

SWIMMINGPOOL VÄRMEPUMP i-Expertline I



Installations- och bruksanvisning



INNEHÅLL

1. Förord.....	1
2. Specifikationer	4
2.1 Prestandadata för värmepumpsenhet för pool.....	4
2.2 Mått för värmepumpsenhet för poolen.....	6
3. Installation och anslutning	8
3.1 Installationsillustration	8
3.2 Pool värmepump plats.....	9
3.3 Hur nära din pool?.....	9
3.4 Pool värmepumpar VVS.....	10
3.5 Elektriska ledningar för poolvärmepumpar.....	11
3.6 Uppstart av enheten.....	11
4. Användnings- och driftsinstruktion för Wire Controller.....	12
4.1 Gränssnittsdisplay	12
4.2 Instruktioner för tangent och ikonfunktion.....	12
4.3 Start & avstängning.....	14
4.4 LÄGESBRYTARE.....	14
4.5 Temperaturinställning:.....	15
4.6 Inställning av klockan.....	16
4.7 Tangentbordslås.....	19
4.8 Felgränssnitt	19
4.9 Parameterlista och uppdelningstabell.....	20
5. Underhåll och kontroll.....	26
6. Bilaga.....	31
6.1 Fara och varning.....	31
6.2 Kabelspecifikation.....	32
6.3 Jämförelsetabell för kylmedelsmättnadstemperatur.....	33

1. FÖRORD

- För att förse våra kunder med kvalitet, tillförlitlighet och mångsidighet har denna produkt tillverkats enligt strikta produktionsstandarder. Denna handbok innehåller all nödvändig information om installation, felsökning, urladdning och underhåll. Läs denna bruksanvisning noggrant innan du öppnar eller använder enheten. Tillverkningen av den här produkten hålls inte ansvarig om någon skadas eller enheten skadas på grund av felaktig installation, felsökning eller onödigt underhåll. Det är viktigt att instruktionerna i denna bruksanvisning alltid följs. Enheten måste användas av kvalificerad personal.

Underhåll och drift måste utföras enligt den rekommenderade tiden och frekvensen, som anges i denna handbok.

Underlåtenhet att följa dessa rekommendationer upphäver garantin.

Vår värmepump har följande egenskaper:

1 Hållbart

Värmeväxlaren är tillverkad av rör av PVC och titan som tål långvarig exponering för poolvatten.

2 Installationsflexibilitet

Enheten kan installeras utomhus.

3 Tyst drift

Enheten består av en effektiv roterande/rullkompressor och en lågt ljudande fläktmotor, vilket garanterar dess tysta drift.

4 Avancerad styrning

Enheten inkluderar mikrodatorstyrning, så att alla driftsparametrar kan ställas in. Driftstatus kan visas på LCD-kabelkontrollen. Fjärrkontroll kan väljas som framtida alternativ.

● VARNING

Använd inte några andra metoder för att påskynda avfrostning eller rengöring än de som rekommenderas av tillverkaren.

Apparaten måste förvaras i ett rum utan kontinuerligt aktiva brandkällor (till exempel: öppen eld, aktiva gaslågor eller aktiva elektriska).

Gör inga hål eller bränn.

Tänk på att kylmedel inte avger någon lukt.

Apparaten ska installeras, manövreras och förvaras i ett rum med en golvyta som är större än 30m². OBS! Tillverkaren kan tillhandahålla andra lämpliga exempel eller kan ge ytterligare information om köldmediets lukt.



1. FÖRORD

- Denna apparat kan användas av barn äldre från 8 år och över och av personer med minskad fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller brist av erfarenhet och kunskap om de har fått tillsyn eller instruktioner angående användning av apparaten på ett säkert sätt och förstår riskerna. Barn får inte leka med enheten. Rengöring och användarunderhåll ska inte genomföras av barn utan tillsyn.
- Om sladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, dess servicetekniker, eller liknande kvalificerad person för att undvika fara.
- Apparaten ska installeras i enlighet med nationella ledningsföreskrifter.
- Använd inte luftkonditioneringen i ett våtrum, t.ex. ett badrum eller tvättstuga.
- Innan du ger dig tillgång till terminaler måste alla försörjningskretsar kopplas bort.
- En allpolig urkopplingsanordning som har minst 3 mm avstånd i hela polen
- Använd inte några andra metoder för att påskynda avfrostning eller rengöring än de som rekommenderas av tillverkaren.
- Apparaten måste förvaras i ett rum utan kontinuerligt aktiva brandkällor (till exempel: öppen eld, aktiva gaslägor eller aktiva elektriska).
- Gör inga hål eller bränn.
- Apparaten ska installeras, manövreras och förvaras i ett rum med en golvyta som är större än 30 m²

Installationen av rörledningar bör hållas till ett minimum.

Apparaten ska förvaras i ett välventilerat utrymme där rumsstorleken motsvarar det rumsområde som anges för drift.

Alla arbetsförfaranden som tillämpar säkerhetsmedel får endast bäras av behöriga personer.

- Transport av utrustning som innehåller brandfarliga köldmedier
 - Överensstämmelse med transportföreskrifterna
 - Märkning av utrustning med skyltar
 - Överensstämmelse med lokala bestämmelser
 - Kassering av utrustning med brandfarliga köldmedier
 - Överensstämmelse med nationella föreskrifter
 - Lagring av utrustning/apparater
 - Lagring av utrustning ska ske i enlighet med tillverkarens instruktioner.
 - Lagring av förpackad (osäld) utrustning
 - Skydd för förvaringsförpackningar ska vara konstruerade så att mekanisk skada på utrustningen inuti förpackningen inte kommer att orsaka läckage av kylmediet.
 - Det maximala antalet utrustning som får lagras tillsammans kommer att bestämmas av lokala bestämmelser.

1. FÖRORD

Fara och varning

1. Enheten kan endast repareras av kvalificerad installatörspersonal eller en auktoriserad återförsäljare. (för Europamarknaden)
2. Denna enhet är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, känslomässig eller mental förmåga, eller avsaknad av kunskaper och erfarenheter, om de inte har fått tillräcklig övervakning eller instruktioner gällande användning av enheten av en person som ansvarar för deras säkerhet. (för Europamarknaden)
Barn ska övervakas för att säkerställa att de inte leker med enheten.
3. Se till att enheten och strömanslutningen har god jordning, annars kan det orsaka elektrisk stöt.
4. Om elkabeln är skadad måste den bytas av tillverkaren, serviceombudet eller en person med likvärdig behörighet för att undvika fara.
5. Direktiv 2002/96/EG
Symbolen som visar en korsad avfallsbehållare under apparaten indikerar att denna produkt, vid slutet av sin livslängd, måste hanteras separat från hushållsavfall, måste tas till ett återvinningscenter för elektriska och elektroniska apparater eller lämnas tillbaka till återförsäljaren när du köper en motsvarande apparat.
6. Direktiv 2002/95/EG (RoHs): Denna produkt överensstämmer med direktiv 2002/95/EC (RoHs) om begränsningar för användning av skadliga ämnen i elektriska och elektroniska apparater.
7. Enheten KAN INTE installeras nära den brandfarliga gasen. När det finns något läckage av gasen kan brand uppstå.
8. Se till att det finns strömbrytare för enheten, brist på strömbrytare kan leda till elektrisk stöt eller brand.
9. Värmepumpen inuti enheten är utrustad med ett överbelastningsskyddssystem. Det tillåter inte att enheten startas inom 3 minuter från ett tidigare stopp.
10. Enheten kan endast repareras av kvalificerad personal från en installatör eller en auktoriserad återförsäljare.)
11. Installationen får endast utföras i enlighet med NEC/CEC av behörig person. för
(Nordamerika marknaden)
12. ANVÄND LEVERANSKABLAR FÖR 75°C.
13. Varning: Denna typ av värmeväxlare inte lämplig för bärbar vattenanslutning.

2. SPECIFIKATIONER

2.1 Prestandadata för poolvärmepumpsenhet

*** KYLSKÅP: R32

ENHET		34-180620	34-180622
Värmekapacitet (27/26°C)	kW	1.9-9.	2,4-13
	Btu/h	6460-32300	8160-44200
Värmeeffektingång	kW	0.118-1.39	0.145-1.96
COP		16.1-6.8	16.5-6.6
Värmekapacitet 15/26 °C	kW	1.4-7.0	1.6-9.1
	Btu/h	4760-23800	5440-30940
Värmeeffektingång	kW	0.205-1.48	0.238-1.89
COP		6.8-4.7	6.7-4.8
Strömförsörjning/förbrukning		230V~50Hz/9,5amp.	230V~50Hz/10,3amp.
Antal kompressorer		1	1
Kompressor		roterande	roterande
Fläktnummer		1	1
Fläktens ineffekt	W	40	40
Fläktens rotationshastighet	RPM	400-750	400-800
Fläktriktning		horizontal	horizontal
Buller	i dB(A)	36-46	37-47
Vattenanslutning	mm	50	50
Vattenflödesvolym	m ³ /ti m	3.2	4,1
Vattentryckfall (max)	kPa	3.0	4,0
Enhetens nettodimensioner (L/B/H)	mm	Se ritningen av enheterna	
Enhetens fartygsmått (L/B/H)	mm	Se paketetiketten	
Nettovikt	kg	se namnskylt	
Fraktvikt	kg	se paketetiketten	

Uppvärmning: Utelufttemp: 27°C, Inloppsvattentemp: 26°C

Utelufttemp: 15°C, Inloppsvattentemp: 26°C

Körområde:

Omgivningstemperatur: -7°C 43°C

Vattentemperatur: 9-40°C

2. SPECIFIKATIONER

2.1 Prestandadata för poolvärmepumpsenhet

*** KYLSKÅP: R32

ENHET		34-180624	34-180626
Värmekapacitet (27°C/26°C)	kW	2.5-17.8	3,5-20
	Btu/h	8500-60520	11900-68000
Värmeeffektingång	kW	0.151-2.78	0.214-3.07
COP		16.5-6.4	16.3-6.5
Värmekapacitet 15°C /26°C	kW	2.3-12.8	2.5-14.7
	Btu/h	7820-43520	8500-49980
Värmeeffektingång	kW	0.353-2.66	0.357-3.19
COP		6.5-4.8	7-4.6
Strömförsörjning/förbrukning		230V~50Hz/14amp.	230V~50Hz/14amp.
Antal kompressorer		1	1
Kompressor		Roterande	Roterande
Fläktnummer		1	1
Fläktens ineffekt	W	75	75
Fläktens rotationshastighet	RPM	400-750	500-750
Fläktriktning		horizontal	Horizontal
Buller	i dB(A)	40-50	41-51
Vattenanslutning	mm	50	50
Vattenflödesvolym	m ³ /ti m	5,2	5,6
Vattentryckfall (max)	kPa	5,0	6,0
Enhetens nettodimensioner (L/B/H)	mm	Se ritningen av enheterna	
Enhetens fartygsmått (L/B/H)	mm	Se paketetiketten	
Nettovikt	kg	se namnskylt	
Fraktvikt	kg	se paketetiketten	

