

Dvojestupňové digitálne regulátory so vstupom pre viac sond

XT120C - XT121C - XT120D - XT121D

1. VŠEOBECNÉ UPOZORNENIE

1.1 PRED POUŽITÍM TEJTO PRÍRUČKY SI JU PROSÍM PREČÍTAJTE

- Tento návod je súčasťou výrobku a mal by byť uložený v blízkosti prístroja, aby ste doň mohli ľahko a rýchlo nahliadnuť.
- Nástroj sa nesmie používať na iné účely, ako sú uvedené v tomto dokumente. Nemôže sa používať ako bezpečnostné zariadenie.
- Pred pokračovaním skontrolujte limity aplikácie.

1.2 BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Pred pripojením prístroja skontrolujte, či je napájacie napätie správne.
- Nevystavujte regulátor vode alebo vlhkosti: používajte ho len v rámci prevádzkových limitov a vyhýbajte sa náhlým zmenám teploty pri vysokej vzdušnej vlhkosti, aby ste zabránili tvorbe kondenzátu.
- Upozornenie: Pred akoukoľvek údržbou odpojte všetky elektrické prípojky.
- Prístroj sa nesmie otvárať.
- V prípade poruchy alebo chybných činností zašlite prístroj späť distribútorovi alebo spoločnosti "DIXELL S.r.l." (pozri adresu) s podrobným popisom poruchy.
- Zvážte maximálny prúd, ktorý môže byť privedený na každé relé (pozri technické údaje).
- Dbajte na to, aby boli vodiče pre sondy, záťaž a napájací zdroj od seba dostatočne vzdialené a aby sa nekrižovali ani nepreplietali.
- V prípade aplikácií v priemyselnom prostredí by mohlo byť užitočné použitie sieťových filtrov (náš model FT1) paralelne s indukčnými záťažami.

2. VŠEOBECNÝ OPIS

XT120C, XT121C a XT120D, XT121D (formát DIN RAIL) sú dvojestupňové regulátory ON/OFF pre aplikácie teploty, vlhkosti a tlaku s priamym alebo inverzným účinkom, ktorý si môže vybrať používateľ. Typ analogového vstupu je možné nastaviť parametrom medzi nasledujúcimi, podľa modelu:

- PTC, NTC;
- PTC, NTC, Pt100, termočlánok J, K, S;
- 4÷20mA, 0÷1V, 0÷10V.

3. PRVÁ INŠTALÁCIA

3.1 NASTAVENIE SONDY



Prednastavený typ sondy je uvedený na štítku prístroja, pozri obrázok. Ak sa líši od použitej sondy, nastavte sondu podľa nasledujúceho postupu

3.1.1 Ako nastaviť sondu.

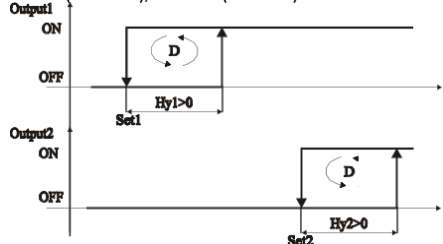
1. Do programového menu vstúpte stlačením SET+n na 3s.
2. Vyberte parameter Pbc (konfigurácia sondy) a stlačte tlačidlo SET.
3. Nastavte druh sondy:
 - a. Regulátor teploty: Pt = Pt100, J = termočlánok J, c = termočlánok K, S = termočlánok S; Ptc = PTC; ntc = ntc.
 - b. Regulátor s prúdovými alebo napätovými vstupmi: cur=4÷20mA, 0-1= 0÷1V, 10= 0÷10V
4. Stlačením tlačidla SET ho potvrdíte.
5. Vypnite a znovu zapnite ovládač.

POZNÁMKA: Pred pokračovaním skontrolujte a v prípade potreby nastavte vhodné hodnoty minimálnych (LS1 a LS2) a maximálnych (US1 a US2) nastavených bodov. Pozri tiež odseky týkajúce sa programovania.

4. PREDPISY

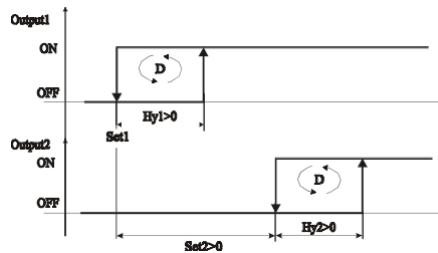
4.1 2 NEZÁVISLÉ VÝSTUPY (OUC=IND)

Dva nezávislé stupne riadenia (ouC=ind): výstup č. 1 pri priamom (S1C=dir) alebo inverznom (S1C=in) pôsobení; výstup č. 2 pri (S2C= dir) priamom alebo inverznom (S2C=in) pôsobení. E.I. s OUC = ind, S1C = dir (chladenie), S2C = dir (chladenie).



4.2 2 ZÁVISLÉ VÝSTUPY (OUC=DIP)

Pri závislých stupňoch riadenia (ouC=dip) SET2 súvisí so SET1: preto je SET2: SET1+SET2 výstup č. 1 s priamym alebo inverzným pôsobením podľa parametra S1C; výstup č. 2 s priamym alebo inverzným pôsobením podľa S2C. E.I. s ouC=diP (závislé), S1C = dir (chladenie), S2C = dir (chladenie).



