

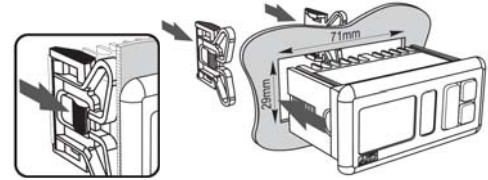
1- Observera

Användning av denna enhet utan hänsyn tagen till tillverkarens instruktioner kan äventyra säker drift. För att säkerställa god funktion skall endast NTC-eller PTC-sensorer som levererats av AKO användas.

Utrustningen är inte kompatibel med **AKO-14917** (extern kommunikationsmodul) och **AKO-14918** (programmeringsnyckel)

2- Installation

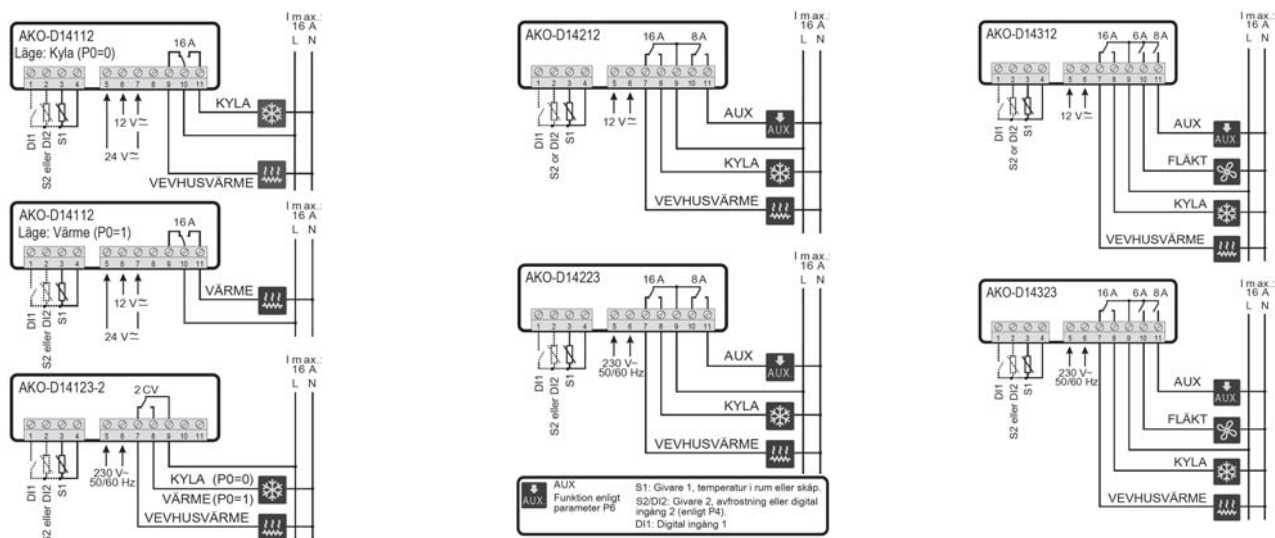
Instrumenten måste installeras så att de skyddas från vibrationer, vatten och korrosiva gaser. Det är också viktigt att instrumenten inte utsätts för temperaturer som överstiger de som angivits i tekniska data. För att instrumentet skall fungera som avsett är det viktigt att sensorerna inte utsätts för annan värmebelastning än den som ska regleras



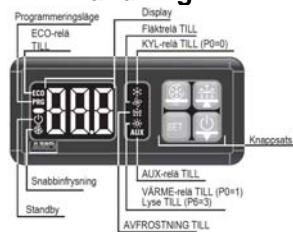
AKO-D14112, AKO-D14212, AKO-D14312, AKO-D14123-2, AKO-D14223, AKO-D14323

3- El-koppling

Sensor och sensorkablar ska aldrig förläggas så att de kan påverkas av manöver- eller kraftmatningsledningar. Alla nationella och övriga regler och lagar för inkoppling av elektrisk utrustning måste följas.



4- Användning



sekunder för att återgå till normalläge.

I Stand-by genomför instrumentet inga uppgifter. Det enda som sker är att visas i displayen.

I programmeringsmenyn används knappen för att bläddra mellan de olika nivåerna eller för att ändra värde vid parameterjustering.

