

ILTO 270-290 | ILTO 300-400 GENIUS

Asennus- ja käyttöönotto-ohje
Installations- och driftsättningsanvisning
Installation and commissioning instruction

Toimitukseen sisältyy | Leveransen omfattar | The delivery includes

- FI**
- Ilmanvaihtokone
 - Tärinänvaimennin (2 kpl)
 - Seinäasennusteline*
 - Genius ohjauspaneeli*
 - Modulaarikaapeli (20 m) + RJ9 adapteri*
 - Vesilukko*
 - Pikaohje
 - Asennus- ja käyttöönotto-ohje
 - Product fiche

- SE**
- Ventilationsaggregat
 - Vibrationsdämpare (2 st.)
 - Vägghäste*
 - Genius kontroll panel*
 - Modularcabel (20 m) + RJ9 adapter*
 - Vattenlås*
 - Snabbguide
 - Installations- och driftsättningsanvisning
 - Product fiche

- EN**
- Ventilation unit
 - Anti-vibration mountings (2 pcs.)
 - Wall mounting bracket*
 - Genius control panel*
 - Modular cable (20 m) + RJ9 adapter*
 - Water trap*
 - Quick Guide
 - Installation and commissioning instruction
 - Product fiche

*) *Ei sisälly W27VL15G00CA, W27VR15G00CA toimitukseen.*

*) *Ingår inte i W27VL15G00CA, W27VR15G00CA leverans.*

*) *Not included in W27VL15G00CA, W27VR15G00CA delivery.*

Vakioliitännät | Standardanslutningar | Standard connections

- FI**
- Liitäntäjohto maadoitetulla pistotulpalla (2 m)
 - SEM-liitäntämoduuli johdolla (2 m)
 - Modulaarikaapeli RJ9-liittimellä (1.5 m)
 - Vapaasti konfiguroitavat I/O-liittimet lisävarusteiden kytkentään (2 kpl)

- SE**
- Anslutningssladd med jordad stickpropp (2 m)
 - SEM-anslutningsmodul med kabel (2 m)
 - Modularkabel med RJ9-kontakt (1,5 m)
 - Fritt konfigurerbara IO-kontakter för anslutning av tillbehör (2 st.)

- EN**
- Power cord with earthed plug (2 m)
 - SEM connection module with cable (2 m)
 - Modular cable with RJ9 connector (1.5 m)
 - Freely configurable I/O contacts for connection of accessories (2 pcs.)

casaemmanual.com



Swegon CASA App



Swegon

Sisältö | Innehåll | Contents

Tärkeää tietoa.....	3
Viktig information.....	4
Important information	6
Valmistelut Förberedelse Preliminaries.....	6
Seinäasennus Vägghämontering Wall mounting.....	7
Kattosenus Takmontering Ceiling mounting	8
Kondenssiveden poisto Kondensvattenavlopp Condensate discharge.....	9
Kanavat Kanaler Ducts	10
Kanavien eristys Kanalisolering Duct insulation	11
Sähkö- ja ohjauskaapelit El- och styrkablur Electric and control cables	12
Käyttöönotto Driftsättning Commissioning.....	14-20
Ilmavirrat Luftflöden Air flows	21-22
Sähkökytkentäkaavio Elektriskt kopplingsschema Electrical wiring diagram.....	23
Mitat Mått Measurements.....	24-25
Tuotekoodit Produktkoder Product codes	28

HUOM! Dokumentin alkuperäinen kieli on englanti.

OBS! Handbokens ursprungsspråk är engelska.

NOTE! The manual's original language is English.



Tärkeää tietoa

Tämä asiakirja on tarkoitettu kaikille, jotka asentavat tai käyttävät Swegon CASA -ilmanvaihtokonetta. Lue käyttöohjeet ennen kuin käytät ilmanvaihtokonetta. Säilytä ohjeet tulevaa tarvetta varten. Asiakirja löytyy myös verkkosivuiltamme.

Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja jos he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa laitetta eivätkä he saa tehdä laitteen huoltotoimenpiteitä ilman valvontaa.

Asennus ja käyttöönotto

Ainoastaan pätevä henkilö saa suorittaa asennuksen, konfiguroinnin ja käyttöönoton. Ainoastaan pätevä sähköasentaja saa tehdä sähköasennukset kansallisten määräysten mukaisesti.

Laitteen asennukseen, konfigurointiin ja käyttöönottoon liittyviä kansallisia standardeja ja määräyksiä on noudatettava.

Älä käytä ilmanvaihtokonetta ennen kuin kaikki pölyä ja muita epäpuhtauksia tuottavat työt on saatu valmiiksi.

Ilmanvaihtokoneen kanavaliitännät on pidettävä suljettuna asennukseen saakka.

Varmista ennen IV-järjestelmän käyttöönottoa, että ilmanvaihtokone, suodattimet ja kanavat ovat puhtaat ja ettei niissä ole irtoesineitä.

Sähköasennukset ja liitännät

Jos suoritat jännitemittauksia, mittaat sähköisen eristysvasteuksen useista kohdista tai suoritat muita mittauksia, jotka voivat vahingoittaa herkkiä elektronisia laitteita, sinun on ensin eristettävä IV-kone sähköverkosta.

On suositeltavaa, että kaikki CASA-ilmanvaihtokoneet varustetaan ylijännitesuojalla ja erillisellä vikavirtasuojakytkimellä, joka on tarkoitettu vain ilmanvaihtokoneen käyttöön. Noudata paikallisia turvallisuusohjeita.

Jos verkkoliitäntäjohto vaurioituu, on valmistajan tai valmistajan huoltoedustajan tai vastaavan pätevän henkilön vaihdettava se vaaran välttämiseksi.

Pyykin kuivaaminen

Poistoilmatyypistä kuivausrumpua tai kuivauskaappia ei saa kytkeä järjestelmään poistoilman korkean kosteuspitoisuuden vuoksi.

Vesilämmityspatterilla varustetut ilmanvaihtokoneet

Jos ilmanvaihtojärjestelmässä on vesilämmityspatteri, ulkoilmakanavaan on asennettava sulkupelti, jotta patteri ei jäädy sähkökatkoksen aikana ja jotta jäätymissuojaus toimii oikein.

Kondensaatio

Ilmanvaihtokoneen pintalämpötila voi laskea alhaiseksi, kun ulkona on erittäin kylmä niin kosteutta voi tiivistyä koneen pinnalle konetta ympäröivän ilman kosteuspitoisuudesta riippuen. Mahdollinen

kondensointi on aina otettava huomioon, kun valitaan ilmanvaihtokoneen lähelle sijoitettavia kalusteita.

Tasapainotustoiminnot

Hyödyntääksesi ilmanvaihtokoneen monipuolisia toimintoja, käytä ulkoista kanavapatteria. Erityisesti, kun ulkolämpötila on alle -10 °C.

Ilmanvaihtokoneen avaaminen

Katkaise aina koneen virransyöttö ennen kuin avaat huolto-oven! Odota muutama minuutti ennen kuin avaat oven, jotta puhaltimet ehtivät pysähtyä ja sähkölämmittimet jäähtyä. Käytä tarvittaessa suojakäsineitä.

Sähkölaatikon sisällä ei ole käyttäjän huollettavia osia. Jos ilmanvaihtokoneeseen tulee vika, älä käynnistä ilmanvaihtokonetta uudelleen ennen kuin vika on tunnistettu ja korjattu.

Suodattimet

Ilmanvaihtokonetta ei saa käyttää ilman suodattimia! Käytä ainoastaan alkuperäisiä Swegon-suodattimia.

Tuotetakuu

Takuu on voimassa vain, jos laite on huollettu laitevalmistajan suositusten mukaisesti. Laitteessa on käytettävä aina alkuperäisiä Swegon varaosia ja suodattimia ja ne on vaihdettava laitevalmistajan ohjeiden mukaisesti. Suodattimen vaihto on todistettava kuitenkin, laskun, suodatintilauksen tai muun tosittien avulla. Kuluvat osat eivät sisälly takuuseen.

Tutustu takuehtoihin osoitteessa:



swegon.com/casawarranty

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Linkki vaatimustenmukaisuusvakuutukseen:



<https://serviceportal.swegon.com/fi/docs/docG>

Viktig information

Detta dokument är avsett för alla som deltar i installationsarbete för eller användning av ett Swegon CASA ventilationsaggregat. Läs bruksanvisningen innan du börjar använda ventilationsaggregatet. Spara bruksanvisningen för framtida bruk. Detta dokument finns tillgängligt på vår webbplats.

Denna enhet får användas av barn från 8 års ålder och personer med reducerade fysiska, sensoriska eller mentala förmågor eller brist på erfarenhet och kunskap, om de står under uppsikt av eller har blivit instruerade om användningen av enheten på ett säkert sätt och förstår de risker som detta medför. Barn får inte leka med enheten. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn som inte står under uppsikt.

Installation och driftsättning

Installation, konfiguration och driftsättning ska endast genomföras av behörig personal. Endast behöriga elektriker får utföra elektriska installationer och endast enligt nationella bestämmelser.

Nationella standarder och bestämmelser avseende aggregatets installation, konfiguration och driftsättning måste följas.

Använd inte ventilationsaggregatet förrän allt arbete som producerar stora mängder damm eller andra föroreningar har slutförts.

Ventilationsaggregatets kanalanslutningar måste vara täckta med lock tills aggregatet har monterats på sin slutgiltiga plats.

Säkerställ att ventilationsaggregatet, filtren och kanalerna är rena och att det inte finns några lösa föremål i dem innan du påbörjar driftsättningen av ventilationssystemet.

Elarbeten och elanslutningar

Före spänningsprovning, mätning av den elektriska isolationsresistansen i olika punkter eller avhjälpande åtgärder som kan skada känslig elektronisk utrustning måste du koppla från ventilationsaggregatet från elnätet.

Det rekommenderas att alla CASA ventilationsaggregat är utrustade med ett överspänningsskydd och en separat jordfelsbrytare som endast är avsedd för ventilationsaggregat. Gällande lokala säkerhetsbestämmelser ska följas.

Om nätsladden är skadad måste den, för att undvika fara, bytas av tillverkaren, dennes servicerepresentant, eller en i motsvarande grad behörig person.

Torkning av tvätt

En torktumlare av frånluftstyp eller ett torkskåp får inte kopplas till systemet på grund av det stora fuktinnehållet i den frånluft som sådana apparater avger.

