

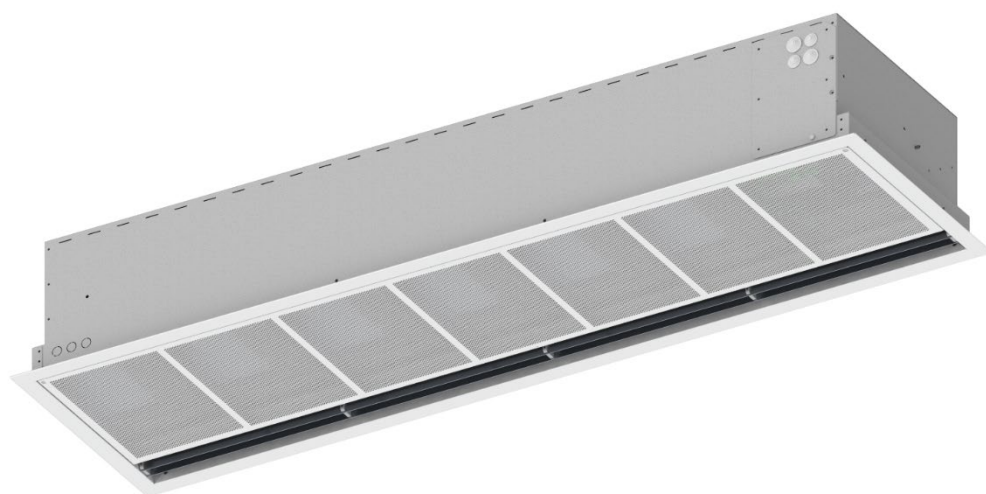
COMFORT LUFTRIDÅ **INNERTAK ECON**

Installations- och bruksanvisning

---

# Econ-C III-modellen

SV



## 1. Innehållsförteckning

|       |                                                                               |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.    | Innehållsförteckning.....                                                     | 2  |
| 2.    | Uppackning, kontroll efter transport eller lagring.....                       | 3  |
| 2.1.  | Uppackning och kontroll.....                                                  | 3  |
| 2.2.  | Förvaring av enheten, ytterligare transportrekommendationer.....              | 3  |
| 2.3.  | Säkerhetsåtgärder.....                                                        | 4  |
| 3.    | Grundläggande information om enheten och dess användning .....                | 4  |
| 4.    | Enhetens mått.....                                                            | 5  |
| 5.    | Enhetsmontering - ZS-ECON C upphängning under tak .....                       | 6  |
| 6.    | Anslutning av enheten till värmesystemet.....                                 | 7  |
| 6.1.  | Reglering av värmeväxlare med hjälp av en ventil med termostatisk värme ..... | 8  |
| 6.2.  | Styrning av värmeväxlare med en ventil med elektrotermiskt huvud .....        | 8  |
| 6.3.  | Inställning av flödestryck för oberoende ventil (ETVQ) .....                  | 9  |
| 7.    | Typer av styrenheter och alternativ för styrning.....                         | 9  |
| 7.1.  | ECON-styrenhet .....                                                          | 9  |
| 7.2.  | Ditronic Touch-styrenhet.....                                                 | 10 |
| 8.    | Elektrisk anslutning av enheten .....                                         | 10 |
| 8.1.  | Upplåsning av nödtermostat för enheter med elvärmare .....                    | 11 |
| 9.    | Idrifttagning, start av enheten .....                                         | 12 |
| 10.   | Valfria tillbehör - beroende på utrustningsnivå.....                          | 12 |
| 11.   | Grundläggande service- och underhållsinformation .....                        | 12 |
| 11.1. | Felsökning.....                                                               | 13 |
| 11.2. | Öppning av suggallret.....                                                    | 14 |
| 11.3. | Elvärmaren och värmeväxlaren tas ut för inspektion och underhåll .....        | 14 |
| 11.4. | Borttagning och montering av ram .....                                        | 15 |
| 11.5. | Demontering och montering av avgasgaller .....                                | 15 |
| 11.6. | Rengöring/byte av filter.....                                                 | 15 |
| 12.   | Avveckling - avyttring .....                                                  | 17 |
| 13.   | Viktiga anmärkningar .....                                                    | 17 |

## Förklaring av symboler som används

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Instruktioner för mekaniska reparationer och underhåll.</p>                                         |  <p>Viktig säkerhetsinformation, teknisk information, data och enhetsutdata.</p> |
|  <p>Viktig elektrisk information - läs noga - risk för skador på enheten vid felaktig installation.</p> |  <p>Viktig information - läs noggrant.</p>                                       |

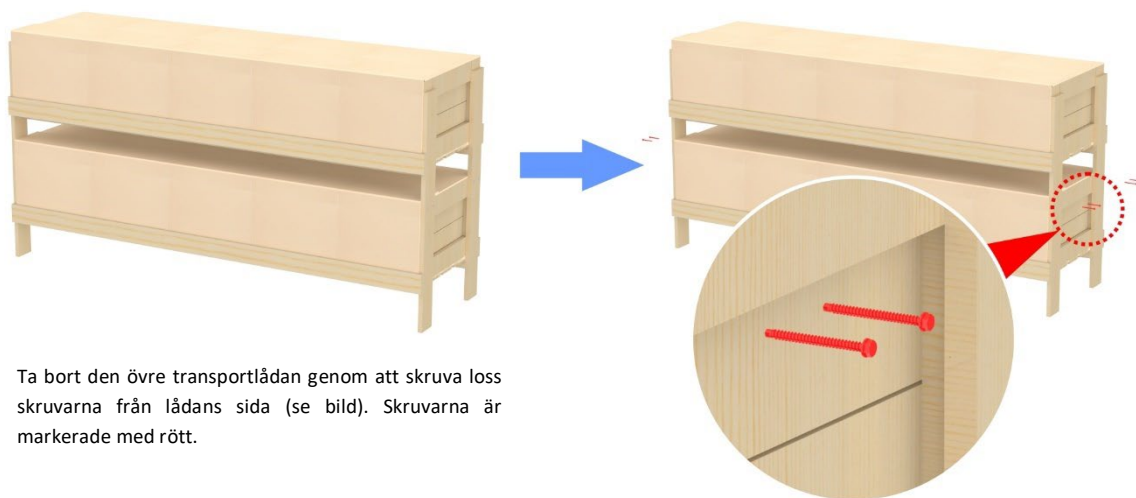
## 2. Uppackning, kontroll efter transport eller lagerhållning

### 2.1. Uppackning och kontroll

Kontrollera noggrant följesedeln som bifogas leveransen. För komponenter som identifieras som extra tillbehör i följesedeln (som inte ingår i enheten eller är installerade i den), kontrollera att paketet är komplett och i perfekt skick (levereras vanligtvis i en separat låda). Rapportera alla allvarliga skador på förpackningar eller lådor och gör en grundläggande registrering i paketets transportdokument. Informera omedelbart transportföretaget eller tillverkaren (om tillverkaren ordnar transporten).

Vid uppackning, följ proceduren som visas schematiskt nedan.

Allt förpackningsmaterial som används är miljövänligt och kan återanvändas eller återvinnas. Avfallshantera eller återvinn komponenter som inte är miljövänliga på rätt sätt.



Ta bort den övre transportlådan genom att skruva loss skruvarna från lådans sida (se bild). Skruvarna är markerade med rött.