4.1- Att komma till börvärdesjustering och programmering



Ändra börvärde



Programmeringsmeny



ESC-knappen/

Tryck in i 5 sekunder för att starta eller stoppa snabbinfrysning. I programmeringsmenyn används knappen för att avsluta utan att spara, återgå till föregående nivå eller avsluta programmering.

SET-knappen

Tryck in i 5 sekunder för att justera börvärdet (SP). Tryck in i 10 sekunder för att komma till programmeringsmenyn. I programmeringsmenyn: Gå till den visade nivån eller acceptera det nya värdet vid parameterjustering.

Upp-knappen /

Tryck in i 5 sekunder för att starta eller stoppa avfrostning. I programmeringsmenyn används knappen för att bläddra mellan de olika nivåerna eller för att ändra värde vid parameterjustering.

Ned-knappen /

Tryck in i 5 sekunder för att aktivera Stand-by. Tryck in i 2

5- Igångkörning

Vid spänningssättning kommer instrumentet att starta i Wizard-läge (P3 / 1 blinkar), använd ▲ eller ▼ för att välja det lämpligaste driftläget och tryck sedan **SET**.

1=Diverse; 2=Frys; 3=Frukt och grönt; 4=Färsk fisk; 5=Drycker; 6=Flaskkyl; 7=Luftkonditionering; 8=Värme.

Programmeringshjälpen kommer att göra inställningar enligt tabellen "Standardinställningar enligt användning".

6- Parameterlista och meddelanden

Kolumnen **STD** visar fabriksinställda värden. Värden i de fält som är märkta med * varierar beroende på vilket användningsområde som väljs i konfigurationshjälpen eller i parameter P3 parameter (se tabell "Standardinställningar enligt användning").

PARAMETERLISTA

AKO-D14312, AKO-D14323							
AKO-D14212, AKO-D14223							
AKO-D14112, AKO-D14123-2							
Nivå 1	Menyer och beskrivningar						
rE	Nivå 2	Regulator					
		Nivå 3	Beskrivning	Min	Std	Max	Egna
	SP	Börvärde. Gränser styrs av typ av givare.	Med NTC	-50 °C	*	99°C	
			Med PTC		-	150°C	
	C0	Kalibrering av sensor 1 (Offset)		-20°C	0°C	+20°C	
	C1	Differens i sensor 1 (Hysteres)		1°C	2°C	20°C	
	C2	Övre gräns för börvärde (börvärdet kan inte ställas över detta värde)	Med NTC	C3	99°C	99°C	
			Med PTC		-	150°C	
	C3	Nedre gräns för börvärde (börvärdet kan inte ställas under detta värde)		-50°C	-50°C	C2	
	C4	Typ av reläfördröjning 0=Till (sedan senaste stopp); 1=Till (sedan senaste start/återställning); 2=Från-Till/Till-Från (sedan senaste stopp/start.)		0	0	2	
	C5	Skyddsfördröjningstid (värde för inställning i parameter C4)		0 min	0 min	120 min	
	C6	"COOL" reläets status om sensor 1 är felaktig 0=FRÅN, 1=TILL, 2= (medel baserat på senaste 24 tim.) 3=TILL/FRÅN enligt C7 och C8. I värmeläge alltid av.		0	0	3	
	C7	"COOL" reläets (kompressor/magnetventil) tilltid om sensor 1 är felaktig. Om C7=0 och C8<> 0 är reläet alltid från.		0 min	10 min	120 min	
	C8	"COOL" reläets (kompressor/magnetventil) fråntid om sensor 1 är felaktig. Om C8=0 och C7<> 0 är reläet alltid till.		0 min	5 min	120 min	
	C9	Maximal tid för snabbinfrysning		0 tim	24 tim	48 tim	
C10	Ändra börvärde (SP) i snabbinfrysningläge. När börvärdet nått detta värde (SP + C10) återgår det till normalt börvärde. (SP+C10 ≥C3) (0=OFF)		0°C	-50°C	C3-SP		
C11	Tid som dörren måste vara stängd för att ECO-läge ska aktiveras. (Bara om P10 eller P11=1 och P0=0) (0=Off). När dörren öppnas stoppas ECO-läge.		0 tim	2 tim	24 tim		
C12	Ökning av börvärde i ECO-läge (SP+C12 ≤ C2) (0= Off)		0°C	2°C	C2-SP		
EP	Återgå till nivå 1						
dEF	Nivå 2	Avfrostning					
		Nivå 3	Beskrivning	Min	Std	Max	Egna
	d0	Tid mellan 2 starter av avfrostning		0 t	*	96 t	
	d1	Maxtid för avfrostning. 0 betyder att avfrostningen är deaktiverad		0 min	*	255 min	
	d2	Typ av meddelande under avfrostning: (0=visa aktuell temperatur) (1=Visa den rumstemp som var vid avfrostningsstart) (2=Visa meddelandet dEF)		0	2	2	
	d3	Maxtid för meddelande efter avfrostningens slut		0 min	5 min	255 min	
	d4	Sluttemp för avfrostning. Mäts av sensor 2 (om den finns med i P4).		-50°C	8°C	99.9°C	
	d5	Avfrostning vid tillslag av utrustningen: (0=nej, första avfrostning enligt d0) (1=ja, första avfrostning enligt d6)		0	0	1	
	d6	Fördröjning av avfrostning om d5=1		0 min	0 min	255 min	
	d7	Typ av avfrostning: 0=Elvärme. 1=Hetgas. 2=Fläkt/Luft. (I utrustning med 2 reläer måste P6 ställas in på 0.) 3= Stoppavfrostning.		0	0	3	
	d8	Tidberäkning mellan 2 avfrostningsperioder: (0=Total realltid 1=Kompressorns drifttid)		0	0	1	
	d9	Dropptid, kompressor/magnetventilen och fläkten är från när avfrostningen avslutas. (om P4>1)		0 min	1 min	255 min	
	EP	Återgå till nivå 1					
FAn	Nivå 2	FLÄKTAR (Förångare)					
		Nivå 3	Beskrivning	Min	Std	Max	Egna
	F0	Stoptemperatur för fläkt i sensor 2 (om P4 >1)		-50°C	*	99,9°C	
	F1	Differens i sensor 2 Om P4>1		0,1°C	2,0°C	20,0°C	
F2	Stoppa fläktar om kompressor stoppas (0=nej) (1=ja)		0	1	1		