Ventilationsaggregat med vattenburen luftvärmare

Om det finns en vattenburen värmare i ventilationssystemet ska systemet förses med spjäll i uteluftskanalen, så att luftvärmaren inte kan frysa under ett strömavbrott och för att aggregatets frysskydd ska fungera korrekt.

Kondensering

Ventilationsaggregatets ytemperatur kan sjunka till ett lågt värde under perioder med extremt låg utetemperatur, och beroende på fuktinnehållet i den luft som omger aggregatet kan fukt kondensera på ytan. Hänsyn

till kondensering ska också tas vid val av inredningar som ska installeras i närheten av ventilationsaggregatet.

Balanseringsfunktioner

För att dra full nytta av ventilationsaggregatets alla funktioner kan ett externt kanalbatteri användas. Framförallt om utetemperaturen sjunker under -10°C .

Att öppna ventilationsaggregatet

Koppla alltid ur ventilationsaggregatets matningsspänning innan du öppnar inspektionsdörren! Vänta några minuter innan du öppnar inspektionsdörren så att fläktarna har stannat och de elektriska värmarna har svalnat. Använd skyddshandskar vid behov.

Inuti apparatlådan finns det inga komponenter på vilka användaren kan utföra service. Om ett fel uppstår, starta inte om ventilationsaggregatet innan felorsaken har identifierats och åtgärdats.

Filter

Ventilationsaggregatet får inte köras utan filter! Använd enbart Swegons originalfilter.

Productgaranti

Garantin gäller enbart om aggregatet har servats enligt aggregattillverkarens rekommendationer. Aggregatet måste underhållas med originalkomponenter och originalfilter måste ha använts och bytts enligt tillverkarens instruktioner. Filterbyte måste kunna bevisas med kvitto, faktura, filterprenumeration eller annan giltig dokumentation. Slitagedelar omfattas inte av garantin.

För att läsa garantivillkor se:



swegon.com/casawarranty

Försäkran om överensstämmelse

Länk till försäkran om överensstämmelse:



<https://serviceportal.swegon.com/fi//docs/docG>

Important information

This document is intended for everyone involved in the installation work for or the use of a Swegon CASA ventilation unit. Read Instructions for Use before you use the ventilation unit. Save the Instructions for Use for future use. This document is available in our website.

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.

Installation and commissioning

Only qualified personnel should carry out installation, configuration and commissioning. Only a qualified electrician is allowed to make electrical installations in accordance with national regulations.

The national standards and regulations dealing with unit installation, configuration and commissioning must be followed.

Do not use the ventilation unit until all work that produces large quantities of dust or other impurities has been completed.

The duct connections of the ventilation unit must be covered by lids until it is mounted at its final location.

Make sure that the ventilation unit, filters and ducts are clean and that there are no loose objects in them before you commission the ventilation system.

Electrical work and connections

If you carry out voltage tests, measure the electrical insulation resistance at various points or perform other remedial measures that could damage sensitive electronic equipment, you must first isolate the ventilation unit from the electrical supply grid.

It is recommended that all CASA ventilation units should be equipped with a surge protection device and a separate residual current circuit breaker which is only for ventilation unit use. Comply with local electrical safety regulations.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.

Drying laundry

A tumble dryer of extract air type or a drying cabinet must not be connected to the system due to the high moisture content in the air it discharges.

Models with water-based air heater

When there is a water-based heater in the ventilation system the system should be equipped with damper in outdoor air duct so that the air heater cannot freeze during a power failure and unit freezing protection works correctly.

Condensation

The surface temperature of the ventilation unit can drop down to low during periods of extremely low outdoor temperature and depending on the moisture content of the air surrounding the unit, moisture may condense on the surface. Condensation should be taken into account when choosing furnishings that are to be installed in the vicinity of the ventilation unit.

Balancing functions

To take advantage of the versatile functions of the ventilation unit, use an external duct battery. Especially when the outside temperature is below -10 °C.

To open the ventilation unit

Always isolate the ventilation unit's power supply cable before you open the inspection door! Wait a few minutes before you open the inspection door so that the fans are stopped and electrical heaters are cooled. Wear protective gloves if needed.

There are no components inside the electrical box that can be serviced by the user. In case of malfunction, do not restart the ventilation unit before the cause of the fault is identified and fixed.

Filters

The ventilation unit must not be operated without filters! Use only original Swegon filters.

Product warranty

The warranty is applicable only when the service of the unit is performed in accordance with the device manufacturer's recommendations. The unit must be maintained with original components and original filters must have been used and replaced according to the device manufacturer's instructions. Filter change must be proven via; receipt, invoice, filter subscription, or other valid documentation. Wear parts are not included in the warranty.

Read full warranty conditions at:



swegon.com/casawarranty

Declaration of conformity

Link to the declaration of conformity:



<https://serviceportal.swegon.com/fi//docs/docG>

FI	Pakkauksen avaaminen Ilmanvaihtokone toimittetaan pahvilaatikkoon pakattuna. Avaa laatikon kansi poistamalla niitit. Koneen saa parhaiten esiin avaamalla pahvilaatikon pystysauman ja levittämällä laatikon pois koneen ympäriltä. Ilmanvaihtokoneen nostaminen Ilmanvaihtokone on painava, eikä sitä ole tarkoitettu käsin siirrettäväksi. Ilmanvaihtokone nostetaan asennettaessa paikalleen tarkoitukseen sopivalla, pohjasta tasaisesti nostavalla nostolaitteella. Ilmanvaihtokoneen asennuspaikka Koneen asennuspaikan lämpötilan on oltava yli +10 °C. Ilmanvaihtokonetta ei ole suositeltavaa asentaa olo- tai makuuhuoneen välistä seinää vasten meluvaaran vuoksi.
SE	Uppackning Ventilationsaggregatet levereras i en wellpappkartong. Avlägsna häftklammerna för att öppna kartongens lock. Bästa sättet att ta ut aggregatet ur kartongen är att öppna den vertikala kartongfogen och vika ut kartongen från aggregatet. Lyft av ventilationsaggregatet Ventilationsaggregatet är tungt och inte avsett att förflyttas för hand. Vid installation av ventilationsaggregatet, använd en lämplig lyftanordning som lyfter jämnt i aggregatets botten. Ventilationsaggregatets installationsplats Temperaturen i det utrymme där aggregatet kommer att installeras får aldrig vara lägre än +10 °C. På grund av risken för störande buller bör ventilationsaggregatet inte installeras på vägg mot vardagsrum eller sovrum.
EN	Unboxing The ventilation unit is delivered in a cardboard box. Remove the staples to open the box cover. The best way to take the unit out is by opening the vertical seam of the cardboard box and spreading it out from around the unit. Lifting the ventilation unit The ventilation unit is heavy and is not intended to be moved by hand. When installing the ventilation unit, it is lifted with a suitable lifting device that lifts evenly from the bottom of the unit. Ventilation unit's installation site The temperature in the space where the unit will be installed must be more than +10 °C. Due to the risk of disruptive noise, the ventilation unit should not be installed on the wall towards the living room or bedroom.

FI Seinäasennus

Jos kyseessä on kevyt väliseinä, seinä on vahvistettava vaakarangalla **(A)**, joka kannattaa koneen painon. Swegon suosittelee, että seinä eristetään mineraalivillalla tai vastaavalla eristeellä **(B)** estämään äänen leviäminen muihin huoneisiin.

Kiinnitä seinäasennusteline vaakasuoraan seinälle sopivalla ankkuroinnilla, joka kestää koneen painon. Laite nostetaan paikoilleen seinäasennustelineeseen niin, että levyn korvakkeet osuvat ilmanvaihtolaitteen yläpuolen takaosassa oleviin hahloihin. Säädä lopuksi koneen asento säätötassujen avulla sellaiseksi, että se jää muutaman asteen takakenoon.

SE Vägghmontering

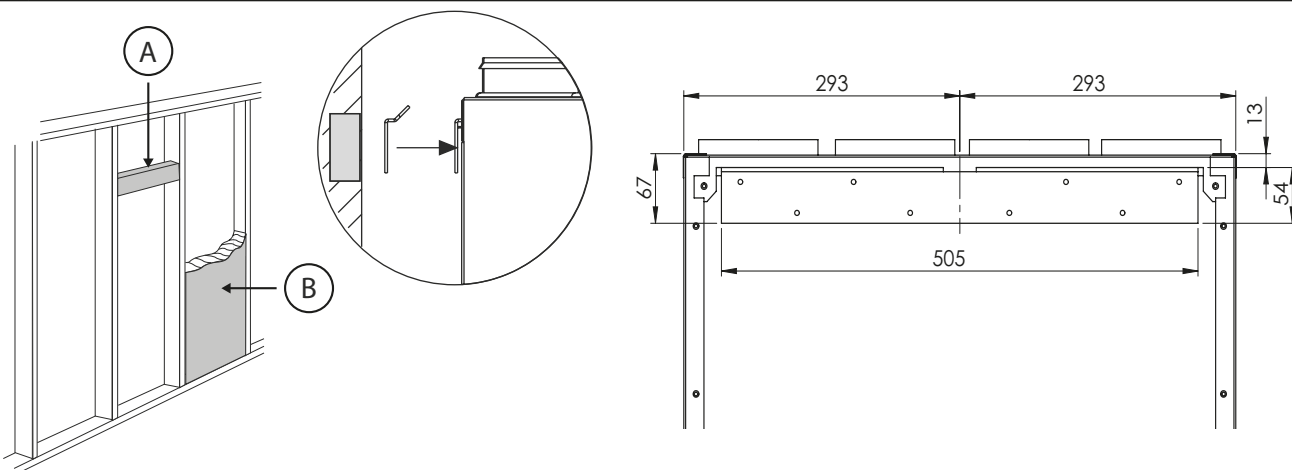
Om väggen är byggd av vertikala reglar och väggskivor, måste väggen förstärkas med horisontella reglar **(A)** som orkar bära upp aggregatets vikt. Swegon rekommenderar dessutom att väggen isoleras med mineralull eller motsvarande **(B)** för att förebygga att ljud fortplantas.

Skruva fast väggfästet stadigt i horisontellt läge på väggen där det finns en väggregel som bär upp aggregatets vikt. Lyft upp ventilationsaggregatet på väggfästet så att öronen på fästet går in i motsvarande spår upptill på baksidan av aggregatet. Ställ in ventilationsaggregatets slutgiltiga läge med hjälp av de justerbara vibrationsdämparna så att ventilationsaggregatet är något bakåtlutat.