### 2.2. Förvaring av enheten, ytterligare transportrekommendationer



- Beakta förpackningsdekalerna på enheten. Enheten i sin förpackning får inte vändas eller placeras i andra transport positioner än de som tillhandahålls och rekommenderas av tillverkaren. Förpackningen innehåller även produktionsnummer och enhetstyp för enkel identifiering av enhetstypen.
- Använd originalförpackningen för vidare transport av enheten. Förpackningen är testad för återanvändning och en annan förpackning kan orsaka skador på enheten.
- Använd transportmedel med certifierad tillräcklig lastkapacitet för transport och hantering; endast kvalificerade personer får använda transportmedlet.
- Tillåtna lagringsförhållanden:  $-10^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$ , 50-85% luftfuktighet utan kondens.
- Ta inte bort originalförpackningen förrän installationen är klar (för att undvika skador på enheten). Minst 2 personer rekommenderas för säker hantering.



## 2.3. Säkerhetsåtgärder

Enheten har tillverkats i enlighet med regeringsdekret och tjeckiska standarder som harmoniserar med de EU-regler som nämns i tillverkarens försäkran om överensstämmelse.

Den ovan nämnda produkten uppfyller följande standarder:

ČSN EN 60335-1 ed.3 ČSN EN 60335-2-30 ed. 3

ČSN EN IEC 61000-6-2 ed. 4 ČSN EN 61000-6-3 ed. 2

Ovan nämnda produkt överensstämmer med följande direktiv:

- Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG om upprättande av en ram för att fastställa krav på ekodesign för energirelaterade produkter.
- Regeringsdekret nr 118/2016 Coll. Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/35/EU om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om tillhandahållande på marknaden av elektrisk utrustning avsedd för användning inom vissa spänningsgränser.
- Regeringsdekret nr 117/2016 Coll. Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/30/EU om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om elektromagnetisk kompatibilitet.
- Regeringsdekret nr 481/2012 Coll. (Europaparlamentets och rådets förordning nr 2014/35/EU, Europaparlamentets och rådets förordning nr 2011/65/EU).
- Regeringsbeslut om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen som finns i elektriska och elektroniska produkter.

Beakta allmänt tillämpliga nationella bestämmelser och andra relaterade föreskrifter. Koppla bort enheten från elnätet före varje serviceåtgärd. Anslutning och jordning av den elektriska enheten eller dess komponenter måste ske i enlighet med gällande lagar i användningslandet. Endast behörig personal får utföra elektriska servicearbeten.



Följ i synnerhet gällande lagar:

- om säkerhet för elektriska och termiska apparater,
- på centrala värme distributions system,
- om brandsäkerhet,
- överskrid aldrig arbetstryck och temperatur som anges i produktionsetiketten.

Följ standarder och regler som gäller i användningslandet, i synnerhet brandsäkerheten för apparater och värmekällor, och materialens brandtekniska egenskaper - brandfarlighetsnivåer. Placera enheten 150 mm från brännbara material på nivå B, C1, C2 och 400 mm respektive 1000 mm för lättantändliga material på nivå C3 i strålningsriktningen (luftflödet från enheten).

## 3. Grundläggande information om enheten och dess användning

En luftridå är en anordning som skapar en naturlig luftbarriär mot inträngning av kall luft i värmemiljön (på sommaren fungerar den som ett skydd mot inträngning av varm sommarluft i de utrymmen som antingen kyls eller luftkonditioneras). Dessa anordningar är lämpliga för enkla och icke-aggressiva miljöer. Det tillåtna temperaturintervallet i utrymmet är 5-40 °C.

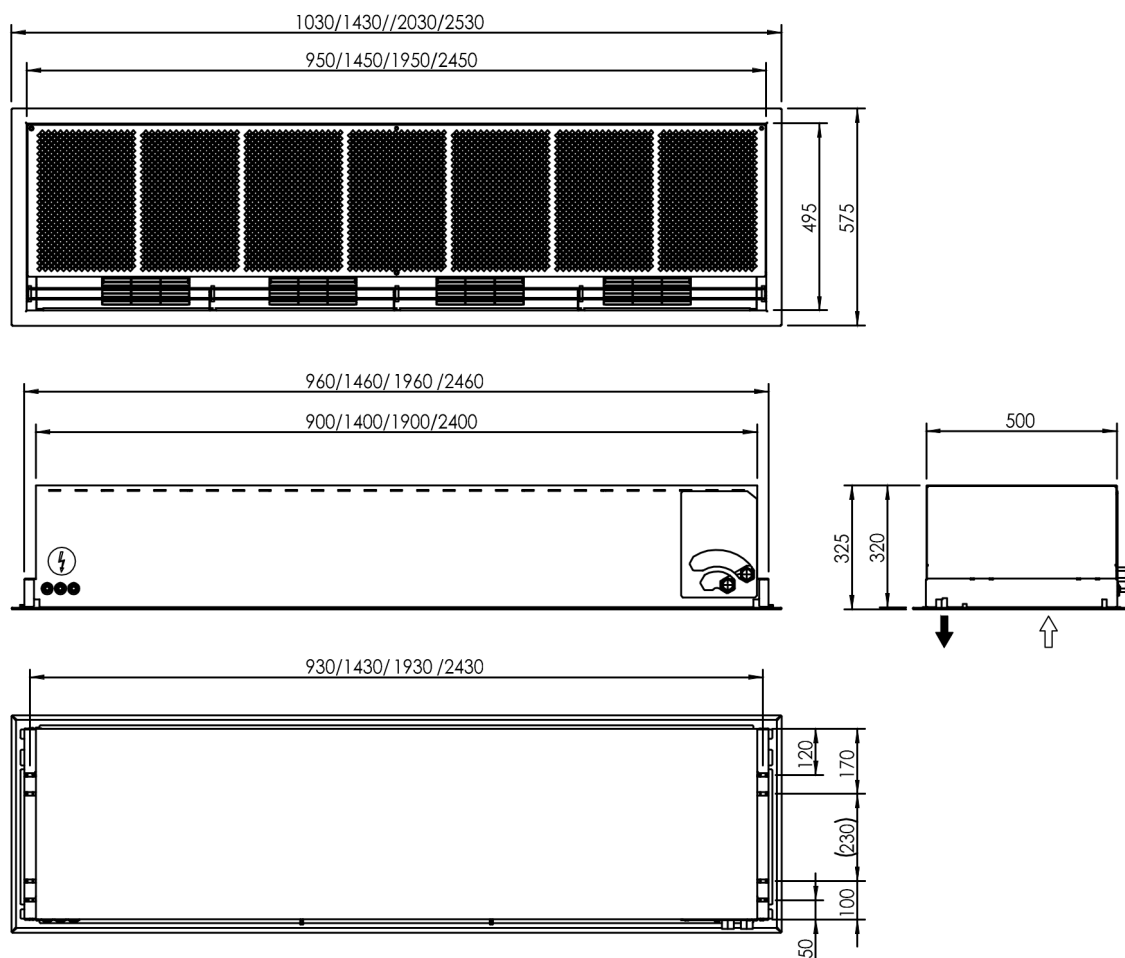
Som ridå kan antingen cirkulationsluft med omgivningens temperatur eller cirkulationsluft som värms upp med varmvatten eller elektrisk värmare användas. Användningen av enheten kan spara höga kylkostnader i luftkonditionerade utrymmen. Enhetens fulla prestanda kan endast uppnås när underhållet är regelbundet och korrekt. Alla regler är åtkomliga och väl underhållna.

