



REFRIGERATION AND
AIR CONDITIONING

INSTRUCTIONS

EKC 204A



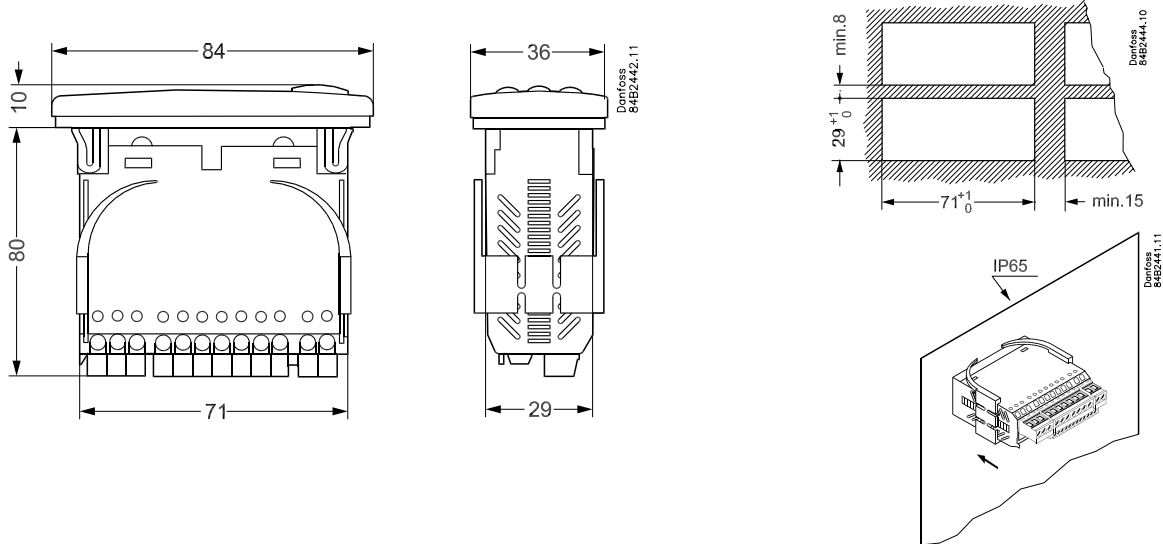
084R9962



R18JP552

084R9962

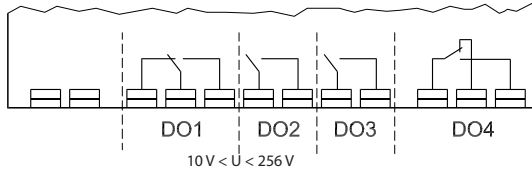
084R9962



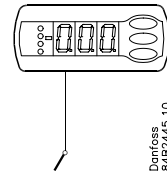
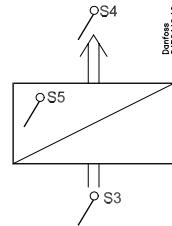
$t_{amb} = 0 - +55^{\circ}\text{C}$

230 V a.c.

2.5 VA



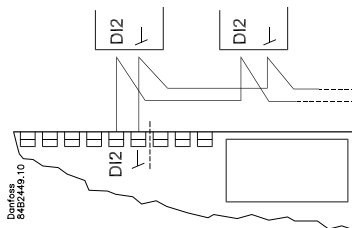
DO1	$I_{max} (AC-1) = 10 \text{ A}$	Derated 16 A relay
DO2	$I_{max} (AC-15) = 6 \text{ A}$	
DO3	$I_{max} (AC-1) = 6 \text{ A}$	Derated 8 A relay
	$I_{max} (AC-15) = 3 \text{ A}$	
DO4	$I_{max} (AC-1) = 4 \text{ A}$	Derated 8 A relay
	$I_{max} (AC-15) = 1 \text{ A}$	



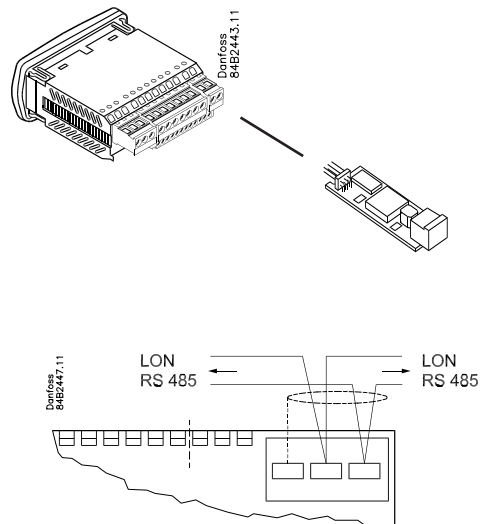
Type: Pt 1000 (1000 Ω / 0°C) /
Ptc 1000 (1000 Ω / 25°C) /
NTC-M2020 (5000 Ω / 25°C)

