

# Enervent Pinion

Installationsanvisning för ventilationsaggregat



***enervent***

---

Copyright © Enervent 2017.

Otillåten kopiering och distribuering är förbjuden.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| LÄS FÖRST .....                                       | 4  |
| TYP SKYLT .....                                       | 5  |
| SÄKERHET .....                                        | 6  |
| Allmänt .....                                         | 6  |
| Elsäkerhet .....                                      | 6  |
| LEVERANSENS INNEHÅLL .....                            | 7  |
| Tillgängliga tillbehör .....                          | 7  |
| TEKNISKA DATA FÖR AGGREGATET .....                    | 8  |
| Kanalanslutningar .....                               | 9  |
| Granska aggregatets utförande på typskylten .....     | 9  |
| FÖRE INSTALLATION .....                               | 10 |
| Val av installationsplats .....                       | 10 |
| INSTALLATION .....                                    | 11 |
| Väggmontering utan ställning .....                    | 11 |
| Installation av eWind-manöverpanelen .....            | 12 |
| Installation med Modbus-nätverk .....                 | 13 |
| Inställning av Modbus-parametrar i styrsystemet ..... | 13 |
| IBRUKTAGANDE .....                                    | 14 |
| Krav .....                                            | 14 |
| Checklista inför ibruktagande .....                   | 14 |
| Reglering av luftflödet .....                         | 14 |
| Styrsystem och eWind-manöverpanel .....               | 15 |
| Viktig information om styrsystemet .....              | 15 |
| Inställning av driftsparametrar .....                 | 15 |
| Informationsvy .....                                  | 18 |
| eWind-infokatalog .....                               | 18 |
| Mätningssvy .....                                     | 19 |
| Dokumentering av ibruktagandet .....                  | 19 |
| eWind-mätningsskatalog .....                          | 19 |
| Feldiagnostik .....                                   | 20 |
| BILAGOR .....                                         | 22 |
| Ritningar .....                                       | 22 |
| Teknisk ritning, vänsterutförande .....               | 22 |
| Teknisk ritning, högerutförande .....                 | 23 |
| ELSCHEMA .....                                        | 24 |
| Externa anslutningar .....                            | 24 |
| EU-Försäkran om överrenstämmelse .....                | 26 |
| SNABBGUIDE FÖR INSTALLATÖREN .....                    | 28 |

# LÄS FÖRST

---

Denna manual är avsett för alla som arbetar med installation av Enervent-ventilationsaggregat. Den anordning som beskrivs i denna manual får endast installeras av yrkeskunniga personer enligt anvisningarna i denna manual samt lokala lagar och bestämmelser. Om anvisningarna i denna manual inte följs, blir anordningens garanti ogiltig och det kan uppstå skador på människor eller egendom.

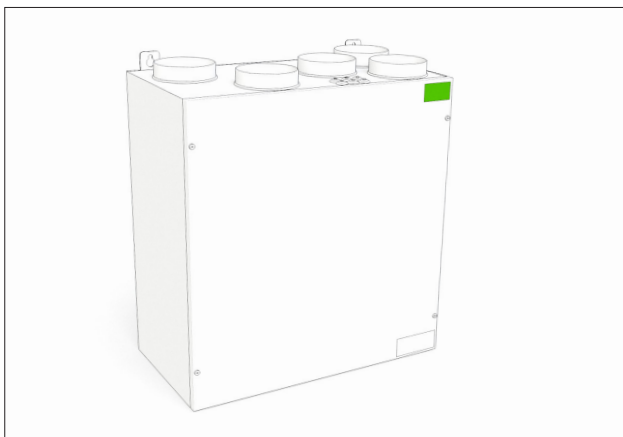
Den anordning som beskrivs i denna manual får inte användas av personer (inklusive barn), som har nedsatt fysisk, sensorisk eller mental funktionsförmåga eller bristande erfarenhet eller kunskap, om inte en person som ansvarar för deras säkerhet är med och övervakar och ger råd om användningen av anordningen.

## NOTERA

Om leveransen inte innehåller alla de delar som listas i avsnittet Leveransens innehåll, kontrollera beställningen och ta kontakt med försäljaren eller Enervent innan du påbörjar installationen.

## TYP SKYLT

---



|                                                                                                                                                                      |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>enervent</b>                                                                                                                                                      | <i>ilmanvaihtolaite</i><br><i>ventilation unit</i> |
| TYYPPI/TYPER:                                                                                                                                                        |                                                    |
| W / V / HZ / A:                                                                                                                                                      |                                                    |
| SRJ. NRO/SERIAL NO:                                                                                                                                                  |                                                    |
| <a href="http://www.enervent.com">www.enervent.com</a> IP 20  <b>CE</b> <b>EAC</b> |                                                    |

Om du behöver tekniskt stöd, kontrollera anordningens typ och serienummer på typskylten före du kontaktar tekniskt stöd.

# SÄKERHET

## Allmänt

### FARA

Kontrollera alltid att aggregatets matningsspänning är bortkopplad innan du öppnar serviceluckan.

### VARNING

När en funktionsstörning inträffar, utred alltid orsaken till störningen innan du startar om aggregatet.

### VARNING

När du har brutit strömmen, vänta två (2) minuter, innan du påbörjar underhållet. Även om strömmen har brutits fortsätter fläktarna att rotera och värmebatteriet förblir varmt en stund.

## Elsäkerhet

### FARA

Endast behörig elinstallatör får göra ingrepp i aggregatets elskåp.

### FARA

läkta lokala bestämmelser om elinstallationer.

### OBS

Kontrollera att aggregatet är helt bortkopplat från elnätet innan du utför spänningstester, isolationsmätningar eller andra elarbeten eller -mätningar. Sådana arbeten kan skada känslig elutrustning.

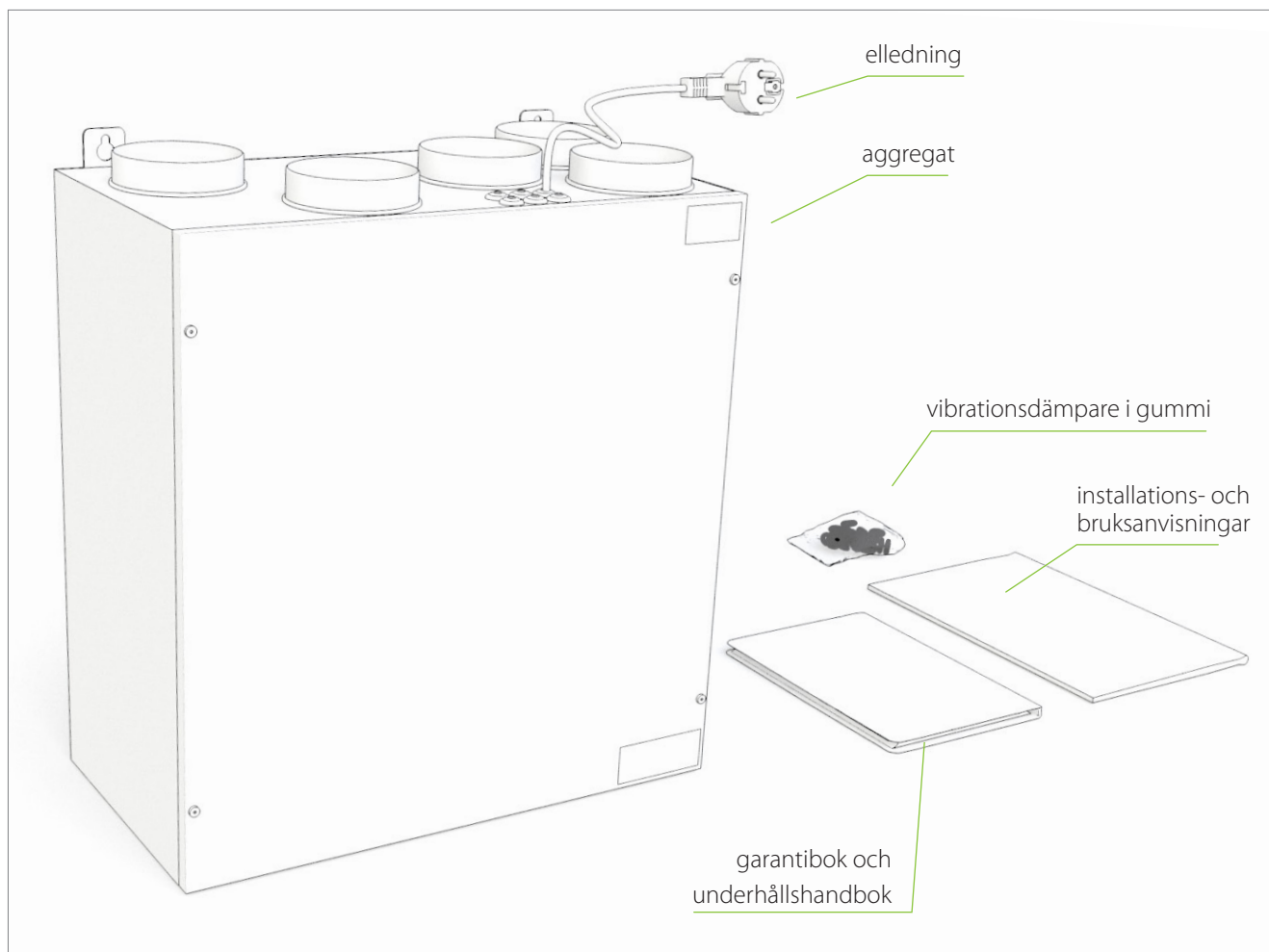
### OBS

Övervakningsinstrument som används i ventilationsaggregat kan orsaka läckström. Det kan inverka på jordfelsskyddet.