Tekniska förutsättningar för drift av enheten:



- max. arbetstemperatur för media 90°C/tryck 1,6MPa - om inte annat anges,
- arbetsspänning för varmvatten - 230V/50Hz, arbetsspänning för elvärmare - 400V/50Hz ,
- max. omgivande temperatur 40°C,
- IP-klassning för varmvattenaggregat - IP 20/IP-klassning för elvärmare - IP 20,
- enheten är avsedd för normal inomhusmiljö och icke-aggressiv miljö,
- varmvatten- och icke-uppvärmningsenheterna är utrustade med ett filter - använd endast de filter som levereras av tillverkaren!
- minsta tryckskillnad 23 kPa måste finnas för användning av en 2vägs-ventil (gäller endast för en tryckoberoende ventil).

## 4. Enhetens mått



## 5. Enhetsmontering - ZS-ECON C upphängning under tak

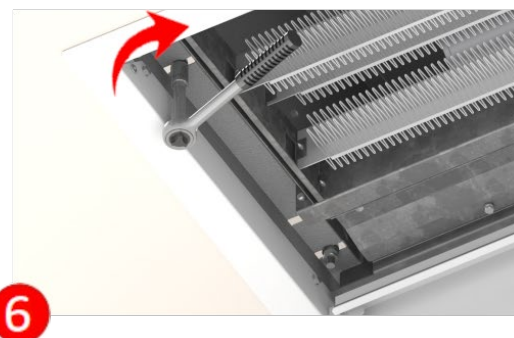
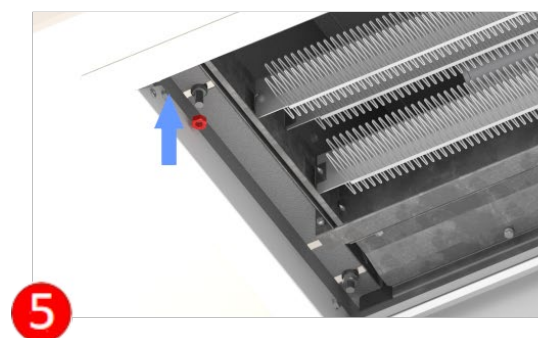
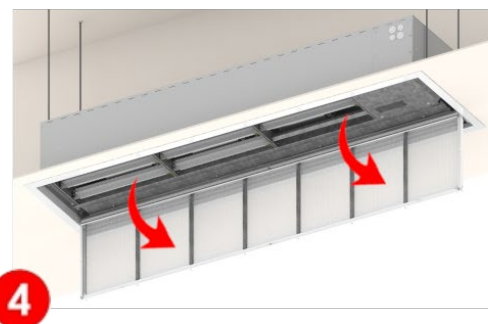
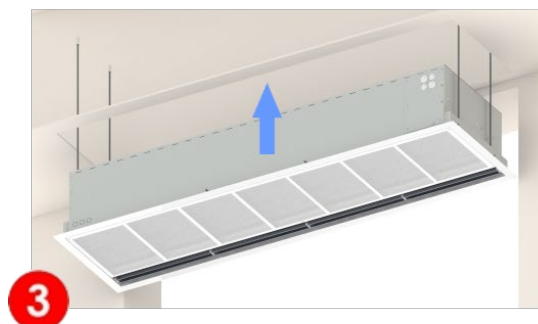
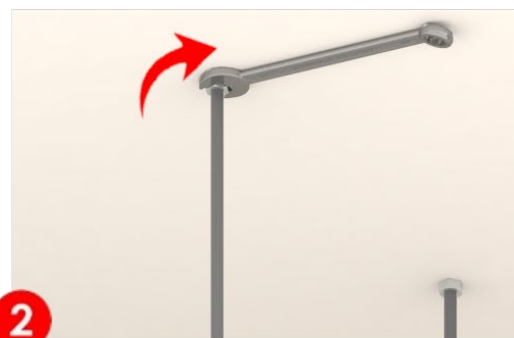
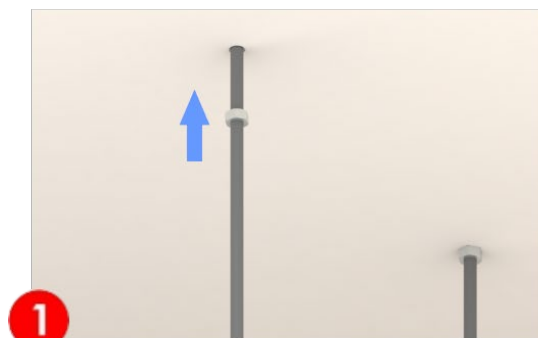
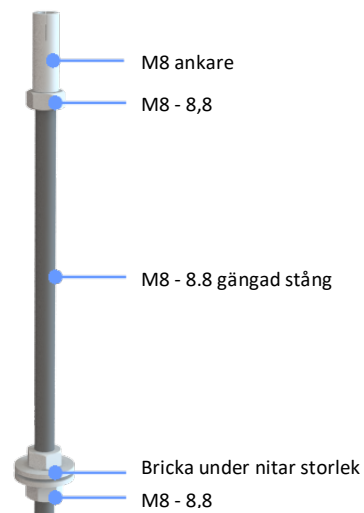


Dörrenheten hängs upp genom hålen i sidoväggarna som är åtkomliga efter att suggallret har tagits bort. Dörrenheten hängs upp på fyra upphängningsanordningar.

På beställning kan följande levereras som tillbehör till undertaksupphängningarna ZS-ECON C:

4 st gängstång M8x1000 - 8,8, 4 st ankare M8/30, 12 st muttrar M8 - 8,8, 8 st bricka för nit storlek 8, 4 st flexibel bricka storlek 8 (för montering se bilden till vänster).

Mät enhetens position och storleken på öppningen under taket för mottagning av enheten. Kapa de gängade stängerna till önskad längd. Markera förankringspunkterna med hjälp av upphängningsmåttan och borra hål i taket för montering av förankringarna. Montera de gängade stängerna i de förberedda takförankringarna och fäst dem med muttrar (se bild 1 och 2 nedan). För in enheten i den förberedda taköppningen (se bild 3 nedan). För de gängade stängerna genom öppningarna på enhetens sidovägg och fäst dem med muttrarna. För att fästa de gängade stängerna i enheten måste du ha suggallret (se bild 4 och kapitel 11.2) öppet. Efter att muttrarna har dragits åt (se bild 5 och 6) och korrekt och säker upphängning av aggregatet har kontrollerats, kan du nu stänga suggallret.





Var uppmärksam på att alla muttrar är korrekt monterade på alla monteringsdelar. Var uppmärksam på gängornas ändläge för att undvika att de lossnar och att enheten faller genom rotation.

Använd endast ankare av hög kvalitet och väggpluggar. Beakta installationssituationen och förankrings- och installationsmaterialets lämplighet, inklusive konstruktionens lastkapacitet. Tillverkaren tar inget ansvar för felaktigt använda väggpluggar eller annat installations- och upphängningsmaterial.

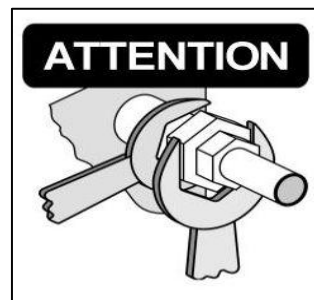
Efter monteringen, kontrollera horisontalläget i båda riktningarna. Se till att åtdragning av enskilda hängare och hylsor inte orsakar korsning eller vridning av enheten. Ta alltid hänsyn till takets eller väggens bärförmåga. Installera enheten på strukturellt solida balkar.