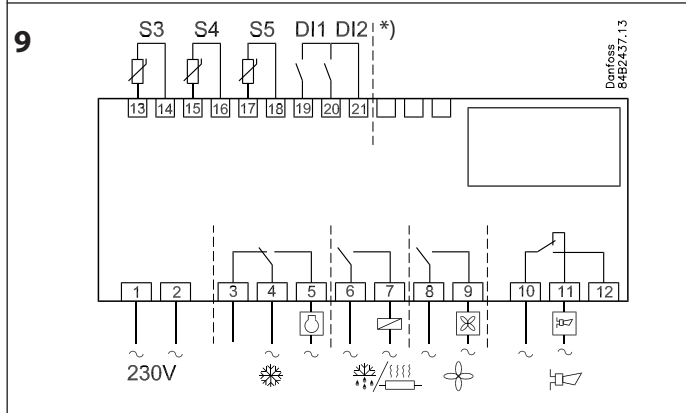
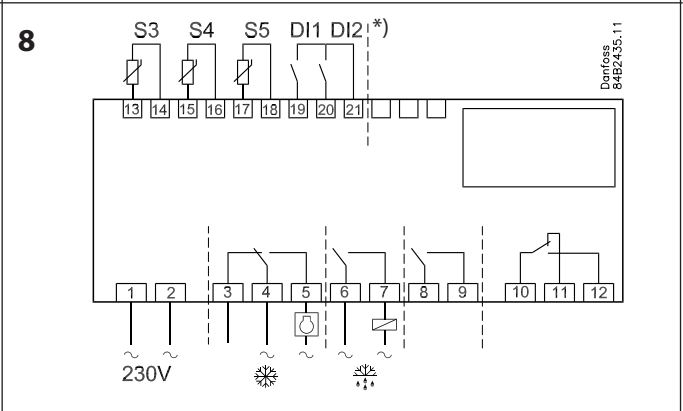
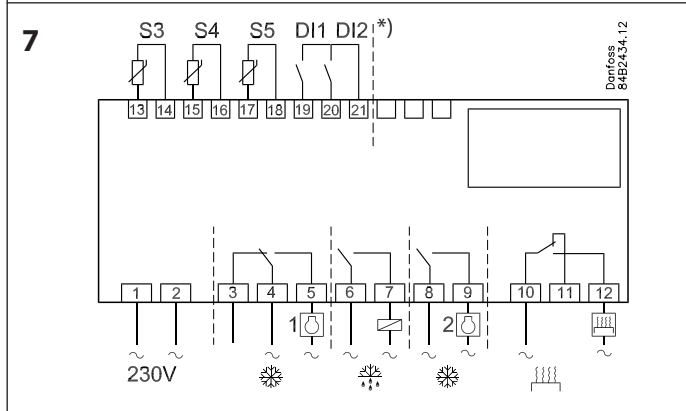
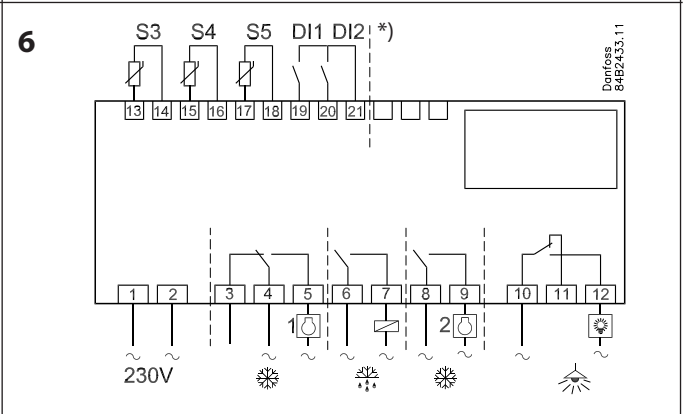
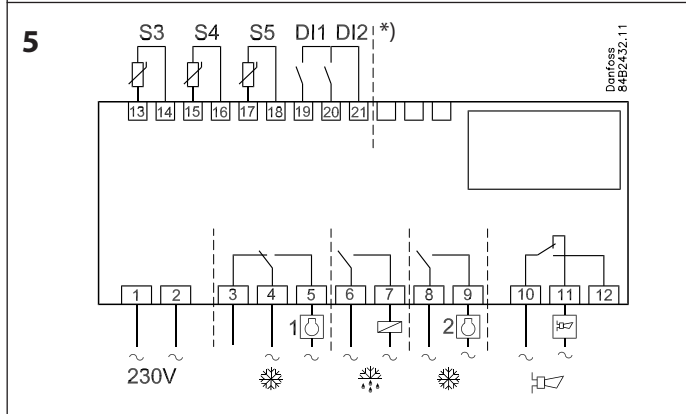
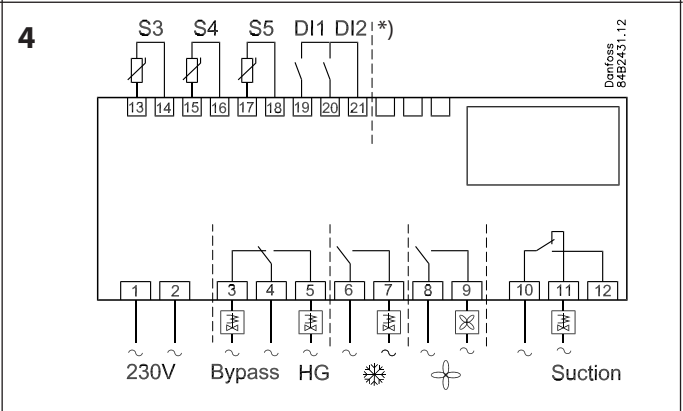
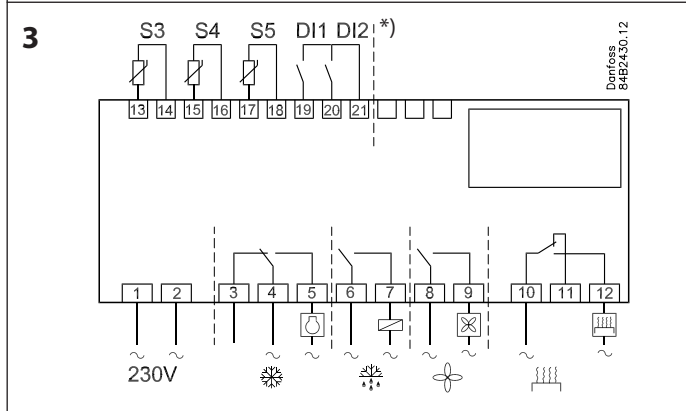
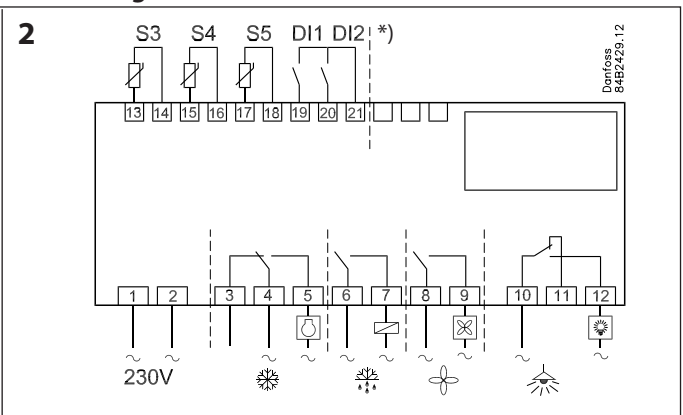
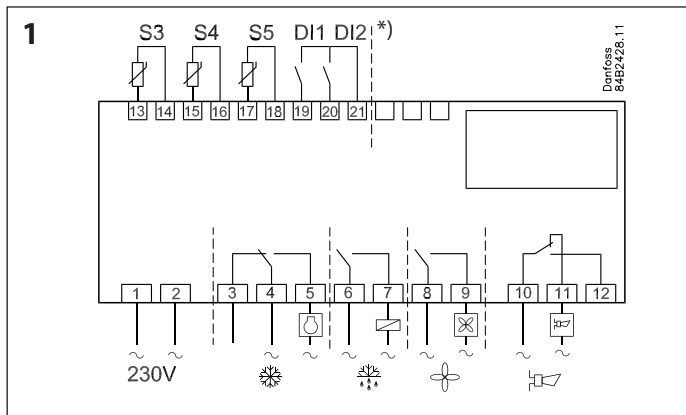
(o06)

Koordineret afrimning Coordinated defrost



Data communication LON RS485:





*) DI1, DI2:
 AU:
 Guld, Gold or Oro
 ℓ = max. 15 m

Indstil:

1 Åbn parameter r12 og stop reguleringen

2 Vælg elforbindelse ud fra tegningerne side 2

3 Åbn parameter o61 og indstil elforbindelsesnummeret heri

4 Vælg derefter et sæt af forudindstillinger fra tabellen til højre

5 Åbn parameter o62 og indstil nummeret for sættet af forudindstillinger

6 Åbn parameter r12 og start reguleringen

7 Se oversigten over fabriksindstillinger igennem. — Foretag de nødvendige ændringer i de respektive parametre

8 Ved netværk. Indstil adressen i o03 og send derefter adressen til gatewayen/systemenheden med indstillingen o04.

Hjælpekema til indstillinger (quick-setup)	Møbler			Rum		
	Afr. stop på tid	Afr. stop på S5		Afr. stop på tid	Afr. stop på S5	
Sæt af forudindstillinger (o62)	1	2	3	4	5	6
Temperatur (SP)	4°C	2°C	-24°C	6°C	3°C	-22°C
Max. temp. indstilling (r02)	6°C	4°C	-22°C	8°C	5°C	-20°C
Min. temp. indstilling (r03)	2°C	0°C	-26°C	4°C	1°C	-24°C
Følesignal til termostaten. S4% (r15)	100%			0%		
Alarmgrænse høj (A13)	10°C	8°C	-15°C	10°C	8°C	-15°C
Alarmgrænse lav (A14)	-5°C	-5°C	-30°C	0°C	0°C	-30°C
Følesignal til alarmfunk. S4% (A36)	100%			0%		
Interval imellem afrimn. (d03)	6 h	6h	12h	8h	8h	12h
Afrimningsføler: 0=time, 1=S5, 2=S4 (d10)	0	1	1	0	1	1
DI1 config. (o02)	Møbelrengøring (=10)			Dørfunktion (=3)		
Følesignal til displayvisning. S4% (017)	100%			0%		

