

**Hoas Kalasatama**

Työpajankatu 4, 05460 Helsinki

# Sisällysluettelo

1. Pintamateriaalit
  - 1.1 Vinyylilankkulattia
  - 1.2 Seinälaatat
  - 1.3 Lattialaatat
  - 1.4 Maalatut seinät
  
2. Kalusteet ja varusteet
  - 2.1 Keittiö ja kiintokalusteet
  - 2.2 Keittiön kodinkoneet
  - 2.3 Suihkuseinä
  - 2.4 Kylpyhuoneen kalusteet
  
3. Ikkunat ja ovet
  - 3.1 Ikkunat ja parvekeovet
  - 3.2 Sisäovet
  - 3.3 Parvekelasit
  - 3.4 Sälekaihtimet
  
4. Sähkö-, antenni-, ja tietoliikennejärjestelmät
  - 4.1 Valaisimet
  - 4.2 Palohälytin
  - 4.3 Asunnon ryhmäkeskus
  - 4.4 Asunnon atk - ja antenniohjeistus
  
5. Vesi-, viemäri-, ja lämpölaitteet
  - 5.1 Viemäreiden käyttöohje
  - 5.2 Pesuhuoneen lattiakaivo
  - 5.3 Hanat
  - 5.4 Wc-istuin
  - 5.5 Keittiön vesilukko
  - 5.6 Termostaatti
  - 5.7 Ilmasäleikkö
  
6. Jätteen Lajittelu
  
7. Asunhuoneisten paloturvallisuusopas
  
  
8. Vikailmoitus
  - 8.1 Vastuunjakotaulukko

# Huolto- ja käyttöohjeet // Manuals

Hoas Kalasatama

Työpajankatu 4, 05460 Helsinki

## Table of contents

1. Surface materials
  - 1.1 Vinyl flooring
  - 1.2 Wall tiles
  - 1.3 Floor tiles
  - 1.4 Painted walls
  
2. Fixed furniture
  - 2.1 Fixed furniture
  - 2.2 Home appliance
  - 2.3 Pro waterleak alarm
  - 2.4 Shower wall
  - 2.5 Bathroom furniture
  
3. Windows and doors
  - 3.1 Windows and balcony doors
  - 3.2 Interior doors
  - 3.3 Balcony glasses
  
4. Electrical, antenna, and telecommunication systems
  - 4.1 Lamps
  - 4.2 Fire alarm
  - 4.3 Apartment distribution center
  - 4.4 House computer and antenna instructions
  
5. Water, sewer and heating equipments
  - 5.1 Sewers
  - 5.2 Floor drain in bathroom
  - 5.3 Water taps
  - 5.4 Toilet seat
  - 5.5 Water lock in kitchen
  - 5.6 Thermostat
  - 5.7 Air grid
  
6. Sorting of waste
  
7. Fire safety guide for the apartment
  
8. Fault report
  - 8.1 Tenant responsibility chart

# HOITO-OHJEET

Amorim ja Wicanders lattianpäällysteet ovat helppohoitoisia korkkiperustaisia tuotteita kotiin ja julkisiin tiloihin. Suojaa lattiat rakennusaikana riittävän hyvin hengittävällä materiaalilla tai tarvittaessa levyillä. Tämä hoito-ohje koskee Korkkitrio Oy:n Suomessa varastoitavia tuotteita.

Korkkilattioiden puhdistuksessa tulee käyttää nihkeitä tai kosteita menetelmiä ja välttää runsasta vedenkäyttöä. Hoitoaineen käyttö helpottaa ylläpitosisiivousta.



## OHJEET KULUTTAJILLE

Korkki- ja vinyyliekorkkilattiat ovat kauniita ja helppohoitoisia materiaaleja, joiden siivousmenetelmiksi sopii säännöllinen imurointi ja pyyhintä nihkeällä siivouspyyhkeellä tai mopilla. Lattian kanssa kannattaa varoa liiallista veden käyttöä ja puhdistusaineiden annosteluohjeiden ylittämistä.

### KÄYTTÖÖNOTTOSIIVOUS

Poista irtolika imurilla tai kuivalla mopilla. Pyyhi lattia kostealla siivouspyyhkeellä tai mopilla. Käytä puhdistusaineena **HETI Yleispesu Joutsen**, **HETI Yleispesu Joutsen hajustamaton** tai **HETI Tuoksuva** annostuksella 2 ml / 1 litraan vettä.

Remonttipölyn poistoon sopii **HETI Sapu** tai **HETI Sapu hajustamaton** annostuksella 2 ml / 1 litraan vettä.



### YLLÄPITOSIIVOUS

Pyyhi lattia nihkeällä siivouspyyhkeellä tai mopilla. Käytä puhdistusaineena **HETI Yleispesu Joutsen**, **HETI Yleispesu Joutsen hajustamaton** tai **HETI Tuoksuva** annostuksella 2 ml / 1 litraan vettä.

Joka toisella siivouskerralla voit käyttää puhdistavaa hoitoainetta **HETI Moniteho Joutsen** tai **HETI Moniteho Joutsen hajustamaton** annostuksella 2 ml / 1 litraan vettä. Puhdistavaa hoitoainetta käytetään puhdistusaineen tavoin ja sen tarkoituksena on helpottaa lattian puhtaana pitämistä ja antaa sille suojaavaa pintaa ja kiiltoa.



### TAHROJEN POISTO

Poista tahrat mahdollisimman pian niiden ilmestymisen jälkeen. Tahrojen poistossa voi joutua käyttämään kosteaa siivouspyyhettä ja enemmän mekaanista työtä.

Käytä puhdistusaineena **HETI Yleispesu Joutsen**, **HETI Yleispesu Joutsen hajustamaton** tai **HETI Tuoksuva** annostuksella 5 ml / 1 litraan vettä tai **HETI Jyty spray** käyttövalmista peruspuhdistusainetta.



Hoito / Maintenance / Skötsel		
PORCELLANATOLAATTA / PORCELAIN TILE / GRANITKERAMIK		
STANDARDI STANDARD	KÄYTTÖ USE ANVÄNDNING	VEDENIMUKYKY WATER ABSORPTION VATTENABSORPTION
SFS-EN 14411 Ryhmät / groups / grupp B <sub>1a</sub>	Porcellanatolaatan käyttöle ei ole teknisiä rajoituksia. No technical restrictions concerning use of porcelaintile. Inga tekniska begränsningar gällande användning av granitkeramik.	E ≤ 0,5 %

Laattapinta likaantuu käytön myötä. Lasitetun ja sileäpintaisen laatan puhtaanapito on helpompaa kuin lasittamattoman, struktuuri- ja liukuestepintaisen laatan.	The surface of the tile will become dirty by time. Maintenance of a glazed tile / tile with a smooth surface is easier than with an unglazed tile / structured tile or anti-slip tile.	Plattans yta nedsölas med tiden. En glaserad platta / platta med slät yta är lättare att underhålla än en oglaserad platta / platta med struktur- eller anti-slipyta.
<b>Fila-tuotteet:</b> Esitteen tiedot ovat suuntaa antavia. Koska eri pintamateriaalien ominaisuudet vaihtelevat, on tuotteen soveltuvuus varmistettava kokeilemalla. Käyttöohjeita tulee ehdottomasti noudattaa.	<b>Fila-products:</b> The information given in this leaflet is indicative. Because characteristics of material may vary shall everyone make sure by making a preliminary test that the product is suitable for intended use. Instructions for use must be followed.	<b>Fila-produkter:</b> Informationen i denna broschyr är endast indikativ. Då material kan ha olika egenskaper skall var och en försäkra sig om att produkten är lämplig för avsedd bruk. Användningsföreskrifter skall absolut beaktas.
<b>Suojauskäsittely ennen saumausta:</b> <u>Lasitetut ja kiillotetut/hiotut laatat</u> Yleensä suojauskäsittely tehtäällä. Varmista tuotetiedoista, tarvitseeko kohteessa tehdä suojauskäsittely (esim. Fila StopDirt)!  <u>Kiillotetut laatat</u> Lasittamattoman laatan kiillotusprosessissa laatan pinnassa avautuu pieniä huokosia. Varmista tuotetiedosta, tarvitseeko kohteessa tehdä suojauskäsittely (esim. Fila MP90 Eco Plus)!	<b>Protection before grouting:</b> <u>Glazed and polished / honed tiles,</u> in general, have a factory-made stain-protection. Check product info if the product needs a stain-protection on-site (i.e. Fila StopDirt)!  <u>Polished tiles;</u> the polishing process of an unglazed tile opens micropores in surface of tile. Check product info if the product needs a stain-protection on-site (i.e. Fila MP90 Eco Plus)!	<b>Skyddsbehandling före fogning:</b> <u>Glaserade och polerade / slipade plattor</u> är i allmänhet färdigt skyddsbehandlade. Produktinfo informerar om produkten behöver skyddsbehandlas på byggplatsen (t.ex. Fila Stop Dirt)!  <u>Polerade plattor;</u> polering av oglaserade plattor öppnar mikroporer i plattans yta. Produktinfo informerar om produkten behöver skyddsbehandlas på byggplatsen (t.ex. Fila MP90 Eco Plus)!

<p><b><u>Käyttöönottopuhdistus:</u></b> Poista sementtipohjaisten laastien jäämät ennen laatoituksen käyttöönottoa <b>Fila Deterdek</b> -puhdistusaineella.</p> <p>HUOM. Käytettäessä puhdistusainetta, jolla on alhainen pH, soveltavuus on varmistettava, etenkin kun kyseessä on metallitehostepinta. Erikoislaatat (boordit, listat, paneelit jne.) tulee suojata ennen puhdistusta. Kastele laatoitus puhtaalla vedellä ja levitä puhdistusaine vaikuttamaan muutamaksi minuutiksi. Puhdista pinta esim. vihreällä hankauslevyllä, juuriharjalla tai vihreällä laikalla ja lattianhoitokoneella. Huuhtelee laatoitus huolellisesti runsaalla vedellä. Toista tarvittaessa puhdistus väkevämmällä liuksella.</p>	<p><b><u>Initial cleaning:</u></b> Remove the remains of cementbased products using <b>Fila Deterdek</b> before tiling is taken in use.</p> <p>ATTENTION! When using an acid-based cleaner the suitability shall be checked, especially when cleaning tiles with metal-effect. Decorated tiles (borders, listellos, panels etc.) shall be protected before cleaning. Wet the tiling with clean water and pour the detergent on the tiling for few minutes. Clean the surface i.e. with a green abrasive sponge, or a brush, or with a green pad and a floor-care machine. Rinse the floor with plenty of water. Repeat the procedure if needed with a stronger concentration.</p>	<p><b><u>Byggstädning:</u></b> Ta bort rester av cementbundna material från plattsättningen med <b>Fila Deterdek</b> som har låg pH före plattsättning tags i bruk.</p> <p>OBS! Vid användning av rengöringsmedel med låg pH skall man försäkra sig om dess lämplighet genom prov, i synnerhet gällande plattor med metalleffekt. Dekorplattor (border, listellos och paneler) skall skyddas före rengöring. Vät plattsättningen med rent vatten och sprid ut blandningen och låt verka för några minuter. Rengör plattsättningen med t.ex. skursvamp eller borste, eller städmaskin med grön pad. Skölj väl med rikligt vatten. Upprepa behandlingen vid behov med starkare mix.</p>
<p><b><u>Laatoituksen tarkastelu:</u></b> Aseta asentamaton ylijäämälaatta valmiin laatoituksen vertailukappaleeksi. Jos ulkonäkö on erilainen, on todennäköistä, että käyttöönottopuhdistus on ollut puutteellinen.</p>	<p><b><u>Checking the appearance of a new tiling:</u></b> Compare the appearance of a loose tile with the new tiling. If You find differences the initial cleaning is probably not done properly.</p>	<p><b><u>Granskning av plattsättningens utseende:</u></b> Jämför utseendet med en surplusplatta och färdig plattsättning. Om olikhet kan ses är byggstädningen uppenbarligen bristfällig.</p>
<p><b><u>Laatoituksen vahakäsittely:</u></b> Laattoja EI VAHATA. Vahaus lisää liukastumisvaaraa, aiheuttaa ajan myötä näkyviä kulkujälkiä ja voi vaikeuttaa puhtaanapitoa muodostamalla likaa keräävän, tahmean pinnan. Tavanomaisessa käytössä laatoitus ei tarvitse suojauskäsittelyä.</p> <p>HUOM. Lasittamattoman (erityisesti struktuuri- ja liukuestepintaisen) laatan puhtaanapitoa voi tarvittaessa helpottaa <b>Fila Stop Dirt</b> -tuotteella. Käsittely ei muuta laatoituksen ulkonäköä oleellisesti.</p>	<p><b><u>Wax application of tiling:</u></b> DO NOT apply wax on the tiling. Wax will increase slippery, cause visible marks during use and makes cleaning more difficult by creating a sticky surface collecting dirt.</p> <p>ATT! If necessary, maintenance may be made easier by applying <b>Fila StopDirt</b> on top of unglazed (especially structured and anti-slip) tiles. The application does not make essential changes in appearance of tiling.</p>	<p><b><u>Vaxbehandling av plattsättning:</u></b> Applicera EJ vax på plattytan då den ökar halkrisk, medför synliga spår och försvårar rengöring genom att bilda en klabbig yta med smutsvidhäftning.</p> <p>OBS. Vid behov kan skötsel av oglaserade plattor (speciellt med struktur- och anti-slipyta) förbättras med applicering av <b>Fila StopDirt</b>. Applicering ändrar ei väsentligt plattans utseende.</p>
<p><b><u>Pintojen vedenhylkiivyyys:</u></b> Paranna kylpyhuoneen lasi-, laatta-, teräs- ja muovipintojen vedenhylkiivyyttä <b>Fila NoDrops</b> -tuotteella.</p>	<p><b><u>Water-repellence of surfaces:</u></b> Improve the water-repellence of glass-, ceramic tile-, metal- and plastic surfaces in bathrooms by using <b>Fila NoDrops</b>.</p>	<p><b><u>Vattenavvisande ytor:</u></b> Förbättra badrummets glas-, byggkeramik-, metall- och plastytors vattenavvisande egenskaper med <b>Fila NoDrops</b>.</p>

<p><b><u>Lattialaatoituksen naarmusuojaus:</u></b> Suojaa lattialaatoitukset naarmuuntumiselta käyttämällä sisäänkäynneissä likaa sekä hiekkaa kerääviä ovimattoja ja kiinnittämällä huonekalujen jalkojen alle huopatassut.</p>	<p><b><u>Scratch protection of floor:</u></b> Protect the floor tiling by using door-mats etc. at entrances to collect dirt and sand, and furniture felt pads to prevent scratches in tiling.</p>	<p><b><u>Skydda golv:</u></b> Skydda golv med dörrmatta vid ingång att samla upp sand och smuts, och med möbeltassar för att minska risken för repor i plattsättningen.</p>
<p><b><u>Normaali puhdistus:</u></b> Puhdista lasitetut ja lasittamattomat laatat neutraalilla <b>Fila Cleaner</b> -puhdistusaineella. Puhdistusaineen yliannostus ja lattian jättäminen märäksi edesauttavat likaa keräävän pinnan muodostumista.</p>	<p><b><u>Cleaning:</u></b> Clean glazed and unglazed tiles by using <b>neutral Fila Cleaner</b>-detergent. Overdose of detergent and leaving the tiling wet will increase risk of creating a sticky surface collecting dirt.</p>	<p><b><u>Rengöring:</u></b> Rengör glaserade och oglaserade plattor med pH-neutraala <b>Fila Cleaner</b>. Överdoserings av medlet och genom att lämna golvet vått ökar risken för klabbig yta med smutsvidhäftning.</p>
<p><b><u>Suursiivous:</u></b> Laatan pinnasta ja käyttöolosuhteista riippuen laatoitukselle on aika ajoin suositeltavaa tehdä tehopuhdistus <b>Fila PS87</b> -puhdistusaineella, jonka pH on korkea. Pinta puhdistetaan esim. valkoisella hankauslevyllä, harjan avulla tai koneellisesti valkoisella laikalla. Kaikki em. poistavat likaa tehokkaasti erityisesti struktuuri- ja liukuestepintaisista laatoista. Puhdistusaineen yliannostus ja lattian jättäminen märäksi edesauttavat tahmean, likaa keräävän pinnan muodostumista.</p>	<p><b><u>Housecleaning:</u></b> Depending of surface of the tile and conditions of use we recommend time to time to execute extra-ordinary cleaning by using high-pH <b>Fila PS87</b>-detergent. Clean the tiling with i.e a white abrasive sponge or with a brush, or with a white disc and a floor-care machine to remove dirt from especially structured and anti-slip tiles. Overdose of detergent and leaving the tiling wet will increase risk of creating a sticky surface collecting dirt.</p>	<p><b><u>Grovrengöring:</u></b> Beroende på plattan syta och användningsförhållanden är det rekommendabelt att tidvis utföra grundlig rengöring med <b>Fila PS87</b> med hög pH-värde. Rengör plattsättningen med t.ex. vit skursvamp eller borste, eller städmaskin med vit pad speciellt vid plattor med struktur- eller anti-slip-yta. Överdoserings av medlet och genom att lämna golvet vått ökar risken för klabb med smutsvidhäftning.</p>
<p><b><u>Tahrnpoisto:</u></b> Poista tahrat <b>Fila PS87</b> -puhdistusaineella. Tuote levitetään tahralle ja sen annetaan kuivahtaa. Tämän jälkeen likajäämät poistetaan märällä pesusienellä.</p>	<p><b><u>Cleaning stains:</u></b> Remove stains by using <b>Fila PS87</b>-detergent. Pour the detergent on the stain and let it almost dry. Remove the remains using a wet sponge.</p>	<p><b><u>Fläckborttagning:</u></b> Ta bort fläckar med <b>Fila PS87</b>. Håll ut medlet på fläcken och låt torka nästan helt. Avlägsna resterna med våt svamp.</p>
<p><b><u>Kalkkisaostumien poisto:</u></b> Poista kalkkisaostumat kylpyhuoneen pinnoilta <b>Filavia Bagno</b> -puhdistusaineella.</p>	<p><b><u>Removing of limescale:</u></b> Remove limescale from surfaces in bathroom by using <b>Filavia Bagno</b>-detergent.</p>	<p><b><u>Kalkutfällningar:</u></b> Ta bort kalkutfällningar från badrumsytor med <b>Filavia Bagno</b>.</p>
<p><b><u>Silikonisaumojen puhdistus:</u></b> Puhdista silikonisaumat säännöllisesti <b>Fila Cleaner</b> -puhdistusaineella, joka vaikeuttaa homekasvuston syntyä. Käytä naarmuttamatonta työkalua, huuhtelee hyvin ja kuivaa saumat pehmeällä kangasrievulla.</p>	<p><b><u>Cleaning of silicone joints:</u></b> Clean the silicone joints regularly by using <b>Fila Cleaner</b>-detergent to improve resistance to mould. Use a non-scratching tool, rinse and dry well using a soft cloth.</p>	<p><b><u>Rengöring av mjukfogar:</u></b> Rengör mjukfogar regelbundet med <b>Fila Cleaner</b> för att motverka mögeltillväxt. Använd icke-repande redskap, skölj väl och torka fogarna med mjuk tygtrasa.</p>
<p><b><u>Likaisten saumojen puhdistus:</u></b> Puhdista saumat <b>Fila Fuganet</b> -puhdistusaineella.</p>	<p><b><u>Cleaning dirty joints:</u></b> Clean the joints by using <b>Fila Fuganet</b>-detergent.</p>	<p><b><u>Smutsiga fogar:</u></b> Rengör fogarna med <b>Fila Fuganet</b>.</p>
<p><b><u>Saumojen suojaus:</u></b> Suojaa haluttaessa sementtipohjainen sauma <b>Fila Fugaproof</b> -kylästäysaineella, joka vaikeuttaa nesteiden ja tahrojen imeytymistä.</p>	<p><b><u>Protection of joints:</u></b> Protect cementbased joints, if desired, with <b>Fila Fugaproof</b>, to increase resistance against absorption of liquids and stains.</p>	<p><b><u>Skyddsbehandling av fogar:</u></b> Skyddsbehandla cementbaserade fogar vid behov med <b>Fila Fugaproof</b> för att förminska absorption av vätska och smuts.</p>

TAHRANPOISTO / REMOVING OF STAINS / FLÄCKBORTTAGNING	
TAHRAN TYYPPI / TYPE OF STAIN / FLÄCKTYP	PUHDISTUSAINE / DETERGENT / RENGÖRINGSMEDEL
Rasva ja öljy / grease and oil / fett och olja	Fila PS87
Purukumi / chewing gum / tuggummi	Fila PS87
Olut / beer / öl	Fila PS87
Kahvi / coffee / kaffe	Fila PS87
Viini / wine / vin	Fila PS87
Kolajuoma / cola soft drink / cola-läskedryck	Fila PS87
Maali / paint / målfärg	Fila PS87, maalinpoistoaine / paint remover / färgborttagningemedel
Ruoste (rautapitoinen käyttövesi) / rust (iron in water) / rost (järn i hushållsvatten)	Deterdek
Bitumi ja terva / bitumen and tar / bitumen och tjära	Mineraalitärpätti / white spirit / mineralterpentin
Kynttilävaha, steariini / candle wax and stearine / ljusvax och stearin	Mineraalitärpätti / white spirit / mineralterpentin, mekaaninen puhdistus / mechanical cleaning / mekanisk rengöring
Liima / glue / lim	Fila PS87
Renkaan-/kengänjäljet / rubber marks tyres/shoes / svarta spår av däck och skor	Fila PS87, hankauskumi / abrasive PU-rubber / PU-nötgummi
Muste / ink / bläck	Fila PS87
Nikotiini / nicotine / nikotin	Fila PS87
Huopakynä / felt tip pen / filtpenna	Fila PS87
Metallijäljet / marks caused by metal tools / spår av metallredskap	Deterdek, hankauskumi / abrasive PU-rubber / PU-nötgummi
Hiusväri / hair dye / hårfärg	Fila PS87
Teippi / tape glue / tapelim	Fila PS87, mineraalitärpätti / white spirit / mineralterpentin
Silikonijäämät / silicone remains / silikonrester	Fila Zero Sil

Fila-tuotteiden tekniset tuotekortit ja käyttöturvallisuustiedotteet voi ladata osoitteesta [www.laattapiste.fi/ammattilaisille](http://www.laattapiste.fi/ammattilaisille)

**Tekninen tuki**  
P. 09 878 0331  
[asiakaspalvelu@laattapiste.fi](mailto:asiakaspalvelu@laattapiste.fi)

Hoito / Maintenance / Skötsel		
LASITETTU SEINÄLAATTA / GLAZED WALL TILE / GLASERAD VÄGGPLATTA		
STANDARDI STANDARD	KÄYTTÖ USE ANVÄNDNING	VEDENIMUKYKY WATER ABSORPTION VATTENABSORPTION
SFS-EN 14411 Ryhmät / Group / Grupp BIII	Seinät sisällä ja kodin märkätiloissa Walls indoor and in domestic bathrooms Vägg inomhus och i privata badrum	E > 10 %

Laattapinta likaantuu käytön myötä. Lasitetun seinälaatan puhtaanapito on yleensä varsin helppoa.	The surface of the tile will become dirty by time. Maintenance of a glazed wall tile is, in general, not difficult.	Plattans yta nedsölas med tiden. En glaserad väggplatta är i allmänhet lätt att rengöra.
<b>Fila-tuotteet:</b> Esitteen tiedot ovat suuntaa antavia. Koska eri pintamateriaalien ominaisuudet vaihtelevat, on tuotteen soveltuvuus varmistettava kokeilemalla. Käyttöohjeita tulee ehdottomasti noudattaa.	<b>Fila-products:</b> The information given in this leaflet is indicative. Because characteristics of material may vary shall everyone make sure by making a preliminary test that the product is suitable for intended use. Instructions for use must be followed.	<b>Fila-produkter:</b> Informationen i denna broschyr är endast indikativ. Då material kan ha olika egenskaper skall var och en försäkra sig om att produkten är lämplig för avsedd bruk. Användningsföreskrifter skall absolut beaktas.
<b>Suojauskäsittely ennen saumausta:</b> Laattapintaa ei suositella suojattavaksi ennen saumausta.	<b>Protection before grouting:</b> The tiling is not recommended to be protected.	<b>Skyddsbehandling före fogning:</b> Plattan rekommenderas att ej skyddsbehandlas.
<b>Käyttöönottopuhdistus:</b> Poista sementtipohjaisten laastien jäämät ennen laatoituksen käyttöönottoa Fila Deterdek -puhdistusaineella, jonka pH on alkainen.  HUOM. Käytettäessä puhdistusainetta, jolla on alhainen pH, soveltuvuus on varmistettava huomaamattomassa paikassa. Erikoislaatat (boordit, listat, paneelit jne.) tulee suojata ennen puhdistusta. Kastele laatoitus puhtaalla vedellä ja levitä puhdistusaine vaikuttamaan muutamaksi minuutiksi. Puhdista pinta esim. hankauslevyllä tai juuriharjalla. Huuhtelee laatoitus huolellisesti runsaalla vedellä. Toista tarvittaessa puhdistus väkevämmällä liuksella.	<b>Initial cleaning:</b> Remove the remains of cementbased products using low-pH Fila Deterdek before tiling is taken in use.  ATTENTION! When using an acid-based cleaner the suitability shall be checked in a hardly noticeable place. Decorated tiles (borders, listellos, panels etc.) shall be protected before cleaning. Wet the tiling with clean water and pour the mix on the tiling for few minutes. Clean the surface i.e. with a abrasive sponge or a brush. Rinse well with plenty of water. Repeat the procedure if needed with a stronger concentration.	<b>Byggstädning:</b> Ta bort rester av cementbundna material från plattsättningen med Fila Deterdek som har låg pH före plattsättning tags i bruk.  OBS! Vid användning av rengöringsmedel med låg pH skall man försäkra sig om dess lämplighet genom prov. Dekorplattor (border, listellos och paneler) skall skyddas före rengöring. Vät plattsättningen med rent vatten och sprid ut blandningen och låt verka för några minuter. Rengör plattsättningen med t.ex. skursvamp eller borste. Skölj väl med rikligt vatten. Upprepa behandlingen vid behov med starkare mix.
<b>Uuden laatoituksen tarkastelu:</b> Aseta asentamaton ylijäämälaatta valmiin laatoituksen vertailukappaleeksi. Jos ulkonäkö on erilainen, on todennäköistä, että käyttöönottopuhdistus on ollut puutteellinen.	<b>Checking the appearance of a new tiling:</b> Compare the appearance of a loos tile with the new tiling. If You find differencies the initial cleaning of the tiling is probably not done properly.	<b>Granskning av plattsättningens utseende:</b> Jämför utseendet med en surplusplatta och färdig plattsättning. Om olikhet kan ses är byggstädningen uppenbarligen bristfällig.



<p><b><u>Laatoituksen vahaus-/suojauksäsittely:</u></b> Laattoja EI VAHATA. Vahaus vaikeuttaa puhtaanapitoa muodostamalla likaa keräävän, tahmean pinnan. Tavanomaisessa käytössä laatoitus ei tarvitse suojauksäsittelyä.</p>	<p><b><u>Protection/wax application of finished tiling:</u></b> DO NOT apply wax on the tiling. Wax may make cleaning more difficult by creating a sticky surface collecting dirt. In normal use the tiling does not need protection.</p>	<p><b><u>Skydds-/vaxbehandling av plattsättning:</u></b> Applicera EJ vax på plattytan då den försvårar rengöring genom att bilda en klabbig yta med smutsvidhäftning. I allmänhet behöver plattsättningen ingen skyddsbehandling.</p>
<p><b><u>Pintojen vedenhylkivyyys:</u></b> Paranna kylpyhuoneen lasi-, laatta-, teräs- ja muovipintojen vedenhylkivyyttä Fila NoDrops -tuotteella.</p>	<p><b><u>Water-repellence of surfaces:</u></b> Improve the water-repellence of glass-, ceramic tile-, metal- and plastic surfaces in bathrooms by using Fila NoDrops.</p>	<p><b><u>Vattenavvisande ytor:</u></b> Förbättra badrummets glas-, byggkeramik-, metall- och plastytors vattenavvisande egenskaper med Fila NoDrops.</p>
<p><b><u>Normaali puhdistus:</u></b> Puhdista lasitetut seinälaatat neutraalilla Fila Cleaner -puhdistusaineella. Puhdistusaineen yliannostus ja laatoituksen jättäminen märäksi edesauttavat likaa keräävän pinnan muodostumista.</p>	<p><b><u>Cleaning:</u></b> Clean the glazed wall tiles by using neutral Fila Cleaner-detergent. Overdose of detergent and leaving the tiling wet will increase risk of creating a sticky surface collecting dirt.</p>	<p><b><u>Regelbunden rengöring:</u></b> Rengör glaserade vägglattor med pH-neutra Fila Cleaner. Överdoserering av medlet och genom att lämna plattsättningen våt ökar risken för klabbig yta med smutsvidhäftning.</p>
<p><b><u>Suursiivous:</u></b> Laatan pinnasta ja käyttöolosuhteista riippuen laatoitukselle on aika ajoin suositeltavaa tehdä tehopuhdistus Fila PS87 -puhdistusaineella, jonka pH on korkea. Puhdista laatoitus esim. valkoisella hankauslevyllä tai harjan avulla. Puhdistusaineen yliannostus ja laatoituksen jättäminen märäksi edesauttavat tahmean, likaa keräävän pinnan muodostumista.</p>	<p><b><u>Housecleaning:</u></b> Depending of surface of tile and conditions of use we recommend time to time extra-ordinary cleaning with high-pH de-tergent Fila PS87. Clean the tiling with i.e a white abrasive sponge, or with a brush. Overdose of detergent and leaving the tiling wet will increase risk of creating a sticky surface collecting dirt.</p>	<p><b><u>Grovrengöring:</u></b> Beroende på plattan syta och användningsförhållanden är det rekommendabelt att tidvis utföra grundlig rengöring med Fila PS87 med hög pH-värde. Rengör plattsättningen med t.ex. vit skursvamp eller borste, Överdoserering av medlet och genom att lämna plattsättningen våt ökar risken för klabbig yta med smutsvidhäftning.</p>
<p><b><u>Tahrannoisto:</u></b> Poista tahrat Fila PS87 -puhdistusaineella. Levitä tuote tahralle ja anna kuivahtaa. Poista likajäämät märällä pesusienellä.</p>	<p><b><u>Removing of stains:</u></b> Remove stains using Fila PS87-detergent. Pour the detergent on the stain and let it almost dry. Remove the remains using a wet sponge.</p>	<p><b><u>Fläckborttagning:</u></b> Ta bort fläckar med Fila PS87. Häll ut medlet på fläcken och låt torka nästan helt. Avlägsna resterna med våt svamp.</p>
<p><b><u>Kalkkisaostumien poisto:</u></b> Poista kalkkisaostumat kylpyhuoneen pinnoilta Filavia Bagno -puhdistusaineella.</p>	<p><b><u>Removing of limescale:</u></b> Remove limescale from surfaces in bathroom using Filavia Bagno-detergent.</p>	<p><b><u>Kalkutfällningar:</u></b> Ta bort kalkutfällningar från badrumsytor med Filavia Bagno.</p>
<p><b><u>Silikonisaumojen puhdistus:</u></b> Puhdista silikonisaumat säännöllisesti Fila Cleaner -puhdistusaineella, joka vaikeuttaa homekasvuston syntyä. Käytä naarmuttamatonta työkalua, huuhtelee hyvin ja kuivaa saumat pehmeällä rievulla.</p>	<p><b><u>Cleaning of silicone joints:</u></b> Clean silicone joints regularly by using Fila Cleaner-detergent to improve resistance to mould. Use a non-scratching tool, rinse and dry well using a soft cloth.</p>	<p><b><u>Rengöring av mjukfogar:</u></b> Rengör mjukfogar regelbundet med Fila Cleaner för att motverka mögeltillväxt. Använd icke-repande redskap, skölj väl och torka fogarna med en mjuk tygrasa.</p>
<p><b><u>Pinttyneiden saumojen puhdistus:</u></b> Puhdista saumat Fila Fuganet -puhdistusaineella.</p>	<p><b><u>Removing stubborn dirt from joints:</u></b> Clean the joints using Fila Fuganet-detergent.</p>	<p><b><u>Rengöring av fogar:</u></b> Rengör fogarna med Fila Fuganet.</p>

<p><b>Saumojen suojaus:</b> Suojaa sementtipohjaiset saumat tarvittaessa <b>Fila Fugaproof</b> -kyllästysaineella, joka vaikeuttaa nesteiden ja tahrojen imeytymistä.</p>	<p><b>Protection of joints:</b> Protect cementbased joints by using <b>Fila Fugaproof</b> to increase resistance against absorption of liquids and stains.</p>	<p><b>Skyddsbehandling av fogar:</b> Skyddsbehandla cementbaserade fogar vid behov med <b>Fila Fugaproof</b> för att förminska absorption av vätska och smuts.</p>
---	--	--

TAHRANPOISTO / REMOVING OF STAINS / FLÄCKBORTTAGNING	
TAHRAN TYYPPI / TYPE OF STAIN / FLÄCKTYP	PUHDISTUSAINA / DETERGENT / RENGÖRINGSMEDEL
Rasva ja öljy / grease and oil / fett och olja	Fila PS87
Purukumi / chewing gum / tuggummi	Fila PS87
Olut / beer / öl	Fila PS87
Kahvi / coffee / kaffe	Fila PS87
Viini / wine / vin	Fila PS87
Kolajuoma / cola soft drink / cola-läskedryck	Fila PS87
Maali / paint / målfärg	Fila PS87, maalinpoistoaine / paint remover / färgborttagningsmedel
Ruoste (rautapitoinen käyttövesi) / rust (iron in water) / rost (järn i hushållsvatten)	Deterdek
Bitumi ja terva / bitumen and tar / bitumen och tjära	Mineraalitärpätti / white spirit / mineralterpentin
Kynttilävaha, steariini / candle wax and stearine / ljusvax och stearin	Mineraalitärpätti / white spirit / mineralterpentin, mekaaninen puhdistus / mechanical cleaning / mekanisk rengöring
Liima / glue / lim	Fila PS87
Renkaan-/kengänjäljet / rubber marks tyres/shoes / svarta spår av däck och skor	Fila PS87, hankauskumi / abrasive PU-rubber / PU-nötgummi
Muste / ink / bläck	Fila PS87
Nikotiini / nicotine / nikotin	Fila PS87
Huopakynä / felt tip pen / filtpenna	Fila PS87
Metallijäljet / marks caused by metal tools / spår av metallredskap	Deterdek, hankauskumi / abrasive PU-rubber / PU-nötgummi
Hiusväri / hair dye / hårfärg	Fila PS87
Teippi / tape glue / tapelim	Fila PS87, mineraalitärpätti / white spirit / mineralterpentin
Silikonijäämät / silicone remains / silikonrester	Fila Zero Sil

Fila-tuotteiden tekniset tuotekortit ja käyttöturvallisuustiedotteet voi ladata osoitteesta [www.laattapiste.fi/ammattilaisille](http://www.laattapiste.fi/ammattilaisille)

**Tekninen tuki**  
P. 09 878 0331  
[asiakaspalvelu@laattapiste.fi](mailto:asiakaspalvelu@laattapiste.fi)

## **MAALATTUJEN SEINIEN HUOLTO-OHJE**

Maalipinta voidaan puhdistaa neutraalilla (pH 6 - 8) pesuaineliuoksella kevyesti pyyhkimällä.

Pesuaine ja lika poistetaan pyyhkimällä ja/tai huuhtelemalla pinta puhtaalla vedellä. Työvälineenä käytetään siivouspyyhettä, pehmeää sientä tms. Karkeaa harjausta tai voimakasta hankausta tulee välttää. Pesuaineiden käytössä noudatetaan pesuainevalmistajan laimennus- ym. käyttöohjeita.

## **PAINTED WALLS MAINTENANCE**

The painted surface can be cleaned by wiping with a neutral (pH 6 - 8) detergent. Detergent and dirt are removed by wiping and/or rinsing the surface with clean water. Use a cleaning cloth, soft sponge or similar for cleaning. Avoid coarse brushing or heavy abrasion. Follow the dilution and other instructions of the detergent producer when using detergents.

# Novart Oy:n hoito- ja huolto-ohjeet

## 1. Runko-osat:

Sivujen, pohjan, katon, hyllyjen ja sokkelin pintamateriaali on joko melamiinikalvo, maalattu melamiini tai lakattu puuviilu.

Taustat ovat pinnoitettua kuitulevyä.

### 1.1. Melamiinipintaiset:

Puhdistetaan veteen liukenevilla puhdistusaineilla. Neutraalia esim. käsiastianpesuainetta (PH6-8) tai heikosti emäksistä puhdistusainetta (PH8-10), kuten mäntynestesaippuaa, annostellaan veteen ja pesuaineliuokseen kostutetulla siivouspyyhkeellä kevyesti pyyhkäisten. Emäksisellä puhdistusaineella käsitellyt pinnat on huuhdeltava puhtaalla vedellä kostutetulla pyyhkeellä ja kuivataan nukkaamattomalla pyyhkeellä huolellisesti. Liiallista vedenkäyttöä on vältettävä ja pinnat on pidettävä kuivana ja pinnalle roiskunut vesi on kuivattava välittömästi.

### 1.2. Maalatut ja lakattu viilu:

Puhdistetaan veteen liukenevilla puhdistusaineilla. Neutraalia esim. käsiastianpesuainetta (PH6-8) annostellaan veteen, ja pesuaineliuokseen kostutetulla siivouspyyhkeellä kevyesti pyyhkäisten. Kuivataan nukkaamattomalla pyyhkeellä huolellisesti. Liiallista vedenkäyttöä on vältettävä ja pinnat on pidettävä kuivana ja pinnalle roiskunut vesi on kuivattava välittömästi.

## 2. Melamiini- ja mikrolaminaattipintaiset (ei kiiltävät) ovet, listat ja levytuotteet:

Puhdistetaan veteen liukenevilla puhdistusaineilla. Neutraalia esim. käsiastianpesuainetta (PH6-8) annostellaan veteen ja pesuaineliuokseen kostutetulla siivouspyyhkeellä kevyesti pyyhkäisten ja lopuksi kuivataan huolellisesti.

## 3. Maalatut ja lakatut (viilutetut, massiivipuiset ja kiiltävät maalatut) ovet, listat ja levytuotteet:

Puhdistetaan veteen liukenevilla puhdistusaineilla. Neutraalia esim. käsiastianpesuainetta (PH6-8) annostellaan veteen ja pesuaineliuokseen kostutetulla siivouspyyhkeellä kevyesti pyyhkäisten ja lopuksi kuivataan huolellisesti.

## 4. Laminaattipintaiset ovet ja tasot

Puhdistetaan veteen liukenevilla puhdistusaineilla. Neutraalia esim. käsiastianpesuainetta (PH6-8) tai heikosti emäksistä puhdistusainetta (PH8-10), kuten mäntynestesaippuaa, annostellaan veteen ja pesuaineliuokseen kostutetulla siivouspyyhkeellä kevyesti pyyhkäisten. Emäksisellä puhdistusaineella käsitellyt pinnat on huuhdeltava puhtaalla vedellä kostutetulla pyyhkeellä ja kuivataan nukkaamattomalla pyyhkeellä huolellisesti.

Supermattalaminaatin puhdistusohje s.150

## 5. Kiiltävät laminaattiovet:

Suojakalvo poistetaan ovesta vasta asennuksen jälkeen. Suojakalvoa poistettaessa ei saa käyttää mitään terävää esinettä.

Ovien puhdistuksessa käytetään pehmeää, kosteaa liinaa ja mietoa yleispuhdistusainetta (PH6-8) veteen liuotettuna. Hankaavia- tai syövyttäviä pesuaineita ja hankaavia ja karkeita pyyhkeitä tai pesusieniä ei saa käyttää.

## 6. Kiiltävät kalvo-ovet ja -levytuotteet:

Suojakalvo poistetaan ovesta vasta asennuksen jälkeen. Suojakalvoa poistettaessa ei saa käyttää mitään terävää esinettä. Ovien puhdistuksessa käytetään pehmeää, kosteaa liinaa ja mietoa yleispuhdistusainetta (PH6-8) veteen liuotettuna. Hankaavia- tai syövyttäviä pesuaineita ja hankaavia ja karkeita pyyhkeitä tai pesusieniä ei saa käyttää.

## 7. Kiiltävät akryyliovet ja -levytuotteet:

Suojakalvo poistetaan ovesta vasta asennuksen jälkeen. Suojakalvoa poistettaessa ei saa käyttää mitään terävää esinettä. Kalvon poistamisen jälkeen akryylin pinta muuttuu lopulliseen kovuteensa ilman kosteuden ansiosta. Prosessi saattaa kestää jopa viikon ajan. Tämän ajan pinta on erityisen herkkä naarmuille.

Nopeuttaakseen pinnan kovettumisprosessia pinnan voi puhdistaa käyttäen kosteaa liinaa ja mietoa yleispuhdistusainetta (PH6-8) veteen liuotettuna. Hankaavia, syövyttäviä tai alkoholia sisältäviä pesuaineita sekä hankaavia ja karkeita pyyhkeitä tai pesusieniä ei saa käyttää.

## 8. Alumiinikehysovet ja alumiinipinnat (sokkelilevy AR ja RH-levy):

Vältettävä naarmuuntumista. Ovien puhdistuksessa käytetään pehmeää, kosteaa liinaa ja mietoa yleispuhdistusainetta (PH6-8) veteen liuotettuna. Hankaavia tai syövyttäviä pesuaineita ja hankaavia pesusieniä ei saa käyttää.

## 9. Kalustepinnoille roiskunut vesi on pyyhittävä heti pois:

Lakatut ja maalatut ovipinnat on pidettävä aina kuivana. Eri-tyisesti astiakaapin sivujen ja ovien alareunat sekä allaskaapin ovien ylä- ja alareunat on pidettävä aina kuivana ja pyyhittävä päivittäin.

## 10. Korkeapainelaminaattiset työtasot:

Kestävät hyvin kovaakin mekaanista kulutusta, valoa ja yleisimpiä kotitaloudessa käytettyjä aineita sekä heikkoja happoja ja lämpöä hetkellisesti jopa +180° C. Työpöytäkannet puhdistetaan kuten muutkin kalustepinnat, mutta jos tahra on vaikea voidaan se poistaa laminaattitason puhdistusaineella pyyhkäisten, ei hangaten. Missään tilanteessa ei saa käyttää ihmesientä tai muuta vastaavaa. Näitä aineita ei saa kuitenkaan käyttää työpöytäkannen reunan puhdistukseen, jossa on ABS-reuna tai puulista. Lakattu kannen puureuna tulee pitää aina kuivana.

Kun työpöytäkanteen tulee upotettava pesuallas, on kosteuden pääsy kansirakenteeseen ehdottomasti estettävä esim. silikonilla. Silikonilla on käytettävä myös kansien kulumaliitoksissa sekä saumassa, jossa kansi liittyy taka- tai

sivuseinämiin. Silikonisaumat on uusittava noin viiden vuoden välein. Astianpesukoneasennuksissa on suojattava kannen alareuna esim. koneen mukana olevalla höyrysululla tai ohuella silikonikerroksella.

## 11. Metallivetimet:

Vetimet ovat pääosin seosmetalleja. Puhdistuksessa käytetään pehmeää, kosteaa liinaa ja mietoa yleispuhdistusainetta (PH6-8) veteen liuotettuna. Hankaavia- tai syövyttäviä pesuaineita ja hankaavia ja karkeita pesusieniä ei saa käyttää.

## 12. Puiset vetoleikkuulaudat:

Pinnat on pidettävä kuivina ja liiallista vedenkäyttöä on vältettävä. Liasta vedestä puupinta turpoaa ja värjäytyy. Kosteaa siivouspyyhkeä ja lasta ovat oikeat puhdistusvälineet.

## 13. Metalliset kalustelaatikot:

Ovat rullakiskollisia metallilaatikoita, takasarja ja pohja ovat kalustelastulevyä tai metallia. Puhdistukseen soveltuvat hyvin neutraalit (PH 6-8) ja heikosti emäksiset (PH 8-10) puhdistusaineet. Emäksisellä puhdistusaineella käsitellyt pinnat on huuhdeltava puhtaalla vedellä kostutetulla pyyhkeellä ja kuivattava aina huolellisesti.

## 14. Astiankuivausrilität, lankakorit, korit, kulma- ja nurkkakaappien karusellit ja jätewaunut:

Puhdistetaan neutraaliin pesuaineliuokseen (PH6-8) kostutetulla siivouspyyhkeellä ja kuivataan huolellisesti. Staattisuutta voi estää pyyhkimällä pinnat sähköisyyttä estävällä aineella.

## 15. Lasipinnat (ei hiekkapuhallettu lasi):

Puhdistus käy parhaiten ikkunanpesuaineella ja ikkunanpesuun tarkoitettulla siivouspyyhkeellä.

## 16. Hiekkapuhallettu lasi:

Hiekkapuhallettu pinta voidaan puhdistaa vain pelkkään veteen kostutetulla pehmeällä nukkaamattomalla siivousliinalla ja kaikkea hankaamista tulee välttää.

## 17. Laatikoiden ja korilaatikoiden liu`ut:

Liu`ut ovat täysmetallisia epoksimaalattuja rullakiskoja. Jos laatikoiden asennuksessa on korjaamista, säätö on helppoin tehdä etusarjan kiinnitysruuveja säätämällä. Lisäksi kiskoissa on korkeussäätöön soikeat reiät.

Laatikoiden liukuvuutta voidaan parantaa sivelemällä nestemäistä silikonilla rullapyöriin. Puhdistetaan neutraaliin pesuaineliuokseen (PH6-8) kostutetulla siivouspyyhkeellä ja kuivataan huolellisesti.

## 18. Saranat ja aukipitolaitteet:

Kalusteissa on kolmiulotteisesti säädettävät piilosaranat. Saranat ovat lähes huoltovapaat.

Puhdistetaan neutraaliin pesuaineliuokseen (PH6-8) kostutetulla siivouspyyhkeellä ja kuivataan huolellisesti.

Tarkat saranoiden ja aukipitolaitteiden säätöohjeet löytyvät asennusohjekirjasta.

Asennusohjekirja annetaan myyjän toimesta asiakkaalle jokaisen kalustetilauksen yhteydessä.

## 19. Muut mekanismit:

Mekanismit on puhdistettava säännöllisesti ja säädettävä tarvittaessa.

## 20. Liukukomeroiden alakiskot:

Kiskot on pidettävä puhtaina (alapyörän toimivuus). Imurointi pehmeällä harjasuulakkeella sekä puhdistus neutraaliin pesuaineliuokseen (PH6-8) kostutetulla siivouspyyhkeellä. Kuivataan huolellisesti. Ovet eivät saa hangata kiskoa ja rullaston korkeussäätö on tehtävä tarvittaessa.

## 21. Uunikaapin vetolevy, galvanoitu pelti:

Sinkitty peltinen uuninaluslaatikko tulee pestä normaalisti astianpesuaineella (ei konetiskiaineella). Pesun jälkeen tuote on huuhdeltava puhtaalla vedellä kostutetulla pyyhkeellä ja kuivattava huolellisesti.

## 22. Posliinialtaiden hoito-ohje:

Puhdistusongelmia ei synny, kun puhdistat pinnat usein. Käytä tavallista kodin puhdistusainetta. Älä jätä ainetta pitkäksi aikaa posliinin pinnalle, vaan huuhtelee se vedellä. Muutoin aine voi kuivuessaan muodostaa helposti likaantuvan pinnan, jonka puhdistaminen on vaikeaa. Älä käytä hankaavia puhdistusvälineitä kuten teräsvillaa tai vihreää kuitusientä.

Älä myöskään käytä voimakashappoisia aineita kuten suola- tai rikkihappoa tai vahvoja alkaalisia aineita.

## 23. Valumarmorialtaiden hoito-ohje:

Puhdistu tavallisella nestemäisellä puhdistusaineella. Huom. hiovia aineita sisältäviä puhdistusaineita ei saa käyttää.

Kiillota hienorakenteisella kiillotusaineella ja vahaa (esim. autonhoitotuotteet sopivat tarkoitukseen). Älä altista tuotetta hapoille, ammoniakille sisältäville viemärinpuhdistusaineille, hiustenvärjäysaineille ja kloriinille.

Jos pintakerros jostain syystä naarmuuntuu tai himmenee, kiillota ja vahaa se edellä annettuja ohjeita noudattaen. Syvät naarmut voidaan hioa ensin veden kanssa vesihiomapaperilla (karkeus n. 1200). Mikäli pintaa joudutaan korjamaan ovat värimuutokset mahdollisia.

**Kalusteisiimme on valittu kestävä ja helppohoitoiset materiaalit. Kalusteiden puhdistuksessa tulee välttää hankaavien puhdistusaineiden ja hankaavien välineiden, myös ihmiesien käyttöö, sekä liuotteiden ja liiallisen veden käyttöä.**

LUOKKA	TAHRAN TYYPPI	TAHRAN VAIKEUS		
		VÄHÄINEN LIKA	KESKIVAIKEA JA TUORE LIKA	SITKEÄ LIKA
<b>JOKAPÄIVÄINEN LIKA</b>	Poly, yleinen lika, polyn ja rasvan sekoitus	1	2	2
	Sormenjäljet, nikotiinitahrat, kumin jättämät jäljet	3	4*	4*
	Kalkkijäämät ja -tahrat, ruoste	2	5	5
	Noki	2	2	2
<b>RUOKA JA JUOMA</b>	Siirappi, hedelmä- tai vihannesmehu	1 tai 2	2	2
	Sokerisiirappi, hillo, karamelli	1 tai 2	2	2
	Väkevä alkoholi, maito, tee, kahvi, viini, olut	1 tai 2	2	2
	Eläin- ja kasvipäriset rasvat ja öljyt	3	4*	4*
	Kastike, kananmuna	3	4*	4*
	Gelatiini, orgaaniset jäämät, arabikumit	2	2	2
<b>PUHDISTUS- JA KIILLOTUSAINEEET</b>	Pesuaineet, saippua	1 tai 2	2	2
	Huonekalujen ja lattian kiilottusaine	3	3	4**
	Kenkälankki	3	3	4**
<b>MAALIT JA MUSTEET</b>	Lyijykynän ja liidin jäljet	1	2	2
	Mustekynän ja tussin jäljet, terva	4**	4**	4**
	Synteettinen öljyväri	9 + 10	10	10
	Vesiväri, vesiliukoiset tai vesidispersiopohjaiset värit ja liimat (kasvi- ja vinyylipohjaiset)	2	2	2
<b>KOSMETIIKKA</b>	Graffitimaali, ruiskumaali, maali jne.	9 + 12	12	12
	Huulipuna	3	3	4**
	Hiuslakka, meikkivoide, puuteri	4**	4**	4**
<b>LIUOTTIMET</b>	Kynsilakka	9 + 4**	4**	4**
	Värijäämät usein liuottimien seurauksena	4***	4***	4***
<b>VAHA</b>	Liutoin pohjaiset tulostusmusteet	4**	4**	4**
	Kynttilävaha, paraffini, vaatteissa ja asusteissa käytettävä vaha	3	11	11
<b>SILIKONIT, HARTSIT JA LIIMAT</b>	Silikonihartsit, silikonipohjaiset tuotteet	6	6	7
	Akryylipohjaisten liima-aineiden tai kasvikumin jäämät suojakalvon poiston jälkeen	12	12	12
	Kaksikomponenttimaalit, -liimat ja -tartunta-aineet	4**	4**	7
	Synteettiset hartsit	4**	4**	7
	Neopreeniliima	9 + 4*	4*	4*
<b>ORGAANISET NESTEET</b>	Ruumiinesteet ja sairaalassa esiintyvä lika (mikrobit, bakteerit, veri, virtsa)	8	8	8

### PUHDISTUSOHJEET - SELITYKSET

- KÄYTÄ PEHMEÄÄ LIINAA TAI PAPERIPYYHETTÄ, JOKA ON KUIVA TAI KOSTUTETTU VEDELLÄ.
- KÄYTÄ LÄMMINTÄ VETTÄ (ENINTÄÄN 35–40 °C) JA SAIPPUA TAI MIETOA YLEISPUHDISTUSAINETTA. ANNA VAIKUTTA, KUNNES LIKA ALKAA IRROTA.
- KÄYTÄ ALUKSI PEHMEÄÄ LIINAA TAI PAPERIPYYHETTÄ JA SEN JÄLKEEN LÄMMINTÄ VETTÄ (ENINTÄÄN 35–40 °C) JA SAIPPUA TAI MIETOA YLEISPUHDISTUSAINETTA. ANNA VAIKUTTA, KUNNES LIKA ALKAA IRROTA.
- KÄYTÄ SOPIVAA LIUOTINTA\* JA SEN JÄLKEEN LÄMMINTÄ VETTÄ (ENINTÄÄN 35–40 °C) JA SAIPPUA TAI MIETOA YLEISPUHDISTUSAINETTA. ANNA VAIKUTTA, KUNNES LIKA ALKAA IRROTA.
- KÄYTÄ SOPIVAA LIUOTINTA\*\* JA SEN JÄLKEEN LÄMMINTÄ VETTÄ (ENINTÄÄN 35–40 °C) JA SAIPPUA TAI MIETOA YLEISPUHDISTUSAINETTA. ANNA VAIKUTTA, KUNNES LIKA ALKAA IRROTA.
- KÄYTÄ SOPIVAA LIUOTINTA\*\*\* JA SEN JÄLKEEN LÄMMINTÄ VETTÄ (ENINTÄÄN 35–40 °C) JA SAIPPUA TAI MIETOA YLEISPUHDISTUSAINETTA. ANNA VAIKUTTA, KUNNES LIKA ALKAA IRROTA.
- KÄYTÄ PUHDISTUSAINETTA, JOISSA ON ENINTÄÄN 10 % ETIKKA- TAI SITRUUNAHAPPOA. HUUHTELE RUNSAALLA LÄMPIMÄLLÄ VEDELLÄ. JOS KÄYTÄ KOTITALOUSKÄYTTÖÖN TARKOITETTUA KALKINPOISTOAINETTA, HUUHTELE VÄLITTÖMÄSTI. PYYHI JÄÄMÄT VÄLITTÖMÄSTI VEDEN TAI SOVELTUVIEN LIUOTTIMIEN AVULLA, ENNEN KUIN TAHRA PÄASEE PINTTYMÄÄN. LUE LISÄTIEDOT TUOTTEEN OHJEISTA TAI OTA YHTEYTTÄ VALMISTAJAAN.
- SILIKONIN KOHDALLA TULEE KÄYTTÄÄ SOPIVIA LIUOTTIMIA.
- KUN LIKA ON KOVETTUNUT, YRITÄ IRROTTAA SE HANKAAMALLA SITÄ KUIVALLA PYYHKEELLÄ JA RAAPUTTAMALLA SITÄ PUUSTA TAI PEHMEÄSTÄ MUOVISTA (ESIM. NYLONISTA) VALMISTETULLA LASTALLA NAARMUJEN JA KULUMISEN ESTÄMISEKSI.
- KÄYTÄ ENSIN LÄMMINTÄ VETTÄ (ENINTÄÄN 35–40 °C) JA SAIPPUA TAI MIETOA YLEISPUHDISTUSAINETTA. ANNA VAIKUTTA, KUNNES LIKA ALKAA IRROTA. PESE DESINFIOIVALLA PUHDISTUSAINELLA TAI MUULLA MARKKINOILTA SAATAVALLA TAI TERVEYSALALLE SOVELTUVALLA DESINFIOINTIAINEELLA. SEURAA OHJEITA. TÄMÄNTYYPPISEEN LIKAAN VOI KÄYTTÄÄ MYÖS HOYRYÄ.
- PYYHI HETI KUIVALLA PEHMEÄLLÄ LIINALLA TAI PAPERIPYYHKEELLÄ.
- KÄYTÄ TRIKLOORIETYLEENIÄ TAI NITROLIUOTINTA JA SEN JÄLKEEN LÄMMINTÄ VETTÄ (ENINTÄÄN 35–40 °C) JA SAIPPUA TAI MIETOA YLEISPUHDISTUSAINETTA. ANNA VAIKUTTA, KUNNES LIKA ALKAA IRROTA.
- KUN LIKA ON KOVETTUNUT, YRITÄ IRROTTAA SE HANKAAMALLA SITÄ KUIVALLA PYYHKEELLÄ JA RAAPUTTAMALLA SITÄ PUUSTA TAI PEHMEÄSTÄ MUOVISTA (ESIM. NYLONISTA) VALMISTETULLA LASTALLA NAARMUJEN JA KULUMISEN ESTÄMISEKSI. PUHDISTA VAHAJÄÄMÄT ASETTAMALLA PAPERIPYYHKEEN PÄÄLLE, LÄMMITTÄMÄLLÄ SILITYSRAUDALLA JA KUORIMALLA VAHA IRTI.
- KÄYTÄ METALLIPINNOILLA ALKOHOLIA JA MUILLA PINNOILLA ASETONIA TAI, JOS TAHRAN ON ERITYISEN SITKEÄ, GRAFFITTIEN POISTOON TARKOITETTUA KAUPALLISTA LIUOTINTA\*\*\*\*. KÄYTÄ TÄMÄN JÄLKEEN LÄMMINTÄ VETTÄ (ENINTÄÄN 35–40 °C) JA SAIPPUA TAI MIETOA YLEISPUHDISTUSAINETTA. ANNA VAIKUTTA, KUNNES LIKA ALKAA IRROTA.

\* BENSIINI, TÄRPÄTTI, LAKKASPRII, TRIKLOORIETYLEENI, TETRAKLOORIETEEI, TRIKLOORIETIINI ERITYISESTI NEOPREENILIIMOJEN KOHDALLA, ALKOHOLI.  
 \*\* ASETONI TAI KYN SILAKAN POISTOAINE, BENSIINI, TÄRPÄTTI, LAKKASPRII, TRIKLOORIETYLEENI, TETRAKLOORIETEEI, TRIKLOORIETIINI ERITYISESTI NEOPREENILIIMOJEN KOHDALLA, ALKOHOLI.  
 \*\*\* ALKOHOLI.  
 \*\*\*\* 3M-GRAFFITINPOISTOAINETAI -TINNERI, HAUSER VANDAL (HUOMAA: TUOTENIMET JA VALMISTAJAT OVAT VAIN EHDOTUKSIA, JOTEN MYÖS MUUTA VAIHTOEHTOJA ON SAATAVILLA EIKÄ TUOTTEIDEN TEHOKKUUTTA VOIDA TAATA JOKA TILANTEESSA).

LAMINAATIN YLEISPUHDISTUKSEEN SOVELTUU NOVARTIN TASOHOITOAINET. VAIKEAT TAHRAT VOIDAAN PUHDISTAA MYÖS HIUKAN VEDELLÄ KOSTUTETULLA IHMESIENELLÄ – KEVYESTI PYÖRITTÄEN.

## Erityisesti huomioitavaa

Kalusteiden käyttöolosuhteiden tulee olla normaalit asumisolosuhteet. Tasainen lämpö ja ilman suhteellinen kosteus alle 60 %. Kesäaunossa on oltava peruslämpö ympäri vuoden.

Liian kosteat, kuivat tai lämpimät varastointi- ja käyttöolosuhteet voivat aiheuttaa turpoamista, pintakäsittelyn värieroja ja halkeamia sekä lakatuissa ja öljytyissä pinnoissa puuaineksen värjäytymistä. Katso tarkemmin massiivipuutasojen ohjeet.

Kalusteet eivät saa olla suoraan alttiina vesiroiskeille. Rungolle ja oviin roiskunut vesi on kuivattava välittömästi.

Muiden kuin Novartin valmistamien tuotteiden, hanat, altaat, kodinkoneet, valaisimet, kivitaset yms. osalta noudatetaan oheistuotetoimittajien omia asennus-, käyttö- ja hoito-ohjeita.

Valmistaja:  
Novart Oy, A member of the Nobia Group  
PL 10, 15561 Nastola  
Kouvolantie 225  
www.novart.fi



Novart Oy:lle myönnetyt ja käytössä olevat sertifikaatit



Oikeus muutoksiin pidetään. Painosyistä värimuutoksia voi esiintyä.  
Tämä julkaisu on Novart Oy:n omaisuutta. Kopiointi on kiellettyä.

# MATSUI

## Fridge Freezer

Instruction Manual / Instruksjonsmanual /  
Instruktionsbok / Käyttöopas / Brugervejledning

M149CW18E / M149CX18E





# **GB** Contents

---

<b>Unpacking</b> .....	<b>7</b>
<b>Installation</b> .....	<b>8</b>
Location .....	8
Levelling the Unit .....	8
Free Space Requirements .....	8
Reversing the Door Swing .....	9
Cleaning Before Use .....	12
Before Using Your Unit .....	12
<b>Product Overview</b> .....	<b>13</b>
<b>Operation</b> .....	<b>14</b>
Switching On Your Unit .....	14
Adjusting the Temperature .....	14
Noises Inside the Unit! .....	14
Tips for Keeping Food in the Unit .....	15
Preparations for Freezing .....	15
Defrosting Frozen Food .....	16
<b>Cleaning</b> .....	<b>17</b>
Defrosting .....	17
Cleaning the Interior and the Exterior of the Unit .....	17
<b>Maintenance</b> .....	<b>18</b>
Changing the Internal Light .....	18
Care When Handling / Moving the Unit .....	18
Servicing .....	18
Switching Off for Long Periods of Time .....	18
Condensation .....	18
<b>Disposal</b> .....	<b>18</b>
<b>Specifications</b> .....	<b>19</b>

# NO Innholdsfortegnelse

---

<b>Pakke opp</b> .....	<b>20</b>
<b>Installasjon</b> .....	<b>21</b>
Plassering.....	21
Nivellere enheten.....	21
Plassbehov.....	21
Bytte dørhengslingen.....	22
Rengjøring før bruk.....	25
Før du bruker enheten.....	25
<b>Produktoversikt</b> .....	<b>26</b>
<b>Betjening</b> .....	<b>27</b>
Slå på enheten.....	27
Justere temperaturen.....	27
Lyder inne i enheten!.....	27
Tips for oppbevaring av matvarer i enheten.....	28
Forberedelser før frysing.....	28
Tine frossen mat.....	29
<b>Rengjøring</b> .....	<b>30</b>
Avriming.....	30
Bruk en fuktig klut til å rengjøre enheten innvendig og utvendig.....	30
<b>Vedlikehold</b> .....	<b>31</b>
Skifte ut den innvendige lampen.....	31
Varsomhet under håndtering/flytting av enheten.....	31
Reparasjon.....	31
Slå av for en lang periode uten bruk.....	31
Kondens.....	31
<b>Avhending</b> .....	<b>31</b>
<b>Spesifikasjoner</b> .....	<b>32</b>

<b>Packa upp</b> .....	<b>33</b>
<b>Installation</b> .....	<b>34</b>
Plats .....	34
Ställa enheten vågrätt .....	34
Luftcirkulationsbehov .....	34
Ändra dörrens gångjärn .....	35
Rengöring före användning .....	38
Innan du använder enheten .....	38
<b>Produktöversikt</b> .....	<b>39</b>
<b>Hantering</b> .....	<b>40</b>
Slå på din enhet .....	40
Inställning av temperaturen .....	40
Ovåsen inuti enheten! .....	40
Tips för förvaring av livsmedel i enheten .....	41
Förberedelser för infrysning .....	41
Tina upp fryst mat .....	42
<b>Rengöring</b> .....	<b>43</b>
Avfrostning .....	43
Rengöring av insidan och utsidan av enheten .....	43
<b>Underhåll</b> .....	<b>44</b>
Byta den interna lampan .....	44
Försiktighet vid hantering /förflyttning av enheten .....	44
Service .....	44
Stänga av under längre perioder .....	44
Kondens .....	44
<b>Avyttring</b> .....	<b>44</b>
<b>Specifikationer</b> .....	<b>45</b>

# FI Sisältö

---

<b>Pakkauksesta purkaminen .....</b>	<b>46</b>
<b>Asennus .....</b>	<b>47</b>
Paikka .....	47
Nivellering af enheden.....	47
Tyhjän tilan jättäminen .....	47
Oven kääntymissuunnan vaihtaminen.....	48
Puhdistus ennen käyttöä.....	51
Ennen laitteen puhdistamista .....	51
<b>Tuotteen yleiskatsaus .....</b>	<b>52</b>
<b>Käyttö .....</b>	<b>53</b>
Laitteen kytkeminen päälle.....	53
Lämpötilan säätäminen.....	53
Laitteen sisältä kuuluu ääniä! .....	53
Vihjeitä ruoan säilyttämiseen .....	54
Pakastusohjeet.....	54
Pakastetun ruoan sulatus.....	55
<b>Puhdistus.....</b>	<b>56</b>
Sulattaminen .....	56
Laitteen sisä- ja ulkopuolen puhdistaminen.....	56
<b>Kunnossapito .....</b>	<b>57</b>
Sisälampun vaihtaminen.....	57
Ole varovainen käsitellessäsi/siirtäessäsi laitetta .....	57
Huolto.....	57
Virran kytkeminen pois päältä pitkäksi aikaa.....	57
Kosteuden tiivistyminen.....	57
<b>Hävittäminen .....</b>	<b>57</b>
<b>Tekniset tiedot .....</b>	<b>58</b>

# DK Indholdsfortegnelse

---

<b>Udpakning .....</b>	<b>59</b>
<b>Installation .....</b>	<b>60</b>
Placering.....	60
Nivellering af enheden.....	60
Krav til fri plads .....	60
Sådan skiftes åbningsretningen.....	61
Rengøring før brug.....	64
Før du tager enheden i brug.....	64
<b>Produktoversigt.....</b>	<b>65</b>
<b>Betjening.....</b>	<b>66</b>
Sådan tænder du for din enhed.....	66
Indstilling af temperaturen.....	66
Støj indeni enheden.....	66
Råd til opbevaring af mad i enheden. ....	67
Forberedelser til nedfrysningen .....	67
Optøning af frossen mad .....	68
<b>Rengøring .....</b>	<b>69</b>
Afrimning .....	69
Rengøring af enheden, indvendigt og udvendigt.....	69
<b>Vedligeholdelse .....</b>	<b>70</b>
Udskiftning af pæren indeni enheden .....	70
Udvis forsigtighed når du håndterer/flytter enheden.....	70
Servicering.....	70
Når enheden skal slukkes i længere tid .....	70
Kondensering .....	70
<b>Bortskaffelse .....</b>	<b>70</b>
<b>Specifikationer.....</b>	<b>71</b>

**Thank you** for purchasing your new Matsui Fridge Freezer.

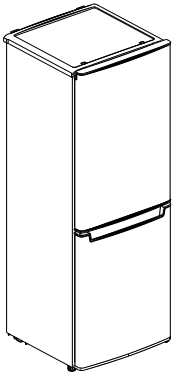
You must spend some time reading this installation/instruction manual in order to fully understand how to install and operate it.

Read all the safety instructions carefully before use and keep this installation/instruction manual for future reference.

## Unpacking

Remove all items from the packaging. Retain the packaging. If you dispose of it please do so according to local regulations.

The following items are included:



The Main Unit



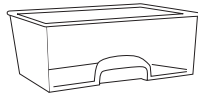
Fridge Glass Shelf x 2



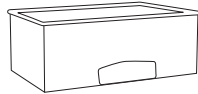
Small Fridge Door Shelf x 2



Large Fridge Door Shelf



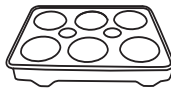
Salad Bin



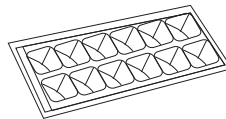
Small Freezer Drawer x 2



Large Freezer Drawer



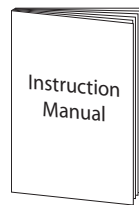
Egg Tray



Ice Tray



Salad Bin Cover x1



Instruction Manual

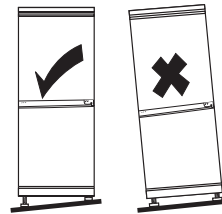
## INSTALLATION

### Location

When selecting a position for your unit you should make sure the floor is flat and firm, and the room is well ventilated with an average room temperature of between 16°C and 32°C. If the room temperature drops below 16°C your freezer may start to defrost. Avoid locating your unit near a heat source, e.g. cooker, boiler or radiator. Also avoid direct sunlight as it may increase the electrical consumption. Extreme cold ambient temperatures may also cause the unit not to perform properly. This unit is not designed for use in a garage or outdoor installation. Do not drape the unit with any covering. This refrigerating appliance is not intended to be used as a built-in appliance.

### Levelling the Unit

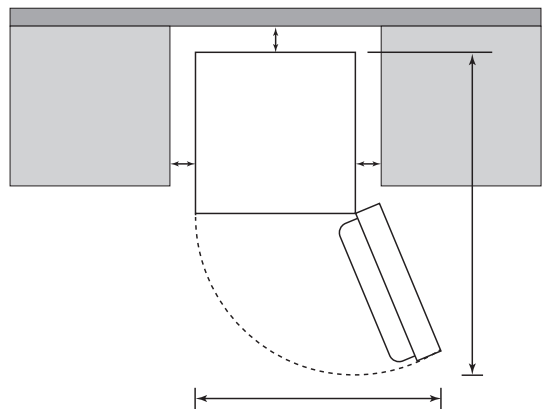
To do this adjust the two levelling feet at the front of the unit. If the unit is not level, the doors and magnetic seal alignments will not be covered properly.



### Free Space Requirements

When installing the unit, ensure that 25 mm of free space is left at both sides, 50 mm at the rear of the unit and 25 mm at the top of the unit. The door can be opened to the right or the left, depending on which best suits the location.

Please ensure there is more than twice the width and depth distance space of the unit to fully open the door to a maximum angle.



## Reversing the Door Swing

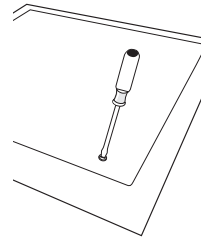
**Tools required:** Philips style screwdriver / Flat bladed screwdriver / Hexagonal spanner



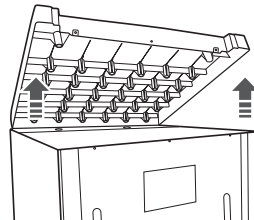
- Ensure the unit is unplugged and empty.
- To take the door off it is necessary to tilt the unit backwards. You should rest the unit on something solid, e.g. a chair just below the top panel.
- All parts removed must be saved to do the reinstallation of the door.
- Do not lay the unit flat as this may damage the coolant system.
- We recommend that 2 people handle the unit during assembly.
- If you want to have the door swing reversed, we recommend that you contact a qualified technician. You should only try to reverse the door yourself if you believe that you are qualified to do so.

GB

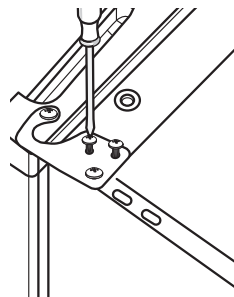
1. Remove the 4 screws from top cover.



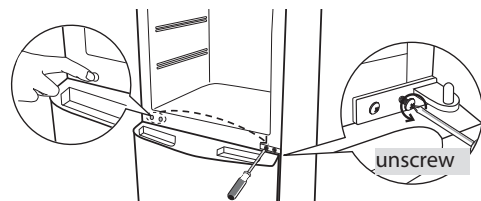
2. Lift the top cover away from the fridge.



3. Remove the three screws, then remove the upper hinge that holds the door in place. Lift the upper door and place it on a padded surface to prevent it from scratching.



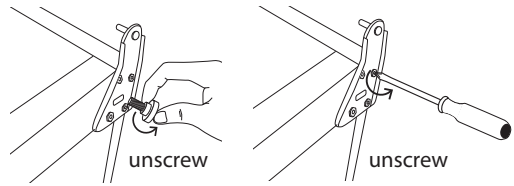
4. Take off the middle hinge by removing the screws. Lift the lower door and place it on a padded surface to prevent it from scratching.



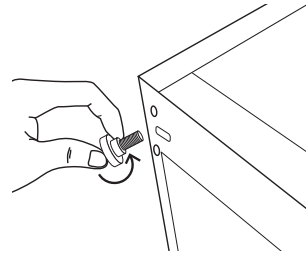


## INSTALLATION

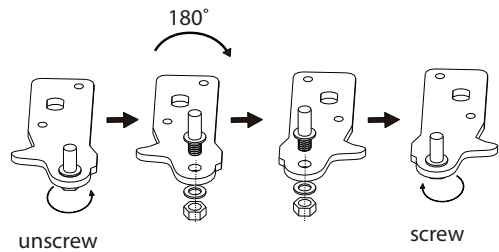
5. Remove the lower screws, hinge bracket and levelling foot from the unit bottom. Keep the matching bracket and foot together.



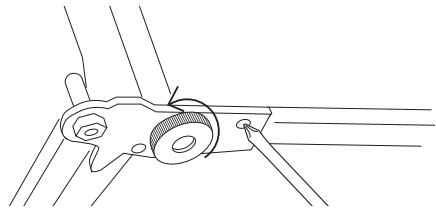
6. Remove the remaining levelling foot from the other side of the unit bottom and transfer it to the corresponding position on the opposite side of the unit bottom.



- Do not lay the unit flat as this may damage the coolant system.
- During door reversal, when swapping the position of the bottom hinge or adjusting the levelling feet, tilt the unit. Do not lay the unit flat.



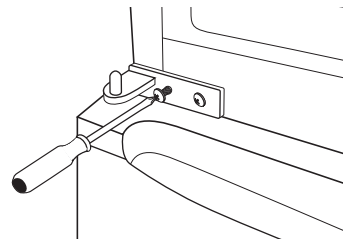
7. Re-attach the bottom door hinge, screws and foot to the opposite side of the unit.



8. After replacing the freezer door, screw the middle hinge back onto the opposite side of the unit.

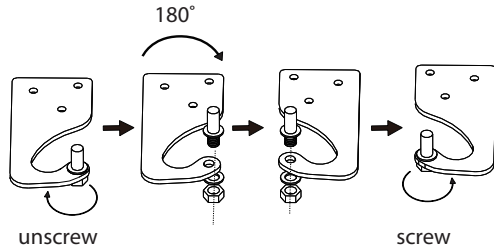


Ensure the freezer door is aligned horizontally and vertically, so that the seals are closed on all sides before finally tightening the hinge.

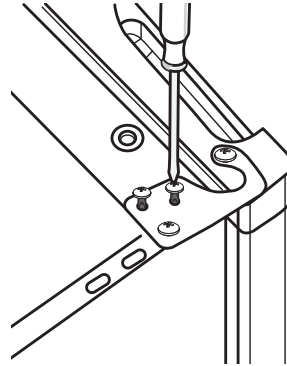


## INSTALLATION

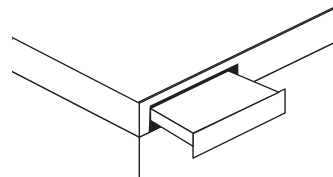
9. Remove and replace the pin on the reverse side of the hinge.



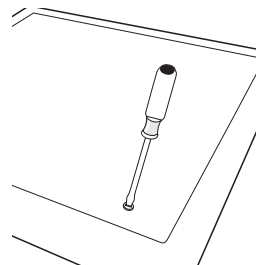
10. Carefully set the upper door back into place. Re-attach the re-assembled upper door hinge on the opposite side of the unit. Ensure the fridge door is aligned horizontally and vertically so that the seals are closed on all sides before finally tightening the top hinge.



11. On the top panel move the blanking plate to the side opposite the hinge.



12. Put the top cover back on and fix it in place with the screws.



13. With the door closed, check that the door is aligned horizontally and vertically and that the seals are closed on all sides before finally tightening the bottom hinge. Re-adjust the levelling feet as needed.

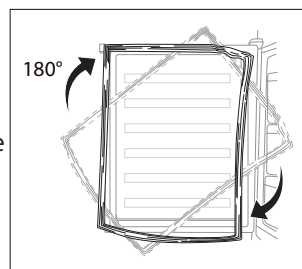
## INSTALLATION



In some cases, the door seal may be crushed after prolonged storing pressure, resulting to the door seal not able to close properly when reversed.

Follow the steps below to solve the issue:

1. Peel off the door seal from the upper or lower corner and warm it with a hairdryer; the warmth can allow the door seal to return to its original form. Do not blow directly on the unit as the warmth may damage other parts of the unit.
2. Rotate the door seal upside down so that the side originally with the hinge stay with the hinge.
3. Insert the door seal back into the door from the upper or lower corner.
4. If the issue still occurs, contact your local service centre for assistance.



### Cleaning Before Use

Wipe the inside of the unit with a weak solution of bicarbonate soda. Then rinse with warm water using a sponge or cloth. Wipe completely dry before replacing the shelves and salad bin. Clean the exterior of the unit with a damp cloth.

If you require more information refer to the **Cleaning** section.



- **Before Plugging in YOU MUST**

Check that you have a socket which is compatible with the plug supplied with the unit.

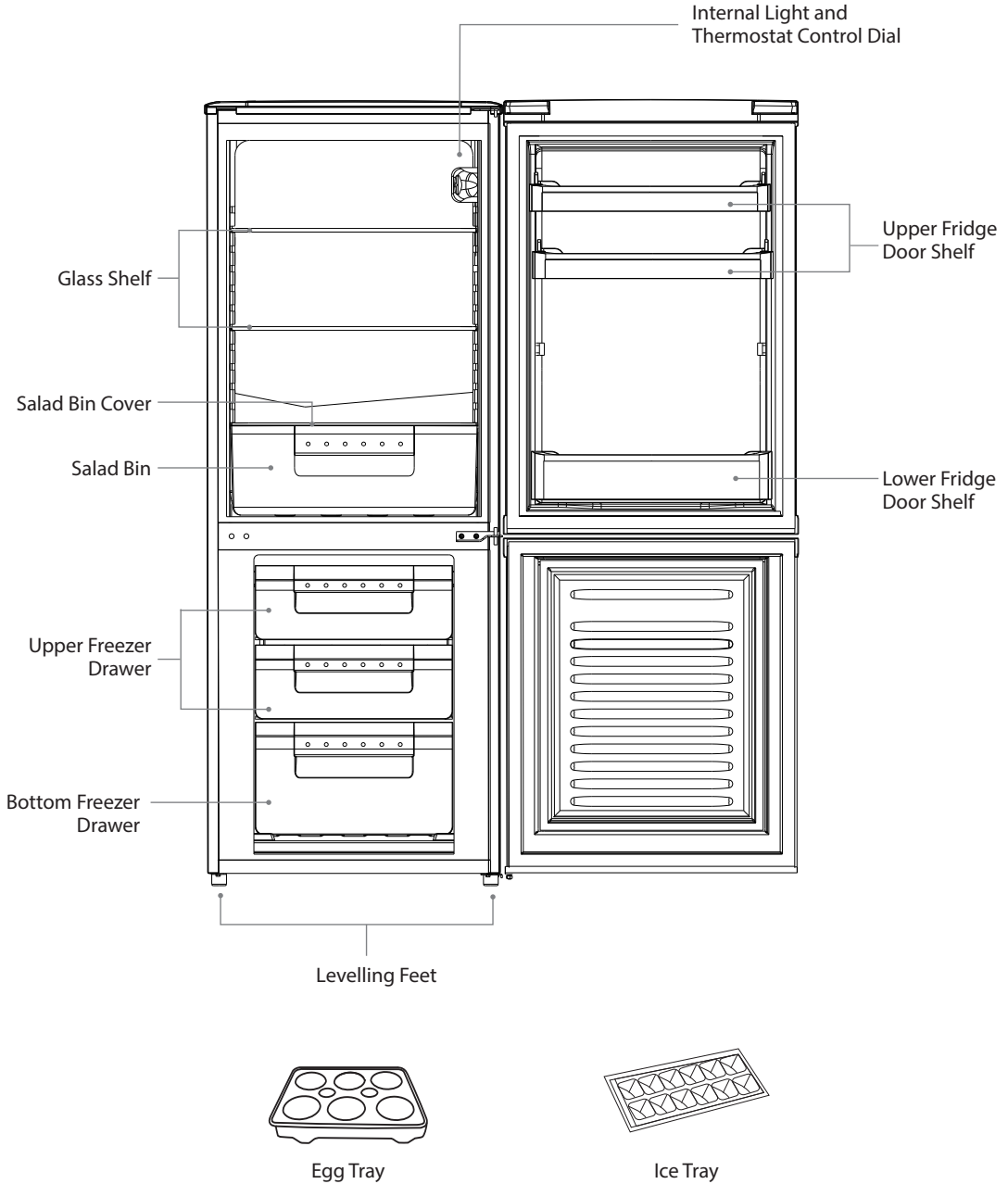
- **Before Turning On!**

Do not turn on until two hours after moving the unit. The coolant fluid needs time to settle.

### Before Using Your Unit

Before placing any food in your unit, turn it on and wait for 24 hours, to make sure it is working properly and to allow it time to fall to the correct temperature. Your unit should not be overfilled.

# Product Overview



GB

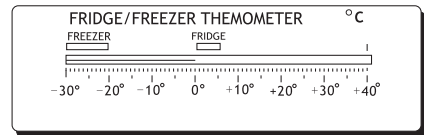
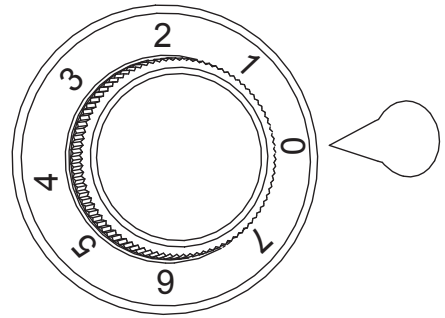


All accessories such as drawers, shelves and balconies should be kept like the diagram here for the most efficient use of energy.

# Operation

## Switching On Your Unit

1. Connect the mains cable to the mains socket. The internal temperature of your unit is controlled by a thermostat. There are eight settings, of which position 7 is the coldest and position 0 turns the unit off.
2. Adjust the thermostat control dial to the desired position, bear in mind that the higher the number, the lower the temperature. Position 4 is the recommended setting when operating at normal room temperature (between 16°C and 32°C).
3. The unit may not operate at the correct temperature if it is in a particularly hot or a particularly cold room, or if you open the doors often.
4. To ensure that the unit is cool enough to sufficiently chill and freeze your food, wait 24 hours before filling it with food.
5. If you are concerned that your unit is not being kept cold enough and wish to check the temperature, you will need a special fridge/freezer thermometer. These are available from most supermarkets and hardware shops. Place the thermometer in either the fridge or freezer compartment and leave overnight. The correct temperature for the fridge compartment should be lower than 4°C. The correct temperature for the freezer compartment should be -18°C or lower.



## Adjusting the Temperature

The internal temperature of the unit is controlled by a thermostat. The recommended position is between 1 to 4 for colder working environments (i.e. during winter) and between 5 to 7 for hotter ambient environments. Please adjust according to the environment.



A high temperature setting may accelerate food to turn bad, hence increase food waste. Therefore for optimum food preservation, a middle temperature setting is generally the most safe and suitable.

## Noises Inside the Unit!

You may notice that your unit makes some unusual noises. Most of these are perfectly normal, but you should be aware of them!

These noises are caused by the circulation of the refrigerant liquid in the cooling system. It has become more pronounced since the introduction of CFC free gases. This is not a fault and will not affect the performance of your unit. This is the compressor motor working, as it pumps the refrigerant around the system.

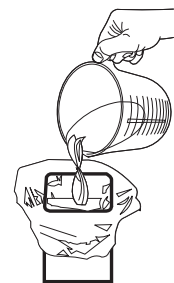
## Tips for Keeping Food in the Unit

- Cooked meats/fishes should always be stored on a shelf above raw meats/fishes to avoid bacterial transfer. Keep raw meats/fishes in a container which is large enough to collect juices and cover it properly. Place the container on the lowest shelf.
- Leave space around your food, to allow air to circulate inside the compartments. Ensure all parts of the unit are kept cool.
- To prevent transfer of flavours and drying out, pack or cover the food separately. Fruit and vegetables do not need to be wrapped.
- Always let pre-cooked food cool down before you put in the unit. This will help to maintain the internal temperature of the unit.
- To prevent cold air escaping from the unit, try to limit the number of times you open the doors. We recommend that you only open the doors when you need to put food in or take food out.

GB

## Preparations for Freezing

- Use quality food and handle it as little as possible. Freeze food in small quantities as it freezes faster, takes less time to defrost and enables you to control the quantity you need better.
- Leave cooked food to cool completely. Chill food before freezing if possible.
- Consider how you will want to cook the food before freezing it.
- Don't freeze food in metal containers if you may want to microwave it straight from the freezer.
- Use special freezer bags, freezer film, polythene bags, plastic containers, and aluminium foil (heavy duty grade only). If in doubt, double wrap your food. Don't use aluminium foil for acidic foods, e.g. citrus fruits. Don't use thin cling film, glass, or uncleaned used food containers.
- Exclude as much air from the container as possible. You could buy a special vacuum pump which sucks excessive air out of the packaging.
- Leave a small amount of air space when freezing liquids to allow expansion.
- You can use the space in the freezer most efficiently if you freeze liquids (or solids with liquids, e.g. stew) in square blocks. This is known as "Preforming". Pour the liquid into a polythene bag which is inside a square sided container. Freeze it, and then remove it from the container and seal the bag.
- Label your frozen foods as they will look the same when in frozen state. Use special fridge freezer tapes, labels and pens with different colours. This allows you to easily organise and to effectively use the freezer. Write the contents and date; otherwise the frozen food might exceed the storage time and this could cause food poisoning. Please refer to your food packaging for the recommended storage time.
- You may also add the weight and cooking notes, e.g. "defrost first", "cook from frozen" and keep a separate log of what is in each drawer. This will save opening the door and searching around unnecessarily.



## Defrosting Frozen Food

- Take the frozen food out from the freezer compartment and uncover the frozen food. Let it defrost at room temperature. Don't forget that defrosting in a warm area encourages the growth of bacteria and low temperature cooking may not destroy dangerous bacteria.
- Drain off and throw away any liquid lost during defrosting.
- Always make sure there are no ice crystals in the food before cooking, particularly with meat. These crystals indicate that the food has not fully defrosted.
- Cook food as soon as possible after defrosting.
- Many microwaves and ovens have a defrost setting. To avoid bacterial build up, only use these if you intend to cook the food immediately afterwards.



Never re-freeze anything that has been defrosted out unless you cook it again, to kill off harmful bacteria. Never re-freeze defrosted shellfish. Re-seal packs properly after removing items. This prevents drying or freezer-burn and a build up of frost on any remaining food.

# Cleaning

---

## Defrosting

Frost might build up in the freezer compartment after it has been used for a period of time. Scrape away the frost using a plastic scraper (not included).



Do not use a metal or sharp instrument to scrape away the frost, nor should you use any electrical appliances to aid defrosting.

We recommend that defrosting should be carried out when the frost layer builds up to 10mm. Choose a time when the stock of frozen food is low, follow these procedures:

1. Take out the food, turn the unit off at the mains supply and leave the door open. Ideally, the frozen food should be put into another freezer. If this is not possible, wrap the food in several sheets of newspaper or large towels and then a thick blanket to keep it cool.
2. Place a dry towel on the edge of the compartment shelf. Scrape away the frost using a plastic scraper. Defrosting the remaining frost can be speeded up by placing a bowl of hot water inside the freezer compartment and closing the door. As the solid frost loosens, scrape it away with the plastic scraper.
3. When defrosting is complete, clean your unit's interior and exterior.

## Cleaning the Interior and the Exterior of the Unit

- Remove all foods from the unit. For foods from the freezer, place them well-covered in other cool storage containers.
- Switch off and unplug the unit.
- Remove all the shelves, drawers and other accessories. Wash them then wipe dry.
- Wipe the inside of the unit with a weak solution of bicarbonate soda and then rinse with warm water using a sponge or cloth. Wipe completely dry before replacing the shelves and drawers.
- Use a damp cloth to clean the exterior, and then wipe with a standard furniture polish. Make sure that the door is closed to avoid the polish getting on the magnetic door seal or inside the unit.
- Do not use any abrasive or acidic cleaners. Do not use steam cleaners.



# Maintenance

---

## Changing the Internal Light

The internal light is an LED light. It cannot be changed by the user; please contact your service agent.

## Care When Handling / Moving the Unit

Hold the unit around its sides or base when moving it.

Under no circumstances should it be lifted by holding the edges of the top surface.

## GB Servicing

The unit should be serviced by an authorised engineer and only genuine spare parts should be used. Under no circumstances should you attempt to repair the unit yourself. Repairs carried out by inexperienced persons may cause injury or serious malfunction. Contact a qualified technician.

## Switching Off for Long Periods of Time

When the unit is not in use for a long period of time, disconnect it from the mains supply, empty all food and clean the unit, leaving the door ajar to prevent unpleasant smells.

## Condensation

Condensation may appear on the outside of the unit. This may be due to a change in room temperature. Wipe off any moisture residue. If the problem continues, please contact a qualified technician for assistance.

# Disposal

---

Old units still have some residual value. An environmentally friendly method of disposal will ensure that valuable raw materials can be recovered and used again. The refrigerant used in the unit and insulation materials require special disposal procedures. Ensure that none of the pipes on the back of the unit are damaged prior to disposal.

Up to date information concerning options of disposing of your old unit and packaging from the new one can be obtained from your local council office.

When disposing of an old unit break off any old locks or latches and remove the doors as a safeguard.

# Specifications

---

<b>Rated Voltage</b>	220-240V~, 50 Hz
<b>Rated Current</b>	0.5 A
<b>Rated Power</b>	85 W
<b>Climate Class</b>	N This appliance is intended to be used at an ambient temperature between 16°C and 32°C to achieve the claimed Energy Consumption and Grading.
<b>Overall Dimension (H x W x D)</b>	1520 x 550 x 580 mm

Features and specifications are subject to change without prior notice.

**GB**

**Takk** for at du kjøpte ny Matsui Kombiskap Kjøl-Frys.

Vi anbefaler at du tar deg tid til å lese gjennom hele bruksanvisningen for å bli fortrolig med alle funksjonene.

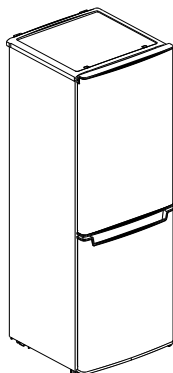
Les alle sikkerhetsanvisningene nøye før bruk og oppbevar bruksanvisningen for fremtidig referanse.

## Pakke opp

**NO**

Fjern all emballasje fra enheten. Ta vare på emballasjen. Ta hensyn til lokale forskrifter om avfallshåndtering hvis du må kaste emballasjen.

Følgende elementer er inkludert:



Hovedenheten



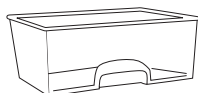
Glasshyll i kjøleskap x 2



Øvre dørhyll i kjøleskap x 2



Nedre dørhyll i kjøleskap X 1



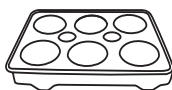
Salatskuff



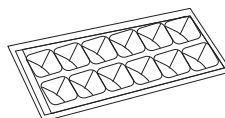
Øvre Fryser skuff X 2



Nedre Fryser skuff X 1



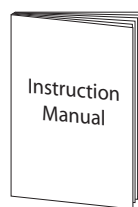
Eggbrett



Isterningbrett



Hylle over salatskuff x1



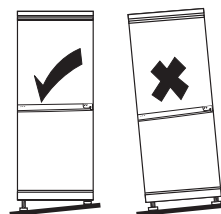
Instruksjonsmanual

### Plassering

Når du skal velge hvor enheten skal stå, må du sørge for at gulvet er flatt og stabilt og at rommet er godt ventilert med en gjennomsnittlig romtemperatur mellom 16 °C og 32 °C. Hvis romtemperaturen faller under 16 °C, kan fryseren begynne å tine. Ikke sett enheten i nærheten av en varmekilde, f.eks. komfyr, varmtvannsbereder eller radiator. Direkte sollys må også unngås, fordi dette kan øke strømforbruket. Svært kalde omgivelser kan også føre til at enheten ikke yter som den skal. Denne enheten er ikke beregnet for bruk i en garasje eller utendørs installasjon. Ikke dekk enheten med noe slags materiale. Dette kjøleapparatet er ikke ment å brukes som et innebygd apparat.

### Nivellere enheten

Bruk de to nivåføttene på forsiden av enheten til å nivellere den. Hvis enheten ikke er i vater, fungerer ikke innretningen av dørene og de magnetiske pakningene riktig.

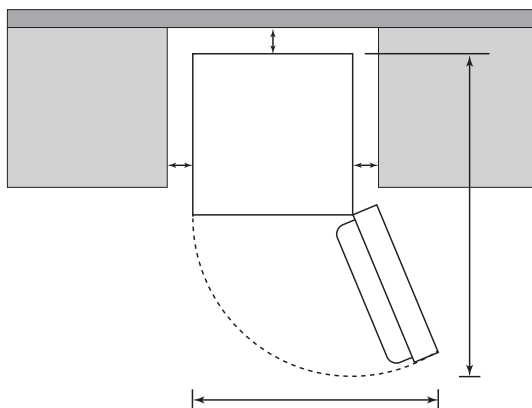


NO

### Plassbehov

Når enheten installeres, kontroller at det er 25 mm åpent rom på begge sidene, 50 mm på baksiden og 25 mm på oversiden av enheten. Døren kan åpnes til høyre eller til venstre, avhengig av hva som passer best til plasseringen.

Pass på at det er mer enn dobbelt med plass i bredden og dybden for å kunne åpne døren på enheten til den maksimale vinkelen.



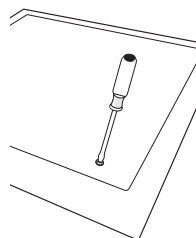
## Bytte dørhengslingen

**Påkrevd verktøy:** Stjerneskrutrekker, flat skrutrekker og skiftenøkkel.

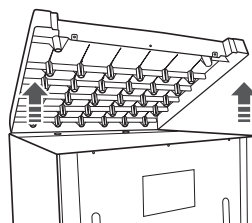


- Kontroller at enheten er frakoblet strøm og tom.
- Det er nødvendig å vippe enheten bakover for å kunne ta av døren. Enheten må stå støtt, f.eks. på en stol rett under topp-panelet.
- Alle deler som fjernes må oppbevares for å kunne installere døren igjen.
- Ikke legg enheten ned, fordi dette kan skade kjølesystemet.
- Vi anbefaler at to personer håndterer enheten under monteringen.
- Hvis du ønsker å bytte dørhengslingen, anbefaler vi at du ber en kvalifisert tekniker om hjelp. Hvis du ønsker å bytte dørhengslingen selv, må du være kvalifisert til å gjøre dette.

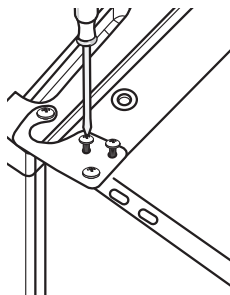
1. Ta de 4 skruene av toppdekslet.



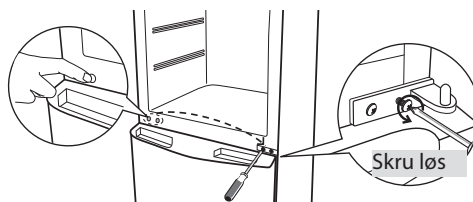
2. Løft toppdekslet bort fra kjøleskapet.



3. Fjern de tre skruene, fjern deretter det øvre hengslet som holder døren på plass. Løft døren av og sett den på en myk overflate så den ikke blir ripet.

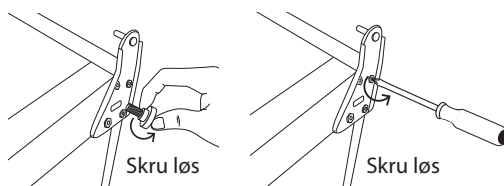


4. Ta av det midtre hengslet ved å fjerne skruene. Løft deretter den nedre døren av og sett den på en myk overflate så den ikke blir ripet.

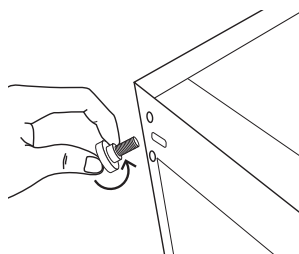


## INSTALLASJON

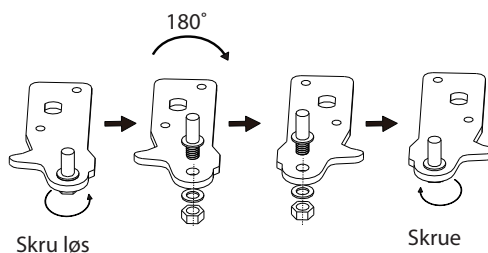
5. Fjern de nedre skruene, hengselbraketten og nivelleringsfoten fra enhetsbunnen. Hold samsvarende brakett og fot sammen.



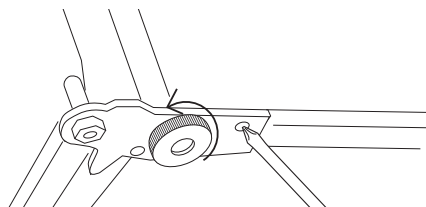
6. Fjern nivelleringsfoten som gjenstår fra den andre siden av enhetsbunnen og flytt dem til den tilsvarende posisjonen på den motsatte siden av enhetsbunnen.



- **Ikke** legg enheten flatt ned, fordi dette kan skade kjølesystemet.
- Når du reverserer dørsidene og skal skifte posisjonen til bunnhengeselet eller justere justeringsføttene, må du vippe enheten. **Ikke** legg enheten flatt.



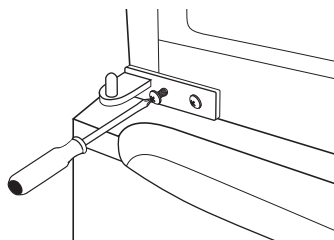
7. Sett bunndørhengeselet, skruene og føttene på igjen på den motsatte siden av enheten.



8. Når fryserdøren er byttet, skru du midthengslet tilbake på den motsatte siden av enheten.



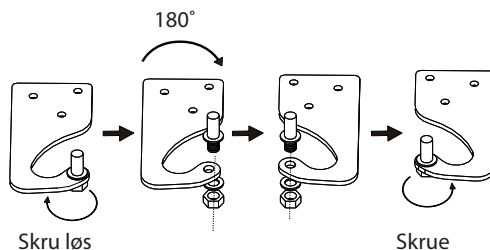
Kontroller at fryserdøren er riktig innrettet både horisontalt og vertikalt slik at pakningene er lukket på alle sidene før du til slutt strammer hengslet.



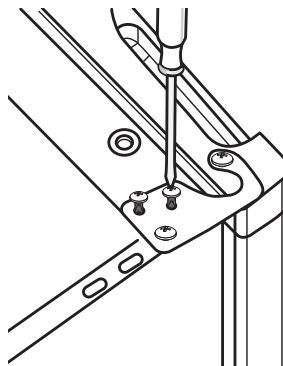
NO

## INSTALLASJON

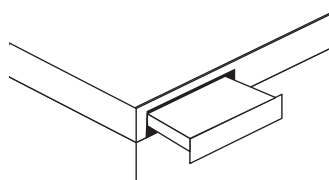
9. Ta av og sett tilbake pinnen på baksiden av hengslet.



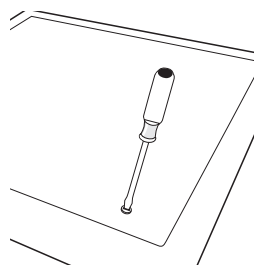
10. Sett den øvre døren forsiktig tilbake på plass. Sett det sammenmonterte øvre dørhengslet tilbake på den motsatte siden av enheten. Kontroller at kjøleskapsdøren er riktig innrettet både horisontalt og vertikalt slik at pakningene er lukket på alle sidene før du til slutt strammer det øverste hengslet.



11. På topplaten flytter du blindplaten til motsatt side av hengslet.



12. Sett toppdekslet på igjen og fest det med skruene.



13. Se etter at dørene, når de er lukket, har riktig innretning både vannrett og loddrett samt at pakningene er lukket på alle sidene før du til slutt strammer det nederste hengslet. Juster nivåføttene på nytt etter behov.

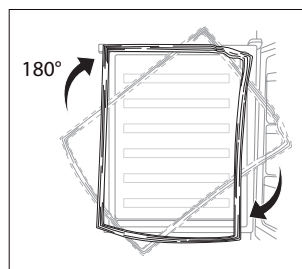
NO



I noen tilfeller kan dørtetningen klemmes etter langvarig oppbygging av trykk, noe som fører til at dørforseglingen ikke kan lukkes ordentlig ved reversering.

Følg trinnene under for å løse problemet:

1. Skrell av dørtetningen fra øvre eller nedre hjørne, og varm den med en hårføner. Varmen gjør at dørtetningen går tilbake til sin opprinnelige form. Ikke blås direkte på enheten, da varmen kan skade andre deler av enheten.
2. Vend dørtetningen opp ned slik at siden der hengslet opprinnelig var forblir hengslet.
3. Sett dørtetningen tilbake i døren fra øvre eller nedre hjørne.
4. Hvis problemet fortsatt vedvarer, må du kontakte ditt lokale servicesenter for å få hjelp.



NO

### Rengjøring før bruk

Stryk enheten innvendig med en svak natronoppløsning. Skyll deretter med en svamp eller klut som er fuktet i varmt vann. Tørk alle flater fullstendig før hyllene og salatskuffen settes inn igjen. Bruk en fuktig klut til å rengjøre enheten utvendig.

Hvis du trenger nærmere informasjon, finner du dette i **Rengjøring**-seksjonen.



- **Før du setter støpslet i kontakten, MÅ DU**

Kontrollere at kontakten er kompatibel med støpslet som er vedlagt enheten.

- **Vent før du slår på!**

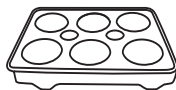
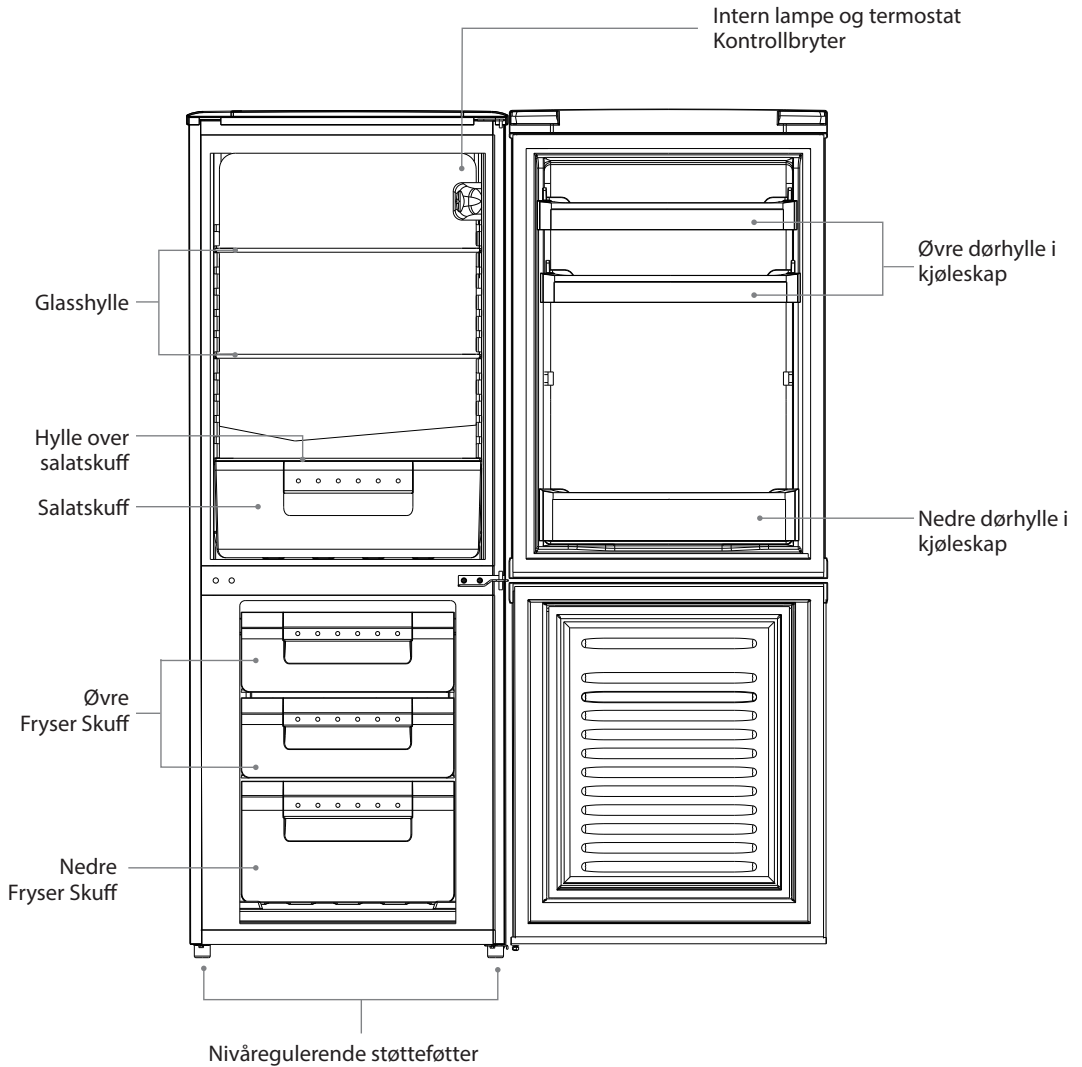
Ikke slå på enheten før det har gått to timer etter at du flyttet den. Kjølevæsken trenger tid til å synke.

### Før du bruker enheten

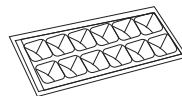
Ikke legg inn matvarer før enheten har stått på i 24 timer, slik at du kan være sikker på at den fungerer som den skal og har fått tid til å senke temperaturen til riktig nivå. Enheten må ikke overfylles.



# Produktoversikt



Eggbrett



Isterningbrett

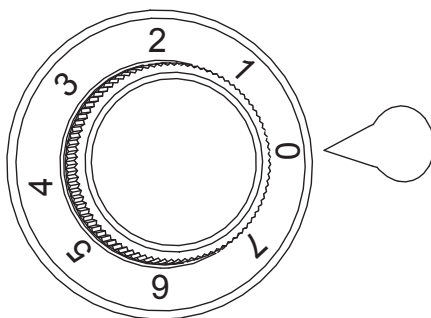


Alt tilbehør som skuffer, hyller osv. skal oppbevares som på diagrammet for mest mulig effektiv bruk av energi.

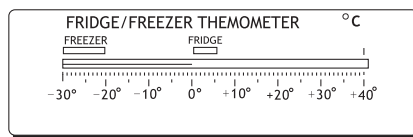
# Betjening

## Slå på enheten

1. Sett støpslet inn i stikkontakten. Den interne temperaturen i enheten kontrolleres av en termostat. Den har åtte innstillinger, hvor posisjon **7** er kaldest og posisjon **0** slår enheten av.
2. Når du stiller termostatregulatoren i ønsket posisjon, må du huske på at jo høyere tall, desto lavere temperatur. Posisjon **4** er den anbefalte innstillingen ved bruk i normal romtemperatur (mellom 16 °C og 32 °C).
3. Enheten vil kanskje ikke holde riktig temperatur hvis den brukes i et svært varmt eller et svært kaldt rom, eller ikke hvis dørene åpnes ofte.
4. For å være sikker på at enheten er kald nok til å kjøle ned og fryse inn maten, vent i 24 timer før du fyller den med mat.
5. Hvis du er bekymret for at enheten ikke holder lav nok temperatur, bør du kontrollere den med et spesialtermometer for kjøleskap/fryser. Slike termometre kan skaffes i de fleste kjøpesentra og jernvarebutikker. Legg termometeret enten i kjøle- eller i frysedelen og la det ligge natten over. Riktig temperatur for kjøleskapet er 4 °C eller lavere. Riktig temperatur for frysedelen -18 °C eller lavere.



**NO**



## Justere temperaturen

Den interne temperaturen i enheten kontrolleres av en termostat. Anbefalt posisjon er mellom **1** og **4** når det er kjølig (dvs. om vinteren) og mellom **5** og **7** når det er varmere. Juster derfor i henhold til omgivelsene.



Hvis temperaturen er satt for høyt, kan maten bli dårlig raskere, noe som øker matsvinn. For optimal bevaring av mat er derfor en middels temperaturinnstilling generelt tryggest og mest hensiktsmessig.

## Lyder inne i enheten!

Du legger kanskje merke til at enheten lager underlige lyder. De har som regel en naturlig forklaring, men du bør kjenne til dem!

Disse lydene stammer fra kjølemidlet som sirkulerer i væskeform i kjølesystemet. De er blitt tydeligere etter at kjølesystemer ikke lenger inneholder KFK-gass. Dette er ingen feil som påvirker enhetens ytelse. Lydene dannes mens kompressormotoren arbeider med å pumpe kjølemidlet rundt i systemet.

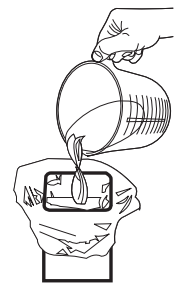
## Tips for oppbevaring av matvarer i enheten

- Tilberedt mat med kjøtt og fisk må alltid oppbevares på en hylle over rått kjøtt og rå fisk for å unngå bakterieoverføring. Hold rått kjøtt og rå fisk i en beholder som er stor nok til å samle opp saften, og dekk den omhyggelig. Sett beholderen på den laveste hyllen.
- Legg inn matvarene med god avstand, slik at luften kan sirkulere inne i rommene. Sørg for at det er like kjølig over alt i enheten.
- For å unngå tap av smak og fuktighet, må matvarene pakkes eller dekkes til hver for seg. Det er ikke nødvendig å pakke inn frukt og grønnsaker.
- La alltid tilberedt mat bli avkjølt før du setter den inn i enheten. Dette er med på å holde den interne temperaturen i enheten stabil.
- Unngå at unødig mye kald luft slipper ut av enheten ved å begrense antall ganger du åpner dørene. Vi anbefaler at dørene åpnes kun når det er nødvendig for å sette inn eller ta ut mat.

**NO**

## Forberedelser før frysing

- Bruk matvarer av høy kvalitet og behandle dem minst mulig. Frys matvarene i små posisjoner, fordi dette gir raskere frysing, raskere tining og bedre kontroll med forbruket.
- Kokte matvarer må stå til de er helt kalde. Kjøl maten ned før frysing hvis mulig.
- Planlegg hvordan du vil tilberede maten før du fryser den.
- Ikke frys maten i metallbeholdere hvis den kanskje skal varmes i en mikrobølgeovn rett fra fryseren.
- Bruk spesielle fryseposer, frysefilm, polyetylenposer, plastbeholdere og aluminiumsfolie (kun kraftig type). Pakk matvarene inn dobbelt hvis du er i tvil. Ikke bruk aluminiumsfolie for syrlige matvarer, f.eks. sitrusfrukt. Ikke bruk tynn pakkefilm, glass eller brukte matbeholdere uten at de er rene.
- Trykk ut så mye luft fra beholderne som mulig. Du kan anskaffe en spesiell vakuumpumpe som suger ut overflødig luft fra pakkene.
- La det være igjen litt luft til utvidelse når du fryser væsker.
- Utnytt plassen i fryseren bedre ved å pakke flytende mat (eller væskerik mat, f.eks. stuing) i kubiske blokker. Denne teknikken kan kalles «forhåndsforming». Hell den flytende maten inn i en polyetylenpose som er plassert inne i en kvadratisk beholder. Etter innfrysing, fjernes posen fra beholderen og forsegles.
- Merk frossen mat godt, fordi det er vanskelig å se forskjell på mat i frossen tilstand. Bruk teiper, etiketter og penner i ulike farger spesielt tilpasset fryser. Dette gjør det enkelt å organisere og bruke fryseren effektivt. Skriv ned innhold og dato; i motsatt fall kan den frosne maten bli liggende for lenge, noe som kan føre til matforgiftning. Se på matvareemballasjen når det gjelder den anbefalte oppbevaringstiden.
- Du kan også påføre vekt og oppskriftnotater, f.eks. «tines først» eller «kokes direkte» og føre en separat liste med hva som er i hver skuff. Slik unngår du å bruke unødig lang tid på å lete med åpen dør.



## Tine frossen mat

- Ta den frosne maten ut fra frysedelen og pakk den opp. La den frosne maten tine ved romtemperatur. Glem ikke at tining i et varmt område setter fart i bakterievekst og at tilberedning ved lav temperatur neppe er nok til å uskadeliggjøre farlige bakterier.
- All væske som frigjøres under tiningen, må ledes bort og fjernes.
- Kontroller at det ikke finnes noen isklumper før maten tilberedes, dette gjelder særlig kjøtt. Slike isklumper indikerer at maten ikke er helt tint.
- Tilbered maten snarest mulig etter tining.
- Mange mikrobølge- og andre ovner har en innstilling for tining av matvarer. For å unngå bakterievekst må slike innstillinger kun brukes når du har til hensikt å tilberede maten umiddelbart etterpå.



Matvarer som er tint, må aldri fryses igjen, hvis de ikke er blitt kokt for å drepe skadelige bakterier. Skalldyr som er tint, må uansett aldri fryses igjen. Etter at du har fjernet noe av innholdet i pakker, må de forsegles igjen. Dette forhindrer at de gjenværende matvarene tørker ut og bygger opp rim.

**NO**

# Rengjøring

---

## Avriming

Det kan bygge seg opp et lag med rim i frysedelen etter at det har vært i bruk en stund. Bruk en plastskrape (ikke vedlagt) til å skrape bort rimen.



Ikke bruk en metallgjenstand eller et skarpt verktøy til å skrape bort rimen, bruk heller ikke elektriske apparater til å påskynde avrimingen.

Vi anbefaler avriming før laget med rim når en tykkelse på 10 mm. Velg et tidspunkt når innholdet er minimalt, og følg denne fremgangsmåten:

1. Ta maten ut, trekk støpselet ut av stikkkontakten og la døren stå åpen. Den frosne maten bør settes inn i en annen fryser. Hvis dette ikke er mulig, må maten pakkes inn i flere lag avispapir eller store håndklær og til slutt omsluttet av et tykt teppe for å holde den kald.
2. Legg et tørt håndkle på kanten av fryserhyllen. Bruk plastskrapen til å skrape bort rimen. Gjenværende rim som er blitt til is, tiner fortere hvis du setter en bolle med varmt vann inn i frysedelen og lukker døren. Etter hvert som denne isen løsner, kan du skrape den bort med plastskrapen.
3. Når avrimingen er ferdig, rengjør enheten innvendig og utvendig.

## Bruk en fuktig klut til å rengjøre enheten innvendig og utvendig

- Fjern alle matvarer fra enheten. Matvarer som tas ut av fryseren, legges tildekket i en annen kjølig oppbevaringsbeholder.
- Slå enheten av og trekk støpselet ut av stikkkontakten.
- Fjern alle hyllene, skuffene og annet tilbehør. Vask dem og tørk av.
- Stryk enheten innvendig med en svak natronoppløsning og skyll deretter med en svamp eller klut som er krystet i varmt vann. Tørk hyllene og skuffene godt før du setter de tilbake.
- Bruk en fuktig klut til å rengjøre utvendig, og tørk deretter med en standard møbelpolish. Pass på at dørene er lukket for å unngå at det kommer poleringsmiddel på de magnetiske dørpakningene eller inn i enheten.
- Ikke bruk skurende eller etsende rengjøringsmidler. Ikke bruk damprensere.

NO

# Vedlikehold

---

## Skifte ut den innvendige lampen

Den innvendige lampen er en LED-lampe. Den kan ikke byttes av brukeren. Ta kontakt med serviceverksted.

## Varsomhet under håndtering/flytting av enheten

Hold enheten i siden eller under når du flytter den.

## Reparasjon

Denne enheten må kun repareres av en autorisert reparatør og det må kun brukes originale reservedeler. Du må under ingen omstendighet forsøke å reparere enheten selv. Reparasjoner utført av ukyndige personer, kan forårsake personskade og alvorlig feilfunksjon. Tilkall en kvalifisert tekniker.

NO

## Slå av for en lang periode uten bruk

Når enheten ikke skal brukes på lengre tid, må du trekke støpslet ut av stikkontakten, tømme enheten for mat, rengjøre den innvendig og sette døren på gløtt for å unngå ubehagelig lukt.

## Kondens

Kondens kan oppstå på utsiden av enheten. Dette kan være forårsaket av en endring i romtemperaturen. Tørk av fuktighetsrester. Hvis problemet ikke gir seg bør du ta kontakt med en kvalifisert tekniker for assistanse.

# Avhending

---

Gamle enheter er fortsatt verdifulle. En miljøvennlig avhending sørger for at verdifulle råmaterialer kan gjenvinnes og brukes på nytt. Kjølemidlet og isolasjonsmaterialene som brukes i denne enheten krever spesielle prosedyrer ved avhending. Påse at ingen av rørene på baksiden av enheten er skadet før avhending.

Lokale myndigheter har informasjon om hvordan du går frem for å avhende den gamle enheten og emballasjen fra den nye.

Når du avhender en gammel enhet, må du ødelegge låser og fjerne dører for sikkerhets skyld.

## Spesifikasjoner

---

<b>Merket spenning</b>	220-240V~, 50 Hz
<b>Merket strømstyrke</b>	0,50 A
<b>Merkeeffekt</b>	85 W
<b>Klimaklasse</b>	N Dette apparatet skal brukes ved en omgivelsestemperatur mellom 16°C og 32°C for å oppnå oppgitt energiforbruk og -klassifisering.
<b>Totale mål (H x B x D)</b>	1520 x 550 x 580 mm

**NO**

Funksjoner og spesifikasjoner kan endres uten varsel.

**Tack** för att du köpt ditt nya Matsui Kyl Frys.

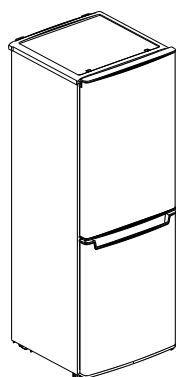
Vi rekommenderar att du tar dig tid att läsa igenom denna bruksanvisning för att fullt ut förstå alla driftsfunktioner som erbjuds.

Läs noga igenom alla säkerhetsinstruktioner före användning och behåll sedan den här bruksanvisningen för framtida bruk.

## Packa upp

Ta bort allt förpackningsmaterial från produkten. Behåll förpackningsmaterialet. Om förpackningen kastas ska du följa gällande lokala föreskrifter.

Följande delar medföljer:



Huvudenhet



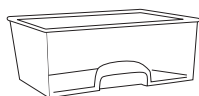
Kylskåpsglashylla X 2



Övre dörrhylla  
kylskåp X 2



Nedre dörrhylla  
kylskåp X 1



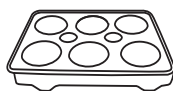
Salladslåda X 1



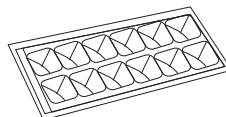
Övre låda för frys X 2



Nedre låda för frys X 1



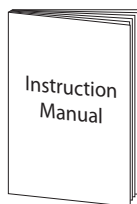
Ägglåda



Islåda



Lock salladslåda x1



Instruktionsbok

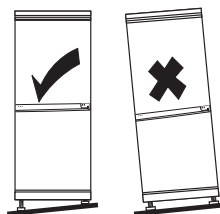


### Plats

Vid val av plats för din enhet bör du se till att golvet är plant och stadigt och att rummet är väl ventilerat med en medeltemperatur på mellan 16 °C och 32 °C. Om rumstemperaturen går under 16 °C kan frysen börja avfrostas. Undvik att placera enheten nära heta källor såsom spis, varmvattenberedare eller radiatorer. Undvik också direkt solljus eftersom det kan öka elförbrukningen. Extremt kall miljö kan också skada enheten så att den inte fungerar riktigt. Denna enhet är inte avsedd att användas i garage eller i utomhusinstallation. Täck inte över enheten med något material. Detta kylskåp är inte avsett att användas som en inbyggnadsapparat.

### Ställa enheten vågrätt

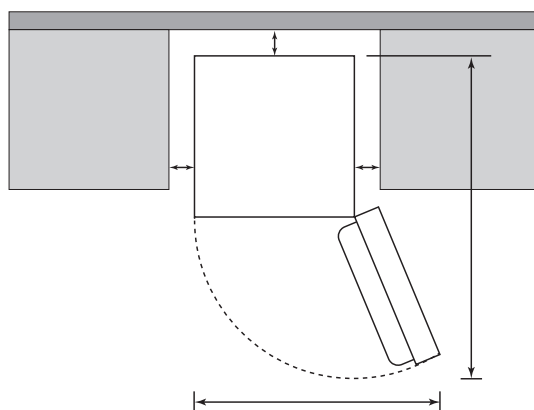
För att göra detta används de två justerbara fötterna i framkant av enheten. Om enheten inte står vågrätt kommer dörrarna och den magnetiska förseglingarna inte att skydda korrekt.



### Luftcirkulationsbehov

Vid installation av enheten se till att det finns 25 mm fritt utrymme på båda sidorna, 50 mm bakom och 25 mm ovanför enheten. Dörren kan öppnas åt höger eller åt vänster, beroende på vilket som passar bäst för den plats där den placeras.

Säkerställ att det finns ett dubbelt avstånd och djup för enheten för att öppna dörrens maximala vinkel.



## Ändra dörrens gångjärn

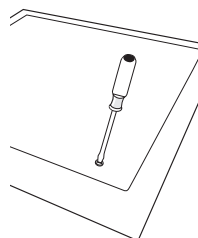
**Verktyg som krävs:** Kryss-skruvmejsel / Platt skruvmejsel / Sexkantig skruvnyckel.