### OBS

Alla ventilationsaggregat som utrustats med ett styrsystem måste förses med överspänningsskydd.

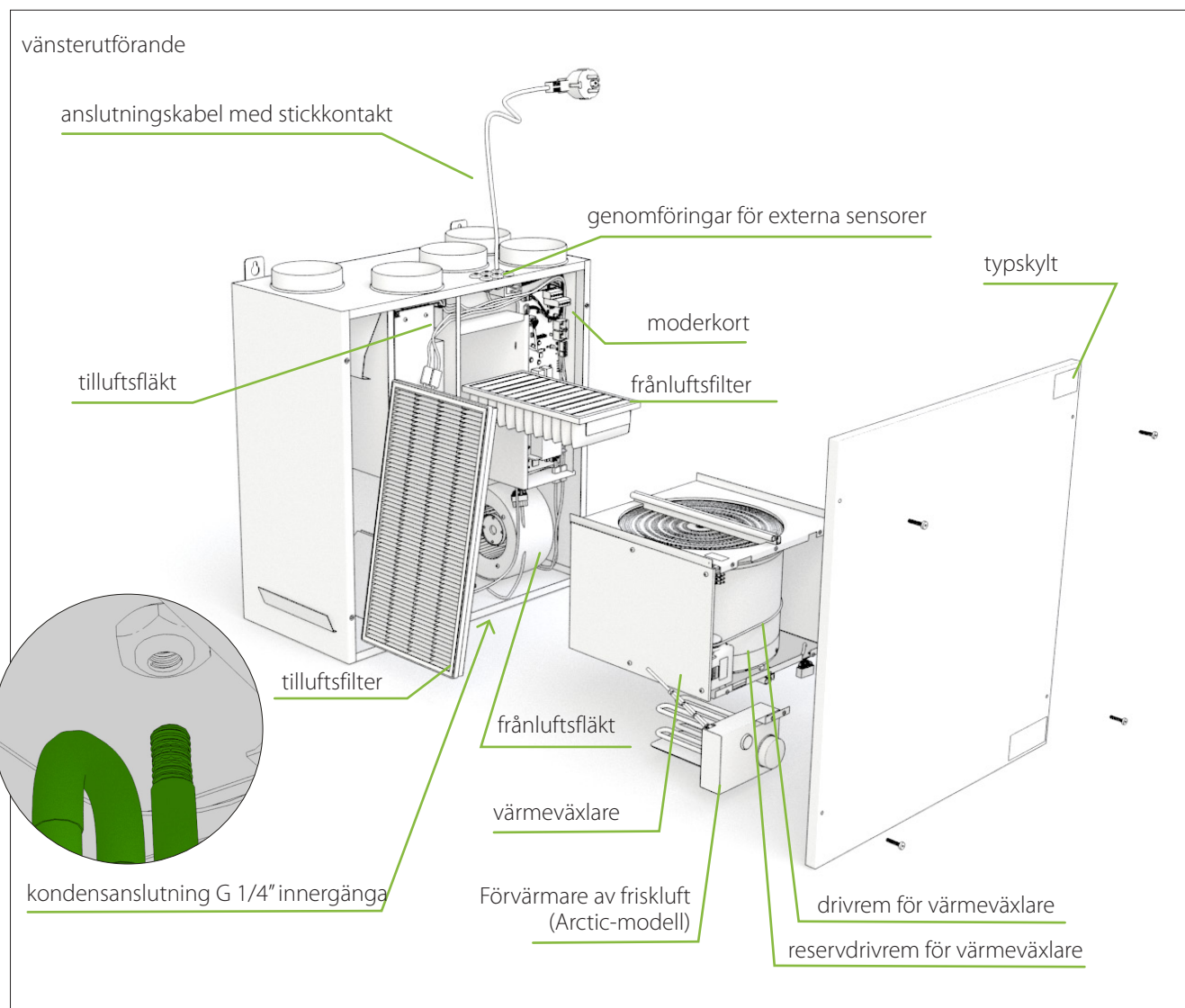
# LEVERANSENS INNEHÅLL



## Tillgängliga tillbehör

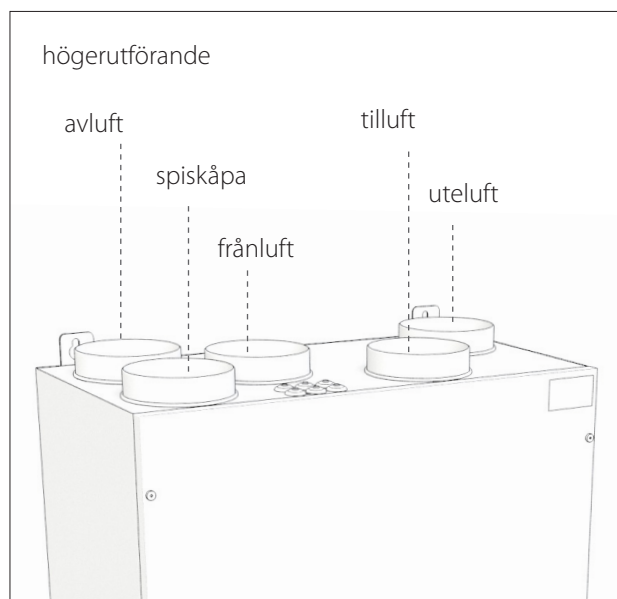
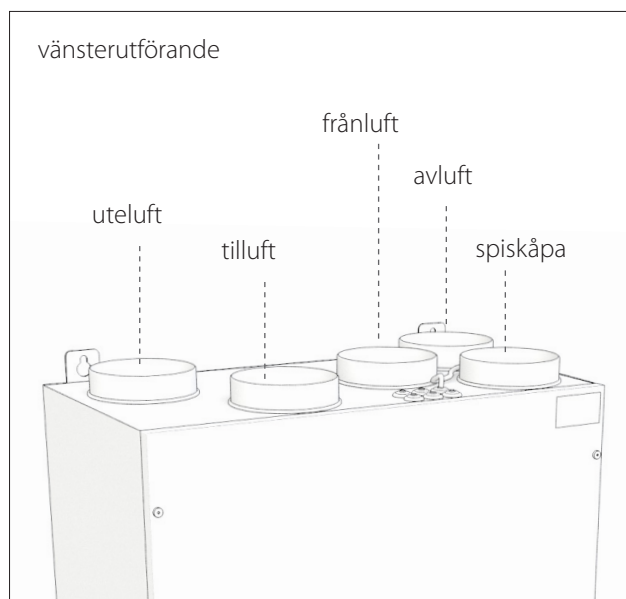
| Produktnummer | Produktnamn                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| K240130301    | Spiskåpa Standard Plus vit                                                           |
| K240130302    | Spiskåpa Standard Plus rostfritt stål                                                |
| K240130201    | Spiskåpa Premium vit                                                                 |
| K930040090    | Pinion täckplåt vit                                                                  |
| M990010203    | Pinion täckplåt rostfritt stål                                                       |
| K240090101    | Monteringsset för köksskåpens integrationsskiva                                      |
| K930040205    | Pinion vägg-/takmonteringsskiva höger                                                |
| K930040205V   | Pinion vägg-/takmonteringsskiva vänster                                              |
| K160130011    | Elvärmare 0,8 kW förvärmare Pinion höger (standard i Arctic-modeller)                |
| K160130011V   | Elvärmare 0,8 kW förvärmare Pinion vänster (standard i Arctic-modeller)              |
| K580040001    | eWind-styrpanel Paketet innehåller styrpanel, dosa för väggmontering samt 10 m kabel |
| K930030004    | CO <sub>2</sub> -koldioxidsändare för rumsluft 0–10 V/24 V                           |
| K930030006    | %RH fuktsändare 0–10 V/24 V                                                          |
| M230110002    | Fuktsändare för ventilationskanal KLK100                                             |
| K930030008    | Övertrycksbrytare "kaminknapp"/tilläggseffekt                                        |
| K930030029    | KNX eAir gateway                                                                     |

# TEKNISKA DATA FÖR AGGREGATET



| Bredd                                                              | 598 mm                                      |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Djup                                                               | 320 mm                                      |
| Höjd                                                               | 630 mm                                      |
| Vikt                                                               | 53 kg                                       |
| Kanalanslutning (kanalstorlek)                                     | ø 125 mm                                    |
| Spiskåpeanslutning (kanalstorlek)                                  | ø 125 mm                                    |
| Fläktar                                                            | tilluft 118 W, 1,0 A; frånluft 118 W, 1,0 A |
| Värmeväxlarens motor med värmeskydd                                | 5 W, 0,04 A                                 |
| I E-modellerna eftervärmningselementets eleffekt                   | 800 W / 230 V, 1~/50 Hz/ 3,5 A              |
| I Arctic-modellerna förvärmningselementets eleffekt                | 800 W / 230 V, 1~/50 Hz/ 3,5 A              |
| Elförbrukning för E-modell (eftervärmningselement)                 | 1063 W / 230 V, 1~/50 Hz/ 5,36 A            |
| Elförbrukning för E Arctic-modell (för- och eftervärmningselement) | 1863 W / 230 V, 1~/50 Hz/ 8,1 A             |
| Automatsäkring                                                     | B10 A                                       |
| Nätspänning                                                        | 230 V~, 50 Hz, 10 A                         |