Häng alltid upp anordningen i alla upphängningspunkter.

## 6. Anslutning av enheten till värmesystemet



Kontrollera att alla varmvattenanslutningar är redo och i perfekt skick innan du ansluter media till enheten. Kontrollera också att varmvattendistributionen inte innehåller komponenter eller andra åtgärder för att säkerställa noll överföring av statiska, dynamiska och dilatationskrafter vid in- och utgångsanslutningarna. Ingen överdriven kraft får appliceras när lokalens uppvärmningskrets ansluts till enhetens värmeväxlare. Vid luftkonditioneringsaggregatets hals finns en markering som anger att två nycklar ska användas så att inga påfrestningar på halsen uppstår vid åtdragning eller lossning. **Vid bultning och åtdragning måste värmeväxlarens skruvförband säkras med en klämma mot oönskad rotation som senare kan leda till deformationer eller skador på värmeväxlarens rörhalsar.**



Mot bakgrund av ovanstående rekommenderar tillverkaren klart och tydligt halvkopplingar i mässing av lämplig storlek beroende på värmeväxlarens anslutningsdimensioner (1" x 3/4", 5/4" x 1", 6/4" x 5/4") för anslutning av värmeväxlarens hals till varmvattensystemet. Det är också möjligt att ansluta flexibla anslutningsslangar (kan beställas som PPH-tillbehör, längd 300 mm, DN 20, 25, 32) eller den så kallade bälgkompensatorn.

Om instruktionerna ovan inte följs kommer alla klagomål att avisas.

Som standard är ansl. för varmvattenberedaren placerad på höger sida på enhetens främre del (kan placeras någon annanstans på begäran). Ingångarna identifieras med runda märken – media tillopp röd med pil som pekar inåt och media retur blå med pil som pekar utåt.



tillopp media

Retur media



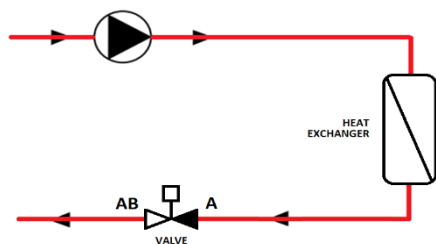
Byt inte position på retur- och tilloppsansl. - detta kan leda till att värmarens prestanda och parametrar ändras, vilket i sin tur kan påverka hydraulsystemet. Överskrid inte den maxtemperatur och det maxtryck som enheten är avsedd för.

Värdet på det termostatiske huvudet är förinställt och funktionen för den elektrotermiska ventilens beror på reglertyp. Anslutningen görs sedan direkt på röret för media tillopp (tredje halsen är blind). För inställning av det termostatiske huvudet, se artikel 6.1, och för den elektrotermiska drivenhetens funktion, se artikel 6.2.

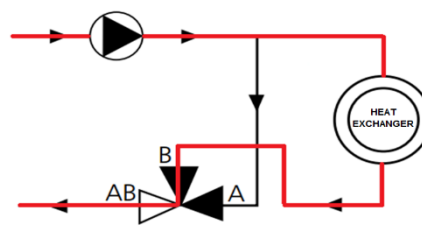
Var uppmärksam på kvaliteten på det media som matas till enheten; kontrollera att en rensventil är installerad nedströms enheten (ingår ej i leveransen). Observera maxtemperatur och medietryck för att undvika skador på värmeväxlaren. För att säkerställa att värmeväxlaren fungerar korrekt ska du tömma växlaren (slamventilen) och rensa rengöringsventilen eftersom det kan finnas orenheter från konstruktionen eller monteringen i systemet. Avlufta värmeväxlaren för perfekt drift av värmeväxlaren. Montera avstängningsventilerna på båda rören nedströms enheten (kulventiler). Anslutningsgången precis ovanför enheten måste vara löstagbar och får inte vara fast monterad.

Enligt kundens önskemål kan en icke inbyggd 2- eller 3-vägsventil med styrhuvud levereras för varmvattenvärmeväxlaren. Ventilens verkan kan vara antingen självverkande (termostatisk) eller elektrotermisk.

Instruktioner för elektrisk anslutning av ventilen ingår i kopplingsschemat för anslutning av enheten. Specifika kopplingsscheman eller ventil instruktioner kan endast erhållas på begäran.



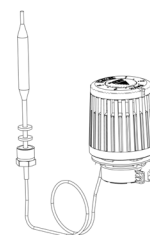
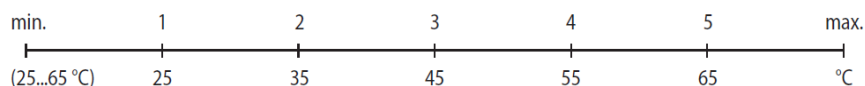
Anslutning av 2-vägs TV, ETVQ-ventil



Anslutning av 3-vägs TVT-, ETVT-ventil

## 6.1. Reglering av värmeväxlare med hjälp av en ventil med termostatisk värme

Termostathuvudet för 2-vägs- (TV) och 3-vägsventiler (TVT) levereras alltid med separerad givare (temperaturområde 25-65 °C) - reglering av frånluftstemperaturen. Inställning av önskad stängningstemperatur görs på huvudets skala (1-5). Temperaturen i förhållande till siffrorna på huvudet uttrycks enligt följande:

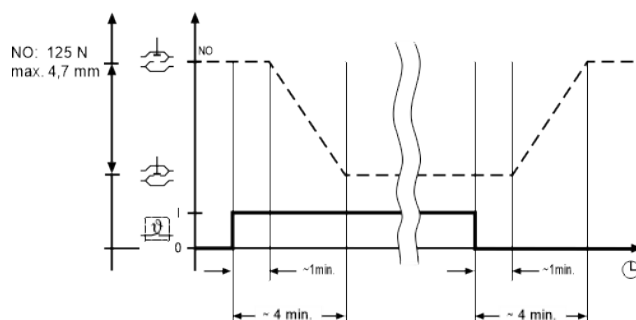
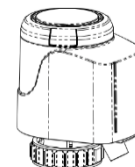


## 6.2. Styrning av värmeväxlare med en ventil med elektrotermiskt ställdon

Den elektrotermiska ventilstyrningen kan levereras till varmvattenvärmeväxlaren som icke inbäddad antingen som 2-vägs (ETVQ) eller 3-vägs (ETVT).

"Normalt öppen" version (NO)

När den termiska drivenheten är under spänning värms den elektriskt uppvärmda sensorn upp. "Dödtiden" löper ut för kontinuerlig öppning av den termiska drivenheten på grund av att sensorn svalnar.

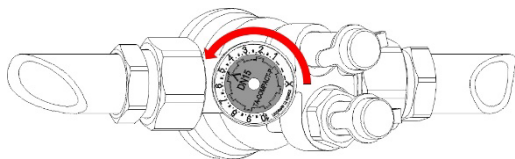


Obs!

Tidsfördröjningen (dödtid) måste beaktas under funktionstestet; öppnings- och stängningstiden beror på omgivningstemperaturen. Elektriska data: 230V/50Hz-3V, IP 54

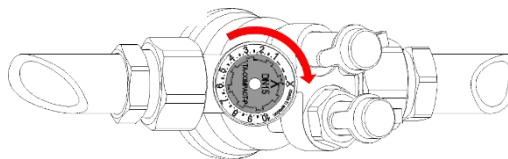
### 6.3. Inställning av flödestryck för oberoende ventil (ETVQ)

#### Inställning



Vrid inställningsratten till önskat värde, t.ex. 5,0.