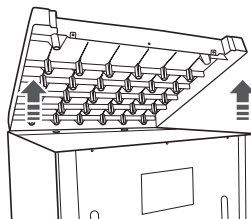
- Se till att enheten är urkopplad och tömd.
- För att ta av dörren är det nödvändigt att luta skåpet bakåt. Du bör luta enheten mot något hårt, t.ex en stol så att den inte glider undan under installationsprocessen.
- Alla delar som tas bort måste sparas för att dörren ska kunna återinstalleras.
- Lägg inte enheten plant ned eftersom det kan skada kylsystemet.
- Vi rekommenderar att två personer hanterar enheten under monteringen.
- Om du vill att dörren öppnas åt andra hållet rekommenderar vi att du kontaktar en kvalificerad tekniker. Du bör endast försöka att ändra gångjärnen själv om du tror att du har tillräckliga kunskaper för att göra detta.

SE

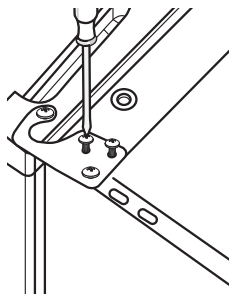
1. Ta bort de 4 skruvarna från ovansidan.



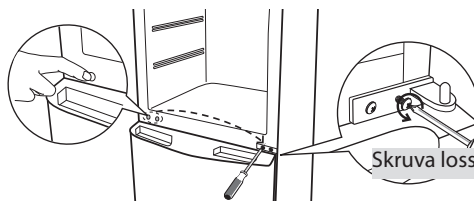
2. Lyft bort övre skivan från kylskåpet.



3. Ta bort de tre skruvarna och ta sedan bort det övre gångjärnet som håller dörren på plats. Lyft dörren och placera den på en vadderad yta för att förhindra att den repas.



4. Ta bort det mellersta gångjärnet genom att ta bort skruvarna. Lyft sedan den nedre dörren och placera den på en vadderad yta för att förhindra att den repas.

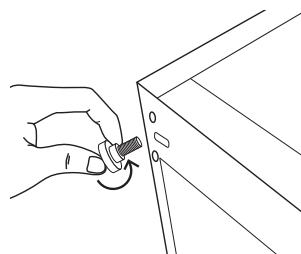


## INSTALLATION

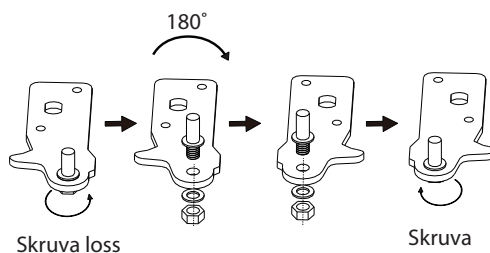
5. Ta bort de två nedre skruvarna, gångjärnskonsolen och nivåjusteringsfoten från enhetens undersida. Håll gångjärnskonsolen med tillhörande skruv tillsammans.



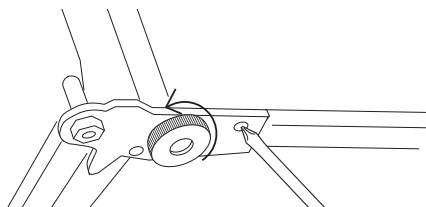
6. Ta bort den andra nivåjusteringsfoten från andra sidan på enhetens undersida, och flytta den till motsvarande plats på motsatta sidan på enhetens undersida.



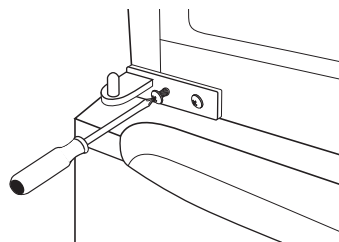
- **Lägg inte** enheten plant ned eftersom det kan skada kylsystemet.
- Luta enheten när du ska vända på dörren, skifta plats för nedre gångjärnet eller justera nivåinställningsfötterna. Lägg **inte** ner enheten plant.



7. Sätt tillbaka det nedre gångjärnet, skruvarna och foten på enhetens motsatta sida.



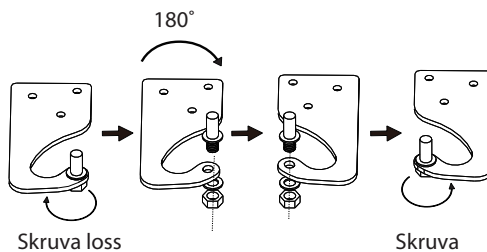
8. Skruva fast det mellersta gångjärnet igen på motsatta sidan på enheten, när frysens dörr satts tillbaka.



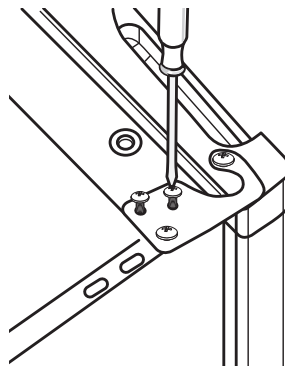
Se till att frysdörren hänger rätt horisontellt och vertikalt och att tätningen är stängd på båda sidorna innan det övre gångjärnet slutligen dras fast.

## INSTALLATION

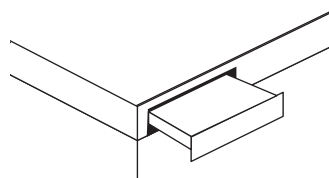
9. Ta bort och sätt tillbaka gångjärnsspinnen på motsatta sidan på gångjärnet.



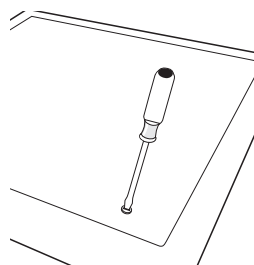
10. Sätt försiktigt den övre dörren tillbaka på plats. Sätt tillbaka det ihopsatta övre gångjärnet igen på motsatta sidan på enheten. Se till att kylskåpsdörren hänger rätt horisontellt och vertikalt så att tätningarna är stängda på båda sidorna innan det övre gångjärnet slutligen dras fast.



11. Flytta över ovasidans stansplåt till motsatta sidan från gångjärnen.



12. Sätt tillbaka ovasidan och fäst på plats med skruvarna.



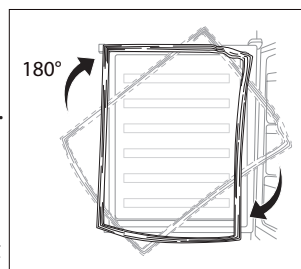
13. När dörrarna är stängda kontrollera att dörrarna hänger rätt horisontellt och vertikalt och att tätningen är stängd på båda sidorna innan det undre gångjärnet slutligen dras fast. Justera de höjbara fötterna om så behövs.



Ibland kan dörrtätningen tryckas till under långvarigt förvaringstryck, vilket resulterar i att dörrtätningen inte kan stängas riktigt när den byter plats.

Följ nedanstående steg för att lösa problemet:

1. Peta bort dörrtätningen från det övre och nedre hörnet, och värm upp den med en hårtork. Värmen kan få dörrtätningen att återta sin ursprungliga form. Blås inte direkt på enheten eftersom värmen kan skada andra delar på enheten.
2. Vänd dörrtätningen upp-och-ned så att sidan som ursprungligen satt där gångjärnet finns, fortsätter att vara vid gångjärnet.
3. Sätt tillbaka dörrtätningen i dörren, från det övre eller nedre hörnet.
4. Om problemet kvarstår, kontakta ditt lokala servicenter för hjälp.



SE

### Rengöring före användning

Torka insidan av enheten med en svag lösning av bikarbonatsoda. Skölj sedan med varmt vatten genom att använda en svamp eller trasa. Torka helt torrt innan du sätter tillbaka hyllorna och salladslådan. Torka av enheten utvändigt med en fuktig trasa.

Om du behöver mer information se avsnittet **Rengöring**.



- **Innan inkoppling MÅSTE DU**

Kontrollera att du har en väggkontakt som är kompatibel med kontakten som följer med enheten.

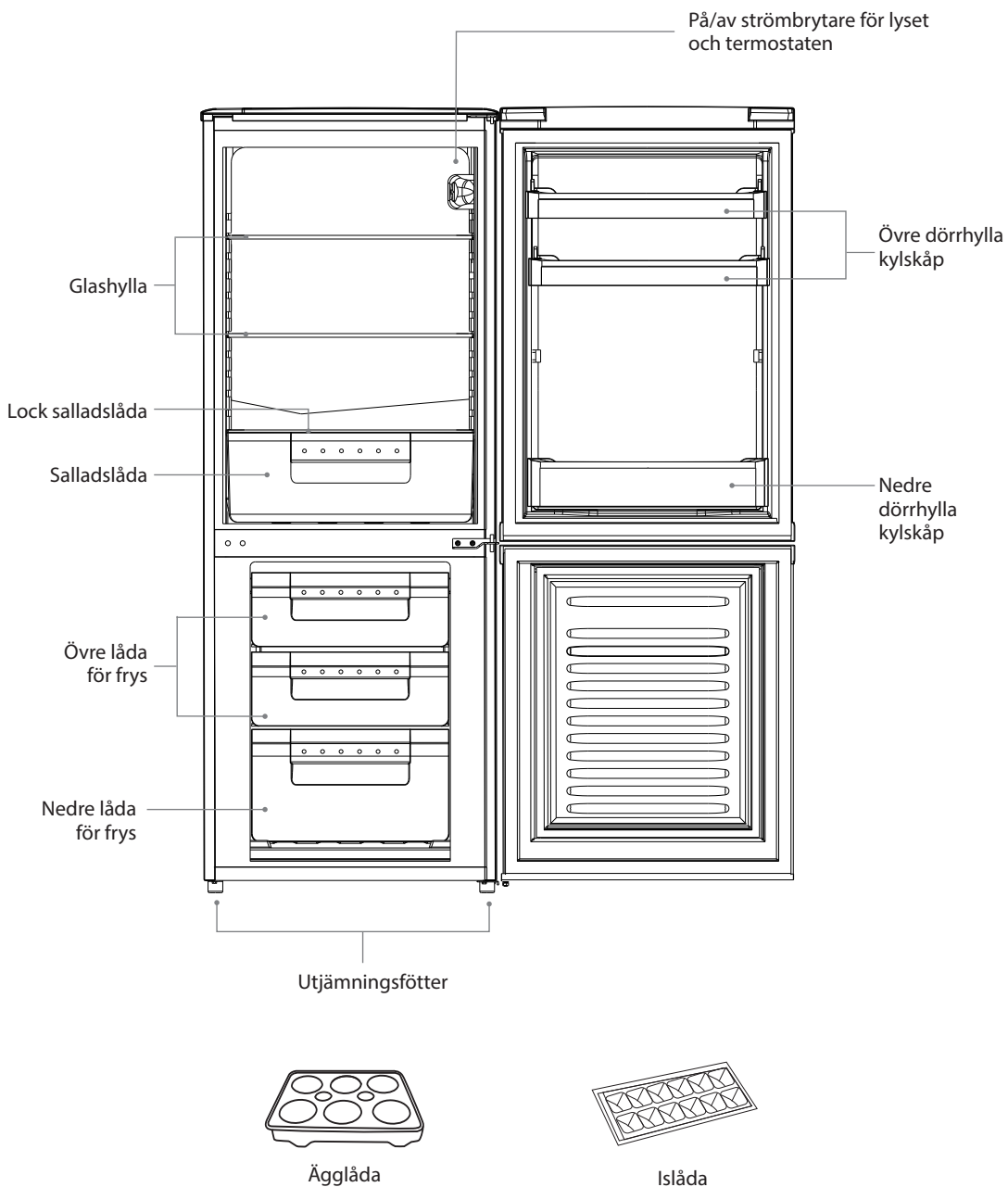
- **Innan påslagning!**

Slå inte på den förrän två timmar efter att enheten flyttats. Kylvätskan behöver tid att sätta sig.

### Innan du använder enheten

Innan några livsmedel placeras i enheten, slå på den och vänta 24 timmar för att kontrollera att den fungerar korrekt och låt den falla till korrekt temperatur. Enheten bör inte överfyllas.

# Produktöversikt

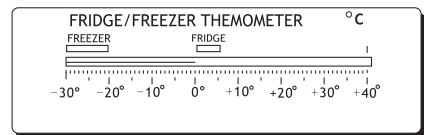
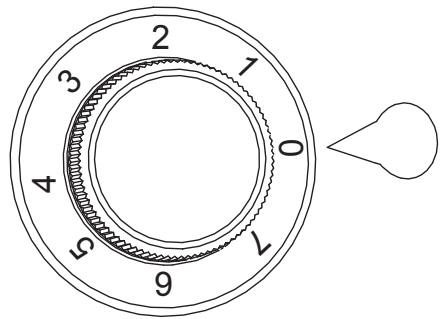


Alla tillbehör som lådor, hyllor och dörrfack ska placeras som på bilden för effektivaste användning av energin.

# Hantering

## Slå på din enhet

1. Anslut nätsladden till eluttaget. Temperaturen inuti enheten kontrolleras av en termostat. Det finns åtta inställningar där position **7** är den kallaste och position **0** stänger av enheten.
2. Ställ in termostatkontrollratten i önskad position, kom ihåg att ju högre nummer desto lägre temperatur. Position **4** är den rekommenderade inställningen vid användning i normal rumstemperatur (mellan 16 °C och 32 °C).
3. Enheten kanske inte arbetar vid korrekt temperatur och den placeras i ett synnerligen varmt eller kallt rum, eller om du öppnar dörrarna ofta.
4. För att garantera att enheten är tillräckligt kall för att kyla och frysa dina livsmedel, vänta 24 timmar innan du fyller den med livsmedel.
5. Om du är orolig över om enheten inte är tillräckligt kall och du önskar kontrollera temperaturen behöver du en särskild kylskåps-/frystermometer. Dessa finns tillgängliga i de flesta livsmedelsaffärer eller järnaffärer. Placera termometern antingen i kylskåpet eller i frysen och låt den ligga över natten. Korrekt temperatur för kylskåpsavdelningen bör vara lägre än 4 °C. Korrekt temperatur för frysavdelningen bör vara -18 °C eller lägre.



## Inställning av temperaturen

Temperaturen inuti enheten kontrolleras av en termostat. Den rekommenderade positionen är mellan **1** till **4** för kallare arbetsmiljö (t.ex. under vintern) och mellan **5** till **7** för varmare miljöer. Ställ in i enlighet med omgivande temperatur.



En hög temperaturinställning kan göra att maten blir dålig, och därför måste kastas. För en optimal förvaring av matvaror är därför i allmänhet en medeltemperaturinställning säkrast och lämpligast.

## Oväsen inuti enheten!

Du kan uppmärksamma att enheten avger vissa ovanliga ljud. De flesta av dessa är helt normala men du bör vara medveten om dem!

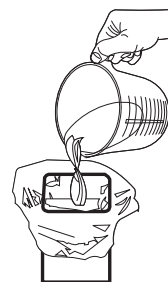
De här ljuden är förorsakade av cirkulationen från den kylvätska som finns i kylsystemet. Det har blivit mera påtagligt sedan introduktionen av CFC fria gaser. Det här är inget fel och kommer inte att påverka prestandan på din enhet. Det här ljudet kommer från kompressormotorn när den pumpar den kylmedlet runt i systemet.

## Tips för förvaring av livsmedel i enheten

- Tillagade kött-/fiskrätter bör alltid förvaras på en hylla ovanför färskt kött/fisk för att undvika överföring av bakterier. Förvara färskt kött/fisk i en behållare som är tillräckligt stor för att samla upp saften och täck över den ordentligt. Placera behållare på den nedersta hyllan.
- Lämna utrymme runt livsmedlet så att luften kan cirkulera inuti avdelningen. Se till att alla delar av enheten hålls kall.
- För att förhindra överföring av smak och torkning, packa in eller täck över livsmedlen separat. Frukt och grönsaker behöver inte packas in.
- Låt alltid tillagade livsmedel svalna innan de placeras i enheten. Detta hjälper till att bibehålla den interna temperaturen i enheten.
- För att förhindra att kall luft strömmar in från enheten, försök att begränsa antalet gånger som dörrens öppnas. Vi rekommenderar att du endast öppnar dörren när du behöver placera livsmedel i eller ta ut livsmedel från enheten.

## Förberedelser för infrysning

- Använd mat av bra kvalitet och handla så lite som möjligt. Frys mat i små kvantiteter då det fryser snabbare, tar mindre tid att tina och gör att du kan kontrollera den kvantitet du behöver lättare.
- Lämna lagad mat att svalna ordentligt. Kyl mat innan infrysning om så är möjligt.
- Fundera över hur du ska laga maten innan du fryser den.
- Frys inte in mat i metallbehållare om du vill kunna laga den i mikrovågsugn direkt från frysen.
- Använd särskilda fryspåsar, tillgängliga i matvarubutiker, frysfolie, polyetenpåsar, plastlådor, aluminiumfolie (endast extra kraftig kvalitet). Om du tvekar, lagra maten med dubbla lager folie. Använd inte aluminiumfolie för syrlig mat t.ex. citrusfrukter. Använd inte tunn plastfilm eller glas, använd heller inte matbehållare utan de rengjorts.
- Pressa ut så mycket luft som möjligt från förpackningen. Du kan köpa en särskild vakuumpump som suger ut överflödigt luft ut från förpackningen.
- Lämna ett litet luftutrymme när du fryser vätskor, för att tillåta maten att expandera.
- Du kan använda utrymmet i frysen på det mest effektiva sättet om du fryser vätska (eller bundna vätskor, såsom grytor) i kvadratiska block. Det här är känt som "Förformning". Häll vätskan i polyetenpåsen som är placerad inuti en kvadratisk förpackning. Frys den så här, ta sedan bort förpackningen och försegla påsen.
- Sätt etikett på din frysta mat eftersom de ser likadana ut i fruset tillstånd. Använd en särskild frystejp, etiketter och pennor med olika färger. Detta gör att du enkelt kan organisera och effektivt använda frysen. Skriv innehåll och datum, i annat fall kan den frysta maten överskrida lagringstiden och detta kan orsaka matförgiftning. Se ditt livsmedels förpackning för rekommenderad lagringstid.
- Du kan också lägga till vikt och noteringar om matlagningen som t.ex. "ska tinas först" eller "laga från frysen" och håll en separat "loggbok" om vad som är i varje låda. Det här kommer att bespara dig från att öppna dörren och söka runt i frysen i onödan.





## Tina upp fryst mat

- Ta ut den frysta maten från frysen och avtäck den frysta maten. Låt den tina i rumstemperatur. Glöm inte bort att upptining på ett varmt ställe kan stimulera bakterietillväxt och tillagning vid låga temperaturer kanske inte förintar de farliga bakterierna.
- Töm bort vattnet och släng bort den vätska som förloras under upptiningen.
- Se alltid till att det inte finns iskristaller i maten innan du tillagar den, särskilt kött. De här kristallerna indikerar att maten inte är tillräckligt tinad.
- Laga maten så snart som möjligt efter upptining.
- Många mikrovågsugnar och ugnar har upptiningsfunktion. För att undvika att bakterier byggs upp, använd endast den här funktionen om du planerar att laga maten direkt efteråt.



Frys inte om någon mat som har tinats upp om du inte lagar den igen, för att döda skadliga bakterier. Frys aldrig om upptinade skaldjur. Förslut förpackningarna ordentligt efter att du har tagit ut det du ska tina. På det sättet förebygger du torkning eller frysskador och uppbyggandet av frost på kvarvarande mat.

# Rengöring

---

## Avfrostning

När frysen har använts ett tag kommer frost att byggas upp inuti frysen. Skrapa bort frosten med en plastskrapa (medföljer inte).



Använd inte ett instrument i metall eller ett skarpt instrument och använd inte någon elektrisk apparat för att hjälpa till vid avfrostningen.

Vi rekommenderar att avfrostning sker när frostlagret byggts upp till 10mm. Gör detta när det finns lite varor i frysen och följ dessa procedurer:

1. Ta ut maten, stäng av enheten med huvudströmbrytaren och lämna dörren öppen. I bästa fall bör den frysta maten placeras in en annan frys. Om det inte är möjligt, paketera maten först i flera lager av tidningspapper eller i stora handdukar och sedan i en filt för att hålla den kall.
2. Lägg en torr handduk på kanten av hyllan. Skrapa bort frosten med en plastskrapa. Genom att påskynda upptining av resten av frosten kan du placera skålar med hett vatten inuti frysavdelningen och stänga dörren. När den fasta frosten lossnar, skrapa på den med en plastskrapa.
3. När avfrostningen är klar, gör ren enhetens inre och yttre ytor.

## Rengöring av insidan och utsidan av enheten

- Ta ut alla matvaror ur enheten. För matvaror från frysen, placera dem väl täckta i andra kylförvaringsbehållare.
- Stäng av och dra ut kontakten.
- Ta bort alla hyllor, lådor och andra tillbehör. Tvätta av dem och torka torra.
- Torka av insidan av enheten med en svag lösning av bikarbonat, skölj sedan med varmt vatten genom att använda en "urvriden" svamp eller trasa. Torka helt torrt innan du sätter tillbaka hyllorna och lådan.
- Använd en fuktig trasa för att göra rent utsidan och torka sedan med vanligt standardmöbelpolish. Se till att dörrarna är stängda, så att polermedlet inte hamnar på den magnetiska dörrtätningen eller på insidan av skåpet.
- Använd inte slipande eller sura rengöringsmedel. Använd inte ångtvätt.

# Underhåll

---

## Byta den interna lampan

Den interna lampan är en LED-lampa. Den kan inte bytas av användaren. Kontakta ditt serviceombud.

## Försiktighet vid hantering /förflyttning av enheten

Håll i enheten runt sidorna eller basen när den ska flyttas. Under inga förhållanden får den lyftas genom att hålla i kanterna längst upp.

## Service

SE Enheten bör endast ges service av en auktoriserad tekniker och endast originalreservdelar bör användas. Under inga förhållanden bör du försöka att reparera enheten själv. Reparationer som utförts av en oerfaren person kan orsaka skador och allvarliga funktionsfel. Kontakta en kvalificerad tekniker.

## Stänga av under längre perioder

När enheten inte används under en längre period, koppla ifrån den från elnätet, ta ut all mat och rengör enheten, lämna dörren på glänt för att förhindra obehaglig lukt.

## Kondens

Kondens kan uppstå på kylskåpets utsida. Detta kan bero på ändrad rumstemperatur. Torka av fukten. Om problemet kvarstår, se till att kontakta en kvalificerad tekniker för assistans.

# Avyttring

---

Gamla enheter kan fortfarande ha restvärde. En miljövänlig metod för att slänga bort din apparat kommer att se till att värdefullt råmaterial kan tas omhand och användas igen. Kylmedlet som används i enheten och isoleringsmaterial behöver särskilt förfarande vid bortskaffande. Se till att inget av rören på baksidan av enheten är skadade innan du gör dig av med den.

Uppdaterad information angående avfallsalternativ för din gamla apparat och paketeringen från den nya kan fås av ditt lokala kommunkontor.

Om en gammal apparat kastas bryt då bort alla lås eller låshakar som en säkerhetsåtgärd.

## Specifikationer

---

<b>Märkspänning</b>	220-240V~, 50 Hz
<b>Märkström</b>	0,50 A
<b>Nominell effekt</b>	85 W
<b>Klimatklass</b>	N Enheten är avsedd att användas vid rumstemperatur mellan 16°C och 32°C för att få den angivna energiförbrukningen och klassningen.
<b>Yttermått (H x B x D)</b>	1520 x 550 x 580 mm

Egenskaper och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

**Kiitos**, kun valitsit uuden Matsuin Jääkaappipakastin.

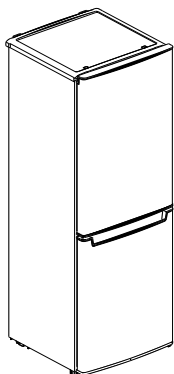
Suosittellemme, että vietät hetken tämän käyttöoppaan parissa, jotta ymmärtäisit täysin kaikki laitteen tarjoamat toiminnalliset ominaisuudet.

Lue huolellisesti kaikki turvaohjeet ennen käyttöä ja säilytä tämä käyttöopas tulevaa käyttöä varten.

## Pakkauksesta purkaminen

Poista kaikki pakkausmateriaali laitteesta. Säilytä pakkaus. Jos hävität pakkauksen, tee se paikallisten säädösten mukaisesti.

Seuraavat nimikkeet kuuluvat toimitukseen:



Laite



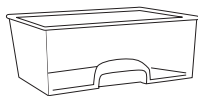
Jääkaapin lasihylly X 2



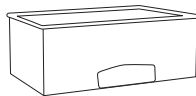
Jääkaapin oven  
ylähylly X 2



Jääkaapin oven  
alahylly



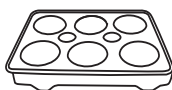
Salaattilokero



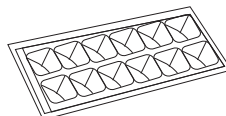
Ylempi pakastimen  
vetolaatikko X 2



Alempi pakastimen  
vetolaatikko



Kananmunateline



Jääastia



Salaattilokeron  
kansihylly x1



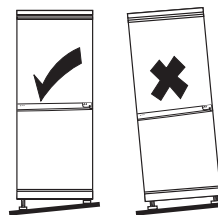
Käyttöopas

## Paikka

Kun valitset laitteen sijaintipaikan, varmista, että lattia on tasainen ja luja, ja että huone on hyvin tuuletettu, ja että sen lämpötila on keskimäärin 16 °C - 32°C. Jos huoneen lämpötila laskee alle 16 °C asteeseen, pakastimen sulatus voi käynnistyä. Älä sijoita laitetta lähelle lämmönlähdettä, kuten liesi, boileri tai lämpöpatteri. Vältä myös suoraa auringonpaistetta, sillä se voi lisätä sähkönkulutusta. Myös hyvin kylmä ympäristö voi saada laitteen toimimaan huonosti. Tätä laitetta ei ole tarkoitettu autotalli- tai ulkokäyttöön. Älä päällystä laitetta millään peitteellä. Tämä jäädytyslaite ei ole tarkoitettu käytettäväksi sisäänrakennettuna laitteena.

## Nivellering af enheden

Niveller enheden ved brug af de justerbare fødder på forsiden af enheden. Hvis enheden ikke er plan, vil lågerne og de magnetiske forseglinger ikke virke ordentligt.

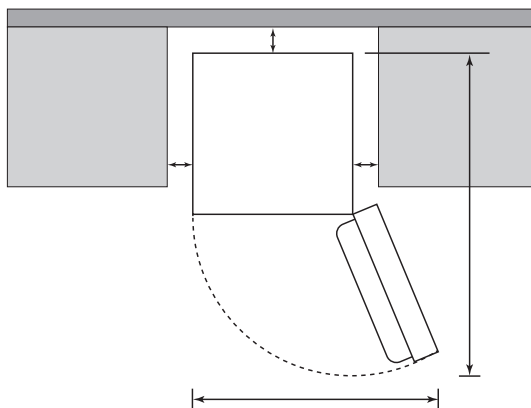


FI

## Tyhjän tilan jättäminen

Kun asennat laitteen, varmista, että molemmalle puolelle jää 25 mm tyhjää tilaa, taakse 50 mm ja laitteen yläpuolelle 25 mm. Oven kätsyyden voi vaihtaa paremmin tilaan sopivaksi.

Varmista, että tilaa on on yli kaksi kertaa leveys- ja syvyyssmitan, jotta laitteen luukku pystyy avautumaan maksimikulmaan.



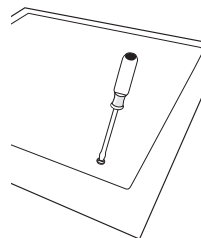
## Oven kääntymissuunnan vaihtaminen

**Tarvittavat työkalut:** Ristipääruuvitaltta / litteäkärkinen ruuvitaltta / kuusiokulma-avain

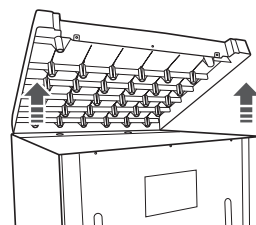


- Varmista, että laite on kytketty pois päältä ja tyhjä.
- Laitetta pitää kallistaa taaksepäin oven poistamiseksi. Laite on tuettava jotakin kiinteää kohdetta vasten, esimerkiksi tuolin yläreunaa vasten.
- Kaikki oven poistetut osat on säastettävä uudelleenasennusta varten.
- Älä aseta laitetta pitkäksi. Jäähdytysjärjestelmä voi vahingoittua.
- On suositeltavaa, että kaksi henkilöä käsittelee laitetta kokoonpanon aikana.
- Jos haluat vaihtaa oven kääntymissuunnan päinvastaiseksi, suosittelemme turvautumaan pätevään tekniikkoon. Sinun kannattaa yrittää vaihtaa oven avautumissuuntaa itse vain, jos uskot olevasi siihen pätevä.

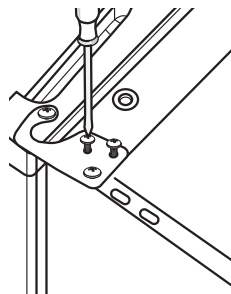
1. Poista kannen 4 ruuvia.



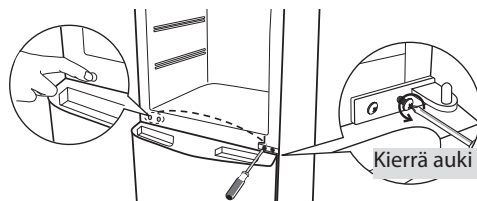
2. Nosta yläkansi etäämmälle jääkaapista.



3. Irrota kolme ruuvia ja irrota yläsarana, joka pitää ovea paikallaan. Nosta ovea ja aseta se pehmustetulle pinnalle naarmuuntumisen estämiseksi.

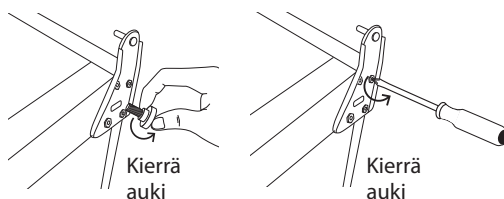


4. Poista keskisarana irrottamalla ruuvit. Nosta sitten alaovi irti ja aseta se pehmustetulle pinnalle naarmuuntumisen estämiseksi.

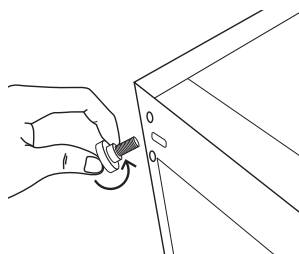


## ASENNUS

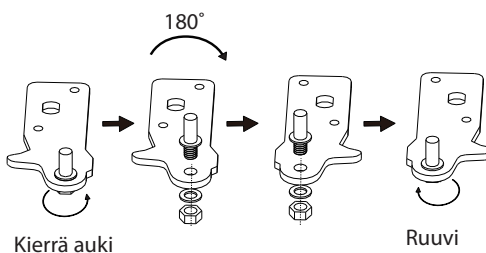
5. Irrota alaruuvit, saranan kannatin ja säädettävä jalka laitteen alaosasta. Pidä vastaava kannatin ja jalka yhdessä.



6. Irrota jäljellä oleva säädettävä etujalka laitteen alaosan toiselta puolelta ja siirrä se vastaavaan kohtaan laitteen alaosan vastakkaiselle puolelle.

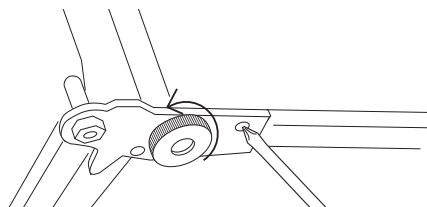


- **Älä** aseta laitetta pitkäkseen. Jäähdytysjärjestelmä voi vahingoittua.
- Ovien kätsyyttä vaihdettaessa kallista laitetta, kun alasaranan paikkaa vaihdetaan tai tasapainotusjalkaa säädetään. **Älä** aseta laitetta pitkäkseen.



FI

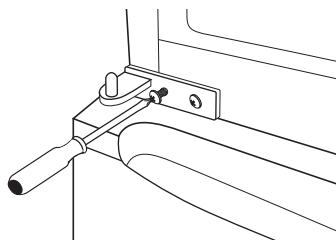
7. Kiinnitä oven alasarana, ruuvit ja jalka takaisin paikoilleen laitteen toisella puolella.



8. Asetettuasi pakastimen oven takaisin paikalleen, ruuvaa keskisarana takaisin paikalleen laitteen vastakkaisella puolella.

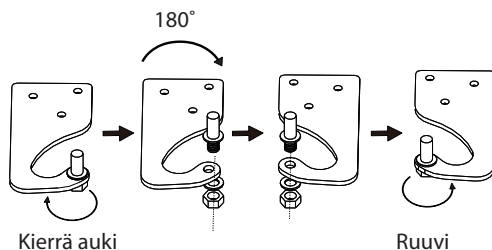


Varmista, että pakastimen ovi on kohdistettu vaaka- ja pystysuunnassa niin, että tiivisteet ovat tiiviit kaikilla puolilla ennen yläsaranan lopullista kiinnittämistä.

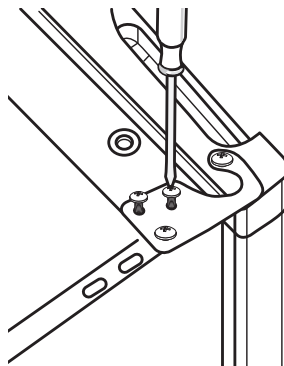




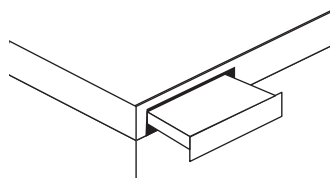
9. Irrota ja aseta takaisin tappi saranan kääntöpuolella.



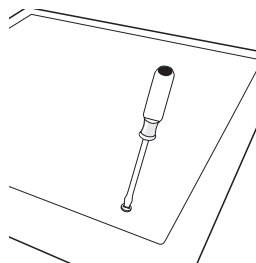
10. Aseta yläovi varovasti takaisin paikalleen. Kiinnitä uudelleen koottu yläoven sarana paikalleen vastakkaiselle puolelle laitetta. Varmista, että jääkaapin ovi on kohdistettu vaaka- ja pystysuunnassa niin, että tiivisteet ovat tiiviit kaikilla puolilla ennen yläsaranan lopullista kiinnittämistä.



11. Siirrä yläpaneelin suojalevy vastakkaiselle puolelle saranaa.



12. Aseta yläsuojaus takaisin paikalleen ja kiinnitä ruuveilla.



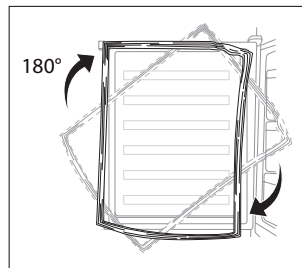
13. Kun ovet ovat kiinni, varmista, että ovet on kohdistettu vaaka- ja pystysuunnassa niin, että tiivisteet ovat tiiviit kaikilla puolilla ennen alasaranan lopullista kiristystä. Säädä säädettävää jalkaa tarpeen mukaan uudelleen.



Joissakin tapauksissa oven tiiviste voi rumentua pitkäkestoisessa säilytyspaineessa, mikä johtaa siihen, ettei oven tiiviste mahdollista sulkemista, kun kätisyys vaihdetaan.

Toimi seuraavasti ongelman ratkaisemiseksi:

1. Irrota oven tiiviste ylä- tai alakulmasta ja lämmitä sitä hiustenkuivaajalla; lämpö mahdollistaa oven tiivisteeseen palautumisen alkuperäiseen muotoonsa. Älä puhalla suoraan laitteeseen, lämpö voi vahingoittaa laitteen muita osia.
2. Kierrä oven tiiviste ylösalaisin niin, että saranapuoleinen sivu jää saranapuolelle.
3. Liitä oven tiiviste takasin oveen ylä- tai alakulmasta.
4. Jos ongelma ei korjaudu, ota yhteyttä paikalliseen huoltokeskukseen tuen saamiseksi.



## Puhdistus ennen käyttöä

Pyyhi laitteen sisäpuoli laimealla soodaliuoksella. Huuhtelee sen jälkeen lämpimällä vedellä käyttämällä sientä tai liinaa. Pyyhi sisäpuoli täysin kuivaksi ennen hyllyjen ja salaattilokeron asettamista paikoilleen. Pyyhi laitteen ulkopinta kostealla liinalla.

Jos kaipaat lisätietoja, katso luku **Puhdistus**.



### • Ennen kuin liität laitteen verkkovirtaan, SINUN ON

Tarkistettava, että sähköpistorasia on jääkaapin toimitukseen kuuluvan pistokkeen mukainen.

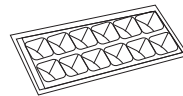
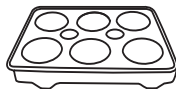
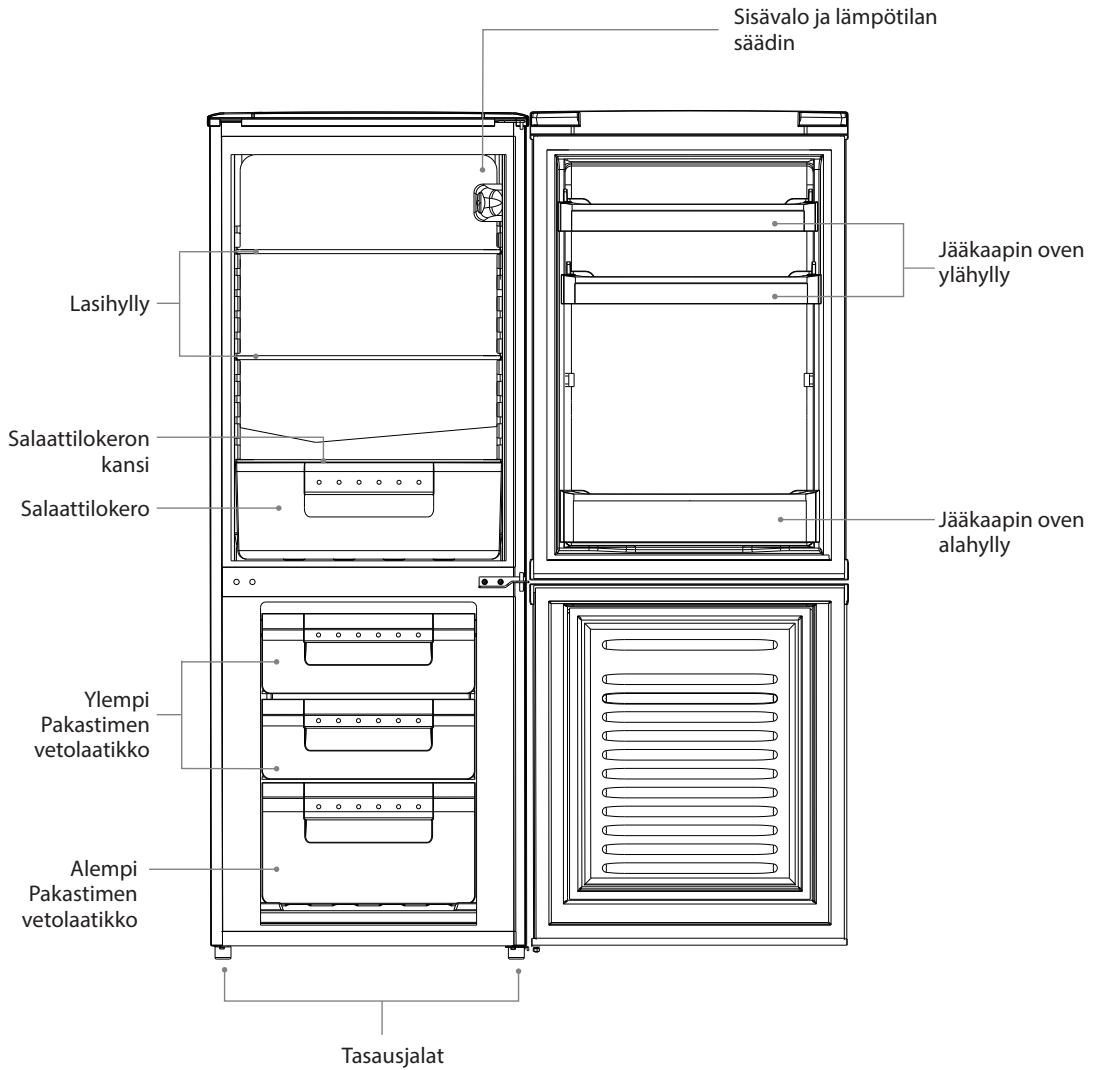
### • Ennen päälle kytkemistä!

Kytke laite päälle vasta kahden tunnin kuluttua laitteen siirtämisestä. Jäähdytysnesteen asettumiseen kuluu aikaa.

## Ennen laitteen puhdistamista

Ennen kuin laitat elintarvikkeita jääkaappiin, kytke sen virta päälle ja odota 24 tuntia varmistaaksesi, että se toimii oikein, ja anna sen jäähtyä oikeaan lämpötilaan. Jääkaappia ei saa täyttää liikaa.

# Tuotteen yleiskatsaus

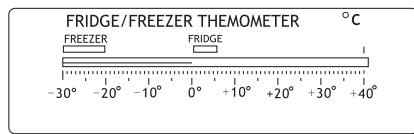
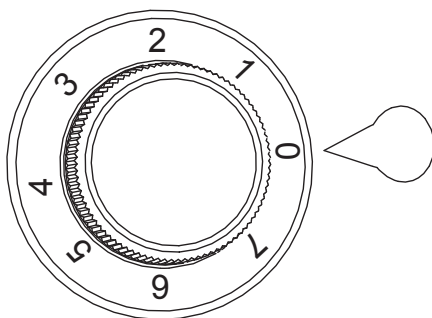


Kaikki lisävarusteet, kuten vetolaatikot, hyllyt ja lokerot, tulee asentaa, kuten tässä kaaviossa suurimman energiatehokkuuden varmistamiseksi.

# Käyttö

## Laitteen kytkeminen päälle

1. Liitä virtakaapeli verkkopistorasiaan. Laitteen sisälämpötilaa säädetään termostaatilla. Asetuksia on kahdeksan, joista asento **7** on kylmin ja asento **0** kytkee laitteen pois päältä.
2. Säädi termostaatin säätövalitsin haluttuun kohtaan pitäen mielessä, että mitä suurempi numero, sen kylmempi lämpötila. Kohta **4** on suositeltu asetus käytettäessä laitetta normaalissa huonelämpötilassa (välillä 16 °C - 32 °C).
3. Laite ei ehkä toimi oikeassa lämpötilassa, jos se on erityisen kuumassa tai kylmässä huoneessa, tai jos avaat ovia usein.
4. Varmista, että laite on riittävän kylmä ruoan riittävään jäädyttämiseen ja pakastukseen. Odota 24 tuntia, ennen kuin lisäät siihen ruokaa.
5. Jos olet huolissasi, että laite ei pidä ruokaa riittävän kylmänä ja haluat tarkistaa lämpötilan, tarvitset erikois-jääkaappi/pakastin-lämpömittarin. Niitä on saatavana useimmista supermarketista ja rautakaupoista. Aseta lämpömittari jääkaappiin tai pakastelokeroon yli yön. Jääkaappiosaston oikea lämpötila on alle 4 °C. Pakasteosaston oikea lämpötila on alle -18 °C.



FI

## Lämpötilan säätäminen

Laitteen sisälämpötilaa säädetään termostaatilla. Suositeltu asento on kylminä vuodenaikoina (esim. talvella) **1 - 4** ja lämpiminä asento **5 - 7**. Säädi lämpötila vuodenajan mukaan.



Korkea lämpötila-asetus voi nopeuttaa ruoan pilaantumista ja lisätä siten ruoan hävikkiä. Sen vuoksi ruoan optimaaliseksi säilyttämiseksi keskilämpötila-asetus on yleensä turvallisin ja sopivin valinta.

## Laitteen sisältä kuuluu ääniä!

Laitteen sisältä saattaa kuulua joskus epätavallisia ääniä. Useimmat niistä ovat aivan normaaleja, mutta sinun tulee olla niistä tietoinen!

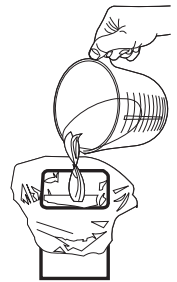
Tällaiset äänet aiheutuvat jäädytysaineen kierrosta jäädytysjärjestelmässä. Ilmiöstä on tullut korostuneempi CFC-vapaiden kaasujen käyttöönoton jälkeen. Tämä ei ole vika, eikä tämä vaikuta laitteen toimintaan. Se kertoo kompressorin toimivan ja pumppaavan jäädytysainetta jäädytyskiertoon.

## Vihjeitä ruoan säilyttämiseen

- Kypsennetty liha/kala tulee aina säilyttää raa'an lihan/kalan hyllyn yläpuolella bakteerien siirtymisen välttämiseksi. Säilytä raaka liha/kala astiassa, joka on riittävän iso kertyville nesteille ja kunnolla peittämiseen. Aseta astia alimmalle hyllylle.
- Jätä ruoan ympärille tyhjää tilaa, jotta ilma pystyy kiertämään osastojen sisällä. Varmista, että laitteen kaikki osat pysyvät kylminä.
- Vältäaksesi tuoksujen leviämisen ja ruoan kuivumisen, pakkaa tai peitä ruoka erillisinä annoksina. Hedelmiä ja vihanneksia ei tarvitse peittää.
- Anna esikypsennetyn ruoan jäähtyä aina ennen kuin laitat sen jääkaappiin. Se auttaa ylläpitämään laitteen sisälämpötilan kylmänä.
- Estääksesi ilmaa karkaamasta laitteesta, yritä rajoittaa ovien avaamiskertoja. On suositeltavaa avata ovia ainoastaan laittaessa ruokaa sisään tai otettaessa ulos.

## Pakastusohjeet

- Käytä hyvälaatuista ruokaa ja käsittele sitä niin vähän kuin mahdollista. Pakasta ruokaa pieninä määrinä pakastuksen nopeuttamiseksi. Tällöin ne myös sulavat nopeammin, ja pystyt paremmin hallitsemaan tarvitsemiasi määriä.
- Anna kypsennetyn ruoan jäähtyä kokonaan. Jäähdytä ruoka ennen pakastamista, jos mahdollista.
- Ennen kuin pakastat ruoan mieti, kuinka aiot aikanaan valmistaa sen.
- Älä pakasta ruokaa metalliastioissa, jos aiot laittaa sen mikroaaltouuniin suoraan pakkasesta.
- Käytä erikoispakastepakkauksia, pakastinkelmua, polyeteenipakkauksia, muoviasiatioita ja alumiinifoliota (vai raskaaseen käyttöön tarkoitettua laatua). Jollet ole varma, kääri ruoka kaksinkertaiseen kääreeseen. Älä kääri hapokkaita ruokia, kuten sitruhedelmiä, alumiinifolioon. Älä käytä ohutta, tarttuvaa kelmua, lasia tai käytettyjä ruoka-astioita ilman puhdistusta.
- Poista pakkauksesta niin paljon ilmaa kuin mahdollista. Voit hankkia erityisen imupumpun liian ilman poistamiseen pakkauksesta.
- Jätä pieni ilmatila laajentumisvaraksi, kun pakastat nesteitä.
- Voit käyttää pakasteosaston tilan tehokkaimmin, jos pakastat nesteet (tai nestettä sisältävät kiinteät ruoat, kuten muhennos) kuutiomaisina lohkoina. Tätä sanotaan "esimuotoiluksi". Kaada neste kuutiomaisen pakkauksen sisällä olevaan polyeteenipussiin. Pakasta se, poista pakkauksesta ja sido pussi kiinni.
- Liitä pakasteisiin etiketti, sillä ne näyttävät samanlaisilta pakastettuina. Käytä eri värisiä erikoisjäääkaappi/pakastin-teippejä, -tarroja ja -kyniä. Niiden avulla on helppo järjestää ja käyttää tehokkaasti pakastinta. Kirjoita etikettiin sisältö ja päivämäärä; muuten pakaste voi ylittää säilytysajan, jolloin se voi aiheuttaa ruokamyrkytyksen. Katso elintarvikepakkauksesta sen suositeltu säilytysaika.
- Voit myös lisätä painon ja kypsennysohjeita, esim. "Sulata ensin", "Kypsennä suoraan pakastettuna" ja pidä erityistä luetteloa, mitä kukin lokero sisältää. Tämä säästää tarpeettomalta oven avaamiselta ja hakemiselta.



## Pakastetun ruoan sulatus

- Ota pakastettu ruoka ulos pakastelokerosta ja poista pakastettu ruoka pakkauksesta. Anna ruoan sulaa huoneenlämmössä. Muista, että sulatus lämpimällä alueella lisää vaarallisten bakteerien kasvua, jota matalalla lämpötilalla kypsentyminen ei ehkä tuhoa.
- Kuivaa ja poista kaikki sulamisen aikana kertynyt neste.
- Varmista aina ennen ruoan, etenkin lihan, kypsennyksen, ettei siinä näy jääkiteitä. Jääkiteet ovat merkki siitä, ettei ruoka ole kokonaan sulanut.
- Kuumenna ruoka mahdollisimman pian sulattamisen jälkeen.
- Useissa mikroaalto- ja sähköuuneissa on sulatusasetus. Vältäaksesi bakteerien kertymisen, käytä näitä, jos aiot kypsyttää ruokaa heti jälkeenpäin.



Älä jäädytä mitään sulatettua ruokaa uudelleen, jollet kuumenna sitä riittävästi haitallisten bakteerien tappamiseksi. Älä koskaan pakasta uudelleen sulatettuja äyriäisiä. Sulje pakkaukset huolellisesti kohteiden poistamisen jälkeen. Tämä estää kuivumisen tai "pakastepalamisen" ja muun ruoan huurtumisen.

# Puhdistus

## Sulattaminen

Pakasteosastoon voi kertyä huurretta, kun sitä on käytetty pitkän aikaa. Kaavi huurre pois muovisella kaapimella (ei kuulu toimitukseen).



Älä käytä metallista tai terävää kaavinta huurteen kaapimiseen äläkä käytä mitään sähkölaitetta sulatuksen nopeuttamiseen.

On suositeltavaa sulattaa laite, kun huurretta on kertynyt enintään 10 mm. Valitse sulatusajaksi ajankohta, jolloin pakasteiden määrä on vähäinen ja toimi seuraavien ohjeiden mukaisesti:

1. Poista ruoka laitteesta, kytke laite pois päältä irrottamalla virtakaapeli ja jätä ovi auki. Ideaalisessa tilanteessa ruoka tulisi laittaa toiseen pakastimeen. Jos se ei ole mahdollista, kääri ruoka sanomalehteen tai suureen pyyhkeeseen ja peitä vielä paksulla peitteellä pitääksesi ruoan kylmänä.
2. Aseta kuiva pyyhe pakastinosan reunalle. Kaavi huurre pois muovikaapimella. Jäljelle jäävän huurteen sulattamista voi nopeuttaa asettamalla kuumaa vettä sisältävä astia pakastinlokeroon ja sulkemalla ovi. Kun kiinteä huurre löystyy, kaavi se pois muovikaapimella.
3. Kun sulatus on valmis, puhdistu laite sisältä ja ulkoa.

## Laitteen sisä- ja ulkopuolen puhdistaminen

- Poista kaikki ruoka yksiköstä. Laita pakastimesta otetut ruoat hyvin peitettyinä toiseen viileäsäilytysäiliöön.
- Kytke yksikkö pois päältä ja irrota pistoke pistorasiasta.
- Poista kaikki hyllyt, vetolaatikot ja muut lisävarusteet. Pese ne ja pyyhi kuivaksi.
- Pyyhi laitteen sisäpuoli miedolla ruokasoodaliuoksella ja huuhtelee se lämpimällä vedellä käyttäen pesusientä tai liinaa. Pyyhi täysin kuivaksi ennen hyllyjen ja lokeroiden asettamista paikoilleen.
- Puhdistu ulkopuoli kostealla liinalla ja sen jälkeen tavallisella huonekalujen kiillotusvahalla. Varmista, että ovi on kiinni välttääksesi kiillotusaineen joutumisen laitteen oven tiivisteeseen magneettiin tai laitteen sisälle.
- Älä käytä mitään hiovia tai hapokkaita puhdistusaineita. Älä käytä höyrypuhdistimia.

# Kunnossapito

---

## Sisälampun vaihtaminen

Sisälamppu on LED-lamppu. Se ei ole käyttäjän vaihdettavissa. Ota yhteyttä huoltoedustajaan.

## Ole varovainen käsitellessäsi/siirtäessäsi laitetta

Pidä laitteesta kiinni sivuilta ja pohjasta siirtäessäsi sitä. Laitetta ei pidä missään olosuhteissa nostaa pitämällä kiinni ylätason reunoista.

## Huolto

Tätä laitetta saa huoltaa ainoastaan valtuutettu teknikko ja ainoastaan alkuperäisiä varaosia saa käyttää. Älä koskaan yritä korjata laitetta itse. Kokemattomien henkilöiden tekemät korjaukset voivat johtaa vammoihin tai vakavaan toimintahäiriöön. Ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.

## Virran kytkeminen pois päältä pitkäksi aikaa

Kun laitetta ei käytetä pitkään aikaan, irrota se virtapistorasiasista, tyhjennä se kokonaan ja puhdista laite. Jätä ovi raolleen estääksesi epämiellyttävien hajujen muodostumisen.

## Kosteuden tiivistyminen

Kosteutta saattaa tiivistyä laitteen ulkopuolelle. Tämä saattaa johtua muutoksesta huoneen lämpötilassa. Pyyhi laite kuivaksi kosteudesta. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä pätevään teknikkoon avun saamiseksi.

# Hävittäminen

---

Vanhalla laitteella on vielä hieman jäännösarvoa. Ympäristöystävällinen hävitystapa varmistaa, että arvokkaat raaka-aineet kierrätetään ja käytetään uudelleen. Laitteessa käytetty jäähdytysaine ja eristysmateriaali vaativat erikoishävitystoimenpiteitä. Varmista, ettei yksikään laitteen takana olevista putkista vahingoitu ennen hävittämistä.

Saat paikallisilta viranomaisilta ajantasaiset tiedot vanhan laitteen ja pakkauksen hävittämisestä uuden tieltä.

Kun hävität vanhan laitteen, poista turvallisuuden vuoksi kaikki oven lukot tai salvat ja irrota ovet.



## Tekniset tiedot

---

<b>Nimellisjännite</b>	220-240V~, 50 Hz
<b>Nimellisvirta</b>	0,50 A
<b>Nimellisteho</b>	85 W
<b>Ilmastoluokka</b>	N Tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi ympäristön lämpötiloissa 16 - 32°C esitetyn energian kulutuksen ja luokituksen saavuttamiseksi.
<b>Mitat (k x l x s)</b>	1520 x 550 x 580 mm

Ominaisuudet ja tekniset tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

**Tak** for købet af dit nye Matsui Køleskab Fryser.

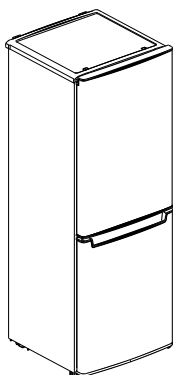
Vi anbefaler at du bruger lidt tid på at læse denne brugsvejledning, så du forstår alle betjeningsfunktioner fuldt ud.

Læs alle sikkerhedsinstruktionerne omhyggeligt før brug, og behold denne brugsvejledning til senere brug.

## Udpakning

Fjern al emballagen fra apparatet. Behold emballagen. Hvis du ønsker at bortskaffe emballagen, bedes du venligst gøre dette i henhold til den lokale lovgivning.

Følgende dele er inkluderet:



Hovedenheden



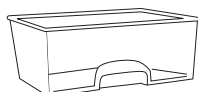
Glashylde til køleskab X 2



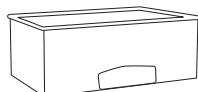
Øverste lågehylde til fryser X2



Nederste lågehylde til køleskab



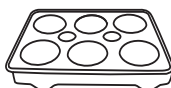
Salatbeholder



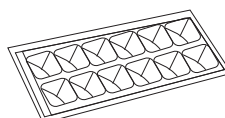
Øverste Fryserskuffe X 2



Nederste Fryserskuffe



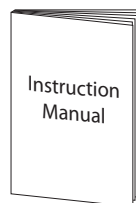
Æggebakke



Isbakke



Dækningshylde til salatbeholder



Brugervejledning

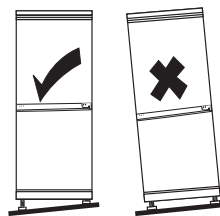
DK

### Placering

Når du vælger hvor din enhed skal stilles, skal du sørge for at gulvet er plan og stabil, samt at værelset er ordentligt ventileret med en gennemsnitstemperatur fra 16°C til 32°C. Hvis temperaturen i lokalet falder under 16°C vil fryseren muligvis begynde at afrime. Undgå, at stille enheden i nærheden af en varmekilde, såsom f.eks. et komfur, fyrkedel eller en radiator. Undgå også direkte sollys, da dette kan forøge strømforbruget. Meget kolde omgivende temperaturer kan også gøre, at enheden ikke fungerer korrekt. Denne enhed er ikke beregnet til brug i en garage eller udendørs. Tildæk ikke enheden med nogen form for dækning. Dette køleapparat er ikke beregnet til brug, som et indbygget apparat.

### Nivellering af enheden

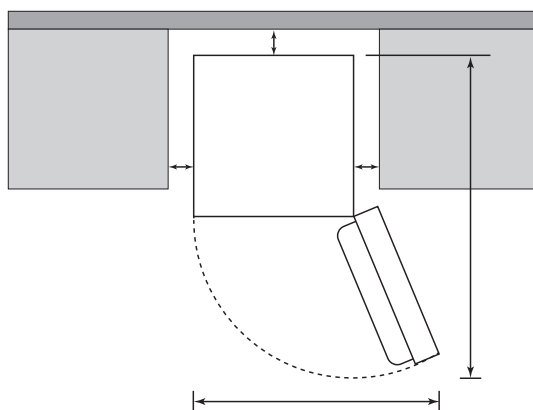
Niveller enheden ved brug af de justerbare fødder på forsiden af enheden. Hvis enheden ikke er plan, vil lågerne og de magnetiske forseglinger ikke virke ordentligt.



### Krav til fri plads

Når du opsætter enheden, skal du sørge for at der er mindst 25 mm fri plads på begge sider, 50 mm bagpå og 25 mm ovenover enheden. Lågen kan både åbnes til højre og venstre alt efter hvad er bedst i henhold til hvor den står.

Sørg venligst for, at der er mindst to gange enhedens bredde og dybde, så lågen kan åbnes helt op til en maks. vinkel.



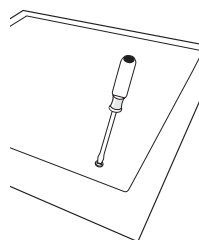
## Sådan skiftes åbningsretningen

**Du skal bruge følgende værktøjer:** Philips skruetrækker / Flad skruetrækker / sekskantet skruenøgle

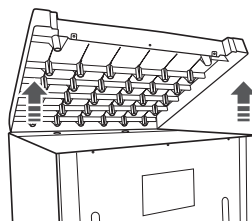


- Sørg for, at enheden ikke er sluttet til stikkontakten og at den er tom.
- Enheden skal vippes bagover, før lågen kan tages af. Du skal stille enheden på en solid overflade, f.eks. en stol, lige under toppanelet.
- Alle fjernede dele skal gemmes, så de kan bruges når lågen skal sættes på igen.
- Undgå, at ligge enheden helt ned, da dette kan beskadige dens kølesystem.
- Vi anbefaler, at der er 2 personer til at håndtere enheden under installation.
- Hvis du ønsker at skifte lågens åbningsretning, anbefaler vi at du kontakter en kvalificeret tekniker. Du skal kun skifte lågens åbningsretning, hvis du mener at du er kvalificeret til det.

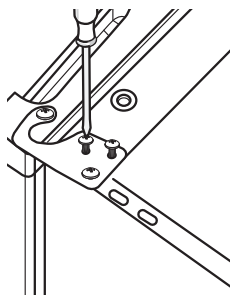
1. Fjern de 4 skruer fra oversiden.



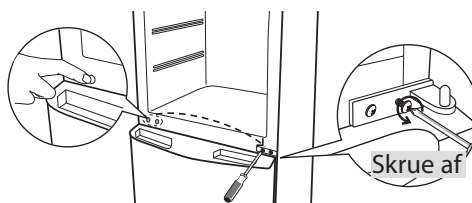
2. Løft topstykket af køleskabet.



3. Fjern de 3 skruer, og tag det øverste hængsel af, som holder lågen på plads. Løft herefter lågen af, og læg den på en blød overflade så den ikke bliver ridset.

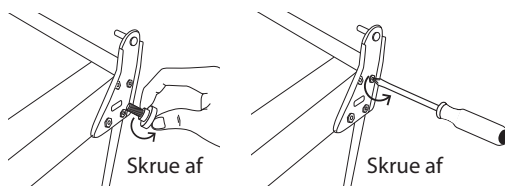


4. Tag midterhængslet af, ved at fjerne skrueerne. Løft herefter den nederste låge af, og læg den på en blød overflade så den ikke bliver ridset.

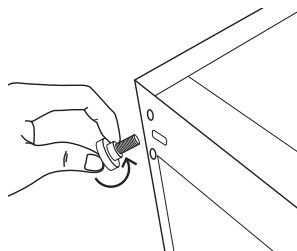


## INSTALLATION

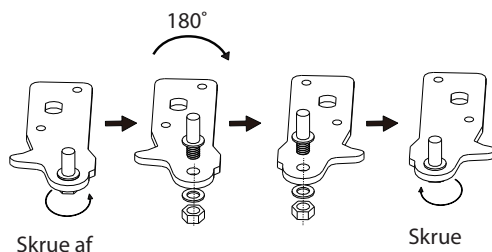
5. Fjern de nederste skruer, hængselsbeslaget og nivelleringsfoden fra bunden af enheden. Hold beslaget og foden samlet.



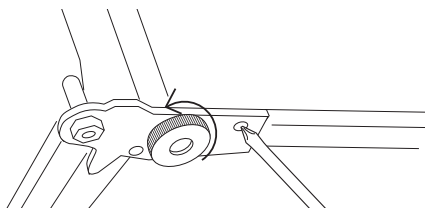
6. Tag den sidste nivelleringsfod af på den anden side på bunden af enheden, og sæt den på det samme sted på den modsatte side på bunden af enheden.



- **Undgå**, at ligge enheden helt ned, da dette kan beskadige dens kølesystem.
- Når lågen skal vendes om, og det nedre hængsel skiftes, eller når foden justeres, skal du vippe enheden. **Enheden må** ikke lægge enheden helt ned.



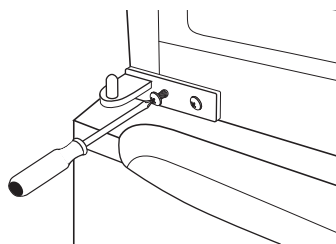
7. Sæt det nederste lågehængsel, skruerne og foden på igen på den modsatte side af enheden.



8. Når fryserlågen er sat på igen, skal du skrue det midterste hængsel på igen på den anden side af enheden.

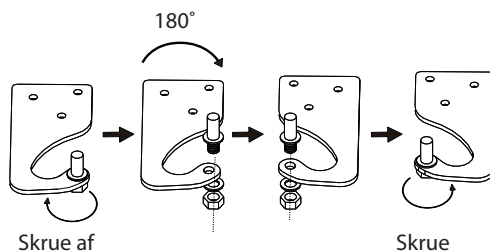


Sørg for, at lågen lukker ordentligt både vandret og lodret, før du spænder hængslet fast.

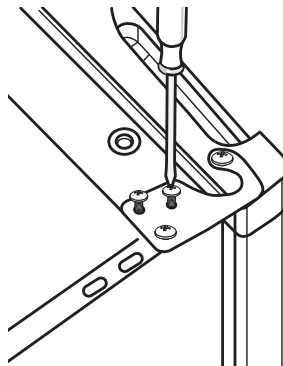


## INSTALLATION

9. Tag stiften af og sæt den på igen på den anden siden af hængslet.

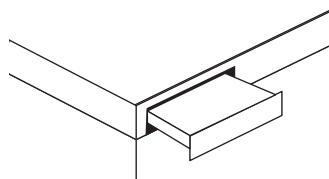


10. Sæt forsigtigt den øverste låge på igen. Saml og sæt det øverste lågehængsel på igen på enhedens modsatte side. Sørg for, at lågen lukker ordentligt både vandret og lodret, før du spænder det øverste hængsel fast.

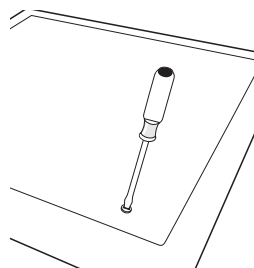


DK

11. Flyt blændpladen på oversiden til den modsatte side af hængslet.



12. Sæt oversiden på igen, og fastspænd den med skruerne.



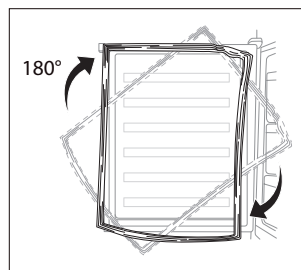
13. Luk lågerne, og kontroller at de lukker ordentligt både vandret og lodret, før du spænder det nederste hængsel fast. Juster fødderne efter behov.



Efter længere tids brug kan lågens tætningsliste være presset på en sådan måde, at den ikke kan lukke lågen ordentligt, når lågen vendes.

Følg trinene nedenfor, for at løse dette problem:

1. Pil tætningslisten af, først på hjørnerne foroven og forneden, og varm dem med en hårtørrer. Varmen gør, at tætningslisten går tilbage til dens oprindelige form. Undgå, at blæse direkte på enheden, da varmen kan skade delene på enheden.
2. Vend tætningslisten om på hovedet, så siden mod hængslet er den samme.
3. Sæt tætningslågen tilbage på lågen fra oven og ned.
4. Hvis tætningslågen ikke lukker lågen ordentligt, bedes du kontakte et servicecenter for hjælp.



### Rengøring før brug

Rengør enheden indvendigt med en mild blanding af bikarbonat af soda. Skyld efter med varmt vand og en svamp eller klud. WTør enheden efter med en tør klud, og sæt herefter hylderne og salatbeholderen på plads. Rengør enhedens yderside med en fugtig klud.

Se venligst afsnittet **Rengøring** for yderligere oplysninger.



- **Før du slutter enheden til stikkontakten, SKAL DU**

Kontroller, at stikkontakten er kompatibel med stikket, som følger med enheden.

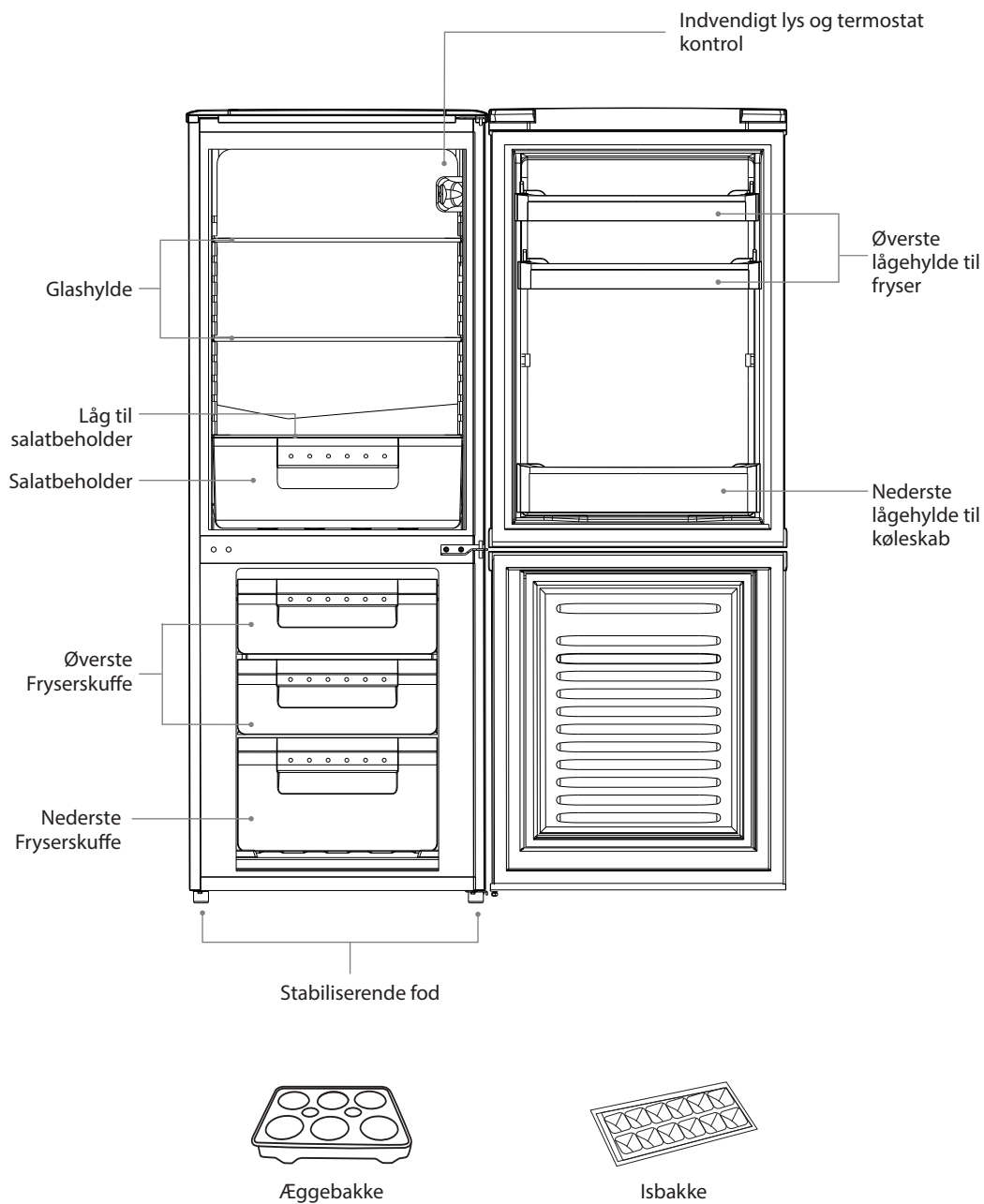
- **Før du tænder for enheden!**

Undgå, at tænde for enheden indenfor 2 timer efter den er blevet flyttet. Kølevæsken skal have tid til, at bundfælde sig.

### Før du tager enheden i brug

Tænd for enheden og lad den stå i 24 timer, før du ligger madvarer ind i den, så du sørger for at den virker ordentligt og giver den tid til at nå den rigtige temperatur. Undgå, at fylde for meget i enheden.

# Produktoversigt



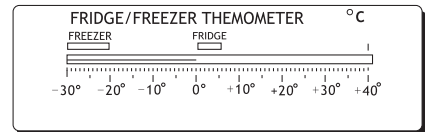
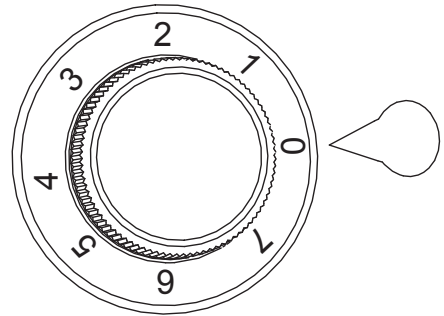
Alt tilbehør som skuffer, hylder og altaner, skal opbevares være som på billedet her, for at opnå den mest effektive energiuudnyttelse.



# Betjening

## Sådan tænder du for din enhed

1. Slut herefter el-ledning til stikkontakten.  
Temperaturen indeni enheden styres af et termostat. Der er otte indstillinger, hvor **7** er det koldeste, og **0** slukker for enheden.
2. Stil termostatknappen på den ønskede temperatur, og husk at jo højere nummeret er, jo lavere bliver temperaturen. Det anbefales, at du stiller knappen på **4**, når enheden står på et sted med stuetemperatur (mellem 16°C og 32°C).
3. Enheden vil muligvis ikke have den rigtige temperatur, hvis den står på et meget varmt eller koldt sted, eller hvis lågen hele tiden åbnes.
4. For at sikre at temperaturen er kold nok til at køle og fryse dine madvarer, bedes du vente i 24 timer før du ligger maden ind.
5. Hvis du er bekymret om din enhed ikke køler nok, og du gerne vil tjekke temperaturen, skal du bruge et bestemt termometer, som er beregnet til køleskabe/fryserer. Du kan købe disse i de fleste supermarkeder og isenkrammere. Lig termometeret i køleskabet eller i fryseren, og efterlad det natten over. Den korrekte temperatur indeni køleskabet, skal være lavere end 4°C. Den korrekte temperatur indeni fryseren, skal være lavere end -18°C eller lavere.



## Indstilling af temperaturen

Temperaturen indeni enheden styres af et termostat. Hvis enheden står på et koldt sted (f.eks. om vinteren), anbefales det at du stiller knappen på **1** eller **4**, og hvis den står på et varmt sted, anbefales det at du stiller den på **5** eller **7**. Indstil venligst knappen i henhold til miljøet.



En høj temperaturindstilling kan gøre, at fødevarerne hurtigere fordærver, hvilket øger madaffaldet. Derfor er en mellemtemperaturindstilling generelt den mest sikre og passende, for at opnå en optimal fødevarerkonservering.

## Støj indeni enheden

Du vil muligvis bemærke at din enhed af og til laver nogle underlige lyde. De fleste af disse lyde er ganske normalt, men du bør stadig være opmærksom på dem!

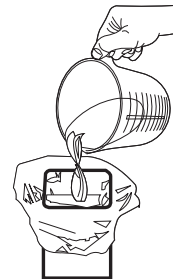
Disse lyde kommer, når kølevæsken indeni kølesystemet cirkulerer rundt. De er blevet højere, siden man er begyndt at bruge CFC-fri gasser. Dette er ikke en fejl, og påvirker ikke virkningen af din enhed. Dette er kompressormotoren som er i gang, mens den pumper kølevæsken rundt i systemet.

## Råd til opbevaring af mad i enheden.

- Tilberedt kød/fisk skal altid opbevares på en hylde ovenover rå kød/fisk, så du undgår at bakterierne ikke spreder sig. Opbevar rå kød/fisk i en beholder, som er stor nok til at indeholde væsken, og sørg for at tildække den ordentligt. Stil beholderen på den nederste hylde.
- Sørg for, at der er fri plads omkring dine madvarer, så luften kan cirkulerer indeni beholderne. Sørg for, at alle delene af enheden holdes kolde.
- For at madvarerne ikke skal påvirke hinanden eller tørre ud, skal du sørge for at pakke eller tildække madvarerne separat. Det er ikke nødvendigt at pakke frugt og grøntsager ind.
- Sørg altid for, at forkogt mad er kølet ordentligt ned, før du putter dem ind i enheden. Dette hjælper med at bibeholde temperaturen indeni enheden.
- Undgå, at åbne lågerne hele tiden, så du ikke lukker for meget koldt luft ud af enheden. Vi anbefaler, at du kun åbner lågerne, når du skal putte madvarer ind eller tage dem ud.

## Forberedelser til nedfrysningen

- Brug kvalitetsmad, og undgå at røre ved det for meget. Frys mad i små portioner, så de fryser hurtigere, tager mindre tid om at fryse op og giver dig bedre mulighed for, at vælge mængden af mad.
- Lad kogt mad køle helt ned. Nedkøl maden, før du fryser den hvis muligt.
- Overvej hvordan du ønsker, at tilberede maden før du fryser den.
- Undgå, at fryse mad i metalbeholdere, hvis du ønsker at putte dem direkte i mikrobølgeovnen fra fryseren.
- Brug særlige fryseposer, frysefilm, polyethylenposer, plastikbeholdere og aluminiumsfolie (kun kraftig folie). Pak din mad ind to gange, hvis du er i tvivl. Undgå, at bruge aluminiumsfolie til syreholdige madvarer, f.eks. citrusfrugter. Undgå, at bruge tyndt klisterfilm, glas eller beskidte madbeholdere.
- Luk så meget luft ud af beholderen som muligt. Det er muligt, at købe en særlig sugepumpe, som suger luften ud af emballagen.
- Efterlad lidt luft, når du fryser væsker, så der er plads til udvidelsen.
- Den mest effektive måde, at bruge pladsen indeni fryseren på, er at fryse væsker (faste fødevarer med væsker, f.eks. en gryderet) i små tern. Dette kaldes "præformning". Hæld væsken i en polypose, som ligger i en firkantede beholder. Frys den, fjern den fra beholderen og forsegl posen.
- Sæt mærker på dine frosne madvarer, da de ligner hinanden når de er frosne. Brug særligt tape, mærkater og kuglepenne med forskellige farver, som er beregnet til fryser og køleskabe. Dette giver dig mulighed for nemt, at organisere din fryser og bruge den på en effektiv måde. Skriv hvad indholdet er og datoen, ellers kan den frosne mad ske at blive for gammel, som kan føre til madforgiftning. Se venligst emballagen på maden, vedrørende den anbefalede opbevaringstid.
- Du kan også skrive vægten og notater om tilberedningen, f.eks. "optø først" eller "kog mens frossen", og skrive ned hvad der er i hver skuffe. Herefter er det ikke nødvendigt, at åbne lågen og søge efter maden.



## Optøning af frossen mad

- Tag den frosne mad ud af fryseren, og tag emballagen af. Lad den tømpe op i stuetemperatur. Husk på, at hvis maden tømpe op på et varmt sted, kan der opstå bakterier, som muligvis ikke slås ihjel ved madlavning på lave temperaturer.
- Hæld væsker fra optøningen væk eller smid dem ud.
- Sørg altid for, at der ikke er iskrystaller i maden før tilberedningen, specielt i kød. Disse krystaller betyder, at maden stadig er frossen.
- Tilbered maden så hurtigt som muligt efter optøningen.
- De fleste mikrobølgeovne og ovne er udstyret med en optøningsfunktion. For at undgå bakterieopbygning, bedes du kun bruge disse hvis du skal tilberede maden umiddelbart herefter.



Du må aldrig fryse noget, som allerede har været frossen og tømpe op, med mindre du koger det igen for at slå skadelige bakterier ihjel. Du må ikke genfryse optøet skaldyr. Sørg for, at pakken maden ordentlig ind igen, når du har taget noget ud af den. Dette forhindrer udtørring eller frostbrand og opbygning af frost på de resterende madvarer.

# Rengøring

---

## Afrimning

Når din fryser har været brugt i et stykke tid, kan der opstå en del frost indeni den. Skrab frosten væk med en plastikskraber (følger ikke med).



Undgå, at skrabe frosten væk med en metalgenstand eller en anden skarp genstand, og undgå at bruge elapparater til afrimningen.

Vi anbefaler, at du afrimer enheden, når frostlaget er nået op på 10mm. Vælg et tidspunkt, hvor du ikke har så mange frosne madvarer i enheden, og følg følgende fremgangsmåde:

1. Tag maden ud, sluk for enheden på stikkontakten og lad lågen stå åben. Dine frosne madvarer skal helst ligges i en anden fryser. Hvis det ikke er muligt, skal du pakke dem ind i avispapir eller store håndklæder, og vikl dem herefter ind i et tykt tæppe så de holdes kolde.
2. Placér et tørt håndklæde på kanten af afdelingshylden. Skrab frosten væk med en plastikskraber. Du kan afrime det resterende frost hurtigere ved at stille en skål med varmt vand indeni fryseren og lukke lågen. Skrab frosten væk med en plastikskraber, som den løsner sig.
3. Når du har afrimet enheden, skal du gøre den ren både indvendigt og udvendigt.

DK

## Rengøring af enheden, indvendigt og udvendigt

- Fjern alle fødevarer fra apparatet. Fødevarerne i fryseren skal puttes i andre kølige opbevaringsbeholdere, og tildækkes godt.
- Sluk for apparatet og træk strømkablet ud af stikkontakten.
- Fjern alle hylder, skuffer og andet tilbehør. Vask dem, og tør dem derefter af.
- Rengør indersiden af enheden med en mild blanding af bikarbonat af soda, og tør efter med vredent svamp eller klud med varmt vand. Tør enheden helt af, og sæt herefter hylderne og skufferne på plads.
- Brug en fugtig klud til rengøring af ydersiden, og tør efter med en standard almindeligt pudsemiddel. Sørg for, at døren er lukket, så der ikke kommer pudsemiddel på den magnetiske lågeforsøgling eller på indersiden af enheden.
- Brug ikke slibende eller sure rengøringsmidler. Brug ikke en damprenser.

# Vedligeholdelse

---

## Udskiftning af pæren indeni enheden

Lyset inde i apparatet er en LED-lampe. Denne kan ikke skiftes af brugeren. Kontakt venligst din forhandler.

## Udvis forsigtighed når du håndterer/flytter enheden

Hold på enhedens sider eller understykket, når den skal flyttes. Den må under ingen omstændigheder løftes i kanterne på overfladen.

## Servicering

Enheden må kun serviceres af en autoriseret tekniker, og der må kun bruges originale dele. Du må under ingen omstændigheder selv forsøge at reparere enheden. Reparationer, der er udført af uerfarne personer, kan forårsage skade eller alvorlige funktionsfejl. Kontakt en kvalificeret tekniker.

## Når enheden skal slukkes i længere tid

Når enheden ikke skal bruges i længere tid, skal du trække stikket ud af stikkontakten, tage alt maden ud, rengør enheden og lad lågen stå åben, så du undgår dårlige lugte.

## Kondensering

Kondensering kan opstå uden på enheden. Dette kan være grundet skift i rummets temperatur. Tør alle rester af fugt af. Hvis problemet fortsætter, så kontakt en kvalificeret tekniker for assistance.

# Bortskaffelse

---

Gamle enheder har stadig en restværdi. Når enheden bortskaffes på en miljøvenlig måde, sørger du for at værdifulde råvarer genbruges. Kølevæsken og isoleringsmaterialerne i din enhed, skal bortskaffes på særlig vis. Sørg for, at rørene bagpå enheden ikke er beskadiget før bortskaffelsen.

Opdaterede oplysninger om mulighederne for bortskaffelsen af din gamle enhed, samt emballagen fra din nye enhed, kan findes hos din lokale kommune.

Når du bortskaffer en gammel enhed, skal du tage alle låse og klinker af, og fjerne lågerne som en sikkerhedsforanstaltning.

## Specifikationer

---

<b>Nominal spænding</b>	220-240V~, 50 Hz
<b>Vurderet strøm</b>	0,50 A
<b>Udgangseffekt</b>	85 W
<b>Klimaklasse</b>	N Dette apparat er beregnet til brug ved omgivelsestemperaturer mellem 16°C og 32°C for at kunne overholde det angivne energiforbrug og energimærkning.
<b>Mål (H x B x D)</b>	1520 x 550 x 580 mm

Egenskaber og specifikationer kan ændres uden varsel.



# LOGIK

## Fridge Freezer

Installation / Instruction Manual  
Installasjons- / Instruksjonsmanual  
Installation- / Instruktionsbok  
Asennus / Käyttöopas  
Installations- / Brugervejledning

L113CW20E







# GB Contents

---

<b>Unpacking</b> .....	<b>8</b>
<b>Installation</b> .....	<b>9</b>
Location.....	9
Levelling the Unit.....	9
Free Space Requirements.....	9
Reversing the Door Swing.....	10
Cleaning Before Use.....	14
Before Using Your Unit.....	14
<b>Product Overview</b> .....	<b>15</b>
<b>Operation</b> .....	<b>16</b>
Switching On Your Unit.....	16
Adjusting the Temperature.....	16
Noises Inside the Unit!.....	16
Tips for Keeping Food in the Unit.....	17
Preparations for Freezing.....	17
Defrosting Frozen Food.....	17
<b>Cleaning</b> .....	<b>18</b>
Defrosting.....	18
Cleaning the Interior and the Exterior of the Unit.....	18
<b>Maintenance</b> .....	<b>19</b>
Changing the Internal Light.....	19
Care When Handling / Moving the Unit.....	19
Servicing.....	19
Switching Off for Long Periods of Time.....	19
Condensation.....	19
<b>Disposal</b> .....	<b>19</b>
<b>Specifications</b> .....	<b>19</b>

## NO Innholdsfortegnelse

---

<b>Pakke opp</b> .....	<b>20</b>
<b>Installasjon</b> .....	<b>21</b>
Plassering .....	21
Nivellere enheten.....	21
Plassbehov .....	21
Bytte dørhengslingen.....	22
Rengjøring før bruk .....	26
Før du bruker enheten .....	26
<b>Produktoversikt</b> .....	<b>27</b>
<b>Betjening</b> .....	<b>28</b>
Slå på enheten .....	28
Justere temperaturen .....	28
Lyder inne i enheten! .....	28
Tips for oppbevaring av matvarer i enheten.....	29
Forberedelser før frysing .....	29
Tine frossen mat .....	29
<b>Rengjøring</b> .....	<b>30</b>
Avriming.....	30
Bruk en fuktig klut til å rengjøre enheten innvendig og utvendig .....	30
<b>Vedlikehold</b> .....	<b>31</b>
Skifte ut den innvendige lampen.....	31
Varsomhet under håndtering/flytting av enheten .....	31
Reparasjon .....	31
Slå av for en lang periode uten bruk.....	31
Kondens.....	31
<b>Avhending</b> .....	<b>31</b>
<b>Spesifikasjoner</b> .....	<b>31</b>

## SE Innehåll

---

<b>Packa upp</b> .....	<b>32</b>
<b>Installation</b> .....	<b>33</b>
Plats .....	33
Ställa enheten vågrätt .....	33
Luftcirkulationsbehov .....	33
Ändra dörrens gångjärn .....	34
Rengöring före användning .....	38
Innan du använder enheten .....	38
<b>Produktöversikt</b> .....	<b>39</b>
<b>Hantering</b> .....	<b>40</b>
Slå på din enhet .....	40
Inställning av temperaturen .....	40
Ovåsen inuti enheten! .....	40
Tips för förvaring av livsmedel i enheten .....	41
Förberedelser för infrysning .....	41
Tina upp fryst mat .....	41
<b>Rengöring</b> .....	<b>42</b>
Avfrostning .....	42
Rengöring av insidan och utsidan av enheten .....	42
<b>Underhåll</b> .....	<b>43</b>
Byta den interna lampan .....	43
Försiktighet vid hantering /förflyttning av enheten .....	43
Service .....	43
Stänga av under längre perioder .....	43
Kondens .....	43
<b>Avyttring</b> .....	<b>43</b>
<b>Specifikationer</b> .....	<b>43</b>

## FI Sisältö

<b>Pakkauksesta purkaminen .....</b>	<b>44</b>
<b>Asennus .....</b>	<b>45</b>
Paikka .....	45
Nivellering af enheden.....	45
Tyhjän tilan jättäminen .....	45
Oven kääntymissuunnan vaihtaminen .....	46
Puhdistus ennen käyttöä.....	50
Ennen laitteen puhdistamista .....	50
<b>Tuotteen yleiskatsaus .....</b>	<b>51</b>
<b>Käyttö .....</b>	<b>52</b>
Laitteen kytkeminen päälle.....	52
Lämpötilan säätäminen.....	52
Laitteen sisältä kuuluu ääniä! .....	52
Vihjeitä ruoan säilyttämiseen .....	53
Pakastusohjeet.....	53
Pakastetun ruoan sulatus.....	53
<b>Puhdistus.....</b>	<b>54</b>
Sulattaminen .....	54
Laitteen sisä- ja ulkopuolen puhdistaminen.....	54
<b>Kunnossapito .....</b>	<b>55</b>
Sisälampun vaihtaminen.....	55
Ole varovainen käsitellessäsi/siirtäessäsi laitetta .....	55
Huolto.....	55
Virran kytkeminen pois päältä pitkäksi aikaa.....	55
Kosteuden tiivistyminen.....	55
<b>Hävittäminen .....</b>	<b>55</b>
<b>Tekniset tiedot .....</b>	<b>55</b>

## DK Indholdsfortegnelse

---

<b>Udpakning .....</b>	<b>56</b>
<b>Installation .....</b>	<b>57</b>
Placering.....	57
Nivellering af enheden.....	57
Krav til fri plads .....	57
Sådan skiftes åbningsretningen .....	58
Rengøring før brug.....	62
Før du tager enheden i brug.....	62
<b>Produktoversigt.....</b>	<b>63</b>
<b>Betjening.....</b>	<b>64</b>
Sådan tænder du for din enhed.....	64
Indstilling af temperaturen.....	64
Støj indeni enheden.....	64
Råd til opbevaring af mad i enheden .....	65
Forberedelser til nedfrysningen .....	65
Optøning af frossen mad .....	65
<b>Rengøring .....</b>	<b>66</b>
Afrimning.....	66
Rengøring af enheden, indvendigt og udvendigt.....	66
<b>Vedligeholdelse .....</b>	<b>67</b>
Udskiftning af pæren indeni enheden .....	67
Udvis forsigtighed når du håndterer/flytter enheden.....	67
Servicering.....	67
Når enheden skal slukkes i længere tid .....	67
Kondensering .....	67
<b>Bortskaffelse .....</b>	<b>67</b>
<b>Specifikationer.....</b>	<b>67</b>

**Thank you** for purchasing your new Logik Fridge Freezer.

You must spend some time reading this installation/instruction manual in order to fully understand how to install and operate it.

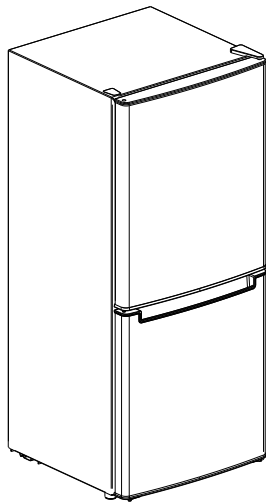
Read all the safety instructions carefully before use and keep this installation/instruction manual for future reference.

## Unpacking

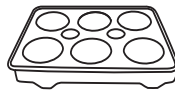
GB

Remove all items from the packaging. Retain the packaging. If you dispose of it please do so according to local regulations.

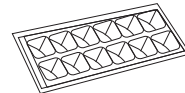
The following items are included:



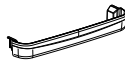
The Main Unit



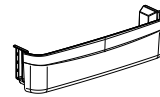
Egg Tray



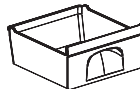
Ice Tray



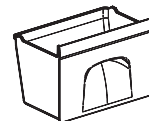
Upper Fridge Door Shelf



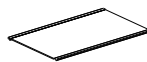
Lower Fridge Door Shelf



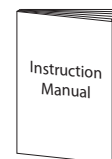
Upper Freezer Drawer



Lower Freezer Drawer



Fridge Glass Shelf x 2



Instruction Manual

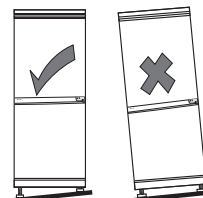
## INSTALLATION

### Location

When selecting a position for your unit you should make sure the floor is flat and firm, and the room is well ventilated with an average room temperature of between 16°C and 38°C. Avoid locating your unit near a heat source, e.g. cooker, boiler or radiator. Also avoid direct sunlight as it may increase the electrical consumption. Extreme cold ambient temperatures may also cause the unit not to perform properly. This unit is not designed for use in a garage or outdoor installation. Do not drape the unit with any covering. This refrigerating appliance is not intended to be used as a built-in appliance.

### Levelling the Unit

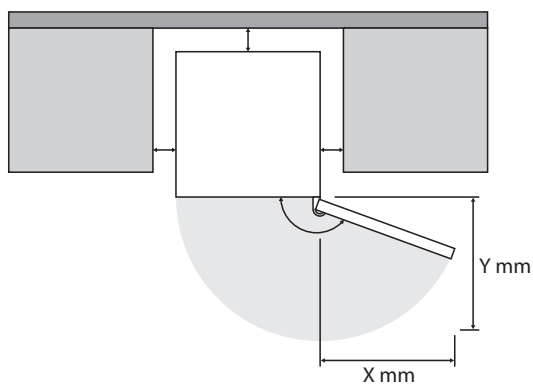
To do this adjust the two levelling feet at the front of the unit. If the unit is not level, the doors and magnetic seal alignments will not be covered properly.



### Free Space Requirements

When installing the unit, ensure that 25 mm of free space is left at both sides, 50 mm at the rear of the unit and 25 mm at the top of the unit. The door can be opened to the right or the left, depending on which best suits the location.

Please ensure there is more than twice the width and depth distance space of the unit to fully open the door to a maximum angle.



GB



## INSTALLATION

### Reversing the Door Swing

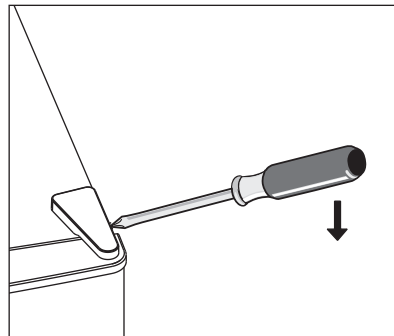
**Tools required:** Philips style screwdriver / Flat bladed screwdriver / Hexagonal spanner



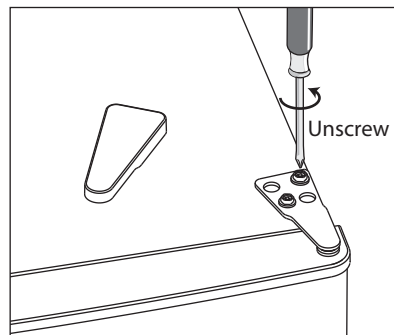
- Ensure the unit is unplugged and empty.
- To take the door off it is necessary to tilt the unit backwards. You should rest the unit on something solid, e.g. a chair just below the top panel.
- All parts removed must be saved to do the reinstallation of the door.
- Do not lay the unit flat as this may damage the coolant system.
- We recommend that 2 people handle the unit during assembly.
- If you want to have the door swing reversed, we recommend that you contact a qualified technician. You should only try to reverse the door yourself if you believe that you are qualified to do so.

GB

1. Remove the top right hinge cover.

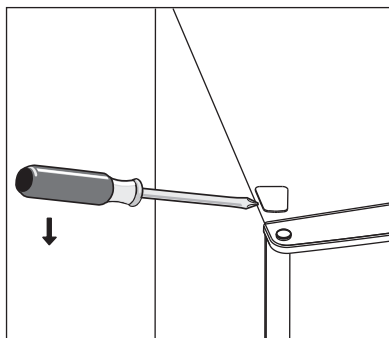


2. Undo the screws. Then remove the hinge bracket.

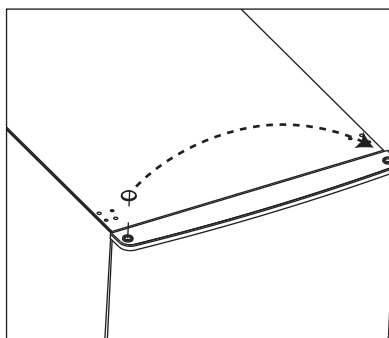


## INSTALLATION

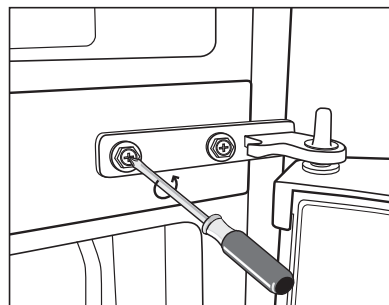
3. Remove the top left screw cover.



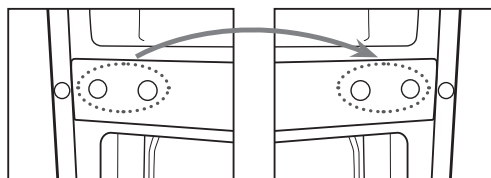
4. Move the core cover from left side to right side. And then lift the upper door and place it on a padded surface to prevent it from scratching.



5. Take off the middle hinge by removing the screws. Lift the lower door and place it on a padded surface to prevent it from scratching.



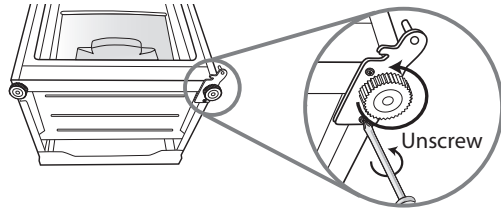
6. Remove the screws' covers and place them on the opposite side.



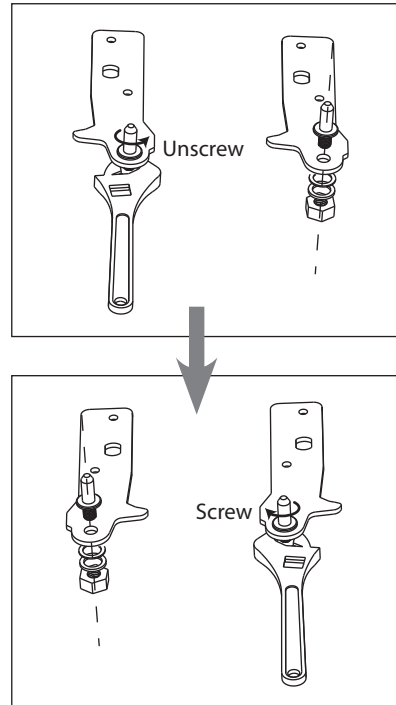
GB

## INSTALLATION

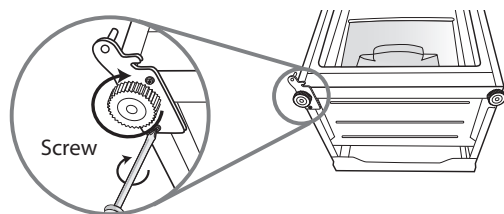
7. Remove the screws and bottom hinge. Then remove the levelling feet from both side.



8. Unscrew and remove the bottom hinge pin, turn the bracket over and replace it.



9. Re-fit the bottom hinge. Replace both levelling feet. Transfer the door to the proper position.

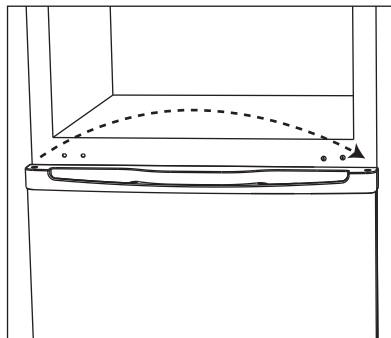


- Do not lay the unit flat as this may damage the coolant system.
- During door reversal, when swapping the position of the bottom hinge or adjusting the levelling feet, tilt the unit. Do not lay the unit flat.

GB

## INSTALLATION

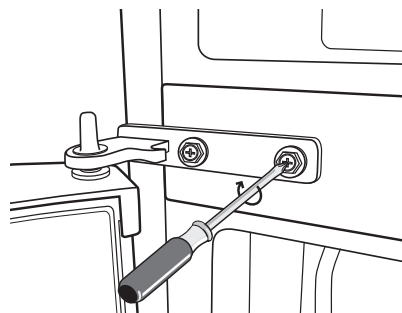
10. Move the hinge hole cover of lower door from left side to right side.



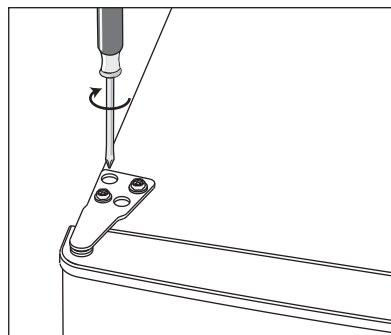
11. Reverse the middle hinge 180°, then transfer it to the left position. Insert the middle hinge pin in the upper hole of the lower door, then tighten the bolts.



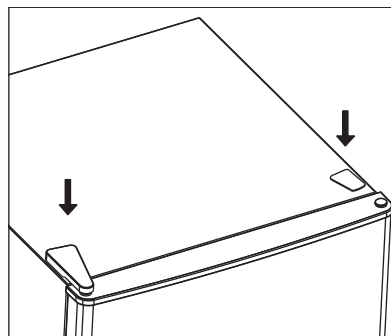
Ensure the lower door is aligned horizontally and vertically, so that the seals are closed on all sides before finally tightening the pin.



12. Place the upper door back on. Ensure the door is aligned horizontally and vertically so that the seals are closed on all sides before finally tightening the top hinge.
13. Insert the hinge bracket and screw it to the top of the unit.
14. Use a spanner to tighten it if necessary.



15. Put the hinge cover and the screw cover back.
16. With the doors closed, check that the doors are aligned horizontally and vertically and that the seal is closed on all sides before finally tightening the bottom hinge. Re-adjust the levelling feet as needed.



GB

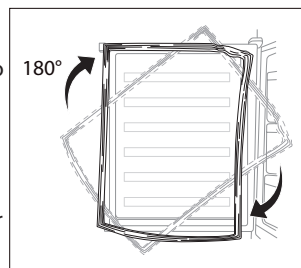
## INSTALLATION



In some cases, the door seal may be crushed after prolonged storing pressure, resulting to the door seal not able to close properly when reversed.

Follow the steps below to solve the issue:

1. Peel off the door seal from the upper or lower corner and warm it with a hairdryer; the warmth can allow the door seal to return to its original form. Do not blow directly on the unit as the warmth may damage other parts of the unit.
2. Rotate the door seal upside down so that the side originally with the hinge stay with the hinge.
3. Insert the door seal back into the door from the upper or lower corner.
4. If the issue still occurs, contact your local service centre for assistance.



GB

## Cleaning Before Use

Wipe the inside of the unit with a weak solution of bicarbonate soda. Then rinse with warm water using a sponge or cloth. Wipe completely dry before replacing the shelves and salad bin. Clean the exterior of the unit with a damp cloth.

If you require more information refer to the **Cleaning** section.



- **Before Plugging in YOU MUST**

Check that you have a socket which is compatible with the plug supplied with the unit.

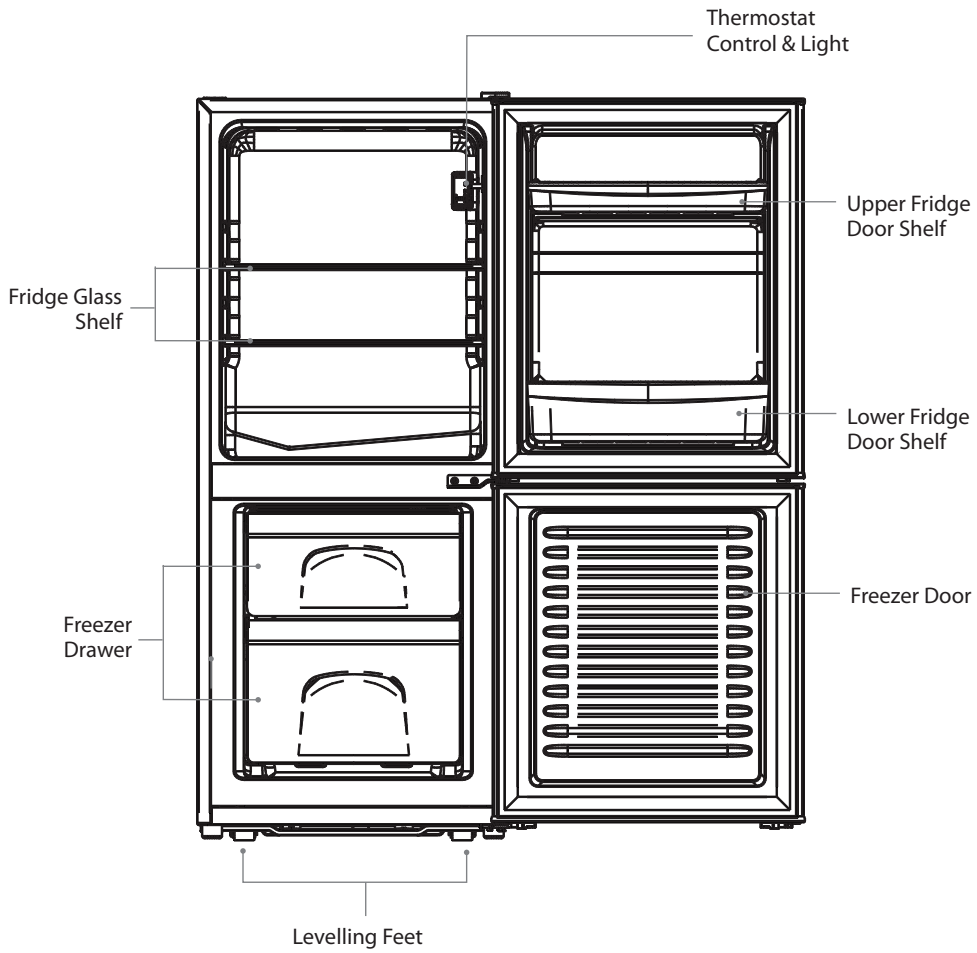
- **Before Turning On!**

Do not turn on until two hours after moving the unit. The coolant fluid needs time to settle. You may damage the cooling circuit if the unit is turned on too soon.

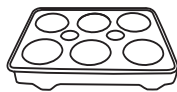
## Before Using Your Unit

Before placing any food in your unit, turn it on and wait for 24 hours, to make sure it is working properly and to allow it time to fall to the correct temperature. Your unit should not be overfilled.

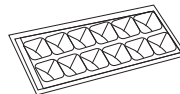
# Product Overview



GB



Egg Tray



Ice Tray

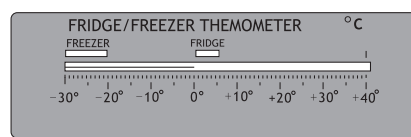
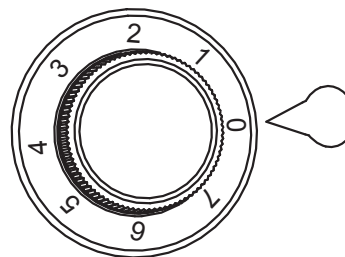


All accessories such as drawers, shelves and balconies should be kept like the diagram here for the most efficient use of energy.

# Operation

## Switching On Your Unit

1. Connect the mains cable to the mains socket. The internal temperature of your unit is controlled by a thermostat. There are eight settings, of which position **7** is the coldest and position **0** turns the unit off.
2. Adjust the thermostat control dial to the desired position, bear in mind that the higher the number, the lower the temperature. Position **3** or **4** is the recommended setting when operating at normal room temperature (between 16°C and 38°C).
3. The unit may not operate at the correct temperature if it is in a particularly hot or a particularly cold room, or if you open the doors often.
4. To ensure that the unit is cool enough to sufficiently chill and freeze your food, wait 24 hours before filling it with food.
5. If you are concerned that your unit is not being kept cold enough and wish to check the temperature, you will need a special fridge/freezer thermometer. These are available from most supermarkets and hardware shops. Place the thermometer in either the fridge or freezer compartment and leave overnight. The correct temperature for the fridge compartment should be an average of 5°C. The correct temperature for the freezer compartment should be -18°C or lower.



GB

## Adjusting the Temperature

The internal temperature of the unit is controlled by a thermostat. The recommended position is between **1** to **4** for colder working environments (i.e. during winter) and between **5** to **7** for hotter environments. Please adjust according to the environment.



A high temperature setting may accelerate food to turn bad, hence increase food waste. Therefore for optimum food preservation, a middle temperature setting is generally the most safe and suitable.

## Noises Inside the Unit!

You may notice that your unit makes some unusual noises. Most of these are perfectly normal, but you should be aware of them!

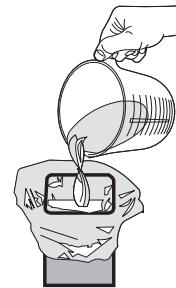
These noises are caused by the circulation of the refrigerant liquid in the cooling system. It has become more pronounced since the introduction of CFC free gases. This is not a fault and will not affect the performance of your unit. This is the compressor motor working, as it pumps the refrigerant around the system.

## Tips for Keeping Food in the Unit

- Cooked meats/fishes should always be stored on a shelf above raw meats/fishes to avoid bacterial transfer. Keep raw meats/fishes in a container which is large enough to collect juices and cover it properly. Place the container on the lowest shelf at the bottom of the fridge compartment.
- Leave space around your food, to allow air to circulate inside the compartments. Ensure all parts of the unit are kept cool.
- To prevent transfer of flavours and drying out, pack or cover the food separately. Fruit and vegetables do not need to be wrapped.
- Always let pre-cooked food cool down before you put in the unit. This will help to maintain the internal temperature of the unit.
- To prevent cold air escaping from the unit, try to limit the number of times you open the doors. We recommend that you only open the doors when you need to put food in or take food out.

## Preparations for Freezing

- Use quality food and handle it as little as possible. Freeze food in small quantities as it freezes faster, takes less time to defrost and enables you to control the quantity you need better.
- Leave cooked food to cool completely. Chill food before freezing if possible.
- Consider how you will want to cook the food before freezing it.
- Don't freeze food in metal containers if you may want to microwave it straight from the freezer.
- Use special freezer bags, freezer film, polythene bags, plastic containers, and aluminium foil (heavy duty grade only). If in doubt, double wrap your food. Don't use aluminium foil for acidic foods, e.g. citrus fruits. Don't use thin cling film, glass, or used food containers without cleaning.
- Exclude as much air from the container as possible. You could buy a special vacuum pump which sucks excessive air out of the packaging.
- Leave a small amount of air space when freezing liquids to allow expansion.
- You can use the space in the freezer most efficiently if you freeze liquids (or solids with liquids, e.g. stew) in square blocks. This is known as "Preforming". Pour the liquid into a polythene bag which is inside a square sided container. Freeze it, and then remove it from the container and seal the bag.
- Label your frozen foods as they will look the same when in frozen state. Use special freezer tapes, labels and pens with different colours. This allows you to easily organise and to effectively use the freezer. Write the contents and date; otherwise the frozen food might exceed the storage time and this could cause food poisoning. Please refer to your food packaging for the recommended storage time.
- You may also add the weight and cooking notes, e.g. "defrost first", "cook from frozen" and keep a separate log of what is in each drawer. This will save opening the door and searching around unnecessarily.



GB

## Defrosting Frozen Food

- Take the frozen food out from the unit and uncover the frozen food. Let it defrost at room temperature. Don't forget that defrosting in a warm area encourages the growth of bacteria and low temperature cooking may not destroy dangerous bacteria.
- Drain off and throw away any liquid lost during defrosting.
- Always make sure there are no ice crystals in the food before cooking, particularly with meat. These crystals indicate that the food has not fully defrosted.
- Cook food as soon as possible after defrosting.
- Many microwaves and ovens have a defrost setting. To avoid bacterial build up, only use these if you intend to cook the food immediately afterwards.



Never re-freeze anything that has been defrosted out unless you cook it again, to kill off harmful bacteria. Never re-freeze defrosted shellfish. Re-seal packs properly after removing items. This prevents drying or freezer-burn and a build up of frost on any remaining food.



# Cleaning

## Defrosting

Frost might build up in the unit after it has been used for a period of time. Scrape away the frost using a plastic scraper (not included).



Do not use a metal or sharp instrument to scrape away the frost, nor should you use any electrical appliances to aid defrosting.

We recommend that defrosting should be carried out when the frost layer builds up to 10mm. Choose a time when the stock of frozen food is low, follow these procedures:

GB

1. Take out the food, turn the unit off at the mains supply and leave the door open. Ideally, the frozen food should be put into another freezer. If this is not possible, wrap the food in several sheets of newspaper or large towels and then a thick blanket to keep it cool.
2. Place a dry towel on the edge of the compartment shelf. Scrape away the frost using a plastic scraper. Defrosting the remaining frost can be speeded up by placing a bowl of hot water inside the freezer compartment and closing the door. As the solid frost loosens, scrape it away with the plastic scraper.
3. When defrosting is complete, clean your unit's interior and exterior.

## Cleaning the Interior and the Exterior of the Unit

- Remove all foods from the unit. For foods from the freezer, place them well-covered in other cool storage containers.
- Switch off and unplug the unit.
- Remove all the shelves, drawers and other accessories. Wash them then wipe dry.
- Wipe the inside of the unit with a weak solution of bicarbonate soda and then rinse with warm water using a sponge or cloth. Wipe completely dry before replacing the drawers.
- Use a damp cloth to clean the exterior, and then wipe with a standard furniture polish. Make sure that the door is closed to avoid the polish getting on the magnetic door seal or inside the unit.
- The grille of the condenser at the back of the unit and the adjacent components can be vacuumed using a soft brush attachment.
- Do not use any abrasive or acidic cleaners. Do not use steam cleaners.

# Maintenance

---

## Changing the Internal Light

The internal light is an LED light. It cannot be changed by the user; please contact your service agent.

## Care When Handling / Moving the Unit

Hold the unit around its sides or base when moving it. Under no circumstances should it be lifted by holding the edges of the top surface.

## Servicing

The unit should be serviced by an authorised engineer and only genuine spare parts should be used. Under no circumstances should you attempt to repair the unit yourself. Repairs carried out by inexperienced persons may cause injury or serious malfunction. Contact a qualified technician.

## Switching Off for Long Periods of Time

When the unit is not in use for a long period of time, disconnect it from the mains supply, empty all food and clean the unit, leaving the doors ajar to prevent unpleasant smells.

## Condensation

Condensation may appear on the outside of the unit. This may be due to a change in room temperature. Wipe off any moisture residue. If the problem continues, please contact a qualified technician for assistance.

# Disposal

---

Old units still have some residual value. An environmentally friendly method of disposal will ensure that valuable raw materials can be recovered and used again. The refrigerant used in the unit and insulation materials require special disposal procedures. Ensure that none of the pipes on the back of the unit are damaged prior to disposal.

Up to date information concerning options of disposing of your old unit and packaging from the new one can be obtained from your local council office.

When disposing of an old unit break off any old locks or latches and remove the doors as a safeguard.

# Specifications

---

<b>Rated Voltage</b>	220-240V~, 50 Hz
<b>Rated Current</b>	0.7 A
<b>Rated Power</b>	100 W
<b>Climate Class</b>	N, ST This appliance is intended to be used at an ambient temperature between 16°C and 38°C to achieve the claimed Energy Consumption and Grading.
<b>Overall Dimension (H x W x D)</b>	1130 x 480 x 490 mm

Features and specifications are subject to change without prior notice.

GB

**Takk** for at du kjøpte ny Logik kjøleskap/fryser.

Vi anbefaler at du tar deg tid til å lese gjennom hele bruksanvisningen for å bli fortrolig med alle funksjonene.

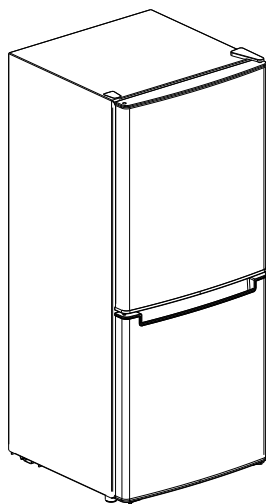
Les alle sikkerhetsanvisningene nøye før bruk og behold denne installasjons-/brukerveiledningen for framtidig referanse.

## Pakke opp

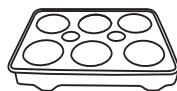
Fjern all emballasje fra enheten. Ta vare på emballasjen. Ta hensyn til lokale forskrifter om avfallshåndtering hvis du må kaste emballasjen.

Følgende elementer er inkludert:

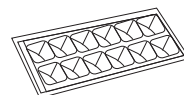
NO



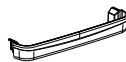
Hovedenheten



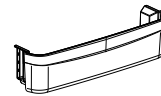
Eggbrett



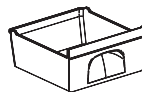
Isterningbrett



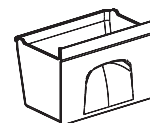
Øvre dørhulle i kjøleskap



Nedre dørhulle i kjøleskap



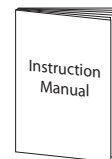
Øvre Fryser skuff



Nedre Fryser skuff



Glasshyll i kjøleskap  
x 2



Instruksjonsmanual

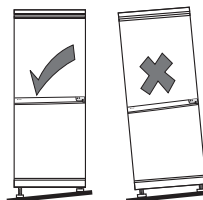
## INSTALLASJON

### Plassering

Når du skal velge hvor enheten skal stå, må du sørge for at gulvet er flatt og stabilt og at rommet er godt ventilert med en gjennomsnittlig romtemperatur mellom 16 °C og 38 °C. Ikke sett enheten i nærheten av en varmekilde, f.eks. komfyr, varmtvannsbereder eller radiator. Direkte sollys må også unngås, fordi dette kan øke strømforbruket. Svært kalde omgivelser kan også føre til at enheten ikke yter som den skal. Denne enheten er ikke beregnet for bruk i en garasje eller utendørs installasjon. Ikke dekk enheten med noe slags materiale. Dette kjøleapparatet er ikke ment å brukes som et innebygd apparat.

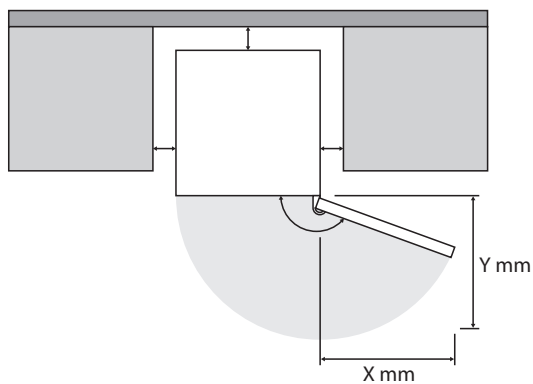
### Nivellere enheten

Bruk de to nivåføttene på forsiden av enheten til å nivellere den. Hvis enheten ikke er i vater, fungerer ikke innretningen av dørene og de magnetiske pakningene riktig.



### Plassbehov

Når enheten installeres, kontroller at det er 25 mm åpent rom på begge sidene, 50 mm på baksiden og 25 mm på oversiden av enheten. Døren kan åpnes til høyre eller til venstre, avhengig av hva som passer best til plasseringen. Pass på at det er mer enn dobbelt med plass i bredden og dybden for å kunne åpne døren på enheten til den maksimale vinkelen.



NO

## INSTALLASJON

### Bytte dørhengslingen

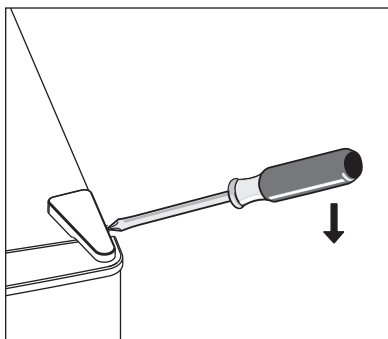
**Påkrevd verktøy:** Stjerneskrutrekker, flat skrutrekker og skiftenøkkel.



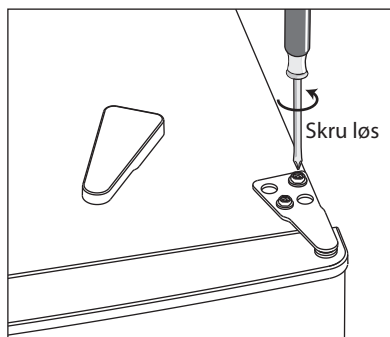
- Kontroller at enheten er frakoblet strøm og tom.
- Det er nødvendig å vippe enheten bakover for å kunne ta av døren. Enheten må stå støtt, f.eks. på en stol rett under topp-panelet.
- Alle deler som fjernes må oppbevares for å kunne installere døren igjen.
- Ikke legg enheten ned, fordi dette kan skade kjølesystemet.
- Vi anbefaler at to personer håndterer enheten under monteringen.
- Hvis du ønsker å bytte dørhengslingen, anbefaler vi at du ber en kvalifisert tekniker om hjelp. Hvis du ønsker å bytte dørhengslingen selv, må du være kvalifisert til å gjøre dette.

NO

1. Fjern hengseldekslet øverst til høyre.

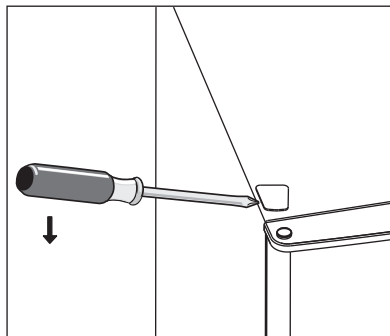


2. Løsne skruene. Fjern deretter hengselbraketten.

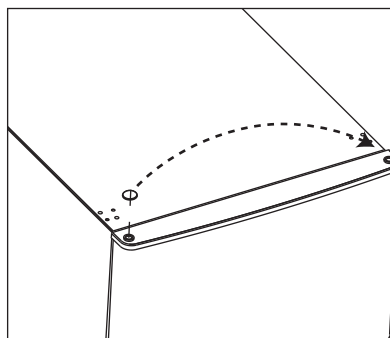


## INSTALLASJON

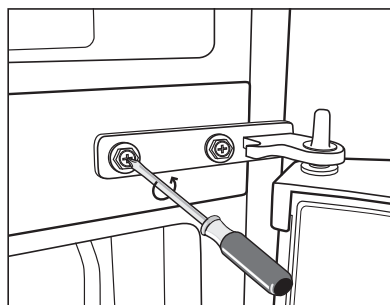
3. Fjern skruedekslet øverst til venstre.



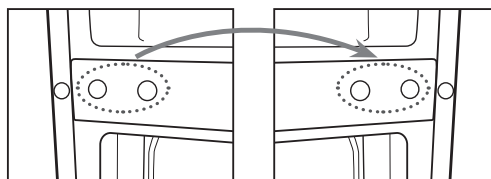
4. Flytt hulldekslet fra venstre til høyre side. Og løft av den øvre døren og plasser den på en polstret overflate for å hindre at den blir ripete.



5. Ta av den midtre hengslen ved å fjerne skruene. Løft av den nedre døren og plasser den på en polstret overflate for å hindre at den blir ripete.



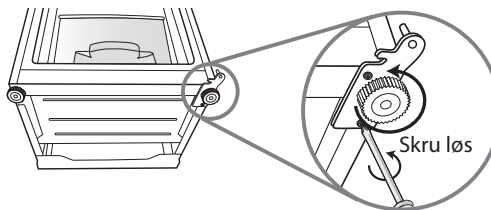
6. Fjern skruedekslene og sett de på den motsatte siden.