## Kanalanslutningar



## Granska aggregatets utförande på typskylten

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>enervent</b>                        | <i>ilmanvaihtolaite</i><br><i>ventilation unit</i>                                                                                                                                                                                                                |
| TYYPPI/TYYPE: Pinion eWind <b>LEFT</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| W/ V/ HZ / A:                          |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| SRJ. NRO/SERIAL NO:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| www.enervent.com                       | IP 20    |

Vänsterutförande

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>enervent</b>                         | <i>ilmanvaihtolaite</i><br><i>ventilation unit</i>                                                                                                                                                                                                                      |
| TYYPPI/TYYPE: Pinion eWind <b>RIGHT</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| W/ V/ HZ / A:                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| SRJ. NRO/SERIAL NO:                     |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| www.enervent.com                        | IP 20    |

Högerutförande

# FÖRE INSTALLATION

---

## Val av installationsplats

- Kontrollera att ventilationssystemet har planerats och installerats i enlighet med byggnadsreglerna.
- Vi rekommenderar att aggregatet monteras i teknikutrymme.
- Montera inte aggregatet i ett utrymme med hög temperatur och hög luftfuktighet. Det kan under vissa omständigheter leda till att fukt kondenseras på aggregatets yta.
- Tänk på aggregatets ljudnivå när du väljer monteringsplats.
- Om möjligt, montera aggregatet på en ljudisolerad vägg.
- Montera inte ventilationsaggregatet strax utanför ett sovrum eftersom det aldrig är helt ljudlöst även om det är tystgående.
- Montera en isoleringsskiva bakom ventilationsaggregatet eller försök på andra sätt förebygga ljud som leds längs konstruktionen. Mjuka skumskivor rekommenderas (ingår inte i leveransen).
- Ventilationsplaneraren bestämmer behovet för kondensvattenanslutning för varje enskild installation.
- Säkerställ att det går att ansluta ett rörutlopp för kondensvatten samt ett vattenlås. Beakta det utrymme som kondensavloppet kräver.
- Montera aggregatet i ett varmt utrymme (över +5 °C)
- Reservera ett underhållsutrymme om minst 500 mm framför och minst 80 mm under aggregatet.

### VILL DU VETA MER?

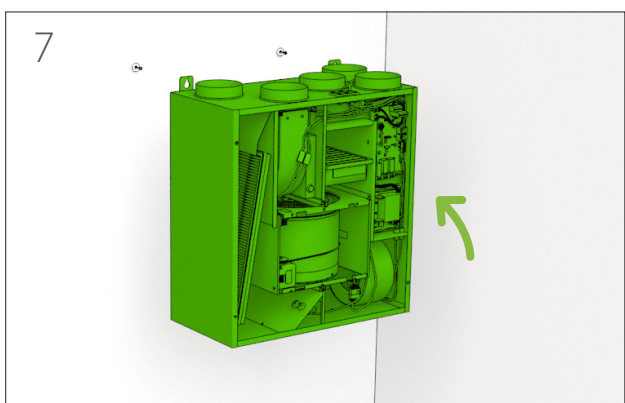
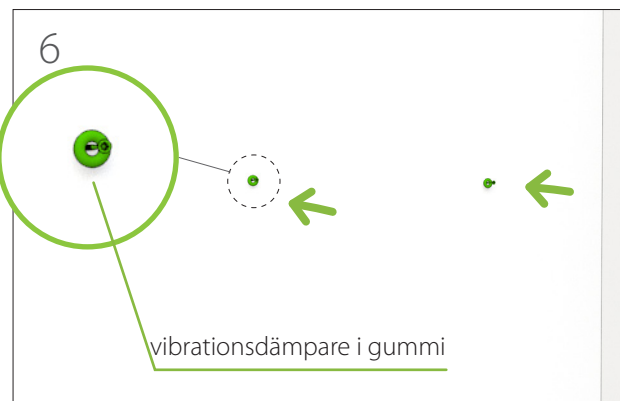
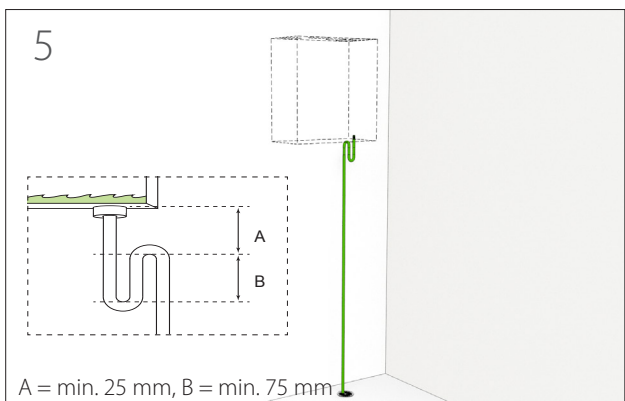
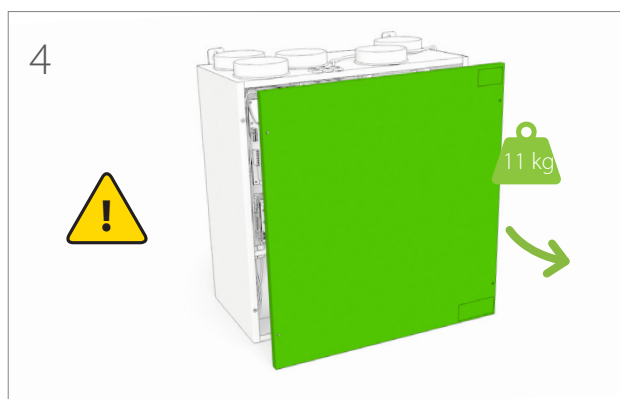
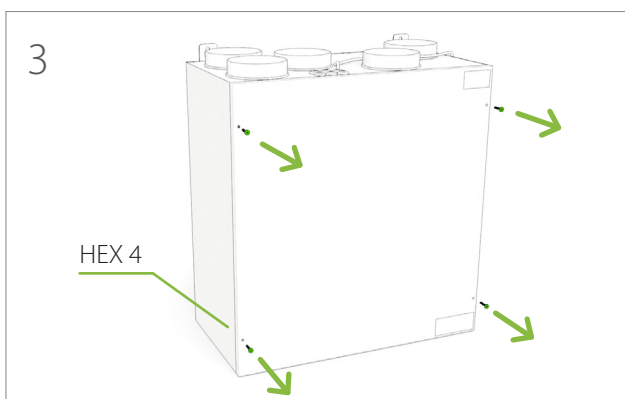
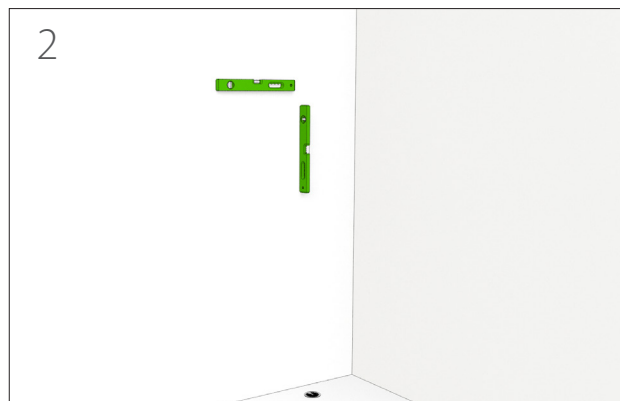
Om du vill ha mer information om att bygga ventilationssystem och isolera ventilationskanaler, läs mer på vår webbplats:  
**[www.enervent.se](http://www.enervent.se)**