5. PRÍKAZY NA PREDNOM PANELI



SET1: V režime programovania vyberá parameter alebo potvrdzuje operáciu.

NA PREPNUTIE PRÍSTROJA ON/OFF: Ak je funkcia povolená (par. onF=yES), stlačením tlačidla SET na viac ako 4 s sa regulátor vypne. Pre opätovné zapnutie prístroja stlačte tlačidlo SET.

SET2: Zobrazenie cieľovej nastavenej hodnoty2.

o UP: v režime programovania prechádza kódy parametrov alebo zvyšuje zobrazenú hodnotu. Podržte ho stlačený pre rýchlejšiu zmenu

n DOWN: v režime programovania prechádza kódy parametrov alebo znižuje zobrazenú hodnotu. Podržte ho stlačený pre rýchlejšiu zmenu

KOMBINÁCIE KLÁVESOV:

- o + n** Zamknutie a odomknutie klávesnice. SET + n Vstup do režimu programovania.
- SET + o** Návrat na zobrazenie izbovej teploty.

5.1 POUŽÍVANIE LED DIÓD

Na monitorovanie záťaže riadenej prístrojom sa používa rad svetelných bodov na predných paneloch. Každá funkcia LED je opísaná v nasledujúcej tabuľke.

LED	REŽIM	FUNKCIA
	NA	Výstup 1 povolený
	NA	Výstup 2 povolený
LED1	Blikanie	- Fáza programovania (bliká pomocou LED2)
LED2	Blikanie	- Fáza programovania (blikanie s LED1)
E.S.	NA	Uspora energie aktivovaná digitálnym vstupom
	NA	- Signál ALARM - V "Pr2" označuje parameter, ktorý je prítomný aj v "Pr1"

5.2 NA ZOBRAZENIE ŽIADANEJ HODNOTY1 (ALEBO ŽIADANEJ HODNOTY2)

1. Stlačením a uvoľnením tlačidla SET1 (SET2) zobrazíte hodnotu nastavenej hodnoty;
2. Ak sa chcete vrátiť na normálne zobrazenie, stlačte znova tlačidlo SET1 (SET2) alebo počkajte 10 s.

5.3 ZMENA ŽIADANEJ HODNOTY1 (ALEBO ŽIADANEJ HODNOTY2)

1. Podržaním stlačeného tlačidla SET1 (SET2) na 2 s zmeníte hodnotu nastavenej hodnoty;
2. Zobrazí sa hodnota nastavenej hodnoty a LED1 a 2 začnú blikat;
3. Ak chcete zmeniť nastavenú hodnotu, stlačte šípky o alebo n v priebehu 10 s.
4. Ak chcete zapamätať novú nastavenú hodnotu, stlačte znova tlačidlo SET1 (SET2) alebo počkajte 10 s.

5.4 NA VSTUP DO ZOZNAMU PARAMETROV "PR1"

- Do zoznamu parametrov "Pr1" (parametre prístupné používateľovi) vstúpite takto:
1. Stlačte na 3 s tlačidlo SET1 + DOWN (LED1 a 2 začnú blikat).
 2. Ovládač zobrazí prvý parameter prítomný v ponuke Pr1.

5.5 VSTUP DO ZOZNAMU PARAMETROV "PR2"

Zoznam parametrov "Pr2" obsahuje konfiguračné parametre. Na jeho zadanie je potrebný bezpečnostný kód.

1. Zadajte úroveň "Pr1", pozri vyššie uvedený odsek.
2. Vyberte parameter "Pr2" a stlačte tlačidlo "SET1".
3. Zobrazí sa blikajúca správa "PAS" a krátko po nej "0 -" s blikajúcou nulou.

4. Pomocou tlačidla **o** alebo **n** zadajte bezpečnostný kód v blikajúcej číslici; údaj potvrdte stlačením tlačidla **SET1**.

Bezpečnostný kód je "321".

5. Ak je bezpečnostný kód správny, prístup k "Pr2" sa povolí stlačením "SET1" na poslednej číslici. **Ďalšia možnosť je nasledovná:**
Po zapnutí prístroja do 30 sekúnd stlačte súčasne tlačidlá **SET1** a **DOWN** na 3 s: vstúpi sa do menu Pr2.

5.6 AKO PRESUNÚŤ PARAMETER Z PONUKY "PR2" DO PONUKY "PR1" A NAOPAK.

Každý parameter prítomný v MENU "Pr2" možno odstrániť alebo presunúť do "Pr1", užívateľskej úrovne, stlačením "SET1 + n".

V "Pr2", keď je parameter prítomný v "Pr1", svetí LED (L).

5.7 AKO ZMENIŤ PARAMETER

Zmena hodnoty parametra prebieha nasledovne:

- Vstup do režimu programovania
- Vyberte požadovaný parameter.
- Stlačením tlačidla "SET1" zobrazíte jeho hodnotu.
- Na zmenu hodnoty použijete tlačidlo "UP" alebo "DOWN".
- Stlačením tlačidla "SET1" uložte novú hodnotu a prejdite na nasledujúci parameter.