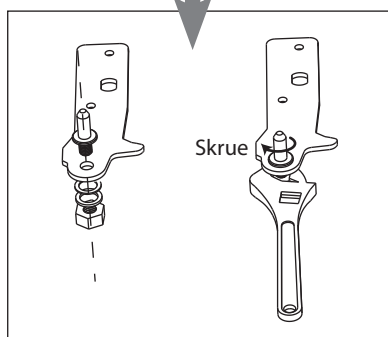
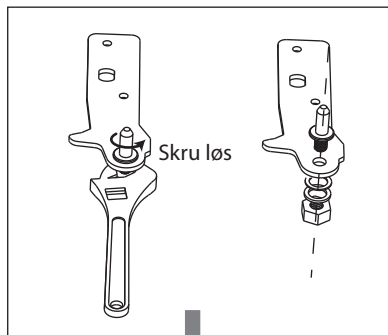
NO

## INSTALLASJON

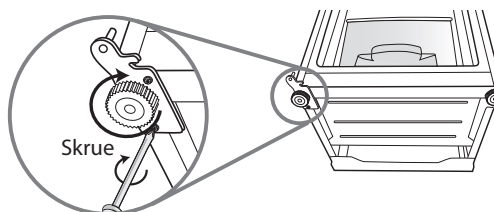
7. Fjern skruene på den nedre hengslen. Fjern deretter de nivåregulerende fotstøttene fra begge sidene.



8. Skru løs og fjern den nederste hengseltappen, snu braketten rundt og bytt den.



9. Tilpass den nederste hengsel. Sett de nivåregulerende støtteføttene på plass igjen. Øverfør døren til den riktige stillingen.

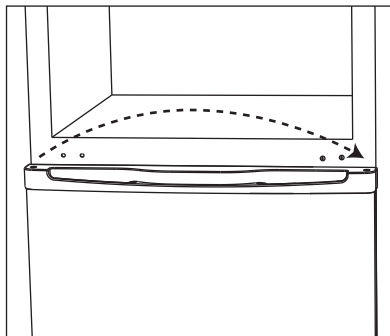


- Ikke legg enheten flatt ned, fordi dette kan skade kjølesystemet.
- Når du reverserer dørsidene og skal skifte posisjonen til bunnhengselet eller justere justeringsføttene, må du vippe enheten. Ikke legg enheten flatt.

NO

## INSTALLASJON

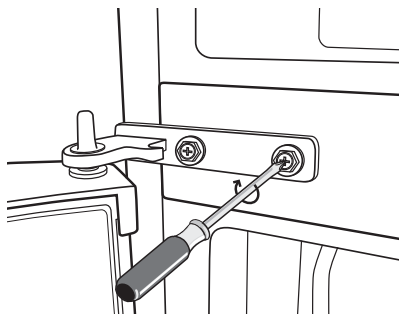
10. Flytt hengselhull-dekslet til den nedre døren fra venstre til høyre side.



11. Snu det midtre hengslet 180 grader og flytt det til riktig posisjon på venstre side. Sett den midtre hengseltappen i den nedre dørens øvre hull, stram deretter boltene.

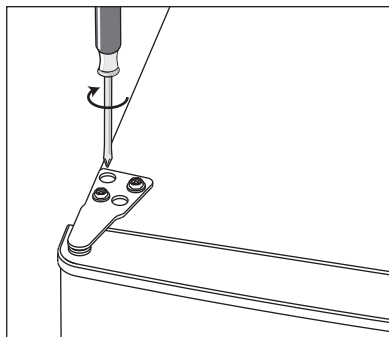


Kontroller at den nedre døren er riktig innrettet både horisontalt og vertikalt slik at pakningene er lukket på alle sidene før du til slutt strammer tappen.

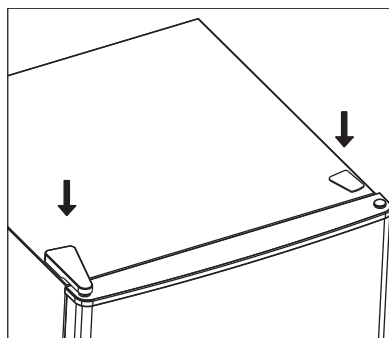


NO

12. Sett døren på igjen. Kontroller at øvre døren er riktig innrettet både horisontalt og vertikalt slik at pakningene er lukket på alle sidene før du til slutt strammer det øverste hengslet.
13. Sett på hengselbraketten og skru den fast øverst på enheten.
14. Bruk en skrunøkkel til å stramme den om nødvendig.



15. Sett hengseldekslet og skruedeckslet tilbake.
16. Se etter at dører, når den er lukket, har riktig innretning både vannrett og loddrett samt at pakningen er lukket på alle sidene før du til slutt strammer det nederste hengslet. Juster nivåføttene på nytt etter behov.





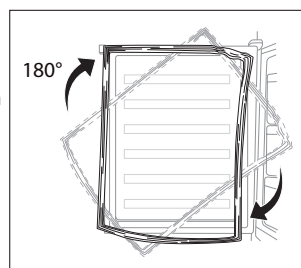
## INSTALLASJON



I noen tilfeller kan dørtetningen klemmes etter langvarig oppbygging av trykk, noe som fører til at dørforseglingen ikke kan lukkes ordentlig ved reversering.

Følg trinnene under for å løse problemet:

1. Skrell av dørtetningen fra øvre eller nedre hjørne, og varm den med en hårføner. Varmen gjør at dørtetningen går tilbake til sin opprinnelige form. Ikke blås direkte på enheten, da varmen kan skade andre deler av enheten.
2. Vend dørtetningen opp ned slik at siden der hengslet opprinnelig var forblir hengslet.
3. Sett dørtetningen tilbake i døren fra øvre eller nedre hjørne.
4. Hvis problemet fortsatt vedvarer, må du kontakte ditt lokale servicesenter for å få hjelp.



NO

## Rengjøring før bruk

Stryk enheten innvendig med en svak natronoppløsning. Skyll deretter med en svamp eller klut som er krystet i varmt vann. Vask hyllene og salatskuffen med varmt såpevann og tørk dem fullstendig før de settes inn i enheten igjen. Bruk en fuktig klut til å rengjøre enheten utvendig.

Hvis du trenger nærmere informasjon, finner du dette i **Rengjøring**-seksjonen.



- **Før du setter støpslet i kontakten, MÅ DU**

Kontrollere at kontakten er kompatibel med støpslet som er vedlagt enheten.

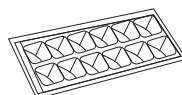
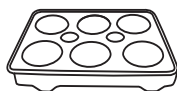
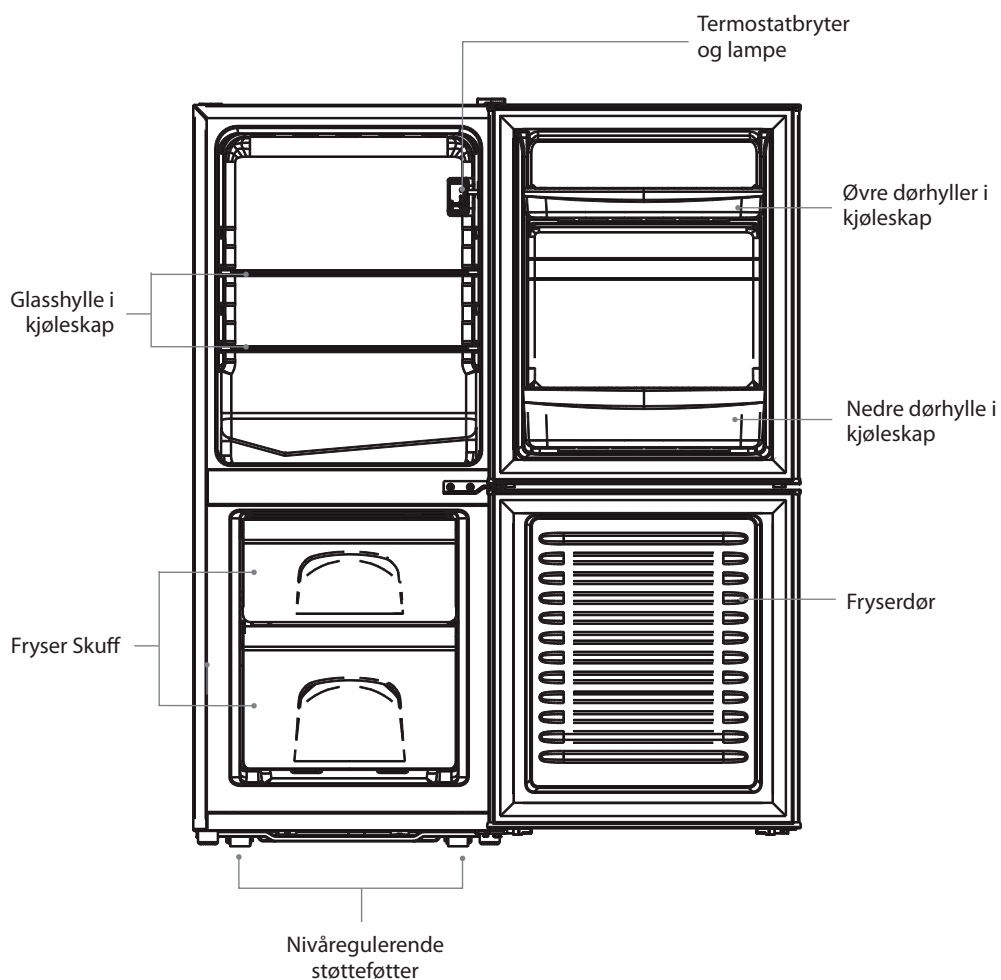
- **Vent før du slår på!**

Ikke slå på enheten før det har gått to timer etter at du flyttet den. Kjølevæsken trenger tid til å synke.

## Før du bruker enheten

Ikke legg inn matvarer før enheten har stått på i 24 timer, slik at du kan være sikker på at den fungerer som den skal og har fått tid til å senke temperaturen til riktig nivå. Enheten må ikke overfylles.

# Produktoversikt

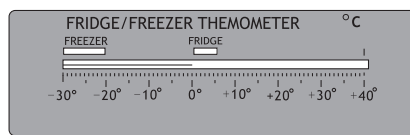
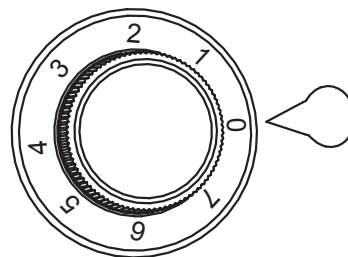


Alt tilbehør som skuffer, hyller osv. skal oppbevares som på diagrammet for mest mulig effektiv bruk av energi.

# Betjening

## Slå på enheten

1. Sett støpslet inn i stikkontakten. Den interne temperaturen i enheten kontrolleres av en termostat. Den har åtte innstillinger, hvor posisjon **7** er kaldest og posisjon **0** slår enheten av.
2. Når du stiller termostatregulatoren i ønsket posisjon, må du huske på at jo høyere tall, desto lavere temperatur. Posisjon **3** eller **4** er den anbefalte innstillingen ved bruk i normal romtemperatur (mellom 16 °C og 38 °C).
3. Enheten vil kanskje ikke holde riktig temperatur hvis den brukes i et svært varmt eller et svært kaldt rom, heller ikke hvis dørene åpnes ofte.
4. For å være sikker på at enheten er kald nok til å kjøle ned og fryse inn maten, vent i 24 timer før du fyller den med mat.
5. Hvis du er bekymret for at enheten ikke holder lav nok temperatur, bør du kontrollere den med et spesialtermometer for kjøleskap/fryser. Slike termometre kan skaffes i de fleste kjøpesentra og jernvarebutikker. Legg termometeret enten i kjøle- eller i frysedelen og la det ligge natten over. Riktig temperatur for kjøleskapet er 5 °C eller lavere. Riktig temperatur for frysedelen -18 °C eller lavere.



NO

## Justere temperaturen

Den interne temperaturen i enheten kontrolleres av en termostat. Anbefalt posisjon er mellom **1** og **4** når det er kjølig (dvs. om vinteren) og mellom **5** og **7** når det er varmere. Juster derfor i henhold til omgivelsene.



Hvis temperaturen er satt for hørt, kan maten bli dårlig raskere, noe som øker matsvinn. For optimal bevaring av mat er derfor en middels temperaturinnstilling generelt tryggest og mest hensiktsmessig.

## Lyder inne i enheten!

Du legger kanskje merke til at enheten lager underlige lyder. De har som regel en naturlig forklaring, men du bør kjenne til dem!

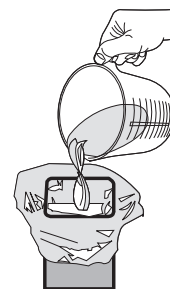
Disse lydene stammer fra kjølemidlet som sirkulerer i væskeform i kjølesystemet. De er blitt tydeligere etter at kjølesystemer ikke lenger inneholder KFK-gass. Dette er ingen feil som påvirker enhetens ytelse. Lydene dannes mens kompressormotoren arbeider med å pumpe kjølemidlet rundt i systemet.

## Tips for oppbevaring av matvarer i enheten

- Tilberedt mat med kjøtt og fisk må alltid oppbevares på en hylle over rått kjøtt og rå fisk for å unngå bakterieoverføring. Hold rått kjøtt og rå fisk i en beholder som er stor nok til å samle opp saften, og dekk den omhyggelig. Sett beholderen på den laveste hyllen.
- Legg inn matvarene med god avstand, slik at luften kan sirkulere inne i rommene. Sørg for at det er like kjølig over alt i enheten.
- For å unngå tap av smak og fuktighet, må matvarene pakkes eller dekkes til hver for seg. Det er ikke nødvendig å pakke inn frukt og grønnsaker.
- La alltid tilberedt mat bli avkjølt før du setter den inn i enheten. Dette er med på å holde den interne temperaturen i enheten stabil.
- Unngå at unødige mye kald luft slipper ut av enheten ved å begrense antall ganger du åpner dørene. Vi anbefaler at dørene åpnes kun når det er nødvendig for å sette inn eller ta ut mat.

## Forberedelser før frysing

- Bruk matvarer av høy kvalitet og behandle dem minst mulig. Frys matvarene i små posisjoner, fordi dette gir raskere frysing, raskere tining og bedre kontroll med forbruket.
- Kokte matvarer må stå til de er helt kalde. Kjøøl maten ned før frysing hvis mulig.
- Planlegg hvordan du vil tilberede maten før du fryser den.
- Ikke frys maten i metallbeholdere hvis den kanskje skal varmes i en mikrobølgeovn rett fra fryseren.
- Bruk spesielle fryseposer, frysefilm, polyetylenposer, plastbeholdere og aluminiumsfolie (kun kraftig type). Pakk matvarene inn dobbelt hvis du er i tvil. Ikke bruk aluminiumsfolie for syrlige matvarer, f.eks. sitrusfrukt. Ikke bruk tynn pakkefilm, glass eller brukte matbeholdere uten at de er rene.
- Trykk ut så mye luft fra beholderne som mulig. Du kan anskaffe en spesiell vakuumpumpe som suger ut overflødig luft fra pakkene.
- La det være igjen litt luft til utvidelse når du fryser væsker.
- Utnytt plassen i fryseren bedre ved å pakke flytende mat (eller væskerik mat, f.eks. stuing) i kubiske blokker. Denne teknikken kan kalles «forhåndsforming». Hell den flytende maten inn i en polyetylenpose som er plassert inne i en kvadratisk beholder. Etter infrysing, fjernes posen fra beholderen og forsegles.
- Merk frosne mat godt, fordi det er vanskelig å se forskjell på mat i frosne tilstand. Bruk teiper, etiketter og pennar i ulike farger spesielt tilpasset fryser. Dette gjør det enkelt å organisere og bruke fryseren effektivt. Skriv ned innhold og dato; i motsatt fall kan den frosne maten bli liggende for lenge, noe som kan føre til matforgiftning. Se på matvareemballasjen når det gjelder den anbefalte oppbevaringstiden.
- Du kan også påføre vekt og oppskriftnotater, f.eks. «tines først» eller «kokes direkte» og føre en separat liste med hva som er i hver skuff. Slik unngår du å bruke unødig lang tid på å lete med åpen dør.



NO

## Tine frosne mat

- Ta den frosne maten ut fra frysedelen og pakk den opp. La den frosne maten tine ved romtemperatur. Glem ikke at tining i et varmt område setter fart i bakterievekst og at tilberedning ved lav temperatur neppe er nok til å uskadeliggjøre farlige bakterier.
- All væske som frigjøres under tiningen, må ledes bort og fjernes.
- Kontroller at det ikke finnes noen isklumper før maten tilberedes, dette gjelder særlig kjøtt. Slike isklumper indikerer at maten ikke er helt tint.
- Tilbered maten snarest mulig etter tining.
- Mange mikrobølge- og andre ovner har en innstilling for tining av matvarer. For å unngå bakterievekst må slike innstillinger kun brukes når du har til hensikt å tilberede maten umiddelbart etterpå.



Matvarer som er tint, må aldri fryses igjen, hvis de ikke er blitt kokt for å drepe skadelige bakterier. Skalldyr som er tint, må uansett aldri fryses igjen. Etter at du har fjernet noe av innholdet i pakker, må de forsegles igjen. Dette forhindrer at de gjenværende matvarene tørker ut og bygger opp rim.

# Rengjøring

## Avriming

Det kan bygge seg opp et lag med rim i frysedelen etter at det har vært i bruk en stund. Bruk en plastskrape (ikke vedlagt) til å skrape bort rimen.



Ikke bruk en metallgjenstand eller et skarpt verktøy til å skrape bort rimen, bruk heller ikke elektriske apparater til å påskynde avrimingen.

Vi anbefaler avriming før laget med rim når en tykkelse på 10 mm. Velg et tidspunkt når innholdet er minimalt, og følg denne fremgangsmåten:

1. Ta maten ut, trekk støpslet ut av stikkontakten og la døren stå åpen. Den frosne maten bør settes inn i en annen fryser. Hvis dette ikke er mulig, må maten pakkes inn i flere lag avisepapir eller store håndklær og til slutt omsluttet av et tykt teppe for å holde den kald.
2. Legg et tørt håndkle på kanten av fryserhyllen. Bruk plastskrapen til å skrape bort rimen. Gjenværende rim som er blitt til is, tiner forttere hvis du setter en bolle med varmt vann inn i frysedelen og lukker døren. Etter hvert som denne isen løsner, kan du skrape den bort med plastskrapen.
3. Når avrimingen er ferdig, rengjør enheten innvendig og utvendig.

NO

## Bruk en fuktig klut til å rengjøre enheten innvendig og utvendig

- Fjern alle matvarer fra enheten. Matvarer som tas ut av fryseren, legges tildekket i en annen kjølig oppbevaringsbeholder.
- Slå enheten av og trekk støpselet ut av stikkontakten.
- Fjern alle hyllene, skuffene og annet tilbehør. Vask dem og tørk av.
- Stryk enheten innvendig med en svak natronoppløsning og skyll deretter med en svamp eller klut som er krystet i varmt vann. Tørk hyllene og skuffene godt før du setter de tilbake.
- Bruk en fuktig klut til å rengjøre utvendig, og tørk deretter med en standard møbelpolish. Pass på at dørene er lukket for å unngå at det kommer poleringsmiddel på de magnetiske dørpakningene eller inn i enheten.
- Kondensatorgrillen på baksiden av enheten og de tilstøtende komponentene kan støvsuges med et mykt børstemunnstykke.
- Ikke bruk skurende eller etsende rengjøringsmidler. Ikke bruk damprensere.

# Vedlikehold

## Skifte ut den innvendige lampen

Den innvendige lampen er en LED-lampe. Den kan ikke byttes av brukeren. Ta kontakt med serviceverksted.

## Varsomhet under håndtering/flytting av enheten

Hold enheten i siden eller under når du flytter den. Den må under ingen omstendighet løftes ved å holde i den øverste overflaten.

## Reparasjon

Denne enheten må kun repareres av en autorisert reparatør og det må kun brukes originale reservedeler. Du må under ingen omstendighet forsøke å reparere enheten selv. Reparasjoner utført av ukyndige personer, kan forårsake personskaade og alvorlig feilfunksjon. Tilkall en kvalifisert tekniker.

## Slå av for en lang periode uten bruk

Når apparatet ikke skal benyttes over lengre tid skal stømmen kobles fra. Tøm kjølefreezseren for all mat og rengjør den og la døren stå på gløtt for å hindre vond lukt.

NO

## Kondens

Kondens kan oppstå på utsiden av enheten. Dette kan være forårsaket av en endring i romtemperaturen. Tørk av fuktighetsrester. Hvis problemet ikke gir seg bør du ta kontakt med en kvalifisert tekniker for assistanse.

# Avhending

Gamle enheter er fortsatt verdifulle. En miljøvennlig avhending sørger for at verdifulle råmaterialer kan gjenvinnes og brukes på nytt. Kjølemidlet og isolasjonsmaterialene som brukes i denne enheten krever spesielle prosedyrer ved avhending. Påse at ingen av rørene på baksiden av enheten er skadet før avhending.

Lokale myndigheter har informasjon om hvordan du går frem for å avhende den gamle enheten og emballasjen fra den nye.

Når du avhender en gammel enhet, må du ødelegge låser og fjerne dører for sikkerhets skyld.

# Spesifikasjoner

Merket spenning	220-240V~, 50 Hz
Merket strømstyrke	0,7 A
Merkeeffekt	100 W
Klimaklasse	N, ST Dette apparatet skal brukes ved en omgivelsestemperatur mellom 16°C og 38°C for å oppnå oppgitt energiforbruk og -klassifisering.
Totale mål (H x B x D)	1130 x 480 x 490 mm

Funksjoner og spesifikasjoner kan endres uten varsel.

**Tack** för att du köpt din nya Logik kylskåp frys.

Vi rekommenderar att du tar dig tid att läsa igenom denna bruksanvisning för att fullt ut förstå alla driftsfunktioner som erbjuds.

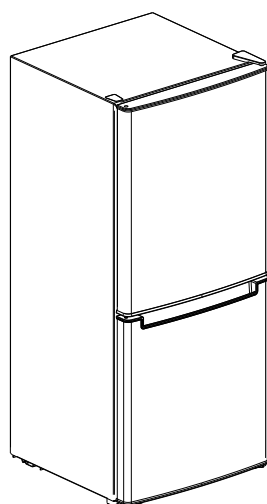
Läs noga igenom alla säkerhetsinstruktioner före användning och behåll sedan den här bruksanvisningen för framtida bruk.

## Packa upp

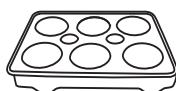
Ta bort allt förpackningsmaterial från produkten. Behåll förpackningsmaterialet. Om förpackningen kastas ska du följa gällande lokala föreskrifter.

Följande delar medföljer:

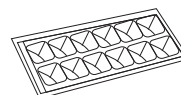
SE



Huvudenhet



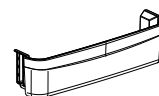
Ägglåda



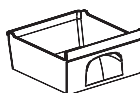
Islåda



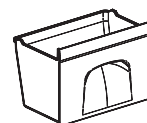
Övre dörrhylla kylskåp



Nedre dörrhylla kylskåp



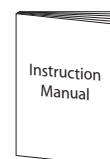
Övre låda för frys



Nedre låda för frys



Glashylla kylskåp x 2



Instruktionsbok

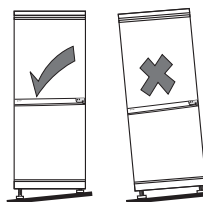
## INSTALLATION

### Plats

Vid val av plats för din enhet bör du se till att golvet är plant och stadigt och att rummet är väl ventilerat med en medeltemperatur på mellan 16 °C och 38 °C. Undvik att placera enheten i närheten av värmekällor som spis, varmvattenberedare eller element. Undvik också direkt solljus eftersom det kan öka elförbrukningen. Extremt kall miljö kan också skada enheten så att den inte fungerar riktigt. Denna enhet är inte avsedd att användas i garage eller i utomhusinstallation. Täck inte över enheten med något material. Detta kylskåp är inte avsett att användas som en inbyggnadsapparat.

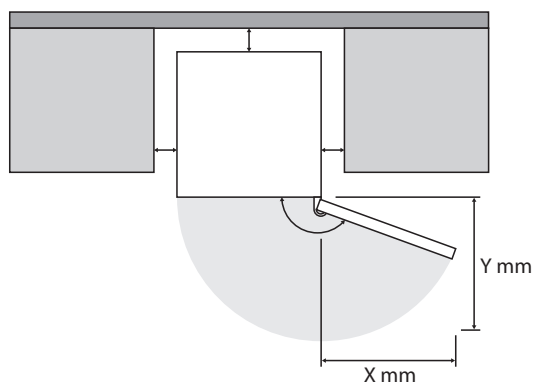
### Ställa enheten vågrätt

För att göra detta används de två justerbara fötterna i framkant av enheten. Om enheten inte står vågrätt kommer dörrarna och den magnetiska förseglingarna inte att skydda korrekt.



### Luftcirkulationsbehov

Vid installation av enheten se till att det finns 25 mm fritt utrymme på båda sidorna, 50 mm bakom och 25 mm ovanför enheten. Dörren kan öppnas åt höger eller åt vänster, beroende på vilket som passar bäst för den plats där den placeras. Säkerställ att det finns ett dubbelt avstånd och djup för enheten för att öppna dörrens maximala vinkel.



SE



## INSTALLATION

### Ändra dörrens gångjärn

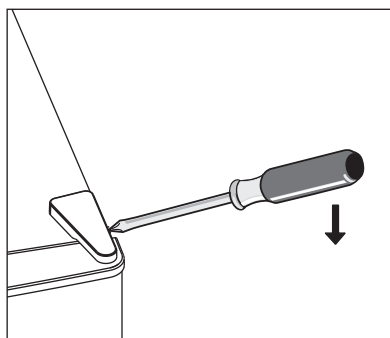
**Verktyg som krävs:** Kryss-skruvmejsel / Platt skruvmejsel / Sexkantig skruvnyckel.



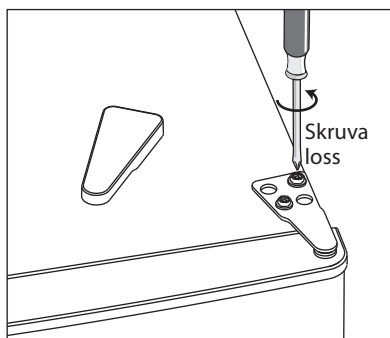
- Se till att enheten är urkopplad och tömd.
- För att ta av dörren är det nödvändigt att luta skåpet bakåt. Du bör luta enheten mot något hårt, t.ex. en stol så att den inte glider undan under installationsprocessen.
- Alla delar som tas bort måste sparas för att dörren ska kunna återinstalleras.
- Lägg inte enheten plant ned eftersom det kan skada kylsystemet.
- Vi rekommenderar att två personer hanterar enheten under monteringen.
- Om du vill att dörren öppnas åt andra hållet rekommenderar vi att du kontaktar en kvalificerad tekniker. Du bör endast försöka att ändra gångjärnen själv om du tror att du har tillräckliga kunskaper för att göra detta.

SE

1. Ta bort skruvarna från gångjärnslocket.

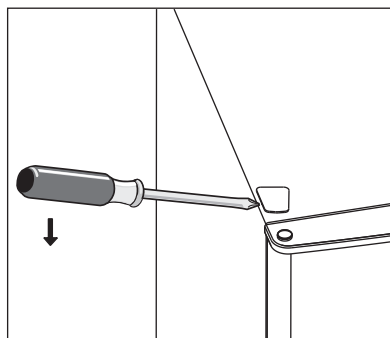


2. Lossa skruvarna. Ta bort gångjärnskonsolen.

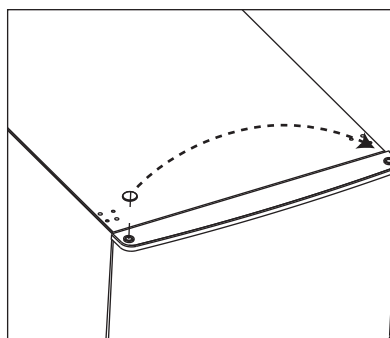


## INSTALLATION

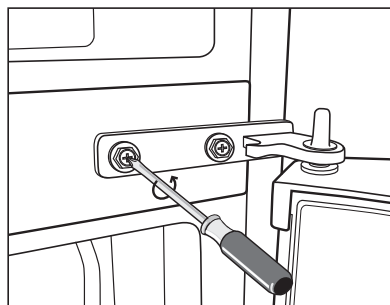
3. Ta bort den övre vänstra skruvtäckningen.



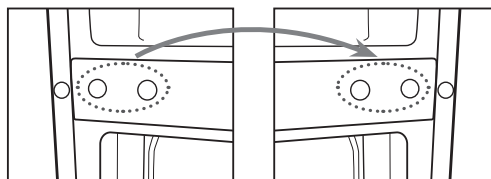
4. Flytta huvudtäckningen från vänster sida till höga sidan. Och lyft sedan av den övre dörren och lägg den på en vadderad yta för att förhindra att dörren repas.



5. Lyft av gångjärnet i mitten genom att ta bort skruvarna. Lyft den lägre dörren och placera den på en vadderad yta för att förhindra att dörren repas.



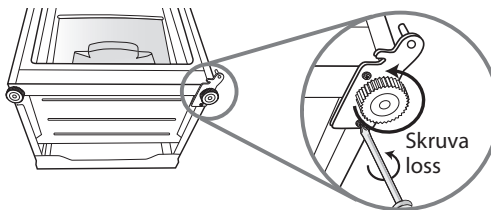
6. Ta bort skyddet från skruvarna och placera dem på motsatta sidan.



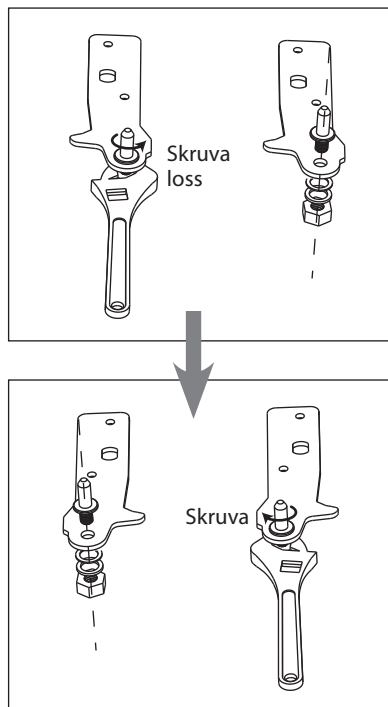
SE

## INSTALLATION

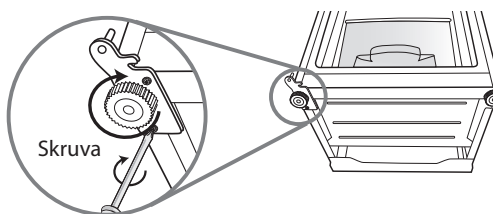
7. Skruva loss skruvarna och gångjärnen nertill. Ta sedan bort fötterna på båda sidor.



8. Skruva loss och ta bort den nedre gångjärnsspinnen, vänd på konsolen och sätt tillbaka den.



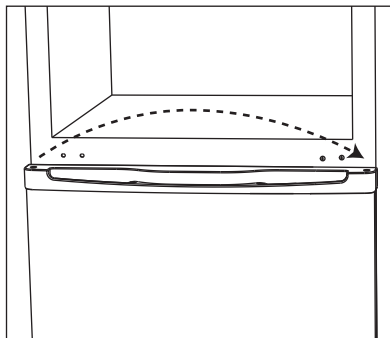
9. Fäst den nedre gångjärns. Sätt tillbaka båda utjämningsfötterna. Flytta dörren till rätt position.



- Lägg inte enheten plant ned eftersom det kan skada kylsystemet.
- Luta enheten när du ska vända på dörren, skifta plats för nedre gångjärnet eller justera nivåinställningsfötterna. Lägg inte ner enheten plant.

## INSTALLATION

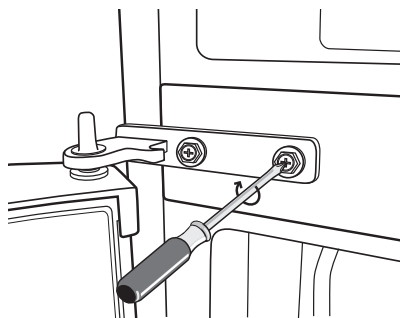
10. Flytta gångjärnsskyddet från den lägre dörrens vänstra sidan till den högra sidan.



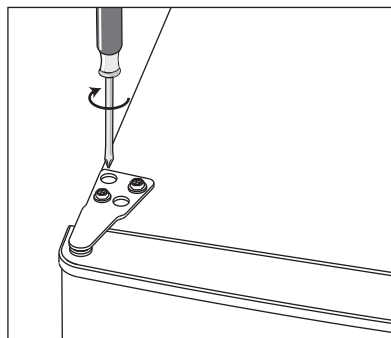
11. Vänd det mellersta gångjärnet 180 grader och flytta det till korrekt position. Placera det mellersta gångjärnets pinne i det övre hålet på den nedre dörren och dra åt bultarna.



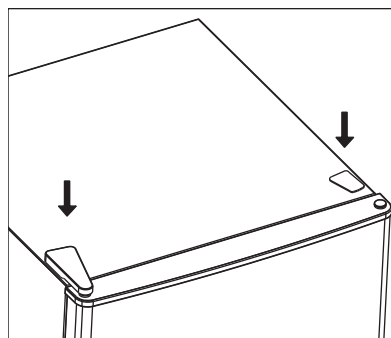
Se till att den nedre dörren ställs in horisontellt och vertikalt, så att tätningarna försluts på alla sidorna innan bulten dras åt.



12. Sätt tillbaka övre dörren. Se till att dörren hänger rätt horisontellt och vertikalt och att tätningarna är stängda på båda sidorna innan det övre gångjärnet slutligen dras fast.
13. Sätt i gångjärnskonsolen och skruva fast den ovanpå enheten.
14. Använd en skruvnyckel om så behövs.



15. Sätt tillbaka gångjärnstäckningen och skruvtäckningen.
16. När dörrer är stängd kontrollera att dörrer hänger rätt horisontellt och vertikalt, och att tätningen är stängd på båda sidorna innan det undre gångjärnet slutligen dras fast. Justera de höjbara fötterna om så behövs.



SE

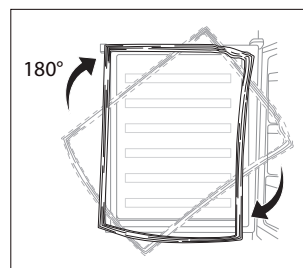
## INSTALLATION



Ibland kan dörrtätningen tryckas till under långvarigt förvaringstryck, vilket resulterar i att dörrtätningen inte kan stängas riktigt när den byter plats.

Följ nedanstående steg för att lösa problemet:

1. Peta bort dörrtätningen från det övre och nedre hörnet, och värms upp den med en hårtork. Värmen kan få dörrtätningen att återta sin ursprungliga form. Blås inte direkt på enheten eftersom värmen kan skada andra delar på enheten.
2. Vänd dörrtätningen upp-och-ned så att sidan som ursprungligen satt där gångjärnet finns, fortsätter att vara vid gångjärnet.
3. Sätt tillbaka dörrtätningen i dörren, från det övre eller nedre hörnet.
4. Om problemet kvarstår, kontakta ditt lokala servicenter för hjälp.



## SE

### Rengöring före användning

Torka insidan av enheten med en svag lösning av bikarbonatsoda. Skölj sedan med varmt vatten genom att använda en "urvriden" svamp eller trasa. Rengör hyllorna och salladslådan i varmt tvålblandat vatten och torka helt torrt innan du sätter tillbaka dem. Torka av enheten utvändigt med en fuktig trasa.

Om du behöver mer information se avsnittet **Rengöring**.



- **Innan inkoppling MÅSTE DU**

Kontrollera att du har en väggkontakt som är kompatibel med kontakten som följer med enheten.

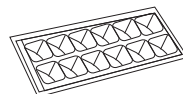
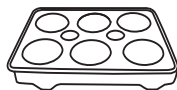
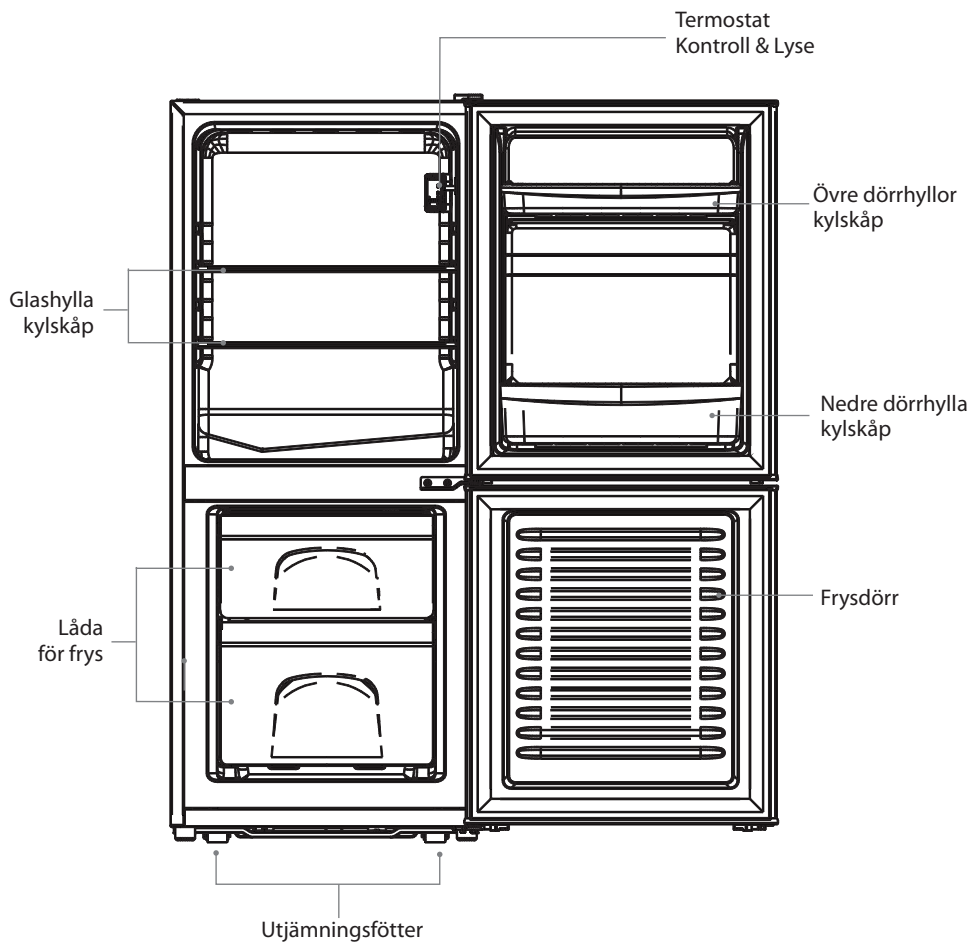
- **Innan påslagning!**

Slå inte på den förrän två timmar efter att enheten flyttats. Kylvätskan behöver tid att sätta sig.

### Innan du använder enheten

Innan några livsmedel placeras i enheten, slå på den och vänta 24 timmar för att kontrollera att den fungerar korrekt och låt den falla till korrekt temperatur. Enheten bör inte överfyllas.

# Produktöversikt

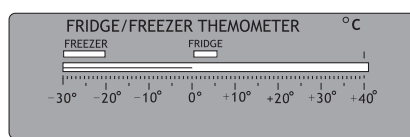
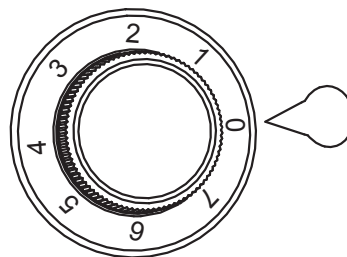


Alla tillbehör som lådor, hyllor och dörrfack ska placeras som på bilden för effektivaste användning av energin.

# Hantering

## Slå på din enhet

1. Anslut nätsladden till eluttaget. Temperaturen inuti enheten kontrolleras av en termostat. Det finns åtta inställningar där position **7** är den kallaste och position **0** stänger av enheten.
2. Ställ in termostatkontrollratten i önskad position, kom ihåg att ju högre nummer desto lägre temperatur. Position **3** eller **4** är den rekommenderade inställningen vid användning i normal rumstemperatur (mellan 16 °C och 38 °C).
3. Enheten kanske inte arbetar vid korrekt temperatur och den placeras i ett synnerligen varmt eller kallt rum, eller om du öppnar dörrarna ofta.
4. För att garantera att enheten är tillräckligt kall för att kyla och frysa dina livsmedel, vänta 24 timmar innan du fyller den med livsmedel.
5. Om du är orolig över om enheten inte är tillräckligt kall och du önskar kontrollera temperaturen behöver du en särskild kylskåps-/frystermometer. Dessa finns tillgängliga i de flesta livsmedelsaffärer eller järnaffärer. Placera termometern antingen i kylskåpet eller i frysen och låt den ligga över natten. Korrekt temperatur för kylskåpsavdelningen bör vara lägre än 5 °C. Korrekt temperatur för frysavdelningen bör vara -18 °C eller lägre.



SE

## Inställning av temperaturen

Temperaturen inuti enheten kontrolleras av en termostat. Den rekommenderade positionen är mellan **1** till **4** för kallare arbetsmiljö (t.ex. under vintern) och mellan **5** till **7** för varmare miljöer. Ställ in i enlighet med omgivande temperatur.



En hög temperaturinställning kan göra att maten blir dålig, och därför måste kastas. För en optimal förvaring av matvaror är därför i allmänhet en medeltemperaturinställning säkrast och lämpligast.

## Ovåsen inuti enheten!

Du kan uppmärksamma att enheten avger vissa ovanliga ljud. De flesta av dessa är helt normala men du bör vara medveten om dem!

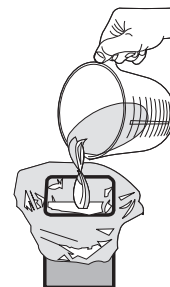
De här ljuden är förorsakade av cirkulationen från den kylvätska som finns i kylsystemet. Det har blivit mera påtagligt sedan introduktionen av CFC fria gaser. Det här är inget fel och kommer inte att påverka prestandan på din enhet. Det här ljudet kommer från kompressormotorn när den pumpar den kylmedlet runt i systemet.

## Tips för förvaring av livsmedel i enheten

- Tillagade kött-/fiskrätter bör alltid förvaras på en hylla ovanför färskt kött/fisk för att undvika överföring av bakterier. Förvara färskt kött/fisk i en behållare som är tillräckligt stor för att samla upp saften och täck över den ordentligt. Placera behållare på den nedersta hyllan.
- Lämna utrymme runt livsmedlet så att luften kan cirkulera inuti avdelningen. Se till att alla delar av enheten hålls kall.
- För att förhindra överföring av smak och torkning, packa in eller täck över livsmedlen separat. Frukt och grönsaker behöver inte packas in.
- Låt alltid tillagade livsmedel svalna innan de placeras i enheten. Detta hjälper till att bibehålla den interna temperaturen i enheten.
- För att förhindra att kall luft strömmar in från enheten, försök att begränsa antalet gånger som dörrarna öppnas. Vi rekommenderar att du endast öppnar dörrarna när du behöver placera livsmedel i eller ta ut livsmedel från enheten.

## Förberedelser för infrysning

- Använd mat av bra kvalitet och handla så lite som möjligt. Frys mat i små kvantiteter då det fryser snabbare, ta mindre tid att tina och gör att du kan kontrollera den kvantitet du behöver lättare.
- Lämna lagad mat att svalna ordentligt. Kyl mat innan infrysning om så är möjligt.
- Fundera över hur du ska laga maten innan du fryser den.
- Frys inte in mat i metallbehållare om du vill kunna laga den i mikrovågsugn direkt från frysen.
- Använd särskilda fryspåsar, tillgängliga i matvarubutiker, frysfolie, polyetenpåsar, plastlådor, aluminiumfolie (endast extra kraftig kvalitet). Om du tvekar, lagra maten med dubbla lager folie. Använd inte aluminiumfolie för syrlig mat t.ex. citrusfrukter. Använd inte tunn plastfilm eller glas, använd heller inte matbehållare utan de rengjorts.
- Pressa ut så mycket luft som möjligt från förpackningen. Du kan köpa en särskild vakuumpump som suger ut överflödigt luft ut från förpackningen.
- Lämna ett litet luftutrymme när du fryser vätskor, för att tillåta maten att expandera.
- Du kan använda utrymmet i frysen på det mest effektiva sättet om du fryser vätska (eller bundna vätskor, såsom grytor) i kvadratiska block. Det här är känt som "Förformning". Häll vätskan i polyetenpåsen som är placerad inuti en kvadratisk förpackning. Frys den så här, ta sedan bort förpackningen och förseglå påsen.
- Sätt etikett på din frysta mat eftersom de ser likadana ut i fruset tillstånd. Använd en särskild frystejp, etiketter och pennor med olika färger. Detta gör att du enkelt kan organisera och effektivt använda frysen. Skriv innehåll och datum, i annat fall kan den frysta maten överskrida lagringstiden och detta kan orsaka matförgiftning. Se ditt livsmedels förpackning för rekommenderad lagringstid.
- Du kan också lägga till vikt och noteringar om matlagningen som t.ex. "ska tinas först" eller "laga från frysen" och håll en separat "loggbok" om vad som är i varje låda. Det här kommer att bespara dig från att öppna dörren och söka runt i frysen i onödan.



SE

## Tina upp fryst mat

- Ta ut den frysta maten från frysen och avtäck den frysta maten. Låt den tina i rumstemperatur. Glöm inte bort att upptining på ett varmt ställe kan stimulera bakterietillväxt och tillagning vid låga temperaturer kanske inte förintar de farliga bakterierna.
- Töm bort vattnet och släng bort den vätska som förloras under upptiningen.
- Se alltid till att det inte finns iskristaller i maten innan du tillagar den, särskilt kött. De här kristallerna indikerar att maten inte är tillräckligt tinad.
- Laga maten så snart som möjligt efter upptining.
- Många mikrovågsugnar och ugnar har upptiningsfunktion. För att undvika att bakterier byggs upp, använd endast den här funktionen om du planerar att laga maten direkt efteråt.



Frys inte om någon mat som har tinats upp om du inte lagar den igen, för att döda skadliga bakterier. Frys aldrig om upptinade skaldjur. Förslut förpackningarna ordentligt efter att du har tagit ut det du ska tina. På det sättet förebygger du torkning eller frysskador och uppbyggandet av frost på kvarvarande mat.



# Rengöring

## Avfrostning

När frysen har använts ett tag kommer frost att byggas upp inuti frysen. Skrapa bort frosten med en plastskrapa (medföljer inte).



Använd inte ett instrument i metall eller ett skarpt instrument och använd inte någon elektrisk apparat för att hjälpa till vid avfrostningen.

Vi rekommenderar att avfrostning sker när frostlagret byggts upp till 10mm. Gör detta när det finns lite varor i frysen och följ dessa procedurer:

1. Ta ut maten, stäng av enheten med huvudströmbrytaren och lämna dörren öppen. I bästa fall bör den frysta maten placeras in en annan frys. Om det inte är möjligt, paketera maten först i flera lager av tidningspapper eller i stora handdukar och sedan i en filt för att hålla den kall.
2. Lägg en torr handduk på kanten av hyllan. Skrapa bort frosten med en plastskrapa. Genom att påskynda upptining av resten av frosten kan du placera skålar med hett vatten inuti frysavdelningen och stänga dörren. När den fasta frosten lossnar, skrapa på den med en plastskrapa.
3. När avfrostningen är klar, gör ren enhetens inre och yttre ytor.

SE

## Rengöring av insidan och utsidan av enheten

- Ta ut alla matvaror ur enheten. För matvaror från frysen, placera dem väl täckta i andra kylförvaringsbehållare.
- Stäng av och dra ut kontakten.
- Ta bort alla hyllor, lådor och andra tillbehör. Tvätta av dem och torka torra.
- Torka av insidan av enheten med en svag lösning av bikarbonat, skölj sedan med varmt vatten genom att använda en "urvriden" svamp eller trasa. Torka helt torrt innan du sätter tillbaka hyllorna och lådan.
- Använd en fuktig trasa för att göra rent utsidan och torka sedan med vanligt standardmöbelpolish. Se till att dörrarna är stängda, så att polermedlet inte hamnar på den magnetiska dörrtätningen eller på insidan av skåpet.
- Gallret till kondensatorn längst bak i enheten och de näraliggande komponenterna kan sugas rena med hjälp av dammsugaren med en mjuk borste.
- Använd inte slipande eller sura rengöringsmedel. Använd inte ångtvätt.

# Underhåll

## Byta den interna lampan

Den interna lampan är en LED-lampa. Den kan inte bytas av användaren. Kontakta ditt serviceombud.

## Försiktighet vid hantering /förflyttning av enheten

Håll i enheten runt sidorna eller basen när den ska flyttas. Under inga förhållanden får den lyftas genom att hålla i kanterna längst upp.

## Service

Enheten bör endast ges service av en auktoriserad tekniker och endast originalreservdelar bör användas. Under inga förhållanden bör du försöka att reparera enheten själv. Reparationer som utförts av en oerfaren person kan orsaka skador och allvarliga funktionsfel. Kontakta en kvalificerad tekniker.

## Stänga av under längre perioder

Om enheten inte används under en längre tid, dra ur sladden, töm enheten på mat och rengör den. Lämna dörren till enheten lite öppen för att undvika att otrevlig lukt uppstår.

## Kondens

Kondens kan uppstå på kylskåpets utsida. Detta kan bero på ändrad rumstemperatur. Torka av fukten. Om problemet kvarstår, se till att kontakta en kvalificerad tekniker för assistans.

SE

# Avyttring

Gamla enheter kan fortfarande ha restvärde. En miljövänlig metod för att slänga bort din apparat kommer att se till att värdefullt råmaterial kan tas omhand och användas igen. Kylmedlet som används i enheten och isoleringsmaterial behöver särskilt förfarande vid bortskaftande. Se till att inget av rören på baksidan av enheten är skadade innan du gör dig av med den.

Uppdaterad information angående avfallsalternativ för din gamla apparat och paketeringen från den nya kan fås av ditt lokala kommunkontor

Om en gammal apparat kastas bryt då bort alla lås eller låshakar och ta bort dörren som en säkerhetsåtgärd.

# Specifikationer

Märkspänning	220-240V~, 50 Hz
Märkström	0,7 A
Nominell effekt	100 W
Klimatklass	N, ST Enheten är avsedd att användas vid rumstemperatur mellan 16°C och 38°C för att få den angivna energiförbrukningen och klassningen.
Ytermått (H x B x D)	1130 x 480 x 490 mm

Egenskaper och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

## Kiitos, kun

valitsit uuden Logik jääkaappi-pakastimen.

Suosittelimme, että vietät hetken tämän käyttöoppaan parissa, jotta ymmärtäisit täysin kaikki laitteen tarjoamat toiminnalliset ominaisuudet.

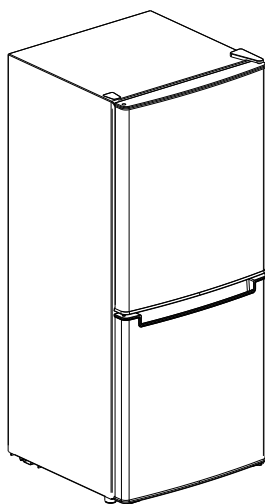
Lue huolellisesti kaikki turvaohjeet ennen käyttöä ja säilytä tämä käyttöopas tulevaa käyttöä varten.

## Pakkauksesta purkaminen

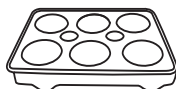
Poista kaikki pakkausmateriaali laitteesta. Säilytä pakkaus. Jos hävität pakkauksen, tee se paikallisten säästöjen mukaisesti.

Seuraavat nimikkeet kuuluvat toimitukseen:

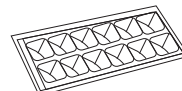
FI



Laite



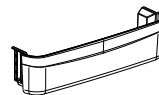
Kananmunateline



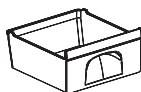
Jääastia



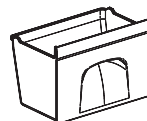
Jääkaapin oven ylähyllä



Jääkaapin oven alahyllä



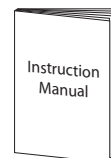
Ylempi pakastimen vetolaatikko



Alempi pakastimen vetolaatikko



Jääkaapin lasihylly x 2



Käyttöopas

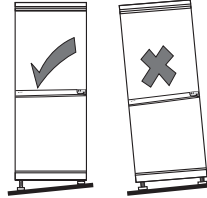
## ASENNUS

### Paikka

Kun valitset laitteen sijaintipaikan, varmista, että lattia on tasainen ja luja, ja että huone on hyvin tuuletettu, ja että sen lämpötila on keskimäärin 16 °C - 38 °C. Älä sijoita laitetta lähelle lämmönlähdettä, kuten liesi, boileri tai lämpöpatteri. Vältä myös suoraa auringonpaistetta, sillä se voi lisätä sähkönkulutusta. Myös hyvin kylmä ympäristö voi saada laitteen toimimaan huonosti. Tätä laitetta ei ole tarkoitettu autotalli- tai ulkokäyttöön. Älä päällystä laitetta millään peitteellä. Tämä jäähdytyslaite ei ole tarkoitettu käytettäväksi sisäänrakennettuna laitteena.

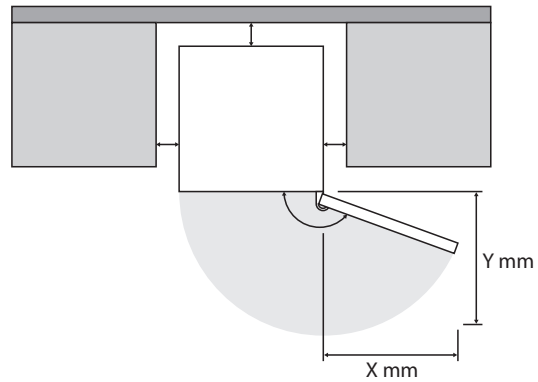
### Nivellering af enheden

Niveller enheden ved brug af de justerbare fødder på forsiden af enheden. Hvis enheden ikke er plan, vil lågerne og de magnetiske forseglinger ikke virke ordentligt.



### Tyhjän tilan jättäminen

Kun asennat laitteen, varmista, että molemmalle puolelle jää 25 mm tyhjää tilaa, taakse 50 mm ja laitteen yläpuolelle 25 mm. Oven kätisyyden voi vaihtaa paremmin tilaan sopivaksi. Varmista, että tilaa on on yli kaksi kertaa leveys- ja syvyydmitan, jotta laitteen luukku pystyy avautumaan maksimikulmaan.



FI

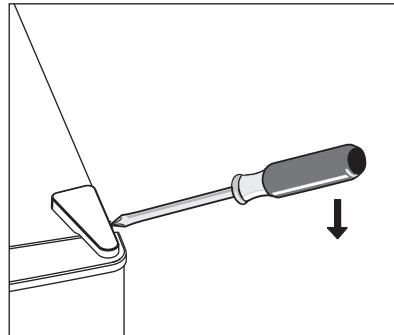
### Oven kääntymissuunnan vaihtaminen

**Tarvittavat työkalut:** Ristipääruuvitaltta / litteäkärkinen ruuvitaltta / kuusiokulma-avain

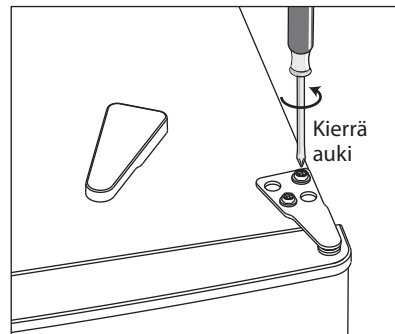


- Varmista, että laite on kytketty pois päältä ja tyhjä.
- Laitetta pitää kallistaa taaksepäin oven poistamiseksi. Laite on tuettava jotakin kiinteää kohdetta vasten, esimerkiksi tuolin yläreunaa vasten.
- Kaikki oven poistetut osat on säastettävä uudelleenasennusta varten.
- Älä aseta laitetta pitkäkseen. Jäähdytysjärjestelmä voi vahingoittua.
- On suositeltavaa, että kaksi henkilöä käsittelee laitetta kokoonpanon aikana.
- Jos haluat vaihtaa oven kääntymissuunnan päinvastaiseksi, suosittelemme turvautumaan pätevään teknikkoon. Sinun kannattaa yrittää vaihtaa oven avautumissuuntaa itse vain, jos uskot olevasi siihen pätevä.

1. Poista oikea yläsaranansuojus.

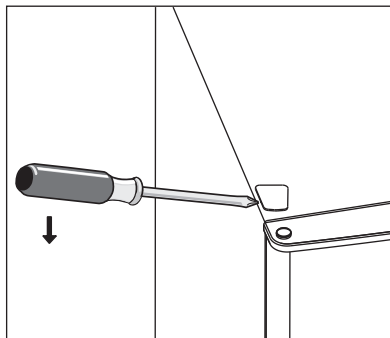


2. Irrota ruuvit. Poista sitten saranansuojus.

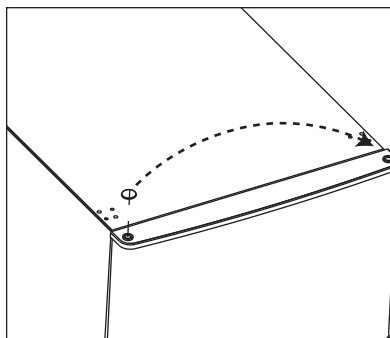


## ASENNUS

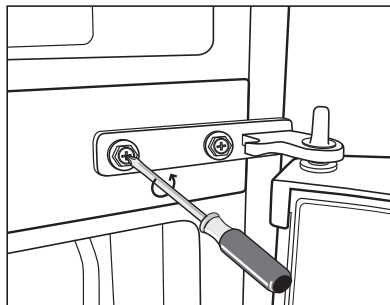
3. Poista yläsaranan ruuvinsuojus.



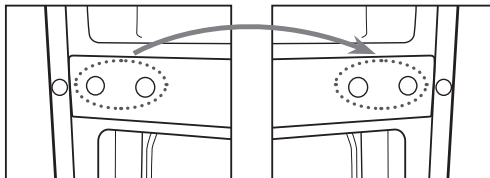
4. Siirrä ytimen suojus vasemmalta puolelta oikealle. Nosta sitten yläovi ja sijoita se pehmeälle alustalle, jotta se ei naarmuunnu.



5. Irrota keskimäinen sarana poistamalla ruuvit. Nosta sitten alaovi ja sijoita se pehmeälle alustalle, jotta se ei naarmuunnu.

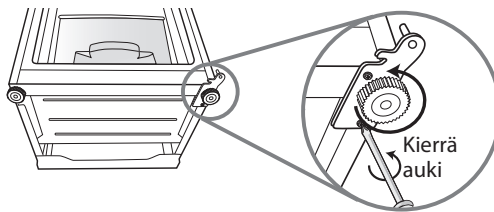


6. Poista ruuvien suojukset ja kiinnitä ne vastakkaiselle puolelle.

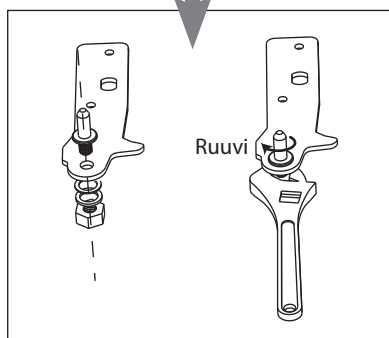
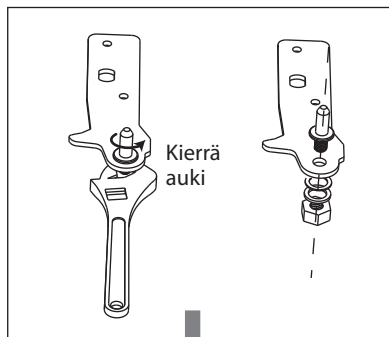


## ASENNUS

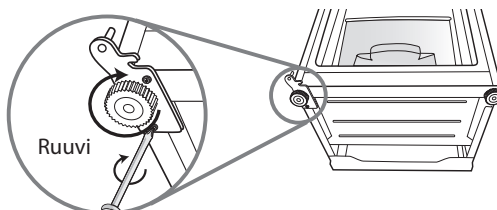
7. Poista ruuvit ja alasarana. Poista sitten tasausjalat molemmilta puolilta.



8. Kierrä auki ja poista alasaranan tappi, käännä kannatin ympäri ja aseta takaisin.



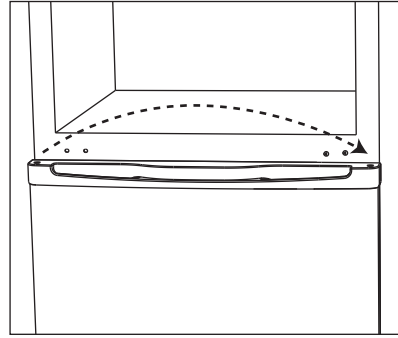
9. Kiinnitä saranata alaosaan. Aseta molemmat tasausjalat paikoilleen. Aseta ovi oikeaan asentoon.



- Älä aseta laitetta pitkäkseen. Jäähdytysjärjestelmä voi vahingoittua.
- Ovien käteisyttä vaihdettaessa kallista laitetta, kun alasaranan paikkaa vaihdetaan tai tasapainotusjalkaa säädetään. Älä aseta laitetta pitkäkseen.

## ASENNUS

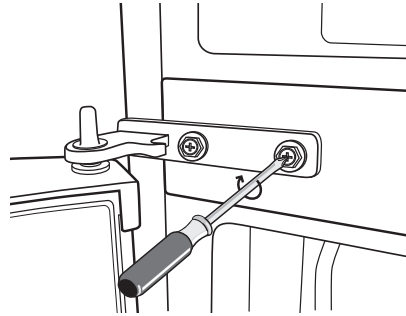
10. Siirrä alemman oven saranan reiän suojus vasemmalta oikealle puolelle.



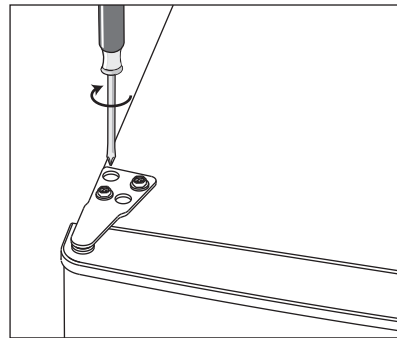
11. Aseta keskisarana vastakkaiseen suuntaan 180 astetta, ja aseta se vasemmanpuoleiseen asentoon. Aseta keskisaranan tappi alaoven yläreikään ja kiristä sen jälkeen pultit.



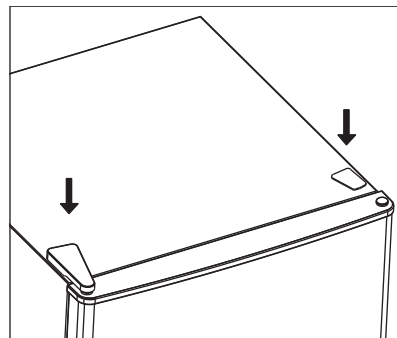
Varmista, että alaovi on kohdistettu vaaka- ja pystysuunnassa niin, että tiivisteet ovat tiiviit kaikilla puolilla ennen saranatapin lopullista kiinnittämistä.



12. Aseta ylempi ovi takaisin paikalleen. Varmista, että ovi on kohdistettu vaaka- ja pystysuunnassa niin, että tiivisteet ovat tiiviit kaikilla puolilla ennen yläsaranan lopullista kiinnittämistä.
13. Liitä yläsaranan kannatin ja ruuvaa se kiinni laitteen yläosaan.
14. Käytä sen kiristämiseen kiintoavainta, jos on tarpeen.



15. Aseta saranan suojus paikalleen ja ruuvaa suojus kiinni.
16. Kun ovet on kiinni, varmista, että ovet olemme kohdistettu vaaka- ja pystysuunnassa niin, että tiiviste on tiivis kaikilla puolilla ennen alasaranan lopullista kiinnittämistä. Säädä säädettävää jalkaa tarpeen mukaan uudelleen.



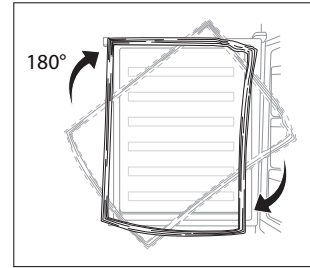




Joissakin tapauksissa oven tiiviste voi rumentua pitkäkestoisessa säilytyspaineessa, mikä johtaa siihen, ettei oven tiiviste mahdollista sulkemista, kun kätisyys vaihdetaan.

Toimi seuraavasti ongelman ratkaisemiseksi:

1. Irrota oven tiiviste ylä- tai alakulmasta ja lämmitä sitä hiustenkuivaajalla; lämpö mahdollistaa oven tiiviste palautumisen alkuperäiseen muotoonsa. Älä puhalla suoraan laitteeseen, lämpö voi vahingoittaa laitteen muita osia.
2. Kierrä oven tiiviste ylösalaisin niin, että saranapuoleinen sivu jää saranapuolelle.
3. Liitä oven tiiviste takasin oveen ylä- tai alakulmasta.
4. Jos ongelma ei korjaudu, ota yhteyttä paikalliseen huoltokeskukseen tuen saamiseksi.



### Puhdistus ennen käyttöä

Pyyhi laitteen sisäpuoli laimealla soodaliuoksella. Huuhtelee sen jälkeen lämpimällä vedellä käyttämällä puristettua sientä tai kierrettyä liinaa. Pese hyllyt ja salaattilokero lämpimällä pesuainevedellä ja kuivaa kokonaan ennen takaisin laitteeseen asettamista. Pyyhi laitteen ulkopinta kostealla liinalla.

Jos kaipaat lisätietoja, katso luku **Puhdistus**.



- **Ennen kuin liität laitteen verkkovirtaan, SINUN ON**

Tarkistettava, että sähköpistorasia on jääkaapin toimitukseen kuuluvan pistokkeen mukainen.

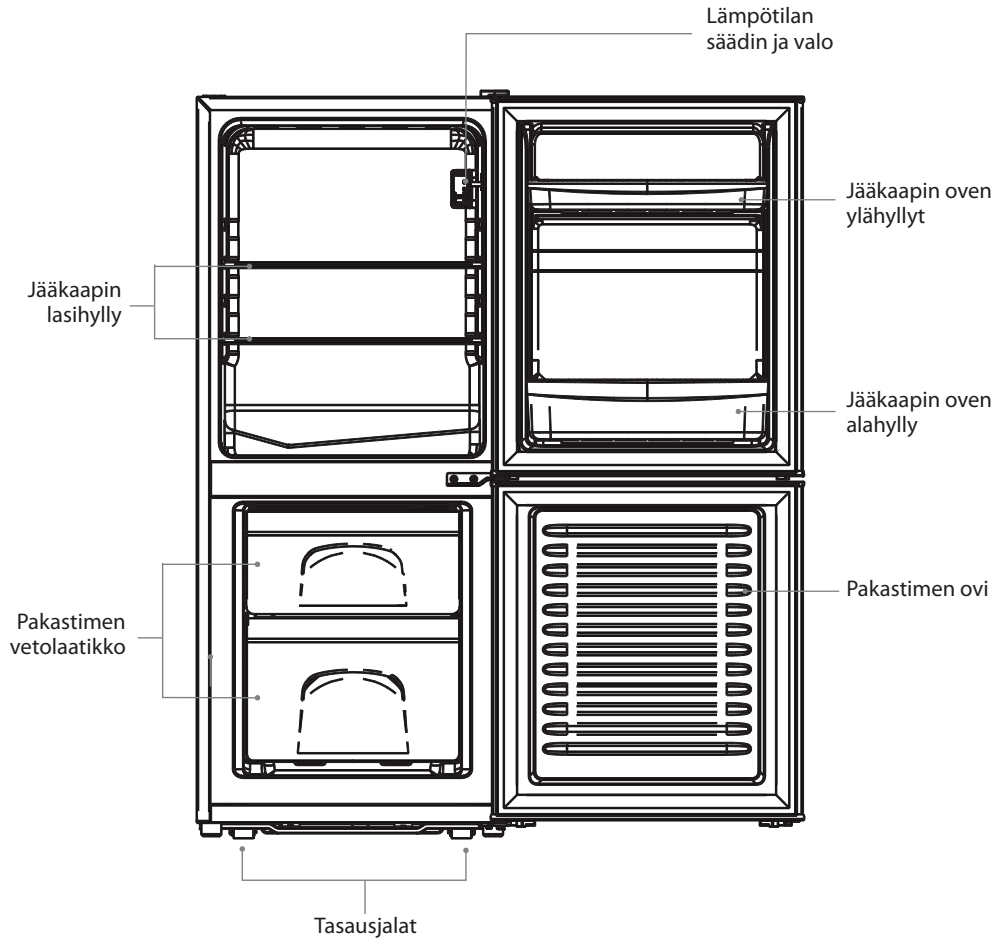
- **Ennen päälle kytkemistä!**

Kytke laite päälle vasta kahden tunnin kuluttua laitteen siirtämisestä. Jäähdytysnesteen asettumiseen kuluu aikaa.

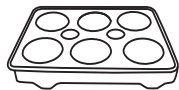
### Ennen laitteen puhdistamista

Ennen kuin laitat elintarvikkeita laitteeseen, kytke sen virta päälle ja odota 24 tuntia varmistaaksesi, että se toimii oikein ja anna sen jäähtyä oikeaan lämpötilaan. Jääkaappia ei saa täyttää liikaa.

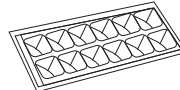
# Tuotteen yleiskatsaus



FI



Kananmunateline



Jääastia

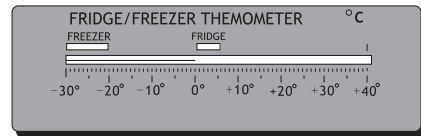
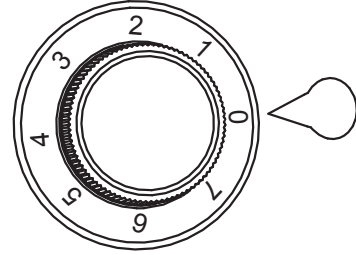


Kaikki lisävarusteet, kuten vetolaatikat, hyllyt ja lokerot, tulee asentaa, kuten tässä kaaviossa suurimman energiatehokkuuden varmistamiseksi.

# Käyttö

## Laitteen kytkeminen päälle

1. Liitä virtakaapeli verkkopistorasiaan. Laitteen sisälämpötilaa säädetään termostaatilla. Asetuksia on kahdeksan, joista asento **7** on kylmin ja asento **0** kytkee laitteen pois päältä.
2. Säädi termostaatin säätövalitsin haluttuun kohtaan pitäen mielessä, että mitä suurempi numero, sen kylmempi lämpötila. Kohta **3** tai **4** on suositeltu asetus käytettäessä laitetta normaalissa huonelämpötilassa (välillä 16 °C - 38 °C).
3. Laite ei ehkä toimi oikeassa lämpötilassa, jos se on erityisen kuumassa tai kylmässä huoneessa, tai jos avaat ovia usein.
4. Varmista, että laite on riittävän kylmä ruoan riittävään jäähdyttämiseen ja pakastukseen. Odota 24 tuntia, ennen kuin lisäät siihen ruokaa.
5. Jos olet huolissasi, että laite ei pidä ruokaa riittävän kylmänä ja haluat tarkistaa lämpötilan, tarvitset erikois-jääkaappi/pakastin-lämpömittarin. Niitä on saatavana useimmista supermarketeista ja rautakaupoista. Aseta lämpömittari jääkaappiin tai pakastelokeroon yli yön. Jääkaappiosaston oikea lämpötila on alle 5 °C. Pakasteosaston oikea lämpötila on alle -18 °C.



FI

## Lämpötilan säätäminen

Laitteen sisälämpötilaa säädetään termostaatilla. Suositeltu asento on kylminä vuodenaikoina (esim. talvella) **1 - 4** ja lämpiminä asento **5 - 7**. Säädi lämpötila vuodenajan mukaan.



Korkea lämpötila-asetus voi nopeuttaa ruoan pilaantumista ja lisätä siten ruoan hävikkiä. Sen vuoksi ruoan optimaaliseksi säilyttämiseksi keskilämpötila-asetus on yleensä turvallisin ja sopivin valinta.

## Laitteen sisältä kuuluu ääniä!

Laitteen sisältä saattaa kuulua joskus epätavallisia ääniä. Useimmat niistä ovat aivan normaaleja, mutta sinun tulee olla niistä tietoinen!

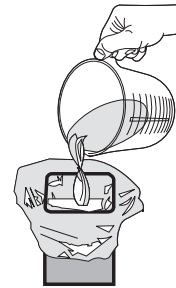
Tällaiset äänet aiheutuvat jäähdytysaineen kierrosta jäähdytysjärjestelmässä. Ilmiöstä on tullut korostuneempi CFC-vapaiden kaasujen käyttöönoton jälkeen. Tämä ei ole vika, eikä tämä vaikuta laitteen toimintaan. Se kertoo kompressorin toimivan ja pumppaavan jäähdytysainetta jäähdytyskiertoon.

## Vihjeitä ruoan säilyttämiseen

- Kypsennetty liha/kala tulee aina säilyttää raavan lihan/kalan hyllyn yläpuolella bakteerien siirtymisen välttämiseksi. Säilytä raaka liha/kala astiassa, joka on riittävän iso kertyville nesteille ja kunnolla peittämiseen. Aseta astia alimmalle hyllylle.
- Jätä ruoan ympärille tyhjää tilaa, jotta ilma pystyy kiertämään osastojen sisällä. Varmista, että laitteen kaikki osat pysyvät kylminä.
- Vältäaksesi tuoksujen leviämisen ja ruoan kuivumisen, pakkaa tai peitä ruoka erillisinä annoksina. Hedelmiä ja vihanneksia ei tarvitse peittää.
- Anna esikypsennetyn ruoan jäähtyä aina ennen kuin laitat sen jääkaappiin. Se auttaa ylläpitämään laitteen sisälämpötilan kylmänä.
- Estääksesi ilmaa karkaamasta laitteesta, yritä rajoittaa ovien avaamiskertoja. On suositeltavaa avata ovia ainoastaan laitettaessa ruokaa sisään tai otettaessa ulos.

## Pakastusohjeet

- Käytä hyvälaatuista ruokaa ja käsittele sitä niin vähän kuin mahdollista. Pakasta ruokaa pieninä määrinä pakastuksen nopeuttamiseksi. Tällöin ne myös sulavat nopeammin, ja pystyt paremmin hallitsemaan tarvitsemiasi määriä.
- Anna kypsennetyn ruoan jäähtyä kokonaan. Jäähtyä ruoka ennen pakastamista, jos mahdollista.
- Ennen kuin pakastat ruoan mieti, kuinka aiot aikanaan valmistaa sen.
- Älä pakasta ruokaa metalliastioissa, jos aiot laittaa sen mikroaaltouuniin suoraan pakkasesta.
- Käytä erikoispakastepakkauksia, pakastinkelmua, polyeteenipakkauksia, muoviasiatioita ja alumiinifoliota (vai raskaaseen käyttöön tarkoitettua laatua). Jollet ole varma, kääri ruoka kaksinkertaiseen kääreeseen. Älä kääri hapokkaita ruokia, kuten sitrushedelmiä, alumiinifolioon. Älä käytä ohutta, tarttuvaa kelmua, lasia tai käytettyjä ruoka-astioita ilman puhdistusta.
- Poista pakkauksesta niin paljon ilmaa kuin mahdollista. Voit hankkia erityisen imupumpun liian ilman poistamiseen pakkauksesta.
- Jätä pieni ilmatila laajentumisvaraksi, kun pakastat nesteitä.
- Voit käyttää pakasteosaston tilan tehokkaimmin, jos pakastat nesteet (tai nestettä sisältävät kiinteät ruoat, kuten muhennos) kuutiomaisina lohkoina. Tätä sanotaan "esimuotoiluksi". Kaada neste kuutiomaisen pakkauksen sisällä olevaan polyeteenipussiin. Pakasta se, poista pakkauksesta ja sido pussi kiinni.
- Liitä pakasteisiin etiketti, sillä ne näyttävät samanlaisilta pakastettuina. Käytä eri värejä erikoisjäääkaappi/pakastin-teippejä, -tarroja ja -kyniä. Niiden avulla on helppo järjestää ja käyttää tehokkaasti pakastinta. Kirjoita etikettiin sisältö ja päivämäärä; muuten pakaste voi ylittää säilytysajan, jolloin se voi aiheuttaa ruokamyrkytyksen. Katso elintarvikepakauksesta sen suositeltu säilytysaika.
- Voit myös lisätä painon ja kypsennysohjeita, esim. "Sulata ensin", "Kypsennä suoraan pakastettuna" ja pidä erityistä luetteloa, mitä kukin lokero sisältää. Tämä säästää tarpeettomalta oven avaamiselta ja hakemiselta.



## Pakastetun ruoan sulatus

- Ota pakastettu ruoka ulos pakastelokerosta ja poista pakastettu ruoka pakkauksesta. Anna ruoan sulaa huoneenlämmössä. Muista, että sulatus lämpimällä alueella lisää vaarallisten bakteerien kasvua, jota matalalla lämpötilalla kypsentaminen ei ehkä tuhoa.
- Kuivaa ja poista kaikki sulamisen aikana kertynyt neste.
- Varmista aina ennen ruoan, etenkin lihan, kypsentämistä, ettei siinä näy jääkiteitä. Jääkiteet ovat merkki siitä, ettei ruoka ole kokonaan sulanut.
- Kuumenna ruoka mahdollisimman pian sulattamisen jälkeen.
- Useissa mikroaalto- ja sähköuuneissa on sulatusasetus. Vältäaksesi bakteerien kertymisen, käytä näitä, jos aiot kypsentää ruokaa heti jälkeenpäin.



Älä jäädytä mitään sulatettua ruokaa uudelleen, jollet kuumenna sitä riittävästi haitallisten bakteerien tappamiseksi. Älä koskaan pakasta uudelleen sulatettuja äyriäisiä. Sulje pakkaukset huolellisesti kohteiden poistamisen jälkeen. Tämä estää kuivumisen tai "pakastepalamisen" ja muun ruoan huurtumisen.

# Puhdistus

## Sulattaminen

Pakasteosastoon voi kertyä huurretta, kun sitä on käytetty pitkän aikaa. Kaavi huurre pois muovisella kaapimella (ei kuulu toimitukseen).



Älä käytä metallista tai terävää kaavinta huurteen kaapimiseen äläkä käytä mitään sähkölaitetta sulatuksen nopeuttamiseen.

On suositeltavaa sulattaa laite, kun huurretta on kertynyt enintään 10 mm. Valitse sulatusajaksi ajankohta, jolloin pakasteiden määrä on vähäinen ja toimi seuraavien ohjeiden mukaisesti:

1. Poista ruoka laitteesta, kytke laite pois päältä irrottamalla virtakaapeli ja jätä ovi auki. Ideaalisessa tilanteessa ruoka tulisi laittaa toiseen pakastimeen. Jos se ei ole mahdollista, kääri ruoka sanomalehteen tai suureen pyyhkeeseen ja peitä vielä paksulla peitteellä pitääksesi ruoan kylmänä.
2. Aseta kuiva pyyhe pakastinosan reunalle. Kaavi huurre pois muovikaapimella. Jäljelle jäävän huurteen sulattamista voi nopeuttaa asettamalla kuumaa vettä sisältävä astia pakastinlokeroon ja sulkemalla ovi. Kun kiinteä huurre löystyy, kaavi se pois muovikaapimella.
3. Kun sulatus on valmis, puhdista laite sisältä ja ulkoa.

FI

## Laitteen sisä- ja ulkopuolen puhdistaminen

- Poista kaikki ruoka yksiköstä. Laita pakastimesta otetut ruoat hyvin peitettyinä toiseen viileäsäilytys säiliöön.
- Kytke yksikkö pois päältä ja irrota pistoke pistorasiasta.
- Poista kaikki hyllyt, vetolaatikot ja muut lisävarusteet. Pese ne ja pyyhi kuivaksi.
- Pyyhi laitteen sisäpuoli miedolla ruokasoodaliuoksella ja huuhtelee se lämpimällä vedellä käyttäen pesusientä tai liinaa. Pyyhi täysin kuivaksi ennen hyllyjen ja lokeroiden asettamista paikoilleen.
- Puhdista ulkopuoli kostealla liinalla ja sen jälkeen tavallisella huonekalujen kiillotusvahalla. Varmista, että ovi on kiinni välttääksesi kiillotusaineen joutumisen laitteen oven tiivisteeseen magneettiin tai laitteen sisälle.
- Laitteen takana olevan kondensaattorin ritilän voi imuroida käyttämällä pehmeää harjasuutinta.
- Älä käytä mitään hiovia tai hapokkaita puhdistusaineita. Älä käytä höyrypuhdistimia.

# Kunnossapito

## Sisälampun vaihtaminen

Sisälamppu on LED-lamppu. Se ei ole käyttäjän vaihdettavissa. Ota yhteyttä huoltoedustajaan.

## Ole varovainen käsitellessäsi/siirtäessäsi laitetta

Pidä laitteesta kiinni sivuilta ja pohjasta siirtäessäsi sitä. Laitetta ei pidä missään olosuhteissa nostaa pitämällä kiinni ylätasen reunoista.

## Huolto

Tätä laitetta saa huoltaa ainoastaan valtuutettu teknikko ja ainoastaan alkuperäisiä varaosia saa käyttää. Älä koskaan yritä korjata laitetta itse. Kokemattomien henkilöiden tekemät korjaukset voivat johtaa vammoihin tai vakavaan toimintahäiriöön. Ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.

## Virran kytkeminen pois päältä pitkäksi aikaa

Jos et käytä laitetta pitkään aikaan, irrota se verkkovirrasta, tyhjennä laite kokonaan ja puhdista se. Jätä ovet roolleen, jottei laitteeseen synny epämiellyttäviä hajuja.

## Kosteuden tiivistyminen

Kosteutta saattaa tiivistyä laitteen ulkopuolelle. Tämä saattaa johtua muutoksesta huoneen lämpötilassa. Pyyhi laite kuivaksi kosteudesta. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä pätevään teknikkoon avun saamiseksi.

FI

# Hävittäminen

Vanhalla laitteella on vielä hieman jäännösarvoa. Ympäristöystävällinen hävitystapa varmistaa, että arvokkaat raaka-aineet kierrätetään ja käytetään uudelleen. Laitteessa käytetty jäähdytysaine ja eristysmateriaali vaativat erikoishävitystoimenpiteitä. Varmista, ettei yksikään laitteen takana olevista putkista vahingoitu ennen hävittämistä.

Saat paikallisilta viranomaisilta ajantasaiset tiedot vanhan laitteen ja pakkauksen hävittämisestä uuden tieltä. Kun hävität vanhan laitteen, poista turvallisuuden vuoksi kaikki oven lukot tai salvat ja irrota ovet.

# Tekniset tiedot

Nimellisjännite	220-240V~, 50 Hz
Nimellisvirta	0,7 A
Nimellisteho	100 W
Ilmastoluokka	N, ST Tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi ympäristön lämpötiloissa 16 - 38°C esitetyn energian kulutuksen ja luokituksen saavuttamiseksi.
Mitat (k x l x s)	1130 x 480 x 490 mm

Ominaisuudet ja tekniset tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

**Tak** for købet af din nye Logik køleskab med fryser.

Vi anbefaler at du bruger lidt tid på at læse denne brugsvejledning, så du forstår alle betjeningsfunktioner fuldt ud.

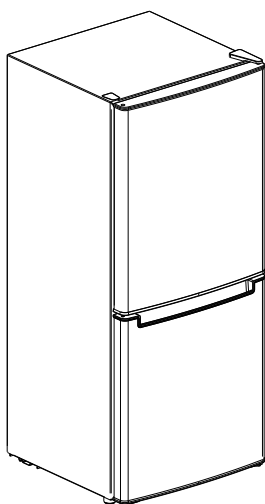
Læs alle sikkerhedsinstruktionerne omhyggeligt før brug, og behold denne brugsvejledning til senere brug.

## Udpakning

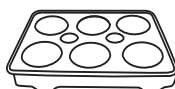
Fjern al emballagen fra apparatet. Behold emballagen. Hvis du ønsker at bortskaffe emballagen, bedes du venligst gøre dette i henhold til den lokale lovgivning.

Følgende dele er inkluderet:

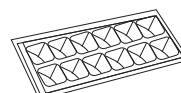
DK



Hovedenheden



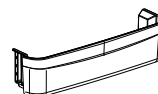
Æggebakke



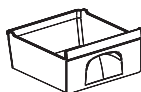
Isbakke



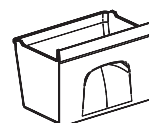
Øverste lågehylde til fryser



Nederste lågehylde til køleskab



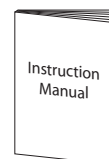
Øverste Fryserskuffe



Nederste Fryserskuffe



Glashylde til køleskab  
x 2



Brugervejledning

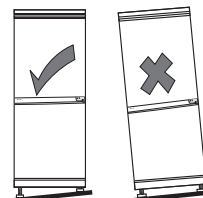
## INSTALLATION

### Placering

Når du vælger hvor din enhed skal stilles, skal du sørge for at gulvet er plan og stabil, samt at værelset er ordentligt ventileret med en gennemsnitstemperatur fra 16°C til 38°C. Undgå at stille din enhed i nærheden af en varmekilde, f.eks. et komfur, et fyr eller en radiator. Undgå også direkte sollys, da dette kan forøge strømforbruget. Meget kolde omgivende temperaturer kan også gøre, at enheden ikke fungerer korrekt. Denne enhed er ikke beregnet til brug i en garage eller udendørs. Tildæk ikke enheden med nogen form for dækning. Dette køleapparat er ikke beregnet til brug, som et indbygget apparat.

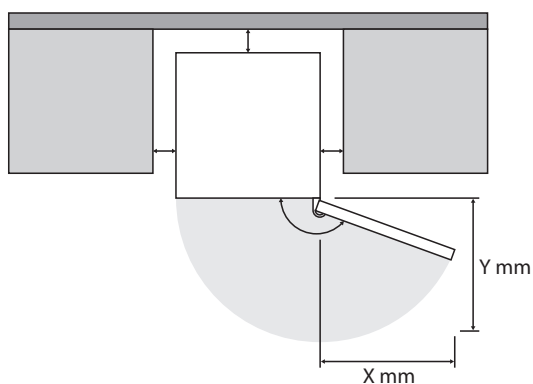
### Nivellering af enheden

Niveller enheden ved brug af de justerbare fødder på forsiden af enheden. Hvis enheden ikke er plan, vil lågerne og de magnetiske forseglinger ikke virke ordentligt.



### Krav til fri plads

Når du opsætter enheden, skal du sørge for at der er mindst 25 mm fri plads på begge sider, 50 mm bagpå og 25 mm ovenover enheden. Lågen kan både åbnes til højre og venstre alt efter hvad er bedst i henhold til hvor den står. Sørg venligst for, at der er mindst to gange enhedens bredde og dybde, så lågen kan åbnes helt op til en maks. vinkel.



DK



## INSTALLATION

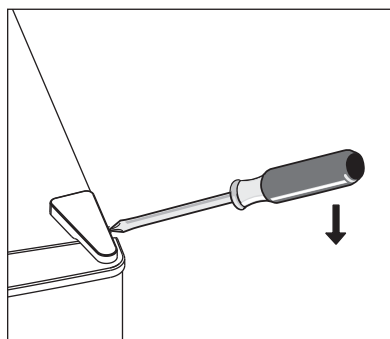
### Sådan skiftes åbningsretningen

Du skal bruge følgende værktøjer: Philips skruetrækker / Flad skruetrækker / sekskantet skruenøgle

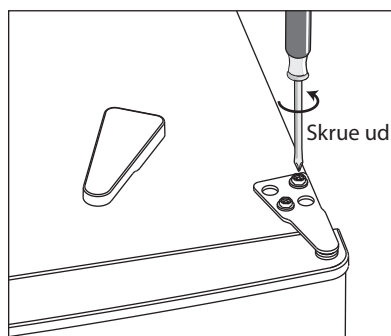


- Sørg for, at enhedne ikke er sluttet til stikkontakten og at den er tom.
- Enheden skal vippes bagover, før lågen kan tages af. Du skal stille enheden på en solid overflade, f.eks. en stol, lige under toppanelet.
- Alle fjernede dele skal gemmes, så de kan bruges når lågen skal sættes på igen.
- Undgå, at ligge enheden helt ned, da dette kan beskadige dens kølesystem.
- Vi anbefaler, at der er 2 personer til at håndtere enheden under installation.
- Hvis du ønsker at skifte lågens åbningsretning, anbefaler vi at du kontakter en kvalificeret tekniker. Du skal kun skifte lågens åbningsretning, hvis du mener at du er kvalificeret til det.

1. Fjern beslaget på det øverste højre hængsel.



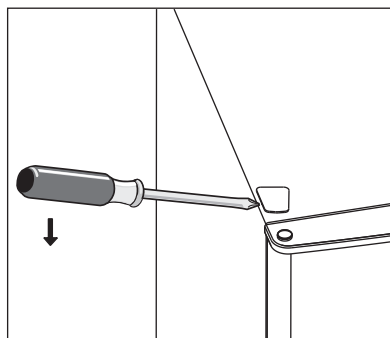
2. Skrue skruerne ud. Fjern herefter hængselbeslaget.



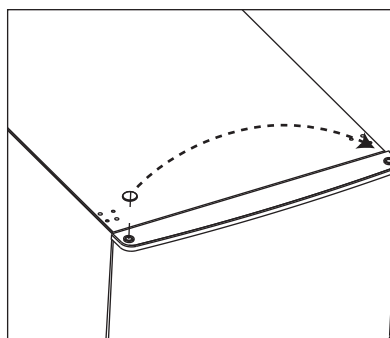
DK

## INSTALLATION

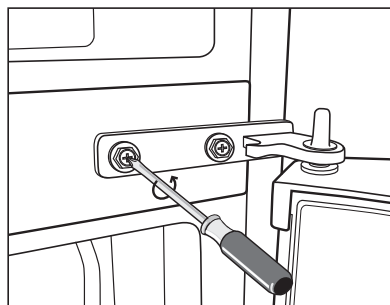
3. Fjern beslaget på skruen øverst til venstre.



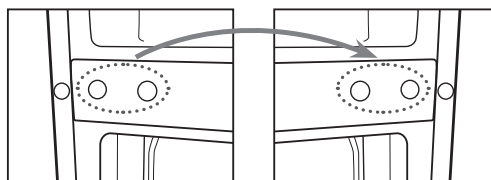
4. Flyt beslaget fra venstre side til højre side. Løft derefter den øverste dør og placer den på en beskyttet overflade for at forhindre den i at efterlade ridser.



5. Tag det midterste hængsel af ved at fjerne skruerne. Løft den nederste dør op og placer den på en beskyttet overflade for at forhindre den i at efterlade ridser.



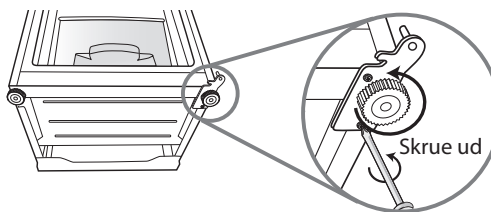
6. Fjern skruernes dæksel og placer dem på den modsatte side.



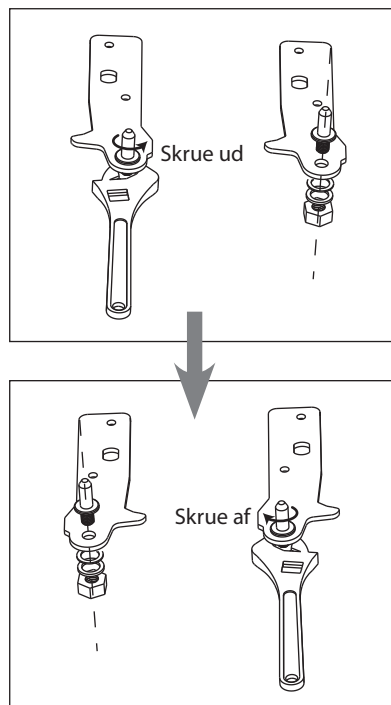
DK

## INSTALLATION

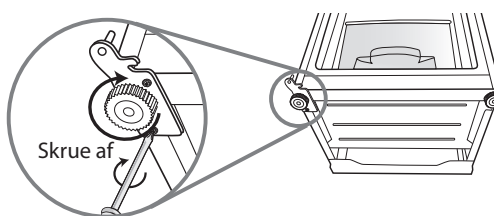
7. Fjern skruerne og bundhængslet. Fjern derefter den stabiliserende fod fra begge sider.



8. Skru den nederste hængselpind af, vend beslaget og sæt det på igen.



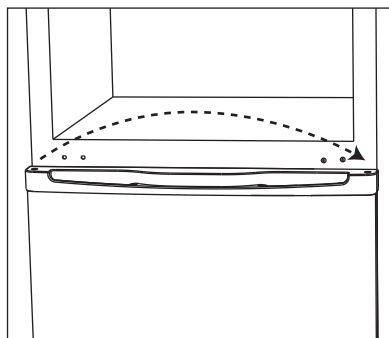
9. Sæt den nederste hængsel. Erstat begge stabiliserende fødder. Overfør døren til den rigtige position.



- Undgå, at ligge enheden helt ned, da dette kan beskadige dens kølesystem.
- Når lågen skal vendes om, og det nedre hængsel skiftes, eller når foden justeres, skal du vippe enheden. Enheden må ikke lægge enheden helt ned.

## INSTALLATION

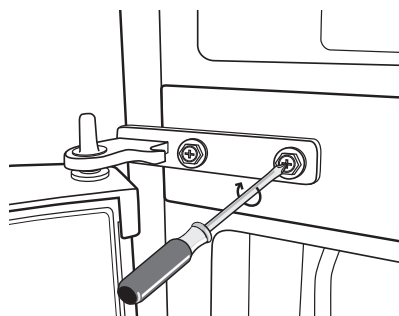
10. Flyt hængslets huldæksel på den nederste dør fra venstre til højre side.



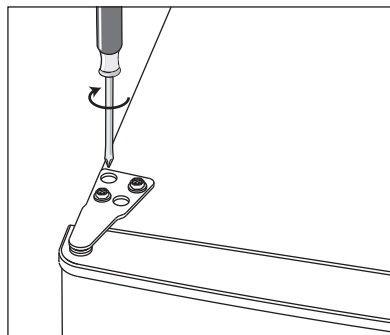
11. Aseta keskisarana vastakkaiseen suuntaan 180 astetta, ja aseta se vasemmanpuoleiseen asentoon. Aseta keskisaranan tappi alaoven yläreikään ja kiristä sen jälkeen pultit.



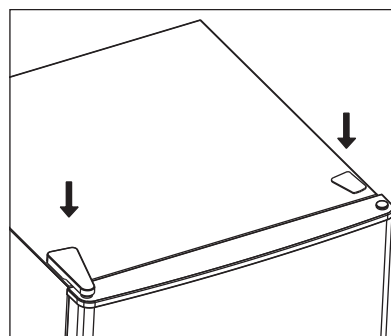
Sørg for, at den nederste låge lukker ordentligt både vandret og lodret, så pakningerne lukkes til på alle sider, før du spænder hængslet fast.



12. Sæt øvre lågen på igen. Sørg for, at lågen lukker ordentligt både vandret og lodret, før du spænder det øverste hængsel fast.
13. Sæt hængselbeslaget på, og fastspænd det for oven på enheden.
14. Brug en skruenøgle til, at fastspænde med hvis nødvendigt.



15. Sæt beslagene til hængslet og skruen på igen.
16. Luk døre, og kontroller at den lukker ordentligt både vandret og lodret, før du spænder det nederste hængsel fast. Juster fødderne efter behov.



DK

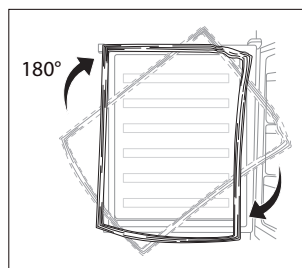
## INSTALLATION



Efter længere tids brug kan lågens tætningsliste være presset på en sådan måde, at den ikke kan lukke lågen ordentligt, når lågen vendes.

Følg trinene nedenfor, for at løse dette problem:

1. Pil tætningslisten af, først på hjørnerne foroven og forneden, og varm dem med en hårtørrer. Varmen gør, at tætningslisten går tilbage til dens oprindelige form. Undgå, at blæse direkte på enheden, da varmen kan skade delene på enheden.
2. Vend tætningslisten om på hovedet, så siden mod hængslet er den samme.
3. Sæt tætningslågen tilbage på lågen fra oven og ned.
4. Hvis tætningslågen ikke lukker lågen ordentligt, bedes du kontakte et servicecenter for hjælp.



## Rengøring før brug

Rengør enheden indvendigt med en mild blanding af bikarbonat af soda. Skyld efter med varmt vand og en vreden svamp eller klud. Vask hylderne og salatbeholderen med varmt sæbevand, og tør dem rene før du sætter dem ind i enheden. Rengør enhedens yderside med en fugtig klud.

Se venligst afsnittet **Rengøring** for yderligere oplysninger.

DK



- **Før du slutter enheden til stikkontakten, SKAL DU**

Kontroller, at stikkontakten er kompatibel med stikket, som følger med enheden.

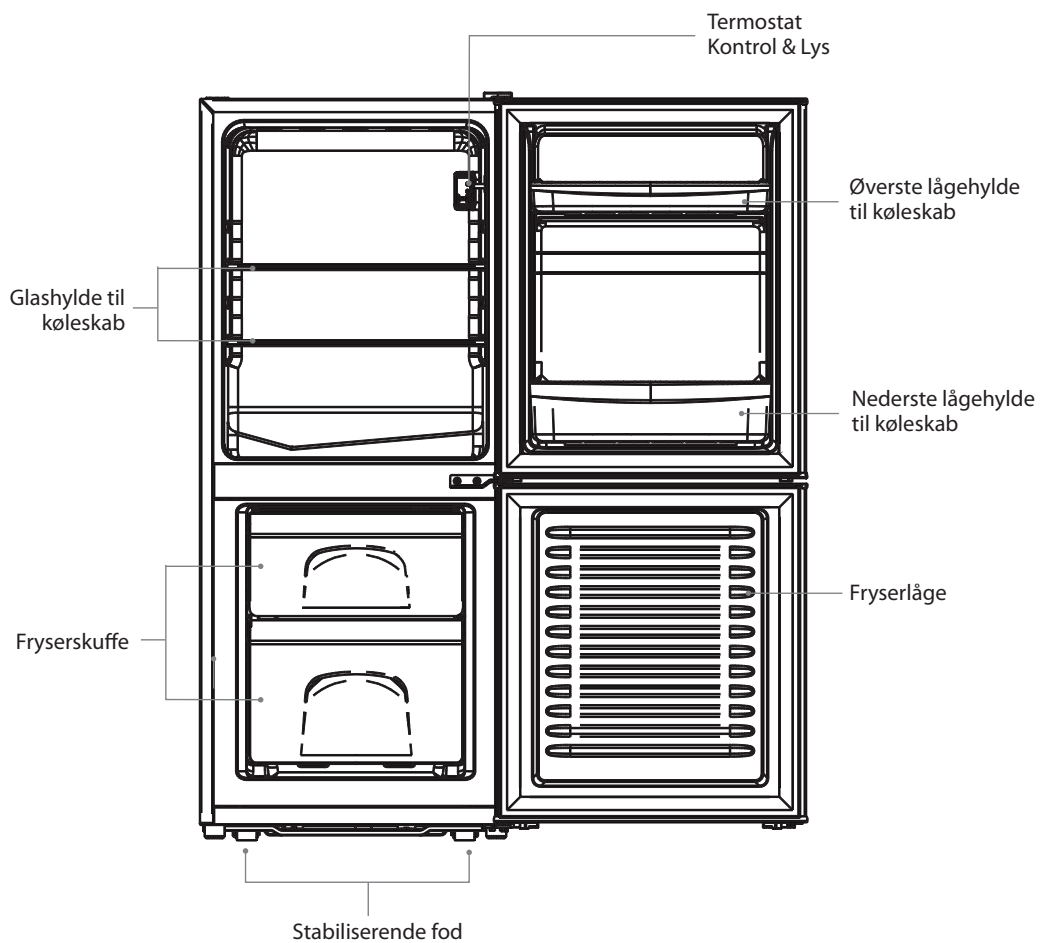
- **Før du tænder for enheden!**

Undgå, at tænde for enheden indenfor 2 timer efter den er blevet flyttet. Kølevæsken skal have tid til, at bundfælde sig.

## Før du tager enheden i brug

Tænd for enheden og lad den stå i 24 timer, før du ligger madvarer ind i den, så du sørger for at den virker ordentligt og giver den tid til at nå den rigtige temperatur. Undgå, at fylde for meget i enheden.

# Produktoversigt



DK

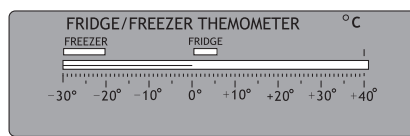
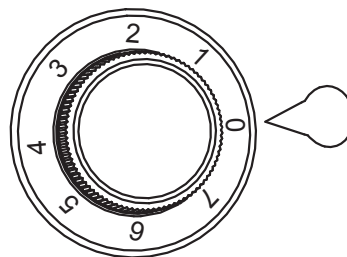


Alt tilbehør som skuffer, hylder og altaner, skal opbevares være som på billedet her, for at opnå den mest effektive energidnyttelse.

# Betjening

## Sådan tænder du for din enhed

1. Slut herefter el-ledning til stikkontakten. Temperaturen indeni enheden styres af et termostat. Der er otte indstillinger, hvor **7** er det koldeste, og **0** slukker for enheden.
2. Stil termostatknappen på den ønskede temperatur, og husk at jo højere nummeret er, jo laverer bliver temperaturen. Det anbefales, at du stiller knappen på **3** eller **4**, når enheden står på et sted med stuetemperatur (mellem 16°C og 38°C).
3. Enheden vil muligvis ikke have den rigtige temperatur, hvis den står på et meget varmt eller koldt sted, eller hvis lågen hele tiden åbnes.
4. For at sikre at temperaturen er kold nok til at køle og fryse dine madvarer, bedes du vente i 24 timer før du ligger maden ind.
5. Hvis du er bekymret om din enhed ikke køler nok, og du gerne vil tjekke temperaturen, skal du bruge et bestemt termometer, som er beregnet til køleskabe/fryserer. Du kan købe disse i de fleste supermarkeder og isenkrammere. Lig termometeret i køleskabet eller i fryseren, og efterlad det natten over. Den korrekte temperatur indeni køleskabet, skal være lavere end 5°C. Den korrekte temperatur indeni fryseren, skal være lavere end -18°C eller lavere.



DK

## Indstilling af temperaturen

Temperaturen indeni enheden styres af et termostat. Hvis enheden står på et koldt sted (f.eks. om vinteren), anbefales det at du stiller knappen på **1** eller **4**, og hvis den står på et varmt sted, anbefales det at du stiller den på **5** eller **7**. Indstil venligst knappen i henhold til miljøet.



En høj temperaturindstilling kan gøre, at fødevarerne hurtigere fordærver, hvilket øger madaffaldet. Derfor er en mellemtemperaturindstilling generelt den mest sikre og passende, for at opnå en optimal fødevarerbevarelse.

## Støj indeni enheden

Du vil muligvis bemærke at din enhed af og til laver nogle underlige lyde. De fleste af disse lyde er ganske normalt, men du bør stadig være opmærksom på dem!

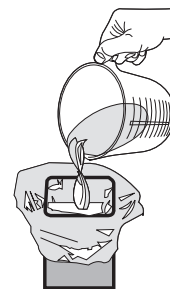
Disse lyde kommer, når kølevæsken indeni kølesystemet cirkulerer rundt. De er blevet højere, siden man er begyndt at bruge CFC-fri gasser. Dette er ikke en fejl, og påvirker ikke virkningen af din enhed. Dette er kompressormotoren som er i gang, mens den pumper kølevæsken rundt i systemet.

## Råd til opbevaring af mad i enheden.

- Tilberedt kød/fisk skal altid opbevares på en hylde ovenover rå kød/fisk, så du undgår at bakterierne ikke spreder sig. Opbevar rå kød/fisk i en beholder, som er stor nok til at indeholde væsken, og sørg for at tildække den ordentligt. Stil beholderen på den nederste hylde.
- Sørg for, at der er fri plads omkring dine madvarer, så luften kan cirkulerer indeni beholderne. Sørg for, at alle delene af enheden holdes kolde.
- For at madvarerne ikke skal påvirke hinanden eller tørre ud, skal du sørge for at pakke eller tildække madvarerne separat. Det er ikke nødvendigt at pakke frugt og grøntsager ind.
- Sørg altid for, at forkogt mad er kølet ordentligt ned, før du putter dem ind i enheden. Dette hjælper med at bibeholde temperaturen indeni enheden.
- Undgå, at åbne lågerne hele tiden, så du ikke lukker for meget koldt luft ud af enheden. Vi anbefaler, at du kun åbner lågerne, når du skal putte madvarer ind eller tage dem ud.

## Forberedelser til nedfrysningen

- Brug kvalitetsmad, og undgå at røre ved det for meget. Frys mad i små portioner, så de fryser hurtigere, tager mindre tid om at fryse op og giver dig bedre mulighed for, at vælge mængden af mad.
- Lad kogt mad køle helt ned. Nedkøl maden, før du fryser den hvis muligt.
- Overvej hvordan du ønsker, at tilberede maden før du fryser den.
- Undgå, at fryse mad i metalbeholdere, hvis du ønsker at putte dem direkte i mikrobølgeovnen fra fryseren.
- Brug særlige fryseposer, frysefilm, polyethylenposer, plastikbeholdere og aluminiumsfolie (kun kraftig folie). Pak din mad ind to gange, hvis du er i tvivl. Undgå, at bruge aluminiumsfolie til syreholdige madvarer, f.eks. citrusfrugter. Undgå, at bruge tyndt klisterfilm, glas eller beskidte madbeholdere.
- Luk så meget luft ud af beholderen som muligt. Det er muligt, at købe en særlig sugepumpe, som suger luften ud af emballagen.
- Efterlad lidt luft, når du fryser væsker, så der er plads til udvidelsen.
- Den mest effektive måde, at bruge pladsen indeni fryseren på, er at fryse væsker (faste fødevarer med væsker, f.eks. en gryderet) i små tern. Dette kaldes "præformning". Hæld væsken i en polypose, som ligger i en firkantede beholder. Frys den, fjern den fra beholderen og forsegl posen.
- Sæt mærker på dine frosne madvarer, da de ligner hinanden når de er frosne. Brug særligt tape, mærkater og kuglepennene med forskellige farver, som er beregnet til frydere og køleskabe. Dette giver dig mulighed for nemt, at organisere din fryser og bruge den på en effektiv måde. Skriv hvad indholdet er og datoen, ellers kan den frosne mad ske at blive for gammel, som kan føre til madforgiftning. Se venligst emballagen på maden, vedrørende den anbefalede opbevaringstid.
- Du kan også skrive vægten og notater om tilberedningen, f.eks. "optø først" eller "kog mens frossen", og skrive ned hvad der er i hver skuffe. Herefter er det ikke nødvendigt, at åbne lågen og søge efter maden.



DK

## Optøning af frossen mad

- Tag den frosne mad ud af fryseren, og tag emballagen af. Lad den tø op i stuetemperatur. Husk på, at hvis maden tøes op på et varmt sted, kan der opstå bakterier, som muligvis ikke slås ihjel ved madlavning på lave temperaturer.
- Hæld væsker fra optøningen væk eller smid dem ud.
- Sørg altid for, at der ikke er iskristaller i maden før tilberedningen, specielt i kød. Disse krystaller betyder, at maden stadig er frossen.
- Tilbered maden så hurtigt som muligt efter optøningen.
- De fleste mikrobølgeovne og ovne er udstyret med en optøningsfunktion. For at undgå bakterieopbygning, bedes du kun bruge disse hvis du skal tilberede maden umiddelbart herefter.



! Du må aldrig fryse noget, som allerede har været frossen og tøet op, med mindre du koger det igen for at slå skadelige bakterier ihjel. Du må ikke genfryse optøet skaldyr. Sørg for, at pakken maden ordentligt ind igen, når du har taget noget ud af den. Dette forhindrer udtørring eller frostbrand og opbygning af frost på de resterende madvarer.



# Rengøring

## Afrimning

Når din fryser har været brugt i et stykke tid, kan der opstå en del frost indeni den. Skrab frosten væk med en plastikskraber (følger ikke med).



Undgå, at skrab frosten væk med en metalgenstand eller en anden skarp genstand, og undgå at bruge elapparater til afrimningen.

Vi anbefaler, at du afrimer enheden, når frostlaget er nået op på 10mm. Vælg et tidspunkt, hvor du ikke har så mange frosne madvarer i enheden, og følg følgende fremgangsmåde:

1. Tag maden ud, sluk for enheden på stikkontakten og lad lågen stå åben. Dine frosne madvarer skal helst ligges i en anden fryser. Hvis det ikke er muligt, skal du pakke dem ind i avispapir eller store håndklæder, og vikl dem herefter ind i et tykt tæppe så de holdes kolde.
2. Placér et tørt håndklæde på kanten af afdelingshylden. Skrab frosten væk med en plastikskraber. Du kan afrime det resterende frost hurtigere ved at stille en skål med varmt vand indeni fryseren og lukke lågen. Skrab frosten væk med en plastikskraber, som den løsner sig.
3. Når du har afrimet enheden, skal du gøre den ren både indvendigt og udvendigt.

## Rengøring af enheden, indvendigt og udvendigt

- Fjern alle fødevarer fra apparatet. Fødevarerne i fryseren skal puttes i andre kølige opbevaringsbeholdere, og tildækkes godt.
- Sluk for apparatet og træk strømkablet ud af stikkontakten.
- Fjern alle hylder, skuffer og andet tilbehør. Vask dem, og tør dem derefter af.
- Rengør indersiden af enheden med en mild blanding af bikarbonat af soda, og tør efter med vredent svamp eller klud med varmt vand. Tør enheden helt af, og sæt herefter hylderne og skufferne på plads.
- Brug en fugtig klud til rengøring af ydersiden, og tør efter med en standard almindeligt pudsemiddel. Sørg for, at døren er lukket, så der ikke kommer pudsemiddel på den magnetiske lågeforsøgling eller på indersiden af enheden.
- Det er muligt, at støvsuge kondensatorristen og komponenterne omkring den bagpå enheden, ved brug af et børstemundestykke.
- Brug ikke slibende eller sure rengøringsmidler. Brug ikke en damprens.

DK

# Vedligeholdelse

## Udskiftning af pæren indeni enheden

Lyset inde i apparatet er en LED-lampe. Denne kan ikke skiftes af brugeren. Kontakt venligst din forhandler.

## Udvis forsigtighed når du håndterer/flytter enheden

Hold på enhedens sider eller understykket, når den skal flyttes. Den må under ingen omstændigheder løftes i kanterne på overfladen.

## Servicering

Enheden må kun serviceres af en autoriseret tekniker, og der må kun bruges originale dele. Du må under ingen omstændigheder selv forsøge at reparere enheden. Reparationer, der er udført af uerfarne personer, kan forårsage skade eller alvorlige funktionsfejl. Kontakt en kvalificeret tekniker.

## Når enheden skal slukkes i længere tid

Når enheden ikke er brug i lang tid, skal du afkoble den fra strømforsyningen, tømme al mad og rengøre enheden, efterladende dørene åbne for at undgå ubehagelige lugte.

## Kondensering

Kondensering kan opstå uden på enheden. Dette kan være grundet skift i rummets temperatur. Tør alle rester af fugt af. Hvis problemet fortsætter, så kontakt en kvalificeret tekniker for assistance.

DK

# Bortskaffelse

Gamle enheder har stadig en restværdi. Når enheden bortskaffes på en miljøvenlig måde, sørger du for at værdifulde råvarer genbruges. Kølevæsken og isoleringsmaterialerne i din enhed, skal bortskaffes på særlig vis. Sørg for, at rørene bagpå enheden ikke er beskadiget før bortskaffelsen.

Opdaterede oplysninger om mulighederne for bortskaffelsen af din gamle enhed, samt emballagen fra din nye enhed, kan findes hos din lokale kommune.

Når du bortskaffer en gammel enhed, skal du tage alle låse og klinker af, og fjerne lågerne som en sikkerhedsforanstaltning.

# Specifikationer

Nominal spænding	220-240V~, 50 Hz
Vurderet strøm	0,7 A
Udgangseffekt	100 W
Klimaklasse	N, ST Dette apparat er beregnet til brug ved omgivelsestemperaturer mellem 16°C og 38°C for at kunne overholde det angivne energiforbrug og energimærkning.
Mål (H x B x D)	1130 x 480 x 490 mm

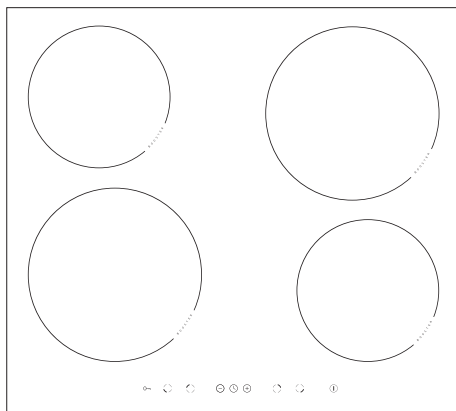
Egenskaber og specifikationer kan ændres uden varsel.

IB-L113CW20E-200602V1



**IN 6044 TN**

---



# **INSTRUCTION MANUAL**

---

## **INDUCTION HOB**

*Your hob combines exceptional ease of use with excellent effectiveness. Once you have read the instructions, operating your hob will not be a problem.*

*Before being packed and leaving the factory, the safety and functions of this hob were carefully tested.*

*We ask you to read the User Manual carefully before switching on the appliance. Following the directions in this manual will protect you from any misuse.*

*Keep this User Manual and store it near at hand.*

**The instructions should be followed carefully to avoid any unfortunate accidents.**

### **Important!**

*The appliance may only be operated when you have read and understood this manual thoroughly.*

*The appliance is designed solely for cooking. Any other use (eg heating a room) is incompatible with the appliance's intended purpose and can pose a risk to the user.*

*The manufacturer reserves the right to introduce changes which do not affect the operation of the appliance.*

### **Certificate of compliance CE**

*The Manufacturer hereby declares that this product complies with the general requirements pursuant to the following European Directives:*

- *The Low Voltage Directive 2014/35/EC,*
- *Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EC,*
- *ErP Directive 2009/125/EC,*

*and therefore the product has been marked with the **CE** symbol and the **Declaration of Conformity** has been issued to the manufacturer and is available to the competent authorities regulating the market.*

# CONTENTS

---

Basic Information.....	2
Safety instructions.....	4
Description of the appliance.....	9
Installation.....	10
Operation.....	15
Cleaning and maintenance.....	26
Troubleshooting.....	28
Specification.....	30

## SAFETY INSTRUCTIONS

---

**Warning:** The appliance and its accessible parts become hot during use. Care should be taken to avoid touching heating elements. Children less than 8 years of age shall be kept away unless continuously supervised.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

**Warning:** Unattended cooking on a hob with fat or oil can be dangerous and may result in fire.

NEVER try to extinguish a fire with water, but switch off the appliance and then cover flame e.g. with a lid or a fire blanket.

**Warning:** Danger of fire: do not store items on the cooking surfaces.

## SAFETY INSTRUCTIONS

---

**Warning:** If the surface is cracked, switch off the appliance to avoid the possibility of electric shock.

Metallic objects, such as knives, forks, spoons and lids should not be placed on the hob surface since they can get hot.

After use, switch off the hob element by its control and do not rely on the pan detector.

The appliance is not intended to be operated by means of an external timer or separate remote-control system.

You should not use steam cleaning devices to clean the appliance.



## SAFETY INSTRUCTIONS FOR USE

---

- Before using the induction hob for the first time, carefully read its user manual. This will ensure user safety and prevent damage to the appliance.
- If the induction hob is operated in immediate vicinity to the radio, television set or other radio-frequency-emitting device, make sure that the hob's touch sensor controls operate correctly.
- The hob must be connected by a qualified installer.
- Do not install the appliance near a refrigerator.
- Furniture, where the hob is installed must be resistant to temperatures up to 100°C. This applies to veneers, edges, surfaces made of plastics, adhesives and paints.
- The appliance may only be used once fitted in kitchen furniture. This will protect the user against accidental touching the live part.
- Repairs to electrical appliances may only be conducted by specialists. Improper repairs can be dangerous to the user.
- The appliance is not connected to mains when it is unplugged or the main circuit breaker is switched off.
- Plug of the power cord should be accessible after appliance has been installed.
- Ensure that children do not play with the appliance.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with physical, mental or sensory handicaps, or by those who are inexperienced or unfamiliar with the appliance, unless under supervision or in accordance with the instructions as communicated to them by persons responsible for their safety.
- **Persons with implanted devices, which support vital functions (eg, pacemaker, insulin pump, or hearing aids) must ensure that these devices are not affected by the induction hob (the frequency of the induction hob is 20-50 kHz).**
- Once power is disconnected all settings and indications are erased. When electric power is restored caution is advisable. If the cooking zones are hot, „H” residual heat indicator will be displayed. Also child lock key will be displayed, as when the appliance is connected for the first time.
- Built-in residual heat indicator can be used to determine if the appliance is on and if it is still hot.
- If the mains socket is near the cooking zone, make sure the cord does not touch any hot areas.
- When cooking using oil and fat do not leave the appliance unattended, as there is a fire hazard.
- Do not use plastic containers and aluminium foil. They melt at high temperatures and may damage the cooking surface.
- Solid or liquid sugar, citric acid, salt or plastic must not be allowed to spill on the hot cooking zone.
- If sugar or plastic accidentally fall on the hot cooking zone, do not turn off the hob and scrape the sugar or plastic off with a sharp scraper. Protect hands from burns and injuries.

## SAFETY INSTRUCTIONS FOR USE

---

- When cooking on induction hob only use pots and pans with a flat base having no sharp edges or burrs as these can permanently scratch the cooking surface.
- Induction hob cooking surface is resistant to thermal shock. It is not sensitive to cold nor hot.
- Avoid dropping objects on the cooking surface. In some circumstances, point impacts such as dropping a bottle of spices, may lead to cracks and chipping of the cooking surface.
- If any damage occurs, seething food can get into the live parts of the induction hob through damaged areas.
- If the cooking surface is cracked, switch off power to avoid the risk of electric shock.
- Do not use the cooking surface as a cutting board or work table.
- Do not place metal objects such as knives, forks, spoons, lids and aluminium foil on the cooking surface as they could become hot.
- Do not install the hob over a heater without a fan, over a dishwasher, refrigerator, freezer or washing machine.
- If the hob has been built in the kitchen worktop, metal objects located in a cabinet below can be heated to high temperatures through the air flowing from the hob ventilation system. As a result it is recommended to use a partition (see Figure 2).
- Please follow the instructions for care and cleaning of induction hob. In the event of misuse or mishandling warranty may be void.

## HOW TO SAVE ELECTRICITY



Using the electricity in a responsible manner not only saves money, but also helps protect the environment. So let's save electricity! This is how it's done:

- **Use the correct cookware.**

Cookware with flat and a thick base can save up to 1/3 of electricity. Please remember to cover cookware with the lid, otherwise electricity consumption increased four times!

- **Always keep the cooking zones and cookware bases clean.**

Dirt prevents proper heat transfer. Often burnt stains can be removed only with agents harmful to the environment.

- **Avoiding unnecessary lifting the lid to peek into the pot.**

- **Do not install the hob in the immediate vicinity of refrigerator / freezer.**

The electricity consumption is then unnecessarily increased.

## UNPACKING



The appliance was protected from damage at the time of transport. After unpacking, please dispose of all elements of packaging in a way that will not cause damage to the environment. All materials used for packaging the appliance are environmentally friendly; they are 100% recyclable and are marked with the appropriate symbol.

**Important!** Keep the packaging material (bags, Styrofoam pieces, etc.) out of reach of children during unpacking.

## DISPOSAL

In accordance with European Directive **2012/19/UE** and Polish legislation regarding used electrical and electronic goods, this appliance is marked with the symbol of the crossed-out waste container.



This marking means that the appliance must not be disposed of together with other household waste after it has been used. The user is obliged to hand it over to waste collection centre collecting used electrical and electronic goods. The collectors, including local collection points, shops and local authority departments provide recycling schemes. Proper handling of used electrical and electronic goods helps avoid environmental and health hazards resulting from the presence of dangerous components and the inappropriate storage and processing of such goods.