Uppvärmning: Utelufttemp: 27°C, Inloppsvattentemp: 26 °C

Utelufttemp: 15°C, Inloppsvattentemp: 26°C

Körområde

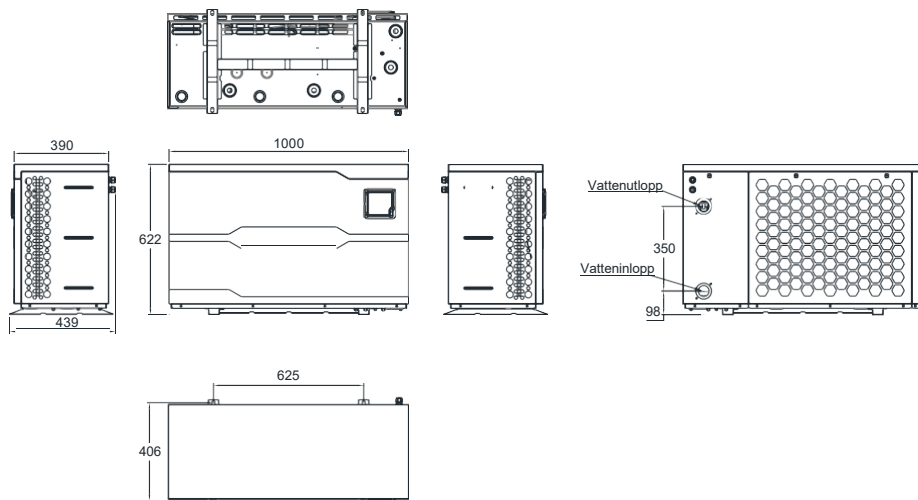
Omgivningstemperatur: -7°C 43°C Vattentemperatur: 9-40°C

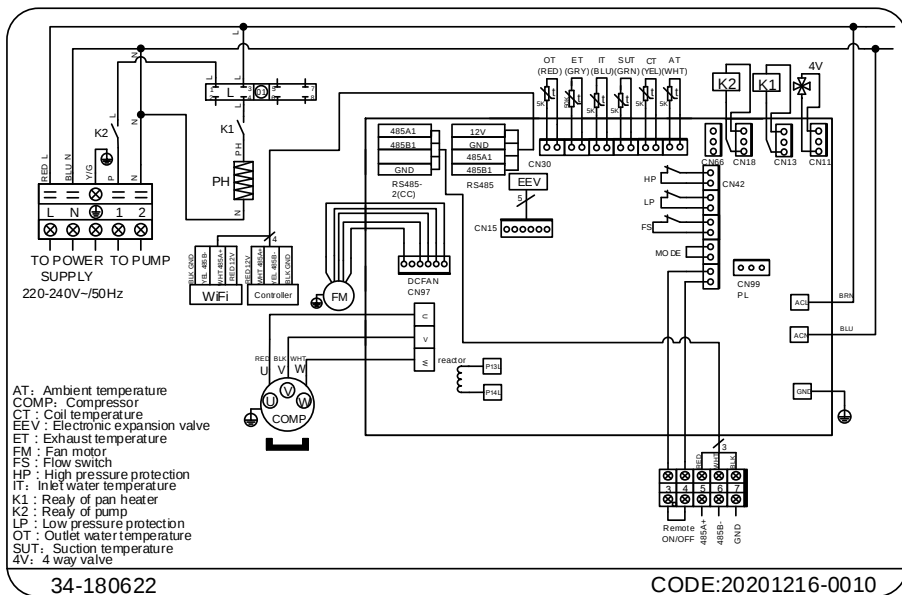
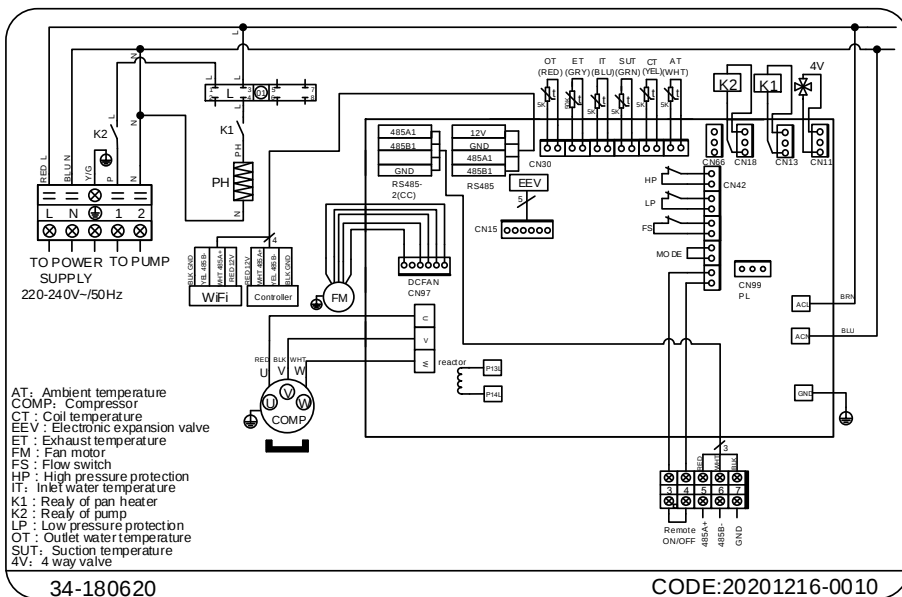
2. SPECIFIKATIONER

2.2 Måtten för värmepumpsenheten i poolen

Modell: 34-180620
34-180622

enhet: mm



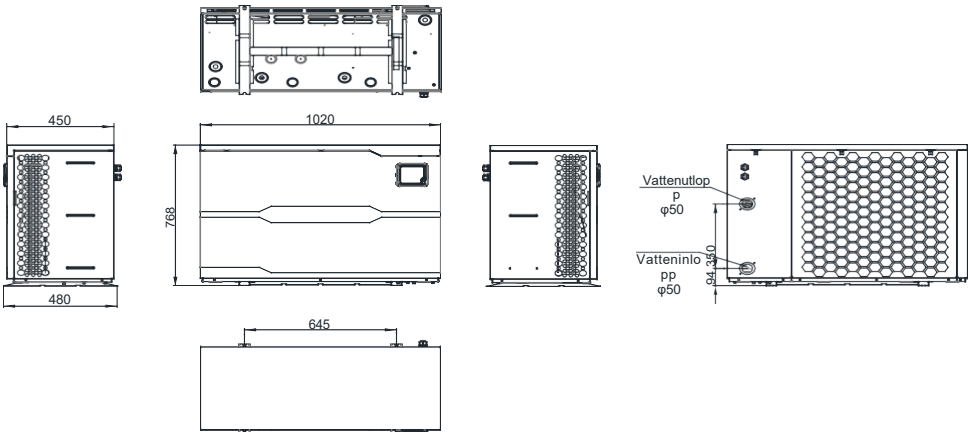


2. SPECIFIKATIONER

2.2 Måtten för värmepumpsenheten i poolen

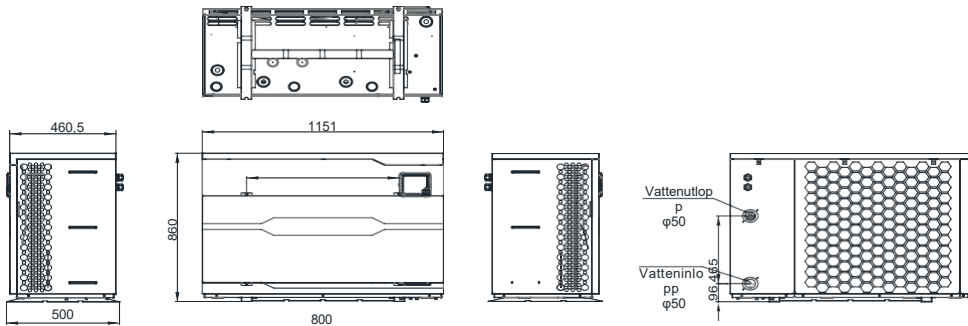
Modell: 34-180624

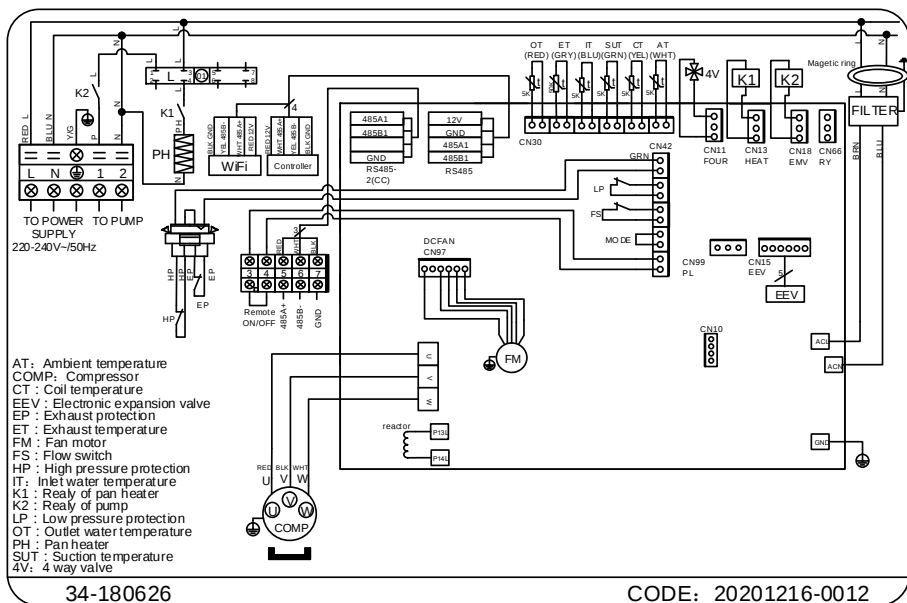
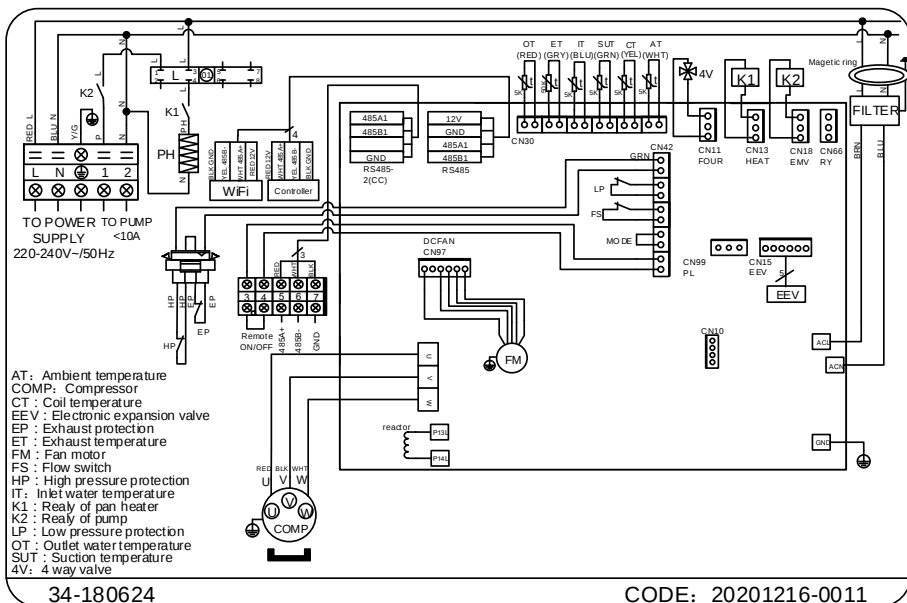
enhet: mm



Modell: 34-180626

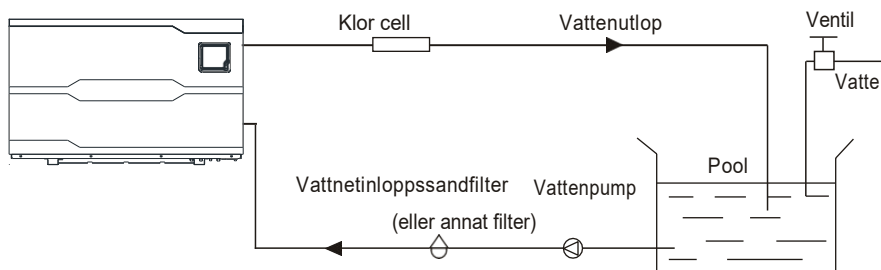
enhet: mm





3. INSTALLERA TION OCH ANSLUTNING

3.1 Installationsillustration



Installationsartiklar:

Fabriken tillhandahåller endast huvudenheten och vattenenheten; de andra delarna är del av illustrationen och är nödvändiga reservdelar för vattensystemet, som tillhandahålls av användaren eller installatören.

