

***komfovent***<sup>®</sup>



# C4.1

**SE** Elektrisk installation och användarmanual



## Innehåll





<b>1. MANUAL FÖR ELINSTALLATION</b> .....	4
1.1. Elanslutning .....	4
1.2. Förutsättningar för installation av kontrollpanelen .....	4
1.3. Anslutning till spiskåpa.....	5
1.4. Anslutning av externa enheter .....	5
<b>2. C4.1 ANVÄNDARGUIDE</b> .....	7
2.1. Aggregatets styrning .....	7
2.2. Indikering på kontrollpanel.....	7
2.3. Val av driftläge .....	8
2.4. Meny .....	8
2.4.1. Översikt.....	8
2.4.1.1. Larm.....	9
2.4.1.2. Detaljerad information.....	9
2.4.2. Tidtabell.....	9
2.4.3. Funktioner .....	10
2.4.3.1. Börvärdesförskju.....	10
2.4.3.2. Åsidosättningsfunktion.....	10
2.4.4. Inställningar.....	11
2.4.5. Slå på eller av aggregatet .....	11
2.5. Konfigurering av styrfunktioner .....	11
2.6. Felsökning .....	12



Den här symbolen indikerar att produkten inte ska kastas i hushållssoporna enligt WEEE direktivet (2002/96/EC) och gällande nationell lagstiftning. Produkten ska lämnas till en speciell insamlingsplats eller till en auktoriserat återvinningställe för elektrisk och elektronisk utrustning (EEE). Om den här sortens avfall hanteras på fel sätt kan miljön och människors hälsa påverkas negativt på grund av potentiella risksubstanser som vanligen associeras med EEE. Avfallshandling av produkten däremot korrekt bidrar detta till att naturresurser används på ett effektivt sätt. För mer information om återvinningscentral där utrustningen ska lämnas vänligen kontakta kommun, ansvarig förvaltning, godkänt WEEE-schema eller ditt lokala avfallshandlingsföretag.



## 1. MANUAL FÖR ELINSTALLATION

Installationen får endast utföras av behörig tekniker. Kravspecifikationerna i denna manual måste följas vid installationen.

-  Styrkablar och strömkablar bör hållas separerade med ett avstånd av minst 20 cm.
-  Anslutningarna görs enligt märkningarna som visas i elschemat (se elschema).
-  Vid frånkoppling, dra inte i sladdar och kablar!
-  Före åtgärder inuti aggregatet, stäng av aggregatet och säkerställ att matnings-spänningen är frånslagen.

### 1.1. Elanslutning

Aggregatet får endast anslutas till godkänt jordat uttag (230V/50Hz) som överensstämmer med specifika-tionerna (se elschema). Kabeltyp för inkoppling visas i elschemat.

-  Alla enheter måste vara anslutna till den stationära installationen via solid kabel genom en krets brytare på 10 A, med 300 mA läckströmsskydd (typ B eller B+).
-  Före anslutning till matningsspänning, kontrollera att jordning är gjord enligt gällande säkerhetsföreskrifter.

### 1.2. Förutsättningar för installation av kontrollpanelen

1. Styrkonsolen bör installeras i ett rum där följande förutsättningar är säkerställda:
  - 1.1. omgivningstemperatur: 0 °C - 40 °C,
  - 1.2. område för relativ luftfuktighet: 20 % - 80 %,
  - 1.3. skydd mot vattendropp (IP X0).
2. Kontrollpanelen ansluts genom ett hål på baksidan eller i botten.
3. Panelen kan monteras jäms med ytan på en monteringsbox eller på någon annan plats, genom förskruvning på fästyten via de båda hälen.
4. Kontrollpanelen är ansluten till styrenheten. Längden på kabeln som ansluter panelen till enheten får inte vara längre än 150 m.

#### Anslutning av kontrollpanelen

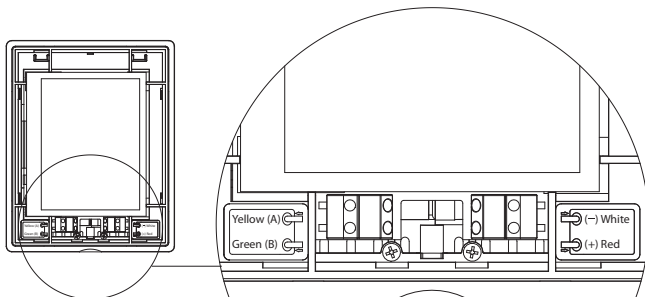




Bild 1.2

-  Tjockleken på kabeln för anslutning av kontrollpanelen och för andra kablar specificeras i kopplingsschemat!
-  Avlägsna skyddsfilmen från manöverpanelens skärm innan den monteras ihop!