EN Wall mounting

If the wall is composed of vertical studs and wallboards, the wall must be reinforced with horizontal studs **(A)** that will support the weight of the unit. Swegon also recommends that the wall be insulated with mineral wool or similar insulation **(B)** for preventing sound from propagating to other rooms.

Screw the wall mounting bracket firmly in a horizontal position onto the wall where a wall stud will support the weight of the unit. Lift the ventilation unit onto the wall mounting bracket so that the ears on the bracket engage in the corresponding notches at the top on the backside of the unit. Set the final position of the ventilation unit with the help of the adjustable anti-vibration mountings so that the ventilation unit tilts slightly backward.



FI	Kattosennus Kone voidaan asentaa kattoon lisävarusteena saatavan kattoasennustelineen avulla. Kattoasennustelinettä ei saa käyttää osana kanavien tukirakennetta, vaan kanavien tuennan tulee olla täydellistä myös ilman kattoasennustelineen antamaa tukivaikutusta. Kattoasennustelineen vääränlainen kiristäminen voi aiheuttaa telineen vääntymisen, jolloin kone ei sovi siihen.
SE	Takmontering Aggregatet kan också monteras i en takmonteringsram i taket, som kan fås som tillbehör. Takmonteringsramen får inte användas som del av en stödkonstruktion för kanalerna, utan stödet för kanalerna måste vara tillräckligt även utan den stödpåverkan som takmonteringsramen ger. En felaktig åtdragning av takmonteringsramen kan orsaka att ramen vrids, och aggregatet får då inte plats i ramen.
EN	Ceiling mounting The ventilation unit can also be mounted in a ceiling mounting frame (available as an accessory) on the ceiling. The ceiling mounting frame must not be used as part of a support structure for the ducts, the duct support must be sufficient even without the support effect provided by the ceiling mounting frame. If you improperly tighten the ceiling mounting frame, this could turn the frame and the ventilation unit will not have room inside the frame.

Full instructions

CASA W27



<https://serviceportal.swegon.com/fi/docs/W27CMB>

CASA W30



<https://serviceportal.swegon.com/fi/docs/W30CMB>

FI	Kondenssiveden poisto Vedenpoistoletku liitetään koneen kondenssivesiliittimeen (3/8" ulkokierre). Kondenssivesi johdetaan sisähalkaisijaltaan vähintään 12 mm letkulla tai putkella lattiakaivoon, pesupöydän vesilukkoon tai vastaavaan. Letkua ei saa liittää suoraan viemäriin. Vesiletkussa ei saa olla kahta vesilukkoa tai vaakavetoa. Vesilukon padotuskorkeudeksi suositellaan vähintään 100 mm. Tarkasta, ettei kondenssiveden poistoviemäri ole tukossa ja tarkasta sen toiminta kaatamalla koneen pohjalle hieman vettä. Kondenssiveden poistoviemäri sijaitsee koneen takaosassa lämmönvaihtimen alla. ILTO 300-400 toimitukseen sisältyy metallinen vesilukko, joka on saatavana myös lisävarusteena (UVLL). Lisävarusteena on saatavana letku kondenssiveden poistoon (CDH3). Letkussa on valmiiksi tehty lenkki, joka toimii vesilukkona.
SE	Kondensvattenavlopp Anslut avloppsslangen till ventilationsaggregatets kondensvattenavlopp (3/8" utvändig gänga). Kondensvattnet ska ledas till en golvbrunn eller motsvarande med användning av en slang eller ett rör med en innerdiameter av minst 12 mm. Slangen får inte ledas direkt till avlopp. Slangen får inte ha ett andra vattenlås eller ledas horisontellt. Vattenlåsets uppdämningshöjd ska vara minst 100 mm. Kontrollera att kondensvattenavloppet inte är igensatt och kontrollera utflödet genom att hälla vatten på ventilationsaggregatets botten. Kondensvattenavloppet är placerat på aggregatets baksida under värmeväxlaren. I leveransen av ILTO 300-400 ingår ett vattenlås av metall, som även finns som tillbehör (UVLL). En slang för bortledning av kondensvatten (CDH3) finns tillgängligt som tillbehör. Slangen har en fabriktillverkad slinga som fungerar som vattenlås.
EN	Condensate discharge Connect the discharge hose to the ventilation unit's condensate discharge connection (3/8" male threads). The condensate is led off to a floor drain or the like using a hose or pipe with an inner diameter of at least 12 mm. The hose must not be led off directly to the drain. The tube must not have a second water trap or be run horizontally. The damming height of the water trap should be at least 100 mm. Check that the condensate discharge outlet is not clogged and check its outflow by pouring water on the bottom of the ventilation unit. The condensate discharge connection is located on the rear of the unit under the heat exchanger. The delivery of ILTO 300-400 includes a metal water trap, which is also available as an accessory (UVLL). A hose to lead off the condensate (CDH3) is available as an accessory. The hose has a ready-made loop that serves as a water trap.

Full instructions

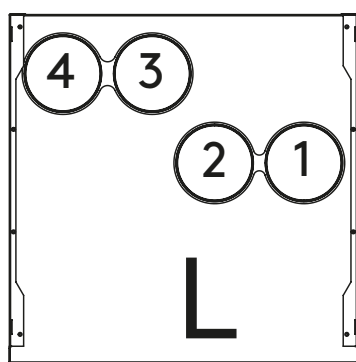
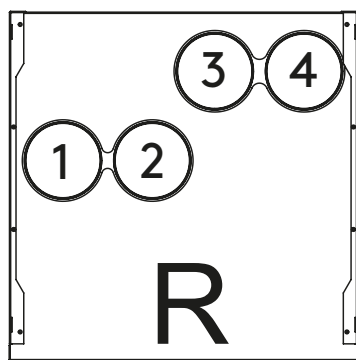


UVLL

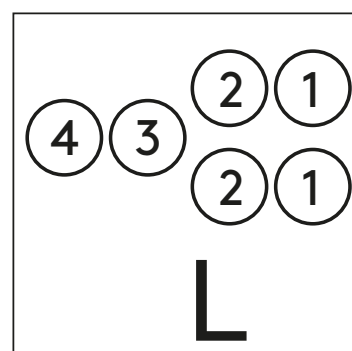
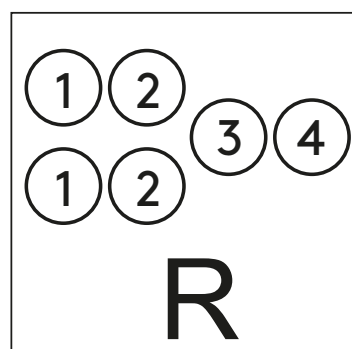

<https://serviceportal.swegon.com/fi/docs/UVLL>

FI	Kanavat Tarkasta onko ilmanvaihtokone vasenkätinen (L) vai oikeakätinen (R) versio varmistaaksesi, että kytket ilmanvaihtokanavat oikeisiin kanavayhteisiin. Asenna kanavisto ilmanvaihtopiirustusten mukaisesti. Älä asenna kanavia suoraan kantavia rakenteita vasten äänen leviämisen välttämiseksi.
SE	Kanaler Kontrollera om ventilationsaggregatet är av vänster- eller högerutförande, för att vara säker på att ventilationskanalerna ansluts till rätt kanalanslutningar. Installera kanalerna enligt ventilationsritningarna. För att undvika att ljud fortplantas, montera inte kanalerna direkt mot byggnadskonstruktioner.
EN	Ducts Check whether the ventilation unit is a left or right-hand version, to be sure to connect the ventilation ducts to the correct duct connections. Install the ducts according to the ventilation drawings. Do not mount ducts directly against structural elements to avoid the propagation of sound.

ILTO 270-290



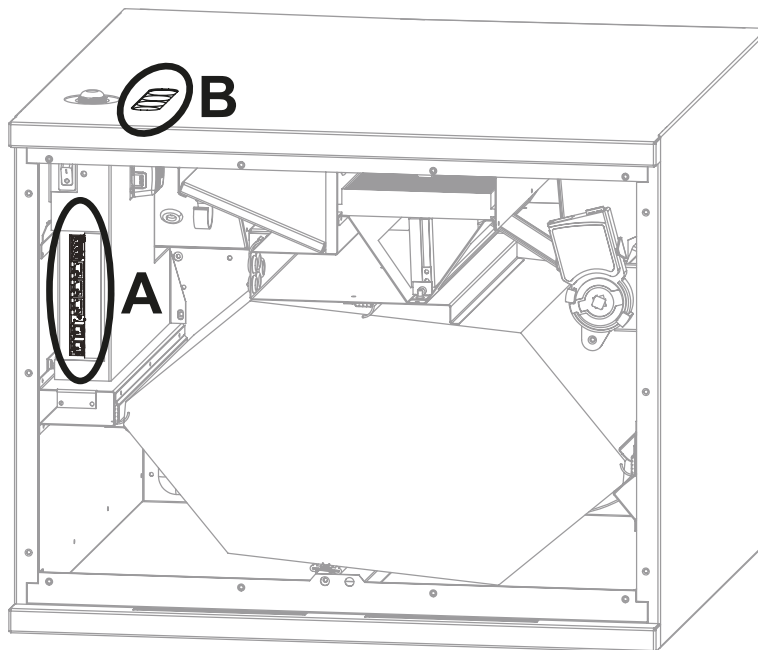
ILTO 300-400



1. Tuloilma | Tilluft | Tilluft | Supply air | Zuluft
2. Poistoilma | Frånluft | Avtrekk | Extract air | Abluft
3. Ulkoilma | Uteluft | Inntak | Outdoor air | Außenluft
4. Ulospuhallusilma | Avluft | Avkast | Exhaust air | Fortluft