# DESCRIPTION OF THE APPLIANCE

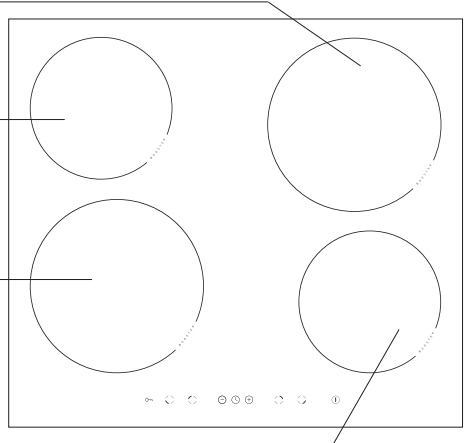
## Description of IN 6044 TN

**Booster** induction cooking zone (rear right)

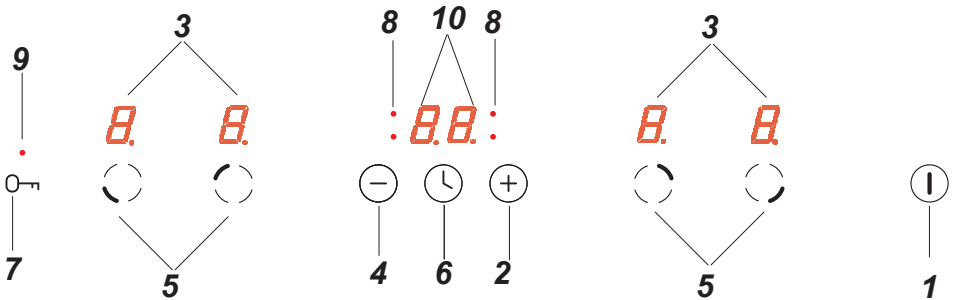
**Booster** induction cooking zone (rear left)

**Booster** induction cooking zone (front left)

**Booster** induction cooking zone (front right)



## Control Panel



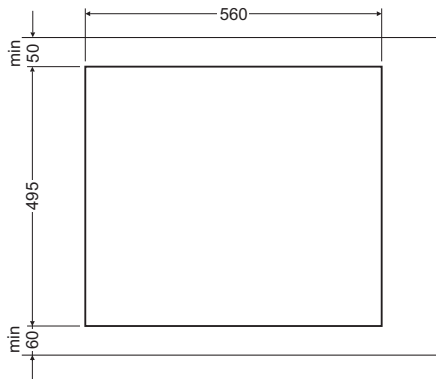
1. On/off sensor
2. Higher heat setting selector
3. Cooking zone indicator
4. Lower heat setting selector
5. Cooking zone selection sensor
6. Timer sensor
7. Child lock sensor
8. Timer indicator light
9. Child lock indicator light
10. Timer display

# INSTALLATION

## Making the worktop recess IN 6044 TN

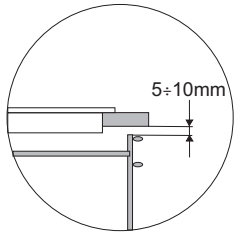
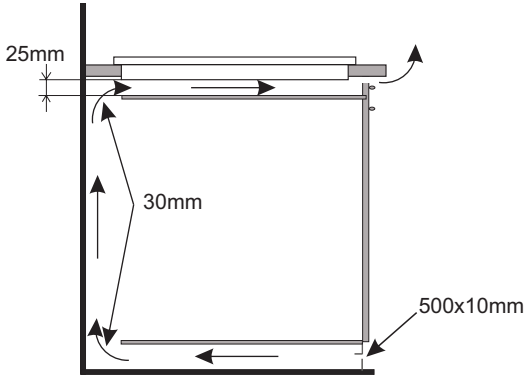
- Worktop thickness should be 28 - 40 mm, while its width at least 600 mm. The worktop must be flat and level. Edge of the worktop near the wall must be sealed to prevent ingress of water or other liquids.
- There should be sufficient spacing around the opening, in particular, at least 50 mm distance to the wall and 60 mm distance to the front edge of worktop.
- The distance between the edge of the opening and the side wall of the furniture should be minimum 55 mm.
- Worktop must be made of materials, including veneer and adhesives, resistant to a temperature of 100°C. Otherwise, veneer could come off or surface of the worktop become deformed.
- Edge of the opening should be sealed with suitable materials to prevent ingress of water.
- Worktop opening must cut to dimensions as shown on figure 1.
- Ensure minimum clearance of 25 mm below the hob to allow proper air circulation and prevent overheating. See Figure 2.

1

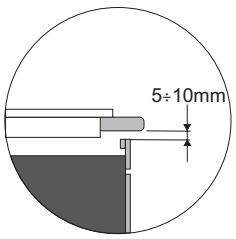
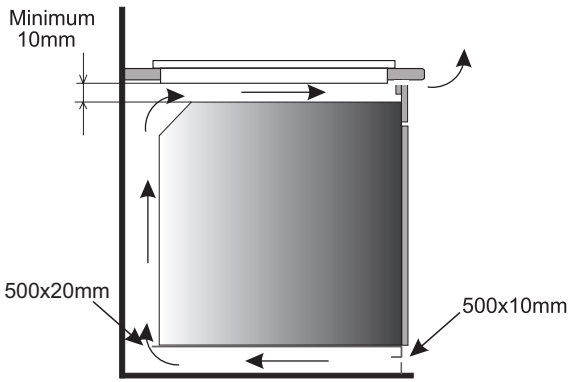


# INSTALLATION

Fig.2



Installing hob in kitchen cabinet worktop.



Installing hob in kitchen worktop above oven with ventilation.



Do not install the hob above the oven without ventilation.

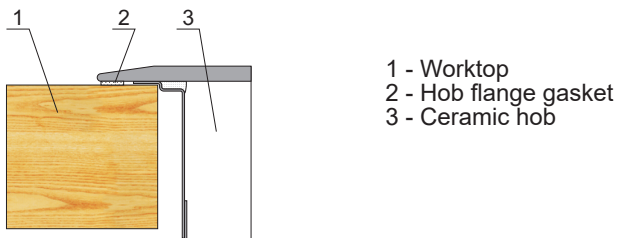
# INSTALLATION

---

## ▶ Installing IN 6044 TN hob

- Using an electrical cord, connect the hob according to electrical diagram provided.
- Remove dust from the worktop, insert hob into the opening and press in firmly (Figure 3).

**Fig. 3**



# INSTALLATION

---

## ▶ Connecting to electrical mains

### **Important!**

Electrical connection must be made by a properly certified qualified installer. Do not make any alterations in the appliance electrical system.

## ▶ Tips for the installer


The hob is equipped with a terminal block allowing different connections appropriate for a specific type of power supply.

Terminal block allows the following connections:

- single-phase 230 V ~
- two-phase 400 V 2N~

The hob can be adapted to a specific type of power supply by bridging the appropriate terminals according to wiring diagram. Wiring diagram is placed on the hob's underside. The terminal block can be accessed by removing the lid on hob's underside. Remember to match the power cord to the type of connection and the hob's power rating.

### **Important!**

Remember to connect the neutral lead to correct terminal block clamp, marked with . The electrical system supplying the hob must be protected by a properly selected tripping device or a circuit breaker allowing to disconnect the power supply in an emergency.

Before connecting the appliance to power, please carefully read the information provided on the rating plate and wiring diagram.



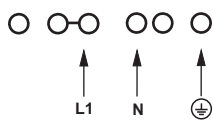

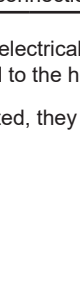

**Connecting the hob other than shown on the wiring diagram may damage the hob.**

**CAUTION!** The installer is obliged to provide the user with "appliance electrical connection certificate" (enclosed with the warranty card). After installation, the installer should also provide information on the connection made:

- single-phase, two-phase or three-phase,
- conductor cross-section,
- electrical protection (fuse type).



# INSTALLATION

<b>WIRING DIAGRAM</b>					
<b>Important! Heating elements operate at 230V.</b>					
Important! For each connection the protective conductor must be connected to the terminal marked  .			Type / Conductor cross section	Fuse protection	
1	For a 230 V single phase connection with a neutral lead, terminals L1, L2 are bridged, neutral lead is connected to terminal N, and the protective conductor to  .	1N~		HO5VV-FG 3X 4 mm <sup>2</sup>	min.30 A
2*	For a 230/400 V two phase connection with a neutral lead, neutral lead is connected to terminal N, and the protective conductor to  .	2N~		HO5VV-FG 4X2,5mm <sup>2</sup>	min.16 A
L1=R, L2=S, L3=T; N = neutral lead connection;  = protective lead terminal					

\* For domestic 3-phase 230/400 V electrical system, connect the remaining wire to the terminal:L3, which is not connected to the hob internal electrical system.

\* NN terminals are internally connected, they need not be bridged

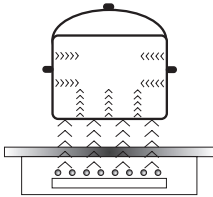
## OPERATION

---

### ▶ Before using the appliance for the first time

- thoroughly clean your induction hob first. The induction hob should be treated with the same care as a glass surface.
- switch on the ventilation in the room or open a window, as the appliance could emit an unpleasant smell during first use.
- operate the appliance while observing all safety guidelines.

### ▶ Induction cooking zone operation principle



Electric oscillator powers a coil placed inside the appliance. This coil produces a magnetic field, which induces eddy currents in the cookware. These eddy currents induced by the magnetic field cause the cookware to heat up.

This requires the use of pots and pans whose base is ferromagnetic, in other words susceptible to magnetic fields.

Overall, induction technology is characterized by two advantages:

- the heat is only emitted by the cookware and its use is maximised,
- there is no thermal inertia, since the cooking starts immediately when the pot is placed on the hob and ends once it is removed.

Certain sounds can be heard during normal use of the induction hob, which do not affect its correct operation.

- Low-frequency humming. This noise arises when the cookware is empty and stops when water is poured or food is placed in the cookware.
- High-frequency whizz. This noise arises in cookware made of multiple layers of different materials at maximum heat setting. The noise intensifies when using two or more cooking zones at maximum heat setting. The noise will stop or reduce when heat setting is reduced.
- Creaking noise. This noise arises in cookware made of multiple layers of different materials. The noise intensity depends on how the food is cooked.
- Buzzing. Buzzing can be heard when electronics cooling fan operates.

The noises that can be heard during the normal appliance operation are the result of the cooling fan operation, cooking method, cookware dimensions, cookware material and the heat setting. These noises are normal and do not indicate a fault.

## OPERATION

---

### The protective device:

If the hob has been installed correctly and is used properly, any protective devices are rarely required.

**Fan:** protects and cools controls and power components. It can operate at two different speeds and is activated automatically. Fan runs until the electronic system has sufficiently cooled down regardless of the appliance or the cooking zones being turned on or off.


**Temperature sensor:** Temperature of electronic circuits is continuously monitored by a temperature sensor. If temperature is raised beyond a safe level, this protection system will reduce cooking zone heat setting or shut down the cooking zones adjacent to the overheated electronic circuits.

**Pan detection:** allows the hob to detect pans placed on a cooking zone. Small objects placed on the cooking zone (eg, spoon, knife, ring ...) will not be recognised as pans and the hob will not operate.

### Pan detector

Pan detector is installed in induction hobs. Pan detector starts heating automatically when a pan is detected on a cooking zone and stops heating when it is removed. This helps save electricity.

- When a suitable pan is placed on a cooking zone, the display shows the heat setting.
- Induction requires the use of suitable cookware with ferromagnetic base (see Table).

If a pan is not placed on a cooking zone or the pan is unsuitable, the  symbol is displayed. The cooking zone will not operate. If a pan is not detected within 10 minutes, the cooking zone will be switched off.

Switch off the cooking zone using the touch control sensor field rather than by removing the pan.

### Pan detector does not operate as the on/off sensor.

The induction hob is equipped with electronic touch control sensor fields, which are operated by touching the marked area with a finger.

Each time a sensor field is touched, an acoustic signal can be heard.

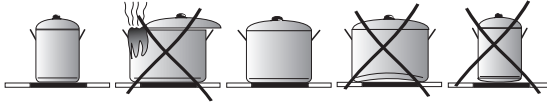
When switching the appliance on or off or changing the heat setting, attention should be paid that only one sensor field at a time is touched. When two or more sensor fields are touched at the same time (except timer and child lock), the appliance ignores the control signals and may trigger a fault indication if sensor fields are touched for a long time.

When you finish cooking switch off the cooking zone using touch control sensor fields and do not rely solely on the pan detector.

## OPERATION

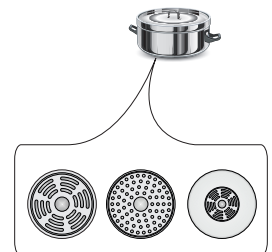
The high-quality cookware is an essential condition for efficient induction cooking.

### Select cookware for induction cooking



#### Cookware characteristics.


- Always use high quality cookware, with perfectly flat base. This prevents the formation of local hot spots, where food might stick. Pots and pans with thick steel walls provide superior heat distribution.
- Make sure that cookware base is dry: when filling a pot or when using a pot taken out of the refrigerator make sure its base is completely dry before placing it on the cooking zone. This is to avoid soiling the surface of the hob.
- Lid prevents heat from escaping and thus reduces heating time and lowers energy consumption.
- To determine if cookware is suitable, make sure that its base attracts a magnet.
- **Cookware base has to be flat for optimal temperature control by the induction module.**
- **The concave base or deep embossed logo of the manufacturer interfere with the temperature induction control module and can cause overheating of the pot or pan.**
- **Do not use damaged cookware such as cookware with deformed base due to excessive heat.**
- When you use large ferromagnetic base cookware, whose diameter is less than the total diameter of the cookware, only the ferromagnetic base heats up. This results in a situation where it is not possible to uniformly distribute the heat in the cookware. If the ferromagnetic area is reduced due to inclusion of aluminium parts then the effective heated area can be reduced. Problems with the detection of the cookware could arise or cookware may not be detected at all. To achieve optimum cooking results, the diameter of the ferromagnetic base should match that of the cooking zone. If cookware is not detected in a given cooking zone, it is advisable to try it in a smaller cooking zone.



## OPERATION

For induction cooking us only ferromagnetic base materials such as:

- enamelled steel
- cast iron
- special stainless steel cookware designed for induction cooking.

<b>Marking of kitchen cookware</b>		<b>Check for marking indicating that the cookware is suitable for induction cooking.</b>
	Use magnetic cookware (enamelled steel, ferrite stainless steel, cast iron). The easiest way to determine if your cookware is suitable is to perform the „magnet test“. Find a generic magnet and check if it sticks to the base of the cookware.	
<b>Stainless Steel</b>	Cookware is not detected	
	With the exception of the ferromagnetic steel cookware	
<b>Aluminium</b>	Cookware is not detected	
<b>Cast iron</b>	High efficiency	
	Caution: cookware can scratch the hob surface	
<b>Enamelled steel</b>	High efficiency	
	Cookware with a flat, thick and smooth base is recommended	
<b>Glass</b>	Cookware is not detected	
<b>Porcelain</b>	Cookware is not detected	
<b>Cookware with copper base</b>	Cookware is not detected	

### Cookware size.

- In order to achieve best cooking results, use cookware with bottoms (ferromagnetic part) of the size corresponding to the size of the cooking zone.
- Using cookware with the bottom diameter smaller than the cooking zone size will reduce the effectiveness of the cooking zone and increase cooking time.
- Cooking zones have a lower pot detection limit that depends on the diameter of ferromagnetic part of the pot bottom and the pot material. The use of an unsuitable pot might lead to pot being undetected by a cooking zone.

# OPERATION

---

## Control Panel

- Immediately after the appliance is connected to electrical mains, all displays will light up briefly. Your induction hob is then ready for use.
- The induction hob is equipped with electronic touch control sensor fields, which are operated by touching with a finger for at least 1 second.
- Touching of a sensor field is accompanied by an acoustic signal to acknowledge.



**No objects should be placed on the sensor fields (this could cause an error). Touch sensor fields should be always kept clean.**

## Switch on the appliance

---

To switch on the appliance touch and hold the on/off sensor field (1) for at least 1 second. All displays (3) will show the number "0".



**If none of the sensor fields is touched within 10 seconds, the appliance switches itself off.**

## Switch on the cooking zone

---

Once the appliance is switched on using the on/off touch sensor (1), select a cooking zone (5) within the next 10 seconds.

1. When a cooking zone selection sensor field (5) is touched, "0" on the corresponding heat setting indicator display will pulsate.
2. Set the desired heat setting using the "+" (2) or "-" (4) sensor fields.



**If none of the sensor fields is touched within 10 seconds of switching on the appliance, the cooking zone switches off.**



**A cooking zone is active when its display shows a digit or a letter. This indicates the cooking zone is ready for the heat setting to be set or changed.**

## Selecting the cooking zone heat setting

---

When the cooking zone display (3) shows pulsating "0", start setting the desired heat setting using the "+" (2) or "-" (4) sensor field.

# OPERATION

---

## Switch off cooking zones

---

- A given cooking zone must be active. Heat setting display pulsates.
- To switch off a cooking zone touch the on/off sensor field or touch the sensor (5) for 3 seconds.

## Switch off the appliance

---

- The appliance operates when at least one cooking zone is on.
- To switch off the appliance touch the on/off sensor (1).

If a cooking zone is still hot, the relevant display (3) will show the letter "H" to indicate residual heat.

## Booster function "P"

---

The Booster Function increases the nominal power of the Ø 210-220 mm cooking zone from 2000W to 3000W,

Ø 160-180 mm cooking zone from 1200W to 1400W,

In order to activate the Booster function, select the cooking zone, set the heat setting to "9" and then touch the "+" (2) sensor field again. The letter "P" will be shown on the display.

To deactivate the Booster function, touch the "-" (4) sensor field to reduce the heat setting or lift the cookware from the cooking zone.



**For 210-220 mm and 160-180 mm cooking zone, operation of the Booster function is limited to 10 minutes. Once the Booster function is automatically deactivated, the cooking zone continues to operate at its nominal power.**

**The Booster function can be reactivated, provided the appliance electronic circuits and induction coils are not overheated.**

**When the pot is lifted from the cooking zone when the Booster function is in operation, it remains active and the countdown continues.**

**When the appliance electronic circuits or induction coils overheat when the Booster function is in operation, it is automatically deactivated. The cooking zone continues to operate at its nominal power.**

# OPERATION

---

## Booster function control

---



Depending on the model, the cooking zones are paired vertically or crosswise. Total power is shared within the paired cooking zones.

If you attempt to enable the **Booster** function for both cooking zones simultaneously, the maximum power available would be exceeded. In that case the heat setting of the first activated cooking zone will be reduced to the highest level available.

## The child lock function

---

The Child Lock function protects the appliance from inadvertent operation by children. The appliance can be operated once the child lock function has been released.

The Child Lock function can be set when the appliance turned on or off.

## Turn Child Lock on/off

---

Touch and hold sensor (7) for 5 seconds to turn Child Lock on/off. Indicator light (9) is on when the Child Lock function is on.



**The Child Lock function remains set until it is released even after the appliance has been switched off and then switched on again. Disconnecting the appliance from electrical mains deactivates the Child Lock.**

## Residual heat indicator

---

Heat energy that remains accumulated in the cooking zone after cooking is called the residual heat. The appliance displays two different levels of residual heat. When a cooking zone temperature is above 60°C and the cooking zone or the appliance is switched off, the relevant cooking zone display will show the letter "H". Residual heat indication is displayed as long as the cooking zone temperature exceeds 60°C. When a cooking zone temperature is between 45°C and 60°C, the relevant cooking zone display will show the letter "h" indicating low residual heat. When a cooking zone temperature is below 45°C the residual heat indication is turned off.



**When residual heat indicator is on, do not touch the cooking zone as there is a risk of burns and do not place on it any items sensitive to heat!**



**During failure of power supply "H" residual heat indicator is not displayed. However, cooking zones may still be hot!**



# OPERATION

## Limiting the operating time

In order to increase efficiency, the induction hob is fitted with a operating time limiter for each of the cooking zones. The maximum operating time is set according to the last heat setting selected.

If you do not change the heat setting for a long time (see table) then the associated cooking zone is automatically switched off and the residual heat indicator is activated. However, you can switch on and operate individual cooking zones at any time in accordance with the operating instructions.

Cooking heat setting	Maximum operating time (hours)
<i>L</i>	8
1	8
2	8
3	5
4	5
5	5
6	1,5
7	1,5
8	1,5
9	1,5
P	0,16

## Automatic warm-up function

- Touch sensor (5) to activate the selected cooking zone
- Then touch "+" (2) or "-" (4) to set the desired heat setting in the 1-8 range and then touch sensor (5) again.
- The display will alternate between the letter A and the heat setting.

**After a certain time of operation at boosted power, the cooking zone switches back to the heat setting set, which will be shown on the display.**

Cooking heat setting	The duration of the automatic warm-up function (minutes)
	-
1	0,8
2	1,2
3	2,3
4	3,5
5	4,4
6	7,2
7	2
8	3,2



**If a pot is lifted from the cooking zone and replaced before the warm-up countdown is completed, the warm-up function will resume and countdown will continue until completed.**

# OPERATION

---

## Timer

---

Timer function makes cooking easier by making it possible to set Duration. It can also be used as a Kitchen Timer.

### Set the Timer

---

Timer function makes cooking easier by making it possible to set Duration. It can also be used as a Kitchen Timer.

- Touch cooking zone selection sensor field (5) to select a cooking zone. The number "0" will pulsate.
- Touch "+" (2) or "-" (4) sensor field to set the desired heat setting ranging from 1 to 9.
- Then activate timer by touching (6) sensor fields within 10 seconds.
- Touch "+" (2) or "-" (4) sensor field to set the desired cooking time (01 to 99 minutes).
- Timer indicator light (8) of a relevant cooking zone will be on.



**Timer countdown can be set independently for all cooking zones.**



**If more than one timer is set the shortest duration is displayed. Timer indicator light (8) of a relevant cooking zone will flash.**

### Change Timer Duration

---

Timer Duration setting can be changed at any time.

- Touch cooking zone selection sensor field (5) to select a cooking zone. The display will pulsate.
- Then activate timer by touching (6) sensor fields within 10 seconds.
- Use "+" (2) or "-" (4) sensor field to adjust the timer setting.

### Check Timer Duration

---

To check progress of Timer countdown at any time, touch the timer sensor field (6). Timer indicator light (8) of a relevant cooking zone will flash.

# OPERATION

---

## Stop the Timer

---

When the set time has elapsed an acoustic signal is sounded, which can be muted by touching any sensor field. If no sensor field is touched, the acoustic signal will stop automatically after 2 minutes.

To stop the timer countdown before the set Duration has elapsed:

- Touch cooking zone selection sensor field (5) to select a cooking zone. The display will become bright.
- Then touch and hold sensor (6) for 3 seconds or adjust duration using the "+" (2) or "-" (4) down to "00"

## Kitchen Timer

---

When no cooking zones are in use, the Timer function can be used as a regular Kitchen Timer.

## Set Kitchen Timer

---

When the appliance is off:

- Switch on the appliance by touching the on/off sensor (1).
- Then touch sensor (6) to activate kitchen timer.
- Use "+" (2) or "-" (4) sensor field to adjust the Kitchen Timer setting.

## Stop Kitchen Timer

---

When the set Duration has elapsed an acoustic signal is sounded, which can be muted by touching any sensor field. If no sensor field is touched, the acoustic signal will stop automatically after 2 minutes.

To stop the timer countdown before the set Duration has elapsed:

- Touch and hold sensor (6) for 3 seconds or adjust duration using the "+" (2) or "-" (4) down to "00"
- Kitchen Timer function does not affect cooking zone operation.



**Kitchen timer is reset when the timer function is activated.**

# OPERATION

---

## Keeping food warm

---

Keep warm function allows for keeping food warm on a cooking zone. The selected cooking zone operates at a low heat setting. Cooking zone's heat setting is automatically adjusted so that food temperature is kept at a temperature of about 65°C. Thanks to this, ready to serve, warm food retains its taste and does not stick to the pot's bottom. This function can be also used to melt butter or chocolate.

For the keep food warm function to operate correctly, use a flat base pot or frying pan, so that base temperature is accurately measured by the temperature sensor fitted in the cooking zone. The Keep Warm function can be activated for any cooking zone.

Due to a risk of the growth of microorganisms, it is not recommended to keep food warm for a long time, so the Keep Warm function is switched off after 2 hours.

Keep warm setting is an additional heat setting available between "0" and "1" and is indicated on the display as "L".

Keep warm setting is activated in the same way as described in the section

### **Switch on the cooking zone**

Keep warm setting is deactivated in the same way as described in the section

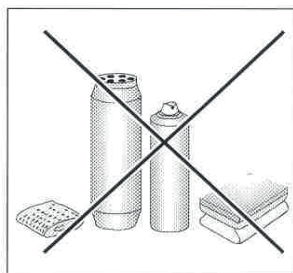
### **Switch off cooking zones**

## CLEANING AND MAINTENANCE

Proper routine maintenance and cleaning of the appliance can significantly extend its trouble-free operation.

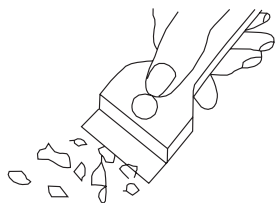


When cleaning induction hobs, the same principles apply as for glass surfaces. Do not use under any circumstances any abrasive or caustic cleaners or scouring powders or pads! Do not use steam or pressure cleaners.



### Cleaning after each use

- Wipe light stains with a damp cloth without detergent. The use of dishwashing liquid may cause a bluish surface discoloration. These persistent stains cannot always be removed right away, even using a special cleaner.
- **Firmly adhering dirt can be carefully removed with a scraper. Then wipe the cooking surface with a damp cloth.**



*Scraper to clean the hob*

### Removing stains

- **Bright stains of pearl colour (residual aluminium)** can be removed from the cool hob using a special cleaning agent. Limestone residue (eg. after evaporated water) can be removed by vinegar or a special cleaning agent.
- Do not turn off the cooking zone when removing sugar, food containing sugar, plastic and aluminium foil. Immediately and thoroughly scrape the leftovers off the hot cooking zone using a sharp scraper. Once the bulk of the stain is removed the hob can be turned off and clean the cooled off cooking zone with a special cleaning agent.

Do not use any descaling agents to clean the hob.

Special cleaners are available in supermarkets, electrical and home appliance shops, drug stores, as well as retail food shops and kitchen showrooms. Scrapers can be purchased in DIY and construction equipment stores, as well as in shops carrying painting accessories.

## CLEANING AND MAINTENANCE

---

Never apply a detergent on the hot cooking zone. It is best to let the cleaner dry and then wipe it wet. Any traces of the detergent should be wiped off clean with a damp cloth before re-heating. Otherwise, it can be corrosive.

**Warranty will be void if you do not follow the above guidelines!**

### **Important!**

If the hob's controls do not respond for whatever reason, then turn off the main circuit breaker or remove the fuse and contact customer GRAM service.

### **Important!**

In the event of breakage or chipping of the hob cooking surface, turn off and unplug the appliance. To do this, disconnect the fuse or unplug the appliance. Then refer the repair to professional GRAM service.

### **Periodic inspections**

In addition to normal cleaning and maintenance:

- carry out periodic checks of touch controls and other elements. After the warranty expires, have authorised service inspect the appliance every two years,
- repair and identified problems,
- carry out periodic maintenance of the hob.

### **Important!**

All repairs and adjustments must be performed by a competent technician or by an authorised installer.


## TROUBLESHOOTING

In the event of any fault:

- turn off the appliance
- disconnect the power supply
- have the appliance repaired
- Based on the instructions given in the table below, some minor issues can be corrected by the user. Please check the consecutive points in the table before you refer the repair to customer GRAM service.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
1.The appliance does not work	- no power	-check the fuse, replace if blown
2.Sensor fields do not respond when touched	- appliance is not turned on	- turn on the appliance
	- sensor field touched too briefly (less than one second)	- touch the sensor field longer
	- multiple sensors touched at the same time	- always touch only one sensor field (except when a cooking zone is switched off)
3.The appliance does not respond and emits and extended beep	- improper use (wrong sensor fields touched or sensors touched too briefly)	- reconnect the hob
	- sensor fields covered or dirty	- uncover or clean the sensor fields
4.The appliance switches itself off	- no sensor field is touched for 10 seconds of activating the appliance	- switch on the appliance and set heat setting without delay
	- sensor fields covered or dirty	- uncover or clean the sensor fields
5.A single cooking zone switches off and residual heat indicator „H” is shown.	- limited cook time	- switch on the cooking zone again
	- sensor fields covered or dirty	- uncover or clean the sensor fields
	- electronic components overheated	

## TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
6. Residual heat indicator extinguished even though the cooking zones are hot	- a power outage or the appliance has been disconnected	- residual heat indicator will be shown again the next time the appliance is turned on and off again
7. Hob cooking surface is cracked.	 Danger! Immediately unplug the appliance or switch off the main circuit breaker. Refer the repair to the nearest service centre.	
8. When the problem is still not remedied.	<p>Immediately unplug the appliance or switch off the main circuit breaker (fuse). Refer the repair to the nearest service centre. Important!</p> <p>You are responsible for operating the appliance correctly and maintaining its good condition. If you call service as a result of operating the appliance incorrectly you will be responsible for the costs incurred even under warranty.</p> <p>The manufacturer shall not be held liable for damage caused by failure to follow this manual.</p>	
9. Induction hob makes buzzing sound.	This is normal. Cooling fan is operating to cool down internal electronics.	
10. Induction hob makes hissing and whistling sounds.	This is normal. When using several cooking zones at full power, the hob makes hissing and whistling sounds due to the frequencies used to power the coils.	
11. The hob does not work. The cooking zones will not operate.	- faulty electronics	- reset the appliance, unplug it for a few minutes (disconnect the fuse).



## SPECIFICATION

---

Rated voltage	400V 2N~50 Hz
Rated power:	7,4 kW
Model:	<b>IN 6044 TN</b>
- induction cooking zone :	
- induction cooking zone: Ø 160-180 mm	1,2 W
- induction cooking zone: Ø 210-220 mm	2,0 W
- booster induction cooking zone: Ø 210-220 mm	2,0/3,0 W
- booster induction cooking zone: Ø 160-180 mm	1,2/1,4 W
Dimensions	576 x 518 x 50;
Weight	ca.10,5 kg;

Meets the requirements of European standards EN 60335-1; EN 60335-2-6.



**NO:**

**Gram A/S**

Tel.: 22 07 26 30

[www.gram.no](http://www.gram.no)

**SE:**

**Gram A/S**

Tel.: 040 38 08 40

[www.gram.se](http://www.gram.se)

**FI:**

**Gram A/S**

Tel.: 020 7756 350

[www.gram.fi](http://www.gram.fi)

**GRAM**

Gram A/S

Gejlhavegård 2B

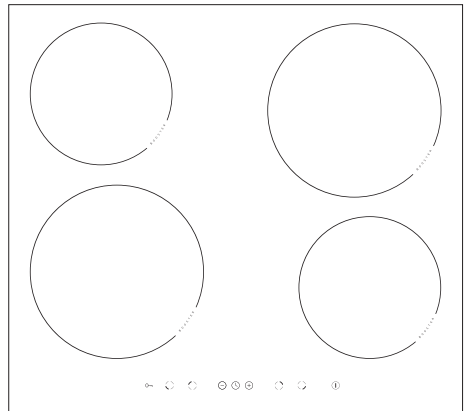
DK-6000 Kolding

+45 73 20 10 00

[www.gram.dk](http://www.gram.dk)

## IN 6044 TN

---



<b>FIN</b> Käyttöohjeet.....	<b>2</b>
<b>SE</b> Bruksanvisning.....	<b>29</b>

---

## Onnittelemme uuden induktiokeittotason omistajaa

---

- Lue koko käyttöohje huolellisesti ennen keittotason käyttöönottoa.
- Tutustu induktiokeittotasoon ja sen toimintoihin siinä järjestyksessä, kuin ne käyttöohjeessa esitetään.
- Tutustu huolellisesti tietoihin laitteen oikeasta käytöstä ja huollosta. Näin varmistat, että keittotaso on turvallinen käyttää ja kestää käytössä pitkään.
- Noudata turvallisuusohjeita tarkoin. Ne on tarkoitettu estämään onnettomuuksia ja suojaamaan keittotasoa vahingoilta.
- Säilytä käyttöohje tulevaa käyttöä varten.

### **Huom!**

Älä käytä keittotasoa ennen kuin olet lukenut käyttöohjeet kokonaan.

Keittotaso on tarkoitettu vain ruoanvalmistukseen. Muu käyttö (esim. keittiön lämmitykseen) voi aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvaurioita.

Valmistaja pidättää oikeuden muutoksiin, jotka eivät vaikuta keittotason toimintaan.

# SISÄLTÖ

---

Perustiedot.....	2
Turvaohjeita.....	4
Laitteen kuvaus.....	8
Asennus.....	9
Käyttö.....	14
Puhdistus ja huolto.....	25
Vianmääritys.....	26
Tekniset tiedot.....	28

**Huomautus.** Laite ja sen saatavilla olevat osat kuumenevat käytön aikana. Varo erityisesti koskettamasta mitään kuumennuselementtejä, sillä ne voivat olla kuumia. Älä anna alle 8-vuotiaiden lasten käyttää laitetta ilman aikuisen valvontaa.

Tätä laitetta eivät saa käyttää henkilöt (alle 8-vuotiaat mukaan lukien), joiden fyysiset, henkiset tai aisteihin liittyvät kyvyt ovat heikentyneet tai henkilöt, joilla ei ole kokemusta ja tietoa laitteen käytöstä, ellei heidän turvallisuudestaan vastuussa oleva henkilö valvo heitä tai ole opastanut heitä laitteen käytössä. Varmista, että lapset eivät leiki laitteella. Älä anna lasten puhdistaa laitetta tai käyttää sitä ilman valvontaa.

**Huomautus.** Valvomaton rasvan tai öljyn keittäminen keittotasolla voi olla vaarallista ja siitä saattaa aiheutua tulipalo.

**ÄLÄ KOSKAAN** yritä sammuttaa tulta vedellä. Sammuta laite ja peitä liekki kannella tai syttymättömällä huovalla.

**Huomautus. Palovaara:** Älä säilytä mitään keittotason päällä.

## TURVAOHJEITA

---

**Huomautus.** Jos keittotason pinnassa on halkeamia, katkaise virta, jotta vältät sähköiskun vaaran.

Älä aseta keittotason päälle metalliesineitä, kuten veitsiä, haarukoita, lusikoita ja kansia, sillä ne voivat kuumeta.

Sammuta laite aina virtapainikkeesta käytön jälkeen, äläkä turvaudu ainoastaan keittoastioiden tunnistustoimintoon.

Laitetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi ulkoisen ajastimen tai erillisen kaukosäätöjärjestelmän avulla.

Älä puhdista laitetta höyrypuhdistuslaitteella.



# TURVAOHJEITA

---

- Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen keittotason käyttöönottoa. Näin varmistat laitteen käyttäjän turvallisuuden ja vältät vaurioittamasta tasoa.
- Keittotason saa asentaa vain ammattitaitoinen henkilö. Sähköliitännän saa suorittaa vain sähköasennusoikeudet omaava sähköasentaja.
- Keittotasoa ei saa asentaa kylmäkalusteiden välittömään läheisyyteen.
- Keittotaso asennetaan kalusteisiin, joiden lämpötilakestävyys on oltava 100°C. Vaatimus koskee vaneripintoja, reunoja, muovipintoja, liimaa sekä maalia.
- Keittotasoa ei saa käyttää ennen kuin se on asennettu. Näin vältät koskettamasta sähköisiä osia.
- Mahdolliset sähkölaitteiden korjaukset saa suorittaa vain ammattitaitoinen henkilö. Ammattitaidottoman henkilön suorittama työ saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Irrota pistotulppa tai poista sulake, jotta keittotaso on täysin jännitteetön. Vain silloin on keittotason virta katkaistu täydellisesti.
- Lapsia ei saa päästää käytössä olevan keittotason lähelle.
- Jälkilämmön ilmaisain varoittaa lämpimästä keittoalueesta.
- Sähkökatkon sattuessa kaikki edelliset asetukset häviävät. Toimi varovasti kun sähköt on saatu palautettua, koska jälkilämmön ilmaisain ei enää näytä, onko ennen sähkökatkoa lämmitetty keittoalue yhä lämmin.
- Jos pistorasia sijaitsee keittoalueen läheisyydessä, varo ettei keittotason johto kosketa lämpimiä osia.
- Kun käytät öljyä tai rasvaa, pidä keittotasoa koko ajan silmällä. Palovaara.
- Kiinteä tai nestemäinen sokeri, sitruunahappo, suola, muovi jne. eivät saa olla kosketuksissa lämpimän keittoalueen kanssa.
- Käytä keittotasolla vain keittoastioita, joiden pohja on tasainen ja naarmuton. Pohja ei saa olla teräväreunainen, jottei keittotason pinta naarmuunnu.
- Vältä esineiden pudottamista tasolle. Esim. maustepurkin putoaminen voi vahingoittaa keraamisen tason pintaa.
- Ylikiehuvat ruoat voivat päästä murtumien läpi laitteen jännitteisiin osiin.
- Jos lasi halkeaa tai siihen tulee muu vaurio, on keittotaso irrotettava heti sähköverkosta. Irrota pistotulppa tai poista sulake. Ota yhteys GRAM-huoltoon.
- Noudata keraamisen tason puhdistus- ja huoltoohjeita. Takuu ei koske tason väärinkäytöstä aiheutuneita vaurioita.
- Älä käytä induktiokeittotasoa työtasona.
- Älä aseta metalliesineitä (esimerkiksi veitsiä, haarukoita, lusikoita, kattilankansia jne.) induktiotason päälle, koska ne saattavat kuumentua tason ollessa käytössä.
- Keittotasoa ei saa asentaa tuulettimettoman uunin, astianpesukoneen, kylmäkalusteiden, eikä pesukoneen ylle.
- Jos keittotaso on asennettu keittiön työtason, sen alapuolella olevaan kaappiin sijoitetut metalliesineet voivat kuumentua keittotason tuuletusjärjestelmän vaikutuksesta. Siksi suositellaan välilevyn käyttöä (katso kuva 2).



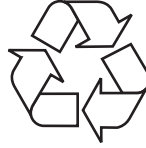
Järkevästä energiankäytöstä on hyötyä sekä kodin taloudelle että luonnolle.

•**Käytä oikeita keittoastioita.** Paksu- ja tasapohjaiset astiat säästävät jopa kolmanneksen energiaa. Muista käyttää kantta, muuten energiankulutus nousee jopa nelinkertaiseksi.

•**Keittoalueet ja astioiden pohjat on pidettävä puhtaana.** Lika estää lämmön siirtymistä. Palaneen lian poistossa käytetään luonnolle haitallisia aineita.

•**Vältä tarpeetonta kannen nostamista.**

**Tasoa ei suositella sijoitettavaksi kylmäkalusteiden läheisyyteen,** sillä se nostaa niiden energiankulutusta.



Pakkaus suojaa tuotetta kuljetusvaurioilta.

Purettuasi pakkauksen toimita se kierrätykseen. Pakkauksen kaikki osat ovat ympäristölle vaarattomia ja

kokonaan kierrätyskelpoisia. Pakkauksen osissa on kierrätystä helpottava merkintä.

Tärkeää! Pidä pakkausmateriaali (pussit, styroksikappaleet jne.) poissa lasten ulottuvilta pakkauksen purkamisen aikana.

## VANHAN LAITTEEN HÄVITTÄMINEN



Jos poistat laitteen lopullisesti käytöstä, älä vie sitä tavalliseen yhdyskuntajätessäiliöön, vaan toimita lähimpään kierrätys- tai keräyspisteeseen.

Laitteessa, sen käyttöohjeissa tai pakkauksessa on kierrätys-

kelpoisuusmerkki.

Laite on valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Viemällä vanhan laitteen keräyspisteeseen autat suojelemaan luontoa.

Jos et tiedä, missä lähin kierrätys- tai keräyspiste sijaitsee, kysy kunnan ympäristöhallinnolta.

# LAITTEEN KUVAUS

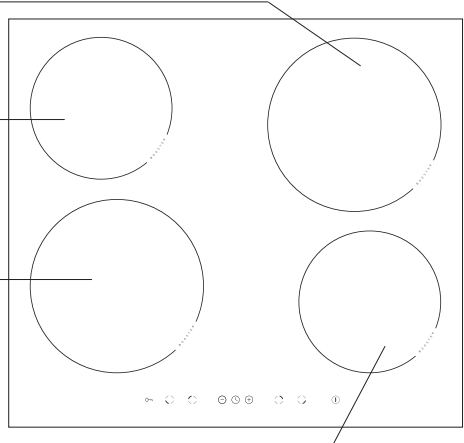
## IN 6044 TN-keittotason kuvaus

Pikainduktiokeru-  
alue (takimmainen oikea)

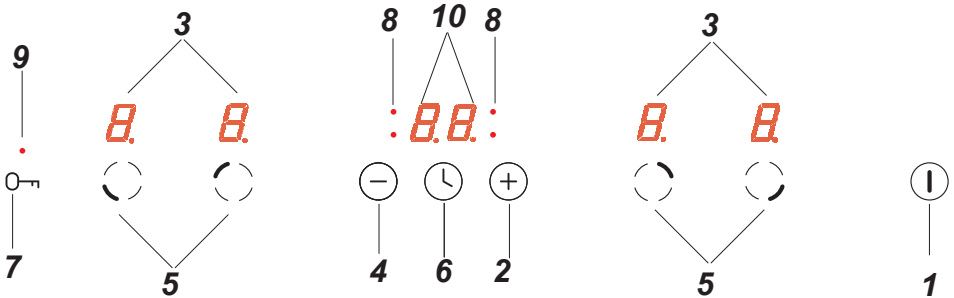
Pikainduktiokeru-  
alue (takimmainen vasen)

Pikainduktiokeru-  
alue (etummainen vasen)

Pikainduktiokeru-  
alue (etummainen oikea)



## Ohjauspaneeli



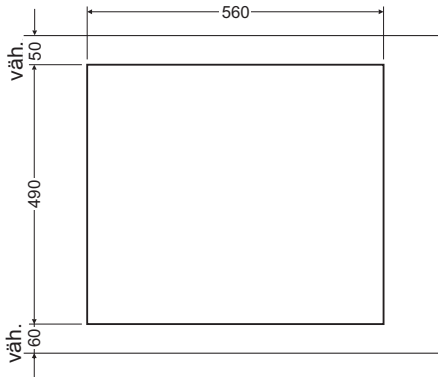
1. On/off-anturi
2. Suuremman lämpöasetuksen valitsin
3. Keittoalueen merkkivalo
4. Pienemmän lämpöasetuksen valitsin
5. Keittoalueen valitsinanturi
6. Ajastinanturi
7. Lapsilukkoanturi
8. Ajastimen merkkivalo
9. Lapsilukon merkkivalo
10. Ajastinnäyttö

# ASENNUS

## Pöytälevyn asennusaukon tekeminen IN 6044 TN-keittotasolle

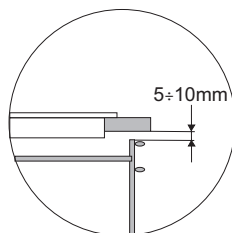
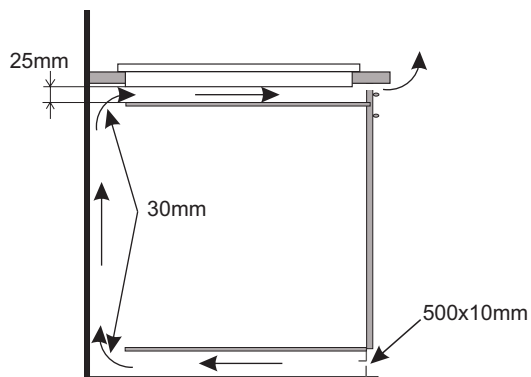
- Työtason paksuuden on oltava 28 - 40 mm ja leveyden vähintään 600 mm. Työtason on oltava tasainen ja vaakasuorassa. Pöytälevyn seinäpuoleinen reuna on tiivistettävä, jotta sinne ei joudu vettä tai muita nesteitä.
- Aukon ympärillä on oltava riittävästi tilaa, etenkin vähintään 50 mm:n etäisyys seinään ja 60 mm:n etäisyys työtason etureunaan.
- Etäisyyden asennusaukon reunasta kaapin sivuseinään on oltava vähintään 55 mm.
- Pöytälevy on tehtävä 100 °C:n lämpöä kestävästä materiaaleista vanerit ja liimat mukaan lukien. Muussa tapauksessa vaneri voi irrota tai työtaso vääntyä.
- Asennusaukon reuna on tiivistettävä sopivalla materiaalilla veden sisääntulon estämiseksi.
- Asennusaukko on tehtävä kuvassa **1** näkyvien mittojen mukaan.
- Varmista keittotason alle vähintään 25 mm:n väli oikean ilmankierron mahdollistamiseksi ja ylikuumenemisen estämiseksi. Ks. kuva **2**.

Kuva 1

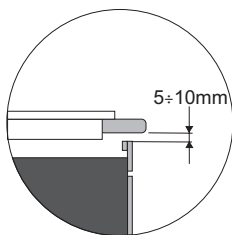
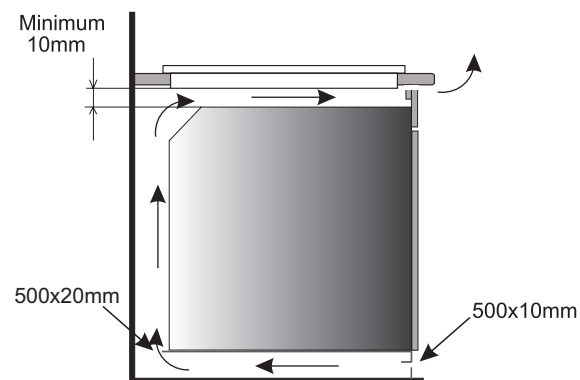


# ASENNUS

Kuva 2



Keittotason asennus pöytälevyn keittiökaapin päälle.



Keittotason asennus keittiön työtasoon tuulettimella varustetun uunin päälle.



Älä asenna keittotasoa uunin päälle, jolle uunia ole varustettu tuulettimella.

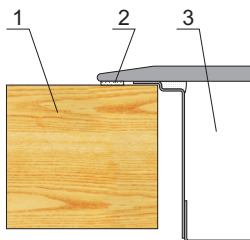
# ASENNUS

---

## IN 6044 TN-keittotason asennus

- Liitä keittotaso sähköjohdon avulla laitteen mukana toimitetun sähkökaavion mukaan.
- Poista työtasosta pöly, työnnä keittotaso asennusaukkoon ja paina se tukevasti paikalleen. (Kuva 3).

**Kuva 3**



- 1 - Työtaso
- 2 - Keittotason reunan tiiviste
- 3 - Keittotaso

## Liittäminen verkkovirtaan

### Tärkeää!

Asianmukaisesti koulutetun asentajan on tehtävä sähköliitäntä. Älä tee muutoksia laitteen sähköjärjestelmään.

## Ohjeita asentajalle

Keittotaso on varustettu pääterasialla, joka mahdollistaa erilaiset tietyntyyppiselle virtalähteelle sopivat liitännät.

Pääterasia mahdollistaa seuraavat liitännät:

- Yksivaihe 230 V ~
- Kaksivaihe 400 V 2 N ~

Keittotaso voidaan mukauttaa tietyntyyppiselle virtalähteelle silloittamalla sopivat päätteet johdotuskaavion mukaan. Johdotuskaavio on laitteen alapuolella. Pääterasiaan päästään käsiksi poistamalla keittotason alapuolella oleva kansi. Muista sovittaa virtakaapeli liitännän tyyppiin ja keittotason nimellistehoon.

### Tärkeää!

Muista liittää maadoitusjohto oikeaan pääterasielukitsimeen, jonka merkinä on ⊕. Laitteelle virtaa antava sähköjärjestelmä on suojattava oikein valitulla kytkentälaitteella tai virtakatkaisimella, joka mahdollistaa virran katkaisemisen hätätilanteessa.

Lue arvokilven ja johdotuskaavion tiedot huolellisesti ennen kuin liität laitteen verkkovirtaan. **Keittotason liittäminen muulla kuin johdotuskaaviossa osoitetulla tavalla voi vahingoittaa laitetta.**

**HUOMIO!** Asentaja on velvollinen antamaan käyttäjälle laitteen sähköliitäntäsertifikaatin (joka on takuukortin mukana). Asentajan on asennuksen jälkeen myös annettava tietoja tehdystä liitännästä:

- yksivaiheinen, kaksivaiheinen tai kolmivaiheinen
- johtimen poikkileikkaus
- sähköinen suojaus (sulaketyyppi).

# ASENNUS

<b>JOHDOTUSKAAVIO</b> <b>Tärkeää! Lämmityselementit toimivat 230 V:n jännitteellä.</b>					
Tärkeää! Kussakin liitännässä suojajohdin on liitettävä päätteeseen, jonka merkinä on ⊕.				Tyyppi / Johtimen poikkileik- kaus	Sulake- suojaus
1	230 V:n yksivaiheiliitännässä, jossa on neutraali johto, päätteet L1, L2 sillastetaan, neutraali johto liitetään päätteeseen N ja suojajohto päätteeseen ⊕.	1N~		HO5VV-FG 3X4 mm <sup>2</sup>	min. 30 A
2*	230/400 V:n kaksivaiheiliitännässä, jossa on neutraali johto, neutraali johto liitetään päätteeseen N ja suojajohto päätteeseen ⊕.	2N~		HO5VV-FG 4X2,5mm <sup>2</sup>	min.16 A
L1=R, L2=S, L3=T; N = neutraali johtoliitäntä; ⊕ = suojajohtopääte					

\* Kolmivaiheisessa 230/400 V:n sähköjärjestelmässä jäljellä oleva johto liitetään päätteeseen L3, jota ei ole liitetty keittotason sisäiseen sähköjärjestelmään.

\* NN-terminaalit ovat sisäisesti liitetyjä, niiden ei tarvitse olla sillastettuja.

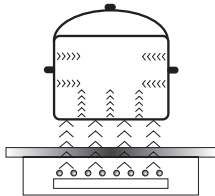


# KÄYTTÖ

## Ennen kuin käytät keittotasoa ensimmäisen kerran

- Puhdista ensin keittotason pinta huolellisesti. Käsittele keraamista pintaa kuin lasia.
- Kytke tuuletus tai avaa ikkuna keittiössä, kun käytät keittotasoa ensimmäisen kerran – laitteesta voi tulla ohimenevää hajua.
- Noudata kaikkia turvallisuusohjeita käyttäessäsi laitetta.

## Induktiokeittoalueen käyttöperiaate



Sähköinen generaattori antaa energiaa laitteen sisään sijoitetulle käämille.

Käämi tuottaa magneettisen kentän, joka aiheuttaa kattilassa pyönteitä, kun se asetetaan liedon päälle.

Pyönteet tekevät kattilasta todellisen lämmön välittäjän, kun taas keittotason lasipinta pysyy viileänä.

Tämä edellyttää kattiloita ja pannuja, joiden pohja on ferromagneettinen eli altis magneettisille kentille.

Induktioteknologialla on yleisesti ottaen kaksi etua:

- Vain keittoastia säteilee lämpöä, joten lämmitysteho on maksimoitu.
- Kuumennus alkaa heti, kun keittoastia asetetaan keittoalueelle, ja se päättyy heti, kun astia otetaan pois.

Tiettyjä ääniä voi kuulua induktioliedon normaalin käytön aikana, eivätkä ne vaikuta sen oikeaan toimintaan.

- Matalataajuuksinen surina. Tämä ääni syntyy, kun keittoastia on tyhjä, ja loppuu, kun keittoastian kaadetaan vettä tai asetetaan ruokaa.
- Lyhyt korkeataajuuksinen ääni. Tämä ääni syntyy keittoastiasta, jossa on useita kerroksia eri materiaaleja, ja lämpöasetus on maksimissaan. Ääni voimistuu, kun käytetään kahta tai useampaa keittoaluetta niin, että niiden lämpöasetus on maksimissaan. Ääni loppuu tai vaimenee, kun lämpöasetusta pienennetään.
- Nariseva ääni. Tämä ääni syntyy, kun keittoastia on valmistettu useista kerroksista eri materiaaleja. Äänen voimakkuus riippuu ruoan valmistustavasta.
- Surina. Surina voi kuulua, kun elektroniikan jäähdytystuuletin toimii.

Äänet, joita voidaan kuulla normaalin laitetoiminnan aikana, johtuvat jäähdytystuulettimen toiminnasta, keittotavasta, keittoastioiden mitoista, keittoastioiden materiaalista ja lämpöasetuksesta.

Nämä äänet ovat normaaleja, eivätkä ne ole osoitus viasta.

# KÄYTTÖ

**Tuuletin:** Tuulettimen tehtävänä on suojata ja jäähdyttää ohjaus- ja syöttölaitteita. Tuulettimella on kaksi toimintanopeutta sekä automaattinen säätö. Tuuletin toimii, kunnes elektroninen järjestelmä on jäähtynyt. Näin tapahtuu siitä riippumatta, onko laite tai sen keittoalueet kytketty päälle tai sammutettu.


**Transistori:** Lämpötilamittapää mittaa jatkuvasti laitteen elektronisten elementtien lämpötilaa. Jos lämpötila nousee liian korkeaksi, järjestelmä automaattisesti pienentää keittoalueen tehoa tai kytkee ylikuumenneita elektronisia elementtejä lähin keittoalue pois päältä.

**Kattilan tunnistus:** Jos keittoalueen päällä ei ole tarkoitukseen soveltuva kattilaa, keittoaluetta ei voi kytkeä päälle. Keittoalueella olevia pieniä esineitä (esim. lusikoita, veitsiä, tai sormuksia) ei tunnisteta kattilana eikä keittotaso kytkeydy päälle.

## ► Kattilantunnistus

Induktiokeittotasoihin on asennettu kattilan tunnistin. Tunnistin aloittaa kuumennuksen automaattisesti, kun keittoastia on havaittu keittoalueella, ja lopettaa kuumennuksen, kun se otetaan pois. Tämä auttaa säästämään sähköä.

- Kun sopiva keittoastia asetetaan keittoalueelle, näyttö näyttää lämpöasetuksen.
- Induktio edellyttää, että keittoastian pohja on magneetoituvaa materiaalia (ks. taulukko).

Jos keittoalueelle ei aseteta keittoastiaa tai se on sopimaton, näkyviin tulee symboli . Keittoalue ei toimi. Jos keittoastiaa ei tunnisteta 10 minuutissa, keittoalue kytkeytyy pois päältä.

Kytke keittoalue pois päältä mieluummin kosketusanturien avulla kuin poistamalla keittoastia.



### **Kattilantunnistinta ei voi käyttää on/off-anturin korvikkeena.**

Induktiokeittotaso on varustettu elektronisilla kosketusanturikentillä, jotka toimivat niin, että valittua aluetta kosketetaan sormella.

Aina kun jotakin anturikenttää kosketetaan, kuuluu äänimerkki.

Kun laitteen virta kytetään päälle tai katkaistaan tai lämpöasetusta muutetaan, on muistettava koskettaa vain yhtä anturikenttää kerralla. Kun kahta tai useampaa anturikenttää kosketetaan samaan aikaan (ajastinta ja lapsilukkoa lukuun ottamatta), laite ohittaa ohjaussignaalit ja saattaa laukaista vikailmoituksen, jos anturikenttiä kosketetaan kauan.

Kun lopetat ruoan valmistuksen, katkaise keittoalueen virta kosketusanturien avulla äläkä luota vain kattilan tunnistimeen.

# KÄYTTÖ

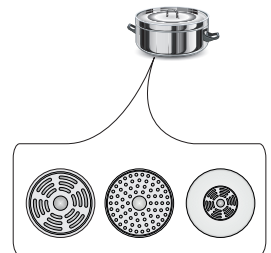
Korkealaatuiset keittoastiat ovat edellytyksenä tehokkaalle induktiokeittämiselle.

## Induktiokeittoastioiden valinta



### Keittoastioiden ominaisuudet.


- Käytä aina korkealaatuisia keittoastioita, joissa on täysin tasainen pohja. Tällöin ei muodostu paikallisia kuumia kohtia, joissa ruoka voi palaa pohjaan. Kattilat ja pannut, joissa on paksut terässeinämät, tarjoavat erinomaisen lämmön jakaantumisen.
- Varmista, että keittoastian pohja on kuiva, kun täytät kattilan tai otat sen jääkaapista, ennen kuin asetat sen keittoalueelle. Tämä on tarpeen lieden pinnan likaantumisen estämiseksi.
- Kansi estää lämmön karkaamisen, mikä lyhentää ruoanvalmistusaikaa ja laskee energian kulutusta.
- Selvitä keittoastian sopivuus varmistamalla, että sen pohja vetää puoleensa magneettia.
- **Keittoastian pohjan on oltava tasainen, jotta keittoalueen lämpötilanhallinta toimisi optimaalisesti.**
- **Kovera pohja tai valmistajan logokaiverrus voi häiritä lämpötilainduktion hallintaa ja aiheuttaa kattilan tai pannun ylikuumentumisen.**
- **Älä käytä vaurioituneita keittoastioita, joissa on esimerkiksi vääntynyt pohja, sillä ne voivat aiheuttaa liiallista lämmön muodostumista.**
- Kun käytät suurta keittoastiaa, jonka ferromagneettisen pohjan halkaisija on pienempi kuin keittoastian kokonaishalkaisija, vain ferromagneettinen pohja kuumenee. Tämä johtaa tilanteeseen, jossa lämmön jakautuminen tasaisesti koko keittoastiaan ei ole mahdollista. Jos ferromagneettinen alue on pienempi keittoastian alumiiniosien takia, tehokkaasti kuumeneva alue voi olla pienempi. Tällöin voi ilmetä ongelmia keittoastian tunnistamisessa, tai liesi ei tunnista keittoastiaa lainkaan. Parhaat keittotulokset saadaan, jos ferromagneettisen pohjan halkaisija vastaa keittoalueen halkaisijaa. Jos keittoalue ei tunnista keittoastiaa, kokeile käyttää sitä pienemmällä keittoalueella.



# KÄYTTÖ

Käytä induktiokeittämiseen vain ferromagneettisia pohjamateriaaleja, kuten

- emaloitu teräs
- valurauta
- erityiset ruostumatonta terästä olevat keittoastiat, jotka on suunniteltu induktiokeittämiseen.

<b>Merkinnät kattiloissa</b>	 Varmista, että tuotteen merkinnässä on maininta, jonka mukaan tuote soveltuu induktiokeittämiseen.
	Käytä astioita, joissa on magneettinen pohja (teräsemali, ruostumaton ferriittiteräs tai valurauta). Soveltuvuuden voi testata myös magneetilla. Jos magneetti tarttuu pohjaan, astia soveltuu käytettäväksi induktiokeittämiseen.
<b>Ruostumatonta terästä</b>	Astia soveltuu ruostumatonta. Poikkeuksena ruostumattomasta ferriittiteräksestä tehdyt kattilat.
<b>Alumiini</b>	Astia soveltuu ruostumatonta.
<b>Valurauta</b>	Erittäin sopiva. HUOM: Astia voi naarmuttaa keittotasoa.
<b>Emaloitu teräs</b>	Erittäin sopiva. Suositellaan kattiloita, joissa on tasainen, paksu ja sileä pohja.
<b>Lasi</b>	Astia soveltuu ruostumatonta.
<b>Posliini</b>	Astia soveltuu ruostumatonta.
<b>Kuparipohjakattilat</b>	Astia soveltuu ruostumatonta.

## Keittoastian koko.

- Käytä parhaiden keittotulosten saavuttamiseksi keittoastioita, joiden pohjan (ferromagneettinen osan) koko vastaa keittoalueen kokoa.
- Pohjan halkaisijaltaan pienempien keittoastioiden käyttö vähentää keittoalueen tehoa ja lisää keittoaikaa.
- Keittoalueilla on pienemmän kattilan tunnistuksen raja, joka riippuu kattilan pohjan ferromagneettisen osan koosta ja kattilan materiaalista. Sopimattoman kattilan käyttö voi saada aikaan sen, että keittoalue ei tunnista kattilaa.

# KÄYTTÖ

---

## ▶ Ohjauspaneeli

- Kaikki laitteen näytöt syttyvät lyhyeksi aikaa heti, kun laite liitetään verkkovirtaan. Keittotaso on tämän jälkeen käyttövalmis.
- Keittotaso on varustettu sähköisillä kosketusanturikentillä, jotka toimivat niin, että valittua aluetta kosketetaan sormella vähintään 1 sekunnin ajan.
- Anturikenttää kosketettaessa kuuluu äänimerkki.



**Anturikenttien päälle ei pidä asettaa mitään esineitä (tämä voi aiheuttaa virheen). Kosketusanturikentät on aina pidettävä puhtaina.**

## Laitteen kytkeminen päälle

---

Voit kytkeä laitteen päälle koskettamalla ja pitämällä painettuna on/off-anturikenttää (1) vähintään 1 sekunnin ajan. Kaikki näytöt (3) näyttävät numeron "0".



**Jos mitään anturikentistä ei kosketeta 10 sekuntiin, laite kytkeytyy pois päältä.**

## Keittoalueen kytkeminen päälle

---

Kun laite on kytketty päälle on/off-anturin (1) avulla, valitse keittoalue (5) seuraavan 10 sekunnin kuluessa.

1. Kun keittoalueen valinnan anturikenttää (5) kosketetaan, sitä vastaavassa näytössä vilkkuu "0".
2. Aseta haluttu lämpöasetus anturikentällä "+" (2) tai "-" (4).



**Jos mitään anturikenttää ei kosketeta 10 sekunnin kuluessa, keittoalue kytkeytyy pois päältä.**



**Keittoalue on aktiivinen, kun näytössä näkyy numero tai kirjain. Tämä osoittaa, että keittoalue on valmis lämmön asettamiseen tai muuttamiseen.**

## Keittoalueen lämpöasetuksen valinta

---

Kun keittoalueen näytössä (3) näkyy vilkkuva "0", aseta haluamasi lämpöasetus käyttämällä anturikenttää "+" (2) tai "-" (4).

# KÄYTTÖ

---

## Keittoalueiden kytkeminen pois päältä

---

- Kyseisen keittoalueen on oltava aktiivinen. Lämpöasetusnäyttö vilkkuu.
- Voit kytkeä keittoalueen pois päältä koskettamalla on/off-anturikenttää tai koskettamalla anturia (5) 3 sekunnin ajan.

## Laitteen kytkeminen pois päältä

---

- Laite on toiminnassa, kun vähintään yksi keittoalue on päällä.
- Voit kytkeä laitteen pois päältä koskettamalla on/off-anturia (1).

Jos keittoalue on yhä kuuma, sitä koskeva näyttö (3) näyttää jälkilämmön "H".

## Booster-eli pikatoiminto "P"

---

Pikatoiminto lisää halkaisijaltaan 210-220 mm:n keittoalueen nimellistehon 2 000 watista 3 000 wattiin, ja

halkaisijaltaan 160-180 mm:n keittoalueen 1 200 watista 1 400 wattiin.

Voit aktivoida pikatoiminnon valitsemalla keittoalueen, asettamalla lämpöasetukseksi "9" ja sitten koskettamalla anturikenttää "+" (2) uudelleen. Kirjain "P" tulee näyttöön.

Jos haluat poistaa pikatoiminnon käytöstä, pienennä lämpöasetusta koskettamalla anturikenttää "-" (4) tai nosta keittoastia pois keittoalueelta.



**Halkaisijaltaan 210-220 mm ja 160-180 mm olevien keittoalueiden kohdalla pikatoiminto rajoittuu 10 minuuttiin. Kun pikatoiminto on automaattisesti poistunut käytöstä, keittoalue toimii nimellisteholla.**

**Pikatoiminto voidaan aktivoida uudelleen, jos laitteen elektroniset piirit ja induktiokämit eivät ole ylikuumentuneet.**

**Jos kattila nostetaan keittoalueelta, kun pikatoiminto on käytössä, se jää aktiiviseksi ja sen loppulaskenta jatkuu.**

**Jos laitteen elektroniset piirit tai induktiokämit ylikuumenevat pikatoiminnon aikana, sen kytkeytyy automaattisesti pois päältä. Keittoalueen toiminta jatkuu sen nimellisteholla.**

# KÄYTTÖ

---

## Pikatoiminnon ohjaus

---



**Keittovyöhykkeet muodostavat mallin mukaan parin pysty- tai vaakasuoraan. Parin muodostavien keittovyöhykkeiden kokonaisteho on jaettu.**

**Jos yrität ottaa käyttöön tehostustoiminnon molemmille keittovyöhykkeille samanaikaisesti, käytettävissä oleva enimmäisteho ylittyy. Siinä tapauksessa ensimmäiseksi aktivoidun keittovyöhykkeen lämpöasetus pienenee niin, että se on suurin käytettävissä oleva.**

## Lapsilukko

---

Lapsilukkotoiminto estää lasta käyttämästä laitetta tahattomasti. Laitetta voidaan käyttää, kun lapsilukko on vapautettu.

Lapsilukkotoiminto voidaan asettaa, kun laite on kytketty päälle tai pois päältä.

## Lapsilukon ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä

---

Kytke lapsilukko päälle tai pois päältä koskettamalla ja pitämällä painettuna anturia (7) 5 sekunnin ajan. Merkkivalo (9) palaa, kun lapsilukkotoiminto on käytössä.



**Lapsilukkotoiminto jää käyttöön, kunnes se vapautetaan, vaikka laite kytkettäisiin pois päältä ja uudelleen päälle. Laitteen irrottaminen verkkovirrasta poistaa lapsilukon käytöstä.**

## Jälkilämmön merkkivalo

---

Lämpöenergiaa, joka jää keittoalueeseen keittämisen jälkeen, kutsutaan jälkilämmöksi. Laite näyttää kaksi erilaista jälkilämpötasoa. Kun keittoalueen lämpötila on yli 60 °C ja keittoalue tai laite kytketään pois päältä, kyseisen keittoalueen näytössä näkyy kirjain "H". Jälkilämmön merkkivalo näkyy niin kauan kuin keittoalueen lämpötila on yli 60 °C. Kun keittoalueen lämpötila on 45 - 60 °C, kyseisen keittoalueen näytössä näkyy alhaisen jälkilämmön merkinä kirjain "h". Kun keittoalueen lämpötila on alle 45 °C, jälkilämmön merkkivalo sammuu.



**Älä kosketa keittoaluetta jälkilämmön merkkivalon palaessa, sillä tämä voi aiheuttaa palovamman, äläkä aseta mitään kuumuudelle herkkiä esineitä sen päälle!**



**Jälkilämmön merkkivalo "H" ei ole näkyvissä sähkökatkon aikana. Keittoalueet voivat silti yhä olla kuumia!**

# KÄYTTÖ

## Käyttöajan rajoittaminen

Tehokkuuden lisäämiseksi induktiokeittotasoa on varustettu kunkin keittoalueen käyttöajan rajoittimella. Enimmäiskäyttöaika määräytyy viimeisen valitun lämpöasetuksen mukaan. Jos et muuta lämpöasetusta pitkään aikaan (ks. taulukko), kyseinen keittoalue kytkeytyy automaattisesti pois päältä ja jälkilämmön merkkivalo aktivoituu. Voit kuitenkin kytkeä päälle ja käyttää yksittäisiä keittoalueita milloin tahansa käyttöohjeiden mukaisesti.

Lämpöasetus	Enimmäiskäyttöaika (tuntia)
<b>L</b>	8
1	8
2	8
3	5
4	5
5	5
6	1,5
7	1,5
8	1,5
9	1,5
P	0,16

## Automaattinen kiehautustoiminto

- Aktivoi valittu keittoalue koskettamalla anturia (5).
- Aseta haluttu lämpöasetus koskettamalla anturikenttää "+" (2) tai "-" (4) välille 1 - 8 ja kosketa sitten anturia (5) uudelleen.
- Näytössä vaihtuvat kirjain A ja lämpöasetus.

**Kun keittoaluetta on käytetty tietty aika tehostetusti, se palaa takaisin valitsemaasi lämpöasetukseen, joka tulee näkyviin näytössä.**

Kypsymislämmön asetus	Automaattisen lämmitystoiminnon kesto (minuuttia)
	-
1	0,8
2	1,2
3	2,3
4	3,5
5	4,4
6	7,2
7	2
8	3,2



Jos kattila nostetaan keittoalueelta ja asetetaan sitten takaisin ennen kuin lämmityksen loppulaskenta on päättynyt, kiehautustoiminto jatkuu ja loppulaskenta jatkuu loppuun asti.



# KÄYTTÖ

---

## Ajastin

---

Ajastintoiminto helpottaa ruoanvalmistusta, sillä se mahdollistaa keston asettamisen. Sitä voidaan myös käyttää keittiöajastimena.

### Ajastimen asettaminen

---

- Valitse keittoalue koskettamalla keittoalueen valinnan anturikenttää (5). Numero "0" vilkkuu.
- Tee haluamasi lämpöasetus välille 1 - 9 koskettamalla anturikenttää "+" (2) tai "-" (4).
- Aktivoi ajastin koskettamalla anturikenttää (6) 10 sekunnin kuluessa.
- Aseta haluttu kypsymisaika (01 - 99 minuuttia) koskettamalla anturikenttää "+" (2) tai "-" (4).
- Valitun keittoalueen ajastimen merkkivalo (8) syttyy.



**Ajastimen loppulaskenta voidaan asettaa itsenäisesti kaikille keittoalueille.**



**Jos useampi kuin yksi ajastin asetetaan, näytössä näkyy lyhyimmän kesto. Vastaavan keittoalueen ajastimen merkkivalo (8) vilkkuu.**

### Ajastimen keston muuttaminen

---

Ajastimen kestoasetusta voidaan muuttaa milloin tahansa.

- Valitse keittoalue koskettamalla keittoalueen valinnan anturikenttää (5). Näyttö vilkkuu.
- Aktivoi ajastin koskettamalla anturikenttää (6) 10 sekunnin kuluessa.
- Säädä ajastimen asetus koskettamalla anturikenttää "+" (2) tai "-" (4).

### Ajastimen keston tarkistaminen

---

Voit tarkistaa ajastimen laskennan etenemisen milloin tahansa koskettamalla ajastimen anturikenttää (6). Valitun keittoalueen ajastimen merkkivalo (8) vilkkuu.

# KÄYTTÖ

---

## Ajastimen pysäyttäminen

---

Kun asetettu aika on kulunut, kuuluu äänimerkki, joka voidaan sammuttaa koskettamalla mitä tahansa anturikenttää. Jos mitään anturikenttää ei kosketeta, äänimerkki sammuu automaattisesti 2 minuutin kuluttua.

Voit pysäyttää ajastimen laskennan ennen ajan loppumista seuraavasti:

- Valitse keittoalue koskettamalla keittoalueen valinnan anturikenttää **(5)**. Näyttö muuttuu kirkkaaksi.
- Kosketa ja pidä painettuna anturia **(6)** 3 sekunnin ajan tai säädä kestoksi "00" koskettamalla anturikenttää "+" **(2)** tai "-" **(4)**.

## Keittiöajastin

---

Kun mikään keittoalue ei ole käytössä, ajastintoimintoa voidaan käyttää tavallisena keittiöajastimena.

## Keittiöajastimen asettaminen

---

Kun laite on poissa käytöstä:

- Kytke laite päälle koskettamalla on/off-anturia **(1)**.
- Aktivoi keittiöajastin koskettamalla anturia **(6)**.
- Säädä keittiöajastimen asetus koskettamalla anturikenttää "+" **(2)** tai "-" **(4)**.

## Keittiöajastimen pysäyttäminen

---

Kun asetettu aika on kulunut, kuuluu äänimerkki, joka voidaan sammuttaa koskettamalla mitä tahansa anturikenttää. Jos mitään anturikenttää ei kosketeta, äänimerkki sammuu automaattisesti 2 minuutin kuluttua.

Voit pysäyttää ajastimen laskennan ennen ajan loppumista seuraavasti:

- Kosketa ja pidä painettuna anturia **(6)** 3 sekunnin ajan tai säädä kestoksi "00" koskettamalla anturikenttää "+" **(2)** tai "-" **(4)**.
- Keittiöajastintoiminto ei vaikuta keittoalueiden toimintaan.



**Keittiöajastin nollautuu, kun ajastintoiminto aktivoidaan.**

# KÄYTTÖ

---

## Lämpimänäpito

---

Lämpimänäpito toiminnon avulla ruoka voidaan pitää lämpimänä keittoalueella. Valittu keittoalue toimii alhaisella lämpöasetuksella. Keittoalueen lämpöasetus säädetään automaattisesti niin, että ruoan lämpötila pidetään lämpötilassa, joka on noin 65 °C. Tämän ansiosta tarjoiluvalmis lämmin ruoka säilyttää makunsa eikä pala kattilan pohjaan. Toimintoa voidaan myös käyttää voin tai suklaan sulattamiseen.

Käytä tasapohjaista kattilaa tai paistinpannua, jotta keittoalueessa oleva lämpötila-anturi mittaa pohjan lämpötilan tarkasti.

Toiminto voidaan aktivoida mille tahansa keittoalueelle.

Mikro-organismien kasvuriskin takia ei ole suositeltavaa pitää ruokaa lämpimänä kauan, joten toiminto katkeaa 2 tunnin kuluttua.

Lämpimänä pidon asetus on asetusten "0" ja "1" välissä oleva lisälämpöasetus, jonka merkinä on "L".

Lämpimänä pidon asetus aktivoituu samalla tavalla kuin on kuvattu kappaleessa

### **Keittoalueen kytkeminen päälle**

Lämpimänä pidon asetus poistuu käytöstä samalla tavalla kuin on kuvattu kappaleessa

### **Keittoalueiden kytkeminen pois päältä**

## PUHDISTUS JA HOITO

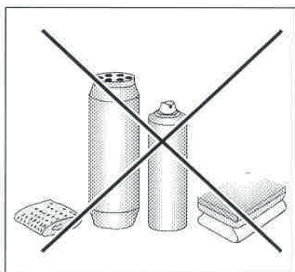
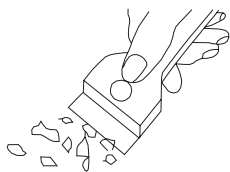
Keittotason puhtaudesta huolehtiminen ja so-piva hoito pidentävät keittotason käyttöikä.



Keraamisten osien puhdistuksessa on samoja periaatteita kuin lasin puhdistuksessa. Älä käytä keitto-tason puhdistamiseen voimakkaita puhdistusaineita, kuten karkeita hankausaineita tai naarmuttavia sieniä tai hiekkaa. Älä käytä höy-rypesulaitteita, koska höyry voi aiheuttaa oikosulun.

### Puhdistus jokaisen käytön jälkeen

- **Kevyet, palamattomat** tahrat pyyhitään pois kostealla rievulla, ilman puhdistusai-nettea. Astianpesuaineen käyttö voi aiheut-taa sinisiä tahroja, jotka eivät välttämättä lähde pois edes erikoispuhdistusaineella.
- **Voimakkaasti kiinnittynyt lika täytyy poistaa varovasti puhdistuskaapimella ja pyyhkäistä keittoalue sen jälkeen kostealla rievulla.**



### Tahrojen poistaminen

- **Vaaleat helmenväriset tahrat (alumiini-jäännökset)** voit poistaa jäähtyneestä keittotasosta erityisen puhdistusaineen avulla. Kalkkijäännökset (esim. veden ylikiehumisen jälkeen) voit poistaa etikalla tai erityisellä puhdistusaineella.
- Sokeria sisältäviä ruokia, muovia ja alu-miinifoliota poistettaessa ei saa katkaista virtaa keittoalueelta! Raaputa heti jään-nökset pois niiden ollessa vielä kuumia terävällä puhdistuskaapimella. Poistet-uasi tahran voit kytkeä keittotason pois päältä, ja pyyhkäistä kylmän keittoalueen erityispuhdistusaineella.

Älä käytä kalkinpoistoainetta keittotason puhdistukseen.

Älä puhdista kuumaa keittotasoa puhdistus-aineella. Puhdista jäähtyneet levyt puhdistus-aineella, anna kuivua ja pyyhi taas kostealla pyyhkeellä. Ennen kuin panet keittotason taas päälle, pyyhi kaikki puhdistusaineen jäljet kostealla pyyhkeellä. Muuten ne voivat syövyttää keittotason pintaa.

**Valmistajan antama takuu ei koske vaurioita, jotka aiheutuvat virheellisestä käytöstä tai puhdistuksesta!**

#### Huom!

Jos ohjauspaneeli ei toimi, vaikka laite on päällä, irrota pistotulppa tai poista sulake, jotta keittotaso on täysin jännitteetön. Ota yhteys huoltoon.

#### Huom!

Jos keittotasoon tulee halkeamia tai reikiä, katkaise virta keittotasolta ja irrota se sähköverkosta heti. Irrota pistotulppa tai poista sulake. Ota yhteys huoltoon.

#### Tärkeää!

Korjauksia saa suorittaa vain valtuu-tettu sähköasentaja.

## JOS KEITTOTASO EI TOIMI


Toimi ongelmatilanteissa aina seuraavien ohjeiden mukaisesti:

- Kytke taso pois päältä.
- Irrota laite sähköverkosta.
- Ota yhteys huoltoon.
- Ennen kuin otat yhteyttä huoltoon, kannattaa aina yrittää saada laite kuntoon itse käymällä seuraavat kohdat läpi.

ONGELMA	SYY	KORJAUSMENETELMÄ
1. Laite ei toimi	- virta on poikki	- tarkista onko kotisähköverkon sulake ehjä, tarvittaessa vaihda.
2. Tehoa ei voi säätää	- ohjauspaneelia ei ole kytketty päälle,	- kytke ohjauspaneeli päälle,
	- näppäintä ei ole painettu tarpeeksi pitkään (lyhyemmin kuin 1 sekunti),	- paina näppäintä kauemmin,
	- useampaa näppäintä on painettu samanaikaisesti	- paina vain yhtä näppäintä (paitsi kun kytketään keittoalue pois päältä)
3. Laite ei reagoi, lyhyt äänimerkki kuuluu	- lukitus on kytketty päälle	- kytke lukitus pois päältä
4. Laite ei reagoi, pitkä äänimerkki kuuluu	- ohjausvirhe (on painettu väärää näppäintä tai liian nopeasti),	- kytke keittotaso päälle uudelleen,
	- näppäimet peitetyt tai liikkaiset	- paljasta tai puhdista näppäimet
5. Keittotaso kytkeytyy pois päältä	- toimintonäppäimen painalluksesta on kulunut liian kauan (yli 10 sekuntia),	- kytke ohjauspaneeli päälle uudelleen, syötä komennot heti,
	- näppäimet peitetyt tai liikkaiset	- paljasta tai puhdista näppäimet
6. Yksi keittoalue kytkeytyy pois päältä, näytössä syttyy "H".	- toimintoajan rajoitus on pantu päälle,	- kytke keittoalue päälle uudelleen,
	- näppäimet peitetyt tai liikkaiset	- paljasta tai puhdista näppäime
	- elektroniset elementit ovat ylikuumenneet	

## JOS KEITTOTASO EI TOIMI

---

ONGELMA	SYY	KORJAUSMENETELMÄ
7. Keraamisessa tasossa halkeama	 Varoitus! Keittotasoa on irrotettava heti sähköverkosta (poista sulake). Ota yhteys lähimpään huoltoon.	
8. Vika ei poistu	Keittotasoa on irrotettava heti sähköverkosta (poista sulake). Ota yhteys lähimpään huoltoon.  Huom!  Asiakas vastaa laitteen oikeasta käytöstä ja sen kunnossapidosta. Jos reklamaatio on perusteeton tai tämän ohjekirjan ohjeita ei ole noudatettu, korjauskustannukset laskutetaan asiakkaalta.  Valmistaja sanoutuu irti kaikesta vastuusta, jos ohjeita ja suosituksia ei noudateta.	
9. Toimiva induktiokeittotasoa kilisee	Ei vikaa. Kilinä tulee elektronisen systeemin jäädytystuulettimesta.	
10. Toimivasta induktiokeittotasosta tulee vihellystä muistuttavia ääniä.	Ei vikaa. Saavutettuaan maksimitehon ja kun muutama keittoalue on kytketty päälle, keittotasosta voi tulla tällaista ääntä. Syyinä on käämien taajuus.	
11. Liesi ei toimi. Keittoalueet eivät toimi.	- viallinen elektroniikka	- nollaa laite, irrota sen pistoke muutamaksi minuutiksi (irrota sulake).

## TEKNISET TIEDOT

---

Käyttöjännite	400V 2N~50 Hz
Teho	7,4 kW
Malli	IN 6044 TN
- Induktiokaittoalue :	
- Induktiokaittoalue : Ø 160-180 mm	1,2 kW
-Induktiokaittoalue : Ø 210-220 mm	2,0 kW
-Pikainduktiokaittoalue: Ø 210-220 mm	2,0 kW / 3,0 kW
-Pikainduktiokaittoalue: Ø 160-180 mm	1,2 kW / 1,4 kW
Mitat	576 x 518 x 50;
Paino	n.10,5 kg;

Vastaa eurooppalaisia standardeja EN 60335-1; EN 60335-2-6.

- Läs instruktionerna noga innan du använder hällen används.
- Bekanta dig med induktion och de olika styrfunktioner i beställa som visas i manualen.
- Var medveten om all den information och förklaringar i korrekt drift och behandling. Du kommer att garantera att din kamin är alltid redo att användas, och hållbarheten.
- Var särskilt uppmärksam på alla uppgifter om säkerhet, eftersom det måste vara hjälpa till att förebygga olyckor och skador på hällen.
- Var noga med att spara bruksanvisningen, eftersom det kan finnas ett behov av det vid ett senare tillfälle.

## **Observera!**

Läs bruksanvisningen noggrant innan du börjar installera och använda kokplattan.

Kokplattan är endast tänkt att användas som kokanordning. Utnyttjande av kokplattan för andra ändamål än matlagning (tex för uppvärmning av lokalen) är inte tillåtet därför att det kan vara farligt.

Tillverkaren förbehåller sig rätten att göra ändringar som inte påverkar kokplattans funktion.



# INNEHÅLL

---

Allmän information.....	29
Säkerhetsanvisningar.....	31
Produktbeskrivning.....	35
Installation.....	36
Användning.....	41
Rengöring och skötsel .....	52
Felsökning.....	53
Specifikation .....	55

## SÄKERHETSANVISNINGAR

---

**Obs.** Hällen och dess åtkomliga delar blir varma under användning. Undgå att röra vid kokzonerna eftersom de kan vara heta. Låt inte barn under 8 år använda spisen utan vuxens uppsikt.

Spisen får inte användas av personer (inklusive barn under 8 år) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller som saknar erfarenhet och kunskap om dess användning, utom om de övervakas eller har instruerats av den som ansvarar för deras säkerhet. Barn får inte leka med spishällen. Låt inte barn rengöra eller använda spisen utan att ha uppsikt över dem.

**Obs.** Ha alltid uppsikt över spisen om du lagar mat i olja eller fett, annars kan faror uppstå och det finns risk för eldsvåda.

Försök ALDRIG släcka elden med vatten. Dra ut spisens kontakten från väggen och kväv lågorna med ett lock eller en brandfilt.

**Obs.** Brandrisk: Använd inte kokyten som förvaringsplats.

**Obs.** Om hällens yta har spruckit ska du stänga av strömmen för att undvika risken för elstötar.

## SÄKERHETSANVISNINGAR

---

Lägg inte metallföremål som knivar, gafflar, skedar, och lock på hällens ovansida eftersom de kan bli heta. Spisen är inte avsedd att styras med hjälp av en extern timer eller en separat fjärrkontroll.

Stäng av spisen när du har använt den. Lita inte enbart på spisens funktion att känna av kokkärl.

Spisen är inte avsedd att styras med hjälp av en extern timer eller en separat fjärrkontroll.

Använd inte utrustning som rengör med ånga när du rengör spisen.

## SÄKERHETSANVISNINGAR

---

- Läs bruksanvisningen innan du använder hällen första gången. Underlåtenhet att följa bruksanvisningens anvisningar om säkerhet kan leda till personskada eller skada på utrustningen.
- Hällen ska installeras av en auktoriserad installatör – elektriker.
- Hällen får inte monteras i närheten av kylanordningar.
- Möbler som hällen är inbyggd i måste vara värmebeständiga till 100 grader C. Det gäller även faner, kanter, ytor gjorda av konstfiber, klister och lack.
- Hällen får enbart användas efter att den byggts in, så att man försäkras sig mot att röra vid strömförande delar.
- Ertillbehören får bara repareras av specialister. Oprofessionella reparationer kan orsaka allvarliga risker för användaren.
- Anordningen blir helt strömlös först då man dragit ur nätkontakten eller skruvat ur proppen.
- Tillåt inte barn att vara i närheten av hällen när den används. Barn kan dra ner kokkärl och kastruller med varmt innehåll och därmed bränna sig.
- Rudimentärvärmeindikatorn visar om kokplattan är avstängd eller om den fortfarande är varm.
- Vid strömavbrott annulleras alla de tidigare gjorda inställningarna. Det rekommenderas att man är försiktig när spänningen åter kopplas på efter ett strömavbrott. Så länge värmezonen är varma ska en indikator för rudimentärvärme "H" samt en blockeringsnyckel lysa på displayen - samma som vid första aktiveringen.
- Om stickkontakt finns i närheten av värmeplattan, försäkra dig om att kabeln inte vidrör varma ytor.
- Vid användning av olja och andra fetter får plattan på grund av brandfara inte lämnas utan tillsyn.
- Socker, citronsyra, salt etc. i både fast och flytande form samt plast får inte komma i kontakt med värmezoner.
- Vid användning av hällen får enbart kokkärl eller kastruller med platt botten utan några kanter användas, annars kan hällen skadas.
- Hällen är beständig mot termisk chock (kraftiga temperaturväxlingar). Den är inte känslig för vare sig kyla eller värme.
- Man bör undvika att tappa föremål på plattan. Slag, som uppstår när t ex en kryddbuk faller ner på plattan, kan orsaka sprickor och splitter i kokplattan.
- Om det finns sprickor i hällen kan vätskor som kokar över lätt komma i kontakt med strömförande detaljer.
- Om hällen blir skadad måste den genast stängas av helt. Antingen genom att skruva ur proppen eller dra ur nätkontakten ur vägguttaget. Därefter ska man vända sig till GRAM:s service.
- Alla anvisningar angående rengöring och underhåll ska följas noggrant. Vid otillåten eller felaktig användning gäller inte garantin.
- Man får inte använda kokplattan som arbetsbord eller skärbräda.
- Man får inte lämna metallföremål sådana som knivar, gafflar, sked eller lock på hällen då de kan bli mycket varma.
- Kokplattan bör inte byggas in ovanför ugn utan fläkt, diskmaskin, kyl- och fryskåp eller tvättmaskin.

## HUR MAN SPARAR ENERGI



Om man använder energi på ett ansvarligt sätt, sparer man pengar och skonar miljön.

### ●Använda lämpliga kokkärl

Kokkärl med platt och tjock botten kräver 1/3 mindre energi. Kom ihåg att använda lock, annars ökar energiförbrukning med 4 gånger!

### ●Anpassa kokkärlet till värmezonen

Kokkärlet bör aldrig vara större än värmezonen.

### ●Placera plattan långt ifrån kyl- och frysskåp

Genom att placera kokplattan i närheten av kyl- och frysskåp ökar energiförbrukning.

### ●Se till att värmezonen och kokkärlsbottarna är rena

Smuts försämrar värmeöverföringen. Starkt inbränd smuts kan ofta endast tas bort med hjälp av miljöfarliga rengöringsmedel.

## UPPACKNING



Emballaget skyddar kokplattan mot skador som kan uppstå under transport. Efter att du packat upp kokplattan bör du lämna emballaget till återvinning.

Allt material som använts vid tillverkning av emballaget är miljövänligt och kan återvinnas till 100%.

Obs! Se till så att barn inte kan få i sig av den frigolit som skyddar under transporten.

## KASSERING AV FÖRBRUKADE PRODUKTER



När produkten är förbrukad får den inte kasseras som vanligt avfall, utan man bör överlämna den till en organisation som återvinner elektriska och elektroniska produkter. På produkten, bruksanvisningen eller förpackningen finns en symbol som visar att förbrukad produkt ska lämnas till återvinning.

Material som används för tillverkning av produkten kan återvinnas enligt lämplig beteckning. Genom återvinning av materialet i den förbrukade produkten bidrar man till ett starkt miljöskydd.

Kontakta din kommun för uppgifter om var i din kommun det finns organisationer som tar hand om förbrukade produkter.

# PRODUKTBESKRIVNING

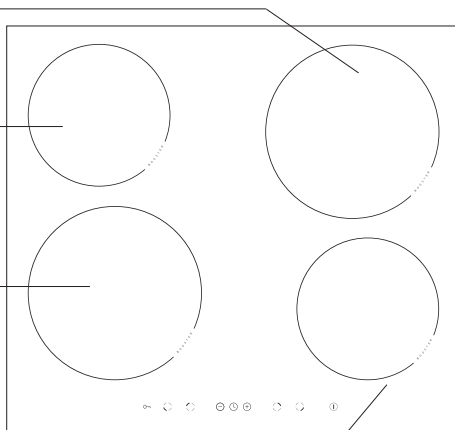
## Beskrivning av IN 6044 TN spishäll

**Booster** induktionskokzon (höger bak)

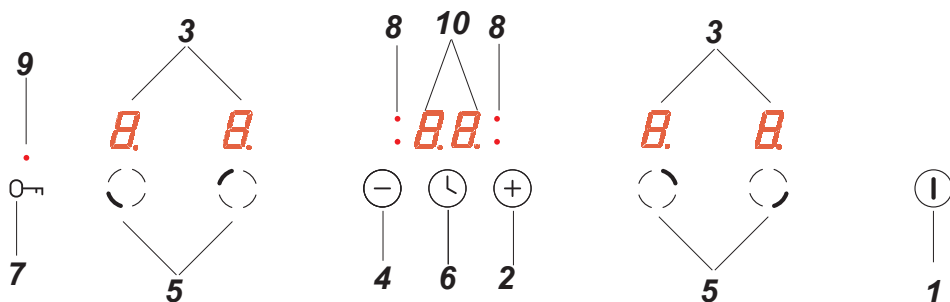
**Booster** induktionskokzon (vänster bak)

**Booster** induktionskokzon (vänster fram)

**Booster** induktionskokzon (höger fram)



## Kontrollpanel



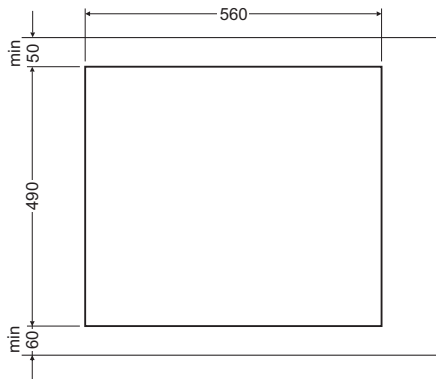
1. Till-/från-sensor
2. Sensor för att öka värmen
3. Indikator för kokzon
4. Sensor för att minska värmen
5. Sensor för att välja kokzon
6. Timersensor
7. Barnlåssensor
8. Timer kontrollampa
9. Barnlås kontrollampa
10. Timer

# INSTALLATION

## Göra öppning i köksbänken IN 6044 TN

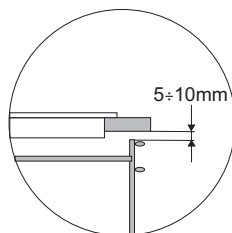
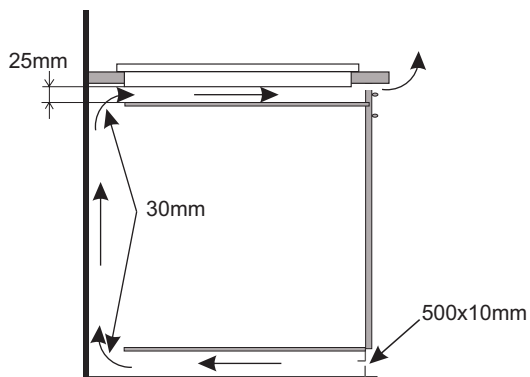
- Köksbänken måste vara 28 - 40 mm tjock och minst 600 mm bred. Köksbänken måste vara plan och stå vågrätt. Bänkens kant mot väggen måste tätas för att förhindra att vatten eller andra vätskor tränger in.
- Se till att det finns tillräckligt plats runt öppningen, i synnerhet minst 50 mm till väggen och 60 mm till köksbänkens framkant.
- Avståndet mellan öppningens kant och inredningens sida ska vara minst 55 mm.
- Köksbänkens material, inklusive faner och lim, måste tåla temperaturer upp till 100 °C. I annat fall kan faneret lossna och köksbänken blir deformerad.
- Öppningarnas kanter måste tätas med ett lämpligt material för att förhindra att vatten tränger in.
- Köksbänkens öppning måste skäras i de dimensioner som visas i **fig. 1**.
- Försäkra dig om att det finns ett fritt utrymme på minst 25 mm under hällen där luften kan cirkulera fritt så att överhettning förhindras. Se fig. 2.

Figur 1.

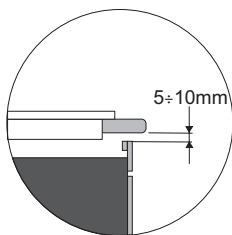
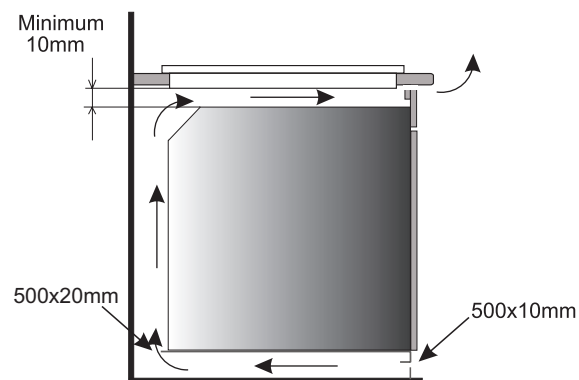


# INSTALLATION

Fig. 2



Installera spishäll i köksskåp



Installera spishäll i köksbänk ovanför ugn med ventilation.



Hällen får inte installeras ovanför en ugn som saknar ventilation.



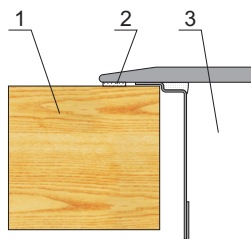
# INSTALLATION

---

## ► Installera IN 6044 TN-spishällen

- Anslut hällen med elsladden enligt det medföljande elschemat.
- Ta bort damm från köksbänken, placera hällen i öppningen och tryck ordentligt (fig. 3).

**Fig. 3**



- 1 - Köksbänk
- 2 - Packning till hällen
- 3 - Keramisk häll

# INSTALLATION

---

## Strömanslutning

### Viktigt!

Elanslutningen måste utföras av behörig elektriker. Gör inga ändringar i hällens elektriska system.

## Tips för elektrikern


Hällen har ett terminalblock som gör att den kan anslutas på olika sätt, beroende på vilken typ av strömförsörjning som är tillgänglig.

Terminalblocket medger följande anslutningar:

- Enfas 230 V ~
- Tvåfas 400 V 2N~

Hällen kan anpassas till en specifik strömförsörjning genom att brygga lämplig terminal i enlighet med elschemat. Elschemat finns på hällens undersida. Du kommer åt uttagsplinten genom att ta bort locket på hällens undersida. Kom ihåg att matcha elkabeln till anslutningstypen och till hällens märkeffekt.

### Viktigt!

Kom ihåg att ansluta jord ledningen till rätt uttag i terminalblocket, det är märkt med . Elsystemet som försörjer hällen med ström måste vara säkrat med en fränkopplingsanordning eller en strömbrytare för att stänga av strömmen vid fara.



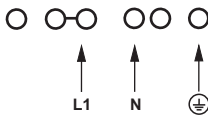

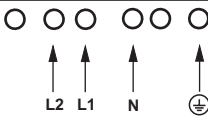

Läs informationen på märkskylten och elschemat noggrant innan du ansluter produkten till strömuttaget.

**Om hällen ansluts på annat sätt än enligt elschemat kan den skadas.**

**VAR FÖRSIKTIG!** Elektrikern måste lämna ett "intyg för hällens elektriska installation" till köparen (medföljer garantibeviset). Efter installationen ska elektrikern även informera dig om den utförda anslutningen:

- är enfas, tvåfas eller trefas
- ledarens area,
- elskydd (säkringstyp).

# INSTALLATION

<b>ELSCHEMA</b>					
<b>Viktigt! Värmelementerna fungerar vid 230 V.</b>					
Viktigt! En skyddsledare måste anslutas till den terminal som är märkt med  för varje anslutning.				Typ/ ledararea	Säkring
1	För en enfasig 230 V anslutning med neutralkabel bryggas terminal L1, L2, den neutrala kabeln ansluts till terminal N och skyddsledaren till  .	1N~		HO5VV-FG 3X 4 mm <sup>2</sup>	min.30 A
2*	För en 230/400 V tvåfas-anslutning med neutralledare ansluts neutralledaren till uttag N och skyddsledaren till  .	2N~		HO5VV-FG 4X2,5mm <sup>2</sup>	min.16 A
L1=R, L2=S, L3=T; N = anslutning med neutralkabel;  = terminal skyddsledare					

\* För ett hushålls 3-fas 230/400 V elsystem ansluts återstående ledning till uttag L som inte är anslutet till hällens interna elsystem.

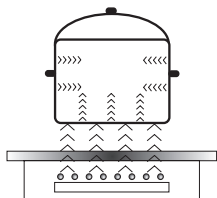
\* NN uttag är kopplade internt och behöver inte överbryggas.

# ANVÄNDNING

## Innan du använder hällen första gången

- Först ska hällen rengöras ordentligt. Hällen behandlas på samma sätt som glasytor.
- Vid första användningen kan det finnas en övergående luktavsöndring. Ha därför ventilationen igång eller öppna fönster.
- Utför skötseln med hänsyn till säkerhetsanvisningarna.

## Hur induktionshällens kokzoner fungerar



En elektrisk oscillator styr en spole som finns inuti produkten. Spolen alstrar ett magnetfält som inducerar virvelströmmar till kokkärlet. Dessa virvelströmmar som har inducerats av magnetfältet värmer upp kokkärlet.

För detta krävs att kokkärlens botten är ferromagnetisk, d.v.s. att det påverkas av magnetfält.

Generellt kan man säga att induktionstekniken har två fördelar:

- Värmen avges endast genom kokkärlet och dess effekt maximeras därmed.
- Det förekommer ingen fördröjning av uppvärmningen eftersom maten börjar tillagas så snart kärlet placeras på hällen, och avslutas så snart kärlet tas bort.

Induktionshällen avger vissa ljud under normal användning. Dessa inverkar inte på hällens korrekta funktioner.

- Lågfrekvent surrande ljud. Detta ljud hörs när kokkärlet är tomt och upphör när vatten eller livsmedel tillsätts i kärlet.
- Högfrekvent visslande ljud. Detta ljud hörs i kokkärl tillverkade av flera olika materialskikt när värmen är inställd på max. Ljudet blir starkare om två eller flera kokzoner inställda på maxvärme används. Ljudet upphör eller minskar i styrka när du sänker värmeinställningen.
- Gnisslande ljud. Detta ljud hörs i kokkärl tillverkade av flera olika materialskikt. Ljudstyrkan beror på tillagningssättet.
- Brummande ljud. Ett brummande ljud kan höras när elektronikens kylfläkt är igång.

Ljuden som hörs när produkten används normalt beror på att kylfläkten är igång, tillagningssättet, kokkärlens storlek, kokkärlens material och på värmeinställningen. Dessa ljud är helt normala och utgör inget fel på produkten.

## ANVÄNDNING

**Fläkt:** Används för att skydda och kyla styr- och matningsenheter. Fläkten kan arbeta med 2 olika hastigheter och fungerar automatiskt. Fläkten fortsätter att vara igång tills det elektroniska systemet är tillräckligt avkyllt oavsett om spisen och kokzonerna har stängts av eller inte.


**Transistor:** Temperaturen på de elektroniska delarna mäts ständigt med hjälp av en sond. Om värme ökar mot en riskgräns sänker systemet automatiskt värmeeffekten på en värmezoon eller stänger av värmezoner som finns närmast de uppvärmda elektroniska delarna.

**Detektorer kokkärl:** Detektor för kokkärl möjliggör att plattan arbetar och värmer. Små föremål placerade på värmeområde ( t ex. sked, kniv eller ring) kommer inte att betraktas som kokkärl och plattan kommer inte att sättas på.

### Kokkärlsavkännare

Kokkärlsavkännaren är installerad i induktionshällen. Den gör att uppvärmningen startar automatiskt när en gryta eller stekpanna känns av på kokzonen, och avslutas när den tas bort. Detta spar på energin.

- När ett lämpligt kokkärl ställs på kokzonen visas värmeinställningen på displayen.
- För induktion krävs lämpliga kokkärl med ferromagnetisk botten (se tabellen)

Om det inte finns något kokkärl på kokzonen, eller om kokkärlet är olämpligt, visas symbolen . Kokzonen kommer inte att fungera. Om inget kokkärl känns av inom 10 minuter stängs kokzonen av. Använd touchsensorn för att stänga av en kokzon i stället för att bara ta bort kokkärlet.

### Kokkärlsavkännaren är inte avsedd att användas i stället för en till/från sensor.

Induktionshällen har elektroniska touch-sensorfält som styrs genom att du trycker på det markerade området med fingret.

Det hörs en ljudsignal varje gång du trycker på sensorfältet.

Var noga med att bara trycka på ett sensorfält i taget när du sätter på eller stänger av hällen, eller när du ändrar värmeinställningen. Om du trycker på två eller flera sensorfält samtidigt (med undantag för timer och barnlås) kommer hällen att ignorera styrsignalerna, den kan utlösa en felindikering om du trycker på sensorfälten för länge. Stäng av kokzonen med sensorfälten när du är klar och lita inte bara på kokkärlsavkännaren.

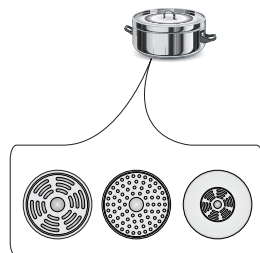
# ANVÄNDNING

## Att välja kokkärl för induktionshällen



### Kokkärlens egenskaper.


- Använd bara kokkärl av hög kvalitet med en helt plan botten. Det förhindrar att heta områden uppstår i kokkärl där mat kan bränna vid. Grytor och stekpannor med tjocka stålväggar ger den bästa värmefördelningen.
- Försäkra dig om att kärlets botten är torr. Försäkra dig om att kokkärls botten är helt torr innan du ställer det på kokzonen efter du har fyllt det, eller har tagit fram det ur kylan. I annat fall kan hällens yta bli smutsig.
- Ett lock förhindrar att hettan försvinner ur kärlet, vilket gör att både tillagningstiden och energiförbrukningen minskar.
- Du ser om ett kokkärl är lämpligt genom att försäkra dig om att dess botten fungerar som en magnet.
- **Kärlets botten måste vara plan för bästa temperaturstyrning i induktionsmodulen.**
- **Om botten buktar inåt, eller om det finns en stor logotyp från tillverkaren i kärlets botten, kommer det att påverka induktionsmodulens temperaturstyrning. Det kan orsaka att kärlet överhettas.**
- **Använd inte defekta kokkärl, exempelvis kokkärl vars botten har skadats p.g.a. överhettning.**
- Om du använder ett stort kokkärl med en ferromagnetisk botten vars diameter är mindre än det totala kokkärls diameter, kommer endast den ferromagnetiska botten att värmas upp. Det resulterar i att värmen inte kan fördelas jämnt i hela kokkärl. Om det ferromagnetiska området minskar genom att kokkärl har aluminiumdelar kan kärlets effektivt uppvärmda område bli mindre. Hällen kan få problem med att känna av kokkärl eller inte känna av det alls. För bästa tillagningsresultat ska kokkärls ferromagnetiska botten ha samma diameter som kokzonen. Om kokkärl inte känns av på en använd kokzon rekommenderar vi att du försöker med en mindre kokzon.



## ANVÄNDNING

När du använder en induktionshäll ska du endast använda ferromagnetiska bottenmaterial som:

- Emaljerat stål
- Gjutjärn
- Kockärl i rostfritt stål specialtillverkade för induktionshällar.

<b>Beteckning på kockärl</b>		<b>Kolla om det finns en symbol på etiketten som säger att kockärl kan användas för induktionsplattor.</b>
		Man ska använda magnetiska kockärl (gjorda av emaljbleck, magnetiskt rostfritt stål, gjutjärn). Du kan kontrollera kockärls användbarhet genom att lägga en magnet på dess undersida.
<b>Rostfritt stål</b>	Får inte användas	Med undantag av magnetiskt rostfritt stål
<b>Aluminium</b>	Får inte användas	
<b>Gjutjärn</b>	Hög effektivitet	
	Obs! Kockärnen kan göra sprickor i plattan	
<b>Emaljstål</b>	Hög effektivitet	
	Vi rekommenderar kockärl med plan och tjock botten	
<b>Glas</b>	Får inte användas	
<b>Porslin</b>	Får inte användas	
<b>Kockärl med kopparbotten</b>	Får inte användas	

### Kockärlens storlek.

- För bästa tillagningsresultat ska storleken på kockärls botten (ferromagnetisk del) passa till kokzonens storlek.
- Om kockärls bottendiameter är mindre än kokzonens storlek sänks kokzonens effektivitet och tillagningstiden blir längre.
- Kokzoner har en lägsta gräns för att kunna känna av tillagningskärl som aktiveras av tillagningskärls ferromagnetiska botten och materialet som kärlet är gjort av. Om olämpliga kärl används kan det medföra att kokzonen inte känner att det finns ett kockärl på den.

# ANVÄNDNING

---

## Kontrollpanel

- Så snart hällen har anslutits till strömmen kommer alla displayer att lysas upp en kort stund. Din induktionshäll är då klar att använda.
- Induktionshällen har elektroniska touch-sensorfält som styrs genom att du trycker på dem med fingret under minst 1 sekund.
- När du trycker på ett sensorfält bekräftas detta med en ljudsignal.



**Ställ inte föremål på sensorfälten (det kan utlösa ett fel). Håll alltid sensorfälten rena.**

## Starta hällen

---

För att sätta igång hällen trycker du under minst 1 sekund på till/från sensorn (1). Alla displayer (3) visar siffran "0".



**Om inget av sensorfälten berörs inom 10 sekunder kommer hällen att stängas av.**

## Starta kokzonen

---

När du har startat hällen med till/från sensorn (1) väljer du kokzon (5) inom 10 sekunder.

1. När du har tryckt på en sensor för att välja kokzon (5) blinkar "0" på tillhörande display som visar värmeinställningen.
2. Ställ in önskad värme genom att använda sensorfälten "+" (2) eller "-" (4).



**Om inget av sensorfälten berörs inom 10 sekunder efter det att hällen har startats kommer kokzonen att stängas av.**



**En kokzon är aktiv när displayen visar en siffra eller en bokstav. Detta anger att kokzonen är klar att ställa in eller för att ändra värmen.**

## Välja kokzonens värmeinställning

---

När kokzonens display (3) visar en blinkande "0" ställer du in önskad värme med sensorerna "+" (2) eller "-" (4).



# ANVÄNDNING

---

## Stänga av kokzonerna

---

- Kokzonen måste vara aktiv för att kunna stängas av. Displayen för värmeinställning blinkar.
- Stäng av kokzonen med till/från sensorn eller tryck på sensor (5) i 3 sekunder.

## Stänga av spishällen

---

- Hällen är igång när minst en kokzon är aktiv.
- Tryck på till/från sensorn (1) för att stänga av hällen.

Om kokzonen fortfarande är varm kommer motsvarande display (3) att visa bokstaven "H" för att ange restvärme.

## Boosterfunktion "P"

---

Boosterfunktionen ökar Ø 210-220 mm kokzonens nominella effekt från 2000W till 3000 W, för Ø 160-180 mm kokzonen från 1200 W till 1400W, För att aktivera boosterfunktionen väljer du en kokzon, ställer in värmen på "9" och trycker sedan på sensorfältet "+" (2) en gång till. Bokstaven "P" visas på displayen. När du vill avaktivera boosterfunktionen trycker du på sensorfältet "-" (4) för att sänka värmeinställningen eller lyfter av kokkärlet från kokzonen.



**För 210-220 mm och 160-180 mm kokzonerna är boosterfunktionen begränsad till 10 minuter. När boosterfunktionen har avaktiverats fortsätter kokzonen att fungera vid sin nominella effekt.**

**Boosterfunktionen kan aktiveras på nytt om hällens elektronikkretsar och induktionsspole inte är överhettade.**

**Om kärlet lyfts av från kokzonen när boosterfunktionen är igång, kommer den fortsatt att vara aktiv och nedräkningen fortsätter.**

**Boosterfunktionen stängs av automatiskt om hällens elektronikkretsar eller induktionsspole blir överhettade. Kokzonen är fortsatt igång med sin vanliga nominella effekt.**

# ANVÄNDNING

---

## Boosterfunktionens reglage

---



**Kokzonerna är parvis ordnade lodrätt eller korsat, beroende på modell. Strömmen delas inom de parvis ordnade kokzonerna.**

**Om du försöker starta båda kokzonernas booster-funktion samtidigt överskrider den tillgängliga max. tillåtna strömförbrukningen. I så fall sänks värmeinställningen för den först startade kokzonen till den högsta nivån som är tillgänglig.**

## Barnlås

---

Barnlåset förhindrar barnen att använda hällen på ett olämpligt sätt. Hällen kan användas när barnlåset har låsts upp.

Barnlåsfunktionen kan ställas in när hällen är igång och när den är avstängd.

## Starta/stänga av barnlåset

---

Håll sensorn (7) intryckt i 5 sekunder för att starta eller stänga av barnlåset. Kontrollampan (9) är tänd när barnlåsfunktionen är aktiv.



**Barnlåsfunktionen förblir inställd tills den har låsts upp, även om spishällen har stängts av och sedan satts på igen. Barnlåset avaktiveras när du drar ut spishällens elkontakt.**

## Indikering av restvärme

---

Värmeenergi som är kvar i kokzonen efter matlagningen kallas restvärme. Hällen har två olika restvärmenivåer. När temperaturen i en kokzon är över 60 °C och kokzonen eller hela hällen stängs, av kommer kokzonens display att visa bokstaven "H". Bokstaven för restvärme kommer att visas så länge kokzonens temperatur överskrider 60 °C. När en kokzon har en temperatur på mellan 45 °C och 60 °C kommer dess display att visa bokstaven "h" för att ange en låg restvärmenivå. När kokzonens temperatur understiger 45 °C slocknar bokstaven som anger restvärme.



**Rör inte vid kokzonen medan bokstaven för restvärme visas, risk för brännskador. Ställ heller inga föremål som inte tål värme på kokzonen!**



**Bokstaven "H" för restvärme kan inte visas under strömavbrott. Trots detta kan kokzonen fortfarande vara het!**

# ANVÄNDNING

## Att begränsa funktionstiden

Induktionshällen har en timer för varje kokzons funktionstid för att öka effektiviteten. Den maximala funktionstiden är inställd efter den senast valda värmeinställningen

Om du inte ändrar värmeinställningen under en längre tid (se tabell), kommer kokzonen i fråga att stängas av automatiskt och restvärmeindikatorn aktiveras. Men du kan starta och använda separata kokzoner när du vill i enlighet med användaranvisningarna.

Inställning av tillagningsvärme	Maximal funktionstid (timmar)
L	8
1	8
2	8
3	5
4	5
5	5
6	1,5
7	1,5
8	1,5
9	1,5
P	0,16

## Automatisk uppvärmningsfunktion

- Tryck på sensor (5) för att aktivera den valda kokzonen.
- Tryck sedan på "+" (2) eller "-" (4) för att ställa in önskad värme mellan 1 och 8 och tryck därefter på sensor (5) igen.
- Displayen visar omväxlande bokstaven A och värmeinställningen.

När boosterfunktionen har varit aktiv en viss tid kommer kokzonen att återgå till den inställda värmen, värmeinställningen visas på displayen.

Inställning av tillagningsvärme	Den automatiska uppvärmningens varaktighet (minuter)
	-
1	0,8
2	1,2
3	2,3
4	3,5
5	4,4
6	7,2
7	2
8	3,2



Om ett kokärl lyfts av från kokzonen och sedan ställs tillbaka innan uppvärmningstiden har gått kommer uppvärmningsfunktionen att återupptas och nedräkningen fortsätter.

# ANVÄNDNING

---

## Timer

---

Timerfunktionen underlättar matlagningen genom att du kan ställa in tillagningstiden. Den kan också användas som äggklocka.

### Ställa in timern

---

Timerfunktionen underlättar matlagningen genom att du kan ställa in tillagningstiden. Den kan också användas som äggklocka.

- Tryck på sensorfältet för val av kokzon (5) och välj en kokzon. Siffran "0" blinkar.
- Tryck på sensorfältet "+" (2) eller "-" (4) för att ställa in önskad värme från 1 till 9.
- Aktivera sedan timern genom att trycka på (6) sensorerna inom 10 sekunder.
- Tryck på sensorfält "+" (2) eller "-" (4) för att ställa in önskad tillagningstid (01 till 99 minuter).
- Timerns kontrollampa (8) för aktuell kokzon är tänd.



**Timerns nedräkning kan ställas in separat för alla kokzoner.**



**Om du har ställt in mer än en timer visas den kortaste tiden. Timerns kontrollampa (8) för aktuell kokzon blinkar.**

## Ändra timerns varaktighet

---

Timerns varaktighet kan ändras när som helst.

- Tryck på sensorfältet för val av kokzon (5) och välj en kokzon. Displayen blinkar.
- Aktivera sedan timern genom att trycka på (6) sensorerna inom 10 sekunder.
- Använd sensorfälten "+" (2) eller "-" (4) för att justera timerinställningen.

## Kontrollera timerns varaktighet

---

Du kan när som helst kontrollera timerns återstående tid genom att trycka på sensor (6). Timerns kontrollampa (8) för aktuell kokzon blinkar.

# ANVÄNDNING

---

## Stoppa timern

---

En signal hörs när den inställda tiden har gått. Den tystas genom att du trycker på vilket som helst av sensorfälten. Om du inte trycker på något sensorfält kommer signalen att tystna efter 2 minuter.

Gör så här för att stoppa timern innan den inställda tiden är över:

- Tryck på sensorfältet för val av kokzon (**5**) och välj en kokzon. Displayen lysas upp.
- Håll därefter sensorn (**6**) intryckt i 3 sekunder eller justera varaktigheten med "+" (**2**) eller "-" (**4**) ner till "00".

## Äggklocka

---

När ingen kokzon används kan timerfunktionen användas som en vanlig äggklocka.

## Ställa in äggklockan

---

När hällen är avstängd:

- Starta hällen genom att trycka på till/från sensorn (**1**).
- Tryck sedan på sensor (**6**) för att aktivera äggklockan.
- Använd sensorfälten "+" (**2**) eller "-" (**4**) för att justera äggklockans inställning.

## Stoppa äggklockan

---

När den inställda tiden är över hörs en ljudsignal som du kan stänga av genom att trycka på ett valfritt sensorfält. Om du inte trycker på något sensorfält kommer signalen att tystna efter 2 minuter.

Gör så här för att stoppa timern innan den inställda tiden är över:

- Håll därefter sensorn (**6**) intryckt i 3 sekunder eller justera varaktigheten med "+" (**2**) eller "-" (**4**) ner till "00"
- Äggklockans funktion påverkar inte hur kokzonerna fungerar.



**Äggklockan nollställs när timerfunktionen aktiveras.**

# ANVÄNDNING

---

## Varmhållning

---

Varmhållningsfunktionen gör att du kan hålla maten varm på en kokzon. Den valda kokzonen är igång på låg värme. Kokzonens värmeinställning justeras automatiskt så att matens temperatur håller ungefär 65 °C. Tack vare detta hålls maten varm så att den kan serveras utan att den fastnar i botten på kokkärlet. Den här funktionen kan också användas för att smälta smör eller choklad.

För att varmhållningsfunktionen ska fungera bäst, ska du använda ett plant kokkärl. Det gör att givaren som finns i kokzonen korrekt kan mäta botten temperaturen.

Varmhållningsfunktionen finns på alla kokzonerna.

Eftersom det finns en risk för att mikroorganismer bildas, rekommenderar vi att du inte håller maten varm för länge. Därför stängs också varmhållningsfunktionen av efter 2 timmar.

Varmhållningsinställningen är en extra värmeinställning som kan ställas in mellan **"0"** och **"1"**. Den indikeras på displayen med bokstaven **"L"**.

Varmhållningsfunktionen aktiveras på samma sätt som beskrivs i avsnittet

### **Starta kokzonen**

Varmhållningsfunktionens inställning avaktiveras på samma sätt som beskrivs i avsnittet **Stänga av kokzonerna**

# RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

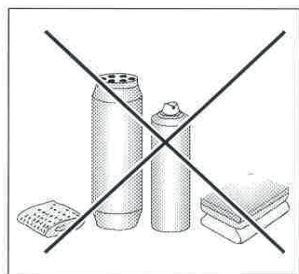
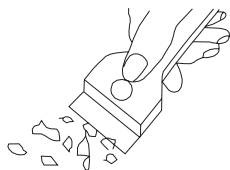
Användarens löpande rengöring och underhåll av kokplattan påverkar plattans livslängd och funktion.



Keramiska ytor ska rengöras på samma sätt som glasytor. Man får inte använda varken kraftiga rengöringsmedel, skursand eller stålull.

## Rengöring efter varje användning

- **Vid lätt nedsmutsning**, använd en våt trasa utan rengöringsmedel. Användning av diskmedel kan förorsaka blå fläckar. Dessa fläckar försvinner inte alltid vid en första rengöring, även om man använder speciella rengöringsmedel
- **Vid svår nedsmutsning**, använd en vass skrapa och torka efter med en våt trasa.



## Borttagning av fläckar

- **Ljusa pärlfärgade fläckar (rester av aluminium)** kan avlägsnas från kall värmeplatta med hjälp av speciella rengöringsmedel. Kalkrester (t.ex. efter överkokning av vatten) avlägsnas med ättika eller speciella rengöringsmedel.
- Vid borttagning av socker, maträtter som innehåller socker samt plastmaterial och aluminiumfolie får man inte stänga av värmezonen innan man rengjort den! Man bör omedelbart skrapa bort rester (i varmt tillstånd) med en vass skrapa. När plattan är rengjord ska den stängas av och tvättas med speciella rengöringsmedel.

Speciella rengöringsmedel kan man köpa i varuhus, elaffärer, färghandlar, livsmedelsaffärer och i vitvaruaffärer. Vassa skrapor finns i hobbyaffärer, på byggmarknader och i färghandlar.

Man får aldrig använda rengöringsmedel på en het värmeplattan. Det är bäst att låta rengöringsmedel torka och sedan torka efter med våt trasa innan man värmer upp plattan. Annars kan medlet bli frätande.

## Garantin gäller inte vid felaktig behandling av hällens keramiska yta!

### Varning!

Om av någon anledning det går inte att använda plattan medan den är på, bör man stänga av huvudströmbrytaren eller skruva ur proppen och vända sig till GRAM:s service.

### Varning!

Om det uppstår sprickor i den keramiska hällen bör man omedelbart stänga av den och koppla bort den från elnätet (genom att skruva ur proppen eller dra ut stickkontakten ur vägguttaget). Sedan bör man vända sig till GRAM:s service.

# FELSÖKNING


I en nödsituation bör man:

- Stänga av hällens arbetsdelar
- Koppla bort hällen från elanslutningen
- Vända sig till underhållsservice
- Mindre fel kan användaren avhjälpa själv med vägledning av anvisningar som finns i tabellen nedan. Innan du vänder dig till GRAM service, kontrollera först alla punkter i tabellen.

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
1. Hällen fungerar inte	- strömavbrott	-kontrollera säkerhetsprop- pen; om propen har gått bör den bytas ut.
2. Hällen reagerar inte för data som man lagrar in i minnet	-skötselpanelen är avstängd	- sätt på skötselpanel
	- tryckknappen hålls inne för kort tid (mindre än 1 sekund)	- håll knappen intryckt under längre tid
3. Hällen reagerar inte och ger ifrån sig en kort ljudsignal	- flera knapptryckningar har gjorts samtidigt	- tryck alltid på en knapp i taget (undantag: när en värmezonen stängs av)
	- barnsäkert läge är aktiverat	- avaktivera barnsäkert läge
4. Hällen reagerar inte och ger ifrån sig en lång ljudsignal	- felaktig hantering (fel sensor- er har valts eller för snabba tryck på sensorer)	- sätt igång hällen en gång till
	- sensor(er) är täckt(a) eller smutsig(a)	- täck av eller rengör sen- sorerna
5. Hela hällen stängs av	- efter att kokplattan satts på har inga data har lagrats under längre tid än 10sek.	- sätt igång skötselpaneln en gång till och mata genast in data
	- sensor(er) är täckt(a) eller smutsig(a)	- täck av eller rengör sen- sorerna
6. En värmezonen stängs av, bokstaven "H" syns på di- splayen.	- automatisk begränsning av funktionstid	- sätt igång värmezonen en gång till
	- sensor(er) är täckt(a) eller smutsig(a)	- täck av eller rengör sen- sorerna
	- överhettning av elektroniska delar	



## FELSÖKNING

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
7. Spricka i hällen	 Varning! Koppla genast från elanslutningen (säkerhetspropp). Vänd dig till GRAM service	
8. Om felet fortfarande inte är avhjälpt	Koppla från elanslutningen (säkerhetspropp!). Vänd dig till GRAM service. Viktigt! Användaren är ansvarig för att hällen är i rätt skick och att den används på rätt sätt. Om GRAM service blir tillkallad på grund av felaktig användning, görs servicen på användarens bekostnad även under garantiperioden. Vi tar inte ansvar för skador orsakade på grund av att denna bruksanvisning inte följs.	
9. Den induktiva kokplattan susar under arbetsgång	Det är en normal situation. Susning kommer ur fläkten som kyler det elektroniska systemet.	
10. Den induktiva kokplattan ger ifrån sig visslingsliknande ljud	Det är en normal situation. Värmeplattan kan ge ifrån sig en svag vissling vid maximal värmeeffekt samt när man använder flera värmezoner samtidigt. Visslingsljudet uppstår på grund av en viss frekvens på spolarbetet.	
11. Hällen fungerar inte. Kokzonerna fungerar inte.	- Defekt elektronik	- Återställ produktens inställningar, dra ut elkontakten några minuter (ta ut säkringen).