### 1.3. Anslutning till spiskåpa

DOMEKT R 200 V kan anslutas till spiskåpa (i flödesschemat betecknad som KH). Skruva bort bottenplåten och ta bort det röda täcklocket. Dra upp kabeln genom gummigenomföringen som finns i aggregatets botten och anslut kabeln till kontakt J11 enligt anvisningen (Bild 1.3).

#### Anslutning till spiskåpa

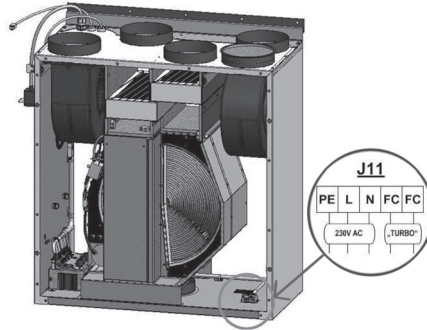


Bild 1.3

### 1.4. Anslutning av externa enheter

Beroende på modell i Domektseriens ventilationsaggregat och anslutna delar, kan ett flertal ytterligare externa enheter anslutas med kabel till styrautomatiken:

- **Externa styrkontakter.** Alla Domekt seriens aggregat är konstruerade med sådana ingångar. På utsidan av varje aggregat sticker en kabel ut (se Bild 1.4 a), till vilken en extern styrenhet (omkopplare, givare, timer, tryckknapp, sov.) kan anslutas, t.ex. kontakt med en normalt öppen kontakt (kortslutning) aktiverar OVR – eller åsidosättningsfunktionen. En mer detaljerad beskrivning finns i sektion 2.6.

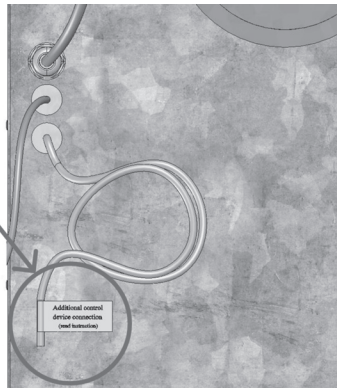


Bild 1.4 a

- **Extern styrbox.** Om ett vatten- eller kylbatteri skall användas med aggregatet, utrustas aggregatet med en extern styrbox (se Bild 1.4 b), vilket ansluts till aggregatet med en JW1 kabel. Vissa externa enheter specificerade nedan ansluts till kontakter i den externa styrboxen.



Anslutningschema för externa enheter finns på insidan av locket till styrboxen.

- **Ställdon för luftspjäll.** Ventilationsaggregaten i Domektserien kan beställas förberedda för anslutning av ställdon för luftspjäll. Då finner man ytterligare en kabel dragen till utsidan av aggregatet. 230 V AC matningsspänning och styrspänning finns för anslutning av ställdonet.

**Observera:** Aggregat med vattenbatteri för värme levereras med anslutning till den externa styrboxen; anslutningen behöver alltså inte tilläggbeställas.



För alla aggregat med vattenbatterivärmare rekommenderas ställdon med retur fjäder, t. ex. vid strömavbrott stängs då luftspjället.

- **Temperaturgivare för tilluft.** På aggregat med eleftervärmare är givaren fabriksmonterad. På aggregat med vatteneffervärmare eller kylare, bör givaren monteras på utsidan aggregatet i tilluftskanalen efter värmaren(kylaren). Minimiamståndet från aggregatet till givaren skall vara två gånger kanalens diameter.
- **Temperaturgivare för returvatten.** Den ansluts till den externa styrboxen och monteras på därför avsedd anslutning på returvattenröret. Vi rekommenderar att man isolerar givaren termiskt.
- **Ställdon för värme-/kyl-ventil.** Denna ansluts till den externa styrboxen. För blandning av kallt/varmt vatten medföljer en anslutning för ställdonet med 24V AC matningsspänning och 0...10V DC styrsignal.
- **Cirkulationspump.** Den ansluts till den externa styrboxen. 230V AC spänning tillhandahålls. Pumpen startas/stoppas med strömbrytare QF1.
- **Återkopplingsignal för uppvärmning eller kylning.** Ansluts till den externa kontrollboxen. Normalinställningen är att ventilationsaggregatet arbetar med vattenvärmare. Men, konstruktionen av kontrollboxen innehåller två kopplingsplintar. Genom att koppla samman (kortsluta) dessa ändras värmeläget till kyläge.