Uppmärksamhet:

Följ stegen när du använder den första gången 1. Öppna ventilen och ladda vatten.

2.Se till att pumpen och vattenledningen har fyllts med vatten. 3.Stäng ventilen och starta enheten.

OBS: Det är nödvändigt att vatteninloppsröret är högre än poolens yta.

3. INSTALLERA TION OCH ANSLUTNING

3.2 Pool värmepumpar plats

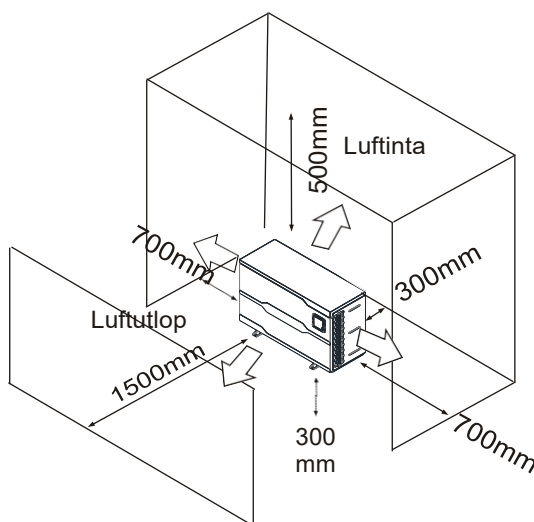
Enheten kommer att fungera bra på alla utomhusplatser förutsatt att följande tre faktorer presenteras:

1. Frisk luft - 2. El - 3. Rör för poolfilter

Enheten kan installeras praktiskt taget var som helst utomhus. För inomhuspooler, kontakta leverantören. Till skillnad från en gasvärmare har den inget drag- eller pilotljusproblem i ett vindutsatt område.

Placera INTE enheten i ett slutet utrymme med en begränsad luftvolym, då enheterna släpper ut luft som kommer att återcirkuleras.

Placera INTE enheten i buskar som kan blockera luftinloppet. Dessa platser hindrar enheten från en kontinuerlig källa till frisk luft, vilket minskar effektiviteten och kan förhindra tillräcklig värme leverans



3.3 Hur nära din pool?

Normalt installeras poolvärmepumpen inom 7,5 meter från poolen. Ju längre avstånd från poolen, desto större värmeförlust från rörledningen. För det mesta är rören nedgrävda. Därför är värmeförlusten minimal vid körningar på upp till 15 meter (15 meter till och från pumpen = 30 meter totalt), såvida inte marken är våt eller fuktnivån är hög. En mycket grov uppskattning av värmeförlust per 30 meter är 0,6 kW-timme, (2000BTU) för var 5°C avvikelse i temperaturen mellan poolvattnet och marken som omger röret, vilket motsvarar cirka 3% till 5% ökning av körtiden.

3. INSTALLERA TION OCH ANSLUTNING

3.4 Pool värmepumpar VVS

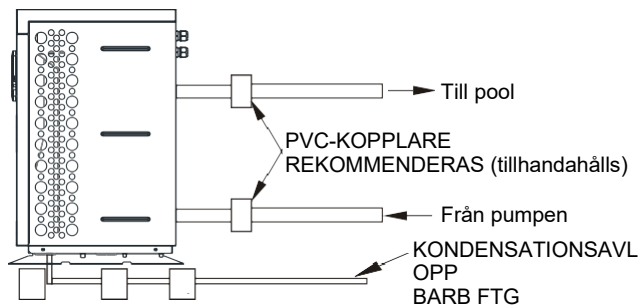
Poolvärmepumpar med exklusivt flöde genom titanvärmväxlare kräver inga speciella VVS-arrangemang förutom bypass (ställ in flödes hastigheten enligt

Märkskylt) Vattentryckfallet är mindre än 10 kPa vid max. Flödes hastighet Eftersom det inte finns någon kvarvarande värme eller låga temperaturer behöver enheten inte kopparrör. PVC-röret kan köras rakt in i enheten.

Plats: Anslut enheten i poolpumpens urladdningsledning (retur) nedströms alla filter- och poolpumpar och uppströms om klorerings-, ozonator- eller kemikaliepumpar.

Standardmodellen har glidbeslag som accepterar 32 mm eller 50 mm PVC-rör för anslutning till pool- eller spa-filtreringsrör. Genom att använda en 50 NB till 40NB kan du montera 40NB

Tänk på att lägga till en snabbkoppling vid enhetens inlopp och utlopp för att möjliggöra lätt dränering av enheten för vinterförvaring och för att ge enklare åtkomst om service skulle vara nödvändig



Kondens: Eftersom värmepumpen sänker lufttemperaturen med ungefär 4 -5 grader C kan vatten kondensera på fenorna på den hästskeformade förångaren. Om den relativa luftfuktigheten är mycket hög kan detta

vara så mycket som flera liter i timmen. Vattnet kommer att rinna ner längs fenorna in i kokkärlet och rinna ut genom den taggade plastavloppsrippen på sidan av kokkärlet. Denna armatur är utformad för att acceptera 20 mm klart vinylrör som kan skjutas på för hand och köras till lämpligt avlopp. Det är lätt att missta kondensen för vattenläckage inuti enheten.

OBS: Ett snabbt sätt att verifiera att vattnet kondenserar är att stänga av enheten och hålla poolpumpen igång. Om vattnet slutar rinna ut ur kokkärlet är det kondens. AN ÄNNU SNABBARE VÄG ÄR ATT TESTA AVLOPPSVATTET FÖR KLOR - om det inte är klor närvarande, då är det kondens.

3.INSTALLATION OCH ANSLUTNING

3.5 Elektriska ledningar för poolvärmepumpar

OBS! Även om enhetens värmeväxlare är elektriskt isolerad från resten av enheten, förhindrar den helt enkelt strömmen till eller från poolvattnet. Det krävs fortfarande jordning av enheten för att skydda dig mot kortslutning inuti enheten. Limning krävs också.

Enheten har en separat gjuten kopplingsbox med en standard elektrisk ledningsnippel redan på plats. Ta bara bort skruvarna och frontpanelen, mata in matarledningarna genom ledningsnippeln och trådmuttern är de elektriska ledningarna till de tre anslutningarna redan i kopplingsrutan (fyra anslutningar om trefas). För att slutföra den elektriska anslutningen, anslut värmepumpen med en elektrisk ledning, UF-kabel eller annat lämpligt medel enligt specifikation (som tillåtet av lokala elmyndigheter) till en dedikerad växelströmskrets utrustad med rätt brytare, fränkoppling eller säkringsskydd för tidsfördröjning.

Koppla bort - En kopplingsanordning (strömbrytare, säkrad eller osmält strömbrytare) ska placeras inom synhåll och lättillgänglig från enheten. Detta är vanligt förekommande vid kommersiella och privata bostäder där det finns luftkonditioneringsapparater och värmepumpar. Det förhindrar fjärraktivering av oönskad utrustning och gör det möjligt att stänga av strömmen till enheten medan enheten är på service.

3.6 Uppstart av enheten

OBS - För att enheten ska kunna värma poolen eller spaet måste filterpumpen gå för att cirkulera vatten genom värmeväxlaren.

Startprocedur - När installationen är klar bör du följa dessa steg:

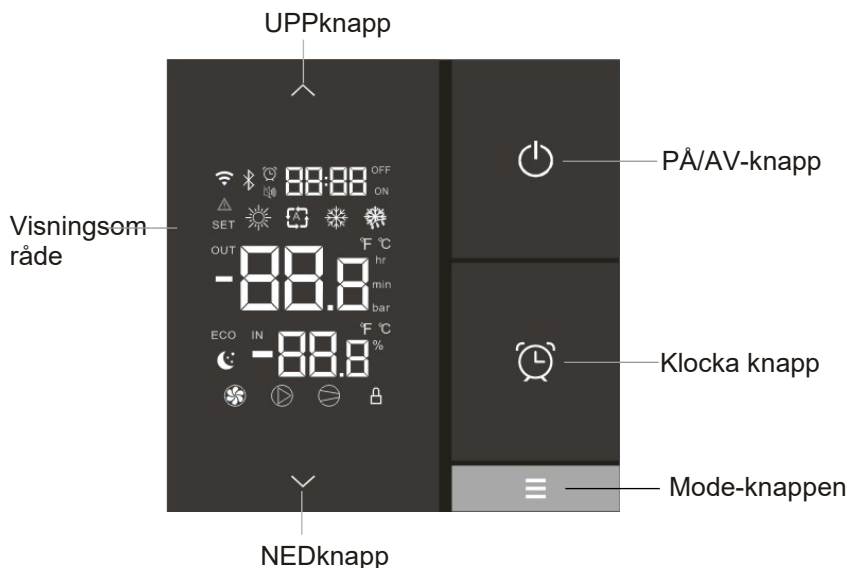
1. Sätt på filterpumpen. Kontrollera om det finns vattenläckage och kontrollera flödet till och från poolen.
2. Slå på den elektriska strömförsörjningen till enheten och tryck sedan på knappen PÅ/AV för trådkontrollen. Den bör starta inom några sekunder.
3. Efter att ha kört några minuter, se till att luften som lämnar enhetens ovansida (sida) är svalare (mellan 5-10 grader C)
4. Stäng av filterpumpen när värmepumpen är i gång. Värmepumpen ska då stängas av automatiskt,
5. Låt enheten och poolpumpen köras dygnet runt tills önskad poolvattentemperatur har uppnåtts. När vattentemperaturen når denna inställning kommer enheten att sakta ner under en tidsperiod, om temperaturen bibehålls i 45 minuter stängs enheten av. Enheten startar nu automatiskt om (så länge din poolpump är igång) när poolens temperatur sjunker med mer än 0,2 under inställd temperatur.

Tidsfördröjning - Enheten är utrustad med en 3 minuters inbyggd solid state-startfördröjning som ingår för att skydda styrkretsens komponenter och för att eliminera omstartcyklning och kontaktorchatther.