#### Avslutande



Vrid inställningsratten moturs till läge X.

#### $q_{(max)}$ -värden

|       | Inställning |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|       | 1           | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |
| DN 25 | 370         | 610  | 830  | 1050 | 1270 | 1490 | 1720 | 1870 | 2050 | 2150 |
| DN 32 | 800         | 1220 | 1620 | 2060 | 2450 | 2790 | 3080 | 3350 | 3550 | 3700 |

$q_{(max)} = l/h$  för varje inställning med reglerkonen helt öppen

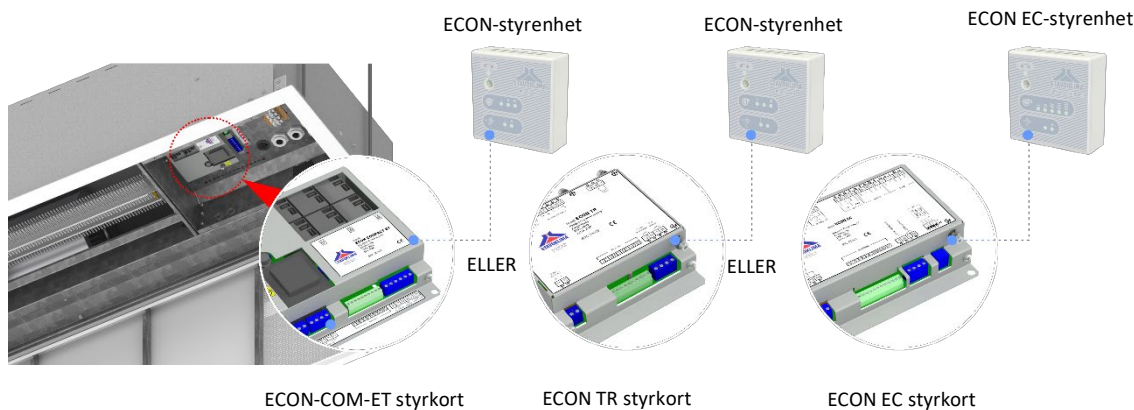
## 7. Typer av styrenheter och alternativ för styrning

### 7.1. ECON-styrenhet



ECON-regulatorerna är avsedda för styrning av fläkt och elvärmare (varmvatten och el) med eventuell anslutning av externa komponenter (dörrkontakt, rums- eller frånluftstermostat). Dessa typer av grundläggande styrenheter tillåter inte sammankoppling av styrenheterna (förutom Econ DUAL). Styrenhetens funktion definieras av typen av elektrisk dokumentation. Styrenheten är avsedd för väggmontage och en separat bruksanvisning finns tillgänglig.

För relevant schema för elektriska kopplingar, se locket för elektrisk anslutning i enheten. Schemat för en levererad produkt är giltigt, men det kan ändras på begäran av kunden eller av produktionsskäl beroende på en specifik begäran. Anslutningen mellan luftridån och styrenheten sker med en 10-ledarkabel (ingår ej i leveransen).



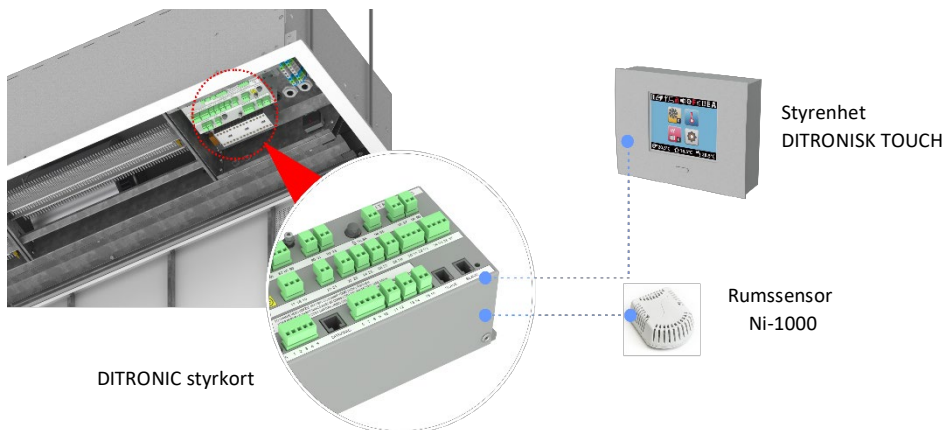
ECON DUAL gör det möjligt att styra två enheter samtidigt.

## 7.2. Ditronic Touch-styrenhet



Ditronic Touch-regulatorn är en mycket bekväm regulator för fläkt- och värmereglering (varmvattenberedare och elektrisk) med möjlighet till anslutning av externa element (dörrkontakt, BMS etc.). Styrenhetens funktion definieras av typen av elektrisk dokumentation. Styrenheten är avsedd för väggmontage och en separat bruksanvisning finns tillgänglig. Till regulatorn medföljer rumsgivaren Ni-1000 som ska anslutas till styrkortet enligt den elektriska kopplings dokumentationen.

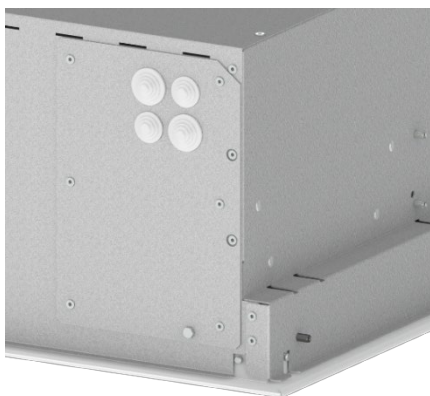
Anslutningen mellan luftridån och styrenheten sker med hjälp av UTP-kabel med RJ 45-kontakt (finns som tillval i olika längder).



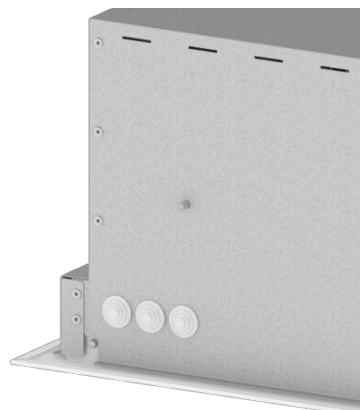
## 8. Elektrisk anslutning av enheten



Enheten måste skyddas av en lämplig säkring enligt dess elektriska parametrar - se bifogade elektriska kopplingsschema. Anslut de installationsfärdiga kablarna till plintarna enligt bifogade elinstallations scheman, gör anslutningskontroll, potentialutjämning och slå slutligen på strömförsörjningen. Använd kabelkablar med tvärsnitt som är lämpligt klassade enligt den aktuella belastningen - se dokumentationen för elektriska anslutningar.