När aggregatets driftsläge ändras till kyläge avaktiveras frostkyddet. Om aggregatet körs i kyläge vintertid är det därför absolut nödvändigt att försäkra sig om att vattnet i värmaren/kylaren inte fryser.

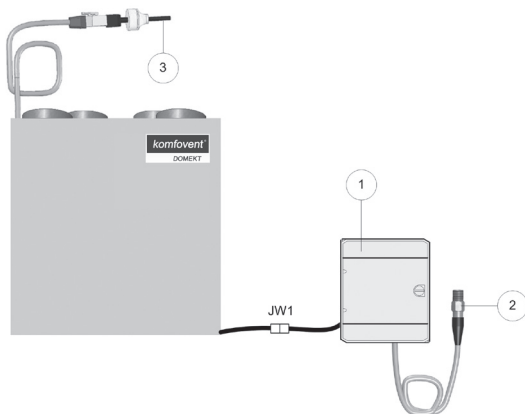


Bild 1.4 b

- 1 – styrbox för externa enheter  
 2 – temperaturgivare för returvatten  
 3 – temperaturgivare för försrjningsvatten

## 2. C4.1 ANVÄNDARGUIDE

### 2.1. Aggregatets styrning

Luftbehandlingsaggregatets styrsystem säkerställer styrning av de fysikaliska processer som sker inuti luftbehandlingsaggregatet.

Styrsystemet består av:

- styrmodul;
- temperatursensorer och kontrollpanel, som kan installeras på en plats som passar användaren.

Kontrollpanelen (bild 2.1) är avsedd för fjärrstyrning av luftbehandlingsaggregatet, inställning och visning av styrparametrar. 2.2. Indikering på kontrollpanelen

### 2.2. Indikering på kontrollpanel

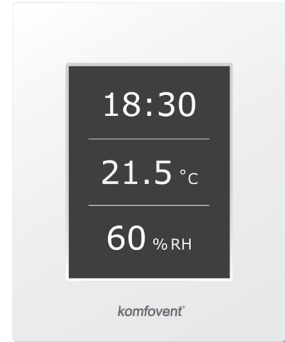
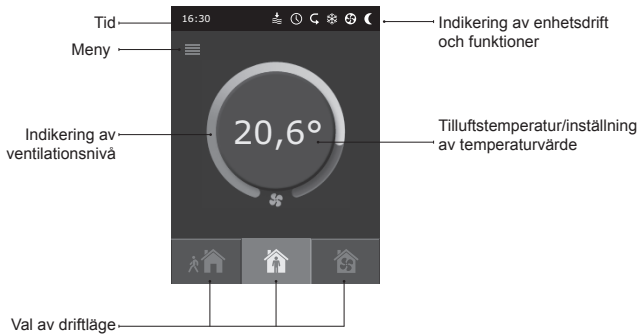


Bild 2.1 Kontrollpanel

### Förklaring av visade symboler:

	Förskjutning av inställningsvärde (värdet ökar)		Luftvärmare, drift
	Förskjutning av inställningsvärde (värdet minskar)		Luftkylare, drift*
	Tilluft		Läge för veckodrift
	Frånluft		Läge "äsidosätt"
	Fläktdrift		Larmsignal
	Energiåtervinning, drift		

\* Ventilationsaggregatet kan levereras med en kylfunktion. Måste anges när aggregatet beställs. Då utrustas aggregatet med en extra styrkabel och ett kylbatteri för tilluften DCW (för vattenkyllning) eller DCF samt utedel (för DX-kyla). Kylningen styrs med en 0... 10V signal.

## 2.3. Val av driftläge

Det finns tre möjliga driftlägen. Användaren kan välja ett av dem direkt från kontrollpanelens huvudfönster:

- Borta;
- Hemma;
- Boost.