## SPECIFIKATION

---

Märkspänning	400V 2N~50 Hz
Märkeffekt	7,4 kW
Modell	IN 6044 TN
Induktionskokzon :	
- Induktionskokzon : Ø 160-180 mm	1,2 kW
- Induktionskokzon : Ø 210-220 mm	2,0 kW
- Kokzon med boosterfunktion: Ø 210-220 mm	2,0 kW / 3,0 kW
- Kokzon med boosterfunktion: Ø 160-180 mm	1,2 kW / 1,4 kW
Størrelse	576 x 518 x 50;
Vekt	ca.10,5 kg;

**NO:**

**Gram A/S**

Tel.: 22 07 26 30

[www.gram.no](http://www.gram.no)

**SE:**

**Gram A/S**

Tel.: 040 38 08 40

[www.gram.se](http://www.gram.se)

**FI:**

**Gram A/S**

Tel.: 020 7756 350

[www.gram.fi](http://www.gram.fi)

**GRAM**

Gram A/S

Gejlhavegård 2B

DK-6000 Kolding

+45 73 20 10 00

[www.gram.dk](http://www.gram.dk)

# MATSUI

## Built-in Oven

Installation / Instruction Manual  
Installasjons- / Instruksjonsmanual  
Installation- / Instruktionsbok  
Asennus / Käyttöopas  
Installations- / Brugervejledning

MBCONX19E





# GB Contents

---

<b>Safety Warnings</b> .....	<b>6</b>
<b>Unpacking</b> .....	<b>16</b>
<b>Product Overview</b> .....	<b>17</b>
Front View .....	17
Control Panel .....	17
<b>Operation</b> .....	<b>18</b>
First Time Use of the Oven .....	18
Function Control Dial.....	18
Thermostat Control Dial .....	18
Using the Oven .....	19
Baking Tips.....	19
Energy Saving .....	19
<b>Cleaning and Maintenance</b> .....	<b>20</b>
Cleaning Tips .....	20
Cleaning the Outside of the Oven .....	20
Cleaning the Oven Door Glass .....	20
Replacing the Oven Light .....	20
Removing the Door for Easier Cleaning.....	20
<b>Specifications</b> .....	<b>21</b>
<b>Product Fiche</b> .....	<b>21</b>
<b>Installation</b> .....	<b>22</b>

# NO Innhold

---

<b>Sikkerhetsadvarsler</b> .....	<b>8</b>
<b>Pakke opp</b> .....	<b>23</b>
<b>Produktoversikt</b> .....	<b>24</b>
Sett forfra .....	24
Kontrollpanel.....	24
<b>Bruk</b> .....	<b>25</b>
Førstegangsbruk av stekeovnen .....	25
Funksjonskontrollhjul .....	25
Termostatregulator .....	25
Bruk av stekeovnen .....	26
Baketips .....	26
Energisparing .....	26
<b>Rengjøring og vedlikehold</b> .....	<b>27</b>
Rengjøringstips.....	27
Rengjøring av utsiden av stekeovnen .....	27
Rengjøring av glasset i ovnsdøren.....	27
Skifte ovnslampe.....	27
Fjerning av dør for lettere rengjøring .....	27
<b>Spesifikasjon</b> .....	<b>28</b>
<b>Produktetikett</b> .....	<b>28</b>
<b>Installasjon</b> .....	<b>29</b>

## SE Innehåll

---

<b>Säkerhetsföreskrifter</b> .....	<b>10</b>
<b>Packa upp</b> .....	<b>30</b>
<b>Produktöversikt</b> .....	<b>31</b>
Frontsikte .....	31
Kontrollpanel .....	31
<b>Användning</b> .....	<b>32</b>
Användning av ugnen för första gången .....	32
Funktionsväljare .....	32
Temperaturväljare .....	32
Användning av ugnen .....	33
Tips vid bakning .....	33
Energibesparing .....	33
<b>Rengöring och underhåll</b> .....	<b>34</b>
Tips vid rengöring .....	34
Rengöring av ugnens utsida .....	34
Rengöring av glaset på ugnsdörren .....	34
Byte av ugnsljuset .....	34
Avlägsna dörren för en lättare rengöring .....	34
<b>Specifikationer</b> .....	<b>35</b>
<b>Produktblad</b> .....	<b>35</b>
<b>Installation</b> .....	<b>36</b>

## FI Sisältö

---

<b>Turvavaroitukset</b> .....	<b>12</b>
<b>Pakkauksesta purkaminen</b> .....	<b>37</b>
<b>Tuotteen yleiskatsaus</b> .....	<b>38</b>
Näkymä edestä .....	38
Ohjauspaneeli .....	38
<b>Käyttö</b> .....	<b>39</b>
Ensimmäinen käyttökerta .....	39
Toiminnon ohjausvalitsin .....	39
Termostaatin ohjausvalitsin .....	39
Uunin käyttö .....	40
Leivontavinkkejä .....	40
Energiansäästö .....	40
<b>Puhdistus ja huolto</b> .....	<b>41</b>
Puhdistusvinkkejä .....	41
Uunin ulko-osien puhdistus .....	41
Uuniluukun lasin puhdistus .....	41
Uunivalon vaihto .....	41
Uuniluukun irrottaminen puhdistamisen helpottamiseksi .....	41
<b>Tekniset tiedot</b> .....	<b>42</b>
<b>Tuote Fiche</b> .....	<b>42</b>
<b>Asennus</b> .....	<b>43</b>

# DK Indholdsfortegnelse

---

<b>Sikkerhedsforanstaltninger .....</b>	<b>14</b>
<b>Udpakning .....</b>	<b>44</b>
<b>Produktoversigt.....</b>	<b>45</b>
Forside.....	45
Kontrolpanel .....	45
<b>Betjening.....</b>	<b>46</b>
Brug af Ovnens Første Gang .....	46
Funktionsknap .....	46
Termostatknop.....	46
Betjening.....	47
Bagetips.....	47
Energibesparelse.....	47
<b>Rengøring og Vedligeholdelse .....</b>	<b>48</b>
Rengøringstips.....	48
Rengøring af Ovnens Yderside.....	48
Rengøring af Ovnens Glasdør .....	48
Skift af Ovnens Lyspære .....	48
Fjern Døren for Lettere Rengøring.....	48
<b>Specifikationer.....</b>	<b>49</b>
<b>Produktkort .....</b>	<b>49</b>
<b>Installering .....</b>	<b>50</b>



## **GB** Safety Warnings

---

### **Installation**

- The appliance must be installed only by an authorized person in compliance with the instructions provided. Incorrect installation may cause harm to persons, animals or may damage property.
- Before using the appliance, ensure that all packing materials are removed from the appliance.
- In order to avoid any potential hazard, the enclosed installation instructions must be followed.
- Ensure that all specified vents, openings and air spaces are not blocked.
- The panels adjacent to the oven must be made of heat-resistant material.
- Cabinets must be designed for the use of built in ovens and capable of resisting the temperatures from them without damage.
- Keep combustible materials, such as: curtains, drapes, furniture, pillows, clothing, linens, bedding, paper, etc., at least 3 feet(0.9 meters) from the oven. Do not use this unit in areas where gasoline, paint or other flammable liquids or their associated vapors may be present.
- To reduce the risk of fire, do not place or install this unit in areas where the ventilation or circulation ducts may become blocked. Make sure there is at least 10mm of space between the back of your oven and the wall.
- The unit's power cord must be connected to a properly grounded and protected, 220-240V electrical outlet. Always use ground fault protection where required by the local regulations.
- Avoid the use of an extension cord, which may overheat and cause a fire.
- When transporting or storing the unit, keep it in a dry location, free from dust, excessive vibration or other factors, which may damage the unit.
- Do not operate any oven with a damaged cord or after the unit malfunctions, has been dropped or damaged in any manner. Return oven to an authorised service facility for examination, electrical or mechanical adjustment, or repair.
- Only authorized personnel should carry out servicing.
- This appliance must be earthed.
- To maintain safe operation, it is recommended that the product be inspected every five years by an authorized service person.
- Use anti-cut safety gloves whilst performing the installation.
- To aid the installation of the oven into the cabinet, it is recommended that the door is opened and the hand is placed within the cavity gripping the underside of the top front of the cavity.

### **General Warnings**

- If the supply cord is damaged, the cord must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- This product has not been designed for any uses other than those specified in this booklet.
- This appliance must not be used as a space heater.
- In order to avoid fire, the appliance must be kept clean and vents kept unobstructed.
- Do not use steam cleaner for cleaning.
- Do not spray aerosols within the vicinity of the appliance during operation.
- Do not store flammable materials in or under the appliance, e.g. aerosols.
- Do not line the bottom of the oven with foil or cookware.
- Always use gloves when handling hot items inside the oven.
- Always turn the grill off immediately after use as fat left behind may catch fire.
- Do not leave the oven unattended when cooking. Oils and fats may catch fire due to overheating.

- Do not put pans or other cookware on the opened door of the oven.
- Do not use the oven in the event of a technical fault. Any faults must be fixed by an appropriately qualified and authorized person.
- In the event of any incident caused by a technical fault, disconnect the power and report the fault to the service centre to be repaired.
- The rules and provisions contained in this instruction manual should be strictly observed.
- Do not allow anybody who is not familiar with the contents of this instruction manual to operate the oven.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- During use this appliance becomes hot. Care should be taken to avoid touching hot surfaces, e.g. oven door, heating elements.
- To avoid burns and scalds children should be kept away.
- Accessible parts may become hot when in use. Children should be kept away.
- Take care when handling parts with glass, knobs, chips; heavy handling and dropping could cause the glass to shatter.
- The glass oven door uses toughened glass and is designed to break into many 'nugget' size pieces if it breaks. These pieces will still have sharp edges, handle broken glass with care.

### **Oven**

- During use the appliance becomes hot. Care should be taken to avoid touching the hot surfaces inside the oven.
- Switch the appliance off before removing the oven lamp cover for oven lamp replacement.
- To avoid an accident, ensure that oven shelves and fittings are always inserted into the appliance in accordance with the instructions.
- Do not use the door as a shelf.
- Do not push down on the open oven door.
- Do not use harsh abrasive cleaners or sharp metal scrapers to clean the oven door glass since they can scratch the surface, which may result in shattering of the glass.

### **Grill**

- Do not cover the grill insert with foil, as fat left there may catch fire.
- Always keep the grill pan clean as any fat there may catch fire.
- Do not leave the grill on unattended.
- To avoid fire, ensure that grill trays and fittings are always inserted into the appliance in accordance with the instructions.
- Do not place thick portions of food under the grill. Foods may curl, catch and ignite.

### **Installasjon**

- Apparatet må kun installeres av en autorisert person i samsvar med instruksjonene. Feil installasjon kan føre til skade på personer, dyr eller kan skade eiendom.
- Før du bruker apparatet, sørg for at all emballasje er fjernet fra maskinen.
- For å unngå potensielle farer, må vedlagte monteringsanvisning følges.
- Sikre at alle spesifiserte ventiler, åpninger og luft områder ikke er blokkert.
- Panelene ved siden av ovnen må være laget av varmebestandig materiale.
- Skap skal være konstruert for bruk av stekeovner for innebygging og i stand til motstå temperaturer fra dem uten skader.
- Hold brennbare materialer, som for eksempel: gardiner, forheng, møbler, puter, klær, sengetøy, sengetøy, papir, etc., minst 90 cm fra stekeovnen. Ikke bruk denne enheten i områder der bensin, maling eller andre brennbare væsker eller deres tilknyttede damp kan være til stede.
- For å redusere risikoen for brann, ikke plasser eller installere denne enheten i områder der ventilasjon eller sirkulasjonskanaler kan bli blokkert. Pass på at det er minst 10 mm plass mellom baksiden av stekeovnen og veggen.
- Enhetens strømledning må kobles til en jordet og beskyttet, 220-240V stikkontakt. Bruk alltid jordfeilbryter der det kreves av lokale forskrifter.
- Unngå bruk av skjøteledning, som kan overopphetes og forårsake brann.
- Ved transport eller lagring av apparatet, oppbevar den på et tørt sted, fri for støv, vibrasjon og andre faktorer, som kan skade enheten.
- Ikke bruk ovnen med en skadet ledning eller hvis apparatet ikke fungerer optimalt, er blitt mistet eller skadet på noe måte. Lever stekeovnen tilbake til et autorisert verksted for undersøkelse, elektrisk eller mekanisk justering, eller reparasjon.
- Kun autorisert personell bør utføre service.
- Dette apparatet må jordes.
- For å opprettholde sikker drift, anbefales det at produktet skal kontrolleres hvert femte år av en autorisert person.
- Bruk anti-kutt sikkerhetshansker mens du utfører installasjonen.
- For å hjelpe installasjonen av ovnen i skapet, anbefales det at døren åpnes og hånden er plassert i hulrommet som griper undersiden av den øvre fronten av hulrommet.

### **Generelle advarsler**

- Hvis strømledningen er skadet, må ledningen byttes av produsenten, forhandleren eller tilsvarende kvalifisert personell for å unngå fare.
- Dette produktet har ikke blitt laget for noen annen bruk enn det som er angitt i dette heftet.
- Dette apparatet må ikke brukes til oppvarming av rom.
- For å unngå brann, må apparatet holdes rent og ventiler må ikke tildekkes.
- Ikke bruk damprensere til rengjøring.
- Ikke bruk spraybokser i nærheten av apparatet under bruk.
- Ikke oppbevar brennbart materiale i eller under apparatet, f. eks aerosoler.
- Ikke dekk bunnen av stekeovnen med folie eller kokekar.
- Bruk alltid hansker ved håndtering av varme gjenstander inne i stekeovnen.
- Slå alltid av grillen umiddelbart etter bruk siden restfett kan ta fyr.
- Ikke la ovnen stå uten tilsyn under matlaging. Olje og fett kan ta fyr på grunn av overoppheting.
- Ikke sett glass eller andre kokekar på den åpne døren til stekeovnen.

- Ikke bruk komfyren i tilfelle av en teknisk feil. Eventuelle feil må bli løst av en tilstrekkelig kvalifisert og autorisert person.
- I tilfelle hendelse forårsaket av en teknisk feil, koble fra strømmen og rapportere feilen til servicesenteret for reparasjon.
- Reglene og bestemmelsene i denne bruksanvisningen skal følges nøye.
- Ikke la noen som ikke er kjent med innholdet i denne bruksanvisningen til å betjene komfyren.
- Dette apparatet kan brukes av barn fra og med 8 år og personer med reduserte fysiske-, sensoriske- eller mentale evner eller mangel på erfaring og kunnskap hvis de er under tilsyn eller mottar anvisning om bruk av apparatet på en sikker måte og forstår farene dette innebærer. Barn må ikke leke med apparatet. Rengjøring og normalt vedlikehold må ikke utføres av barn med mindre de er eldre enn 8 år og under tilsyn. Barn må ikke foreta rengjøring og vedlikehold uten tilsyn.
- Pass på at barn ikke leker med apparatet.
- Dette apparatet blir varmt under bruk. Unngå å berøre varme overflater, f. eks ovnsdøren, varmeelementer.
- For å unngå brannskår og forbrenninger må barn holdes unna.
- Tilgjengelige deler kan bli varme under bruk. Barn bør holdes unna.
- Vær forsiktig ved håndtering av deler med glass, da støt, hakk, uvøren håndtering og fall kan knuse glasset.
- Glasset i ovnsdøren er herdet og beregnet på å bli knust til mange små «grus»-biter ved for stor påkjenning. Disse småbitene har fortsatt skarpe kanter, så vær forsiktig når du håndterer knust glass.

### **Stekeovn**

- Apparatet blir varmt under bruk. Unngå å berøre varme overflater inne i stekeovnen.
- Slå av apparatet før du tar stekeovnen lampedekselet for stekeovn lampeskift.
- For å unngå en ulykke, sikrer at stekeovnen hyller og inventar er alltid settet inn i apparatet i henhold til instruksjonene.
- Bruk ikke døren som en hylle.
- Ikke trykk ned på den åpne ovnsdøren.
- Ikke bruk skurende rengjøringsmidler eller skarpe skrapegjenstander av metall til å rengjøre ovnsdørglasset, da dette kan ripe opp glasset og føre til at glasset knuses.

### **Grill**

- Ikke dekk til grillpannen med folie, siden restfett kan ta fyr.
- Hold alltid grillpannen ren siden restfett kan ta fyr.
- Bruk ikke grillen uten tilsyn.
- For å unngå brann, pass på at langpanner og / eller hyller alltid settet inn i apparatet i henhold til instruksjonene.
- Ikke plasser tykke deler av mat under grillen. Mat kan krølle, feste seg og antennes.

**Installation**

- Enheten måste installeras i överensstämmelse med instruktionerna som medföljer av endast en auktoriserad person. Icke korrekt installation kan komma till att orsaka skada på personer, djur eller kan skada egendom.
- Innan du använder enheten, försäkra dig om att allt paketeringsmaterial avlägsnas från enheten.
- För att undvika möjlig risk måste de medföljande installationsinstruktionerna följas.
- Försäkra dig om att alla specificerade lufthål, öppningar och luftutrymmen inte är blockerade.
- Panelerna intill ugnen måste vara tillverkade av värmebeständigt material.
- Skåp måste vara utformade för att användas tillsammans med inbyggda ugnar och vara dugliga att motstå temperaturer från dessa utan att skadas.
- Förvara lättantändligt material som t ex gardiner, draperier, möbler, kuddar, höljen, linnen, sängkläder, papper etc. åtminstone 3 fot (0.9 meter) från ugnen. Använd inte denna enhet på ytor där bensin, färg, eller lättantändliga vätskor eller deras tillhörande ångor förekommer.
- För att reducera risken för eld, placera inte eller installera enheten på ytor där ventilation- eller cirkulationsrör kan vara blockerade. Försäkra dig om att det finns ett utrymme på minst 10mm mellan baksidan av din ugn och väggen.
- Enhetens strömtillförselssladd måste anslutas till en korrekt jordad och säker 220-240V elektriskt uttag. Använd alltid skydd mot jordningsfel, vilket krävs av de lokala föreskrifterna.
- Undvik användning av en förlängningsladd som kan skapa överhettning och orsaka brand.
- När du ska transportera eller förvara enheten placera den på en torr plats som är fri från damm, överdriven vibration eller andra faktorer som kan leda till skada på enheten.
- Använd inte någon ugn med en skadad sladd eller efter det att enhetens funktionalitet har underminerats. Lämna tillbaka ugnen till en auktoriserad serviceenhet för undersökning, elektrisk eller mekanisk justering eller reparation.
- Endast auktoriserad personal ska utföra service.
- Denna enhet måste vara jordad.
- För att upprätthålla en säker användning rekommenderas att produkten inspekteras vart femte år av en auktoriserad servicetekniker.
- Använd skyddshandskar med skyddsnära skydd vid installationen.
- För att stödja ugninstallationen i skåpet rekommenderas att dörren öppnas och handen är placerad i hålrummet som griper undersidan av hålets övre främre del.

**Allmänna varningar**

- Om strömtillförselkabeln är skadad måste kabeln bytas ut av tillverkaren, dess serviceagent eller av liknande kvalificerad personal för att undvika att någon fara uppkommer.
- Denna produkt har inte utformats åt annan användning än den som är specificerad i detta häfte.
- Denna enhet får inte användas som en rumsuppvärmare.
- För att undvika att eld uppkommer måste enheten förbli ren och lufthål förbli fria.
- Använd inte ångrengöringsmedel för rengöring.
- Spreja inte med aerosol i närheten av enheten under användning.
- Förvara inte lättantändligt material i eller under enheten, t ex aerosol.
- Täck inte över ugnen med folie eller husgeråd.
- Använd allrid handskar när du hanterar heta föremål inuti ugnen.
- Stäng alltid av ugnen direkt efter användning då fett som ha lämnats kvar kan fatta eld.
- Lämna inte ugnen obebakad vid tillagning. Oljor och fetter kan ta eld på grund av överhettning.

- Placera inte pannor eller annan kokningsutrustning på ugnens öppna dörr.
- Använd inte ugnen om ett tekniskt fel skulle uppstå. Alla fel måste rättas till av en passande kvalificerad och auktoriserad person.
- Om någon olycka skulle uppkomma pga. ett tekniskt fel, dra ur strömmen och rapportera felet till servicekontoret för en reparation.
- Reglerna och villkoren som medföljer i denna instruktionsmanual ska strikt uppmärksammas.
- Tillåt inte någon som inte är bekant med innehållet i denna instruktionsmanual att använda ugnen.
- Denna apparat kan användas av barn som är minst 8 år och av personer med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller personer utan erfarenhet och kunskap om de är under uppsikt eller har fått instruktioner för att använda produkten på ett säkert sätt och förstår farorna som kan uppstå. Barn skall inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll skall inte utföras av barn under 8 år och under uppsikt. Rengöring och användarunderhåll ska inte utföras av barn utan tillsyn.
- Barn ska vara under uppsikt för att försäkra att de inte leker med enheten.
- Under användning kommer denna enhet att bli varm. Försiktighet bör vidtas för att undvika vidröring av varma ytor, som t ex ugnsdörren, värmeelementen.
- För att undvika att barn bränns eller skållas ska de hållas på avstånd.
- Tillbehörskomponenter kan komma till att bli varma när de används. Barn ska hållas borta.
- Var försiktig när du hanterar delar med glas, slag, stötar, tung hantering och fall kan orsaka att glaset går sönder.
- Ugnens glaslucka är tillverkad i hårdat glas som är utformat för att gå sönder i flera småbitar om det går sönder. Dessa bitar kommer fortfarande att ha skarpa kanter, så hantera trasigt glas med försiktighet.

### **Ugnen**

- Under användning kommer denna enhet att bli varm. Försiktighet bör vidtas för att undvika vidröring av varma ytor, som t ex ugnsdörren, värmeelementen.
- Stäng av enheten innan du tar bort ugnslampsskyddet för att byta ut lampan.
- För att undvika att en olycka uppkommer, försäkra dig om att hyllplanen och avsatserna i ugnen alltid är inplacerade i enheten i överensstämmelse med instruktionerna.
- Använd inte dörren som en hylla.
- Tyng inte ner dörren till ugnen.
- Använd inte hårda slipmedel eller vassa metallskrapor för att rengöra luckglaset eftersom dessa kan skrapa ytan, vilket kan leda till att glaset går sönder.

### **Grill**

- Täck inte över grillningsinsatsen med folie, pga. att kvarlämnat fett kan leda till att eld uppstår.
- Se till att alltid hålla grillpannan ren eftersom fett kan leda till att eld uppkommer.
- Lämna inte grillen obevakad.
- För att undvika eld, försäkra dig om att grilltrågen och avsatserna alltid sitter på plats i enheten i överensstämmelse med instruktionerna.
- Placera inte stora portioner med mat under grillen. Maten kan komma till att rulla ihop sig, stocka sig och fatta eld.

### Asennus

- Laitteen saa asentaa ainoastaan pätevä henkilö, joka suorittaa asennuksen ohjeiden mukaisesti. Virheellinen asennus voi aiheuttaa henkilö- tai eläinvammoja tai aineellisia vahinkoja.
- Ennen kuin käytät laitetta, varmista, että kaikki pakkausmateriaali on poistettu laitteesta.
- Vältäaksesi mahdollisia vaaratilanteita, asennusohjeita tulee noudattaa tarkasti.
- Varmista, ettei mitään ohjeessa mainittuja aukkoja tai rakoja tukita.
- Uunin vieressä olevien paneelien on oltava kuumuudenkestävää materiaalia.
- Kalusteiden, joihin uuni asennetaan, tulee olla kalusteisiin sijoitettaville uuneille sopiva ja kuumuutta kestäviä.
- Pidä tulenarat materiaalit, kuten verhot, verhoilut, huonekalut, tyynyt, vaatteet, liinavaatteet, paperi jne. vähintään 0,9 metrin etäisyydellä uunista. Älä käytä tätä tuotetta paikoissa, joissa saattaa esiintyä bensiiniä, maalia tai muita herkästi syttyviä nesteitä tai niihin liittyviä kaasuja.
- Ehkäistääksesi tulipalon vaaraa, älä sijoita tai asenna tätä laitetta paikkaan, missä ilmanvaihto tai ilmanvaihtokanavat saattavat tukkeutua. Varmista, että uunin takaseinän ja seinän väliin jää vähintään 10 mm:n rako.
- Laitteen virtajohto tulee liittää asianmukaisesti maadoitettuun ja suojattuun 220 - 240 V verkkovirtapistorasiaan. Käytä aina maadoitusta, mikäli paikalliset määräykset edellyttävät sitä.
- Vältä jatkojohdon käyttöä, koska se voi ylikuumentua ja aiheuttaa tulipalon.
- Kun kuljetat tai varastoit laitteen, pidä laite kuivassa tilassa, jossa ei ilmene pölyä, värinää tai muita laitetta vahingoittavia tekijöitä.
- Älä käytä laitetta mikäli virtajohto tai pistotulppa on vaurioitunut tai mikäli laite ei ole toimintakunnossa, se on pudonnut tai siinä on havaittu vaurioita. Palauta laite valtuutettuun huoltopisteeseen tutkimista, säätöä tai korjausta varten.
- Ainoastaan pätevä ammattilainen saa suorittaa huoltotoimenpiteitä.
- Tämä laite tulee maadoittaa asianmukaisesti.
- Turvallisen käytön varmistamiseksi suosittelemme, että tuote tarkastetaan viiden vuoden välein valtuutetun huoltohenkilön toimesta.
- Käytä leikattuja suojakäsineitä asennuksen aikana.
- Uunin asentamisen helpottamiseksi kaappiin on suositeltavaa, että ovi avataan ja käsi asetetaan ontelon yläosassa olevan alareunan sisään.

### Yleisiä varoituksia

- Mikäli virtajohto on vaurioitunut, se täytyy vaihtaa valmistajan, valtuutetun huoltajan tai vastaavan ammattilaisen toimesta vaaratilanteen välttämiseksi.
- Tätä tuotetta ei ole suunniteltu muuhun kuin tässä käyttöohjeessa mainittuun käyttöön.
- Tätä laitetta ei tule käyttää lämmityslaitteena.
- Vältäaksesi tulipalon vaaran, laite tulee pitää puhtaana eikä laitteen ilmanvaihtoaukkoja tule tukkia.
- Älä käytä puhdistamiseen höyrypuhdistuslaitetta.
- Älä ruiskuta aerosolituotteita laitteen läheisyydessä käytön aikana.
- Älä säilytä paloherkkiä tuotteita, kuten aerosolituotteita, laitteen sisällä tai alla.
- Älä päällystä uunin pohjaa foliolla tai paistoastioilla.
- Käytä aina käsineitä käsitellessäsi kuumia esineitä uunin sisätiloissa.
- Sammuta grilli aina välittömästi käytön jälkeen, koska jäännösrasva voi syttyä palamaan.
- Älä jätä uunia ilman valvontaa ruoanlaiton aikana. Öljyt ja rasvat voivat syttyä tuleen ylikuumentumisen johdosta.
- Älä laita pannuja tai muita keittovälineitä avatun uuniluukun päälle.

- Älä käytä laitetta teknisen vian aikana. Ainoastaan pätevä ja valtuutettu henkilö saa korjata laitteen.
- Mikäli laitteessa esiintyy tekninen vika, irrota laite verkkovirrasta ja ilmoita vika huoltopisteeseen korjausta varten.
- Tämän ohjeen sääntöjä ja ohjeita tulee noudattaa tarkasti.
- Älä anna sellaisten henkilöiden, jotka eivät tunne tämän ohjeen sisältöä, käyttää laitetta.
- Tätä laitetta saavat käyttää yli 8-vuotiaat ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistimelliset tai henkiset kyvyt ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta tai tietoutta laitteen käytöstä, jos heitä valvotaan ja he saavat ohjeet laitteen turvalliseen käyttöön ja he ymmärtävät, mitä vaaroja laitteen käyttöön liittyy. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Vain yli 8-vuotiaat lapset saavat puhdistaa laitteen ja suorittaa käyttäjän kunnossapitotehtäviä aikuisen valvonnassa. Lapset eivät saa suorittaa puhdistamista ja kunnossapittoa ilman valvontaa.
- Lapsia tulisi valvoa etteivät he leiki laitteella.
- Käytön aikana laite kuumenee. Varo koskettamasta kuumia pintoja, kuten uuniluukkuja ja lämmityselementtejä.
- Ehkäistääksesi palovammoja, lapset tulisi pitää pois uunin läheisyydestä.
- Uunin osat saattavat kuumentua käytön aikana. Lapset tulee pitää pois uunin läheisyydestä.
- Ole varovainen käsitellessäsi lasiosia, sillä kolhaisut, naarmuttaminen, raskas käsittely ja pudottamiset voivat saada lasin särkymään.
- Uunin lasiluukku on karkaisuta lasia, ja se on suunniteltu hajoamaan pieniksi murusiksi särkyessään. Näillä palasilla on terävät reunat. Käsittele rikkoutunutta lasia varovasti.

## **Uuni**

- Käytön aikana laite kuumenee. Uunin sisällä olevien lämpöelementtien koskettamista tulee välttää.
- Sammuta laite ennen uunivalon suojan irrottamista lampun vaihdon aikana.
- Varmista, että uunin hyllyt ja välikappaleet on asennettu ohjeiden mukaisesti välttääksesi tapaturman.
- Älä käytä uuniluukkuja hyllynä.
- Älä paina uuniluukkuja alas sen ollessa täysin auki.
- Älä käytä karkeita hiovia puhdistusaineita tai teräviä metallikaapimia uunin lasin puhdistukseen, sillä ne voivat naarmuttaa pintaa, mikä voi johtaa lasin särkymiseen.

## **Grilli**

- Älä peitä grillikappaletta foliolla, koska jäännösrasva voi syttyä palamaan.
- Pidä grillipannu aina puhtaana, koska jäännösrasva voi syttyä palamaan.
- Älä jätä grilliä päälle ilman valvontaa.
- Varmista, että uunin hyllyt ja välikappaleet on asennettu ohjeiden mukaisesti välttääksesi tulipalon vaaran.
- Älä aseta paksuja ruoanpaloja grillin alle. Ruoat voivat käpertyä ja syttyä palamaan.



### Installation

- Apparatet bør kun installeres af en autoriseret person i henhold til instruktionerne. Ukorrekt installation kan forårsage skade på person, dyr eller andet.
- Før du bruger apparatet, skal du sikre, at al emballagen er fjernet fra apparatet.
- For at undgå risiko for skade, skal vedlagte installationsinstruktion følges.
- Aftræk, åbninger og ventilationshuller må ikke tildækkes.
- Panelerne ved siden af ovnen, skal være fremstillet af varmebestandige materialer.
- Skabet skal være designet til indbygget ovn og kunne modstå de høje temperaturer fra ovnen uden at tage skadet.
- Brandbare materialer så som gardiner, draperinger, møbler, puder, tøj, sengetøj, papir osv. skal holdes mindst 3 fod (0,9 meter) fra ovnen. Brug ikke ovnen, hvor der er benzin, maling eller andre brandbare væsker til stede.
- Risikoen for brand mindskes ved at undgå installation og placering af ovnen, hvor ventilationshuller eller cirkulationskanaler blokeres. Sørg for at der er mindst 10mm mellem ovnens bagside og væggen.
- Ovnens strømledning skal forbindes til en jordforbundet og beskyttet 220-240V stikkontakt. Brug altid beskyttelse mod jordstikfejl i henhold til de lokale regler.
- Undgå brug af forlængerledning, som kan overophedes og forårsage brand.
- Når du transporterer eller opbevarer ovnen, skal det være på et tørt sted, som er fri for støv, vibrationer og andre faktorer, som kan skade ovnen.
- Brug ikke ovnen, hvis ledningen er beskadiget, hvis den er blevet tabt eller på nogen måde ødelagt. Returnér ovnen til en autoriseret reparatør, så den kan undersøges, blive elektrisk eller mekanisk justeres eller repareres.
- Må kun serviceres af autoriseret personale.
- Denne ovn skal være jordforbundet.
- For at sikre sikker betjening, anbefales det, at ovnen efterses hver femte år af en autoriseret reparatør.
- Brug beskyttelseshandsker med anti-cut under installationen.
- For at hjælpe med at installere ovnen i kabinettet anbefales det, at døren åbnes og hånden er anbragt i hulrummet, der griber undersiden af den øverste forside af hulrummet.

### Generelle Advarsler

- Hvis strømledningen er beskadiget, skal den skiftes af producenten, dens reparatør eller lignende autoriseret person for at undgå skade.
- Dette produkt er ikke designet til anden anvendelse end specificeret i denne brochure.
- Denne ovn må ikke bruges som varmeapparat.
- For at undgå brand, skal apparatet holdes rent og udluftningshullerne skal være udækkede.
- Damprenseren må ikke bruges til rengøring.
- Spray ikke i nærheden af ovnen, mens den er i brug.
- Opbevar ikke brandbare materialer i eller under ovnen, f.eks. spray.
- For ikke ovnens bund med sølvpapir eller kogegrej.
- Brug altid handsker, når du håndterer varme ting indeni ovnen.
- Sluk altid grillen straks efter brug, da der kan gå ild i efterladt fedt.
- Ovnens bund må ikke efterlades uden opsyn under madlavningen. Fedtstofferne kan gå i brand på grund af overophedning.
- Sæt ikke pander eller anden kogegrej på ovnens åbne dør.
- Ved teknisk fejl skal strømmen afbrydes og ovnen skal indleveres til reparation.
- Regler og bestemmelser i denne instruktion skal følges nøje.

- Lad ikke nogen, som ikke kender indholdet af denne instruktionsmanual, betjene ovnen
- Dette apparat må kun bruges af børn over 8 år og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller mangel på erfaring eller viden, hvis de er under opsyn eller er blevet instrueret i hvordan dette apparat bruges sikkert og forstår risikoen ved at bruge det. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og vedligeholdelsesarbejde må ikke udføres af børn, medmindre de er over 8 år og er under opsyn. Rengøring og vedligeholdelsesarbejde må ikke udføres af børn, medmindre de er under opsyn.
- Børn bør overvåges, så de ikke leger med ovnen.
- Ved brug bliver ovnen varm. Rør ikke ved varme overflader, f.eks. ovndøren, varmeelementerne.
- For at undgå brandsår og skoldninger skal børn holdes væk fra ovnen.
- De tilgængelige dele kan blive varme ved brug. Hold børn væk.
- Vær forsigtig, når du håndterer dele med glas. Stød, slag, kraftig håndtering og tab på gulvet kan få glasset til at splintre.
- Ovnlågen af glas er hærdet glas, og er fremstillet til, at gå i mange små stykker, hvis det splintre. Disse små stykker har skarpe kanter, så de skal håndteres med forsigtighed.

### **Ovn**

- Ved brug bliver ovnen varm. Før ikke ved varme overflader indeni ovnen.
- Sluk ovnen, før du fjerner kappen fra lampen i ovnen, når pæren skal skiftes.
- Undgå ulykker ved at sikre, at hylde og beslag altid findes indeni ovnen som beskrevet i instruktionen.
- Brug ikke ovndøren som hylde.
- Skub ikke nedad på den åbne ovndør.
- Brug ikke skræppe, slibende rengøringsmidler eller skarpe metalskrabere til, at rengøre ovnlågen af glas, da de kan ridse overfladen, hvilket kan få glasses til, at gå i stykker.

### **Grill**

- Dæk ikke grillen med sølvpapir, da der kan gå ild i efterladt fedt.
- Hold altid grillpander rene, da der kan gå ild i efterladt fedt.
- Efterlad ikke grillen tændt uden opsyn.
- Undgå ulykker ved at sikre, at hylde og beslag altid findes indeni ovnen som beskrevet i instruktionen.
- Placér ikke store portioner mad under grillen. Mad kan krølle sammen og antændes.

**Thank you** for purchasing your new product.

We recommend that you spend some time reading this instruction manual in order that you fully understand all the operational features it offers. You will also find some hints and tips to help you resolve any issues.

Read all the safety instructions carefully before use and keep this instruction manual for future reference.

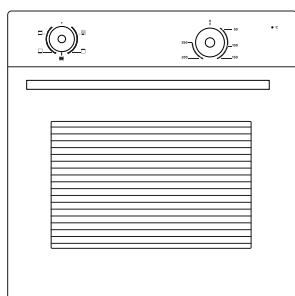
## Unpacking

---

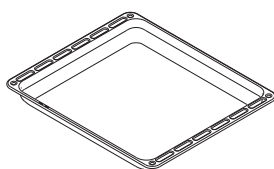
Remove all items from the packaging. Retain the packaging. If you dispose of it please do so according to local regulations.

GB

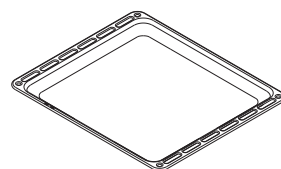
The following items are included:



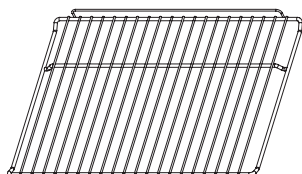
The Main Unit



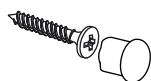
Deep Tray



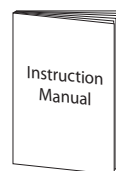
Drip Pan



Grill Shelf



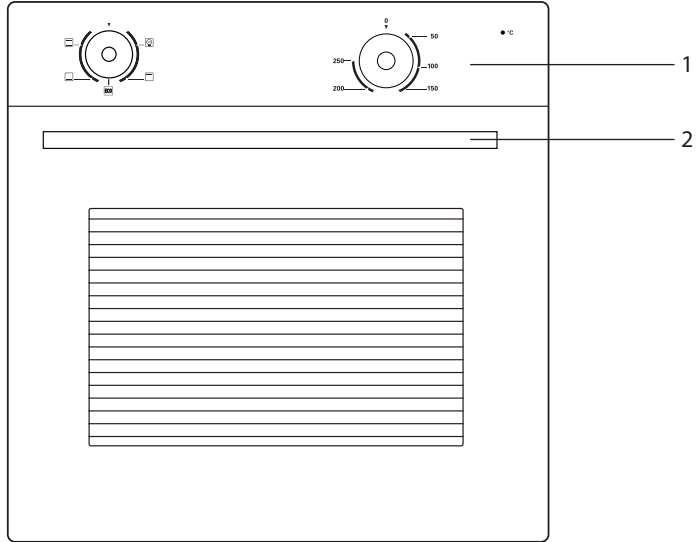
Fixing Screw (with Cover Cap) x 2



Instruction / Installation Manual

# Product Overview

## Front View

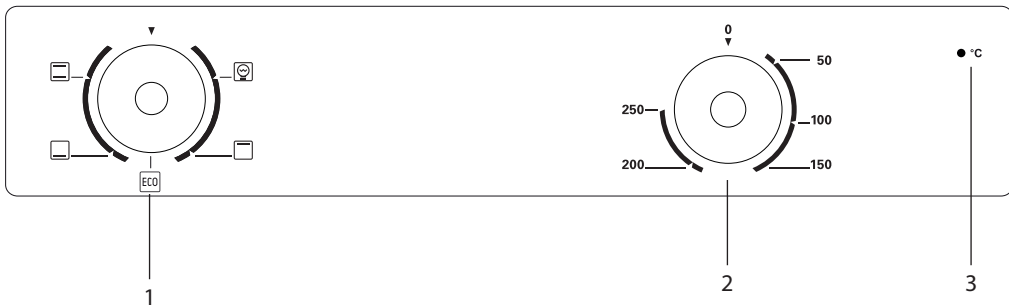


1. Control Panel

2. Oven Door Handle

GB

## Control Panel



1. Function Control Dial
2. Thermostat Control Dial
3. Thermostat Indicator

# Operation






## First Time Use of the Oven

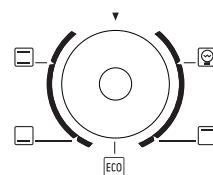
Unpack the oven. Remove any insert cards or plastic bags. Use a damp cloth to carefully wipe the inner cavity wall and housing. Clean all the detachable parts in hot, soapy water before using.

Heat the oven on maximum for 45 minutes. There may be a little smoke and odour upon initial start up (for about 15 mins). This is normal. It is due to the protective substance on the heating elements which protects them from the effects of corrosion during shipping from the factory.

## Function Control Dial

This control is used to select the cooking functions available, which are:

Symbol	Function description
	<ul style="list-style-type: none"><li>To turn on the oven light.</li><li>Available for all cooking functions, except ECO</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>To turn on the top heating element, which provides a more concentrated heat to the upper side of the food.</li><li>Appropriate for frying the upper side of already cooked food.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>For energy-saving cooking. Heating from top and bottom to cook the food evenly.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>To turn on the bottom heating element, which provides a more concentrated heat to the base of the food.</li><li>Ideal for slow cooking dishes such as casseroles, stews, etc.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>To turn on the top and bottom heating elements, which heat the food evenly.</li><li>Ideal for making pastries, cakes, baked pasta, lasagne and pizza.</li></ul>

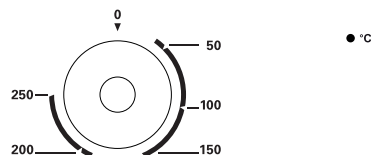


GB

## Thermostat Control Dial

The temperature can be set from 50°C - 250°C. Select the desired temperature, as follows:

To keep food warm	50 - 100°C position
For traditional oven cooking	50 - 250°C position
For all types of grilling	190°C position



The thermostat indicator reflects whether the oven cavity temperature has reached the preset cavity temperature.

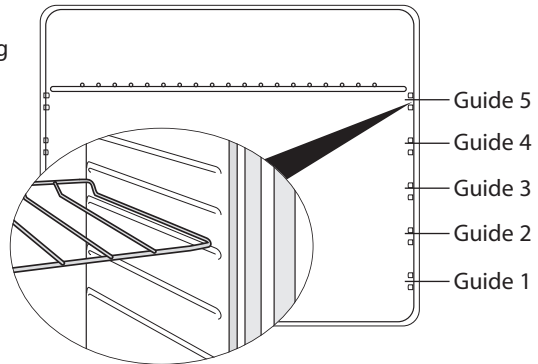
- If the indicator light is on, it means the oven cavity temperature has not yet reached the preset temperature. In this case, the heaters are on.
- If the indicator light is off, it means the oven cavity temperature has already reached the preset temperature. In this case, the heaters are off.

# Using the Oven



- Under no circumstances should the oven be lined with aluminium foil as overheating may occur. Do not place dishes or baking trays directly onto the base of the oven as it becomes very hot and damage may occur.
- Bread may catch fire if the toasting time is too long. Close supervision is necessary during toasting.
- During use the appliance becomes hot. Care should be taken to avoid touching the heating elements inside the oven.
- Accessible parts may become hot during use. Young children should be kept away.

- To get the best results, the smallest distance allowed between the food and the upper heating element is 30 mm.
- On the wall of inner cavity there are 5 different shelf/tray guide slots. You can place the shelf/tray at different heights to achieve the best cooking performance depending on the heat of the heating elements and the size of food. If only the upper heating element is on, we suggest that you place the shelf/tray on guide 5 (make sure that there is a minimum distance of 30mm between the food and the upper heating element).
- Always monitor the food during cooking to ensure that you are not overcooking it.
- For heavy food, use a pan/tray rather than the grill shelf.
- Select the oven function you require. Select the temperature you require.
- Before placing food in the oven you may need to pre-heat the oven for 10 minutes.
- The thermostat indicator light will go out when the chosen temperature has been reached.
- To switch the oven off, turn the control dials to the off position '0'.



## Baking Tips

- Always place baking tins in the centre of the grill shelf.
- Make sure you use bakeware that is oven proof.
- Do not place bakeware too close to the rear of the oven wall.
- You can influence the degree of browning by changing the temperature setting.
- If a cake collapses after removing it from the oven:
  - Use less liquid on your next attempt.
  - Consider using a longer baking time or use a slightly lower temperature setting.

## Energy Saving

To save energy and to help protect the environment, we recommend these hints:

- Preheat the oven only if expressly required by the recipe or guidelines.
- Dark baking tins have a higher degree of heat absorption.
- In the case of longer baking times, you can switch off the oven 5–10 minutes before the full baking time and use the residual heat. This will reduce energy usage.
- Use the oven efficiently, by cooking many trays of food at the same time.
- Cook 2 trays of scones, small cakes or sausage rolls at the same time.
- Select the correct shelf location for food being cooked.
- Do not open the oven door more than necessary.
- Use the ECO cooking mode.

# Cleaning and Maintenance

## Cleaning Tips



Ensure that the appliance is switched off and isolated before cleaning the oven to avoid the possibility of electric shock.

- Allow the oven to fully cool before cleaning. Remove the pan/tray/grill shelf, wash them separately in hot soapy water and dry thoroughly.
- Wash the interior of the oven with hot soapy water and wipe down with a damp cloth.
- Leave the door open until the interior has dried, before replacing the pan/tray/grill shelf.
- Clean the oven after each use, especially after roasting or grilling, this will prevent spilt or splattered food debris burning and becoming difficult to remove.
- Do not use abrasive pads to clean the interior of the oven as this may remove the enamel, which will affect the efficiency of your oven.
- Steam cleaners must never be used to clean this oven.

GB

## Cleaning the Outside of the Oven

- You should regularly wipe over the control panel and oven door using a soft cloth and liquid detergent as spilt liquids may damage the finish.
- Wash enameled or chrome plated parts of the oven with hot soapy water or with non-abrasive detergents.
- Never use abrasive pads to clean enameled, chromed or stainless steel surfaces.
- When using commercially available stainless steel cleaning products, avoid cleaning any lettering or symbols, as they can become damaged.

## Cleaning the Oven Door Glass

Do not use harsh abrasive cleaners or sharp metal scrapers to clean the oven door glass since they scratch the surface, which may result in shattering of the glass.

## Replacing the Oven Light

It cannot be changed by the user; please contact your service agent.

### Bulb specifications

220-240V, 25W, T300°C halogen lamp

## Removing the Door for Easier Cleaning

1. We recommend you have someone to assist you during removal of the door.
2. Open the door completely.
3. The door hinge has a small latch. Lift the latch on both hinges.
4. Lift the door slightly as if closing, and then with both hands supporting the door, pull it away from the oven.
5. To replace the door, perform the above in reverse order. Open and close the door to make sure that it has been fitted correctly.



# Specifications

<b>Rated Voltage</b>	220-240V~, 50 Hz
<b>Power</b>	2100 W (Max.)
<b>Product Dimensions (H x W x D)</b>	595 x 595 x 627.4 mm (575 mm without handle)

Features and specifications are subject to change without prior notice.

## Product Fiche

<b>Brand</b>	Matsui																
<b>Model</b>	MBCONX19E																
<b>Type of oven</b>	Electric oven																
<b>Weight (kg)</b>	29																
<b>Number of cavities</b>	1																
<b>Heat source per cavity</b>	Electrical																
<b>Volume of each cavity</b>	70 L																
<b>Energy consumption (electricity) required to heat a standardised load in a cavity of an electric heated oven during a cycle in conventional mode per cavity (electric final energy)</b>	0.79 kWh/cycle																
<b>Energy consumption required to heat a standardised load in a cavity of an electric heated oven during a cycle in fan-forced mode per cavity (electric final energy)</b>	-																
<b>Energy efficiency index (EEI<sub>cavity</sub>) for each cavity of the model</b>	93.6																
<b>Energy efficiency class</b>	A																
<b>Where has been awarded an "EU Ecolabel award" under Regulation (EC) 66/2010</b>	-																
<b>Short title or reference to the measurement and calculation methods used to establish compliance with the above requirements</b>	EN 60350-1:2016																
<b>Information relevant to users in order to reduce total environmental impact (e.g. energy use) of the cooking process</b>	<p>The following are some examples of food and their cooking process for ECO mode:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Food</th> <th>Temperature (°C)</th> <th>Duration (min.)</th> <th>Preheat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Potato cheese gratin</td> <td>180</td> <td>90-100</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Cheese cake</td> <td>160</td> <td>100-150</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Meatloaf</td> <td>190</td> <td>110-130</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>	Food	Temperature (°C)	Duration (min.)	Preheat	Potato cheese gratin	180	90-100	X	Cheese cake	160	100-150	X	Meatloaf	190	110-130	X
Food	Temperature (°C)	Duration (min.)	Preheat														
Potato cheese gratin	180	90-100	X														
Cheese cake	160	100-150	X														
Meatloaf	190	110-130	X														

GB



# Installation



- All electrical work should be carried out by a suitably qualified and authorised electrician.
- No alterations or wilful changes in the electricity supply should be carried out.
- If the mains cable is damaged and needs to be replaced, this should be done by a qualified person using the proper tools, so as to avoid any accidents.
- The mains cable must not be bent or compressed.
- The mains cable must be checked regularly and only replaced by a qualified person.



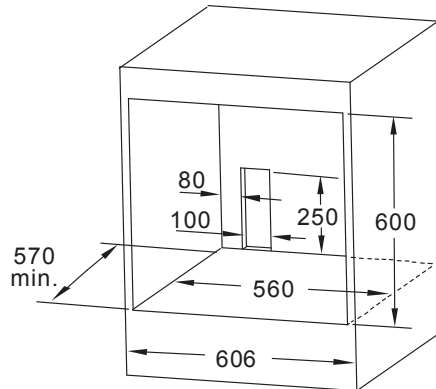
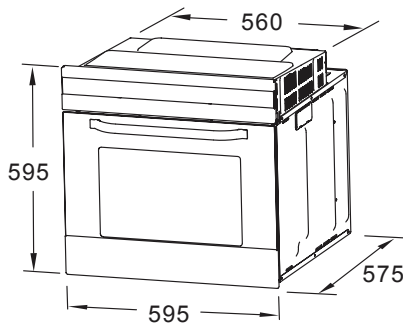
The oven is intended for household use only.  
The manufacturer reserves the right to introduce changes which do not affect the operation of the appliance.



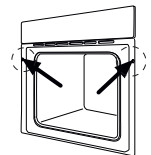
- Use anti-cut safety gloves whilst performing the installation.
- To aid the installation of the oven into the cabinet, it is recommended that the door is opened and the hand is placed within the cavity gripping the underside of the top front of the cavity.

GB

- This oven must be installed in compliance with local safety standards.
- Wiring connections must be in accordance with Local Wiring Rules and any particular conditions of the local authority.
- Refer to data plate for rating information.
- A means of disconnection with a contact separation of at least 3mm must be supplied in the fixed wiring.
- This appliance must be properly earthed.
- Do not lift the appliance by the door handles.
- Prepare the cupboard opening to match your appliance measurements.



- Slide appliance into the cupboard, ensuring that the supply cable (where fitted) does not kink.
- To prevent tipping, secure your oven into the cupboard by fastening with the 2 screws supplied.
- The cabinet must be suitable for use with built in ovens. Installation into low temperature tolerant cabinetry (e.g. Vinyl coated) may result in deterioration of the low temperature coating by discolouring or bubbling.
- We cannot accept responsibility for damage caused by installation into low temperature tolerant cabinets.
- After installation, test and ensure that the appliance operates correctly.



To avoid any potential hazard, you must follow our instructions when you install your appliance.

## Takk

for at du kjøpte ny produktet.

Vi anbefaler at du tar deg tid til å lese gjennom hele bruksanvisningen så du blir fortrolig med alle funksjonene. Veiledningen gir deg også mange tips og råd for å løse eventuelle problemer.

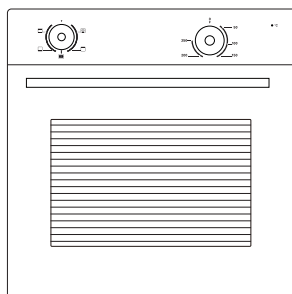
Les alle sikkerhetsanvisningene nøye før bruk og behold bruksanvisningen for framtidig referanse.

## Pakke opp

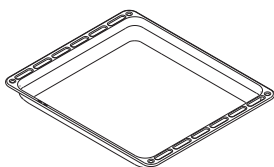
Fjern all emballasje fra enheten. Ta vare på emballasjen. Hvis du kaster det kan du gjøre det i henhold til lokale bestemmelser.

Følgende elementer er inkludert:

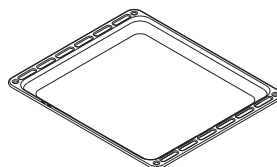
NO



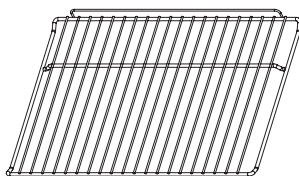
Hovedenheten



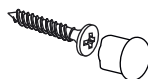
Dyp langpanne



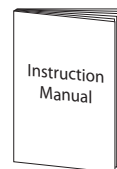
Dryppepanne



Grillhylle



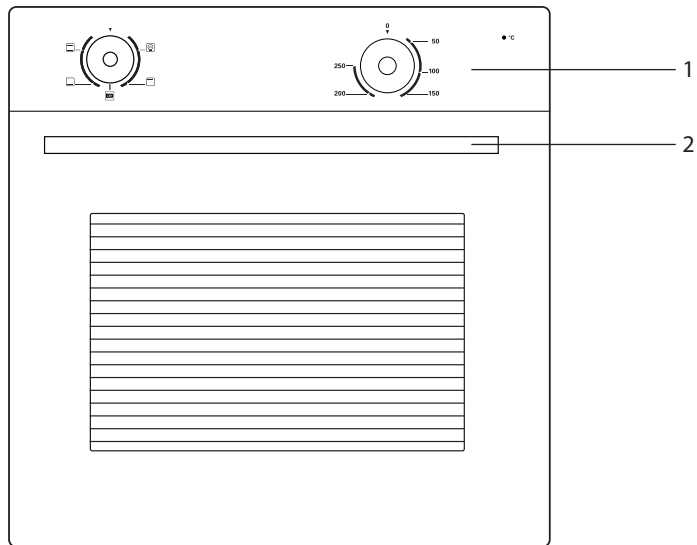
Festeskrue (med dekselhet) x 2



Instruksjons- / Installasjonshåndbok

# Produktoversikt

## Sett forfra

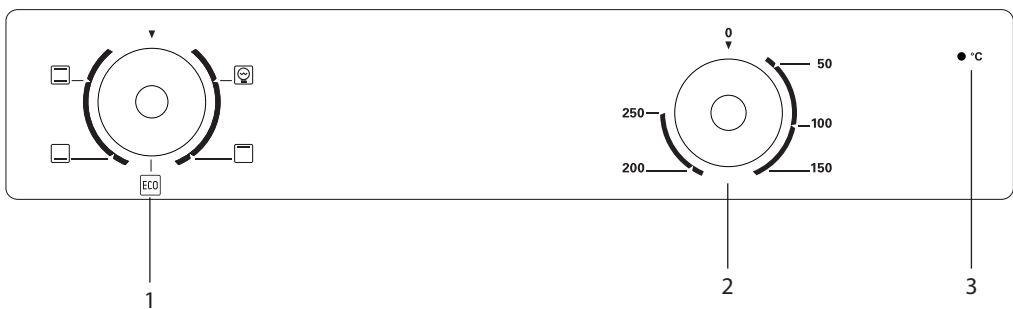


1. Kontrollpanel

2. Ovnsdørhåndtak

NO

## Kontrollpanel



1. Funksjonskontrollhjul
2. Termostatregulator
3. Termostatindikator

# Bruk






## Førstegangsbruk av stekeovnen

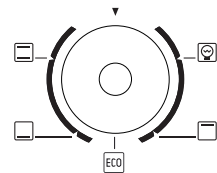
Pakk ut stekeovnen. Fjern eventuelle innsatser og all plast. Bruk en fuktig klut til å tørke forsiktig inne i stekeovnen. Rengjør alle de løse delene i varmt såpevann før bruk.

Slå stekeovnen på maks varme i 45 minutter. Det kan være litt røyk og lukt ved første oppstart (i ca 15 min). Dette er normalt. Det er på grunn av det beskyttende stoffet på varmeelementene som beskytter dem fra effektene av korrosjon under transport fra fabrikk.

## Funksjonskontrollhjul

Denne kontrollen blir brukt til å velge tilgjengelige matlagingsfunksjoner, som er:

Symbol	Funksjonsbeskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"><li>Slå på ovnslyset.</li><li>Tilgjengelig for alle tilberedningsfunksjoner, utenom ECO.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Slå på det øvre varmeelementet, som gir mer konsentrert varme til oversiden av maten.</li><li>Passer til steking av øvre siden på allerede tilberedt mat.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>For å spare strøm koke, slå på øvre og nedre varme for å varme maten jevnt.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Slå på det nedre varmeelementet, som gir mer konsentrert varme til undersiden av maten.</li><li>Ideell for sakte tilberedning av for eksempel gryteretter, stuinger osv.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Slå på øvre og nedre varmeelementer for å varme maten jevnt.</li><li>Ideell til å lage bakverk, kaker, bakt pasta, lasagne og pizza.</li></ul>

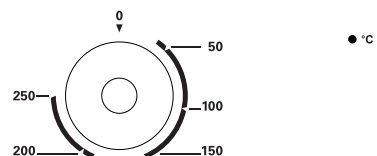


NO

## Termostatregulator

Temperaturen kan stilles fra 50°C - 250°C. Velg ønsket temperatur, som følger:

For å holde maten varm	50 - 100°C posisjon
For tradisjonell ovn matlaging	50 - 250°C posisjon
For alle typer grilling	190°C posisjon



Termostatindikatoren viser om temperaturen i ovnsrommet har nådd den innstilte temperaturen.

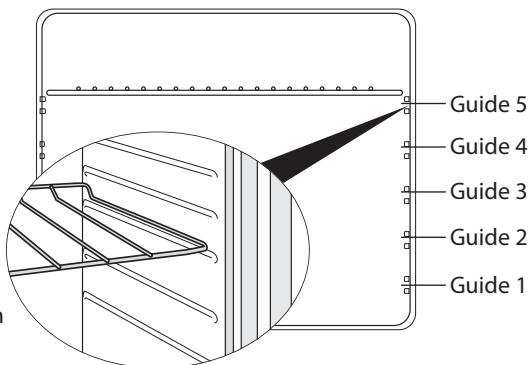
- Hvis indikatorlampen lyser, betyr det at innstilt temperatur ennå ikke er nådd. Da er varmeelementene på.
- Hvis indikatorlampen er slukket, betyr det at innstilt temperatur er nådd. Da er varmeelementene av.

# Bruk av stekeovnen



- Under ingen omstendigheter bør stekeovnen være foret med aluminiumsfolie slik at overoppheting kan oppstå. Plasser ikke retter eller stekebrettet direkte på bunnen av stekeovnen som blir veldig varm slik at skader kan oppstå.
- Brød kan ta fyr hvis den ristes for lenge. Nøye overvåking er nødvendig under ristingen.
- Apparatet blir varmt under bruk. Unngå å berøre varmelementene inne i stekeovnen.
- Tilgjengelige deler kan bli varme under bruk. Små barn bør holdes unna.

- For å få det beste resultatet er minsteavstanden mellom maten og det øvre varmeelementet 30 mm.
- På veggene inne i stekeovnen det 5 forskjellige spor for rist / langpanne. Du kan plassere rist / langpanner i forskjellige høyder for å oppnå best stekeresultat avhengig av varmen fra varmelementene og størrelsen på maten. Hvis bare det øvre varmeelementet er på, foreslår vi at du plasserer langpannen på spor 5 (sørg for at det er en avstand på minst 30 mm mellom maten og det øvre varmeelementet).
- Overvåk alltid maten under tilberedningen for å sikre at du ikke er kokt det.
- For tung mat kan du bruke en panne / et brett i stedet for selve grillhyllen.
- Velg ovnsfunksjonen du ønsker. Velg ønsket temperatur.
- Før du plasserer maten i stekeovnen kan det være nødvendig å forvarme stekeovnen i 10 minutter.
- Termostatindikatoren slukker når den innstilte temperaturen er nådd.
- Du slår av ovnen ved å dreie kontrollhjulene til avslått posisjon, «0».



NO

## Baketips

- Legg alltid bakeformer i midten av grillhyllen.
- Kontroller at du bare bruker bakeformer som er ovnssikre.
- Plasser ikke bakeformer for nær baksiden av ovnsveggen.
- Du kan påvirke graden av bruning ved å endre temperaturinnstillingen.
- Hvis en kake kollapser etter at den tas ut av stekeovnen:
  - Bruk mindre væske på neste forsøk.
  - Vurder å bruke en lengre steketid, eller bruke en litt lavere temperatur.

## Energisparing

For å spare energi og for å beskytte miljøet, anbefaler vi disse tipsene:

- Forvarm stekeovnen bare hvis det uttrykkelig kreves av oppskriften eller retningslinjene.
- Mørke kakeformer har en høyere grad av varmeabsorpsjon.
- Ved lengre steketid, kan du slå av stekeovnen 5-10 minutter før full baking tid og bruk restvarmen. Dette vil redusere energiforbruket.
- Bruk stekeovnen effektivt, med flere brett med mat på samme tid.
- Bak to brett med scones, småkaker eller pølsesuller på samme tid.
- Velg riktig plassering av hylle / langpanne for maten som skal stekes.
- Ikke åpne ovnsdøren mer enn nødvendig.
- Bruk ØKO-kokeeffekt.

# Rengjøring og vedlikehold

## Rengjøringstips



Sørg for at apparatet er slått av og isolert før stekeovnen rengjøres for å unngå muligheten for elektrisk støt.

- La stekeovnen bli fullt avkjølt før rengjøring. Fjern pannen/brettet/grillhyllen, vask separat i varmt såpevann, og tørk grundig.
- Vask innsiden av stekeovnen med varmt såpevann og tørk over med en fuktig klut.
- Hold døren åpen til innsiden er tørr, før du setter inn pannen/brettet/grillhyllen igjen.
- Rengjør stekeovnen etter hver bruk, spesielt etter steking eller grilling. Dette vil hindre søl eller sprutet matrester brenner og bli vanskelig å fjerne.
- Ikke bruk skrubber for å rengjøre innsiden av stekeovnen, da dette kan fjerne emaljen, noe som vil påvirke effektiviteten av stekeovnen.
- Damprengjøringsmidler må aldri brukes til å rengjøre denne stekeovnen.

## Rengjøring av utsiden av stekeovnen

NO

- Du bør regelmessig tørke over kontrollpanelet og døren med en myk klut og flytende vaskemiddel siden sølte væsker kan skade overflaten.
- Vask emaljerte eller forkrommede deler av stekeovnen med varmt såpevann eller med ikke-slitende rengjøringsmidler.
- Bruk aldri skrubber for å rengjøre emaljerte, forkrommet eller rustfritt stål.
- Ved bruk av kommersielt tilgjengelige rengjøringsmidler for rustfritt stål, unngå rengjøring av bokstaver eller symboler da de kan bli skadet.

## Rengjøring av glasset i ovnsdøren

Ikke bruk sterke skuremidler eller metalliske skraper for å rengjøre glasset i ovnsdøren siden de vil ripe overflaten, noe som kan føre til glasset knuses.

## Skifte ovnslampe

Den kan ikke byttes av brukeren. Ta kontakt med serviceverksted.

### Lyspærespesifikasjoner

220-240V, 25W, T300°C  
Halogenlampe

## Fjerning av dør for lettere rengjøring

1. Vi anbefaler at du har noen å hjelpe deg under fjerning av døren.
2. Åpne døren helt.
3. Dørhengslene har en liten sperre. Løft låsen på begge hengsler.
4. Løft døren litt som om du lukker den, og deretter med begge hendene på døren, dra den bort fra stekeovnen.
5. For å sette tilbake døren, utføres det ovennevnte i omvendt rekkefølge. Åpne og lukke døren for å sikre at den er montert riktig.



# Spesifikasjon

Klassifisert spenning	220-240V~, 50 Hz
Effekt	2100 W (maks.)
Produktmål (H X B x D)	595 x 595 x 627,4 mm (575 mm uten håndtak)

Funksjoner og spesifikasjoner kan endres uten forvarsel.

## Produktetikett

Merke	Matsui																
Modell	MBCONX19E																
Type ovn	Elektrisk ovn																
Vekt (kg)	29																
Antall rom	1																
Varmekilde per rom	Elektrisk																
Volum til hvert rom	70 L																
Energiforbruk (elektrisitet) som kreves for å varme opp en standardlast i et rom i en elektrisk oppvarmet ovn i syklus med konvensjonell modus per rom (elektrisk sluttenergi)	0,79 kWh/syklus																
Energiforbruk som kreves for å varme opp en standardlast i et rom i en elektrisk oppvarmet ovn i syklus med varmluftmodus per rom (elektrisk sluttenergi)	-																
Energieffektivitetsindeks (EELcavity) for hvert rom i modellen	93,6																
Energy Efficiency klasse	A																
«EU Ecolabel Award» i henhold til forordning (EF) 66/2010	-																
Kort tittel eller referanse til måle- og beregningsmetoder som brukes til å fastslå samsvar med ovennevnte krav	EN 60350-1:2016																
Relevant informasjon for brukerne for å redusere total miljøpåvirkning (f.eks. energibruk) under matlaging	<p>Følgende er noen eksempler på matvarer og tilberedning i ØKO-modus:</p> <table border="1"><thead><tr><th>Matvare</th><th>Temperatur (°C)</th><th>Varighet (min.)</th><th>Forvarm</th></tr></thead><tbody><tr><td>Potetost grateng</td><td>180</td><td>90-100</td><td>X</td></tr><tr><td>Ostekake</td><td>160</td><td>100-150</td><td>X</td></tr><tr><td>Kjøttpudding</td><td>190</td><td>110-130</td><td>X</td></tr></tbody></table>	Matvare	Temperatur (°C)	Varighet (min.)	Forvarm	Potetost grateng	180	90-100	X	Ostekake	160	100-150	X	Kjøttpudding	190	110-130	X
Matvare	Temperatur (°C)	Varighet (min.)	Forvarm														
Potetost grateng	180	90-100	X														
Ostekake	160	100-150	X														
Kjøttpudding	190	110-130	X														

NO

# Installasjon



- Alt elektrisk arbeid skal utføres av en kvalifisert og autorisert elektriker.
- Ingen endringer eller forsettlige endringer i strømforsyningen skal utføres.
- Hvis strømledningen skades og må erstattes, må dette utføres av en kvalifisert person og ved hjelp av riktig verktøy for å unngå ulykker.
- Strømledningen må ikke bøyes eller klemmes.
- Strømledningen må kontrolleres regelmessig og kun skiftes ut av en kvalifisert person.

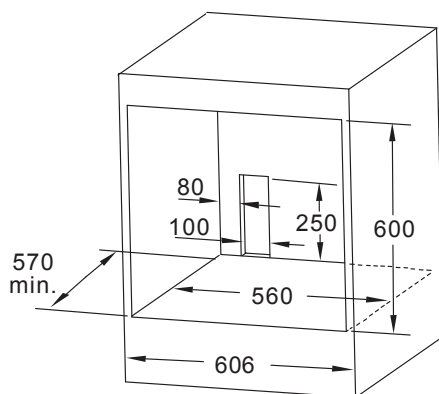
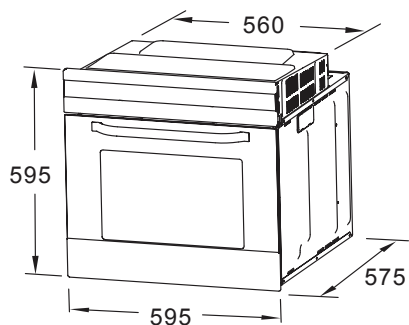


Stekeovnen er beregnet kun for husholdningsbruk.  
Produsenten forbeholder seg retten til å innføre endringer som ikke påvirker driften av apparatet.

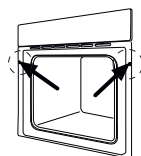


- Bruk anti-kutt sikkerhetshansker mens du utfører installasjonen.
- For å hjelpe installasjonen av ovnen i skapet, anbefales det at døren åpnes og hånden er plassert i hulrommet som griper undersiden av den øvre fronten av hulrommet.

- Denne stekeovnen må være installert i overensstemmelse med lokale sikkerhetsstandarder.
- Strømkoblinger må være i samsvar med lokale regler og eventuelle spesielle forhold i kommunen.
- Se typeskiltet for informasjon om kvalifisering.
- En fremgangsmåte for frakopling med en separasjonskontakt på minst 3 mm må være levert i det faste ledningsnettet.
- Dette apparatet må være skikkelig jordet.
- Bruk ikke dørhåndtakene for å løfte apparatet.
- Sørg for at plassen i skapet passer til målene til apparatet.



- Skyv apparatet inn i skapet, slik at strømledningen (hvis montert) ikke knekkes.
- For å unngå velting, sikre stekeovnen inn i skapet ved å feste med de 2 medfølgende skruene.
- Skapet må være egnet for bruk med innebygde stekeovner. Installasjon i kjøkken med lav temperaturtoleranse (f. eks vinyl belagt) kan føre til forringelse av belegg med lav temperatur toleranse ved misfarging eller bobler.
- Vi kan ikke ta ansvar for skader forårsaket av installasjonen i skap med lav temperaturløselighet.
- Etter installasjon, test og sikre at apparatet fungerer korrekt.



For å unngå fare, må du følge instruksjonene når du installerer apparatet.



## Tack för att du köpt din nya produkt.

Vi rekommenderar att du tar dig tid att läsa igenom denna bruksanvisning för att fullt ut förstå alla erbjudna funktioner. Det finns även en del råd och tips som hjälper dig att lösa problem.

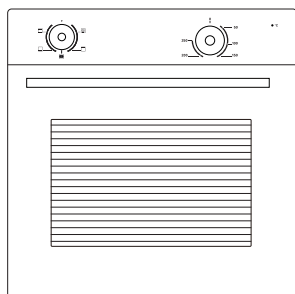
Läs noga igenom alla säkerhetsinstruktioner före användning och behåll sedan den här bruksanvisningen för framtida bruk.

## Packa upp

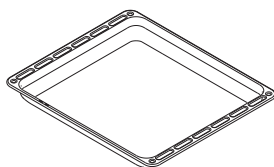
Avlägsna all paketering från enheten. Behåll paketeringen. Om du har för avsikt att ändå slänga bort den, gör då så i enlighet med de lokala föreskrifterna.

Följande artiklar medföljer:

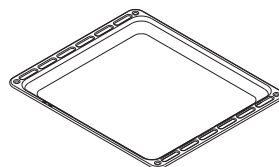
SE



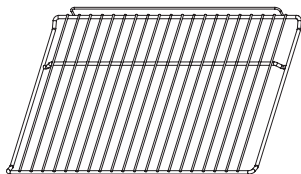
Huvudenhet



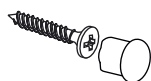
Djuptråg



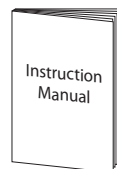
Droptråg



Grillhylla



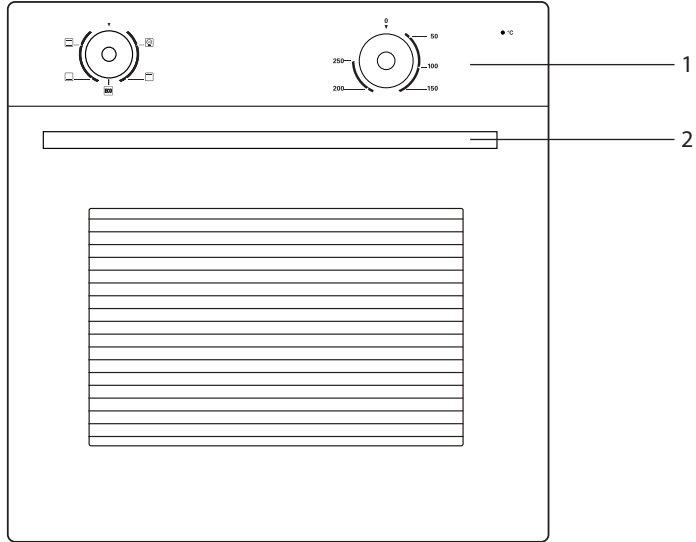
Fästskruv (med lock) x 2



Instruktioner/Instruktionsmanual

# Produktöversikt

## Frontsikte

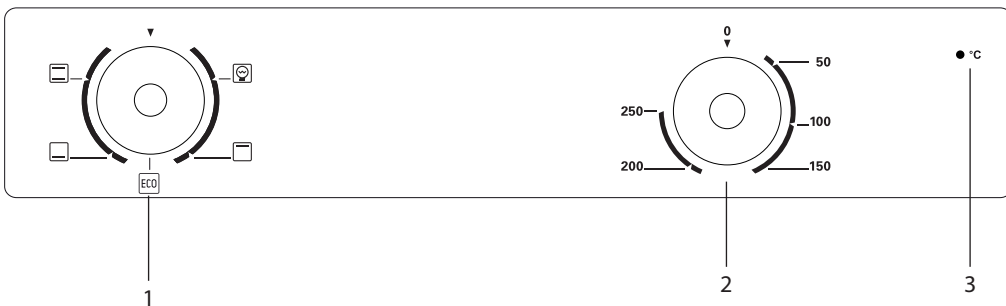


1. Kontrollpanel

2. Handtag till ugnslucka

SE

## Kontrollpanel



1. Funktionsväljare
2. Temperaturväljare
3. Termostatindikator

# Användning






## Användning av ugnen för första gången

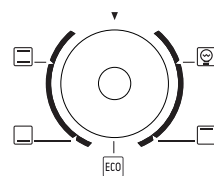
Packa upp ugnen. Avlägsna alla insättningskydd och plastpåsar. Använd en fuktig trasa för att noggrant torka av den inre hålrumsväggen och innanhöljet. Rengör alla löstagbara delar, innan användning, tillsammans med varmt, såpat vatten.

Hetta upp ugnen till max i 45 minuter. Det kan uppstå lite rök och doft då ugnen startas upp för första gången (i ca 15 minuter). Detta är normalt. Det beror på den skyddande massa på värmeelementen som skyddar dem från effekter av frätning medans de fraktades från fabriken.

## Funktionsväljare

Denna kontroll används för att välja de tillgängliga tillagningsfunktionerna, vilka är:

Symbol	Funktionsbeskrivning
	<ul style="list-style-type: none"><li>För att slå på ugnslampan.</li><li>Finns för alla matlagningsfunktioner, utom ECO.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Slå på det övre värmeelementet, vilket ger en mer koncentrerad värme till matens övre sida.</li><li>Lämplig för stekning av ovensidan av redan tillagad mat.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>För energibesparing tillagnings, slå på de övre och nedre värmeelementet, vilket värmer maten jämnt.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>För att slå på det undre värmeelementet, vilket ger en mer koncentrerad värme till underdelen av maten.</li><li>Perfekt för långsam matlagning, som grytor, stuvningar, etc.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Slå på de övre och nedre värmeelementen, vilket värmer maten jämnt.</li><li>Idealisk för bakning, kakor, gratinerad pasta, lasagne och pizza.</li></ul>

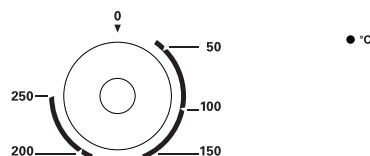


SE

## Temperaturväljare

Termostaten kan ställas in från 50°C - 250°C. Välj önskad temperatur på följande sätt:

För att hålla maten varm	Position mellan 50 - 100°C
För traditionell ugnstillagning	Position mellan 50 - 250°C
För alla typer av grillning	Position 190°C



Termostadindikatorn återspeglar huruvida ugnstemperaturen har nått den förinställda temperaturen.

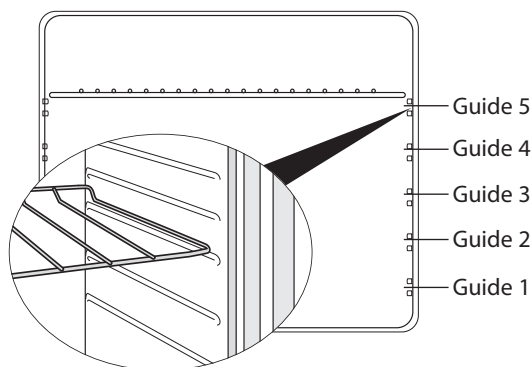
- Om indikatorlampan lyser betyder det att ugnstemperaturen inte har nått den förinställda temperaturen. I detta fall är värmeelementen på.
- Om indikatorlampan är släckt betyder det att ugnstemperaturen redan har nått den förinställda temperaturen. I detta fall är värmeelementen avstängda.

# Användning av ugnen



- Under inga omständigheter får ugnen vara överklädd med aluminiumfolie eftersom överhettning kan uppstå. Placera inte mat eller bakplåtar direkt på basen av ugnen, pga. att den blir mycket varm och kan skadas.
- Bröd kan fatta eld om rostningstiden är för lång. Noggrann övervakning är nödvändig under rostningen.
- När enheten används och då den blir varm ska försiktighet vidtas för att undvika att man vidrör värmeelementen inuti ugnen.
- Åtkomliga delar kan bli heta under användningen. Små barn bör hållas borta från enheten.

- För att få bästa resultat, bör det minsta tillåtna avståndet vara mellan mat och det övre värmeelementet 30 mm.
- På väggen i det inre hålrummet finns det 5 olika hylluttag/avsatser. Du kan placera hylluttagen/avsatserna på olika höjder för att uppnå bästa tillagningsresultat beroende på värmen i värmeelement och storleken på livsmedel. Om endast det övre värmeelementet är på, föreslår vi att du placera hylluttaget/avsatsen i det 5:e intaget. (Se till att det finns ett avstånd på minst 30mm mellan maten och det övre uppvärmningselementet).
- Övervaka alltid maten under tillagningen för att försäkra dig om att du inte överkokar den.
- För tung mat, använd en panna/plåt istället för grillgallret.
- Välj den ugnsfunktion som du behöver. Välj därefter den temperatur du behöver.
- Innan du placerar maten i ugnen kan du behöva värma ugnen i 10 minuter.
- Termostatindikatorn tänds när den valda temperaturen har uppnåtts.
- För att stänga av ugnen, vrid kontrollrattarna till läget "0".



## Tips vid bakning

- Placera alltid bakformar i mitten av grillhyllan.
- Försäkra dig om att du använder bakningsutrustning som är ugnssäker.
- Placera inte bakningsutrustning för nära den bakre väggen i ugnen.
- Du kan påverka graden av bryning genom att ändra temperaturinställningen.
- Om en kaka faller sönder efter det att du tar ur den ur ugnen:
  - Använd mindre vätska vid ditt nästa försök.
  - Överväg att grädda kakan genom en längre bakningstid eller använd en något lägre temperaturinställning.

## Energibesparing

För att spara energi och för att hjälpa till att skydda miljön rekommenderar vi dessa råd:

- Förvärm endast ugnen om det tydligt krävs av receptet eller instruktionerna.
- Mörka bakformar har en högre grad av att absorbera värme.
- Då längre baktid krävs kan du stänga av ugnen i 5-10 minuter innan den fulla baktiden är nådd och istället använda den kvarvarande värmen. Detta kommer att reducera energiförbrukningen.
- Använd ugnen effektivt genom att tillaga flera formar med mat samtidigt.
- Tillaga 2 formar med scones, små kakor eller korvullar samtidigt.
- Välj den korrekta hyllplatsen för att tillaga maten.
- Öppna inte ugnsluckan mer än nödvändigt.
- Använd ECO-tillagningseffekt.

# Rengöring och underhåll

## Tips vid rengöring



Försäkra dig om att apparaten är avstängd och urdragen innan du rengör ugnen för att inte möjlig elektrisk chock uppkommer.

- Tillåt ugnen att fullt ut kylas av innan rengöring. Ta bort panna/plåt/grillgaller, tvätta dem separat i varmt tvålatten och torka noga.
- Tvätta ugnens insida tillsammans med varmt såpat vatten och torka därefter av med en fuktig trasa.
- Låt dörren vara öppen tills inredningen har torkat innan du byter panna/plåt/grillgaller.
- Rengör ugnen efter varje användning, särskilt efter det att du har rostet eller grillat. Detta kommer hindra att spill eller stänk som uppkommit från mat och finns kvar i ugnen bränns vid och blir därefter svårare att avlägsna.
- Använd inte sträva rengöringstraror för att rengöra innsidan på ugnen, då detta kan leda till att emaljen avlägsnas, som leder till att effektiviteten för ugnen påverkas.
- Inga steam cleaner dammsugare får användas för att rengöra denna ugn.

## Rengöring av ugnens utsida

SE

- Du ska regelbundet torka runt kontrollpanelen och över dörren genom att använda en mjuk trasa och rengöringsmedel eftersom att stänkvätska kan skada ytan.
- Tvätta rent emaljen eller de kromförgyllda delarna på ugnen tillsammans med varmt, såpat vatten eller med icke strävt rengöringsmedel.
- Använd aldrig sträva trasor för att rengöra emaljen, kromningen eller den rostfria stålytan.
- När du rengör kommersiellt tillgängligt rostfritt stål, undvik att rengöra textning eller symboler, då de kan komma till att skadas.

## Rengöring av glaset på ugnsdörren

Använd inte sträva avslipande rengöringstraror eller vassa metall skrapor för att rengöra glaset på ugnsdörren, då de skrapar upp ytan, vilket kan leda till att glaset bryts ner och går sönder.

## Byte av ugnsljuset

Den kan inte bytas av användaren. Kontakta ditt serviceombud.

### Glödlampespecifikationer

220-240V, 25W, T300°C  
halogenlampa

## Avlägsna dörren för en lättare rengöring

1. Vi rekommenderar att du har någon som hjälper dig då du ska avlägsna dörren.
2. Öppna upp dörren fullständigt.
3. Dörrhänget har ett litet säkerhetslås. Lyft upp säkerhetslåset för båda hängena.
4. Lyft upp dörren något som om du stängde den, och stöd därefter upp dörren med hjälp av dina båda händer och dra därefter ut dörren bort från ugnen.
5. För att ersätta dörren, utför ovanstående föreskrifter i omvänd ordning. Öppna och stäng igen dörren för att försäkra dig om att den har passats in korrekt.



# Specifikationer

Uppskattad spänning	220-240V~, 50 Hz
Effekt	2100 W (Max.)
Produktdimensioner (H X B x D)	595 x 595 x 627,4 mm (575 mm utan handtag)

Funktioner och specifikationer kan komma till att ändras utan förvarning.

## Produktblad

Märke	Matsui																
Modell	MBCONX19E																
Typ av ugn	Elektrisk ugn																
Vikt (kg)	29																
Antal utrymmen	1																
Värmekälla per utrymme	Elektrisk																
Volymen på varje utrymme	70 L																
Energikonsumtion (el) som krävs för att värma en standardiserad belastning i ett utrymme i en eluppvärmd ugn under en cykel i konventionellt läge per utrymme (elektrisk slutenergi)	0,79 kWh/cykel																
Energikonsumtion som krävs för att värma en standardiserad belastning i ett utrymme i en elektrisk uppvärmd ugn under en cykel i fläktförstärkt läge per utrymme (elektrisk slutenergi)	-																
Energieffektivitetsindex (EElcavity) för varje utrymme i modellen	93,6																
Klass på energieffektivitet	A																
Som har tilldelats ett "EU Ecolabel Award" enligt förordning (EC) 66/2010	-																
Kort titel eller referens till mät- och beräkningsmetoder som används för att fastställa överensstämmelse med ovanstående krav	EN 60350-1:2016																
Information som är relevant för användarna för att minska den totala miljöpåverkan (t.ex. energianvändning) i matlagningsprocessen	<p>Följande är några exempel på mat och deras tillagningsprocedur i ECO-läge:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Livsmedel</th> <th>Temperatur (°C)</th> <th>Varaktighet (min.)</th> <th>Förvärm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Potatis- och ost-gratäng</td> <td>180</td> <td>90-100</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Cheesecake</td> <td>160</td> <td>100-150</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Köttfärslimpa</td> <td>190</td> <td>110-130</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>	Livsmedel	Temperatur (°C)	Varaktighet (min.)	Förvärm	Potatis- och ost-gratäng	180	90-100	X	Cheesecake	160	100-150	X	Köttfärslimpa	190	110-130	X
Livsmedel	Temperatur (°C)	Varaktighet (min.)	Förvärm														
Potatis- och ost-gratäng	180	90-100	X														
Cheesecake	160	100-150	X														
Köttfärslimpa	190	110-130	X														

SE

# Installation



- Allt elektriskt arbete ska utföras av en kvalificerad och auktoriserad elektriker.
- Inga förändringar i elförsörjningen bör utföras.
- Om nätkabeln är skadad och måste bytas ut, ska detta göras av en kvalificerad person med rätt verktyg för att undvika olyckor.
- Nätkabeln får inte böjas eller tryckas ihop.
- Nätkabeln måste kontrolleras regelbundet och endast ersättas av en kvalificerad person.



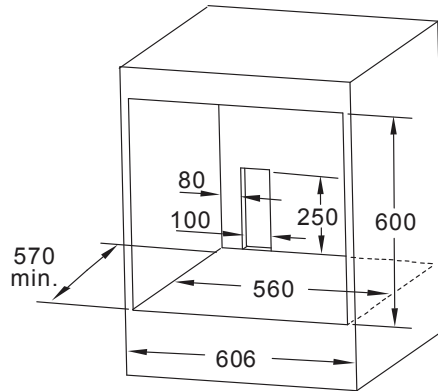
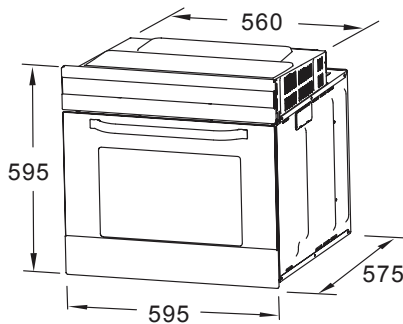
Ugnen är avsedd endast för användning i hemmet.  
Tillverkaren reserverar sig för att kunna göra ändringar som inte kommer att påverka användningen för enheten.



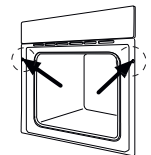
- Använd skyddshandskar med skyddsnära skydd vid installationen.
- För att stödja ugninstallationen i skåpet rekommenderas att dörren öppnas och handen är placerad i hålrummet som griper undersidan av hålets övre främre del.

SE

- Denna ugn måste installeras i överensstämmelse med den lokala säkerhetsstandarden.
- Elledningsnätet måste vara i överensstämmelse med de lokala elledningsföreskrifterna och i enlighet med alla särskilda villkor från de lokala myndigheterna.
- Du hänvisas till märkningsskylten för uppskattningsinformation.
- Frånkoppling ska ske med en kontaktseparation av minst 3 mm, vilket ska bistå det fasta fasta elnätet.
- Den här apparaten måste vara korrekt jordad.
- Lyft inte apparaten i dörrhandtagen.
- Förbered skåpet genom att öppna för att matcha din enhets mätningar.



- Skjut in enheten i skåpet, se till att nätkabeln (då den är på plats) inte knyts.
- För att förhindra tipping, försäkra ugnen i skåpet genom att skruva i de 2 medföljande skruvarna.
- Skåpet måste vara lämpligt för användning med inbyggd ugn. Installation i låg temperatur tolerant skåp (t.ex. Vinyl överdrag) kan leda till försämring av den låga temperaturen och överdrag av missfärgning eller bubblande.
- Vi kan inte acceptera vårt ansvar för skador orsakade av installation i låg temperatur tolerant skåp.
- Efter installation, testa och se till att enheten fungerar.



För att undvika någon form av risk, måste du följa våra instruktioner när du installerar din enhet.

## Kiitos, kun ostit uuden tuotteen.

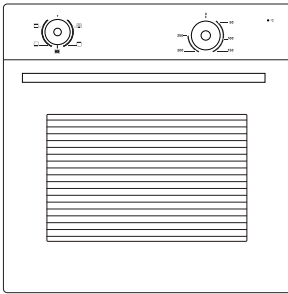
Suosittelimme, että vietät hetken tämän käyttöoppaan parissa, jotta ymmärtäisit täysin kaikki laitteen tarjoamat toiminnalliset ominaisuudet. Saat myös vihjeitä ja vinkkejä mahdollisten ongelmien ratkaisuun.

Lue huolellisesti kaikki turvaohjeet ennen käyttöä ja säilytä tämä käyttöopas tulevaa käyttöä varten.

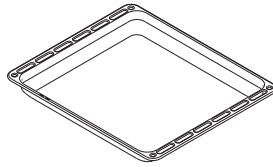
## Pakkauksesta purkaminen

Poista kaikki pakkausmateriaali laitteen ympäriltä. Säilytä pakkausmateriaali. Mikäli hävität pakkausmateriaalin, toimi paikallisten määräysten mukaisesti.

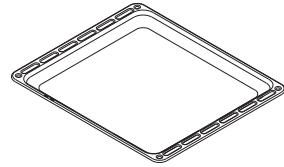
Pakkauksen sisältö:



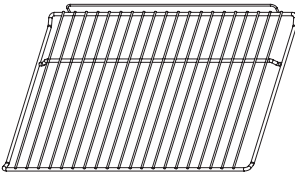
Pääyksikkö



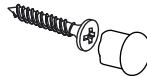
Syvä uunipelti



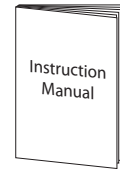
Tippapelti



Uuniritilä



Kiinnitysruuvi (tulpallinen) x 2

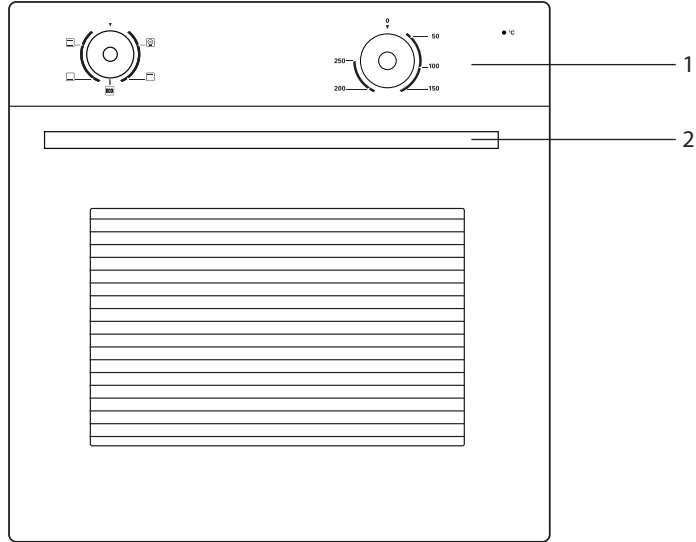


Käyttö-/asennusohje



# Tuotteen yleiskatsaus

## Näkymä edestä

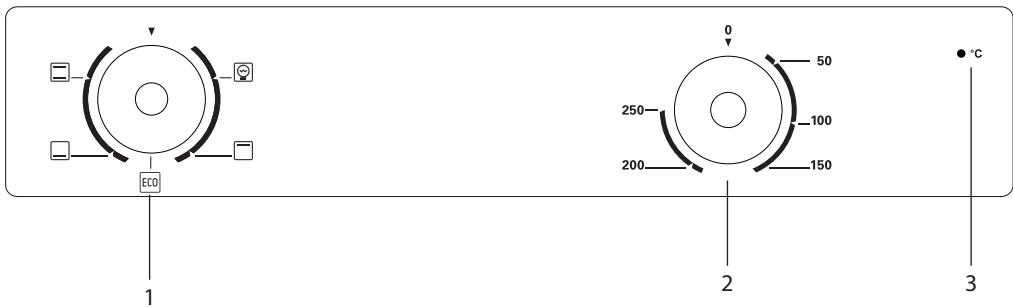


FI

1. Ohjauspaneeli

2. Uuninluukun kahva

## Ohjauspaneeli



1. Toiminnon ohjausvalitsin
2. Termostaatin ohjausvalitsin
3. Termostaatin merkkivalo

# Käyttö






## Ensimmäinen käyttökerta

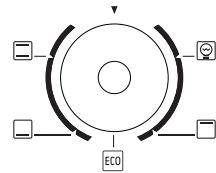
Poista pakkausmateriaali uunin ympäriltä. Poista kaikki irtokappaleet tai muovipussit. Pyyhi uunin sisäpinnat ja ulko-osat varovasti kostealla liinalla. Puhdista kaikki irrotettavat osat kuumalla saippuavedellä ennen käyttöä.

Lämmitä uunia maksimilämpötilassa 45 minuutin ajan. Ensimmäisellä käyttökerralla uuni saattaa tuottaa hieman savua ja hajua lämmityksen alkuvaiheessa (noin 15 minuutin ajan). Tämä on normaalia. Haju ja savu johtuvat lämmityselementtien suoja-aineesta, joka suojaa elementtejä korroosiolta toimituksen aikana.

## Toiminnon ohjausvalitsin

Tätä säädintä käytetään seuraavien paistotoimintojen valitsemiseen:

Kuvake	Toiminnon kuvaus
	<ul style="list-style-type: none"><li>Uunin valon päälle kytkemiseen.</li><li>Käytettävissä kaikilla kypsennystoiminnoilla, paitsi ECO.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Yläkuumennuselementin päälle kytkemiseen. Tämä tarjoaa voimakkaamman kuumennuksen ruoan yläosaan.</li><li>Soveltuu jo kypsennetyn ruoan yläpuolen käristämiseen.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Energian säästämiseksi ruoanlaitto, ylä- ja alakuumennus päälle kytkemiseen. Tämä kuumentaa ruokaa tasaisesti.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Alakuumennuselementin päälle kytkemiseen. Tämä tarjoaa voimakkaamman kuumennuksen ruoan alaosaan.</li><li>Ihanteellinen hitaasti kypsennettäville ruokalajeille, kuten pataruoat, muhennokset jne.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Ylä- ja alakuumennuselementtien päälle kytkemiseen. Tämä kuumentaa ruokaa tasaisesti.</li><li>Ihanteellinen leivonnaisten, kakkujen, makaronilaatikon, lasagnen ja pizzan valmistamiseen.</li></ul>

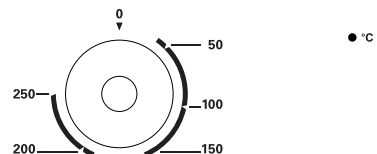


FI

## Termostaatin ohjausvalitsin

Uunin lämpötilaksi voidaan asettaa 50°C - 250°C. Valitse tarvittava lämpötila seuraavasti:

Ruoan lämpimänä pitoon sopivat	asennot 50 - 100°C
Tavanomaiseen paistamiseen sopivat	asennot 50 - 250°C
Kaikenlaiseen grillaukseen sopii	asento 190°C



Termostaatin merkkivalo ilmaisee, onko uunin sisäpuoli saavuttanut esiasetetun lämpötilan.

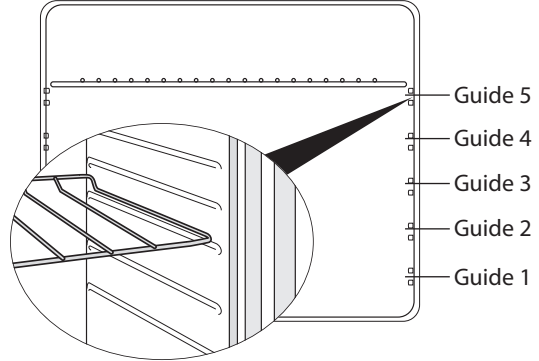
- Jos merkkivalo palaa, uunin sisäpuoli ei ole vielä saavuttanut esiasetettua lämpötilaa. Tässä tapauksessa kuumennuselementit ovat päällä.
- Kun merkkivalo sammuu, uunin sisäpuoli on saavuttanut esiasetetun lämpötilan. Tässä tapauksessa kuumennuselementit ovat pois päältä.

# Uunin käyttö



- Uunin sisäosia ei saa missään tapauksessa peittää foliolla, koska tämä voi johtaa ylikuumenemiseen. Älä aseta astioita tai paistovuokia suoraan uunin pohjan päälle, koska pohjan lämpeneminen voi aiheuttaa vaurioita.
- Leipä voi syttyä palamaan, mikäli paisto-aika on liian pitkä. Uunia tulee valvoa tarkasti paahattamisen aikana.
- Käytön aikana laite kuumenee. Uunin sisällä olevien lämpöelementtien koskettamista tulee välttää.
- Uunin osat saattavat kuumentua käytön aikana. Pienet lapset tulee pitää pois uunin läheisyydestä.

- Parhaan mahdollisen paistotuloksen varmistamiseksi, pienin sallittu etäisyys ruoan ja ylälämmityselementin välillä on 30 mm.
- Uunin sisällä on 5 eri hyllypaikkaa pellille tai ritilälle. Voit asettaa pellin/ritilän eri korkeuksille saadaksesi parhaimman paistotuloksen lämmityselementtien lämmöstä ja valmistettavan ruoan koosta riippuen. Mikäli ainoastaan ylälämmityselementti on käytössä, suosittelemme, että asetat pellin/ritilän hyllypaikalle 5 (varmista, että ruoan ja ylälämmityselementin välillä on 30 mm:n etäisyys).



- Muista aina tarkkailla ruokaa paistamisen aikana varmistaaksesi, ettei ruoka kypsyt liikaa.
- Kypsennä painava ruoka mieluummin syvällä/matalalla pellillä kuin uuniritilällä.
- Valitse tarvittava toiminto. Valitse tarvittava lämpötila.
- Saatat joutua esilämmittämään uunia 10 minuutin ajan ennen kuin asetat ruokaa uuniin.
- Termostaatin merkkivalo sammuu, kun valittu lämpötila on saavutettu.
- Kytkeäksesi uunin pois päältä, kierrä ohjausvalitsimet pois-asentoon "0".

## Leivontavinkkejä

- Aseta leivontavuoat aina keskelle uuniritilää.
- Varmista, että käytät uuninkestäviä astioita paistamiseen.
- Älä aseta paistoastioita liian lähelle uunin takaseinää.
- Voit vaikuttaa ruoan ruskistumiseen muuttamalla lämpöasetusta.
- Mikäli kakku hajoaa uunista ulos ottamisen jälkeen:
  - Käytä vähemmän nestettä seuraavalla kerralla.
  - Harkitse pitempää paisto-aikaa tai hieman korkeampaa lämpöasetusta.

## Energiansäästö

Säästääkseen energiaa ja suojellaksesi ympäristöä, suosittelemme noudattamaan seuraavia vinkkejä:

- Esilämmitä uuni ainoastaan silloin, kun resepti tai valmistusohje edellyttää näin.
- Tummat paistopellit vetävät enemmän lämpöä puoleensa.
- Mikäli paisto-aika on pitkä, voit sammuttaa uunin 5-10 minuuttia ennen täyttää paisto-aikaa ja hyödyntää jäännöslämmön. Tämä vähentää energiankulutusta.
- Käytä uunia tehokkaasti valmistamalla useita pellillisiä ruokaa samanaikaisesti.
- Valmista esimerkiksi 2 pellillistä leivonnaisia, kakkuja tai kääryleitä samanaikaisesti.
- Valitse valmistettavalle ruoalle sopiva hyllypaikka.
- Älä avaa uuniluukkua tarpeettomasti.
- Käytä ECO-kypsennysteho.

# Puhdistus ja huolto

## Puhdistusvinkkejä



Välttyäksesi sähköiskun vaaralta, varmista, että laite on sammutettu ja eristetty ennen puhdistusta.

- Anna uunin jäähtyä täysin ennen puhdistamista. Poista vuoka/pelti/uuniritilä uunista ja pese ne erikseen kuumassa pesuaineliuoksessa ja kuivaa huolellisesti.
- Pese uunin sisäosat kuumalla saippuavedellä ja pyyhi kostealla liinalla.
- Jätä uuninluukku auki, kunnes sisäpuoli on kuivunut ennen kuin asetat syvän/matalan pellin tai uuniritilän takaisin paikalleen.
- Puhdista uuni jokaisen käyttökerran jälkeen, erityisesti paahtamisen tai grillaamisen jälkeen, ehkäistääksesi roiskeiden palamista ja pinttymistä.
- Älä käytä hankaavia sieniä sisäosien puhdistamiseen, koska tämä voi irrottaa emalipinnoitetta, joka vaikuttaa uunin tehokkuuteen.
- Älä koskaan käytä höyrypuhdistimia tämän uunin puhdistamiseen.

## Uunin ulko-osien puhdistus

- Sinun tulee pyyhkiä ohjauspaneeli ja uuniluukku säännöllisesti pehmeällä liinalla ja nestemäisellä puhdistusaineella, koska nesteroiskeet voivat vaurioittaa pinnoitetta.
- Pese uunin emali- tai kromipinnoitteiset osat kuumalla saippuavedellä tai muilla hankaamattomilla puhdistusaineilla.
- Älä koskaan käytä hankaavia sieniä emalilla, kromilla, tai ruostumattomalla teräksellä päällystettyjen osien puhdistamiseen.
- Kun käytät markkinoilla olevia ruostumattoman teräksen puhdistamiseen sopivia tuotteita, vältä kirjainten tai kuvakkeiden puhdistamista, koska ne voivat vaurioitua.

FI

## Uuniluukun lasin puhdistus

Älä käytä hankaavia puhdistusaineita tai metallisia raaputtimia uuniluukun lasin puhdistamiseen, koska tämä voi johtaa lasin naarmuuntumiseen ja särkymiseen.

## Uunivalon vaihto

Se ei ole käyttäjän vaihdettavissa. Ota yhteyttä huoltoedustajaan.

### Lampun tekniset tiedot

220-240V, 25W, T300°C  
halogeenilamppu

## Uuniluukun irrottaminen puhdistamisen helpottamiseksi

1. Suosittelemme, että käytät toista henkilöä apunasi uuniluukun irroituksessa.
2. Avaa luukku täysin.
3. Oven saranassa on pieni salpa. Nosta molempien saranoiden salvat.
4. Nosta luukku hiukan, aivan kuin sulkisit luukun, ja vedä luukku pois uunista tukemalla luukku molemmin käsin.
5. Kiinnittääksesi luukun uudelleen, toista edelliset kohdat käänteisessä järjestyksessä. Avaa ja sulje luukku varmistaaksesi, että se on asennettu oikein.



# Tekniset tiedot

Nimellisjännite	220-240V~, 50 Hz
Teho	2100 W (Maks.)
Tuotteen mitat (k x l x s)	595 x 595 x 627,4 mm (575 mm ilman kahvaa)

Rakenteita ja teknisiä tietoja saatetaan muokata ilman erillistä ilmoitusta.

## Tuote Fiche

Tuotemerkki	Matsui																
Malli	MBCONX19E																
Uunityyppi	Sähköuuni																
Paino (kg)	29																
Uunin pesien lukumäärä	1																
Lämmönlähteitä pesää kohti	Sähkö																
Kunkin pesän tilavuus	70 L																
Energiankulutus (sähkö), joka tarvitaan standardimäärän kuumentamiseen sähkökäyttöisen uunin sisällä ohjelman aikana tavanomaisessa tilassa pesää kohti (sähkön loppuenergia)	0,79 kWh/ohjelma																
Energiankulutus, joka tarvitaan standardimäärän kuumentamiseen sähkökäyttöisen uunin sisällä ohjelman aikana puhallintilassa pesää kohti (sähkön loppuenergia)	-																
Uunimallin kunkin pesän energiatehokkuusindeksi (pesän EEI)	93,6																
Energialuokka	A																
Jossa on myönnetty EU:n ympäristömerkki (EY) Nro 66/2010 mukaisesti	-																
Lyhytnimi tai viite mittaus- ja laskentamenetelmiin, joita on käytetty yhdenmukaisuuden toteamiseen yllä olevien vaatimusten kanssa	EN 60350-1:2016																
Merkitykselliset tiedot käyttäjille kypsennysprosessin kokonaisympäristövaikutuksen pienentämiseksi (esim. energian käyttö)	Seuraavassa joitakin esimerkkejä ruoista ja niiden valmistuksesta ECO-tilassa: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ruoka</th> <th>Lämpötila (°C)</th> <th>Kesto (min.)</th> <th>Esikuumennus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Juustoperunat gratiini</td> <td>180</td> <td>90-100</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Juustokakku</td> <td>160</td> <td>100-150</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Lihamureke</td> <td>190</td> <td>110-130</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>	Ruoka	Lämpötila (°C)	Kesto (min.)	Esikuumennus	Juustoperunat gratiini	180	90-100	X	Juustokakku	160	100-150	X	Lihamureke	190	110-130	X
Ruoka	Lämpötila (°C)	Kesto (min.)	Esikuumennus														
Juustoperunat gratiini	180	90-100	X														
Juustokakku	160	100-150	X														
Lihamureke	190	110-130	X														

# Asennus



- Kaikkien sähkötyöiden suorittaminen on sallittua vain päteville, valtuutetuille sähköteknikoille.
- Kaikki mukautukset tai tahalliset muutokset virransyötössä on kielletty.
- Jos virtakaapeli on vahingoittunut ja se on vaihdettava, tämän saa tehdä vain pätevä sähkötekniikko kunnollisilla työkaluilla vahinkojen välttämiseksi.
- Virtakaapeli ei saa olla taipunut tai puristuksissa.
- Virtakaapeli on tarkistettava säännöllisesti ja sen saa vaihtaa vain pätevä sähkötekniikko.

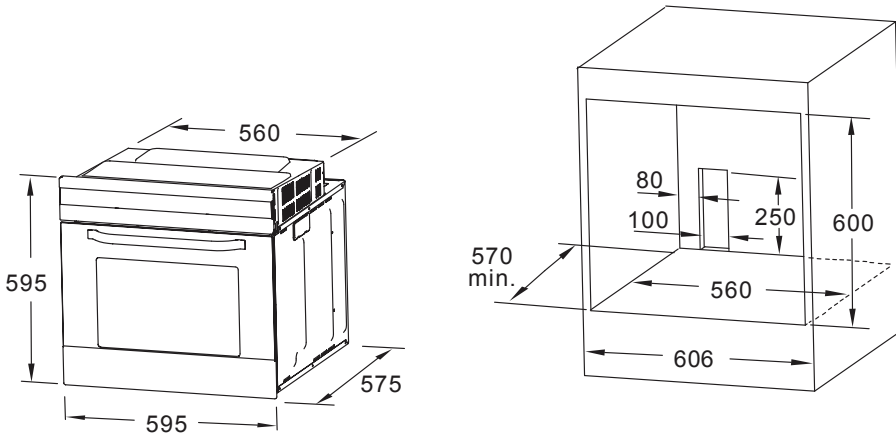


Tämä uuni on tarkoitettu ainoastaan kotitalouskäyttöön.  
Valmistaja pidättää oikeuden tehdä laitteeseen muutoksia, jotka eivät vaikuta laitteen toimintaan.

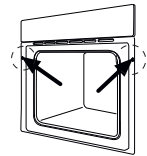


- Käytä leikattuja suojakäsineitä asennuksen aikana.
- Uunin asentamisen helpottamiseksi kaappiin on suositeltavaa, että ovi avataan ja käsi asetetaan ontelon yläosassa olevan alareunan sisään.

- Tämä uuni tulee asentaa paikallisten turvamääräysten mukaisesti.
- Johtoliitännät tulee tehdä paikallisten määräysten ja viranomaisten ohjeiden mukaisesti.
- Katso tiedot laitteen tunnistekilvestä.
- Kiinteän johdotuksen tulee sisältää katkaisukeino, jossa on vähintään 3 mm:n erotus.
- Tämä laite tulee maadoittaa asianmukaisesti.
- Älä nosta laitetta luukun kahvoista.
- Tee keittiökalusteeseen laitteen mitoille sopiva aukko.



- Liu'uta laite kalusteeseen varmistaen, ettei virtajohto jää väliin.
- Kiinnitä uuni kalusteeseen pakkauksen mukana tulevilla 2 ruuvilla ehkäistäksesi uunin kallistumisen.
- Kalusteen tulee olla kalusteisiin sijoitettavalle uunille sopiva. Korkea lämpötilaa kestävämmään (esim. vinyylipinnoitettuun) kalusteeseen asentaminen voi johtaa pinnoitteen hajoamiseen. Hajoaminen voi ilmentyä esimerkiksi värin haalistumisella tai kuplimisella.
- Emme ole vastuussa vaurioista, jotka johtuvat uunin asennuksesta väärinlaiseen kalusteeseen.
- Testaa ja varmista, että laite toimii oikein asennuksen jälkeen.



Mahdollisten vaaratilanteiden välttämiseksi ohjeita täytyy noudattaa laitetta asennettaessa.

**Tak** for købet af din nye produkt.

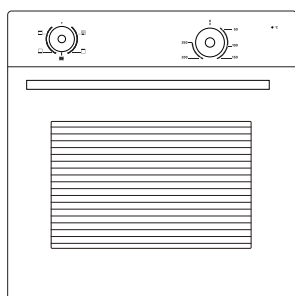
Vi anbefaler at du bruger lidt tid på at læse denne brugsvejledning, så du forstår alle betjeningsfunktioner fuldt ud. Der er også nogle gode råd med hensyn til løsning af eventuelle problemer.

Læs alle sikkerhedsinstruktionerne omhyggeligt før brug, og behold denne brugsvejledning til senere brug.

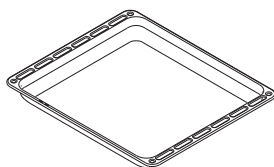
## Udpakning

Fjern al emballagen fra enheden. Gem emballagen. Hvis du smider den væk, bedes du overholde de lokale regler på området.

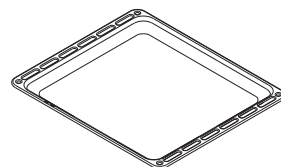
Følgende er inkluderet:



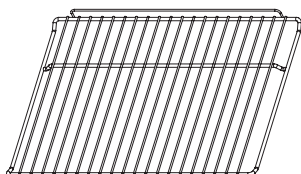
Hovedenhed



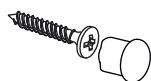
Dyb Plade



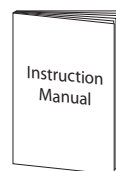
Drypbakke



Grill-hylde



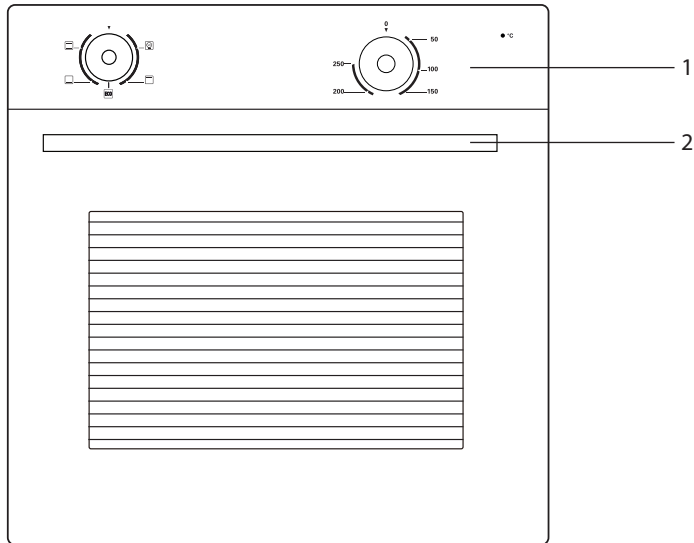
Spændeskruer (med hætte) x 2



Instruktions- / Installeringsmanual

# Produktoversigt

## Forside

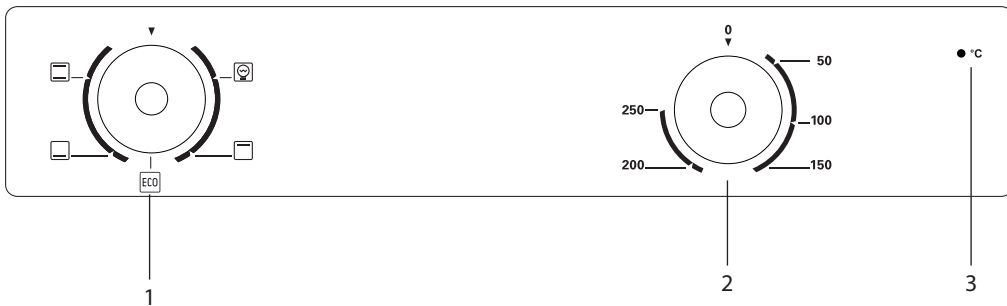


1. Kontrolpanel

2. Lågehåndtag

DK

## Kontrolpanel



1. Funktionsknap
2. Termostatknop
3. Termostat-indikator



# Betjening






## Brug af Ovnen Første Gang

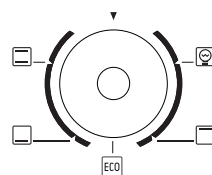
Pak ovnen ud. Fjern kort og plastikposer. Tør indersiden forsigtigt af med en fugtig klud. Rengør al tilbehør i varmt sæbevand før brug.

Sæt ovnen på maksimum i 45 minutter. Der vil måske forekomme røg og lugtgener i starten (i ca. 15 minutter). Dette er normalt. Det skyldes beskyttelsen på varmeelementerne, som beskytter dem mod korrosion under transport fra fabrikken.

## Funktionsknap

Denne knap bruges til at vælge mellem tilberedningsfunktionerne, som er følgende:

Symbol	Funktionsbeskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"><li>Sådan tændes ovnlyset.</li><li>Kan bruges i alle tilberedningsfunktionerne undtagen ECO.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Til at tænde for det øverste varmeelement, der giver en mere koncentreret varme til madens overside.</li><li>Passende til stegning af oversiden af allerede tilberedt mad.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>For at spare strøm kogning, til at tænde det øvre og nedre, hvilket tilbereder maden jævnt.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Til at tænde for det nederste varmeelement, der giver en mere koncentreret varme til madens underside.</li><li>Ideel til mad, der skal tilberedes langsomt, såsom gryderetter, osv.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Til at tænde det øvre og nedre varmeelement, hvilket tilbereder maden jævnt.</li><li>Ideel til, at lave kager, bage pasta, lasagne og pizza.</li></ul>

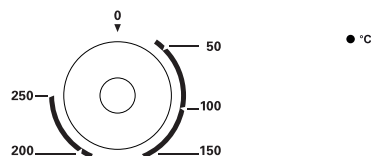


DK

## Termostatknapp

Temperaturen kan indstilles fra 50°C - 250°C. Vælg den ønskede temperatur som følger:

Maden holdes varm	50 - 100°C position
Traditionel tilberedning i ovn	50 - 250°C position
Alle slags grill	190°C position



Termostat-indikator viser, om temperaturen i ovnen er nået den indstillede temperatur.

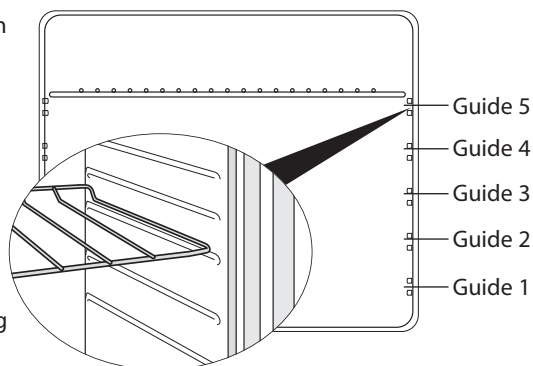
- Hvis indikatoren lyser, er temperaturen i ovnen ikke nået den indstillede temperatur. I dette tilfælde, er varmeelementerne tændt.
- Hvis indikatoren ikke lyser, er temperaturen i ovnen nået den indstillede temperatur. I dette tilfælde, er varmeelementerne slukket.

# Betjening



- Under ingen omstændigheder må ovnen fores med sølvpapir, da dette kan forårsage overophedning. Sæt ikke tallerkener eller bageplader direkte på bunden af ovnen, da den bliver meget varm og kan forårsage skade.
- Der kan gå ild i brødet, hvis det ristes for længe. Check løbende under ristning.
- Ovnen bliver meget varm ved brug. Rør ikke ved varmeelementerne indeni ovnen.
- Ovnens dele kan blive meget varme ved brug. Bør opbevares utilgængelige for børn.

- De bedste resultater fås ved, at afstanden mellem maden og øvre varmeelement er 30 mm.
- På indersiden findes 5 forskellige rist/pladeholdere. Du kan sætte risten/pladen i forskellig højde alt efter varmen fra varmeelementet og mængden af mad. Hvis kun øvre varmeelement er tændt, anbefales det at sætte risten/pladen i holder 5 (sørg for at der er mindst 30 mm mellem maden og øvre varmeelement).
- Hold løbende øje med maden under tilberedning for at undgå, at det steger for længe.
- Hvis manden er tung, skal du bruge en gryde/bakke i stedet for grill-hylden.
- Vælg den ønskede ovnfunktion. Vælg den ønskede temperatur.
- Det kan være nødvendigt at varme ovnen op i 10 minutter, før du sætter maden i ovnen.
- Termostat-indikatoren holder op med, at lyse, når den valgte temperatur er nået.
- For at slukke for ovnen, skal du slukke på betjeningsknapperne, ved at stille dem på '0'.



## Bagetips

- Placer altid bageforme midt på grill-hylden.
- Sørg for at bruge skåle, som kan tåle at komme i ovnen.
- Placér ikke skåle for tæt på bagsiden af ovnen.
- Du kan bestemme bruningsgraden ved at ændre temperaturindstillingen.
- Hvis en kage falder sammen, når du tager den ud af ovnen:
  - Brug mindre væske næste gang.
  - Overvej længere bagetid eller lavere temperaturindstilling.

## Energibesparelse

Du kan spare på energien og beskytte miljøet ved at følge disse anbefalinger:

- Forvarm kun ovnen, hvis opskriften kræver det.
- Mørke skåle tager bedre imod varme.
- Ved længere bagetid kan du slukke ovnen 5–10 minutter før sluttidspunktet og bage færdig ved hjælp af restvarmen. Dette reducerer energiforbruget.
- Brug ovnen effektivt, og tilbered mange slags mad på én gang.
- Bag 2 plader scones, småkager eller pølsehorn på én gang.
- Vælg den rigtige placering for tilberedning.
- Åbn ikke ovndøren mere end højst nødvendigt.
- Brug ECO-kogestand.

# Rengøring og Vedligeholdelse

## Rengøringstips



Sørg for at apparatet er slukket og stikket taget ud af stikkontakten før rengøring, så du undgår elektrisk stød.

- Ovnens skal være helt afkølet, før den rengøres. Tag gryden/bakke/grill-hylden ud, og vask dem separat i varmt sæbevand. Tør dem derefter grundigt af.
- Vask ovnens inderside med varmt sæbevand og tør efter med en fugtig klud.
- Lad lågen stå åben, indtil ovnens indersider er tørre, før du sætter gryden/bakken/grill-hylde i ovnen igen.
- Rengør ovnen efter hver gang, den bruges, især efter ristning eller grill, hvilket sørger for, at maden ikke brænder fast og bliver svær at fjerne.
- Brug ikke skurebørste til rengøring af ovnens inderside, da det kan ødelægge emaljen, hvilket vil få indflydelse på din ovns ydeevne.
- Brug ikke damp til rengøring af denne ovn.

## Rengøring af Ovnens Yderside

- Du bør regelmæssigt tørre kontrolpanelet og døren af med en blød klud og opvaskemiddel, da spildte væsker kan ødelægge overfladen.
- Vask emaljerede eller krombelagte dele af med varmt sæbevand eller skånsomt opvaskemiddel.
- Rengør aldrig emaljerede, krombelagte eller rustfri ståloverflader med skurebørste.
- Når du bruger ståltreng, bør du undgå bogstaver og symboler, da de kan ødelægges af den slags produkter.

DK

## Rengøring af Ovnens Glasdør

Brug ikke skræppe rengøringsmidler eller skarpe metalskrabere til rengøring af glasdøren, da disse kan ridse overfladen og ødelægge glasset.

## Skift af Ovnens Lyspære

Denne kan ikke skiftes af brugeren. Kontakt venligst din forhandler.

### Pære-specifikationer

220-240V, 25W, T300°C  
Halogenlampe

## Fjern Døren for Lettere Rengøring

1. Vi anbefaler, at to personer arbejder sammen med at tage døren af.
2. Åbn døren helt.
3. Dørens hængsler har en lille haspe. Løft haspen på begge hængsler.
4. Løft døren lidt, som om du skal lukke den, og støt døren med begge hænder, mens du trækker den ud og væk fra ovnen.
5. Døren sættes i igen ved at følge trin 4 i omvendt rækkefølge. Åbn og luk døren for at sikre, at den er sat rigtigt på plads.



# Specifikationer

Spænding	220-240V~, 50 Hz
Kraft	2100 W (maks.)
Produktdimensioner (H x B x D)	595 x 595 x 627,4 mm (575 mm uden håndtag)

Funktioner og specifikationer kan ændres uden varsel.

## Produktkort

Mærke	Matsui																
Model	MBCONX19E																
Ovntype	Elektrisk ovn																
Vægt (kg)	29																
Antal rum	1																
Varmekilde pr. rum	Elektrisk																
Størrelse på hvert rum	70 L																
Energiforbruget (el), der kræves til at opvarme en standardiseret mængde én gang i et rum i en elektrisk opvarmet ovn med almindelige varme pr. rum (endelig elektrisk energi)	0,79 kWh pr. gang																
Energiforbruget, der kræves til at opvarme en standardiseret mængde én gang i et rum i en elektrisk opvarmet ovn med varmluft pr. rum (endelig elektrisk energi)	-																
Energieffektivitetsindekset (EEIcavity) for hvert rum, som modellen har	93,6																
Energiklasse	A																
Hvor har fået tildelt et "EU-miljømærke" i henhold til forordning (EF) nr. 66/2010	-																
Kort titel eller henvisning til måle- og beregningsmetoder, der bruges til at påvise overensstemmelse med ovennævnte krav	EN 60350-1:2016																
Oplysninger, der er relevante for brugeren, for at kunne reducere tilberedelsens samlede miljøpåvirkning (f.eks. energiforbrug)	Følgende er nogle eksempler på fødevarer og behandlingen af dem i ECO-tilstand: <table border="1"><thead><tr><th>Fødevarer</th><th>Temperatur (°C)</th><th>Varighed (min.)</th><th>Forvarm</th></tr></thead><tbody><tr><td>Kartofler/ost gratin</td><td>180</td><td>90-100</td><td>X</td></tr><tr><td>Cheesecake</td><td>160</td><td>100-150</td><td>X</td></tr><tr><td>Farsbrød</td><td>190</td><td>110-130</td><td>X</td></tr></tbody></table>	Fødevarer	Temperatur (°C)	Varighed (min.)	Forvarm	Kartofler/ost gratin	180	90-100	X	Cheesecake	160	100-150	X	Farsbrød	190	110-130	X
Fødevarer	Temperatur (°C)	Varighed (min.)	Forvarm														
Kartofler/ost gratin	180	90-100	X														
Cheesecake	160	100-150	X														
Farsbrød	190	110-130	X														

DK

# Installering



- Alt elektriske arbejde skal udføres af en kvalificeret og autoriseret elektriker.
- Der må ikke udføres nogen ændringer eller forsætlig ændringer i strømforsyningen.
- Hvis ledningerne beskadiges, og skal udskiftes, skal dette gøres af en kvalificeret person, og ved brug af de rette værktøjer, så ulykker ikke opstår.
- Ledningerne må ikke bøjes eller trykkes på.
- Ledningerne skal regelmæssigt ses efter, og må kun udskiftes af en kvalificeret person.