FI	Kanavien eristys Eistä ilmanvaihtokanavat lämmön, kylmän ja äänen vuotamisen sekä veden tiivistymisen välttämiseksi. Paloeristä kanavat kansallisten määräysten mukaisesti. Kylmät kanavat on eristettävä huolella ilman rakoja, jotta kosteus ei voi tiivistyä. Eristeen paksuuden on oltava riittävä eristysmateriaalin, ilmastoalueen ja paikallisten määräysten mukaan. Useimmat eristemateriaalien valmistajat tarjoavat laskentaohjelmia oikean ja riittävän eristyksen laskentaan. Tuloilmakanavat on suositeltavaa äänieristää koneen kanavalähdön ja äänevaimentimen väliseltä osalta, jotta puhallinäänet eivät kantaudu huonetilaan. On tärkeää varmistaa höyrynsulun tiiviys läpivientikaulusten kohdalla.
SE	Kanalisolering Isolera ventilationskanalerna för att förhindra läckage av värme, kyla och ljud, samt att vatten kondenserar. Brandskyddsisolera kanalerna enligt nationella bestämmelser. Fäst särskild uppmärksamhet på isolering av kalla kanaler, se till att isoleringen är helt tät, så att fukt inte kan kondensera. Isoleringens tjocklek ska vara anpassad efter valt isoleringsmaterial, klimatzon samt vara utförd enligt lokala bestämmelser. De flesta tillverkare av isolermaterial erbjuder beräkningsprogram för beräkning av korrekt och tillräcklig isolering. Det rekommenderas att ljudisolera tilluftskanalen på sträckan mellan aggregatets kanalutgång och ljuddämparen, så att fläktljudet inte fortplantas ut i rummet. Det är viktigt att säkerställa diffusionsspärrens täthet vid genomföringskragar.
EN	Duct insulation Insulate the ventilation ducts to prevent leakage of heat, cold and sound, as well as water condensing. Fire insulate the ducts according to national regulations. Pay particular attention to insulate cold ducts without gaps in the insulation, so that moisture cannot condense. The thickness of the insulation must be sufficient for the insulation material, for the climate area and according to local regulations. Most manufacturers of insulation material offer calculation programs for the calculation of correct and sufficient insulation. It is recommended to fit the supply air duct with acoustic insulation along the stretch between the unit duct outlet and the sound attenuator, so that fan sound will not be propagated out into the room. It is important to ensure the tightness of the vapour barrier at the penetration collars.

FI	Sähkö- ja ohjauskaapelit Ilmanvaihtokoneessa on maadoitettu pistotulpallinen virtajohto. Pistotulppa toimii ilmanvaihtokoneen pääkytkimenä ja se on kytkettävä helposti käsillä olevaan pistorasiaan. Koneessa on myös erillinen käyttökytkin. Ilmanvaihtokoneen päällä on modulaarikaapeli koneen ohjaukseen. Modulaarikaapelin maksimipituus on 60 metriä. Jos modulaarikaapeli viedään rakenteiden sisällä, tulee johdotus putkittaa Ø 20 mm putkella kaapelin myöhemmän vaihdon mahdollistamiseksi. Käytä valmiita 20 m kaapeleita. Kaapeleita ei saa katkaista/jatkaa. Lisävarusteet kytketään ilmanvaihtokoneen liittimiin (A). Kaapelit asennetaan ilmanvaihtokoneen päällä olevien läpivientien (B) läpi.
SE	El- och styrkablar Ventilationsenheten har en strömkabel med jordad stickpropp. Stickproppen fungerar som ventilationsaggregatets huvudbrytare och ska anslutas till ett eluttag på en lättåtkomlig plats. Aggregatet har också en separat driftomkopplare. Ovanpå ventilationsaggregatet finns en modularkabel för aggregats styrning. Modularkabelns maximala sammanlagda längd är 60 meter. Om du förlägger modularkabeln inuti ett byggnadselement ska kabeln förläggas i ett Ø 20 mm rör, med tanke på eventuellt senare byte av kabeln. Använd färdiga 20 m kablar. Kapa eller förläng aldrig kablarna. Tillbehör ansluts till ventilationsaggregatets kontakter (A). Kablarna dras in via genomföringar (B) ovanpå ventilationsaggregatet.
EN	Electric and control cables The ventilation unit has a power cable with earthed plug. The plug serves as the ventilation unit's main switch and should be connected to an easily accessible wall socket. The unit also has a separate operating switch. There is a modular cable on top of the ventilation unit to control the unit. The maximum length of the modular cable is 60 meters. If you route the modular cable within a building element, the cable must be routed in a Ø 20 mm conduit, bearing in mind any subsequent cable replacement. Use ready-made 20 m cables. Never cut/extend the cables. Accessories are connected to the ventilation unit's connectors (A). The cables are routed through the cable entries (B) that are on top of the ventilation unit.



ILTOLP

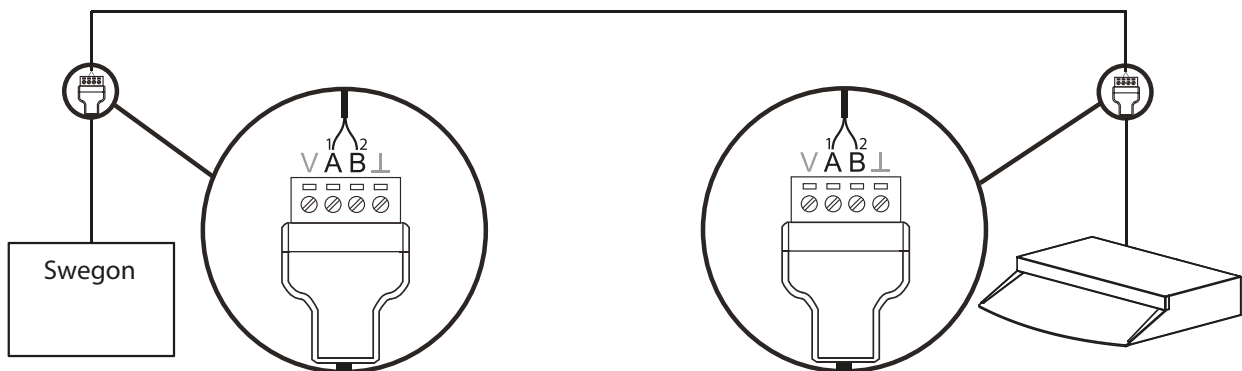
Lisävaruste | Tillbehör | Accessory

Liitinpaketti | Anslutningssats | Connector kit



FI	Toimitukseen sisältyy • RJ9-liitin (2 kpl) • Kaapeli (2 m)
SE	I leveransen ingår • RJ9-kontakt (2 st) • Kabel (2 m)
EN	The delivery includes • RJ9 connector (2 pcs) • Cable (2 m)

FI	ILTOLP-liitinpaketilla voidaan korvata ilmanvaihtokoneen ja liesikuvun välillä tarvittava modulaarikaapeli millä tahansa kaksijohtimisella kaapelilla. Huom! Jos käytetään olemassa olevaa asennuskaapelia, johtimet tulee merkitä niin, ettei niitä ole mahdollista sekoittaa standardin mukaisiin väriin, esim. suojamaa.
SE	Med ILTOLP-anlutningssatsen kan den modularkabel som krävs mellan ventilationsaggregatet och spiskåpan ersättas med en valfri tvåledarkabel. Observera: Om en befintlig installationskabel används måste ledarna märkas tydligt så att de inte kan förväxlas med standardfärger, till exempel skyddsjord.
EN	The ILTOLP connector kit can be used to replace the modular cable required between the ventilation unit and the cooker hood with any two-wire cable. Note: If an existing installation cable is used, the wires must be clearly marked to avoid confusion with standard wire colors, such as protective earth (PE).



FI	Käyttöönotto Käyttöönotto tehdään joko ohjauspaneelin käyttöönottovalikosta tai paneeliin yhdistetyllä <i>Service CASA Swegon</i> - mobiilisovelluksella. Sovellus sisältää ohjatun käyttöönoton ja asetusten tallennuksen myöhempää käyttöä varten. Yksityiskohtaiset ohjeet käyttöönottoon löydät eManuaalista tai mobiilisovelluksesta. Ohjauspaneelin käyttöönottovalikkoon pääsee salasanalla: 1, 2, 3, 4. <i>Huolto/asennustilassa salasanaa ei tarvita ja koneesta on saatavilla enemmän diagnostiikkaa ja asetuksia huoltoa varten. Ohjauspaneeli voidaan palauttaa normaaliin käyttäjätilaan päävalikosta.</i> Kone ja kanavisto tulee olla täydellisesti asennettu ennen ilmavirtojen säätöä ja lisävarusteiden käyttöönottoa.
SE	Injustering Injusteringen utförs antingen via injusteringsmenyn i kontrollpanelen eller via Service CASA Swegon-appen som kopplas upp via panelen. I appen finns en injusteringsguide med ett alternativ för att spara inställningarna så att de kan användas senare. Detaljerade injusteringsanvisningar finns i e-handboken eller appen. För att komma in på kontrollpanelens injusteringmeny behöver du ett lösenord: 1, 2, 3, 4. <i>För service-/injusteringsläge behövs inget lösenord och du får tillgång till mer diagnostik och inställningar för underhåll. Kontrollpanelen kan återställas till normalt användarläge via huvudmenyn.</i> Aggregat och kanaler måste vara färdigmonterade innan luftflöden och tillbehör justeras in.
EN	Commissioning Commissioning is done either from the commissioning menu on the control panel or with the Service CASA Swegon mobile application connected to the panel. The application includes a commissioning wizard and option to save the settings for later use. Detailed instructions for commissioning can be found in the eManual or mobile application. The control panel commissioning menu is accessed with a password: 1, 2, 3, 4. <i>Service / commissioning mode eliminates the need for a password and provides more diagnostics and settings for maintenance. The control panel can be returned to normal user mode from the main menu.</i> The unit and ducts must be completely installed before adjusting the airflows and commissioning accessories.