# INSTALLATION

## NOTERA

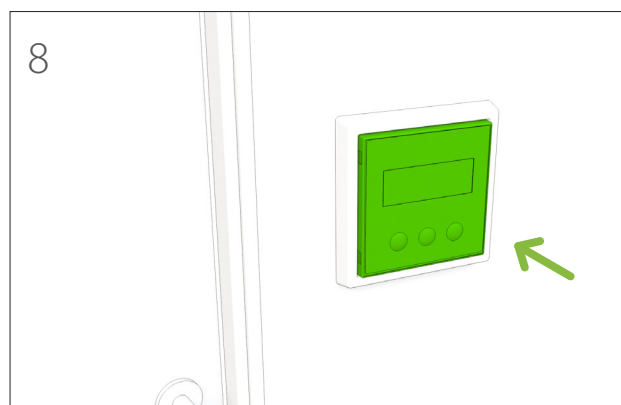
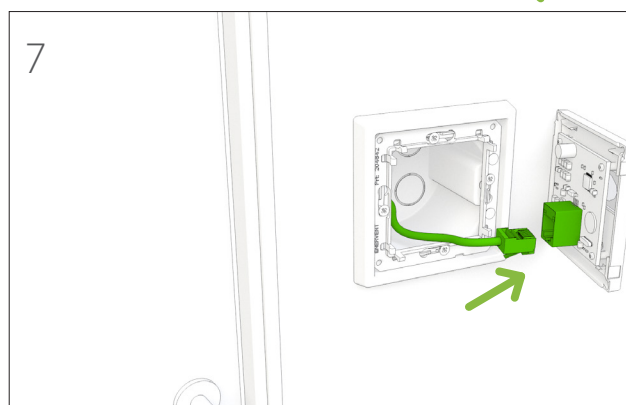
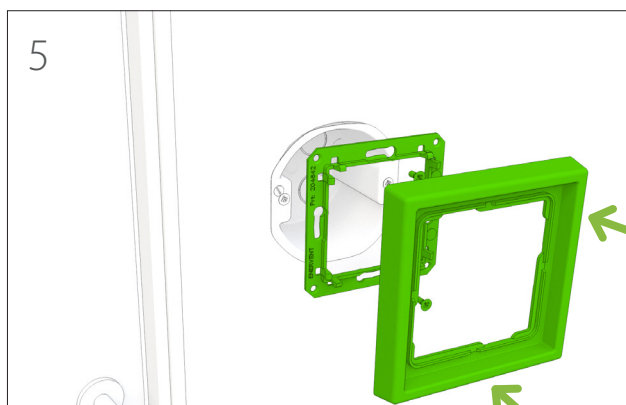
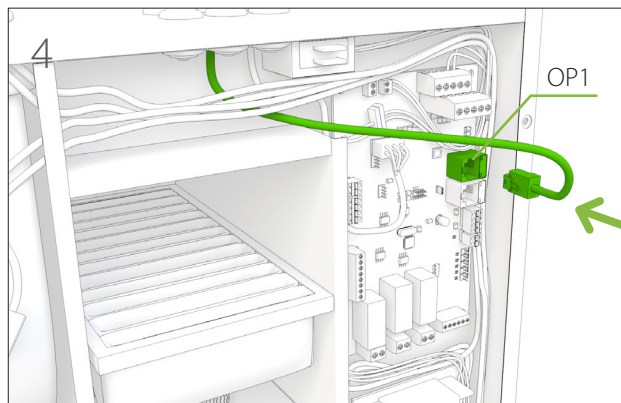
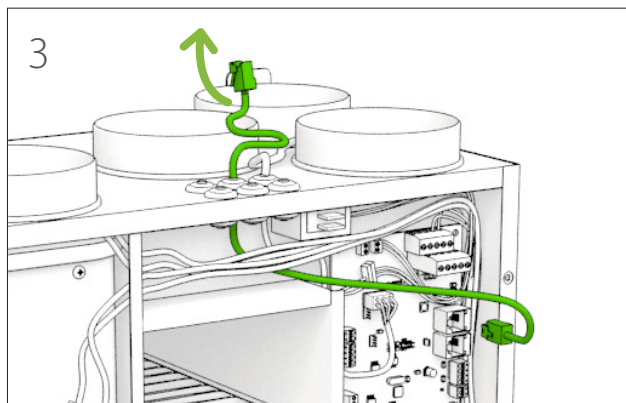
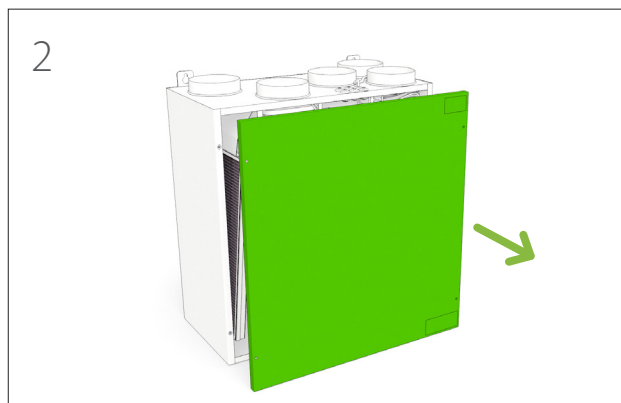
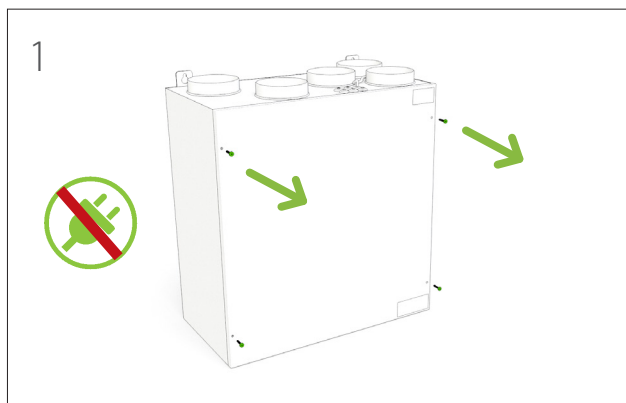
Innan du installerar ventilationsaggregatet ska du kontrollera att det inte finns främmande föremål i ventilationsaggregatet och kanalerna.

## Väggmontering utan ställning



## Installation av eWind-manöverpanelen

eWind-manöverpanel (se avsnittet "Styrsystemet och eWind-manöverpanelen" på s. 15) monteras i en väggdosa eller genom att använda den dosa för utanpåliggande montering som levereras med utrustningen. Högst två yttre styrpaneler kan installeras för ventilationsaggregatet.



## Installation med Modbus-nätverk

Ventilationsaggregatet kan också styras via Modbus-kontakten X26.

Modbus-specifiering:

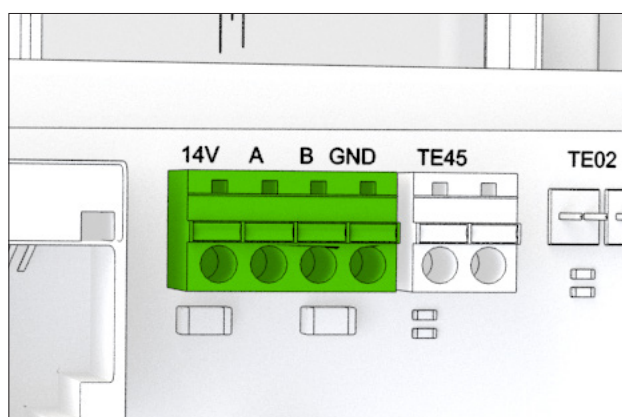
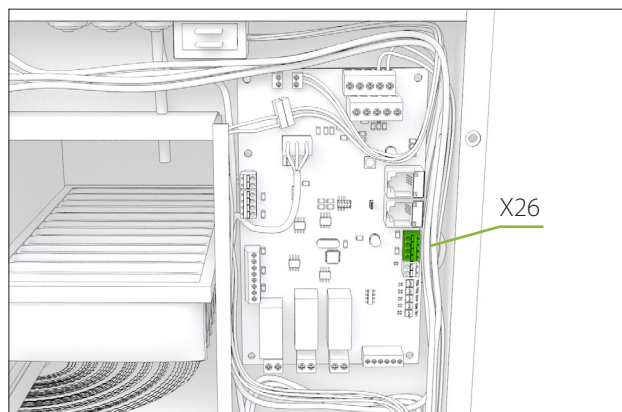
- Modbus-adress 1 (standard)
- Dataöverföringsprotokoll RS485
- Modbus-trafik via moderkortets Modbus-kontakt X26
- Hastighet 9 600, 19 200 eller 115 200 b/s
- 8-bits
- Ingen paritet eller paritet.

Modbus-kontaktens polordning har märkts ut på styrkortet.

*Modbus-register finns tillgängliga på Enervents webbplats [www.enervent.se](http://www.enervent.se)*

### OBS

Anslut inte ett yttre nätverk till moderkortet innan nätverket har konfigurerats och är kompatibel med apparatens styrning.



## Inställning av Modbus-parametrar i styrsystemet

- 1 Tryck samtidigt på knapparna  och  tre gånger i styrpanelen.
- 2 Välj parametrarna c31–c32 med knapparna  och .
- Se respektive parameters innebörd under punkten "Parameterkatalog" på s. 16.
- 3 Tryck ner  i 3 sekunder för att välja den parameter som ska regleras.
- 4 Ändra parameterns värde med knapparna  och .
- 5 Bekräfta värdet genom att trycka på .
- 6 Lämna inställningarna genom att trycka samtidigt på knapparna  och .

# IBRUKTAGANDE

## Krav

### Funktionsförutsättningar för ventilationsaggregat:

- Till- och frånluftens temperatur under +55 °C.
- Frånluftens temperatur minst +10 °C
- Tilluftens temperatur efter värmeåtervinning över +5 °C
- Tilluftens temperatur över +10 °C
- Alla främmande föremål har tagit bort från ventilationssystemet.
- Båda fläktarna roterar.

## Reglering av luftflödet

När aggregatet har startats, måste luftflödena regleras till avsedda värden.

- Luftflödena regleras i samband med att ventilationsaggregatet tas i bruk.
- Regleringen görs skilt för båda fläktarna i varje driftläge (= fläkthastighet).

Kontrollera följande vid reglering:

- Alla filter är rena.
- Alla till- och frånluftsventiler, takgenomföringen och uteluftsgallret är på plats.

### NOTERA

Täck inte uteluftsgallret med myggnät.