Sæt 1-6: Indstillingerne i de grå felter bliver ændret

Funktion	Parametre	Koder	EL-diagramnummer (side 2)									Min.-værdi	Max.-værdi	Fabriksindstilling	Aktuel indstilling	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9					
Normal drift																
Temperatur (setpunkt)		---											-50°C	50°C	2°C	
Termostat																
Differens	***	r01											0 K	20 K	2 K	
Max. begrænsning af setpunktindstilling	***	r02											-49°C	50°C	50°C	
Min. begrænsning af setpunktindstilling	***	r03											-50°C	49°C	-50°C	
Justering af temperaturvisning		r04											-20 K	20 K	0,0 K	
Temperaturenhed (°C/°F)		r05											°C	°F	°C	
Korrektion af signalet fra S4		r09											-10 K	10 K	0 K	
Korrektion af signalet fra S3		r10											-10 K	10 K	0 K	
Manuel service, Stop regulering, Start regulering (-1, 0, 1)		r12											-1	1	0	
Referenceforskydning under natdrift		r13											-10 K	10 K	0 K	
Definition og evt. vægtning af termostatfølere - S4% (100%=S4, 0%=S3)		r15											0%	100%	100%	
Varmefunktionen påbegyndes antal grader under termostats indkoblingstemperatur		r36											-15 K	-3 K	-15 K	
Aktivering af referenceforskydning		r39											OFF	ON	OFF	
Værdi for referenceforskydning		r40											-50 K	50 K	0 K	
Alarm																
Forsinkelse på temperaturalarm		A03											0 min	240 min	30 min	
Forsinkelse på døralarm	***	A04											0 min	240 min	60 min	
Forsinkelse på temperaturalarm efter afrimning		A12											0 min	240 min	90 min	
Høj alarmgrænse	***	A13											-50°C	50°C	8°C	
Lav alarmgrænse	***	A14											-50°C	50°C	-30°C	
Alarm forsinkelse DI1		A27											0 min	240 min	30 min	
Alarm forsinkelse DI2		A28											0 min	240 min	30 min	
Signal til alarmtermostaten. (100%=S4, 0%=S3)		A36											0%	100%	100%	
Kompressor																
Min. ON-tid		c01											0 min	30 min	0 min	
Min. OFF-tid		c02											0 min	30 min	0 min	
Forsinkelsestid for indkobling af compr. 2		c05											0 sec	999 sec	0 sec	
Kompressorrelæ 1 skal koble modsat (NC-funktion)		c30											0	1	0	
													OFF	ON	OFF	
Afrimning																
Afrimningsmetode (ingen/EL/GAS/BRINE)		d01											no	bri	EL	
Afrimnings-stoptemperatur		d02											0°C	25°C	6°C	
Interval mellem afrimningsstarter		d03											0 hours	48 hours	8 hours	
Max. afrimningsvarighed		d04											0 min	180 min	45 min	
Tidsforskydning på afrimningsindkoblingen ved opstart		d05											0 min	240 min	0 min	
Afdrypningstid		d06											0 min	60 min	0 min	
Forsinkelse på ventilatorstart efter afrimning		d07											0 min	60 min	0 min	
Ventilator-starttemperatur		d08											-15°C	0°C	-5°C	
Ventilator indkoblet under afrimning		d09											no	yes	yes	
Afrimningsføler (0=tid, 1=S5, 2=S4)		d10											0	2	0	
Pump down forsinkelse		d16											0 min	60 min	0 min	
Drain forsinkelse		d17											0 min	60 min	0 min	
Max. opsummeret køletid imellem to afrimninger		d18											0 hours	48 hours	0 hours	
Behovstyret afrimning - S5 temperaturrens tilladte variation ved isopbygning. På centralanlæg vælges 20 (=off)		d19											0 K	20 k	20 K	
Ventilator																
Ventilatorstop ved udkoblet kompressor		F01											no	yes	no	
Forsinkelse af ventilatorstop		F02											0 min	30 min	0 min	
Ventilatorstop temperatur (S5)		F04											-50°C	50°C	50°C	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
HACCP													
Aktuel temperaturmåling til HACCP funktionen		h01											
Den sidst registrerede spidstemperatur		h10											
Valg af funktion og føler til HACCP funktionen. 0=ingen HACCP funktion. 1=S4 benyttes (evt. også S3). 2=S5 benyttes		h11								0	2	1	
Alarmgrænse for HACCP funktionen		h12								-50°C	50°C	8°C	
Forsinkelsestid for HACCP alarmer		h13								0 min.	240 min.	30 min.	
Vælg signal til HACCP funktionen. S4% (100%=S4, 0%=S3)		h14								0%	100%	100%	
Realtidsur													
Seks starttidspunkter for afrimning. Indstilling af timer. 0=OFF		t01-t06								0 hours	23 hours	0 hours	
Seks starttidspunkter for afrimning. Indstilling af minutter 0=OFF		t11-t16								0 min	59 min	0 min	
Ur - Timeindstilling	***	t07								0 hours	23 hours	0 hours	
Ur - Minutindstilling	***	t08								0 min	59 min	0 min	
Ur - Indstilling af dato	***	t45								1	31	1	
Ur - Indstilling af måned	***	t46								1	12	1	
Ur - Indstilling af år	***	t47								0	99	0	
Diverse													
Forsinkelse af udgangssignaler efter opstart		o01								0 s	600 s	5 s	
Indgangssignal på DI1. Funktion: (0=ikke anvendt, 1=status på DI1. 2=dørfunktion med alarm ved åben. 3=døralarm ved åben. 4=afrimningsstart (pulstryk). 5=ekstern hovedafbryder. 6=natdrift. 7=skift til termostatbånd 2. 8=alarmfunktion ved sluttet. 9=alarmfunktion ved åben. 10=møbelrengøring (pulstryk). 11=Tvangskøling ved varmgasafrimning.)		o02								0	11	0	
Netværksadresse		o03								0	240	0	
On/Off omskifter (Service Pin meddelelse) VIGTIG! o61 skal indstilles før o04		o04								OFF	ON	OFF	
Adgangskode 1 (samtlige indstillinger)		o05								0	100	0	
Anvendt følerstype (Pt /PTC/NTC)		o06								Pt	ntc	Pt	
Display step = 0.5 (normal 0.1 ved Pt føler)		o15								no	yes	no	
Max holdetid efter koordineret afrimning		o16								0 min	60 min	20	
Vælg signal til displayvisningen. S4% (100%=S4, 0%=S3)		o17								0%	100%	100%	
Indgangssignal på DI2. Funktion: (0=ikke anvendt, 1=status på DI2. 2=dørfunktion med alarm ved åben. 3=døralarm ved åben. 4=afrimningsstart (pulstryk). 5=ekstern hovedafbryder. 6=natdrift. 7=skift til termostatbånd 2. 8=alarmfunktion ved sluttet. 9=alarmfunktion ved åben. 10=møbelrengøring (pulstryk). 11=Tvangskøling ved varmgasafrimning. 12=koordineret afrimning)		o37								0	12	0	
Konfiguration af lysfunktionen (relæ 4) 1=ON under natdrift. 2=ON / OFF via datakommunikation. 3=ON følger DI-funktionen, når DI er valgt til dørfunktion eller til døralarm		o38								1	3	1	
Aktivering af lysrelæ (kun hvis o38=2)		o39								OFF	ON	OFF	
Kantvarme On-tid under dagdrift		o41								0%	100%	0	
Kantvarme On-tid under natdrift		o42								0%	100%	0	
Kantvarme periodetid (On tid + Off tid)		o43								6 min	60 min	10 min	
Møbelrengøring. 0= ingen møbelrengøring 1= kun ventilatorer. 2 Alle udgange er OFF	***	o46								0	2	0	
Valg af EL-diagram. Se oversigten side 2.	*	o61								1	9	1	
Overfør et sæt af forudindstillinger. Se oversigten på forrige side	*	o62								0	6	0	
Adgangs kode 2 (delvis adgang)	***	o64								0	100	0	
Gem apparatets nuværende indstillinger på programmeringsnøglen. Vælg selv nummer.		o65								0	25	0	
Hent et sæt indstillinger fra programmeringsnøglen (tidligere gemt via o65 funktionen)	*	o66								0	25	0	
Overskriv regulatorens fabriksindstillinger med de nuværende indstillinger		o67								OFF	On	OFF	
Service													
Statuskoder er vist på side 5		S0-S33											
Temperaturen målt med S5 føleren	***	u09											
Status på DI1 indgangen. 1=sluttet		u10											
Temperaturen målt med S3 føleren	***	u12											
Status på natdrift (on eller off) 1=sluttet	***	u13											
Temperaturen målt med S4 føleren	***	u16											
Termostattemperaturen		u17											
Aflæse den øjeblikkelige reguleringsreference		u28											
Status på DI2 udgangen. 1=sluttet		u37											
Temperaturen der udlæses på displayet		u56											
Målt temperatur til alarmtermostaten		u57											
Status på relæet til køling	**	u58											
Status på relæet til ventilator	**	u59											
Status på relæet til afrimning	**	u60											
Status på relæet til kantvarme	**	u61											
Status på relæet til alarm	**	u62											
Status på relæet til lys	**	u63											
Status på relæet til ventil i sugeledningen	**	u64											
Status på relæet til kompressor 2	**	u67											

*) Kan kun indstilles, når reguleringen er stoppet (r12=0)

**) Kan styres manuelt, men kun når r12 = -1

***) Med adgangskode 2 begrænses adgangen til disse menuer

SW = 1.9x

Knapperne

Indstille en menu

1. Tryk på den øverste knap til der vises en parameter
2. Tryk på øverste eller nederste knap og find hen til den parameter, du vil indstille
3. Tryk på den midterste knap indtil værdien for parameteren vises
4. Tryk på øverste eller nederste knap og find den nye værdi
5. Tryk igen på den midterste knap for at fastlåse værdien.

Udkoble alarmrelæ / se alarmkode

- Kort tryk på den øverste knap

Indstille temperaturen

1. Tryk på den midterste knap til temperaturværdien vises
2. Tryk på øverste eller den nederste knap og find den nye værdi
3. Tryk på den midterste knap for at afslutte indstillingen.

Aflæse afrimningsstop temperatur

- Kort tryk på den nederste knap

Manuel start eller stop af en afrimning

- Tryk på den nederste knap i 4 sekunder.

Se HACCP registrering

1. Langt tryk på den midterste knap til h01 vises
2. Vælg ønsket h01 - h10
3. Se værdien ved kort tryk på den midterste knap.

