

Digitale regelaar voor koeling of verwarming XR10CX

INHOUDSOPGAVE

1. ALGEMENE WAARSCHUWING	1
2. ALGEMENE BESCHRIJVING	1
3. WERKING UITGANGEN	1
4. BEDIENING OP HET FRONTPANEEL	1
5. OPSLAAN VAN MAX & MIN TEMPERATUUR	1
6. BASISFUNCTIES	2
7. PARAMETERS	2
8. DIGITALE INGANG (BESCHIKBAAR WANNEER P3P = N)	3
9. TTL SERIELE POORT – VOOR BEHEERSSYSTEMEN	3
10. X-REP UITGANG – OPTIONEEL	3
11. INSTALLATIE EN MONTAGE	3
12. ELECTRISCHE AANSLUITINGEN	3
13. GEBRUIK VAN DE HOTKEY PROGRAMMEERSLEUTEL	3
14. ALARMSIGNALLEN	3
15. TECHNISCHE GEGEVENS	3
16. CONNECTIES	3
17. FABRIEKSIINSTELLINGEN PARAMETERS	4

1. ALGEMENE WAARSCHUWING

1.1 VOORALEER U DEZE HANDLEIDING GEBRUIKT

- Deze handleiding wordt, voor later gebruik, het best dicht bij de regelaar bewaard.
- De regelaar mag niet gebruikt worden voor andere doeleinden dan hieronder beschreven. Het toestel mag niet als veiligheidstoestel gebruikt worden.
- Controleer het toepassingsbereik alvorens verder te gaan.

1.2 ⚠ VEILIGHEIDSVORZIENINGEN

- Controleer of de voedingsspanning correct is vooraleer het toestel aan te sluiten.
- Stel het toestel niet bloot aan water of vocht, gebruik de regelaar enkel binnen het aangegeven toepassingsbereik en vermijd plotselinge temperatuursveranderingen bij hoge vochtigheid om condensvorming te voorkomen.
- Waarschuwing : verwijder alle elektrische verbindingen voor u onderhoudswerkzaamheden op het toestel uitvoert.
- Het toestel mag nooit geopend worden. Indien dit toch zou gebeuren vervalt de garantie onmiddellijk.
- In geval het toestel defect raakt kunt u het terugsturen naar Uniechemie BV met vermelding van de aard van het defect, de datum van ingebruikstelling en de datum van de vaststelling van het defect.
- Respecteer de max. toegelaten stromen door de relais van de toestellen (zie Technische gegevens).
- Voor de goede werking van het toestel is het heel belangrijk dat alle ingangssignalen (sondes, digitale ingangen) strikt gescheiden worden van stroomvoerende kabels, relais en voedingen. De draden van de sondes en digitale ingangen MOETEN op min. 10cm van alle stroomvoerende geleiders gemonteerd worden. Kan dit niet, dan dient afgeschermde kabel gebruikt te worden (afscherming aan één kant geaard).
- Bij gebruik van het toestel in een schakelkast waarin zich contactoren bevinden die inductieve lasten schakelen is het aangeraden om parallel over de spoelen en/of contacten van deze contactoren een RC-keten (type FT1) te plaatsen. Ook op de voeding van het toestel zelf is het aangeraden om een dergelijke RC-keten te plaatsen.

2. ALGEMENE BESCHRIJVING

De XR10CX, formaat 32x74 mm format, is een microprocessor gestuurde regelaar geschikt voor koeltoepassing bij normale temperaturen. Hij is voorzien van 1 uitgangrelais voor sturing van de compressor. De XR10CX is ook voorzien van twee ingangen voor PTC of NTC sondes, één voor de ruimtemtemperatuur en één optionele aan te sluiten aan de hotkey klemmen voor een eventueel condensator temperatuur. De ingang voor de digitale ingang kan gebruikt worden als 4^{de} temperatuursondeingang. De HOTKEY uitgang biedt het toestel de mogelijkheid om aangesloten te worden op en RS485 ModBUS-RTU compatibel netwerk (zoals de XWEB serie) via de externe interface module XJ485-CX. Het toestel is programmeerbaar dmv. de HotKey programmeersleutel, het toetsenbord of via het RS485 netwerk.