Denna tidsfördröjning startar automatiskt om enheten cirka 3 minuter efter varje avbrott i styrkretsen. Även ett kort strömavbrott aktiverar halvledartillståndet 3 minuter startfördröjning och förhindra att enheten startar tills nedräkningen på 5 minuter är klar.

4. Användnings- och driftsinstruktion

4.1. Gränssnittsdisplay



4.2. Nyckel- och ikonfunktionsinstruktion

4.2.1 Nyckelfunktionsinstruktion

Nyckelsymboler	Benämning	Funktion
	PÅ/AV tangenten	Den används för att starta och stänga av, avbryta aktuell operation och återgå till den sista driftnivån.
	Klocka	Den används som användarklocka och för att utföra tidsinställning.
	Mode-knappen	Den används för att växla enhetsläge, temperaturinställning och parameterinställning.
	UPP-knapp	Den används för att bläddra upp och öka det variabla värdet.
	NED-knapp	Den används för att bläddra ned och minska det variabla värdet.

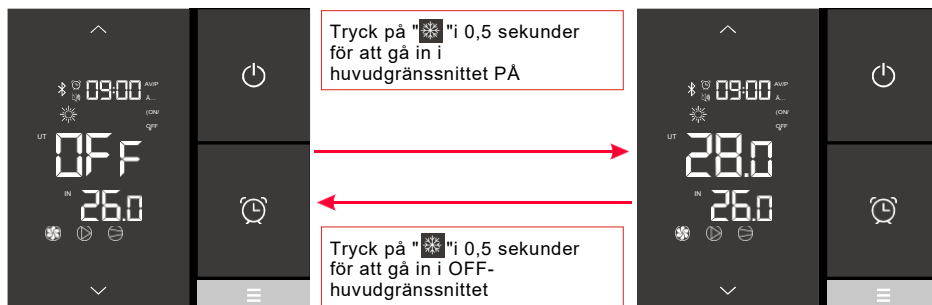
4. Användnings- och driftsinstruktion

4.2.2 Ikonfunktionsinstruktion

Ikonsymbol	Benämning	Funktion
	Kylningssymbol	Den visas under kylning (det finns ingen gräns för start & avstängning, och det är valfritt när enheten är enbart kylvärmehet eller värmehet och kylvärmehet).
	Uppvärmningssymbol	Den visas under uppvärmning (det finns ingen gräns för start och avstängning, och det är valfritt när enheten endast är värmeförsedd enhet eller värmehet och kylvärmehet) (Blinkar vid avfrostning).
	Automatisk symbol	Den visas i automatiskt läge (det finns ingen gräns för start och avstängning, och det är valfritt när enheten är värmehet och kylvärmehet).
	Avfrostningssymbol	Den visas under avfrostningen av enheten.
	Kompressorsymbol	Den visas när kompressorn startas.
	Vattenpump symbol	Den visas när vattenpumpen startas.
	Fläkt symbol	Den visas när fläkten startas.
	Tyst läge symbolen	När tidsavstängningsfunktionen startas håller den ljuset i a länge sedan. När den är i tyst läge blinkar den. Annars är det avstängt.
	Timing-symbol	Den visas efter att användaren har ställt in tidpunkten och flera tidsintervall kan ställas in.
	Timer På/Av-symbol	Den visas efter att användaren har ställt in timern på/av-inställningarna och funktionen startas.
	Vattenutloppssymbol	När axillärt visningsområde visar utloppstemperaturen för vatten är lampan tänd.
	Vatteninloppssymbol	När manvisningsområdet visar inloppstemperaturen för vatten är lampan tänd.
	Lås nyckelsymbol	När tangentbordet är låst är det på.
	Fel symbol	Vid enhetsfel är det på.
	Trådlös signalsymbol	När enheten är ansluten till WIFI-modulen visas den enligt styrkan för WIFI-signalen.
	Bluetooth-symbol	När enheten är ansluten till en Bluetooth-modul är den på.
	Grad Celsius-symbol	När huvudvisningsområdet eller det extra displayområdet visar grader Celsius är det på.
	Grader Fahrenheit symbol	När huvudvisningsområdet eller det extra displayområdet visar grader Fahrenheit är det på.
	Inställningssymbol	När parametern är justerbar är den på
	Minutesymbol	När huvuddisplayområdet visar minutsiffran är den på.
	Timmesymbol	När huvuddisplayområdet visar timsiffran är den på.
	Trycksymbol	När huvudvisningsområdet visar tryckvärde är det på.

4. Användnings- och driftsinstruktion

4.3. Start & avstängning

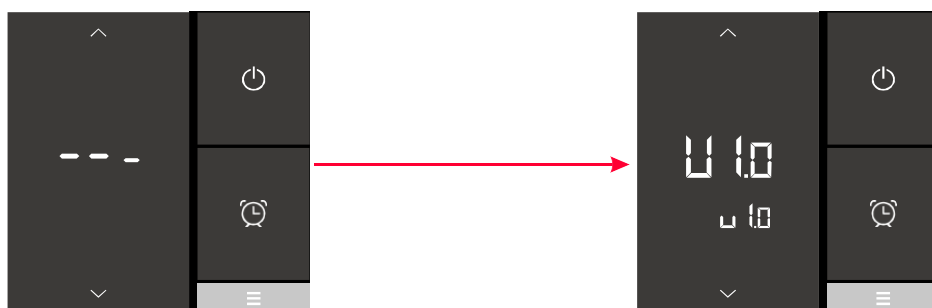


Noteringar:

- (1) Start- och avstängning kan endast utföras i huvudgränssnittet.
- (2) När man inte använder displayen på någon minut kommer den att stängas av, klicka på valfri knapp för att återgå till PÅ/AV-huvudgränssnittet.

När enheten startas under styrning av trådkontrollen, om du använder nödbrytaren för att stänga av, kommer trådkontrollen att visas enligt följande:

Funktionerna är desamma som under huvudgränssnittet PÅ/AV.



4.4. LÄGESBRYTARE

Under huvudgränssnittet, tryck kort på "☰" för att växla enheten mellan uppvärmning"❄️", kylning"❄️" och automatisk"⏻" standby-läge.

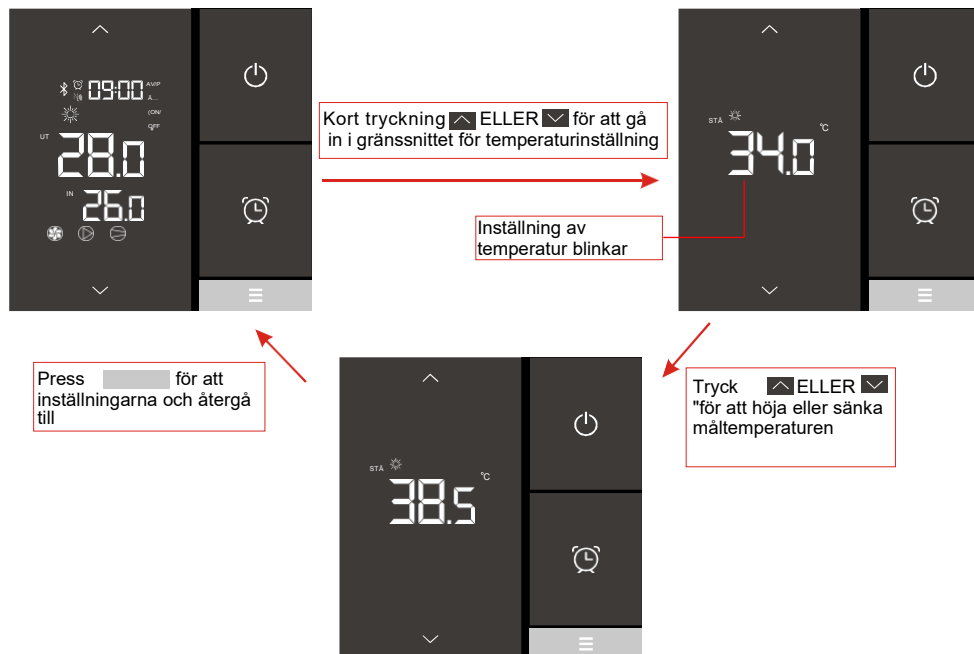
4. Användnings- och driftsinstruktion



Driftsbeskrivningar:

- 1) Lägesomkopplare kan endast utföras i huvudgränssnittet.
- 2) När enheten är i avfrostningsläge blinkar avfrostningssymbolen "❄".
- 3) Efter avslutad avfrostning växlar enheten automatiskt till uppvärmnings-/automatiskt läge (förblir överensstämmande med läget innan avfrostning).

4.5. Temperaturinställning:



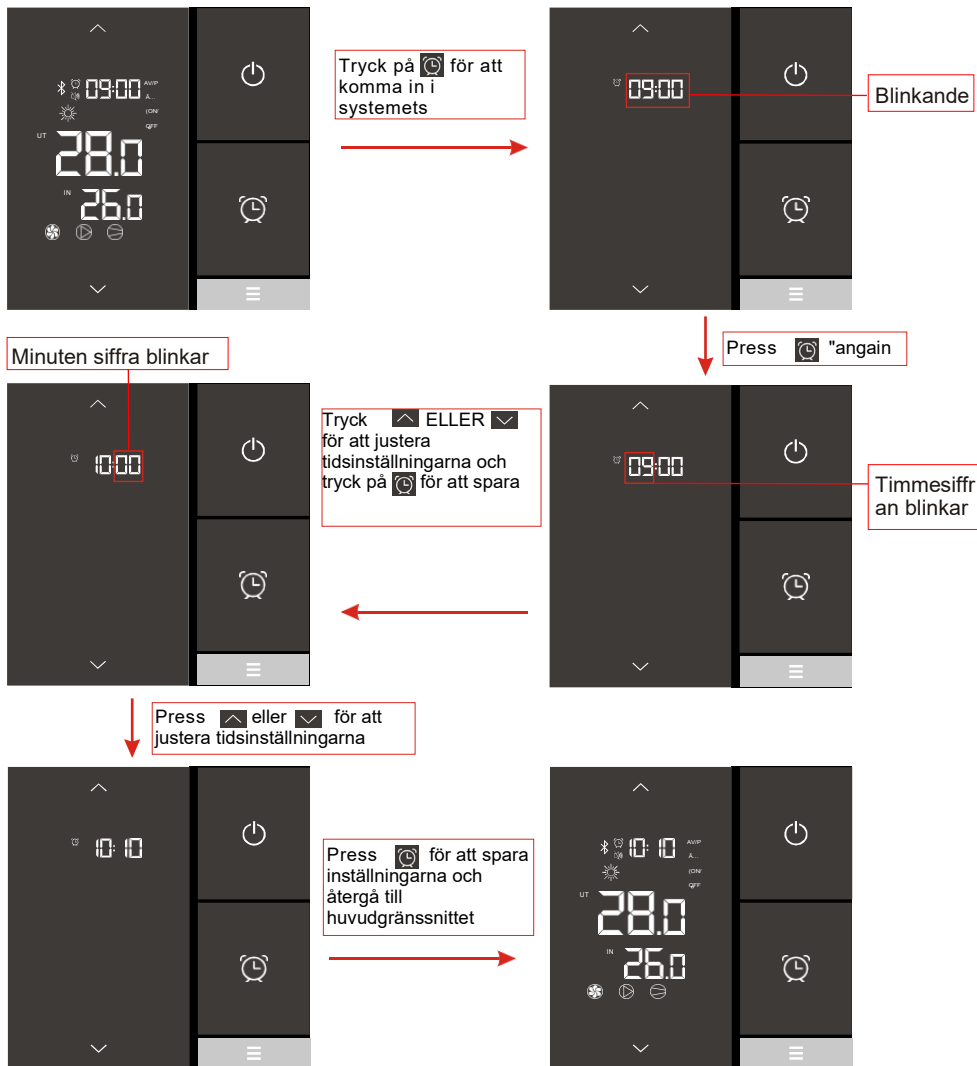
4. Användnings- och driftsinstruktion

Anmärkningar: Om du trycker kort på "⏻" under temperaturinställningsgränssnittet återgår systemet till huvudgränssnittet utan att några ändringar sparats; Om det inte används i 5 s kommer systemet automatiskt att memorera inställningarna och återgå till huvudgränssnittet.

