

Air handling with focus on LCC

(SV) Monteringsinstruktion
(EN) Assembly instructions

(FI) Asennusohjeet

THE NEW EcoHeater



Frånluftsvärmepump • Extract air heat pump • Poistoilmalämpöpumppu
THE NEW EcoHeater



Varning!

Produkterna får ej tagas i bruk förrän den maskin eller anläggning i vilken de ingår överensstämmer med kraven i EGs Maskindirektiv 2006/42/EG, EMC direktiv 2004/108/EG samt Lågspänningsdirektiv 2006/95/EG.



Warning!

The products must not be put into operation until the machine or ventilation system in which they are incorporated comply with the provisions of EC Machinery Directive 2006/42/EC, EMC Directive 2004/108/EC and Low voltage Directive 2006/95/EC.



Varoitus!

Tuotteita ei saa ottaa käyttöön, ennen kuin koneet tai laitteet, joihin ne kuuluvat, täyttävät EY:n konedirektiivin 2006/42/EY, EMC-direktiivin 2004/108/EY ja matalajännitedirektiivin 2006/95/EY vaatimukset.

- För fullgod funktion och för att garanti skall gälla, måste monteringsinstruktionen följas.
- These instructions must be observed to ensure good functionality and for the warranty to apply.
- Asennusohjetta on noudatettava, jotta varmistetaan asianmukainen toiminta ja takuun voima-
saolo.

- Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar utan tidigare besked.
- We reserve the right to make changes without prior notice.
- Pidätämme oikeuden tehdä muutoksia ilman ennakoilmoitusta.

SV - Innehållsförteckning

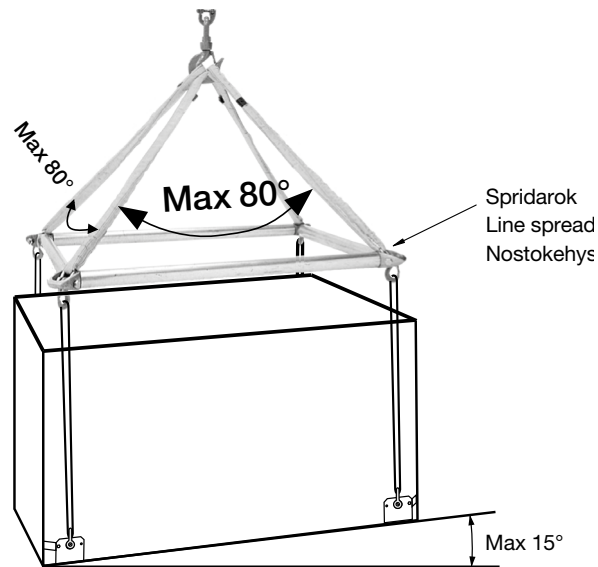
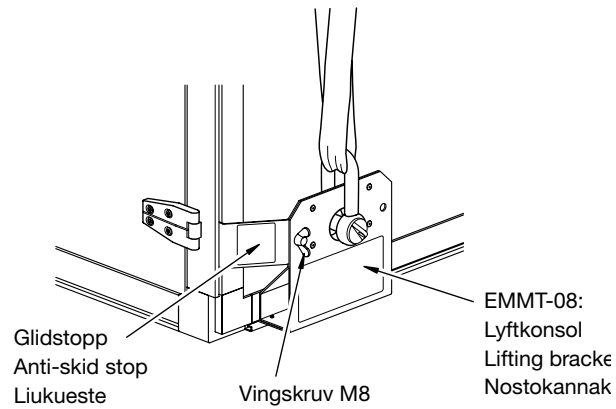
Lyft av aggregat i nedre aluminiumprofil	3
Lyft av aggregat monterat på stativ.....	5
Lyft av aggregat med gaffeltruck.....	5
Uppställning av aggregat	6
Erforderliga serviceytor	7
Montering av funktionsdelar, allmänt	8
Montering av funktionsdelar EcoHeater.....	9
Komponenter/tillbehör för kanalmontage.....	10
Kanalanslutning, allmänt	11
Principskiss, rekommenderad inkoppling	13
Anslutning av vätska och kanaler.....	15
Kondensavlopp	17
Snabbkontakter.....	18
Kraftmatning, styr och kommunikation	20
Övrig dokumentation.....	22

EN - Table of Contents

Lifting of unit in lower aluminium bar	3
Lifting of unit mounted on support.....	5
Lift with a forklift.....	5
Setup	6
Requisite service areas	7
Jointing of the functional modules, general	8
Jointing of the functional modules EcoHeater	9
Components for duct assembly	10
Connection to the ducting.....	11
Schematic diagram, recommended connection	13
Connection of liquid and ducts	15
Condensation outlet.....	17
Quick connectors	18
Power supply and control.....	20
Miscellaneous documentation	22

FI - Sisällysluettelo

Laitteen nostaminen alumiinisesta alapalkista	3
Jalustaan kiinnitetyn koneen nostaminen	5
Nosto trukilla	5
Koneen asentaminen.....	6
Tarvittavat huoltotilat	7
Toimintaosien asentaminen, yleistä.....	8
Toimintaosien asentaminen, EcoHeater	9
Osat/tarvikkeet kanava-asennukseen	10
Kanavaliitäntä, yleistä.....	11
Toimintakaavio, suositettu kytkentätapa	13
Nesteen ja kanavien liittäminen	16
Lauhdeveden poisto.....	17
Pikaliittimet.....	18
Tehonsyöttö, ohjaus ja tietoliikenne	21
Muut asiakirjat	22

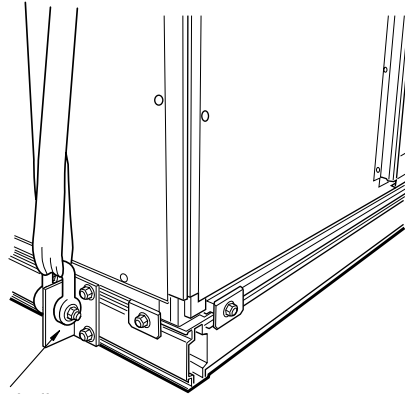


OBS! Schakel måste vara dimensionerad för gällande belastning med erforderlig säkerhetsfaktor (6:1).

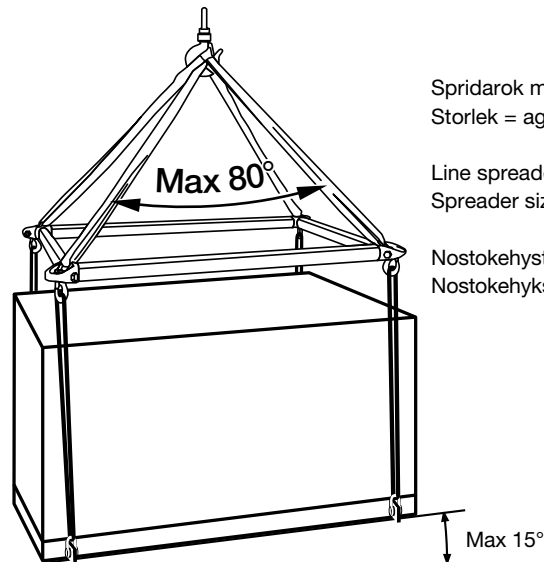
N.B.! Shackles must be sized for the applicable load with the required safety factor (6:1).