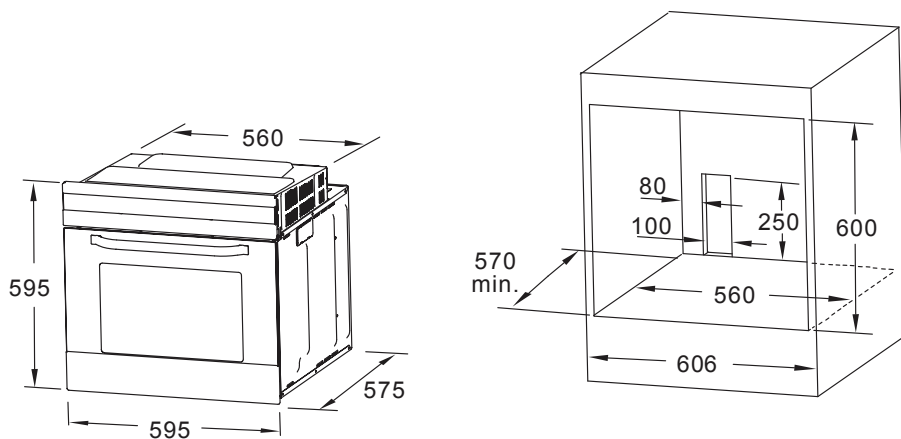
Den ovn er kun til husholdningsbrug.  
Producenten forbeholder sig retten til at lave ændringer, som ikke influerer på betjeningen af apparatet.



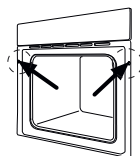
- Brug beskyttelseshandsker med anti-cut under installationen.
- For at hjælpe med at installere ovnen i kabinettet anbefales det, at døren åbnes og hånden er anbragt i hulrummet, der griber undersiden af den øverste forside af hulrummet.

- Denne ovn bør installeres i henhold til de lokale sikkerhedsregler.
- Tilslutningen bør foretages i henhold til de lokale el-installationsregler udstukket af de lokale myndigheder.
- Check datamærkatens for klassificeringsoplysninger.
- Der bør inkluderes en kontaktafbrøder på mindst 3 mm.
- Dette apparat skal være jordforbundet.
- Løft ikke apparatet i dørhåndtaget.
- Forbered skabsåbningen, så den passer til apparatets mål.

DK



- Sæt apparatet ind i skabet og sørg for, at ledningen (hvor den er sat fast) ikke knækker.
- Sæt ovnen fast med de 2 leverede skruer, så du undgår, at den tipper.
- Skabet skal være egnet til indbygget ovn. Hvis den installeres i et skab, som ikke tåler høje temperaturer (f.eks. vinylbelagt), kan overfladen blive misfarvet eller der kan forekomme bobler.
- Vi tager ikke ansvar for skader som følge af installation i skabe, der ikke tåler høje temperaturer.
- Efter installationen testes apparatet og det tilsikres, at det virker efter hensigten.



Du kan undgå risiko for skade ved at følge vores installeringsinstruktioner.



#### **GB**

The symbol on the product or its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment.

For more information about where you can drop off your waste for recycling, please contact your local authority, or where you purchased your product.

#### **NO**

Symbolet på produktet eller emballasjen indikerer at produktet ikke må kastes sammen med annet husholdningsavfall. I stedet er det ditt ansvar å avhende utstyret ved å levere det til et egnet innsamlingssted for resirkulering av elektrisk og elektronisk utstyr. Separat innsamling og gjenvinning av kassert utstyr på tidspunktet for deponering vil bidra til å bevare naturressurser og sikre at det resirkuleres på en måte som beskytter helse og miljø.

For mer informasjon om hvor du kan levere avfall til gjenvinning, kan du kontakte lokale myndigheter, eller der du kjøpte produktet.

#### **SE**

Symbolen på produkten eller dess förpackning indikerar att denna produkt inte får kastas bort tillsammans med ditt vanliga hushållsavfall. Istället är det ditt ansvar att slänga bort utrustningen genom att lämna över den till en ansvarig insamlingsstation för återanvändning av elektriska eller elektroniska apparater. Den separata återvinningscentralen för din bortkastade utrustning kommer att ta tillvara på återanvändbara produkter och konservera naturliga tillgångar och intyga att utrustningen återanvänds på ett sätt som skyddar mänsklig hälsa och miljön.

För ytterligare information om var du kan slänga bort ditt avfall för återanvändning, vänligen kontakta din lokala myndighet eller där du inhandlade produkten.

#### **FI**

Tuotteessa tai sen pakkauksessa oleva merkintä osoittaa, että tätä tuotetta ei saa hävittää muun kotitalousjätteen mukana. Sen sijaan vastuullasi on hävittää kyseinen laite viemällä se määrättyyn käytettyjen sähkö- ja elektroniikkatuotteiden keräyspisteeseen kierrätystä varten. Erilliset käytettyjen laitteiden keräys- ja kierrätystoimet auttavat säästämään luonnonvaroja ja varmistamaan, että laitteet kierrätetään ihmisten terveyttä ja ympäristöä suojelevalla tavalla.

Saat lisätietoja jätteen keräys- ja kierrätyspisteistä ottamalla yhteyttä paikallisiin viranomaisiin tai jälleenmyyjäsi.

#### **DK**

Symbolet på produktet eller dets emballage angiver, at dette produkt ikke må bortskaffes sammen med andet husholdningsaffald. Det er i stedet dit ansvar at bortskaffe dette affald ved at aflevere det til et designeret modtagersted for genbrug af elektrisk og elektronisk udstyr. Sortering og genbrug af dit affald når du bortskaffer det vil hjælpe med at præservere naturressourcer og sikre, at det genbruges på en måde, som beskytter menneskelig sundhed og miljøet.

For mere information om, hvor du kan aflevere dit affald til genbrug, bør du kontakte de lokale myndigheder eller der, hvor du købte produktet.

## Liesikuvun huolto- ja puhdistussuositukset

Huolehdi liesikuvun ja rasvasuodattimen säännöllisestä puhdistuksesta. Muuten kuvun kärynsieppauskyky heikkenee huomattavasti ja kertyvä rasva saattaa aiheuttaa palovaaran.



Puhdista liesikuvun pinnat kostealla pyyhkeellä ja miedolla astianpesuaineella. Älä käytä hankausaineita tai liuottimia.



Rasvasuodattimet tulee puhdistaa n. 2 kertaa kuukaudessa.



Irrota suodatin painamalla vapautinta ja vetämällä alaspäin.



Pese käsin tai astianpesukoneessa.



Huom. pesu astianpesukoneessa saattaa aiheuttaa suodattimen pinnan värin muuttumista.



Asenna rasvasuodattimet takaisin. Varmista, että suodattimet ovat tukevasti paikallaan.

### Lisätiedot

[Liesikuvun käyttö ja huolto\(video\)](#)




# Asukkaan pikaohje asunnon ilmanvaihtoon ja liesikuvun käyttöön



**Central-liesikupu** on yhdistetty rakennuksen keskitettyyn ilmanvaihtojärjestelmään ja sillä voidaan poistaa ruuanlaiton aiheuttamat käryt asunnosta.

**Rasvasuodattimet tulee puhdistaa n. 2 kertaa kuukaudessa!**

## Ruuanlaittutila

Paina ruuanlaittutilan painiketta , jotta ruuanlaiton hajut ja käryt poistuvat liesikuvun kautta! Toiminto on ajastettu pysymään auki joko 30, 60 tai 120 minuuttia. Painamalla painiketta pitkään valitaan 10 tunnin kesäyöviilennys, jolloin voidaan tuoda enemmän viileää yöilmaa asuntoon. Huom. toimintoa ei tule käyttää lämmityskaudella!

30 min



60 min




120 min



10 h



## Valopainike

Sytytä valo painamalla painiketta . Voit säätää valon voimakkuutta painamalla pitkään. Nosta sormi painikkeelta kun kirkkaus on sopiva.

## Lisätiedot

[Asunnon ilmanvaihto \(video\)](#)



[Liesikuvun käyttö ja huolto \(video\)](#)





# Asukkaan pikaohje asunnon ilmanvaihtoon ja liesikuvun käyttöön



**Smart-liesikuvulla** voidaan ohjata asunnon ilmanvaihtoa sekä poistaa ruuanlaiton aiheuttamat käryt.

**Rasvasuodattimet** tulee puhdistaa n. 2 kertaa kuukaudessa!

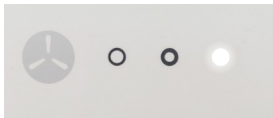
## Ilmanvaihdon käyttötilan valinta

Vaihda tilaa painamalla liesikuvun painiketta 



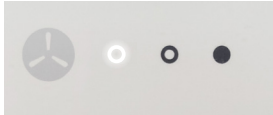
### Kotona

Normaali ilmavirta. Käytetään kun asunnossa on ihmisiä.



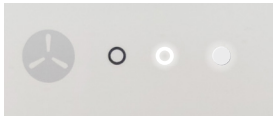
### Tehostus

Suuri ilmavirta. Käytetään kun ilmanvaihdon tarve kasvaa, esimerkiksi ruuanlaiton, peseytymisen tai pyykinkuivauksen yhteydessä tai jos asunnossa on tavallista enemmän ihmisiä. Ajustettu 60 minuuttiin, minkä jälkeen nopeus palautuu kotona-tilaan.



### Poissa


Alhainen ilmavirta. Käytetään kun asunto on tyhjillään.



### Kosteusautomaatiikka

Tehostaa ilmanvaihtoa automaattisesti, jotta ylimääräinen kosteus poistuu asunnosta. Kun automaatiikka tehostaa ilmanvaihtoa, seuraavan tilan valo palaa himmeänä.

## Ruoanlaittotila

Paina ruoanlaittotilan painiketta , jotta ruuanlaiton hajut ja käryt poistuvat liesikuvun kautta! Toiminto on ajastettu pysymään auki joko 30, 60 tai 120 minuuttia. Painamalla painiketta pitkään valitaan 10 tunnin kesäyöviilennys, jolloin voidaan tuoda enemmän viileää yöilmaa asuntoon. **Huom. toimintoa ei tule käyttää lämmityskaudella!**

30 min



60 min




120 min



10 h



## Valopainike

Sytytä valo painamalla painiketta . Voit säätää valon voimakkuutta painamalla pitkään. Nosta sormi painikkeelta kun kirkkaus on sopiva.

## Hälytykset

Jos ilmanvaihtokone havaitsee kriittisen hälytyksen, kaikki liesikuvun merkkivalot vilkkuvat kolme kertaa 30 sekunnin välein. **HUOM.** Huoltomuistutus näytetään liesikuvussa yhdellä vilkkuvalla merkkivalolla.

## Lisätiedot

[Asunnon ilmanvaihto \(video\)](#)

[Liesikuvun käyttö ja huolto \(video\)](#)



# EN / MAINTENANCE GUIDELINES FOR SHOWER WALLS

## SHOWER GLASS, PROFILES AND FITTINGS

When viewed under a microscope, glass surfaces contain small pores that over time can gather dirt, soap residues and other deposits, particularly if you live in an area with high levels of calcium in the water. So, if you wish to maintain the sparkling shine of your glass, it is well worth cleaning it from time to time.

The most effective and environmentally friendly way to keep your shower nice and clean is to run a squeegee over the glass or wipe it down with a soft cloth after each shower, thereby avoiding unnecessary limescale deposits.

When it comes to ingrained dirt, we recommend cleaning agents specifically designed for the purpose, which can be purchased in any supermarket. Read the instructions before use to ensure that the cleaning agent in question is suitable for your specific surface. Bear in mind that sponges and abrasive cleaning pastes may scratch both glass and metal. You should also take extra care with patterned or frosted glass. If in doubt, always test a small area first.

Household vinegar (max, 12%) is also effective against limescale. Rub in and leave to work, then rinse with water and wipe dry with a soft cloth or terry towel.

# NO / VEDLIKEHOLDSRÅD FOR DUSJVEGGER

## DUSJGLASS OG PROFILER ELLER BESLAG

Glassflaten, sett gjennom et mikroskop, inneholder mange små porer der det kan samle seg skitt, såperester og avleiringer over tid, spesielt hvis du bor i et område med høyt kalkinnhold i vannet. Så om du vil bevare den fine glansen i glasset, bør du pleie det nå og da.

Den mest effektive og miljøvennlige måten å holde dusjen ren og fin på, er at dra over med en gumminal og tørke av med en myk klut etter hver dusj. Da unngår du unødvendige kalkavleiringer.

Mot inngrodd smuss anbefales egnede rengjøringsmidler for formålet som kan kjøpes i dagligvarehandelen. Les instruksjonene før du bruker det, for å være sikker på at middelet virker på nettopp dine overflater. Tenk på at svamper og rengjøringspasta med slipemiddel kan ripe så vel glass som metall. Du bør også være ekstra forsiktig med mønstrede eller frostede glass. Prøv alltid på et lite område først hvis du er usikker.

Husholdningseddik (maks. 12 %) er også effektivt mot kalkflekker. Gni inn, la virke, skyl av med rent vann, og tørk av med en myk klut eller et frottéhåndkle.

# SE / SKÖTSELRÅD FÖR DUSCHVÄGGAR

## DUSCHGLAS OCH PROFILER ELLER BESLAG

Glasytan, sedd i ett mikroskop, innehåller en massa små porer som kan samla på sig smuts, tvålrester och avlagringar med tiden, i synnerhet om du bor i ett område med hög kalkhalt i vattnet. Så vill du behålla den fina glansen i glaset, är det värt att vårda den då och då.

Det effektivaste och det mest miljövänliga sättet att hålla duschen ren och fin är att efter varje dusch dra med en gummiskrapa eller torka av med en mjuk trasa. Därmed undviker du onödiga kalkavlagringar.

Mot ingrodd smuts rekommenderas för ändamålet avsedda rengöringsmedel som kan köpas i dagligvaruhandeln. Läs igenom instruktionerna före du använder det, för att vara säker på att medlet fungerar att använda på just dina ytskikt.

Tänk på att svampar och rengöringspasta med slipemedel kan repa såväl glas som metall. Tänk också på att vara extra försiktig vid mönstrade eller frostade glas. Testa alltid först på en liten yta om du är osäker.

Även hushållsättika (max 12%) är effektiv mot kalkfläckar. Gnid in, låt verka, skölj av med rent vatten och torka torrt med en mjuk trasa eller frottéhandduk.

# DK / PLEJEANVISNINGER FOR BRUSEVÆGGER

## BRUSEGLAS OG PROFILER ELLER BESLAG

Glasoverfladen, set i et mikroskop, indeholder en masse små porer, hvor der med tiden kan samles snavs, sæberester og aflejringer, særligt hvis du bor et sted med meget kalk i vandet. Så hvis du gerne vil bevare den flotte glans i glasset, kan det godt betale sig at pleje det i ny og næ.

Den mest effektive og miljøvenlige måde at holde glas rene og flotte på er at tørre godt af med en gummiskrabber eller en blød klud efter hvert bad. På den måde undgår du unødige kalkaflejringer.

Ved indgroet snavs anbefales det at bruge et til formålet velegnet rengøringsmiddel, som kan købes i dagligvarebutikker. Læs instruktionerne igennem, før du bruger midlet, så du er sikker på, at det er velegnet til præcis dine overflader. Husk på, at svampe og rengøringsmidler med slibemiddel kan ridse både glas og metal. Sørg også for at være ekstra forsigtig ved mønstrade eller frostede glas.

Husholdningseddike (maks. 12%) er også effektiv mod kalkpletter. Gnid ind, lad det virke, skyl med rent vand og tør efter med en blød klud eller et frottéhåndklæde.

# FI / SUIHKUSEINIEN HOITO-OHJEET

## SUIHKULASI JA PROFIIKITAI HELAT

Lasin pinnassa on suuri määrä mikroskooppisen pieniä huokosia, joihin voi kerääntyä ajan mittaan likaa, saippuajäämiä ja saostumia, erityisesti jos asut alueella, jossa veden kalkkipitoisuus on korkea. Lasia kannattaa siksi hoitaa säännöllisin väliajoin, jotta se säilyttää upean kirkkautensa.

Tehokkain ja ympäristöystävällisin tapa pitää suihku puhtaana ja hyväkuntoisena on kuivata se aina käytön jälkeen kumilastalla tai pehmeällä liinalla. Näin välttyt turhilta kalkkisaostumilta.

Pinttyneen lian poistoon suositellaan siihen tarkoitettuja puhdistusaineita, joita on saatavilla päivittäistavara-kaupoissa. Lue puhdistusaineen ohjeet ennen sen käyttöä varmistaaksesi, että aine sopii kyseiselle pinnalle.

Huomioi, että hiovia aineita sisältävät sienet tai puhdistustahnat voivat naarmuttaa sekä lasia että metallia. Käsittele kuvioitua tai huurrettua lasia erityisen varovasti. Jos olet epävarma tuotteen sopivuudesta, kokeile sitä aina ensin pienelle alueelle.

Myös talousetikka (enint. 12-prosenttinen) tehoaa hyvin kalkkitahroihiin. Hiero sitä pintaan, anna vaikuttaa, huuhtelee pois puhtalla vedellä ja kuivaa pehmeällä liinalla tai froteeppyhkeellä.

**LUMENA - Valaisinpeilikaappi kosteisiin tiloihin**

**ASENNUS**

Ennen asennusta varmista että virta on katkaistu ja asennusympäristö on esteetön. Peilikaappi asennetaan aina seinäpintaa vasten kaikista kiinnitysaukoista.

**HUOM! OTA KIINNITYKSESSÄ HUOMIOON SEINÄN MATERIAALI!**

Valaisimen asennuksen tai valonlähteen (led-moduli) vaihdon saa suorittaa vain riittävän sähköalan ammattitaidon omaava henkilö. Asennuksessa on noudatettava vallitsevia asennusmääräyksiä.

Jos valaisimeen tehdään muutostöitä, niin syntyy uusi sähköinen laite ja alkuperäisen valmistajan vastuu laitteen toiminnasta lakkaa.

**VIKAVIRTASUOJAKYTKIMEN TESTAUS VVS-MALLEISSA**

Muista painaa testinäppäintä "T" säännöllisesti, vähintään puolen vuoden välein (virtapiirin on oltava jännitteellinen). Vikavirtasuojakytkimen tulee laueta 0-asentoon. Käännä kytkin takaisin ON-asentoon ( 1 ).

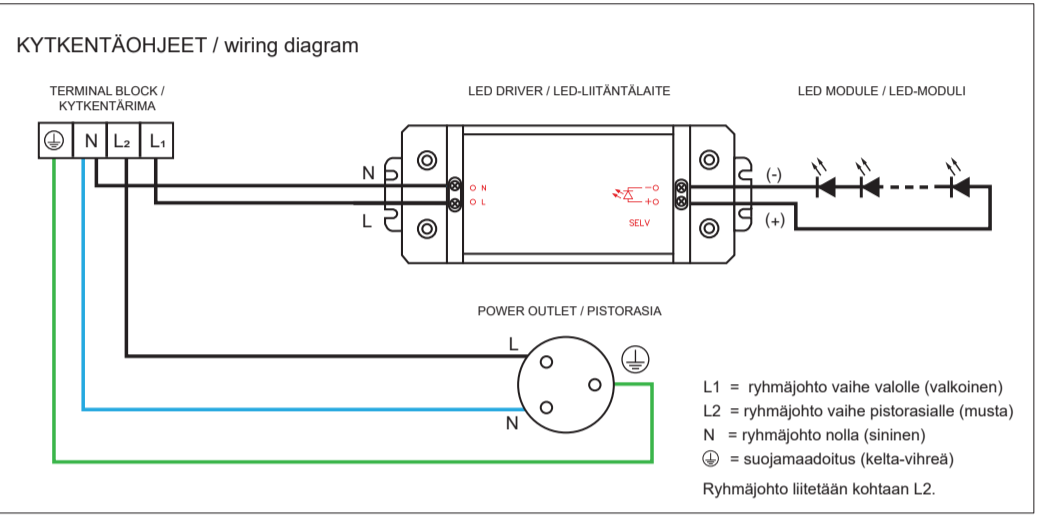
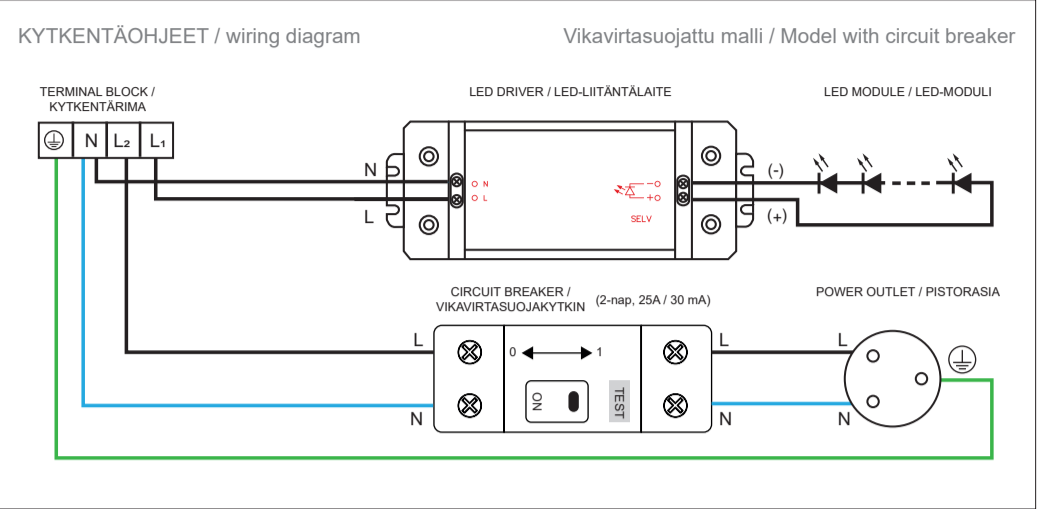
**HUOLTO**

Valaisinpeilikaappi on rakenteeltaan jauhemaalattua terästä, joten puhdistus miedoilla pesuaineilla riittää. Puhdistusta ei saa suorittaa hankausjauheella, hankausnesteellä tai voimakkailla pesuaineilla, sillä tuotteen maalipinta voi vaurioitua. Varmista pesuaineen sopivuus kokeilemalla ensin pienelle alueelle huomaamattomaan kohtaan. Peilipinnat voi puhdistaa tavallisilla lasinpesuaineilla.

**ÄLÄ KOSKETA SÄHKÖLAITETTA OLLESSASI MÄRKÄ.**

Jos valaisin vikaantuu ottakaa yhteys ammattihenkilöön tai tuotteen ostopaikkaan.

**SÄILYTÄ TÄMÄ HOITO-OHJE TALLESSA MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN.**

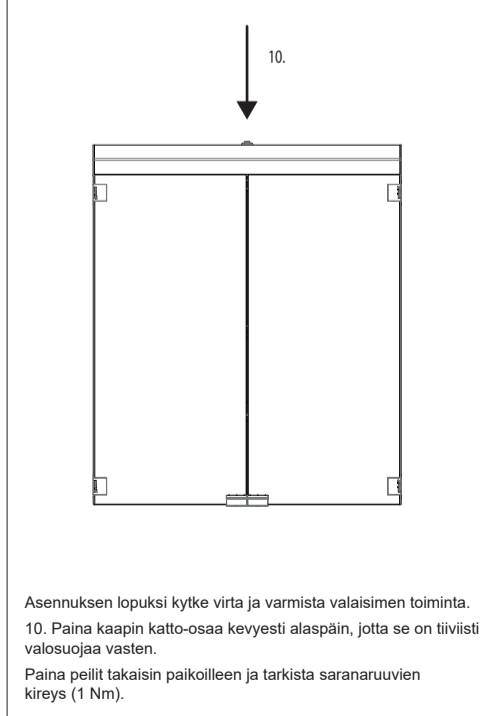
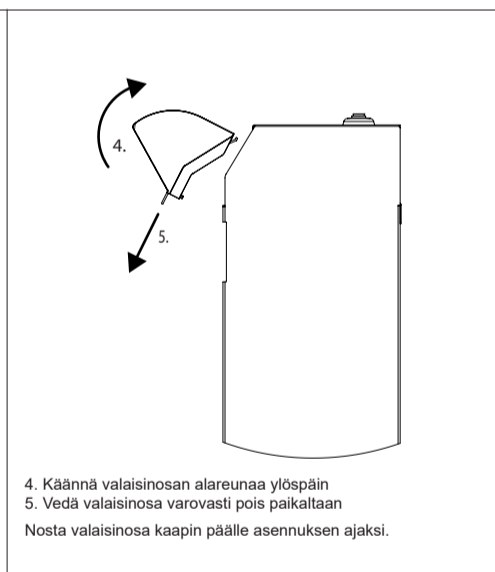
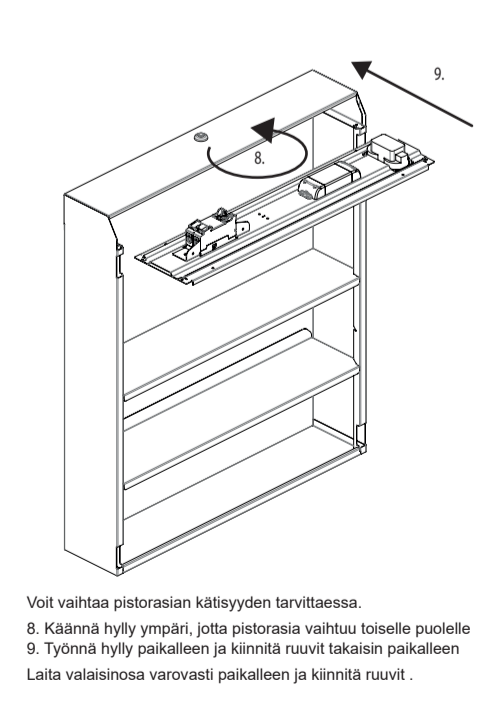
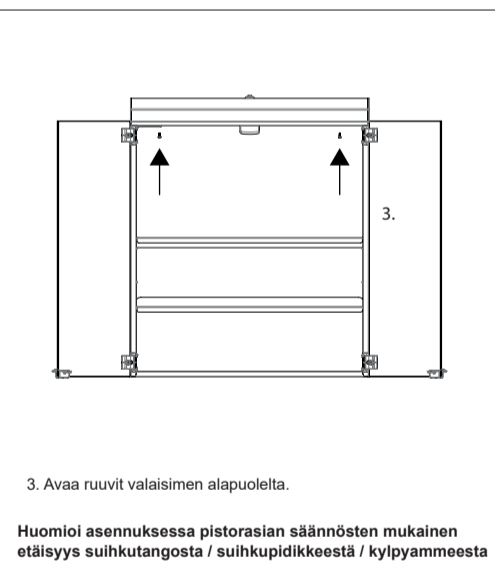
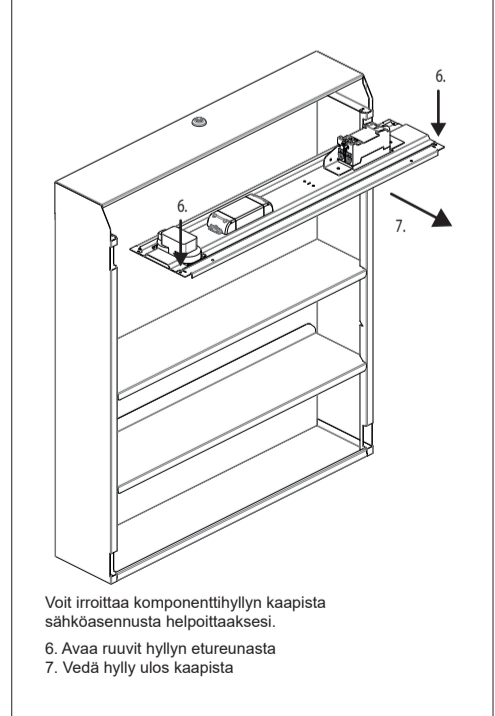
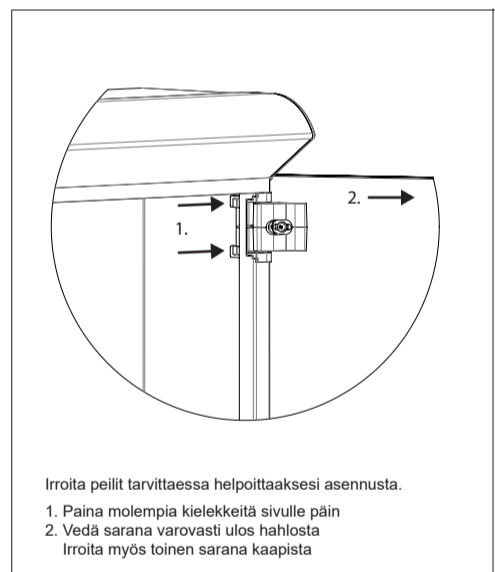


**HUOMI! SÄHKÖASENNUKSEN SAA SUORITTA VAIN VALTUUTETTU SÄHKÖALAN AMMATILAINEN**  
 Jos valolle ja pistorasialle ei ole erikseen omaa ryhmäjohtoa, on L1 ja L2 yhdistettävä johdinlenkillä (0,5 mm<sup>2</sup>).

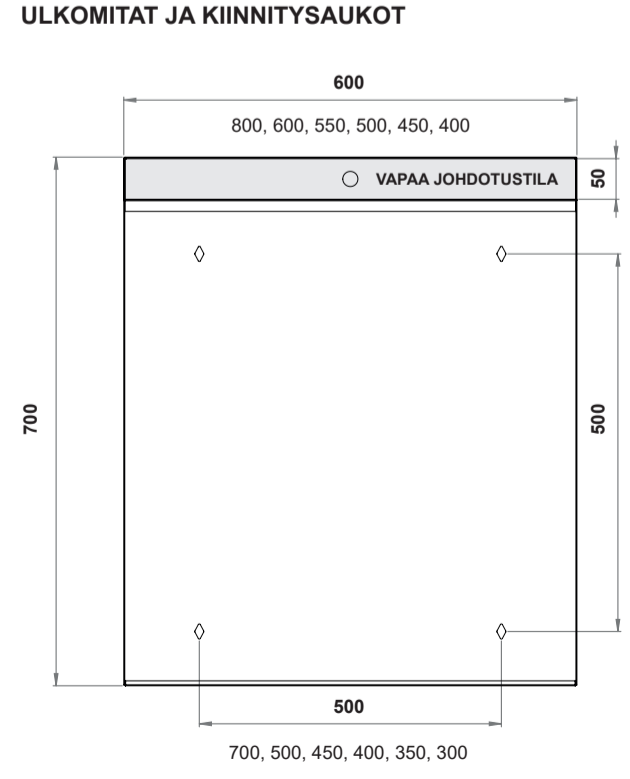
**Seuraavat tekniset lisätiedot on otettava huomioon:**  
 LED-valaisin soveltuu käytettäväksi 50 Hz taajuudella.  
 LED-valaisin ei sovellu käytettäväksi himmentimen kanssa.  
 LED-valaisin on roiskevesisuojattu IP44.  
 LED-valaisin on tarkoitettu käytettäväksi yleisvalaistukseen.



**VALAISIMEN ASENNUS**



**TEKNISET TIEDOT**  
 Maadoitettu kannellinen 2-osainen pistorasia (käsisyys vaihdettavissa).  
 Johtoaukot päällä ja takana.  
 IP 44, värilämpö 4000K.  
 230V ~ 50 Hz  
 Koskee malleja: LUMENA 400, 450, 500, 550, 600, 800



## LUMENA - Spegelskåp med belysning för fuktiga utrymmen

### MONTERING

Före monteringen ska du kontrollera att strömmen är frånkopplad och att monteringsmiljön är hinderfri. Spegelskåpet ska alltid monteras mot väggytan genom alla infästningshål.

### OBS! TA HÄNSYN TILL MATERIALET I VÄGGEN VID INFÄSTNINGEN!

Armaturen får endast monteras och ljuskällan (led-modulen) endast bytas av en person med tillräcklig fackkunskap inom elbranschen. Vid monteringen ska gällande monteringsbestämmelser iakttas.

Om ändringsarbeten utförs på armaturen uppstår en ny elektrisk apparat och den ursprungliga tillverkarens ansvar för apparatens funktion upphör att gälla.

### TESTNING AV JORDFELSBRYTAREN PÅ VVS-MODELLER

Kom ihåg att trycka på testknappen "T" regelbundet, minst en gång per halvår (ström-kretsen ska vara spänningsförande). Jordfelsbrytaren ska utlösa till läge 0. Vrid brytaren tillbaka till läge ON (1).

### UNDERHÅLL

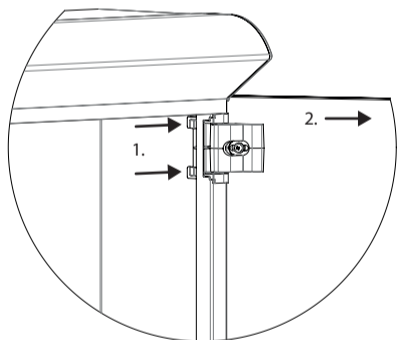
Spegelskåpet med belysning är tillverkat i pulverlackerad stålplåt och därför räcker det med rengöring med milda rengöringsmedel. Rengöring får inte utföras med skurpulver eller starka rengöringsmedel, eftersom produktens lackerade yta kan skadas. Försäkra dig om att det tvättmedel som du använder är lämpligt genom att först testa det på ett litet obemärkt område. Spegelytorna kan rengöras med vanliga rengöringsmedel för glas.

### RÖR INTE ELTRUSTNING NÄR DU ÄR VÄT.

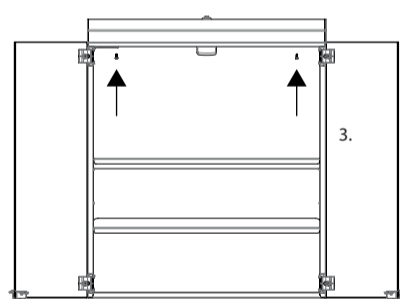
Om ett fel uppstår i armaturen ska du kontakta en yrkesperson eller inköpsstället.

### FÖRVARA DEN HÄR SKÖTSELANVISNINGEN FÖR SENARE BRUK.

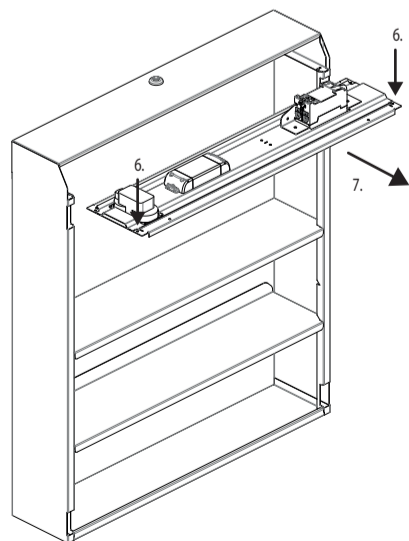
### MONTERING AV ARMATUR



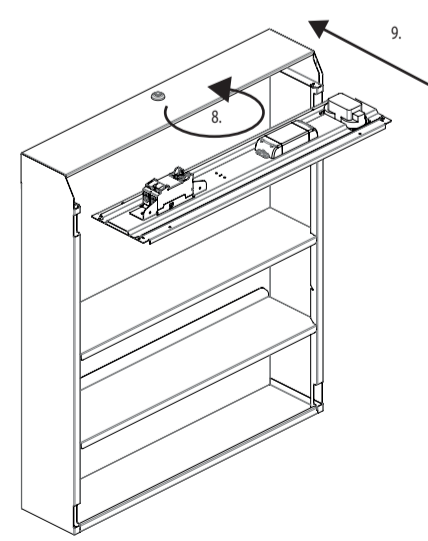
Lösgör speglarna vid behov för att underlätta monteringen.  
1. Tryck båda tungorna åt sidan  
2. Dra försiktigt gängjärnet ur skåran  
Lösgör även det andra gängjärnet från skåpet



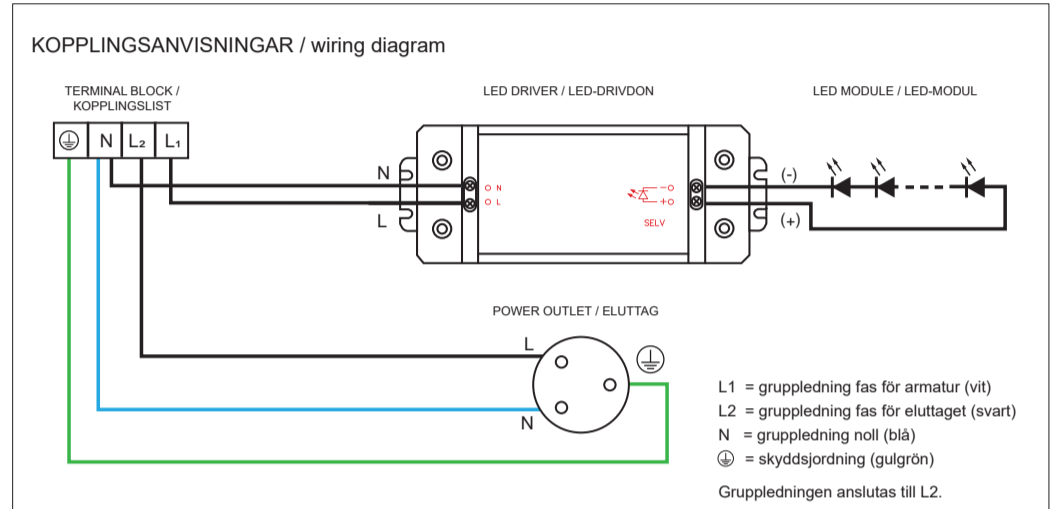
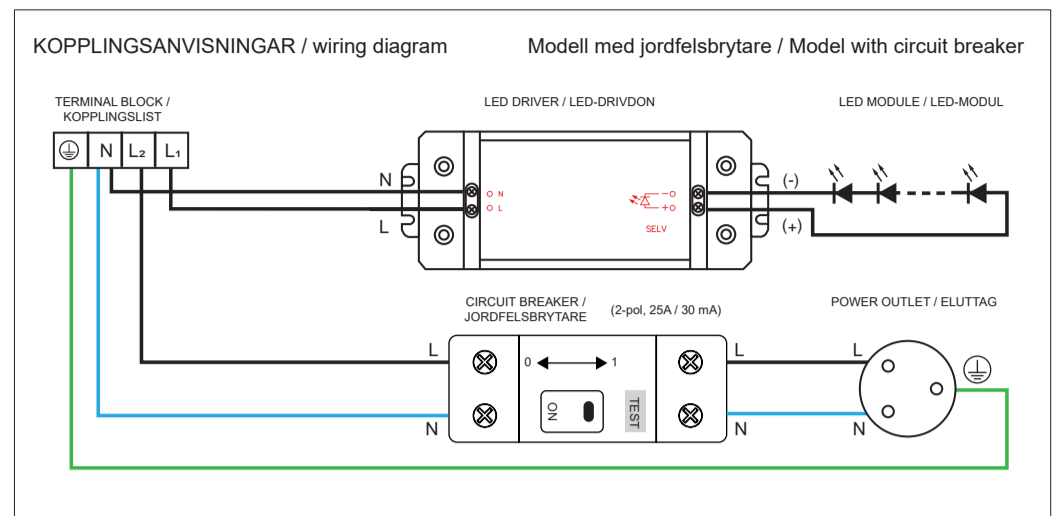
3. Lossa skruvarna från armaturens undre sida.  
**Observera vid monteringen bestämmelserna om eluttagets avstånd från en duschstång / duschfäste / badkar**



Du kan lösgöra komponenthyllan från skåpet för att underlätta elinstallationen.  
6. Lösgör skruvarna som sitter i hyllans framkant  
7. Dra ut hyllan ur skåpet



Du kan ändra häntheten vid behov.  
8. Sväng hyllan så att eluttaget blir på andra sidan  
9. Skjut in hyllan på plats och återmontera skruvarna.  
Sätt armaturdelen försiktigt på plats och montera skruvarna.

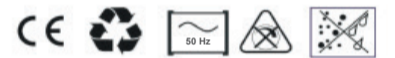


### OBS! ELINSTALLATIONEN FÅR ENDAST UTFÖRAS AV EN AUKTORISERAD YRKESPERSON I ELBRANSCHEN

Om armaturen och eluttaget inte har egna gruppledningar, ska man bygga L1 och L2 med en ledare ((0,5 mm<sup>2</sup>).

### Följande tekniska data ska beaktas:

LED-lampan kan användas på frekvensen 50 Hz.  
LED-lampan kan inte användas tillsammans med en bländare.  
LED-lampan är stänkvattenskyddad IP44.  
LED-lampan är avsedd att användas för allmänbelysning.



### TEKNISKA DATA

Jordat 2-delat lockförsett eluttag (häntheten kan bytas).

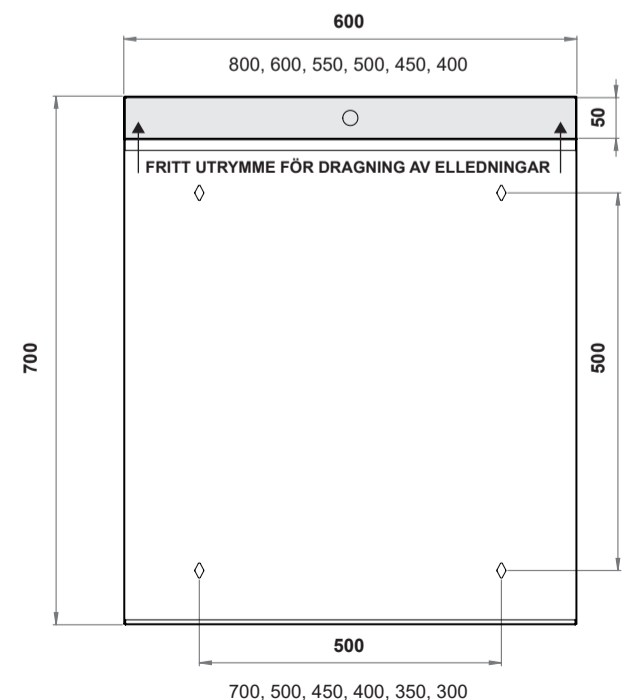
Ledningsöppningar på ovansidan och baksidan.

IP 44, färgtemperatur 4000K.

230V ~ 50 Hz

Gäller modellerna: LUMENA 400, 450, 500, 550, 600, 800

### YTTRE MÅTT OCH INFÄSTNINGÖPPNINGAR



## ALLAS JA ALLASKAAPPI LAVAL

### ALLASKAAPIN JA ALTAAN ASENNUS

#### ALLASKAAPIN ASENNUS:

Irrota allaskaapin laatikko vetämällä laatikko ensin kokonaan auki ja irrota kaksi laatikon pohjassa olevaa ruuvia. Vedä laatikkoa eteenpäin jotta se irtaoo liukukiskoista. Kiinnitä allaskaappi kaapin takaseinässä olevista kiinnitysaukoista kylpyhuoneen seinäpintaan mukana tulevilla asennusruuveilla ja kiinnitystulpilla. Aseta laatikko takaisin liukukiskojen päälle ja työnnä se varovasti paikalleen. Kiinnitä ruuvit laatikon pohjaan paikoilleen. Tarkista vetolaatikon toiminta.

#### ALTAAN ASENNUS:

Laita allaskaapin yläreunaan jääville tasoille tiivistemassaa (esim. Sikaflex) ja nosta allas allaskaapin päälle. Kiinnitä vesilukko poistoputkineen pesualtaaseen.

### **HUOM! OTA KIINNITYKSESSÄ HUOMIOON SEINÄN MATERIAALI!**

### ALLASKAAPIN JA ALTAAN HUOLTO

Allaskaappi on rakenteeltaan jauhemaalattua terästä, joten puhdistus miedoilla pesuaineilla riittää. Puhdistusta ei saa suorittaa hankausjauheella, hankausnesteellä tai liuotinpesuaineella, sillä tuotteen maalipinta voi vaurioitua. Varmista pesuaineen sopivuus kokeilemalla ensin pienelle alueelle huomattomaan kohtaan. Puhdistusta helpottaaksesi voit tarvittaessa irrottaa vetolaatikon.

Valumarmoriallas puhdistetaan miedolla yleispesuaineella ja pehmeällä kostutetulla liinalla. Altaiden puhdistukseen ei saa käyttää hankaavia pesuaineita tai -välineitä.

Älä altista tuotetta hapoille, ammoniakkia sisältäville viemärinpuhdistusaineille, hiusten värjäysaineille tai kloriinille. Altaan naarmuuntunut pinta voidaan kiilloittaa hienorakeisella kiilloitusaineella ja vahata pinta esim. autonhoitoon tarkoitettulla vahalla. Voit käyttää myös valumarmorille tarkoitettua Clean & Shine puhdistus- ja hoitoainetta. Syvät naarmut voi hioa hienolla vesihiomapaperilla (1500) ja tarvittaessa voit käyttää rautakaupoista löytyvää valumarmorin korjausainetta.

### **SÄILYTÄ TÄMÄ HOITO-OHJE TALLESSA MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN.**

## POLARIA TVÄTTSTÄLLSSKÅP OCH TVÄTTSTÄLL LAVAL

### MONTERING AV TVÄTTSTÄLLSSKÅP OCH TVÄTTSTÄLL

#### MONTERING AV TVÄTTSTÄLLSSKÅPET:

Ta en låda ur tvättställsskåpet genom att först dra ut helt och ta bort de två skruvarna av botten på lådan. Dra ut lådan helt ut skenorna. Fäst tvättställsskåpet i badrumsväggen med de medföljande monteringskruvarna och fästpluggarna. Sätt tillbaka lådan i glidskenornas spår och tryck försiktigt lådan på plats. Kontrollera utdragslådans funktion

#### MONTERING AV TVÄTTSTÄLLET:

Sätt tätningsmassa (t. ex. Sikaflex) på skivor av tvättställsskåpets överdel och placera tvättstället ovan på tvättställsskåpet. Anslut vattenlåset med sitt avloppsrör i tvättstället.

### **OBS! TA HÄNSYN TILL VÄGGMATERIALET VID INFÄSTNINGEN!**

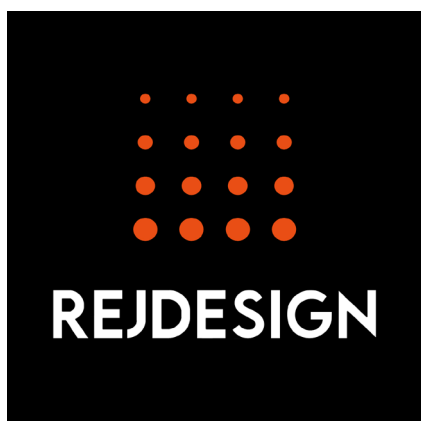
### SKÖTSEL AV TVÄTTSTÄLLSSKÅP OCH TVÄTTSTÄLL

Tvättställsskåpet är tillverkat i pulverlackerat stål och därför är rengöring med ett mildt rengöringsmedel tillräckligt. Rengöring får inte utföras med skurpulver, skurmedel eller lösningsmedel eftersom produktens lackerade yta kan skadas. Försäkra dig om rengöringsmedlets lämplighet genom att först testa det på ett litet område som är dolt. För att underlätta rengöring kan man ta bort lådorna från glidskenorna.

Gjutmarmortvättstället rengörs med neutrala allrengöringsmedel och impregnerade torkdukar. Skurpulver eller slipande rengöringsmedel får inte användas för rengöring av tvättställ.

Utsätt inte produkten för syror, avloppsrengöringsmedel som innehåller ammoniak, hårfärgningsmedel eller klorin. Vid rengöring kan man till exempel använda rengörings- och vårdmedlet Clean & Shine som finns i järnaffärer. Om det blir svåra repor på tvättställets yta kand de slipas med fint vattensandpapper (1500). Vid behov kan man använda reparationsmedel för gjutmarmor. Det här medlet finns i järnaffärer.

### **SPARA DEN HÄR SKÖTSELANVISNINGEN FÖR FRAMTIDA BRUK.**



sähkötoiminen kuivain  
tuote- ja asennusohjeet

elvärmä handdukkstork  
produkt- och installationsanvisningar

electrical towel dryer  
product- and installation instructions

Vieraile verkkosivuillemme saadaksesi lisätietoa tuotteista ja nähdäksesi asennusvideot.

Besök vår webbplats för att få info om produkter och titta på installationvideor.

Visit our website to learn more about the products and watch the installation videos.

**[www.rejdesign.fi](http://www.rejdesign.fi)**

**VERKKOSIVUT**

[www.rejdesign.fi](http://www.rejdesign.fi)

**ASIAKASPALVELU**

+ 358 9 8689 390

**EMAIL**

[mail@rejdesign.fi](mailto:mail@rejdesign.fi)

REJ Design Oy, Yrittäjänkatu 13,  
04440 Järvenpää, Finland







<b>Sisältö</b>	1. Turvallisuustiedot ja yleiset turvallisuusohjeet	2
	2. Takuu	3
	3. Ympäristönsuojelu	3
	4. Sijoitus ja käyttötarkoitus	3
	5. Puhdistaminen ja kunnossapito	3
	6. Käyttöohjeet	4
	6.1 Käyttöohje on/off- virtakytkin-kuivaimelle	4
	6.2 Käyttöohje ajastimelliselle virtakytkin-kuivaimelle	4
	7. Asennusohje pistotulppa-asennukseen	5
	8. Asennusohje kiinteään asennukseen (sähköalan ammattilaisille)	6
<b>Innehåll</b>	1. Säkerhetsinformation och allmänna säkerhetsanvisningar	8
	2. Garanti	9
	3. Miljöskydd	9
	4. Placering och användningsändamål	9
	5. Rengöring och underhåll	9
	6. Bruksanvisning	10
	6.1 Bruksanvisning för tork med on/off- strömbyttare	10
	6.2 Bruksanvisning för tork med timerfunktion	10
	7. Anvisning för installation med stickpropp	11
	8. Anvisning för fast installation av eldriven tork (För elektriker)	12
<b>Content</b>	1. Safety precautions and instructions	14
	2. Warranty	15
	3. Environmental concerns	15
	4. Placement and use	15
	5. Maintenance	15
	6. Instructions	16
	6.1. How to use a towel dryer with a on/off- power switch	16
	6.2 How to use a towel dryer with a timed power switch	16
	7. Electrical towel dryer installation with plug cord	17
	8. Electrical towel dryer installation with hidden cord	18
	(for electrical professionals)	

Hyvä REJ Design -kuivaimen omistaja!

Onnittelut REJ Design -kuivaimen hankinnasta. Olet valinnut kuivaimen, joka edustaa tinkimätöntä laatua, kestävyyttä ja suomalaista käsityötä.

Lämpö luo iloa!

## 1. TURVALLISUUSTIEDOT JA YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

Lue kuivaimen mukana toimitetut kaikki ohjeet ennen asennusta ja käyttöä. Valmistaja ei ota vastuuta henkilövahingoista tai vahingoista, jotka aiheutuvat virheellisestä asennuksesta tai käytöstä. Säilytä ohjeita huolella tulevia käyttökertoja varten.

Vähintään alle 8 vuotta täyttäneet lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset kyvyt eivät ole tähän riittäviä tai joilla ei ole laitteen tuntemusta tai kokemusta sen käytöstä, saavat käyttää tätä laitetta ainoastaan silloin, kun heidän turvallisuudesta vastaava henkilö valvoo ja ohjaa heitä käyttämään laitetta turvallisesti ja ymmärtämään sen käyttöön liittyvät vaarat.

Lapset eivät saa leikkiä laitteella, eivätkä he saa suorittaa puhdistusta tai huoltoa ilman valvontaa. Kaikki pakkausmateriaalit tulee pitää lasten ulottumattomissa ja hävittää asianmukaisesti.

Oikeaan asennustapaan tulee kiinnittää erityistä huomiota, jotta kuivain toimii turvallisesti ja moitteettomasti. Asentaminen tulee tehdä kohteeseen soveltuvilla välineillä ja oikeilla asennustarvikkeilla noudattaen Suomen rakentamismääräyksiä, ammattimaista osaamista ja huolellisuutta. Kuivaimet toimitetaan pistotulppaliitäntäjohdolla varustettuina. Kuivaimen kiinteän asennuksen saa tehdä vain valtuutettu sähköalan ammattilainen.

Kuivainta ei tule asentaa tai käyttää, mikäli laitteessa ilmenee ongelmia, jos se on pudonnut lattialle tai se on kärsinyt jonkinlaista vahinkoa. Mikäli virtajohto vaurioituu, sen saa vaaratilanteiden välttämiseksi vaihtaa vain valmistaja.

Varmista, että virtalähde on yhteensopiva kuivaimen sähkötekniisten ominaisuuksien kanssa. Älä muuta laitteen teknisiä ominaisuuksia. Käytä kuivainta ainoastaan ohjeiden mukaisesti. Muu kuin valmistajan suosittelema käyttötapa saattaa johtaa tulipaloon, sähköiskuun tai henkilövahinkoon.



**Kuivaimen lämpötila.** Kuivaimen ollessa päällä, kuivaimen pinta lämpenee noin 40-65 °C:seen. Kuivaimen teknisestä rakenteesta johtuen, lämpötila voi vaihdella kuivaimen eri osissa. Vältä koskettamasta toiminnassa olevaa kuivainta.

## 2. TAKUU

REJ Design -kuivaimilla on viiden (5) vuoden takuu toimituspäivästä alkaen. Takuu kattaa materiaali- ja valmistusvirheet. Takuu ei koske virheitä ja vaurioita, jotka aiheutuvat tuotteen virheellisestä käsittelystä, varastoinnista, asennuksesta, käytöstä tai korjauksesta.

Kuivaimen tuotetiedot ja hankintahetkeen liittyvät tiedot on hyvä merkitä muistiin tämän ohjekirjan takakanteen niille varattuun osioon. Takuuasioissa ensisijaisesti ota yhteyttä myyjääsi ja esitä kuivaimesta lasku, kuivaimen tunnistenumero tai jokin muu luotettava selvitys tuotteesta ja sen toimitusajankohdasta. Virheilmoitus on tehtävä kohtuullisessa ajassa (normaalisti 14 päivän kuluessa) siitä, kun virhe on todettu. Takuukorjauksista ja siitä kuka takuukorjauksen suorittaa tulee olla hyväksyntä valmistajalta Rej-Design Oy:ltä ennen toimiiin ryhtymistä.

## 3. YMPÄRISTÖN SUOJELU

Kierrätä materiaalit, jotka on merkitty merkillä . Kierrätä kaikki kuivaimiin ja niiden pakkauksiin liittyvät materiaalit asianmukaisesti laittamalla ne niille tarkoitettuihin kierrätysastioihin. Suojele ympäristöä ja ihmisten terveyttä kierrättämällä sähkö- ja elektroniikkaromu. Älä hävitä  merkittyjä sähkölaitteita kotitalousjätteen mukana.

## 4. SIJOITUS JA KÄYTTÖTARKOITUS

REJ Design -kuivain soveltuu uudis- ja korjausrakentamisen kohteeseen, niin koteihin kuin julkisiin tiloihin. Kuivaimen voi sijoittaa kylpy- tai kodinhoitotilaan, WC-tilaan, pukuhuoneeseen, eteiseen ja kuraeteeseen, tuulikaappiin, askartelutilaan, siivouskomeroon, autotalliin jne. Kuivain on tarkoitettu vain sisäkäyttöön. Kuivain tuo huoneilmaan lisälämpöä ja kuivaa huoneilmasta kosteutta. Kuivain soveltuu vesipestävien pyyhkeiden, pyykkien ja ulkovaatteiden kuivaamiseen. Arempien tekstiilien, mikrokuidun, teknisten materiaalien, keinokuitujen ja sade-/kuravaatteiden jne. kanssa tulee käyttää esimerkiksi pyyhettä kuivaimen ja tekstiilin välissä. Lisävarustekoukut ja hylly ovat mainioita apuvälineitä myös arempien materiaalien kuivaamisessa. Arempien materiaalien vääränlainen kuivaaminen voi vahingoittaa niitä sekä aiheuttaa kuivaimen värjäytyksiä.

## 5. PUHDISTAMINEN JA KUNNOSSAPITO

Kuivain on kytkettävä pois päältä ja sen tulee olla kylmä puhdistuksen aikana. Kuivaimen ulkopintojen säännölliseen puhdistukseen tulee käyttää vettä ja neutraaleja tai lievästi emäksisiä (Ph 6-9) nestemäisiä puhdistusaineita pesuaineen valmistajan ohjeiden mukaisesti. Lika, kalkki ja muut kerrostumat on yleensä helpoin poistaa saippualla ja vedellä. Kuivainta ei saa upottaa kokonaan veteen, eikä sitä saa suihkuttaa vedellä. Puhdista kuivain pesuaineliuokseen kostutulla sienellä tai pehmeällä liinalla. Tämän jälkeen huuhtele puhtaaseen, haaleaan veteen kostutetulla sienellä tai liinalla useaan kertaan ja kuivaa pinnat. Kromatuille ja maalatuille pinnoille ei saa käyttää hankausaineita, muita hiovia tai syövyttäviä aineita tai puhdistusvälineitä, liuottimia, happoja tai ammoniakkaa sisältäviä aineita. Kromipinnoite ei kestä, tai kestää huonosti, fosforihappoa ja klooriyhdisteitä. Kuivain voidaan myös puhdistuksen jälkeen käsitellä kromivahalla vahaushojeita noudattaen. Vahattu pinta hylkii vettä, likaa ja samalla se helpottaa tuotteen puhtaanapitoa.

## 6. KÄYTTÖOHJEET

### 6.1 Käyttöohje on/off-virtakytkin-kuivaimelle



Virtakytkin sijaitsee kuivaimen putken päässä. Paina sormella virtakytkintä laittaaksesi kuivain päälle tai pois päältä. Virtakytkimen valo loistaa, kun kuivain on päällä.

### 6.2 Käyttöohje ajastimelliselle virtakytkin-kuivaimelle

REJ Design -logolla varustettu ajastimellinen virtakytkin sijaitsee kuivaimen putken päässä. Paina kevyesti sormella virtakytkintä vaihtaaksesi eri toimintoja. Meneillään oleva toiminto voidaan keskeyttää ja ajastimet palauttaa lähtötilanteeseen painamalla virtakytkintä.



#### Kuivain pois toiminnasta (Off)

Virtakytkimen merkkivalon ollessa pimeä, kuivainta ei ole kytketty päälle tai se on sammunut ajastimen ajan päätyttyä.



#### 4h ajastin (4h = x1 painallus)

Kuivaimen virtakytkimen ollessa pois toiminnasta, paina virtakytkintä kerran, jolloin kuivain kytkeytyy päälle neljäksi tunniksi. Virtakytkimen merkkivalo (1 kpl) ilmaisee tätä neljän tunnin ajastintoimintoa loistamalla virtakytkimen etuosassa. Kuivain sammuu automaattisesti neljän tunnin kuluttua.



#### 8h ajastin (8h = x2 painallusta)

Kuivaimen virtakytkimen ollessa pois toiminnasta, paina virtakytkintä kaksi kertaa, jolloin kuivain kytkeytyy päälle kahdeksaksi tunniksi. Virtakytkimen merkkivalot (2 kpl) ilmaisee tätä kahdeksan tunnin ajastintoimintoa loistamalla virtakytkimen sivuissa. Kuivain sammuu automaattisesti kahdeksan tunnin kuluttua.



#### Kuivain toiminnassa (On = x3 painallusta)

Kuivaimen virtakytkimen ollessa pois toiminnasta, paina virtakytkintä kolme kertaa. Virtakytkimen merkkivalo loistaa kauttaaltaan virtakytkimen alaosassa. Kuivain on kytketty päälle ja se on päällä siihen asti, kunnes se sammutetaan painamalla virtakytkintä kerran uudestaan.



Dear REJ Design towel dryer owner!

Congratulations on your purchase of REJ Design towel dryer. You have chosen a towel dryer that represents uncompromising quality, durability and Finnish handcraft.

Warmth brings enjoy!

---

## 1. SAFETY PRECAUTIONS AND INSTRUCTIONS

Before the installation and use of the appliance, carefully read the supplied instructions. The manufacturer is not responsible for any injuries or damage that are the result of incorrect installation or usage. Always keep the instructions in a safe and accessible location for future reference.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision. Packaging material should not be accessible to children.

Special attention should be paid to use of the correct installation method, so that the towel dryer functions safely and appropriately. The installation must be completed with appropriate mounting accessories and equipment suited to the installation site, and it must apply the requirements of the local/national building code, professional skill, and meticulousness. Electrically operated towel dryers are delivered with a preinstalled cable for cable coupling. Fixed installation of an electrically operated towel dryer is to be performed only by an authorised electrical installation company.

Do not use the towel dryer if it is exhibiting problems, has been dropped on the floor or has been damaged in anyway. Should the mains cable need to be replaced, this must be carried out by REJ Design Oy.

Ensure that the power supply corresponds with the electrical specifications for this towel dryer. Do not change the technical characteristics of the product.



Only use the towel dryer as set out in the descriptions in this manual. Other modes of use that are not recommended by the manufacturer can cause fire, electric shock or personal injury.

When switched on, the surface of the towel dryer heats up to around 40 to 65 °C. Because of the technical set-up of the towel dryer, the temperature may vary in its different parts. Avoid touching a towel dryer that is switched on.

## 2. WARRANTY

The REJ Design towel dryer has a five-year warranty from the day of purchase. The warranty covers material and production defects. The warranty does not cover defects and damage caused through incorrect storage, installation, use, or repair of the product. It is helpful to write down the product information and date of purchase/seller of the towel dryer in the indicated area on the back of this manual. Product warranty issues should primarily be sorted out with the seller: provide the invoice, product number of the towel dryer or other reliable information on the product and its delivery date. Notification of any defect must occur within reasonable time (usually 14 days) from its detection. The method of warranty repair and who will carry it out should first be approved by the manufacturer, Rej-Design Oy, before taking action. On the back cover write down the product information and place and date of purchase.

## 3. ENVIRONMENTAL CONCERNS

Recycle materials with the symbol . Recycle dryers and their packaging properly. Help protect the environment and human health by recycling waste of electrical and electronic appliances. Do not dispose of appliances marked with the symbol  with the household waste.

## 4. PLACEMENT AND USE

REJ Design towel dryers are suitable for new and renovated sites, homes and public facilities. REJ Design towel dryers can be installed in bathrooms, shower rooms, laundry and utility rooms, toilets and in many other rooms. The dryer is for indoor use only. A heated towel dryer gives additional warmth and reduces humidity from the air. It may only be used for drying fabrics that have been washed in water. Using an REJ Design drying radiator, you can easily dry towels, bathrobes, clothes washed with water, hand-washed items, outdoor clothes and children's clothes. When washing more delicate textiles, microfibre cloths, synthetic and other technical materials and rainwear, we recommend that you place a towel between the textile and the radiator. You can also check out our range of drying rack accessories. Optional hooks and shelves are excellent aids for drying more delicate materials and adding drying capacity.

## 5. MAINTENANCE

An electrically operated towel dryer must be switched off before cleaning. The outer surfaces of the towel dryer should be regularly cleaned with water and a neutral or mildly alkaline (pH 6–9) fluid detergent in accordance with the detergent manufacturer's instructions. Dirt, lime, and other build-up is usually easiest to remove with soap and water.

Never immerse the towel dryer in water or spray it with water. Clean the towel dryer with a sponge or soft kitchen cloth moistened in soap solution. Rinse several times, using a sponge or cloth moistened in clean, tepid water, and then dry the surfaces.

Do not use any abrasive or corrosive agents or cleaning tools, solvents, acids, or ammonia-containing substances on chrome-plated and painted surfaces. Chrome-plated surfaces cannot withstand phosphoric acid and chlorine compounds or resist their effects only poorly. After cleaning, the towel dryer can also be treated with chrome wax in accordance with the waxing instructions. A waxed surface resists water and dirt, at the same time making it easier to keep the dryer clean.

## 6. INSTRUCTIONS

### 6.1 How to use a towel dryer with a On/Off power switch



The power switch is located at the end of the towel dryer. Press the power switch with your finger to turn the towel dryer on or off. A Light indicate that the heated towel dryer is switched on.

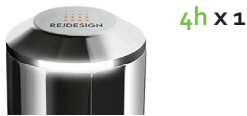
### 6.2 How to use a towel dryer with a timed power switch

The timed power switch has a REJ Design logo on it and is located at the end of the towel dryer tube. Press the power switch lightly to switch between functions. To deactivate the function and reset the timer to zero, perss the on/off button.



#### Towel dryer off (Off)

If the power switch is not lit, the towel dryer is either not switched on or it has automatically switched off when the time set in the timer has passed.



#### 4-hour timer (4h = press once)

When the towel dryer is switched off, press the power switch once to switch it on for four hours. This is indicated by a single light in the front part of the power switch: the towel dryer has been switched on for four hours. The heated towel dryer will switch off automatically after 4 hours.



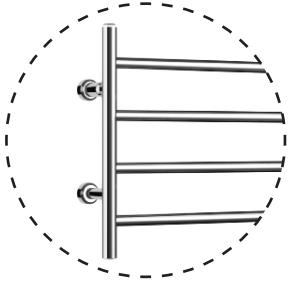
#### 8 hour timer (8h = press twice)

When the towel dryer is switched off, press the power switch twice to switch it on for eight hours. This is indicated by a two lights on the sides of the power switch: the towel dryer has been switched on for eight hours. The heated towel dryer will switch off automatically after 8 hours.



#### Towel dryer on (On = press three times)

When the towel dryer is switched off, press the power switch three times. The lower part of the power switch becomes lit all around. The towel dryer is switched on and stays on until it is switched off by pressing the power switch again once.



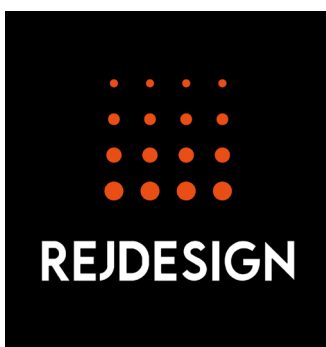
**REJ DEISIGN**

**KUIVAIMEN TIEDOT / PRODUKT INFO / PRODUCT INFORMATION**

OSTOPAIKKA JA -AIKA / INKÖPSSTÄLLE OCH DATUM / DATE OF PURCHASE/SELLER :

KUIVAINMALLI / TORKMODELL / TOWEL DRYER MODEL :

VALMISTENUMERO (HOLOGRAMMITARRA) / TILVERKNINGSNUMMER (HOLOGRAMDEKALEN) /  
PRODUCTION NR. (HOLOGRAM STICKER):



Rej-Design Oy, Yrittäjänkatu 13, 04440 Järvenpää - Finland  
Tel: + 358 9 8689 390, email: mail@rejdesign.fi, www.rejdesign.fi

08.2021



IP44



Rej-Design Oy pidättää kaikki oikeudet muutoksiin.  
Rej-Design Oy förbehåller sig alla rättigheter till ändringar.  
Rej-Design Oy reserves all rights to changes.

# Pihla

Varmasti hyvä.

## PIHLA-OVET

Käyttö, huolto ja takuu



## PIHLA-DÖRRAR

Användning, underhåll och garanti



# Pihla ovien käyttö ja huolto

## Hyvä Pihla-tuotteiden uusi omistaja,

Pihla-ovet ovat esimerkki suomalaisesta tuotekehityksestä ja hyvästä puunkäsittelytaidosta. Suunnittelun lähtökohtana ovat olleet toimivat tuotteet, jotka kestävät käytön ja sääolosuhteiden aiheuttamia rasituksia vuosikymmeniä.

Suomen ilmasto asettaa tuotteille korkeat vaatimukset: vaihtelevat säät, lämpötila, kosteus ja auringonpaiste rasittavat tuotteita eri tavoin. Huoltotarpeeseen vaikuttavat mm. sade ja ilman kosteus, talon korkeus, räystäiden pituus ja ilmansuunta; eteläpuolen ovet joutuvat enemmän alttiiksi auringon paahteelle.

Rakennuksen maantieteellisellä sijainnilla on merkitystä; meren rannassa kosteus ja tuuli rasittavat ovia enemmän kuin sisämaan vakaammat sääolot. Myös Pohjois-Suomen ankarammat sääolot koettelevat ovia enemmän. Huoltotarpeeseen vaikuttavat lisäksi talon ilmastointijärjestelmä, rakennekosteus sekä ympäristösaasteet.

Edellytyksenä pitkäikäisille Pihla-tuotteille on antamiemme käyttöohjeiden huolellinen noudattaminen sekä vuositarkastusten ja perushuoltojen säännöllinen tekeminen.

Tutustu tarkoin ohjeisiimme, niin saat parhaan hyödyn ovistasi ja pidät ne pitkään kunnossa!

## Pihla

### Sisältö

Vastaanotto ja varastointi	3
Tuotteiden suojaus rakennusaikana	3
Ulko-oven osat ja varusteet	4
Painikkeet	5
Lukitus Abloy	6
Lukitus DORMA ja MATRIX	7
Parvekeovet	9
Pintamalliset kaihtimet ja VEKKI-verhot	11
Saranat ja säädöt	12
Oven osien ja pintojen huolto	13
Pihla ulko-oven asentaminen	14
Pihlan takuu	15
Pihla-tuotteiden laatuvaatimukset	17

# Vastaanotto ja varastointi

Kun olet vastaanottanut tuotepaketit, tarkastane välittömästi. Mahdollisista kuljetusvaurioista on heti ilmoitettava kuljettajalle ja vauriot merkittävä rahtikirjaan.

Siirrä pintahelapaketit ja muut mahdolliset lisävarusteet talteen. Noudata erityistä varovaisuutta kuljetuksessa ja käsittelyssä.

Kuljetuspakkaus on tarkoitettu tuotteiden kuljetusta, ei varastointia varten. Tarkista pakkausmuovien kunto; mahdolliset reiät ja repeämät kannattaa korjata heti esim. teippaamalla.

Tuotteet voidaan varastoida ulkona ilman suojakatosta vain väliaikaisesti. Suojapeitettä käytettäessä on huolehdittava tuotepaketin tuulettuvuudesta ja estettävä veden pääsy kosketuksiin tuotteiden kanssa.

Tuotteet varastoidaan kuivassa ja hyvin tuulettuvassa tilassa, aina pystyasennossa ja tuotteiden on oltava irti lattiasta. Väärä varastointi saattaa aiheuttaa tuotteen vääntymisen ja vaurioitumisen.

Pihla ei vastaa rakennusaikaisen kosteuden aiheuttamista tai rakentamisesta syntyneistä vioista.

Rakenteilla olevassa talossa (etenkin harkko- talot, kivialot, paikalla muuratut) on huolehdittava rakennusaikaisesta suojauksesta ja kosteuden poistamisesta, sillä valu-, muuraus- ja tasoitustyöt lisäävät sisäilman kosteutta.

Ovet tulisi asentaa mahdollisimman myöhäisessä vaiheessa, sillä pitkäaikainen kosteus sisätiloissa voi vaurioittaa tuotteiden maali- pintoja, aiheuttaa puuosien vääntymistä ja turpoamista sekä helojen ruostumista.

Palonsuojatuotteita sisältävä pakkaus on varastoitava kuivalle alustalle ja lisäksi on varmistettava riittävä tuuletus. Palonsuojalasin lämpötila ei saa ylittää +50 °C:ta, alittaa -40 °C:ta eikä se saa altistua auringon UV-säteilylle.

# Tuotteiden suojaus rakennusaikana

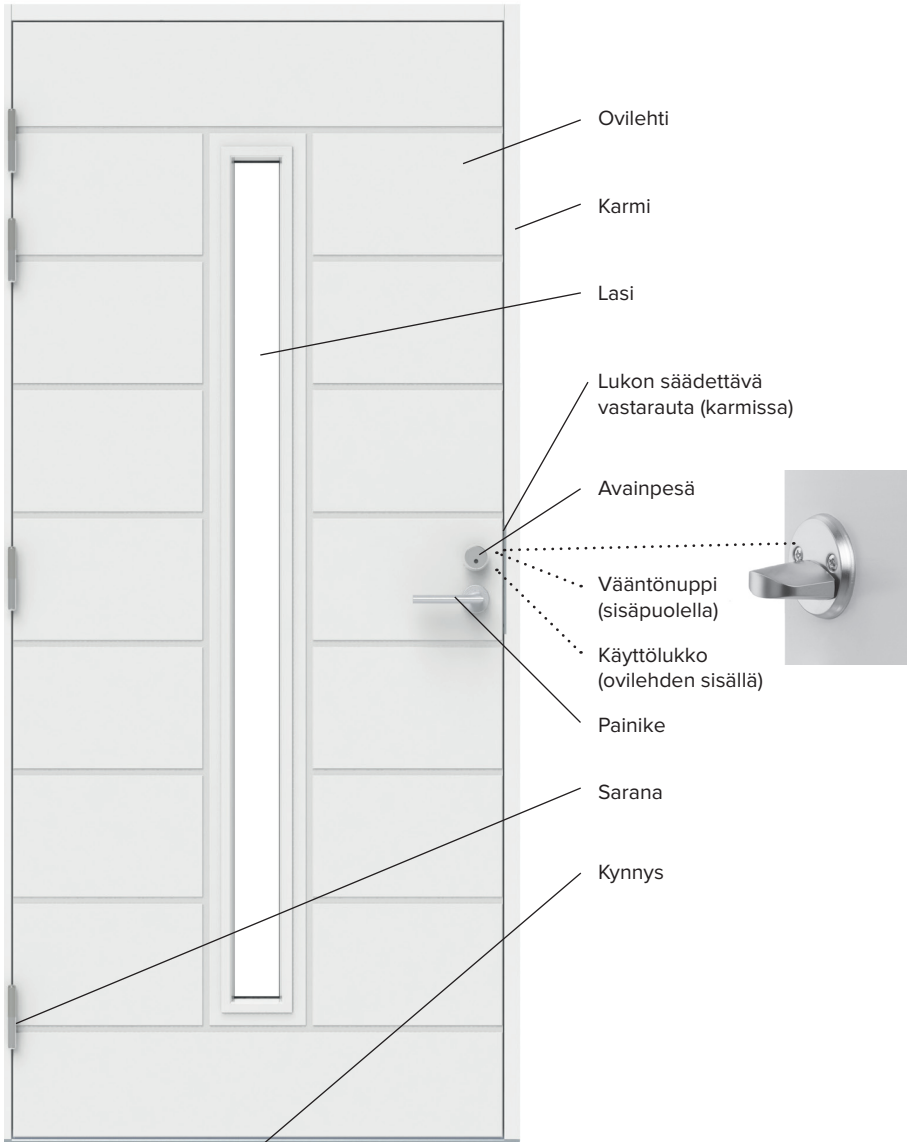
Ovilehden pintaan ei saa kiinnittää teippiä. Teipeissä käytetään erilaisia pehmittimiä parantamaan teipin tarttuvuutta ja pehmitin voi olla niin voimakasta, että se vaurioittaa maalipintaa.

On suositeltavampaa kiinnittää teippi karmiin, jolloin mahdollisten vaurioiden korjaaminen on helpompaa. Teippi on myös poistettava mahdollisimman pian rapaustyön päätyttyä.

Teipeistä maalarinteipit ScotchBlue 2090 (3M) ja Schuller 45495-45499-sarjan Mask-teipit (teippi saattaa pehmittää maalia jos se jätetään yli kuukaudeksi kiinni) soveltuvat parhaiten maalipinnoille.

Turvallinen tapa on suojata pinnat pahvilla tai muovilla niin, että suojan ja pinnan väliin jää ilmarako eikä teippi ole suoraan kosketuksissa pinnan kanssa.

# Ulko-oven osat ja varusteet



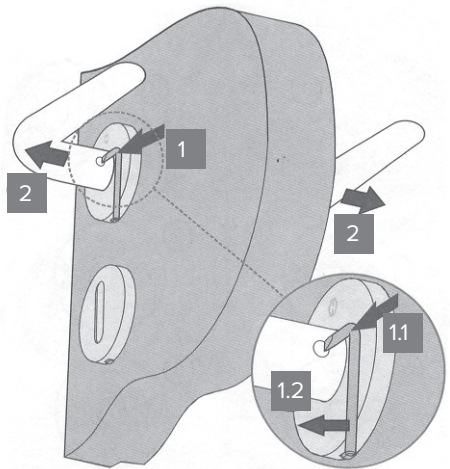
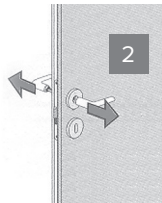
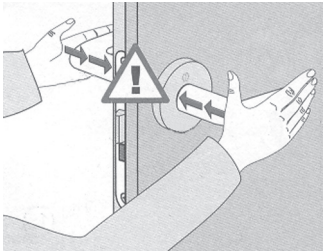
# Painikkeet

Ulko-ovi avataan painikkeesta. Pihlan painikkeet ovat HOPPEN pikakiinnityskaralla varustettuja.

**Painikkeet.** Pikakiinnityskaralliset painikkeet kiristetään painamalla niitä vastakkain. Jos painikkeen ruuvikiinnitys on löystynyt, täytyy ruuvit kiristää. Pikakiinnityskaralliset painikkeet irrotetaan vetämällä niitä ovilehden pinnasta poispäin [2] toimitukseen sisältyvän

työkalun [1] avulla. Painikkeet vapautetaan ensin lukituksesta [1.1 ja 1.2].

Peitekilvet irrotetaan varovasti (kilven alareunassa on kolo, josta ruuvitaltalla vääntämällä kilpi irtoaa kannasta) ja sen jälkeen kiristetään kiinnitysruuvit. Lopuksi peitekilvet ja painikkeet asennetaan takaisin paikoilleen.



**Huom!** Jos painike hankitaan jälkeen päin esim. rautakaupasta, on muistettava tarkistaa ovilehden paksuus oikeanpituista painikekaraa varten.

# Lukitus Abloy LC102

**Lukon käyttö.** Abloy LC102 -lukossa on lukitustila ja päiväkäyttötila. Ne asetetaan lukkorungon rintalevyssä olevasta valintanapista.

**Lukitustilassa** lukon telki menee takalukkoon oven sulkeuduttua. Lukitustilassa lukko avataan ulkopuolelta avaimella kiertämällä sitä myötäpäivään kunnes avain pysähtyy. Avain kierretään takaisin lähtöasentoon ja otetaan pois lukosta. Ovi avataan painikkeesta ja lukko lukkiutuu oven sulkeuduttua. Avainta ei saa unohtaa lukkoon!

Lukko on **päiväkäyttötilassa** valintanapin ollessa ala-asennossa. Lukko avautuu tällöin aina painikkeesta. Käytä tätä toimintoa silloin, kun asunnossa ollaan ja ovesta halutaan kulkea ilman avainta. **Sisäpuolelta** lukko avataan vääntönupista kiertämällä nuppia myötäpäivään, kunnes nuppi pysähtyy. Ovi avataan painikkeesta. Vääntönuppi palautuu automaattisesti vaakasuuntaan ja lukko lukkiutuu oven sulkeuduttua.



# Säädettävä vastalevy LP711

Abloy'n säädettävässä LP711 vastalevyssä on portaaton ja käyttössä luistamaton säätö, jolla voidaan optimoida tiivisteiden toimivuus ja parantaa oven käyttömukavuutta.

Karmiruuvit ruuvataan karmin asennusvaiheessa myötäpäivään kunnes ne tavoittavat seinärakenteen. Tällöin oven ja karmin välistä rakoa ei voi väkivalloin suurentaa. Älä kiristä ruuveja liika!

**Sulkeutumisen tiukkuuden säätö.** Säätöpesää voidaan säätää sivusuunnassa 5 mm. Tiiviimmäksi ovi säädetään kiertämällä lukitusruuveja myötäpäivään. Säätöpesän on pysyttävä samansuuntaisena vastalevyn etureunan kanssa.

**Lukon huolto.** Tarkista painikkeen, lukon ja avainpesän ruuvien kireys vähintään kerran vuodessa. Voitele lukkojen teljet ja avainpesät kerran vuodessa lukkoöljyllä. Muista, että lukot toimivat vain, kun ovi on huolellisesti suljettu. Oven lukkiutuminen on aina syytä varmistaa – etenkin, jos ovesta on tiukat tiivisteet.



# Lukitus DORMA

**DORMA DL 9195 ja DL 712 lukon käyttö.** Ovi lukitaan sisäpuolelta kääntämällä vääntönuppia karmia ja lukon vastarautaa päin, jolloin suora- tai koukkutelki ohjautuu vastarautaan. Ulkopuolelta ovi lukitaan kääntämällä avainta karmia ja vastarautaa päin. Lukitustilasta ovi avataan ulkopuolelta kiertämällä avainta pois päin vastaraudasta, sisäpuolelta ovi avataan kääntämällä vääntönuppia vastaraudasta pois päin.

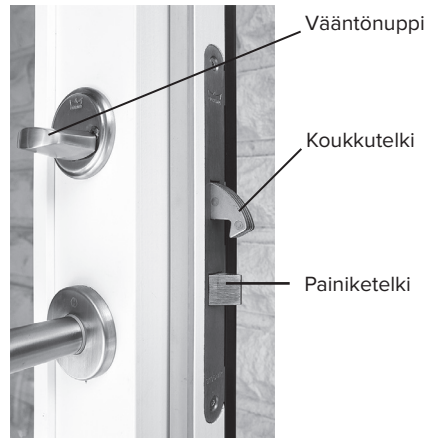
Lukko on aina **päiväkäyttötilassa** kunnes se lukitaan edellä esitetyllä tavalla. Päiväkäyttötilassa ovi avataan painikkeesta. Lukon voi pitää päiväkäyttötilassa silloin, kun ulkoa halutaan kulkea sisälle ilman avainta.

Oven lukitseminen on DL 9195- ja DL 712-lukoilla harkittua. Avaimet eivät voi unohtua vahingossa sisälle, sillä ovi ei lukitu automaattisesti. Ovi lukitaan ulkoa päin avaimella.

**HUOM!** Oven lukkiutuminen on aina syytä varmistaa. Varmista lukkiutuminen ulkoa päin painikkeesta ja sen jälkeen painamalla ovilehteä kevyesti sisäänpäin. Sisäpuolelta lukitus varmistetaan painikkeesta ja vetämällä ovilehteä kevyesti sisäänpäin.

Lukitussa asennossa **DL 9195**-lukkorungon painikotelki pysyy ulkona eikä painiketta voi painaa alas, jolloin tiivistepaine pysyy muuttumattomana ja ovi pysyy tiiviisti lukittuna.

**Matrix** -lukon avain laitetaan lukkoon ja otetaan pois lukosta aina pystyasennossa. Matrix -avain on symmetrinen, joten sitä voidaan käyttää kumminpäin tahansa. Älä jätä avainta lukkoon.



*DL 9195 lukkorunko*



*Matrix-avainpesä*



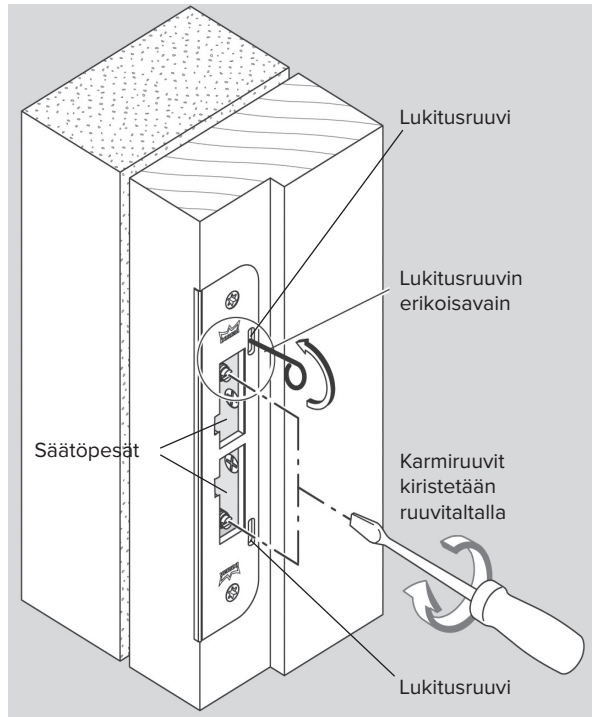
# Varmuusvastarauta DORMA DS 9008

DORMAn säädettävässä **DS 9008 vastaraudassa** on portaaton säätö, jolla voidaan optimoida tiivisteiden toimivuus ja säätää oven käyttömukavuutta.

**Karmiruuvit** ruuvataan karmin asennusvaiheessa myötöpäivään, kunnes ne tavoittavat seinärakenteen. Tällöin oven ja karmin välistä rakoja ei voi väkivalloin suurentaa. Ruuveja ei saa kiristää liikaa!

**Sulkeutumisen tiukkuuden säätö.** Säätöpesiä voidaan säätää sivusuunnassa noin 5 mm. Tiiviimmäksi ovi säädetään kiertämällä jousitettuja lukitusruuveja myötöpäivään erikoisavaimella molemmista lukitusruuveista. Mallista riippuen säädön voi tehdä myös ruuvitaltalla.

Säätöpesien on pysyttävä samansuuntaisena vastalevyn etureunan kanssa.



## DORMA - tuotteiden huolto

Tarkista ja huolla ovien lukitus säännöllisesti 1-2 kertaa vuodessa.

**Painiketoiminto.** Tarkista, että ovi sulkeutuu esteettä ja ovi pysyy kiinni. Tarkista, että painike vetää mukanaan painiketeljen ja että painike palautuu vaakasuoraan asentoon. **Lukot.** Tarkista, että lukkorungon ja avainpesän kiinnitysruuvit ovat kiinni, etteivät ne ole vioittuneet tai ettei mikään ulkoinen seikka häiritse niiden toimintoja. **Avain ja vääntönuppi.** Tarkista, että lukkiutuminen ja avaaminen toimivat moitteettomasti.

- Kiristä mahdolliset löysällä olevat ruuvit
- Voitele liukupinnat voiteluaineella
- Voitele avainpesät lukkosprayllä

DORMA on myöntänyt 5 vuoden tuotetakuun DORMA-lukitustuotteille. Takuu on voimassa, kun edellä esitetty huolto-ohjelma on hoidettu asianmukaisesti.

# Patio Parvekeovet

## Pitkäsulkimella varustetut parvekeovet

avataan kääntämällä painike vaakasuuntaan (kuva 1). Jotta pitkäsalkan teljet eivät vaurioitaisi karmirakennetta, on painikkeen oltava ehdottomasti vaakasuuntaan, kun ovi halutaan sulkea. Ovilehden on oltava tiiviisti karmia vasten ennenkuin painike käännetään alas kiinni-asentoon (kuva 2).

**Läpipainikkeelliset** ovet avataan ja suljetaan painikkeesta joko sisältä tai ulkoa. Ovi lukitaan sisäpuolella olevasta vääntönupista asettamalla vääntönuppi pystyasentoon (kuva 3).

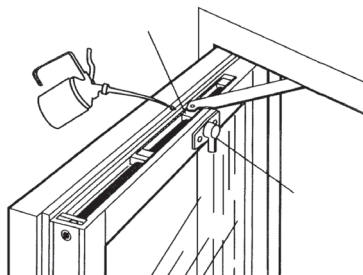
Jos ovi on varustettu **avainsylinterillä**, voidaan ovi lukita ja avata lukituksesta ulkoa päin avaimella.

**Aukipitolaiteella/tuulijarrulla** varustettu parvekeovi avataan ja suljetaan samalla tavalla kuin tavallinen pitkäsalkulla varustettu ovi. Aukipitolaitteen avulla ovilehti voidaan lukita haluttuun auki-asentoon kääntämällä painike alas oven ollessa auki. Ovi vapautetaan lukitusasennosta kääntämällä painike takaisin vaakasuuntaan.

**Välisulkimella** varustetun kaksilehtisen PARVEKE SS-oven molemmat ovilehdet avautuvat yhtä aikaa yhdestä painikkeesta. Välisuljin toimii kuten ikkunan aukipitolaite.

**Keskilukollisen** Patio-oven käyttö: katso ss. 4-8.

**Huolto.** Kolmipistelukon teljet ja lukkorunko sekä aukipitolaitteen liukuosat voidellaan kerran vuodessa muutamalla tipalla öljyä.



Aukipitolaitteen / tuulijarrun liukuosa voidellaan öljyllä kerran vuodessa.



Painike vaakasuuntaan eli auki-asennossa. Tässä asennossa ovi voidaan avata (kuva 1).



Painike kiinni-asennossa (kuva 2).



Painike kiinni-asennossa ja vääntönuppi lukitusasennossa (kuva 3).

**HUOM!** Ovea ei saa liikuttaa väkisin tuuletusasennossa, jottei ovijarrumekanismi tai aukipitolaite rikoontu.



# Ranskalaisen parvekkeen ovi Pihla Ratio

**Pihla Ration kippiheloitus** mahdollistaa oven avauksen tavanomaisesti sivusaranoituna, sekä tuuletusasettoon ns. kippoimintona.

**Sulkeminen.** Ovi suljetaan painamalla ovilehti karmia vasten ja kääntämällä painike al asentoon.

**Avaaminen.** Kun ovi halutaan avata, käännetään painike vaaka-asentoon.

**Tuulettaminen.** Tuuletusasettoon ovi asetetaan painamalla ovilehteä karmia vasten ja samanaikaisesti kääntämällä painike ylöspäin oven ollessa suljettuna. Kun painike on käännetty yläasentoon, ovilehti kääntyy yläosastaan auki, mutta alaosastaan ovilehti pysyy kiinni. Tällöin ovilehti pysyy hyvin paikoillaan tuuletusasetossa tuulenpuuskienkin aikana.



Painike kiinni-asennossa



Painike auki-asennossa



Painike tuuletus- eli kippiasennossa.

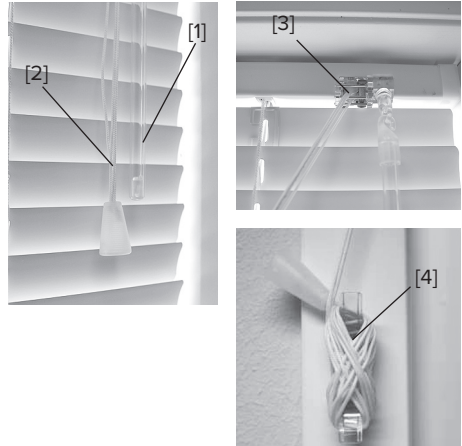


# Pintamalliset sälekaihtimet

Pintaan asennettavia sälekaihtimia käytetään kiinteissä ikkunoissa ja yksilehtisissä parveke-ovissa.

**Säleiden kääntäminen.** Pintamallisen kaihtimen säleiden kääntö tapahtuu säleitten edessä olevasta säätövipusta [1]. Säätövipua pyörittämällä kaihtimen säleitä saa käännettyä haluttuun asentoon. Vaijerin ääriassennoissa on syytä olla varovainen, sillä ylikääntö voi rikkoa säätömekanismin.

**Nostaminen ja laskeminen.** Kaihdin nostetaan ja lasketaan säätövipun vieressä olevasta narusta [2]. Kaihdin nostetaan ylös vetämällä narua. Kaihdin pysyy halutussa korkeudessa, kun narusta päästää irti. Kun kaihdin halutaan laskea alas, vedetään narua ensin sivulle, kunnes naru vapautuu yläkotelon lukosta [3] ja annetaan sitten kaihtimen laskeutua halutulle korkeudelle. Magneetit tai vaijerit pitävät kaihtimen paikoillaan, kun kaihdin on alhaalla.



**Lapsiturvallisuus.** Kieritä narut narupidikkeen [4] ympärille niin, ettei roikkuvia narulenkkejä pääse syntymään. Naru ei saa muodostaa silmukkaa, joka voisi olla vaaraksi pikkulapsille.

## VAROITUS!

Suosittellemme pitämään kaihtimet alas laskettuina, jolloin kaihdinten vetonarut eivät jää roikkumaan ikkunan ulkopuolelle ja muodosta turvallisuusriskiä erityisesti pienille lapsille. Jos kaihtimet nostetaan ylös esim. ikkunan huoltamisen ajaksi, on varmistettava että ikkunan ulkopuolelle jäävät vetonarut ovat kaikissa tilanteissa pienten lasten ulottumattomissa. Älä sijoita sänkyjä, kehtoja tai huonekaluja narullisten kaihdinten lähetyville. Älä liitä naruja yhteen. Varmista, etteivät narut kierry toisiinsa ja muodosta silmukkaa.

## Vekki-verhot

**Mekanismin kiristäminen.** Vekki-verhon mekanismeissa oleva jousi pitää narut sopivalla kireydellä. Ajan myötä jousi voi hieman löystyä ja narut venyä, jolloin mekanismi kaipaa kiristämistä. Kiristäminen tapahtuu naruja lyhentämällä. Poista pölysuoja ja lyhennä naruja tarpeen mukaan.

**Vekkien hoito.** Käytä verhoja säännöllisesti, jotta vekit säilyvät napakkana. Jos verhot ovat pitkään käyttämättä, säädä ne tiiviiseen nippuun ikkunan ala- tai yläreunaan. Jos vekki löystyy, saat sen jälleen napakaksi, kun sumutat kankaan kosteaksi, säädät kaihtimen tiiviiseen nippuun ja annat kuivua 24 tuntia.

**Puhdistus.** Vekki-verho on vesipestävä. Poista näkyvä lika mahdollisimman pian joko pyyhkimällä tai pesemällä. Puhdista verho säännöllisesti pyyhkimällä se kostealla liinalla molemmin puolin. Jos verho kaipaa perusteellisempaa puhdistusta, irrota ja pese verho.

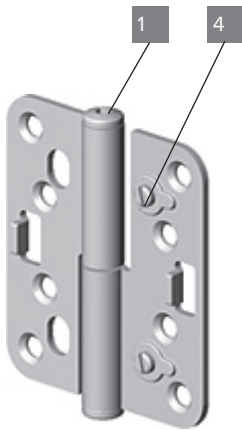
Älä käytä valkaisu- tai huuhteluainetta. Anna verhon liota hetki kädenlämpöisessä vedessä, johon on lisätty vähän villapesuainetta. Huuhtele hyvin. Säädä verho nippuun kuivumisen ajaksi, jotta vekit pysyvät terävinä.

# Saranat ja säädöt

**Ovilehden korkeuden säätö.** Irrota keskimäisen saranan hattu [1] ja kierrä saranan kuusiokolosäätöruuvia [2] myötäpäivään niin paljon, että ovi nousee haluttuun korkeuteen (käyntiväli ovilehden yläreunassa 2 mm). Yksi kierros nostaa ovea 1.25 mm.

Säädä oven kaikki saranat niin, että ne alkavat kantaa oven painoa. Kierrä lopuksi jokaisen saranan nuppiruuvi [1] takaisin paikoilleen.

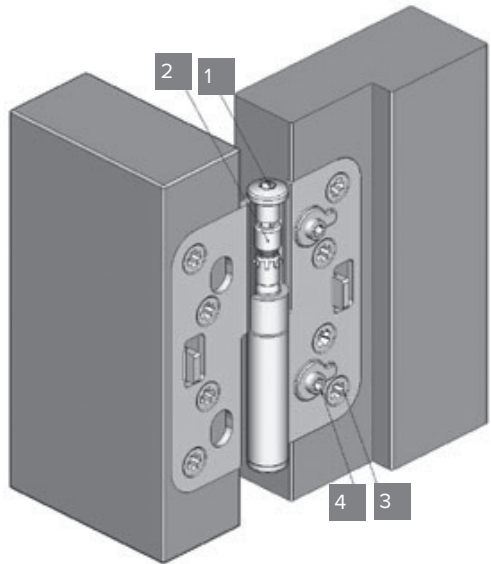
Työkalu: kuusiokoloavain AV5.



## Ovilehden sivuttainen säätö (käyntivälin säätäminen)

Löysää kahden alimman saranan kaikkia karmilehden kiinnitysruuveja [3] pari kierrosta. Kierrä saranan molempia säätöruuveja [4] myötäpäivään tarpeellinen määrä (yksi kierros siirtää ovilevyä n. 2 mm lukkopuolelle päin) ja kiristä kiinnitysruuvit [3]. Tee tarvittaessa sama toimenpide myös ylimmille saranoille.

Työkalut: kuusiokoloavain AV4 ja sopiva ruuvitaltta kiinnitysruuveille.



Oven käyntivälejä joudutaan aika ajoin säätämään, sillä vuodenaikojen ja sääolosuhteiden vaihtelusta johtuen ovia ympäröivät rakenteet elävät. Saranoiden säätäminen on normaalia oven omatoimista huoltoa.

Lue saranoiden säätöohjeet tarkoin ja säädä ovi tarvittaessa ohjeiden mukaan, niin varmistat oven moitteettoman toimivuuden.

# Oven osien ja pintojen huolto

**Lukon huolto.** Lukkojen omatoiminen huolto on varsin vaivaton toimenpide. Tarkista painikkeiden, lukon ja avainpesän ruuvien kireys määrääjain, vähintään kerran vuodessa. Voitele lukkojen teljet ja avainpesät kerran vuodessa lukkoöljyllä.

**Saranoiden huolto.** Säännöllinen voitelu esim. Teflon- tai Vaseliini-spraylla parantaa saranoiden toimintaa ja pidentää niiden käyttöikä.

**Tiivisteet ja silikonisaumat.** Tiivisteet eivät juurikaan vaadi huoltoa. Säännöllinen puhdistus oven puhdistuksen yhteydessä riittää. Rikkoutunut tiiviste on vaihdettava uuteen. Jos tiiviste irtoaa, se painetaan takaisin uraansa. Silikonisauma korjataan tarvittaessa silikonimassalla.

**Tahrojen poisto maalipinnasta.** Ulko-ovet toimitetaan maalattuina. Maalina käytetään vesiohenteista akryyliperustaista maalia. Tahrat voidaan pyyhkiä maalipinnasta kostealla liinalla. Puhdistusaineena voidaan käyttää mietoa pesuainetta. Pesuaine poistetaan pyyhkimällä pinnat puhtaaseen veteen kostutetulla liinalla, minkä jälkeen pinnat kuivataan nopeasti.

Hankausaineiden, ammoniakkaa sisältävien tai muiden voimakkaiden liuottimien (esim. tinneri ja asetoni) käyttöä pitää välttää, sillä ne voivat himmentää maalipintoja. Runsasta veden käyttöä on myöskin vältettävä.

**Lasin pesu.** Lasinpesuaineeksi sopii normaalien ikkunanpesuaineiden lisäksi mieto astianpesuaine. Varsinaisen pesun jälkeen lasi pyyhitään puhtaalla vedellä kostutetulla liinalla. Lasta ja säämiskä käyvät suurien ikkunoiden kuivaamiseen, pienet ikkuna-aukot on helpointa kuivata liinalla. Nurkat ja lasituslistat on kuivattava erityisen huolellisesti.

Ikkunaa pestessä kylmällä säällä -5 °C ... +5 °C puu-, lasi- ja alumiiniosat on kuivattava huolellisesti jäätyksen ehkäisemiseksi. Alle -5 °C lämpötilassa ikkunan pesua ei suositella.

Silikon-, liima-, yms. tahrat poistetaan lasin pinnasta ensin raaputtamalla ns. Handy-terällä (Huom! Ei pinnoitettuja tai karkaistuja lasia!) tms. ja valkealla kuivalla liinalla. Loput tahrat voidaan poistaa kevyesti hankaamalla esim. lakkabensiiniin (tärpähti) kostutetulla rievulla. Silikonitahroihin

tehoa parhaiten asetoni ja ksyleeni.

**Pinnoitetun ja karkaistun lasin pesu.** Pinnoitetulla pinnalla ei saa koskaan käyttää hankaavia puhdistusaineita, sillä ne voivat jättää kirkkaita tai tummia läikkiä. Myöskään fluoriyhdisteitä tai vahvoja emäksiä ei tule käyttää. Pinnoitetun lasin pesussa suosittelemme tavallisten lasinpuhdistusaineiden käyttöä ja nukkaamatonta paperi- tai kangasliinaa. Älä yritä poistaa pinttyneitä tahroja partaterällä, teräsvillalla tai muulla metalliesineellä. Niistä saattaa jäädä pinnoitteeseen pysyviä naarmuja. **Karkaistussa lasissa** on saostuneena pieniä lasipartikkeleita ja usein myös rakennusaikaista pölyä. Ne toimivat hiekkapaperin tavoin lasia pestäessä, ellei niitä ensin poisteta esim. pehmeällä kankaalla. Myös kuivauslasta, skrapa tai jokin muu kova esine saattavat naarmuttaa karkaistus lasia. Tämän takia karkaistut lasit tulee käsitellä ja pestä erityisen huolellisesti.

**Tammiset lasituslistat ja tammikynnykset.** Tammipinnat puhdistetaan samaan tapaan, kuin maalipinnat. Kynnykset on pidettävä puhtaana talvella lumesta ja jäästä, kesällä hiekasta.

**Alumiinit.** Kynnyksen alumiinilistat puhdistetaan tarvittaessa harjalla, imuroimalla tai pyyhkeellä ja miedoilla puhdistusaineilla. Alumiinipinnat pestään säännöllisesti neutraalilla pesuaineella.

**Huoltomaalaus.** Sekä karmin että oven maalipinta saattaa naarmuuntua, kolhiintua tai muutoin vaurioitua vuosien mittaan. Tarkista maalipinnat vuosittain ja korjaa tarvittaessa. Maalivalmistajien ohjeista selviävät mm. tarvittavat esivalmistelut, työskentelytavat, työvälineet, aineet ja niiden kuivumisajat. Paras maalaustulos saavutetaan laadukkaalla ko. aineelle tarkoitettulla siveltimellä tai tasoitustelalla. On suositeltavaa maalata koko karmi tai kokonaiset pinnat tasaisen lopputuloksen saavuttamiseksi, pelkkä paikamaalaus erottuu helpommin.

Maaliksi sopivat vesiohenteiset maalit (esim. TEKNOS FUTURA AQUA ja NORDICA EKO). Maalina voidaan käyttää myös öljy- tai akrylaattimaaleja (esim. WINTOL). Maalattujen puuosien ja HDF-pintojen vakiosävy on taitettu valkoinen NCS S 0502-Y. Alumiinipintojen vakiovärit ovat valkoinen RAL 9010, musta RAL 9005, ruskea RR32 ja tummanharmaa RAL7024

# Pihla-oven asentaminen

1. Ennen oven asentamista varmista että karmiliitokset ovat tiukasti kiinni.
2. Kiinnitä puukiilat tai korkoruuvit (täkkipultit) kynnyksen alapuoliseen rakenteeseen. Varmista vaakasuoruus. Tukikiilojen tai korkoruuvien paikka on max 80 mm aukon reunasta.
3. Kiinnitä tukiruuvi (täkkipultti) alasaranan kohdalle runkorakenteeseen.
4. Poraa sivukarmeihin kiinnitysreiät tasaisin välein, 4 kpl/sivu. Poraa reiät mahdollisimman keskelle karmia. Jos mahdollista, poraa kyntteeseen, jossa reiät jäävät piiloon oven ollessa kiinni.
5. Nosta karmi korkoruuvien tai puukiilojen päälle ja varmista vielä kynnyksen vaakasuoruus.
6. Aloita kiinnittämällä karmi alapäistään ensin runkoon ja keskitä karmi keskelle aukkoa. Seuraavaksi kiinnitetään saranapuolen yläkulma. Kiinnitä seuraavaksi lukkopuolen alatai yläkulma. Kiinnitä karmi runkorakenteeseen materiaaliin soveltuvilla puuruuveilla (6x80 mm). Tarkista lopuksi oven pystykarmin suoruus ja säädä tarvittaessa tuki- ja kiinnitysruuveja löysäämällä ja kiristämällä.
7. Jos ovilehti on irroitettu asennuksen ajaksi, nosta se tässä vaiheessa paikalleen.
8. Kiinnitä viimeinen karmin kulma (lukkopuoli) niin että ovilehti tulee karmille yhtä aikaa ala- ja ylänurkasta.
9. Vaihda yläsaranan karmin puoleisesta saranalehdestä yksi kiinnitysruuvi pitkäksi puuruuviksi joka ottaa kiinni runkorakenteeseen. Kiristä täkkipultti (saranan takana) karmia vasten lista-avaimella.
10. Tarkasta oven toimivuus ja säädä tarvittaessa käyntivälit.
11. Säädä/ kiristä yhdestä saranasta ovilehden korkeus (käyntiväli yläp. 2 mm). Kiristä loput saranat samalla tavalla, jolloin oven paino jakautuu tasaisesti kaikille saranoille. Ohje löytyy huoltokirjan kohdasta Saranat ja säädöt.
12. Säädä lukon vastalevyä niin, että lukkopuolen tiiviste puristuu hiukan kasaan ja ovi on tiivis. Ohje löytyy huoltokirjan Lukitukset-sivulta.



**HUOM!** Hirsitalon ikkuna- ja oviasennuksissa on huomioitava talovalmistajan erilliset asennusohjeet.

# Pihlan tuotetakuu

Pihla Group Oy / Pihla ("Valmistaja") antaa alla esitetyn tuotetakuun valmistamilleen ikkunoille ja oville ("Tuotteet"). Kun ovi- ja ikkunatuotteita toimitetaan yrityksille, asunto-osakeyhtiöille tai muille kuin kuluttaja-asiakkaille, pätevät ensisijaisesti urakka- tai muussa toimitusso-  
pimuksessa sovitut ehdot.

## 1. Virheen määritelmä

Takuunantaja vastaa siitä, että Tuotteen käyttökelpoisuus ja laatu säilyvät normaaleina Takuuajan. Virhe on objektiivisesti arvioitu poikkeama Tuotteen normaalista laadusta ja valmistajan antamista ohjearvoista ottaen huomioon Tuotteen ikä, asennus- ja käyttöolosuhteet, käyttötapa sekä asennus. Matalaenergiaikkunoiden ulkolasin huurtumista ei voida pitää poikkeamana normaalista laadusta, mikäli se johtuu siitä, että ulkolasina ei ole käytetty huurtumista ehkäisevää lasitusta.

## 2. Takuu aika ja takuun voimassaolo

### KAHDEN VUODEN TAKUU

a) Ikkunoiden ja ovien tekninen takuu on 2 vuotta toimitus- tai luovutuspäivästä lukien. Tekniseen takuuseen sovelletaan RT:n laatuvaatimussuosituksia, Rakennustöiden yleisiä laatuvaatimuksia (Runko RYL 2010 ja Sisä RYL 2013) ja CE-merkintäoikeuden mukaisia ikkuna- ja ovistandardeja.

b) Ikkunoihin ja oviin tehtäällä asennettujen lukkorunkojen, pitkäsalpojen, pintahelojen, painikkeiden ja lisävarusteiden toimivuustakuu on 2 vuotta toimitus- tai luovutuspäivästä lukien. Takuu ei kuitenkaan koske hyönteispuitteita, jollei kysymyksessä ole valmistusvirhe ja poikkeama normaalista laadusta.

c) Muiden kuin Valmistajan valmistamien tuotteiden tekninen takuu on 2 vuotta toimitus- tai luovutuspäivästä lukien (ks. kohta 2a).

### VIIDEN VUODEN TAKUU

d) Sisäpuitteen, ovilehden ja karmin tiivisteiden toimivuustakuu on 5 vuotta.

e) Dorna lukkorunkojen ja pintahelojen toimivuustakuu on 5 vuotta.

f) Maalattujen ulkopuolisten puuosien maalin pysyvyyttäkkuu on 5 vuotta. Maalin pysyvyyttäkkuu ei koske tuotteita, jotka altistuvat roiskevedelle tai muille maalin pysyvyyttä tavanomaista enemmän heikentäville olosuhteille.

### KYMMENEN VUODEN TAKUU

g) Kuivissa ja normaaliympäristöissä asuintiloissa olevien tuotteiden maalattujen sisäpuolisten puuosien maalin pysyvyyttäkkuu on 10 vuotta. Maalin pysyvyyttäkkuu ei koske tuotteita, jotka ovat kosteissa tiloissa, kuten pesuhuoneessa tai saunassa tai tiloissa, joissa tuotteet altistuvat muutoin muille maalin pysyvyyttä

tavanomaista enemmän heikentäville olosuhteille.

h) Alumiiniprofiilien anodisointin tai pulverimaalauksen pysyvyyttäkkuu on 10 vuotta. Maalin pysyvyyttäkkuu ei koske tuotteita, jotka altistuvat maalin pysyvyyttä tavanomaista enemmän heikentäville olosuhteille.

i) Tehtaalla peittomaalattujen ja alumiinisuojattujen kiinteiden ikkunoiden ja ovien takuu lahoamista vastaan on 10 vuotta asennuspäivästä lukien edellyttäen, että annettuja vuosittaisia huolto- ja kunnostusohjeita on dokumentoidusti (esim. talokirja tai vastaava) noudatettu ja että kosteuden tulo ikkunoihin ja oviin myös muiden rakenneosien kautta estetään.

j) Yksilehtisille parvekeoville sekä levyrakenteisille ulko-oville myönnetään teknisen takuun lisäksi 10 vuoden suoranapysymistakuu toimitus- tai luovutuspäivästä lukien. Suoranapysymistakuu ei koske mustaksi tai tummanharmaaksi tai -ruskeaksi sävytettyjä ulko-ovia, jos ovi altistuu suoran auringonpaisteen aiheuttamalle ylikuumentumiselle. Mikäli oikein asennettu ja käsitelty Pihla -ovi vääntyy pysyvästi yli 5 mm, toimittaa Valmistaja uuden ovilehden (ei sisällä asennusta). Takuu koskevat oikein säilytettyjä, asennettuja ja ohjeiden mukaisesti ja dokumentoidusti (esim. talokirja tai vastaava) huollettuja ovia. Katso tarkemmin huoltokirjan kohta "Seranat ja säädöt". Takuu ei ole voimassa, mikäli oven pintaan ruuvataan, liimataan tai naulataan esimerkiksi nimikylttejä tai ripustuskoukkuja. Takuu koskee vain ovia, jotka sijaitsevat jatkuvasti kuivissa ja lämpimissä asuintiloissa.

### ERISTYSLASIELEMENTTIEN TAKUU

k) Ikkunoiden suorakulmaisten eristyslaselementtien välitilan kosteusteiveydelle takuu on seuraava käyttöolosuhteista riippuen:

I. 10 vuotta kuivissa ja lämpimissä tiloissa

II. 3 vuotta kuivissa, ei jatkuvasti lämpimissä tiloissa tai kosteissa lämpimissä tiloissa

III. 2 vuotta kosteissa, ei jatkuvasti lämpimissä tiloissa  
Muiden kuin suorakulmaisten eristyslaselementtien takuu on 2 vuotta.

Takuu ei koske lasin rikkoutumista, ellei voida selvästi todistaa sen johtuvan valmistusvirheestä. Lasipintoja ei saa maalata, eikä pintoihin saa kiinnittää kalvoja, teippejä tai tarroja, jotka voivat vaikuttaa erityslasin kestävytyteen. Tummien tai heijastavien sälekaihtimien absorboima tai heijastama auringon lämpö ei saa aiheuttaa lämpörasitusta eristyslasielle.

### PUUOSIEN TAKUU

l) Avattavien puualumiini-ikkunoiden puuosien lahoamattomuustakuu on 25 vuotta. Takuu edellyttää, että vesipellit ja ulkolistat on asennettu hyvää rakennustapaa noudattaen siten, ettei sadevesi pääse normaalioloissa kulkeutumaan ikkunan tai seinän rakenteisiin, ikkunarakenteen tuuletusaukkoja ei ole tukittu eikä ilmankiertoa ole muutoinkaan estetty.

### 3. Virheestä ilmoittaminen ja toiminta virhetilanteissa

Mikäli Tuotteessa ilmenee takuuajikana virhe, asiakkaan tulee kääntyä Valmistajan tai sen edustajan puoleen. Asiakkaan tulee kohtuullisen ajan kuluessa siitä, kun hän havaitsi virheen tai hänen olisi pitänyt se havaita, kääntyä Valmistajan puoleen virhevastuun selvittämiseksi. Virheilmoitus voidaan kuitenkin aina tehdä kahden (2) kuukauden kuluessa siitä, kun Asiakas havaitsi virheen. Asiakkaan tulee toimia siten, etteivät vahingot aiheutostasi lisäänty.

### 4. Takuukorjauksen suorittaminen

Valmistaja suorittaa takuuajikana havaitun virheen korjaamisen parhaaksi katsomallaan tavalla. Kaikki vaihdetut osat ja varusteet tulevat valmistajan omaisuudeksi. Mikäli ikkunan tai oven korjaustoimenpiteisiin sisältyy kiinteiden rakenteiden purkamista ja/tai uudelleenrakentamista (esim. rappaus), näiden töiden kuluista vastaa asiakas. Valmistaja sitoutuu suorittamaan korjaukset kohtuullisessa ajassa siitä, kun Asiakas on vaatinut virheen korjaamista ja mahdollistanut omilla toimenpiteillään virheen korjaamisen. Korjatulle tai vaihdetulle Tuotteelle ei anneta pidennettyä takuuajikaa, vaan takuu on voimassa alkuperäisen voimassaoloajan mukaisesti tai 90 päivää korjauspäivästä lukien riippuen siitä, kumpi on pidempi. Korjaus pyritään aina tekemään tavalla, joka on sekä Asiakkaan että Valmistajan kannalta tarkoituksenmukaisin.

### 5. Takuuehtojen soveltamisesta

Valmistaja ei vastaa virheestä, jos

- a) virhe on aiheutunut sen seurauksena, että tuote on asennettu hyvän rakennustavan tai tuotekohtaisen asennustavan vastaisesti, tuotetta on käytetty tai käsitelty väärin, käyttöohjeen vastaisesti tai huolimattomasti.
- b) virheet ovat seurausta normaalin kosteustason (25–60%) ylittävistä olosuhteista tai betonirakenteiden kosteudesta. Tällaisina liiallisesta kosteudesta johtuvina vaurioina voidaan pitää liitoskulmien aukeamista ja porrastamista, maalin irtoamista, puuosissa olevien liimasuojien porrastamista, käyntivälilyöntejä sekä metalliosissa ilmenevästä hapatumisesta ja ruostumisesta.
- c) Tuotteen käytön yhteydessä on laiminlyöty normaali huolellisuusvelvoite ja se on myötävaikuttanut virheen tai sen aiheuttamien vahinkojen syntyyn.
- d) Tuotetta on muutettu tai Tuote on korjattu varaosilla ja/tai työmenetelmillä, joita Valmistaja ei ole hyväksynyt.
- e) Tuote on ollut alttiina tavanomaisesta poikkeaville luonnonvoimille tai epätavallisille lämpö-, korroosio- tai ympäristöolosuhteille.
- f) Tuotetta ei ole suojattu asianmukaisesti säilytyksen aikana (katso sivu 3).
- g) Tuote on vahingoittunut eläimien toiminnan seurauksena.
- h) Tuotteeseen on asennettu lisävarusteita tai varaosia, joiden sopimattomuus tai asennustapa on myötävaikuttanut virheen syntyyn.
- i) Ikkunoiden välitila huurtuu talon ilmanvaihdon epätapain vuoksi.

j) Kosteus kondensoituu ikkunan sisäpintaan riittämättömän ilmankierroksen, ilmanvaihdon tai liiallisen sisäilman kosteuden seurauksena.

k) Kustannukset ja/tai vahingot ovat syntyneet käyttövirheestä, virheellisen, säännöllisen tai puutteellisen huollon tai kunnossapidon johdosta.

l) Virhe johtuu rakennuksen ja/tai rakenteiden kunnosta, niiden liikkumisesta, elämisestä tai maaperän painumisesta.

m) Korjaukset on tehnyt jokin muu taho kuin Valmistajan valtuuttama asennuspalvelu, jolle niistä ole sovitto kirjallisesti Valmistajan kanssa.

n) Avattavilla kaksipuutteilla (MSEA) ikkunoilla, joiden puuosat on maalattu mustaksi, ei ole teknistä takuuta. Pois lukien Termo Black ikkuna, jota koskee normaali takuu.

o) Tekninen takuu ei koske suositustoista poikkeavia tuotteita. Suositustoista poikkeaminen mainitaan tuoteluettelossa.

Takuu ei kata normaalia kulumista tai vikaa, joka aiheutuu Valmistajan kohtuullisten vaikutusmahdollisuuksien ulkopuolella olevasta syystä.

### 6. Asiakkaan oikeudet virheen jäätyä korjaamatta

Mikäli Valmistaja ei kehotuksesta huolimatta kohtuullisen ajan kuluessa täytä velvollisuuttaan virheen korjaamiseksi tai anna virheetöntä Tuotetta tilalle, Asiakkaalla on oikeus joko vaatia virhettä vastaavaa hinnan alennusta tai kohtuullista korvausta virheen korjauttamiseksi muualla.

Mikäli tuotteessa ei ole takuun tarkoittamaa virhettä tai asiakas ei ole noudattanut ikkunoiden ja ovien mukana toimitettavia käyttö- ja huolto-ohjeita ja reklamaatioikäntä on siten aiheuton, Valmistaja veloittaa asiakkaalta kulloinkin voimassa olevan asennushinnaston mukaiset asennus- ja matkakulut.

### 7. Takuu Suomen ulkopuolelle toimitetuille Tuotteille

Mikäli Valmistajan valmistama ovi- tai ikkunatuote viedään Suomen ulkopuolelle, takuun edellytyksenä on, että tilaaja on tarkistanut tuotteen soveltuvuuden kohdemaahan ja Valmistaja on hyväksynyt tuotteen toimituksen kohdemaahan. Takuun perusteella Valmistaja toimittaa ainoastaan uuden osan tai tuotteen virheellisen tilalle. Toimitusehto on tuolloin enintään FCA (Incoterms 2013) suomalainen satama tai rajanylityspaikka. Takuu ei kata asennustyötä, vaihtokustannuksia, takuun perusteella toimitetun uuden osan asennustyötä eikä muita seurannaiskustannuksia. Suomen ulkopuolelle toimitetun tuotteen Takuuajika alkaa siitä hetkestä, kun tuote on toimitettu yllä olevan FCA-toimitusehdon mukaisesti.

Tämä valmistajan takuu ei rajoita asiakkaan oikeutta vedota kansallisen kuluttajasuojalain, tuotevastuulain ja/tai muihin kuluttajan suojaksi säädettyihin pakottaviin oikeuksiin.

# Pihla-tuotteiden laatuvaatimukset

Tämä ohje perustuu seuraaviin ohjeisiin ja standardeihin: RT 103241 Puu- ja puualumiinikkunat. Ominaisuudet ja laatuvaatimukset, asennus, huolto ja kunnossapito. RT 42-11058 Puuovet. Suomen Tasolasiyhdistyksen ohjeet.

## Laatuohjeet ja laadun arviointi

### 1. Toimitettujen tuotteiden tarkastaminen ja muistutukset.

Kun tuotteet vastaanotetaan työmaalla, ostaja tarkistaa ne silmämääräisesti. Silmämääräisesti havaittavista laatuvioloista tai kuljetusvaurioista on tehtävä huomautukset viivytyksettä rahtikirjaan. Tuotetoimitus tarkistetaan myös määrältään purkamatta pakkauksia.

Ennen asentamista rakennuskohteeseen ostajan on vielä suoritettava tuotteiden asianmukainen tarkistus. Viallista tuotetta ei tule asentaa kohteeseen neuvottelematta ensin valmistajan kanssa.

Valmistaja on toimitannut tuotteiden mukana käyttö- ja huolto-ohjeet, joita ostajan tai käyttäjän tulee noudattaa. Takuut ovat voimassa vain, jos valmistajan antamia varastointi-, asennus-, huolto- ja käyttöohjeita on noudatettu. Valmistaja ei vastaa virheen aiheuttamista lisävahingoista. Valmistaja vapautuu takuuvastuusta, jos tuotetta on käsitelty, varastoitu tai asennettu väärin. Erityisesti tulee huomioida, että asentamattomat tuotteet varastoidaan suojaan sateelta sekä haitalliselta esim. maasta tulevalta kosteudelta.

### 2. Virheiden ja puutteiden korjaus.

Jos toimitus ei vastaa tilausta, puuttuvat osat toimitetaan asiakkaalle mahdollisimman pian.

Jos tuotteessa on valmistajasta johtuva virhe, valmistaja korjaa virheen tai toimittaa uuden tuotteen tai osan tilalle. Ostaja ei voi korjata havaitsemiaan virheitä valmistajan lukuun sopi-matta asiasta ensin valmistajan kanssa.

### 3. Kosteus ja kondensio.

Valmistaja ei vastaa rakennusaikaisen kosteuden tuotteille tai niiden osille aiheuttamasta vahingosta. Tällaisia vaurioita ovat mm. liitos-kulmien aukeaminen ja porrastuminen, maalin irtoaminen, puuosissa olevien liimasaujojen porrastaminen, metalliosissa esiintyvä hapettuminen ja ruostuminen sekä käyntiväliongelmat.

Tuotteet tulisi ajallisesti asentaa silloin, kun olosuhteet rakennuksen sisällä vastaavat lähes käyttöolosuhteita. Esimerkiksi rakennustapa, jossa rakennuksen katto, seinät ja ikkunat asennetaan talviaikaan sekä tämän jälkeen valetaan

betonilattiat, saattavat aiheuttaa tuotteille liian suuria kosteusrasituksia. Tästä mahdollisesti johtuvat puuosien liitoksien ja liimasaujojen aukeamiset eivät ole tuotteista johtuvia virheitä.

Kosteuden kondensoituminen ikkunan sisimmäisen lasin sisäpintaan johtuu sisäilman suhteellisesta kosteudesta ja lämpötilasta eikä se näin ollen ole tuotteesta johtuva virhe. Tällaiset kondensoitumiset saattavat johtua myös puutteellisesta ilmanvaihdosta (mm. valutöiden yhteydessä).

### 4. Tuotteen pintakäsittelyn arvostelu ja laatu.

Karmin valmiin pinnan laatua tarkastellaan normaaliilta katselutäisyydeltä, yleensä 1-2 metrin päästä ja valon tulee kohdistua pinnalle katsojan takaa. Pystypintojen tarkastelussa voidaan käyttää siirrettävää valonlähdettä.

