

Parameterliste Rustfrie Bergh - PA - 400001

Regulator: Danfoss ERC 112 C

Brukt fra februar 2017, fra serienummer 17100

Høyere eller lavere temperatur: Trykk pil opp eller pil ned til ønsket verdi.

Higher or lower temperature: Push arrow up or down to the desired value.

Justering av parametere:

Trykk pil opp og pil ned til **PAS** vises i displayet, trykk så pil opp til **033**, trykk så **SC**. **THE** vises nå i displayet, trykk pil opp eller ned til ønsket parametergruppe.

Trykk **SC**. Trykk pil opp eller ned til ønsket parameter, trykk så **SC**, trykk pil opp eller ned til ønsket verdi.

Efter programmering trykkes **avtiningssymbol** to ganger eller vent i 30 sekunder og regulatoren viser så vanlig visning.

Slå av hovedbryteren og vent i fem sekunder før den slås på igjen etter programmering.

Kjølebrønner og kjøleplater kalibreres ved prøvekjøring, dette må også gjøres ved bytte av regulator.

(Parameter - Asi / t1A)

Adjusting parameters:

Press the up arrow and the down arrow until **PAS** appears in the display, then press the arrow up to 033, then press **SC**.

THE appears in the display, press the arrow up or down to the desired parameter group.

Press **SC**. Press the arrow up or down to the desired parameter, then press **SC**, press the arrow up or down to the desired value.

After programming, the defrost symbol is pressed twice or wait for 30 seconds and the controller then displays the normal value.

Turn off the main switch and wait for five seconds before turning it on again after programming.

Cooling wells and cooling plates are calibrated during test run. This must also be done by replacing the regulator.

(Parameter - Asi / t1A)

Avtining av nediset fordampere:

Ved en eventuell nedising av fordampere anbefaler vi at anlegget står på. Still Set temperaturen opp til 25 grader og la anlegget stå så lenge som nødvendig, helst over natten. Bruk ikke skarpe gjenstander for å fjerne is fra fordampere, det kan skade kjøleanlegget!

Fordampere/avtiningføler:

Fordampereføler kobles til følerinngang **S2**

Føleren stikkes inn i mellom lamellene i senter av fordampere.

På produkter med uttrekkbar kjøleunit plasseres føleren på fordampereens innluftside.

På alle andre produkter på fordampereens utluftside.

Alle parametere med blå bakgrunn omprogrammeres eller sjekkes.

Kondensatorføler:

Kondensatorføleren kobles til følerinngang **S3**

Føleren festes godt til røret ut fra kondensator, isoleres godt.

Alle parametere med rød bakgrunn omprogrammeres eller sjekkes.



RUSTFRIE BERGH AS

Dokka - Oslo - www.rustfriebergh.no

Produkt:	Nr
RBE, RBEG, RBEGD, RBES, RBEL, Underskap til RBE -XL, RBDM, RBE-PP og RBE-PB (Alle skjøleskuffer og skap)	1
KBK, KBR, KBKN, KBKND / S. Brønn/renne i RB-XL (Alle produkter med kjøleslynger/statisk kjøling)	2
KBO, KBOS, KSÅ monter	3
RBP. RBK. RBRM. RBDM. FFK	4
Drop in - RBP-DI, RBK-DI, RBRM-DI, FFK-DI	5