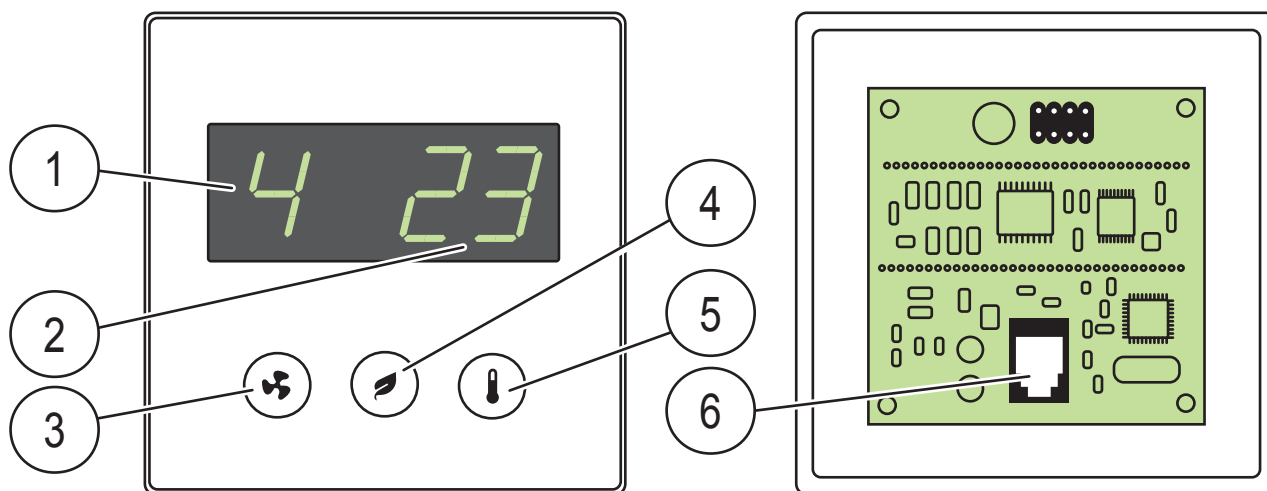
För att uppnå optimala regleringsvärden ska luftflödet mätas i varje kanalöppning. Lämplig mätapparat är termoanemometer eller tryckskillnadsmätare. Med hjälp av mätvärdena kan luftflödet regleras enligt de planerade värdena.

Ett rätt reglerat ventilationsaggregat är tyst och ger god värmeekonomi. Dessutom upprätthåller det ett litet undertryck i huset. Undertrycket gör att fukt inte kan komma in i väggarna och taket.

## Checklista inför ibruktagande

| Åtgärd                                                                                                                          | Granskad | Anmärkningar |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| Aggregatet har installerats enligt de installationsanvisningar som tillverkaren levererat.                                      |          |              |
| Rörutlopp för kondensvatten har anslutits till vattenlåset, och funktionen har testats.                                         |          |              |
| Ljuddämpare har installerats i till- och frånluftskanalerna.                                                                    |          |              |
| Alla luftdon har anslutits till kanalsystemet.                                                                                  |          |              |
| Uteluftsgallret har monterats för intag av frisk luft.<br><b>OBS:</b> Täck inte gallret med myggnät. Det försvårar rengöringen. |          |              |
| Aggregatet har anslutits till en ändamålsenlig strömkälla                                                                       |          |              |
| Ventilationskanalerna har isolerats enligt ventilationsplanen.                                                                  |          |              |
| Alla luftflöden har blivit inställda i enlighet med ventilationsplanen                                                          |          |              |

## Styrsystem och eWind-manöverpanel



- |                    |                          |                    |
|--------------------|--------------------------|--------------------|
| 1. Läge (i basvyn) | 2. Temperatur (i basvyn) | 3. Lägesknapp      |
| 4. Eco -knapp      | 5. Temperatur-knapp      | 6. Kabelanslutning |

### Viktig information om styrsystemet

Fabriksinställningarna passar för de flesta installationer.

Fläkthastighetsinställningarna för olika driftlägen är installationsspecifika och måste definieras och ställas in separat i varje installation. Inga andra driftparametrar bör ändras om inte annat har angetts i planen för ventilationssystemet.

Se till att alla behövliga uppgifter är tillgängliga innan du börjar göra inställningarna.

### Inställning av driftsparametrar

Fläkthastighetsinställningarna för olika driftlägen måste definieras och ställas in separat i varje installation. Se parameterförteckningen för inställningarna.

- 1 Tryck samtidigt på knapparna och tre gånger.
- 2 Välj parametrarna c1–c32 med knapparna och .  
• Se respektive parameters innebörd under punkten "Parameterkatalog" på s. 16.
- 3 Tryck ner i 3 sekunder för att välja den parameter som ska regleras.
- 4 Ändra parameterns värde med knapparna och .
- 5 Bekräfta värdet och gå tillbaka till valmenyn för parametrarna c1–c32 genom att trycka på .
- 6 Lämna inställningarna genom att trycka samtidigt på knapparna och .

| Parameterförteckning |                                                                                                                                   |                         |                                                                                              |                     |                      |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Parameter            | Beskrivning                                                                                                                       | Fabriks-<br>inställning | Anmärkning                                                                                   | Modbus-<br>register | Fält-<br>inställning |
| c1                   | Frånluftsfläktens hastighet, läge 1, reglerområde: 20–100 %, steg: 1 %                                                            | 36 %                    | Borta-läge                                                                                   | 102                 |                      |
| c2                   | Tilluftsfläktens hastighet, läge 1, reglerområde: 20–100 %, steg: 1 %                                                             | 35 %                    | Borta-läge                                                                                   | 100                 |                      |
| c3                   | Frånluftsfläktens hastighet, läge 2, reglerområde: 20–100 %, steg: 1 %                                                            | 56 %                    | Hemma-läge                                                                                   | 52                  |                      |
| c4                   | Tilluftsfläktens hastighet, läge 2, reglerområde: 20–100 %, steg: 1 %                                                             | 55 %                    | Hemma-läge                                                                                   | 51                  |                      |
| c5                   | Frånluftsfläktens hastighet, läge 3, reglerområde: 20–100 %, steg: 1 %                                                            | 83 %                    | Maximieffekt även vid borttagning av fukt och koldioxid                                      | 74                  |                      |
| c6                   | Tilluftsfläktens hastighet, läge 3, reglerområde: 20–100 %, steg: 1 %                                                             | 80 %                    | Maximieffekt även vid borttagning av fukt och koldioxid                                      | 72                  |                      |
| c7                   | Frånluftsfläktens hastighet, läge 4, reglerområde: 20–100 %, steg: 1 %                                                            | 100 %                   | Manuell forcering                                                                            | 68                  |                      |
| c8                   | Tilluftsfläktens hastighet, läge 4, reglerområde: 20–100 %, steg: 1 %                                                             | 100 %                   | Manuell forcering                                                                            | 67                  |                      |
| c9                   | Tidsgräns för manuell forcering (läge 4) reglerområde: 0...4 h, steg: 1 h                                                         | 2 h                     | Inställning av tidsgränsen 0 h inaktiverar läge 4 och aktiverar 3 hastighets extern kontroll | 66                  |                      |
| c10                  | Frånluftsfläktens hastighet, kamin/spiskåpeläge, reglerområde: 20–100 %, steg: 1 %                                                | 40 %                    |                                                                                              | 55                  |                      |
| c11                  | Tilluftsfläktens hastighet, kamin/spiskåpeläge, reglerområde: 20–100 %, steg: 1 %                                                 | 50 %                    |                                                                                              | 54                  |                      |
| c12                  | Tidsgräns för kaminfunktion/reglerområde för spiskåpa 0...15 min, steg: 1 min                                                     | 10 min                  | Inställning av tidsgränsen 0 min ersätter kaminläget med spiskåpeläge.                       | 56                  |                      |
| c13                  | Värmeåtervinningens avfrostning på eller av                                                                                       | Av                      |                                                                                              | Coil 55             |                      |
| c14                  | Servicepåminnelseintervall 4 eller 6 mån.                                                                                         | 4                       | Registervärde i dagar                                                                        | 538                 |                      |
| c15                  | CHG/AGH-fövärmning och AGH-förkylning, på eller av                                                                                | På                      |                                                                                              | Coil 58             |                      |
| c16                  | CHG/AGH-utomhustemperatur TE01, under vilken förvärmning används reglerområde: 0...10 °C, steg 1 °C (för förvärmning)             | 5 °C                    |                                                                                              | 592                 |                      |
| c17                  | CHG/AGH-fövärmning används inte när utomhustemperaturen (TE01) stiger över värdet (c16) + (c17) reglerområde: 1...5 °C, steg 1 °C | 1 °C                    |                                                                                              | 593                 |                      |
| c18                  | CG-kylning eller CHG-förkylning på/av                                                                                             | På                      | Gäller CG- och CHG-varmeväxlare                                                              | Coil 52             |                      |
| c19                  | Utomhustemperatur TE01, ovanför vilken förkylning/kylning är tillåten                                                             | 17 °C                   |                                                                                              | 164                 |                      |
| c20                  | AGH utomhustemperatur, ovanför vilken jordkanal används reglerområde: 15...25 °C, steg 1 °C, (för förkylning)                     | 20 °C                   |                                                                                              | 629                 |                      |
| c21                  | AGH-fövärmning är inte i bruk, när utomhustemperaturen (TE01) sjunker under värdet (c20-c21) reglerområde: 1...5 °C, steg 1 °C    | 2 °C                    |                                                                                              | 630                 |                      |
| c22                  | Temperaturinställning för lufttemperatur efter elektrisk förvärmare reglerområde: -10...-20 °C, steg: 1 °C                        | -15 °C                  |                                                                                              | 591                 |                      |
| c23                  | Fuktforcering på eller av                                                                                                         | På                      |                                                                                              | Coil 19             |                      |