HUOMIO! Sakkeli on mitoitettava kyseiselle kuormitukselle tarvittavalla turvakertoimella (6:1).

-
- | | |
|--|---|
| SV Lyft av aggregat i nedre aluminiumprofil | <ul style="list-style-type: none">• Lyftkonsol EMMT-08 (tillbehör) anbringas i aggregatets fyra nedre hörn.• Lyftkonsolen skjuts in i det befintliga horisontella spåret i aluminiumprofilen.• Glidstoppet skjuts in i det befintliga vertikala spåret i aluminiumprofilen och låses med vingskruv i lyftkonsolen.• Glidstoppet måste vara monterat i lyftkonsolen före lyft av aggregatet.• Maxvikt per konsol = 400 kg. Maxvikt aggregat med 4 konsoler = 1600 kg.• Spridarok måste användas vid lyft.
Spridarokets storlek = aggregatets mått + 100-400 mm. |
|--|---|
-
- | | |
|--|--|
| EN Lifting of unit in lower aluminium bar | <ul style="list-style-type: none">• Lifting bracket EMMT-08 (accessory) is fit in the four lower corners of the unit.• The lifting bracket is pushed into the horizontal groove in the aluminium bar.• The slide stop is pushed into the vertical groove in the aluminium bar and locked with the wing screw in the lifting bracket.• The slide stop must be mounted in the lifting bracket before lifting the unit.• Maximum weight per bracket: 400 kg. Maximum weight, unit with 4 brackets: 1600 kg.• Spreaders must be used when lifting.
Spreader size = unit dimension + 100-400 mm. |
|--|--|
-
- | | |
|---|---|
| FI Laitteen nostaminen alumiinisesta alapalkista | <ul style="list-style-type: none">• Nostokannakkeet EMMT-08 (lisävaruste) kiinnitetään koneen neljään alakulmaan.• Nostokannake työnnetään alumiiniprofiiliin vaakauraan.• Liukeste työnnetään alumiiniprofiiliin pystyuraan ja lukitaan siipiruuvilla nostokannakkeeseen.• Liukesteet on asennettava asennettuna nostokannakkeisiin ennen nostamista.• Maksimipaino kannaketta kohti = 400 kg. Koneen maksimipaino 4 kannakkeella = 1 600 kg.• Nostettaessa on käytettävä levityskehystä.
Levityskehyksen koko = koneen mitat + 100-400 mm. |
|---|---|
-



Lyftögla balkram
Lifting lug, in base frame
Nostokorvake palkkikehykseen



Spridarok måste användas vid lyft.
Storlek = aggregatets mått + 100-400 mm.

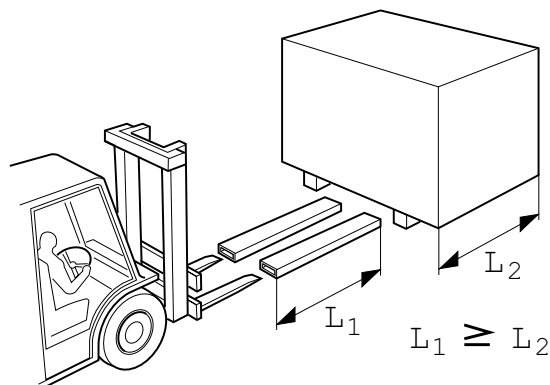
Line spreaders must be used for lifting.
Spreader size = AHU dimensions + 100-400 mm.

Nostokehystä pitää käyttää nostossa.
Nostokehyksen koko = koneen mitta + 100-400 mm.

OBS! Schakel måste vara dimensionerad för gällande belastning med erforderlig säkerhetsfaktor (6:1).

N.B.! Shackles must be sized for the applicable load with the required safety factor (6:1).

HUOMIO! Sakkeli on mitoitettava kyseiselle kuormitukselle tarvittavalla turvakertoimella (6:1).

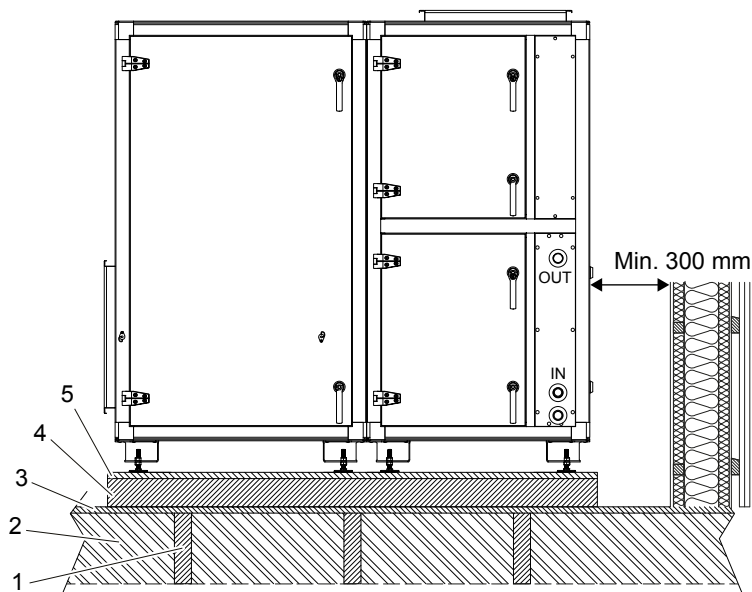


-
- | | | |
|-----------|--|---|
| SV | Lyft av aggregat monterat på stativ | <ul style="list-style-type: none">• Då aggregatet är monterat på stativ sker lyft med hjälp av lyftöglor.• På aluminiumstativ skruvas lyftöglorna fast i de befintliga spåren i balkramen.• På svetsat stativ är lyftöglorna fastsvetsade i balkramen.• Spridarok måste användas vid lyft.
Spridarokets storlek = aggregatets mått + 100-400 mm. |
| <hr/> | | |
| EN | Lifting of unit mounted on support | <ul style="list-style-type: none">• When the unit is mounted on a support, lifting eyes are used when lifting.• The lifting eyes are screwed into the grooves in the base frame on the aluminium support.• On welded supports, the lifting eyes are welded in the base frame.• Spreaders must be used when lifting.
Spreader size = unit dimension + 100-400 mm. |
| <hr/> | | |
| FI | Jalustaan kiinnitetyn koneen nostaminen | <ul style="list-style-type: none">• Jos kone on asennettu jalustaan, on käytettävä nostosilmukoita.• Nostosilmukat kiinnitetään alumiinisen jalustan palkin kehyksen nykyisiin uriin.• Hitsatussa telineessä nostosilmukat on hitsattu kiinni palkin kehykseen.• Nostettaessa on käytettävä levityskehystä.
Levityskehyksen koko = koneen mitat + 100-400 mm. |
-

SV	Lyft av aggregat med gaffeltruck	Se till att lyftgafflarna är tillräckligt långa.
-----------	---	--

EN	Lift with a forklift	Make sure that the truck forks are long enough.
-----------	-----------------------------	---

FI	Nosto trukilla	Varmista, että nostohaarukat ovat riittävän pitkät.
-----------	-----------------------	---



SV Uppställning av aggregat

Aggregatet ska ställas upp på ett avvibrerat, vågrätt och plant underlag. Exempel ovan visar "flytande golv" som ger god avvibrering.

