

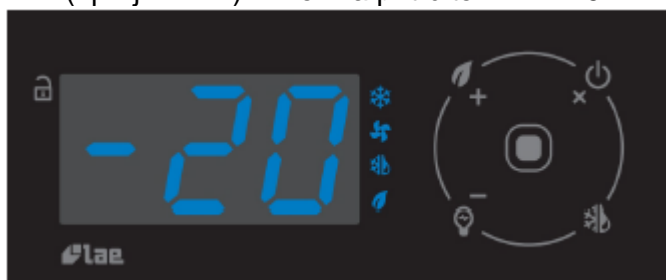
ELEKTRONSKI REGULATOR BD1-28C1S5W-B, LAE











Hladilne in zamrzovalne komore v Združenih laboratorijih UKC Ljubljana, nar. SICEA srl

KRAJŠI POVZETEK NAVODIL ZA UPORABO











KRMILNA PLOŠČA

K regulatorju je priključen ločen prikazovalnik – v našem primeru TU5S-BLU in tipali SN4B..P1 (termostatsko) in SN4B..P2 (uparjalniško). Izrez za pritrditev: 71 x 29 mm.



GUMB		LED sveti	
	vstop / potrditev		termostatsko krmiljenje aktivno
	nižanje / luč		ventilator obratuje
	višanje / ECO način		odtaljevanje v teku
	izhod / izklop		aktiven EKO način
	ročno odtaljevanje		odklenjena tipkovnica

DELOVANJE

Odklepanje tipkovnice	Izklop regulatorja	ECO način	Ročno odtaljevanje	Ročni vklop luči
  x2	  2 sec	  2 sec	  2 sec	 

PRIKAZOVALNIK

Poleg temperature hlajenega prostora, se lahko pojavijo sledeče oznake:

oFF izključeno delovanje hladil. sistema (stand by)	hc previsoka temperature kondenzacije
dEF odtaljevanje uparjalnika	ALr splošni alarm
do ALARM odprtih vrat	cL zahtevano čiščenje kondenzatorja
tiM preverite uro	E1 okvara prostorskega tipala
hi ALARM previsoke temperature	E2 okvara uparjalniškega tipala
Lo ALARM prenizke temperature	E3 okvara morebitnega tretjega tipala

V primeru alarma lahko za utišanje brenčanja pritisnete katerikoli gumb.

ELEKTRONSKI REGULATOR BD1-28C1S5W-B, LAE

DOSTOP DO INFO MENIJA

<ul style="list-style-type: none"> - odklenite tipkovnico: dvakrat pritisnite - pritisnite na pokaže se SP - pritisnite , pokaže se inF, - pritisnite pokaže se T1, nato s pritiskanjem poiščite ustrezen info parameter in s njegovo vrednost. 									
t 1 trenutna temperature tipala T1 (termostat)					tLo najnižja temperature izmerjena na tipalu T1				
t 2 trenutna temperature uparjalniškega tipala T2					cnd obratovalni tedni kompresorja				
t 3 trenutna temperature tretjega tipala T3					PSd geslo za vstop do parametrov				
thi najvišja temperature izmerjena na tipalu T1									

KONTROLA IN SPREMINJANJE NASTAVLJENE VREDNOSTI TERMOSTATA

<ul style="list-style-type: none"> - odklenite tipkovnico: dvakrat pritisnite - pritisnite na pokaže se SP; ponovno pritisnite na - pokaže se nastavljena temperatura - nastavljeno temperaturo lahko spremenite s pritiskom na ali ; nova vrednost se s pritiskom na . 									

DOSTOP DO PARAMETROV

<ul style="list-style-type: none"> - odklenite tipkovnico: dvakrat pritisnite - pritisnite na pokaže se SP - pritisnite , pokaže se inF, - pritisnite pokaže se T1, nato s pritiskanjem poiščite PSD - pritisnite , pokaže se 00, s pritiskanjem na nastavite vrednost 12 - pritisnite - pokaže se prvi parameter SPL. 									

SPREMINJANJE VREDNOSTI PARAMETROV

Vrednosti lahko spreminja samo pooblaščen serviser.

Parameter SPL,...		Vrednost parametra		Nova vrednost		Naslednji parameter	Nova vrednost se shrani s pritiskom na .
-------------------	--	--------------------	--	---------------	--	---------------------	--