NA UKONČENIE: Stlačte **SET1 + UP** alebo počkajte 15 s bez stlačenia tlačidla.
POZNÁMKA: nastavená hodnota sa uloží, aj keď sa procedúra ukončí počkáním na uplynutie časového limitu.

5.8 AKO UZAMKNÚŤ KLÁVESNICU



- Klávesy **o** a **n** podržte stlačené dlhšie ako 3 s.
- Zobrazí sa správa "POF" a klávesnica sa uzamkne. V tomto okamihu bude možné zobrazíť len nastavenú hodnotu alebo uloženú teplotu MAX o Min.
- Ak je tlačidlo stlačené dlhšie ako 3 s, zobrazí sa správa "POF".

5.9 AKO ODOMKNÚŤ KLÁVESNICU

5.10 FUNKCIA ZAPNUTIA/VYPNUTIA

6. SONDY A MERACÍ ROZSAH

Sonda	Stupnica nadol	Plný rozsah
NTC	-40°C/40°F	110 °C / 230 °F
PTC	-50°C / -58°F	150°C / 302°F
Pt100	-200°C / -328°F	600°C / 1112°F
TcK	0°C / 32°F	1300°C / 1999°F
TcJ	0°C / 32°F	600°C / 1112°F
TcS	0°C / 32°F	1400°C / 1999°F

7. ZOZNAM PARAMETROV

NARIADENIE

- Hy1 Intervenčný rozdiel pre nastavený bod1 (-Full Sc. / Full Sc.).** Môže byť nastavená s kladnou hodnotou alebo so zápornou hodnotou. Druh zásahu závisí od parametra **S1C: dir** = priamy alebo **in** = inverzný.
- Hy2 Intervenčný rozdiel pre nastavený bod2: (-Plný rozsah / Plný rozsah).** Môže byť nastavený s kladnou hodnotou alebo so zápornou hodnotou. Druh zásahu závisí od parametra **S2C: dir** = priamy alebo **in** = inverzný.
- LS1 Minimálna žiadaná hodnota1: (Down Sc.+ Set1)** Nastavuje minimálnu prípustnú hodnotu žiadanej hodnoty1. **LS2 Minimálna žiadaná hodnota2: (Down Sc.+ Set2)** Nastavuje minimálnu akceptovateľnú hodnotu pre žiadanú hodnotu2. **US1 Maximálna žiadaná hodnota1: (Set1+ Full Sc.)** Nastavuje maximálnu akceptovateľnú hodnotu pre žiadanú hodnotu1.
- US2 Maximálna žiadaná hodnota2: (Set2+ Full Sc.)** Nastavuje maximálnu prípustnú hodnotu žiadanej hodnoty2.
- ouC Výstupné spojenia (diP=závislé; ind=nezávislé)** vyberte, či je SET2 nezávislý od SET1 alebo či SET2 závisí od SET1 (takže Set2= SET1+SET2).
- S1C Výstup typu akcie 1: S1C=v** inverznej akcii (ohrev/vlhčenie/zvýšenie tlaku); **S1C=dir** priame pôsobenie (chladenie / odvlhčovanie / znížovanie tlaku).
- S2C Akčný typ výstupu 2: S2C=v** inverznom pôsobení (ohrev/vlhčenie/zvýšenie tlaku); **S2C=dir** priame pôsobenie (chladenie / odvlhčovanie / znížovanie tlaku).
- AC Anti-short cycle delay: (0+250 s)** Minimálny čas medzi vypnutím a nasledujúcim zapnutím
- on Minimálny čas, počas ktorého je stupeň zapnutý (0+250 s)**
- ono: Minimálny čas medzi 2 nasledujúcimi zapnutiami tej istej záťaže (0+120 min).**

ALARMY

- Konfigurácia alarmov ALC:** určuje, či sú alarmy relatívne k nastavenej hodnote1 alebo sa vzťahujú na absolútne hodnoty.
- rE** relatívne k nastavenej hodnote1; **Ab** absolútna teplota
- ALL Minimálny alarm:**
s **ALC=rE:** relatívne k nastavenej hodnote1, (0+Down Sc.-Set1) táto hodnota sa odpočíta od nastavenej hodnoty1. Alarmový signál sa aktivuje, keď teplota klesne pod hodnotu "SET1-ALL".
s **ALC=Ab** absolútna teplota, (Down Scale + ALU) minimálny alarm sa aktivuje, keď teplota klesne pod hodnotu "ALL".
- ALU Maximálny alarm:**
s **ALC=rE:** alarm vzhľadom na nastavenú hodnotu1, (0+Full Sc.-Set1) Maximálny alarm sa aktivuje, keď teplota prekročí hodnotu "SET1+ALU".
s **ALC=Ab:** absolútny alarm, (ALL+Full Sc.) Maximálny alarm sa aktivuje, keď teplota prekročí hodnotu "ALU".

