






Användarmanual för

EWDR 983 och 985/CS (LX)



Beskrivning av tangenter i panelen

	<p>UPP/Manuell avfrostning Bläddrar i menyer, ökar värden Tryck och håll ned för att starta manuell avfrostning Funktionen kan ändras i parameter H31.</p>
	<p>NED Bläddrar i menyer, sänker värden Extra funktion kan anges i parameter H32.</p>
	<p>Set Åtkomst till börvärde Tryck och håll ned för att öppna programmeringsmenyn Aktivera funktion/godkänn kommando</p>
	<p>fnc Backa (esc/exit) funktion</p>
	<p>AUX/Lyse Aktiverar den funktion som bestäms i parameter H34</p>

Display och lysdioder

	<p>Avfrostning Lyser när avfrostning är aktiv. Blinkar under avrinning</p>		<p>Förångarfläkt Lyser när förångarfläkten går. Blinkar när forcerad ventilation är aktiverad.</p>
	<p>Kompressor Lyser när kompressorreläet är aktiverat.</p>		<p>Reducerat börvärde Lyser när ordinarie börvärde visas. Blinkar vid reducerat börvärde.</p>
	<p>Larm Lyser vid larm. Blinkar vid tystat larm.</p>		<p>AUX Lyser vid aktiverat relä.</p>

Programmering

Vid igångkörning genomförs en lampptest. I några sekunder blinkar display och lampor för att verifiera att allt är som det skall. Instrumentet har två huvudmenyer; "Maskinstatus" och "Programmeringsmeny".

ÅTKOMST TILL OCH ANVÄNDNING AV MENY

Parametrarna är arrangerade i en meny som blir åtkomlig genom ett snabbt tryck på "set" ("MaskinStatus"meny), eller genom att trycka ner "set" i mer än 5 sekunder ("Programmeringsmeny"). För att komma åt innehållet i varje mapp, indikerad med relevant beteckning, tryck på "set" en gång. Du kan nu scrolla igenom innehållet i varje mapp, ändra den eller använda dess funktion. Om du inte använder tangenterna på 15 sekunder (time out) eller om du trycker på "fnc", återgår du till föregående meny

Att ändra parametervärden (programmerings meny):

Tryck och håll in SET knappen tills det står CP i displayen.

Du är nu inne i programmeringsmenyn.

Stega med upp- eller nerknapparna för att komma till önskad mapp och tryck därefter in SET knappen för att komma in i parametermenyn. Leta upp rätt parameter med piltangenterna. Om man vill titta på eller ändra en parameter trycker man SET för att se inställt värde. Skall detta värde ändras använder man piltangenterna. För att bekräfta ett inställt värde trycker man på SET. För att stega tillbaka används FNC knappen.

Dolda parametrar (nivå 2)

Vissa parametrar är lösenordskyddade och syns inte. För att komma åt dessa parametrar skall man gå tillväga på följande sätt:

- Håll inne SET-knappen tills det står CP i displayen.
- Stega ner till mappen CNF och tryck på SET.
- Stega med piltangenterna tills PA2 visas i displayen och tryck på SET.
- Om det finns ett lösenord skall detta nu anges.
- När korrekt lösenord är accepterat kommer displayen att visa CP igen och du är inne i programmeringsnivå 2.

Att ställa in börvärde

- Tryck in och släpp SET-knappen. Använd pil-tangenterna för att bläddra fram tills SET visas.
- Tryck på SET-knappen för att visa aktuellt börvärde
- Använd UPP- och NED-knapparna för att ställa in nytt börvärde.
- Tryck in SET-knappen när alla nödvändiga ändringar är genomförda eller vänta tills instrumentet automatiskt återgår till normalt läge.

Att ställa in realtidsklocka:

- Tryck in och släpp SET-knappen. Använd piltangenterna för att bläddra fram tills RTC visas.
- Använd UPP- eller NED-knappen för att ändra tid.
- Först kommer timmar att ändras. Tryck in SET-knappen när rätt timme är inställd. Då börjar minuter blinka. Ändra minuterna, om det behövs, med UPP- eller NED-knappen och tryck in SET-knappen för att bekräfta. Tryck in FNC-knappen när alla nödvändiga ändringar är genomförda eller vänta tills instrumentet automatiskt återgår till normalt läge.

Sensorer

Den temperatur som mäts av de olika sensorerna kan avläsas med hjälp av menyn.

- Tryck in och släpp SET-knappen.
- Bläddra mellan de olika mapparna med PIL-knappen tills den första sensorn dyker upp, till exempel Pb1.
- Använd sedan SET-knappen för att se värdet på den valda givaren.