Instruktioner för termostat AKO-D14112, D14212, D14312, D14123-2, D14223 och D14323

ahlsell

DS 0172:1010



AKO-D14312, AKO-D14323

AKO-D14212, AKO-D14223

AKO-D14112, AKO-D14123-2

	F3	Fläktstatus under avfrostning (0=stoppad) (1=i drift)	0	*	1				
	F4	Startfördröjning efter avfrostning Om F3=0 (fungerar om den är större än d9)	0min	3min	99min				
	F5	Stoppa fläkten om dörren är öppen (0=nej) (1=ja) Kräver digital ingång	0	0	1				
	EP	Återgå till nivå 1							
AL	Nivå 2 LARM (Visuellt)								
		Nivå 3	Beskrivning	Min	Std	Max	Egna		
	A0	Konfiguration av temperaturlarm: 0=Relativ till börvärde (SP); 1=Absolut	0	0	1				
	A1	Högtemperaturlarm. Måste vara högre än SP	Med NTC	A2	99,9°C	99,9°C			
			Med PTC		-	150°C			
	A2	Lågtemperatur. Måste vara lägre än SP	-50°C	-50°C	A1				
	A3	Larmfördröjning efter start	0	0	120min				
	A4	Larmfördröjning efter avfrostning	0	0	99 min				
	A5	Temperaturlarmfördröjning vid normal drift	0	30 min	99 min				
	A6	Larmfördröjning vid digital insignal. P10 eller P11=2 eller 3.	0	0	120 min				
	A7	Larmfördröjning efter deaktivering av digital insignal. P10 eller P11=2 eller 3.	0	0	120 min				
	A8	Larm om avfrostningen stoppas av inställd maxtid: (0=nej) (1=ja)	0	0	1				
	A9	Läge för larmrelä vid larm: (0=larmrelä TILL) (1=larmrelä FRÅN)	0	0	1				
	A10	Differens för temperaturlarm (A1 och A2)	0,1	1,0	20,0				
	A12	Fördröjning av dörrlarm (om P10 eller P11=1)	0	2	120				
	EP	Återgå till nivå 1							
CnF	Nivå 2 Allmänna inställningar								
		Nivå 3	Beskrivning	Min	Std	Max	Egna		
	P0	Funktionssätt: (0=Kyla) (1=Värme)	0	*	1				
	P1	Fördröjning för alla funktioner vid spänningssättning	0 min	0 min	255 min				
	P2	Lösenordsfunktioner: 0=Inaktiverat; 1=Blockera tillgång till parametrar; 2=Lås knappsatsen	0	0	2				
	P3	Ställ in standardinställningar enligt typ av användning (se tabell) 1=Diverse; 2=Frys; 3=Frukt och grönt; 4=Färsk fisk; 5=Drycker; 6=Flaskkyl; 7=Luftkonditionering; 8=Värme/Inkubator. Se notering vid tabell här nedanför.	1	-	8				
	P4	Välj typ av insignaler: 1=1 givare och 2 digitala ingångar; 2=2 givare +1 digital ingång	1	1	2				
	P5	Adress för utrustning med kommunikation	0	1	255				
	P6	Konfiguration av AUX-relä 0=Fläkt 1=Avfrostning 2=Larm 3=Lyse	0	1	3				
	P7	Konfiguration av temperaturvisning: 0=Heltal i °C, 1=En decimal i °C, 2=Heltal i °F, 3= En decimal i °F	0	1	3				