PW: 1, 2, 3, 4



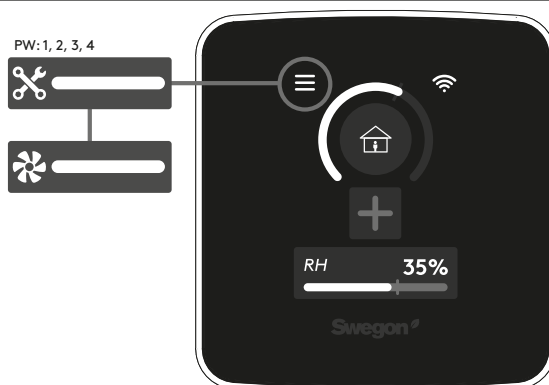
eManual



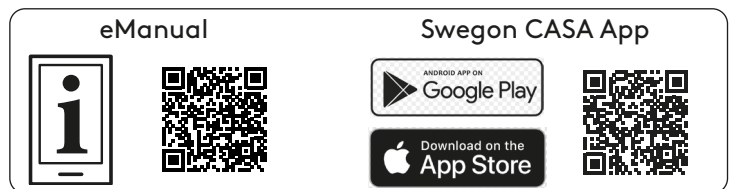
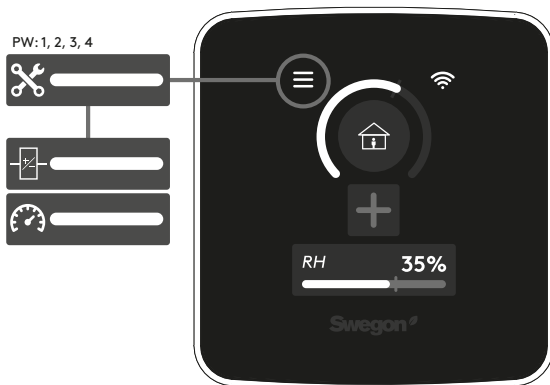
Swegon CASA App



FI	Ilmavirtojen säätö Ohjattu ilmavirtojen säätö on helpoin tapa määrittää kullekin ilmanvaihtotilalle puhaltimien ohjausprosentit. Toiminto arvioi Kotona-tilalle säädön lähtöarvot, annettujen ilmavirtojen perusteella. Poissa- ja Tehostus-tiloille säätöarvot määritetään automaattisesti puhaltimien kierrosnopeuksien perusteella. Mobiilisovelluksessa asetukset voidaan tallentaa myöhempiä käyttöä varten. Manuaalisesti ilmavirrat voidaan säätää määrittämällä kullekin ilmanvaihtotilalle puhaltimien ohjausprosentit ilmavirta-asetukset -valikossa. Mobiilisovelluksen ilmavirta-asetukset -valikossa asetuksia voidaan lisäksi ladata tai tallentaa. Huom! Kaikki ilmanvaihtotilat tulee säätää koneen oikean toiminnan varmistamiseksi!
SE	Luftflödesjustering Det enklaste sättet att bestämma procentsatsen för fläktstyrningen för varje ventilationsläge är att använda injusteringsguiden för luftflöde. Funktionen bedömer startreglervärdet för Hemma-läget baserat på de angivna luftflödena. För lägena Borta och Forcering fastställs reglervärdena automatiskt baserat på fläktvarvtalen. I appen kan inställningarna sparas för att användas senare. Luftflödena kan justeras manuellt genom att definiera fläktvarvtalsprocenten för varje ventilationsläge i menyn för luftflödesinställningar. I appen kan inställningarna laddas eller sparas i menyn Luftflödesinställningar. Obs! Alla ventilationslägen måste justeras för att säkerställa att maskinen fungerar korrekt
EN	Air flow adjustment The easiest way to determine the fan control percentages for each ventilation mode is to use the air Flow commissioning wizard. The function evaluates the initial values of the control for the Home mode, based on the given airflows. For the Away and Boost modes, the control values are automatically determined based on the fan speeds. In the mobile application, the settings can be saved for later use. Manually the airflows can be adjusted by defining the fan control percentages for each ventilation mode in the airflow settings menu. In the mobile application the settings can be loaded or saved in the Airflow Settings menu. Note! All ventilation modes must be adjusted to ensure the proper operation of the machine.



FI	Lisävarusteiden käyttöönotto Lisävarusteiden mukana toimitetaan käyttöönoton pikaohjeet. Mobiilisovellus ja eManuaali sisältävät vaiheittaiset käyttöönotto-ohjeet kunkin lisävarusteen asennukseen, sähkökytkentöihin ja asetuksiin. Mobiilisovelluksessa on mahdollista tallettaa käyttöönottoasetukset myöhempää käyttöä varten.
SE	Injustering av tillbehör En snabbguide för injustering medföljer tillbehören. Appen och e-handboken innehåller injusteringsinstruktioner steg-för-steg för installationen, de elektriska anslutningarna samt för respektive tillbehörs inställningar. I appen går det att spara injusteringsinställningarna för att användas senare.
EN	Commissioning accessories A quick guide for commissioning is included with the accessories. The mobile application and eManual contains step-by-step commissioning instructions for the installation, electrical connections, and settings of each accessory. In the mobile application, it is possible to save the commissioning settings for later use.



FI Automaatioliitännät

Koneessa on sisäänrakennettu Modbus RTU -liitäntä. (Vaatii SEM- tai SEC-liitäntäyksikön kytkentää varten.) Tarkemmat ohjeet kytkentöihin ja asetuksiin löytyy mobiilisovelluksesta ja eManuaalista. Linkki Modbus-rekistereihin löytyy alta.

Katso esimerkkikytkentäkuva sivulta 20.

SE Automationsanslutningar

Aggregatet har ett inbyggt Modbus RTU-gränssnitt. (Kräver en SEM- eller SEC-modul för anslutning.) Mer detaljerade instruktioner för anslutningar och inställningar finns i appen och e-handboken. En länk till Modbus-registren finns nedan.

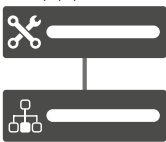
Se sidan 20 för exempel på kopplingsschema.

EN Automation connections

The unit has a built-in Modbus RTU interface. (Requires an SEM or SEC unit for connection.) More detailed instructions for connections and settings can be found in the mobile application and eManual. A link to the Modbus registers can be found below.

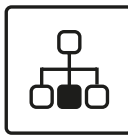
See page 20 for a wiring diagram example.

