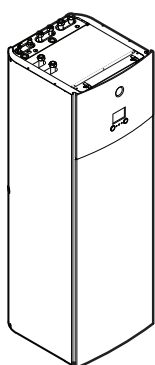




Installationshandbok

Daikin Altherma 3 R F



EHVZ04S18DA6V7

EHVZ08S18DA6V7
EHVZ08S23DA6V7

EHVZ08S18DA9W7
EHVZ08S23DA9W7

Installationshandbok
Daikin Altherma 3 R F

Svenska

Innehåll

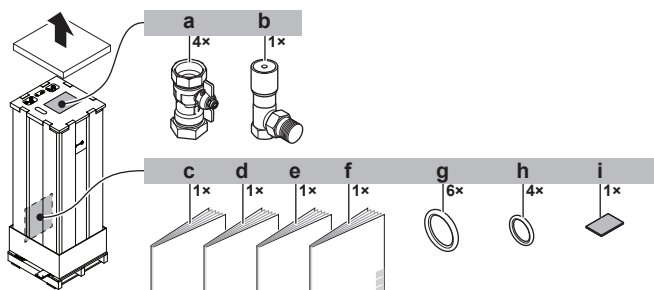
1 Om dokumentationen	3	5.3.3 Information	22
1.1 Om detta dokument	3	5.4 Menystruktur: översikt över installationsinställningarna	23
2 Om lådan	4	6 Driftsättning	24
2.1 Inomhusenhet	4	6.1 Checklista före driftsättning	24
2.1.1 Så här tar du bort tillbehören från inomhusenheten	4	6.2 Checklista under driftsättning	24
2.1.2 Hantering av inomhusenheten	4	6.2.1 Hur du kontrollerar minsta flödes hastighet	24
3 Förberedelse	4	6.2.2 Hur du utför en luftning	25
3.1 Förberedelse av installationsplatsen	4	6.2.3 Testköra driften	25
3.1.1 Krav på inomhusenhetens installationsplats	4	6.2.4 Hur du utför en testkörning av ställdonen	25
3.2 Förbereda vattenrören	7	6.2.5 Hur du utför en torkning av golvvärmens flytspackel ...	25
3.2.1 Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödes hastigheten	7	7 Överlämna till användaren	26
3.3 Förbereda dragning av elkablar	7	8 Tekniska data	27
3.3.1 Översikt över elektriska anslutningar för externa och interna ställdon	7	8.1 Rödragningschema: Inomhusenhet	27
4 Installation	7	8.2 Kopplingschema: Inomhusenhet	28
4.1 Öppna enheterna	7	8.3 Tabell 1 – Maximal mängd köldmedel tillåten i ett rum: inomhusenhet	31
4.1.1 Hur du öppnar inomhusenheten	7	8.4 Tabell 2 – Minsta golvyta: inomhusenhet	31
4.1.2 För att sänka kopplingsboxen på inomhusenheten	8	8.5 Tabell 3 – Minsta ventilöppningsyta för naturlig ventilation: inomhusenhet	31
4.2 Montering av inomhusenheten	9	1 Om dokumentationen	
4.2.1 Installera inomhusenheten	9	1.1 Om detta dokument	
4.2.2 Ansluta kondensvattenslangen till avloppet	9	Målgrupp	
4.3 Anslutning av köldmedierör	10	Behöriga installatörer	
4.3.1 Hur du ansluter köldmedierören till inomhusenheten ..	10	Dokumentuppsättning	
4.4 Ansluta vattenledningar	10	Detta dokument är en del av en dokumentuppsättning. Den kompletta dokumentuppsättningen består av:	
4.4.1 Hur du ansluter vattenledningar	10	▪ Allmänna säkerhetsföreskrifter:	
4.4.2 Ansluta kallvattenledningar	11	▪ Säkerhetsanvisningar som du måste läsa före installationen	
4.4.3 Så här fyller du på vattenkretsen	11	▪ Format: Papper (i lådan för inomhusenheten)	
4.4.4 Hur du fyller varmvattenberedaren	11	▪ Installationshandbok för inomhusenheten:	
4.4.5 Hur du isolerar vattenledningar	11	▪ Installationsanvisningar	
4.5 Anslutning av elledningar	11	▪ Format: Papper (i lådan för inomhusenheten)	
4.5.1 Om elektrisk överensstämmelse	11	▪ Installationshandbok för utomhusenheten:	
4.5.2 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten	11	▪ Installationsanvisningar	
4.5.3 Hur du ansluter nätströmmen	12	▪ Format: Papper (i lådan för utomhusenheten)	
4.5.4 Hur du ansluter reservvärmarens strömkälla	13	▪ Installatörens referenshandbok:	
4.5.5 Hur du ansluter avstängningsventilen	14	▪ Förberedelser inför installationen, goda råd, referensuppgifter,...	
4.5.6 Ansluta elmätare	14	▪ Format: Digitala filer på http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/ .	
4.5.7 Hur du ansluter varmvattenpumpen	14	▪ Tilläggsbok för extrautrustning:	
4.5.8 Hur du ansluter larmutsignalen	14	▪ Ytterligare information om hur extrautrustningen ska installeras	
4.5.9 För att ansluta rumsuppvärmningens PÅ/AV-utgång ..	14	▪ Format: Papper (i lådan för inomhusenheten) + Digitala filer på http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/	
4.5.10 Hur du ansluter växling till extern värmekälla	15	De senaste versionerna av den medföljande dokumentationen kan finnas på Daikins lokala webbplats eller genom din återförsäljare.	
4.5.11 Hur du ansluter de digitala ingångarna för strömförbrukning	15	Den ursprungliga dokumentationen har skrivits på engelska. Alla andra språk är översättningar.	
4.5.12 Ansluta säkerhetstermostaten (normalt stängd kontakt)	15	Tekniska data	
4.6 Avsluta installationen av inomhusenheten	16	▪ Delar av de senaste tekniska data är tillgängliga på den regionala Daikin-webbplatsen (allmänt tillgänglig).	
4.6.1 Hur du stänger inomhusenheten	16	▪ Alla de senaste tekniska data finns på Daikin Business Portal (inloggning krävs).	
5 Konfiguration	16		
5.1 Översikt: konfiguration	16		
5.1.1 Få åtkomst till de vanligaste kommandon	16		
5.2 Konfigurationsguiden	17		
5.2.1 Konfigurationsguiden: Språk	17		
5.2.2 Konfigurationsguiden: Tid och datum	17		
5.2.3 Konfigurationsguiden: System	17		
5.2.4 Konfigurationsguiden: Reservvärmare	18		
5.2.5 Konfigurationsguiden: Huvudzon	19		
5.2.6 Konfigurationsguiden: Extrazon	19		
5.2.7 Detaljerad skärm med väderberoende kurva	20		
5.2.8 Konfigurationsguiden: Tank	21		
5.3 Inställningsmeny	22		
5.3.1 Huvudområde	22		
5.3.2 Extrazon	22		

2 Om lådan

2 Om lådan

2.1 Inomhusenhet

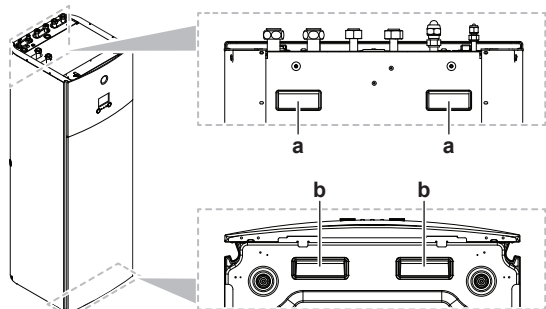
2.1.1 Så här tar du bort tillbehören från inomhusenheten



- a Avstängningsventiler för vattenkrets
- b Shuntventil för övertryck
- c Allmänna säkerhetsföreskrifter
- d Tilläggsbok för extrautrustning
- e Installationshandbok för inomhusenheten
- f Bruksanvisning
- g Tätningsskivor för avstängningsventiler (vattenkrets för rumsuppvärmning)
- h Tätningsskivor för lokalt anskaffade avstängningsventiler (varmvattenkrets)
- i Förslutningssteppen för lågspänningskabelinloppet

2.1.2 Hantering av inomhusenheten

Använd handtagen på baksidan och undersidan för att bära enheten.



- a Handtag på baksidan av enheten
- b Handtag på undersidan av enheten. Luta enheten försiktigt bakåt så att handtagen blir synliga.

3 Förberedelse

3.1 Förberedelse av installationsplatsen



NOTERING

Denna enhet är avsedd för drift i 2 temperaturzoner:

- golvvärme i **huvudzonen**, detta är zonen med den **lägsta vattentemperaturen**,
- radiatorer i den **extra zonen**, detta är zonen med den **högsta vattentemperaturen**.



VARNING

Utrustningen ska förvaras i ett rum utan antändningskällor i kontinuerlig drift (t.ex. öppna lågor, en gasvärmare i drift eller en elvärmare i drift).

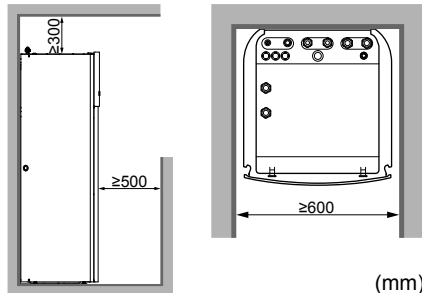


VARNING

Återanvänd INTE köldmedierör som har använts med något annat köldmedium. Byt ut köldmedierören eller rengör dem noggrant.

3.1.1 Krav på inomhusenhetens installationsplats

- Inomhusenheten är endast utformad för installation inomhus och för följande rumstemperaturer:
 - Rumsuppvärmning: 5~30°C
 - Varmvattenberedning: 5~35°C
- Tänk på följande installationsriktlinjer för utrymmet:



INFORMATION

Om du har begränsat installationsutrymme ska du göra följande innan du installerar enheten på dess slutgiltiga plats: "4.2.2 Ansluta kondensvattenslangen till avloppet" [p. 9]. Du måste ta bort en eller båda sidopanelerna.



NOTERING

När temperaturen i flera rum kontrolleras genom 1 termostat får en termostatventil INTE placeras på utstrålaren i det rum där termostaten är installerad.

Specialkrav för R32



VARNING

- Punktera EJ och bränn EJ.
- Använd INGA andra metoder för att påskynda avfrostningsprocessen eller rengöring av utrustningen än de som rekommenderas av tillverkaren.
- Var medveten om att köldmedium R32 är luktfritt.



VARNING

Utrustningen ska förvaras så att inga mekaniska skador uppstår och i ett väl ventilerat rum utan antändningskällor i kontinuerlig drift (t.ex. öppna lågor, en gasvärmare i drift eller en elvärmare i drift). Rummets dimensioner ska vara enligt nedan.



NOTERING

- Återanvänd INTE kopplingar som redan har använts.
- Installationskopplingar som gjorts mellan delar av köldmediumsystemet ska vara tillgängligt i underhållssyfte.



VARNING

Kontrollera att installation, service, underhåll och reparation följer instruktionerna från Daikin och tillämplig lagstiftning (till exempel nationella regler för gashantering) samt endast utförs av behöriga personer.



NOTERING

- Rör måste skyddas mot fysiska skador.
 - Rörlängden måste hållas ned till ett minimum.
-

3 Förberedelse

Om den totala mängden köldmedium i systemet är $\geq 1,84$ kg (d.v.s. om rörlängden är ≥ 27 m) måste du uppfylla ytterligare krav på minsta golvyta enligt beskrivningen i följande flödesschema. Flödesdiagrammet använder följande tabeller: "8.3 Tabell 1 – Maximal mängd köldmedel tillåten i ett rum: inomhusenhet" [► 31], "8.4 Tabell 2 – Minsta golvyta: inomhusenhet" [► 31] och "8.5 Tabell 3 – Minsta ventilöppningsyta för naturlig ventilation: inomhusenhet" [► 31].



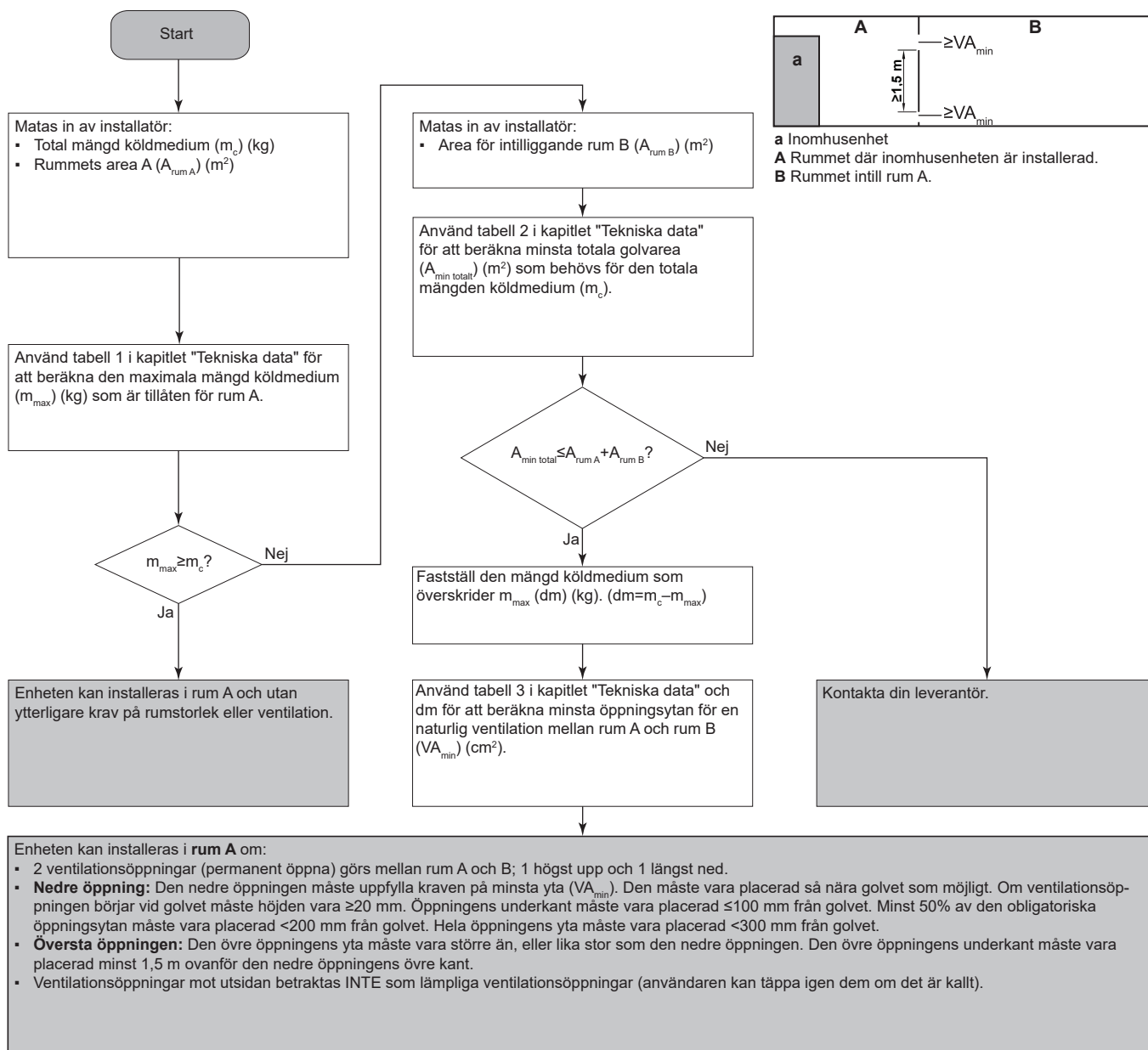
INFORMATION

System med en total mängd köldmedium (m_c) $< 1,84$ kg (d.v.s. om rörlängden är < 27 m) har INGA ytterligare krav när det gäller installationsrummet.