Ändring av givartyp

Denna regulator kan användas både med NTC- och PTC-givare. Ändring av givartyp sker i parameter H00 under mappen CNF.

Regulatorn måste göras spänningslös efter att man har ändrat givartyp.

Vi rekommenderar att bryta strömmen till regulatorn varje gång man utför en ändring i mappen CNF

Copy Card

Copy Card är ett tillbehör som, om det ansluts till den seriella TTL-porten, används för att förenkla inställningen av flera instrument. Kortet används för att kopiera en färdig inställning och föra den vidare till fler instrument av identisk sort.

Uppladdning, etikett UL, nedladdning, etikett dL, och formatering, etikett Fr, sker enligt följande beskrivning:

- Mappen FPr innehåller de funktioner som behövs för att använda Copy Card.
- Nedladdning vid återstart (endast LX versioner). Anslut Copy Card till instrumentet när det är spänningslöst. När instrumentet spänningsläst laddas inställningarna ned till instrumentet.

OBS:

- Efter nedladdning kommer instrumentet att använda de nya inställningarna.
- Se FPr i Parameterlistan.
- Nedladdning betyder till instrumentet och uppladdning från instrumentet.

Larm

Visas	Larm	Orsak	Påverkan	Problemlösning
E1/E2 (!)	Sensor 1/2 trasig	Det mätta värdet ligger utanför nominellt område. Avbrott, kortslutning eller annat fel i sensorn.	E1/E2 visas i display. Kompressorn styrs enligt Ont och OFt. Hög- och låglarm inaktiverat.	Kontrollera sensorns inkoppling. Byt sensor. När felet är åtgärdat återgår instrumentet till normal drift.
E3 (!)	Sensor 3 (avfrostning) trasig.	Samma som E1.	E3 visas i display. Avfrostning avslutas på tid om detta är aktiverat.	Samma som E1.
AH1/AH3	Högtemperaturlarm i sensor 1/3.	Värde som uppmäts av sensor 1/3 >HAL efter tiden tAO. (Se "MIN. MAX LARM och beskrivning av parametrarna HAL, Att och tAO).	Larmet AH1/AH3 sparas i mappen ALr . Ingen annan effekt på regleringen.	Vänta tills temperaturen i sensor 1/3 hamnar under HAL.
AL1/AL3	Lågtemperaturlarm i sensor 1/3.	Värde som uppmäts av 1/3 < LAL efter tiden tAO. (Se "MIN. MAX LARM och beskrivning av parametrarna HAL, Att och tAO).	Larmet AL1/AL3 sparas i mappen ALr . Ingen annan effekt på regleringen.	Vänta tills temperaturen i sensor 1/3 hamnar under LAL.
EA	Externt larm	Digital ingång med fördröjning inställd i parameter dAd aktiverad.	Larmet EA sparas i mappen ALr. Blockerar regleringen enligt parameter rLO.	Manuell avstängning av summer. Regleringen återgår till normal drift när den digitala ingången avaktiveras.
Ad2	Avfrostningslarm (Varning*)	Avfrostningen avslutas på tid i stället för på temperatur.	Lysdiod för larm tänds Larmet Ad2 sparas i mappen ALr.	Manuell avstängning av LED. Vänta på nästa avfrostning för att ta bort signalen från mappen ALr.
Opd	Larm för öppen dörr	Dörren är öppen eller fördröjningstiden tdO har löpt ut. Fördröjningen tdO påbörjas efter den tid som ställts in i parameter dAd.	Lysdiod för larm tänds Summern ljuder när fördröjningen tdO har löpt ut. Larmet Opd sparas i mappen ALr.	Manuell avstängning av larmrelä. Lysdioden och signalen i mappen AL förblir aktiva tills dörren stängs.
E10	Batterialarm	När instrumentet startas för första gången eller efter ett strömavbrott som varat mer än 24/32 timmar.	Larmet E10 sparas i mappen ALr.	Ställ in tid och datum för att ta bort larmet. Automatisk återställning.
(!) OBS: Eftersom larmen E1/E2 och E3 är allvarliga visas de i displayen i stället för att sparas i mappen ALr.				
* Varningslarm har ingen effekt på instrumentets normala funktion, de är bara en indikation.				

Beskrivning av funktioner

Avfrostning

Krav för avfrostning

Instrumentet kommer att genomföra en avfrostning om följande villkor är uppföljda:

- Temperaturen i förångaren skall vara under den temperatur som är inställd i parameter dSt för avslutning av avfrostning.
- Manuell avfrostning får inte vara aktiverad. I detta fall ställs den automatiska avfrostningen in.