PW: 1, 2, 3, 4





Modbus registers




eManual

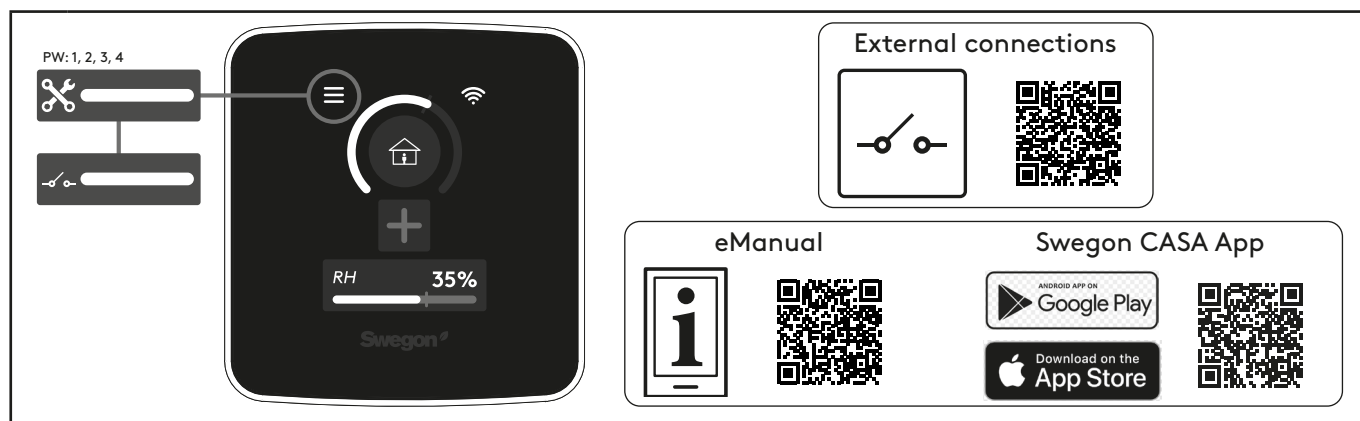



Swegon CASA App

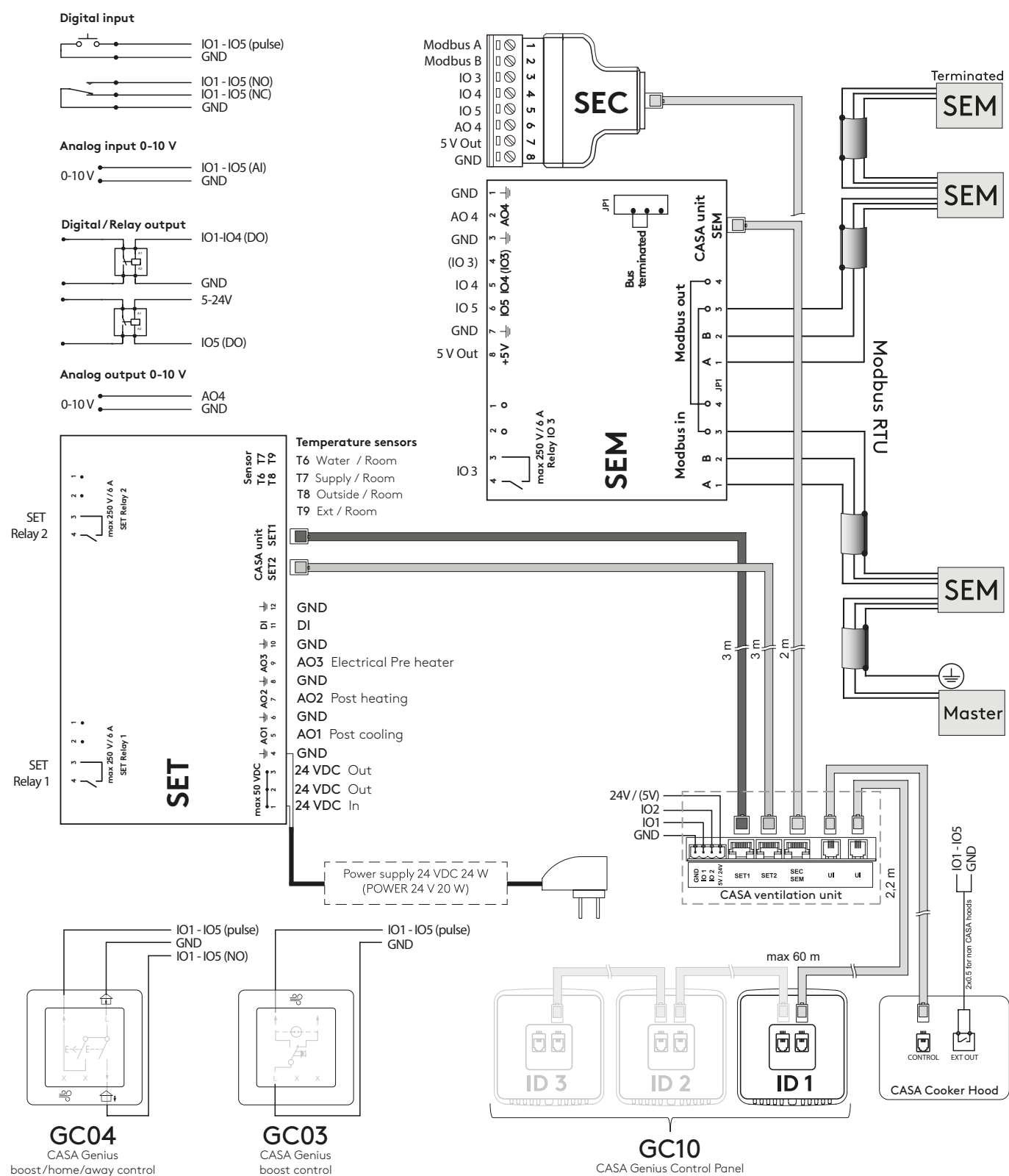





FI	Ulkoiset kytkennät Koneessa on kaksi (IO1 ja IO2) yleiskäyttöistä I/O-liitintä, joita voidaan käyttää ulkoisten ohjausten tulona (DI / AI) tai rele-lähtönä ulkoisille laitteille tai ohjauksille (DO). Lisäksi SEC tai SEM-moduulissa on kolme yleiskäyttöistä I/O-liitintä (IO3, IO4 ja IO5). Huom! Jos SEM-moduulin IO3-liitintä käytetään DI / AI tulona, täytyy moduulissa oleva releen jumperi irroittaa. I/O-liittimet on konfiguroitava haluttuja toimintoja varten. Katso esimerkkikytkentäkuva sivulta 24. Linkki saatavilla oleviin ulkoisiin kytkentöihin ja niiden kuvauksiin löytyy alta. Koneen käyttötiloja ja toimintoja voidaan ohjata potentiaalivapailla tuloilla. Tulojen napaisuus (NC / NO) voidaan valita. Koneen käyttötiloja voidaan ohjata analogisella jännitteellä (0...10V). I/O-liittimiin voidaan kytkeä myös ulkoisia antureita. Ulkoisia laitteita ja järjestelmiä voidaan ohjata relelähdoillä (+ 24 VDC). Normaalisti ohjaukset tarvitsevat ulkoisen releen. SEM-moduulissa on yksi sisäänrakennettu rele (IO3). Huom! IO5-relelähde on tyypiltään maadoitava, jolloin releen toinen puoli tulee kytkeä 24 VDC. SEM ja SEC-moduuleissa on yksi (0...10 V) analoginen lähtö (AO4), jolla voidaan ohjata ulkoisia laitteita ja järjestelmiä.
SE	Externa anslutningar Aggregatet har två (IO1 och IO2) I/O-anslutningar som kan användas som en ingång för externa styrningar (DI/ AI) eller som en reläutgång för externa enheter eller styrningar (DO). Dessutom har SEC- eller SEM-modulen tre I/O-anslutningar (IO3, IO4 och IO5). Obs! Om IO3-kontakten på SEM-modulen används som en DI/AI-ingång måste reläbygeln på modulen kopplas bort. I/O-anslutningarna måste konfigureras för önskade funktioner. Se sidan 24 för exempel på kopplingsschema. En länk till tillgängliga externa anslutningar och deras beskrivningar finns nedan. Ventilationslägena och ventilationsfunktionerna kan styras via potentialfria ingångar. Ingångspolaritet (NC/NO) kan väljas. Ventilationslägena kan styras med analog spänning (0...10 V) och externa givare kan anslutas till spänningsingångarna. Externa enheter och system kan styras via reläutgångarna (+24 VDC). Normalt behöver styrningarna ett externt relä. SEM-modulen har ett inbyggt relä (IO3). Obs! IO5-reläutgången är av jordningstyp, vilket innebär att den andra anslutningssidan av reläet ska anslutas till 24 VDC. SEM- och SEC-modulerna har en (0...10 V) analog utgång (AO4) som kan användas för att styra externa enheter och system.
EN	External connections The unit has two (IO1 and IO2) general-purpose I/O connectors which can be used as an input for external controls (DI / AI) or as a relay output for external devices or controls (DO). In addition, the SEC or SEM module has three general-purpose I/O connectors (IO3, IO4, and IO5). Note! If the IO3 connector on the SEM module is used as an DI / AI input, the relay jumper on the module must be disconnected. The I/O connectors must be configured for the desired functions. See page 24 for an example connection diagram. A link to the available external connections and their descriptions can be found below. The ventilation modes and functions can be controlled with potential-free inputs. Input polarity (NC / NO) can be selected. The ventilation modes can be controlled with analog voltage (0 ... 10V) and external sensors can be connected to the voltage inputs. External devices and systems can be controlled by relay outputs (+ 24 VDC). Normally the controls need an external relay. The SEM module has one built-in relay (IO3). Note! The IO5 relay output is of the grounding-type, in which case the other side of the relay must be connected to 24 VDC. The SEM and SEC modules have one (0 ... 10 V) analog output (AO4) which can be used to control external devices and systems.



Ulkoiset kytkennät | Externa anslutningar | External connections

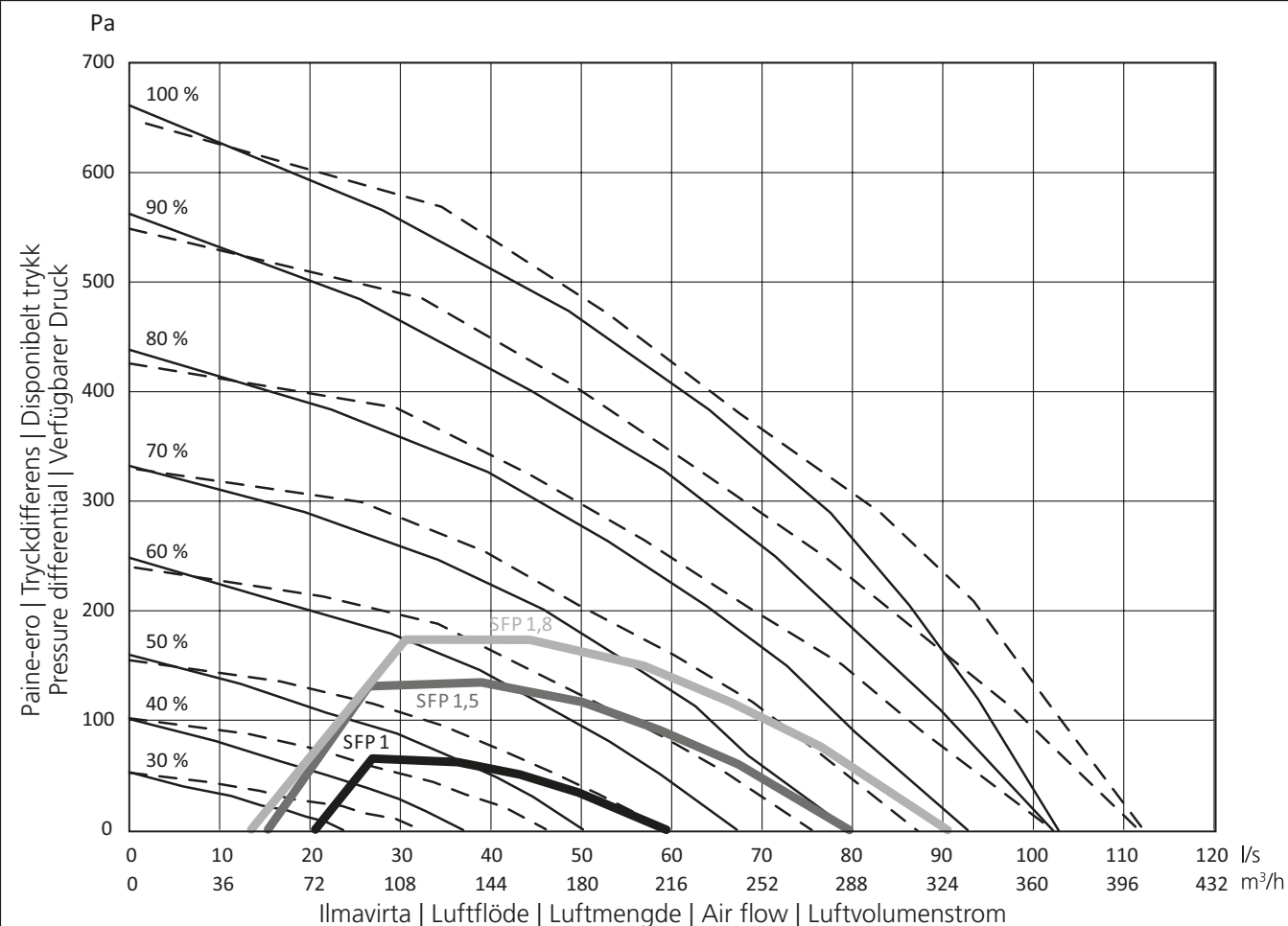


Puhallintehot | Luftflöden | Air flows

EN 13141-4

ILTO 270-290

————— Tuloilmavirta | Tilluftsflöde | Tilluftsmengde | Supply airflow | Zuluftvolumenstrom
 - - - - - Poistoilmavirta | Frånluftsflöde | Avtrekksluftmengde | Extract airflow | Abluftvolumenstrom