- ALH Teplotný alarm pre obnovenie alarmu:** (0,1+Plná stupnica) Diferenciál pre obnovenie alarmu, vždy kladný.
- ALd Oneskorenie alarmu:** (0+999 min) časový interval medzi detekciou alarmového stavu a signalizáciou alarmu.
- dAo Oneskorenie alarmu pri spustení:** (0+23,5h) časový interval medzi detekciou alarmového stavu po zapnutí prístroja a signalizáciou alarmu.
- So1 Stav výstupu 1 s chybnou sondou: So1=off** otvorený; **So1=on** zatvorený.
- So2 Stav výstupu 2 s chybnou sondou: So2=off** otvorený; **So2=on** zatvorený.
- tBa Stav alarmového relé po stlačení tlačidla. (len XT121C/XT121D): off** = relé je vypnuté; **on** = relé povolené.
- Konfigurácia alarmového relé AS (len XT121C): cL** = 5-6 svoriek otvorených s alarmom; **oP** = 5-6 svoriek zatvorených s alarmom.

SONDY A DISPLEJ

- LCI Začiatok stupnice, len s prúdovým alebo napätovým vstupom:** (s rES = in, dE, cE: -99,00+199,00, s rES=irE -999+1999) Nastavenie čítania zodpovedajúce vstupnému signálu 4 mA alebo 0 V.
- UCI Konec stupnice, len pri prúdovom alebo napätovom vstupe** (s rES = in, dE, cE: -99,00+199,00, s rES=irE -999+1999) Nastavenie odčítania zodpovedajúceho 20 mA alebo 10 V vstupnému signálu.
- oPb Kalibrácia sondy:** (-999+999) umožňuje nastaviť možný offset sondy.
- rES Resolution:** vyberte rozlíšenie ovláдача.
in= celé číslo (-99+199);
dEC = 1 desatinná čiarka (-99,0+199,0),
cE = 2 číslice za desatinnou čiarkou (-99,00+199,00) **len pre prúdový alebo napätový vstup,**
irE = celé číslo, veľká stupnica (-999+1999) **len pre prúdový alebo napätový vstup.**
UPOZORNENIE: ak sa hodnota rES zmení z "irE" na inú hodnotu, všetky hodnoty parametrov sa vyjadria v stupňoch: SET1, SET2, Hy1, Hy2, LS1,LS2, uS1, uS2, ALL. ALu, ALH, LCI, uCi, LAo, uAo, HES,
je potrebné skontrolovať a nastaviť.
POZNÁMKA: voľba desatinnej čiarky nie je k dispozícii na modeloch s termočlánkovým vstupom.
- Udm Merná jednotka:** závisí od modelov:
pre teplotu: °C = Celzsius; °F = Fahrenheit.
so vstupom 4+20mA, 0+1V, 0+10V : 0= °C; 1= °F, 2= %RH, 3=bar, 4=PSI, 5=bez mernej jednotky.
- Výber sondy Pbc:** nastavuje druh sondy. Zavisí od modelov
pre teplotu NTC/PTC: Ptc = PTC; ntc = ntc.
pre teplotný štandard: Pt = Pt100, J = termočlánok J, c = termočlánok K, S = termočlánok S; Ptc = PTC; ntc = ntc.
so vstupom 4+20mA, 0+1V, 0+10V : cur=4+20mA, 0-1= 0+1V, 10= 0+10V.
- P3F Prítomnosť tretieho vodiča pre sondu Pt100:** pre použitie 2 alebo 3 vodičov sondy Pt100: nie = 2 vodiče sondy;
yES = 3 drôtová sonda.

ANALÓGOVÝ VÝSTUP - LEN PRE XT120D, XT121D - VOLITEĽNÝ

- Konfigurácia analógového výstupu AOC: (len pre modely s analógovým výstupom)**
AOC=Pb Odčítanie sondy. Parametre analógového výstupu LAO a UAO sú nezávislé a zodpovedajú absolútnemu odčítanému signálu sondy.
AOC=Er Sonda - Nastavený bod1. Parametre analógového výstupu LAO a UAO sa vzťahujú na rozdiel medzi meraním sondy a nastavenou hodnotou 1.
- LAO Dolný limit analógového výstupu: (len pre modely s analógovým výstupom)** minimálna hodnota teploty priradená k analógovému výstupu 4 mA. Táto hodnota môže byť absolútna alebo relatívna k nastavenému bodu 1 nastavením parametra AOC.
- UAO Horný limit analógového výstupu: (len pre modely s analógovým výstupom)** maximálna hodnota teploty priradená k analógovému výstupu 20 mA. Táto hodnota môže byť absolútna alebo relatívna k nastavenému bodu 1 nastavením parametra AOC.
- SAO Bezpečnosť analógového výstupu pri poruche sondy: (len pre modely s analógovým výstupom)** určuje, aký stav má analógový výstup nadobudnúť, keď je sonda chybná:
SAO = off; analógový výstup = 4 mA
SAO = zapnuté; analógový výstup = 20 mA.