INFORMATION

Flera inomhusenheter. Om två eller flera inomhusenheter installeras i ett rum måste du beakta den maximala mängden köldmedium som kan frigöras i rummet om ETT läckage uppstår. **Exempel:** Om två inomhusenheter installeras i rummet, var och en med sin egen utomhusenhet, måste du beakta mängden köldmedium för den största inomhus/utomhus-kombinationen.



Enheten kan installeras i **rum A** om:

- 2 ventilationsöppningar (permanent öppna) görs mellan rum A och B; 1 högst upp och 1 längst ned.
- Nedre öppning:** Den nedre öppningen måste uppfylla kraven på minsta yta (VA_{min}). Den måste vara placerad så nära golvet som möjligt. Om ventilationsöppningen börjar vid golvet måste höjden vara ≥ 20 mm. Öppningens underkant måste vara placerad ≤ 100 mm från golvet. Minst 50% av den obligatoriska öppningsytan måste vara placerad < 200 mm från golvet. Hela öppningens yta måste vara placerad < 300 mm från golvet.
- Översta öppningen:** Den övre öppningens yta måste vara större än, eller lika stor som den nedre öppningen. Den övre öppningens underkant måste vara placerad minst 1,5 m ovanför den nedre öppningens övre kant.
- Ventilationsöppningar mot utsidan betraktas INTE som lämpliga ventilationsöppningar (användaren kan täppa igen dem om det är kallt).

3.2 Förbereda vattenrören



NOTERING

Om du använder platsrör bör du se till att de är helt syrediffusionstäta enligt DIN 4726. Syrediffusion i ledningarna kan leda till överdriven korrosion.

- **Ventil mot expansionskärl.** Ventilen mot expansionskärl (i förekommande fall) MÅSTE vara öppen.

3.2.1 Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödes hastigheten

Minsta vattenvolym

Det finns inga krav på minsta vattenvolym.



NOTERING

När cirkulation i varje krets för rumsuppvärmning/-kylning styrs med fjärrstyrda ventiler är det viktigt att denna minsta vattenvolym bibehålls även om alla ventiler stängs.

Minsta flödes hastighet

Kontrollera att minsta flödes hastighet för installationen kan garanteras under alla förhållanden för respektive zon separat. Denna minsta flödes hastighet krävs vid avfrostning/drift med reservvärmare. I detta syfte ska du använda den shuntventil för övertryck som levererades tillsammans med enheten.



NOTERING

När cirkulation i varje eller viss uppvärmningskrets styrs med fjärrstyrda ventiler är det viktigt att denna minsta flödes hastighet bibehålls även om alla ventiler stängs. I den händelse att minsta flödes hastighet inte kan erhållas kommer ett flödesfel 7H att genereras (ingen värme eller drift).

Se installatörens referenshandbok för mer information.

Minsta erforderliga flödes hastighet

12 l/min

Se den rekommenderade proceduren som beskrivs under "6.2 Checklista under driftsättning" [► 24].

3.3 Förbereda dragning av elkablar

3.3.1 Översikt över elektriska anslutningar för externa och interna ställdon

Artikel	Beskrivning	Kablar	Maximal arbetsström
Utomhus- och inomhusenhetens strömförsörjning			
1	Strömförsörjning för utomhusenheten	2+GND	(a)
2	Strömförsörjning och anslutningskabel för inomhusenheten	3	(f)
3	Strömkälla för reservvärmaren	Se nedanstående tabell.	—
4	Strömförsörjning med önskad kWh-grad (spänningsfri kontakt)	2	(d)
5	Strömförsörjning med normal kWh-grad	2	6,3 A
Extrautrustning			
6	Användargränssnitt används som rumstermostat	2	(e)

Artikel	Beskrivning	Kablar	Maximal arbetsström
7	Rumstermostat	3 eller 4	100 mA ^(b)
8	Sensor för utomhustemperaturen	2	(b)
9	Sensor för inomhustemperaturen	2	(b)
10	Värmepumpskonvektor	2	100 mA ^(b)
Komponenter som anskaffas lokalt			
11	Avstängningsventil	2	100 mA ^(b)
12	Elmätare	2 (per meter)	(b)
13	Varmvattenpump	2	(b)
14	Larmsignal	2	(b)
15	Växla till extern kontroll av värmekällan	2	(b)
16	Kontroll för rumsuppvärmning	2	(b)
17	Strömförsörjningens digitala ingångar	2 (per insignal)	(b)
18	Säkerhetstermostat för huvudzonen	2	(b)
19	Säkerhetstermostat för extrazonen	2	(d)

(a) Se märkskylten på utomhusenheten.

(b) Minsta kabeltjocklek 0,75 mm².

(c) Kabeltjocklek 2,5 mm².

(d) Kabeltjocklek 0,75 mm² till 1,25 mm², maxlängd: 50 m. Spänningsfri kontakt ska säkerställa minsta tillåmpliga belastning på 15 V likspänning, 10 mA.

(e) Kabeltjocklek 0,75 mm² till 1,25 mm²; maximal längd: 500 m.

(f) Kabeltjocklek 1,5 mm².



NOTERING

Mer tekniska specifikationer för de olika anslutningarna finns på insidan av inomhusenheten.



NOTERING

En säkerhetstermostat (normalt sluten kontakt) MÅSTE installeras för huvudzonen. Se "4.5.12 Ansluta säkerhetstermostaten (normalt stängd kontakt)" [► 15].

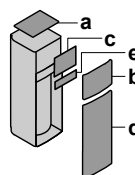
Typ av reservvärmare	Strömförsörjning	Nödvändigt antal trådar
*6V	1N~ 230 V (6V)	2+GND
	3~ 230 V (6T1)	3+GND
*9W	3N~ 400 V	4+GND

4 Installation

4.1 Öppna enheterna

4.1.1 Hur du öppnar inomhusenheten

Översikt



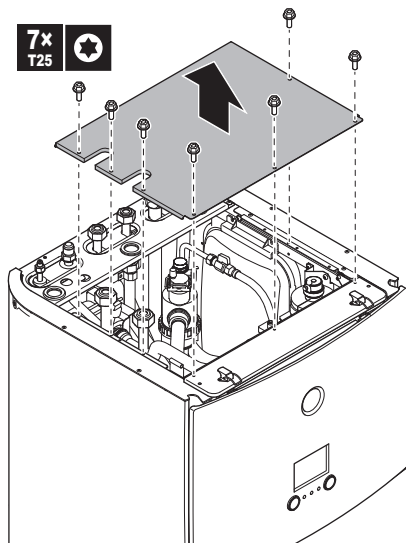
- a Övre panel
- b Användargränssnittspanel
- c Kopplingsboxkåpa

4 Installation

- d Frontpanel
- e Kåpa till högspänningskopplingsbox

Öppen

- 1 Ta bort den övre panelen.

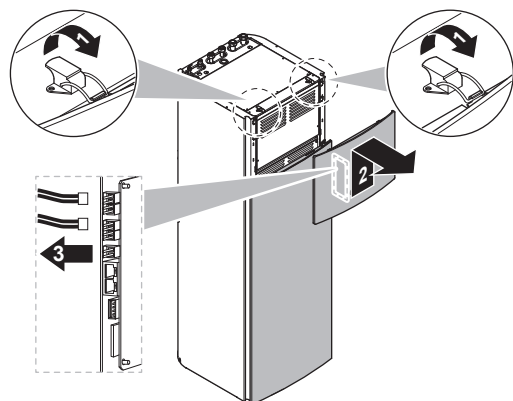


- 2 Ta bort användargränssnittets panel. Öppna gångjärnen högst upp och skjut den övre panelen uppåt.

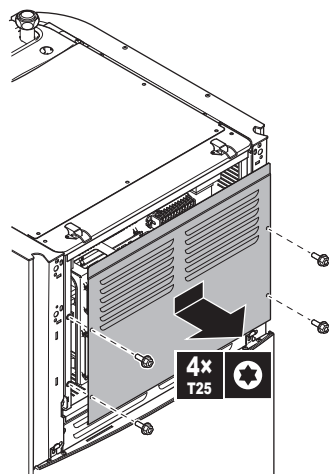


NOTERING

Om du tar bort användargränssnittspanelen ska du även koppla bort kablarna från baksidan av användargränssnittspanelen för att förhindra skada.

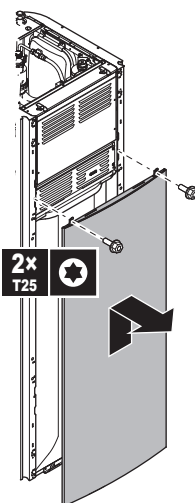


- 3 Ta bort kopplingsboxkåpan.

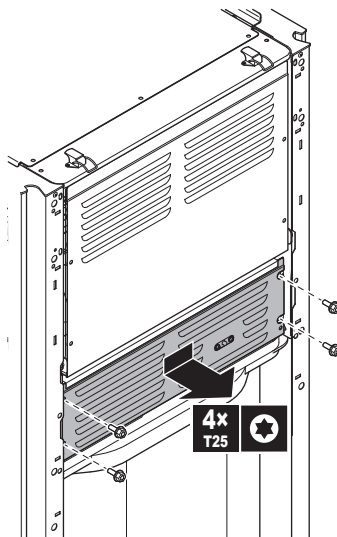


- 4 Om det behövs ska du ta bort frontplåten. Detta behövs exempelvis i följande fall:

- "4.1.2 För att sänka kopplingsboxen på inomhusenheten" [8]
- "4.2.2 Ansluta kondensvattenslangen till avloppet" [9]
- När du behöver komma åt högspänningskopplingsboxen



- 5 Om du behöver åtkomst till högspänningskomponenter kan du ta bort kåpan till högspänningskopplingsboxen.

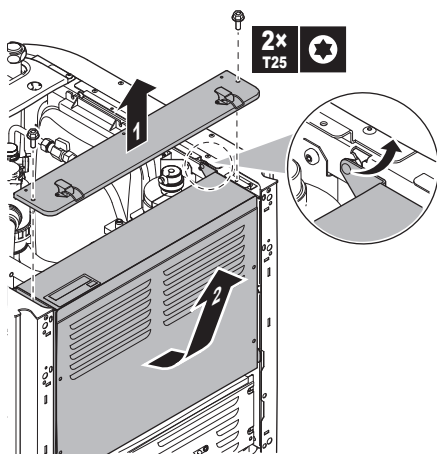


4.1.2 För att sänka kopplingsboxen på inomhusenheten

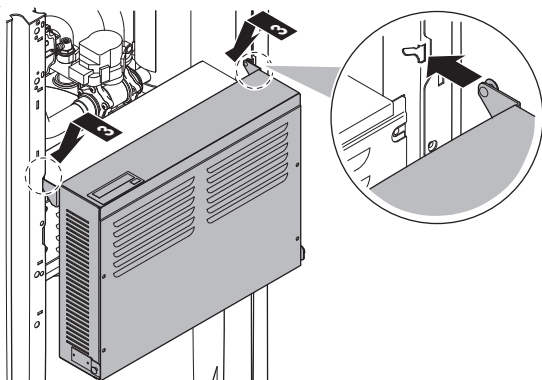
Under installationen behöver du komma åt insidan av inomhusenheten. För att få lättare tillgänglighet i fronten ska du placera kopplingsboxen lägre på enheten på följande sätt:

Nödvändigt: Användargränssnittets panel och frontpanelen har avlägsnats.

- 1 Ta bort infästningsplattan på enhetens övre del.
- 2 Luta kopplingsboxen framåt och lyft ut den ur dess gångjärn.



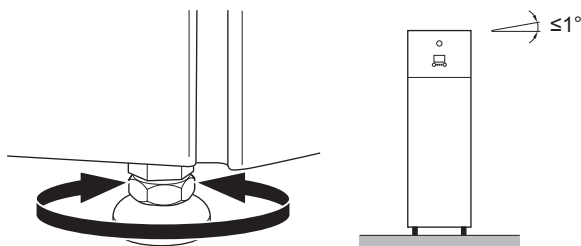
- 3 Placera kopplingsboxen längre ner på enheten. Använd de 2 gångjärnen som sitter längre ner på enheten.



4.2 Montering av inomhusenheten

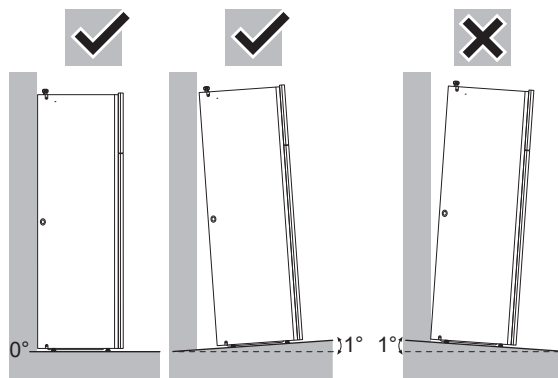
4.2.1 Installera inomhusenheten

- 1 Lyft inomhusenheten från pallen och placera den på golvet. Se även "2.1.2 Hantering av inomhusenheten" [► 4].
- 2 Anslut kondensvattenslangen till avloppet. Se "4.2.2 Ansluta kondensvattenslangen till avloppet" [► 9].
- 3 Skjut inomhusenheten till rätt position.
- 4 Justera höjden på nivåjusteringsfötterna för att kompensera för eventuella ojämnheter i golvet. Maximala tillåtna avvikelse är 1°.



NOTERING

Luta INTE enheten bakåt:



4.2.2 Ansluta kondensvattenslangen till avloppet

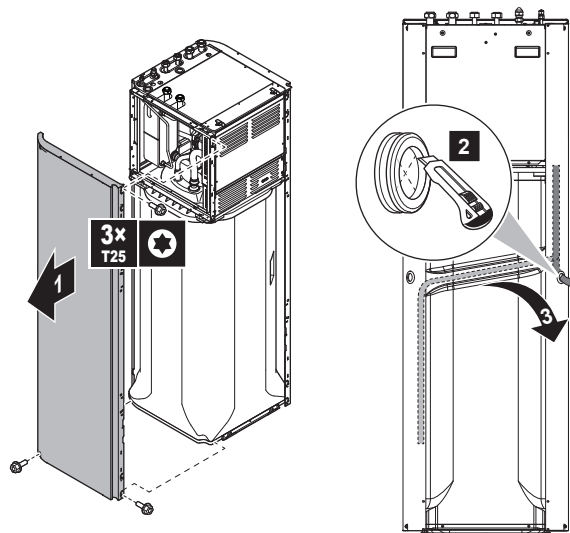
Vatten från övertrycksventilen samlas upp i dräneringstråget. Dräneringstråget är anslutet till en dräneringsslang inuti enheten. Du måste ansluta dräneringsslangen till ett lämpligt avlopp i enlighet med gällande bestämmelser. Du kan dra dräneringsslangen genom den vänstra eller högra sidopanelen.

Nödvändigt: Användargränssnittets panel och frontpanelen har avlägsnats.

- 1 Avlägsna en av sidopanelerna.
- 2 Skär ut gummikransen.
- 3 Dra dräneringsslangen genom hålet.
- 4 Sätt tillbaka sidopanelen. Se till att vattnet kan rinna igenom dräneringsslangen.