3. WERKING UITGANGEN

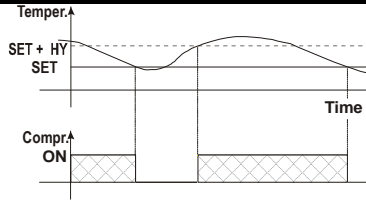
3.1 REGELING UITGANG

De regeling wordt uitgevoerd op basis van de gemeten temperatuur door de ruimtevoeler. De regelaar is voorzien van de programmeerbare parameter CH waarmee de gebruiker de regelactie kan kiezen:

- CH = CL: koeling
- CH = Ht: verwarming

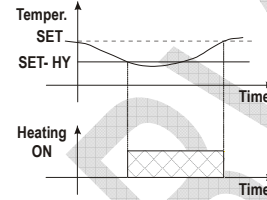
3.2 CH = CL: KOELING

De waar de Hy (differentieel) wordt automatisch boven het setpunt geplaatst. Indien de temperatuur oploopt en de waarde Set+Hy bereikt schakelt het uitgangrelais compressor. Het relais wordt uitgeschakeld bij het bereiken van de SET temperatuur.



3.3 CH = HT: VERWARMING

De waar de Hy (differentieel) wordt automatisch onder het setpunt geplaatst. Indien de temperatuur daalt en de waarde Set-Hy bereikt schakelt het uitgangrelais. Het relais wordt uitgeschakeld bij het bereiken van de SET temperatuur.



4. BEDIENING OP HET FRONTPANEEL



SET: Om het instelpunt te tonen. In programmeerfase kunt u met deze toets een parameter selecteren of zijn waarde bevestigen

❄ (DEF) Niet gebruikt

⬆ (UP): Om de hoogst opgeslagen temperatuur te zien. In programmeerfase kunt u hiermee door de parameters lopen of hun waarde verhogen.

⬇ (DOWN) Om de laagst opgeslagen temperatuur te zien. In programmeerfase kunt u hiermee door de parameters lopen of hun waarde verlagen.

⏻ Om het instrument uit te schakelen, (hiervoor moet onF = OFF).

⚡ Niet gebruikt.

TOETSENCOMBINATIES

⬆ + ⬇ om het toetsenbord te blokkeren/deblokkeren

SET + ⬇ om in de programmatie te gaan

SET + ⬆ om terug te keren naar de temperatuursuitleiding

4.1 GEBRUIK VAN DE LEDS

Elke LED functie wordt beschreven in de volgende tabel:

LED	TOESTAND	FUNCTIE
❄	AAN	Compressor in werking
❄	Knipperen	Anti-pendel beveiliging actief
🔊	ON	An alarm is occurring
☀	AAN	Energy saving actief
°C/°F	AAN	Meeteenheid
°C/°F	Knipperen	In programmatie mode

5. OPSLAAN VAN MAX & MIN TEMPERATUUR

5.1 DE MIN TEMPERATUUR ZIEN

1. Druk op de ⬇ toets en laat weer los.
2. De boodschap "Lo" wordt weergegeven gevolgd door de minimum opgeslagen temperatuur.
3. Door opnieuw op de ⬇ toets te drukken of door 5s te wachten keert u terug naar de normale weergave.

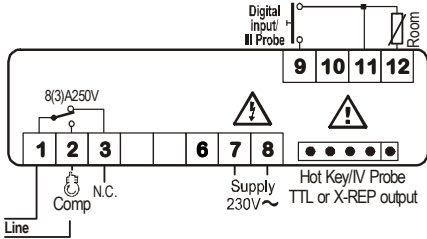
5.2 DE MAX TEMPERATUUR ZIEN

1. Druk op de ⬆ toets en laat weer los.
2. De boodschap "Hi" wordt weergegeven gevolgd door de maximum opgeslagen temperatuur.
3. Door opnieuw op de ⬆ toets te drukken of door 5s te wachten keert u terug naar de normale weergave.

5.3 DE MIN EN MAX OPGESLAGEN TEMPERATUUR RESETTEN

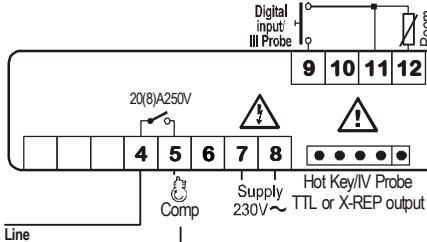
1. Houdt de SET toets voor meer dan 3s ingedrukt terwijl de max of min temperatuur wordt weergegeven. (rSt wordt weergegeven op het display)
2. Om deze procedure te bevestigen begint de "rSt" boodschap te knipperen en keert de regelaar terug naar de normale weergave.

16.1 XR10CX – 8A COMPRESSOR RELAIS



NOTA:
12Vac/dc voeding: aansluiting op klemmen 7 en 8.
24Vac/dc voeding: aansluiting op klemmen 7 en 8.
120Vac voeding: aansluiting op klemmen 7 en 8.