LED

Lysdiode



= køling



= afrimning



= ventilator i gang

Blinker hurtigt ved alarm

HACCP

Funktionen er aktiv

Visning af fejlkode		Visning af alarmkode		Visning af statuskode	
E 1	Fejl i regulator	A 1	Høj-temperatur alarm	S0	Der reguleres
E 6	Batteriet skal skiftes + kontroller ur	A 2	Lav-temperatur alarm	S1	Venter på at den koordinerede afrimning afsluttes
E 25	S3 føler fejl	A 4	Dør-alarm	S2	ON-tid Kompressor
E 26	S4 føler fejl	A 5	Max. Hold time	S3	OFF-tid kompressor
E 27	S5 føler fejl	A 15	DI 1 alarm	S4	Afdrypningstid
		A 16	DI 2 alarm	S10	Køling stoppet af hovedafbryder
		A 45	Standby mode	S11	Køling stoppet af termostat
		A 59	Møbelrengøring	S14	Afrimningssekvens. Afrimer
		A 60	HACCP alarm	S15	Afrimningssekvens. Ventilatorforsinkelse
				S17	Dør åben (åben DI indgang)
				S20	Nødkøling
				S25	Manuel regulering af udgange
				S29	Møbelrengøring
				S30	Tvangskøling
				S32	Forsinkelse af udgange ved opstart
				S33	Varmefunktionen r36 er aktiv
				non	Afrimningstemperaturen kan ikke vises. Der stoppes på tid
				-d-	Afrimningen er igang
				PS	Password er påkrævet

Setting:

- 1 Open parameter r12 and stop the regulation
- 2 Select electric connection based on the drawings on page 2
- 3 Open parameter o61 and set the electric connection number in it
- 4 Now select one of the preset settings from the table on the right-hand side
- 5 Open parameter o62 and set the number for the array of presets
- 6 Open parameter r12 and start the regulation
- 7 Go through the survey of factory settings. Make any necessary changes in the respective parameters.
- 8 For network. Set the address in o03 and then transmit it to the gateway/system unit with setting o04.

Auxiliary table for settings (quick-setup)	Case			Room		
	Defrost stop on time	Defrost stop on S5		Defrost stop on time	Defrost stop on S5	
Preset settings (o62)	1	2	3	4	5	6
Temperature (SP)	4°C	2°C	-24°C	6°C	3°C	-22°C
Max. temp. setting (r02)	6°C	4°C	-22°C	8°C	5°C	-20°C
Min. temp. setting (r03)	2°C	0°C	-26°C	4°C	1°C	-24°C
Sensor signal for thermostat. S4% (r15)	100%			0%		
Alarm limit high (A13)	10°C	8°C	-15°C	10°C	8°C	-15°C
Alarm limit low (A14)	-5°C	-5°C	-30°C	0°C	0°C	-30°C
Sensor signal for alarm funct.S4% (A36)	100%			0%		
Interval between defrost (d03)	6 h	6h	12h	8h	8h	12h
Defrost sensor: 0=time, 1=S5, 2=S4 (d10)	0	1	1	0	1	1
DI1 config. (o02)	Case cleaning =10			Door function =3		
Sensor signal for display view S4% (O17)	100%			0%		

Array 1-6: The settings in the grey fields will be changed

Function	Parameters		EL-diagram number (page 2)									Min.-value	Max.-value	Factory setting	Actual setting	
	Codes		1	2	3	4	5	6	7	8	9					
Normal operation																
Temperature (set point)		---											-50°C	50°C	2°C	
Thermostat																
Differential	***	r01											0 K	20 K	2 K	
Max. limitation of setpoint setting	***	r02											-49°C	50°C	50°C	
Min. limitation of setpoint setting	***	r03											-50°C	49°C	-50°C	
Adjustment of temperature indication		r04											-20 K	20 K	0.0 K	
Temperature unit (°C/°F)		r05											°C	°F	°C	
Correction of the signal from S4		r09											-10 K	+10 K	0 K	
Correction of the signal from S3		r10											-10 K	+10 K	0 K	
Manual service, stop regulation, start regulation (-1, 0, 1)		r12											-1	1	0	
Displacement of reference during night operation		r13											-10 K	10 K	0 K	
Definition and weighting, if applicable, of thermostat sensors - S4% (100%=S4, 0%=S3)		r15											0%	100%	100%	
The heating function is started a number of degrees below the thermostats cutin temperature		r36											-15 K	-3 K	-15 K	
Activation of reference displacement		r39											OFF	ON	OFF	
Value of reference displacement		r40											-50 K	50 K	0 K	
Alarm																
Delay for temperature alarm		A03											0 min	240 min	30 min	
Delay for door alarm	***	A04											0 min	240 min	60 min	
Delay for temperature alarm after defrost		A12											0 min	240 min	90 min	
High alarm limit	***	A13											-50°C	50°C	8°C	
Low alarm limit	***	A14											-50°C	50°C	-30°C	
Alarm delay DI1		A27											0 min	240 min	30 min	
Alarm delay DI2		A28											0 min	240 min	30 min	
Signal for alarm thermostat. S4% (100%=S4, 0%=S3)		A36											0%	100%	100%	
Compressor																
Min. ON-time		c01											0 min	30 min	0 min	
Min. OFF-time		c02											0 min	30 min	0 min	
Time delay for cutin of comp.2		c05											0 sec	999 sec	0 sec	
Compressor relay 1 must cutin and out inversely (NC-function)		c30											0	1	0	
													OFF	ON	OFF	
Defrost																
Defrost method (none/EL/GAS/BRINE)		d01											no	bri	EL	
Defrost stop temperature		d02											0°C	25°C	6°C	
Interval between defrost starts		d03											0 hours	48 hours	8 hours	
Max. defrost duration		d04											0 min	180 min	45 min	
Displacement of time on cutin of defrost at start-up		d05											0 min	240 min	0 min	
Drip off time		d06											0 min	60 min	0 min	
Delay for fan start after defrost		d07											0 min	60 min	0 min	
Fan start temperature		d08											-15°C	0°C	-5°C	
Fan cutin during defrost		d09											no	yes	yes	
Defrost sensor (0=time, 1=S5, 2=S4)		d10											0	2	0	
Pump down delay		d16											0 min	60 min	0 min	
Drain delay		d17											0 min	60 min	0 min	
Max. aggregate refrigeration time between two defrosts		d18											0 hours	48 hours	0 hours	
Defrost on demand - S5 temperature's permitted variation during frost build-up. On central plant choose 20 K (=off)		d19											0 K	20 k	20 K	
Fan																
Fan stop at cutout compressor		F01											no	yes	no	
Delay of fan stop		F02											0 min	30 min	0 min	
Fan stop temperature (S5)		F04											-50°C	50°C	50°C	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
HACCP													
Actual temperature measurement for the HACCP function		h01											
Last registered peak temperature		h10											
Selection of function and sensor for the HACCP function. 0 = no HACCP function. 1 = S4 used (maybe also S3). 2 = S5 used		h11									0	2	1
Alarm limit for the HACCP function		h12									-50°C	50°C	8°C
Time delay for the HACCP alarm		h13									0 min.	240 min.	30 min.
Select signal for the HACCP function. S4% (100% = S4, 0% = S3)		h14									0%	100%	100%
Real time clock													
Six start times for defrost. Setting of hours. 0=OFF		t01-t06									0 hours	23 hours	0 hours
Six start times for defrost. Setting of minutes. 0=OFF		t11-t16									0 min	59 min	0 min
Clock - Setting of hours	***	t07									0 hours	23 hours	0 hours
Clock - Setting of minute	***	t08									0 min	59 min	0 min
Clock - Setting of date	***	t45									1	31	1
Clock - Setting of month	***	t46									1	12	1
Clock - Setting of year	***	t47									0	99	0
Miscellaneous													
Delay of output signals after start-up		o01									0 s	600 s	5 s
Input signal on DI1. Function: 0=not used. 1=status on DI1. 2=door function with alarm when open. 3=door alarm when open. 4=defrost start (pulse-pressure). 5=ext.main switch. 6=night operation 7=switch to thermostat band 2. 8=alarm function when closed. 9=alarm function when open. 10=case cleaning (pulse pressure). 11=forced cooling at hot gas defrost.		o02									1	11	0
Network address		o03									0	240	0
On/Off switch (Service Pin message) IMPORTANT! o61 must be set prior to o04		o04									OFF	ON	OFF
Access code 1 (all settings)		o05									0	100	0
Used sensor type (Pt /PTC/NTC)		o06									Pt	ntc	Pt
Display step = 0.5 (normal 0.1 at Pt sensor)		o15									no	yes	no
Max hold time after coordinated defrost		o16									0 min	60 min	20
Select signal for display view. S4% (100%=S4, 0%=S3)		o17									0%	100%	100%
Input signal on DI2. Function: (0=not used. 1=status on DI2. 2=door function with alarm when open. 3=door alarm when open. 4=defrost start (pulse-pressure). 5=ext. main switch 6=night operation 7=switch to thermostat band 2. 8=alarm function when closed. 9=alarm function when open. 10=case cleaning (pulse pressure). 11=forced cooling at hot gas defrost.). 12=coordinated defrost)		o37									0	12	0
Configuration of light function (relay 4) 1=ON during night operation. 2=ON / OFF via data communication. 3=ON follows the DI-function, when DI is selected to door function or to door alarm		o38									1	3	1
Activation of light relay (only if o38=2)		o39									OFF	ON	OFF
Rail heat On time during day operations		o41									0%	100%	0
Rail heat On time during night operations		o42									0%	100%	0
Rail heat period time (On time + Off time)		o43									6 min	60 min	10 min
Case cleaning. 0=no case cleaning. 1=Fans only. 2=All output Off.	***	o46									0	2	0
Selection of EL diagram. See overview page 2	*	o61*									1	9	1
Download a set of predetermined settings. See overview previous page.	*	o62*									0	6	0
Access code 2 (partly access)	***	o64									0	100	0
Save the controllers present settings to the programming key. Select your own number.		o65									0	25	0
Load a set of settings from the programming key (previously saved via o65 function)	*	o66*									0	25	0
Replace the controllers factory settings with the present settings		o67									OFF	On	OFF
Service													
Status codes are shown on page 8		S0-S33											
Temperature measured with S5 sensor	***	u09											
Status on DI1 input. on/1=closed		u10											
Temperature measured with S3 sensor	***	u12											
Status on night operation (on or off) 1=closed	***	u13											
Temperature measured with S4 sensor	***	u16											
Thermostat temperature		u17											
Read the present regulation reference		u28											
Status on DI2 output. on/1=closed		u37											
Temperature shown on display		u56											
Measured temperature for alarm thermostat		u57											
Status on relay for cooling	**	u58											
Status on relay for fan	**	u59											
Status on relay for defrost	**	u60											
Status on relay for railheat	**	u61											
Status on relay for alarm	**	u62											
Status on relay for light	**	u63											
Status on relay for valve in suction line	**	u64											
Status on relay for compressor 2	**	u67											