Termostat - Thermostat (THE)	Kode	NR 1	NR 2	NR 3	NR 4	NR 5
Set punkt - Set point	Set	2	2	2	2	4
Set punkt etter CI – MI - CO	SPr	0	0	0	0	0
Differanse - Thermostat differential (Delta T)	dIF	2	2	2	2	2
Høyeste set punkt - Upper limit set point	HSE	50	50	50	50	50
Laveste set punkt - Lower limit set point	LSE	0	0	0	2	4
Rele oppsett - Initial Cut in	iCi	No	No	No	No	No
Vifte - Fan (Fan)		NR 1	NR 2	NR 3	NR 4	NR 5
Viftestyring - Fan control method	FCt	FAo	FAo	FAo	FAo	FAo
Forsinkelse ved viftestart - Fan on delay	Fod	0	0	0	0	0
Forsinkelse ved vifte stopp - Fan stop delay	FSd	0	0	0	0	0
Vifte på syklus - Fan on cycle	FoC	0	0	0	0	0
Vifte av syklus - Fan stop cycle	FSC	0	0	0	0	0
Minimum stopptid vifte - Fan minimum stop time	FSt	0	0	0	0	0
Maksimum stopptid vifte - Fan Δt cut in	Fdc	10	10	10	10	10
Vifte stopptid ved åpen dør - Fan stop time on door open	Fdt	0	0	0	0	0
Lys - Light (lig)		NR 1	NR 2	NR 3	NR 4	NR 5
Kabinett lys kontroll - Cabinet light source control	CLC	ON	ON	ON	ON	ON
Forsinkelse lys av - Light off delay	Lod	0	0	0	0	0
Pull-down - Pud		NR 1	NR 2	NR 3	NR 4	NR 5
Pull-down start temperatur - Pull down initiate temperature	Pit	50	50	50	50	50
Pull-down syklus - Pull down cycling	PCy	30	30	30	30	30
Pull-down avtinningsintervall - Pull down defrost interval	Pdi	15	15	15	15	15
Maksimum pull-down tid - Pull down duration	Pdd	24	24	24	24	24
Pull-down stopp grense - Pull down limit temperature	PLt	0	0	0	0	0
Pull-down reduksjonstemperatur - Pull down reduction temperature Δt	Prt	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Avtining - Defrost (dEF)	Kode	NR 1	NR 2	NR 3	NR 4	NR 5
Avtiningstype - Defrost type	dFt	nAt	No	nAt	nAt	nAt
Adaptiv avtining - Adaptiv defrost	Add	No	No	No	No	No
Avtinings stopp temperatur - Terminate temperature	dtT	20	20	20	20	20
Reset temperatur av avtinningscyklus - Defrost reset temperature	drt	15	15	15	15	15
Minimum mellom hver avtinningsstart - Defrost minimum interval	dii	2	2	2	2	2
Maksimum mellom hver avtinningsstart - Defrost maximum interval	dAi	4	4	4	4	4
Minimum avtiningstid - Minimum defrost time	dit	18	18	33	33	38
Maksimum avtiningstid - Maximum defrost time	dAt	20	20	40	35	40
Dreneringstid (Vel avt, ikke varmgas) - Draining time	dot	0	0	0	0	0
Viftforsinkelse etter avtining - Fan delay after defrost	Fdd	0	0	0	0	0
Vifte start temperatur - Fan start temperature	Ftd	25	25	25	25	25
Vifte på under avtining - Defrost fan on	dFA	yES	yES	yES	yES	yES
Avtining når kompressoren går - Defrost on compressor time	dCt	No	No	No	No	No
Avtining etter kompressorens gangtid - Defrost by comp. running time	doC	0	0	0	0	0
Avtining etter fordampertemperatur - Defrost start evaporator temp	dEt	-50	-50	-50	-50	-50
Avtining delta T - Defrost Δt	ddt	5	5	5	5	5
Tid før avtining (Første gangs) - Initial defrost interval	idi	0	0	0	0	0
Antall kompressorstarter før avtining - Initial defrost duration defrost	idd	0	0	0	0	0