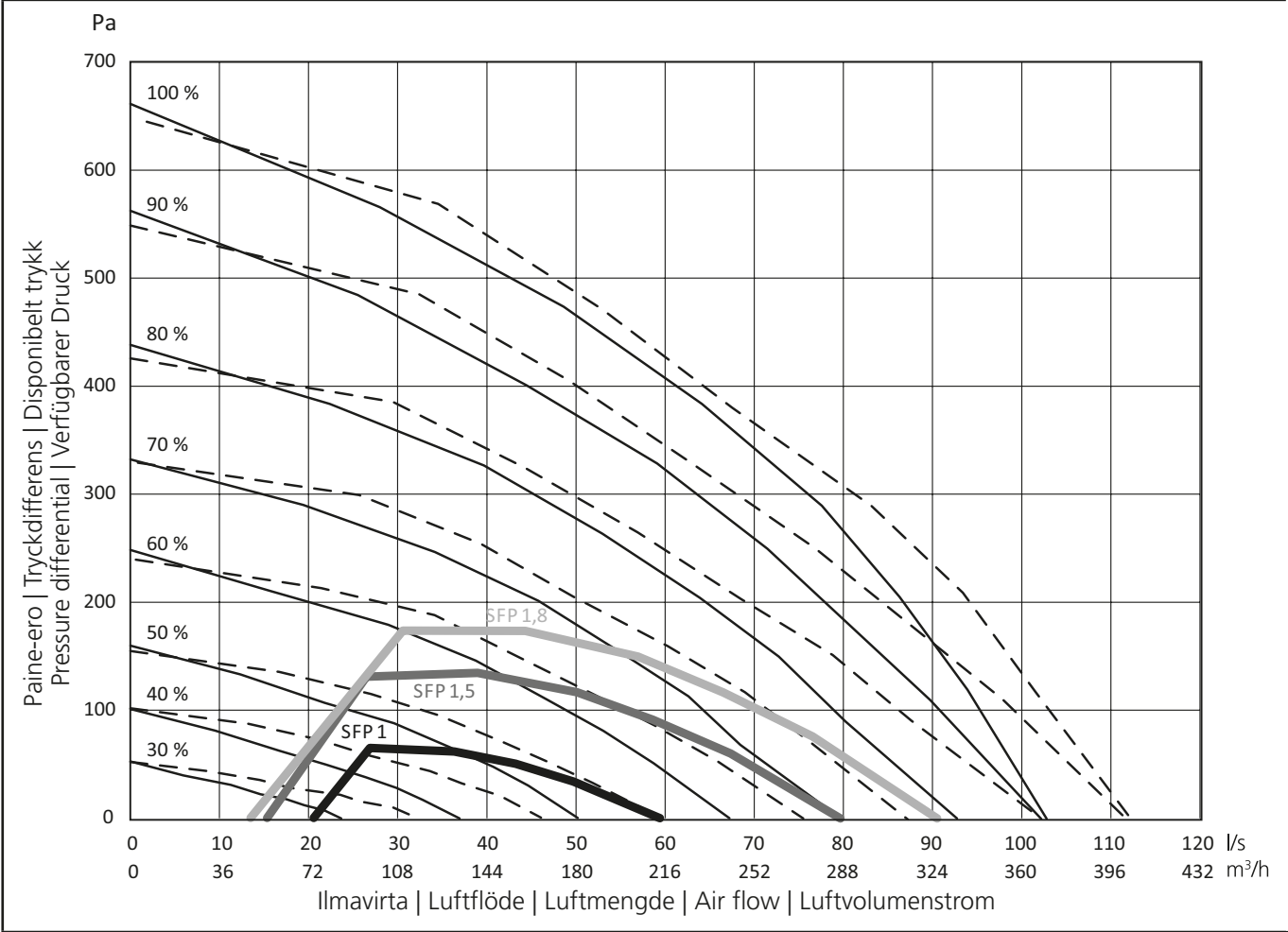
Puhallintehot | Luftflöden | Air flows

EN 13141-4

ILTO 300-400

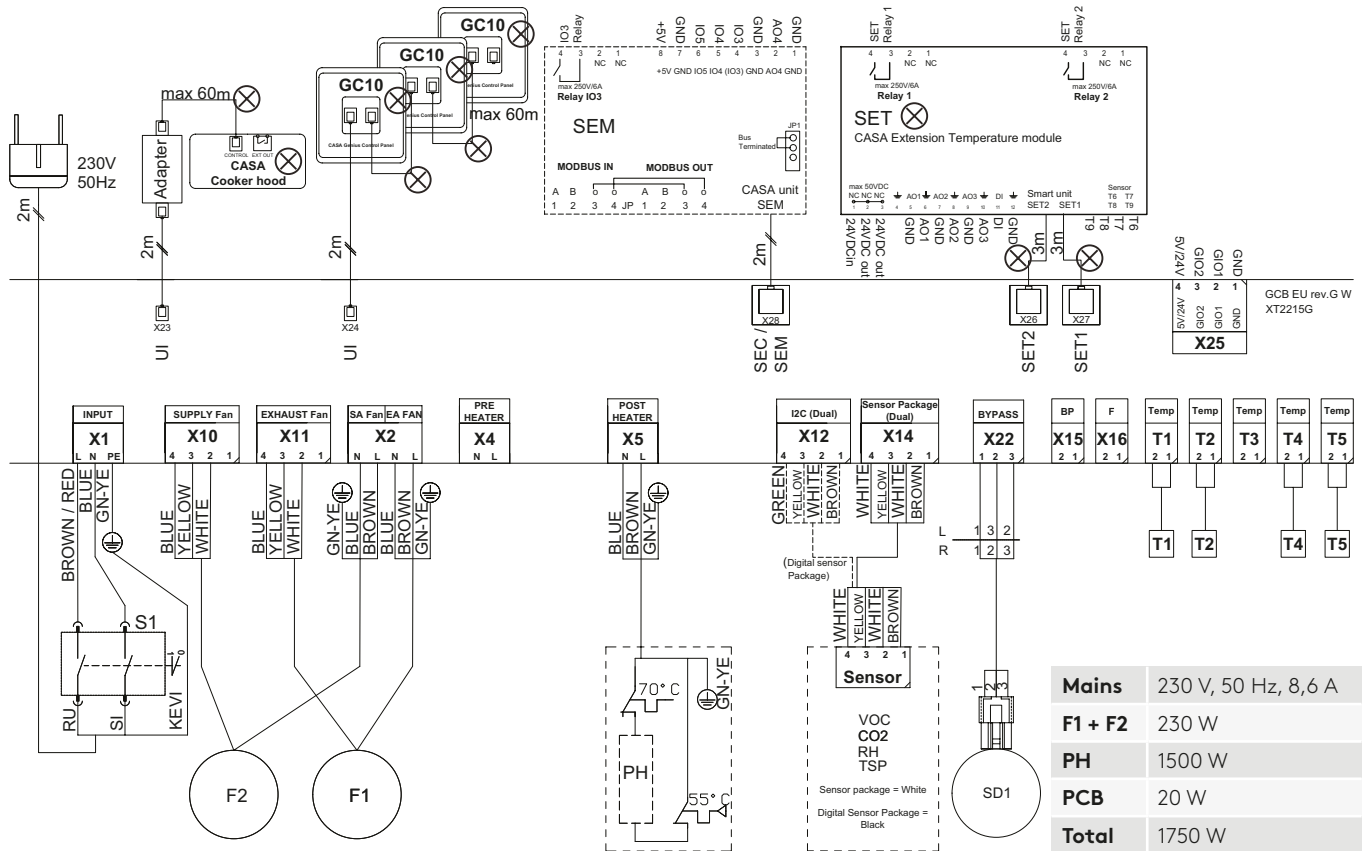
Tuloilmavirta | Tilluftsflöde | Tilluftsmengde | Supply airflow | Zuluftvolumenstrom

Poistoilmavirta | Frånluftsflöde | Avtrekksluftmengde | Extract airflow | Abluftvolumenstrom



Sähkökytkentäkaavio | Elektriskt kopplingsschema | Electrical wiring diagram

ILTO 270-290 | ILTO 300-400

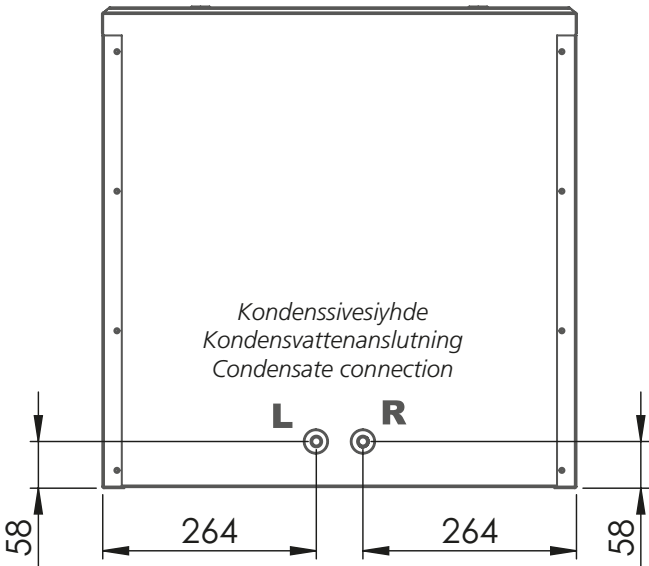


Device	Description
T1	Ulkoilman lämpötila-anturi Temperaturgivare, uteluft Temperature sensor, outdoor air
T2	LTO lämpötila-anturi Temperaturgivare, VV Temperature sensor, HR
T4	Tuloilman lämpötila-anturi Temperaturgivare, tilluft Temperature sensor, supply air
T5	Ulospuhallusilman lämpötila-anturi Temperaturgivare, avluft Temperature sensor, exhaust air
PH	Jälkilämmitysvastus Luftvärmare, eftervärmning Air heater, post heating
TZ01	Käsiälylauteinen yllilämpösuoja Manuellt överhettningsskydd Manual overheat protection
TZA1	Automaattinen yllilämpösuoja Automatiskt överhettningsskydd Automatic overheat protection
F1	Poistopuhallin Frånluftsfläkt Extract fan
F2	Tulopuhallin Tilluftsfläkt Supply fan
SD1	Peltimoottori Spjällmotor Damper motor
S1	Käyttökytkin Manöverbrytare Use Switch
RH	Kosteusanturi Fuktgivare Humidity sensor
UI	Liittimet ohjauspaneelille / liesikuvulle Kontaktdon för kontrollpanel / spiskåpa Connectors for control panel / cooker hood
SEC / SEM	Liitin SEC- tai SEM-moduulin kytkemiseen Kontakt för anslutning av SEC- eller SEM-modulen Connector for connecting the SEC or SEM module
SET 1&2	Liittimet SET-moduulin kytkemiseen Kontaktdon för anslutning av SET-modulen Connectors for connecting the SET module
5V/24V	24V jännitelähtö 24V spänningsutgång 24V voltage output (IO max 125 mA/3W)
IO 1&2	Kaksi yleiskäyttöistä IO-liitintä Två IO-anslutningar Two general-purpose IO connectors