| Parameterförteckning |                                                                                                                  |                         |                                                                                                                                                 |                     |                      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Parameter            | Beskrivning                                                                                                      | Fabriks-<br>inställning | Anmärkning                                                                                                                                      | Modbus-<br>register | Fält-<br>inställning |
| c24                  | Sommar-/vintertemperaturens tröskelvärde, reglerområde -10...+10 °C, steg 1 °C                                   | 4 °C                    | Utomhusluftens dygnsmedeltemperatur Ovanför tröskelvärdet befinner sig fuktforceringen i sommarläget, och nedanför tröskelvärdet i vinterläget. | 137                 |                      |
| c25                  | Tröskelvärde för fuktforcering, reglerområde 10...100 %RH, steg 5 %                                              | 45 %                    | I vinterläget startas fuktforceringen, när fuktigheten överstiger tröskelvärdet.                                                                | 69                  |                      |
| c26                  | Tröskelvärde för fuktforceringen, reglerområde: 5...30 %, fuktigheten överstiger genomsnittet för 48 h, steg 5 % | 15 %                    | I sommarläget startas fuktforceringen när den relativa fuktigheten överstiger 48-timmars genomsnittvärdet med tröskelvärdet.                    | 70                  |                      |
| c27                  | Koldioxidforcering, på eller av                                                                                  | Av                      |                                                                                                                                                 | Coil 21             |                      |
| c28                  | Tröskelvärde för koldioxidforcering, reglerområde: 600...1 200 ppm, steg: 100 ppm                                | 1 000 ppm               |                                                                                                                                                 | 76                  |                      |
| c29                  | Effektiverad funktion för avfuktning med hjälp av roterande värmeväxlare på eller av                             | Av                      |                                                                                                                                                 | Coil 24             |                      |
| c30                  | Skärmen nedtonad i standbyläge på eller av                                                                       | Av                      | Panelspecifik inställning av: mörk skärm i standbyläge, på: nedtonad skärm i standbyläge.                                                       | Intern              |                      |
| c31                  | Reglerområde för Modbus-adressen för automatikens moderkort: 1-99, steg: 1                                       | 1                       |                                                                                                                                                 | 640                 |                      |
| c32                  | Modbus-busshastighet<br>1 = 9 600, 2 = 19 200, 3 = 115 200                                                       | 2                       | 19 200 b/s                                                                                                                                      | 733                 |                      |

## Informationsvy

Du kan se vilka funktioner som är aktiva i eWind-infokatalogen som visas på manöverpanelen.

### eWind-infokatalog

Öppning:

- 1 Tryck samtidigt på  och  en gång.  
• På skärmen visas parametern (n1...nn).
- 2 Bläddra i Info-katalogen med knapparna  och .

Tillbaka till basvyn:

- 3 Tryck samtidigt på  och  en gång.

#### NOTERA

Om du inte trycker på någon knapp, stängs menyn efter 5 minuter och panelen återgår till basvyn.

| eWind-infokatalog |                                                                             |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Märkning          | Förklaring                                                                  |
| n0                | Basläge aktiverat                                                           |
| n1                | Fuktforcering aktiverad.                                                    |
| n2                | Koldioxidforcering aktiverad.                                               |
| n3                | Värmeåtervinning aktiverad                                                  |
| n4                | Eftervärmning med el- eller vattnelement aktiverad                          |
| n5                | Förvärmning av utomhusluft med CHG/AGH eller elektrisk förvärmare aktiverad |
| n6                | CG-, CHG- eller AGH-kylning av tilluften aktiverad                          |
| n7                | Återvinning av kyla med roterande värmeväxlare aktiverad                    |
| n8                | Manuell forcering aktiverad                                                 |
| n9                | Borta-läge aktiverat                                                        |
| n10               | Avfuktning med rotor aktiverad                                              |
| n11               | Avfrostning aktiverad                                                       |
| n12               | Eco-läge aktiverat                                                          |
| n13               | Servicepåminnelse; dagar kvar till nästa byte av filter                     |
| n14               | Aggregatet håller på att starta.                                            |

## Mätningssvy

Du kan följa temperaturen, fuktigheten, värmeåtervinningens effektivitet och andra mätvärden i listan över eWind-mätningar i mätningssvyn.

## eWind-mätningsskatalog

Öppning:

- Tryck samtidigt på knapparna  och  två gånger.  
• Parametern (r1..rn) och parameterns värde visas på skärmen.
- Rulla parameterlistan uppåt eller neråt genom att trycka på någon av knapparna  eller .

Tillbaka till basvyn:

- Tryck samtidigt på knapparna  och  en gång.

| eWind-mätningsskatalog |                                                                              |                                                                |                                                                |                 |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|
| Märkning               | Förklaring                                                                   | Märkning i diagrammet och anslutning på automatikens moderkort | Anmärkning                                                     | Modbus-register |
| r1                     | Utomhusluftens temperatur, °C                                                | TE01                                                           | Alla modeller                                                  | 6               |
| r2                     | Tilluftens temperatur efter värmeåtervinning, °C                             | TE05                                                           | Alla modeller                                                  | 7               |
| r3                     | Tilluftens temperatur, °C                                                    | TE10                                                           | Alla modeller                                                  | 8               |
| r4                     | Frånluftens temperatur, °C                                                   | TE30                                                           | Alla modeller                                                  | 10              |
| r5                     | Avluftens temperatur                                                         | TE32                                                           | Alla modeller                                                  | 9               |
| r6                     | Temperatur på vattenvärmeelementets returvatten, °C                          | TE45                                                           | Gäller endast eWind W. På andra modeller syns "0".             | 12              |
| r7                     | Temperatur på den förvärmade utomhusluften (CHG/AGH/eldriven förvärmare), °C | TE02                                                           | Endast om utrustad med CHG/AGH eller eldriven förvärmare.      | 32              |
| r8                     | Frånluftens relativa fuktighet, %RH                                          | RH30                                                           | Alla modeller                                                  | 13              |
| r9                     | Koldioxidnivå, ppm                                                           |                                                                | Utan extern koldioxidgivare (tillbehör) visas "- -" på skärmen | 23              |
| r10                    | Mätning av extern relativ fuktighet, %RH                                     |                                                                | Utan extern fuktgivare (tillbehör) visas "- -" på skärmen      | 23              |
| r11                    | Temperaturverkningsgrad för värmeåtervinning, tilluft, %                     |                                                                | Alla modeller Kalkylerat värde                                 | 29              |
| r12                    | Temperaturverkningsgrad för värmeåtervinning, frånluft, %                    |                                                                | Alla modeller Kalkylerat värde                                 | 30              |

## Dokumentering av ibruktage

- Fyll i garantiuppgifterna.
- Markera de ändringar du gjort i fabriksinställningarna i kolumnen **Fältinställning** i tabellen "Parameterförteckning" på s. 16.
- Fyll i mättdokument för luftmängd..

### NOTERA

Garantin gäller inte aggregat för vilka ingen mätning av luftmängd har dokumenterats.

Det är mycket viktigt att skriva upp alla ändringar av parametrarna. På det viset finns det säkerhetskopior av uppgifterna ifall automatiken skadas (t.ex. på grund av blixtnedslag).