16.2 XR10CX – 20A COMPRESSOR RELAIS



NOTA:
12Vac/dc voeding: aansluiting op klemmen 7 en 8.
24Vac/dc voeding: aansluiting op klemmen 7 en 8.
120Vac voeding: aansluiting op klemmen 7 en 8.

17. FABRIEKINSTELLINGEN PARAMETERS

Label	Name	Range	°C/°F	
Set	Set point	LS+US	5.0	---
Hy	Differential	0,1+25.5°C/ 1+ 255°F	2.0	Pr1
LS	Minimum set point	-50°C+SET/-58°F+SET	-50.0	Pr2
US	Maximum set point	SET+110°C/ SET + 230°F	110	Pr2
Ot	Thermostat probe calibration	-12+12°C /-120+120°F	0.0	Pr1
P3P	Third probe presence	n=not present; Y=pres.	n	Pr2
O3	Third probe calibration	-12+12°C /-120+120°F	0	Pr2
P4P	Fourth probe presence	n=not present; Y=pres.	n	Pr2
O4	Fourth probe calibration	-12+12°C /-120+120°F	0	Pr2
OdS	Outputs delay at start up	0+255 min	0	Pr2
AC	Anti-short cycle delay	0 + 50 min	1	Pr1
COn	Compressor ON time with faulty probe	0 + 255 min	15	Pr2
COF	Compressor OFF time with faulty probe	0 + 255 min	30	Pr2
CH	Kind of action	CL=cooling; Ht= heating	cL	Pr1
CF	Temperature measurement unit	°C + °F	°C	Pr2
rES	Resolution	in=integer; dE= dec.point	dE	Pr1
dLy	Display temperature delay	0 + 20.0 min (10 sec.)	0	Pr2
ALc	Temperat. alarms configuration	rE= related to set; Ab = absolute	Ab	Pr2
ALU	MAXIMUM temperature alarm	Set+110.0°C; Set+230°F	110	Pr1
ALL	Minimum temperature alarm	-50.0°C+Set/ -58°F+Set	-50.0	Pr1
AFH	Differential for temperat. alarm recovery	(0,1°C+25,5°C) (1°F+45°F)	1	Pr2
ALd	Temperature alarm delay	0 + 255 min	15	Pr2
dAo	Delay of temperature alarm at start up	0 + 23h e 50'	1.0	Pr2
AP2	Probe for temperat. alarm of condenser	nP; P1; P2; P3; P4	P4	Pr2
AL2	Condenser for low temperat. alarm	(-55 + 150°C) (-67+ 302°F)	-40	Pr2
AU2	Condenser for high temperat. alarm	(-55 + 150°C) (-67+ 302°F)	110	Pr2
AH2	Differ. for condenser temp. alar. recovery	[0,1°C + 25.5°C] [1°F + 45°F]	5	Pr2
Ad2	Condenser temperature alarm delay	0 + 254 (min.) , 255=nU	15	Pr2
dA2	Delay of cond. temper. alarm at start up	0.0 + 23h 50'	1,0	Pr2
bLL	Compr. off for condenser low temperature alarm	n(0) - Y(1)	n	Pr2
AC2	Compr. off for condenser high temperature alarm	n(0) - Y(1)	n	Pr2
i1P	Digital input polarity	oP=opening;CL=closing	cL	Pr1
i1F	Digital input configuration	EAL, bAL, PAL, dor; dEF; Htr, AUS	EAL	Pr1
did	Digital input alarm delay	0+255min	5	Pr1
nPS	Number of activation of pressure switch	0 +15	15	Pr2
odc	Compress status when open door	no; Fan; CP; F_C	no	Pr2
rrd	Regulation restart with door open alarm	n - Y	y	Pr2
HES	Differential for Energy Saving	(-30°C+30°C) (-54°F+54°F)	0	Pr2
Adr	Serial address	0+247	1	Pr2
PbC	Kind of probe	Ptc; ntc	ntc	Pr1
onF	on/off key enabling	nu, oFF; ES	nu	Pr2
dP1	Room probe display	--	--	Pr1
dP3	Third probe display	--	--	Pr1

dP4	Fourth probe display	--	--	Pr2
rSE	Real set point value	actual set	--	Pr2
rEL	Software release	--	--	Pr2
Ptb	Map code	--	--	Pr2

Dixell S.p.A. Z.I. Via dell'Industria, 27
 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
 tel. +39 - 0437 - 98 33 - fax +39 - 0437 - 98 93 13
 E-mail: dixell@dixell.com - http://www.dixell.com