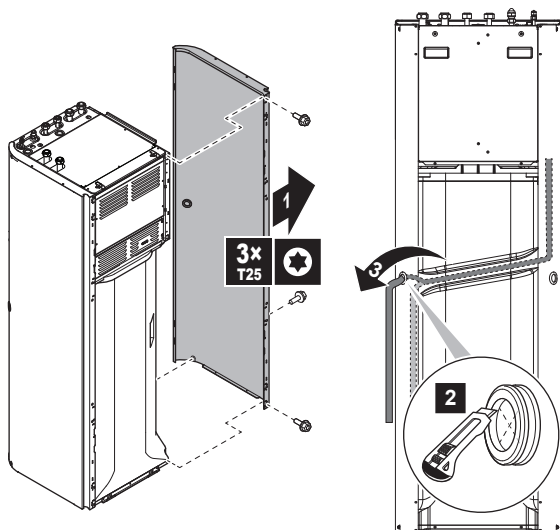
Det rekommenderas att en tapplåda används för uppsamling av vattnet.

Alternativ 1: Genom vänster sidopanel



4 Installation

Alternativ 2: Genom höger sidopanel

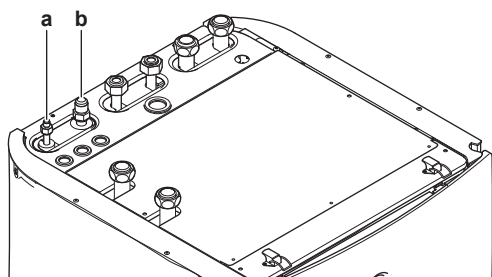


4.3 Anslutning av köldmedierör

Se utomhusenhetens installationshandbok för alla riktlinjer, specifikationer och installationsanvisningar.

4.3.1 Hur du ansluter köldmedierören till inomhusenheten

- 1 Anslut vätskeavstängningsventilen från utomhusenheten till inomhusenhetens köldmediumvätskeanslutning.



- a Köldmediumvätskeanslutning
- b Köldmediumgasanslutning

- 2 Anslut gasstoppventilen från utomhusenheten till inomhusenhetens köldmediumgasanslutning.



INFORMATION

När inomhusenheten installeras på en plats med begränsat utrymme kan en tillvalsbar rörböjningssats (EKHVTC) installeras för att underlätta dragningen till enhetens anslutningar för köldmedium i gas- eller vätskeform. För installationsanvisningar, se instruktionsbladet för rörböjningssatsen.

4.4 Ansluta vattenledningar

4.4.1 Hur du ansluter vattenledningarna



NOTERING

Använd INTE onödigt mycket kraft vid röranslutningen. Om rören deformeras kan det uppstå driftsstörningar i enheten.

Det finns 4 avstängningsventiler och 1 shuntventil för övertryck för att underlätta vid reparation och underhåll. Montera avstängningsventilerna på vatteninloppen för rumsuppvärmning och

på vattenutloppen för rumsuppvärmning. För att säkerställa minimal flödes hastighet (och förhindra övertryck) ska du installera **shuntventilen för övertryck** på vattenutloppet för **extrazonen**.

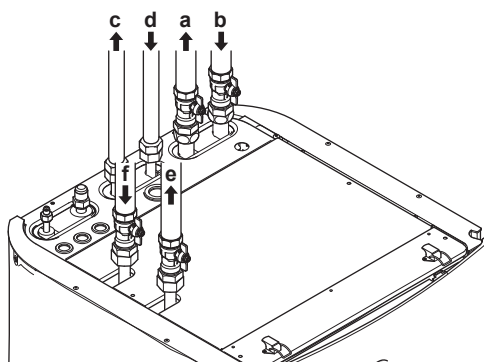


NOTERING

Denna enhet är avsedd för drift i 2 temperaturzoner:

- golvvärme i **huvudzonen**, detta är zonen med den **lägsta vattentemperaturen**,
- radiatorer i den **extra zonen**, detta är zonen med den **högsta vattentemperaturen**.

- 1 Installera avstängningsventilerna på vattenledningarna till rumsuppvärmningen.
- 2 Skruva fast inomhusenhetens muttrar på avstängningsventilen.
- 3 Anslut hushållsvarmvattnets in- och utloppsrör till inomhusenheten.



- a Rumsuppvärmning extrazon, vatten ut
- b Rumsuppvärmning extra zon, vatten in
- c Varmvatten ut
- d Hushållskallvatten in (inloppsventil för kallvatten)
- e Rumsuppvärmning huvudzon, vatten ut
- f Rumsuppvärmning huvudzon, vatten in



NOTERING

Det rekommenderas att du installerar avstängningsventiler på hushållskallvattnets inloppsrör och hushållsvarmvattnets utloppsrör. Avstängningsventiler anskaffas lokalt.



NOTERING



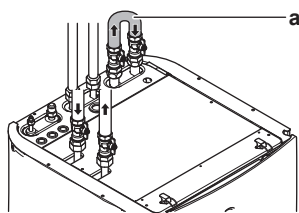
Shuntventil för övertryck (levereras som tillbehör). Vi rekommenderar att shuntventilen för övertryck installeras i rumsuppvärmningens vattenkrets.

Var uppmärksam på minsta flödes hastighet när shuntventilen för övertryck ska ställas in. Se "[3.2.1 Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödes hastigheten](#)" [► 7] och "[6.2.1 Hur du kontrollerar minsta flödes hastighet](#)" [► 24].

**NOTERING**

Om du installerar denna enhet som en enkelzonstillämpning, då:

Inställning. Installera en shunt mellan vatteninloppet för rumsuppvärmningen och utloppet för extrazonen (=direktzon). Avbryt INTE vattenflödet genom att stänga avstängningsventilerna.



a Shunt

Konfiguration. Ställ in lokal inställning [7-02]=0 (Antal klimat = En klimatzon).

**NOTERING**

Montera luftningsventiler på alla höga punkter.

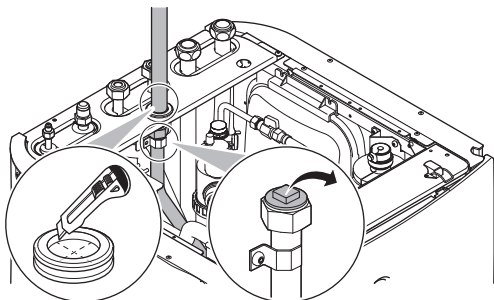
**NOTERING**

En övertrycksventil (anskaffas lokalt) med ett öppningstryck på max 10 bar (=1 MPa) måste installeras på tappkallvattnets inlopp i enlighet med gällande bestämmelser.

4.4.2 Ansluta kallvattenledningarna

Nödvändigt: Krävs endast om recirkulation krävs i systemet.

- 1 Ta bort den övre panelen från enheten, se "4.1.1 Hur du öppnar inomhusenheten" ► 7].
- 2 Skär ut gummikransen på enhetens ovansida och avlägsna stoppet. Kallvattenanslutningen sitter under hålet.
- 3 Dra recirkulationsröret genom kransen och anslut det till recirkulationsanslutningen.



- 4 Sätt tillbaka den övre panelen.

4.4.3 Så här fyller du på vattenkretsen

Använd en påfyllningssats som du anskaffar lokalt för att fylla vattenkretsen. Se till att du följer gällande bestämmelser.

**INFORMATION**

Se till att båda luftningsventilerna (en på det magnetiska filtret och en på reservvärmaren) är öppna.

4.4.4 Hur du fyller varmvattenberedaren

- 1 Öppna alla varmvattenkranar i tur och ordning för att lufta rören i systemet.
- 2 Öppna inloppsventilen för kallvatten.
- 3 Stäng alla vattenkranar när all luft är borta ur systemet.

- 4 Kontrollera efter läckor.

- 5 Manövrera den lokalt anskaffade övertrycksventilen manuellt för att försäkra dig om att vattnet flödar fritt genom avtappningsröret.

4.4.5 Hur du isolerar vattenledningarna

Ledningarna i hela systemets vattenkrets MÅSTE isoleras för att förhindra kondens vid avfrostning och försämrade värmekapacitet.

Om temperaturen överstiger 30°C och fuktigheten är över RH 80% måste isoleringen vara minst 20 mm tjock för att inte kondensvatten ska bildas på tätningens yta.

4.5 Anslutning av elledningarna



FARA: RISK FÖR ELCHOCK

**VARNING**

Använd ALLTID flerkärniga kablar till strömförsörjningsledningar.

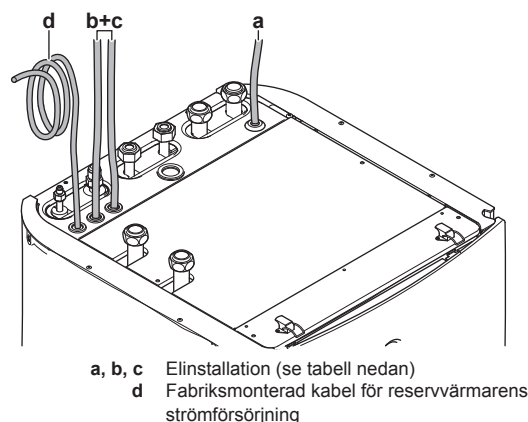
4.5.1 Om elektrisk överensstämmelse

Endast för inomhusenhetens reservvärmare

Se "4.5.4 Hur du ansluter reservvärmarens strömkälla" ► 13].

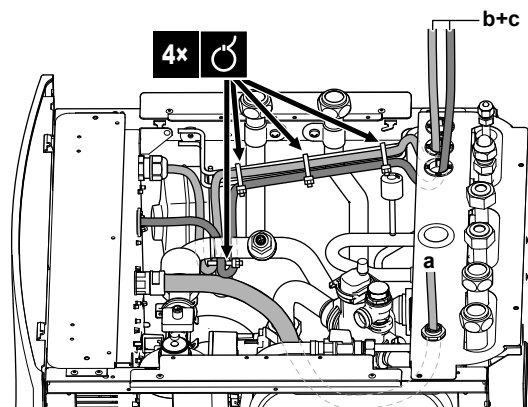
4.5.2 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten

- 1 För att öppna inomhusenheten, se "4.1.1 Hur du öppnar inomhusenheten" ► 7].
- 2 Elkablar ska föras in i enheten ovanifrån:



a, b, c Elinstallation (se tabell nedan)
d Fabriksmonterad kabel för reservvärmarens strömförsörjning

- 3 Kabeldragningen inne i enheten ska göras på följande sätt. Fäst kabeln i kabelskenan med buntband:

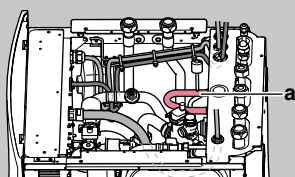


4 Installation



VARNING

Se till att elkablarna INTE rör vid röret med köldmedelsgas, eftersom det kan vara mycket varmt.



a Rör med köldmedelsgas

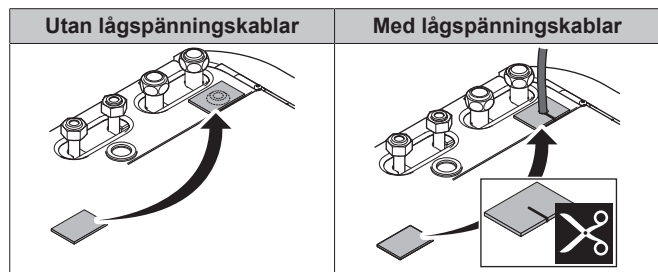
Dragning	Möjliga kablar (beroende på typ av enhet och installerade tillval)
a Lågspänning	- Kontakt för prioriterad strömförsörjning - Användargränssnitt använt som rumstermostat (alternativ) - Digitala ingångar för strömförbrukning (anskaffas lokalt) - Sensor för utomhustemperaturen (alternativ) - Sensor för inomhustemperaturen (alternativ) - Elmätare (anskaffas lokalt) - Säkerhetstermostat (anskaffas lokalt)
b Högspänningsaggregat	- Anslutningskabel - Strömförsörjning med normal kWh-grad - Strömförsörjning med önskad kWh-grad
c Högspänningsstyrsignal	- Värmepumpskonvektor (alternativ) - Rumstermostat (alternativ) - Avstängningsventil (anskaffas lokalt) - Varmvattenpump (anskaffas lokalt) - Larmutsignal - Växla till extern kontroll av värmekällan - Kontroll för rumsuppvärmning
d Högspänningsmatning (fabriksmonterad kabel)	Strömkälla för reservvärmaren



FÖRSIKTIGT

Tryck INTE eller placera överskottskabel i enheten.

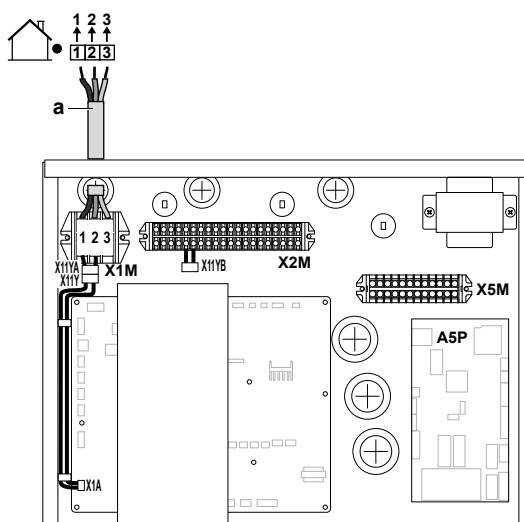
- 4 Förslut lågspänningskabelinloppet med hjälp av förslutningstejpen (medföljer som tillbehör).



4.5.3 Hur du ansluter nätströmmen

- 1 Anslutning av strömförsörjningen.

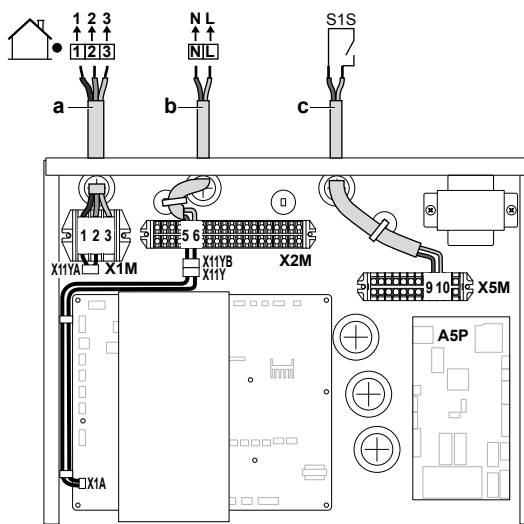
Vid strömförsörjning för normal kWh-taxa



a Anslutningskabel (=strömförsörjning)

Vid strömförsörjning för önskad kWh-taxa

Anslut X11Y till X11YB.



a Anslutningskabel (=strömförsörjning)
b Strömförsörjning för normal kWh-taxa
c Kontakt för prioriterad strömförsörjning

- 2 Fäst kablarna med buntband i buntbandsfästena.



INFORMATION

Vid strömförsörjning med önskad kWh-grad, anslut X11Y till X11YB. Behovet för att separera strömförsörjningen med normal kWh-grad för inomhusenheten (b) X2M/5+6 beror på vad det är för typ av strömförsörjning med önskad kWh-grad.

Separera anslutningen till inomhusenheten om det behövs:

- om strömförsörjningen med önskad kWh-grad avbryts när den är aktiverad ELLER
- om ingen energiförbrukning av inomhusenheten tillåts när strömförsörjning med en önskad kWh-grad är aktiverad.