4.6. Inställning av klockan

4.6.1 Systemets tidsinställning

1.) Permanent uppvaknande klocknyckel



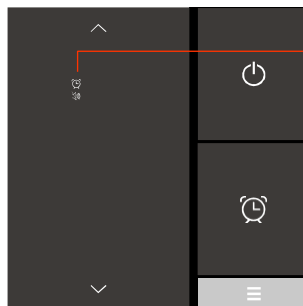
Anmärkningar: Under klockinställningsgränssnittet, om du trycker kort på "", sparas inte ändringen och återgår till huvudgränssnittet; om det inte sker något under 5 sekunder kommer systemet automatiskt att memorera användarens inställning och återgå till huvudgränssnittet.

4. Användnings- och driftsinstruktion

4.6.2 Välj Timer ON/OFF eller Mute inställningsgränssnitt



Tryck länge "för att komma in i det valda gränssnittet

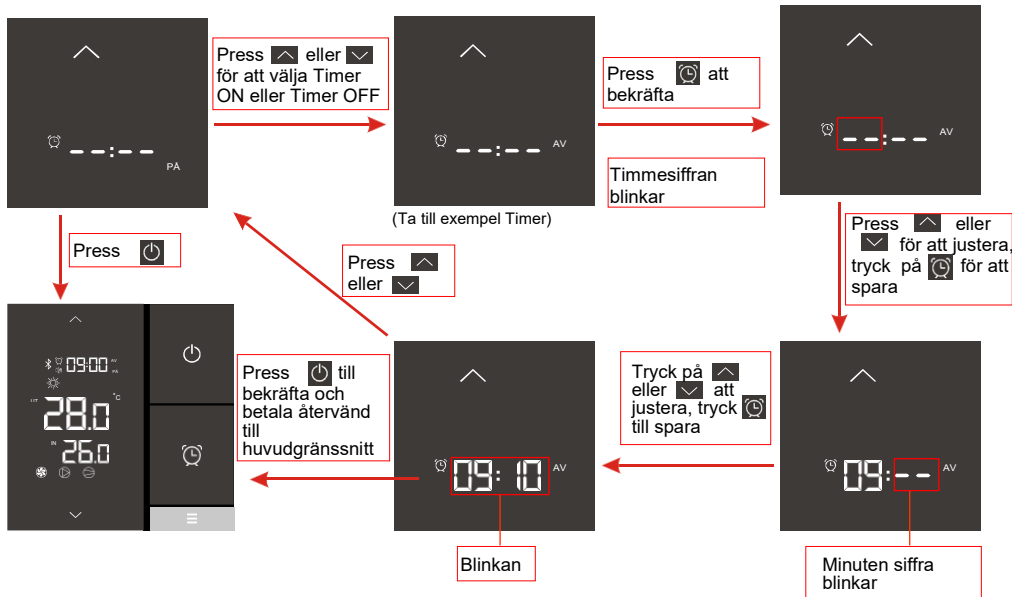


"" Blinkande (aktuell ikon blinkar)

Press eller för att välja Timer ON/OFF eller Mute-funktion, tryck på för att bekräfta och gå in i motsvarande gränssnitt

4.6.2.1 TIMER ON-funktionen

Följ 6,2 stegen för att välja Timer ON/OFF-funktion, "" blinkar, tryck sedan på "" för att gå in i Timer ON/OFF-gränssnittet som nedan:



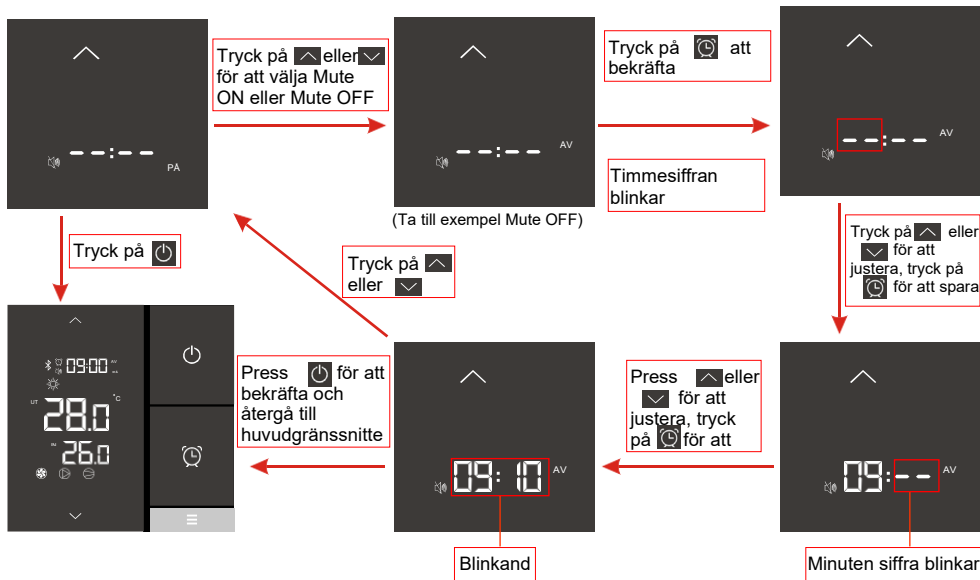
Noteringar:

- 1) Timer ON-funktion hänvisar till inställningen för Timer OFF.
- 2) Medan tim- eller minutsiffran blinkar trycker du på "" för att ta bort timer på eller timer av inställningen, den visas
"-: -", tryck sedan på "" för att spara och återgå till huvudgränssnittet, Timer PÅ/AV-ikonen visas inte;
- 3) Om det inte fungerar någon gång i 20 sekunder kommer systemet automatiskt att memorera användarens inställningar och återgå till huvudgränssnittet.

4. Användnings- och driftsinstruktion

4.6.2.2 Tyst inställning

Följ de 6,2 stegen för att välja Mute-funktion, "🔇" blinkar och tryck sedan på "🕒" för att bekräfta och gå in i Mute-inställningsgränssnittet. Mute ON/OFF inställningsfunktionen hänvisar till 6.2.1.



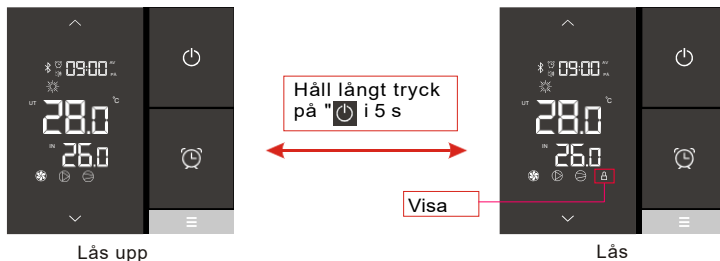
Noteringar:

- 1) Mute ON-funktionen avser inställningen för Mute OFF.
- 2) Tryck på 🔌 medan tim- eller minutsiffran blinkar för att radera mute on eller mute off inställning, det visar "-: -", tryck sedan på 🔌 för att spara och återgå till huvudgränssnittet visas inte ljudavstängningsikonen;
- 3) Om det inte går att använda i 20 sekunder kommer systemet automatiskt att memorera användarens inställningar och återgå till huvudgränssnittet

4. Användnings- och driftsinstruktion

4.7. Tangentbordslås

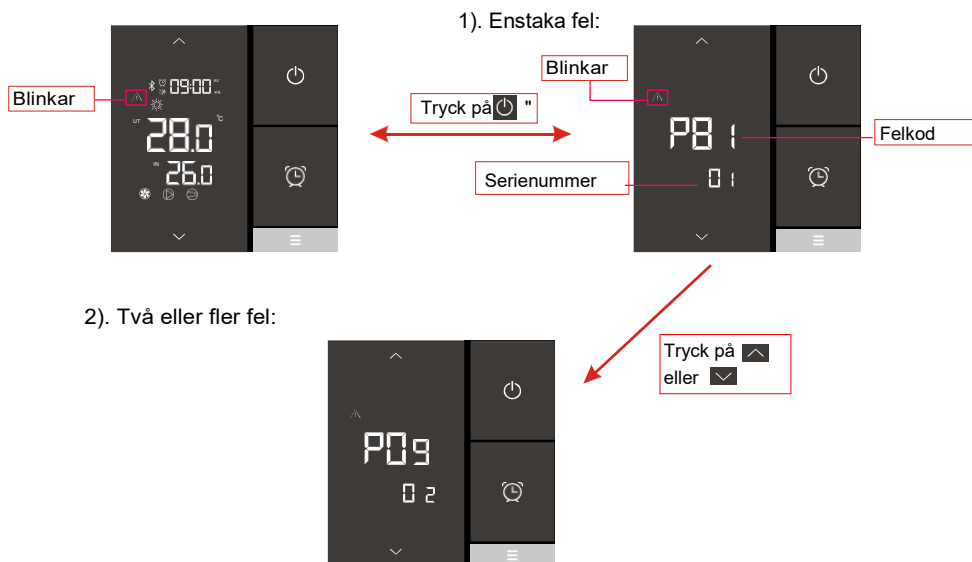
För att undvika missbruk av andra, lås trådkontrollen efter att inställningarna har slutförts.



Noteringar:

- 1). Under det låsta skärmgränssnittet är endast uppläsningsoperation tillgänglig, och skärmen kommer att tändas efter andra operationer.
- 2). Under OFF-gränssnittet är låsning möjlig och driftsmetoden är densamma som låsskärmen under ON-gränssnittet.

4.8. Felgränssnitt



Anmärkning:

trådkontrollen kan visa temperaturenheten som "°F" eller "°C" enligt den enhetsmodell du köpte.