*) Can only be set when regulation is stopped (r12=0)

**) Can be controlled manually, but only when r12=-1

***) With access code 2 the access to these menus will be limited

SW = 1.9x

The buttons

Set menu

1. Push the upper button until a parameter r01 is shown
2. Push the upper or the lower button and find that parameter you want to change
3. Push the middle button until the parameter value is shown
4. Push the upper or the lower button and select the new value
5. Push the middle button again to enter the value.

Cutout alarm relay / receipt alarm/see alarm code

- Push short the upper button

Set temperature

1. Push the middle button until the temperature value is shown
2. Push the upper or the lower button and select the new value
3. Push the middle button to select the setting.

Reading the defrost stop temperature

- Push briefly the lower button

Manuel start or stop of a defrost




- Push the lower button for four seconds.

See HACCP registration

1. Give the middle button a long push until h01 appears
2. Select required h01-h10
3. See value by giving the middle button a short push

LED

Light emitting diode

-  = refrigeration
-  = defrost
-  = fan running

Flashes fast at alarm

HACCP

HACCP function is activ

Fault code display		Alarm code display		Status code display	
E 1	Fault in controller	A 1	High temperature alarm	S0	Regulating
E 6	Change battery + check clock	A 2	Low temperature alarm	S 1	Waiting for end of the coordinated defrost
E 25	S3 sensor error	A 4	Door alarm	S 2	ON-time Compressor
E 26	S4 sensor error	A 5	Max. Hold time	S 3	OFF-time Compressor
E 27	S5 sensor error	A 15	DI 1 alarm	S 4	Drip-off time
		A 16	DI 2 alarm	S 10	Refrigeration stopped by main switch
		A 45	Standby mode	S 11	Refrigeration stopped by thermostat
		A 59	Case cleasning	S 14	Defrost sequence. Defrosting
		A 60	HACCP alarm	S 15	Defrost sequence. Fan delay
				S 17	Door open (open DI input)
				S 20	Emergency cooling
				S 25	Manual control of outputs
				S 29	Case cleaning
				S 30	Forced cooling
				S 32	Delay of output at start-up
				S33	Heat function r36 is active
				non	The defrost temperature cannot be displayed. There is stop based on time
				-d-	Defrost in progress
				PS	Password required

Einstellen:

1 Parameter r12 öffnen und Regelung stoppen

2 Elektrische Verbindung von den Zeichnungen auf Seite 2 auswählen

3 Parameter o61 öffnen und die Nummer der Elektrischen Verbindung hier einstellen

4 Nummer der gewünschten Voreinstellung aus der Tabelle rechts wählen

5 Parameter o62 öffnen und die Nummer für den Datensatz von voreinstellungen einstellen

6 Parameter r12 öffnen und Regelung starten

7 Die Übersicht über Werkseinstellungen durchsehen. — Die notwendigen Änderungen in den jeweiligen Parametern vornehmen.

8 Bei Netzwerken: Die Adresse in o03 einstellen und anschließend mit der Einstellung o04 an das Gateway/die Systemeinheit senden.

Hilftabelle für Einstellungen (quick-setup)	Möbeln			Raum		
	Abtau-stop auf zeit	Abtaustop auf S5		Abtau-stop auf zeit	Abtaustop auf S5	
Satz von voreinstellungen (o62)	1	2	3	4	5	6
Temperatur (SP)	4°C	2°C	-24°C	6°C	3°C	-22°C
Max. temp. einstellung (r02)	6°C	4°C	-22°C	8°C	5°C	-20°C
Min. temp. einstellung (r03)	2°C	0°C	-26°C	4°C	1°C	-24°C
Fühlersignal für den Thermostaten. S4% (r15)	100%			0%		
Alarmgrenze hoch (A13)	10°C	8°C	-15°C	10°C	8°C	-15°C
Alarmgrenze tief (A14)	-5°C	-5°C	-30°C	0°C	0°C	-30°C
Fühlersignal für Alarmfunk. S4% (A36)	100%			0%		
Intervall zwischen Abtauerungen (d03)	6 h	6h	12h	8h	8h	12h
Abtaufühler : 0=zeit, 1=S5, 2=S4 (d10)	0	1	1	0	1	1
D11 config. (o02)	Möbelreinigung (=10)			Türfunktion (=3)		
Fühlersignal für Displayanzeige. S4% (O17)	100%			0%		

Satz 1-6: Einstellungen in den grauen Feldern werden geändert

Funktion	Parameter	Code	EL-Diagramm-nummer (Seite 2)									Min.-Wert	Max.-Wert	Werks-einstellung	Aktuelle Einstellung	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9					
Normal Betrieb																
Temperatur (Sollwert)		---												-50°C	50°C	2°C
Thermostat																
Differenz	***	r01												0 K	20 K	2 K
Max. Begrenzung des Sollwert-einstellung	***	r02												-49°C	50°C	50°C
Min. Begrenzung des Sollwert-einstellung	***	r03												-50°C	49°C	-50°C
Justierung der Temperaturanzeige		r04												-20 K	20 K	0,0 K
Temperatureinheit (°C/°F)		r05												°C	°F	°C
Korrektur des Signals vom S4		r09												-10 K	10 K	0 K
Korrektur des Signals vom S3		r10												-10 K	10 K	0 K
Manuel Service, Regelung stoppen, Regelung starten (-1, 0, 1)		r12												-1	1	0
Sollwertverschiebung während Nachtbetrieb		r13												-10 K	10 K	0 K
Definition und evtl. gewöhnung der Thermostatfühler - S4%. (100%=S4, 0%=S3)		r15												0%	100%	100%
Die Wärmefunktion wird eine Anzahl von Grad unter dem einschaltungstemperatur des Thermostaten angefangen		r36												-15 K	-3 K	-15 K
Aktivierung der Sollwertverschiebung		r39												OFF	ON	OFF
Wert der Sollwertverschiebung		r40												-50 K	50 K	0 K
Alarm																
Verzögerung des Temperaturalarms		A03												0 min	240 min	30 min
Verzögerung des Türalarms	***	A04												0 min	240 min	60 min
Verzögerung auf Temperaturalarm nach Abtauerung		A12												0 min	240 min	90 min
Alarmgrenze hoch	***	A13												-50°C	50°C	8°C
Alarmgrenze tief	***	A14												-50°C	50°C	-30°C
Alarmverzögerung DI1		A27												0 min	240 min	30 min
Alarmverzögerung DI2		A28												0 min	240 min	30 min
Signal für Alarmthermostat. S4% (100%=S4, 0%=S3)		A36												0%	100%	100%
Verdichter																
Min. ON-Zeit		c01												0 min	30 min	0 min
Min. OFF-Zeit		c02												0 min	30 min	0 min
Verzögerungszeit für eingeschaltete Verdichter 2		c05												0 sec	999 sec	0 sec
Verdichterrelais 1 muss entgegengesetzt schalten (NC-Funktion)		c30												0	1	0
Abauung																
Abtaumethode (keine/EL/GAS/BRINE)		d01												no	bri	EL
Abtau-Stoptemperatur		d02												0°C	25°C	6°C
Intervall zwischen Abtauerungen		d03												0 hours	48 hours	8 hours
Max. Abtaudauer		d04												0 min	180 min	45 min
Zeitverzögerung an der Abtaueinschaltung bei Aufstart		d05												0 min	240 min	0 min
Abtropfzeit		d06												0 min	60 min	0 min
Verzögerung des Lüfterstarts nach der Abtauerung		d07												0 min	60 min	0 min
Lüfter-Starttemperatur		d08												-15°C	0°C	-5°C
Lüfter eingeschaltet während der Abtauerung		d09												no	yes	yes
Abtaufühler (0=Zeit, 1=S5, 2=S4)		d10												0	2	0
Pump down verzögerung		d16												0 min	60 min	0 min
Ablauf Verzögerung		d17												0 min	60 min	0 min
Max. Laufzeit der Kühlung zwischen zwei Abtauerungen		d18												0 hours	48 hours	0 hours
Bedarfsgesteuerte Abtauerung - die S5 Temperatur erlaubt variation bei Eis-aufbauung. Centralanlagen, wähle 20 K (=off)		d19												0 K	20 k	20 K
Lüfter																
Lüfterstop bei abgeschaltetem Verdichter		F01												no	yes	no
Verzögerung der Lüfterabschaltung		F02												0 min	30 min	0 min
Lüfterstop Temperatur (S5)		F04												-50°C	50°C	50°C