INFORMATION

Kontakten till strömförsörjningen för önskad kWh-grad är ansluten till samma uttag (X5M/9+10) som säkerhetstermostaten för extrazonen. Det är endast möjligt för systemet att ha strömförsörjning för ANTINGEN önskad kWh-grad ELLER en säkerhetstermostat för extrazonen.

4.5.4 Hur du ansluter reservvärmarens strömkälla



VARNING

Reservvärmaren MÅSTE ha en tilldelad strömförsörjning och MÅSTE skyddas av de skyddsenheter som krävs av gällande lagstiftning.



FÖRSIKTIGT

För att säkerställa att enheten är helt jordad, se alltid till att ansluta reservvärmaren till ett jordat uttag.

Reservvärmarens kapacitet kan variera, beroende på inomhusenhetens modell. Försäkra dig om att strömförsörjningen överensstämmer med reservvärmarens kapacitet, enligt tabellen nedan.

Typ av reservvärmare	Reservvärmarens kapacitet	Strömförsörjning	Maximal arbetsström	Z_{max}
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(a)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(a)	17 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(a)	26 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(d)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(d)	10 A	—
*9W	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

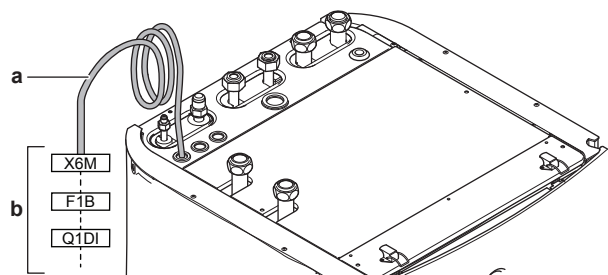
^(a) 6V

^(b) Elektrisk utrustning uppfyller EN/IEC 61000-3-12 (Europeisk/internationell teknisk standard som anger gränserna för övertoner som produceras av utrustning ansluten till offentliga lågspänningssystem med inström >16 A och ≤ 75 A per fas).

^(c) Utrustningen överensstämmer med EN/IEC 61000-3-11 (europeisk/internationell teknisk standard som anger gränserna för spänningsändringar, spänningsfluktuationer och flimrar i offentliga lågspänningssystem för utrustning med märkström ≤ 75 A), förutsatt att systemets impedans Z_{sys} är lägre än eller lika med Z_{max} vid gränssnittspunkten mellan användarens nät och det offentliga systemet. Installatören eller användaren av utrustningen har ansvaret att säkerställa, genom att vid behov kontakta nätoperatören, att utrustningen endast är ansluten till ett nät där systemimpedansen Z_{sys} är mindre än eller lika med Z_{max} .

^(d) 6T1

Anslut reservvärmarens strömförsörjning på följande sätt:



- a Fabriksmonterad kabel ansluten till reservvärmarens kontakter inuti kopplingsboxen (K5M)
b Elinstallation (se tabell nedan)

Modell (strömförsörjning)	Ansluta reservvärmarens strömförsörjning
*6V (6V: 1N~ 230 V)	
*6V (6T1: 3~ 230 V)	
*9W (3N~ 400 V)	

F1B Överströmssäkring (anskaffas lokalt).

Rekommenderad säkring: 4-polig; 20 A; kurvspänning 400 V; utlösningssklass C.

K5M Säkerhetskontakter (i den undre kopplingsboxen)

Q1DI Jordfelsbrytare (anskaffas lokalt)

SWB Kopplingsbox

X6M Terminal (anskaffas lokalt)

4 Installation



NOTERING

Reservvärmarens strömförsörjningskabel får INTE kapas eller kopplas från.

4.5.5 Hur du ansluter avstängningsventilen



INFORMATION

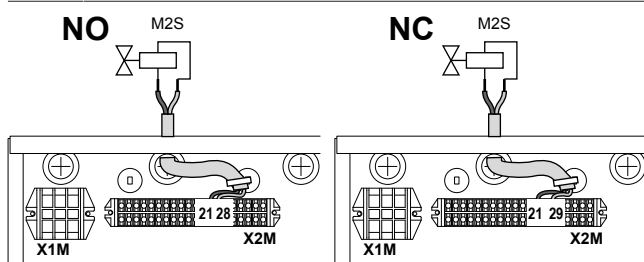
Exempel på användning av avstängningsventil. I händelse av ett framledningstemperaturområde och en kombination av golvvärme och värmepumpskonvektorer ska en avstängningsventil installeras innan golvvärmen för att förhindra kondensation på golvet vid kylningsdrift. Mer information finns i installatörens referenshandbok.

- 1 Anslut ventilstyrningskabeln till rätt terminaler enligt illustrationen nedan.



NOTERING

Kabeldragningen skiljer sig mellan en NC-ventil (normalt stängd) och en NO-ventil (normalt öppen).



- 2 Fäst kabeln med buntband i buntbandsfästet.

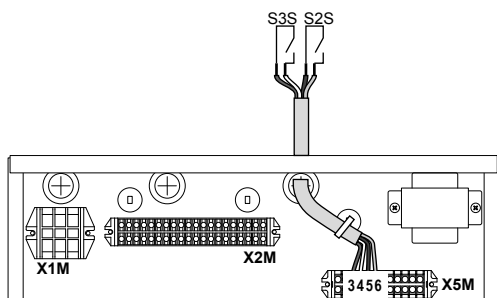
4.5.6 Ansluta elmätare



INFORMATION

Kontrollera polariteten vid en elmätare med transistorutgång. Den positiva polariteten MÅSTE vara ansluten till X5M/6 och X5M/4; den negativa polariteten till X5M/5 och X5M/3.

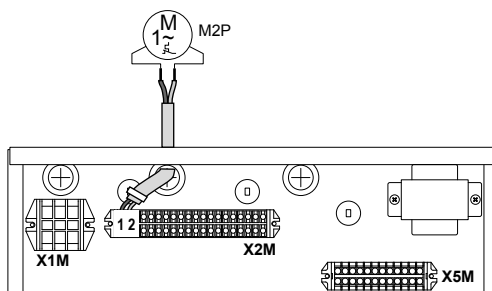
- 1 Anslut kabeln för elmätarna till rätt terminaler enligt illustrationen nedan.



- 2 Fäst kabeln med buntband i buntbandsfästet.

4.5.7 Hur du ansluter varmvattenpumpen

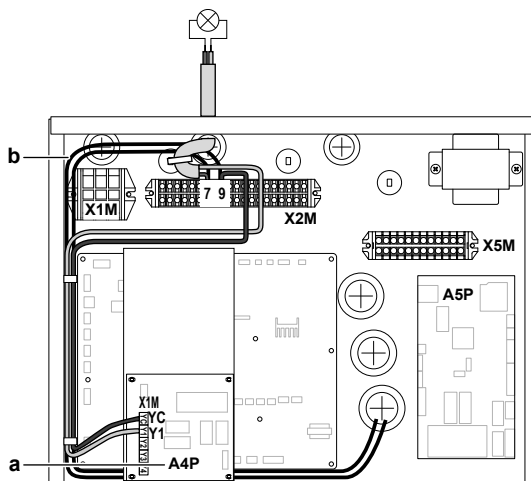
- 1 Anslut kabeln för varmvattenpumpen till rätt uttag enligt illustrationen nedan.



- 2 Fäst kabeln med buntband i buntbandsfästet.

4.5.8 Hur du ansluter larmutsignalen

- 1 Anslut kabeln för larmutsignalen till rätt terminaler enligt illustrationen nedan.

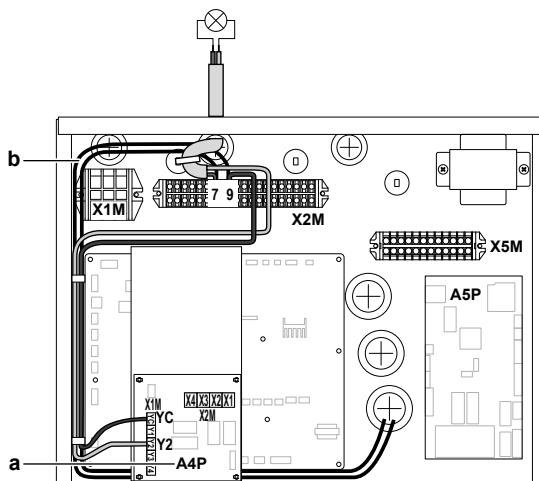


- Det är nödvändigt att installera EKRPIHBAA.
- Fördragning mellan X2M/7+9 och Q1L (= reservvärmarens överhettningsskydd). Ändra INTE.

- 2 Fäst kabeln med buntband i buntbandsfästet.

4.5.9 För att ansluta rumsuppvärmningens PÅ/AV-utgång

- 1 Anslut kabeln för PÅ/AV-utgången för rumsuppvärmning till rätt kontakter enligt illustrationen nedan.

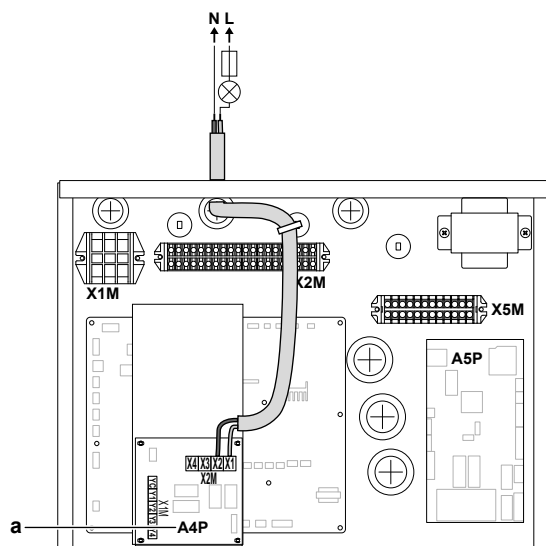


- Det är nödvändigt att installera EKRPIHBAA.
- Fördragning mellan X2M/7+9 och Q1L (= reservvärmarens överhettningsskydd). Ändra INTE.

- 2 Fäst kabeln med buntband i buntbandsfästet.

4.5.10 Hur du ansluter växling till extern värmekälla

- 1 Anslut kabeln för växling till extern värmekälla till rätt terminaler enligt illustrationen nedan.

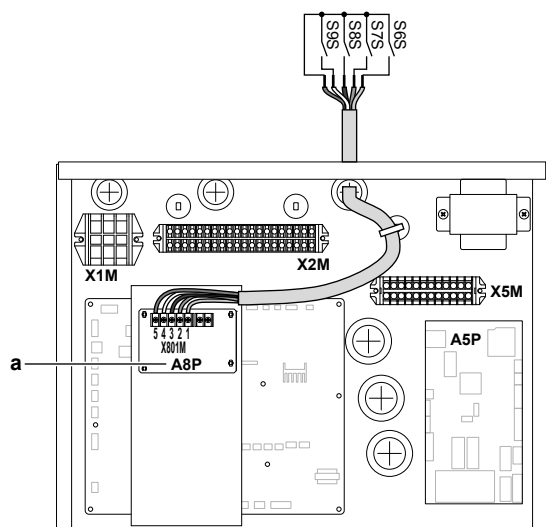


a Det är nödvändigt att installera EKR1HBAA.

- 2 Fäst kabeln med buntband i buntbandsfästet.

4.5.11 Hur du ansluter de digitala ingångarna för strömförbrukning

- 1 Anslut kabeln för digitala ingångarna för strömförbrukning till rätt terminaler enligt illustrationen nedan.



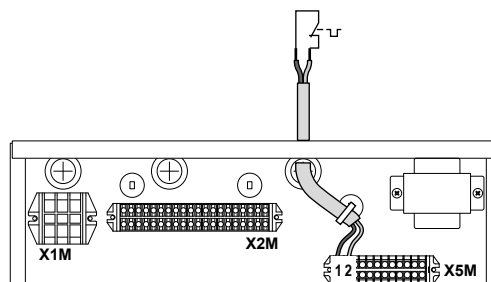
a Det är nödvändigt att installera EKR1AHTA.

- 2 Fäst kabeln med buntband i buntbandsfästet.

4.5.12 Ansluta säkerhetstermostaten (normalt stängd kontakt)

Klimat 1

- 1 Anslut överhettningsskyddets (normalt sluten) kabel till lämpliga terminaler enligt illustrationen nedan.



- 2 Fäst kabeln med buntband i buntbandsfästet.



INFORMATION

Installation av en säkerhetstermostat (anskaffas lokalt) är nödvändig i huvudzonen, i annat fall kommer enheten INTE att fungera.

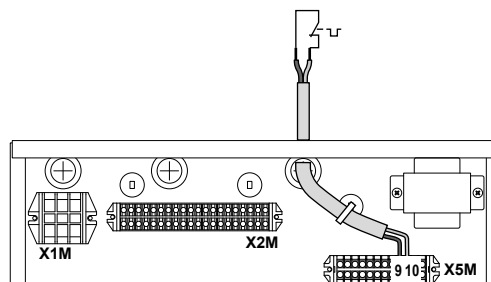


NOTERING

En säkerhetstermostat **MÅSTE** installeras i huvudzonen för att undvika för höga vattentemperaturer i zonen. Säkerhetstermostaten är typiskt en termostatstyrd ventil med normalt stängd kontakt. När vattentemperaturen i huvudzonen blir för hög kommer kontakten att öppna och användargränssnittet visar felet 8H-02. **ENDAST** huvudpumpen stoppar.

Klimat 2

- 3 Anslut överhettningsskyddets (normalt sluten) kabel till lämpliga terminaler enligt illustrationen nedan.



- 4 Fäst kabeln med buntband i buntbandsfästet.



NOTERING

Se till att säkerhetstermostaten för extrazonen väljs och installeras i enlighet med gällande lagstiftning.

Under alla omständigheter rekommenderas följande för att undvika oavsiktlig aktivering av säkerhetstermostaten:

- Att säkerhetstermostaten återställs automatiskt.
- Att säkerhetstermostaten har en maximal temperaturvariation på 2°C/min.
- Att det är minst 2 m mellan säkerhetstermostaten och 3-vägsventilen.



INFORMATION

Du ska **ALLTID** konfigurera överhettningsskyddet för extrazonen efter att det har anslutits. Inomhusenheten ignorerar säkerhetstermostatens kontakt utan konfigurationer.



INFORMATION

Kontakten till strömförsörjningen för önskad kWh-grad är ansluten till samma uttag (X5M/9+10) som säkerhetstermostaten för extrazonen. Det är endast möjligt för systemet att ha strömförsörjning för ANTINGEN önskad kWh-grad ELLER en säkerhetstermostat för extrazonen.

5 Konfiguration

4.6 Avsluta installationen av inomhusenheten

4.6.1 Hur du stänger inomhusenheten

- 1 Stäng kopplingsboxens kåpa.
- 2 Sätt tillbaka kopplingsboxen.
- 3 Montera tillbaka den övre panelen.
- 4 Montera tillbaka sidopanelerna.
- 5 Montera tillbaka frontpanelen.
- 6 Sätt tillbaka kablarna i användargränssnittets panel.
- 7 Sätt tillbaka användargränssnittets panel.



NOTERING

När du stänger inomhusenhetens skydd, se till att åtdragningsmomentet INTE överskrider 4,1 N•m.

5 Konfiguration

5.1 Översikt: konfiguration

Detta kapitel beskriver vad som ska göras och vad bör jag veta för att konfigurera systemet när det är installerat.