ELEKTRONSKI REGULATOR BD1-28C1S5W-B, LAE

Oznaka	Opis parametrov	Območje nastavitvev	KOMORA -2°/ +8°C	KOMORA -22°/-18°C
SPL	Spodnja meja nastavitve	-50.. SPH (°)	-2	-25
SPH	Zgornja meja nastavitve	SPL..+120 (°)	8	-18
SP	Nastavljena temperatura	SPL.. SPH (°)	1	-22
C-H	Hlajenje (REF) ali gretje (HEA)	REF/HEA	REF	REF
HY0	Diferenca termostata OFF_ON dif.	+0.1.. +10.0 (°)	2	3
HY1	Diferenca termostata ON_OFF dif.	+0.1..+10.0 (°)	1	1
CRT	Minimalni čas izklopa	0.. 30 (min)	3	3
CT1	Komp. dela ob okvari T1 (CT1=0 kompresor ne dela)	0.. 30 (min)	5	7
CT2	Komp. stoji ob okvari T1 (CT2=0 & CT1>0 kompresor vedno dela)	0...30 (min)	5	3
CSD	Zakasnitev vklopa kompres. pri odprtih vratih (samo pri DS=YES)	0...30 (min)	/	/
DFM	Način sprožitve odtaljevanja (TIM-čas odtljevalnega intervala teče neprekinjeno, FRO-čas odt. int. teče le pri pogojih za tvorbo ledu)	NON/TIM/FRO	TIM	TIM
DFT	Časovni interval med odtaljevalnima cikloma	0..99 (h)	4	4
DFB	Štetje časa odtalj. intervala (YES-po izklopu upošteva del intervala pred izklopom, NO-po izklopu šteje od začetka)	NO/YES	NO	NO
DLI	Temperatura izklopa odtaljevanja	-50.. +120 (°)	7	8
DTO	Maksimalni čas odtaljevanja	1.. 120 (min)	20	25
DTY	Način odtaljevanja (OFF-z obtočnim zrakom+kompresor izključen, ELE-z elektr. grelci, GAS-z vročim plinom iz kompresorja)	OFF/ELE/GAS	ELE	ELE
DSO	Sinhronizacija začetka odtalj.- (OFF- začetek odt. brez zakasnitve)	OFF, LO, HI	OFF	OFF
SOD	Čakanje na sinhronizacijo odt. (0: odt. starta takoj)	0 .. 30 min	0	0
DPD	Zakasnitev starta odtaljevanja ("pump down" uparjalnika)	0..240sek	0	0
DRN	Čas odkapljevanja	0.. 30 (min)	2	2
DDM	Prikaz na displeju med odtaljevanjem (RT: dejanska temperatura, LT: temperatura tik pred odtaljevanjem, SP: nastavljena temperatura termostata, DEF: "dEF")	RT/LT/SP/DEF	DEF	DEF
DDY	Prikaz med/po odtaljevanju	0.. 60 (min)	20	20
FID	Delovanje ventilatorja med odtaljevanjem	YES/NO	NO	NO
FDD	Temperatura vklopa ventilatorja po odtaljevanju	-50.. +120 (°)	-2	-10
FTO	Najdaljše mirovanje uparjalnika po odtaljevanju	1..120 (min)	5	5
FCM	Način delovanja uparjalnika med termostatsko kontrolo (NON: ventilator vključen ves čas, TMP: temperaturna kontrola – ventilator vedno deluje med delovanjem kompresorja; ko je kompresor izključen ventilator deluje dokler je temp. diferenca med uparjanjem in zrakom višja od FDT TIM: časovna kontrola – ventilator vedno deluje med delovanjem kompresorja; ko je kompresor izključen ventilator deluje glede na parametre F1, F2, F3)	NON/TMP/TIM	NON	NON
FDT	Razlika med temperaturo uparjanja in zraka za izklop ventilatorja, potem ko se izključi kompresor	-120..0(°)	0	0
FDH	Temp. diferenca za ponoven start ventilatorja	1..120(°)	0	0
FT1	Zakasnitev izklopa ventilatorja po izklopu kompresorja	0.. 180 (sek)	0	0
FT2	Čas zaustavitve ventilatorja (FT2=0, ves čas obratuje)	0.. 30 (min)	0	0
FT3	Čas delovanja ventilatorja (FT3=0 in FT2>0, ves čas stoji)	0.. 30 (min)	0	0