Tuotteen pinnan tulee olla yleisvaikutelmaltaan yhdenmukainen. Puuosissa saa heikosti näkyä puun syyrakenne, jatkokset ja niiden paikat, työstön jälki, kiitaukset sekä lievät viirut ja naarmut. Maalauskorjauksissa sallitaan lievä sävy- ja kiiltoaste-ero. Tehtaalla maalatut pinnat voidaan korjata työmaalla siveltimellä.

Lasiosissa saa esiintyä pieniä, yksittäisiä naarmuja. Naarmut eivät kuitenkaan saa näkyä haitallisesti normaaliilta katselutäisyydeltä, yleensä 1-2 metrin päästä.

### 5. Valmistustarkkuus.

Tuotteet ja niiden osat valmistetaan ja kokoonpannaan hyväksi tunnettuja työtapoja ja -menetelmiä käyttäen. Kaikki kyseisen laatualueen ulkonäköön sopivat puuteknilliset liitokset ovat sallittuja.

### 6. Karmin ja puutteiden laatu.

Valkoisiksi maalatuissa ikkunan osissa on oksien kohdalla taipumus kellastua ajan mittaan. Lievät sävyerot sallitaan, mutta sisäpuiteen näkyvissä osissa ei saa esiintyä kellastumista. Pihkan ulostuloa puusta erityisesti lämpimissä olosuhteissa ei voi täysin estää, joten sen esiintyminen puite- ja karmiossa ajan mittaan on luonnollista puulle.

### 7. Tuotteiden ja helojen toimivuus.

Tuotteet sisältävät syöpymättömiä tai syöpymistä vastaan suojattuja heloja, joiden tulee toimia moitteettomasti muun tuotteen rakenteen kanssa. Helojen koko, lujuus ja määrä ovat sellaiset, että helat kestävät niihin tavanomaisessa käytössä kohdistuvat rasitukset. Ikkunan karmin ja puutteiden välisten saumojen tiivistyksen tulee olla sellainen, että sisäilman kulkeutuminen ilmaväliin ei aiheuta haitallisessa määrin



tiivistymistä ilmavälin pinnoille. Tämä edellyttää, että rakennuksessa on riittävä ilmanvaihto ja oikeasuuntainen ilman kulkeutuminen (ulkoa sisälle).

Työmaaolosuhteissa puitteen suorakulmaisuus määritellään sen lävistäjien pituuksien erotuksena. Lävistäjän suurin sallittu pituusero voi olla 1,5-6,0 mm riippuen puitteen suurimmasta ulottuvuudesta (leveys tai korkeus).

Mikäli suorakulmaisuus poikkeaa tästä, tulee ensin tarkastaa, että ikkunat on asennettu ja säädetty valmistajan toimittamien ohjeiden mukaan. Vierekkäiset, samassa karmissa olevat puitteet tulee säätää siten, että porrastus yläreunassa on enintään 2 mm. Karmien nurkkaliitosten aukeamista voi tapahtua, jos karmit ruuvataan liian tiukasti kiinni. Karmien kiinnityksestä on annettu ohjeet asennusohjeissa, joiden mukaan ikkunan tulee olla asennettu.

Tuotteiden toimimattomuuteen vaikuttaa huomattavasti asennustapa. Asentaminen tulisi teettää ammattitaitoisella asentajalla valmistajan ohjeiden mukaan.

### 8. Lasitus.

Lasi voi vaurioitua seuraavista syistä:

- Kosteus: kosteus voi vaurioittaa ja syövyttää palolaseja
- Sementtipöly ja betoniset valumavedet: pintojen syöpyminen todennäköistä
- Hitsaus- ja hiontakipinät: pintojen vahingoittuminen ilmeistä
- Lämpötilaerot kasvavat lasin keski- ja reuna-alueen välillä nopean lämpötilamuutoksen yhteydessä (esim. auringon nousu): eristyslaselementti saattaa rikkoontua (lämpöshokki).

Lasin laatua tarkastellaan kahden metrin etäisyydeltä (kohtisuoraan lasiin nähden) normaalissa päivänvalossa. Normaalin päivänvalona pidetään aurinkoista päivää, kuitenkin niin, ettei aurinko paista suoraan lasiin.

Kuvan vääristyminen yksinkertaisessa lasissa: Yksinkertainen pinnoittamaton lasi ei saa aiheuttaa häiritsevää kuvan vääristymää, kun katsotaan 45 asteen kulmasta ja 4,5 metrin etäisyydeltä.

Eristyslaselementistä heijastuva kuva voi vaihdella, koska ilmanpaine ja lämpötila taivuttavat lasia. Tämä on normaalia ja osoitus eristyslasin tiiveydestä.

**Pistemäiset virheet** (Suomen Tasolasiyhdistyksen laatukriteereistä): Lasi jaetaan keskialueeseen ja reunavyöhykkeeseen. Reunavyöhykkeen on 10 % jokaisen sivun leveys- ja korkeusmitasta. Muu osa kuuluu keskialueeseen.

**a)** Yksinkertainen lasi: Lämpötilaltaan enintään 2 mm olevat pistemäiset virheet ovat sallittuja. Virheitä ei saa esiintyä 200 mm lähempänä toisiaan.

**b)** Useampikertaiset lasit, laminoitu lasi ja eristyslasi: Sallittu virhemäärä saadaan kertomalla yksittäisen lasin virhemäärä lasikerrosten lukumäärällä.

### Pintavirheet:

Pintavirheenä ns. kirkaat tai himmeät naarmut sallitaan, jos niitä on vaikea havaita.

### Reunavirheet:

Reunavirheet eivät saa aiheuttaa rikkoja (lohkeamia).

**Pinnoitetun lasin** (esim. selektiivilasin) kirkaus (valonläpäisy) on astetta tavallista lasia heikompi. Lisäksi pinnoitetuissa lasissa saattaa esiintyä jonkin verran heijastumia.

**Eristyslaselementeissä** saattaa esiintyä sateenkaaren värejä joissakin valaistusolosuhteissa sekä tietyillä katselukulmilla, mikä ei ole ikkunan virhe. Sama koskee myös lievästi näkyviä laikkuja (ns. "leopardikuvioita"). Näitä optisia ilmiöitä ei katsota laatuvirheeksi.

Erityisen hyvin lämpöä eristävässä lasissa, joissa U-arvo on alle 1,0 W/m<sup>2</sup>K, saattaa esiintyä ajoittain tilapäistä ulkolasin ulkopinnan kondensoitumista. Ilmiö johtuu ikkunan lämpövuodon vähäisyydestä ja poikkeuksellisista sääolosuhteista. Tätä fysikaalista ilmiötä ei katsota ikkunan laatuvirheeksi.

**Karkaistut lasit.** Karkaisuprosessista johtuen lämpökarkaistu turvalasi ei ole yhtä tasomainen kuin float-lasi. Ilmiötä kutsutaan aaltoiluksi, ja se saattaa aiheuttaa optisia vääristymiä lasin läpi katsottaessa. Lämpökarkaistussa turvalasissa lasin pinta- ja sisäosissa vallitsee erilainen jännitystilä, jolloin lasiin syntyy polarisoitunutta valoa. Tämä saattaa ilmetä tietyissä luonnonvalon valaisuolosuhteissa lievästi näkyvinä laikkuina, "leopardikuviona". Tätä optista kaksoistaittoilmiötä kutsutaan myös Anisotropia-ilmiöksi.



Pihlan ikkunat ja ovet, joita koskee EN 14351-1+A1 tuote-standardi, ovat CE-merkittyjä. CE-merkintä osoittaa, että tuotteet täyttävät standardissa määritetyt olennaiset vaatimukset. Suoritustasoilmoitukset CE-merkityistä tuotteistamme löytyvät nettisivuiltamme osoitteesta [www.pihla.fi](http://www.pihla.fi)

Pihlas fönster och dörrar som omfattas av produktstandarden EN 14351-1+A1 är CE-märkta. CE-märkningen påvisar att produkterna fyller de väsentliga kraven enligt standarderna. Uppgifterna om prestationsnivå för våra CE-märkta produkter finns på vår webbplats på adressen [www.pihla.fi](http://www.pihla.fi)

# Pihla

Varmasti hyvä.

Pihla  
Äyritie 16, 01510 Vantaa  
Puh. 0800 550 880  
[www.pihla.fi](http://www.pihla.fi)

# Pihla

Varmasti hyvä.

## PIHLA-IKKUNAT

Käyttö, huolto ja takuu



## PIHLA-FÖNSTER

Användning, underhåll och garanti

# Pihla ikkunan käyttö ja huolto

## Hyvä Pihla-tuotteiden uusi omistaja,

Pihla-tuotteet ovat esimerkki suomalaisesta tuotekehityksestä ja hyvästä puunkäsittelytaidosta. Suunnittelun lähtökohtana ovat olleet toimivat tuotteet, jotka kestävät käytön ja sääolosuhteiden aiheuttamia rasituksia vuosikymmeniä.

Suomen ilmasto asettaa tuotteille korkeat vaatimukset: vaihtelevat säät, lämpötila, kosteus ja aurin-gonpaiste rasittavat tuotteita eri tavoin. Huoltotarpeeseen vaikuttavat mm. sade ja ilman kosteus, talon korkeus, räystäiden pituus ja ilmansuunta. Esimerkiksi eteläpuolen ikkunat joutuvat enemmän alttiiksi auringon paahteelle.

Rakennuksen maantieteellisellä sijainnilla on merkitystä. Meren rannassa kosteus ja tuuli rasittavat ikkunoita enemmän kuin sisämaan vakaammat sääolot. Myös Pohjois-Suomen ankarammat sääolot koettelevat ikkunoita enemmän. Huoltotarpeeseen vaikuttavat lisäksi talon ilmastointijärjestelmä, rakennekosteus sekä ympäristösaasteet.

Edellytyksenä pitkäikäisille Pihla-tuotteille on antamiemme käyttöohjeiden huolellinen noudattami-nen sekä vuositarkastusten ja perushuoltojen säännöllinen tekeminen.

Tutustu tarkoin ohjeisiimme, niin saat parhaan hyödyn ikkunoistasi ja pidät ne pitkään kunnossa!

## Pihla

### Sisältö

Vastaanotto ja varastointi	3
Tuotteiden suojaus rakennusaikana	3
Ikkunan käyttö ja tuuletus	4
Aukkipitolaite AutoLock	5
Puitetuki ja Morite	6
Hyönteispuite ja kehäristikko	7
Integroidut INKA sälekaihtimet	8
Perusmalliset sälekaihtimet	10
Pintamalliset sälekaihtimet	11
Korvausilmaventtiilit	12
Klik-venttiili	13
Biobe Thermo Max -venttiili	14
Klik S raitisilmaventtiili	15
Klik S raitisilmaventtiilin irrotus	16
Muut venttiilit	17
Pihla-ikkunan asennus	18
Säädöt ja mahdolliset ongelmat ja korjaukset	20
Pintakäsittely ja osien huolto	22
Pihla-tuotteiden takuu	23
Pihla-tuotteiden laatuvaatimukset	25

# Vastaanotto ja varastointi

Tarkasta lähetyksen kunto välittömästi yhdessä kuljettajan kanssa. Mikäli pakkauksessa on kuljetusvahingon merkkejä, kuvattaa vahingon laatu selvästi rahtikirjaan. Kuljetusliike ja lähettäjä eivät vastaa vahingoista, joita ei ole merkitty rahtikirjaan.

Mikäli kuljetusvaurio on ns. piilevä, jota ei voi havaita purkamatta pakkausta, asiasta on ilmoitettava kuljetusliikkeelle 7 vrk:n kuluessa tuotteen saapumisesta.

Siirrä pintahelapaketit ja mahdolliset lisävarusteet (hyönteisverkot, raitisilmaventtiilit) talteen. Noudata erityistä varovaisuutta kuljetuksessa ja käsittelyssä, jotta turhilta vahingoilta voitaisiin välttyä.

Kuljetuspakkaus on tarkoitettu tuotteiden kuljetusta, ei varastointia varten. Tuotteet voidaan varastoida ulkona ilman suojakatosta vain väliaikaisesti. Suojapeitettä käytettäessä on

huolehdittava ikkunapaketin tuulettuvuudesta ja estettävä veden pääsy kosketuksiin ikkunan kanssa.

Ikkunat tulee varastoida aina pystyasennossa ja ikkunoiden tulee olla irti lattiasta. Varaston on oltava kuiva ja hyvin tuuletettu. Väärä varastointi saattaa aiheuttaa ikkunan vääntymisen ja vaurioitumisen.

Ikkunat tulee asentaa rakennukseen mahdollisimman myöhäisessä vaiheessa. Näin vähennetään rakennusaikaisia riskejä ikkunoiden vaurioitumiselle.

Palonsuojaikkunoita sisältävä pakkaus on varastoitava kuivalle alustalle ja lisäksi on varmistettava riittävä tuuletus. Palonsuojaikkunan lämpötila ei saa ylittää +50 °C:ta, alittaa -40 °C:ta eikä se saa altistua auringon UV-säteilylle.

## Tuotteiden suojaus rakennusaikana

Pihla ei vastaa rakennusaikaisen kosteuden aiheuttamista tai rakentamisesta syntyneistä vioista.

Rakenteilla olevassa talossa (etenkin harkkotalot, kivitalot, paikalla muuratut) on huolehdittava rakennusaikaisesta suojauksesta ja riittävästä tuuletuksesta (rakennusaikaisen kosteuden poistamisesta), sillä pitkäaikainen kosteus sisätiloissa voi vaurioittaa ikkunoiden ja ovien maalipintoja, aiheuttaa puuosien vääntymistä ja turpoamista sekä helojen hapettumista ja ruostumista.

Ikkunan pintaan ei suositella teippien kiinnittämistä. Teipeissä käytetään erilaisia pehmittimiä parantamaan teipin tarttuvuutta. Voimakas pehmitin voi vaurioittaa maalipintaa.

On suositeltavampaa kiinnittää teippi karmiin, jolloin mahdollisten vaurioiden korjaaminen on helpompaa. Teippi on myös poistettava mahdollisimman pian rappaustyön päätyttyä.

Turvallisin tapa on suojata pinnat pahvilla tai muovilla niin, että suojan ja pinnan väliin jää ilmarako eikä teippi ole suoraan kosketuksissa pinnan kanssa.

**Suojaukseen soveltuvat teipit.** Teipeistä maalarinteipit ScotchBlue 2090 (3M) ja Schuller 45495-45499-sarjan Mask-teipit (teippi saattaa pehmittää maalia jos se jätetään yli kuukaudeksi kiinni) soveltuvat parhaiten maalipinnoille.

# Ikkunan käyttö

## Avaaminen ja sulkeminen.

Lukoilla varustetut ikkunat avataan aukaisemalla kaikki lukot toimituksen mukana tulevalla irtopainikkeella ja vetämällä puitteita sisäänpäin tasaisesti sekä ylä- että alakulmastaan siten, ettei puite väännä. Suurikokoisia ikkunayksikköjä avattaessa ja suljettaessa on oltava erityisen varovainen.

Puitteen leveyden ollessa 1,5 kertaa suurempi kuin puitteen korkeus ja/tai leveyden ollessa yli 1500 mm, puitteet tuetaan avaamisen ja koko aukkipidon ajaksi alareunastaan. Paloikkunat tuetaan aina avattaessa koosta riippumatta.

- Avattuun puitteeseen ei saa kohdistaa ylimääräistä kuormitusta.
- Käytä tuuletukseen vain aukipitolaitteella varustettua tuuletusikkunaa.

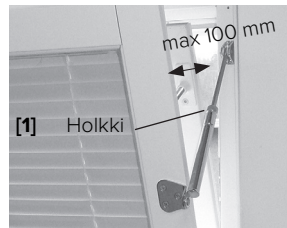
## Aukaisunrajoittimet

Turvallisuussyistä alasaranoituissa sisäänpäin aukeavissa tuuletusikkunoissa on oltava aukaisunrajoitin tai salpalaite (1 kpl / tuuletusikkuna, yli 1000 mm leveisiin tuuletusikkunoihin 2 kpl). Laitte toimitetaan irrallaan ikkunan mukana ja se on kiinnitettävä asennettuun ikkunaan.

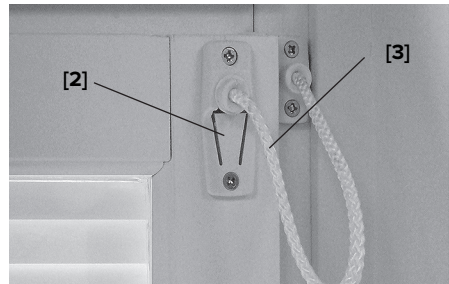
**Aukaisunrajoitin 881.** Aukaisunrajoitin 881 pitää ala- tai yläsaranoitun tuuletusikkunan halutussa aukiasennossa. Laitte rajoittaa lapsiturvallisen avautumiskulman, n. 100mm karmista. Jäykkyys säädetään pyörittämällä holkista [1].

**Salpalaite FIX 84** pysäyttää puitteen aukiasentoon, joka määräytyy salpalaiteen sijoituksesta. Laitetta käytetään alasaranoituissa ikkunoissa, joissa tulee olla aukeamiskulman (max 100 mm) rajoittava salpa.

Ikkunaa pestäessä salpalaite vapautetaan painamalla kilven joustava lukkokieli [2] sisään samalla, kun naru [3] irrotetaan. Pesun jälkeen salpalaite on kiinnitettävä takaisin paikalleen.



*Ikkuna auki-asennossa.*



*FIX 84 alasaranoitussa ikkunassa.*

## VAROITUS!

Alasaranoitun ikkunan turvalaite/turvalaitteet on pidettävä aina kiinnitettynä ja asianmukaisesti kytkettynä

- Turvalaitteen voi irrottaa pesun ajaksi, jonka jälkeen laite tulee kiinnittää ja säätää ohjeen mukaisesti.
- Tarkista ja säädä turvalaitteen kiinnitys ja jäykkyys säännöllisesti.
- Jos turvalaite ei ole kiinnitetty asianmukaisesti tai on säädetty puutteellisesti, puite voi avautuessaan romahtaa hallitsemattomasti ja aiheuttaa loukkaantumisen.

# Aukipitolaite AutoLock

## Aukaisunrajoitin ja tuulihaka.

Tuotteessa on aukaisunrajoitin, joka säädetään lapsiturvallisuus huomioiden siten, että ikkuna aukeaa enintään 100 mm.

Rajoitin toimii myös tuulihakana, jolloin ikkuna pysyy halutussa auki-asennossa tuuletuksen ajan eikä paiskaudu tuulen mukana kiinni.

## Puitteiden vapautus ja lukitus.

Puitteet vapautetaan yhtäaikaaisesti puitetta avaamalla ja irrotusnapia painamalla. Kahden toiminnon yhtäaikainen käyttö tekee tuotteesta myös lapsiturvallisemman.

Puitteet lukittuvat automaattisesti yhteen asettamalla kuulapää takaisin lukituskantaan.



Puitteet kytkettyinä toisiinsa.

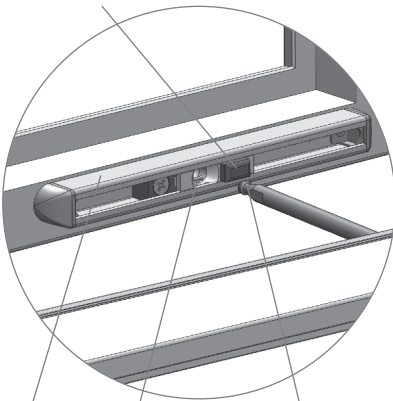


Puitteet vapautettuina toisistaan.



Kuulapää vapautuu lukituskantasta irrotusnapia painamalla.

Irrotusnappi



Runko-osa

Lukituskanta

Kuulapää

- Aukipitolaitteen osat puhdistetaan kostealla liinalla ja pesuaineella.
- Voiteluaineiden käyttöä ei suositella
- Tuuletusikkunan jatkuva aukipito saattaa aiheuttaa rakenteille vaurioita
- Tuuletukselta on syytä välttää voimakkaalla tuulella tai sateella
- Aukipitolaite on kytkettävä takaisin kiinni ikkunoiden pesun jälkeen turvallisuussyistä

# Pihla puitetuki

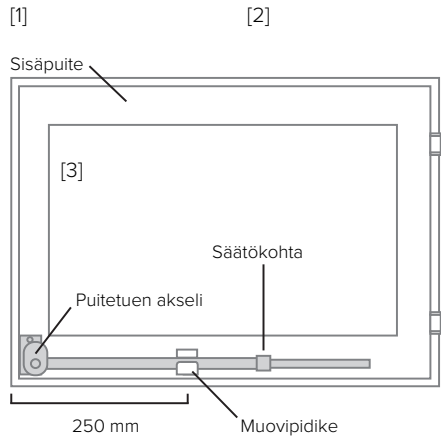
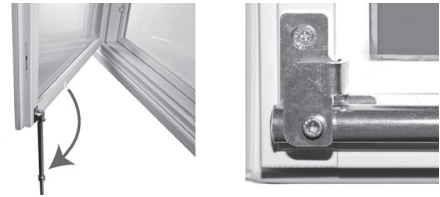
Puitetuki lasketaan alas muovipidikkeestä ja käännetään alas lattialle [1]. Samalla sisäpuitetta kohotetaan hieman, jotta tanko saadaan käännettyä kokonaan pystyasentoon. Kun tuki poistetaan käytöstä, kohotetaan sisäpuitetta hieman ja käännetään tuki vaaka-asentoon takaisin muovipidikkeeseensä.

## Säätäminen

Puitetuki säädetään asennusvaiheessa oikeaan mittaan kahden putken liitoskohdasta [2] kuusioavaimella.

Molemmat ruuvit löysätään, jolloin putken mitta voidaan säätää. Samalla kun puitetta hieman kohotetaan, kiristetään ruuvit. Nyt puitetuki on aina oikean mittainen käyttöön otettaessa.

Mikäli puitetuki on liian pitkä, voidaan sitä tarvittaessa lyhentää paksumman putken sisällä olevan ohuemmän putken päästä esimerkiksi rautasahalla.

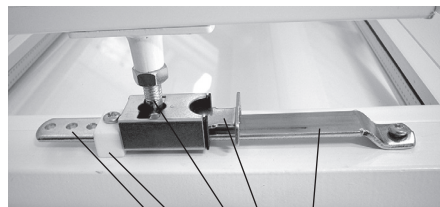


# Tuuletusikkunan aukipitolaite Morite

Tuuletusikkunan aukipitolaite kytkee ikkunan sisä- ja ulkopuitteet toisiinsa sekä pitää ikkunan tuuletusasennossa.

Toisiinsa kytketyt ikkunapuitteet aukeavat tuuletusasentoon yhdellä otteella. Lukitusvivulla vapautetaan puitteet toisistaan (=kytkentäruuvi aukipitolaitteesta) pesun ajaksi.

Tuuletusikkunan avautumista rajoittaa aukaisunrajoitin. Avautumisväliä muutetaan siirtämällä rajoittimen ruuvi haluttuun säätöreikään.



liukukisko  
lukitusvipu  
kytkentäruuvi  
aukaisunrajoitin  
säätöreikä

- Morite -aukipitolaite voidaan käyttää ylä- ja alasaranoituissa ikkunoissa. Näihin ikkunoihin on asennettava lisäksi erilliset aukaisunrajoittimet!



# Hyönteispuite ja kehäristikko

Hyönteispuite on tuuletusikkunan lisävaruste. Hyönteispuitetta ei tarvitse irrottaa ikkunan pesun ajaksi, jos ikkunat pestään sisältä päin.

Tarvittaessa hyönteispuitteen voi irrottaa helposti ilman työkaluja, ja takaisinlaitto onnistuu samaan tapaan ilman työkaluja.

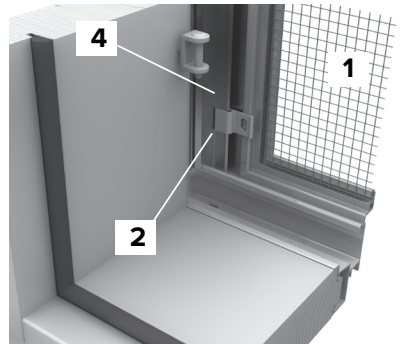
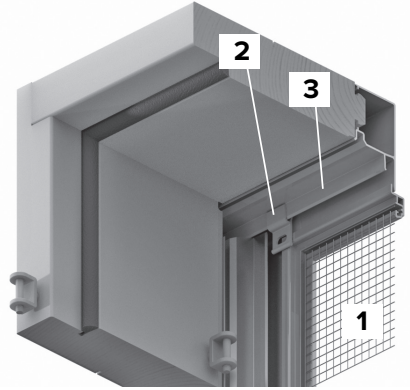
Hyönteispuite [1] nostetaan paikoilleen sisästäpäin ikkunan ulkoverhoiluprofiileja vasten. Valkoiset tai mustat lukituskiinnikkeet [2] painetaan ikkunan vaakaverhousprofiiliin [3] molempiin ylänurkkiin sekä pystyverhousprofiilien alanurkkiin [4], jolloin hyönteispuite lukittuu paikoilleen.

Lukituskiinnikkeitä on yhteensä 4 kpl/puite.

Irrottaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä eli ensin irrotetaan kiinnikkeet ja sen jälkeen nostetaan puite pois.

Kehäristikko ja hyönteisverkollinen kehäristikko kiinnitetään ja irrotetaan samalla tavalla kuin hyönteispuite.

**Puhdistus.** Verkko tulee imuroida varovasti ja pestä haalealla vedellä ja miedolla yleispuhdistusaineella.



Pikkulinnuilta suojaan. Pikkulinnut nokkivat syksyisin verkkoon jääneitä hyönteisiä ja sen vuoksi hyönteispuitteet kannattaa irrottaa ikkunasta talven ajaksi ja varastoida siten, ettei niihin tule painumia. Metalliverkoilla varustettuja hyönteispuitteita ei tarvitse irrottaa talven ajaksi.

Puitteet kannattaa merkitä irrotettaessa, jotta ne on helppo asentaa takaisin paikoilleen keväällä.

# Integroidut INKA-sälekaihtimet

Sälekaihtimen säleitä kääntämällä voi huoneen valoisuutta säätää ja samalla rajoittaa auringon suoraa paistetta. Lisäksi sälekaihtimia voidaan käyttää näkösuojana. Sälekaihtimen voi myös nostaa kokonaan ylös ikkunan edestä.

Huom! On ehdottomasti varmistettava, etteivät kaihtimen langat roiku pienten lasten ulottuvilla kaihtimien ollessa ylhäällä.

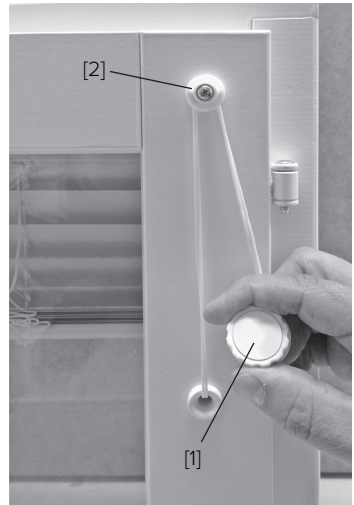
Integroidun INKA-kaihtimen säleiden kääntö sekä kaihtimen nosto ja lasku toimivat sisäpuitteen pinnassa olevasta säätönupista [1]. Säleiden kääntönupin ääriasennoissa on syytä olla varovainen, sillä ylikääntö voi rikkoa säätömekanismin.

Kaihdin nostetaan ylös vetämällä säätönupista [1] langat näkyviin. Kun kaihdin on halutussa korkeudessa, kierrä langat narunupin [2] ympärille ja paina säätönuppi takaisin paikalleen.

Kun kaihdin halutaan laskea, säätönuppi irrotetaan ja lasketaan kaihdin hitaasti alas; kaihdinta ei saa päästää putoamaan vapaasti. Lopuksi säätönuppi asetetaan takaisin paikalleen.



Integroidun sälekaihtimen narut ja mekanismi ovat näkymättömissä. Kaihtimen säleitä käännetään säätönupista [1], ja samasta nupista nostetaan kaihdin ylös.



Ylös nostetun kaihtimen naru kierretään siististi ja lapsiturvallisesti molempien nappien [1 ja 2] ympärille. Kaihtimet lukitaan säätönupista haluttuun korkeuteen.

## Kaihtimen puhdistus ja huolto.

Säleet puhdistetaan kevyesti pölyhuiskalla tai liinalla. Kaihtimen ja narujen pesuun käytetään lievästi emäksisiä yleispuhdistusaineita. Säätönupit ja ikkunan välitilassa olevat muut osat voidaan puhdistaa kostealla pyyhkeellä tai sienellä. Apuna voidaan käyttää muovipinnoille sopivia yleispuhdistusaineita.

# Perinteiset sälekaihtimet

Perusmallisen kaihtimen säleiden kääntö tapahtuu sisäpuitteen pinnassa olevasta säätövaijerista. Säätövaijerin nuppia [1] pyörittämällä kaihtimen säleitä saa käännettyä haluttuun asentoon.

Vaijerin ääriasennoissa on syytä olla varovainen, sillä ylikääntö voi rikkoa säätömekanismin.

Kaihdin nostetaan ja lasketaan sisäpuitteen



## Kaihtimen puhdistus ja huolto.

Säleet puhdistetaan kevyesti pölyhuiskalla tai liinalla. Kaihtimen ja narujen pesuun käytetään lievästi emäksisiä yleispuhdistusaineita.

sopivassa korkeudessa, naru kierretään lukitusnuppien [3] ympärille, jolloin kaihdin pysyy paikoillaan. Lapsiturvallisuuden vuoksi naru täytyy kiertää nuppien ympärille kokonaan.

Kun kaihdin halutaan laskea, naru vapautetaan lukitusnuppien ympäriltä ja lasketaan kaihdin hitaasti alas; kaihdinta ei saa päästää putoamaan vapaasti.



*Kaihtimen nostonaru [2] täytyy kiertää kokonaan nuppien ympärille. Naru ei saa muodostaa silmukkaa, joka voisi olla vaaraksi pikkulapsille.*

## VAROITUS!

Kaihtimien narut on pidettävä pienten lasten ulottumattomissa, jotta he eivät kuristu tai jää kiinni niihin. Älä sijoita sänkyjä, kehtoja tai huonekaluja narullisten kaihdinten lähetyville. Älä liitä naruja yhteen. Varmista, etteivät narut kierry toisiinsa ja muodosta silmukkaa.

Suosittellemme pitämään kaihtimet alas laskettuina, jolloin kaihdinten vetonarut eivät jää roikkumaan ikkunan ulkopuolelle ja muodosta turvallisuusriskiä erityisesti pienille lapsille. Jos kaihtimet nostetaan ylös esim. ikkunan huoltamisen ajaksi, on varmistettava että ikkunan ulkopuolelle jäävät vetonarut ovat kaikissa tilanteissa pienten lasten ulottumattomissa.

# Pintamalliset sälekaihtimet

Pintaan asennettavia sälekaihtimia käytetään kiinteissä ikkunoissa ja yksilehtisissä parvekeovissa.

## Säleiden kääntäminen.

Pintamallisen kaihtimen säleiden kääntö tapahtuu säleitten edessä olevasta säätövivusta [1]. Säätövivua pyörittämällä kaihtimen säleitä saa käännettyä haluttuun asentoon.

Vaijerin ääriasennoissa on syytä olla varovainen, sillä ylikääntö voi rikkoa säätömekanismiin.

## Nostaminen ja laskeminen.

Kaihdin nostetaan ja lasketaan säätövivun vieressä olevasta narusta [2].

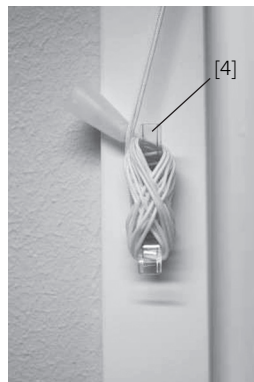
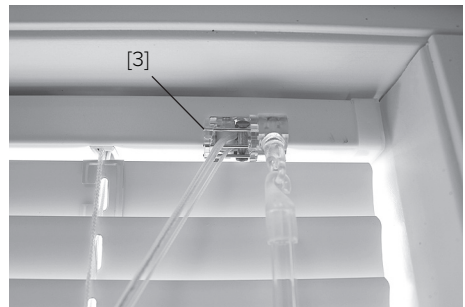
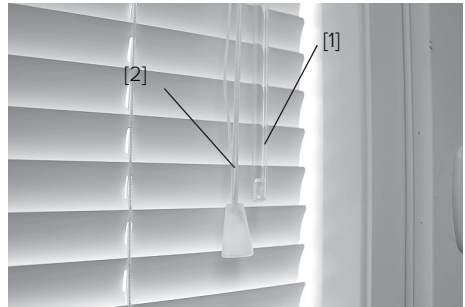
Kaihdin nostetaan ylös vetämällä narua. Kaihdin pysyy halutussa korkeudessa, kun narusta päästää irti. Kun kaihdin halutaan laskea alas, vedetään narua ensin sivulle, kunnes naru vapautuu yläkotelon lukosta [3] ja annetaan sitten kaihtimen laskeutua halutulle korkeudelle.

Magneetit pitävät kaihtimen alaosastaan paikoillaan, kun kaihdin on alhaalla.

## Lapsiturvallisuus.

Kieritä narut narupidikkeen [4] ympärille niin, ettei roikkuvia narulenkkejä pääse syntymään. Naru ei saa muodostaa silmukkaa, joka voisi olla vaaraksi pikkulapsille.

Huom! On ehdottomasti varmistettava, etteivät kaihtimen narut roiku pienten lasten ulottuvilla kaihtimien ollessa ylhäällä.



## Kaihtimen puhdistus ja huolto.

Säleet puhdistetaan kevyesti pölyhuiskalla tai liinalla. Kaihtimen ja narujen pesuun käytetään lievästi emäksisiä yleispuhdistusaineita.

# Korvausilmaventtiilit

**Korvausilmaventtiilit** varmistavat rakennuksen ilmanvaihdon. Niitä ei saa tukkia. Venttiilin avulla korvausilma voidaan tuoda hallitusti sisään niin painovoimaisessa kuin koneellisessa ilmanvaihdossa ja turvata näin riittävä raitisilman saanti huoneiloihin. Toimiva ilmanvaihto edellyttää riittävää korvausilman saantia asunnon ulkopuolelta. Mikäli asunnosta ei saada poistettua hengitysilman, ruuanlaiton ja peseytymisen aiheuttamaa kosteutta tehokkaasti, luodaan

Ilman tulee vaihtua kaikissa huoneissa, erityisesti makuu- ja oleskeluhuoneissa silloin, kun asunnossa oleskellaan, ja pesutiloissa silloin, kun ne ovat käytössä tai märkiä. Ilmanvaihdon pitää olla toiminnassa, vaikka huoneisto olisi tilapäisesti tyhjiällä.

helposti suotuisa kasvualusta haitallisille mikrobeille ja homeitiöille. Myös hajujen siirtymisen hormoneja pitkin tai porraskäytävän kautta huoneistosta toiseen, on eräs puutteellisen korvausilman oireista.

# Tuloilmaikkunan venttiilit

## **Tuloilmaikkunan toimintaperiaate**

on yksinkertainen: Sen lisäksi, että venttiili toimii korvausilmaventtiilinä, ulkoilma johdetaan ikkunan puitteiden väliseen tilaan ja edelleen huoneilmaan ikkunan karmien tai puitteen läpi. Puitteiden väliseen tilaan johdettava ulkoilma voidaan suodattaa, jolloin tuloilman puhtausvaatimukset voidaan toteuttaa ja ikkuna myös pysyy puhtaampana. Myös ääneneristävyys on tuloilmaikkunoissa yleensä hyvin huomioitu.

Tuloilmaikkunan venttiili on varustettu ilman takaisinpäin virtauksen estävällä rakenteella, joka avautuu, kun huonetila on riittävästi alipaineinen. Hetkellisen yllipaineen tilanteessa virtausreitti sulkeutuu. Rakenteen läpi virratessaan ilmavirta lämpenee ja lämpöä otetaan talteen ilmavirtaan ikkunan omista lämpöhäviöistä. Myös ikkunaan kohdistuva auringonsäteily lämmittää tuloilmaa.

# Venttiilit ja painetasot

**Jotta venttiilit toimivat suunnitellusti**, asunnossa on oltava alipaine. Venttiilien ilmamäärät on usein ilmoitettu tietyllä painetasolla, esimerkiksi 10 Pa tai 20 Pa. Liiallinen alipaine aiheuttaa vedon tunnetta ja ilman hallitsematonta virtausta rakenteiden läpi.

Asunnoissa, erityisesti useampikerroksisten rakennusten yläkerroissa saattaa joskus olla virheellisesti ylipaine, jolloin venttiilistä ei tule ilmaa, vaan se virtaa ulospäin. Ylipaine saattaa aiheuttaa ikkunan välitilan huurtumista.

Kerrostalo huoneistojen kerrostaso-ovien olisi syytä olla mahdollisimman tiiviit, jotta porraskäytävästä tuleva ylipaine ei pääse asuntoihin.

Ilmanvaihdon säätämällä voidaan vaikuttaa painetasoon - esimerkiksi kosteiden tilojen poistoventtiilejä avaamalla voidaan lisätä poistoilmavirtaa, joka pienentää ylipainetta ja parantaa ilmanvaihtoa. Säädot suositellaan tehtäväksi vain ammattilaisen toimesta.

# Klik raitisilmaventtiili tuloilmaikkunaan

**KLIK venttiili** avataan ja suljetaan painamalla venttiilin päistä. Venttiili jakaa ilman auki-asennossa tasaisesti ympäristöön, jolloin ilma sekoittuu huoneilmaan ja vedon tunne on mahdollisimman pieni. Tuloilma voidaan ohjata puoliasennossa joko oikealle tai vasemmalle. Venttiiliä ei suositella suljettavaksi, jotta asunon ilmanvaihto saa riittävästi korvausilmaa. Puutteellinen korvausilma aiheuttaa haitallista vetoa postiluukuista, ovien alta tai pahimmillaan viemäreistä. Jos ulkona on savua tai muuta tilapäistä haittaa, venttiili voidaan haitan ajaksi sulkea.

**Automaattinen lämpötilan säätö.** Venttiili säättää tuloilmakanavia jatkuvasti ulkoilman lämpötilan mukaan. Ns. kesäasennossa ilma tulee suoraan yläkarmista venttiilin läpi huoneeseen ja ns. talviasennossa ikkunalasien välisen tilan kautta. Talviasennossa venttiili hyödyntää ikkunan lämpöhäviötä ja auringonpaistetta tuloilman lämmitykseen ja kesäasennossa raikas ilma tulee suoraan ulkoa.

**Puhdistus.** KLIK venttiilin pintaosat voidaan pyyhkiä miedolla pesuaineella kostutetulla rätillä tai pyyhkeellä.

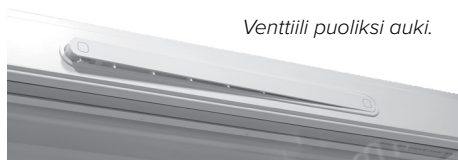
**Suodattimien vaihto.** KLIK venttiilissä on kaksi suodatinkoteloa, jotka sijaitsevat ikkunan välitilassa ylhäällä ja sivulla. Suodatinkotelot avataan kotelon päissä olevilla klipseillä, ilman työkaluja. Kun suodattimet on irrotettu, kanavat on hyvä imuroida.



*Suodatinkotelo.*



*Venttiili kokonaan auki.*



*Venttiili puoliksi auki.*



*Venttiili kokonaan kiinni.*

## Suodatintyytit

KLIK vakioitoimitukseen kuuluu mustat **G1-S30 suodattimet**. Nämä suodattimet voidaan huuhdella juoksevalla vedellä, suosituksena vähintään kaksi kertaa vuodessa.

G1-S30 suodatin kannattaa kuitenkin vaihtaa uuteen vähintään kahden vuoden välein, koska suodattimeen voi kertyä epäpuhtauksia.

- Tyyppi: Klik suodatin G1-S30 24x275

KLIK venttiiliin on saatavilla myös valkoiset **G4 tehosuodattimet**. Tehosuodattimia ei voi pestä, ne suositellaan vaihdettavaksi 2-4 kertaa vuodessa uusiin. Vaihdon tarve riippuu ulkoilman katu- ja siitepölyn määrästä, joten suodattimet kannattaa tarkastaa ainakin 3 kuukauden välein.

- Tyyppi: Klik tehosuodatin G4 24x275

**Suodattimien tilaus.** Uusia suodattimia saa kätevästi Pihlan verkkokaupasta: **verkkokauppa.pihla.fi**

# Biobe ThermoMax -venttiili tuloilmaikkunaan

## Ilmamäärän säätö.

Venttiilin ilmamäärät ovat säädettävissä manuaalisesti venttiilin vasemman pään ilmamääräsäätimestä. Ilmamäärä pienenee oikealle käännettäessä ja suurenee vasemmalle käännettäessä. Venttiilin sulkemista ei suositella riittävän korvausilman saamiseksi. Kuva 1.

## Kesä-talviasennon säätö.

*ThermoMax A* venttiili säätää kesä-talvi-asentoa automaattisesti välitilassa olevalla termostaatilla. Tästä syystä *ThermoMax A*-venttiilissä ei ole käsinsäädettävää kesä-talviasennon säädintä.

*ThermoMax M*-venttiilissä kesä-talvi-asento säädetään manuaalisesti venttiilin oikeassa päädyssä olevasta säätimestä kuvan mukaan.

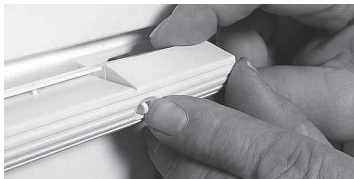
## Venttiilisuodattimen vaihto.

Venttiilisuodatin sijaitsee karmiin kiinnitetyssä suodatinkehyksessä venttiiliyksikön takana. Venttiiliyksikkö on kiinni kannassaan pikakiinnityksellä. Kiinnitys vapautuu painamalla oikean reunan pientä vapautusvipua oikealle ja vetämällä venttiiliyksikkö kevyesti irti suodatinkehksestään. Kuva 2.

Venttiili on varustettu elektrostaattisella Biobe-allergeenisuodattimella, joka kerää tehokkaasti ilman allergeeneja. Suodatin suositellaan vaihdettavaksi 1-2 kertaa vuodessa, mieluiten ainakin keväällä ennen siitepölykauden alkua.



Kuva 1.



Kuva 2.

Vanha allergeenisuodatin korvataan uudella. Se asennetaan suodatinkehykseen siten, että sen pillistö avautuu äänenvaimennus-/ilmanohjauskanavistoon. Kuva 3.

Venttiiliyksikkö napsautetaan takaisin paikalleen siten, että kausisäädin ohjautuu yksikön läpi sitä paikalleen asennettaessa.

**Ilmanottokanavien puhdistus** tehdään samalla kun suodatin vaihdetaan. Suodatinkehyyksen takana karmissa on 1-2 äänenvaimennus-/ilmanohjainkasettia, jotka tulee imuroida ilman kierron takaamiseksi. Kanavien puhdistamista varten vanha suodatin irrotetaan kehuksestään ja kanavat imuroidaan suodatinkehyyksen läpi.

**Välitilan suodattimen vaihto.** Välitilassa, yläkarmin ulkolasin puoleisessa jyrshintäurassa on solumuovisuodatin, joka pitää välitilaa puhtaana roskista. Ikkunapuite avataan ja vanha suodatin otetaan urasta pois. Suodatin pestään miedolla saippuavedellä tai vaihdetaan tarvittaessa uuteen. Suodatin asennetaan uraan kevyesti painamalla ja varmistetaan, että suodatin on samassa tasossa yläkarmin pinnan kanssa. Kuva 4.

**Muiden pintojen huolto.** Tuloilmaventtiilin muihin muovipintoihin suositellaan pyyhintää miedolla pesuaineella kostutetulla pyyhkeellä. Liuottimien käyttö on kiellettyä.



Kuva 3.



Kuva 4.

# Klik S raitisilmaventtiili

**KLIK S venttiili** avataan ja suljetaan painamalla venttiilin päistä. Venttiili jakaa ilman auki-asennossa tasaisesti ympäristöön, jolloin ilma sekoittuu huoneilmaan ja vedon tunne on mahdollisimman pieni. Raikas ilma voidaan ohjata puoliasennossa joko oikealle tai vasemmalle.

Venttiiliä ei suositella suljettavaksi, jotta asunon ilmanvaihto saa riittävästi korvausilmaa. Puutteellinen korvausilma aiheuttaa haitallista vetoa postiluukuista, ovien alta tai pahimmillaan viemäreistä. Jos ulkona on savua tai muuta tilapäistä haittaa, venttiili voidaan haitan ajaksi sulkea.

**Puhdistus.** KLIK S venttiilin pintaosat voidaan pyyhkiä miedolla pesuaineella kostutetulla rätillä tai pyyhkeellä.

## Suodattimien vaihto

### Avattava ikkuna

Suodatin vaihdetaan avaamalla ikkunan puite ja poistamalla suodatin yläkarmista. Ilmakanavat sekä puitteen yläpuolelta että yläkarmista (venttiilin yläpuolella) voidaan imuroida, kun suodatin on poistettu.



*Suodattimen vaihto avattavassa ikkunassa.*



*Venttiili kokonaan auki.*



*Venttiili puoliksi auki.*



*Venttiili kokonaan kiinni.*

## Suodatintyypit

KLIK S vakioitoimitukseen kuuluu musta **G1-S30 suodatin**. Tämä suodatin voidaan huuhdella juoksevalla vedellä, suosituksena vähintään kaksi kertaa vuodessa. Muista kuivata suodatin huolellisesti huuhtelun jälkeen.

G1-S30 suodatin kannattaa kuitenkin vaihtaa uuteen vähintään kahden vuoden välein, koska suodattimeen voi kertyä epäpuhtauksia.

- Tyyppi: Klik S suodatin G1-S30 16x300

KLIK venttiiliin on saatavilla myös valkoinen **G4 tehosuodatin**. Tehosuodattimia ei voi pestä, ne suositellaan vaihdettavaksi 2-4 kertaa vuodessa uusiin. Vaihdon tarve riippuu ulkoilman katu- ja siitepölyn määrästä, joten suodattimet kannattaa tarkastaa ainakin 3 kuukauden välein.

- Tyyppi: Klik S tehosuodatin G4 16x300

**Suodattimien tilaus.** Uusia suodattimia saa kätevästi Pihlan verkkokaupasta: **verkkokauppa.pihla.fi**



# Klik S raitisilmaventtiilin irrotus

## Kiinteä ikkuna ja parvekeovi

Suodatin vaihdetaan irrottamalla venttiilin suulake. Ks. venttiilin irrotus. Ilmakanava voidaan imuroida sisäpuolelta, kun suodatin on poistettu. Myös venttiilin suulake on helppo puhdistaa määrällä rätillä tai imuroida irrallaan.

## KLICK S venttiilin irrotus

Työnnä taltta-ruuvimeisseli tai muu sopiva työkalu venttiilin reunimmäisestä aukosta sisään ja paina takaosassa oleva metalliklipsi irti muoviosasta. Klipsi painuu hiukan syvemmälle ilmakanavaan. Voit lyödä kevyesti kämmenellä ruuvimeisselin päähän, mutta älä väännä. Tee sama ylä- ja alapuolelta venttiilin molemmista päistä. Kuvat 1 ja 2.

Ota venttiili irti, klipsit jäävät ilmakanavaan. Kuva 3.

Irrota klipsit ilmakanavasta ja laita ne kuvan mukaisesti venttiiliin molempiin päihin. Kuva 4.

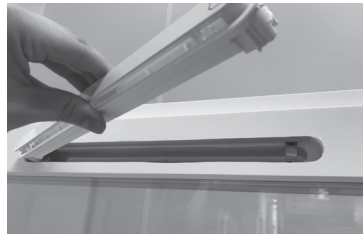
Tarkista venttiilin toiminta (auki-kiinni) ja paina venttiili takaisin paikalleen. Kuva 5.



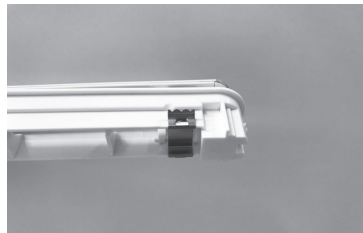
Kuva 1.



Kuva 2.



Kuva 3.



Kuva 4.



Kuva 5.

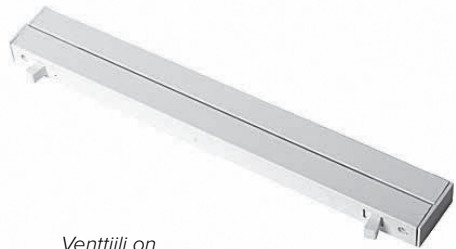
# Muut venttiilit

## Biobe VS-korvausilmaventtiili

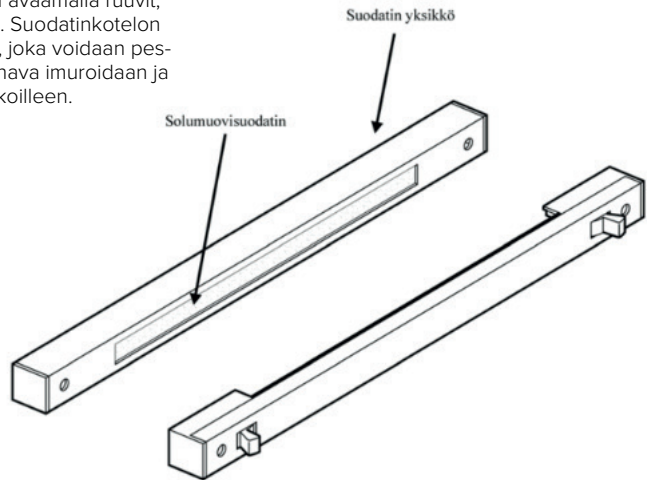
on ikkunakarmiin asennettava venttiili, joka soveltuu sekä uudis- että korjausrakentamiseen. Ikkunan karmin yläosaan on tehty raitisilmakanava, jonka päälle on asennettu Biobe -venttiili sekä mahdollisesti suodatinyksikkö.

**Käyttö.** Biobe-venttiiliä voidaan pitää kokonaan auki (salvat käännetty kauimmaksi toisistaan), puoliiksi auki (salvat käännetty samaan suuntaan sivusuunnassa) tai lähes suljettuna (salvat käännetty toisiaan kohti). Venttiili tulisi pitää vähintään puoliavoimena, jolloin ei synny hallitsematonta ilmavirtausta esim. oven alta, postiluukusta yms.

**Huolto.** Biobe-suodattimen puhdistamista suositellaan vähintään kahdesti vuodessa. Venttiili ja suodatinyksikkö irroitetaan avaamalla ruuvit, joilla ne on kiinnitetty karmiin. Suodatinkotelon sisällä on solumuovisuodatin, joka voidaan pestä saippualliuoksessa. Ilmakanava imuroidaan ja osat asennetaan takaisin paikoilleen.



*Venttiili on kokonaan auki silloin, kuin salvat ovat kauimpana toisistaan.*



○ ■ ○	venttiili auki	○ ■ ○
○ ■ ○	venttiili kiinni	○ ■ ○
○ ■ ○	venttiili puoliavoimena	○ ■ ○
○ ■ ○	venttiili puoliavoimena	○ ■ ○

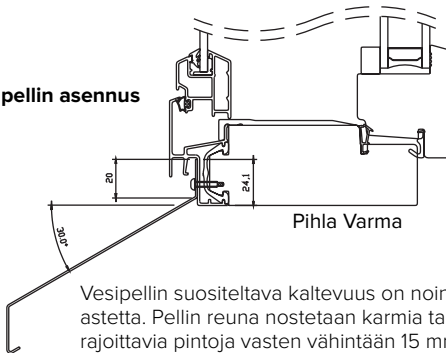
Biobe-vaihtosuodattimia voi tilata numerosta 09 7743 270 tai sähköpostilla [myynti@scancerco.fi](mailto:myynti@scancerco.fi)  
Lisätietoja: [www.scancerco.fi/tuotteet/ilmanvaihtoala/biobe/](http://www.scancerco.fi/tuotteet/ilmanvaihtoala/biobe/)

# Avattavan ikkunan asennus

1. Kiinnitä aukon alareunaan ruuvit, kiilat tms. Varmista, että ikkunat tulevat samaan korkeuteen eri seinillä.
2. Irroita asennettavasta ikkunasta puitteet pois ja poraa karmiin noin 15 mm syvät kiinnitysreiät 13 mm puuporalla kiinnitystiheyskaavion (RT 41-10947) mukaisesti. Käytä terävää poran terää, jotta rei'istä tulee siistit ja vältytään repimiltä.
3. Nosta ja keskitä karmi ikkuna-aukkoon [1]. Huomioi keskittämisessä myös ulkopuoli, esim. tillaaukko. Sisäpuolen siisti asennus ei takaa, että lopputulos on symmetrinen ulkopuolelta katsottaessa.
4. Kiinnitä ikkuna runkorakenteeseen vähintään 5\*80 mm puuruuveilla [2]. Tarkista ikkunan vaakasuoruus. Säädä karmi ristimitaan ruuveja kiristämällä ja löysäämällä.
5. Peitä ruuvin reiät karmin värisillä 13 mm peitetulpilla.
6. Kiinnitä sisäpuutteet paikalleen ja säädä tarvittaessa [3]. Katso tarkemmin sivu 17. Puitteiden säätö tehdään kiertämällä saranointa myötä- tai vastapäivään.
7. Kiinnitä tuuletusikkunan painike paikoilleen [4].



## Vesipellin asennus



Vesipellin suositeltava kaltevuus on noin 30 astetta. Pellin reuna nostetaan karmia tai muita rajoittavia pintoja vasten vähintään 15 mm.

## HUOMIO!

Hirsitalon ikkuna- ja oviasennuksissa on huomioitava hirsitalovalmistajan erilliset asennusohjeet.

# Kiinteän ikkunan asennus

1. Varmista asennusaukon alapenkin suoruus vatupassilla tai laserilla. Jollei alapenkki ole suora, korjaa suoruus alapenkin ja ikkunaramarin väliin tulevilla asennuskiiloilla.

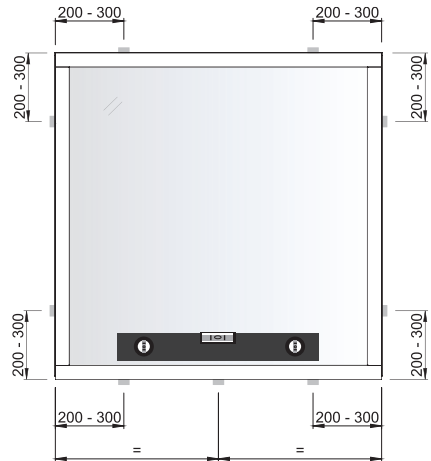
2. Aseta alapenkin päälle asennuskiilat molempiin reunoihin 200-300 mm päädyistä ja aukon keskelle [kuva 1]. Sijoita kiilat ikkunan lasielementin alle [kuva 2] välttääksesi ikkunan alakarmin taipumista lasielementin painosta johtuen.

3. Nosta ja keskitä karmi ikkuna-aukkoon. Kiinnitä karmi kiinnitystiheyskaavion (RT 41-10947) mukaisesti. Varmista vatupassilla tai laserilla, että karmi on suorassa. Jos kiinteitä ikkunoita asennetaan päällekkäin, varmista painon jakautuminen kiilamalla karmit ikkunan pystykarmien päistä.

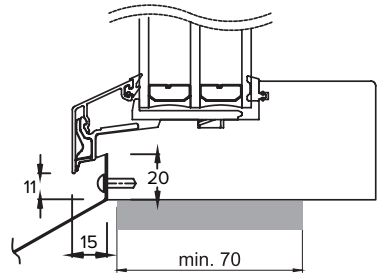
4. Eristä karmin ja seinän välinen tilkerako huolellisesti uretaanilla tai villalla. Eristeen tulee ulottua ulkoreunaan asti.

5. Vesipellin suositeltava kaltevuus on noin 30 astetta. Pellin reuna nostetaan karmia tai muita rajoittavia pintoja vasten vähintään 15 mm [kuva 2].

Suosittelemme, että asennuksen suorittaa kokenut ikkuna-asennuksen ammattilainen.



[Kuva 1]



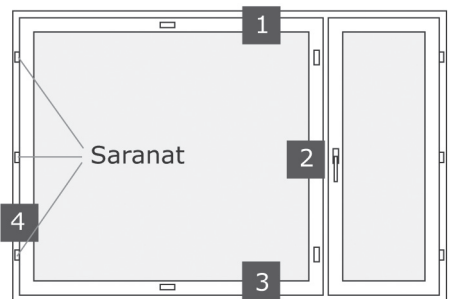
[Kuva 2]

## Ikkunan säädöt

Jollei ikkunatiivisteet tiivistä joka sivulta tassaisesti, tai ikkuna ei toimi avatessa kunnolla, ikkunoiden käyntivälys säädetään saranoilla kohdissa 1-4.

### Säätö

Irrota saranatapit aloittaen alimmasta saranasta ja nosta puite paikoiltaan. Muista tukea puitetta, ettei se pääse putoamaan. Kierrä puitteen tai karmin saranoita tarvittavan verran. Kiinnitä puite ja saranatapit päinvastaisessa järjestyksessä kuin irrotit. Tarkista ikkunan toiminta. Tarkista myös, onko ikkuna asennettu oikein eli ota ristimitat karmiaukosta. Puitteen käyntiväli voi olla 1 - 4 mm.



1. Jos sisäpuitteen yläreuna painautuu tiukasti karmiin, kierrä sisäpuitteen alinta saranaa kaksi kierrosta (kiristä) ja keskimmäistä yksi kierros myötöpäivään. Kokeile ja toista tarvittaessa. Puitteen keskityksestä riippuen säätö voidaan tehdä myös kiertämällä ylintä saranaa kaksi kierrosta ja keskimmäistä yksi kierros vastapäivään (ulospäin).

2. Jos sisäpuitteen reuna ottaa kiinni karmiin, sisäpuitetta säädetään sivusuunnassa. Kierrä sisäpuitteen kaikkia saranoita 1-2 kierrosta myötöpäivään. Kokeile toimivuutta ja toista tarvittaessa.

3. Jos sisäpuite on tiukka eikä sulkeudu kunnolla, sisäpuitetta säädetään sivusuunnassa kiertämällä sisäpuitteen ylintä ja alinta saranaa 1-2 kierrosta myötöpäivään. Testaa ja toista tarvittaessa. Vaihtoehtoisesti voit kiertää alinta

ja keskimmäistä saranaa 1-2 kierrosta vastapäivään. Sisäpuitteen kuuluu levätä karmin alareunassa olevien liukupalojen päällä.

4. Jos karmin ja sisäpuitteen väli on saranapuolella suurempi kuin avauspuolella, sisäpuitetta säädetään syvyyssuunnassa. Kierrä kaikkia karmi-saranoita myötöpäivään kaksi kierrosta. Kokeile ja toista toimenpiteet tarvittaessa. Varmista lopuksi, että kaikki karmisaranat ovat samalla syvyydellä.

Jos ulkopuitteen etäisyys on erisuuri sarana- ja avauspuolella, ulkopuitetta säädetään syvyyssuunnassa. Mikäli suurempi välys on saranapuolella, kierrä kaikkia karmissa olevia ulkopuitteen kiinnityssaranoita 1-2 kierrosta myötöpäivään. Saranoita kierretään vastapäivään, jos suurempi välys on avauspuolella. Tarvittaessa toista toimenpiteet.

## Mahdolliset ongelmat ja korjaukset

### **1. Ikkunan ulkolasin sisäpinta huurtuu – välitilaan pääsee huoneilmaa ja kosteus tiivistyy lasiin.**

1.1. Varmista, että lukot ovat kiinni. Jos tuuletussikkuna ei sulkeudu, tarkista että aukipitolaite on kytketty oikein ylhäältä ja alhaalta. Tarkista myös, että hyttyspuite on oikein paikallaan.

1.2. Varmista, että tiivisteet ovat ehjät ja puristuvat ympäriinsä tasaisesti karmia vasten, kun ikkuna on suljettu. Jos tiiviste on pois paikaltaan, paina se takaisin tiivisteuraan.

1.3. Jos rakennuksessa on poistoilman-vaihto, tarkista, että poistoilmastointi on kytketty päälle. Tarkista myös, että poistoilmastoinnin säätöventtiilit on säädetty oikein ja että poistoteho on riittävä tarvittavan alipaineen aikaansaamiseksi. Huoneiston rakenteet, laadukas huoneilma ja ikkunoiden oikea toiminta edellyttävät huoneistoon alipainetta. Ilmanvaihdon oikean säädön merkitys korostuu kaksikerroksisten huoneistojen (avoin portaikko) yläkerrassa, jonne pakkasäällä nousee alakerrasta normaalia suurempi ilmamäärä.

1.4. Mikäli poistoilmanvaihto on riittämätön, ikkunan välitilan tuuletusta voi lisätä poistamalla patkät tiivistettä ulkopuitteen alaosasta molemmista reunoista.

### **2. Ikkunan ulkolasin ulkopinta huurtuu – ulkolasi jäähtyy.**

2.1. Tämä voi ilmetä joissakin sääolosuhteissa syksyllä ja kevättalvella ikkunoissa, jotka säästävät hyvin energiaa. Ilmiö johtuu siitä, että ikkunat luovuttavat niin vähän energiaa ulos, että kyseisessä sääolosuhteessa ulkolasi jäähtyy hetkellisesti.

### **3. Ikkunan sisälasin sisäpinta huurtuu – huonekosteus tiivistyy lasin pintaan ja voi talvella jäätyä.**

3.1. Jos rakennuksessa on poistoilman-vaihto, katso myös kohta 1.3.

3.2. Jollei lämpöä suuntaudu riittävästi ikkunan alueelle, poista lämmönkierron esteet ikkunan lähialueella. Jos ikkunat ovat syvennyksessä seinän sisäpintaan nähden, ikkunat saattavat jäädä katve-alueelle, jolloin pintalämpötila laskee. Verhot, kukkalaudat yms. aiheuttavat ikkunan pinnan alueen kylmenemisen, jolloin kosteutta saattaa tiivistyä ikkunan pintaan. Ikkunan alla oleva lämpöpatteri edistää parhaiten ikkunan toimivuutta.

# Mahdolliset ongelmat ja korjaukset

## 4. Ikkunan lähellä tuntuu vetoa.

4.1. Tarkista tuleeko kylmä seinärakenteen kautta (esimerkiksi hirsirakenteet, purueristeiden laskeumat, rappaushalkeamat). Täytä vuotorat sopivalla massalla.

4.2. Tarkista, onko ikkunan lähetyvillä lämmitys päällä.

4.3. Tarkista, onko puitteen kaikki lukot lukittu. Katso kohta 1.1.

## 5. Lasissa havaittavissa sameutta.

Huurtumattomassa ikkunassa saattaa joskus tietyissä valo-olosuhteissa näkyä ohimenevää sameutta. Tämä on huurtumattomalle lasille tyypillistä ja lyhytaikaista. Hetkellinen lasin sameus johtuu lasin rakenteesta, jolla siitä on saatu huurtumaton.

## 6. Kärpästen ja muiden hyönteisten esiintyminen ikkunan välitilassa

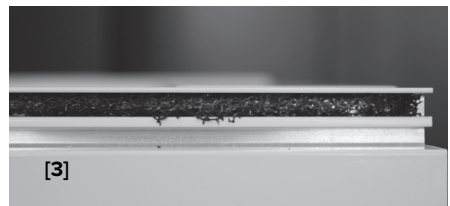
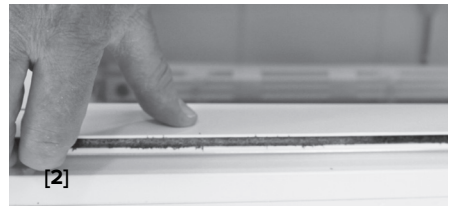
Ikkunoiden välitilaan saattaa etenkin syksyisin hakeutua kärpäsiä ja muita hyönteisiä. Erityisesti vesistöjen läheisyys, eläinsuojat ja roskakotokset lisäävät kärpästen esiintymistä. Myös täytemaa ja ruokamulta lisäävät kärpästoukkien esiintymistä. Kärpäset hakeutuvat syksyisin näiltä esiintymisalueiltaan rakennusten lämpimille seinustoille ja ikkuna-aukkoihin.

Kärpästen tai muiden hyönteisten esiintyminen ikkunan välitilassa ei ole tuotevirhe, vaan se johtuu yllä kuvatusta luonnollisesta vuodentakierrosta, joka runsaana esiintymänä johtaa hyönteisten hakeutumiseen ikkunan välitilaan.

Kärpästen ja hyönteisten pääsy ikkunan välitilaan voidaan estää laittamalla ikkunan vesireikiin vedenläpäisevää verkkoa [1], [2], [3]. Tässä yhteydessä on kuitenkin huolehdittava, ettei verkko estä ilmankiertoa tai veden poistumista rakenteesta. Mikäli aukkojen peittäminen estää kosteuden poistumisen ja riittävän ilmankierron, ikkunoiden lahoamattomuus- ja rakennetakuut raukeavat. Verkko on pidettävä aina puhtaana, jotta se pysyy ehjänä ja toimivana, eikä pääse homehtumaan.

Nykyaikainen teollisesti valmistettu alumiiniverhoiltu ikkuna on suunniteltu siten, että sisä- ja ulkopuitteen välissä tapahtuva ilmankierto estää kondenssin muodostumista. Riittävä ilmankierto saadaan aikaan poistamalla ikkunan tekovaiheessa ulkopuitteen tiivistettä riittävä määrä. Riittävä ilmankierto on välttämätöntä ikkunan kosteusongelmien välttämiseksi ja ikkunan lahovaurioiden estämiseksi.

Ikkunarakenteen ilmankierron ja vedenohjauksen varmistamiseksi ikkunan ulkopuolen alumiiniprofilien alareunassa on määrättyin välein aukkoja, joiden tehtävä on toimia sekä kondenssin poistoreikänä, että tuuletusaukkoina ilmankierrolle.



# Pintakäsittely ja osien huolto

**Pintakäsittely.** Ikkunat toimitetaan pintakäsittelyinä. Tarkista niiden kunto säännöllisesti.

Kuultokäsittelyaineena käytetään vesiohenteisia kuultovärejä ja maalauksessa vesiohenteista akryylimaalaa (pintapäästöluokka M1).

- Maalattujen puuosien vakiosävy on taitettu valkoinen NCS S 0502-Y.
- Pulverimaalattujen alumiiniosien vakiosävyt ovat valkoinen RAL 9010, musta RAL 9005, tumman ruskea RR32 ja tumman harmaa RAL7024.

Huoltokäsittelyn yhteydessä kannattaa saatavilla oleviin pintakäsittelyaineisiin tutustua tarkoin ennen varsinaisen työn aloittamista. Eri valmistajien ohjeista selviävät mm. tarvittavat esivalmistelut ja aineiden kuivumisajat.

**Kuultokäsittely puupinnat.** Puupinnat käsitellään tarvittaessa. Puupinnat puhdistetaan harjaamalla, ja kuultokäsittelyaine sivellään puunsyyn suuntaisesti pintaan. Pintakäsittely voidaan tehdä Teknoksen tuotteilla, joita ovat mm. vesiohenteinen petsilakka, Natura sisälakka ja Helo erikoislakka.

**Maalattujen puupinnat.** Maalattujen puupinnat tulee tarkistaa vuosittain ja tarvittaessa käsitellä puolihihmeällä vesiohenteisella ulkokäyttöön soveltuvalla maalilla. Maaliksi sopivat vesiohenteiset maalit (esim. TEKNOS FUTURA AQUA ja NORDICA EKO). Maalina voidaan käyttää myös öljy- tai akrylaattimaaleja (esim. WINTOL). Puupinnat puhdistetaan ja hiotaan ennen maalaamista. Voimakkaiden liuottimien käyttöä tulee välttää, sillä ne voivat himmentää maalipintoja. Maalattavien pintojen tulee olla kuivat ja ilman lämpötilan vähintään +5 C.

**Alumiinipinnat** ovat lähes huoltovapaat. Värimuutosten estämiseksi suositellaan kuitenkin säännöllistä pesua neutraalilla pesuaineella. Värimuutoksia aiheuttavat mm. liikenteen pöly, noki ja ympäristösaasteet. Jos alumiinipinta on naarmuuntunut, vaurioitunut alue voidaan korjata esim. alkydimaalilla.

**Myrskylistojen** eli karmien alaverhouslistojen vesivalutusurat ja riät tulee puhdistaa kerran vuodessa. Jos valutusurat ovat tukossa, saattaa vesi valua rakenteisiin ja ikkunan karmipinnoille aiheuttaen vaurioita.

**Tiivisteet ja silikonisaumat.** Tiivisteiden kuntoa tulee seurata, jotta veden pääsy rakenteisiin estyy. Jos tiiviste irtoaa, se tulee painaa uunsa.

**Helat ja saranat.** Ikkunoiden lukot, saranat, pitkäsalvat ja aukipitolaitteen liukuosat voidellaan vähintään kerran vuodessa esim. vaseliinilla.

**Tahrojen poisto.** Tahrat voidaan pyyhkiä kostealla liinalla. Emäksistä pesuainetta, esim. astianpesuainetta, voidaan lisätä pesuveteen. Voimakkaiden liuottimien käyttöä tulee välttää, sillä ne voivat himmentää maalipintoja.

**Lasin pesu.** Pesuaineeksi sopii normaalien ikkunanpesuaineiden lisäksi mieta astianpesuaine. Varsinaisen pesun jälkeen lasi huuhdellaan puhtaalla vedellä. Lasta ja säämiskä käyvät kuivaamiseen. Nurkat kannattaa kuivata erityisen huolellisesti.

Ikkunaa pestessä kylmällä säällä -5 °C ... +5 °C puu-, lasi- ja alumiiniosat on kuivattava huolellisesti jäätyksen ehkäisemiseksi. Alle -5 °C lämpötilassa ikkunan pesua ei suositella.

Silikoni-, liima-, yms. tahrat poistetaan lasin pinnasta ensin raaputtamalla ns. Handy-terällä (Huom! Ei pinnoitettuja tai karkaistuja lasia!) tms. ja valkealla kuivalla liinalla. Loput tahrat voidaan poistaa kevyesti hankaamalla esim. lakkabensiiniin (täpätti) kostutetulla rievulla. Silikoni-tahroihin tehoa parhaiten asetoni ja ksyleeni.

**Pinnoitetun ja karkaistun lasin pesu.** Pinnoitetulla pinnalla ei saa koskaan käyttää hankaavia puhdistusaineita, sillä ne voivat jättää kirkkaita tai tummia läikkiä. Myöskään fluoriyhdisteitä tai vahvoja emäksiä ei tule käyttää. Pinnoitetun lasin pesussa suosittelemme tavallisten lasinpuhdistusaineiden käyttöä ja nukkaamatonta paperi- tai kangasliinaa. Älä yritä poistaa pinttyneitä tahroja partaterällä, teräsvillalla tai muulla metalliesineellä. Niistä saattaa jäädä pinnoitukseen pysyviä naarmuja. **Karkaistussa lasissa** on saostuneena pieniä lasipartikkeleita ja usein myös rakennusaikaista pölyä. Ne toimivat hiekkapaperin tavoin lasia pestäessä, ellei niitä ensin poisteta esim. pehmeällä kankaalla. Myös kuivauslasta, skrapa tai jokin muu kova esine saattavat naarmuttaa karkaistus lasia. Tämän takia karkaistut lasit tulee käsitellä ja pestä erityisen huolellisesti.

# Pihlan tuotetakuu

Pihla Group Oy / Pihla ("Valmistaja") antaa alla esitetyn tuotetakuun valmistamilleen ikkunoille ja oville ("Tuotteet"). Kun ovi- ja ikkunatuotteita toimitetaan yrityksille, asunto-osakeyhtiöille tai muille kuin kuluttaja-asiakkaille, pätevät ensisijaisesti urakka- tai muussa toimitusso-  
pimuksessa sovitut ehdot.

## 1. Virheen määritelmä

Takuaantaja vastaa siitä, että Tuotteen käyttökelpoisuus ja laatu säilyvät normaaleina Takuuajan. Virhe on objektiivisesti arvioitu poikkeama Tuotteen normaalista laadusta ja valmistajan antamista ohjearvoista ottaen huomioon Tuotteen ikä, asennus- ja käyttöolosuhteet, käytötapa sekä asennus. Matalaenergiaikkunoiden ulkolasin huurtumista ei voida pitää poikkeamana normaalista laadusta, mikäli se johtuu siitä, että ulkolasinä ei ole käytetty huurtumista ehkäisevää lasitusta.

## 2. Takuu aika ja takuun voimassaolo

### KAHDEN VUODEN TAKUU

a) Ikkunoiden ja ovien tekninen takuu on 2 vuotta toimitus- tai luovutuspäivästä lukien. Tekniseen takuuseen sovelletaan RT:n laatuvaatimussuosituksia, Rakennustöiden yleisiä laatuvaatimuksia (Runko RYL 2010 ja Sisä RYL 2013) ja CE-merkintäoikeuden mukaisia ikkuna- ja ovistandardeja.

b) Ikkunoihin ja oviin tehtaalla asennettujen lukkorunkojen, pitkäsälpojen, pintahelojen, painikkeiden ja lisävarusteiden toimivuustakuu on 2 vuotta toimitus- tai luovutuspäivästä lukien. Takuu ei kuitenkaan koske hyönteispuitteita, jollei kysymyksessä ole valmistusvirhe ja poikkeama normaalista laadusta.

c) Muiden kuin Valmistajan valmistamien tuotteiden tekninen takuu on 2 vuotta toimitus- tai luovutuspäivästä lukien (ks. kohta 2a).

### VIIDEN VUODEN TAKUU

d) Sisäpuutteen, ovilehden ja karmin tiivisteiden toimivuustakuu on 5 vuotta.

e) Dorna lukkorunkojen ja pintahelojen toimivuustakuu on 5 vuotta.

f) Maalattujen ulkopuolisten puuosien maalin pysyvyyttäkakuu on 5 vuotta. Maalin pysyvyyttäkakuu ei koske tuotteita, jotka sijaitsevat kattatasossa, kattotasaanteella, altistuvat muutoin roiskevedelle tai muille maalin pysyvyyttä tavanomaista enemmän heikentäville olosuhteille.

### KYMMENEN VUODEN TAKUU

g) Kuivissa ja normaaliämpöisissä asuutiloissa tiloissa olevien tuotteiden maalattujen sisäpuolisten puuosien maalin pysyvyyttäkakuu on 10 vuotta. Maalin pysyvyyttäkakuu ei koske tuotteita, jotka ovat kosteissa tiloissa, kuten pesuhuoneessa tai saunassa tai tiloissa, joissa

tuotteet altistuvat muutoin muille maalin pysyvyyttä tavanomaista enemmän heikentäville olosuhteille.

h) Alumiiniprofiilien anodisoinnin tai pulverimaalauksen pysyvyyttäkakuu on 10 vuotta. Maalin pysyvyyttäkakuu ei koske tuotteita, jotka altistuvat maalin pysyvyyttä tavanomaista enemmän heikentäville olosuhteille.

i) Tehtaalla peittomaalattujen ja alumiinisuojuuttujen kiinteiden ikkunoiden ja ovien takuu lahoamista vastaan on 10 vuotta asennuspäivästä lukien edellyttäen, että annettuja vuosittaisia huolto- ja kunnostusohjeita on dokumentoidusti (esim. talokirja tai vastaava) noudatettu ja että kosteuden tulo ikkunoihin ja oviin myös muiden rakenneosien kautta estetään.

j) Yksilehtisille parvekeoville sekä levyrakenteisille ulko-oville myönnetään teknisen takuun lisäksi 10 vuoden suoranaapysymistakuu toimitus- tai luovutuspäivästä lukien. Suoranaapysymistakuu ei koske mustaksi tai tummanharmaaksi tai -ruskeaksi sävytettyjä ulko-ovia, jos ovi altistuu suoran auringonpaisteen aiheuttamalle ylikuumentumiselle. Mikäli oikein asennettu ja käsitelty Pihla -ovi vääntyy pysyvästi yli 5 mm, toimittaa Val-

mistaja uuden ovilehden (ei sisällä asennusta). Takuut koskevat oikein säilytettyjä, asennettuja ja ohjeiden mukaisesti ja dokumentoidusti (esim. talokirja tai vastaava) huollettuja ovia. Katso tarkemmin huoltokirjan kohta "Saranat ja säädöt". Takuu ei ole voimassa, mikäli oven pintaan ruuvataan, liimataan tai naulataan esimerkiksi nimikylttejä tai ripustuskoukkuja. Takuu koskee vain ovia, jotka sijaitsevat jatkuvasti kuivissa ja lämpimissä asuutiloissa.

### ERISTYSLASIELEMENTTIEN TAKUU

k) Ikkunoiden suorakulmaisten eristyslaselementtien välitilan kosteustiivyydelle takuu on seuraava käyttöolosuhteista riippuen:

I. 10 vuotta kuivissa ja lämpimissä tiloissa

II. 3 vuotta kuivissa, ei jatkuvasti lämpimissä tiloissa tai kosteissa lämpimissä tiloissa

III. 2 vuotta kosteissa, ei jatkuvasti lämpimissä tiloissa Muiden kuin suorakulmaisten eristyslaselementtien takuu on 2 vuotta.

Takuu ei koske lasin rikkoutumista, ellei voida selvästi todistaa sen johtuvan valmistusvirheestä. Lasipintoja ei saa maalata, eikä pintoihin saa kiinnittää kalvoja, teippejä tai tarroja, jotka voivat vaikuttaa erityslasin kestävytyteen. Tummien tai heijastavien sälekaihtimien absorboima tai heijastama auringon lämpö ei saa aiheuttaa lämpöaristusta eristyslasielle.

### PUOSIEN TAKUU

l) Avattavien puualumiini-ikkunoiden puuosien lahoamattomuustakuu on 25 vuotta. Takuu edellyttää, että vesipellit ja ulkolistat on asennettu hyvää rakennustapaa noudattaen siten, ettei sadevesi pääse normaaliolosuhteiden kalkeutumaan ikkunan tai seinän rakenteisiin, ikkunarakenteen tuuletusaukkoja ei ole tukittu eikä ilmankiertoa ole muutoinkaan estetty.



### 3. Virheestä ilmoittaminen ja toiminta virhetilanteissa

Mikäli Tuotteessa ilmenee takuuajana virhe, asiakkaan tulee kääntyä Valmistajan tai sen edustajan puoleen. Asiakkaan tulee kohtuullisen ajan kuluessa siitä, kun hän havaitsi virheen tai hänen olisi pitänyt se havaita, kääntyä Valmistajan puoleen virhevas- tuun selvittämiseksi. Virheilmoitus voidaan kuitenkin aina tehdä kahden (2) kuukauden kuluessa siitä, kun Asiakas havaitsi virheen. Asiakkaan tulee toimia siten, etteivät vahingot aiheuttomasti lisäänty.

### 4. Takuukorjauksen suorittaminen

Valmistaja suorittaa takuuajana havaitun virheen korjaamisen parhaaksi katsomallaan tavalla. Kaikki vaihdetut osat ja varusteet tulevat valmistajan omai- suudeksi. Mikäli ikkunan tai oven korjaustoimenpitei- siin sisältyy kiinteiden rakenteiden purkamista ja/tai uudelleenrakentamista (esim. rappaus), näiden töiden kulusta vastaa asiakas. Valmistaja sitoutuu suori- tamaan korjaukset kohtuullisessa ajassa siitä, kun Asia- kas on vaatinut virheen korjaamista ja mahdollistanut omilla toimenpiteillään virheen korjaamisen. Korjatulle tai vaihdetulle Tuotteelle ei anneta pidennettyä takuu- aikaa, vaan takuu on voimassa alkuperäisen voimassa- oloajan mukaisesti tai 90 päivää korjauspäivästä lukien riippuen siitä, kumpi on pidempi. Korjaus pyritään aina tekemään tavalla, joka on sekä Asiakkaan että Valmis- tajan kannalta tarkoituksenmukaisin.

### 5. Takuuehtojen soveltamisesta

Valmistaja ei vastaa virheestä, jos

- virhe on aiheutunut sen seurauksena, että tuote on asennettu hyvän rakennustavan tai tuotekohtaisen asennustavan vastaisesti, tuotetta on käyetty tai käsitelty väärin, käyttöohjeen vastaisesti tai huolimattomasti.
- virheet ovat seurausta normaalin kosteustason (25–60%) ylittävistä olosuhteista tai betonirakenteiden kosteudesta. Tällaisina liiallisesta kosteudesta johtuvi- na vaurioina voidaan pitää liitoskulmien aukeamista ja porrastamista, maalin irtoamista, puuosissa olevien lii- masaumojen porrastamista, käyntilyöngelmiä sekä metalliosissa ilmenevää hapettumista ja ruostumista.
- Tuotteen käytön yhteydessä on laiminlyöty normaali huolellisuusvelvoite ja se on myötävaikuttanut virheen tai sen aiheuttamien vahinkojen syntyyn.
- Tuotetta on muutettu tai Tuote on korjattu varaosilla ja/tai työmenetelmillä, joita Valmistaja ei ole hyväksy- nyt.
- Tuote on ollut alttiina tavanomaisesta poikkeaville luonnonvoimille tai epätavallisille lämpö-, korroosio- tai ympäristöolosuhteille.
- Tuotetta ei ole suojattu asianmukaisesti säilytyksen aikana (katso sivu 3).
- Tuote on vahingoittunut eläimien toiminnan seurauksena.
- Tuotteeseen on asennettu lisävarusteita tai varaosia, joiden sopimattomuus tai asennustapa on myötävai- kuttanut virheen syntyyn.

- Ikkunoiden välitilä huurtuu talon ilmanvaihdon epäta- sapainon vuoksi.
- Kosteus kondensoituu ikkunan sisäpintaan riittämät- tömän ilmankierron, ilmanvaihdon tai liiallisen sisäilman kosteuden seurauksena.
- Kustannukset ja/tai vahingot ovat syntyneet käyttö- virheestä, virheellisen, säännöllisen tai puutteellisen huollon tai kunnossapidon johdosta.
- Virhe johtuu rakennuksen ja/tai rakenteiden kun- nosta, niiden liikkumisesta, elämisestä tai maaperän painumisesta.
- Korjaukset on tehnyt jokin muu taho kuin Valmista- jan valtuuttama asennuspalvelu, jollei niistä ole sovittu kirjallisesti Valmistajan kanssa.
- Avattavilla kaksipuitteilla (MSEA) ikkunoilla, joiden puuosat on maalattu mustaksi, ei ole teknistä takuuta. Pois lukien Termo Black ikkuna, jota koskee normaali takuu.
- Tekninen takuu ei koske suositusmitoista poikkeavia tuotteita. Suositusmitoista poikkeaminen mainitaan tuoteluettelossa.

Takuu ei kata normaalia kulumista tai vikaa, joka aiheu- tuu Valmistajan kohtuullisten vaikutusmahdollisuuksien ulkopuolella olevasta syystä.

### 6. Asiakkaan oikeudet virheen jäätyä korjaamatta

Mikäli Valmistaja ei kehotuksesta huolimatta koh- tuullisen ajan kuluessa täytä velvollisuuttaan virheen korjaamiseksi tai anna virheetöntä Tuotetta tilalle, Asiakkaalla on oikeus joko vaatia virhettä vastaavaa hinnan alennusta tai kohtuullista korvausta virheen korjauttamiseksi muualla. Mikäli tuotteessa ei ole takuun tarkoittamaa virhettä tai asiakas ei ole noudattanut ikkunoiden ja ovien mukana toimitettavia käyttö- ja huolto-ohjeita ja rek- lamaatiokäynti on siten aiheuton, Valmistaja veloittaa asiakkaalta kulloinkin voimassa olevan asennushinnas- ton mukaiset asennus- ja matkakulut.

### 7. Takuu Suomen ulkopuolelle toimitetuille Tuotteille

Mikäli Valmistajan valmistama ovi- tai ikkunatuote viedään Suomen ulkopuolelle, takuun edellytyksenä on, että tilaaja on tarkistanut tuotteen soveltuvuuden kohdemaahan ja Valmistaja on hyväksynyt tuotteen toimituksen kohdemaahan. Takuun perusteella Val- mistaja toimittaa ainoastaan uuden osan tai tuotteen virheellisen tilalle. Toimitusehto on tuolloin enintään FCA (Incoterms 2013) suomalaisen satama tai rajanyl- lityspaikka. Takuu ei kata asennustyötä, vaihtokus- tannuksia, takuun perusteella toimitetun uuden osan asennustyötä eikä muita seurannaiskustannuksia. Suomen ulkopuolelle toimitetun tuotteen Takuuajaka alkaa siitä hetkestä, kun tuote on toimitettu yllä olevan FCA-toimitusehdon mukaisesti.

Tämä valmistajan takuu ei rajoita asiakkaan oikeutta vedota kansallisen kuluttajasuojalain, tuotevastuulain ja/tai muihin kuluttajan suojaksi säädettyihin pakotta-

# Pihla-tuotteiden laatuvaatimukset

Tämä ohje perustuu seuraaviin ohjeisiin ja standardeihin: RT 103241 Puu- ja puualumiinikkunat. Ominaisuudet ja laatuvaatimukset, asennus, huolto ja kunnossapito. RT 42-11058 Puuovet. Suomen Tasolasiyhdistyksen ohjeet.

## Laatuohjeet ja laadun arviointi

### 1. Toimitettujen tuotteiden tarkastaminen ja muistutukset.

Kun tuotteet vastaanotetaan työmaalla, ostaja tarkistaa ne silmämääräisesti. Silmämääräisesti havaittavista laatuvioloista tai kuljetusvaurioista on tehtävä huomautukset viivytyksettä rahtikirjaan. Tuotetoimitus tarkistetaan myös määrältään purkamatta pakkauksia.

Ennen asentamista rakennuskohteeseen ostajan on vielä suoritettava tuotteiden asianmukainen tarkistus. Viallista tuotetta ei tule asentaa kohteeseen neuvottelematta ensin valmistajan kanssa.

Valmistaja on toimitannut tuotteiden mukana käyttö- ja huolto-ohjeet, joita ostajan tai käyttäjän tulee noudattaa. Takuut ovat voimassa vain, jos valmistajan antamia varastointi-, asennus-, huolto- ja käyttöohjeita on noudatettu. Valmistaja ei vastaa virheen aiheuttamista lisävahingoista. Valmistaja vapautuu takuuvastuusta, jos tuotetta on käsitelty, varastoitu tai asennettu väärin. Erityisesti tulee huomioida, että asentamattomat tuotteet varastoidaan suojaan sateelta sekä haitalliselta esim. maasta tulevalta kosteudelta.

### 2. Virheiden ja puutteiden korjaus.

Jos toimitus ei vastaa tilausta, puuttuvat osat toimitetaan asiakkaalle mahdollisimman pian.

Jos tuotteessa on valmistajasta johtuva virhe, valmistaja korjaa virheen tai toimittaa uuden tuotteen tai osan tilalle. Ostaja ei voi korjata havaitsemiaan virheitä valmistajan lukuun sopi-matta asiasta ensin valmistajan kanssa.

### 3. Kosteus ja kondensio.

Valmistaja ei vastaa rakennusaikaisen kosteuden tuotteille tai niiden osille aiheuttamasta vahingosta. Tällaisia vaurioita ovat mm. liitos-kulmien aukeaminen ja porrastuminen, maalin irtoaminen, puuosissa olevien liimasaumojen porrastaminen, metalliosissa esiintyvä hapettuminen ja ruostuminen sekä käyntiväliongelmat.

Tuotteet tulisi ajallisesti asentaa silloin, kun olosuhteet rakennuksen sisällä vastaavat lähes käyttöolosuhteita. Esimerkiksi rakennustapa, jossa rakennuksen katto, seinät ja ikkunat asen-netaan talviaikaan sekä tämän jälkeen **valetaan**

betonilattiat, saattavat aiheuttaa tuotteille liian suuria kosteusrasituksia. Tästä mahdollisesti johtuvat puuosien liitoksien ja liimasaumojen aukeamiset eivät ole tuotteista johtuvia virheitä.

Kosteuden kondensoituminen ikkunan si-simmäisen lasin sisäpintaan johtuu sisäilman suhteellisesta kosteudesta ja lämpötilasta eikä se näin ollen ole tuotteesta johtuva virhe. Täl-laiset kondensoitumiset saattavat johtua myös puutteellisesta ilmanvaihdosta (mm. valutöiden yhteydessä).

### 4. Tuotteen pintakäsittelyn arvostelu ja laatu.

Karmin valmiin pinnan laatua tarkastellaan nor-maalilta katselutäisyydeltä, yleensä 1-2 metrin päästä ja valon tulee kohdistua pinnalle katso-jan takaa. Pystypintojen tarkastuksessa voidaan käyttää siirrettävää valonlähdettä.

Tuotteen pinnan tulee olla yleisvaikutelmaltaan yhdenmukainen. Puuosissa saa heikosti näkyä puun syyrakenne, jatkokset ja niiden paikat, työstön jälki, kiitaukset sekä lievät viirut ja naarmut. Maalauskorjauksissa sallitaan lievä sävy- ja kiiltoaste-ero. Tehtaalla maalatut pinnat voidaan korjata työmaalla siveltimellä.

Lasiosissa saa esiintyä pieniä, yksittäisiä naarmuja. Naarmut eivät kuitenkaan saa näkyä haitallisesti normaalilta katselutäisyydeltä, yleensä 1-2 metrin päästä.

### 5. Valmistustarkkuus.

Tuotteet ja niiden osat valmistetaan ja kokoonpan-naan hyväksi tunnettuja työtapoja ja -menetelmiä käyttäen. Kaikki kyseisen laatualueen ulkonäköön sopivat puuteknilliset liitokset ovat sallittuja.

### 6. Karmin ja puitteiden laatu.

Valkoisiksi maalatuissa ikkunan osissa on ok-sien kohdalla taipumus kellastua ajan mittaan. Lievät sävyerot sallitaan, mutta sisäpuiteen näkyvissä osissa ei saa esiintyä kellastumista. Pihkan ulostuloa puusta erityisesti lämpimis-sä olosuhteissa ei voi täysin estää, joten sen esiintyminen puite- ja karmiossa ajan mittaan on luonnollista puulle.

### 7. Tuotteiden ja helojen toimivuus.

Tuotteet sisältävät syöpymättömiä tai syöpymistä vastaan suojattuja heloja, joiden tulee toimia moitteettomasti muun tuotteen rakenteen kanssa. Helojen koko, lujuus ja määrä ovat sel-laiset, että helat kestävät niihin tavanomaisessa käytössä kohdistuvat rasitukset. Ikkunan karmin ja puitteiden välisten saumojen tiivistyksen tu-lee olla sellainen, että sisäilman kulkeutuminen ilmaväliin ei aiheuta haitallisissa määrin

tiivistymistä ilmapölypinnoille. Tämä edellyttää, että rakennuksessa on riittävä ilmanvaihto ja oikeasuuntainen ilman kulkeutuminen (ulkoa sisälle).

Työmaolosuhteissa puitteen suorakulmaisuus määritellään sen lävistäjien pituuksien erotuksena. Lävistäjän suurin sallittu pituus voi olla 1,5-6,0 mm riippuen puitteen suurimmasta ulottuvuudesta (leveys tai korkeus). Mikäli suorakulmaisuus poikkeaa tästä, tulee ensin tarkastaa, että ikkunat on asennettu ja säädetty valmistajan toimittamien ohjeiden mukaan. Vierekkäiset, samassa karmissa olevat puitteet tulee säätää siten, että porrastus yläreunassa on enintään 2 mm. Karmien nurkkaliitosten aukeamista voi tapahduttaa, jos karmit ruuvataan liian tiukasti kiinni. Karmien kiinnityksestä on annettu ohjeet asennusohjeissa, joiden mukaan ikkunan tulee olla asennettu.

Tuotteiden toimimattomuuteen vaikuttaa huomattavasti asennustapa. Asentaminen tulisi teettää ammattitaitoisella asentajalla valmistajan ohjeiden mukaan.

### 8. Lasitus.

Lasi voi vaurioitua seuraavista syistä:

- Kosteus: kosteus voi vaurioittaa ja syövyttää palolaseja
- Sementtipöly ja betoniset valumavedet: pintojen syöpyminen todennäköistä
- Hitsaus- ja hiontakipinät: pintojen vahingoittuminen ilmeistä
- Lämpötilaerot kasvavat lasin keski- ja reuna-alueen välillä nopean lämpötilamuutoksen yhteydessä (esim. auringon nousu): eristyslaselementti saattaa rikkoutua (lämpöshokki).

Lasin laatua tarkastellaan kahden metrin etäisyydeltä (kohtisuoraan lasiin nähden) normaalissa päivänvalossa. Normaalin päivänvalona pidetään aurinkoista päivää, kuitenkin niin, ettei aurinko paista suoraan lasiin.

Kuvan vääristyminen yksinkertaisessa lasissa: Yksinkertainen pinnoittamaton lasi ei saa aiheuttaa häiritsevää kuvan vääristymää, kun katsotaan 45 asteen kulmasta ja 4,5 metrin etäisyydeltä.

Eristyslaselementistä heijastuva kuva voi vaihdella, koska ilmanpaine ja lämpötila taivuttavat lasia. Tämä on normaalia ja osoitus eristyslasiin tiiveydestä.

**Pistemäiset virheet** (Suomen Tasolasiyhdistyksen laatukriteereistä): Lasi jaetaan keskialueeseen ja reunavyöhykkeeseen. Reunavyöhykkeellä on 10 % jokaisen sivun leveys- ja korkeusmitasta. Muu osa kuuluu keskialueeseen.

**a)** Yksinkertainen lasi: Lämpötilaltaan enintään 2 mm olevat pistemäiset virheet ovat sallittuja. Virheitä ei saa esiintyä 200 mm lähempänä toisiaan.

**b)** Useampikerroiset lasit, laminoitu lasi ja eristyslasi: Sallittu virhemäärä saadaan kertomalla yksittäisen lasin virhemäärä lasikerrosten lukumäärällä.

### Pintavirheet:

Pintavirheenä ns. kirkkaat tai himmeät naarmut sallitaan, jos niitä on vaikea havaita.

### Reunavirheet:

Reunavirheet eivät saa aiheuttaa rikkoja (lohkeamia).

**Pinnoitetun lasin** (esim. selektiivilasin) kirkkaus (valonläpäisy) on astetta tavallista lasia heikompi. Lisäksi pinnoitetuissa lasissa saattaa esiintyä jonkin verran heijastumia.

**Eristyslaselementeissä** saattaa esiintyä sateenkaaren värejä joissakin valaistusolosuhteissa sekä tietyillä katselukulmilla, mikä ei ole ikkunan virhe. Sama koskee myös lievästi näkyviä laikkuja (ns. "leopardikuvioita"). Näitä optisia ilmiöitä ei katsota laatuvirheiksi.

Erityisen hyvin lämpöä eristävissä lasissa, joissa U-arvo on alle 1,0 W/m<sup>2</sup>K, saattaa esiintyä ajoittain tilapäistä ulkolasin ulkopinnan kondensoitumista. Ilmiö johtuu ikkunan lämpövuodon vähäisyydestä ja poikkeuksellisista sääolosuhteista. Tätä fysikaalista ilmiötä ei katsota ikkunan laatuvirheeksi.

**Karkaistut lasit.** Karkausprosessista johtuen lämpökarkaistu turvalasi ei ole yhtä tasomainen kuin float-lasi. Ilmiötä kutsutaan aaltoiluksi, ja se saattaa aiheuttaa optisia vääristymiä lasin läpi katsottaessa.

Lämpökarkaistussa turvalasissa lasin pinta- ja sisäosissa vallitsee erilainen jännitys tila, jolloin lasiin syntyy polarisoitunutta valoa. Tämä saattaa ilmetä tietyissä luonnonvalon valaisuolosuhteissa lievästi näkyvinä laikkuina, "leopardikuviona". Tätä optista kaksoisvaloilmiötä kutsutaan myös Anisotropia-ilmiöksi.



Pihlan ikkunat ja ovet, joita koskee EN 14351-1+A1 tuote-standardi, ovat CE-merkittyjä. CE-merkintä osoittaa, että tuotteet täyttävät standardissa määritetyt olennaiset vaatimukset. Suoritusasoilmoitukset CE-merkityistä tuotteistamme löytyvät nettisivuiltamme osoitteesta [www.pihla.fi](http://www.pihla.fi)

Pihlas fönster och dörrar som omfattas av produktstandarden EN 14351-1+A1 är CE-märkta. CE-märkningen påvisar att produkterna fyller de väsentliga kraven enligt standarderna. Uppgifterna om prestationsnivå för våra CE-märkta produkter finns på vår webbplats på adressen [www.pihla.fi](http://www.pihla.fi)

# Pihla

Varmasti hyvä.

Pihla  
Äyritie 16, 01510 Vantaa  
Puh. 0800 550 880  
[www.pihla.fi](http://www.pihla.fi)

# SISÄOVEN HUOLTO

Sisäovien toimivuus varmistetaan huoltamalla ovia säännöllisesti ja oikein. Väliovia hoidetaan myös tarpeen vaatiessa. Esimerkiksi oven pintojen liat ja tahrat kannattaa poistaa mahdollisimman pian.

## SISÄOVIEN PUHDISTUS

Ovien ja karmien maalatut ja lakatut pinnat kestävät hyvin normaalisti kotitalouksissa käytettäviä aineita kuten vettä, virvoitusjuomia, alkoholia, öljyä, rasvoja ja muita ravintoaineita. Pintojen pitkäaikaista altistusta ulkoisille aineille on kuitenkin vältettävä.

Pinnat puhdistetaan likaantumisen jälkeen mahdollisimman nopeasti, jolloin ne saa puhtaaksi vaivattomimmin. Nihkeä- tai kosteapyyhintä astianpesuaineliuoksessa kostutetulla siivousliinalla normaalisti riittää. Kosteapyyhinnän jälkeen oven pinta on kuivattava. Pidä kemikaalien vaikutusaika mahdollisimman lyhyenä.

Poista väritahrat ja veteen liukenemattomat tahrat raskasbensiinillä tai denaturoidulla sprillä ja pyyhi lopuksi kostealla liinalla. Erittäin pahoja tahroja sekä kuumuuden ja kosteuden jättämiä jälkiä voi hangata varovasti kalustevahalla.

### ÄLÄ KÄYTÄ:

- voimakkaita liuottimia (esimerkiksi asetonia ja tinneriä), sillä ne saattavat pehmittää lakka- ja maalipintaa
- hankaavia pesuaineita ja pesuvälineitä (himmeät ja puolihimmeät lakkapinnat ovat arimpia hankaukselle)
- ammoniakkia sisältäviä puhdistusaineita
- vahvasti emäksisiä tai happamia puhdistusaineita

Vältä pitkäaikaista nesteen vaikutusta, vedenkäyttöä, kuumia esineitä ja kuumaa vettä. Vältä myös vahojen käyttöä, koska niiden poistaminen tarvittaessa saattaa aiheuttaa vaikeuksia. Huomaa myös, että pinnan epätasainen mekaaninen rasitus johtaa usein epätasaiseen kiiltoon.

## SISÄOVIEN KORJAUSMAALAUUS

Maalaamiseen käytetään alkydimaalia. Vakiovalkoisen sävy on NCS S 0502-Y ja maalaamiseen käytetään puolihimmeää (kiiltoaste 25) alkydimaalia. Lakkaamiseen käytetään alkydilakkaa, joka valitaan kiiltoasteen mukaan.

**SARANOIDEN HUOLTO**

Puun elämisestä johtuen saranoiden kiinnitysruuvien kireys on tarkistettava vuoden sisällä oven asennuksesta. Voitele saranat asennuksen yhteydessä (esimerkiksi vaseliinitippa saranatapin päähän) ja myöhemmin vuosittain.

**LUKON HUOLTO**

Oven käyttölukot voidellaan säännöllisesti, jotta ne toimivat moitteettomasti. Voiteluun voidaan käyttää erilaisia voiteluöljyjä. Lukoissa voidellaan teljen kumpikin puoli, avainpesä ja mahdollisen vääntönupin juuri.

**TIIVISTEIDEN HUOLTO**

Tiivisteet on pääosin valmistettu silikonista tai EPDM-kumista. Tiivisteet eivät vaadi erityistä huoltoa; säännöllinen puhdistus oven normaalin puhdistuksen yhteydessä riittää. Tiivisteiden kunto on tarkistettava säännöllisesti. Mikäli tiiviste on rikkoutunut, se on uusittava.

# Riikku



## Parvekelasien käyttö- ja huolto-ohjeet

### I. Lasien avaaminen

Paina avausnupin alapuolella oleva lukko nupin sisälle (Kuva 1a). Työnnä tarvittaessa seuraavaa lasia hieman pois päin, jotta ovilasi mahtuu avautumaan.

Kierrä nuppia (kuva 1b), jolloin ylä- ja alalukko avautuu. Käännä lasi sivulle lasista tukemalla.

Huom! Jos parvekelaseissa ei ole Kuvan 1a mukaista avausnuppia, katso Riikku R I parvekelasien käyttöohjeet.



Kuva 1a



Kuva 1b

## 2. Tuuletusasento

Toimi kohdan I. mukaisesti, mutta jätä ovilasi yläportissa olevaan hahloon (Kuva 2a) ja aseta liukuvat lasit siten, että ilma pääsee kiertämään parvekkeelle (Kuva 2b).



Kuva 2a



Kuva 2b

## 3. Liukuvan lasin avaaminen

Siirrä liukuva lasi avatun lasin lähelle. Työnnä avattava lasi varovasti kiinni jo avattuun lasiin, tällöin lasin alareunassa oleva ohjain näkyy alaportista ja lasin voi avata. Käännä lasi sivulle tukien kämmenellä lasin reunasta (kuva 3).



Kuva 3



#### 4. Lasien kiinnittäminen seinälukkoon

Avaa haluamasi lasimäärä parvekkeen sivuseinää, pilaria tai stopparia vasten. Aseta seinälukon koukku (kuva 4a) viimeisenä avatun lasin alalistassa olevan etuohjaimen tapin etupuolelle (kuva 4b) tai lasin reunaan, kiristä nippu tiiviiksi narusta vetämällä ja lukitse naru seinälukonhahloon (kuva 4c).



Kuva 4a



Kuva 4b



Kuva 4a

#### 5. Lasien sulkeminen

Vapauta seinälukko hahlostasta ja irrota koukku alalistasta. Käännä lasi kerrallaan kiinni reippaalla liikkeellä kämmenellä lasin reunasta tukemalla (Kuva 5). Jätä ovilasi tuuletusasentoon tai sulje se kokonaan. Ovilasia sulkiessa huomioi, että se mahtuu sulkeutumaan, eikä osu liukuvaan lasiin. Suljettuasi lasielementin, kierrä nuppi takaisin lukkoasentoon ja varmista, että lapsilukko lukittuu.



Kuva 5

# Huolto-ohjeet

Kun lasitusta käytetään säännöllisesti, niin lika ja pöly eivät pääse kertymään osien väliin. Lisäksi parvekelasien säännöllinen pesu ja huolto pidentävät käyttöikä ja pitävät parvekelasituksen turvallisena ja viihtyisenä.

Huom. Mikäli parvekelaseissa ja sen osissa on jäätä, avaa lasit varovasti vaurioiden välttämiseksi.

## Lasiosat

Lasien pinnat tulee puhdistaa säännöllisesti, suosituksena vähintään kaksi kertaa vuodessa, vedellä ja neutraaleilla puhdistusaineilla (pH 6-8), jotta lika ei pääse pinttymään lasiin.

Kaidelasien ulkopinta voidaan puhdistaa erityistä varovaisuutta noudattaen esimerkiksi varrellisella lastalla, älä kiipeä kaiteen päälle. Huomioi myös parvekkeen alapuolella olevat kulkuväylät ja mahdollisesti siellä liikkuvat henkilöt.

## Alumiiniosat

Alumiiniprofiilit voidaan puhdistaa vedellä, johon on lisätty neutraalia puhdistusainetta. Vältä hankaavia kankaita, jotta pinnat eivät naarmuunnu.

## Muoviosat

Muoviset ohjainpyörät kannattaa voidella vuosittain Silicon oil – voiteluaineella. Esim. Riikku Silicon Oil pro- voiteluaineella.

Näkyvät muoviosat voidaan puhdistaa vedellä ja neutraalilla puhdistusaineella.

# Viihtyisiä hetkiä **Riikku** -parvekkeella!

Riikku Group Oy  
Lasipellontie 8  
63400 Alavus  
riikku@riikku.fi  
www.riikku.fi

# CIO

IP20

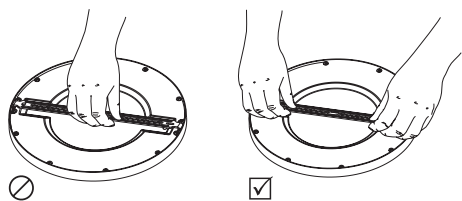


0.1m



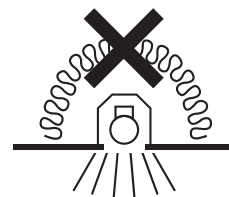
CE

## ALASVALO | DOWNLIGHT ARMATUR | DOWNLIGHT



Ennen asennusta, irrota kannake valaisimesta.

Before installation, take out the bracket from panel.

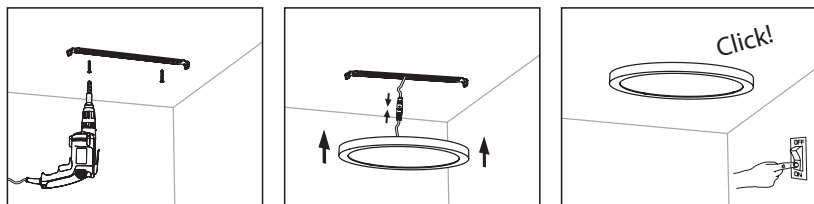


Valaisinta ei saa asentaa suoraan eristemateriaaliin.

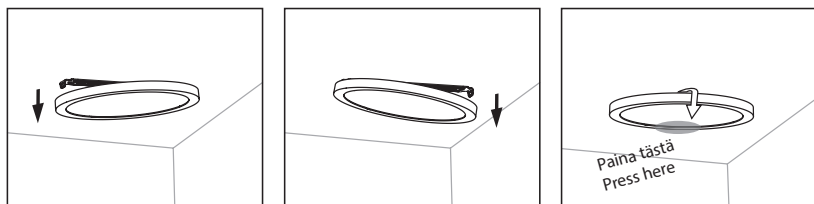
Denna armatur är inte avsedd för att täckas med värmeisolerande material.

The luminaire is not suitable for covering with thermally insulated material.

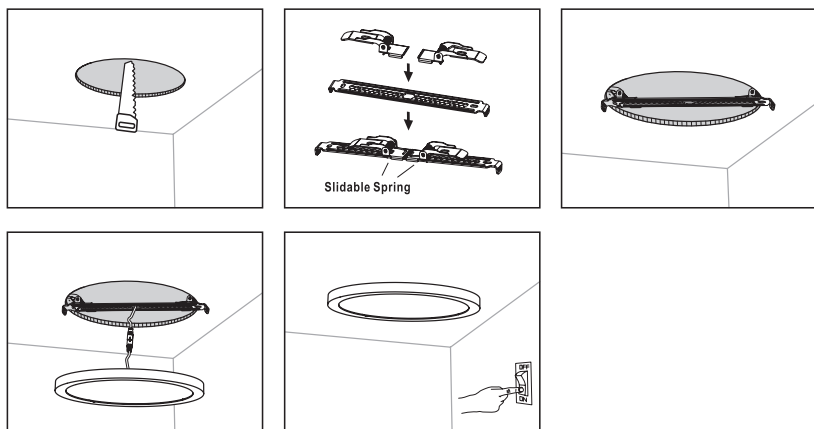
## PINTA-ASENNUS / WITHOUT MOUNTING HOLE



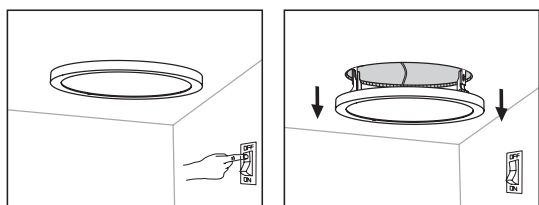
## VALAISIMEN IRROTUS / UNINSTALLING



## PUOLIUPPOASENNUS / WITH MOUNTING HOLE READY



## VALAISIMEN IRROTUS / UNINSTALLING



SNRO	KOODI/CODE	LUMEN	KG	GTIN	E-NR
4126217	A1CIDB CIO 9W/830 DIM	500	0,30	6435200237569	7469036
4126218	A1CIDC CIO 12W/830 DIM	1000	0,50	6435200237576	7469037
4126219	A1CIDD CIO 16W/830 DIM	1500	0,80	6435200237583	7469038
4126259	A1CIDE CIO 9W/840 DIM	500	0,30	6435200242006	7469235
4126260	A1CIDF CIO 12W/840 DIM	1000	0,50	6435200242013	7469236
4126261	A1CIDG CIO 16W/840 DIM	1500	0,80	6435200242020	7469237

Valaisimen saa asentaa vain sähköalan ammattilainen. Käytä ainoastaan syöttöjännitettä ja taajuutta joka on merkitty valaisimeen/ liitäntälaitteeseen. Kytke virta pois päältä ennen asennusta tai huoltoa. Tämä asennusohje on säilytettävä ja sen on oltava käytössä asennuksessa ja huollossa. Valonlähdettä ei voi vaihtaa. Vaihda tilalle uusi valaisin, jos valonlähde rikkoutuu (⚠).

Vi rekommenderar att installationen görs av en behörig elektriker. Använd endast driftspänning och frekvens som är märkt på armaturen/ förkopplingsdonet. Bryt av stömmen för installation eller service. Denna monteringsanvisning bör sparas och finnas tillgänglig vid installation eller framtida service. Ljuskälla kan inte byt ut, vänligen byt ut till en ny armatur om ljuskällan går sönder (⚠).

Only a professional electrician is allowed to do the installation. Use only rated voltage and frequency as marked in the fixture/driver. Switch off the current before installation or service. This mounting instruction must be kept available during installation and for future maintenance. The light source of this fixture cannot be replaced, please replace a whole new fixture if the light source is broken (⚠).

# AIRAM

## VERKKOKÄYTTÖISET Palo- ja lämpövaroitin

### KÄYTTÖOHJE

Palovaroitin, malli:  
KI-10B/KI-10RL



0832-CPD-1906



EN14604:2005  
971a/09



0832-CPD-1907



EN14604:2005  
971a/10

Lämpövaroitin, malli:  
KI-10H



BS 5446-2:2003  
KM 579552



**SÄILYTÄ KÄYTTÖOHJETTA TURVALLISESSA PAIKASSA**

# 1. TUOTEKUVAUS

Kaikki KI-sarjan palovaroittimet ovat hyväksytyjä EN 14604: 2005, Euroopan palovaroittimien standardin mukaan.

Optisen havaintokammion ainutlaatuinen X-profiili tekee siitä erityisen herkän kytevien palojen havaitsemisessa, joita usein syntyy esim. olohuoneissa ja makuuhuoneissa, samalla kun se ehkäisee turhien hälytysten syntymisen.

Palovaroittimen odotettu käyttöikä on vähintään 10 vuotta. Käyttöikään voi kuitenkin vaikuttaa sijoittaminen epäsuotuisiin olosuhteisiin, virheellinen sijoitus ja säännöllisen puhdistuksen ja ylläpidon laiminlyönti (alla olevien ohjeiden mukaan). Virheellinen sijoitus ja riittämätön ylläpito voi myös johtaa turhiin hälytyksiin, vaikuttaa varoittimen toimintaan ja mitätöidä takuun.

## Tuoteominaisuudet

- Kaikki tämän sarjan varoittimet on varustettu paristotoiminnolla
  - RL: malleissa on sisäänrakennettu, ladattava litium-paristo (ei vaihdettavissa);
  - B/H: malleissa on 3 vaihdettavaa alkali-paristoa (AAA 1,5 V) paristokotelossa;
- Taukotoiminto - hälytyksen hiljennys testipainikkeella, jos kyseessä ei ole hätätilanne tai turha hälytys. Punainen merkkivalo vilkkuu 12 sekunnin välein muistuttaen, että varoitin on taukotilassa ja tulee palaamaan normaaliin toimintaan 10 minuutin kuluttua.
- Ainutlaatuinen ohjelma maksimoi havaintokyvyn ja minimoi turhien hälytysten määrän.
- Palovaroitin aktivoituu automaattisesti, kun se kiinnitetään asennusalustaan ja kun tämä suljetaan; ja se sammuu automaattisesti, kun se irrotetaan asennusalustasta.
- Vihreä merkkivalo palaa kiinteänä, kun varoitin on liitetty verkkoon.
- Punainen merkkivalo vilkkuu kerran minuutissa, jolloin varoitin on kytketty verkkoon ja on valmis savun havaitsemiseen (normaali käyttö).
- Pariston latauksen merkkivalo - Varoitin lähettää äänimerkin kerran minuutissa.
- Hiljennä tyhjän pariston varoitus - Tyhjän pariston varoitussignaali tapahtuu usein yöllä ja voidaan siksi hiljentää tilapäisesti 10 tunniksi painamalla testipainiketta (poistamatta varoittimen tärkeitä toimintoja käytöstä). Tämä siksi, että paristot tai varoitin voidaan vaihtaa sopivampana ajankohtana seuraavana päivänä.
- Suuri ja kätevä testipainike toimintojen ohjaamiseen. Testaa savuherkkyyden, elektroniikan, virransyötön ja hälytystoiminnon.
- Reagoi nopeasti voimakkaalla äänimerkillä (85 dB 3 metrin etäisyydellä) - Äänimerkki palautuu automaattisesti, kun savu on kadonnut palovaroittimen havaintokammioista.
- Helppo asentaa - Asennusalusta, ruuvit ja seinätulpat sisältyvät toimitukseen.
- Integroitu yhteenliittämistoiminto mahdollistaa jopa 14 palovaroittimen yhteenliittämisen, jolloin yhden varoittimen varoittaessa kaikki samassa järjestelmässä olevat varoittimet varoittavat (maks. 15 kpl).
- Varoittimet voidaan myös yhdistää langattomasti - tämä vaatii, että jokainen varoitin on varustettu radiokannalla. Lue lisää kohdasta "Lisävarusteet".

## 2. SJOITUS

**Optisia palovaroittimia** pidetään tehokkaimpina kytevien palojen havaitsemisessa. Palot voivat kyteä useita tunteja ennen kuin niistä kehittyy liekkipalo, esimerkkeinä huonekalun päällä oleva savuke tai ylikuumentunut sähköjohto.

**Lämpövaroitinta** voidaan joskus käyttää tiloissa, joissa luonnollisia palohiukkasia voi esiintyä, esim. keittiöt, autotallit ja ullakot.

Nämä reagoivat vain lämpöön eikä palohiukkasiin, joten niiden käyttöalue on rajoitettu ja niiden tulee aina olla liitetty toisiin palovaroittimiin hengenpelastustoiminnon täyttämiseksi.

Palovaroittimen sijoitus on suoritettava voimassa olevien määräysten ja suositusten mukaan.

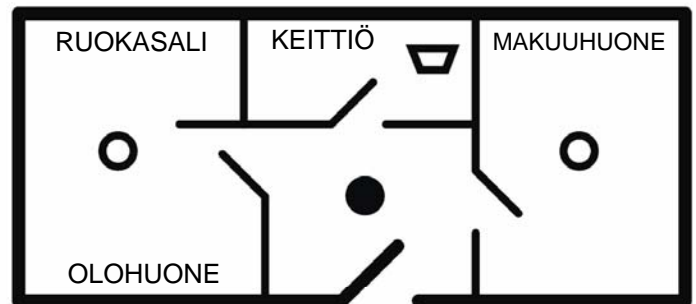
Palovaroitin tulee asentaa mieluiten keskelle kattoa, rappuihin ja vastaaviin kohtiin, huoneen korkeimpaan pisteeseen. Muutama yksinkertainen sääntö on:

- Vähintään yksi palovaroitin makuuhuoneessa tai sen läheisyydessä. Varmista, että varoitin kuuluu kunnolla makuupaikkaan.
- Vähintään yksi varoitin jokaisessa kerroksessa
- Vähintään yksi varoitin 60 kerrosneliometriä kohti
- Suurin etäisyys varoittimien välillä, 12 metriä
- Useampi varoitin parantaa turvallisuutta

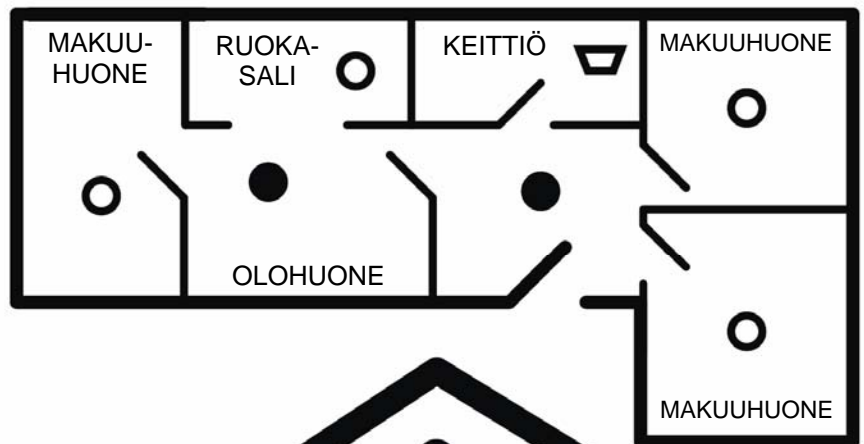
HUOM! Parhaan turvallisuustason saavuttamiseksi, tulee palovaroitin asentaa jokaiseen huoneeseen (ei kuitenkaan keittiöön, kylpy- ja pesuhuoneeseen).

Sijoitus esimerkit:

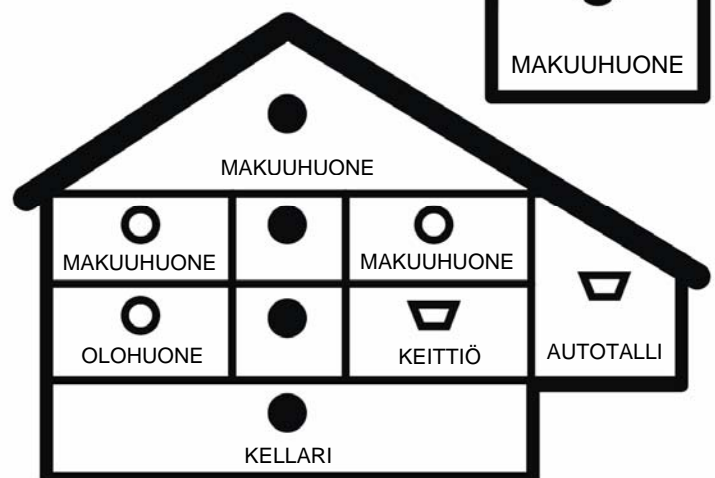
**YKSIKERROKSIINEN TALO  
YHDELLÄ MAKUUHUONEELLA**



**YKSIKERROKSIINEN TALO  
KAHDELLA  
MAKUuhuONEELLA**



**MONIKERROKSIINEN TALO  
USEALLA MAKUUHUONEELLA**

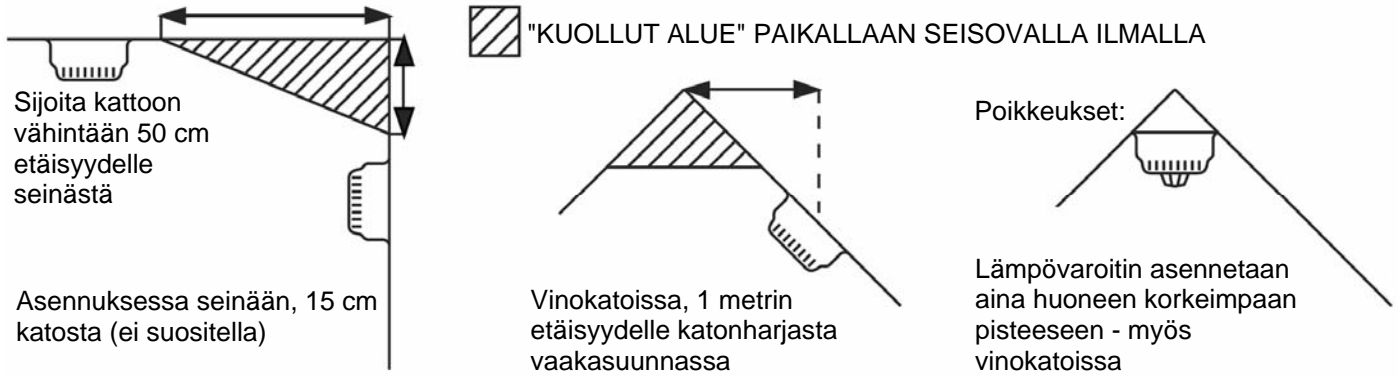


- PALOVAROITIN, PIENIN SUOJAUS
- PALOVAROITIN, SUOSITELTU SUOJAUS
- ▤ LÄMPÖVAROITIN

**HUOMAUTUS!** Lämpövaroitin reagoi vain yli 57 °C asteen lämpötiloihin ja sitä tulee käyttää vain tavanomaisen palovaroittimen täydennyksenä.

### 3. VÄLTÄ SJOITTAMISTA SEURAAVIIN PAIKKOIHIN

Palovaroittimen käyttöikä voi vaikuttaa sijoittaminen epäsuotuisiin olosuhteisiin, virheellinen sijoitus ja säännöllisen puhdistuksen ja ylläpidon laiminlyönti alla olevien ohjeiden mukaan. Virheellinen sijoitus voi myös johtaa turhiin hälytyksiin ja vaikuttaa varoittimen toimintaan.