- 1 Bjälklag, vid placering ovan ljudkänslig miljö kan extra åtgärder behöva vidtas.
- 2 Isolering bjälklag
- 3 Golvskena
- 4 Stenull 100 mm
- 5 Spånskiva 22 mm eller motsvarande

EN Setup

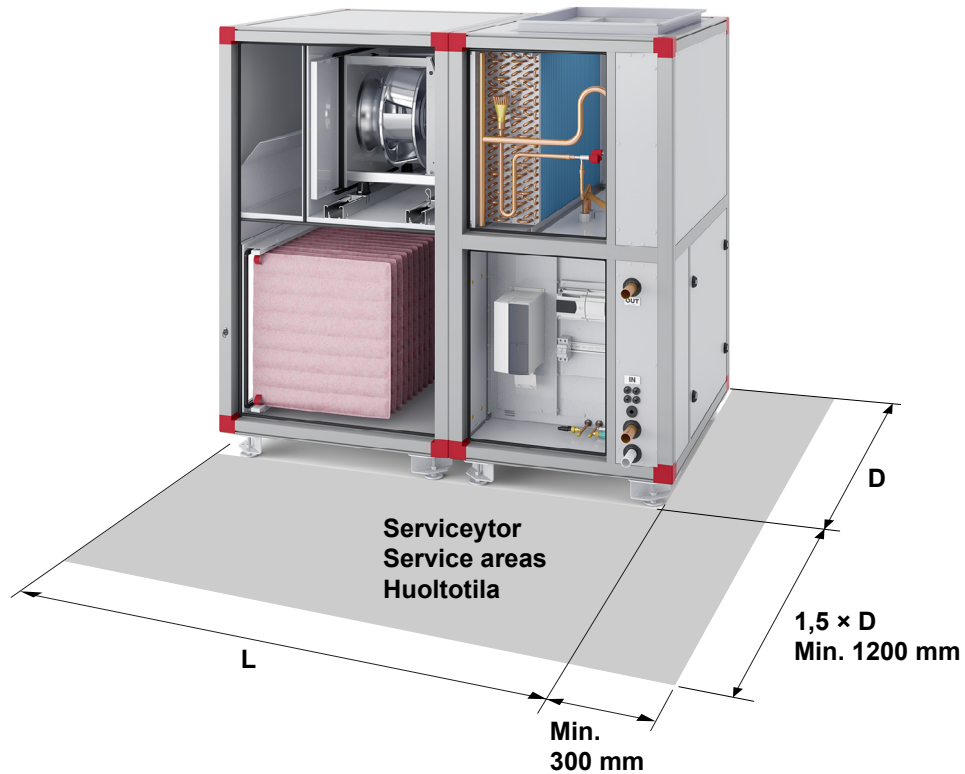
The unit is installed on a flat, vibration-dampened, horizontal surface. The example above shows a "floating floor" which provides good vibration dampening.

- 1 Joists: When installed above noise-sensitive environments, additional measures may be necessary.
- 2 Joist insulation
- 3 Flooring panel
- 4 Mineral wool 100 mm
- 5 Particleboard 22 mm or equivalent

FI Koneen asentaminen

Kone on sijoitettava tärinättömälle, vaakasuoralle ja tasaiselle alustalle. Edellä olevan esimerkin "kelluva lattia" poistaa tärinät tehokkaasti.

- 1 Palkisto, ääniherkän ympäristön yläpuolelle sijoitettaessa voidaan tarvita erityistoimenpiteitä.
- 2 Eristyspalkisto
- 3 Lattialevy
- 4 Kivivilla 100 mm
- 5 Lastulevy 22 mm tai vastaava



SV Erforderliga serviceytor

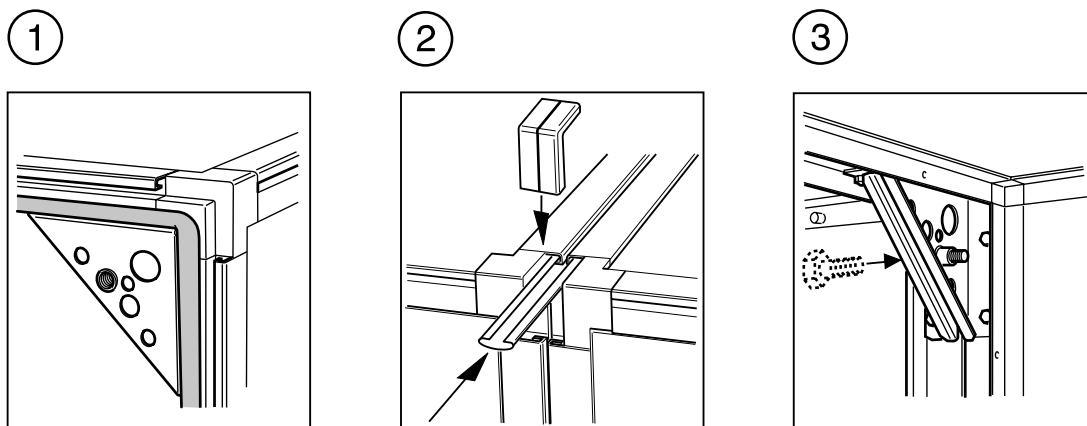
- Serviceytorna ska sträcka sig längs hela aggregatet och minst 300 mm vid sidan om värmepumpsektionen.
- Fritt avstånd framför aggregat, service- och ryggningsavstånd, bör vara $1,5 \times$ djupet D (minst 1200 mm).

EN Requisite service areas

- The service areas must extend along the entire unit and at least 300 mm to the side of the heat pump section.
- Free space in front of unit, service and clearance, should be $1.5 \times$ depth D (at least 1200 mm).

FI Tarvittavat huoltotilat

- Koneen koko pituudelta on oltava huoltotila ja sen on ulotuttava vähintään 300 mm lämpöpumppuosan sivulle.
- Vapaan etäisyyden koneen edessä, huolto- ja turvaetäisyys, on oltava $1,5 \times$ syvyys D (vähintään 1 200 mm).