Standardplacering av kabelgenomföringarna  
vid eluppvärmd enhet



Standardplacering av kabelgenomföringarna  
vid varmvattenenhet

Kabelgenomföringarna är alltid placerade på motsatt sida av standardvarmvattenberedarna i förhållande till anslutningen av varmvattenmediet. Kabelgenomföringarna för elvärmare enheterna sitter normalt på höger sida. Öppna suggallret för att ansluta elkablarna. För att ansluta varmvattenenheten måste locket till lådan tas bort. Därefter kan du leda kablarna genom genomföringarna. För att ansluta elvärmaren tippar du ut värmaren och drar kablarna genom genomföringarna till värmarboxen

Se till att kabeln inte är vriden eller deformerad på något sätt. Håll kabelns fria ändar tillräckligt långa för att underlätta hanteringen och klipp av kabeln först när du är säker på att kabeln är tillräckligt lång.

Beakta allmänt gällande nationella bestämmelser, särskilt ČSN 12 2002 och andra relaterade föreskrifter. Koppla bort apparaten från elnätet före varje serviceåtgärd. Bestämmelser i ČSN 332190, 332000-5-51 ed. 3, och 33 2000-5-54 ed. 3 måste följas vid anslutning och jordning av de elektriska enheterna. Elektriska servicearbeten får endast utföras av kvalificerade elektriker (kvalificering enligt avsnitt 6 i dekret ČBU nr 50/78 Coll.).



Under monteringen ska du noggrant kontrollera allt och göra en första genomgång av enheten. Kontrollera att elsäkringarna FU1-FU3 (Ditronic) för de inre kretsarna fungerar (säkringsvärden finns i elektronikboxen) och att de externa komponenterna tillbehören), som kan ha en avgörande betydelse för att apparaten ska fungera korrekt, fungerar.

**OBSERVERA: Leveranssedeln fungerar som garantisedel!**



## 8.1. Återställning av nödtermostat för enheter med elvärmare

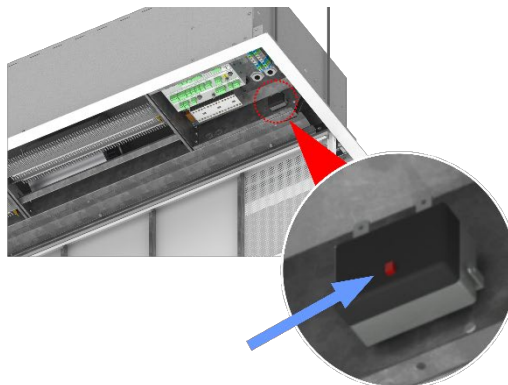
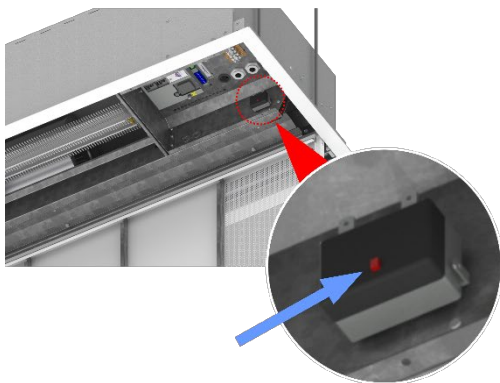


De **aggregat som är utrustade med elvärmare** är försedda med drifttermostat med automatisk återställning (placerad på varje värmare) och nödtermostat med manuell återställning.

När den tillåtna gränstemperaturen inne i enheten överskrids stängs värmekretsen av med hjälp av nödtermostaten = tryckknappen som sprängs upp. Knappen används för att låsa upp säkerhetstermostaten i händelse av fel på enheten. Efter nedkylning måste termostatknappen tryckas tillbaka till standardläget. (se figur).



**OBSERVERA - bortbygling av nödtermostaten löser inte felet på enheten! Åtgärda alltid orsaken till överhettningen av termostaten!!**



Det är förbjudet att täcka över luftridån med främmande föremål ► brandrisk!!!

## 9. Idrifftagning, start av enheten



Gör och kontrollera före idrifftagningen:

- Enhetens hölje och skal är i perfekt skick,
- Mekanisk fastsättning och förankring av enheten,
- möjlighet att ta bort filtret och dess renhet, \*/\*\*
- fastsättning av termostathuvud och dess inställning, \*/\*\*
- cirkulationspumpens funktion (ingår inte i enheten),\*\*
- korrekt anslutning av media och täta anslutningar,\*\*
- ventilernas täthet och funktion, \*/\*\*
- tillgång till strömspänning,
- korrekt anslutning av alla enhetens kablar,
- montering och inställning av en säkrings brytare (ingår inte i enheten),
- fri från mekaniska föroreningar eller föremål.

\* om installerad

\*\* endast varmvattenversion

En första kontroll av el apparaten enligt ČSN 331500 och ČSN 33 2000-6-61 ed. 2 måste göras vid idrifftagningen.

## 10. Valfria tillbehör - beroende på utrustningsnivå



De vanligaste tillbehören är termostatventiler eller elektrotermiska ventiler för temperaturreglering (kapitel 6.1 och 6.2). Ventilerna levereras som **ej inbyggda**, för alla tillgängliga ventiltyper se katalog.

Ett annat tillbehör som används är dörrkontakten (antingen magnetisk eller mekanisk). Kontakterna placeras på dörrbladen eller dörrdelarna för att signalera dörrrens position.

Ett valfritt tillbehör kan t.ex. vara rumstermostat, upphängning av enheten, 0-10V signalstyrning av enheten via överordnat BMS m.m. Val av lämplig typ av tillbehör måste stödjas av regulatortypen.

För alla tillbehör som erbjuds för Econ-C III-enheten hänvisas till katalogdokumentationen.

## 11. Information om grundläggande service och underhåll



Alla enheter kontrolleras och testas noggrant av tillverkaren innan de skickas iväg. De vanligaste felen beror på missförstånd av enhetens funktion eller felaktig kabeldragning och anslutning. Följ därför tillverkarens anvisningar för att undvika komplicerad felsökning. Försök under inga omständigheter att använda enheten när den är ansluten på ett annat sätt - enheten kan under en tid fungera som du önskar eller förväntar dig, men detta oåterkalleliga steg kan leda till skador som inte går att reparera och förlust. Inga garantianspråk kan accepteras med avseende på denna skada.

Econ-C III luftfridågggregat är tillverkade av kvalitetsmaterial som inte kräver något särskilt underhåll. Vi rekommenderar dock att underhåll utförs i nödvändiga eller kortare intervall (beroende på dina observationer på grund av drift i en specifik applikation) för att få en lång livscykel för enheten.



**Innan något arbete utförs på enheten ska strömförsörjningen till enheten kopplas bort från elnätet. Risk för el stötar !!!**

Beakta allmänt gällande nationella bestämmelser, särskilt ČSN 12 2002 och andra relaterade föreskrifter. Koppla bort apparaten från elnätet före varje serviceåtgärd. Bestämmelser i ČSN 332190, 332000-5-51 ed. 3, och 33 2000-5-54 ed. 3 måste följas vid anslutning och jordning av de elektriska enheterna. Endast kvalificerade elektriker får utföra elektriska servicearbeten (kvalificering enligt dekret från ČBU nr 50/78 Coll., § 6 krävs.

Kontakta din återförsäljare eller distributör för ett serviceavtal. Du kommer att få regelbunden service och utmärkt skötsel av din enhet.