		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
HACCP													
Aktuelle Temperaturmessung für die HACCP-Funktion	h01												
Die letzte registrierte Spitzentemperatur	h10												
Wahl der Funktion und Fühler für die HACCP-Funktion. 0=keine HACCP-Funktion. 1= S4 wird benutzt (eventuell auch S3). 2=S5 wird benutzt	h11								0	2	1		
Alarmgrenze für HACCP-Funktion	h12								-50°C	50°C	8°C		
Zeitverzögerung für HACCP-Alarm	h13								0 min.	240 min.	30 min.		
Signal für die HACCP-Funktion wählen. S4% (100%=S4, 0%=S3)	h14								0%	100%	100%		
Echtzeituhr													
Sechs Startzeitpunkte für Abtaugung. Einstellung in Stunden 0=OFF	t01-t06								0 timer	23 timer	0 timer		
Sechs Startzeitpunkte für Abtaugung. Einstellung in Minuten 0=OFF	t11-t16								0 min	59 min	0 min		
Uhr - Einstellung Stunden	*** t07								0 timer	23 timer	0 timer		
Uhr - Einstellung Minuten	*** t08								0 min	59 min	0 min		
Uhr - Einstellung des Datums	*** t45								1	31	1		
Uhr - Einstellung des Monats	*** t46								1	12	1		
Uhr - Einstellung des Jahrs	*** t47								0	99	0		
Diverses													
Verzögerung des Ausgangssignales nach dem Anlauf	o01								0 s	600 s	5 s		
Eingangssignal am DI1. Funktion: (0=wird nicht verwendet. 1=Status am DI1. 2=Türfunktion mit Alarm bei offen. 3=Türalarm bei offen. 4=Abtaustart (Puls-Signal). 5=Ext.Hauptschalter. 6=Nachtbetrieb. 7=Wechsel zu Thermostatband 2. 8=Alarmfunktion bei geschlossen. 9=Alarmfunktion bei offen. 10=Möbelreinigung (Puls-Signal). 11=Zwangs-kühlung mit Heissgasabtaugung	o02								0	11	0		
Netzwerkadresse	o03								0	240	0		
On/Off Wechselschalter (Service Pin Mitteilung) ACHTUNG! o61 muss vor o04 eingestellt werden	o04								OFF	ON	OFF		
Zugangskode 1 (sämtliche Einstellungen)	o05								0	100	0		
Angewandter Fühlertyp (Pt /PTC/NTC)	o06								Pt	ntc	Pt		
Display step = 0.5 (normal 0.1 bei Pt Fühler)	o15								no	yes	no		
Max Hold time nach koordinierte Abtaugung	o16								0 min	60 min	20		
Signal für Displayanzeige wählen. S4% (100%=S4, 0%=S3)	o17								0%	100%	100%		
Eingangssignal am DI2. Funktion: (0=wird nicht verwendet.1=Status am DI2. 2=Türfunktion mit Alarm bei offen. 3=Türalarm bei offen. 4=Abtaustart (Puls-Signal). 5=Ex-terner Hauptschalter. 6=Nachtbetrieb 7=wechsel zu Thermostatband 2. 8=Alarmfunktion bei geschlossen. 9=Alarmfunktion bei offen. 10=Möbelreinigung (Puls-Signal). 11=Zwangs-kühlung mit Heissgasabtaugung. 12=koordinierte Abtaugung)	o37								0	12	0		
Konfiguration von Lichtfunktion (Relais 4) 1=ON während Nachtbetrieb. 2=ON / OFF via Datenkommunikation. 3=ON folgt die DI-funktion, wenn DI für Türfunktion oder Türalarm gewählt ist	o38								1	3	1		
Aktivierung von Lichtrelais (Nur wenn o38=2)	o39								OFF	ON	OFF		
Rahmenheizung On-Zeit während Tagesbetrieb	o41								0%	100%	0		
Rahmenheizung On-Zeit während Nachtbetrieb	o42								0%	100%	0		
Rahmenheizung Periodenzeit (On Zeit + Off Zeit)	o43								6 min	60 min	10 min		
Möbelreinigung. 0= Keine Reinigung. 1= Nur Lüfter. 2=Alle Ausgänge OFF.	*** o46								0	2	0		
Wahl des EL-Diagramms. Siehe Übersicht Seite 2.	* o61								1	9	1		
Aktivierung der Voreinstellungen. Siehe Tabelle vorige Seite.	* o62								0	6	0		
Zugangskode 2 (Teilweiser Zugang)	*** o64								0	100	0		
Gegenwärtige Einstellungen des Reglers zu einen Programmierungs Key speichern. Wähle selber eine Nummer.	o65								0	25	0		
Ein Satz von Einstellungen von den Programmierungs Keys laden (früher mit der Funktion o65 gespeichert)	* o66								0	25	0		
Die Werkseinstellungen des Reglers mit den jetzigen Einstellungen überschreiben.	o67								OFF	On	OFF		
Service													
Statuskodes sind auf Seite 11 gezeigt	S0-S33												
Temperatur gemessen mit S5 Fühler	*** u09												
Status am DI1 Eingang. 1=geschlossen	u10												
Temperatur gemessen mit S3 Fühler	*** u12												
Status Nachtbetrieb (on oder off) 1=geschlossen	*** u13												
Temperatur gemessen mit S4 Fühler	*** u16												
Thermostattemperatur	u17												
Den augenblicklichen Regelsollwert anzeigen	u28												
Status am DI2 Ausgang. 1=geschlossen	u37												
Temperaturanzeige auf dem Display	u56												
Gemessene Temperatur für den Alarmthermostaten	u57												
Status am Relais für Kühlung	** u58												
Status am Relais für Lüfter	** u59												
Status am Relais für Abtaugung	** u60												
Status am Relais für Rahmenheizung	** u61												
Status am Relais für Alarm	** u62												
Status am Relais für Licht	** u63												
Status am Relais für Ventil in der Saugleitung	** u64												
Status am Relais für Verdichter 2	** u67												

*) Lässt sich nur bei gestoppter Regelung einstellen (r12=0)

**) Lässt sich manuell steuern, jedoch nur bei r12= -1

***) Mit Zugangskode 2 wird der Zugang zu diesen Menüs begrenzt

SW = 1.9x

Tasten

Menü einstellen

1. Die obere Taste betätigen, bis ein Parameter zur Anzeige gelangt
2. Die obere oder die untere Taste betätigen um zum gewünschten Parameter zu gelangen
3. Die mittlere Taste betätigen, bis der Wert des Parameters zur Anzeige kommt
4. Die obere oder die untere Taste betätigen um einen neuen Wert zu finden
5. Erneut die mittlere Taste betätigen um den Wert festzuhalten.