DIGITÁLNY VSTUP

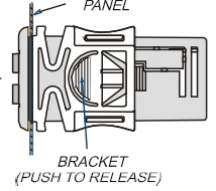
- HES Zmeny nastavenej hodnoty 1 počas cyklu úspory energie: (Down Sc./Full Sc.)** nastavuje zmeny nastavenej hodnoty 1 počas cyklu úspory energie.
- i1F Prevádzkový režim digitálneho vstupu:** konfigurácia funkcie digitálneho vstupu: **c-H** = na inverziu druhu činnosti: priamy - reverzný; **off** = na vypnutie regulátora; **AUS** = nepoužíva sa; **HES** = úspora energie; **EAL** = generický externý alarm; **bAL** = závažný externý alarm: vypína záťaž.
- i1P Polarita digitálneho vstupu:**
CL : digitálny vstup sa aktivuje zapnutím kontaktu;
OP : digitálny vstup sa aktivuje otvorením kontaktu
- did Oneskorenie alarmu digitálneho vstupu:** (0+120 min) oneskorenie medzi detekciou stavu externého alarmu (i1F= EAL alebo i1F= bAL) a jeho signalizáciou.

INÉ

- Adr Sériová adresa RS485 (0+247)** identifikuje prístroj v rámci radiaceho alebo dozorneho systému.
- onF Zapínanie/vypínanie z klávesnice: (no** = vypnuté; **yES** = povolené) Umožňuje zapnutie/vypnutie prístroja stlačením tlačidla SET1 na viac ako 4 s.
- Ptb Tabuľka parametrov:** (len na čítanie) Zobrazuje kód mapy parametrov.
- uvolenie softvéru rEL:** (len na čítanie)
- Pr2 Prístup do ponuky programovania parametrov Pr2.**

8. INŠTALÁCIA A MONTÁŽ

- Prístroje **XT120C** a **XT121C** sa montujú na vertikálny panel, do otvoru s rozmermi 29 x 71 mm, a upevňujú sa pomocou dodaných špeciálnych držiakov.
- Na dosiahnutie stupňa krytia IP65 použijte gumové tesnenie na prednom paneli (mod. RG-C). Prístroje **XT120D, XT121D** sa montujú na omega lištu DIN.
- Rozsah povolených teplôt pre správnu prevádzku je 0+60 °C. Vyhňte sa miestam vystaveným silným vibráciám, korozívnym plynom, nadmernej nečistote alebo vlhkosti. Rovnaké odporúčania sa vzťahujú aj na sondy. Nechajte vzduch cirkulovať chladiacimi otvormi.



9. ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA

Prístroje sú vybavené skrutkovačou sverkovnicou na pripojenie káblov s prierezom do 2,5 mm². Pred

pripojením káblov sa uistíte, že napájanie vyhovuje požiadavkám prístroja. Oddelte vstupné pripojovacie káble od napájacích káblov, od výstupov a od prípojok napájania. Neprekračujte maximálny povolený prúd na každom relé, v prípade väčších záťaží použite vhodné externé relé.

10. SÉRIOVÉ PRIPOJENIA

Všetky modely možno pripojiť k monitorovaciemu a dozornému systému XJ500 pomocou sériového portu. Na prepojenie prístroja s monitorovacím a dozorným systémom XJ500 je potrebný externý sériový modul XJ485.

Používa sa štandardný protokol ModBus RTU.

POZNÁMKA: Prístroje XT120C alebo XT121C s prúdovým alebo napätovým vstupom a napájaním 230 V alebo 115 V nemožno pripojiť k sériovému modulu XJ485.

11. AKO POUŽÍVAŤ KLÁVESOVÚ SKRATKU

11.1 AKO NAPROGRAMOVAŤ HORÚCU KLÁVESU Z PRÍSTROJA (NAHRÁVANIE)

1. Naprogramujte jeden ovládač pomocou prednej klávesnice.
2. Keď je ovládač zapnutý, vložte "Hot key" a stlačte tlačidlo o; zobrazí sa správa "uPL", po ktorej bliká "End".
3. Stlačte tlačidlo "SET" a koniec prestane blikat.
4. Vypnite prístroj a odstráňte "horúcu klávesu", potom ho opäť zapnite.

POZNÁMKA: pri neúspešnom programovaní sa zobrazí správa "Err". V takom prípade stlačte znova tlačidlo o, ak chcete nahrávanie znovu spustiť, alebo odstráňte "horúce tlačidlo", aby ste operáciu prerušili.

11.2 AKO NAPROGRAMOVAŤ PRÍSTROJ POMOCOU KLÁVESOVEJ SKRATKY (STIAHNUTIE)

1. Vypnite prístroj.
2. Vložte naprogramovaný "Hot Key" do 5 PIN konektora a potom zapnite ovládač.
3. Zoznam parametrov "Hot Key" sa automaticky stiahne do pamäte ovládača, správa "dol" bliká a po nej bliká "End".
4. Po 10 sekundách prístroj začne znovu pracovať s novými parametrami.
5. Odstráňte "Hot Key".

POZNÁMKA: Pri neúspešnom programovaní sa zobrazí správa "Err". V takom prípade vypnite a zapnite jednotku, ak chcete stiahovanie znovu spustiť, alebo odstráňte "horúce tlačidlo", aby ste operáciu prerušili.

12. DIGITÁLNY VSTUP

Regulátory majú 1 digitálny vstup s voľným kontaktom. Je programovateľný v 5 rôznych konfiguráciách pomocou parametra "11F".