## Kvartalsvisa kontroller:

- Enhetens positionering och åtdragning av alla bultförband. Kontrollera sedan åtdragning av bultar på upphängningar,
- Kontrollera värmeväxlarens utrymme och avlägsna smuts eller främmande föremål (använd dammsugare för att avlägsna smuts eller ånga för att avlägsna smuts som fastnat). När du använder ånga för att avlägsna smuts, fortsätt alltid nedströms luftflödet. Ställ in så låg temperatur som möjligt och så lågt ångtryck som möjligt för att inte skada värmeväxlaren vid rengöring (ta bort filtret före rengöring - risk för filterskada\*),
- Kontrollera utrymmet för den elektriska värmeväxlaren, eller smuts eller föremål (dammsug damm). Rör aldrig vid de elektriska spiralerna när du tar bort smuts - risk för skador på värmekroppen. Följ alla arbetsmiljö- och säkerhetsprinciper som rör risken för elektriska stötar - enheten måste alltid stängas av och kopplas bort (gäller elektriska värmeenheter),
- Kontrollera att motorhuset och enhetens inre och yttre delar är rena. Tvätta inte motorhuset med vatten! Torka endast med en ljummen handduk - risk för skador på motorlindningen; efter att motorn har rengjorts, slå inte på enheten på 60 minuter - låt den torka ordentligt. Var försiktig när du torkar av avgassplines - ömtåliga splines - risk för skador!!!
- före vintern, kontrollera särskilt frostskyddsfunktionen (om installerad), huvud cirkulationspump (ingår inte i leveransen av enheten), inställning av termostat- eller elektrotermisk ventil,\*
- Prova om enheten eller de installerade kopplingarna på vattensidan är täta. Om ett slamfilter är installerat före enheten - rengör filtret och kontrollera avluftningen av värmeväxlaren,\*
- kontrollera enhetens säkerhet med avseende på risk för elektriska stötar enligt tillämpliga ČSN- eller nationella standarder, inklusive jordningsinspektion,
- noggrann rengöring av suggaller, upphängnings detaljer (dra åt vid behov).

\* om installerad

## 11.1.Felsökning

| Problem                                            | Möjlig orsak                                           | Åtgärd                                                    |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Enheten kan inte sättas på                         | Enhetens kretsbrytare är fränslagen                    | Slå på                                                    |
|                                                    | Fel på elnätet                                         | Inspektion                                                |
|                                                    | Säkring i enheten                                      | Inspektion                                                |
|                                                    | Dörrkontakt                                            | Kontrollera anslutning eller sammankoppling               |
|                                                    | Antifrostskydd                                         | Inspektion                                                |
|                                                    | Styrenhetens position "0"                              | Kontrollera, > position än "0"                            |
|                                                    | Extern kontakt                                         | Kontrollera anslutning eller sammankoppling               |
| Bullrig motor                                      | Defekt motorfäste                                      | Kontroll - utbyte                                         |
|                                                    | Filter igensatt*                                       | Kontroll - utbyte                                         |
| Motorn överhettas (motorns termokontakt stängs av) | Defekt motorfäste eller lindning                       | Byt fläkt eller motorenhet                                |
|                                                    | Filter igensatt*                                       | Kontrollera, rengör                                       |
|                                                    | Kraftigt nedsmutsad motor - otillräcklig kylning       | Kontrollera, rengör                                       |
|                                                    | För hög temperatur i insugsluften                      | Inspektion                                                |
|                                                    | För hög temperatur på inloppsmediet                    | Kontrollera inställning, ta bort                          |
| Fläkten levererar endast lite luft                 | Filter igensatt*                                       | Kontroll - utbyte                                         |
|                                                    | Nedsmutsad värmeväxlare                                | Kontroll - utbyte                                         |
| Enheten värms inte upp                             | Trasig eller igensatt mediumförsörjning                | Kontroll - utbyte                                         |
|                                                    | Lite luft flödar genom värmeväxlaren                   | Kontrollera - ta bort                                     |
|                                                    | Nedsmutsade splines i värmeväxlare                     | Ta bort                                                   |
|                                                    | Otillräcklig mediatemperatur                           | Ta bort                                                   |
|                                                    | Mediet cirkulerar inte                                 | Kontrollera, avlufta                                      |
|                                                    | Uppnådd temperatur i linje med regulatorns inställning | Inställning av styrenhet                                  |
|                                                    | Defekt drivning av elektrotermisk ventil               | Kontrollera inställningarna eller byt ut om de är defekta |
| Automatisk fränkoppling av drift                   | Överhettad motor                                       | Ta reda på och åtgärda orsaken                            |

|  |               |                                                              |
|--|---------------|--------------------------------------------------------------|
|  | Dörrkontakt   | Kontrollera korrekt funktion (se beskrivning av styrenheten) |
|  | Extern klocka | Kontrollera korrekt funktion (se beskrivning av styrenheten) |

\* om installerad

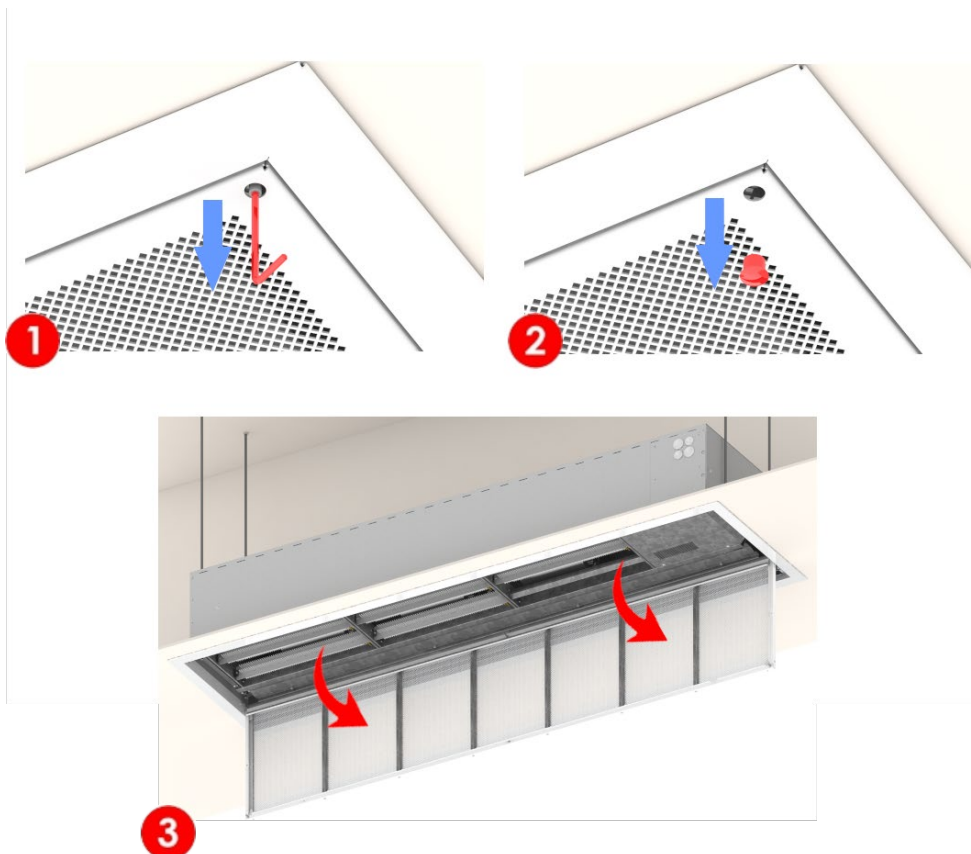
## 11.2. Öppning av suggallret

Efter upphängning av enheten och för att komma åt enhetens inre komponenter, öppna suggallret.