Avtining - Defrost (dEF) med fordamperv/avtiningføler						
Avtiningstype - Defrost type	dFt	nAt		nAt	nAt	nAt
Adaptiv avtining - Adaptiv defrost	Add	No		No	No	No
Avtinings stopp temperatur - Terminate temperature	dtT	9		9	9	9
Reset temperatur av avtiningssyklus - Defrost reset temperature	drt	2		2	2	2
Minimum mellom hver avtinningsstart - Defrost minimum interval	dii	2		2	2	2
Maksimum mellom hver avtinningsstart - Defrost maximum interval	dAi	4		4	4	4
Minimum avtiningstid - Minimum defrost time	dit	10		10	10	10
Maksimum avtiningstid - Maximum defrost time	dAt	60		60	60	60
Kompressor - Compressor (CoP)						
Spenningsbeskyttelse - Voltage protection	uPt	No	No	No	No	No
Laveste start spenning - Minimum cut in voltage	uLi	0	0	0	0	0
Laveste tillatte driftsspenning - Minimum running voltage	Ulo	0	0	0	0	0
Høyeste tillatte drifts spenning - Highest running voltage	uHi	270	270	270	270	270
Oppsett ved følerfeil - Sensor error handling	Ehd	no	no	no	no	no
Gangtid ved følerfeil - Run time broken sensor	Ert	0	0	0	0	0
Stopptid ved følerfeil - Stop time broken sensor	Est	1	1	1	1	1
Minimum stopp tid ved vanlig drift - Minimum stop time	CSt	2	2	2	2	2
Minimum driftstid ved vanlig drift - Minimum run time	Crt	0	0	0	0	0
Maksimum stopptid - Maximum stop time	Cot	0	0	0	0	0
Forsinkelse kompressor ved åpen dør - Compressor door open delay	Cdd	0	0	0	0	0
Start opp forsinkelse etter åpen dør - System resume after door open	Srt	0	0	0	0	0
Startforsinkelse ved oppstart - Power on delay	Pod	300	300	300	300	300
Start temperatur (første gangs oppstart/prøvekjøring) - Power on delay	Pot	-100	-100	-100	-100	-100
Kondensator - Condenser (Con)						
Temperatur kondensatoralarm - Condenser alarm limit	CAL	80	80	80	80	80
Temperatur kompressorstopp - Condenser block limit	CbL	85	85	85	85	85
Temperatur start etter stopp - Condenser ok limit	Col	60	60	60	60	60
Temperatur laveste start temp - Condenser low limit	CLL	-5	-5	-5	-5	-5
Kondensator - Condenser (Con) (Anlegg med kondensatorføler)						
Temperatur kondensatoralarm - Condenser alarm limit	CAL	80	80	80	80	80
Temperatur kompressorstopp - Condenser block limit	CbL	85	85	85	85	85
Temperatur start etter stopp - Condenser ok limit	Col	60	60	60	60	60
Temperatur laveste start temp - Condenser low limit	CLL	-5	-5	-5	-5	-5
Display - diS						
Display intensitet automatisk kontroll - Display intensity auto control	diC	no	no	no	no	no
Display intensitet - Display Intensity	din	7	7	7	7	7
Celsius eller Fahrenheit - Display unit C/F	CFu	C	C	C	C	C
Valg av sensor til display - Temp sensor to display	trS	SCo	SCo	SCo	SCo	SCo
Desimaler i display - Display resolution	rES	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Temperaturvisningsgrenser - Display range limit	rLt	No	No	No	No	No
Forsinkelse av temperaturvisning - Display delay	ddL	0	0	0	0	0
Kalibrering av temperaturvisning - Display offset	doF	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Forsinkelse temp,visning etter avtining - Lock time after defrost	dLt	15	15	15	15	15
ECO status i display - Show economy state	SEC	nO	nO	nO	nO	nO
Pull-down status i display - Show pull down state	SSC	nO	nO	nO	nO	nO
Vis ferie status i display - Show holiday stat	Sho	nO	nO	nO	nO	nO
Avtiningsmodus i display (DEF) - Show defrost state	SdF	yES	yES	yES	yES	yES
Vis kompressorsymbol i display - Show compressor symbo	SCS	yES	yES	yES	yES	yES
Vis fordamperviftesymbol i display - Show evaporator fan symbol	SFS	yES	yES	yES	yES	yES
Vis avtiningssymbol i display - Show defrost symbol	SdS	yES	yES	yES	yES	yES
Vis ECO symbol i display - Show ECO symbol	SES	yES	yES	yES	yES	yES