OBSERVERA!

Om bara rumssensor är installerad kommer fläkten alltid att vara avstängd under avfrostning oavsett andra inställningar. För att kunna ha fläkten igång under avfrostning måste förångarsensor vara installerad, men om parameter FSt är inställd på ett högt värde, till exempel + 35°C, spelar det ingen roll var sensorn sitter. Den kan alltså bestå av ett lämpligt fast motstånd, till exempel 10 k Ω för NTC eller 1 k Ω för PTC, eller ligga i regulatortorn.

Automatisk avfrostning

Avfrostning kommer att ske enligt inställning i parameter dit (om dit=0 blir det ingen avfrostning om inte dCt=3).

Att konfigurera sensor 3 som förångarsensor till förångare 2.

Med sensor 3 går det att styra avfrostningen i en andra förångare genom att ställa in en reläutgång (se parametrar H21...H25) som avfrostningsrelä för förångare 2.

För att aktivera denna funktion:

- Ställ in sensor 3 för att styra avfrostning i förångare 2 (H43=2EP).
- Ställ in en reläutgång (se parametrar H21...H24) som avfrostningsrelä för förångare 2.
- Bestäm avfrostningssätt i parameter H45.

Avslutning av avfrostning med dubbla förångare sker när båda sensorerna nått till eller över det värde som ställts in i parameter dSt för förångare 1 och dS2 för förångare 2. Om en eller båda sensorerna inte fungerar kommer avfrostningen att avslutas på tid.

STAND-BY KONTROLL

Detta ger dig möjlighet att styra funktioner när instrumentet är i Stand-by-läge enligt följande beskrivning:

Stand-by kan aktiveras med en knapptryckning eller via en digital ingång genom att ställa in knappen eller den digitala ingången i respektive parameter.

Instrumentets status under stand-by ställs in i parameter H08. 3 olika val finns:

EXEMPEL 1: displayen är avstängd, regleringen är aktiv och larm visas genom att displayen tänds.

EXEMPEL 2: displayen är avstängd och all reglering, inklusive larm, är avstängd.

EXEMPEL 3: "OFF" visas i displayen och all reglering, inklusive larm, är avstängd.

Belysning och digitala ingångar (mapp Lit)

De digitala ingångarna kan ställas in som extra/dörrkontakt (parameter H11 och H12=4): i detta fall skall en digital utgång ställas in som extra (Aux) med parameter H2x=5. Denna funktion aktiverar belysningsreläet om det tidigare var avaktiverat och vice versa.

När den digitala ingången är aktiverad (om parameter dSd=y) aktiveras belysningsreläet och när den digitala ingången avaktiveras stängs belysningsreläet av. Läget sparas för att ge korrekt funktion efter ett eventuellt strömavbrott. Belysningsknappen och start av belysning kan vara i funktion även om instrumentet är i STAND-BY (se parameter H06). Belysningsknappen stänger alltid av belysningsreläet om parameter OFL=y.