1. Ilma seisoo paikallaan katon ja seinän kulmassa ja muodostaa nk. "kuolleen alueen", joka estää savun pääsemisen palovaroittimeen. Sijoita siksi varoitin vähintään 50 cm etäisyydelle seinästä.
2. Vinokatossa palovaroitin sijoitetaan vähintään 1 metrin etäisyydelle katon korkeimmasta kohdasta samasta syystä.
3. Älä sijoita palovaroitinta tuulettimien tai raitisilmaventtiilien läheisyyteen, koska nämä voivat estää savun pääsyn palovaroittimeen.
4. Kosteus voi aiheuttaa turhia hälytyksiä. Älä siksi sijoita palovaroitinta kohtaan, jossa vesi voi valua tai roiskua siihen. Esim. pesu- tai kylpyhuoneet tai niiden välittömään läheisyyteen.
5. Alle 1,5 metrin etäisyydelle loisteputkista, halogeenivaloista tai langattomasta laitteesta. Tämä sähköhäiriöiden ja turhien hälytysten välttämiseksi. Myös tietyt LED- tai matalaenergialamput ja sähköjohdot voivat aiheuttaa häiriöitä.
6. Ei myöskään tiloihin, joissa lämpötila voi pudota  $\pm 5^{\circ}\text{C}$  asteen alapuolelle tai nousta  $+40^{\circ}\text{C}$  asteen yläpuolelle.
7. Lika ja pöly voi aiheuttaa turhia hälytyksiä ja pahimmassa tapauksessa ehkäistä hälytyksen. Älä sijoita varoitinta likaisiin tai pölyisiin tiloihin.
8. Älä sijoita peittävien esineiden läheisyyteen, joka voi estää savun pääsyn palovaroittimeen.
9. Vältä sijoittamista pannuhuoneeseen, keittiöön tai autotalliin, jossa noki, höyry ruoanlaitosta ja pakokaasut voivat laukaista turhan hälytyksen.
10. Älä asenna optista palovaroitinta tilaan, jossa on paljon hyönteisiä.

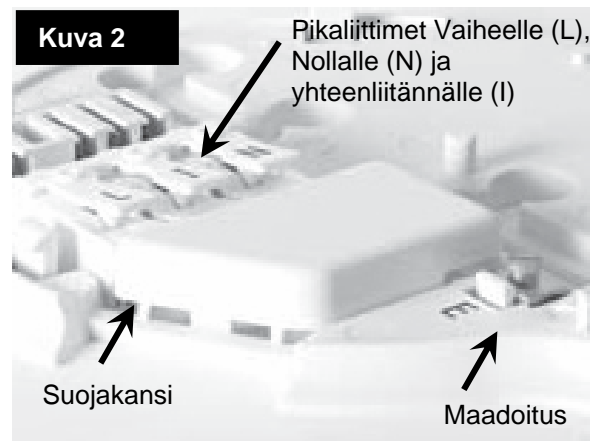
### 4. ASENNUS

**HUOMAUTUS!** Valtuutetun sähköasentajan on asennettava verkkokäyttöiset palo- tai lämpövaroitimet voimassa olevien sähköasennuksia koskevien määräysten mukaan.

**VAROITUS:** Älä säilytä palovaroitinta tiloissa, joissa lämpötila voi pudota  $\pm 5^{\circ}\text{C}$  asteen alapuolelle tai nousta  $+40^{\circ}\text{C}$  asteen yläpuolelle tai kosteisiin tiloihin; tämä voi johtaa lyhyisiin äänimerkkeihin ja turhiin hälytyksiin heti asennuksen jälkeen. Turhat äänimerkit katoavat lyhyen ajan jälkeen normaalissa huoneympäristössä. Pidemmät ajat yllä kuvatuissa olosuhteissa johtavat käyttöiän lyhenemiseen ja mitätöivät takuun. Älä altista varoitinta kosteudelle tai roiskeille. Kytke verkkovirta pois ennen irrottamista. Liitäntälohko ja piirikortti ei saa olla esillä ja varoitin saadaan liittää vain muihin KI-sarjan palovaroittimiin.

**VAROITUS:** Varmista, että verkkovirta on kytketty irti sähkökeskuksesta ennen lämpö- ja palovaroittimen asennusta.

1. Varmista, että verkkovirta on kytketty irti sähkökeskuksesta ennen asennusta irrottamalla sulakkeen, tai aseta katkaisin pois päältä asennettavasta ryhmästä.
2. Varoitin tulee liittää omaan varokeryhmään (vähintään 5 A), johon ei liitetä muita sähkölaitteita.
3. Vedä verkkojohdot ulos asennuskannassa olevien reikien läpi ja kiinnitä sitten asennuskanta liitäntärasiaan mukana toimitetuilla ruuveilla ja tulvilla. Jos asennus suoritetaan varoittimen sivusta pintajohdoilla, vedetään johdot varoittimen kyljessä sijaitsevan läpivientipalan kautta, katso kuva 3, kun asennuskanta on kiinnitetty. Varoitin voidaan myös asentaa rele- tai radiokantaan (myydään erikseen).



4. Liitä vaihe (Ruskea johdin) liittimeen (L) "Live", ja Nolla (Sininen johdin) liittimeen (N) "Neutral", sekä mahdollisen yhteenliitännän yhteydessä (erillinen johdin) liittimeen (I) "Interconnect". Voit päättää maadoitusjohtimen (Keltavihreä johdin) tarvittaessa liittimeen (E) "Earth". Älä sekoita johtimia keskenään. Vain hyväksytyt johto saadaan käyttää. Johdon on oltava 3-johtoinen maatolla (EKK tai parempi) jossa johtimien poikkipinta-alan on oltava vähintään  $1\text{ mm}^2$ . Kaapelin pituus ei saa olla yli 250 metriä. Kiinnitä sähköliitännän suojakansi paikoilleen.
5. Enintään 15 KAMIC Installation KI-10 palovaroitinta ja/tai lämpövaroitinta voidaan liittää yhteen. Kun yksi laite hälyttää, hälyttää kaikki muutkin yhteenliitetyt laitteet, mikä varmistaa aikaisen hälytyksen riippumatta siitä, missä tulipalo syttyy. HUOM! Älä liitä varoittimia yhteen muunmerkkisten palovaroittimien kanssa.
6. Liitä paristot kohdan "Pariston vaihto" ohjeiden mukaan. (Koskee vain B ja H versiota)
7. Kiinnitä varoitin asennuskannan saranaan, paina varoitin kantaa vasten varmistuen että 3 lukituskielekettä kiinnittyy kunnolla. Kun varoitin irrotetaan kannasta, paina lukituskielekkeet varoittimen laidoilla sisään ruuvitaltalla.





8. Testaa varoitin painamalla testipainiketta verkkojännite kytkettynä pois päältä. Varmista, että varoitin lähettää 3 lyhyttä äänimerkkiä ja punaisen vilkkuvan valon.
9. Kytke virta päälle sähkökeskuksessa. (Vain RL-malli: varoitin lähettää äänimerkin kerran minuutissa puolen tunnin ajan kun paristoa ladataan ja hiljenee kun se on ladattu täyteen).
10. Varmista, että vihreä merkkivalo palaa kiinteänä ja että punainen merkkivalo vilkkuu kerran minuutissa (verkkovirran merkkivalo ja toiminnan merkkivalo).
11. Testaa varoitin vielä kerran testipainikkeella ja varmista, että kaikki yhteenliitetyt varoitimet lähettävät äänimerkin. Punainen merkkivalo vilkkuu vain testatussa varoittimessa (katso kohta "Testaus ja ylläpito").

## 5. TESTAUS JA YLLÄPITO

- Pidä testipainike painettuna kunnes hälytysääni kuuluu, varmista, että kaikki yhteenliitetyt laitteet hälyttävät 10 sekunnin kuluessa. Toista tämä jokaisen asennetun varoittimen kohdalla. Punainen merkkivalo vilkkuu testattavassa laitteessa ja hälytysääni kuuluu jokaisesta yhteenliitetyistä laitteesta.
- Testaa palovaroitin säännöllisesti ja vähintään kerran kuukaudessa, esim. siivouksen yhteydessä.
- Testaa aina välittömästi loman tai muun pitkäaikaisemman poissaolon jälkeen.
- Testaa paristo puolivuositain katkaisemalla virransyötön sähkökeskuksesta (Vihreä merkkivalo sammuu) ja testaa sitten yllä kuvatulla tavalla. Älä unohda kytkeä virransyöttöä päälle testin jälkeen.
- Varmista, että vihreä merkkivalo syttyy, mikä tarkoittaa, että virransyöttö laitteeseen on kytketty (230V AC).
- Varmista, että punainen merkkivalo vilkkuu kerran minuutissa (ilmaisee, että laite on käytössä).



### Hoito ja ylläpito

- Imuroi palovaroitin säännöllisesti pehmeällä harjalla ja pyyhi sen ulkopinta kevyesti kostutetulla pyyhkeellä.
- Varoitinta ei saa maalata.

- Vaihda palovaroitin 10 vuoden jälkeen. Asennusalusta voidaan säilyttää.
- Palovaroitin hävitetään SE-romuna.

**VAROITUS:** Älä testaa avoliekillä, koska tämä voi vaurioittaa varoitinta, aiheuttaa vaaratilanteen ja antaa virheellisen tuloksen, jos oikeaa testilaitteistoa ei käytetä. Testipainike testaa kaikki palovaroittimen toiminnot.

Tämä on verkkokäyttöinen laite. Älä avaa itse varoittimen havainto- tai elektroniikkaosaa. Tämä voi johtaa hengenvaaralliseen sähköiskuun, henkilövammaan tai laitevaurioon.

## 6. PARISTOVAROITUS JA PARISTON VAIHTO

**VAROITUS:** Räjähdysvaara, jos paristo vaihdetaan väärällä tavalla. Käytä vain oikeantyyppisiä paristoja.

Palovaroitin lähettää äänimerkin kerran minuutissa, kun paristo on vaihdettava. Jos tämä tapahtuu keskellä yötä, voidaan varoitin hiljentää tilapäisesti 10 tunniksi ja vaihtaa seuraavana päivänä. Sama äänimerkki mallissa KI-10RL tarkoittaa, että koko varoitin on vaihdettava, koska paristoja ei voida vaihtaa.

Paristojen vaihtamiseksi B- ja H-malleissa, irrota lukituskielekkeet, avaa varoitin ja noudata alla olevia ohjeita. Mallissa RL koko varoitin vaihdetaan, paitsi asennusalusta. Varoitin voidaan tarvittaessa irrottaa alustasta (saranat), kun se roikkuu 90° kulmassa alustaan nähden; vedä sitten varoitin varovasti alaspäin.

### 3 AAA pariston vaihto (B ja H versiot)

Vedä ulos alla olevassa kuvassa näytetty paristolokero ja vaihda 3 AAA paristoa ja varmista, että uudet paristot asennetaan oikein päin. Työnnä lokero sisään ja sulje varoitin. Varmista, että se lukittuu kunnolla ja suorita lopuksi toimintatesti testipainikkeella.



## 7. HÄLYTYSTEN KUVAUS

Neljällä eri hälytyksellä on seuraava merkitys:

Täysi hälytys ilmaisee, että savua on havaittu	Toistuva kolmen äänimerkin sarja neljän sekunnin välein vilkkuvalla merkkivalolla.	••• ••• ••• •••
Paristo lopussa	Lyhyt äänimerkki kerran minuutissa	• • •
Testipainike jumittunut	Yksi äänimerkki 11 sekunnin välein	• • • •
Tekninen vika	Kaksoisäänimerkki kerran minuutissa	•• •• ••

Hälytyksessä "täysi hälytys", varmista, että kaikki poistuvat rakennuksesta mahdollisimman nopeasti ja huomioi seuraavat seikat:

Älä sammuta palovaroitinta ennen kuin hälytyksen syy on varmistettu ja kaikki rakennuksessa olleet ovat turvassa. Punainen merkkivalo hälytyksen antaneen palovaroittimen testipainikkeen alla vilkkuu toistuvasti joka sekunti. Muissa yhdistetyissä palovaroittimissa, sama merkkivalo vilkkuu kerran minuutissa. Hälytys voidaan hiljentää vain hälytyksen antaneen palovaroittimen testipainikkeella.

## 8. VIANETSINTÄ JA TOIMENPITEET

Viat voivat ilmetä usealla eri tavalla:

1. Palovaroitin lähettää äänimerkin kerran minuutissa, mikä ilmaisee teknisestä viasta.
2. Palovaroitin lähettää äänimerkin kerran minuutissa, mikä ilmaisee tyhjästä paristosta. Vaihda paristo tai varoitin yllä olevien ohjeiden mukaan.
3. Palovaroitin lähettää äänimerkin 11 sekunnin välein; mikä ilmaisee, että testipainike on jumittunut. Paina testipainiketta tai tarkasta se niin, että se vapautuu.
4. Täysi hälytys kuuluu ilman mitään syytä (toistuva kolmen äänimerkin sarja ja punainen merkkivalo vilkkuu). Puhdista varoitin kohdan "Testaus ja ylläpito" ohjeiden mukaan. Parhaan tuloksen saat, kun: Imuroit - puhallat - imuroit. Jos tämä ei auta, on palovaroitin vaihdettava.
5. Hälytys-testisignaalia ei kuulu kun testipainiketta painetaan. Tarkasta laite ja etsi selviä vikoja. Tarkasta myös paristo - ja virransyöttö. Jos tämä ei auta, on palovaroitin vaihdettava.
6. Punainen merkkivalo palaa kiinteänä tai ei vilku (vilkuttava kerran minuutissa normaalissa käytössä). Tarkasta laite ja etsi selviä vikoja. Tarkasta myös paristo - ja virransyöttö. Jos tämä ei auta, on palovaroitin vaihdettava.
7. Vihreä merkkivalo ei pala. Tämä ilmaisee, että varoitin on liitetty väärin verkkovirtaan. Tarkasta liitäntä verkkovirtaan ja tarkasta laite selvien vikojen varalta. Tarkasta ja varmista, että varoitin on asennettu tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaan; että varoitin on liitetty verkkoon ja virta kytketty päälle. Jos tämä ei auta, on palovaroitin vaihdettava.

## 9. TÄRKEITÄ TIETOJA PALOTURVALLISUUDESTA

Tämän voit tehdä tulipalon ehkäisemiseksi

Tulitikut on säilytettävä lasten ulottumattomissa. Älä koskaan jätä kynttilää ilman valvontaa. Älä tyhjennä tuhkakuppeja paperi- tai roskakoriin varmistamatta, että kaikki on sammutettu kunnolla. Kastele tuhkakuppi vedellä ennen sen tyhjentämistä tai anna sen olla yön yli.

Varmista, että kaakeliuuni tai takka on sammutettu kunnolla tai tulisija eristetty niin, ettei kipinöitä pääse ulos siitä. Käsittele ja säilytä palavia nesteitä turvallisella tavalla. Käytä vain oikean kokoisia varokkeita sähköjärjestelmässä. Älä koskaan kokeile mitään kotitekoisia varokkeita. Vaihda vialliset sähköjohdot ja pistokkeet. Käytä vain hyväksytyjä sähkölaitteita kodissasi. Älä aseta syttyviä esineitä sähkölämmityslaitteiden läheisyyteen.

### Ole aina varautunut tulipaloon

Jos kotisi syttyy palamaan, voi kysymys olla sekunneista. Siksi kaikkien asukkaiden on oltava varautuneita tähän tilanteeseen. Pidä aina sammutusvälineet käyttövalmiina (esim. sammutuspeite ja jauhesammutin); ja varmista että ne toimivat ja osaat käyttää niitä.

### Laadi evakuointisuunnitelma

Valitse ikkuna, joka sopii parhaiten poistumiseen, mikäli tavallinen reitti olisi savun tai tulen tukkima. Jos ikkuna on korkealla, järjestä paikalle tikkaat tai köysi. Määrää paikka talon ulkopuolella, johon kaikki kerääntyvät hälytyksen tapahtuessa. Pidä mieluiten makuuhuoneen ovi suljettuna yöllä. Ovi voi pitää tulen poissa huoneesta niin kauan, että ikkunan kautta voidaan päästä ulos. Harjoittele poistumista perheen kanssa. Pidä harjoitus leikkisänä, jotta et pelottaisi lapsia.

### Jos tulipalo syttyy

Herätä kaikki henkilöt ja varmista, että he poistuvat talosta. Noudata evakuointisuunnitelmaa. Jos mahdollista, sulje ovet ja ikkunat palon rajoittamiseksi. Soita hätänumeroon (112) ja odota pelastuslaitosta talon ulkopuolella. Jos tulipalo on pieni, voit yrittää sammuttaa sen sammuttimella, vesiletkulla (ei jännitteisiin paloihin) tai jos se on erittäin pieni, sammutuspeitteellä tai matolla. Varmista, että sinulla on pakoreitti. Jos et voi sammuttaa paloa itse, poistu talosta mahdollisimman nopeasti. Älä palaa taloon kun olet poistunut sieltä.

### Ohjeita tulipalosta asunnossa

Jos asunnossasi syttyy tulipalo, varoita kaikkia siinä olevia henkilöitä ja yritä sammuttaa tulipalo. Jos tämä ei onnistu, sulje ovi palavaan tilaan ja poistu asunnosta. Muista sulkea asunnon ovi poistuessasi siitä. Soita hätänumeroon (112) ja odota pelastuslaitosta talon ulkopuolella.

Jos tulipalo on muualla talossa, voi olla parasta pysyä asunnossa odottaa pelastuslaitoksen saapumista paikalle. Älä koskaan mene savun täyttämään portaikkoon. Olet turvassa asunnossasi. Pysy siellä ja sulje ovet ja ikkunat; ja odota pelastuslaitoksen saapumista paikalle. Soita hätänumeroon (112).

## 10. LISÄVARUSTEET

Jokainen palovaroitin toimitetaan asennuskannan kanssa, johon liitäntä verkkovirtaan voidaan tehdä suoraan yläpuolelta asennuskannan läpi (suositus) tai sivulta ulkopuolisella johdolla.

Tarvittaessa yleiskanta voidaan vaihtaa johonkin seuraavista kannoista:

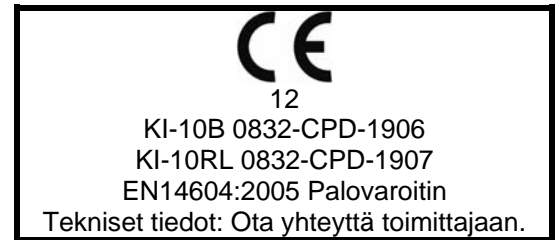
- **Radiokanta** - Tämän lisävarusteen avulla voidaan enintään 15 laitetta liittää yhteen langattomasti.
- **Relekanta** - Tämän lisävarusteen avulla voi varoittimen hälytyssignaali aktivoida toisen laitteen potentiaalivapaan relelähdön kautta.

## 11. TAKUU

Palovaroittimen käyttöikänsä voi vaikuttaa sijoittaminen epäsuotuisiin olosuhteisiin, virheellinen sijoitus ja säännöllisen puhdistuksen ja ylläpidon laiminlyönti yllä olevien ohjeiden mukaan. Yllä mainitut tekijät voivat myös johtaa turhiin hälytyksiin ja vaikuttaa varoittimen toimintaan sekä mitätöidä takuun. Takuu ei ole myöskään voimassa, jos varoitin on vaurioitunut, muokattu, liitetty väärin tai altistettu ylijännitteelle tai heikolle verkkovirrälle jne.

KAMIC Installation antaa 5 vuoden takuun ostopäivämäärästä laskettuna.

Takuu koskee materiaali- ja valmistusvirheitä ja takuuvastuu on rajoitettu viallisen varoittimen vaihtamiseen tai korjaamiseen. Tämä takuu on voimassa vain, jos ylläpito-ohjeita on noudatettu. Viallinen palovaroitin palautetaan ostopaikkaan tai maahantuojalle yhdessä vian kuvauksen kanssa.



**Kamic Security**

Kylvöpolku 6  
00680 Helsinki

**Puhelin: 010 8328 200**

**Sähköposti: myynti@kamicsecurity.fi**

## GOSSUTEK OY HUOLTO-OHJE GOSSU-KESKUKSIIN

### VIKAVIRTASUOJAKYTKIMIEN KOESTUS

Vikavirtasuojakytkimien koestus suoritetaan oheisen ohjeen mukaisesti.  
Koestusohje on myös keskuksissa vikavirtasuojakytkimien läheisyydessä.

### MÄÄRÄAIKAISTARKASTUKSET

Keskus tarkastetaan kiinteistön sähköasennusten määräaikaistarkastuksen yhteydessä viranomaismääräysten mukaisin aikavälein, kuitenkin vähintään 10 vuoden välein.

Tarkastuksessa keskus puhdistetaan ja tarkastetaan keskuksen mekaaninen ja sähköinen kunto. Puhdistuksen ja tarkastuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattihenkilö.

Keskus puhdistetaan sisäpuolelta pölynimurilla keskuksen ollessa jännitteetön. Ulkopuolinen puhdistus suoritetaan pölynimurilla ja esim. kostealla puhdistusliinalla.

Tarkastetaan liitosten kireys ja silmämääräisesti tarkastetaan mahdolliset lämpenemiset, mahdollisen lämpenemisen tapahduttua lämpenemisen syy selvitetään.

Tarkastetaan keskuksen kytkimien mekaaninen ja sähköinen toiminta.

Tarkastetaan sulakekoot verrattuina piirustuksiin ja kaavioihin, tarkastetaan piirustusten/kaavioiden oikeellisuus, tarkastetaan keskuksen sulake- ym. merkinnät.

Tarkastetaan komponenttien (lämpöreleet yms.) mahdolliset asetteluarvot verrattuina mitattuihin arvoihin, mittaustulosten poikkeavuus asetteluarvoihin selvitetään.

Tarkastetaan kellojen, releiden, merkkilamppujen yms. toiminta ja vialliset komponentit uusitaan.

Keskuksen tarkastuksesta laaditaan tarkastusmuistio/pöytäkirja, jonka kopio liitetään keskuksen dokumentteihin.

Tarvittaessa lisätietoja, varaosia jne. pyydämme ottamaan yhteyttä alla oleviin numeroihin. Keskuksen tiedot löytyvät keskuksen yläreunassa olevasta arvokilvestä.

GOSSUTEK OY  
TEOLLISUUSTIE 5 75530 NURMES

Puh 010-322 4960 010-322 4961  
010-322 4962 010-322 4963  
010-322 4964

## VIKAVIRTASUOJAKYTKIMEN TESTAUS

Laitteiston käyttäjä on vastuussa testauksen suorittamisesta.

Vikavirtasuojakytkimen kuntoa on testattava 6:n kuukauden välein painamalla testipainiketta (T).

Testipainiketta painettaessa täytyy vikavirtasuojakytkimen laueta välittömästi auki-asentoon (0).

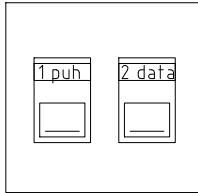
Testin jälkeen käännä vikavirtasuojakytkin vivusta takaisin kiinni-asentoon ( I )

Mikäli laite ei toimi oikein, vipu ei käänny testattaessa O-asentoon tai vipu ei testauksen jälkeen pysy I-asennossa, ota yhteyttä sähköasentajaan. Kyseessä voi olla vika vikavirtasuojakytkimessä tai siihen liitetystä viallisesta sähkölaitteesta

## HUONEISTOJAKAMON KÄYTTÖ-OHJE

### SISÄVERKON KYTKEMINEN

Tietokone kytketään RJ 45-kytkentäkaapelilla huoneistorasian oikeanpuoleiseen liittimeen.



**Kuva 1. Huoneistorasia**



**Kuva 2. RJ 45-kytkentäkaapeli**

Kytchentäkotelossa kytketään liittimen numeroa vastaava liitin RJ 45-kytkentäkaapelilla keskittimen (hub) tai kytkimen liittimeen. Kytchentäkotelo sijaitsee asunnon ryhmäkeskuksessa. Keskitin tai kytkin sijoitetaan kytchentäkotelon alaosaan. Muut verkkoon kytkettävät ATK-laitteet kytketään myös RJ 45-kytkentäkaapelilla huoneistorasian oikean puoleiseen liittimeen ja aina vastaava numero kytchentäkotelosta RJ 45-kytkentäkaapelilla keskittimeen tai kytkimeen.

Mikäli asuntoosi on tilattu DSL-nettiliittymä se toimii uuden pistokkeen kautta. Reititin kytketään huoneistorasian liittimeen 1 tai kotijakamoon kytkettäessä liittimeen TULO1

Jos huoneeseen tarvitaan esim. verkkotulostin ja tietokone eikä lainkaan puhelinlaitetta, voidaan huoneistorasian puhelinkäytössä oleva liitin ottaa tarvittaessa datakäyttöön erillisellä kytkentäjohdolla. Tämän toimenpiteen suorittaminen vaatii kuitenkin teleoperaattorin tai asennusliikkeen ammattimiestä kuten kaikki muutkin puhelinyhteyksien muutokset. Huoneiston haltija voi itse tehdä muutoskytkennän RJ 45-kytkentäkaapelilla ATK-verkon osalta.



# Ei roskaa viemäriin



Spola inte ner skräp i avloppet.  
No waste down the drain.  
لا تُلقِ القمامة في بالوعة المراحيض

Qashin haku tuurin bulaacada.  
Palume prügi kanalisatsiooni  
mitte visata.  
Не засоряйте канализацию.



## Vieser-lattiakaivon puhdistus ja huolto



### Puhdista kaivo näin

- Irrota vesilukko lattiakaivosta kahvasta nostamalla.
- Mikäli kaivossa ei ole kahvallista vesilukkoa, tartu vesilukon alaosaan kiinni. Taivuta alareunaa hieman lähtöputkea kohti ja nosta vesilukko vinossa asennossa ulos.
- Vesilukko voi olla tiukassa, mikäli se on ollut kauan irrottamatta.
- Sivuliitäntöjen virtausohjuri on myös irrotettavissa puhdistusta varten.
- Pese vesilukko ja lattiakaivo huolellisesti ja huuhtele.

### Puhdistuksen jälkeen

- Tarkista, että vesilukon harmaa huulitiiviste on paikoillaan ja kostuta se esim. saippuavedellä.
- Kohdista vesilukko kaivon oikeaan asentoon ja paina se alas asti paikalleen.
- Paina kansiritilä / neliökansi takaisin paikoilleen.

### Kaivosta voi tulla hajua

- Mikäli vesilukko ei ole kunnolla paikallaan.
- Jos vesilukon tiiviste on vioittunut.
- Jos kaivo on likainen.

### Kaivon kannen puhdistus

- Puhdista kansi kummaltakin puolelta ja irrota kiinni jäänyt materiaali (hiukset yms.)
- Puhdista mahdollinen pinttynyt lika ruostumattomasta teräskannesta kevyesti hankaamalla.
- Kalkkitahrat lähtevät parhaiten kevyesti happamalla puhdistusaineella.

Lattiakaivon puhdistus on syytä suorittaa, mikäli veden virtaus hidastuu tai jos kaivosta alkaa tulla hajua. **Suosittellemme puhdistusta ainakin kerran vuodessa.**

### Tekninen asiakaspalvelu

Vieser Oy, Keskustie 23 61850 Kauhajoki  
Puh. +358 20 746 4400

## Vieser maintenance guide



### How to clean Vieser drain

- Clean excess dirt from the frame.
- Remove the water trap from the floor drain by lifting the blue handle.
- If the water trap in the drain does not have a handle, take hold of the lower part of the water trap. Bend the lower edge slightly towards the outlet pipe and lift the water trap out in a tilted position.
- If the water trap has not been removed for a long time, it may be tight.
- The flow regulator of the side inlets in the water trap can also be removed for cleaning.
- Clean the water trap and floor drain thoroughly and rinse.

### After cleaning

- Check that the water trap's grey lip seal is in place and moisten it with soapy water, for example.
- Install the water trap back into the floor drain and check that it is properly in place. Be sure to also reinstall the flow regulator in the water trap.
- Press the grating back into place.

### The drain may emit an unpleasant odour

- If the water trap is not properly in place.
- If the water trap seal is damaged.
- If the drain is dirty.

### Cleaning the Vieser grating

- Clean the the grating on both sides and remove accumulated dirt.
- Clean any stubborn dirt from stainless steel grating by rubbing it gently.
- Calcium buildup is easiest to remove gently with an acidic cleaning agent.

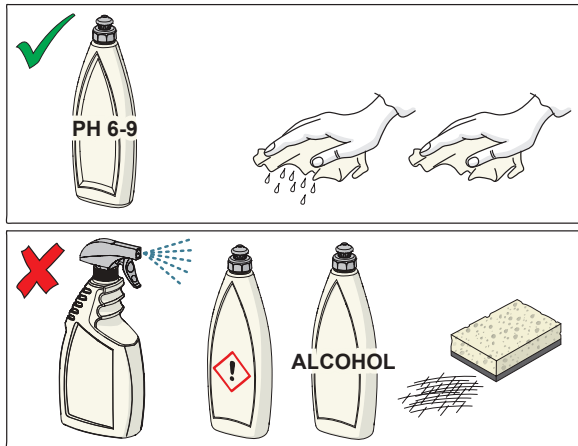
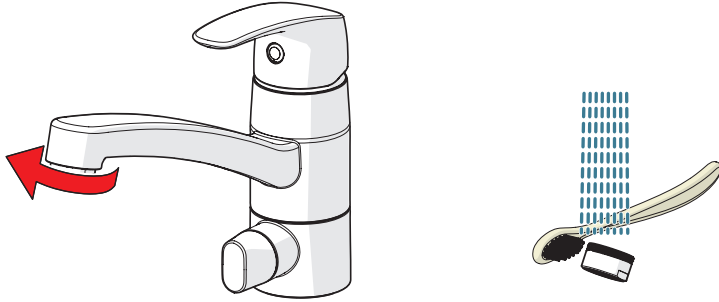
The floor drain should be cleaned if the water flow slows down or the drain begins to smell. We recommend cleaning at least once a year.



# Oras Safira

INSTALLATION AND MAINTENANCE GUIDE





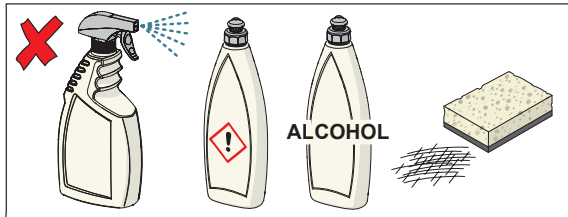
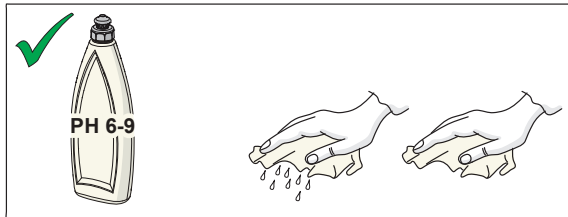
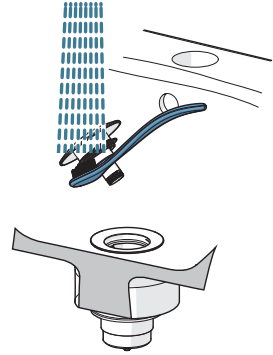
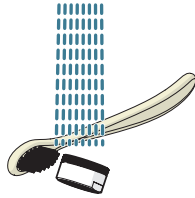
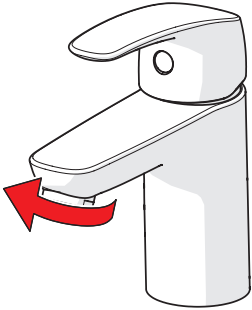
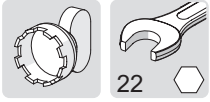
CLEANING.ORAS.COM



# Oras Safira

Installation and maintenance guide





[cleaning.oras.com](http://cleaning.oras.com)

Oras Group is a powerful European provider of sanitary fittings: the market leader in the Nordics and a leading company in Continental Europe. The company's mission is to make the use of water easy and sustainable and its vision is to become the European leader of advanced sanitary fittings. Oras Group has two strong brands: Oras and Hansa.

The Group's head office is located in Rauma, Finland, and the Group has three manufacturing sites: Kralovice (Czech Republic), Olesno (Poland) and Rauma (Finland). Oras Group employs approximately 1,200 people in twenty countries. Oras Group is owned by Oras Invest, a family company and an industrial owner.

ORAS Ltd  
Isometsäntie 2, P.O. Box 40  
FI-26101 Rauma  
Tel. +358 2 83 161  
Fax +358 2 831 6300  
info.finland@oras.com  
www.oras.com



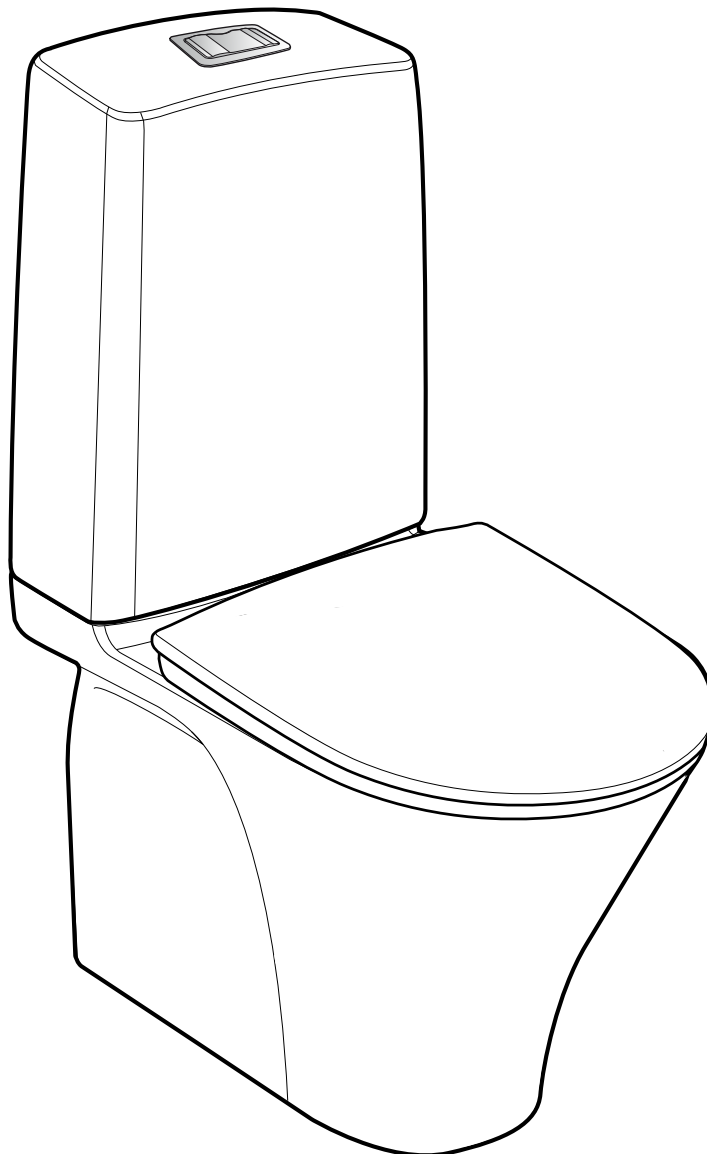
943237-04-22





- FI Asennus- ja hoito-ohje
- SE Monterings och skötselansvning
- NO Monterings-og vedlikeholdsanvisning
- GB Operating and maintenance instruction
- EE Paigaldus- ja hooldusjuhend
- LT Naudojimo ir priežiūros instrukcija
- LV Montāžas un apokopes instrukcija

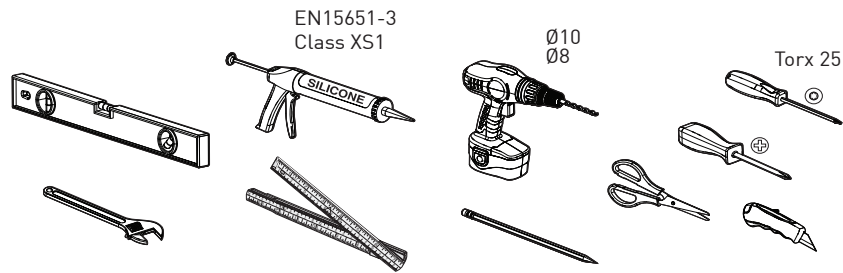
## GLOW-WC



**GLOW**  
**WC-60**  
**WC-61**  
**WC-62**  
**WC-63**  
**WC-64**  
**WC-67**

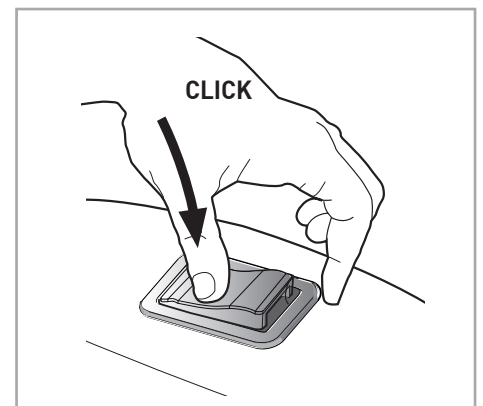
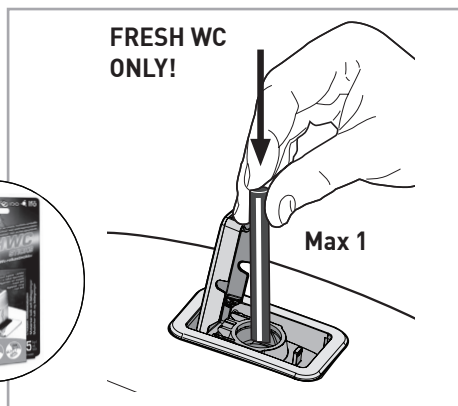
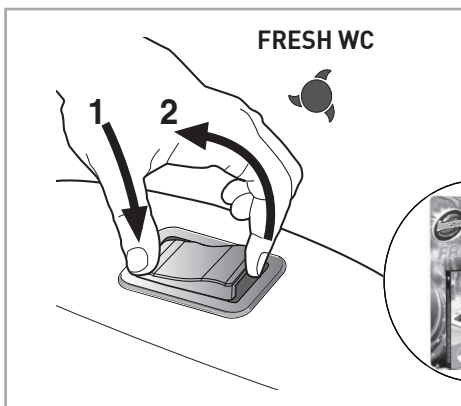
## Index

FI	Hoito-ohjeet	
SE	Reservdelar	
NO	Reservedeler	
GB	Spare parts	
EE	Varosad	
LT	Atsarginės dalys	
LV	Rezerves daļas.....	3 (16)
FI	Mittapiirros	
SE	Måttskisser	
NO	Målskisse	
GB	Drawings	
EE	Tehnilised Joonised	
LT	Techniniai brėžiniai	
LV	Tehniskie Zīmējumi.....	4 (16)
FI	Asennus	
SE	Montering	
NO	Montering	
GB	Installation	
EE	Paigaldus	
LV	Montavimas	
LT	Užstādīšana.....	5-13 (16)
FI	Huolto	
SE	Skötsel	
NO	Vedlikeholdsanvisning	
GB	Maintenance advice	
EE	Hooldus	
LT	Priežiūra	
LV	Uzturēšana.....	14 (16)



- FI Glow WC on säädetty tehtaalla 2 ja 4 litran huuhteluvesimäärälle.  
 SE Glow WC är vid leverans inställd för 2 och 4 liters spolvattenmängder.  
 NO Glow klosettet er stilt inn på 2 og 4 liter spylemengder fra fabrikk.  
 GB Glow WC has been adjusted at the factory to 2 and 4 litre flush.

## Fresh WC





## Ruostumattoman teräksen puhdistus ja hoito

### Päivittäiset vinkit

RST-pesupöytämme on valmistettu korkealaatuisesta kromi-nikkeliteräksestä. Tämä korkealaatuinen materiaali tekee pesupöydistämme silmää hiveleviä, likaa hylkiviä ja ruosteen- ja korroosionkestäviä. Inox Cream on suunniteltu varta vasten tämän erikoismateriaalin hoitoa ja huoltoa varten. Helppokäyttöinen kiillotusaine suojaa pintaa tai palauttaa pesupöydän kiillon. Tipauta pieni määrä tuotetta kosteaan liinaan, hankaa kevyesti pintaan ja anna vaikuttaa. Huuhtelee lopuksi vedellä ja kiillota kuivalla liinalla.

### Pinttyneet tahrat ja ruoste

Ruostumattomassa teräksessä näkyvän ruosteen aiheuttavat ulkoisista lähteistä peräisin olevat rautahiukkaset. Jos haluat poistaa mahdollisia ruostetahroja tuotteistasi, suosittelemme käyttämään oksaalihappoa sisältävää puhdistusainetta. Käytä aina mietoja, hankaamattomia puhdistusaineita poistaessasi pinttyneitä tahroja ruostumattomasta teräksestä ja huuhtelee puhdistusaine lopuksi aina pois huolellisesti. Ai niin, ja vielä yksi vinkki ruostumattoman teräksen puhdistukseen: **ÄLÄ KÄYTÄ KOSKAAN TERÄSVILLAA**. Me ja RST-tuotteemme kiitämme sinua jo etukäteen.

### Vältä näitä

- Hypokloriittia sisältävät valkaisuaineet
- Hopean puhdistusaineet
- Pinnoille pitkäksi ajaksi jäänyt sitruunamehu, suola, viinietikka, sinappi, pikkelssi tai majoneesi. Nämä tuotteet voivat aiheuttaa ruostumista ja syöpymistä
- Voimakkaat hapot kuten valokuvien kehitysnesteet tai hammasproteesien puhdistusaine. Jos tällaista ainetta pääsee kosketukseen pesupöydän kanssa, se on pestävä pois välittömästi puhtaalla vedellä
- Teräsvillan käyttö

### Ruostumattomasta teräksestä valmistettujen ritilöiden puhdistus

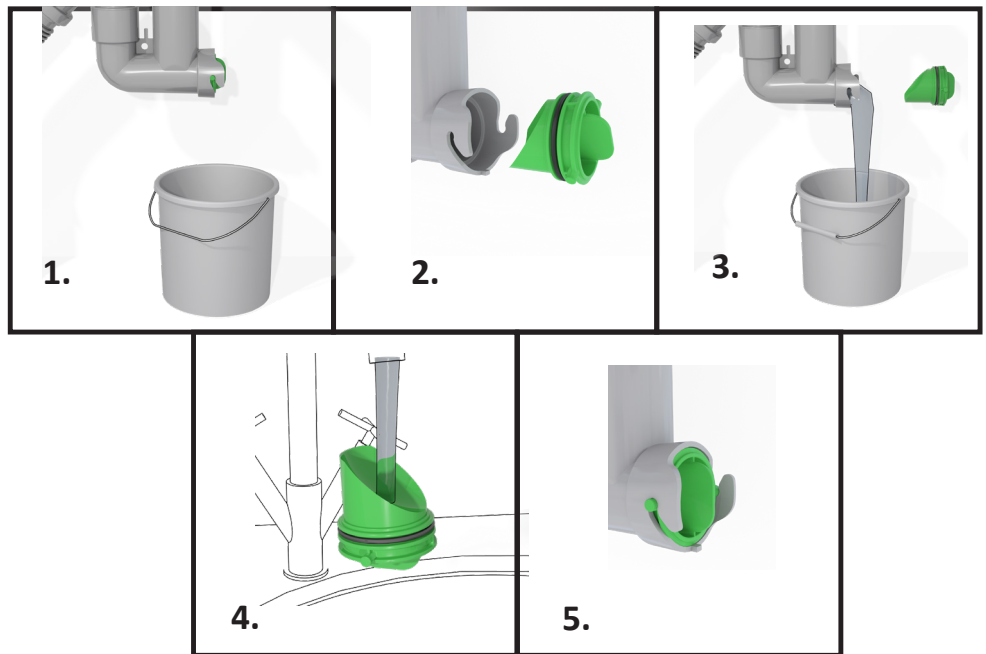
- Puhdista miedolla pesuaineella ja huuhtelee jokaisen käytön jälkeen
- Ritilän voi aika ajoin pestä astianpesukoneen yläkorissa
- Vinyylipinnoite voi sulaa, jos se koskettaa hyvin kuumia keittiövälineitä, kattiloita tai pannuja
- Älä käytä hankauslappuja, hankaavia puhdistusaineita, voimakkaita pesuaineita, vinyyliliuottimia tai aineita, jotka sisältävät hiilivetyjä tai ketoneja
- Pitkään jatkuva kosketus marjojen, teen, kahvinporojen, spagettikastikkeen tms. kanssa voi jättää tahroja pinnoitteeseen

# 2019

## PREVEX Smartloc



### keittiövesilukon huolto-ohje



1. Aseta sanko tai muu astia vesilukon alle, jolla estät lukosta tippuvan veden juoksemisen lattialle
2. Irrota vesilukon puhdistustulppa kiertämällä vastapäivään
3. Poista vesilukkoon mahdollisesti joutuneet epäphtaudet ja vieraat esineet, jotka estävät veden normaalin virtaamisen
4. Puhdista tulppa
5. Laita puhdistustulppa takaisin kiilamainen kärki alaspäin ja kierrä paikalleen

OY PREVEX AB  
Pietarsaarentie 31  
66900 Uusikaarlepyy

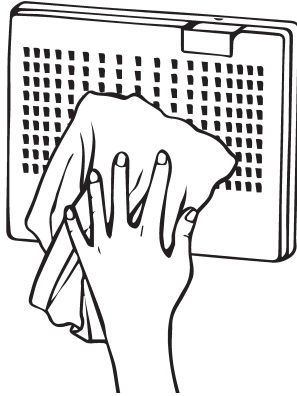
Puh: 06 781 8000  
info@prevex.com



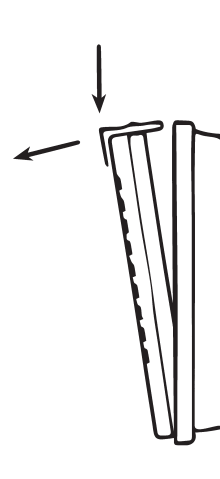
# CLIK

Huolto / Skötsel / Maintenance / Instandhaltung / Entretien / Руководство по техническому

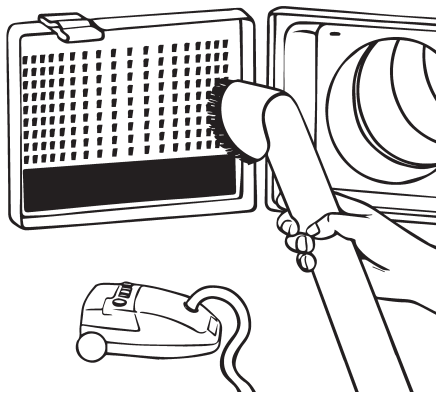
1



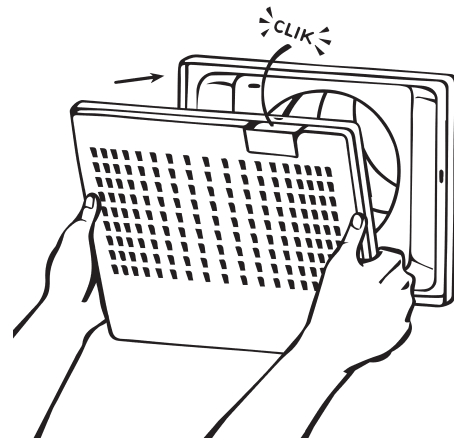
2



3



4



# Kodin jätteopas

## Biojäte

vain maatuvat jätteet



## Sekajäte

ei vaarallista jätettä eikä sähkölaitteita



## Muovipakkaukset

irrota korkit ja kannet



## Lasi- pakkaukset

vain lasipurkit ja lasipullot



## Pienmetalli

metallitölkki ja pienet metalliesineet



## Kartonki- pakkaukset

huuhtaise tölkit ja litistä pakkaukset



## Paperi

postiluukusta tuleva



## Vaarallinen jäte

lääkkeet  
apteekkiin



paristot  
kauppaan



kaikki muu **keräyskonttiin**  
tai **Sortti-asemalle**



Energiansäästölamput  
myös lamppuja ja sähkölaitteita  
myyviin suuriin kauppoihin.

## Sähkölaitteet

katso vastaanottopisteet:  
[hsy.fi/jateopas](https://hsy.fi/jateopas)



## Sortti-asetat



[hsy.fi/sorttiasemat](https://hsy.fi/sorttiasemat)

- » isot esineet
- » haravointijätteet ja risut
- » muovit
- » poistotekstiilit
- » remontti- ja rakennusjätteet
- » sähkölaitteet
- » vaaralliset jätteet.

## Nouto-Sortti



[hsy.fi/noutosortti](https://hsy.fi/noutosortti)

Isoja ja risoja tavaroita?  
Tilaa maksullinen nouto.

## Peräkärri



[hsy.fi/perakarry](https://hsy.fi/perakarry)

- » Vuokraa peräkärri jätteiden kuljettamiseen Sortti-asetalle.
- » Varaus nettisivulla tai asiakaspalvelusta.

**Kiitos  
kun  
lajittelet!**



## Sortti-asetat avoinna ma-pe klo 7-21

- » Jorvas, Kirkkonummi: Jorvaksentie 10
- » Kivikko, Helsinki: Kivikonlaita 5
- » Konala, Helsinki: Betonitie 3
- » Ruskeasanta, Vantaa: Klemmintie 7
- » Ämmässuo, Espoo: Ämmässuontie 8

## Rinki-ekopisteet

[kierratys.info](https://kierratys.info)



- » kartonki-, lasi- ja muovipakkaukset
- » pienmetalli
- » paperi
- » käyttökelpoiset vaatteet

Kierrätyspisteet ovat nyt Rinki-ekopisteitä, vastuutaho Suomen Pakkauskierrätys RINKI Oy.

[rinkiin.fi](https://rinkiin.fi)

## Vaarallisen jätteen kontit



[kierratys.info](https://kierratys.info)

- » ei lääkkeitä, asbestia, sähkölaitteita tai painekyllästettyä puuta

## Kiertävät keräysautot



[hsy.fi/keraysautot](https://hsy.fi/keraysautot)

- » sähkölaitteiden, vaarallisen jätteen ja metalliromun maksuton keräys
- » tarkista aikataulu nettisivuiltamme

## Asiakaspalvelu

[hsy.fi/asiakaspalvelu](https://hsy.fi/asiakaspalvelu)  
[hsy.fi/esitteet](https://hsy.fi/esitteet)  
puh. 09 1561 2110

## Hyödyllisiä linkkejä

### Uudelleenkäyttö

Pääkaupunkiseudun  
Kierrätyskeskus Oy  
[kierratyskeskus.fi](https://kierratyskeskus.fi)  
» ehjät, käyttökelpoiset tavarat

### Lajitteluohjeet

[hsy.fi/jateopas](https://hsy.fi/jateopas)  
[hsy.fi/lajittelu](https://hsy.fi/lajittelu)  
[kiitoskunlajittelet.fi](https://kiitoskunlajittelet.fi)

### Vähennä jätettä

[annajotainmuuta.fi](https://annajotainmuuta.fi)  
[saasyoda.fi](https://saasyoda.fi)  
[facebook.com/fiksuvahentaajatetta](https://facebook.com/fiksuvahentaajatetta)

**Keräyspisteet kartalla** » [kierratys.info](https://kierratys.info)



# TALOYHTIÖN **PALO**TURVALLISUUS- OPAS



**HELSINGIN KAUPUNGIN PELASTUSLAITOS**  
HELSINGFORS STADS RÄDDNINGSVÄRK



**ITÄ-UUDENMAAN PELASTUSLAITOS**  
RÄDDNINGSVÄRKET I ÖSTRA NYLAND



**KESKI-UUDENMAAN PELASTUSLAITOS**  
MELLERSTA-NYLANDS RÄDDNINGSVÄRK



**LÄNSI-UUDENMAAN PELASTUSLAITOS**  
VÄSTRA NYLANDS RÄDDNINGSVÄRK



# TALOYHTIÖN TURVALLISUUS ON KAIKKIEN YHTEINEN ASIA

**Jokainen on vastuussa siitä, että toimii huolellisesti.**

Tämä opas on laadittu pelastussuunnitelmavelvollisille asuinrakennuksille, joita ovat kaikki rivitalot, luhtitalot, kerrostalot ja muut vastaavat, joissa on kolme tai useampia asuntoja. Termillä tarkoitetaan myös, että näillä asuinrakennuksilla tulee olla pelastuslain mukaan laadittuna pelastussuunnitelma.

Opas on laadittu Helsingin kaupungin, Itä-, Keski- ja Länsi-Uudenmaan pelastuslaitosten yhteistyössä. Uudenmaan pelastuslaitosten yhteistyörakennetta, josta on sovittu yhteistoimintasopimuksella, kutsutaan tuttavallisemmin nimellä HIKLU.

Jotta oppaan lukeminen olisi helpompaa, jatkossa pelastussuunnitelmavelvollisiin asuinrakennuksiin viitataan termillä *asuinrakennus*, vaikka taloyhtiöön, kiinteistö-osakeyhtiöön tai hallinnanjakosopimuksella toteutettuun asuntojen hallintaan liittyvään kokonaisuuteen liittyisi useampia asuinrakennuksia.

Asuinrakennuksen vastuutaholla viitataan taloyhtiön hallitukseen, kiinteistöosakeyhtiön vastuutahoon ja hallinnanjakosopimuksen vastuunalaisiin henkilöihin, tai muuten pelastussuunnitelmavelvollisten asuinrakennusten vastuuhenkilöihin. Asuinrakennuksen vastuutaho on viime kädessä vastuussa asuinrakennuksen turvallisuuden toteuttamisesta, pelastussuunnitelman laadinnasta tai muista paloturvallisuuteen liittyvistä toimenpiteistä.

Asuinrakennuksen vastuutaho voi nimetä tuekseen turvallisuusvastaavan, mutta ei voi ulkoistaa vastuutaan hänelle. Osa turvallisuusasioista voi olla vastuutettu sopimuksilla esimerkiksi isännöitsijälle ja huoltoyhtiölle. Tällöin asuinrakennuksen vastuutahon vastuulla on valvoa, että sopimuksissa mainitut asiat toteutuvat. Pelastuslaitos tukee asuinrakennusten vastuutahojen turvallisuustyötä turvallisuusviestinnän ja valvonnan avulla.

Tutustumalla *Taloyhtiön Paloturvallisuusoppaaseen* voitte tarkastaa, että palo- ja poistumisturvallisuuteen, häiriö- ja onnettomuustilanteisiin sekä väestönsuojeluun liittyviin asioihin on varauduttu asianmukaisesti.

## PELASTUSSUUNNITELMA

Pelastuslain velvoittama pelastussuunnitelma on laadittava asuinrakennuksiin, joissa on vähintään kolme asuinhuoneistoa. Asuinrakennuksen pelastussuunnitelman laadinnasta, päivittämisestä ja tiedottamisesta on vastuussa taloyhtiön hallitus. Hallitus voi halutessaan ulkoistaa pelastussuunnitelman tekemisen, mutta ei omia vastuutaan siihen liittyen.

Pelastussuunnitelma on keskeinen osa asuinrakennuksen omatoimista varautumista, jolla pyritään ennaltaehkäisemään onnettomuuksia sekä suojaamaan ihmisiä, omaisuutta ja ympäristöä vaaratilanteissa.

Se on myös ohjeistus asukkaille ja kiinteistön käyttäjille hätätilanteissa toimimiseen sekä omatoimiseen pelastustoimintaan varautumiseen.

### Pelastussuunnitelman tulee sisältää seuraavat asiat:

1. Vaarojen ja riskien arvioinnin johtopäätelmät
2. Rakennuksen ja toiminnassa käytettävien tilojen turvallisuusjärjestelyt
3. Asukkaille ja muille henkilöille annettavat ohjeet onnettomuuksien ehkäisemiseksi sekä onnettomuus- ja vaaratilanteissa toimimiseksi
4. Mahdolliset muut kohteen omatoimiseen varautumiseen liittyvät toimenpiteet
5. Omatoimisen varautumisen toteuttamisen poikkeusoloissa
6. Tarpeen mukaan on huomioitava myös kohteen tavanomaisesta poikkeava käyttö ja tilapäinen käyttötavan muutos

Pelastussuunnitelman laadinnan keskeinen vaihe on riskien kartoittaminen ja arviointi.

Riskien arvioinnissa on tärkeintä tunnistaa omaan taloyhtiöön kohdistuvat riskit esimerkiksi ulkoalueilla, sisätiloissa, kiinteistössä harjoitettavassa toiminnassa tai kokonaan kiinteistön ulkopuolisesta toiminnasta johtuvista syistä. Kun riskit on tunnistettu, mietitään, mihin toimenpiteisiin ryhdytään riskien ennaltaehkäisemiseksi sekä niihin varautumiseksi. Riskien arvioinnin pohjalta suunnitelmaan laaditaan toimintaohjeet mahdollisia onnettomuustilanteita varten.

■ Lisätietoa pelastussuunnitelmasta saa pelastuslaitoksen nettisivuilta.



**Pelastussuunnitelmaa ei laadita viranomaisia varten, vaan talon asukkaiden ja muiden siellä toimivien henkilöiden turvallisuuden takaamiseksi ja parantamiseksi.**

On tärkeää laatia pelastussuunnitelma juuri oman taloyhtiön erityispiirteitä silmällä pitäen, vaikka käyttäisikin apuna valmiita suunnitelmapohjia.

§ Pelastuslaki 379/2011 15§  
Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta 407/2011 1-2§

## PIHA- JA ULKOALUEET

Hätätilanteessa on tärkeää, että apu löytää ja pääsee perille mahdollisimman nopeasti.

### Osoitemerkinnät ja pääsy rakennuksiin

Kiinteistössä on oltava näkyvällä paikalla kiinteistön osoite-numero, joka on myös pimeällä helposti havaittavissa. Lisäksi porrashuoneet ja asunnot on merkittävä selkeästi. Jos kiinteistö ei näy viralliselle tielle, on osoitenumero sijoitettava myös tien varteen opastamaan ajoa kiinteistölle. Useampien rakennusten sijaitessa samalla tontilla, on syytä harkita tonttiopasteen lisäämistä.

■ Lisätietoja tonttiopasteesta sivulla 6.



### Kiinteistön yhteystiedot

Kerrostalossa on oltava näkyvässä paikassa yhteystiedot huoltoyhtiöstä, isännöitsijästä tai muusta henkilöstä, jonka avulla pelastusviranomainen voi viipymättä ja korvauksetta päästä rakennukseen **ympäri vuorokauden**.

### Ulkoalueiden turvallisuus

Osana taloyhtiön riskien kartoittamista tulee tarkastella myös piha- ja ulkoalueita. Tapaturmariskit on pyrittävä poistamaan ja esimerkiksi mahdollisen myrskyn aiheuttamia vahinkoja estämään jo ennalta.

- **Riittävä valaistus** tekee liikkumisesta myös pimeän aikaan turvallista ja samalla se pienentää ilkvallan riskiä.
- Liukastuminen on hyvin tavallinen tapaturma. **Riittävä hiekoitus** ja muu liukkauden esto piha-alueella ja kulkukäytävillä on tärkeää asukkaiden turvallisuuden parantamiseksi mutta myös pelastuslaitoksen toiminnan helpottamiseksi onnettomuustilanteessa.
- **Leikkivälineiden ja pihakalusteiden kunnossapito** on tärkeää, jotta pihalla voi oleskella turvallisesti.
- **Huonokuntoiset puut** on kaadettava, koska kovalla tuulella ne voivat olla riski. Kannattaa myös tarkkailla, onko piha-alueella sellaisia tavaroita, jotka kovalla tuulella voivat irrota ja aiheuttaa vahinkoa.
- Talvella tulee taloyhtiössä huolehtia siitä, että **katoille pakkautuva lumi ja jää** eivät aiheuta vaaraa rakenteille tai pudotessaan katolta vaaraa alueella liikkuville. Lumenpudotusten suunnittelu on hyvä tehdä etukäteen huoltoyhtiön kanssa, jotta tilanteen niin vaatiessa toimenpiteet voidaan aloittaa nopeasti. Tarvittaessa tulee rajata rakennuksen lähellä liikkumista siten, ettei putoamisvaarassa oleva lumi tai jää voi aiheuttaa vahinkoa ihmisille tai ajoneuvoille.

### Jätekatokset ja -astiat

Jäteastiat ja -katokset ovat yleisiä kohteita tuhopoltoille. Tulen leviäminen on estettävä joko riittävällä turvaetäisyydellä tai rakenteellisilla ratkaisulla. Pelastusviranomaisen näkökulmasta jokainen rakennus on oman rakennusaikansa tuote, mutta asuinrakennuksessa kannattaa tarkastaa vakuutusyhtiönne suojeleluheen vaatimat suojaetäisyydet asiaan liittyen.

Ohjeellisia etäisyyksinä voidaan pitää esimerkiksi seuraavia:

#### 4 metriä rakennuksista

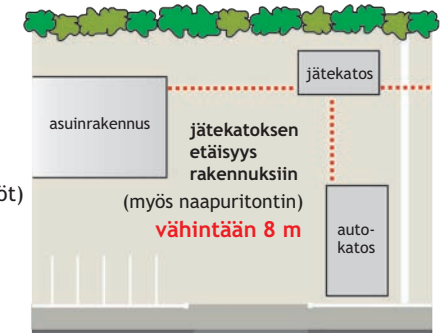
- yksittäiset 240 ja 600 litran roska-astiat
- metalliset roska-astiat
- syväkeräysastiat/syväsäiliöt (esim. Molok-säiliöt)

#### 6 metriä rakennuksista

- useamman roska-astian rivistöt
- pahvirullakot

#### 8 metriä rakennuksista

- osastoimattomat jätekatokset (uudisrakentamisessa)
- palavaa materiaalia sisältävät vaihtolavat (avolavat)



Lähellä tontin rajaa rakennettaessa on otettava huomioon paloturvallisuus ja suojaetäisyydet myös viereisten rakennusten suuntaan.

### Pelastustie

Pelastustiet ovat asuinrakennuksen tontilla sijaitsevia, rakennusluvassa vaadittuja pelastusajoneuvoille soveltuvia ajoreittejä. Kaikissa kiinteistöissä ei ole pelastustietä. Jos kiinteistöön on rakennusluvassa vaadittu pelastustie, se on pidettävä aina ajokuntoisena. Sitä ei saa tukkia esim. autoilla, ajoesteillä tai lumikasoilla. Pelastustie tulee merkitä tieliikenneasetuksen mukaisesti.

Pelastustiemerkintää saa käyttää vain rakennuslupa-asiakirjoissa määritellyllä pelastustieillä.

**Pelastustie  
Räddningsväg**

Pelastusteille on tietyt vaatimukset esimerkiksi leveyden ja kantavuuden suhteen. Muita reittejä ei saa merkitä pelastustieksi. Epäselvässä tilanteessa rakennuslupa-asiakirjoista voi tarkistaa, onko reitti virallinen pelastustie vai ei.

Esimerkki oikeaoppisesta pelastustiemerkinnästä.

■ Lisätietoa pelastustiestä saa pelastuslaitoksen nettisivuilta (HIKLU pelastustieohje).

## Tonttiopastetaulu

Tontti on hyvä varustaa opastaululla, kun tontilla on useita rakennuksia, eivätkä kaikki rakennukset rajoitu katuun tai sen välittömään läheisyyteen. Tontti on hyvä varustaa opastetaululla myös silloin, kun tontin pelastustiejärjestelyt ovat poikkeavat tai hankalasti hahmotettavat.

Opastaulu asetetaan tontille johtavan ajoväylän alkupäähän ja sen on oltava havaittavissa myös pimeällä.

Mikäli tontille johtaa useampia ajoväyliä, varustetaan ne kaikki opastauluilla. Korttelissa kaikki rakennukset on varustettava opastaululla, jossa opastetaan koko korttelin järjestelyt.

Opastetaulun tulee olla riittävän suuri, jotta keskeiset asiat nähdään nousematta autosta, kuitenkin vähintään 700 x 700 mm. Opastetaulun kokovaatimukseen vaikuttavat mm. taulun sijoitus sekä katseluetäisyys ajoradalta. Kirjaimien koko opastetaulussa vähintään 100 mm.

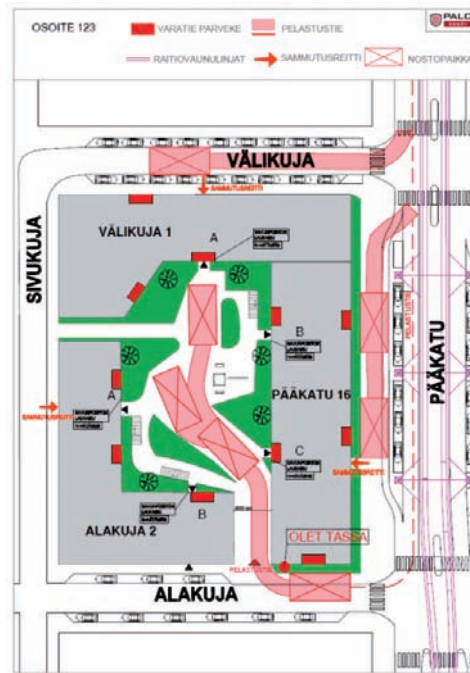
**Opastetaulun tulee olla katselusuunnassa, ei ilmansuuntien mukaan.**

Opastetaulussa tulee ilmetä:

- rakennusten sijainti
- katuosoitteet
- pihatiet alueella
- olet tässä -paikka
- porrashuoneet
- sammutusreitit kellaritiloihin
- ensihoitoyksikön reitit
- pelastustiet ja niiden nostopaikat

Lisäksi ajoväylien mahdolliset painorajoitukset on merkittävä. (kts.malli opastetaulusta)

Tonttiopastetaulu vaaditaan yleensä rakennusluvassa tai pelastusviranomaisen toimesta rakennuksen valmistuessa. Tonttiopastetaulun voi lisätä myös omaehtoisesti parantamaan kiinteistön saavutettavuutta.



§ Pelastuslaki 379/2011 9§, 14§

## YLEISET JA YHTEISET TILAT

Asuinrakennuksissa on huolehdittava, että tulipalo- ja onnettomuusriskit pyritään estämään ja poistuminen/pelastustyöt onnettomuustilanteessa voidaan toteuttaa turvallisesti

Asuinrakennuksen yleisillä ja yhteisillä tiloilla tarkoitetaan muun muassa porras huoneita, kerhohuoneita, yhteisiä sauna- ja pesutiloja, pyykkitupia, kuivaushuoneita, varastotiloja, ajoneuvosuojia sekä teknisiä tiloja. Yleinen siisteys ja järjestys sekä riittävät käyttöohjeet esimerkiksi pyykkituvissa lisäävät turvallisuutta.



### Rakennuksen ja sen osien käyttötarkoitus

Rakennuksen ja sen osien on oltava rakennusluvan mukaisessa käyttötarkoituksessa. Esimerkiksi ajoneuvosuojaa ei saa käyttää varastotilana tai toimistotilaa asuntona ilman, että tilan käyttötarkoitukseen haetaan muutosta. Käyttötarkoituksen muutos edellyttää yleensä rakennusluvan hakemista. Jos tilan käyttötarkoituksesta tai toiminnan käyttötarkoituksenmukaisuudesta ei ole varmuutta, olkaa yhteydessä oman alueenne rakennusvalvontapalveluihin.

### Porrashuoneet, kellarin ja ullakon käytävät

Porrashuone on asuntojen pääasiallinen ja yleensä turvallisin uloskäytävä, eikä siellä saa säilyttää ylimääräistä tavaraa. Hätätilanteessa esteenä olevat tavarat vaarantavat sekä talon asukkaiden että pelastushenkilöstön turvallisuuden.

Kaikki tavara, kuten esimerkiksi lastenvaunut, rollaattorit ja ovimatot haittaavat poistumista sekä pelastustoimintaa. Porrashuoneessa oleva ylimääräinen tavara on myös helppo kohde mahdolliselle tuhopolttajalle ja muodostaa palaessaan paljon myrkyllistä savua, joka täyttää porrashuoneen nopeasti.



Tavaran säilyttämisellä porrashuoneessa ei tarkoiteta tavanomaisten ilmoitustaulujen, ovikoristeiden, taloyhtiön kynnysmattojen sijoittamista porrashuoneeseen. Näiden ei katsota haittaavan poistumisturvallisuutta tai aiheuttavan merkittävää vaaraa paloturvallisuudelle.



## Tekniset tilat

Teknisissä tiloissa sijaitsevat usein esimerkiksi sähköpääkeskus, lämmönjakohuone, maalämpöpumppu, öljypoltin, vesimittari ja ilmanvaihdon koneisto. Teknistä tilaa ei ole tarkoitettu varastotilaksi eikä siellä saa säilyttää mitään ylimääräistä tavaraa. Teknisissä tiloissa saa säilyttää vain vähäisiä määriä laitteiston huoltoon tarvittavia tavaroita, esimerkiksi ilmastointikonehuoneessa vaihtoilmansuodattimia. Esimerkiksi sähköpääkeskuksessa ylimääräinen tavara lisää merkittävästi tulipalon syttymisen ja leviämisen riskiä.

## Yhteiset varastotilat

Irtaimelle tavaralle on osoitettava kiinteistöstä erillinen säilytystila tai niitä on säilytettävä asunnoissa. Asuntokohtaisessa häkkivarastossa saa taloyhtiön sääntöjen sallissa säilyttää yhden rengaskerran autonrenkaita. Palaessaan renkaat muodostavat erittäin sankkaa savua ja palavien renkaiden sammutus on usein vaikeaa. Yhteisissä ullakotiloissa, verkkovarastoissa tai kellarikopeissa ei saa säilyttää palavia nesteitä, nestekaasua tai muita palavia kaasuja.

## Syttyvien nesteiden ja kaasujen säilytys asuinrakennuksessa

Taulukossa on kuvattu säilytettävien kemikaalien enimmäismäärät tilojen mukaan (Valtioneuvoston asetus 685/2015 47§).

Tila	Palavat nesteet ja aerosolit esim. bensiini, spraymaali, öljy, dieselöljy	Nestekaasu
Asuinhuoneisto	yhteensä 25 litraa	25 kg
Ullakko tai kellari	Ei	Ei
Erillinen varastotila	yhteensä 50 litraa	50 kg

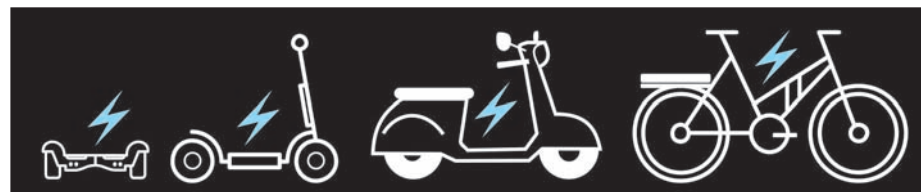
Nestekaasun ja muiden ilmaa raskaampien palavien kaasujen säilytys on kielletty rakennusten kellari- ja ullakotiloissa ja muissa vastaavissa tiloissa.

## Merkinnät

Sähkön, veden sekä kaasun pääsulut on merkittävä selkeästi ulkoa asti. Esimerkiksi vesivahingon sattuessa on tärkeää, että vedentulo saadaan katkaistua mahdollisimman nopeasti. Mitä selkeämmät merkinnät ovat, sitä nopeammin sulku löytyy. Jos taloyhtiössä on käytössä aurinkosähköjärjestelmä, myös sen osalta tulee varmistaa riittävät merkinnät ja turvallisuusohjeet.



**Pelastuslaitos ei tiedä etukäteen, missä esimerkiksi veden pääsulku sijaitsee. Selkeiden merkintöjen avulla se löytyy kuitenkin nopeasti.**



## Sähkökäyttöisten liikkuvälineiden säilytys ja lataus asuinrakennuksissa

Olennaista sähköpyörien ja sähkökäyttöisten liikkuvälineiden (esim. sähköpotkulaudat ja -skootterit) säilyttämisessä, käytössä ja lataamisessa on laitteen valmistajan ohjeiden noudattaminen.

Paloturvallisuuden näkökulmasta ensisijaisen tärkeää ja suositeltavaa on, että lataus suoritetaan valvotusti, jotta vikatilanteisiin on mahdollista reagoida. Pyörävaraston tulisi olla oma palo-osastonsa tai sijaita asuinrakennuksesta erillisessä rakennuksessa. Varaston osalta on syytä pitää palokuorman määrä mahdollisimman vähäisenä ja välitön latausympäristö jopa kokonaan tyhjänä.

Litiumioniakulla varustettua laitetta tai itse akkua säilytetään normaalissa huoneenlämmössä ja mielellään pois suorasta auringonpaisteesta. Lataukseen käytettävien sähköasennusten asianmukaisuudesta on myös varmistuttava.

Akun lataus- ja säilytystilassa on suositeltavaa olla alkusammutuskalusto ja palovaroitin (tarkista oman vakuutusyhtiön suojeleuhteet). Alkusammutusvälineinä akkupalossa parhaiten toimivat riittävä vesimäärä tai vaahtonestesammutin.

**Akkupalon sammuttaminen voi olla kaiken kaikkiaan hyvin haasteellista.**

**Tulipalotilanteessa poistutaan tilasta, suljetaan ovet ja soitetaan hätänumeroon 112.**

Alkusammutusta voi yrittää, jos se on mahdollista itseään vaarantamatta.



TUKES:lta löytyy hyvä ohje, josta voi lukea lisää litiumioniakkujen turvallisesta käyttämisestä:

*Litiumioniakkujen turvallinen käyttäminen - Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)*

## Autosuoja

Autosuojaksi määritellyt tilat on tarkoitettu moottoriajoneuvojen säilyttämiseen ja niiden turvallisuusjärjestelyt on suunniteltu nimenomaisesti tätä käyttötarkoitusta varten. Autosuojia ei myöskään ole suunniteltu kestämaan palavien kemikaalien tai suuren tavaramäärän aiheuttamia palovaikutuksia.

Autosuojassa voi moottoriajoneuvojen lisäksi säilyttää esimerkiksi perävaunua, matkailuvaunua tai huoltoajoneuvoa (lumilinko, ruohonleikkuri tms.).

Muun tavaran säilyttämisen suhteen tulee aina erikseen arvioida, kasvattaako säilyttäminen tulipalon tai muun onnettomuuden riskiä tai vaikeuttaako se pelastustoimintaa. Nyrkkisääntönä voi pitää sitä, että jos ajoneuvot mahtuvat vaivatta niille tarkoitetuille paikoille, on muuta tavaraa todennäköisesti vielä kohtuullinen määrä. Suositus kuitenkin on, ettei autosuojassa säilytettäisi mitään muuta kuin ajoneuvoja.

Yleisimpien palavien nesteiden ja kaasujen sallitut säilytysmäärät autosuojassa:

BENSIINI	DIESEL	NESTEKAASU
60 L	200 L	25 KG

Säilytysrajoitukset ovat autosuoja-, eivät autopaikka kohtaisia.

Ajoneuvon tankissa olevaa polttoainetta ei lasketa mukaan säilytysmääriin.

Mikäli olemassa olevaan autosuojaan on lisätty tai lisätään sähköajoneuvojen latauspisteitä, on pelastuslaitokselle järjestettävä mahdollisuus kytkeä latauspisteet jännitteettömäksi yhdestä paikasta, esimerkiksi turvakytkimestä tai latauspisteiden pääkytkimestä.

- Lautaukseen tarkoitetun paikan on oltava ulkoa helposti saavutettavissa ja merkitty.
- Kohteeseen tulee laatia erillinen ohje pelastuslaitokselle, joka sijoitetaan sammutusreitille näkyvään paikkaan.
- Latauspisteiden tulisi sijoittua ulos- ja sisäänajoreittien läheisyyteen, jotta sähköajoneuvo olisi helpompi hinata tarvittaessa autosuojasta ulos.

- Autosuojien paloturvallisuudesta on laadittu HIKLU-pelastuslaitosten yhteinen ohje, joka löytyy pelastuslaitosten nettisivuilta.



## Palo-osastointi

**Palo-osastoinnin tarkoituksena on rajoittaa tulipalon ja savun leviämistä rakennuksessa.**

Palo-osastoinnin toteutus perustuu rakentamismääräyksiin rakennuksen tilojen ja niiden käyttö-tarkoituksen perusteella. Asuinrakennuksessa jokainen asunto on erillinen palo-osastonsa. Myös kerrostalon porrashuone muodostaa erillisen palo-osaston. Muita palo-osastoja ovat yleensä ullakot, kellarit, irtaimistovarastot, tekniset tilat, väestönsuojat, jätehuoneet ja autosuojat.

Rivitaloissa edellytetään nykyään (v.1990 jälkeen) asuntokohtaisen palo-osastoinnin ulottamista vesikattoon asti. Vanhempien rivitalojen kohdalla yläpohjan palo-osastointi tulisi toteuttaa esimerkiksi kattoremontin yhteydessä.

Palo-osastojen välisten ovien (esimerkiksi kerrostaloasuntojen ovet) tulee olla palo-ovia. Palo-oven tunnistaa yleensä oven saranapuolelta löytyvästä tyyppihyväksyntämerkinnästä. Asuntojen ovia lukuun ottamatta palo-ovien on oltava itsestään sulkeutuvia ja salpautuvia. Palo-ovet on pidettävä suljettuna, ellei niitä varusteta automaattisella suljinlaitteistolla.

Palo-osastoivien rakenteiden on oltava ehjiä ja kunnossa olevia. Palo-osastosta toiseen voi kulkea erilaisia kaapeleita ja putkia, mutta läpiviennit on tiivistettävä vastaamaan ympäröivien rakenteiden palo-osastointiluokkaa.

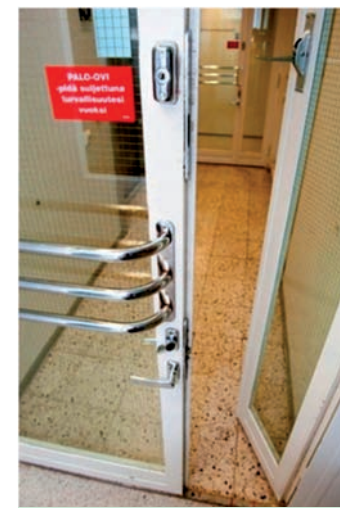
Palo-ovina toimivien asunnon ovien kuntoon on hyvä kiinnittää huomiota erityisesti vanhojen ovien osalta. Uusimis- tai huoltotarpeesta kertovia tekijöitä ovat esimerkiksi oven tiivisteiden kuluminen tai hajoaminen, oven muu väljyys, ovesa tai sen varusteissa, kuten postiluukussa, olevat selkeät vauriot. Asuntojen ovet suositellaan uusittaviksi myös, mikäli ovi muodostuu kahden ovilehden yhdistelmästä ja ulomman ovilehti palonkestoksi on tyyppihyväksyntämerkinnässä ilmoitettu vain 15 minuuttia.

## Sähkölaitteet

Yleisten tilojen sähkölaitteiden (esimerkiksi pyykinpesukoneet, mankelit, yms.) asennuksista ja kunnossapidosta on huolehdittava valmistajan ohjeen mukaan. Yleisissä tiloissa olevasta valaistuksesta on huolehdittava asianmukaisesti ja vialliset polttimot vaihdettava viipymättä uusiin vikatilanteiden ennaltaehkäisemiseksi. Tilat, joissa on sähkölaitteita, suositellaan varustettavan palovaroittimilla (pois lukien kosteat tilat) sekä alkusammutuskalustolla.

Jokaisen kiinteistössä asuvan on tärkeää tietää, missä kiinteistön sähköpääkytkin ja veden pääsulku sijaitsevat, miten niitä käytetään ja miten niihin pääsee käsiksi hätätilanteessa. Asukkaita on hyvä ohjeistaa pelastussuunnitelmassa myös siitä, miten heidän tulee toimia, jos omissa asunnossa sattuu vesivahinko.

§ Pelastuslaki 379/2011 9§, 10§, 13§



**Avonaisesta palo-ovesta ei ole hyötyä tulipalon sattuessa.**

## TEKNIikka

Asuinrakennusten paloturvallisuutta voidaan parantaa useilla teknisillä ratkaisulla.

Kaikkia oppaassa kerrottuja ratkaisuja ei välttämättä löydy juuri omasta talostanne, mutta ohjeistuksia tulee soveltaa olemassa olevaan tilanteeseen.

### Ilmanvaihtokanavat ja -laitteistot sekä tulisijat

Asuinrakennuksen ilmanvaihtokanavat tulee nuohota riittävän usein, jotta ne eivät aiheuta tulipalon vaaraa. Ilmanvaihtokanavien suositeltava nuohousväli on 10 vuotta. Muut ilmanvaihtolaitteet huolletaan säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Ilmanvaihto pysäytetään esimerkiksi tulipalotilanteessa tai jos lähistöllä on sattunut kemikaalionnettomuus. Ilmanvaihdon hätäpysäytyspainikkeen yhteydessä on oltava merkintä siitä, mitä kiinteistön osia hätäpysäytys koskee (yleiset tilat/asunnot).



Jos asuinrakennuksessa on koneellinen ilmanvaihto, on porrashuoneessa yleensä ilmanvaihdon hätäpysäytyskytkin. Kytkin pitää merkitä näkyvästi ja sen sijainti ja toiminta on opastettava asukkaille esimerkiksi pelastussuunnitelman toimintaohjeissa.

Jos asuinrakennuksessa on ruokaa valmistava ravintola tai ammattimainen keittiö, tulee keittiön rasvakanavien nuohoustarve kartoittaa säännöllisesti ja nuohota kanavat tarpeen mukaan. Suositeltava puhdistusväli on lähtökohtaisesti 1 vuosi. Suodattimet on puhdistettava säännöllisesti, yleensä viikoittain tai kuukausittain. Myös muut ravintolan ilmanvaihtokanavat ja -laitteistot on hyvä puhdistaa vuosittain. Vastuunjako puhdistuksesta huolehtimiselle on syytä sopia ja kirjata selkeästi.

### Nuohous

Asuinrakennuksen kaikki käytössä olevat tulisijat on nuohottava vuosittain. Nuohouksella varmistetaan hormin tiiveydestä ja poistetaan tulisijoista sekä hormoneista palojätteet, jotka voivat aiheuttaa palovaaraa. Asuinrakennuksen omistajan, haltijan ja toiminnanharjoittajan on huolehdittava, että tikkaat, kattokulikutien osat ja katon turvavarusteet pidetään sellaisessa kunnossa, että nuohoustyö voidaan suorittaa turvallisesti.

Asuinrakennuksen omistaja, haltija ja toiminnanharjoittaja tilaa ja sopii itse nuohouksesta valitsemansa nuohouspalveluja tuottavan yrityksen kanssa. Pelastusviranomaiselle tulee pyydettyä esittää kirjallinen nuohoustodistus.

■ Tietoa alueesi nuohoojista saat osoitteesta [www.nuohoojat.fi](http://www.nuohoojat.fi)

## Alkusammutuskalusto

### Käsiammuttimet

Alkusammuttimet tulee tarkastuttaa kahden vuoden välein Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) hyväksymässä sammutinhuoltoliikkeessä. Mikäli sammuttimet altistuvat kosteudelle, tärinälle, lämpötilojen vaihtelulle tai pakkaselle, tarkastetaan ne vuoden välein.

Käsiammuttimia on erilaisia, erilaisiin käyttötarkoituksiin suunniteltuja, mutta yleisimmät lämpimissä tiloissa olevat sammuttimet ovat joko jauhesammuttimia tai vahtosammuttimia, joilla on CE hyväksyntä

Yleisin käsiammuttimen koko yleisissä tiloissa on 6 kg ja sen teholuokka on oltava riittävä. Käsiammuttin on hyvä sijoittaa uloskäytävän varrelle ja sellaiselle korkeudelle, että se on helppo nostaa telineestä irti.

### Pikapaloposti

Pikapaloposti on vesijohtoverkkoon liitetty alkusammutin, joka on hyvä tarkastaa vähintään kerran vuodessa ja letkut koeponnistaa viiden vuoden välein TUKES:n hyväksymän sammutinhuoltoliikkeen toimesta. Laitteen valmistajan ohjeita huolloista ja kunnossapidosta tulee kuitenkin noudattaa.

Pikapaloposti on tarkoitettu asukkaille alkusammuttamista varten. Pikapalopostin käyttöön olisi hyvä jokaisen tutustua, mikäli tällaisia asuinrakennuksessa on.

### Paloturvallisuutta lisäävät laitteet

Mikäli asuinrakennuksessa on turvallisuustekniikkaa, tulee laitteet pitää kunnossa ja testata valmistajan ohjeiden mukaisesti. Kaikista laitteiden huolto- ja ylläpitotoimista suositellaan pidettävän päiväkirjaa.

### Palovaroitin

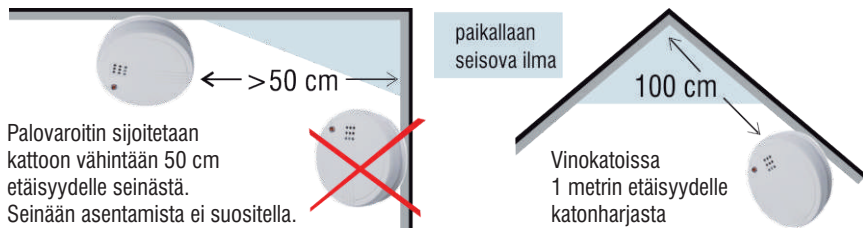
Jokaisessa asunnossa pitää olla riittävä määrä toimivia palovaroittimia. Vähimmäismäärä on yksi varoitin alkavaa 60 m<sup>2</sup> kohden jokaisessa kerroksessa. Hyvä periaate on asentaa palovaroitin jokaiseen makuuhuoneeseen sekä reiteille, joita pitkin pääsee ulos.



**Alkusammutuskalustoa olisi hyvä sijoittaa myös teknisiin tiloihin sekä mahdollisiin liiketiloihin.**



**Asukkaille tulee tiedottaa, mikä on heidän vastuunsa palovaroittimen hankinnasta ja toimintakunnosta.**



Palovaroitin sijoitetaan kattoon vähintään 50 cm etäisyydelle seinästä. Seinään asentamista ei suositella.

Palovaroitin asennetaan siten, että se reagoi tulipalosta aiheutuneeseen savuun mahdollisimman aikaisessa vaiheessa (kattoon / asunnon korkeimpaan kohtaan). Huoneistoalan lisäksi palovaroittimien määrässä ja sijoittamisessa on huomioitava suojattavan tilan muoto ja erityistä syttymisvaaraa aiheuttavat toiminnot.

Palovaroittimen ja muun palonilmaisulaitteen hälytysäänen on hyvä kuulua asunnon kaikkiin osiin, joissa normaalisti oleskellaan. Tarvittaessa hälytys tulee antaa muutenkin kuin äänimerkillä.

**Palovaroittimen tärkein tehtävä on varoittaa alkavasta tulipalosta!**

Palovaroittimen toimintakunto on varmistettava säännöllisellä testauksella.

### Sähköverkkoon kytketyt palovaroittimet

Mikäli rakennuksessa on sähköverkkoon kytketyt palovaroittimet/paloilmoitin, on laitteet pidettävä kunnossa huolto- ja kunnossapito-ohjelman mukaisesti. Kunnossapidosta vastaa laitteiston omistaja. Vuonna 2009 ja sen jälkeen rakennetuissa asunnoissa tulee olla huoneistokohtaiset sähköverkkoon kytketyt palovaroittimet, joiden sijoittelu on suunniteltu rakennusvaiheessa.

Sähköverkkoon kytkettyjen palovaroittimien toimintakunnosta vastaa laitteiston omistaja eli yleensä taloyhtiö. Varoittimien toimintakunnon varmistamiseksi (esimerkiksi varmuuspariston vaihtoon) niille on laadittava kunnossapito-ohjelma, jolla varmistetaan säännöllinen huolto. Asukkaille on annettava selkeät toimintaohjeet siitä, kuinka sähköverkkoon kytkettyjen varoittimien kanssa toimitaan eri tilanteissa (esimerkiksi kuukausittainen testaus).

### Hätäkeskukseen yhdistetty automaattinen paloilmoinilaitteisto

Automaattinen paloilmoinilaitteisto voi olla määrätty rakennukseen rakennusluvan ehtona tietyin erityisperustein. Automaattiselle paloilmoinilaitteistolle on nimettävä ja koulutettava hoitaja. Ilmoittimelle laaditaan huolto- ja kunnossapito-ohjelma ja kohteella pidetään kunnossapitopäiväkirjaa. Ilmoittimella tehdään kuukausittain koehälytys hätäkeskukseen.

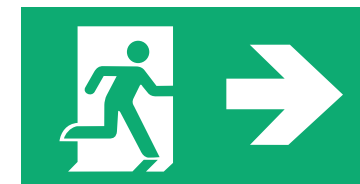
Määräaikaistarkastus on yleensä tehtävä kolmen vuoden välein Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) hyväksymän tarkastusliikkeen toimesta.

### Automaattinen sammutuslaitteisto

Automaattinen sammutuslaitteisto voi olla määrätty rakennukseen rakennusluvan ehtona tietyin erityisperustein. Automaattiselle sammutuslaitteistolle on nimettävä ja koulutettava hoitaja. Laitteistolle tulee laatia huolto- ja kunnossapito-ohjelma. Kohteella tulee säilyttää kunnossapitopäiväkirjaa. Hätäkeskusyhteys on kokeiltava kuukausittain. Määräaikaistarkastus on yleensä tehtävä kahden vuoden välein Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) hyväksymän tarkastusliikkeen toimesta.

### Poistumisreitivalaistus

Poistumisreitivalaistuksen tarkoituksena on valaista poistumisreittejä akkujen varassa sähkökatkoksen aikana. Poistumisreitivalaistuksessa käytetään sisäasiainministeriön määrittämiä kuvia (ns. juokseva henkilö) ja merkkejä ilmaisemaan poistumissuuntaa.



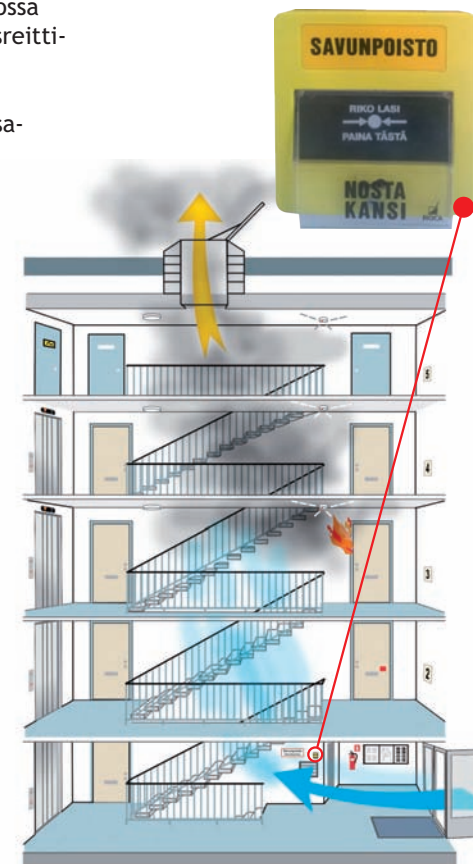
Lisäksi asuinrakennuksessa voi olla käytössä turvalaisimia, jotka tukevat poistumisreitivalaistusta. Poistumisreitivalaistus varmennetaan aina akuilla. Järjestelmä huolletaan/testataan huolto- ja kunnossapito-ohjelman mukaisesti. Epäkuntoiset opasteet on syytä korjata viipymättä.

### Savunpoistolukut tai -laitteisto

**Savunpoistolaitteet on hätätilanteessa tarkoitettu pelastuslaitoksen käytettäväksi.**

Luukkujen tai laitteiston käyttöohjeet ja luukkujen vaikutusalueet tulee olla selkeästi merkittynä käyttöpaikalla.

Savunpoistolaitteita tulee koekäyttää vuosittain, eli luukkuja tai vastaavia avataan ja toimintakunto tarkastetaan järjestelmän huolto- ja kunnossapito-ohjelman mukaisesti.



§ Pelastuslaki 379/2011 12 ja 14§

## VÄESTÖNSUOJA

Väestönsuoja on rakennukseen tai sen yhteyteen tehty erillinen tila tai rakennus, jonka tarkoituksena on suojata ihmisiä poikkeusoloissa kuten säteilyltä, myrkyllisiltä aineilta, asevaikutuksilta tai sortumilta.

Lähtökohtaisesti väestönsuojat ovat varattu yksinomaan kriisiajan käyttöön, eikä niitä käytetä esimerkiksi normaalioloissa tapahtuvien vaarallisten aineiden onnettomuuksissa. Normaalioloissa väestönsuojaa voidaan hyödyntää esimerkiksi varastotilana. Väestönsuojassa ei saa säilyttää kemikaaleja, joista voisi aiheutua hajuhaittoja suojaan.

Väestönsuojan täytyy olla käyttövalmis 72 tunnin sisällä viranomaisten antamasta määräyksestä. Väestönsuojan normaaliajan käytössä täytyy huomioida, etteivät rakenteet vahingoitu ja suojaan kuuluva varustus pysy käyttökunnossa.

Väestönsuoja ja sen laitteet tulee tarkastaa ja huoltaa säännöllisesti. Väestönsuojan kunto ja käyttövalmius ovat rakennuksen omistajan ja haltijan vastuulla. Väestönsuojan ylläpitoa ja suojautumista varten taloyhtiön hallitus tai kiinteistön omistaja voi nimetä väestönsuojalle hoitajan, joka järjestää väestönsuojalle suoritettavat toimenpiteet.

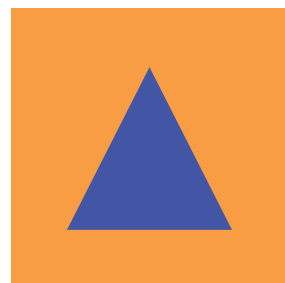
Jos kiinteistöllä ei ole omaa väestönsuojaa, suojautumisessa turvaudutaan yleisiin väestönsuojoihin tai alueellisiin evakuoiteihin.

### Ennen vuotta 1959 rakennetut väestönsuojat

- Rakenteiden kuntoa tulee seurata ja palo-osastoinnin kuntoon kiinnittää huomiota.

### Vuoden 1959 jälkeen rakennetut väestönsuojat

- Kerran vuodessa tehtävät toimenpiteet:  
Väestönsuojan ilmanvaihtokoneita tulee käyttää kerran vuodessa yli 1 minuutin ajan. Laitteiden huolto- sekä käyttöohjeet on toimitettu laitteiden mukana. Ohjeet on hyvä säilyttää laitteiden yhteydessä, jolloin ne ovat aina helposti saatavilla.
- 10 vuoden välein tehtävät toimenpiteet:  
Väestönsuoja tulee tarkastaa ja huoltaa laitteineen ja varusteineen vähintään 10 vuoden välein väestönsuojan toimintakunnon varmistamiseksi. Tarkastukseen kuuluu myös tiiveyskokeen suorittaminen. Tarkastuksesta laaditaan päivätty ja allekirjoitettu tarkastuspöytäkirja.



Suojaoven edessä on väestönsuojelun kansainvälinen merkki, sininen kolmio oranssilla pohjalla.

§ Pelastuslaki 379/2011 12 §, 76 §  
Sisäasiainministeriön asetus väestönsuojien teknisistä vaatimuksista ja väestönsuojien laitteiden kunnossapidosta 15 §, 20 §

## MINIMOI RISKIT JA ASU TURVALLISESTI

Asukas on oman kodin turvallisuuden asiantuntija ja vastaa omalla toiminnalla turvallisesta asumisesta!

Asukkaat ovat omalta osaltaan vastuussa siitä, että huolellisuutta ja varovaisuutta noudatetaan sekä havaittuihin onnettomuusriskeihin ja läheltä piti -tilanteisiin puututaan. Asukkaille tulee tiedottaa kenelle ja miten näistä havainnoista voi kertoa, jotta havainnot voidaan käsitellä ja riskit minimoida. Kaikkia ohjeissa mainittuja asioita (esim. sauna, parveke) ei välttämättä löydy juuri omasta talostanne, mutta ohjeistuksia voi soveltaa olemassa olevaan tilanteeseen.

### Palovaroitin

Paristokäyttöinen palovaroitin uusitaan viimeistään 10 vuoden iässä, ellei valmistaja ole merkinnyt palovaroittimeen lyhyempää käyttöikää. Käyttöikänsä päässä oleva varoitin tulee uusia, vaikka testinapin mukaan varoitin olisikin toimiva. Käyttöikä lasketaan palovaroittimen valmistusajankohdasta (merkitty varoittimen pohjaan). Pelastuslaitos suosittelee merkitsemään palovaroittimeen valmistajan antaman käyttöiän. Noudata palovaroittimen sijoittamisessa, testaamisessa ja uusimisessa valmistajan ohjeita.

Sähköverkkoon kytkettyjen palovaroittimien uusimisesta ja huoltotoimenpiteistä vastaa yleensä taloyhtiö osana kiinteistön sähkölaitteista.

### Huoneistojen tulisijat

Käytössä oleva tulisija ja savuhormi on nuohottava vähintään kerran vuodessa nuohoojan toimesta. Yhtiössä voidaan sopia, onko nuohouksen järjestäminen yksittäisen asukkaan vastuulla vai tilataanko se taloyhtiön toimesta. Asukkaille tulee tiedottaa, miten nuohous on taloyhtiössä hoidettu ja vastuutettu.

### Sähkölaitteiden käyttö

Valtaosa tulipaloista aiheutuu ihmisen omasta toiminnasta. Onnettomuuksia aiheuttavat paitsi sähkölaitteiden huono kunto ja huoltamattomuus, myös käyttöohjeiden vastainen toiminta ja laitteiden nohtaminen päälle. Sähkölaitteisiin on myös saatavissa erilaisia turvavarusteita, kuten ajastimia. Harkitse, tarvitsetko turvavarusteita omaan tai läheisesi kotiin.

- Lue laitteiden käyttöohjeet ennen käyttöä ja asentamista.
- Noudata käyttöohjeita ja säilytä ne tulevaa tarvetta varten.
- Sijoita laitteet oikein. Varaa laitteen ympärille riittävästi tilaa ilmankiertoa varten äläkä tuki tuuletusaukkoja.
- Selvitä asuntosi sähkötaulussa olevan pääkytkimen sijainti.



Palovaroittimen toimintakunnon testaaminen kerran kuukaudessa on asukkaan vastuulla.



## Kylmälaitteet

- Varmista riittävä ilmanvaihto jääkaapin ja pakastimen ympärillä.
- Imuroi pölyt säännöllisesti myös laitteen takaa! Irrota pistotulppa imuroinnin ajaksi.

## Liedet ja uunit

- Älä jätä uunia tai keittolevyjä päälle niitä valvomatta.
- Sammuta virta aina käytön jälkeen.
- Huolehdi, ettei liedien päällä tai lähellä ole mitään syttyvää materiaalia.
- Lietteen voi hankkia ajastimen tai liesivahdin.
- Puhdista liesituuletin säännöllisesti.

## Pyökin- ja astianpesukoneet

- Älä jätä pesukonetta päälle valvomatta, näin minimoit palo- ja vesivahingot.
- Puhdista nukkasieppi säännöllisesti.
- Suojaa laite vesiroiskeilta.
- Sulje hana käytön jälkeen.

## Valaisimet

- Noudata valaisimien asennus- ja käyttöohjeita. Huomioi etäisyydet sittyviin materiaaleihin, kuten verhoihin.
- Vaihda palaneet ja välkkyvät loiste-lamput heti.
- Älä vaihda valaisimeen suositustehoa suurempaa lamppua.
- Pidä valaisimet puhtaina pölystä.
- Kiinnitä seinälle sijoitettavat valaisimet tukevasti, etteivät ne putoa esim. vuoteelle tai sohvalle.

## Televisio

- Varmista riittävä ilmanvaihto television ympärillä. Älä peitä tuuletusaukkoja.
- Imuroi pölyt säännöllisesti TV:n tuuletusaukkojen ympäriltä.

Vaatteiden ja muun palavan materiaalin kuivattaminen kiukaan yläpuolella ja läheisyydessä on kielletty.

## Ladattavat laitteet

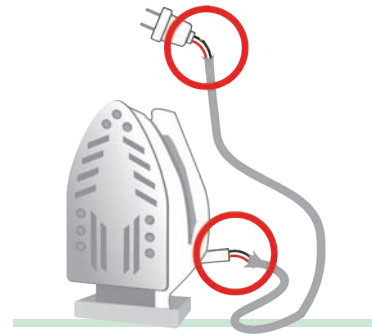
- Valvo laitetta latauksen aikana.
- Kiinnitä huomiota laitteen ja laturin mahdolliseen epänormaaliin kuumenemiseen.
- Käytä lataukseen ainoastaan laitteen valmistajan hyväksymiä latureita.
- Poista laturi pistorasiasta käytön jälkeen.
- Poista vialliset laitteet käytöstä välittömästi.

## Sähkölämmittimet

- Aseta lämmitin siten, ettei se pääse kaatumaan.
- Älä sijoita lämmitintä liian lähelle verhoja, huonekaluja tai mitään syttyvää.
- Älä kuivata pyykkiä lämmittimen päällä äläkä peitä sitä millään.
- Huolehdi, ettei lämmittimen päälle putoa tai kaadu mitään.
- Suosi lämmittimiä, joiden pintalämpötila on pieni.

## Sauna

- Vaatteiden ja muun palavan materiaalin kuivattaminen kiukaan yläpuolella ja läheisyydessä on kielletty.
- Varmista, ettei mitään syttyvää jää kiukaan lähelle, kun alat lämmittää sitä.
- Kiuas tulee asentaa valmistajan ohjeen mukaisesti.
- Älä säilytä tavaraa saunassa. Jos saunaa ei käytetä saunomiseen, tulee kiukaan sulake irrottaa tai kytkeä pois päältä, jotta se ei vahingossa mene päälle.
- Korjauta rikkoutuneet vastukset ja säätimet tai jos ne toimivat huonosti.



Viallinen laite on korjattava tai sen käyttö lopetettava.

## Huomioi myös nämä!

- Viallinen laite on korjattava tai sen käyttö lopetettava.
- Varmista elektronisten laitteiden riittävä ilmankierto.
- Valitse mieluummin kiinteä sähköasennus kuin jatkojohto.
- Usealla pistorasialla varustettuun jatkojohtoon saa kytkeä vain pienitehoisia laitteita.
- Jatkojohtoja ei saa ketjuttaa!
- Käytä sähköasennuksissa alan ammattilaista.
- Tarkastuta huonokuntoiset tai muuten epäilyttävät asennukset.



Käytä sähköasennuksissa alan ammattilaista!

## Aurinkosähkö

Jos taloyhtiössä on käytössä aurinkosähköjärjestelmä, myös sen osalta tulee varmistaa riittävät merkinnät ja turvallisuusohjeet.

## Grillaaminen parvekkeella

Turvallisuudesta on huolehdittava erityisen hyvin, koska parveke on usein pieni tila ja siellä on palavaa materiaalia, kuten puurillat ja kalusteet. Taloyhtiö voi ohjeistaa grillaamisesta järjestys-säännöissään.

Noudata sähkögrillin sijoituksessa ja käytössä valmistajan ohjeita. Sijoita nestekaasugrilli hyvin tuulettuvaan paikkaan, suojaan auringolta. Sulje pullon venttiili käytön jälkeen. Tarkista liitosten tiiveys ja pitävyys pullon vaihdon yhteydessä. Tarkista laitteen kunto säännöllisesti, huolla ja vaihda kuluneet osat ajoissa. Jos tuntuu kaasun hajua, sulje pullon venttiili ja sammuta kaikki avotuli.

**Nestekaasu syttyy pienimmästäkin kipinästä!**

## Kynttilät

Kynttilöitä ei saa polttaa ilman valvontaa. Ne on asetettava paikkaan, jossa ei ole lähellä mitään syttyvää materiaalia eivätkä ne pääse kaatumaan. Paristokynttilät luovat tunnelmaa turvallisesti.

## Tupakointi

Taloyhtiön järjestyssäännöissä voidaan määritellä tarkemmin tupakoinnista. Noudata tulen käsittelyä käyttöä koskevia ohjeita ja määräyksiä.

## Kotivara

Kotivaralla varmistetaan, että arki sujuu, vaikka normaalit palvelut eivät olisi hetkeen saatavilla. Tilanteita, joissa kotivaraa saattaa tarvita, ovat esimerkiksi oma tai perheenjäsenen sairastuminen, häiriö kauppojen toiminnassa, sisälle tai väestön-suojaan suojautumista vaativa tilanne.

Suosittelussa kotivarassa on aina vähintään muutamaksi päiväksi vettä ja elintarvikkeita, välttämättömiä taloustarvikkeita ja henkilökohtaisia lääkkeitä.

# TOIMINTA TULIPALOSSA

Tulipalossa pitää rakennuksesta pystyä poistumaan nopeasti ja turvallisesti. Turvallisen poistumisen ratkaisee oma osaaminen ja ennakkosuunnittelu.

- **Sammuta** palo alkusammutusvälineellä, jos voit tehdä sen turvallisesti.
- **Sulje** ovet ja ikkunat, jotta tulipalo ei saa hapetta ja myrkyllinen savu ei pääse leviämään rakennuksessa
- Siirry itse turvalliseen paikkaan.
- **Soita** hätäilmoitus numeroon 112.
- **Varoita** muita ja pelasta mahdollisuuksien mukaan välittömässä vaarassa olevat.
- Jos tilassa on savua, liiku matalana.
- Älä käytä hissiä.
- **Vältä** liikkumista savuisissa tiloissa.

Jos palo on naapurihuoneistossa ja rappukäytävässä on savua, pysy omissa huoneistossasi ja sulje rappukäytävään johtavat ovet.

- Tuuleta tarvittaessa omaa huoneistoasi.



Sovellukseen on ensin tallennettava oma puhelinnumero, ennen kuin se on käyttövalmis!

Jos hätänumero on hetkellisesti ruuhkautunut

- älä sulje puhelinta!

Puheluihin vastataan mahdollisimman nopeasti ja aina soittamisjärjestyksessä.

Jos tilanne tapahtumapaikalla oleellisesti muuttuu hätäilmoituksen jälkeen, ilmoita siitä hätäkeskukseen.

Suosittelemme lataamaan älypuhelimeen 112 Suomi -sovelluksen. Sovelluksen kautta hätänumeroon soittaessa sijaintitietosi välittyvät automaattisesti hätäkeskukseen ja apu löytää nopeammin perille. Sovellukseen saat myös vaaratiedotteet.

Lisätietoa hätänumeroon soittamisesta [www.112.fi](http://www.112.fi)

Lisätietoa saat alueesi pelastuslaitokselta, nettisivulta ja sosiaalisesta mediasta.



**HELSINGIN KAUPUNGIN PELASTUSLAITOS**  
HELSINGFORS STADS RÄDDNINGSVÄRK  
[www.hel.fi/pela/fi](http://www.hel.fi/pela/fi)



**ITÄ-UUDENMAAN PELASTUSLAITOS**  
RÄDDNINGSVÄRKET I ÖSTRA NYLAND  
[www.pelastustoimi.fi/ita-uusimaa](http://www.pelastustoimi.fi/ita-uusimaa)



**KESKI-UUDENMAAN PELASTUSLAITOS**  
MELLERSTA-NYLANDS RÄDDNINGSVÄRK  
[www.pelastustoimi.fi/keski-uusimaa](http://www.pelastustoimi.fi/keski-uusimaa)



**LÄNSI-UUDENMAAN PELASTUSLAITOS**  
VÄSTRA NYLANDS RÄDDNINGSVÄRK  
[www.pelastustoimi.fi/lansi-uusimaa](http://www.pelastustoimi.fi/lansi-uusimaa)

# VIKAILMOITUS / FAULT REPORT

## Onko asunnossasi tai kiinteistöllä jotain, mikä vaatii korjausta?

Teethän asuntoa, kiinteistöä ja piha-aluetta koskevat vikailmoitukset internet-sivujemme kautta sähköisellä vikailmoituslomakkeella.

Vikailmoituslomakkeella saamme tarkan kuvauksen viasta tehokkaasti ja tarkasti kiinteistöhuoltoon asti, sekä asukkaan suostumuksen asunnossa käyntiin.

Vikailmoituslomakkeella voit myös määritellä sen, saako asunnossa käydä yleisavaimella, sekä ilmoittaa asunnossa mahdollisesti olevista lemmikkieläimistä. Näistä syistä emme ota vikailmoituksia vastaan puhelimitse tai sähköpostitse.

Jos haluat liittää vikailmoitukseesi valokuvia, voit toimittaa ne sähköpostitse osoitteeseen [huolto@hoas.fi](mailto:huolto@hoas.fi). Valitettavasti tällä hetkellä vikailmoitukseen ei voi suoraan liittää valokuvia.

Lisätietoa asunnon ylläpidosta ja asukkaan vastuista löydät nettisivuiltamme [hoas.fi](http://hoas.fi), Kodin kunnossapito -osiosta.

## Is there something that needs to be repaired in your apartment or the property?

You can submit fault reports concerning your apartment, the property and the outdoor areas via the fault report on our website.

Through the fault report form, a detailed description of the fault is passed efficiently and accurately all the way to the property maintenance company, along with the tenant's permission for the maintenance staff to enter the apartment. On the form you can also specify whether they may use the master key to enter and inform us if any pets that may be in the apartment. For these reasons we do not accept fault reports over the phone or via email.

If you want to send photos of the faults, please mail them to [maintenance@hoas.fi](mailto:maintenance@hoas.fi). Unfortunately it is not possible to attach photos of the faults to the fault report.

For more information about maintaining the apartment and the responsibilities of tenant you can find from our webpage [hoas.fi](http://hoas.fi), Taking care of your home -section.

Vuokralaisen velvollisuus on hoitaa ja ylläpitää huolellisesti kodin kuntoa. Asukkaan huolimattomuudesta, virheellisestä käsittelystä tai hoidon laiminlyönnistä syntyneistä kustannuksista laskutetaan asukasta korvausvastuuhiinnaston mukaisesti. Asukkaan vastuulla on myös tutustua Hoasin ohjeistukseen, eikä tietämättömyys tai huolimattomuus poista maksuvelvollisuutta. Lisätietoa asukkaan vastuista saat Hoasin internetsivuilta. Korvausvastuuhiinnaston hinnat ovat usein todeellisia korjauskuluja alhaisemmat ja **Hoas pidättää oikeuden laskuttaa asukasta suoraan toteutuneiden korjauskustannusten mukaan**. Päivystyskäynnit laskutetaan laskun mukaan, jolloin kustannukset ovat huomattavasti korkeammat. Hinnat sisältävät työn, tarvittavat materiaalit / osat ja asennuksen osuuden. Hoas pidättää oikeuden hinnanmuutoksiin.

Laskutettava työ	euroa
<b>Käsittelykulu</b>	
Käsittelykulu lisätään jokaiseen laskuun ja se korvaa Hoasille laskutuksesta aiheutuneita hallinnollisia kuluja.	6
<b>Avaimet ja lukitus</b>	
Lisäavain*	30
Kadonnut sähköinen avain (sis. lukkoliikkeen käynti)	100
Lämmitystolpan avain, kulkuavain, jätteenkeräysputken avain	30
Autohallin kaukoavain / säädin	200
Pysäköintitunnus / pysäköintilupa	Laskun mukaan
Rikkinäisen avaimen palautus/vaihto	35
Rikkinäisen sähköisen avaimen palautus/vaihto	
- lenkki rikki	30
- avain käyttökelvoton	100
Avaimet palautettu virheellisesti (esim. jätetty huoneistoon)	40
Lukon sarjoitus (ei koske sähköisen avaimen lukkoja)	210
- perheasunnossa 1 asunnon avain / sopimusosapuoli	
- kämppisasunto / huone jaetussa asunnossa: laskuun lisätään tarvittaessa myös muiden huoneiston asukkaiden avaimet 40 euroa	
Sähköisen avaimen -lukon uudelleen koodaus (lukkoliikkeen käynti)	100
Avain vääräntyyppiseen lukkopesään (esim. Abloy -avain iLOQ -lukkopesään)	
- huollon käynti, avaimen irrotus	40
- lukkoliikkeen käynti, lukkopesä ei vioittunut	120
- lukkoliikkeen käynti, lukkopesän uusiminen	350
Ovenavauslasku (Securitas ovenavaus)	
- Securitaksen lasku	30
- Hoasille siirtyvä ovenavauslasku (ei maksettu eräpäivään mennessä)	47
<b>Sivous/tyhjennys</b>	
Sivous / tunti**	38
Tyhjennys asuntoon tai säilytyskomereroon jätetystä irtaimistosta / tunti	175
Yksittäisen tavaran poisto asunnosta	60
<b>Huoltokäynti</b>	
Huoltokäynti (mm. aiheettomat huoltokäynnit)	40
Huoltokäynti päivystysaikana (mm. aiheettomat huoltokäynnit)	100
<b>LVIS-laitteet/asennustyöt</b>	
Veden poisto-/tuloputken tulppaus	65
Lavuuri	170
Valokytin / pistorasia tai puutteellisen kattopistorasian / kattorasian korjaustyö asennustöineen	65
Wc-istuin	350
Wc:n kansi/istuinsuoja	65
Asukkaan aiheuttaman vaikean viemäritukoksen aukaisu	Laskun mukaan
Verkkorasian korjaus tai aiheeton verkkorasian / antennipistokkeen korjauskäynti, vika ollut asukkaan omassa laitteessa	120
<b>Palovaroittimen / ilmoittimen korjaus / huolto</b>	
Palovaroittimen / paloilmoittimen virheellinen käyttö/tarkastuskäynti, huoltoyhtiön tarkistus	40
Securitaksen tai hälytyskeskuksen käynti asukkaan aiheuttaman aiheettoman palohälytyksen vuoksi	150
Hoasin kiinteän verkkovirtaan kytkelyn palovaroittimen irrottaminen / rikkominen	240
<b>Asennustyö</b>	
Asennustyö / tunti	50

Laskutettava työ	euroa
<b>Maalaukset</b>	
Yhden seinän korjaus / maalaus, mm. Ikean Lack -hyllyn poistosta aiheutuneiden reikien paikkaus	120
Katon maalaus/huone	250
Yhden huoneen seinien maalaus	250
1 H+K maalaus (seinät)	550
2 H+K maalaus (seinät)	750
3 H+K maalaus (seinät)	950
Muut huoneistotyypit	Laskun mukaan
Koteloitimaalaus (esim. tupakoinnin vuoksi)	Laskun mukaan
<b>Lattian korjaukset</b>	
Lattiamateriaalin vaihto / huone	700
Lattian listoitus / huone	105
Muovilattian paikkaus tai korjaus	125
Laminaatti- tai vinyylilattian paikkaus tai korjaus	350
<b>Huoneiston sisäovet</b>	
Desibeliovi	285
Ovikarmin korjaus / vaihto	105
Oven uusiminen tai korjaus	120
<b>Huoneiston ulko-ovi</b>	
Ovikarmin korjaus / vaihto	180
Oven vaihto	Laskun mukaan
<b>Ikkunat / ovislasit</b>	
Normaalin ikkunan sisäläsin vaihto	150
Lämpöisin tai muun erikoislasin (esim. parvekkeen lasi)	Laskun mukaan
<b>Kymä- ja kuumakalusteet, liesikuvut/-tuulettimet</b>	
Asukkaan aiheuttamat vahingot kodinkoneille	Laskun mukaan
Kodinkoneen varaosa (sisältää asennuksen hinnan)	65
<b>Kiintokalusteet</b>	
Huonekaapin / keittiökaapin oven uusiminen	100
Kaappi asennettuna	275
<b>Varusteet</b>	
Peiliikaappi	115
Wc:n peiliikaapinovi	65
Kalusteen varaosa (sisältää asennuksen)	65
Tuholaistorjunnan suojaavaliineen uusinta	90
<b>Kalustus (kalustettuna vuokratut asunnot)</b>	
Sänky	230
Patja	120
Petauspatja	90
Työpöytä, ruokapöytä	150
Työtuoli	150
Jakkara	60
Nojatuoli	400
Hyllykkö, lipasto, laatikosto	110
Työvalaisin	45
Pimennysverhot, verhot	150
Suihkuverho	30
Lattiakuivain, moppi, roska-astia	10
<b>Eriyisveloitukset</b>	
Irtisanomisen peruutus/myöhästynyt sopimuksen jatko	42
Todistustmaksu	10
Modeemi (Itämerenkatu 12, Selkämerenkatu 6 ja Santakuja 3)	100
<b>Erikoistapaukset, esim. asukkaan aiheuttama vesivahinko tai asukkaan omalla huomattavalla laiminlyönnillä tuottamuksellisesti aiheuttamat vahingot, kuten sähköisen avaimen lukkopesän toistuva rikkominen/väärinkäyttö</b>	Laskun mukaan

\* Avain/huone jaetussa asunnossa tai yksiosassa yhteiskeittiöllä: vuokralaiselle luovutetaan yksi avain, lisäavaimia ei ole mahdollista saada

\*\* Alle 10 euron henkilökohtaisia osuuksia sivouslaskusta ei laskuteta

\*\*\* Toimistoajan ulkopuolella suoritettavat työt (16.00-7.00, arkipyhät ja viikonloput)

Tenants are required to maintain the apartment carefully. Any costs caused by carelessness, improper handling or negligence will be charged from the tenant according to the tenant charge sheet. The tenant is expected to read the instructions provided by Hoas. Carelessness or being unaware of the rules is not an acceptable excuse to avoid paying the charges. Read more about tenant responsibilities on the Hoas website. The prices on the tenant charge sheet are often lower than the actual cost of repair, and Hoas reserves the right to charge the tenant according to actual repair cost. Urgent work will be charged based on invoiced amount, which will make the cost significantly higher. The prices include labour, materials/parts required as well as installation costs. Hoas reserves the right to change these prices.

Basis for the charge	euro
<b>Administrative fee</b>	
An administrative fee is added to each invoice and it covers Hoas' administrative invoicing costs.	6
<b>Keys and locks</b>	
Additional key*	30
Lost electronic key (incl. visit from the locksmith)	100
Key for the parking space heating pole / access pass / waste collection pipe key	30
Remote key/control for garage	200
Parking sign / parking permit	As invoiced
Returning / replacing a broken key	35
Returning / replacing a broken electronic key	
- broken ring	30
- key in a useless condition	100
Incorrectly returned keys (e.g. left in the apartment)	40
Recoding a lock (not incl. electronic keys)	210
- incl. one key per tenant in a family apartment	
- roomie apartment / room in a shared apartment: other tenant's room keys will be added to the recoding invoice according to the number of keys (30 euro each)	
Locksmith: Recoding an iLoq lock	100
iLoq key in the wrong lock (e.g. Abloy lock) / wrong key (e.g. Abloy key) in an iLoq lock	
- maintenance visit: removing the key from the lock	40
- locksmith's charge: lock mechanism not broken	120
- locksmith's charge: lock mechanism broken	350
Charge for opening the door (by Securitas)	
- Securitas' invoice	30
- unpaid Securitas' invoice that Hoas is collecting	47
<b>Cleaning/emptying</b>	
Cleaning per hour**	38
Emptying apartment or storage locker from items/furniture left there / hour	175
Removing an item from the apartment	60
<b>Maintenance visit</b>	
Maintenance visit (e.g. unnecessary visits)	40
Maintenance visit (e.g. unnecessary visits) outside the office hours ***	100
<b>Heating, plumbing, ventilation, electrical devices / installation work</b>	
Plugging water outlets/inlets	65
Sink	170
Light switch / power socket or repairing an incomplete ceiling socket / connection box, inc. Installation work	65
Toilet	350
Toilet seat / lid	65
Unblocking a serious clog in the drains, caused by the tenant	As invoiced
Repairing a network connection box, or an unnecessary maintenance visit to repair the network / aerial socket when tenant's device was faulty	120
<b>Repairing / servicing a fire alarm device/system</b>	
Incorrect use of the fire alarm device / system / check visit, check by maintenance company	40
Visit from Securitas or rescue department due to an unnecessary fire alarm caused by the tenant	150
Removing/breaking a fixed, Hoas-owned mains-powered fire alarm	240
<b>Installation work / renovation (per hour)</b>	
Installation work / renovation (per hour)	50

Basis for the charge	euro
<b>Paintwork</b>	
Fixing/painting one wall, e.g. filling in holes caused by the removal of an Ikea Lack shelf	120
Painting the ceiling (per room)	250
Painting the walls in one room	250
Painting 1 room + kitchen (walls)	550
Painting 2 rooms + kitchen (walls)	750
Painting 3 rooms + kitchen (walls)	950
Other apartment types	As invoiced
Painting enclosures (repairing damage caused by e.g. smoking)	As invoiced
<b>Floor repairs</b>	
Replacing flooring material (per room)	700
Skirting boards (per room)	105
Repairing a plastic flooring	125
Repairing laminate or vinyl flooring	350
<b>Apartment inner doors</b>	
Soundproof door	285
Repairing/replacing a door frame	105
Replacing or repairing a door	120
<b>Apartment front door</b>	
Repairing/replacing a door frame	180
Replacing a door	As invoiced
<b>Windows / glass doors</b>	
Replacing normal glass panes	150
Replacing thermal insulated glass panes or other special kind of glass pane (e.g. balcony glass)	As invoiced
<b>Kitchen appliances, range hoods</b>	
Damage caused by tenant (taking into account any deductions due to the age of the appliance)	As invoiced
Spare part for an appliance (includes installation)	65
<b>Fixtures</b>	
Replacing a wardrobe / kitchen cabinet door	100
Cabinet, installed	275
<b>Equipment</b>	
Mirror cabinet	115
Toilet cabinet mirror door	65
Spare part for fixture (includes installation)	65
Replacing the pest controlling equipment/material	90
<b>Furniture (furnished apartments):</b>	
Bed	230
Mattress	120
Mattress overlay	90
Desk	150
Desk chair	150
Stool	60
Armchair	400
Shelf, drawer unit, shelving	110
Desk lamp	45
Blackout curtains, curtain	150
Shower curtain	30
Floor drier, bucket and cloth, rubbish bin	10
<b>Special charges</b>	
Cancelling a notice of termination	42
Certificate fee	10
Modem (Itämerenkatu 12, Selkämerenkatu 6 and Santakuja 3)	100
<b>Special cases</b>	
Special cases, e.g. water damage caused by the tenant or damage caused by neglecting the rules and advice such as smoking inside or constant breaking of the iLoq key mechanism using a wrong key	As invoiced

\* Key/tenants in a shared apartment will be given one key each and no additional keys will be available.

\*\* If the per-person share of a cleaning bill is under 10 euro, it will not be charged

\*\*\* Any work carried out outside office hours (16.00–7.00, mid-week holidays and weekends)