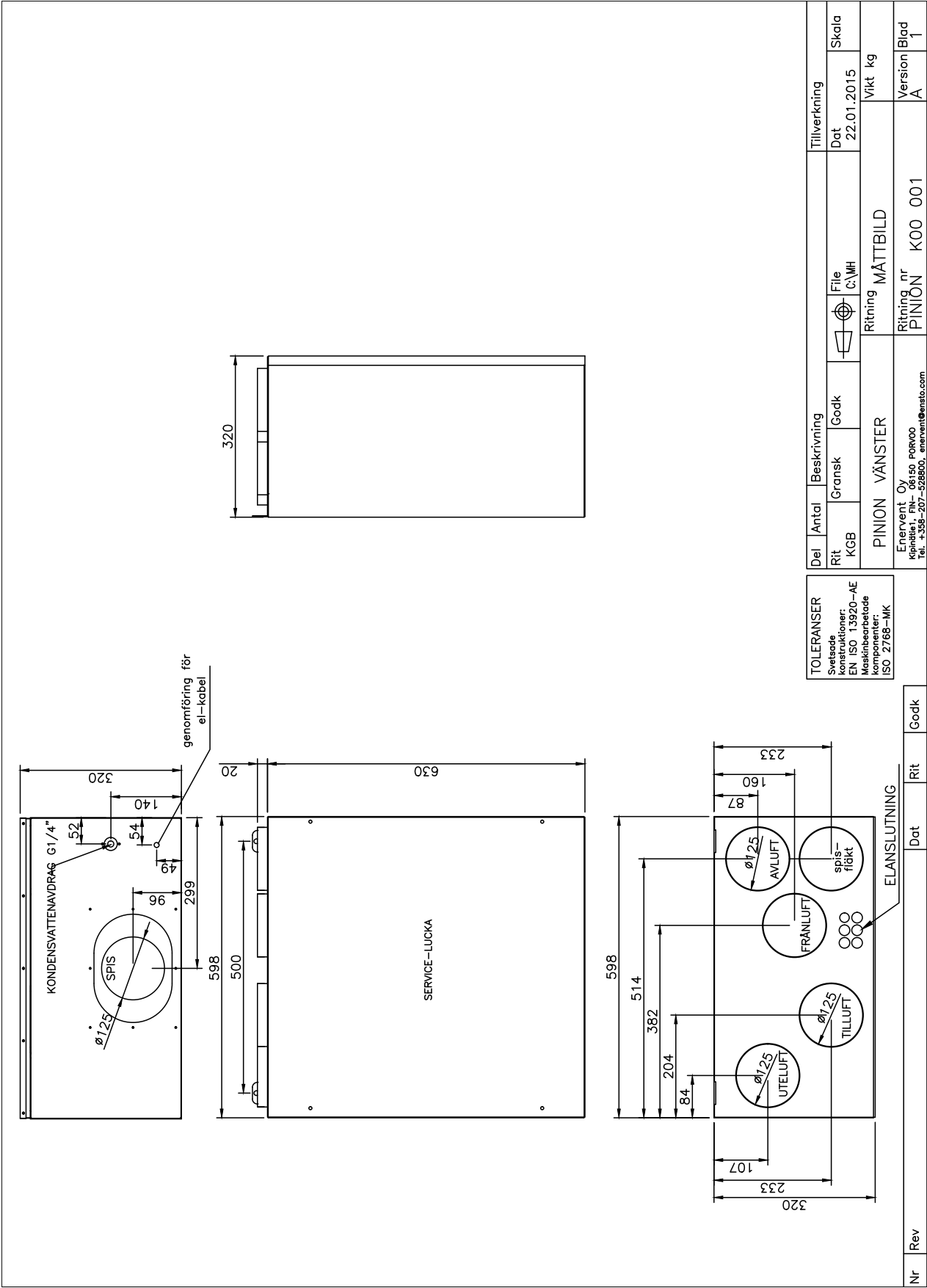
## Feldiagnostik

| Larm | Beskrivning                                          | Larm-gräns    | Symtom               | Möjlig orsak                                                                                                                                                                                                                                                                      | Åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Anmärkningar                                                                                                                                                 |
|------|------------------------------------------------------|---------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FILS | Service-påminnelse.                                  | 4 eller 6 mån |                      | Periodiskt underhåll är aktuellt.                                                                                                                                                                                                                                                 | Byt filter.<br>Kontrollera ventilationsaggregatet.<br>Rengör vid behov.<br>Se efter om det finns synliga skador.                                                                                                                                                                                                                                      | Kvittera genom att trycka ner valfri knapp i 5 sekunder.                                                                                                     |
| Err  | Funktionsstörning på givaren.                        |               |                      | Givaren har kortslutning eller det finns ett avbrott i kretsen.                                                                                                                                                                                                                   | Granska givarnas anslutningar och ledningar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                              |
| ---- | Laddar ned.                                          |               |                      | eWind-panelen laddar ned data från moderkortet.                                                                                                                                                                                                                                   | Normalt vid start. I annat fall granska eWinds anslutningskabel.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                              |
| oFFE | Stoppläge.                                           |               | Ventilationen är av. | Det externa styrsystemet har ställt ventilationsaggregatet i stoppläge.                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              |
| AL1  | Det vattenburna värmeelementet riskerar att frysa.   | +8 °C         | Tilluften är kall.   | Vattenelementet har frusit/håller på att frysa:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cirkulationspumpen har stannat.</li> <li>Värmeväxlaren roterar inte.</li> <li>Ställdonet för vattenelementets reglerventil är defekt.</li> <li>Frånluftsfläkten har stannat.</li> </ul> | Starta om pumpen.<br><br>Byt motor eller rem.<br>Byt ställdon.<br><br>Ta reda på orsaken / byt fläkten.                                                                                                                                                                                                                                               | Aggregatet startar inte förrän du kvitterat larmläget genom att trycka på någon knapp på manöverpanelen.                                                     |
| AL2  | Tilluften är kall efter den roterande värmeväxlaren. | +5 °C         | Tilluften är kall.   | Värmeväxlaren roterar inte:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Drivremmen har gått sönder.</li> <li>Drivremmen slirar.</li> <li>Värmeväxlarens motor har gått sönder.</li> </ul>                                                                                           | Byt drivrem.<br>Rengör eller byt rem eller värmeväxlare.<br><br>Byte av värmeväxlarens motor.                                                                                                                                                                                                                                                         | Ventilationsaggregatets status går över i felläge varvid fläktarna drivs på minimieffekt.<br><br>Larmet kvitteras automatiskt, när felläget har tagits bort. |
| AL3  | Tilluften är kall.                                   | +10 °C        | Tilluften är kall.   | Frånluftsfläkten har stannat.<br>Frånluftsfiltret är tilltäppt.<br>Ventilationen är felinställd / helt inställd.<br><br>Kanalernas värmeisolering är bristfällig.<br><br>Ventilationsaggregatets fläkthastighet är fel.                                                           | Byt fläkten.<br>Byt filter.<br><br>Ställ in ventilationen enligt planen för ventilations-systemet med lämpliga mätinstrument.<br>Kontrollera tjockleken på isoleringen på till- och frånluftskanalerna och tillsätt isolering vid behov.<br>Använd alltid den fläkthastighet som planeraren av ventilationssystemet har definierat (även på vintern). |                                                                                                                                                              |
| AL4  | Funktionsstörning på tilluftsfläkten                 |               | Ingen tilluft.       | Tilluftsfläkten har stannat.                                                                                                                                                                                                                                                      | Reparera eller byt tilluftsfläkten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aggregatet startar inte innan larmläget har tagits bort och larmet kvitterats genom att trycka på någon knapp på manöverpanelen.                             |
| AL5  | Funktionsstörning på frånluftsfläkten.               |               | Ingen frånluft.      | Frånluftsfläkten har stannat.                                                                                                                                                                                                                                                     | Reparera eller byt frånluftsfläkten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                              |

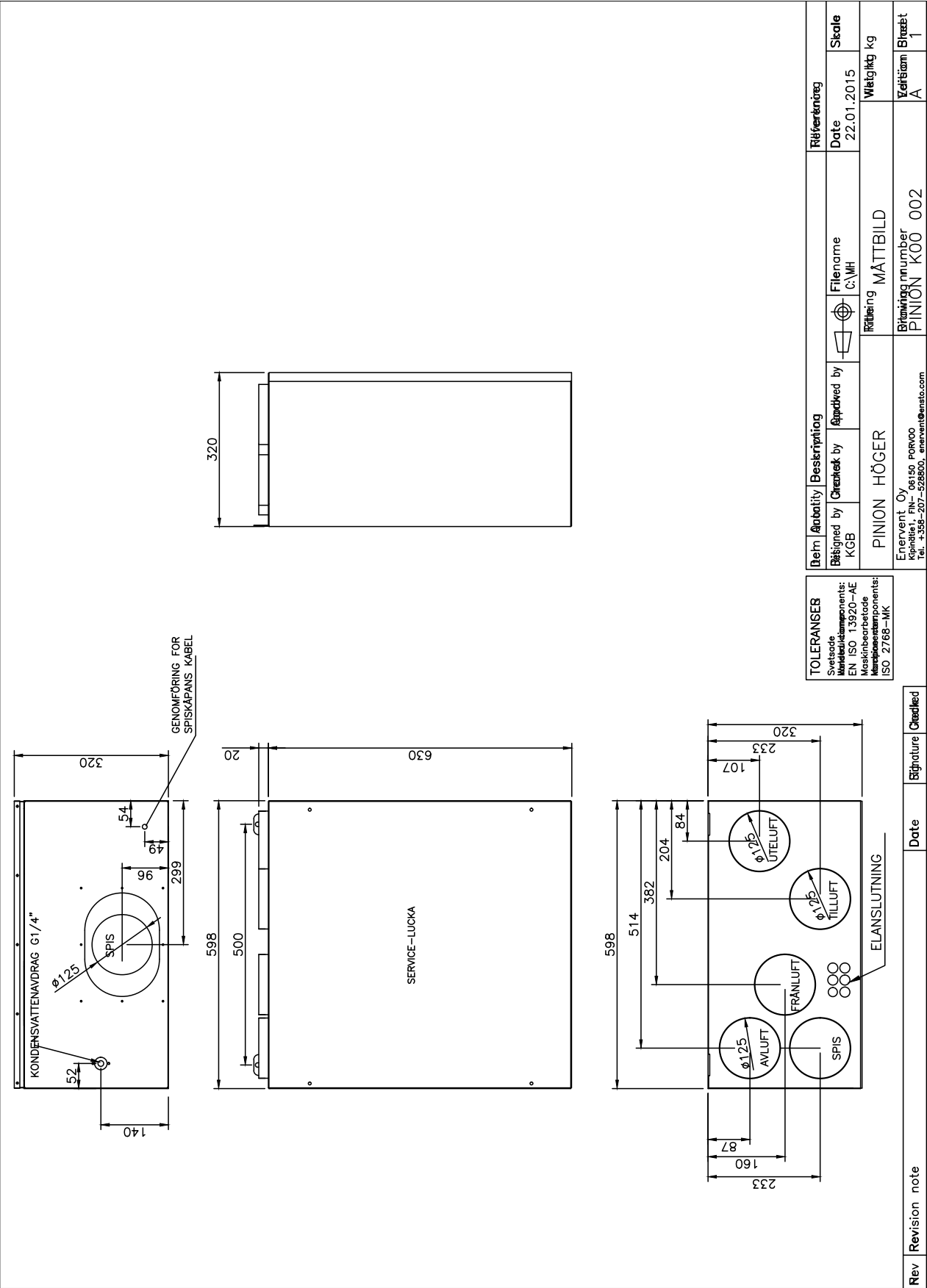
| Larm | Beskrivning                                            | Larm-gräns | Symtom             | Möjlig orsak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Åtgärd                                                                                                                                                                                                                         | Anmärkningar                                                                                          |
|------|--------------------------------------------------------|------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AL6  | Frånluften är kall.                                    | +10 °C     | Tilluften är kall. | <p>Innetemperaturen låg.</p> <p>Frånluftskanalens värmeisolering är bristfällig.</p> <p>Ventilationsapparatens service-lucka är öppen.</p> <p>TE30-temperaturgivaren är defekt.</p>                                                                                                                                                                            | <p>Höj inomhustemperaturen.</p> <p>Kontrollera kanalernas isolering och tillsätt isolering vid behov.</p> <p>Stäng serviceluckan.</p> <p>Reparera eller byt ut givaren.</p>                                                    | Kvittera genom att trycka ner valfri knapp i 5 sekunder.                                              |
| AL7  | Tilluften är varm.<br>Brandfara.                       | +55 °C     | Tilluften är varm. | <p>Brandfara.</p> <p>Funktionsstörning på den eldrivna eftervärmaren.</p> <p>Funktionsstörning på ställdonet för ventilen i den vattenburna eftervärmaren.</p> <p>TE10-temperaturgivaren är defekt.</p>                                                                                                                                                        | <p>Kontrollera om det finns värmekällor.</p> <p>Reparera eller byt ut den elektriska eftervärmaren.</p> <p>Reparera eller byt ut ställdonet.</p> <p>Reparera eller byt ut temperaturgivaren.</p>                               | Aggregatet startar inte, förrän larmläget har tagits bort och ventilationsapparaten startats på nytt. |
| AL8  | Överhettning i eldriven eftervärmare eller förvärmare. |            | Tilluften är varm. | <p>Den eldrivna för- eller eftervärmaren fungerar inte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Överhettningsskyddet har utlöst.</li> <li>• Tilluftsfläkten har stannat.</li> <li>• Tilluftsfiltret är tilltäppt.</li> <li>• Uteluftsgallret är tilltäppt.</li> <li>• Värmarens styrkort har gått sönder.</li> <li>• Värmaren har gått sönder.</li> </ul> | <p>Utred orsaken till överhettningen och kvittera felmeddelandet.</p> <p>Ta reda på orsaken / byt fläkten.</p> <p>Byt filter.</p> <p>Rengör gallret. Avlägsna eventuellt myggnät.</p> <p>Byt styrkort.</p> <p>Byt värmare.</p> |                                                                                                       |