SV Montering av funktionsdelar, allmänt

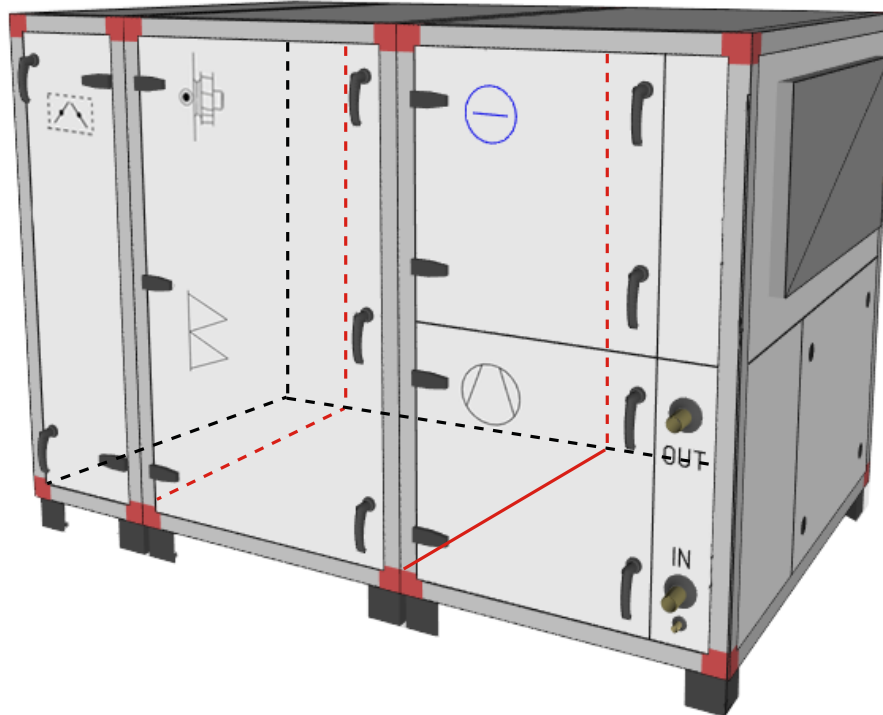
- Montera den medlevererade packningen mellan delarna (1). OBS! ej dubbel.
- För funktionsdelarna tätt samman.
- Montera gejdsprint (2) eller skruvförband (3). I de fall man ej vill dra ut fläkten för att komma åt skruvförbanden kan gejdsprint användas. Spänn skruvförbanden jämnt runt om.
- Montera ytterhörn.
- Kontrollera att dörrar/inspektionsluckor går att öppna och stänga.

EN Jointing of the functional modules, general

- Fit the supplied sealing strip between the modules (1). CAUTION! Do not double.
- Push the functional modules tightly against one another.
- Fit slip clamps (2) or fasten with bolts (3). If it is not desirable to withdraw the fan to reach bolts, use slip clamps. Tighten the screws with the same torque.
- Fit the external corner fittings.
- Make sure that the doors/inspection panels open and close easily.

FI Toimintaosien asentaminen, yleistä

- Asenna mukana toimitettu tiiviste osien (1) väliin. HUOM! ei kaksinkertainen.
- Vie toimintaosat tiiviisti yhteen.
- Asenna työntölista (2) tai ruuviliitos (3). Jos puhallinta ei haluta vetää ulos ruuviliitokseen pääsyä varten, voidaan käyttää työntölistaa. Kiristä ruuviliitokset tasaisesti.
- Asenna ulkokulmat.
- Tarkista, että ovet/tarkastusluukut voidaan avata ja sulkea.



SV Montering av funktionsdelar EcoHeater

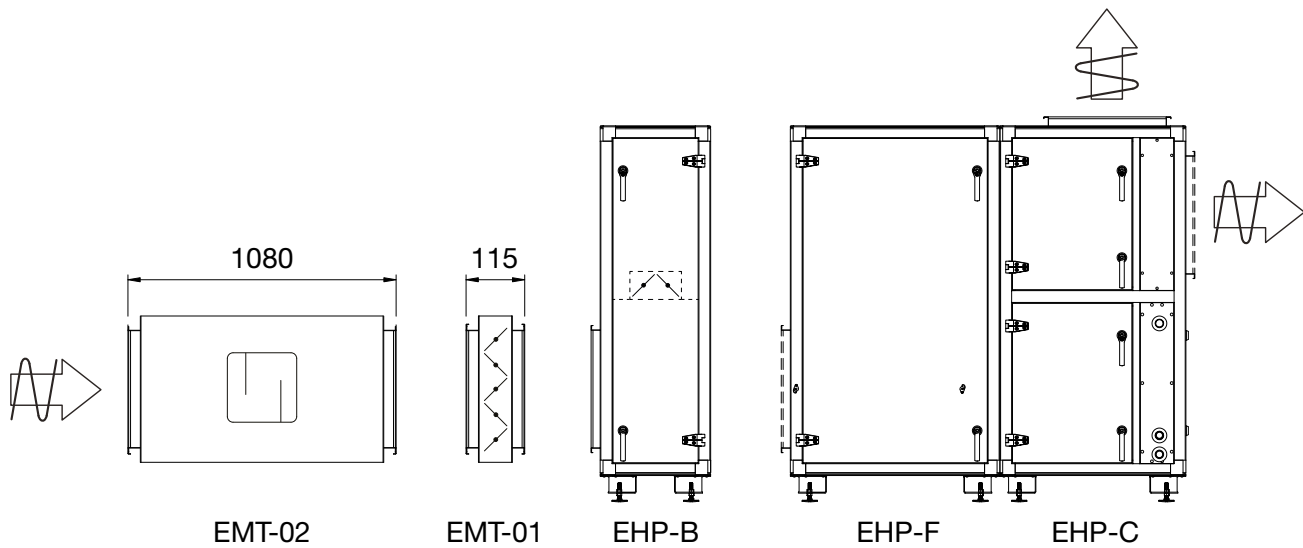
- I bottenskarven mellan Fläktsektionen och Värmepumpsektionen (heldragen röd linje) ska gejdlist användas. Detta eftersom det inte går att komma åt med skruvförband längst in nedtill i aggregatet.
- För hopsättning av övriga skarvar (streckade röda linjer) kan antingen gejdlistor eller skruvförband användas.

EN Jointing of the functional modules EcoHeater

- A guide strip is used in the bottom joint between the fan section and the heat pump section (solid red line). This is because the lower bolted joints furthest into the unit are inaccessible.
- For assembly of other joints (dashed red lines), either guide strips or bolted joints can be used.

FI Toimintaosien asentaminen, EcoHeater

- Puhallin- ja lämpöpumppuosan (yhtenäinen punainen viiva) välissä olevassa pohjaliitoksessa on käytettävä työntölistaa. Tämä johtuu siitä, että koneen alaosassa ei ole mahdollista käyttää ruuviliitoksia.
- Muissa liitoskohdissa (punaiset katkoviivat) voidaan käyttää joko työntölistoja tai ruuviliitoksia.



**SV Komponenter/
tillbehör för
kanalmontage**

1. Ljuddämpare (EMT-02). Rektangulär anslutningsstos för gejdssystem.
2. Avstängningsspjäll (EMT-01). Spjället kan monteras för horisontell eller vertikal luftström. Rektangulär anslutningsstos för gejdssystem.

EHP-B är en moduldel med internt spjäll som öppnar för bypass över filter vid brand. EHP-F är Fläksektion, EHP-C är Kompressorsektion.