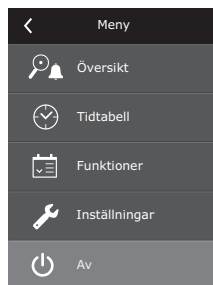
Läget väljs genom att man trycker på en av lägesknapparna som finns i huvudfönstret. Motsvarande knapp blir svart när det valda läget aktiveras. Användaren kan i varje driftläge ställa in ventilationens intensitet separat för tilluft och frånluft. Fönstret för ventilationsintensitet i ett givet läge öppnas genom att man trycker in och håller ned en av lägesknapparna. Tilluftens temperatur ställs in genom att man trycker på den runda knappen i huvudfönstrets mitt.



## 2.4. Meny

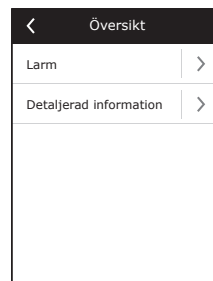
Panelens meny består av följande fem punkter:

- Översikt;
- Tidtabell;
- Funktioner;
- Inställningar;
- Av/På.



### 2.4.1. Översikt

All information med avseende på enhetens drift och larmfunktioner finns under översiktsmenyn.





### 2.4.1.1. Larm

Den här menyn visar meddelanden för existerande fel. Efter åtgärdande av fel (se kapitel 2.6) raderas meddelandena genom att du väljer "Radera". Genom att klicka på "Historik" visas upp till 50 registrerade larm.

Larm	
13B	Värmare avslagen
03A	Rotor fel
Istrinti	Istorija

### 2.4.1.2. Detaljerad information

Alla temperaturavläsningar från sensorn, funktionen hos luftbehandlingsaggregatets separata komponenter och övrig detaljerad information finns tillgängliga under denna meny.




Detaljerad information	
Sensorfel tilluftstemperatur	21,9 °C
Vattentemperatur	25,3 °C
Tilluftsfläkt	60 %
Frånluftsfläkt	70 %
Värmeväxlare	100 %
<div style="text-align: center;"> <span>&lt;</span>   <span>1 / 2</span>   <span>&gt;</span> </div>	

### 2.4.2. Tidtabell

Meny för planering av luftbehandlingsaggregatets drift enligt veckoschemat.

Tre händelser kan ställas in för varje veckodag. Ett av de tre lägena kan tilldelas var och en av händelserna. Varje händelse har en tidsinställning då det valda läget ska aktiveras. Tiden ställs in genom att man trycker på "Start" och "Stopp". Om läget "Standby" väljs stoppas fläktarna och aggregatet är inaktivt till nästa händelse.

Tidtabell	
<input checked="" type="checkbox"/> Tillåt	
Måndag	>
Tisdag	>
Onsdag	>
Torsdag	>
Fredag	>
<div style="text-align: center;"> <span>&lt;</span>   <span>1 / 2</span>   <span>&gt;</span> </div>	

Måndag	
	Startar 16:00 > Stoppar 20:00 >
	Startar 16:00 > Stoppar 20:00 >
	Startar 16:00 > Stoppar 20:00 >

#### Exempel:

Måndag:

07.30 – 11.00 Läget "Borta" är aktivt

11.30 – 16.00 Läget "Hemma" är aktivt

16.00 – 17.00 Läget "Boost" är aktivt

Resten av dagen drivs aggregatet i läget "Standby".

**Obs!** Varje händelses start- och stopptid ställs in mellan kl. 0.00 till kl. 24.00. Händelserna ska ställas in i ordningsföljd, med den tidigaste händelsen längst upp i fönstret.

### 2.4.3. Funktioner

Under den här menypunkten kan användaren aktivera och ställa in ytterligare enhetsfunktioner.

- Förskjutning av inställningsvärde;
- OVR-funktion.

- tom ruta: funktionen är inte aktiverad;  
 grå ruta: funktionen är aktiverad.

#### 2.4.3.1. Börvärdesförsjku

Inställningsvärdet kan förskjutas med från -9 °C till +9 °C från det temperaturvärde som är inställt sedan tidigare för en tidsperiod som specificeras av användaren. Händelsens start- och stopptid ställs in mellan kl. 0.00 till kl. 24.00. När förskjutning av inställningsvärdet är aktiverat för den inställda tidsperioden visas symbolen för förskjutning av inställningsvärde i huvudfönstret (se kapitel 2.2).

