

PJ 32 Y

CAREL

NÁVOD NA SEŘÍZENÍ

Elektronický digitální termostat pro chladicí zařízení statické pro univerzální použití s připojením pomocí samostatných nástrčných svorkovnic a výměnným - barevně volitelným čelním štítkem.

Termostat ukazuje teplotu chlazeného prostoru. Má programovatelný vstup, řídí chod kompresoru podle teploty vzduchu a odtávání pomocí samostatného druhého čidla podle nastavených časových a teplotních parametrů. Přístroj je možno připojit na síť výstupem RS 485 a jednotně programovat pomocí společného programovacího klíče. Při poruše ukazuje kód poruchy

Tlačítka:

šipka nahoru zvyšuje nastavovanou hodnotu



při stlačení na víc než 5 s zapíná plynulý cyklus chodu kompresoru - při poruše čidla. Chod se řídí parametrem cc a c6 a vnitřní kontrolka bliká.

šipka dolů snižuje nastavovanou hodnotu

při stlačení na víc než 5 s odtává ručně

set nastavení

(zvonek) ukazuje nastavenou hodnotu



vstup do programu při zmačknutí na víc než 5 s

zastavuje bzučák (je-li použit)

mazání signálu poruchy

Kontrolky: (jsou umístěny v tlačítkách - podsvěcují tlačítko)

šipka vzhůru kompresor běží

bliká - příprava chodu

šipka dolů odtává

set porucha některé funkce

U lacinějších verzí je pouze v displeji signalizován chod kompresoru

Parametry:

napájení 12 V st/ss / 230V st +10/-15%

rozsah -50 až +90 °C

spotřeba 2 VA

vstup 2 čidla NTC

výstup kompresor 8A, odtávání 8A

krytí IP 65 (s gumovým těsněním)

okolí -10 až +50 °C bez kondenzace vlhkosti

připojení Cu vodiče 0,5 až 1,5 mm² do svorkovnic

montáž pomocí otočných západek pod čelním krytem, nebo násuvných nožiček

Ruční odtávání

- zmačknout šipku dolů déle než 5 vteřin

Vyřazení termostatu - plynulý cyklus

- zmačknout šipku vzhůru - kompresor běží podle volby časů v programu (cc c6)

Nastavování

Nastavení pracovní teploty

- zmačknout **set**, objeví se nastavení, po 2 vteřinách bliká
- nastavit šipkami požadovanou hodnotu
- potvrdit nastavení zmačknutím **set**

Nastavení pracovních podmínek (v tabulce označených F)

- zmačknout **set** déle než 5 vteřin, objeví se PS
- šipkami se vybere kód funkce
- zmačknutím **set** se objeví hodnota funkce
- šipkami lze nastavit požadovanou velikost
- zmačknutím **set** se hodnota uloží
- bez dalšího zmačknutí se nové nastavení automaticky uloží

Nastavení programu (v tabulce označeno C)

- zmačknout **set** déle než 5 s
- objeví se PS
- zmačknout opět **set** - objeví se 00
- šipkou nastavit 22 (kód z výrobního závodu)
- zmačknout **set** (potvrzení vstupu)
- objeví se první parametr pro nastavení
- vybrat parametr šipkami
- zobrazit nastavení zmačknutím **set**
- nastavit šipkami
- potvrdit zmačknutím **set a podržet min 5 vteřin**
- bez zmačknutí **set** se program opustí za 1 min beze změn

Parametry

	Parametr	kód	min	max		příkl
PS	heslo	C	0	199		22
/	parametry čidla					
C	Kalibrace po 0,1 °C – oprava údaje čidla	F	-2	+2	°C	0
2	stabilita čtení	C	1	15		4
4	Snímání 0 = prostor, 1=potraviny	C	0	1		0
5	°C nebo °F (0 = °C, 1 = °F)	C	0	1		0
r	vlastnosti termostatu					
d	diference	F	0	19	°C	2
t	doba ukládání mezních teplot do paměti	F	0	199	hod	24
1	nejnižší nastavení	C	-50	r2	°C	-50
2	nejvyšší nastavení	C	r1	127	°C	10
3	alarm ukončení odtávání (0 ne, 1 ano)	C	0	1		0
c	parametry kompresoru					
0	prodleva startu po resetu termostatu	C	0	15	min	1
1	nejkratší doba mezi dvěma starty	C	0	15	min	5
2	nejkratší doba stání	C	0	15	min	5
3	nejkratší doba chodu	C	0	15	min	5
4	způsob chodu při poruše (0 = stop, číslo = doba chodu)	C	0	100	min	10
c	doba plynulého cyklu	C	0	15	hodin	1
6	zpoždění alarmu po plynulém cyklu	C	0	15	hodin	1