Parameterlista

Nivå	Par	Beskrivning	Enhet	Min	Std	Max	Egen
Börvärde – SEt							
	SEt	Inställning av önskad temperatur	°C/°F	LSE	0	LHE	
Kompressor - CPt							
			Enhet	Min	Std	Max	Egen
1-2	dIF	Differens för styrning av kompressorrelä. Reläet bryter när börvärdet uppnås och sluter vid börvärde plus differens.	°C/°F	0,1	2,0	30,0	
1-2	HSE	Det högsta värde som börvärdet kan ställas in på.	°C/°F	LSE	50,0	302	
1-2	LSE	Det lägsta värde som börvärdet kan ställas in på.	°C/°F	-58,0	-50,0	HSE	
2	OSP	Värde att addera till börvärdet för börvärdesförskjutning. Börvärdesförskjutning kan aktiveras med en tangent som ska konfigureras för denna funktion.	°C/°F	-30,0	0,0	30,0	
2	Cit	Kortaste gångtid för kompressorn. Om den ställs till 0 är funktionen inte aktiv.	min	0	0	250	
2	CAt	Längsta gångtid för kompressorn. Om den ställs till 0 är funktionen inte aktiv.	min	0	0	250	
1-2	Ont	Kompressorns gångtid om temperatursensorn inte fungerar. Om Ont ställs till 1 och OFt till 0 går kompressorn kontinuerligt. Om OF1/OF2 > 0 går den enligt inställda tider.	min	0	0	250	
1-2	OFt	Kompressorns stopptid om temperatursensorn inte fungerar. Om OFt ställs till 1 och Ont till 0 går kompressorn aldrig. Om On1/On2 > 0 går den enligt inställda tider.	min	0	1	250	
1-2	dOn	Startfördröjning för kompressorn. Fördröjningen innebär att reläet inte drar förrän tiden gått ut trots att sensorn givit startkommando.	sek	0	0	250	
1-2	dOF	Minsta stilleståndstid för kompressor. Minst den inställda tiden måste gå mellan stopp och nästa start.	min	0	0	250	
1-2	Dbi	Fördröjning mellan starter. Inställd tid måste gå mellan två på varandra följande starter.	min	0	0	250	
1-2	OdO	Fördröjning av alla funktionen efter att instrumentet spänningssatts. 0 innebär att funktionen inte är aktiverad.	min	0	0	250	
Avfrostning – dEF							
			Enhet	Min	Std	Max	Egen
1-2	dtY	Typ av avfrostning 0 = Elvärme 1 = Hetgas 2 = Fri avfrostning. Oberoende av kompressor.	num	0	0	2	
1-2	dit	Intervall mellan start av 2 avfrostningar. 0 = Inga avfrostningar	dt1	0	6	250	
2	dt1	Måttenhet för avfrostningsintervall 0 = timmar 1 = minuter 2=sekunder	num	0	0	2	
2	dt2	Måttenhet för avfrostningens längd 0 = timmar 1 = minuter 2=sekunder	num	0	1	2	
1-2	dCt	Val av tidräkning för avfrostningsintervall. 0 = Kompressorns drifttid (DIGIFROST® metod). Avfrostning är aktiv bara när kompressorn är till. Obs: kompressorns drifttid räknas avskilt från förångarsensorn. Räkningen fortsätter även om sensorn är trasig. 1 = Drifttid. Avfrostningsintervallet räknas alltid när instrumentet är spänningssatt. 2 = Kompressorstopp. Varje gång kompressorn stoppas av instrumentet genomförs en avfrostning enligt parameter dty. 3 = med realtidsklocka. Avfrostning sker vid tider som angivits i parametrarna dE1...dE8, F1...F8	num	0	1	3	
1-2	dOH	Fördröjning av avfrostning efter startkommando	min	0	0	59	
1-2	dEt	Maximal tid för avfrostning.	dt2	1	30	250	
2	dE2	Maximal tid för avfrostning, förångare 2.	dt2	1	30	250	
1-2	dSt	Stoptemperatur för avfrostning. Temperaturen mäts av avfrostningssensor.	°C/°F	-50,0	8,0	150	
2	dS2	Stoptemperatur för avfrostning, förångare 2	°C/°F	-50,0	8,0	150,0	
1-2	dPO	Avfrostning vid spänningssättning av instrumentet.	flag	n	n	y	
2	tCd	Minsta tid för varje kompressorstatus före avfrostning	min	-31	0	31	
2	Cod	Minsta tid för avstängd kompressor före avfrostning. Även om börvärdet kräver det kommer kompressorn inte att starta om en avfrostning är schemalagd inom denna tid 0 = Funktionen avstängd	min	0	0	60	
Undermeny dd: dE1...dE8*							
Undermeny Fd: F1...F8*							
* Undermenyer syns bara om dit = 0 och dCt = 3 och om instrumentet har realtidsklocka.							
1-2	dd	dE1...dE8 Starttid för avfrostning under vardagar					
1-2	Fd	F1...F8 Starttid för avfrostning under veckoslut					