Alarmrelais ausschalten/ siehe Alarmcode

- Die oberste Taste kurz betätigen

Temperatur einstellen

1. Die mittlere Taste betätigen, bis der Temperaturwert zur Anzeige gelangt
2. Die obere oder die untere Taste betätigen um einen neuen Wert zu finden
3. Die mittlere Taste betätigen um den Einstellvorgang abzuschliessen.

Ablese der Abtau-stop-temperatur

- Die untere Taste kurz betätigen

Manueller start oder stop einer Abtauung




- Die untere Taste für etwa 4 Sekunden betätigen.

Siehe HACCP-Erfassung

1. Lange Betätigung der mittleren Taste, bis h01 angezeigt wird
2. Gewünschten Wert für h01-h10 wählen
3. Den Wert durch kurzes Betätigen der mittleren Taste anzeigen.

LED

Leuchtdiode

-  = Kühlung
-  = Abtauung
-  = Lüfter läuft

Blinkt schnell bei Alarm

HACCP

Funktion ist aktiv

Fehlercodeanzeige		Alarm - Fehlercodeanzeige		Anzeige des Statuscodes	
E 1	Fehler am Regler	A 1	Hoch-temperaturalarm	S0	Es wird geregelt
E 6	Batterie austauschen + Uhr kontrollieren	A 2	Tief-temperaturalarm	S 1	Wartet auf beendigung der koordinierten Abtauung
E 25	S3 Fühler Fehler	A 4	Tür-alarm	S 2	ON-Zeit Verdichter
E 26	S4 Fühler Fehler	A 5	Max. Hold time	S 3	OFF-Zeit Verdichter
E 27	S5 Fühler Fehler	A 15	DI 1 Alarm	S 4	Abtropfzeit
		A 16	DI 2 Alarm	S 10	Kühlung von dem Hauptschalter gestoppt
		A 45	Standby mode	S 11	Kühlung vom Thermostat gestoppt
		A 59	Möbelreinigung	S 14	Abtausequenz. Abtauung
		A 60	HACCP Alarm	S 15	Abtausequenz. Lüfter-Verzögerung
				S 17	Tür offen (DI Eingang offen)
				S 20	Notkühlung
				S 25	Manuelle Regelung der Ausgänge
				S 29	Möbelreinigung
				S 30	Zwangskühlung
				S 32	Verzögerung der Ausgänge bei Anlauf
				S33	Heizfunktion r36 ist aktiv
				non	Abtautemperatur kann nicht angezeigt werden. Es wird zeitabhängig gestoppt.
				-d-	Abtauung ist in Gang
				PS	Passwort ist erforderlich.

Français

Réglages:

1 Allez au paramètre r12 et arrêtez le régulateur

2 Choisissez la connexion électrique selon les plans page 2

3 Allez au paramètre o61 pour y inscrire le numéro de la connexion

4 Choisissez ensuite un jeu de pré-réglages de la table à droite

5 Allez au paramètre o62 pour y inscrire le numéro du jeu de pré-réglages

6 Allez au paramètre r12 et mettez la régulation en route

7 Parcourez le sommaire des réglages départ usine. Procédez aux éventuelles modifications nécessaires.

8 En cas de réseau : Inscrivez l'adresse en o03 et envoyez-la ensuite à l'unité passerelle/système avec le réglage o04.

Schéma d'aide pour les réglages (procédé rapide)	Meubles			Chambre froide		
	Top dégiv. sur temps	Top dégiv. selon S5		Top dégiv. sur temps	Top dégiv. selon S5	
Jeu de pré-réglages (o62)	1	2	3	4	5	6
Température (SP)	4°C	2°C	-24°C	6°C	3°C	-22°C
Température maxi (r02)	6°C	4°C	-22°C	8°C	5°C	-20°C
Température mini (r03)	2°C	0°C	-26°C	4°C	1°C	-24°C
Signal de capteur vers le thermostat. S4% (r15)	100%			0%		
Limites d'alarme haute (A13)	10°C	8°C	-15°C	10°C	8°C	-15°C
Limites d'alarme basse (A14)	-5°C	-5°C	-30°C	0°C	0°C	-30°C
Signal de capteur vers la fonction d'alarme. S4% (A36)	100%			0%		
Intervalle entre démarrages du dégivrage (d03)	6 h	6h	12h	8h	8h	12h
Sonde de dégivrage: 0=temps,1=S5, 2=S4 (d10)	0	1	1	0	1	1
DI1 config. (o02)	Nettoyage de meuble (=10)			Fonction porte (=3)		
Signal de capteur vers l'afficheur. S4% (r17)	100%			0%		