d Parametry odtávání						
0	způsob odtávání (0elektrické, 1horké páry, 2 elek. s omezením časem 3horké páry časově)	C	0	3		0
I	doba mezi dvěma odtávaními	F	0	199	hodin	2
t	teplota lamely chladiče po odtávání (druhé čidlo)	F	-50	127	°C	10
P	doba odtávání pro d0 = 2 nebo 3	F	1	199	min	20
4	odtávání při každém zapnutí (0=ne, 1=ano)	C	0	1		0
5	zpoždění odtávání po každém zapnutí	C	0	199		0
6	při odtávání zobrazena teplota před (0=ne, 1=ano)	C	0	1		0
d	doba odvodu kondenzátu	F	0	15	min	2
8	zpoždění alarmu po odtávání	F	0	15	hodin	1
9	přednost odtávání před ochranou ksoru (0=ne)	C	0	1		0
/	údaj odtávacího čidla	F			°C	
C	časový údaj (0-hod/min, 1-min/sec)	C	0	1		0
A parametry alarmu						
0	diference alarmu a ventilátoru	C	0	19	°C	1
L	podkročení nejnižší teploty o (viz r1)	F	0	127	°C	5
H	překročení nejvyšší teploty o (viz r2)	F	0	1927	°C	5
d	zpoždění hlášení teploty	C	0	199	min	60
H ostatní nastavení						
0	kód propojení seriového výstupu	C	0	199		0
1	0= alarmové relé pod proudem při poruše 1=ne	C	0	1		1
2	tlačítka funkční 0=ne 1=ano	C	0	1		1
4	bzučák funkční 0=ano 1=ne	C	0	1		0
5	heslo pro připojení programovacího klíče	C	-99	99		0
T	nastavení vnější	F	-99	199		

Pracovní nastavení - parametr c4

V případě poruchy čidla (bliká kód E0) je chod kompresoru nastaven pomocí c4

c4 má-li hodnotu od 1 do 99 číslo udává dobu chodu při poruše čidla, stojí 15 min

c4 = 0 kompresor trvale vypnut

c4 = 100 kompresor vždy běží

Programovací klíč

Jako příslušenství lze objednat programovací klíč, který se nastaví na společné hodnoty pro více termostatů a pak lze jednoduchým způsobem - zasunutím klíče do konektoru na zadní straně termostatu nastavení do přístroje z klíče přenést. Tak lze shodně nastavit libovolný počet termostatů PJ32.

Signalizace poruch a funkcí

Bliká-li některé tlačítko, značí to zpoždění nebo přípravu funkce. Bliká-li kód = porucha.

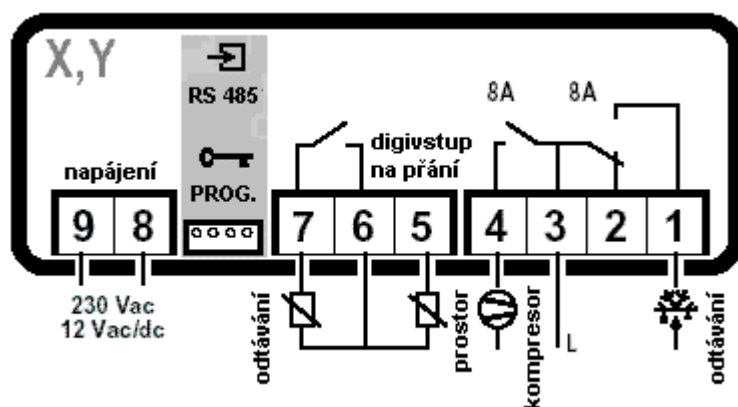
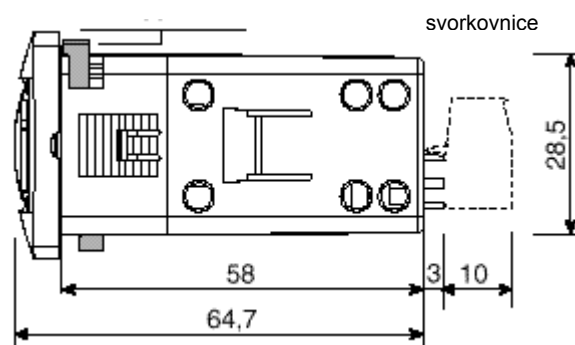
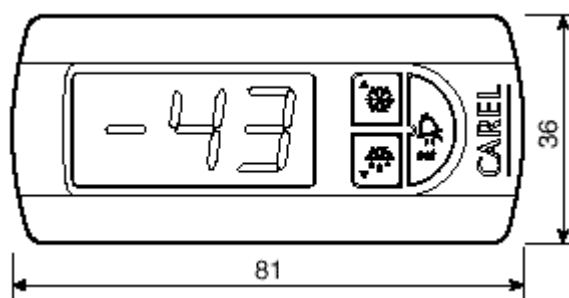
E0 použité čidlo je nesprávné - kontrola - NTC při 25 °C = odpor 10 kΩ
přetržené nebo jinak vadné čidlo
zkrat na čidle

E1 vada výparníkového čidla - řídí odtávání
použité čidlo je nesprávné - musí být NTC
přetržené čidlo nebo jinak vadné čidlo
zkrat na čidle

LO podkročena nejnižší nastavená teplota tj. nastavení minus hodnota AL

- prověřit nastavení AL; A0 a Ad
- alarm zhasne při stoupnutí teploty
- EE chyby v nastavení povinných hodnot - přístroj nutno resetovat
- vypnout termostat
- zapnout termostat se současným stlačením **set** a tlačítka dolů
- objeví se -CF-
- po několika vteřinách se změní parametry na nastavené výrobcem
- Ed překročen čas odtávání
- prověřit parametry dt, dP, d4 a skutečnost odtávání
- df probíhá odtávání, není to signál poruchy, ale funkce - objevuje se při nastavení d6 = 0

Rozměry (mm)



ALFACO s.r.o.
 Komenského 209
 565 01 Choceň
 465 473 005 až 6
 alfaco @ chocen.cz
 www.chocen.cz/alfaco