		Fläktar - FAn	Enhet	Min	Std	Max	Egen
2	FPt	Bestämmer om "FSt" och "Fot" är absoluta värden eller relaterade till börvärdet 0 = Absolut värde. 1 = Relaterat till börvärde.	flag	0	0	1	
1-2	FSt	Stopptemperatur för fläkt. När temperaturen i förångarsensorn överstiger det inställda värdet stoppas fläkten. Värdet kan vara positivt eller negativt beroende på hur parameter FPt är inställd.	°C/°F	-50,0	2	150,0	
2	Fot	Starttemperatur för fläkt. Om temperaturen i förångarsensorn understiger inställt värde är fläkten avstängd.	°C/°F	-50,0	-50,0	150,0	
1-2	FAd	Differens för fläktstyrning (se parameter "FSt" och "Fot").	°C/°F	1,0	2,0	50,0	
1-2	Fdt	Fläktfördröjning efter avfrostning	min	0	0	250	
1-2	dt	Dropptid	min	0	0	250	
1-2	dFd	Skall fläkten vara avstängd under avfrostning. y = ja ; n = nej.	flag	n	y	y	
1-2	FCO	Skall fläkten gå när kompressorn är avstängd. y = fläkten styrs enligt "FSt" n = fläkten avstängd. dc = Fläkten går enligt parametrarna "Fon" och "FoF".	num	n	y	dc	
2	Fod	Skall fläkten gå när dörren är öppen (om ingen annan parameter har stängt av fläkten). n = nej; y = ja.	flag	n	n	y	
2	FdC	Fördröjning av avstängning av fläkten efter att kompressorn stannat. 0 = funktionen avstängd.	min	0	0	99	
2	Fon	Gångtid för fläkt om FCO = dc	min	0	0	99	
2	FoF	Stilleståndstid för fläkt om FCO = dc	min	0	0	99	
		Larm – ALr	Enhet	Min	Std	Max	Egen
2	Att	Parameter för inställning av "HAL" och "LAL" som antingen absolut värde eller relaterat till börvärde. 0 = absolut värde; 1 = relativt värde.	flag	0	0	1	
1-2	AFd	Differens för larm	°C/°F	0,1	2,0	50,0	
1-2	HAL	Högtemperaturlarm. Temperaturvärde (relaterat till börvärde eller absolut värde i relation till Att), som aktiverar en larmsignal om det överskrids.	°C/°F	LAL	-50,0	302,0	
1-2	LAL	Lågtemperaturlarm. Temperaturvärde (relaterat till börvärde eller absolut värde i relation till Att), som aktiverar en larmsignal om det underskrids.	°C/°F	-58,0	50,0	HAL	
1-2	PAO	Larmfördröjning efter att regulatören spänningssatts	tim	0	0	10	
1-2	dAO	Larmfördröjning efter avfrostning.	min	0	0	999	
2	OAo	Fördröjning av temperaturlarm efter att den digitala ingången avaktiverats. (Stängd dörr)	tim	0	0	10	
2	tdO	Fördröjning av temperaturlarm efter att den digitala ingången aktiverats. (Öppen dörr)	min	0	0	250	
1-2	tAO	Fördröjning av temperaturlarm.	min	0	0	250	
2	dAt	Larm om avfrostning avslutats på tid. n = Nej y = Ja.	flag	n	n	y	
2	EAL	Stoppa regulatören vid externt larm	flag	n	n	y	
2	AOP	Larmutgångens polaritet: 0 = Larm aktivt och utgången öppen. 1 = Larm aktivt och utgången sluten.	flag	0	1	1	
2	PbA	Konfiguration av temperaturlarm i sensor 1 och/eller 3: 0 = Sensor 1 (temperaturkontroll) 1 = Sensor 3 (display) 2 = Sensor 1 och 3 (temperaturkontroll och display) 3 = Sensor 1 och 3 (temperaturkontroll och display) med extern värde.	num	0	0	3	
2	SA3	Larmvärde för Sensor 3.	°C/°F	-50,0	50	150,0	
2	dA3	Larmdifferens för Sensor 3	°C/°F	-30,0	2,0	30,0	
		Belysning och digitala ingångar - Lit	Enhet	Min	Std	Max	Egen
2	dSd	Aktivera belysningsrelä via dörrkontakt n = Ingen aktivering när dörren öppnas y = När dörren öppnas tänds belysningen.	flag	n	y	y	
2	dLt	Fördröjning för avstängning av belysningsrelä efter att dörren stängts.	min	0	0	31	
2	OFL	Stäng av belysning även om "dLt" är aktiverad.	flag	n	n	y	
2	dOd	Digital ingång för att stänga av enheter n = Ingen avstängning genomförs y = Avstängning genomförs	flag	n	n	y	
2	dAd	Tillslagsfördröjning för digitala ingångar DI1, DI2	min	0	0	255	
		Natt och dag - nAd	Enhet	Min	Std	Max	Egen
		Mappen består av 7 undermappar: d0, d1, d2, d3, d4, d5, d6 och Ed som alla innehåller följande parametrar					
1-2	E00	Funktioner som utförs; 0 = Instrumentet stängs av 1 = Börvärdesförskjutning. 2 = Börvärdesförskjutning + belysning 3 = Börvärdesförskjutning + belysning + extra. 4 = Stand-by.	num	0	0	4	
1-2	E01	Timme/minut för start av funktion.	tim/min	0	0	23/59	