Öppna insugningsgallret på följande sätt:

1. Använd en platt skruvmejsel för att ta bort blinds för insexskruvar som håller fast gallret.
2. Lossa skruvarna med hjälp av insexnyckeln.
3. Öppna gallret genom att tippa ut det.



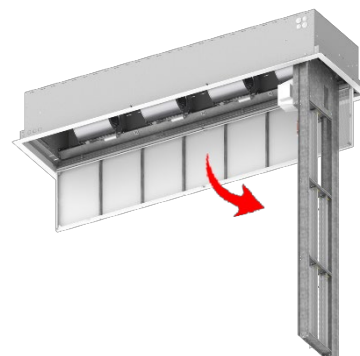
## 11.3. Elvärmaren och värmeväxlaren tas ut för inspektion och underhåll



För att tippa ur elvärmaren och varmvattenvärmeväxlaren ska du först öppna enhetens suggaller.

Innan du tar ut värmeväxlaren för varmvatten ska du stänga kulventilerna på det anslutna varmvattnet. Ta sedan bort skruvarna som håller värmeväxlaren inne i enheten. Var försiktig när du tippar ut värmeväxlaren eftersom den är full av vätska.

Koppla bort aggregatet från strömkällan innan elvärmaren tippas ut. Ta sedan bort skruvarna som håller elvärmaren på plats i enheten. Var försiktig när du tippar ut elvärmaren så att du inte skadar den eller drar ut kablarna.



## 11.4. Borttagning och montering av ram

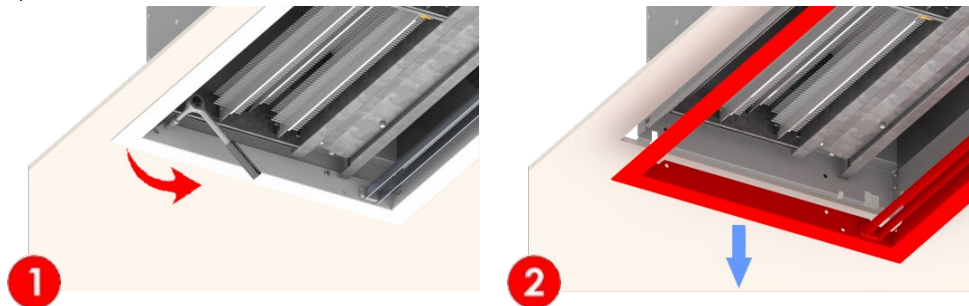
Enhetens täckram är fäst på enheten med M5 sexkantsskruvar. Suggallret måste tas bort för att ramen ska kunna tas bort.



Förfarande:

1. Lossa täckramens skruvar med en hylsa storlek 8 och en spärrhake (skruvarna sitter längs hela ramens omkrets).
2. Skjut försiktigt ut ramen i vertikal riktning.

Gör på motsatt sätt för att montera ramen.



## 11.5. Demontering och montering av utblåsgaller



Förfarande:

1. Lossa utblåsgallerbultarna med hjälp av insexnyckel (storlek 4). Bultarna sitter i gavlarna och i de centrala gallerfästena.
2. Ta bort skruvarna.
3. Skjut försiktigt ut utblåsningsgallret i vertikal riktning.

Fortsätt på motsatt sätt för att montera ramen.

## 11.6. Rengöring/byte av filter



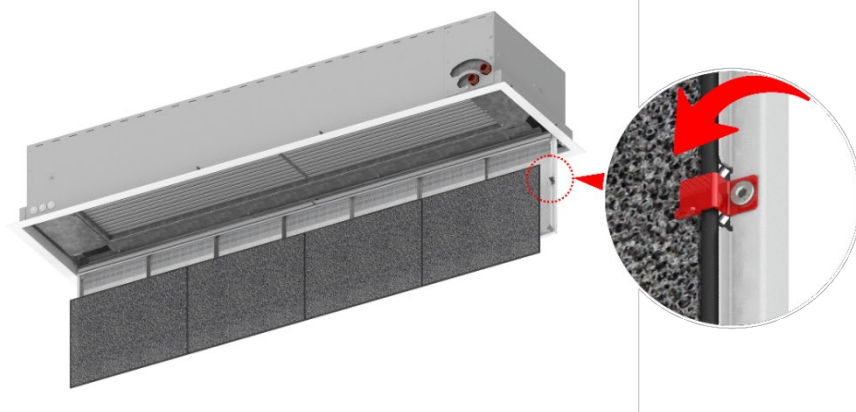
Varmvattenaggregat och aggregat utan uppvärmning är utrustade med ett luftfilter. Filtret måste rengöras regelbundet för att säkerställa enhetens effektivitet och prestandanivåer. Rengöringsfrekvensen beror på de lokala förhållanden som enheten arbetar under - kontroll av filtret och rengöring av det rekommenderas minst en gång i månaden. Ett igensatt filter utgör ingen säkerhetsrisk, men driften av enheten kan försämrast.

Borttagning av filter:

1. Öppna suggallret.
2. Lossa filtret genom att vrida på låsen på suggallerets sidor.
3. Ta bort filtret och rensa bort dammpartiklarna. Byt ut filtret om igensättningen kvarstår trots noggrann rengöring, eller om tyget är mekaniskt skadat.

Ett reservfilter kan beställas som extra tillbehör i en sats om 3 delar. Använd endast originalfilter.

Det är förbjudet att använda ett annat filter än det som godkänts av tillverkaren.



## 12. Avveckling - avyttring



När livslängden har löpt ut måste enheten demonteras och kasseras. Endast kvalificerat företag får demontera enheten. Produkten eller dess komponenter måste kasseras på ett miljövänligt sätt när dess livslängd är slut.

Enhetens komponenter måste separeras och sorteras efter typ av material för avfallshantering. Lämna metall- och plastkomponenterna till din lokala återvinningsstation. Produktens transportförpackning är tillverkad av vanligt återvinningsmaterial (papper, polyeten, trä) och är märkt enligt ČSN 77 0052-2.

När det gäller avfallshantering är det operatörens ansvar att följa gällande nationella bestämmelser i det land där produkten används. Dessutom ska du följa de bestämmelser och lagar som gäller för avfallshantering i ditt land. Separat insamling och återvinning av produkterna kan bidra till att skydda miljön och människors hälsa.

## 13. Viktiga anmärkningar



Dörrenheterna är avsedda för att undvika värme- eller kylförlust, filtrering och uppvärmning eller för ventilation i kombination med blandnings tillbehör. Andra användningsområden är inte avsedda. Tillverkaren tar inget ansvar för skador som uppstår på grund av annan användning än den avsedda. Beakta denna bruksanvisning vid användning av aggregaten.

Installation, elanslutning och reparationer måste utföras av kvalificerade personer enligt § 6 i dekret nr 50/78 Coll. eller enligt tillämpliga nationella standarder och föreskrifter. För anslutning av värmemediet krävs en kvalificerad vvs-firma.

Innan uppvärmningssäsongen börjar är det nödvändigt att tillhandahålla den erforderliga mängden värmemedium med konstruktionsvärdena för enheter med varmvattenberedare.

**Tillverkaren förbehåller sig rätten till ändringar av marknadsförings- eller produktionsskäl utan föregående meddelande!**



**Pelltec AB.**  
Rosendalsvägen 3 34155 Vittaryd  
Tfn: +46 372 22540  
e-post: [info@pelltec.se](mailto:info@pelltec.se)  
[www.ptsystem.se](http://www.ptsystem.se)