Alarm - ALA	Kode	NR 1	NR 2	NR 3	NR 4	NR 5
Høy temp alarm - High temp alarm	HAt	30	30	30	30	30
Lav temp alarm - Low temp alarm	LA t	-50	-50	-50	-50	-50
Forsinkelse høy temp, alarm - Alarm delay on high temperature alarm	Htd	30	30	30	30	30
Forsinkelse lav temp, alarm - Alarm delay on low temperature alarm	Ltd	0	0	0	0	0
Forsinkelse av visning ved pulldown - Pulldown delay	Pdd	240	240	240	240	240
Forsinkelse åpen dør alarm - Door open delay	dod	2	2	2	2	2
Spennings alarm (Volt) - Voltage alarm	uAL	no	no	no	no	no
Lekkasje alarm - Leakage alarm	LEA	0	0	0	0	0
Alarmsignal - Alarm buzzer duration	Abd	0	0	0	0	0
Automatisk sletting av alarm - Auto clear of alarm/error/ACA	ACA	yES	yES	yES	yES	yES
AHC Automatisk varme innstillinger		NR 1	NR 2	NR 3	NR 4	NR 5
Automatisk varme modus - Automatic heater mode enable	AuH	no	no	no	no	no
Eenergi modus forsinkelse - Energy mode delay	End	60	60	60	60	60
Auto varmemodus set verdi - Auto heat set point	AHS	2	2	2	2	2
Auto varmemodus delta t - Auto heat differential	AHd	2	2	2	2	2
ECS - ECO strategi		NR 1	NR 2	NR 3	NR 4	NR 5
ECO på/av - ECO on/off	EC o	no	no	no	no	no
Døråpninger før ECO - Door action	EdA	1	1	1	1	1
Antall PIR før ECO - Pir Action	EPA	1	1	1	1	1
Aksjon teller - Action counter time	Ect	30	30	30	30	30
Dør forsinkelse før start av ECO - Door delay	Edd	180	180	180	180	180
PIR forsinkelse - Pir Delay	Epd	120	120	120	120	120
Rom lys styrke ECO stopp - Shop light day	SLd	5	5	5	5	5
Rom lys styrke ECO start - Shop light night	SLn	3	3	3	3	3
Tid i stengt modus - Time to pull down	tto	0	0	0	0	0
Forsinkelse for lys ECO start - Light source delay on ECO	LSd	0	0	0	0	0
Tidlig oppstart på/av - Early wake up on/off	Euu	yES	yES	yES	yES	yES
Stengetid - Shop close hour	CLH	6	6	6	6	6
Tidlig oppstart forsinkelse - Early wake up time offset	ErL	120	120	120	120	120
ECO temperatur forhøyelse - Holiday length	HoL	72	72	72	72	72
ECA - ECO oppsett	Kode	NR 1	NR 2	NR 3	NR 4	NR 5
ECO temperatur justering - Eco temperature offset	Eto	4	4	4	4	4
Ferie temperatur justering - Holiday temperature offset	Hto	6	6	6	6	6
Termostat differanse for ECO - ECO differential	diE	2	2	2	2	2
ECO vifte på syklus - ECO fan on cycle	FoE	0	0	0	0	0
ECO vifte av syklus - ECO fan stop cycle	FSE	0	0	0	0	0
Kabinett lys kontroll - ECO cabinet light control	ELC	on	on	on	on	on
ECO lys forsinkelse - ECO light control	Eld	5	5	5	5	5