4. Användnings- och driftsinstruktion

4.9 Parameterlista och uppdelningstabell

4.9.1 Elektronisk kontrollfelfunktion

Kan bedömas enligt fjärrkontrollens felkod och felsökning

Skydda/fel	Felvisning	Orsak	Elimineringsmetoder
Viloläge	Ingen		
Normal start	Ingen		
Ingående temperatur: Givarfel	P01	Temp. Sensorn är trasig eller kortsloten	Kontrollera eller ändra temp. Sensor
Utloppstemp. Sensorfel	P02	Temp. Sensorn är trasig eller kortsloten	Kontrollera eller ändra temp. Sensor
Amibent Temp. Sensorfel	P04	Temp. Sensorn är trasig eller kortsloten	Kontrollera eller ändra temp. Sensor
Coil1 Temp. Sensorfel	P05	Temp. Sensorn är trasig eller kortsloten	Kontrollera eller ändra temp. Sensor
Coil2 Temp. Sensorfel	P15	Temp. Sensorn är trasig eller kortsloten	Kontrollera eller ändra temp. Sensor
Sugtemp. Sensorfel	P07	Temp. Sensorn är trasig eller kortsloten	Kontrollera eller ändra temp. Sensor
Urladdningstemperatur Sensor r Fel	P81	Temp. Sensorn är trasig eller kortsloten	Kontrollera eller ändra temp. Sensor
Högt tryck.	E01	Växeln med höga priser är trasig	P05
Lågtrycksskydd.	E02	Skydd mot lågt tryck1	P05
Kontrollera tryckbrytaren och kylkretsen	E03	Inget vatten/lite vatten i vattensystemet	Kontrollera rörets vattenflöde och vattenpump
Skydd mot frysning	E07	Vattenflödet räcker inte	Kontrollera vattenflödet
Primär frysskydd.	E19	Omgivande temp. Är låga.	
Sekundärt frysskydd.	E29	Omgivande temp. Är låga.	
Intag och utlopp för stor	E06	Vattenflödet räcker inte och lågt differenstryck	Kontrollera rörets vattenflöde och om vattensystemet har fastnat eller inte
Övertemperaturskydd	Ingen	Temperaturen är låg	
Komp Överströms Prot.	E51	Kompressorn är överbelastad	Kontrollera om kompressorns system fungerar normalt
Frånluft över Temp Prot.	P82	Kompressorn är överbelastad	Kontrollera om kompressorns system fungerar normalt
Kommunikationsfel	E08	Kommunikationsfel mellan trådkontroll och moderkort	Kontrollera kabelanslutningen mellan fjärrkontrollen och huvudkortet
Frostskyddstemperatur Givarfel	P09	frostskyddsgivaren är trasig eller kortsloten	kontrollera och byt ut denna temp-sensor
Vattenväg Frostskydd.	E05	vattentemp. eller omgivande temp. är för låg.	
EC-fläktåterkoppling Fel	F51	Det är något fel med fläktmotor och fläktmotor slutar gå	Kontrollera om fläktmotor är trasig eller läst eller inte
Fel för trycksensor	PP	Trycksensorn är trasig	Kontrollera eller ändra tryck eller trycksensor
Fläktmotor1 Fel	F31	1. Motorn är i låst rotortillstånd 2. Trådanslutningen mellan DC-fläktmotormodulen och fläktmotor är i dålig kontakt	1. Byt en ny fläktmotor 2. Kontrollera kabelanslutningen och se till att de har god kontakt
Låg ATP-skydd	TP	Omgivningstemperaturen är för låg	

4. Användnings- och

Fläktmotor2 Fel	F32	1. Motorn är i låst rotortillstånd 2. Trådslutningen mellan DC-fläktmotormodulen och fläktmotorn är i dålig kontakt	1. Byt en ny fläktmotor 2. Kontrollera kabelanslutningen och se till att de har god kontakt
Kommunikationsfel (hastighetsreglermodul)	E81	Hastighetskontrollmodul och huvudkortkommunikation misslyckas	Kontrollera kommunikationsanslutningen

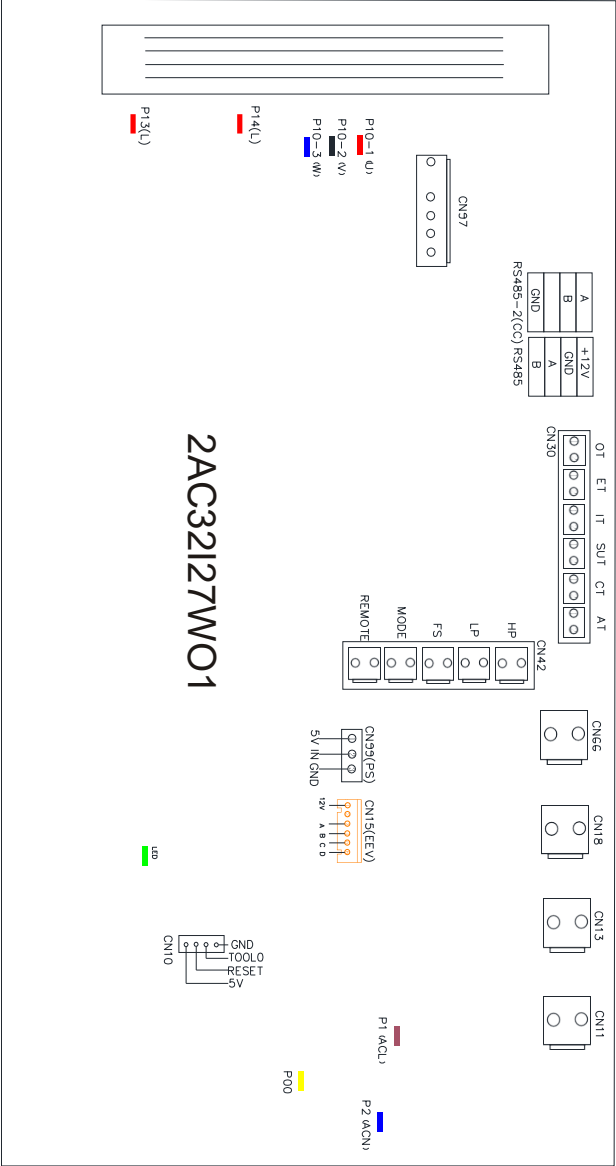
Feltabell för frekvensomvandlingskort:

Skydd/fel	Fel skärm	Orsak	Elimineringsmetoder
Drv1 MOP-larm	F01	MOP-larm	Återgår efter 150 sek.
Inverter offline	F02	Frekvensomvandlingskort och huvudkortskommunikationsfel	Kontrollera kommunikationsanslutningen
IPM-skydd	F03	IPM modulärt skydd	Återgår efter 150 sek.
Komp Fel på drivare	F04	Brist på fas-, steg- eller enhetsskador	Kontrollera mätspänningskontrollen
DC-fläktfel	F05	Motorströmäterkoppling öppen krets eller kortslutning	Kontrollera om strömkablarna är anslutna till motorn
IPM-överström	F06	IPM-ingångsströmmen är stor	Kontrollera och justera strömmätningen
Inv. DC-överspänning	F07	DC-busspänning > DC-buss överspänningsskydd	Kontrollera ingångens volymmätning
Inv. DC Mindre spänning	F08	DC-busspänning < DC-buss underspänningsskydd	Kontrollera ingångens volymmätning
Inv. Ingång Lessvolt.	F09	Ingångsspänningen är låg vilket gör att ingångsströmmen är hög	Kontrollera ingångens volymmätning
Inv. Ingångsöverspänning.	F10	Ingångsspänningen är för hög, mer än strömavbrottsström RMS	Kontrollera ingångens volymmätning
Inv. Provtagnings Volt.	F11	Ingångsspänningssamlingsfel	Kontrollera och justera strömmätningen
Comm. Fel DSP-PFC	F12	DSP- och PFC-anslutningsfel	Kontrollera kommunikationsanslutningen
Ingång överström.	F26	Utrustningsbelastningen är för stor	
PFC-fel	F27	PFC-kretsskyddet	Kontrollera kortslutningen på PFC-omkopplarröret eller inte
IPM Överhettning	F15	IPM-modulen är överhettad	Kontrollera och justera strömmätningen
Svag magnetisk varning	F16	Kompressorns magnetiska kraft räcker inte	
Inv. Ingångsfas	F17	Ingångsspänningen förlorad fas	Kontrollera och mät spänningsjusteringen
IPM Sampling Cur.	F18	IPM-provtagnings av el är fel	Kontrollera och justera strömmätningen
Inv. Temp. Probe misslyckas	F19	Sensorn är kortslutning eller öppen krets	Inspektera och sätt tillbaka sensorn
Växelriktarens överhettning	F20	Givaren är överhettad	Kontrollera och justera strömmätningen
Inv. Överhettning Varna	F22	Givarens temperatur är för hög	Kontrollera och justera strömmätningen
Komp OverCur. Warn (Varning)	F23	Kompressorens el är stor	Kompressoröverströmskyddet
Input Over Cur. Warn (Varning)	F24	Ingångsströmmen är för stor	Kontrollera och justera strömmätningen
EEPROM Felvarning	F25	MCU-fel	Kontrollera om chipet är skadat. Ersätt chipet
V15V över/underspänningsfel	F28	V15V är överbelastad eller underspänning	Kontrollera ingångsspänningen V15V inom intervallet 13,5v ~ 16,5v eller inte

4. Användnings- och

4.9.2 Parameterlista

Betydelse	Standard	Kommentarer
Refrigeration target temperature set point	27	Justerbar
Heating the target temperature set point	27	Justerbar
Automatic target temerature set point	27	Justerbar



4. Användnings- och driftsinstruktion

Huvudkort för instruktionerna för in- och utgångsgränssnitt nedan

Nummer	Skriv under	Betydelse
01	P10-(U)	Compressor (output 220-230VAC)
02	P10-(V)	
03	P10-(W)	
04	CN18(EMV)	Water pump (output 220-230VAC)
05	CN13(HEAT)	4-way valve (output 220-230VAC)
06	CN96(H)	High speed of fan (output 220-230VAC)
07	CN96(L)	Low speed of fan (output 220-230VAC)
08	P1(AC-L)	Live wire (input 220-230VAC)
09	P2(AC-N)	Neutral wire (input 220-230VAC)
10	CN99(PL)	Pressure sensor
11	CN29(OVT)	Water flow switch (input)
12	CN30(HP)	High pressure switch (input)
13	CN31(LP)	Low pressure switch (input)
14	CN7(OAT)	System suction temperature (input)
15	CN21(RES1)	Water input temperature (input)
16	CN22(RES2)	Water output temperature (input)
17	CN8(OPT)	System fan coil temperature (input)
18	CN12(PH)	Ambient temperature (input)
19	CN9(OHT)	System Exhaust temperature (input)
20	P00(GND)	Earth wire
21	P01(GND)	Earth wire
22	P13(L) P14(L)	Electric reactor
23	R485(B) R485(A)	Kommunikation med färglinjekontroll
24	CN15	Electronic expansion valve