	P8	Visad givare (enligt parameter P4) 0=visa alla givare i sekvens 1=Givare 1; 2=Givare 2; 3=Givare 3 (1)	1	1	3				
	P9	Val av givartyp 0=NTC; 1=PTC	0	0	1				
	P10	Konfiguration av digital ingång 1 0= Off 1=Dörrkontakt, 2=Externt larm, 3=Allvarligt externt larm, 4=Slavavfrostning, 5=Aktivera ECO-läge, 6=Aktivera snabbinfrysning (Om C9>0)	0	0	6				
	P11	Konfiguration av digital ingång 2 0= Off 1=Dörrkontakt, 2=Externt larm, 3=Allvarligt externt larm, 4=Slavavfrostning, 5=Aktivera ECO-läge, 6=Aktivera snabbinfrysning (Om C9>0)	0	0	6				
	P12	Polaritet i digital ingång 1. 0=Aktiv när kontakten är sluten, 1=Aktiv när kontakten är öppen	0	0	1				
	P13	Polaritet i digital ingång 2. 0=Aktiv när kontakten är sluten, 1=Aktiv när kontakten är öppen	0	0	1				
	EP	Återgå till nivå 1							
TID	Nivå 2 Lösenord och information								
		Nivå 3	Beskrivning	Min	Std	Max	Egna		
	L5	Lösenord	0	-	99				
	PU	Programversion (Information)							
	PR	Programrevision (Information)							
	EP	Återgå till nivå 1							
EP	Avsluta programmering								

Meddelanden

MEDDELANDEN		
L5	Begäran om lösenord	D
dEF	Visar att avfrostning pågår. Om parameter D2 = 2.	D
E1	Fel i sensor 1 (avbrott, kortslutning) NTC: temperatur >99°C eller <-50°C) PTC: temperatur >150 °C or <50 °C) - (motsvarande gränser i °F)	D A
E2	Fel i sensor 2 (avbrott, kortslutning) NTC: temperatur >99°C eller <-50°C) PTC: temperatur >150 °C or <50 °C) - (motsvarande gränser i °F)	D A
AH	Omväxlande med temperatur- Högtemperaturlarm i sensor 1.	D A
AL	Omväxlande med temperatur- Lågtemperaturlarm i sensor 1.	D A
AE	Externt larm (om P10 eller P11=2)	D A
AES	Allvarligt externt larm (om P10 eller P11=3)	D A
Adt	Avfrostning avslutad på tid (om parameter A8=1)	D
PAb	Larm för öppen dörr (Om P10 eller P11=1 och enligt tid i A12)	D

D: Visar meddelandet i displayen, A: Aktiverar larmreläet om sådant finns.

	Standardinställningar enligt användning							
	1 Diverse	2 Frys	3 Frukt och grönt	4 Färsk fisk	5 Drycker	6 Flaskkyl	7 Luft- konditionering	8 Värme/ Inkubator
SP	2°C	-18°C	10°C	0°C	3°C	12°C	21°C	37°C
d0	4	4	4	4	24	24	96	-
d1	20	20	20	20	20	20	0	-
F0	8	0	30	8	8	30	99	-
F3	1	0	1	1	1	1	1	-
P0	0	0	0	0	0	0	0	1

Observera!: Dessa värden har valts för att passa de vanligaste applikationerna. Kontrollera att de passar för din användning.
Observera!: Om parameter P3 ändras kommer alla värden som inte anges i ovanstående tabell att ställas i fabriksinställning.