NOTERING

I detta kapitel förklaras endast den grundläggande konfigurationen. För mer detaljerade förklaringar och bakgrundinformation ska du hänvisa till installationsreferenshandboken.

Varför

Om du INTE konfigurerar systemet korrekt är det möjligt att det INTE fungerar som förväntat. Konfigurationen påverkar följande:

- Programvarans beräkningar
- Vad du kan se på och göra med användargränssnittet

Hur

Du kan konfigurera systemet via användargränssnittet.

- **Första gången – konfigurationsguide.** När du sätter PÅ användargränssnittet för första gången (via inomhusenheten) kommer konfigurationsguiden starta och hjälpa dig att konfigurera systemet.
- **Starta om konfigurationsguiden.** Om systemet redan är konfigurerat kan du starta om konfigurationsguiden. Starta om konfigurationsguiden genom att gå till Installatörsinställningar > Snabbstartsguide. För att öppna Installatörsinställningar, se "5.1.1 Få åtkomst till de vanligaste kommandon" [p 16].
- **Efteråt.** Om det är nödvändigt kan du göra ändringar i konfigurationen i menystrukturen eller översiktsinställningarna.



INFORMATION

När konfigurationsguiden är klar kommer användargränssnittet att visa en översiktsskärm och be dig bekräfta. När du bekräftat startas systemet om och startskärmen visas.

Komma åt inställningar – Teckenförklaring för tabeller

Du kan komma åt installatörsinställningarna på två olika sätt. Emellertid är INTE alla inställningar tillgänglig via båda metoderna. Om så är fallet ställs motsvarande kolumn i detta kapitel in på N/A (ej tillämpligt).

Metod	Kolumn i tabeller
Komma åt inställningar via brödsmlur på startskärmen eller i menystrukturen . För att aktivera brödsmlur trycker du på ?-knappen på startskärmen.	# T.ex.: [9.1.5.2]
Komma åt inställningar via koden i inställningarna för översiktsfältet .	Kod T.ex.: [C-07]

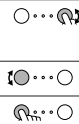
Se även:

- "Hur du öppnar installationsinställningarna" [p 16]
- "5.4 Menystruktur: översikt över installationsinställningarna" [p 23]

5.1.1 Få åtkomst till de vanligaste kommandon

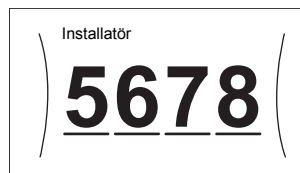
För att ändra användarbehörighetsnivå

Du kan ändra användarbehörighetsnivån på följande sätt:

1	Gå till [B]: Behörighetsnivå. 	
2	Ange gällande pinkod för användarbehörighetsnivån. • Bläddra igenom listan med siffror och ändra den valda siffran. • Flytta markören från vänster till höger. • Bekräfta pinkoden och fortsätt.	

PIN-kod för installatör

PIN-koden för Installatör är **5678**. Nu finns det fler menyposter och installatörsinställningar tillgängliga.



PIN-kod för avancerad användare

PIN-koden för Avancerad slutanvändare är **1234**. Nu visas fler menyposter för användaren.



PIN-kod för användare

PIN-koden för Slut användare är **0000**.



Hur du öppnar installationsinställningarna

- 1 Ställ in användarbehörighetsnivån till Installatör.
- 2 Gå till [9]: Installatörsinställningar.

För att ändra en översiktsinställning

Exempel: Ändra [1-01] från 15 till 20.

De flesta inställningar kan göras i menystrukturen. Om det av någon anledning krävs att en inställning ändras med hjälp av översiktsinställningarna, så kan du komma åt översiktsinställningarna på följande sätt:

1	Ställ in användarbehörighetsnivån till Installatör. Se "För att ändra användarbehörighetsnivå" ► 16].	—
2	Gå till [9.I]: Installatörsinställningar > Översiktsinställningar.	
3	Vrid på det vänstra vredet för att välja den första delen av inställningen, och bekräfta genom att trycka in vredet.	
4	Vrid på det vänstra vredet för att välja den andra delen av inställningen	
5	Vrid på det högra vredet för att ändra värdet från 15 till 20.	
6	Tryck på det vänstra vredet för att bekräfta den nya inställningen.	
7	Tryck på den mellersta knappen för att gå tillbaka till startskärmen.	



INFORMATION

När du ändrar översiktsinställningarna och går tillbaka till startskärmen kommer användargränssnittet att visa en popup-skärm som ber dig starta om systemet.

När du bekräftat startas systemet om och de senaste ändringarna tillämpas.

5.2 Konfigurationsguiden

När systemet slås PÅ för första gången kommer användargränssnittet att vägleda dig med hjälp av konfigurationsguiden. På detta sätt kan du göra de viktigaste inledande inställningarna. På detta sätt kommer enheten att fungera ordentligt. Efter detta kan mer detaljerade inställningar vid behov göras via menystrukturen.

5.2.1 Konfigurationsguiden: Språk

#	Kod	Beskrivning
[7.1]	ej tillgänglig	Språk

5.2.2 Konfigurationsguiden: Tid och datum

#	Kod	Beskrivning
[7.2]	Ej tillämpligt	Ställ in lokal tid och datum



INFORMATION

Sommartid är inställt som standard och klockans format är inställt på 24 timmar. Om du vill ändra dessa inställningar kan du göra det i menystrukturen (Användarinställningar > Tid/datum) så fort enheten startat upp (initierats).

5.2.3 Konfigurationsguiden: System

Typ av inomhusenhet

Typen av inomhusenhet visas, men kan inte anpassas.

Elpatronstyp

Reservvärmaren är anpassad för att kunna anslutas till de vanligaste europeiska elnäten. Typen av reservvärmare måste ställas in i användargränssnittet. För enheter med inbyggd reservvärmare kan typen av värmare visas, men inte ändras.

#	Kod	Beskrivning
[9.3.1]	[E-03]	3: 6 kW - 230 V 4: 9 kW - 400 V

Varmvatten

Följande inställning bestämmer om systemet kan bereda varmvatten eller inte, samt vilken tank som används. Inställningen är skrivskyddad.

#	Kod	Beskrivning
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	- Inbyggd - Reservvärmaren kommer också att användas vid varmvattenberedning.

^(a) Använd menystrukturen i stället för översiktsinställningarna. Menystruktursinställning [9.2.1] ersätter följande 3 översiktsinställningar:

- [E-05]: Kan systemet bereda varmvatten?
- [E-06]: Är en varmvattenberedare installerad i systemet?
- [E-07]: Vilken sorts varmvattenberedare är installerad?

Nöddrift

Om värmepumpen slutar fungera kan reservvärmaren arbeta som en nödvärmare. Den tar då över värmelasten antingen automatiskt eller genom manuell interaktion.

- När Nöddrift är inställd på Automatisk och värmepumpen slutar fungera, kommer reservvärmaren automatiskt att ta över varmvattenberedning och rumsuppvärmning.
- När Nöddrift är inställd på Manuell och värmepumpen slutar fungera, stoppas varmvattenberedning och rumsuppvärmning. Gå till huvudmenyskärmen Larm och bekräfta om reservvärmaren ska ta över värmelasten eller ej, för manuell driftsättning via användargränssnittet.

Vi rekommenderar att Nöddrift ställs in på Automatisk om huset lämnas oövervakat under längre perioder.

#	Kod	Beskrivning
[9.5]	Ej tillämpligt	0: Manuell 1: Automatisk



INFORMATION

Inställningen för den automatiska nöddriften kan endast ställas in i menystrukturen på användargränssnittet.

5 Konfiguration

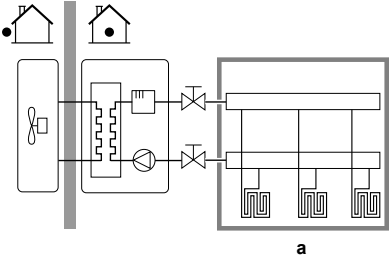
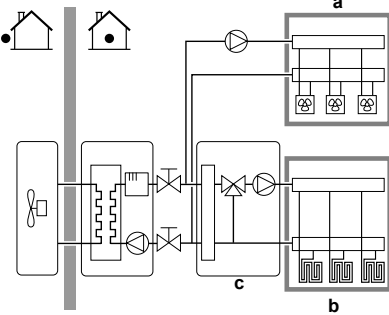


INFORMATION

Om en värmepump slutar fungera och Nöddrift är inställt på Manuell, kommer rumsfrostskyddet, flytspackeltorken och frostskyddet för vattenledningar att förbli aktiva även om användaren INTE bekräftar nöddrift.

Antal klimat

Systemet kan tillföra framledningstvatten till högst 2 framledningstemperaturområden. Antalet framledningstemperaturområden ska anges under konfigurationen.

#	Kod	Beskrivning
[4.4]	[7-02]	0: En klimatzon Endast en framledningstemperaturområde:  a Framledningstemperaturområdets huvudzon
[4.4]	[7-02]	1: Två klimatzoner Två zoner för framledningstemperatur. Framledningstvattens temperaturzon består av högre belastade värmegivare och en blandningsstation för att uppnå den önskade framledningstemperaturen. Vid uppvärmning:  a Framledningstemperaturområdets extrazon: Högsta temperatur b Framledningstemperaturområdets huvudzon: Lägsta temperatur c Blandningsstation



FÖRSIKTIGT

Om systemet INTE konfigureras på följande sätt kan värmegivarna skadas. Om det finns 2 zoner är det viktigt, vid uppvärmning, att:

- zonen med den lägsta vattentemperaturen konfigureras som huvudzon och
- zonen med den högsta vattentemperaturen konfigureras som extrazon.



FÖRSIKTIGT

Om det finns 2 zoner och givarna är felaktigt konfigurerade kan vatten med hög temperatur skickas mot en lågtemperaturgivare (golvvärme). För att undvika det:

- Installera en aquastat/termostatventil för att undvika för höga temperaturer mot en lågtemperaturgivare.
- Se till att du ställer in typen av givare för huvudzonen [2.7] och extrazonen [3.7] korrekt i enlighet med den anslutna givaren.



NOTERING

En shuntventil för övertryck kan integreras i systemet. Tänk på att den här ventilen kanske inte visas på bilderna.

5.2.4 Konfigurationsguiden: Reservvärmare

Reservvärmaren är anpassad för att kunna anslutas till de vanligaste europeiska elnäten. Om det finns en reservvärmare tillgänglig måste spänning, konfiguration och kapacitet ställas in i användargränssnittet.

Kapaciteten för reservvärmarens olika steg måste ställas in för att energimätningen och/eller energiförbrukningskontrollen ska fungera ordentligt. Du kan ställa in den exakta värmekapaciteten vid mätning av resistansvärdet för varje elpatron, vilket kommer att resultera i mer korrekt energidata.

Spänning

- För en 3 kW - 230 V-modell är detta fastslaget till 230 V, 1 fas.
- För en 6 kW - 230 V-modell kan detta ställas in på:
 - 230 V, 1 fas
 - 230 V, 3 fas
- För en 9 kW - 400 V-modell är detta fastslaget till 400 V, 3 fas.

#	Kod	Beskrivning
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1 fas 1: 230 V, 3 fas 2: 400 V, 3 fas

Konfiguration

Reservvärmaren kan konfigureras på olika sätt. Du kan välja att ha en reservvärmare med endast 1 steg eller en reservvärmare med 2 steg. Om du använder 2 steg beror kapaciteten för det andra steget på denna inställning. Du kan också välja att få en högre kapacitet på det andra steget vid nödfall.

#	Kod	Beskrivning
[9.3.3]	[4-0A]	0: Relä 1 1: Relä 1/Relä 1+2^(a) 2: Relä 1/Relä 2^(a) 3: Relä 1/Relä 2 Nöddrift Relä 1+2^(a)

(a) Inte tillgängligt för 3 kW - 230 V-modeller.



INFORMATION

Inställningarna [9.3.3] och [9.3.5] är sammankopplade. Om du ändrar en inställning påverkar det den andra. När du ändrar den ena ska du kontrollera att den andra fortfarande är korrekt.



INFORMATION

Vid normal drift är kapaciteten för reservvärmarens andra steg vid nominell spänning lika med [6-03]+[6-04].

**INFORMATION**

Om [4-0A]=3 och nödläget är aktiverat är reservvärmarens effektförbrukning maximal och lika med $2 \times [6-03] + [6-04]$.

**INFORMATION**

Endast för system med inbyggd varmvattenberedare: om lagringstemperaturens börvärde är högre än 50°C rekommenderar INTE Daikin att du inaktiverar reservvärmarens andra steg, eftersom det kommer att ha stor inverkan på tiden som behövs för enheten att värma upp varmvattenberedaren.

Kapacitet steg 1

#	Kod	Beskrivning
[9.3.4]	[6-03]	▪ Kapaciteten för reservvärmarens första steg vid nominell spänning.

Ytterligare kapacitet steg 2

#	Kod	Beskrivning
[9.3.5]	[6-04]	▪ Kapaciteten skiljer sig mellan det andra och första steget för reservvärmaren med nominell spänning. Nominellt värde beror på reservvärmarens konfiguration.

5.2.5 Konfigurationsguiden: Huvudzon

De viktigaste inställningarna för utvattnets huvudzon kan göras här.

Typ av värmeavgivare

Beroende på systemets vattenvolym och typen av värmegivare i huvudzonen kan uppvärmningen av huvudzonen ta längre tid. Denna inställning kan kompensera för ett långsamt eller snabbt uppvärmningssystem under uppvärmningscykeln. Target delta T för huvudzonen är beroende av denna inställning. Target delta T-styrning fungerar om endast 1 zon är aktiv. Pumpkontroll blir annorlunda om båda zonerna är aktiva.

Vid rumstermostatkontroll påverkar den här inställningen den maximala moduleringen av den önskade framledningstemperaturen.

Därför är det viktigt att ställa in detta rätt och i enlighet med systemets layout.

#	Kod	Beskrivning
[2.7]	[2-0C]	0: Golvvärme 1: Fläktkonvektor 2: Radiator

Givartypens inställning inverkar på rumsuppvärmningens börvärdesintervall samt target delta T vid uppvärmning på följande sätt:

Beskrivning	Inställningsintervall för rumsuppvärmning	Target delta T vid uppvärmning
0: Golvvärme	Maximalt 55°C	Variabelt
1: Fläktkonvektor	Maximalt 55°C	Variabelt
2: Radiator	Maximalt 65°C	Fast 10°C

**NOTERING**

För radiatorer kommer den genomsnittliga givartemperaturen att vara lägre jämfört med vid golvvärme, på grund av det fixerade delta T på 10°C. För att kompensera det kan du:

- Öka de väderberoende, önskade kurvtemperaturerna [2.5].
- Aktivera modulering av utvattentemperatur och öka den maximala moduleringen [2.C].

Husvärmekontroll

Ange hur enhetens drift styrs.

Styrning	Med den här styrningen...
Framledningstemperatur	Enhetens drift i enlighet med framledningstemperaturen, oavsett vad den faktiska rumstemperaturen och/eller vad rummets uppvärmningsbehov är.
Rumstermostat	Enhetens drift bestäms av den externa termostaten eller liknande (t.ex. värmepumpskonvektor).
Rumsgivare	Enhetens drift bestäms av rumstemperaturen för det användargränssnitt som används som rumstermostat.

#	Kod	Beskrivning
[2.9]	[C-07]	0: Framledningstemperatur 1: Rumstermostat 2: Rumsgivare

Temperaturkontroll

I Fast-läge beror den önskade utvattentemperaturen INTE på utomhustemperaturen.