4. ANVÄNDNING OCH DRIFT

Huvudkort för instruktionerna för in- och utgångsgränssnitt nedan

Nummer	Skriv under	Betydelse
01	P10- (U)	Kompressor (utgång 220-230VAC)
02	P10- (V)	
03	P10- (W)	
04	CN18 (PUMP)	Vattenpump (utgång 220-230VAC)
05	CN11 (FOUR)	4-vägsventil (utgång 220-230VAC)
06	CN97	DC-fläkt
07	P1 (AC-L)	Strömkabel (ingång 220-230VAC)
08	P2 (AC-N)	Neutral ledning (ingång 220-230VAC)
09	CN99 (PL)	Trycksensor
10	CN42 (HP)	Högtrycksbrytare (ingång)
11	CN42 (LP)	Ingång för lågtrycksomkopplare (
12	CN42 (FS)	Vattenströmbrytare (ingång)
13	CN42 (FJÄRR)	Fjärrbrytare (ingång)
14	CN42 (LÄGE)	Reservera
15	CN30 (IT)	Inmatningstemperatur för vatten (ingång)
16	CN30 (OT)	Vattentemperatur (ingång)
17	CN30 (CT)	Systemfläktens temperatur (ingång)
18	CN30 (SUT)	System suction temperatureInput
19	CN30 (AT)	Omgivningstemperatur (ingång)
20	CN30 (ET)	System Avgastemperatur (ingång)
21	P00 (GND)	Jordning
22	P13 (L) P14 (L)	Elektrisk reaktor
23	R485	Color line controller communication
24	RS485-2 (CC)	Centraliserad styrning
25	CN15	Elektronisk expansionsventil

5. Underhåll och kontroll

- Kontrollera vattenförsörjningsanordningen och utsläpp ofta. Du bör undvika tillståndet att inget vatten eller luft kommer in i systemet, eftersom detta påverkar enhetens prestanda och tillförlitlighet.
Du bör rensa pool-/spa-filtret regelbundet för att undvika skador på enheten på grund av det smutsiga tilltäppta filtret.
- Området runt enheten ska vara torrt, rent och väl ventilerat. Rengör sidovärmeväxlaren regelbundet för att upprätthålla en bra värmeväxling för att spara energi.
- Köldmediesystemets driftstryck bör endast servas av en certifierad tekniker.
- Kontrollera strömförsörjningen och kabelanslutningen ofta, skulle enheten börja fungera onormalt, stäng av den och kontakta kvalificerad tekniker.
- Släpp ut allt vatten i vattenpumpen och vattensystemet så att det inte fryser i pumpen eller vattensystemet. Du bör tömma vattnet längst ner på vattenpumpen om enheten inte kommer att användas under en längre tid. Du bör kontrollera enheten noggrant och fylla systemet med vatten helt innan du använder det för första gången efter en längre period utan användning.
- Kontrollera
Innan arbete påbörjas på system med brandfarliga köldmedier, krävs säkerhetskontroller för att säkerställa att antändningsrisken minimeras. För reparation av kylsystemet ska följande försiktighetsåtgärder följas innan arbete på systemet utförs.
- Arbetsförfarande
Arbete utförs som en kontrollerad process för att minimera risken för att brandfarliga gaser eller ångor medan arbetet utförs.
- Allmänt arbetsområde
All underhållspersonal och övrig personal som arbetar i omgivningen måste informeras om arbetet som utförs. Arbete i slutna utrymmen måste undvikas. Området runt arbetsområdet måste hägnas in. Se till att området är säkert genom att kontrollera alla brandfarliga material.
- Kontrollerar förekomsten av kylmedel
Området måste kontrolleras med en lämplig köldmediedetektor innan och under arbetet för att säkerställa att teknikern är medveten om eventuella brandfarliga atmosfärer. Se till att läcksökningsutrustningen som används är lämplig för användning med brandfarliga köldmedier, dvs. icke-gnistor, tillräckligt förseglad eller egensäker.
- Förekomst av brandsläckare
I händelse av heta arbeten på kylutrustningen eller tillhörande delar måste lämplig brandsläckningsutrustning finnas tillgänglig. Ha ett torrt pulver eller CO₂-brandsläckare intill laddningen

5. Underhåll och kontroll

● Inga antändningskällor

Inte någon person som utför arbete på kylsystem som innebär att rörledningar blottas som innehåller eller har innehållit brandfarliga kylmedel får använda antändningskällor om det kan utgöra en brand- eller explosionsfara. Alla möjliga antändningskällor, inklusive cigaretter, måste hållas på lämpligt avstånd från området där installationen, reparationen eller bortskaffningen utförs och där brandfarliga kylmedier kan släppas ut. Innan något arbete utförs, måste området runt utrustningen kontrolleras för brandfaror eller antändningskällor. Rökförbudsskyltar måste sättas upp.

“ ”

● Ventilerat område

Se till att området är öppet eller tillräckligt ventilerat innan systemet öppnas eller hett arbete utförs. Området måste förbli ventilerat medan arbetet utförs. Ventilationen måste säkert skingra eventuell utsläppt köldmedium och ska helst föra ut den i atmosfären. Längre tid utan användning.

● Kontroller till området

Innan arbete påbörjas på system med brandfarliga köldmedier, krävs säkerhetskontroller för att säkerställa att antändningsrisken minimeras. För reparation av kylsystemet ska följande försiktighetsåtgärder följas innan arbete på systemet utförs. Längre tid utan användning.

● Kontrollera kylutrustningen

Om de elektroniska komponenterna byts ut måste de vara lämpliga för det avsedda syftet och ha rätt specifikationer. Tillverkarens underhålls- och serviceiktlinjer måste alltid följas. Om du är osäker över något, kontaktar du tillverkarens tekniska support.

Följande kontroller måste utföras på installationer med brandfarliga kylmedel.

Laddningsstorleken överensstämmer med rumsstorleken i de delar som innehåller kylmedium som installeras.

Ventilationsmaskineriet och utloppen fungerar tillfredsställande och är inte blockerade. Om en indirekt kylkrets används ska den sekundära kretsen kontrolleras för närvaro av köldmedium.

Märkning till utrustningen måste vara synlig och läsbar. Oläsliga märkningar och skyltar måste åtgärdas.

Kylrör eller komponenter installeras i en position där de osannolikt inte kommer att utsättas för något ämne som kan korrodera komponenter som innehåller kylmedel, såvida inte komponenterna är konstruerade av material som i sig är resistent mot korrosion eller är ordentligt skyddade mot korrosion.

● Kontroller av elektroniska apparater

Reparation och underhåll av elektriska komponenter måste inkludera initiala säkerhetskontroller och komponentkontroller. Om ett fel föreligger som kan påverka säkerheten får kretsen inte anslutas till någon strömkälla förrän felet har åtgärdats. Om felet inte kan åtgärdas omedelbart men utrustningen måste förbli i drift, kan en lämplig tillfällig lösning användas. Detta måste rapporteras till utrustningens ägare så att alla parter informeras.

De initiala säkerhetskontrollerna måste inkluderas.

. Dessa kondensatorer släpps ut: detta ska ske på ett säkert sätt för att undvika gnistor.

. Att det inte finns några levande elektriska komponenter och kablar som exponeras under laddning, återvinning eller rensning av systemet.

. Att det finns kontinuitet av jordbindning.

5. Underhåll och kontroll

● Reparationer av förseglade komponenter

1) Om tätade komponenter repareras, måste alla strömkällor kopplas bort från utrustningen som arbete utförs på innan några tätande lock etc. avlägsnas. Om utrustningen måste vara ansluten till en strömkälla medan arbetet utförs, måste en aktiv läckdetektor vara ansluten vid den mest kritiska punkten för att varna om potentiellt farliga situationer.

2) Var särskilt noga med följande för att säkerställa att höljet inte förändras medan arbetet på de elektriska komponenterna pågår så att skyddsnivån påverkas. Detta inkluderar skada på kablar, för många anslutningar, terminaler utöver de ursprungliga specifikationerna, skada på tätningar, felaktigt monterade tätningar etc.

Se till att apparaten sitter säkert fastmonterad.

Se till att tätningarna eller tätningsmaterialen inte har försämrats så att de inte längre kan förhindra att brandfarliga atmosfärer tränger in. Reservdelar används enligt tillverkarens specifikationer.

Användningen av iseltätningssmedel kan hämma effektiviteten hos vissa typer av läckage i detekteringsutrustningar. I sig själva säkra komponenter behöver inte isoleras innan de arbetar på dem.

● Reparera säkra komponenter

Använd inte permanent induktiva delar eller lastkapacitanser utan att säkerställa att detta inte överskrider utrustningens tillåtna spänning.

Säkra komponenter är den enda typen av komponent som arbete kan utföras på i strömförande tillstånd i närheten av brandfarlig atmosfär. Testapparaten måste ha rätt märkning. Använd endast reservdelar som rekommenderas av tillverkaren. Andra delar kan antända kylmedium i luften i händelse av en läcka.

● Kabeldragning

Kontrollera att kablarna inte är utsatta för slitage, korrosion, hög belastning, vibrationer, vassa kanter eller andra risker. Kontrollera även för föråldring och kontinuerliga vibrationer från kompressorer, fläktar etc.

● Uptäckt av brandfarliga kylmedel

Potentiella antändningskällor får aldrig används för att hitta eller detektera kylmedieläckor.

Potentiella antändningskällor får aldrig används för att hitta eller detektera kylmedieläckor.

● Metoder för att upptäcka läckor

Följande läckagedetekteringsmetoder anses acceptabla för system som innehåller brandfarliga köldmedier.

Elektroniska läckagedetektorer används för att detektera brandfarliga köldmedium, men de kan ha otillräcklig känslighet eller behöva kalibreras. (Detektionsutrustning ska kalibreras i ett köldmediefritt område.) Se till att detektorn inte är en potentiell antändningskälla och är lämplig för det använda köldmediet. Läckagedetektorerna måste ställas in till en procentandel av kylmediets LFL och kalibreras efter kylmediet som används och bekräftad gasprocent (högst 25 %).

Läckagedetektorvätskor är lämpliga för de flesta kylmedier, men rengöringsmedel med klor bör undvikas då klor kan reagera med kylmediet och korrodera kopparrör.

Om du misstänker att en läcka förekommer måste alla öppna lågor avlägsnas/släckas.

Om en kylmedieläcka kräver hårdlödning måste kylmediet i systemet tömmas eller isoleras (med avstängningsventilerna) långt bort från läckan. Syrefritt kväve (OFN) används för att tömma systemet både före och under lödningen.

5. Underhåll och kontroll

● Avlägsnande och evakuering

Vid inbrytning i kylkretsen för reparation - eller för något annat ändamål - ska konventionella förfaranden användas. Dock är det viktigt att bästa praxis följs på grund av brandrisken. Följande steg måste följas:

- . Avlägsna kylmediet
- . Spola kretsen med inert gas
- . Utrym
- . Spola igen med inert gas
- . Öppna kretsen genom att skära eller löda

Kylmediet töms till lämpliga behållare. Systemet måste spolas med OFN för att göra enheten säker. Du kan behöva upprepa processen flera gånger. Tryckluft eller syrgas får inte användas. Systemet spolas genom att bryta vakuumpumpen med OFN och fortsätta att fylla på tills arbetstrycket uppnås och sedan tömma ut det i luften och slutligen dra ner till ett vakuum. Processen upprepas tills systemet är tomt på kylmedium. När den sista omgången OFN används måste systemet avluftas tills det når atmosfäriskt tryck så att arbetet kan genomföras. Dessa steg är avgörande om lödningsarbete ska utföras på rörledningarna.

Se till att vakuumpumpens utgång inte ligger nära någon antändningskälla och att området är ventilerat. arbetar på dem.

● Märkning

Utrustningen måste förses med märkning som visar att den har tagits ur drift och tömts på kylmedium. Märkningen måste dateras och undertecknas. Se till att märkningen på utrustningen visar att utrustningen innehåller brandfarligt kylmedium.