12.1 INVERTOVAŤ DRUH ČINNOSTI: OHREV-CHLADENIE (11F = C-H)

Táto funkcia umožňuje invertovať reguláciu regulátora pre oba výstupy: z priamej na inverznú a naopak.

12.2 DIALKOVÉ ZAPNUTIE/VYPNUTIE (11F = OFF)

Táto funkcia umožňuje zapnutie a vypnutie prístroja.

12.3 GENERICKÝ ALARM (11F = EAL)

Hneď ako sa aktivuje digitálny vstup, jednotka počká na časové oneskorenie "did" pred signalizáciou "EAL". poplašná správa. Stav výstupov sa nemení. Alarm sa zastaví hneď po deaktivácii digitálneho vstupu.

12.4 REŽIM VÁŽNEHO POPLACHU (11F = BAL)

Po aktivácii digitálneho vstupu jednotka počká na oneskorenie "did" pred signalizáciou alarmu "bAL". správa. Reléové výstupy sú vypnuté. Alarm sa zastaví hneď po deaktivácii digitálneho vstupu.

12,5 ÚSPORA ENERGIE (11F = HES)

Funkcia Úspora energie umožňuje zmeniť hodnotu žiadanej hodnoty1 ako výsledok súčtu SET1+ HES (parameter). Táto funkcia je aktivovaná, kým nie je aktivovaný digitálny vstup.

13. ALARMOVÉ SIGNÁLY

Správa	Prčina	Výstupy
"PFO"	Zlomená alebo neprítomná sonda	Alarmový výstup ON; výstup 1 a 2 podľa parametrov "So1" a "So2".
"PFC"	Sonda skratovaná	Alarmový výstup ON; výstup 1 a 2 podľa parametrov "So1" a "So2".
"HA"	Alarm maximálnej teploty	Alarmový výstup zapnutý; ostatné výstupy nezmenené.
"LA"	Alarm minimálnej teploty	Alarmový výstup zapnutý; ostatné výstupy nezmenené.
"EAL"	Externý alarm	Výstup sa nezmenil.
"bAL"	Vážny vonkajší alarm	Výstup OFF.

13.1 STAV ALARMOVÉHO RELÉ

Stav nástroja	XT121C		XT121D	
	AS = CL	AS= oP	AS = CL	AS= oP
Nástroj vypnutý	5-6 zatvorených	5-6 zatvorených	23-24 zatvorené	23-24 zatvorené
Bežná prevádzka	5-6 zatvorených	5-6 otvorených	23-24 zatvorené	23-24 otvorené
Prítomnosť alarmu	5-6 otvorených	5-6 zatvorených	23-24 otvorené	23-24 zatvorené

13.2 BZUČIAK UMLČANIA / VÝSTUP ALARMOVÉHO RELÉ

Po zistení poplašného signálu možno bzučať, ak je prítomný, vypnúť stlačením ľubovoľného tlačidla. XT121C/XT121D: stav poplachového relé závisí od parametra tbA: pri tbA=yES sa relé vypne stlačením ľubovoľného tlačidla, pri tbA=no zostane poplachové relé zapnuté, kým trvá poplach. Signál na displeji zostáva tak dlho, kým trvá stav alarmu.

13.3 OBNOVENIE ALARMU

Alarmy sondy "PFO", "PFC" sa spustia niekoľko sekúnd po poruche v sonde; automaticky sa zastavia niekoľko sekúnd po obnovení normálnej prevádzky sondy. Pred výmenou sondy skontrolujte pripojenia. Max. a min. alarmy "HA" a "LA" sa automaticky zastavia, akonáhle sa premenná vráti na normálne hodnoty. Alarmy "bAL" a "EAL" sa obnovia hneď, ako je digitálny vstup vypnutý.

14. TECHNICKÉ ÚDAJE

Kryt: samozhášacie ABS.

Puzdro: XT120C, XT121C čelné 32x74 mm; hĺbka 60 mm;

XT120D, XT121D: 4 moduly DIN 70x85 mm; hĺbka 61 mm.

Montáž: XT120C, XT121C montáž na panel vo výreze 71x29 mm.

XT120D, XT121D: DIN LIŠTA

Ochrana: IP20.

Čelná ochrana: XT110C, XT111C IP65 s čelným tesnením RG-C (voliteľné).

Čelná ochrana: IP65 s čelným tesnením RG-C (voliteľné). Pripojenia:

Pripojenie: skrutková svorkovnica ≤ 2,5 mm² tepelne odolné vedenie.

Napájanie: 12Vac/dc, ±10% alebo 24 Vac/dc ± 10 %.

alebo 230Vac ± 10%, 50/60Hz alebo 110Vac, ± 10%, 50/60Hz

Absorpcia energie: 3VA max.

Zobrazenie: 3 ½ číslice, červená LED

Vstupy: podľa objednávky: NTC/PTC alebo NTC/PTC /Pt100 /termočlánok J, K, S alebo 4+20mA 0+1V / 0+10V

Reléové výstupy:

Výstup1: relé 8(3)A, 250Vac

Výstup2: relé 8(3)A, 250Vac

Alarm: (XT121C/XT121D), 8(3)A, 250Vac

Ďalší výstup: bzučať (voliteľný)

Druh akcie: Stupeň znečistenia: normálny;

Trieda softvéru: Ukladanie údajov: do nevoliteľnej pamäte (EEPROM).