**EN Components for
duct assembly**

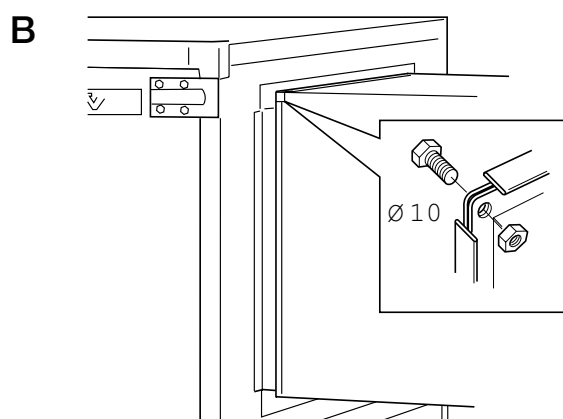
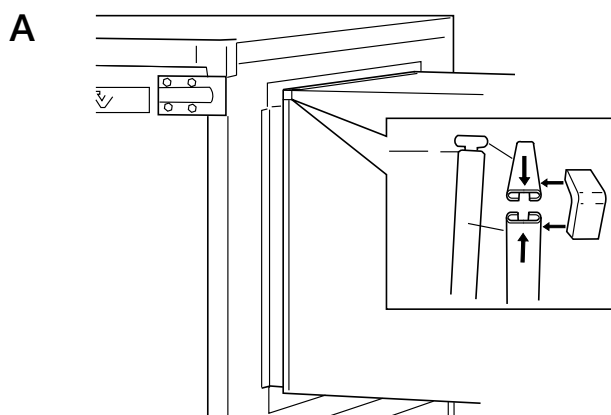
1. Sound absorber (EMT-02). Rectangular connections for a slip clamp system.
2. Shut-off damper (EMT-01). The damper can be mounted for horizontal or vertical air flow. Rectangular connections for a slip clamp system.

The EHP-B is a module with an internal damper that opens for bypassing the filter in case of fire. EHP-F is the fan section, EHP-C is the compressor section.

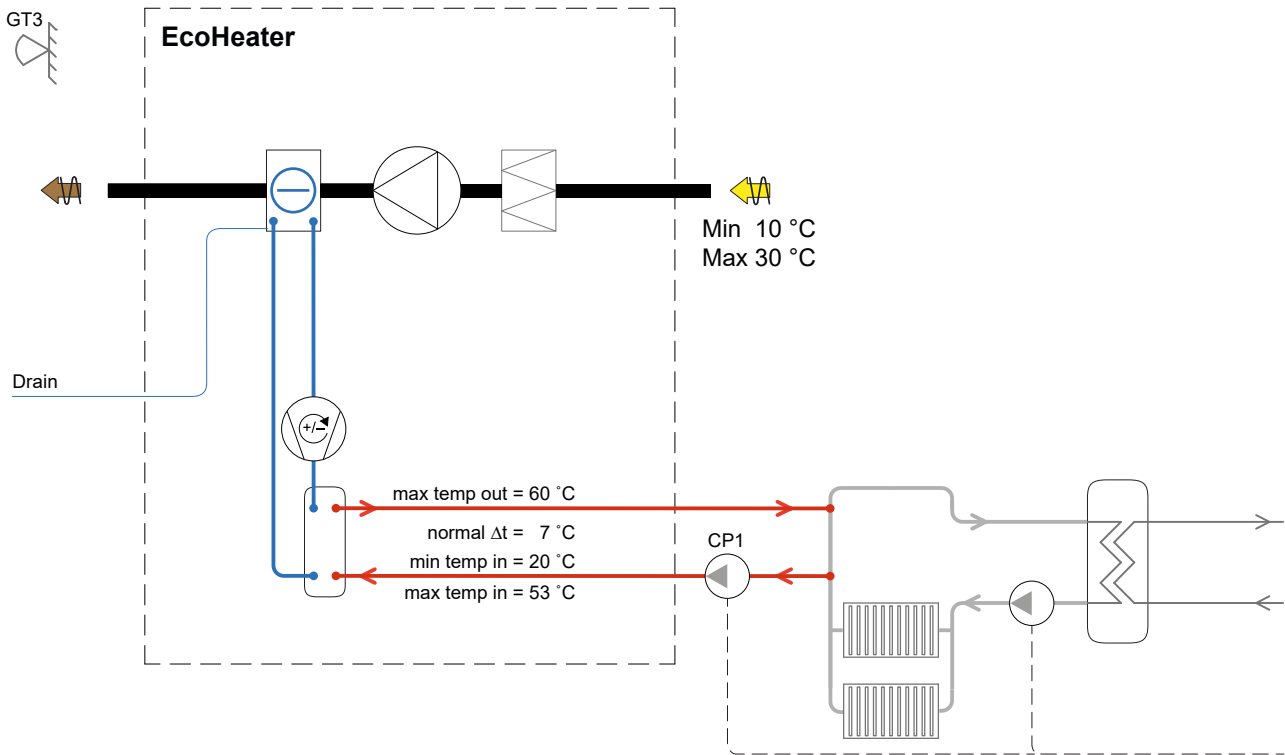
**FI Osat/tarvikkeet
kanava-
asennukseen**

3. Äänenvaimennin (EMT-02). Suorakulmainen liitäntäyhde työntölistajärjestelmälle.
4. Sulkupelti (EMT-01). Pelti voidaan asentaa vaaka- tai pystysuoralle ilmavirrälle. Suorakulmainen liitäntäyhde työntölistajärjestelmälle.

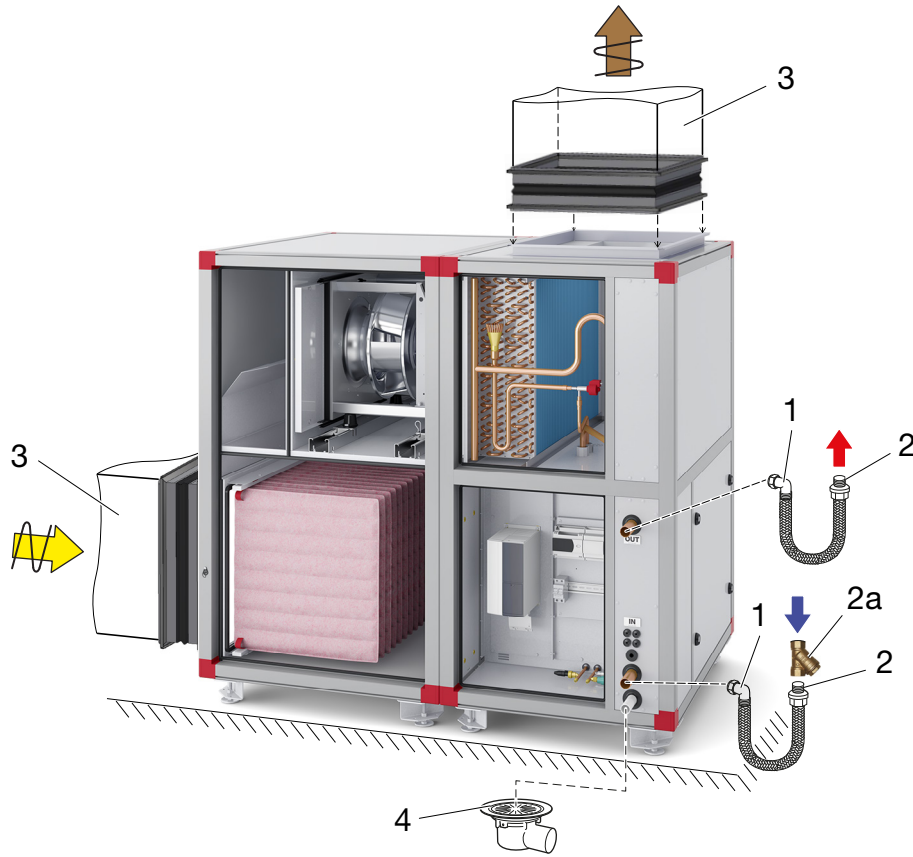
Moduuliosassa EHP-B on sisäinen pelti, joka avautuu suodattimen ohittamiseksi mahdollisen tulipalon sattuessa. EHP-F on puhallinosa, EHP-C on kompressoriosa.