● Återhämtning

När du tömmer ett system på kylmedium, antingen för service eller urdrifftagning, rekommenderar vi att alla kylmedier avlägsnas säkert.

När du överför kylmedium till behållarna, måste du se till att endast lämpliga kylmediebehållare används. Se till att tillräckligt många behållare för att rymma allt kylmedium i systemet finns tillgängliga. Alla cylindrar som ska användas är avsedda för det utvunna köldmediet och märkta för det köldmediet (dvs. specialcylindrar för återvinning av köldmedium). Cylindrarna måste vara försedda med fungerande tryckbegränsningsventiler och avstängningsventiler. Tomma återvinningsbehållare töms och, om möjligt, kyls ner innan återvinningen.

Återvinningsutrustningen måste vara i gott skick, bruksanvisningen måste vara tillgänglig och utrustningen måste vara lämplig för brandfarliga kylmedier. Dessutom måste en uppsättning kalibrerade vågar i gott skick finnas tillgängliga. Slangarna måste vara försedda med läckfria kopplingar i gott skick. . Innan du använder maskinen, kontrollera att den är i tillfredsställande skick, har underhållits korrekt och att alla tillhörande elektriska komponenter är förseglade för att förhindra antändning i händelse av att köldmediet släpps ut. Kontakta tillverkaren om du är osäker om något.

Det återvunna köldmediet ska returneras till köldmedieleverantören i rätt återvinningsflaska och relevant information ska tillhandahållas. Blanda inte kylmedier i återvinningsenheterna och särskilt inte i behållarna.

Om kompressorer eller kompressorolja ska avlägsnas, måste de vara tomma för att säkerställa att brandfarligt kylmedium inte blir kvar med smörjmedlet. Tömningen måste utföras innan kompressorn returneras till leverantören. Endast elektronisk uppvärmning får användas på kompressorn för att påskynda processen. Om systemet töms på olja, måste den tas ut på säkert sätt.

5. Underhåll och kontroll

● Avveckling

Innan denna procedur genomförs är det avgörande att teknikern är insatt i utrustningen liksom all information om den. Systemet måste tömmas på alla kylmedier på ett säkert sätt. Innan arbetet genomförs måste ett olje- och kylmedieprov tas om en analys krävs innan återvunnet kylmedium återanvänds. Det är viktigt att en strömkälla är tillgänglig innan arbetet påbörjas.

- a) Bli bekant med utrustningen och dess funktion.
- b) Isolera systemet elektriskt.
- c) Innan proceduren genomförs, se till att:
 - . Mekanisk hanteringsutrustning finns tillgänglig för att hantera kylmediebehållarna vid behov;
 - . All nödvändig personlig skyddsutrustning finns tillgänglig och används på rätt sätt;
 - . Återvinningsprocessen alltid övervakas av en kompetent person;
 - . Återvinningsutrustningen och behållarna uppfyller alla tillämpliga standarder.
- d) Pumpa ner kylmedelssystemet, om det är möjligt.
- e) Om ett vakuum inte är möjligt, gör ett grenrör så att kylmedlet kan avlägsnas från olika delar av systemet.
- f) Säkerställ att cylindern ligger på vågarna innan återhämtningen sker.
- g) Starta återvinningsmaskinen och arbeta enligt instruktionerna.
- h) Fyll inte cylindrarna för mycket. (Inte mer än 80 % vätskevolym).
- i) Överskrid inte cylinderns maximala arbetstryck, inte ens tillfälligt.
- j) När cylindrarna är fyllda på rätt sätt och processen är klar, se till att cylindrarna och utrustningen snabbt tas bort från platsen och att alla isoleringsventiler på utrustningen är avstängda.
- k) Återvunnet kylmedel får inte laddas i annat kylsystem om det inte har rengjorts och kontrollerats.

● Laddningsprocedurer

Utöver de normala påfyllningsstegen, måste följande krav iakttas.

- Se till att föroreningar av olika kylmedel inte uppstår vid användning av laddningsutrustning. Slangar eller linjer ska vara så korta som möjligt för att minimera mängden kylmedel som finns i dem.
- Alla behållare måste hållas upprätta.
- Se till att kylmediesystemet är jordat innan du fyller på systemet med kylmedium.
- Märk systemet när laddningen är klar (om inte redan). Extrem försiktighet
- ska iakttas för att inte överfylla kylsystemet.

Innan du fyller på systemet måste det trycktestas med OFN. Systemet måste kontrolleras för läckage efter att påfyllningen är klar men innan det tas i drift. Ytterligare ett läckagetest måste utföras innan du lämnar området.

● Säkerhetskabelmodellen är 5 * 20_5A/250VAC, och måste uppfylla de explosionssäkra kraven

6. BILAGA

6.1 Fara och varning

1. Enheten kan endast repareras av kvalificerad installatörspersonal eller en auktoriserad återförsäljare. (för Europamarknaden)
2. Denna enhet är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, känslomässig eller mental förmåga, eller avsaknad av kunskaper och erfarenheter, om de inte har fått tillräcklig övervakning eller instruktioner gällande användning av enheten av en person som ansvarar för deras säkerhet. (för Europamarknaden)
Barn ska övervakas för att säkerställa att de inte leker med enheten.
3. Se till att enheten och strömanslutningen har god jordning, annars kan det orsaka elektrisk stöt.
4. Om elkabeln är skadad måste den bytas av tillverkaren, serviceombudet eller en person med likvärdig behörighet för att undvika fara.
5. Direktiv 2002/96/EG
Symbolen som visar en korsad avfallsbehållare under apparaten indikerar att denna produkt, vid slutet av sin livslängd, måste hanteras separat från hushållsavfall, måste tas till ett återvinningscenter för elektriska och elektroniska apparater eller lämnas tillbaka till återförsäljaren när du köper en motsvarande apparat.
6. Direktiv 2002/95/EG (RoHs): Denna produkt överensstämmer med direktiv 2002/95/EC (RoHs) om begränsningar för användning av skadliga ämnen i elektriska och elektroniska apparater.
7. Enheten KAN INTE installeras nära den brandfarliga gasen. När det finns något läckage av gasen kan brand uppstå.
8. Se till att det finns strömbrytare för enheten, brist på strömbrytare kan leda till elektrisk stöt eller brand.
9. Värmepumpen inuti enheten är utrustad med ett överbelastningsskyddssystem. Det tillåter inte att enheten startar i minst 3 minuter från ett tidigare stopp.
10. Enheten kan endast repareras av kvalificerad personal från en installatör eller en auktoriserad återförsäljare. för Nordamerika marknaden
11. Installationen får endast utföras i enlighet med NEC/CEC av behörig person. för (Nordamerika marknaden)
12. ANVÄND LEVERANSKABLAR FÖR 75.°C
13. Varning: Värmeväxlare med en vägg, inte lämplig för dricksvattenanslutning.

6. BILAGA

6.2 Kabelspecifikation

(1) Enfas

Typskylt max ström	Faslinje	Jordlinjen	MCB	Krypskydd	Signalledning
Inget mer än 10A	$2 \times 1.5\text{mm}^2$	1.5mm^2	20A	30mA mindre än 0,1 sek	$n \times 0.5\text{mm}^2$
10 ~ 16A	$2 \times 2.5\text{mm}^2$	2.5mm^2	32A	30mA mindre än 0,1 sek	
16 ~ 25A	$2 \times 4\text{mm}^2$	4mm^2	40A	30mA mindre än 0,1 sek	
25 ~ 32A	$2 \times 6\text{mm}^2$	6mm^2	40A	30mA mindre än 0,1 sek	
32 ~ 40A	$2 \times 10\text{mm}^2$	10mm^2	63A	30mA mindre än 0,1 sek	
40 ~ 63A	$2 \times 16\text{mm}^2$	16mm^2	80A	30mA mindre än 0,1 sek	
63 ~ 75A	$2 \times 25\text{mm}^2$	25mm^2	100A	30mA mindre än 0,1 sek	
75 ~ 101A	$2 \times 25\text{mm}^2$	25mm^2	125A	30mA mindre än 0,1 sek	
101 ~ 123A	$2 \times 35\text{mm}^2$	35mm^2	160A	30mA mindre än 0,1 sek	
123 ~ 148A	$2 \times 50\text{mm}^2$	50mm^2	225A	30mA mindre än 0,1 sek	
148 ~ 186A	$2 \times 70\text{mm}^2$	70mm^2	250A	30mA mindre än 0,1 sek	
186 ~ 224A	$2 \times 95\text{mm}^2$	95mm^2	280A	30mA mindre än 0,1 sek	

(2) Trefassystem

Typskylt max ström	Faslinje	Jordlinjen	MCB	Krypskydd	Signalledning
Inget mer än 10A	$3 \times 1.5\text{mm}^2$	1.5mm^2	20A	30mA mindre än 0,1 sek	$n \times 0.5\text{mm}^2$
10 ~ 16A	$3 \times 2.5\text{mm}^2$	2.5mm^2	32A	30mA mindre än 0,1 sek	
16 ~ 25A	$3 \times 4\text{mm}^2$	4mm^2	40A	30mA mindre än 0,1 sek	
25 ~ 32A	$3 \times 6\text{mm}^2$	6mm^2	40A	30mA mindre än 0,1 sek	
32 ~ 40A	$3 \times 10\text{mm}^2$	10mm^2	63A	30mA mindre än 0,1 sek	
40 ~ 63A	$3 \times 16\text{mm}^2$	16mm^2	80A	30mA mindre än 0,1 sek	
63 ~ 75A	$3 \times 25\text{mm}^2$	25mm^2	100A	30mA mindre än 0,1 sek	
75 ~ 101A	$3 \times 25\text{mm}^2$	25mm^2	125A	30mA mindre än 0,1 sek	
101 ~ 123A	$3 \times 35\text{mm}^2$	35mm^2	160A	30mA mindre än 0,1 sek	
123 ~ 148A	$3 \times 50\text{mm}^2$	50mm^2	225A	30mA mindre än 0,1 sek	
148 ~ 186A	$3 \times 70\text{mm}^2$	70mm^2	250A	30mA mindre än 0,1 sek	
186 ~ 224A	$3 \times 95\text{mm}^2$	95mm^2	280A	30mA mindre än 0,1 sek	

När enheten ska installeras utomhus, använd kabeln som kan stå mot UV-ljus.

6. BILAGA

6.3 Jämförelsetabell för kylmedelsmättnadstemperatur

Tryck (MPa)	0	0,3	0,5	0,8	1	1,3	1,5	1,8	2	2,3
Temperatur (R410A) (°C)	-51,3	-20	-9	4	11	19	24	31	35	39
Temperatur (R32) (°C)	-52,5	-20	-9	3,5	10	18	23	29,5	33,3	38,7
Tryck (MPa)	2,5	2,8	3	3,3	3,5	3,8	4	4,5	5	5,5
Temperatur (R410A) (°C)	43	47	51	55	57	61	64	70	74	80
Temperatur (R32) (°C)	42	46,5	49,5	53,5	56	60	62	67,5	72,5	77,4

Uppmärksamma: _____

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Uppmärksamma: _____

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Uppmärksamma: _____

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

welldana®



Kod 20200911-0002