I Väderberoende-läge beror den önskade utvattentemperaturen på utomhustemperaturen.

#	Kod	Beskrivning
[2.4]	ej tillgänglig	Temperaturkontroll 0: Fast 2: Väderberoende

När väderberoende drift är aktiv resulterar låga utomhustemperaturer i varmare vatten och tvärtom. Under väderberoende drift kan användaren välja att växla vattentemperaturen uppåt eller nedåt med som mest 10°C.

Scheman

Anger om den önskade utvattentemperaturer ligger enligt schema eller inte. Utvattentemperaturens inställningsläge [2.4] påverkar på följande sätt:

- I Fast-läge för utvattentemperaturens inställningsläge består de schemalagda åtgärderna av önskade utvattentemperaturer, antingen förinställda eller anpassade.
- I Väderberoende-läge för utvattentemperaturens inställningsläge består de schemalagda åtgärderna av önskade växlingar, antingen förinställda eller anpassade.

#	Kod	Beskrivning
[2.1]	ej tillgänglig	0: Nej 1: Ja

5.2.6 Konfigurationsguiden: Extrazon

De viktigaste inställningarna för utvattnets extrazon kan göras här.

Typ av värmeavgivare

Mer information om den här funktionen finns under ["5.2.5 Konfigurationsguiden: Huvudzon"](#) [19].

#	Kod	Beskrivning
[3.7]	[2-0D]	0: Golvvärme 1: Fläktkonvektor 2: Radiator

Husvärmekontroll

Styrningstypen visas här, men kan inte justeras. Den fastställs av huvudzonens typ av styrning. Mer information om den här funktionen finns under ["5.2.5 Konfigurationsguiden: Huvudzon"](#) [19].

5 Konfiguration

#	Kod	Beskrivning
[3.9]	ej tillgänglig	0: Framledningstemperatur om huvudzonens typ av styrning är Framledningstemperatur. 1: Rumstermostat om huvudzonens typ av styrning är Rumstermostat eller Rumsgivare.

Temperaturkontroll

Mer information om den här funktionen finns under ["5.2.5 Konfigurationsguiden: Huvudzon"](#) [19].

#	Kod	Beskrivning
[3.4]	ej tillgänglig	0: Fast 2: Väderberoende

Om du väljer Väderberoende kommer nästa skärm att vara den detaljerade skärmen med väderberoende kurvor. Se även ["5.2.7 Detaljerad skärm med väderberoende kurva"](#) [20].

Scheman

Anger om den önskade utvattentemperaturer ligger enligt schema eller inte. Se även ["5.2.5 Konfigurationsguiden: Huvudzon"](#) [19].

#	Kod	Beskrivning
[3.1]	ej tillgänglig	0: Nej 1: Ja

5.2.7 Detaljerad skärm med väderberoende kurva

När väderberoende drift aktiverats bestäms den önskade framlednings- och tanktemperaturer automatiskt baserat på en genomsnittlig utomhustemperatur. När utomhustemperaturen är lägre måste framlednings- eller tanktemperaturen vara högre, eftersom vattenrören blir kallare och tvärtom.

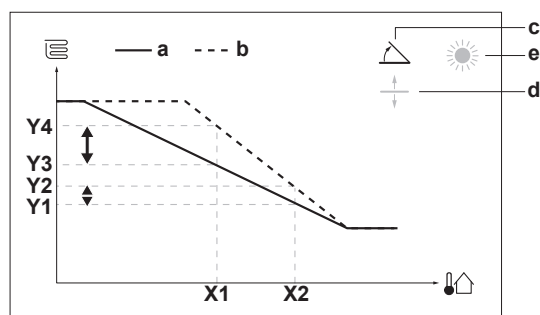
Lutning och offset

Definiera den väderberoende kurvan genom lutning och offset:

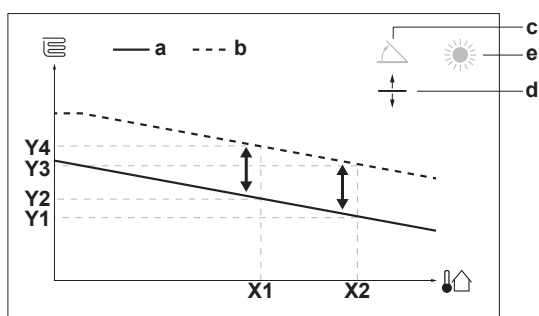
- Ändra **lutningen** för att höja eller sänka temperaturen på framledningstvattnet för att uppnå olika omgivningstemperaturer. Om t.ex. framledningstvattentemperaturen vanligtvis är lagom men för kall vid låga omgivningstemperaturer, höjer du lutningen så att framledningstvattentemperaturen värms upp mer vid lägre omgivningstemperaturer.
- Ändra **offset** för att höja eller sänka temperaturen på framledningstvattnet för att uppnå olika omgivningstemperaturer. Om t.ex. framledningstvattentemperaturen alltid är lite för kall vid olika omgivningstemperaturer, växlar du upp offset för att på samma sätt höja framledningstvattentemperaturen för alla omgivningstemperaturer.

Exempel

Väderberoende kurva när lutning är vald:



Väderberoende kurva när offset är vald:



Artikel	Beskrivning
a	Väderberoende kurva före ändringar.
b	Väderberoende kurva efter ändringar (som exempel): - När lutningen ändras är den nya temperatur som föredras vid X1 ojämnt högre än den temperatur som föredras vid X2. - När offset ändras är den nya temperatur som föredras vid X1 jämnt högre som den temperatur som föredras vid X2.
c	Lutning
d	Offset
e	Vald väderberoende zon: - Uppvärmning av huvudzon eller extrazon - Kylning av huvudzon eller extrazon - Varmvattenberedare
X1, X2	Exempel på utomhustemperatur
Y1, Y2, Y3, Y4	Exempel på önskad tanktemperatur eller framledningstemperatur. Ikonen som visas här motsvarar värmegivaren för den zonen: - Golvvärme - Fläktkonvektor - Radiator - Varmvattenberedarens tank

Möjliga åtgärder på den här skärmen	
	Välj lutning eller offset.
	Höj eller sänk lutning/offset.
	När lutning är vald: ställ in lutning och gå till offset. När offset är vald: ställ in offset.
	Bekräfta ändringar och återgå till undermenyn.

Artikel	Beskrivning
a	Väderberoende kurva före ändringar.
b	Väderberoende kurva efter ändringar (som exempel): - När lutningen ändras är den nya temperatur som föredras vid X1 ojämnt högre än den temperatur som föredras vid X2. - När offset ändras är den nya temperatur som föredras vid X1 jämnt högre som den temperatur som föredras vid X2.
c	Lutning
d	Offset

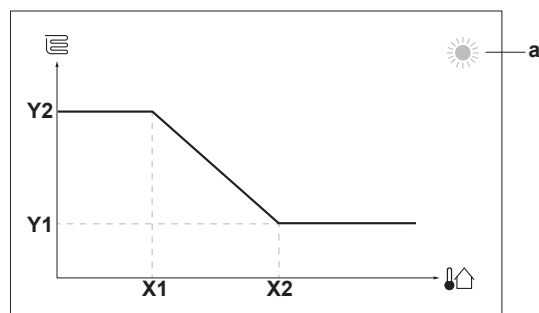
Artikel	Beskrivning
e	Vald väderberoende zon: ☀: Uppvärmning av huvudzon eller extrazon ❄: Kylning av huvudzon eller extrazon 🏠: Varmvattenberedare
X1, X2	Exempel på utomhustemperatur
Y1, Y2, Y3, Y4	Exempel på önskad tanktemperatur eller framledningstemperatur. Ikonen som visas här motsvarar värmegivaren för den zonen: 🏠: Golvvärme 🏠: Fläktkonvektor 🏠: Radiator 🏠: Varmvattenberedarens tank

2-punkts väderberoende kurva

Den väderberoenden kurvan definieras av två inställningar:

- Inställning (X1, Y2)
- Inställning (X2, Y1)

Väderberoende kurva:



Möjliga åtgärder på den här skärmen	
☀...○	Gå igenom temperaturerna.
○...☀	Ändra temperaturen.
○...🏠	Gå till nästa temperatur.
🏠...○	Bekräfta ändringar och fortsätt.

Artikel	Beskrivning
a	Vald väderberoende zon: ☀: Uppvärmning av huvudzon eller extrazon ❄: Kylning av huvudzon eller extrazon 🏠: Varmvattenberedare
X1, X2	Exempel på utomhustemperatur
Y1, Y2	Exempel på önskad tanktemperatur eller framledningstemperatur. Ikonen som visas här motsvarar värmegivaren för den zonen: 🏠: Golvvärme 🏠: Fläktkonvektor 🏠: Radiator 🏠: Varmvattenberedarens tank

5.2.8 Konfigurationsguiden: Tank

Uppvärmningslogik

Varmvattnet kan förberedas på 3 olika sätt. De skiljer sig från varandra beroende på hur den önskade temperaturen för varmvattenberedaren har ställts in och hur enheten fungerar baserat på detta.

#	Kod	Beskrivning
[5.6]	[6-0D]	Uppvärmningslogik: 0: Endast återvärmning: Endast återuppvärmning tillåts. 1: Schema + återvärmning: Varmvattenberedarens tank värms upp enligt ett schema och mellan de schemalagda uppvärmningscyklerna tillåts återuppvärmning. 2: Endast schema: Varmvattenberedaren kan ENDAST värmas upp via ett schema.

Se bruksanvisningen för ytterligare information.

Temperatur komfortlagring

Gäller endast om varmvattenberedning är Endast schema eller Schema + återvärmning. Vid programmering av schemat kan du ha nytta av börvärde komfort som ett förinställt värde. När du sedan vill ändra lagringsinställningen behöver du endast göra det på ett ställe.

Tanken värms upp tills **komforttemperaturen för lagring** har uppnåtts. Det är den högre önskade temperaturen när en åtgärd för lagringskomfort finns schemalagd.

Dessutom kan ett lagringsstopp programmeras. Denna funktion stoppar uppvärmningen i varmvattenberedaren även om börvärdet INTE har uppnåtts. Programmera endast ett lagringsstopp när uppvärmning i varmvattenberedaren absolut inte är önskad.

#	Kod	Beskrivning
[5.2]	[6-0A]	Temperatur komfortlagring: 30°C~[6-0E]°C

Temperatur ekonomilagring

Den **ekonomiska lagringstemperaturen** bestämmer den lägre önskade tanktemperaturen. Det är den önskade temperaturen om en ekonomisk lagringsåtgärd har schemalagts (helst under dagen).

#	Kod	Beskrivning
[5.3]	[6-0B]	Temperatur ekonomilagring: 30°C~min(50,[6-0E])°C

Temperatur återvärmning

Önskad återuppvärmningstemperatur för tanken, använt:

- i Schema + återvärmning-läget, under återuppvärmningsläget: lägsta garanterade tanktemperatur ställs in av Temperatur återvärmning minus återuppvärmningshysteresen. Om tanktemperaturen sjunker under detta värde kommer varmvattenberedaren att värmas upp.
- under komfortabel lagring prioriteras varmvattenberedning. Varmvattenberedningen och rumsuppvärmningen/-kylningen utförs i sekvens temperaturen i tanken stiger över detta värde.

#	Kod	Beskrivning
[5.4]	[6-0C]	Temperatur återvärmning: 30°C~min(50,[6-0E])°C

5 Konfiguration

5.3 Inställningsmeny

Du kan göra ytterligare inställningar i huvudmenyn och undermenyerna. De allra viktigaste inställningarna visas här.

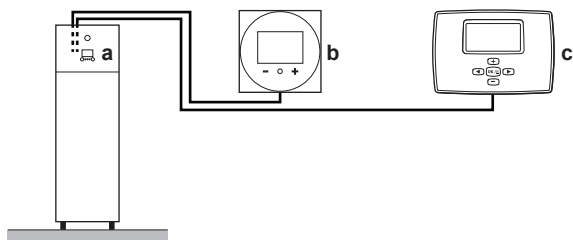
5.3.1 Huvudområde

Termostat typ

Gäller endast vid styrning med extern rumstermostat.

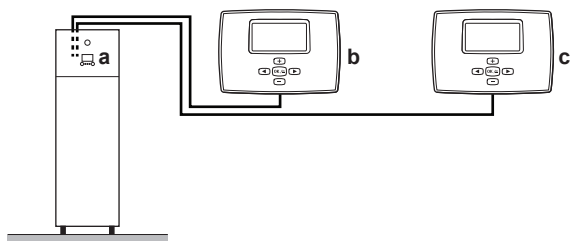
Följande kombinationer är möjliga för att styra enheten (gäller inte när [C-07]=0):

- [C-07]=2 (Rumsgivare)



- a Användargränssnitt vid inomhusenheten
- b Användargränssnitt använt som rumstermostat i huvudzon
- c Extern rumstermostat för klimat 2

- [C-07]=1 (Termostat)



- a Användargränssnitt vid inomhusenheten
- b Extern rumstermostat för klimat 1
- c Extern rumstermostat för klimat 2



NOTERING

Om en extern rumstermostat används kommer den externa rumstermostaten att styra frysskyddet i rummet. Frysskydd i rummet är däremot bara möjligt om [C.2] Rumsdrift=På.

#	Kod	Beskrivning
[2.A]	[C-05]	Extern rumstermostat för huvudzonen: ▪ 1: 1 kontakt: Den externa rumstermostat som används kan endast skicka termoläget PÅ/AV. Det finns ingen skillnad mellan uppvärmnings- eller kylningsbehovet. ▪ 2: 2 kontakter: Den externa rumstermostat som används kan skicka ett separat termoläge PÅ/AV för uppvärmning/kylning.

5.3.2 Extrazon

Termostat typ

Gäller endast vid styrning med extern rumstermostat. Mer information om den här funktionen finns under ["5.3.1 Huvudområde"](#) [p 22].