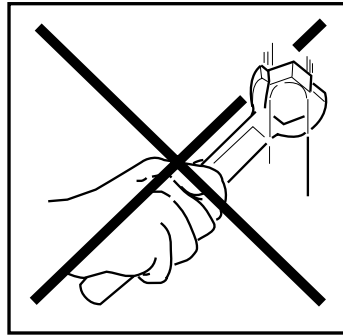
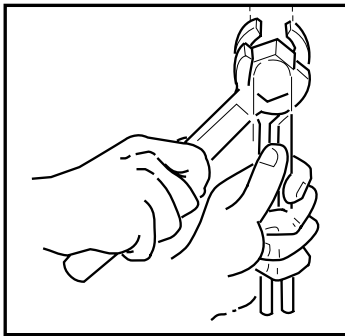
-
- SV Kanalanslutning, allmänt**
- Aggregaten/modulerna har rektangulär anslutningsstos för gejdssystem. Kanalerna ansluts med packning, gejdspint och ytterhörn. Anslutningen monteras enligt bild A.
 - Alternativt ansluts kanalerna med skruv i ramens hörn enligt bild B.
 - Om kanalerna ansluts med dukstosar (vilket rekommenderas för avvibrering) ska kanalisolering monteras över hela anslutningen.
-
- EN Connection to the ducting**
- The units/modules have rectangular connections for slip-clamp systems. Use sealing strips, slip clamps and corner fittings to connect ducts to unit. Connect as shown in Fig. A.
 - Alternatively, the ducts are connected with bolts at the corner of the frame as shown in Figure B.
 - If the ducts are connected with sleeves (which is recommended for dampening vibrations), the duct insulation is installed over the entire connection.
-
- FI Kanavaliitäntä, yleistä**
- Koneissa/moduuleissa on suorakulmainen liitäntäyhde työntölistajärjestelmälle. Kanavat liitetään tiivisteellä, työntölistalla ja kulmalla. Liitäntä asennetaan kuvan A mukaisesti.
 - Vaihtoehtoisesti kanavat liitetään ruuvilla rungon kulmaan kuvan B mukaisesti.
 - Jos kanavat liitetään joustavilla liittimillä (mitä suositellaan tärinöiden poistamiseksi), tulisi kanavaeristys asentaa koko liitäntään.
-



SV Principskiss, rekommenderad inkoppling	<p>Vid projektering ska rörsystemet kompletteras med erforderliga pumpar, injusteringsventiler etc. för att få fullgod funktion.</p> <ul style="list-style-type: none">• Drain Kondensavlopp (frys-skyddat)• GT3 Temp-givare uteluft (placeras nord-ost)• CP1 Cirkulationspump värmepump <p>För mer ingående information se Drift- och skötselanvisning på docs.ivprodukt.com.</p>
EN Schematic diagram, recommended connection	<p>When designing, the system must be complemented with the necessary pumps, adjusting valves, etc. to get full functionality.</p> <ul style="list-style-type: none">• Drain Condensate drain (frost protected)• GT3 Temp sensor outdoor air (to be placed northeast)• CP1 Circulation pump <p>For more in-depth information, see Operation and maintenance instructions at docs.ivprodukt.com.</p>
FI Toimintakaavio, suositettu kytkentätapa	<p>Putkistoa on täydennettävä suunnitteluvaiheessa tarvittavilla pumpuilla, säätöventtiileillä jne. häiriöttömän toiminnan varmistamiseksi.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tyhjennys Lauhdeveden poisto (jäätymissuojattu)• GT3 Ulkoilman lämpötila-anturi (sijoitusilmansuunta pohjoinen-itä)• CP1 Kiertovesipumppu, lämpöpumppu <p>Katso tarkemmat tiedot Käyttö- ja huolto-ohjeesta osoitteesta docs.ivprodukt.com.</p>



Rätt
Right
Oikein



Fel
Wrong
Väärin

**SV Anslutning av
vätska och kanaler**

1. Klämringskopplingar och flexibla slangar

Bipackade klämringskopplingar och flexibla slangar ska anslutas till värmepumpen (IN / OUT). Rekommenderas att slangarna monteras med 180° böj, minsta böjradie 180 mm. Åtdragning ska göras med hjälp av mothåll för att inte skada rörsystemet.

2. Vätskeanslutningar

På inloppsanslutningen (IN) ska smutsfilter/remsfilter (pos 2a) monteras. Om avstängningsventiler monteras på anslutningarna så ska även säkerhetsventil monteras (mot värmepumpsidan). Anslutningarna kan även kompletteras med avluftningsventiler.

Smutsfilter, avstängningsventiler, säkerhetsventil och avluftningsventiler levereras inte av IV Produkt.

3. Kanaler och dukstosar

Om kanalerna ansluts med dukstosar (vilket rekommenderas för avvibrering) ska kanalisolering monteras över hela anslutningen. Dukstosar levereras inte av IV Produkt

4. Kondensavlopp

Kondensavloppet ska ledas till golvbrunn eller motsvarande avlopp för dränering av kondensvatten, se sid 17.

När anslutning av vätskesidan är klar ska

- systemet avluftas på högsta punkt
- vätskeflödet justeras enligt dimensionerande flöde.

**EN Connection of
liquid and ducts**

1. Clamping ring couplings and flexible hoses

The provided clamping ring couplings and flexible hoses are connected to the heat pump (IN/OUT). We recommend that the hoses be fitted using a 180° elbow, minimum bending radius 180 mm. Tighten using an additional spanner so as not to damage the piping system.

2. Liquid connections

The filter for removing particles (POS 2a) is mounted on the inlet connection (IN).

If shut-off valves are installed on the connections, also fit a safety valve (on the heat pump side). The connections can also be complemented with bleeder valves.

The particle filter, shut-off valves, safety valve and bleeder valves are not supplied by IV Produkt.

3. Ducts and sleeves

If the ducts are connected with sleeves (which is recommended for dampening vibrations), the duct insulation is installed over the entire connection. Sleeves not supplied by IV product

4. Condensation outlet

The condensation outlet is mounted so that evaporation water flows into a floor drain or similar device; see page 17.

Once the liquid side connection is complete:

- The system is bled at the highest point.
 - The liquid flow is adjusted according to the design flow.
-

FI Nesteen ja kanavien liittäminen

1. Puristusrengasliittimet ja joustoletkut

Toimitetut puristusrengasliittimet ja joustoletkut liitetään lämpöpumppuun (IN / OUT). Letkut on suositeltavaa asentaa 180° mutkalla, pienin taivutussäde 180 mm. Kiristyksessä on käytettävä vastaotetta niin, ettei putkisto pääse vaurioitumaan.

2. Nesteliitännät

Tuloliitännään (IN) on asennettava likasuodatin/puhdistussuodatin (pos 2a).

Jos liitäntöihin asennetaan sulkuventtiilit, on asennettava myös varoventtiili (lämpöpumppupuolta kohti). Liitännät voidaan täydentää myös ilmausventtiileillä.