Prevádzková teplota: Teplota skladovania: -30+85 °C (-22+185°F).

Relatívna vlhkosť: 20+85% (bez kondenzácie)

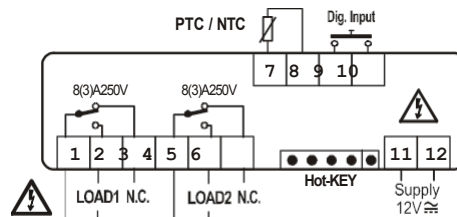
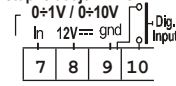
Rozsah merania a regulácie: podľa sondy

Presnosť regulátora a 25°C: lepšia ako ±0,5% z plnej stupnice

15. KONEKTY

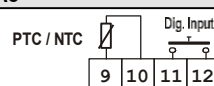
15.1 XT120C - 12 V AC/DC ALEBO 24 V AC/DC

Vstupné údaje: 4±20mA

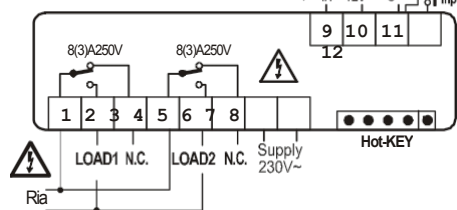


Sonda: Pt100 = 7 - 9(+); termočlánok J, K, S = 7(+); 9(-)
Napájanie 24 Vac/dc: 11-12

15.2 XT120C - 230 V AC ALEBO 115 V AC



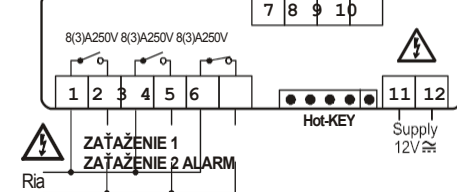
Vstup 4±20mA
0±1V / 0±10V
In 12V gnd



Pt100=9 - 11 (10); termočlánok J, K, S = 9(+)- 11(-)
Napájanie 115 Vac: 7-8

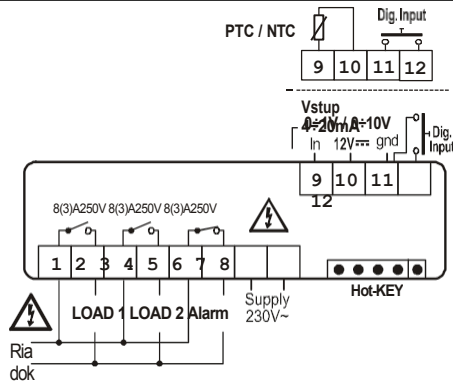
15.3 XT121C - 12VAC/DC ALEBO 24VAC/DC

Vstupné údaje: 4±20mA
0±1V / 0±10V
In 12V gnd



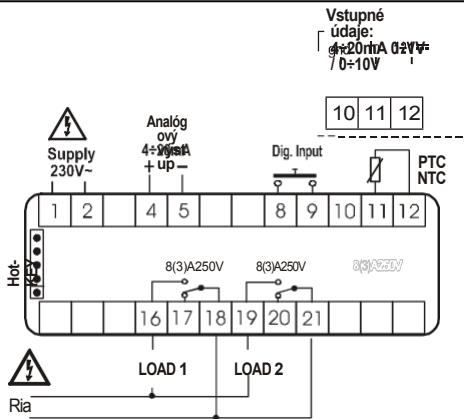
Sonda: Pt100 = 7 - 9(+); termočlánok J, K, S = 7(+); 9(-)
Napájanie 24 Vac/dc: 11-12

15.4 XT121C - 230 V AC ALEBO 115 V AC



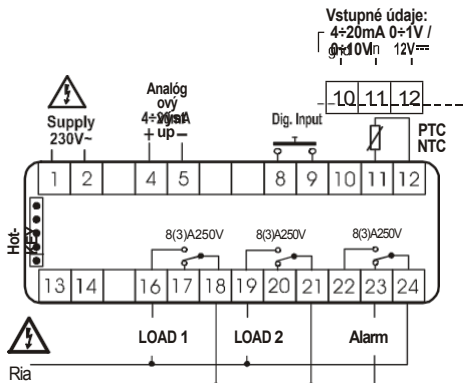
Sonda: Pt100=9-11 (10); termočlánok J, K, S= 9(+)-11(-)
Napájanie 115 Vac: 7-8

15.5 XT120D - 230 V AC ALEBO 120 V AC ALEBO 24 V AC



Sonda: Pt100=9-11 (12); termočlánok J, K, S= 11(+)-10(-)
Napájanie 115 Vac: 1-2; napájanie 24Vac: 1-2

15.6 XT121D - 230 V AC ALEBO 115 V AC ALEBO 24 V AC



Sonda: Pt100=9-11 (12); termočlánok J, K, S= 11(+)-10(-)
Napájanie 115 Vac: 1-2; napájanie 24Vac: 1-2