#	Kod	Beskrivning
[3.A]	[C-06]	Extern rumstermostat för extrazonen: ▪ 1: 1 kontakt ▪ 2: 2 kontakter

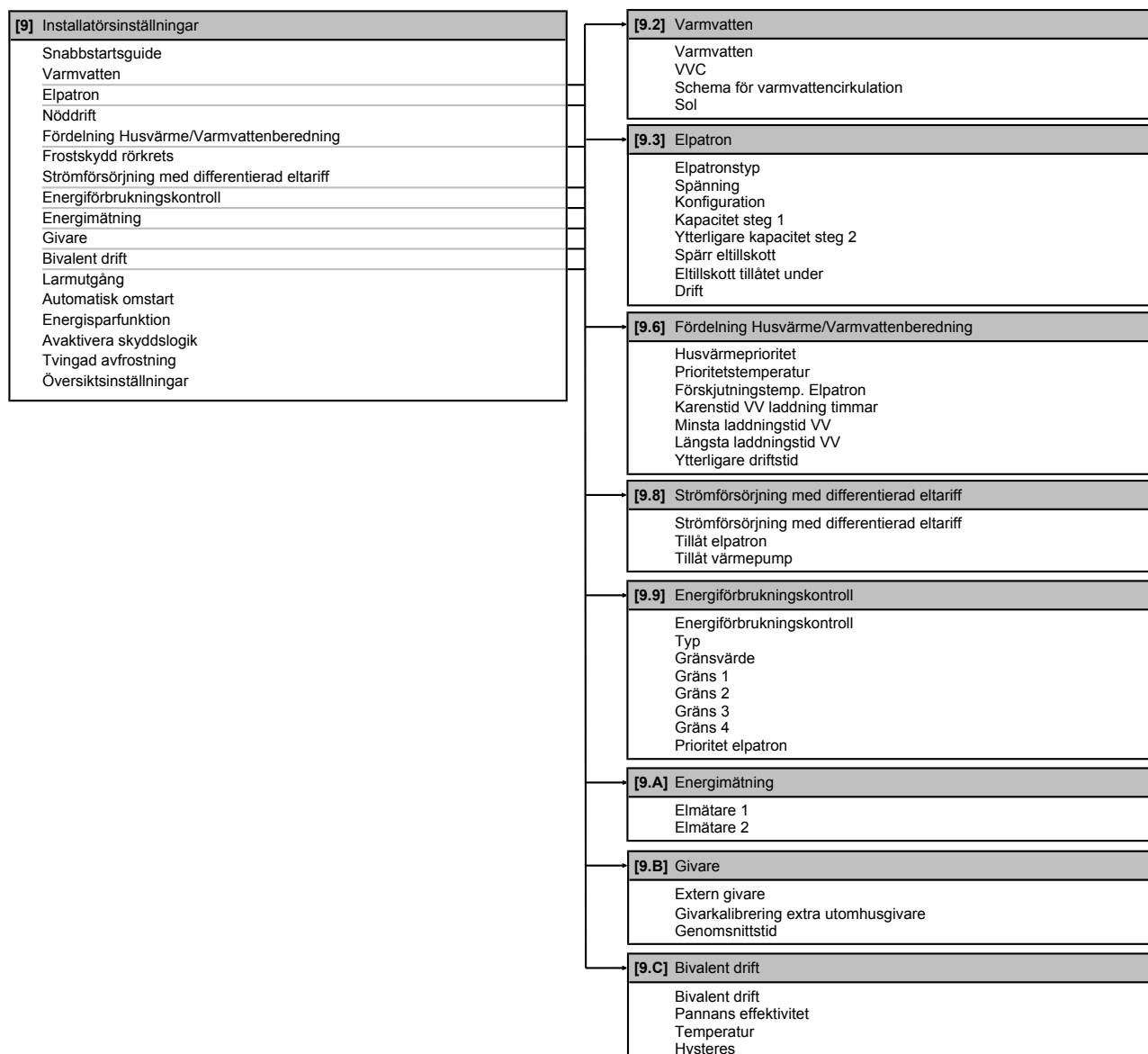
5.3.3 Information

Tel.nr. återförsäljare

Installatören kan fylla i sitt kontaktnummer här.

#	Kod	Beskrivning
[8.3]	ej tillgänglig	Telefonnummer som användare kan ringa vid problem.

5.4 Menystruktur: översikt över installationsinställningarna



INFORMATION

Inställningar för solvärmepaket gäller INTE för denna enhet. Inställningar skall INTE användas eller ändras.



INFORMATION

Inställningarna kommer att vara synliga/dolda beroende på de valda installatörsinställningarna och typen av enhet.

6 Driftsättning



NOTERING

Kör ALLTID enheten med termistorer och/eller tryckgivare/brytare. Resultatet kan ANNARS skada kompressorn.



INFORMATION

Skyddsfunktioner – "Installer-on-site-läget". Programvaran är utrustad med skyddsfunktioner, t.ex. frostskydd. Enheten kör automatiskt dessa funktioner vid behov.

Vid installation eller service är detta beteende önskat. Därför går det att avaktivera skyddsfunktionerna:

- **Vid första uppstart:** Skyddsfunktionerna avaktiveras som standard. Efter 36 timmar aktiveras de automatiskt.
- **Efteråt:** En installatör kan manuellt avaktivera skyddsfunktionerna via inställningen [9.G]: Avaktivera skyddslogik=Ja. När detta jobb är slutfört kan han/hon aktivera skyddsfunktionerna via inställningen [9.G]: Avaktivera skyddslogik=Nej.

6.1 Checklista före driftsättning

Efter installation av enheten ska följande punkter först kontrolleras. När alla kontroller är gjorda ska enheten stängas. Strömsätt enheten när den har stängts.

☐	Läs de kompletta installationsinstruktionerna som beskrivs i Installatörens referensguide .
☐	Inomhusenheten är korrekt monterad.
☐	Utomhusenheten är korrekt monterad.
☐	Den efterföljande kabeldragningen har utförts i enlighet med detta dokument och gällande bestämmelser: • Mellan den lokala strömförsörjningspanelen och utomhusenheten • Mellan inomhusenheten och utomhusenheten • Mellan den lokala strömförsörjningspanelen och inomhusenheten • Mellan inomhusenheten och ventilerna (om tillgängligt) • Mellan inomhusenheten och rumstermostaten (om tillgängligt)
☐	Systemet har jordats korrekt och alla jordkontakter är ordentligt åtdragna.
☐	Säkringarna eller lokalt installerade skyddsanordningar är installerade i enlighet med detta dokument och har INTE förbikopplats.
☐	Matningsspänningen stämmer överens med spänningen på enhetens märkskylt.
☐	Det finns INGA lösa anslutningar eller skadade elektriska komponenter i kopplingsboxen.
☐	Det finns INGA skadade komponenter eller klämda rör inne i inomhus- och utomhusenheterna.
☐	Reservvärmarens krets brytare F1B (anskaffas lokalt) är PÅ.
☐	Det finns INGA köldmedieläckor .
☐	Köldmedierören (gas och vätska) är värmeisolerade.
☐	Korrekta rörstorlekar har installerats och rören är ordentligt isolerade.

☐	Det finns INGA vattenläckor inne i inomhusenheten.
☐	Avstängningsventilerna har installerats korrekt och är helt öppna.
☐	Stoppventilerna (gas och vätska) på utomhusenheten är helt öppna.
☐	Luftningsventilen är öppen (minst 2 varv).
☐	Övertrycksventilen släpper ut vatten när den öppnas. Det måste rinna ut rent vatten.
☐	Att varmvattenberedaren är fylld med vatten.

6.2 Checklista under driftsättning

☐	Den minsta flödes hastigheten under drift med reservvärmare/avfrostning säkerställs under alla förhållanden. Se "Hur du kontrollerar vattenvolymen och flödes hastigheten" i " 3.2 Förbereda vattenrören " [7].
☐	Hur du utför en luftning .
☐	Hur du utför en testkörning .
☐	Hur du utför en testkörning av ställdonen .
☐	Funktion för torkning av golvvärmens flytspackel Torkningen av golvvärmens flytspackel startas (vid behov).

6.2.1 Hur du kontrollerar minsta flödes hastighet

Obligatorisk procedur för extrazonen

1	Kontrollera den hydrauliska konfigurationen för att få reda på vilka rumsuppvärmningsloopar som kan stängas med mekaniska, elektriska eller andra ventiler.	—
2	Stäng alla rumsuppvärmningsloopar som kan stängas.	—
3	Starta testkörning av pump (se " 6.2.4 Hur du utför en testkörning av ställdonen " [25]).	—
4	Läs av flödes hastigheten ^(a) och modifiera inställningen på shuntventilen så att den når minsta erforderliga flödes hastighet+2 l/min.	—

^(a) Under testkörning av pump kan enheten arbeta under dess minsta erforderliga flödes hastighet.

Rekommenderad procedur för huvudzonen



INFORMATION

Pumpen för extrazonen ser till att minimiflödet för en korrekt drift av enheten kan garanteras.

1	Kontrollera enligt den hydrauliska konfigurationen vilka rumsuppvärmningsloopar som kan stängas med mekaniska, elektriska eller andra ventiler.	—
2	Stäng alla rumsuppvärmningsloopar som kan stängas (se föregående steg).	—
3	Skapa ett termobehov endast i klimat 1.	—
4	Vänta 1 minut så att enheten stabiliserats.	—
5	Om extrapumpen fortfarande bidrar (den gröna LED-lampan på pumpens högra sida slås PÅ) ökar du flödet tills extrapumpen inte bidrar längre (LED är AV).	—
6	Gå till [8.4.A]: Information > Givare > Flöde värmebärare.	

7	Läs av flödes hastigheten och modifiera inställningen på shuntventilen så att den når minsta erforderliga flödes hastighet+2 l/min.	—
---	---	---

Minsta erforderliga flödes hastighet

12 l/min

6.2.2 Hur du utför en luftning

Villkor: Se till att all drift är inaktiverad. Gå till [C]: Drift och stäng av Rum, Rumsdrift och Varmvattenberedare.

1	Ställ in användarbehörighetsnivån till Installatör. Se "För att ändra användarbehörighetsnivå" ► 16].	—
2	Gå till [A.3]: Driftsättning > Avluftning.	
3	Välj OK för att bekräfta. Resultat: Luftningen startar. Den slutar automatiskt när luftningscykeln är slutförd. För att stoppa luftningen manuellt:	
1	Gå till Stoppa avluftning.	
2	Välj OK för att bekräfta.	

**INFORMATION**

Vid luftning i automatiskt läge är den första luftningen alltid för klimat 1 och den andra är alltid för klimat 2. Vid luftning av varmvattenberedarens krets, välj [A.3.1.5.2] Krets=Varmvattenberedare vid starten av den manuella luftningen av klimat 1 eller klimat 2.

Lufta värmegivare eller uppsamlare

Vi rekommenderar att luftning sker med enhetens luftningsfunktion (se ovan). Var uppmärksam på följande om luftning sker från värmegivarna eller uppsamlarna:

**WARNING**

Lufta värmegivare eller uppsamlare. Innan du luftar värmegivare eller uppsamlare bör du kontrollera om eller visas på användargränssnittets startskärm.

- Om inte kan luftningen påbörjas omedelbart.
- Om det gör det bör du se till att det rum där luftningen ska sker är tillräckligt ventilerat. **Anledning:** Köldmedie kan läcka i vattenkretsen och vidare in i rummet när luftning sker från värmegivare och uppsamlare.

6.2.3 Testköra driften

Villkor: Se till att all drift är inaktiverad. Gå till [C]: Drift och stäng av Rum, Rumsdrift och Varmvattenberedare.

**INFORMATION**

Testkörningen gäller endast den extra temperaturzonen.

1	Ställ in användarbehörighetsnivån till Installatör. Se "För att ändra användarbehörighetsnivå" ► 16].	—
2	Gå till [A.1]: Driftsättning > Testkörning enhet.	
3	Välj ett test i listan. Exempel: Uppvärmning.	
4	Välj OK för att bekräfta. Resultat: Testkörningen inleds. Den stoppas automatiskt när den är klar (±30 min). För att stoppa testkörningen manuellt:	
1	I menyn går du till Stoppa testkörning.	
2	Välj OK för att bekräfta.	

**INFORMATION**

Om utomhustemperaturen ligger utanför driftintervallet kan det hända att enheten INTE fungerar eller INTE levererar den kapacitet som krävs.

Övervaka framledningsvatten och tanktemperaturer

Under testkörningen kan enheten kontrolleras för en korrekt drift genom att kontrollera framledningstemperaturen (uppvärmnings-/kylningsläge) och tanktemperaturen (varmvattenläget).

För att övervaka temperaturerna:

1	I menyn går du till Givare.	
2	Välj temperaturinformationen.	

6.2.4 Hur du utför en testkörning av ställdonen

Villkor: Se till att all drift är inaktiverad. Gå till [C]: Drift och stäng av Rum, Rumsdrift och Varmvattenberedare.

Syfte

Utför en testkörning av ställdonen för att bekräfta korrekt drift. När du t.ex. väljer Cirkulationspump, startar en testkörning av pumpen.

1	Ställ in användarbehörighetsnivån till Installatör. Se "För att ändra användarbehörighetsnivå" ► 16].	—
2	Gå till [A.2]: Driftsättning > Handkörning av enheter.	
3	Välj ett test i listan. Exempel: Cirkulationspump.	
4	Välj OK för att bekräfta. Resultat: Testkörningen av ställdonet inleds. Den stoppas automatiskt när den är klar (±30 min). För att stoppa testkörningen manuellt:	
1	I menyn går du till Stoppa testkörning.	
2	Välj OK för att bekräfta.	

Möjliga testdrifter av ställdonen

- Elpatron steg 1-test
- Elpatron steg 2-test
- Cirkulationspump-test

**INFORMATION**

Se till så att systemet är tomt på all luft innan testkörning utförs. Undvik också störningar i vattenkretsen under testkörningen.

- Avstängningsventil-test
- 3-vägs ventil-test (3-vägsventil för att växla mellan rumsuppvärmning och tankuppvärmning)
- Bivalent signal-test
- Larmutgång-test
- Kyla/Värme-signal-test
- VVC-test

6.2.5 Hur du utför en torkning av golvvärmens flytspackel

Villkor: Se till att all drift är inaktiverad. Gå till [C]: Drift och stäng av Rum, Rumsdrift och Varmvattenberedare.

1	Ställ in användarbehörighetsnivån till Installatör. Se "För att ändra användarbehörighetsnivå" ► 16].	—
2	Gå till [A.4]: Driftsättning > Golvtorks funktion.	
3	Välj ett torkningsprogram: gå till Program och använd skärmen med torkningsprogrammet för flytspackeltork.	

7 Överlämna till användaren

4	Välj OK för att bekräfta. Resultat: Torkningen av golvvärmens flytspackel inleds. Den stoppas automatiskt när den är klar.	
	För att stoppa testkörningen manuellt:	—
1	Gå till Stoppa golvtork.	
2	Välj OK för att bekräfta.	



NOTERING

För att utföra en flytspackeltork måste rumsfrostskydd inaktiveras ([2-06]=0). Som standard är den aktiverad ([2-06]=1). Emellertid, på grund av läget "installer-on-site" (se "Driftsättning"), kommer rumsfrostskydd att vara automatiskt inaktiverad under 36 timmar efter första strömpåslag.

Om flytspackeltork fortfarande måste utföras efter de första 36 timmarna från första strömpåslag, avaktivera manuellt rumsfrostskydd genom att ställa [2-06] på "0", och HÅLL det inaktiverat tills dess flytspackeltorken är avslutad. Om detta inte uppmärksammas kan flytspacklet spricka.



NOTERING

För att värmen för flytspackeltork ska kunna startas måste följande inställningar vara utförda:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

7 Överlämna till användaren

När testkörningen är klar och enheten fungerar korrekt ska du se till att användaren förstår:

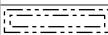
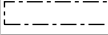
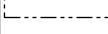
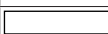
- Fyll i tabellen för installatörsinställningarna (i användarhandboken) med de aktuella inställningarna.
- Se till att användaren har den tryckta dokumentationen, samt be honom/henne att förvara dem för framtida referensbruk. Informera användaren om att fullständig dokumentation finns på den URL som tidigare beskrivits i manualen.
- Förklara för användaren hur systemet används och vad han/hon ska göra om det uppstår något problem.
- Visa användaren vilka underhållsarbeten som ska utföras på enheten.
- Ge användaren energibesparingsråd så som beskrivs i användarhandboken.

8 Tekniska data

8.2 Kopplingsschema: Inomhusenhet

Se det inre kopplingsschemat som levereras med enheten (på insidan av luckan till inomhusenhetens kopplingsbox). Följande förkortningar används.