Ritningar

Teknisk ritning, vänsterutförande



Teknisk ritning, högerutförande





| Namn               | Förklaring                                                                                                                     | Märkning på kretskortet |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| FP/EX              | DRIFTLÄGE KAMIN / SPISKÄPA                                                                                                     | DI6                     |
| AWAY               | DRIFTLÄGE BORTA                                                                                                                | DI5                     |
| BOOST              | DRIFTLÄGE MANUELL FORCERING                                                                                                    | DI4                     |
| ESTOP              | NÖDSTOPP                                                                                                                       | DI1                     |
| TE45               | RETURVATTENTEMPERATURGIVARE eWind -W MODELLER                                                                                  | TE45                    |
| TE46               | RETURVATTENTEMPERATURGIVARE eWind -CG MODELLER                                                                                 | TE45                    |
| TE02               | FÖRVARMD UTELUFT, EXTERN FÖRVARMARE                                                                                            | TE02                    |
| TE20               | RETURLUFT TEMPERATUR (KOTILÄMPÖ eWind)                                                                                         | TE02                    |
| TE10               | TILLUFT TEMPERATUR                                                                                                             | TE10                    |
| TE01               | UTELUFT TEMPERATUR                                                                                                             | TE01                    |
| RH CO <sup>2</sup> | EXTERN LUFTFUKTIGHETS SENSOR (RH 0-100%) STANDARD. OM PARAMETER c27 ÄR AKTIV, CO <sup>2</sup> SENSOR (200-2000ppm) (TILLBEHÖR) | AI1                     |
| TL01               | FÖRVARMARE STÄLLDON -CHG MODELL. KYLNING STÄLLDON -CG MODELL                                                                   | AO6                     |
| TL50               |                                                                                                                                |                         |
| TL45               | VÄRME STÄLLDON -W MODELL                                                                                                       | AO5                     |
| DO8                | ALARM A UTGÅNG STANDARD. FÖRVARMARE AV/PÅ KONTROLL I -CHG -AGH -ELEKTRISK FÖRVARMARE MODELL. KYLA AV/PÅ KONTROLL I -CG MODELL  | DO8                     |
| DO5                | UTELUFT OCH AVLUF T SPJÄLL KONTROLL (TILLBEHÖR)                                                                                | DO5                     |
| DO2                | VÄRME AV/PÅ KONTROLL eWind -W MODELL MAX 500W PUMP                                                                             | DO2                     |
| OP1                | MANÖVERPANEL 1st. INGÅR I LEVERANSEN, 10m KABEL INGÅR OM INTE MONTERAD PÅ AGGREGATET                                           | OP1                     |
| OP2                | MANÖVERPANEL (TILLBEHÖR) 10m KABEL INGÅR I LEVERANSEN                                                                          | OP2                     |



## EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi försäkrar att föreliggande av oss tillverkade produkt uppfyller lågspänningsdirektivet LVD 2014/35/EU, EMC-direktivet EMC 2014/30/EU, maskindirektivet MD 2006/42/EG, radioutrustningsdirektivet RED 2014/53/EU, ROHS II direktivet 2011/65/EU, batteridirektivet 2013/56/EU samt el- och elektronikavfalldirektivet WEEE 2012/19/EU.

Tillverkare: Enervent Oy  
Gnistvägen 1, 06150 BORGÅ, FINLAND,  
tel. +358 207 528 800, fax +358 207 528 844  
[enervent@enervent.com](mailto:enervent@enervent.com), [www.enervent.com](http://www.enervent.com)

Beskrivning av apparat: Ventilationsaggregat med värmeåtervinning

Varumärke, modeller: **Pinion-series**

Följande harmoniserade standarder har tillämpats:

**LVD** EN 60335-1:2012/A11:2014  
EN 62233:2008/AC:2008

**EMC** EN 61000-3-2:2014 och EN 61000-3-3:2013  
EN 61000-6-1:2007 och EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012  
EN 55014-1:2006/A2:2011 och EN 55014-2:1997/A2:2008

**RED** EN 300328 v2.1.1

**MD** EN ISO 12100:2010

**ROHS** EN 50581:2012

Vi försäkrar att varje apparat uppfyller konvergenskraven genom att vi ombesörjer att följa företagets kvalitetssäkringsföreskrifter.

Produkten är CE-märkt år 2017.

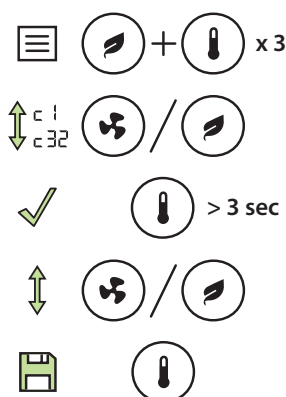
Borgå den 6. september 2017

**Enervent Oy**

Tom Palmgren  
Teknologichef



# Snabbguide för installatören



| Parametrar (c) |  |                          |
|----------------|--|--------------------------|
| c1             |  | 36% (20-100%)            |
| c2             |  | 35% (20-100%)            |
| c3             |  | 56% (20-100%)            |
| c4             |  | 55% (20-100%)            |
| c5             |  | 83% (20-100%)            |
| c6             |  | 80% (20-100%)            |
| c7             |  | 100% (20-100%) (120 min) |
| c8             |  | 100% (20-100%) (120 min) |
| c9             |  | 2 h (0..4 h)             |
| c10            |  | 40% (20-100%)            |
| c11            |  | 50% (20-100%)            |
| c12            |  | 10 min (0..15 min)       |

| Parametrar (c) |  |                                           |
|----------------|--|-------------------------------------------|
| c13            |  | oFF (on / oFF)                            |
| c14            |  | 4 (4 / 6)                                 |
| c15            |  | oFF (on / oFF)                            |
| c16            |  | => on, TE01 < °C, 5°C (0...10°C)          |
| c17            |  | => off, TE01 > (c16 + c17), 1°C (1...5°C) |
| c18            |  | on on / oFF                               |
| c19            |  | => on, TE01 > °C, 17°C                    |
| c20            |  | => on, TE01 > °C, 20°C (15...25°C)        |
| c21            |  | => off, TE01 < (c20 - c21), 2°C (1...5°C) |
| c22            |  | -15°C (-10...-20°C)                       |

| Parametrar (c) |              |                                      |
|----------------|--------------|--------------------------------------|
| c23            |              | on (on / oFF)                        |
| c24            |              | 4°C (-10...+10°C)                    |
| c25            |              | 45% (10...100%RH)                    |
| c26            |              | => on, 48 h %RH + c26, 15% (5...30%) |
| c27            |              | oFF (on / oFF)                       |
| c28            |              | CO2=> on, 1000 ppm (600...1200)      |
| c29            |              | oFF (on / oFF)                       |
| c30            |              | oFF (on / oFF)                       |
| c31            | eWind Modbus | 1 (1...99)                           |
| c32            | Modbus       | 2 (1=9600, 2=19200, 3=115200)        |