#### 2.4.3.2. Åsidosättningsfunktion

Luftbehandlingsaggregaten har OVR-funktion (åsidosättning). OVR-funktionen är avsedd för fjärrstyrning av aggregatet med en extern anordning. Efter aktivering av denna funktion ignoreras det aktuella driftläget och aggregatet drivs med en inställd intensitet.

OVR-funktionen kan aktiveras på två sätt:

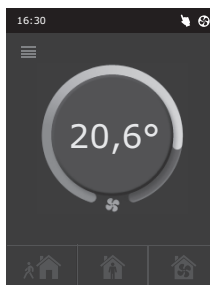
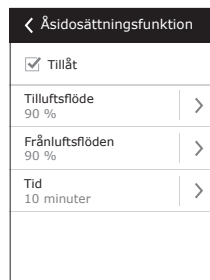
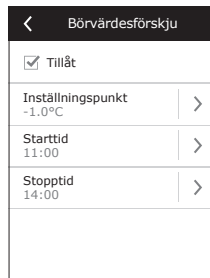
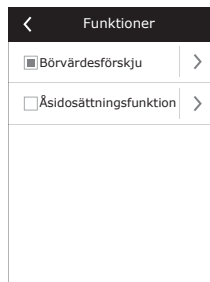
1. **Med den externa styranordningen.** Anslutningen beskrivs i kapitel 1.4. Efter sammankoppling (kortslutning) av FC-kontakterna (se elschemat) drivs aggregatet med valt OVR-läge, och efter fränkoppling återgår det till det tidigare driftläget.
2. **Med kontrollpanelen.** I detta fall behövs inga extra anslutningar till externa styrenheter. Funktionen aktiveras från panelen och aggregatet drivs i valt OVR-läge tills den interna timern aktiveras (från 1 till 90 minuter). När denna funktion är aktiv kan intensiteten hos tillufts- och frånluftsfläktarna justeras var för sig mellan 20 och 100 %.



När OVR-funktionen är aktiverad är lägesknapparna i huvudfönstret avaktiverade. Dessutom visas motsvarande symbol i meddelandefältet (se kapitel 2.2).

#### Tillämpning av OVR-funktionen:

- **Upprätthållande av CO<sub>2</sub>-mängden i ett rum** – genom att lägga till ytterligare en CO<sub>2</sub>-sensor (med relä) kommer huvudinställningen „ställ in ventilationshastigheten till ett högre CO<sub>2</sub>-värde“ att slås på till maximal eller annan inställd intensitet tills rummet är ventilerat, och kommer sedan att återgå till den tidigare intensiteten igen.
- **Upprätthållande av relativ fuktighet i rummet** – efter att den fått kontakt med den externa fuktighets-sensorn (med relä) växlar den automatiskt över till maximal eller annan inställd ventilationsintensitet och användarens önskade fuktighetsnivå kommer att upprätthållas.
- **Ventilation på begäran** – när rörelsesensorn är ansluten till styrkontakterna kommer ventilationen att justeras på begäran, t.ex. om någon person befinner sig inomhus kommer ventilationen att ske enligt inställd OVR-intensitet, och om ingen person befinner sig inomhus kommer enheten att arbeta enligt huvudinställningen, t.ex. minimal intensitet.



- **Ventilation med ytterligare frånluft** – anslutning av ytterligare en utsugningsenhet, t.ex. en köksfläkt eller annan utsugningsenhet utan en separat fläkt, i sådant fall kommer frånluften att hanteras av enheten. Efter aktivering av funktionen börjar till- och frånluftsfläktarna att arbeta med maximal intensitet.
- **Negativ tryckkompensation** – avsedd för system där frånluft kan hanteras i en separat frånluftsfläkt. Vid kompensation av negativt tryck i ett rum kan således OVR-funktionen aktiveras genom de separata styrkontaktarna. Efter aktivering av funktionen börjar endast tilluftsfläkten att arbeta med maximal intensitet, medan frånluftsfläkten arbetar med minimal intensitet eller stängs av.

**Obs!** För att få den här funktionen att fungera, alltså för att stoppa frånluftsfläkten i OVR-läget, ska jumperkontakt nr 4 på automatikboxen stå på ON (se kapitel 2.5).