Punkter som ska gås igenom innan du startar enheten

Engelska	Översättning
Notes to go through before starting the unit	Punkter som ska gås igenom innan du startar enheten
X1M	Huvudterminal
X2M	Kabeldragen terminal för AC
X5M	Kabeldragen terminal för DC
X6M	Reservvärmarens terminal för strömförsörjning
-----	Jordningskablage
-----	Anskaffas lokalt
①	Flera möjligheter för kabeldragning
	Alternativ
	Inte monterad i kopplingsboxen
	Kabeldragning varierar mellan olika modeller
	KRETSKORT
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Notering 1: Anslutningspunkt för strömförsörjningen till reservvärmaren ska ordnas utanför enheten.
Backup heater power supply	Reservvärmarens strömförsörjning
☐ 1N~, 230 V	☐ 1N~, 230 V
☐ 3~, 230 V	☐ 3~, 230 V
☐ 3N~, 400 V	☐ 3N~, 400 V
User installed options	Alternativ installerade av användaren
☐ LAN adapter	☐ LAN-adapter
☐ Remote user interface	☐ Användargränssnitt används som rumstermostat
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Extern inomhustermistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Extern utomhustermistor
☐ Digital I/O PCB	☐ Kretskort för digital I/O
☐ Demand PCB	☐ Kretskort för behovsstyrning
Main LWT	Primär framledningstemperatur
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ PÅ/AV-termostat (ansluten med kabel)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ PÅ/AV-termostat (ansluten utan kabel)
☐ Ext. thermistor	☐ Extern termistor
☐ Heat pump convector	☐ Värmepumpskonvektor
☐ Safety thermostat	☐ Överhettningsskydd
Add LWT	Extra framledningstemperatur
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ PÅ/AV-termostat (ansluten med kabel)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ PÅ/AV-termostat (ansluten utan kabel)
☐ Ext. thermistor	☐ Extern termistor
☐ Heat pump convector	☐ Värmepumpskonvektor

Placering i kopplingsbox

Engelska	Översättning
Position in switch box	Placering i kopplingsbox

Förklaring

A1P	Huvudkretskort
A2P	* PÅ/AV-termostat (dator=strömkrets)
A3P	* Värmepumpskonvektor
A4P	* Kretskort för digital I/O
A5P	Bizone kretskort
A6P	Strömloop, kretskort
A8P	* Kretskort för behovsstyrning
A9P	Statusindikator
A10P	MMI (= användargränssnitt anslutet till inomhusenheten) – Strömförsörjningsenhetens kretskort
A11P	MMI (= användargränssnitt anslutet till inomhusenheten) – Huvudkretskort
A12P	Kretskort för MMI-display
A13P	* LAN-adapter
A14P	* Användargränssnitt använt som rumstermostat – kretskort
A15P	* Kretskort för mottagarkretskortet (trådlöst PÅ/AV termostat)
B1L	Flödesgivare
B1PR	Köldmedietryckgivare
B1PW	Vattentrycksgivare
CN* (A4P)	* Kontakt
DS1 (A5P)	DIP-switch
DS1(A8P)	* DIP-switch
E1A	Elektrisk anod
E1H	Element för reservvärmaren (1 kW)
E2H	Element för reservvärmare (2 kW)
E*P (A9P)	LED-indikator
F1B	# Överströmssäkring till reservvärmare
F1T	Termobrytare till reservvärmare
F1U, F2U (A4P)	* Säkring 5 A 250 V för kretskort för digital I/O
F1U, F2U (A5P)	Säkring T 2 A 250 V för kretskort
FU1 (A1P)	Säkring T 5 A 250 V för kretskort
FU2 (A10P)	Säkring T 1,6 A 250 V för kretskort
K1M, K2M	Kontaktor för reservvärmare
K5M	Säkerhetskontakt för reservvärmaren
K6M	Relä för trevägsventilens bypass
K7M	Relä för trevägsventilens flöde
K*R (A4P)	Relä på kretskortet
M1P	Pump för huvudnätet
M1S	Blandande trevägsventil
M2P	# Varmvattenpump
M2S	# 2-vägsventil för kylningsläge
M3P	Huvudzonpump
M3S	Trevägsventil för rumsuppvärmning/ varmvattenberedare
P1M	MMI-display
PC (A15P)	* Elkrets
PHC1 (A4P)	* Ingångskrets för optokoppling
Q1L	Överhettningsskydd för reservvärmare
Q3L, Q4L	# Överhettningsskydd

Q*DI	#	Jordfelsbrytare
R1H (A2P)	*	Fuktighetsgivare
R1T (A1P)		Värmeväxlartermistor för utloppsvatten
R1T (A2P)	*	Givare för omgivande temperatur, PÅ/AV termostat
R1T (A14P)	*	Givare för omgivande temperatur, användargränssnittet
R2T (A1P)		Termistor för reservvärmare utlopp
R2T (A2P)	*	Extern givare (golv eller omgivning)
R3T		Termistor för vätskesidans köldmedium
R4T		Termistor för inloppsvatten
R5T, R8T		Termistor för varmvatten
R6T	*	Termistor för externa inomhus- och utomhustemperaturer
R7T		Blandad termistor för framledningsvatten
S1S	#	Strömförsörjningskontakt för önskad kWh-taxa
S2S	#	Elmätarens pulsingång 1
S3S	#	Elmätarens pulsingång 2
S6S~S9S	*	Digitala ingångar för reducerad strömförbrukning
SS1 (A4P)	*	Brytare
SW1+SW2 (A12P)		Svängknappar
SW3~SW5 (A12P)		Tryckknappar
TR1		Strömförsörjningstransformator
X6M	#	Reservvärmarens terminalband för strömförsörjning
X*, X*A, X*Y, Y*		Kontakt

* Tillval

Anskaffas lokalt

Översättning av text i kopplingsschemat

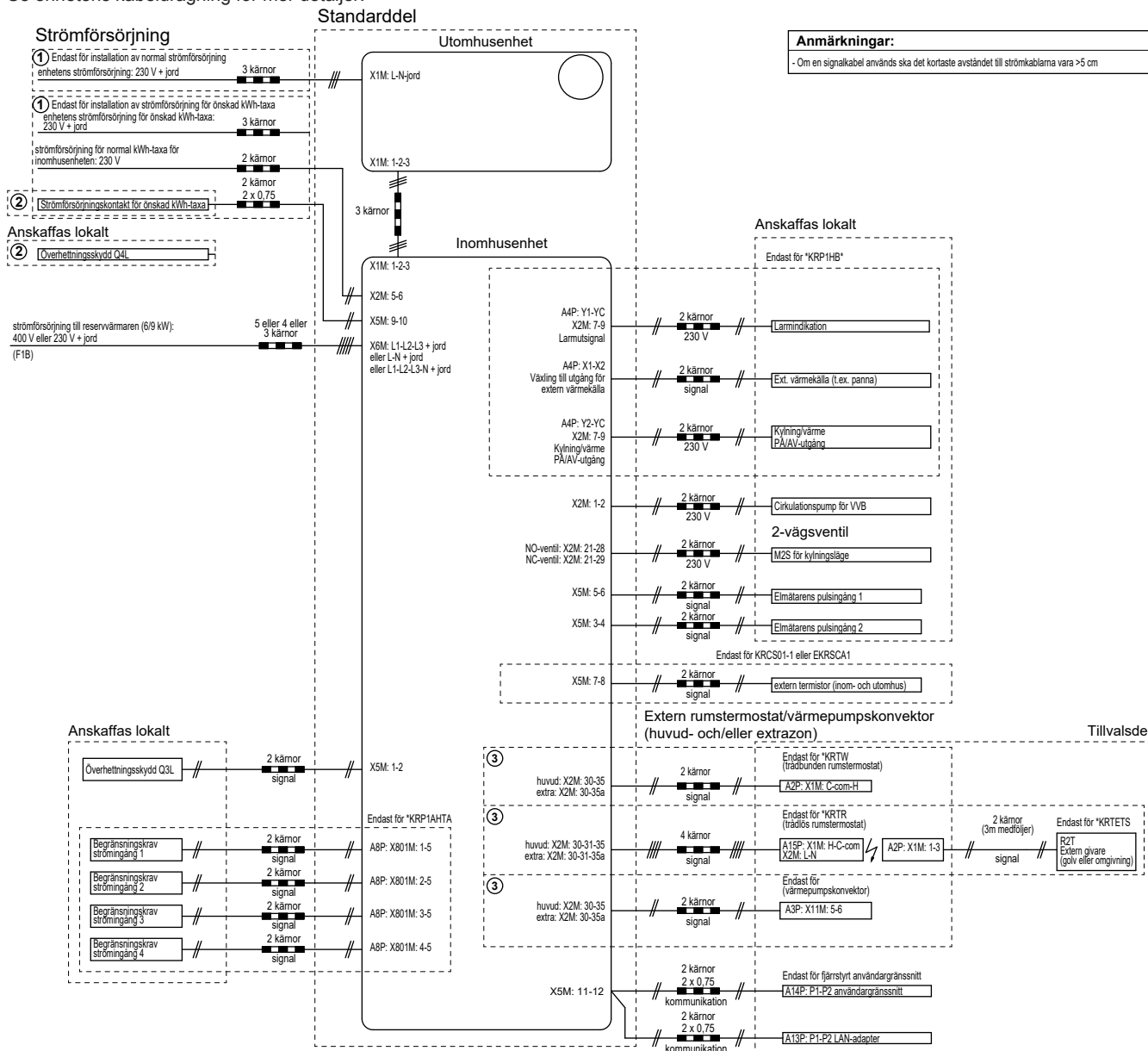
Engelska	Översättning
(1) Main power connection	(1) Strömanslutning
For preferential kWh rate power supply	För strömförsörjning för önskad kWh-taxa
Indoor unit supplied from outdoor	Inomhusenheten försörjs från utomhusenheten
Normal kWh rate power supply	Strömförsörjning för normal kWh-taxa
Only for normal power supply (standard)	Endast för normal strömförsörjning (standard)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Endast för strömförsörjning för önskad kWh-taxa (utomhusenheten)
Outdoor unit	Utomhusenhet
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Strömförsörjningskontakt för önskad kWh-taxa: 16 V DC-detektering (spänning från kretskort)
SWB	Kopplingsbox
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Använd strömförsörjning för normal kWh-taxa för inomhusenheten
(2) Backup heater power supply	(2) Reservvärmarens strömförsörjning
Only for ***	Endast för ***
(3) User interface	(3) Användargränssnitt

Engelska	Översättning
Only for LAN adapter	Endast för LAN-adaptern
Only for remote user interface	Endast för fjärrstyrt användargränssnitt
(5) Ext. thermistor	(5) Extern termistor
SWB	Kopplingsbox
(6) Field supplied options	(6) Alternativ som anskaffas lokalt
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V DC-pulsdetektering (spänning från kretskort)
230 V AC supplied by PCB	230 V AC från kretskort
Continuous	Kontinuerlig ström
DHW pump output	Pumputlopp för hushållsvarmvatten
DHW pump	Varmvattenpump
Electrical meters	Elmätare
For safety thermostat	För överhettningsskydd
Inrush	Ingångsström
Max. load	Maximal belastning
Normally closed	Normalt stängd
Normally open	Normalt öppen
Safety thermostat	Överhettningsskydd
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt för överhettningsskydd: 16 V DC-detektering (spänning från kretskort)
Shut-off valve	Avstängningsventil
SWB	Kopplingsbox
(7) Option PCBs	(7) Kretskort (tillval)
Alarm output	Larmutsignal
Changeover to ext. heat source	Växling till extern värmekälla
Max. load	Maximal belastning
Min. load	Minsta belastning
Only for demand PCB option	Gäller endast för kretskort för behovsstyrning
Only for digital I/O PCB option	Endast för kretskort för digital I/O (tillval)
Options: ext. heat source output, alarm output	Alternativ: utgång för extern värmekälla, larmutsignal
Options: On/OFF output	Alternativ: PÅ/AV-uttag
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitala ingångar för effektbegränsning: 12 V DC-/12 mA-detektering (spänning från kretskort)
Space C/H On/OFF output	Utsignal för rumskyllning/värme PÅ/AV
SWB	Kopplingsbox
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Externa rumstermostater PÅ/AV och värmepumpskonvektor
Additional LWT zone	Framledningstemperatur för extrazon
Main LWT zone	Framledningstemperatur: huvudzon
Only for external sensor (floor/ambient)	Endast för extern givare (golv eller omgivning)
Only for heat pump convector	Endast för värmepumpskonvektor
Only for wired On/OFF thermostat	Endast för trådbunden PÅ/AV-termostat
Only for wireless On/OFF thermostat	Endast för trådlös PÅ/AV-termostat

8 Tekniska data

Elektrisk kopplingsschema

Se enhetens kabeldragning för mer detaljer.



4D128741

8.3 Tabell 1 – Maximal mängd köldmedel tillåten i ett rum: inomhusenhet

A_{room} (m ²)	Maximal mängd köldmedel i ett rum (m_{max}) (kg)
	H=600 mm
1	0,138
2	0,276
3	0,414
4	0,553
5	0,691
6	0,829
7	0,907
8	0,970
9	1,028
10	1,084
11	1,137
12	1,187
13	1,236
14	1,283
15	1,328
16	1,371
17	1,413
18	1,454
19	1,494
20	1,533
21	1,571
22	1,608
23	1,644
24	1,679
25	1,714
26	1,748
27	1,781
28	1,814
29	1,846
30	1,877
31	1,909



INFORMATION

- För modeller som står på golvet ska värdet för "Installationshöjd (H)" vara 600 mm för att uppfylla IEC 60335-2-40:2013 A1 2016 paragraf GG2.
- För mellanliggande A_{room} -värden (d.v.s. när A_{room} ligger mellan två värden i tabellen) ska det lägre A_{room} -värdet i tabellen användas. Om $A_{\text{room}}=12,5$ m² ska du välja det värde som motsvarar " $A_{\text{room}}=12$ m²".



INFORMATION

- För modeller som står på golvet ska värdet för "Installationshöjd (H)" vara 600 mm för att uppfylla IEC 60335-2-40:2013 A1 2016 paragraf GG2.
- För mellanliggande m_c -värden (d.v.s. när m_c ligger mellan två värden i tabellen) ska det högre m_c -värdet i tabellen användas. Om $m_c=1,87$ kg ska du välja det värde som motsvarar " $m_c=1,88$ kg".
- System med en total mängd köldmedium (m_c) <1,84 kg (d.v.s. om rörlängden är <27 m) har INGA ytterligare krav när det gäller installationsrummet.
- Mängder >1,9 kg tillåts INTE i enheten.

8.5 Tabell 3 – Minsta ventilöppningsyta för naturlig ventilation: inomhusenhet

m_c	m_{max}	$dm=m_c-m_{\text{max}}$ (kg)	Minsta ventilöppningsyta (cm ²)
			H=600 mm
1,9	0,1	1,80	729
1,9	0,3	1,60	648
1,9	0,5	1,40	567
1,9	0,7	1,20	486
1,9	0,9	1,00	418
1,9	1,1	0,80	370
1,9	1,3	0,60	301
1,9	1,5	0,40	216
1,9	1,7	0,20	115



INFORMATION

- För modeller som står på golvet ska värdet för "Installationshöjd (H)" vara 600 mm för att uppfylla IEC 60335-2-40:2013 A1 2016 paragraf GG2.
- För mellanliggande dm -värden (d.v.s. när dm ligger mellan två dm -värden i tabellen) ska det högre dm -värdet i tabellen användas. Om $dm=1,55$ kg ska du välja det värde som motsvarar " $dm=1,6$ kg".

8.4 Tabell 2 – Minsta golvyta: inomhusenhet

m_c (kg)	Minsta golvyta (m ²)
	H=600 mm
1,84	28,81
1,86	29,44
1,88	30,08
1,90	30,72

ERC



4P618950-1 0000000R

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P618950-1 2020.03