IV Produkt ei toimita likasuodattimia, sulkuventtiilejä, varoventtiiliä tai ilmausventtiilejä.

3. Kanavat ja joustavat liittimet

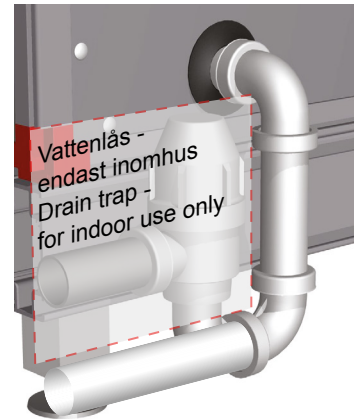
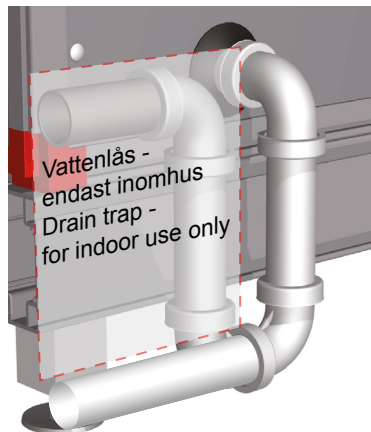
Jos kanavat liitetään joustavilla liittimillä (mitä suositellaan tärinöiden poistamiseksi), tulisi kanavaeristys asentaa koko liitännään. IV Produkt ei toimita joustavia liittimiä.

4. Lauhdeveden poisto

Lauhdeveden poisto on johdettava lattiakaivoon tai vastaavaan viemäriin lauhdeveden tyhjennystä varten, katso sivu 17.

Kun nestepuolen liitäntä on valmis

- järjestelmä on ilmattava korkeimmasta kohdastaan
- nestevirtaus on säädettävä mitoitusvirtauksen mukaan.



SV Kondensavlopp

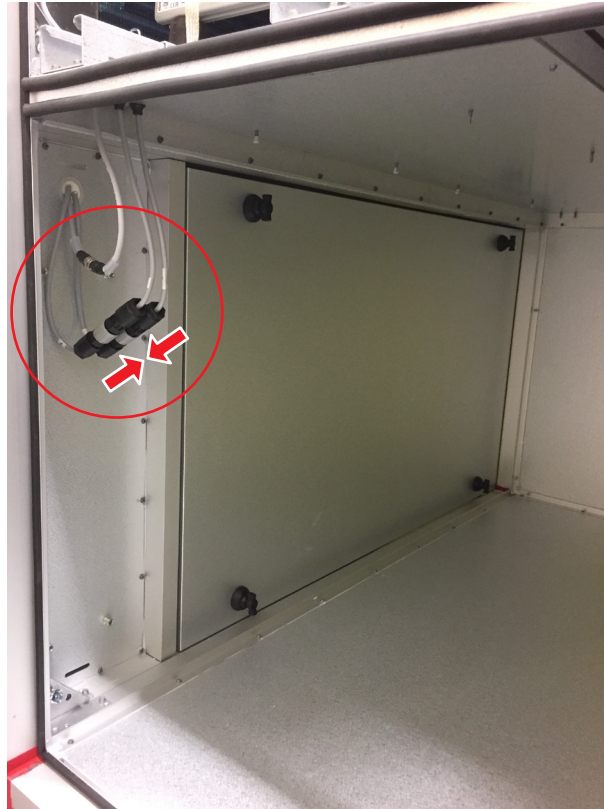
- Kondensavloppet (ABS plaströr, Ø32 anslutning) ska ledas till golvbrunn eller motsvarande avlopp för dränering av kondensvatten.
- Vattenlås ska ej monteras för aggregat uppställda utomhus. För aggregat uppställda inomhus kan vattenlås användas för att undvika eventuell lukt.
- Röret ska isoleras om det är förlagt i kallt utrymme.

EN Condensation outlet

- The condensation outlet (ABS plastic pipe, Ø32 connection) is mounted so that the evaporation water flows into a floor drain or similar device.
- Water traps must not be installed for outdoor units. For indoor units, water traps can be used to avoid any unpleasant odours.
- The pipe should be insulated if it is located in a cold area.

FI Lauhdeveden poisto

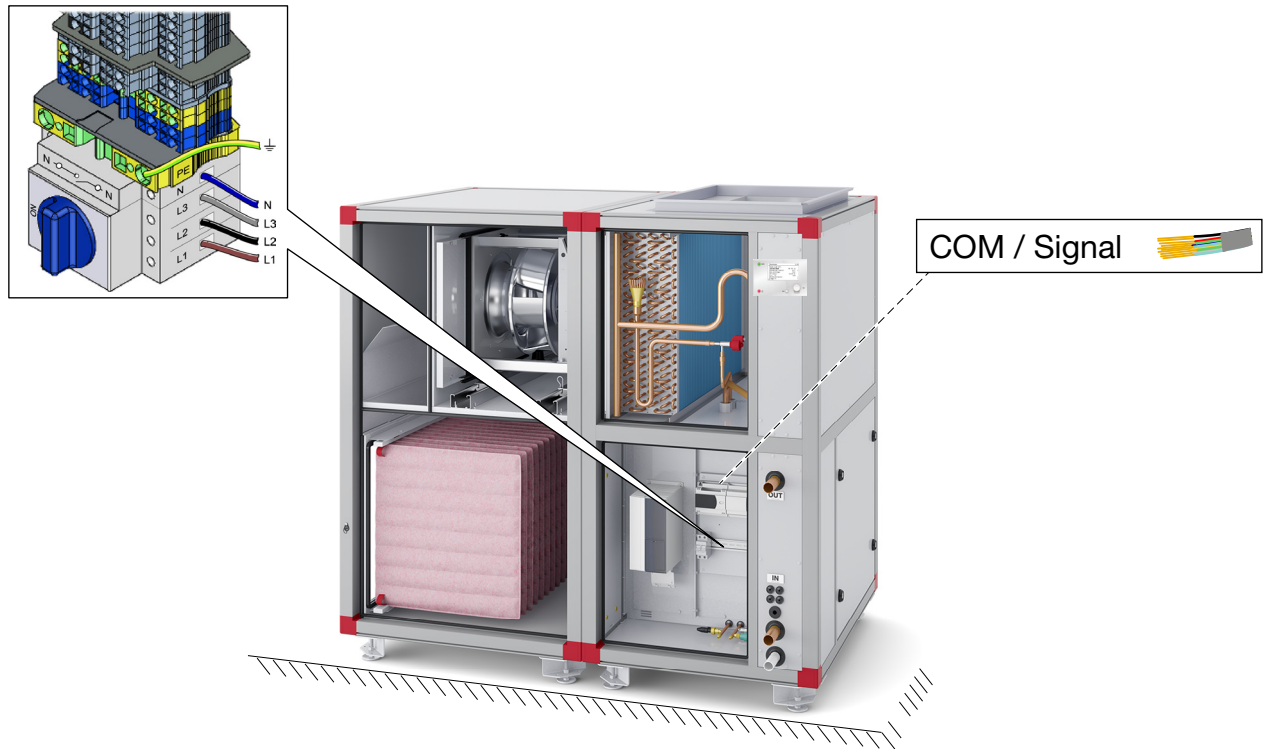
- Lauhdeveden poisto (ABS-muoviputki, Ø32 liitäntä) on johdettava lattiakaivoon tai vastaavaan viemäriin lauhdeveden tyhjennystä varten.
 - Vesilukkoja ei saa asentaa ulos asennetuille koneille. Sisätiloihin asennetuissa koneissa voidaan käyttää vesilukkoa hajuhaittojen välttämiseksi.
 - Putki on eristettävä, mikäli tila on kylmä.
-