#### 2.4.4. Inställningar

Denna meny är till för inställning av luftbehandlingsaggregat och användarparametrar. Användaren kan växla menyspråk, ändra skärmläckare, panellås, beröringsljud, årstid, tid och dag.

För att driva luftbehandlingsaggregatet på det mest ekonomiska sättet finns inställningar för sommar och vinter.

"Sommar": värmedrift är blockerad, men kylningsdrift tillåten.

"Vinter": kylningsdrift är inte tillgänglig, men värmedrift tillåten.

Tid och datum krävs för driftplaneringen av luftbehandlingsaggregatet.

#### 2.4.5. Slå på eller av aggregatet

Denna meny punkt är avsedd för att slå på/av aggregatet.



Efter att aggregatet slagits av arbetar det inte enligt veckoprogrammet.

#### 2.5. Konfigurering av styrfunktioner

Omkopplare på styrboxen (Bild 2.5) kan användas för att välja värmeväxlartyp, eftervärmare och fläkttyp samt OVR-läge. Inställningarna tillämpas först efter att aggregatet har gjorts spänningslöst och startats upp igen.

Switch No.	På	Av
1	Roterande värmeväxlare	Korsströmsvärmeväxlare
2	Vattenbatteri	Elbatteri
3	Används ej	Används ej
4	OVR-läge endast tilluftsfläkt forcerar	Standard OVR-läge

#### Omkopplare styrfunktioner

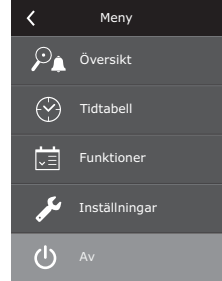
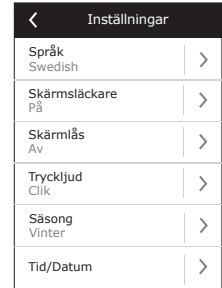
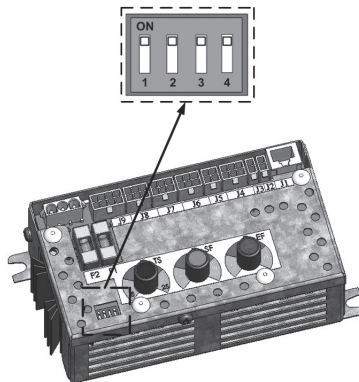


Bild 2.5

## 2.6. Felsökning

### Om aggregatet inte fungerar:

- Kontrollera att aggregatet är anslutet till nätspänningen.
- Kontrollera alla säkringar. Vid behov, ersätt säkringar som är trasiga med nya säkringar som har samma värde (säkringsstorlekar anges i huvudkretsdiagrammet).
- Kontrollera felindikation på manöverpanelen. Om fel föreligger ska det elimineras. För att eliminera fel, följ Tablå 2.6, som beskriver fel.
- Ifall det inte visas någonting på manöverpanelen, kontrollera att inte kabeln som sammankopplar panelen med aggregatet är skadad.

### Om luftflödet har minskat:

- Kontrollera den inställda luftflödesnivån (se Sektion 2.3).
- Kontrollera statusen för luftfilter. Ersätt filtren, om det krävs.
- Kontrollera inställningarna av till och frånluftsdon.
- Kontrollera att intagsgallren inte är tilltäppta.
- Se till att kanalsystemet inte är skadat och att det inte finns främmande föremål inuti.

### Om tilluften är för kall:

- Kontrollera temperaturinställningarna (se sektion 2.3).
- Kontrollera att "vinterläget" är inställt på kontrollpanelen.
- Kontrollera om fellarm visas på kontrollpanelen (se Tablå 2.6).
- Kontrollera F2-säkringen på styrboxen.



Om aggregatet har stoppats och det visas en larmsymbol (se kapitel 2.2.) i meddelandefältet och en ljudsignal avges måste felet avhjälpas! Felmeddelandet specificeras under menypunkten "Larm" (se kapitel 2.4.1.1.).



Se till att aggregatet är avstängd och fränkopplad från nätspänningen innan något arbete företas inuti aggregatet.

Efter att felet har åtgärdats och strömmen kopplats till kan aggregatet bara slås på om felmeddelandet raderas. Om felet har åtgärdats framgångsrikt kommer aggregatet att drivas i det tidigare inställda läget. Om felet inte har åtgärdats kommer däremot enheten antingen att starta upp och stoppa igen efter en stund, eller så fungerar enheten inte och felmeddelandet visas.