Natt och dag – nAd (fortsättning)			Enhet	Min	Std	Max	Egen
1-2	E02	Funktionens varaktighet.	tim	0	0	99	
1-2	E03	Aktiverar avfrostning under vardagar eller veckoslut 0 = Vardagar 1 = Veckoslut.	flag	0	0	1	
Kommunikation - Add			Enhet	Min	Std	Max	Egen
1-2	dEA	Instrumentets nummer inom familjen (giltiga värden från 0 till 14)	num	0	0	14	
1-2	FAA	Instrumentets familj (giltiga värden från 0 till 14). De två värdena FAA och dEA bildar instrumentets nätverksadress i formatet "FF.DD" (där FF= FAA och DD = dEA).	num	0	0	14	
Display - diS			Enhet	Min	Std	Max	Egen
1	LOC	Knapplås. Det är fortfarande möjligt att öppna sidor för att ställa in parametrar, inklusive denna parameter för att åter låsa upp knappsatsen. y = Ja (knappsatsen är låst). n = Nej.	flag	n	n	y	
1	PA1	När denna parameter har ett värde som är större än 0 är det ett lösenord för att komma till programmeringsmenyn	num	0	0	999	
2	PA2	När denna parameter har ett värde som är större än 0 är det ett lösenord för att komma till nivå 2	num	0	0	999	
1-2	ndt	Visa decimaltecken n = Inget decimaltecken (bara heltal). y = Visa decimaltecken.	flag	n	N	y	
1-2	CA1	Kalibrering av sensor 1. Temperaturvärde som skall läggas till det värde som registreras av sensor 1 enligt beskrivning i parameter CAi.	°C/°F	-12,0	0.0	12,0	
1-2	CA2	Kalibrering av sensor 2. Temperaturvärde som skall läggas till det värde som registreras av sensor 2 enligt beskrivning i parameter CAi.	°C/°F	-12,0	0.0	12,0	
1-2	CA3	Kalibrering av sensor 3. Temperaturvärde som skall läggas till det värde som registreras av sensor 3 enligt beskrivning i parameter CAi.	°C/°F	-12,0	0.0	12,0	
2	CAI	Aktivera kalibrering för display, temperaturreglering eller båda: 0 = Bara visning av temperatur ändras. 1 = Bara reglertemperaturen ändras. 2 = Både visning av temperatur och reglertemperatur ändras.	num	0	2	2	
2	LdL	Lägsta möjliga värde att visa	°C/°F	-58,0	-50.0	HdL	
2	HdL	Högsta möjliga värde att visa	°C/°F	LdL	140.0	302	
1-2	ddL	Visning under avfrostning. 0 = Visa temperatur som mäts av styrsensor 1 = Visa det värde som gällde vid början av avfrostningen tills börvärdet uppnås 2 = Visa "deF" under avfrostning tills börvärdet uppnås eller till slutet av Ldd.	num	0	1	2	
1-2	Ldd	Tid för visning av "deF" om avfrostningen pågår för länge (med ddL = 2).	min	0	0	255	
1-2	dro	Välj °C eller °F för att visa temperatur: 0 = °C 1 = °F	flag	0	0	1	
2	ddd	Värde som ska visas i display: 0 = Börvärde 1 = Sensor 1 (temperaturstyrning) 2 = Sensor 2 (förångare) 3 = Sensor 3 (display)	num	0	1	3	
Konfiguration - CnF			Enhet	Min	Std	Max	Egen
1-2	H00	Val av sensortyp: Efter ändring i denna parameter måste instrumentet göras spänningslöst och sedan åter spänningssätts för att ändringen skall aktiveras. 0 = PTC; 1 = NTC.	flag	0	1	1	
2	H02	Aktiveringstid för funktioner styrda från knappsats (utom för AUX som har en fast 1 sekunds aktiveringstid).	sek	0	5	15	
2	H06	Knapp eller digital ingång konfigurerad som AUX/LIGHT aktiv med instrument OFF: n = Inte aktivt. y = Aktivt.	flag	n	y	y	
2	H08	Standby-läge: 0 = Bara display stängs av. 1 = Display till, reglering och larm från. 2 = Display från, reglering och larm från.	num	0	2	2	
2	H11	Digital ingångar/polaritet 1 konfiguration 0 = Avstängd. 1 = Avfrostning. 2 = Börvärdesförskjutning. 3 = AUX. 4 = Dörrkontakt. 5 = Externt larm. 6 = Stäng av lagring av HACCP-larm. 7 = Standby. 8 = Begäran om underhåll.	num	-19	4	19	
2	H12	Digital ingångar/polaritet 2 konfiguration. Samma som H11.	num	-19	0	19	
2	H21	Inställning av digital utgång 1: 0 = Avstängd. 1 = Kompressor. 2 = Avfrostning. 3 = Fläktar. 4 = Larm. 5 = AUX. 6 = Standby. 7 = Belysning. 8 = Summer. 9 = Förångare 2.	num	0		9	
2	H22	Inställning av digital utgång . Samma som H21. se sid 10 för utgångar	num	0	Sid 10	9	
2	H23	Inställning av digital utgång . Samma som H21. se sid 10 för utgångar	num	0	Sid 10	9	
2	H24	Inställning av digital utgång . Samma som H21. se sid 10 för utgångar	num	0	Sid 10	9	
2	H25	Inställning av digital utgång . Samma som H21. se sid 10 för utgångar	num	0	Sid 10	9	