Jeux 1 à 6 : les cases grises changent de réglage

Fonction	Paramètres		Numéro schéma électrique									Valeur mini	Valeur-maxi	Réglage usine	Réglage actuel	
		Codes	1	2	3	4	5	6	7	8	9					
Fonctionnement normal																
Température (point de consigne)		---											-50°C	50°C	2°C	
Thermostat																
Différentiel	***	r01											0 K	20 K	2 K	
Limite max. de température de réglage	***	r02											-49°C	50°C	50°C	
Limite min. de température de réglage	***	r03											-50°C	49°C	-50°C	
Réglage de l'affichage de température		r04											-20 K	20 K	0 K	
Unités de température (°C/°F)		r05											°C	°F	°C	
Correction du signal en provenance de S4		r09											-10 K	10 K	0 K	
Correction du signal en provenance de S3		r10											-10 K	10 K	0 K	
Service manuel, Arrêt régulation, marche régulation (-1, 0, 1)		r12											-1	1	0	
Décalage de référence en régime de nuit		r13											-10 K	10 K	0 K	
Définition et pondération éventuelle des sondes thermostatiques. - S4% (100%=S4, 0%=S3)		r15											0%	100%	100%	
Niveau sous la température d'enclenchement du thermostat où la fonction chaleur doit s'activer		r36											-15 K	-3 K	-15 K	
Actionnement d'une déviation de référence		r39											OFF	ON	OFF	
Valeur de la déviation de référence		r40											-50 K	50 K	0 K	
Alarme																
Temporisation de l'alarme température		A03											0 min	240 min	30 min	
Temporisation de l'alarme porte	***	A04											0 min	240 min	60 min	
Temporisation de l'alarme température après le dégivrage		A12											0 min	240 min	90 min	
Limites d'alarme haute	***	A13											-50°C	50°C	8°C	
Limites d'alarme basse	***	A14											-50°C	50°C	-30°C	
Temporisation de l'alarme DI1		A27											0 min	240 min	30 min	
Temporisation de l'alarme DI2		A28											0 min	240 min	30 min	
Signal vers le thermostat d'alarme. S4% (100%=S4, 0%=S3)		A36											0%	100%	100%	
Compresseur																
Temps de marche min.		c01											0 min	30 min	0 min	
Intervalle entre deux démarrages		c02											0 min	30 min	0 min	
Temporisation de l'enclenchement du compresseur 2		c05											0 sec	999 sec	0 sec	
Le relais de compresseur 1 doit agir inversement. (fonction NF)		c30											0	1	0	
													OFF	ON	OFF	
Dégivrage																
Méthode (non/EL/GAS/BRINE)		d01											no	bri	EL	
Température d'arrêt du dégivrage		d02											0°C	25°C	6°C	
Intervalle entre démarrages du dégivrage		d03											0 hours	48 hours	8 hours	
durée max. du dégivrage		d04											0 min	180 min	45 min	
Retard du dégivrage à la mise sous-tension		d05											0 min	240 min	0 min	
Temps d'égouttement		d06											0 min	60 min	0 min	
Temporisation de démarrage du ventilateur après le dégivrage		d07											0 min	60 min	0 min	
Température de démarrage du ventilateur		d08											-15°C	0°C	-5°C	
Ventilateur enclenché pendant le dégivrage		d09											no	yes	yes	
Test de la sonde de dégivrage (0=temps, 1=S5, 2=S4)		d10											0	2	0	
Temporisation de la mise au vide		d16											0 min	60 min	0 min	
Temporisation de drainage		d17											0 min	60 min	0 min	
Temps de refroidissement total maxi entre deux dégivrages		d18											0 hours	48 hours	0 hours	
Dégivrage sur demande - variation admissible de la température S5 en cas de formation de givre Pour les installations centralisées, on choisit 20 K (= OFF)		d19											0 K	20 k	20 K	
Ventilateur																
Arrêt du ventilateur à compresseur déclenché		F01											no	yes	no	
Temporisation de l'arrêt du ventilateur		F02											0 min	30 min	0 min	
Arrêt de ventilateur température (S5)		F04											-50°C	50°C	50°C	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
HACCP													
Mesure de température actuelle pour la fonction HACCP.		h01											
La dernière température de pointe enregistrée		h10											
Choix de fonction et de sonde pour la fonction HACCP. 0 = sans fonction HACCP. 1 = Sonde S4 (éventuellement S3 aussi) 2 = Sonde S5		h11								0	2	1	
Limite d'alarme pour la fonction HACCP		h12								-50°C	50°C	8°C	
Temporisation de l'alarme HACCP		h13								0 min.	240 min.	30 min.	
Choix de signal pour la fonction HACCP. S4% (100%=S4, 0%=S3)		h14								0%	100%	100%	
Horloge en temps réel													
Heures de démarrage des six dégivrages		t01-t06								0 heures	23 heures	0 heures	
Réglage heures. 0=OFF													
Heures de démarrage des six dégivrages		t11-t16								0 min	59 min	0 min	
Réglage heures. 0=OFF													
Horloge - Réglage heures	***	t07								0 heures	23 heures	0 heures	
Horloge - Réglage minutes	***	t08								0 min	59 min	0 min	
Horloge - Horloge - Réglage date	***	t45								1	31	1	
Horloge - Horloge - Réglage mois	***	t46								1	12	1	
Horloge - Horloge - Réglage année	***	t47								0	99	0	
Divers													
Temporisation des signaux de sortie lors de la mise en route		o01								0 s	600 s	5 s	
Signaux d'entrée DI1. Fonction: (0= non utilisée, 1=état de DI1. 2=fonction porte avec alarme d'ouverture 3=alarme porte ouverte. 4=début de dégivrage (poussoir). 5=interrupteur principal externe. 6=régime de nuit. 7=passage à la bande thermostatique 2. 8=fonction d'alarme à enclenchement. 9=fonction d'alarme à déclenchement. 10=nettoyage de meuble (poussoir). 11=Refroidissement forcé lors du dégivrage par gaz chaud.)		o02								0	11	0	
Adresse réseau		o03								0	240	0	
Commutateur On/Off (message broche service) IMPORTANT ! Il faut régler o61 avant o04		o04								OFF	ON	OFF	
Code d'accès 1 (tous les réglages)		o05								0	100	0	
Type de sonde utilisé (Pt /PTC/NTC)		o06								Pt	ntc	Pt	
Cran d'affichage = 0.5 (norme 0,1/capteur Pt)		o15								no	yes	no	
Temps d'attente max. après dégivrage coordonné		o16								0 min	60 min	20	
Choix de signal pour l'afficheur. S4% (100%=S4, 0%=S3)		o17								0%	100%	100%	
Signaux d'entrée DI2. Fonction: (0= non utilisée, 1=état de DI2. 2=fonction porte avec alarme d'ouverture. 3=alarme porte ouverte. 4=début de dégivrage (poussoir). 5=interrupteur principal externe. 6=régime de nuit. 7=passage à la bande thermostatique 2. 8=fonction d'alarme à enclenchement. 9=fonction d'alarme à déclenchement. 10=nettoyage de meuble (poussoir). 11=Refroidissement forcé lors du dégivrage par gaz chaud. 12=dégivrage coordonné)		o37								0	12	0	
Configuration de la fonction d'éclairage (relais 4) 1=ON en régime de nuit. 2=ON/OFF par la transmission de données. 3=ON suivant la fonction DI, si DI a été choisie pour la fonction ou l'alarme porte		o38								1	3	1	
Actionnement du relais d'éclairage (seulement si o38=2)		o39								OFF	ON	OFF	
Rails antibuée, temps ON en régime de jour		o41								0%	100%	0	
Rails antibuée, temps ON en régime de nuit		o42								0%	100%	0	
Rails antibuée, période (temps ON + temps OFF)		o43								6 min	60 min	10 min	
Nettoyage de meuble. 0=aucun nettoyage 1=ventilateurs seulement. 2=toutes les sorties sont OFF	***	o46								0	2	0	
Choix de schéma électrique. Reportez-vous à la table récapitulative page 2.	*	o61*								1	9	1	
Transfert d'un jeu de pré-réglages. Voir le tableau récapitulatif à la page précédente.	*	o62*								0	6	0	
Code d'accès 2 (accès partiel)	***	o64								0	100	0	
Conservez les réglages actuels de l'appareil comme clé de programmation. Choisissez votre propre numéro.		o65								0	25	0	
Appel d'un jeu de réglages de la clé de programmation. (sauvée auparavant via la fonction o65)	*	o66*								0	25	0	
Surchargez les réglages usine avec les réglages actuels du régulateur		o67								OFF	On	OFF	
Entretien													
Les codes d'état ressortent page 14		S0-S33											
Température relevée par la sonde S5	***	u09											
Etat de l'entrée DI1. On/1=enclenchée		u10											
Température relevée par la sonde S3	***	u12											
Etat du régime de nuit (tout ou rien) 1=enclenché	***	u13											
Température relevée par la sonde S4	***	u16											
Température du thermostat		u17											
Affichage de la référence de régulation actuelle		u28											
Etat de la sortie DI2. On/1=enclenchée		u37											
Température visualisée par l'afficheur		u56											
Température captée pour le thermostat d'alarme		u57											
Etat du relais de refroidissement	**	u58											
Etat du relais du ventilateur	**	u59											
Etat du relais de dégivrage	**	u60											
Etat du relais des rails antibuée	**	u61											
Etat du relais d'alarme	**	u62											
Etat du relais d'éclairage	**	u63											
Etat du relais de la vanne de la conduite d'aspiration	**	u64											
Etat du relais du compresseur 2	**	u67											

*) Ce réglage n'est possible que si la régulation est arrêtée (r12=0)

**) La commande manuelle est possible mais à condition que r12=-1

***) Le code d'accès 2 permet de limiter les accès à ces menus

SW = 1.9x

Les Boutons

Réglage d'un menu

1. Appuyez sur le bouton supérieur jusqu'à apparition d'un paramètre.
2. Appuyez sur le bouton supérieur ou inférieur pour trouver le paramètre à régler
3. Appuyez sur le bouton médian jusqu'à apparition de la valeur du paramètre
4. Appuyez sur le bouton supérieur ou inférieur pour chercher la nouvelle valeur
5. Appuyez à nouveau sur le bouton médian pour verrouiller la valeur.

Déclenchement du relais d'alarme ou visualisation du code d'alarme

- Appuyez brièvement sur le bouton supérieur

Réglage de la température

1. Appuyez sur le bouton médian jusqu'à apparition de la valeur de température
2. Appuyez sur le bouton supérieur ou inférieur pour chercher la nouvelle valeur
3. Appuyez sur le bouton médian pour terminer le réglage.

Contrôle de la température d'arrêt du dégivrage

- Appuyez brièvement sur le bouton inférieur

Marche/arrêt manuel d'un dégivrage




- Appuyez sur le bouton inférieur pendant 4 secondes.

Voyez l'enregistrement HACCP

1. Pression prolongée sur le bouton du milieu jusqu'à apparition de h01
2. Choisissez de h01 à h10
3. Pression brève sur le bouton du milieu pour voir la valeur.

Diodes lumineuses en façade

Diode lumineuse

-  = refroidissement
-  = dégivrage
-  = Ventilateur en marche

Clignotement rapide en cas d'alarme

HACCP

La fonction HACCP est active

Affichage de codes de défauts		Affichage code alarme		Affichage des états	
E 1	Défaut de régulateur	A 1	Alarme température haute	S 0	Régulation en cours
E 6	Changer la pile + vérifier heure	A 2	Alarme température basse	S 1	Attend la fin du dégivrage coordonné
E 25	Erreur de sonde S3	A 4	Alarme porte	S 2	Temps ON du compresseur
E 26	Erreur de sonde S4	A 5	Max. Hold time	S 3	Temps OFF du compresseur
E 27	Erreur de sonde S5	A 15	DI 1 alarme	S 4	Egouttage
		A 16	DI 2 alarme	S 10	Le refroidissement a été arrêté au "Main switch" (interrupteur principal)
		A 45	Standby mode	S 11	Le refroidissement a été arrêté au le thermostat
		A 59	Nettoyage de meuble	S 14	Séquence du dégivrage. Dégivrage en cours
		A 60	HACCP alarme	S 15	Séquence du dégivrage. Temporisation du ou des ventilateurs
				S 17	Porte ouverte (Entrée DI ouverte)
				S 20	Refroidissement de secours
				S 25	Régulation manuelle les sorties
				S 29	Nettoyage de meuble
				S 30	Refroidissement forcé
				S 32	Temporisation des sorties à la mise en route
				S33	Fonction chauffe r36 active
				non	Température de dégivrage pas accessible
				-d-	Arrêt sur temps
				-d-	Dégivrage en cours
				PS	Mot de passe imposé