2.8 Tablå. Felindikationer på manöverpanelen, möjliga orsaker och felsökning

Felindikering	Beskrivning av säkerhetsåtgärd	Möjlig orsak	Felsökning
14B Service tid	Indikerar att det är dags för eventuellt filterbyte samt kontroll av aggregatets funktioner.	–	Kontrollera filter, värmeväxlare, drivrem, elbatteri samt fläktar. Vid behov byt filter. Återställning av larm sker genom att bryta spänningen ca 3 min. och därefter trycka på På / Av knappen på manöverpanelen.
19A Tilluft under börvärde	När temperaturen för tilluft sjunker under det tillåtna värdet: +5 °C, stoppas aggregatet med en 10 minuters fördröjning .	Värmeväxlare och/eller värmare ur funktion.	Kontrollera temperaturen och säsonginställningarna på panelen. Kontrollera statusen för värmeväxlaren och hur värmaren fungerar.
20A Tilluft över börvärde	När temperaturen för tilluft stiger över det tillåtna värdet: +45 °C, stoppas aggregatet med 10 minuters fördröjning.	Värmeväxlare och/eller värmare ur funktion.	Kontrollera temperaturen och säsonginställningarna på panelen. Kontrollera statusen för värmeväxlaren och hur värmaren fungerar.
13B Värmare avslagen	Ett överhettningsskydd vid 70 °C är inkluderat i aggregatet med en elektrisk värmare och det aktiveras i händelse av otillräcklig ventilation av värmaren. Aggregatet stoppas inte.	Värmaren stängs av på grund av för lågt luftflöde.	När värmaren kallnar återställs skyddet automatiskt. det rekommenderas att ventilationsintensitetsnivå ökas.
4A Elbatteri utlöst	Ett överhettningsskydd vid 100 °C är inkluderat i aggregatet med en elektrisk värmare och det aktiveras i händelse av otillräcklig ventilation av värmaren. Aggregatet stoppas.	Ett överhettningsskydd för den elektriska värmaren aktiverades.	Skyddet kan återställas först efter att orsakerna till överhettningen har undersökts. Återställ genom att trycka på knappen RESET på värmaren.
27A Frysavakt under larmgrans	Aggregatet stoppas när vattentemperaturen sjunker under det tillåtna värdet (+10 °C) i aggregatet med vattenvärmare.	Felaktig funktion vid förberedelse och införsel av varmt vatten i värmesystemet.	Kontrollera cirkulationspump, ventil samt värmetillförsel.
28A Frysrisk	I aggregat med plattvärmeväxlare, om värmeväxlarens frostkydd aktiveras och inte återställs, kommer aggregatet att stoppa.	Temperaturen på luft som kommer genom plattvärmeväxlaren har sjunkit under det tillåtna värdet.	Kontrollera värmeväxlarens bypass funktion. Vid behov minska aggregatets luftflöde.
3A Rotor fel	Om "Vinter" är aktiverad stoppas aggregatet efter 2 minuter när ingen signal mottas från givaren om rotorrotering.	Bruten rem, felaktig funktion i motorn som roterar, eller rotorgivaren.	Kontrollera rotor, drivrem, rotorstakt samt kablage.
11B Rotor fel	Om "Sommar är inställt" och en felindikering visas på displayen efter 2 minuter stoppas aggregatet inte när ingen signal mottas från givaren om rotorrotering.	Bruten rem, felaktig funktion i motorn som roterar, eller rotorgivaren.	Kontrollera rotor, drivrem, rotorstakt samt kablage.
9A B1 givarfel	Aggregatet stoppas omedelbart. när temperaturen överskrider de maximalt tillåtna värdena (-30 °C...+75 °C)	Ingen givare till tilluftens temperaturen är ansluten, eller så är den defekt.	Det är nödvändigt att kontrollera tilluftens anslutningar, eller att byta ut givaren.