Konfiguration - CnF		Enhet	Min	Std	Max	Egen
2	H31 Inställning av UPP-knapp: 0 = Avstängd. 1 = Avfrostning. 2 = Extra. 3 = Börvärdesförskjutning. 4 = Återställ HACCP-larm. 5 = Stäng av HACCP-larm. 6 = Belysning. 7 = Standby. 8 = Begäran om underhåll.	num	0	1	8	
2	H32 Inställning av NED-knapp. Samma som H31.	num	0	0	8	
2	H33 Inställning av ESC-knapp. Samma som H31.	num	0	0	8	
1-2	H34 Inställning av knapp AUX Samma som H31.	num	0	0	8	
2	H41 Rumssensor installerad: n = Nej; y = Ja.	flag	n	y	y	
2	H42 Förångarsensor installerad: n = Nej; y = Ja.	flag	n	y	y	
2	H43 Sensor Pb3 installerad: n = Nej; y = Ja. 2EP = installerad i förångare 2; 3-1 = reglering aktiverad för Pb1 och/eller Pb3-Pb1	flag	n/y/2ep	y		
2	H45 Avfrostning för anläggningar med dubbla förångare: 0 = Avfrostning aktiveras bara genom att kontrollera om temperaturen i förångare 1 är lägre än det värde som angivits i parameter dSt. 1 = Avfrostning aktiveras genom att kontrollera att minst en av förångarna är kallare än det värde som angivits i avfrostningssluttemperaturen (dST för förångare 1 och dS2 för förångare 2). 2 = Avfrostning aktiveras genom att kontrollera att båda förångarna är kallare än det värde som angivits i avfrostningssluttemperaturen (dST för förångare 1 och dS2 för förångare 2).	num	0	1	2	
PA2 När du skriver in rätt lösenord här får du tillgång till parametrar för nivå 2						
1-2	rEL Version: Bara information.	num	/	/		
1-2	tAb Reserverad: Bara information	num	/	/		
Copy card - FPr						
1-2	UL UpLoad: överför parametrar från instrumentet till kortet.		/	/	/	
1-2	dL DownLoad: överför parametrar från kortet till instrumentet.		/	/	/	
1-2	Fr Formatera. Radera all information från kortet.		/	/	/	

Undermappar dd – Starttid för avfrostning på vardagar						Undermappar Fd – Starttid för avfrostning på veckoslut och helgdagar					
Par	Beskrivning	Område	Std	Nivå	Enhet	Par	Beskrivning	Område	Std	Nivå	Enhet
d1	Tid 1	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter	d1	Tid 1	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter
d2	Tid 2	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter	d2	Tid 2	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter
d3	Tid 3	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter	d3	Tid 3	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter
d4	Tid 4	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter	d4	Tid 4	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter
d5	Tid 5	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter	d5	Tid 5	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter
d6	Tid 6	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter	d6	Tid 6	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter
d7	Tid 7	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter	d7	Tid 7	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter
d8	Tid 8	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter	d8	Tid 8	00-24/00-59	0	1	Timmar/Minuter