Asi - Oppsett termostat		NR 1	NR 2	NR 3	NR 4	NR 5
MODBUS sikkerhet - MODBUS Safety	uSA	no	no	no	no	no
Kalibrering av lufttemperaturvisning (Føler S1 - Romføler) - Calibration	t1A	0	2	0	0	-2
Kalibrering av temperaturvisning (Fordamper/avtiningsføler S2)	t2A	0	0	0	0	0
Kalibrering av temperaturvisning (Kondensatorføler S3)	t3A	0	0	0	0	0
Kalibrering av lufttemperaturvisning (Føler 4)	t4A	0	0	0	0	0
S1 konfigurering - S1 configuration	S1C	Stn	Stn	Stn	Stn	Stn
S2 konfigurering	S2C	Stn	Stn	Stn	Stn	Stn
S3 konfigurering	S3C	Stn	Stn	Stn	Stn	Stn
S4 konfigurering	S4C	Stn	Stn	Stn	Stn	Stn
S1 applikasjon	S1A	SCo	SCo	SCo	SCo	SCo
S2 applikasjon	S2A	nC	nC	nC	nC	nC
S2 applikasjon (Anlegg med fordamper/avtiningsføler)	S2A	EuA	EuA	EuA	EuA	EuA
S3 applikasjon	S3A	nC	nC	nC	nC	nC
S3 applikasjon (Anlegg med kondensatorføler)	S3A	Con	Con	Con	Con	Con
S4 applikasjon	S4A	nC	nC	nC	nC	nC
D1 konfigurering	di	non	non	non	non	non
D01 konfigurering	o1C	Cop	Cop	Cop	Cop	Cop
D02 konfigurering	o2C	dEF	dEF	dEF	dEF	dEF
D03 konfigurering	o3C	FAn	FAn	FAn	FAn	FAn
D04 konfigurering	o4C	Lig	Lig	Lig	Lig	Lig
Venstre nedre tast kort trykk (Trykk knapp 1)	b1C	noP	noP	noP	noP	noP
Venstre nedre tast langt trykk (Trykk knapp 1)	b1L	noP	noP	noP	noP	noP
Venstre øvre tast kort trykk (Trykk knapp 2)	b2C	noP	noP	noP	noP	noP
Venstre øvre tast langt trykk (Trykk knapp 2)	b2L	dEF	noP	dEF	dEF	dEF
Høyre øvre tast kort trykk (Trykk knapp 3)	b3C	tP	tP	tP	tP	tP
Høyre øvre tast langt trykk (Trykk knapp 3)	b3L	noP	noP	noP	noP	noP
Høyre nedre tast kort trykk (Trykk knapp 4)	b4C	tn	tn	tn	tn	tn
Høyre nedre tast langt trykk (Trykk knapp 4)	b4L	noP	noP	noP	noP	noP
Tast 5 kort trykk	b5C	noP	noP	noP	noP	noP
Tast 5 langt trykk	b5L	noP	noP	noP	noP	noP
Passord nivå 1	PS1	11	11	11	11	11
Passord nivå 2	PS2	22	22	22	22	22
Passord nivå 3	PS3	33	33	33	33	33

Service - SEr	Kode	NR 1	NR 2	NR 3	NR 4	NR 5
Total gangtid kompressor	Act	---	---	---	---	---
Total gangtid fordampervifte	Aft	---	---	---	---	---
Total gangtid lys	Alt	---	---	---	---	---
Total gangtid termostat	Aet	---	---	---	---	---
DI	Sdi	---	---	---	---	---
Spenning	uAC	---	---	---	---	---
DOs status	ouS	---	---	---	---	---
Rele 1 teller	rL1	---	---	---	---	---
Rele 2 teller	rL2	---	---	---	---	---
Rele 3 teller	rL3	---	---	---	---	---
Rele 4 teller	rL4	---	---	---	---	---
Gangtid siden avtining	int	---	---	---	---	---
Lengde på siste avtining	dnt	---	---	---	---	---
Apen dør teller	ont	---	---	---	---	---
SW versjon	Fir	---	---	---	---	---
HW versjon	HAr	---	---	---	---	---
OrderNoLow	OnL	---	---	---	---	---
OrderNoHigh	OnH	---	---	---	---	---
OEM kode low	oEL	---	---	---	---	---
OEM kode middle	oEn	---	---	---	---	---
OEM kode high	oEH	---	---	---	---	---
Parameterversjon	PAr	---	---	---	---	---
Produksjonsdato	CHd	---	---	---	---	---
Standardinnstilling	SFC	---	---	---	---	---
Kondensatortemperatur	Ctt	---	---	---	---	---
Fordampertemperatur føler 1	Et1	---	---	---	---	---
Fordampertemperatur føler 2	Et2	---	---	---	---	---

Revidert 16/08-22 – Rett til endringer forbeholdes