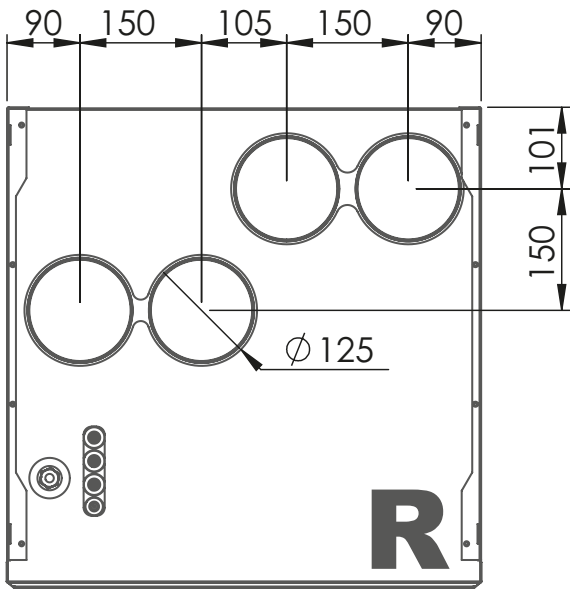
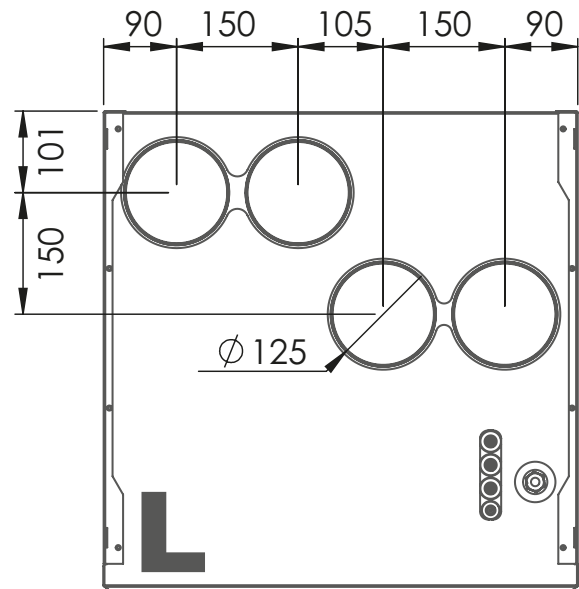
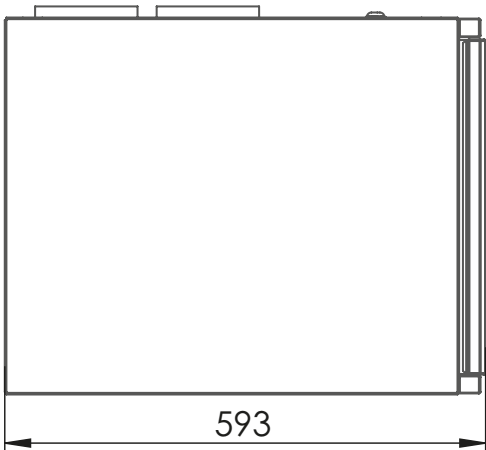
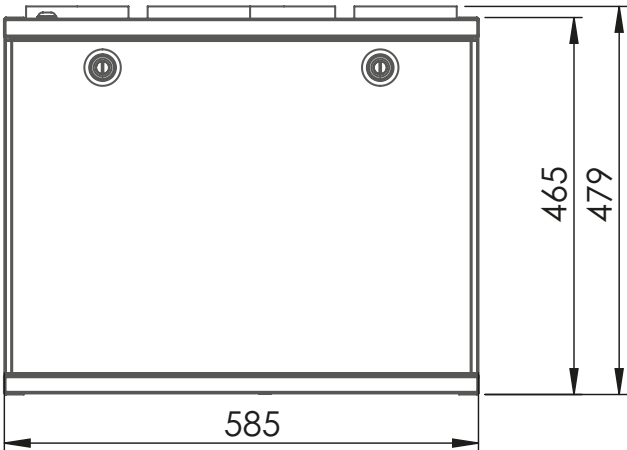
⊗	Ei sisälly toimitukseen Ingår ej i leveransen Not included in the delivery
≡	Kaapeli sisältyy toimitukseen Kabeln ingår i leveransen Cable included in the delivery

Mitat | Mått | Mål | Measurements | Abmessungen

ILTO 270-290



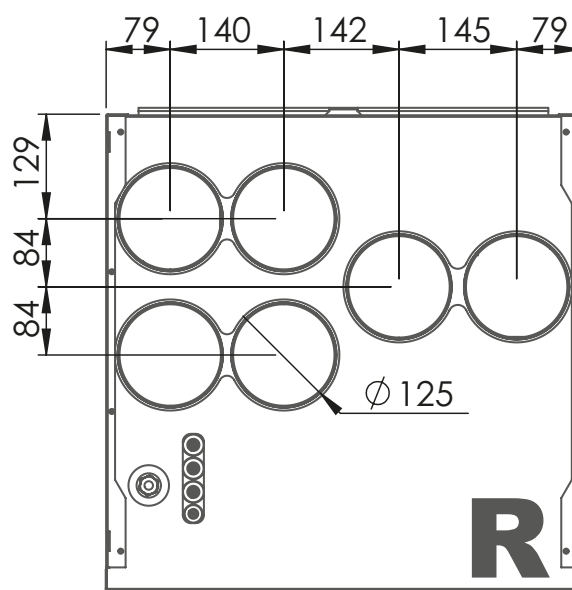
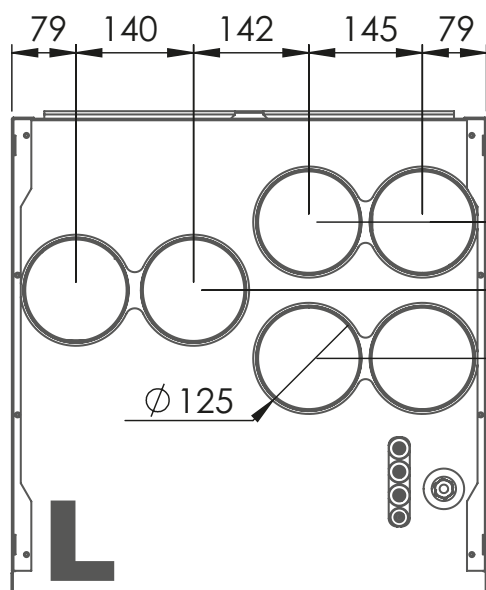
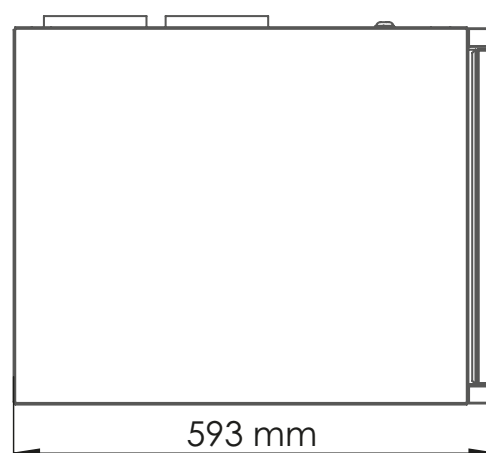
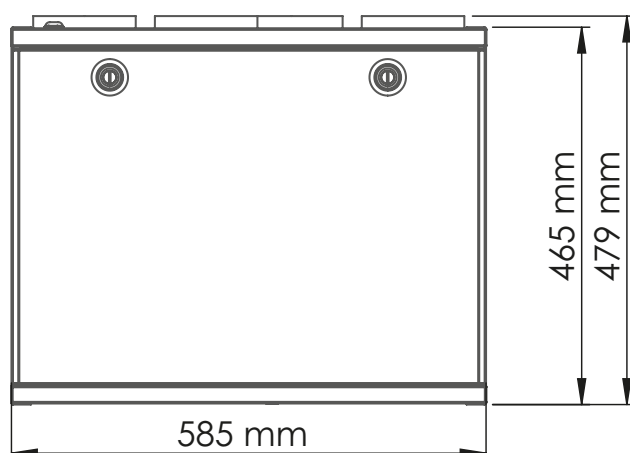
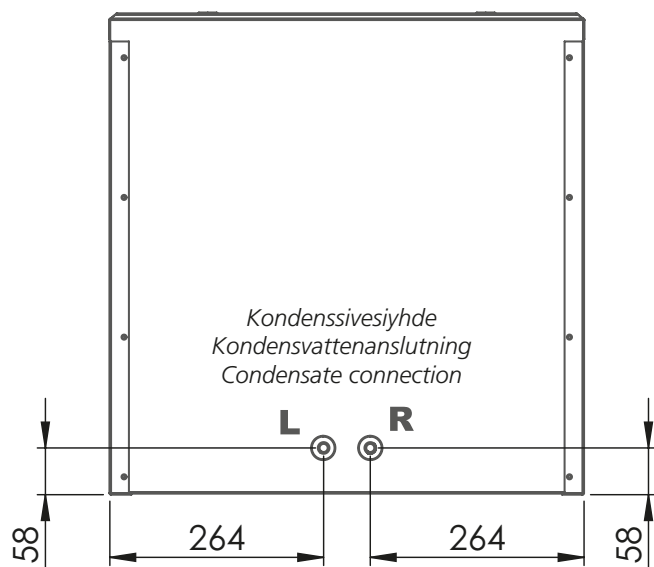
Koneen paino:
Aggregatets vikt:
Weight of the unit:
53 kg



Mitat | Mått | Mål | Measurements | Abmessungen

ILTO 300-400

Koneen paino:
Aggregatets vikt:
Weight of the unit:
53 kg



ILTO 270-290

Product	Product code	LVI nro	GTIN
ILTO 270-290 Genius L RH+CO2	W27VL15G0ICA	7907468	6430080091423
ILTO 270-290 Genius R RH+CO2	W27VR15G0ICA	7907469	6430080091430
ILTO 270-290 Genius L RH+CO2 STD (no accessory kit)	W27VL15G00CA	7907485	6430080091805
ILTO 270-290 Genius R RH+CO2 STD (no accessory kit)	W27VR15G00CA	7907486	6430080091812

ILTO 300-400

Product	Product code	LVI nro	GTIN
ILTO 300-400 Genius L RH+CO2	W30VL15G0ICA	7907450	6430080091300
ILTO 300-400 Genius R RH+CO2	W30VR15G0ICA	7907453	6430080091317