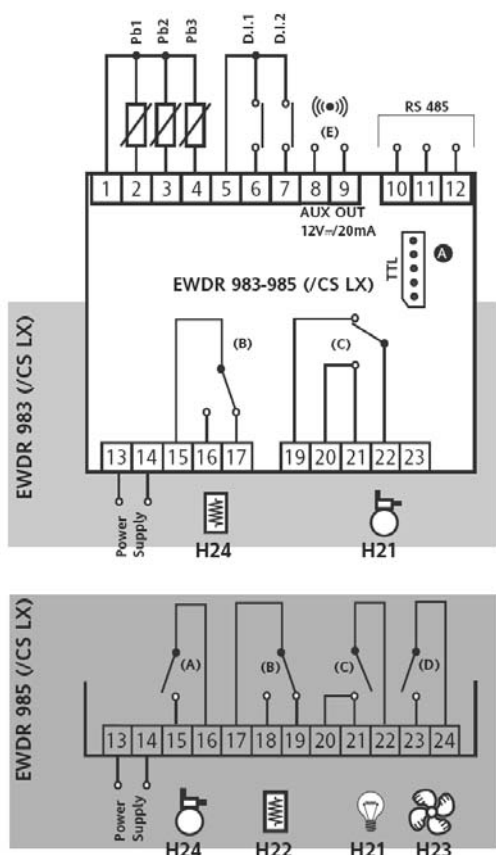
Tekniska data

Dimensioner	Front 70 x85 mm, djup 61 mm, 4 DIN moduler
Användningstemperatur	-5°C...55°C
Lagringstemperatur	-30°C...85°C
Omgivande fuktighet	10...90% RH (icke kondenserande).
Displayvisning	3-siffrig display med +/- tecken
Analoga ingångar	3 x NTC/PTC valbart i parameter H00
Digitala ingångar	2 potentialfria digitala ingångar.
Seriella anslutningar	1 Copy Card-anslutning. 1 TTL port för anslutning av TelevisSystem. (endast LX modeller)
Digitala utgångar (konfigurerbara)	
Relä OUT A	8 A 250 ~
Relä OUT B	8 A 250 ~
Relä OUT C	1 Hp 16 A 250 V~
Relä OUT D	8 A 250 ~
Relä OUT E	12 V DC/20 mA, Alarmutgång parameter H25
Noggrannhet	Bättre än 0.5% i hela skalan + 1 siffra
Upplösning	1 eller 0.1 °C
Förbrukning	5 VA
Kraftmatning	230 V~ ±10%

PLINTAR	EWDR 983	EWDR 985
Relä A	N/A	15-16, Kompressor se H24
Relä B	15-16-17, Avfrostning, se H24	17-18-19 Avfrostning se H22
Relä C	19-20-22, Kompressor, se H21	20-22 Ljus se H21
Relä D	N/A	23-24 Fläkt se H23

PLINTAR	Gemensamma plintar
1-2	Sensor 1
1-3	Sensor 2
1-4	Sensor 3
5-6	Digital ingång (DI) 1
5-7	Digital ingång (DI) 2
8-9	Extra utgång 12 V dc/20 mA (larm)
10-11-12	RS-485 seriell port för TelevisSystem
A	Copy Card connection

Kopplingsschema



Elektriska anslutningar

Viktigt! Gör instrumentet spänningslöst innan arbete med de elektriska anslutningarna utförs!

Instrumentet är försett med skruvanslutningar för anslutning av kablar med en area som inte överstiger 2.5 mm². Se instrumentets märkskylt för maximal belastning på varje anslutning. Reläutgångarna är potential fria. Överskrid inte den högsta tillåtna belastningen. Använd kontaktor om högre belastning behövs. Kontrollera att matningsspänningen är korrekt. Sensoranslutningarna har ingen polaritet och kablarna kan förlängas med hjälp av en normal tvåledare. Observera att långa kablar till sensorer har en negativ effekt på instrumentets EMC-egenskaper. Var noga med förläggningen av alla kablar. Sensorkablar, kraftkablar och seriella kablar skall förläggas väl åtskilda från varandra.

Anteckningar:



STOCKHOLM HK Liljeholmsvägen 30 117 98 STOCKHOLM Tel: 08-775 77 30 0771-775 000 Fax: 08-685 62 20 Org nr: 556012-9206	STOCKHOLM PM Äivkällevägen 4. 120 40 Årsta Tel: 0771-775 000 Fax: 08-685 58 18	SOLNA PM Lokvägen 13 169 56 Solna Tel 08-685 58 00 Fax 08-27 24 82	GÖTEBORG Arnegårdsgatan 12 43149 Mölndal Tel: 0771-775 000 031-83 62 40 Fax 031-63 60 53	MALMÖ Stenyxgatan 33 200 39 MALMÖ Tel: 0771-775 000 Fax 040-14 29 70
	NORRKÖPING Maskingatan 23 601 19 Norrköping Tel: 0771-775 000 Fax 011-16 38 30	VÄSTERÅS Metallverksgatan 7 B 721 30 Västerås Tel: 0771-775 000 Fax. 021-372 00 91	KARLSTAD Ankargatan 2 651 11 Karlstad Tel. 054-454 01 00 Fax. 054-454 01 25	SKÖVDE Hammargatan 1 541 45 Skövde Tel:0500-46 43 00
	UPPSALA PM Gimogatan 4 752 28 Uppsala Tel: 018-66 19 00 Fax: 018-50 65 01	FALUN PM Västermalmsv 28 791 77 Falun Tel: 023-70 90 90	VÄXJÖ Arabygatan 47 35246 Växjö Tel: 0470-72 73 00	