SV Snabbkontakter	Anslut (koppla samman) snabbkontakterna mellan Fläktsektionen och Värmepumpsektionen. OBS! Kontrollera att märkningarna överensstämmer på kontaktstyckena/kablarna innan hopsättning.
--------------------------	---

EN Quick connectors	Connect (connect together) the quick connectors between the fan section and the heat pump section. NB: Check that the markings correspond to the connectors/cables before assembly.
----------------------------	---

FI Pikaliittimet	Liitä pikaliittimet puhallin- ja lämpöpumppuosan välille. HUOMIO! Tarkista ennen yhdistämistä, että liittimien/kaapelien merkinnät vastaavat toisiaan.
-------------------------	--



Varning!
Roterande fläkthjul. Aggregatet får ej spänningsättas förrän samtliga kanaler är anslutna.



Warning!
Rotating impeller. The unit must not be energized until all the ducts are connected.



Varoitus!
Pyörivä puhallinpyörä. Koneeseen ei saa kytkeä virtaa, ennen kuin kaikki kanavat on yhdistetty.

**SV Kraftmatning,
styr och
kommunikation**

1. Anslut kraftmatning till huvudbrytaren.
2. Upprätta kommunikation med undercentral (BMS) om tillämpligt. Kommunikation kan ske via COM* eller signalkabel med något av följande driftalternativ
 - extern styrning: signal för värmebehov
 - intern styrning: signal tempgivare framledning
 - tankladdning: signal tempgivare acktank

Intern styrning eller tankladdning kan användas även i de fall kommunikationsmöjlighet mot undercentral saknas eller inte vill användas. Tempgivare ansluts då direkt till EcoHeater.
3. Se till att EcoHeater får signal från tempgivare uteluft (via COM* eller signalkabel).

* För möjligheter till kommunikation (COM) med EcoHeater, se orderunikt **Styrschema** levererat med aggregatet (även tillgängligt via ordernummer på docs.ivprodukt.com).

Kommunikationsmöjligheterna beror av vad som beställs från fabrik.

- Modbus Ethernet (TCP/IP) finns som standard.
- Modbus RTU (RS485) finns som tillval men kan även eftermonteras (kommunikationsmodul Siemens POL902).
- BACnet (TCP/IP) finns som tillval men kan även eftermonteras (kommunikationsmodul Siemens POL908).

För kommunikationsinställningar se **Nya EcoHeater, snabbmanual** för Climatix på docs.ivprodukt.com.

**EN Power supply and
control**

1. Connect the power supply to the main switch.
2. Establish communication with sub-central unit (BMS) if applicable. Communication can be via COM * or signal cable with one of the following operating options:
 - External control: Signal for required heat
 - Internal control: Signal temperature sensor supply line
 - Tank charging: Signal temperature sensor accumulator tank

Internal control or tank charging can be used even in those cases when the option for communication with the sub-central unit is lacking or not to be used. The temperature sensor is then connected directly to the EcoHeater.
3. Make sure that the EcoHeater receives a signal from the temperature sensor for outdoor air (via COM* or signal cable).

* For communication options (COM) with EcoHeater, see the order-specific **control diagram** supplied with the unit (also available using the order number at docs.ivprodukt.com).

The communication options depend on what is ordered from the factory.

- Modbus Ethernet (TCP/IP) is available as standard.
- Modbus RTU (RS485) is available as an option but can also be retrofit (communication module Siemens POL902).
- BACnet (TCP/IP) is available as an option but can also be retrofit (communication module Siemens POL908).

For communication settings see **New EcoHeater, quick guide** for Climatix at docs.ivprodukt.com.

FI **Tehonsyöttö,
ohjaus ja
tietoliikenne**

1. Kytke voimansyöttö pääkatkaisijaan.
2. Muodosta tarvittaessa yhteys alakeskukseen (BMS). Tiedonsiirto voi tapahtua COM:in* tai signaalikaapelilla jollakin seuraavista käyttövaihtoehdoista
 - ulkoinen ohjaus: lämmitystarpeen signaali
 - sisäinen ohjaus: menoveden lämpötila-anturin signaali
 - säiliön lataus: varaajasäiliön lämpötila-anturin signaali

Sisäistä ohjausta ja säiliön latausta voidaan käyttää myös silloin, kun tiedonsiirtoyhteys alakeskukseen puuttuu tai sitä ei haluta käyttää. Lämpötila-anturi kytketään suoraan EcoHeateriin.

3. Varmista, EcoHeater saa signaalin ulkoilman lämpötila-anturilta (COM:in* tai signaalikaapelin kautta).

* Tietoliikennemahdollisuudet (COM) EcoHeaterin kanssa, katso koneen mukana toimitettu tilauskohtainen **Ohjauskaavio** (saatavana myös tilausnumerolla osoitteesta docs.ivprodukt.com).

Viestintä mahdollisuudet riippuvat siitä, mitä tehtaalta tilataan.

- Oletuksena käytettävissä on Modbus Ethernet (TCP/IP).
- Modbus RTU (RS485) on valinnainen, mutta se voidaan myös jälkiasentaa (tiedonsiirtomoduuli Siemens POL902).
- BACnet (TCP/IP) on valinnainen, mutta se voidaan myös jälkiasentaa (tiedonsiirtomoduuli Siemens POL908).

Climatixin tietoliikenneasetukset, katso **Uusi EcoHeater, pikaopas** osoitteessa docs.ivprodukt.com.



SV Övrig dokumentation

Besök gärna docs.ivprodukt.com och ange aggregatets ordernummer. Då visas övrig relevant dokumentation för aggregatet t.ex.

- Styrschema
- Checklista igångkörning
- Serviceprotokoll
- Snabbguide

EN Miscellaneous documentation

Visit docs.ivprodukt.com and enter the unit's order number. Relevant documentation will then displayed for the unit, such as:

- Control diagram
- Commissioning checklist
- Service report
- Quick guide

FI Muut asiakirjat

Käy osoitteessa docs.ivprodukt.com ja anna koneen tilausnumero. Tällöin näytetään koneen muut asiaankuuluvat asiakirjat, esim.

- Ohjauskaavio
 - Käyttönoton tarkistuslista
 - Huoltopöytäkirja
 - Pikaopas
-



Air handling with focus on LCC

You are **welcome** to contact us

IV Produkt AB
Sjöddevägen 7
352 46 VÄXJÖ

Switchboard: +46 470 – 75 88 00
Control support: +46 470 – 75 89 00
Service: +46 470 – 75 89 99
Spare parts: +46 470 – 75 88 00
Order specific documentation:

www.ivprodukt.com
styr@ivprodukt.se
service@ivprodukt.se
order@ivprodukt.se
docs.ivprodukt.com