16. PREDVOLENÉ HODNOTY NASTAVENIA

DOBI ERK A	Názov	Rozsah	°C/°F	Lev
Set1	Nastavený bod1	LS1+US1	0/32	-
Set2	Nastavený bod2	LS2+US2	1/34	-
Hv1	Diferenciál 1	-Full Sc./ Full Sc.	-1/2	Pr1
Hv2	Diferenciál 1	-Full Sc./ Full Sc.	-1/2	Pr1
LS1	Minimálna požadovaná hodnota1	Dole Sc./ Set1	min	Pr2
LS2	Minimálna požadovaná hodnota2	Dole Sc./ Set2	min	Pr2
US1	Maximálna nastavená hodnota1	Set1/ Full Sc.	max	Pr2
US2	Maximálna nastavená hodnota2	Set2/ Full Sc.	max	Pr2
ouC	Konfigurácia výstupu	ind = nezávislý; diP = závislý	ind	Pr2
S1C	Typ akcie výstup 1	in= inverzný; dir=priamy	na stránke	Pr2
S2C	Typ akcie výstup 2	in= inverzný; dir=priamy	na stránke	Pr2
Ac	Oneskorenie proti krátkemu cyklu:	0+250 s	0	Pr2
na stránke	Minimálny čas, počas ktorého je stupeň zapnutý	0+250 s	0	Pr2
ono	Minimálny čas medzi 2 nasledujúcimi zapnutiami tej istej záťaže	0+120 min	0	Pr2
ALC	Konfigurácia alarmu	rE=relatívny; Ab=absolútny	rE	Pr2
VSETKY	Minimálny alarm (ALC=rE) (ALC=Ab)	0 + Start Sc.-Set1 ; Start Sc.+ ALU	10.0/ 20	Pr2
ALU	Maximálny alarm (ALC=rE) (ALC=Ab)	0 + Full Sc.-Set1 ; ALL+ Full Scale	10.0/ 20	Pr2
ALH	Diferenciál obnovy alarmu	0+Plná stupnica	2.0/4	Pr2
ALd	Oneskorenie alarmu	0+999 min	15	Pr2
dAO	Oneskorenie alarmu pri spustení	0+23h 50min	1.3	Pr2
So1	Stav Out1 s chybným pr.	oFF=open on=closed	oFF	Pr2
So2	Stav Out2 s chybným pr.	oFF=open on=closed	oFF	Pr2
baA1	Vypnutie poplachového relé	nie; áno	ANO	Pr2
AS1	Polarita poplachového relé	CL+oP	oP	Pr2
Lci2	Spustenie stupnice s prúdovým alebo napätovým vstupom	-1999+1999	rôzne	Pr1
Uci2	Koncová stupnica s prúdovým alebo napätovým vstupom	-1999+1999	rôzne	Pr1
OPb	Kalibrácia sondy	-Full Sc./ Full Sc.	0.0	Pr1
rES	Rozlíšenie	in=NO; dE=0,1; cE=0,01	na stránke	Pr2
UdM	Meracia jednotka (teplota) (prúd/napätie)	°C=°C; °F= °F; 0=°C; 1=°F; 2=RH; 3=bar; 4=PSI, 5=vypnuté	rôzne	Pr1
PbC	Druh sondy	Pt=Pt100; J=tcJ; c= tck; S=tcS; Ptc=PTC; ntc= NTC; 0-1=0+1V; 10=0+10V; cur=0+20mA	rôzne	Pr1
P3F	Prítomnosť 3 drôtu	nie = 2 vodiče; yES = 3 vodiče	nie	Pr2
Aoc3	Konfigurácia analógového výstupu	Pb = sonda; Er = sada sond1	Pb	Pr2
LAo3	Dolný limit výstupu An.Output	Down Sc	rôzne	Pr2
uAo3	Horný An. Limit výstupu	Plny sc.	rôzne	Pr2
SAo3	Bezpečnosť analógového výstupu	on; oFF	oFF	Pr2
HES	Rozdiel úspory energie	Down Sc./ Full Sc.	0.0	Pr2
i1F	Konfigurácia digitálneho vstupu	c-H / oFF / AuS / HES / EAL / bAL	EAL	Pr2
i1P	Polárta digitálneho vstupu	cl=zatváranie; oP=otváranie	cl	Pr2
urobil	Oneskorenie alarmu pre dig. vstup	0+120m	0	Pr2
Adr	Sériová adresa	Adresa RS485	1	Pr2
OnF	oFF funkcia umožňujúca	no=nie je povolené; oFF=povolené	nie	Pr2
Pb1	Tabuľka parametrov	Len na čítanie	-	Pr2
Pb2	Výber sifera	Len na čítanie	-	Pr2
Pr2	Prístup k Pr2 prístroja	Len na čítanie	321	Pr1

dixell
EMERSON
Climate Technologies
Dixell S.r.l. - 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY - Z.I. Via dell'Industria, 27
Tel. +39.0437.9833 r.a. - Fax +39.0437.989313 - www.dixell.com - dixell@emerson.com