Nadaljevanje na naslednji strani

ELEKTRONSKI REGULATOR BD1-28C1S5W-B, LAE

Nadaljevanje tabele

Oznaka	Opis parametrov	Območje nastavitve	KOMORA -2°/ +8°C	KOMORA -22°/-18°C
ATM	Upravljanje z alarmi (NON alarmi izklopljeni, ABS absolutna vrednost glej ALA in AHA , REL alarm glede na SP in SP+HY torej SP-ALR, in SP+HYS+AHR)	NON/ABS/REL	REL	REL
ALA(R)	Spodnja temp. razlika vključitve alarma (glej ATM)	-50.. 120 (-120..0) (°)	-1	-2
AHA(R)	Zgornja temp. razlika vključitve alarma (glej ATM)	-50.. +120 (0..+120) (°)	2	4
AT1	Tipalo za sprožanje temperaturnega alarma	T1/T2/T3	T1	T1
ATD	Zakasnitev alarma	0.. 120 (min)	30	30
ACC	Periodično čiščenje kondenzatorja	0.. 52 (tednov)	0	0
IISM	Način preklopa med 1. in 2. režimom	NON/MAN/HDD /DI2	NON	NON
IISL	Spodnja meja nastavitve (2. režim)	-50.. IISH (°)	/	/
IISH	Zgornja meja nastavitve (2. režim)	IISL.. +120 (°)	/	/
IISP	Nastavljena temperatura (2. režim)	IISL.. IISH (°)	/	/
IIH0	Diferenca termostata off-on (2. režim)	+1.. +100 (°)	/	/
IIH1	Diferenca termostata on-off (2. režim)	+1.. +100 (°)	/	/
IIDF	Časovni interval med odtaljevalnimi cikli (2.- režim)	0..99 (h)	/	/
IIFC	Kontrola ventilatorjev, gl. FCM (2. režim)	NON/TMP/TIM	/	/
HDS	Občutljivost regulatorja za avtomatski prekop iz 1. na 2. režim (1-minimum, 5-maksimum)	1..5	/	/
IIDF	Frekvenca odtaljevanja / 24h (2. režim)	0.. 24	/	/
ECS	Občutljivost regulatorja za avtomatski preskok na 2. režim	1-5	3	3
EPT	Eco – čas zaustavitve	0 .. 240 min	7	7
SB	Možnost vklopa/izklopa regulatorja	YES / NO	YES	YES
DSM	Način delovanja stikala vrat (NON- izključeno stikalo vrat, ALR-pri odprtih vratih se pojavi alarm, kompresor in ventilator delujeta, STP- pojavi se alarm, ventilator se ustavi takoj, kompresor po CSD minutah)	NON, ALR, STP	STP	STP
DAD	Zakasnitev alarma odprtih vrat	0 .. 30 min	10	10
CSD	Zakasnitev ustavitve kompresorja pri odprtih vratih, NO – kompresor se ne ustavi zaradi odprtih vrat	0 .. 30 min NO	10	10
DS	Prisotnost stikala vrat	YES / NO	YES	YES
D10	Aktivnost digitalnega vhoda DI1(NON-ni aktiven, DOR-vhod za vrata; ALR -povzroči alarm pri odprtih kontaktih, IISM-pri odprtih kontaktih se aktivira 2. skupina parametrov, RDS-pri odprtih kontaktih se aktivira odtaljevanje – daljinska kontrola)	NON/DOR/ALR R/IISM/RDS	DOR	DOR
D1A	Aktiviranje digitalnega vhoda DI1 (OPN pri odprtih kont., CLS: pri zaprtih)	OPN, CLS	OPN	OPN
D20	Aktivnost digitalnega vhoda DI2 gl. D10		NON*	NON*
D2A	Aktiviranje digitalnega vhoda DI2 gl. D1A		OPN	OPN
D30	Aktivnost digitalnega vhoda DI3 (gl. D10)		NON	NON
D3A	Aktiviranje digitalnega vhoda DI3 gl. D1A		OPN	OPN
LSM	Način kontrole osvetlitve (NON-osvetlitev ni predvidena, MAN-ročna vključitev osvetlitve s tipko, DI1/DI2/DI3 - vključitev osvetlitve glede akt. Digitalnega vhoda	NON/MAN/DI1	DI1	DI1
LSA	Aktiviranje luči	OPN, CLS	OPN	OPN

*) če je priključen presostat – parameter D20=ALR

ELEKTRONSKI REGULATOR BD1-28C1S5W-B, LAE

Nadaljevanje tabele

Oznaka	Opis parametrov	Območje nastavitvev	KOMORA -2°/ +8°C	KOMORA -22°/-18°C
OA1	Konfiguracija AUX releja (0-1: delovanje z on/off tipko, LGT: razsvetljava, 2CU: kontrola drugega kompresorja, 2EU: kontrola oddaljevanja, AL0 : kontakt se odpre ko se pojavi alarm, AL1 : kontakt se sklone ko se pojavi alarm)	NON/01/LGT/2C U/2EU/AL0/AL1	LGT	LGT
OA2	Konfiguracija AUX 2 releja gl. AO1		0-1	0-1
2CD	Zakasnitev vklopa morebitnega drugega kompresorja (če OA1=2EU)	0..120 (s)	0	0
INP	Izbira tipala	SN4/ST1	SN4	SN4
OS1	Korekcija tipala termostata	-125.. +125 (°)	0	0
T2	Prisotnost tipala uparjalnika	YES / NO	YES	YES
OS2	Korekcija tipala uparjalnika	-125.. +125 (°)	0	0
T3	Prisotnost tipala uparjalnika (NON-brez tipala, DSP-temp. T3 se prikazuje, CND-merjenje temp. kond., 2EU-merjenje temp. 2. upar.)	NON/DSP/CND/ 2EU	NON	NON
OS3	Korekcija 3. tipala	-125.. +125 (°)	/	/
AHM	Delovanje med alarmom visoke temperature kondenzacije (NON-alarm je izključen, ALR-alarm se vključi, kompresor obratuje dalje, STP-alarm se vključi, kompresor se ustavi)	NON, ALR, STP	NON	NON
TLD	Zakasnitev shranjevanja mejnih vrednosti	1.. 30 (min)	10	10
TDS	Izbira tipala za prikaz na displeju	T1, 1-2, T3	T1	T1
AVG	Relativno razmerje med T1 in T2 (samo pri TDS 1-2)	0-100%	100	100
SCL	Temperaturna skala	1°C / 2°C / °F	2°C	2°C
SIM	Simulacija termične mase	0.. 100	10	10
ADR	Označitev več povezanih regulatorjev	1.. 255	1	1