## UAB KOMFOVENT

**VILNIUS** Ozo g. 10, LT-08200  
Tel. +370 (5) 2779 701  
Mob. tel. 8-685 44658  
el. p. info@komfovent.com

**KAUNAS** Taikos pr. 149, LT-52119  
Tel.: (8-37) 473 153, 373 587  
Mob. tel. 8 685 63962  
el. p. kaunas@komfovent.com

**KLAIPĖDA** Dubysos g. 25, LT-91181  
Mob. tel.: 8 685 93706, 8 685 93707  
el. p. klaipeda@komfovent.com

**ŠIAULIAI** Metalistų g. 6H, LT-78107  
Tel. (8-41) 500090,  
mob. tel. +370 685 93700  
el. p. siauliai@komfovent.com

**PANEVĖŽYS** Beržų g. 44, LT-36144  
Mob. tel. 8 640 55988  
el. p. panevezys@komfovent.com

**EXPORT & SALES DEPARTMENT**  
Ph.: +370 (5) 205 1579, 231 6574  
Fax +370 (5) 230 0588  
export@komfovent.com

**GARANTINIO APTARNAVIMO SK. /  
SERVICE AND SUPPORT**  
Tel. / Ph. +370 (5) 200 8000,  
mob. tel. / mob. ph.: +370 652 03180  
service@komfovent.com

www.komfovent.com

## PARTNERS

AT	J. PICHLER Gesellschaft m. b. H.	www.pichlerluft.at
AU	Pacific HVAC	www.pacificvac.com
BE	Ventilair group	www.ventilairgroup.com
	ACB Airconditioning	www.acbairco.be
CZ	REKUVENT s.r.o.	www.rekuvent.cz
CH	WESCO AG	www.wesco.ch
	SUDCLIMATAIR SA	www.sudclimatair.ch
DK	KAPAG Kälte-Wärme AG	www.kapag.ch
	UNIQ COMFORT ApS	www.uniqcomfort.dk
EE	AIR2TRUST	www.air2trust.com
	BVT Partners	www.bvtpartners.ee
FR	AERIA	www.aeria-france.fr
GB	ELTA FANS	www.eltafans.com
HR	Microclima	www.microclima.hr
	AIRVENT Légtechnikai Zrt.	www.airvent.hu
HU	Gevent Magyarországi Kft.	www.gevent.hu
	Merkapt	www.merkapt.hu
IR	Fantech Ventilation Ltd	www.fantech.ie
IS	Blikk & Tækniþjónustan ehf	www.bogt.is
	Hitataekni ehf	www.hitataekni.is
NL	Ventilair group	www.ventilairgroup.com
	DECIPOL-Vortvent	www.vortvent.nl
NO	Ventistål AS	www.ventistal.no
	Thermo Control AS	www.thermocontrol.no
PL	Ventia Sp. z o.o.	www.ventia.pl
SE	Nordisk Ventilator AB	www.nordiskventilator.se
SI	Agregat d.o.o	www.agregat.si
SK	TZB produkt, s.r.o.	www.tzbprodukt.sk

### ООО «АМАЛБА-Р»

Россия, Москва  
ул. Выборгская д. 16,  
стр. 1, 2 этаж, 206 офис  
тел./факс +7 495 640 6065,  
info@komfovent.ru  
www.komfovent.ru

### ООО «АМАЛБА-ОКА»

390017 г. Рязань  
Рязское шоссе, 20 литера Е, пом Н6  
тел. +7 4912 950575, +7 4912 950672,  
+7 4912 950648  
info@komfovent-oka.ru  
www.komfovent.ru

### ИООО «Комфoвент»

Республика Беларусь, 220125 г. Минск,  
ул. Уручская 21 – 423  
Тел. +375 17 266 5297, 266 6327  
minsk@komfovent.by  
www.komfovent.by

### Komfovent AB

Ögärdesvägen 12B  
433 30 Partille, Sverige  
Phone +46 31 487752  
info\_se@komfovent.com  
www.komfovent.se

### Komfovent Oy

Muuntotie 1 C1  
FI-01 510 VANTAA  
+358 (0) 40 8263 500  
info\_fi@komfovent.com  
www.komfovent.com

### Komfovent GmbH

Konrad-Zuse-Str. 2a, 42551 Velbert,  
Deutschland  
Mob. ph. +49 (0) 2051/6051180  
info@komfovent.de  
www.komfovent.de

### Komfovent SIA

Katlakalna iela 9,  
LV-1073 Riga  
Tel. +371 67 20 1572  
Fakss +371 67 20 1570  
info@komfovent.lv  
www.komfovent.lv