

REGULÁTORY WING – XW20L,V

OBSAH :

1. Všeobecná upozornění	1
2. Všeobecný popis	1
3. Řízení zátěže	1
4. Klávesnice	1
5. Seznam parametrů	2
6. Digitální vstup	3
7. Instalace a montáž	3
8. Elektrické připojení	4
9. Použití progr. klíče "HOT KEY"	4
10. Signalizace alarmů	4
11. Technické údaje	4
12. Schema připojení	4
13. Hodnoty standardního nastavení	5

1. VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

1.1 ⚠ PŘED INSTALACÍ SI PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD K INSTALACI A OBSLUZE

- Tato příručka je součástí výrobku a musí být uložena v blízkosti přístroje, aby byla k dispozici pro snadné a rychlé získání informací.
- Přístroj není určen pro použití k jiným účelům, než jaké jsou popsány v následujícím textu. Přístroj se nesmí používat ve funkci bezpečnostního zařízení.
- Před zahájením provozu přezkontrolujte rozmezí podmínek dané aplikace.

1.2 ⚠ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Před připojením přístroje přezkontrolujte správnost napájecího napětí.
- Nevystavujte přístroj působení vody nebo vlhka a používejte ho výhradně v rámci předepsaných provozních podmínek. Z důvodů předcházení kondenzaci vodních par, zabraňte vlivu výrazných změn teploty při vysoké úrovni atmosférické vlhkosti.
- Upozornění : Před jakoukoli údržbou odpojte veškeré elektrické přívody.
- V případě poruchy nebo špatné funkce odešlete přístroj, spolu s podrobným popisem vzniklé závady, zpět distributorovi (adresa je uvedena na konci této příručky).
- Dodržujte předepsanou hodnotu maximálního proudového zatížení pro jednotlivá relé viz. Technické údaje.
- Ujistěte se, že přívody k čidlům, přívody k zátěži a napájecí přívody jsou uloženy odděleně a dostatečně daleko od sebe, bez křížení a bez souběžného vedení.
- Při aplikaci v průmyslovém prostředí může být u induktivní zátěže výhodné použít paralelně filtr síťového napájení (typ FT1).

2. VŠEOBECNÝ POPIS



Model **XW20L**, rozměrů **38x185 mm** a model **XW20V**, rozměrů **100x64 mm**, jsou mikroprocesorem řízené regulátory vhodné pro oblasti chlazení při normálních teplotách. Jsou opatřeny dvěma reléovými výstupy, pro řízení kompresoru a pro světlo. Přístroj je dále vybaven jedním vstupem pro NTC nebo PTC čidlo pro řízení teploty a jedním dig. vstupem (volný kontakt) s možností konfigurace parametry. Výstup umožňuje uživatele programovat přístroj pomocí programovacího klíče "Hot Key".

3. ŘÍZENÍ ZÁTĚŽE

3.1 KOMPRESOR

Regulace probíhá na základě teploty naměřené čidlem s pozitivním rozdílem od žádané hodnoty. Kompresor se spustí tehdy, vzroste-li teplota nad hodnotu součtu žádané hodnoty a hystereze a kompresor se vypne jestliže teplota poklesne na žádanou hodnotu. V případě poruchy čidla termostatu je čas zapnutí a vypnutí kompresoru určen parametry "Con" a "CoF".

3.2 RYCHLÉ ZMRAZENÍ

Pokud není spuštěn cyklus odtávání je možno aktivovat stisknutím tlačítka  po dobu 3 s cyklus rychlého zmrazení. Kompresor začne procovat v nepřetržitém cyklu dle parametru "CCT". Cyklus může být ukončen před uplynutím celého cyklu opětovným stisknutím tlačítka  po dobu 3 s.







3.3 ODTÁVÁNÍ

Pomocí parametru "EdF" je řízen interval odtávání. Jestliže EdF=in je







odtávání prováděno v intervalu "IdF". Odtávání se provádí jednoduchým zastavením kompresoru. Parametr "IdF" řídí interval mezi cykly odtávání, a jeho délka je řízena parametrem "MdF".

4. KLÁVESNICE












-  Zobrazení nastavené žádané hodnoty. V režimu programování k výběru parametrů nebo potvrzení operace. Po zobrazení max. nebo min. dosažené teploty se stisknutím po dobu 3 s uložené hodnoty vymažou.
-  Zobrazení max. dosažené teploty. V režimu programování slouží k pohybu v seznamu parametrů a ke zvětšení zobrazované hodnoty. Stisknutím tlačítka po dobu 3s se spustí cyklus rychlého zmrazení.
-  Zobrazení min. dosažené teploty. V režimu programování slouží k pohybu v seznamu parametrů a ke zmenšení zobrazované hodnoty.
-  Stisknutím na 3 s se zahájí odtávání.
-  Zapíná nebo vypíná světlo v chladicím prostoru.
-  Zapíná nebo vypíná přístroj.



KOMBINACE TLAČÍTEK

-  +  Zamknutí a odemknutí klávesnice.
-  +  Vstup do režimu programování.
-  +  Výstup z režimu programování.



4.1 VÝZNAM KONTROLEK

LED	REŽIM	FUNKCE
	svítí	Kompresor v chodu
	bliká	- Režim programování (bliká s LED ) - Aktivní minimální cyklus kompresoru
	bliká	Režim programování (bliká s LED )
	svítí	Odtávání
	svítí	Aktivní cyklus rychlého zmrazení
	svítí	- Alarm - V menu "Pr2" signalizuje přítomnost parametru v menu "Pr1"
	svítí	Světlo je zapnuto


4.2 ZOBRAZENÍ MIN. TEPLoty

1. Stiskněte a uvolněte tlačítko .
2. Na displeji se zobrazí nápis „Lo“ s údajem nejnižší zaznamenané teploty.
3. Opětovným stiskem tlačítka  nebo automaticky po 5 s se obnoví normální údaj.

4.3 ZOBRAZENÍ MAX. TEPLoty



1. Stiskněte a uvolněte tlačítko .
2. Na displeji se zobrazí nápis „Hi“ s údajem nejvyšší zaznamenané teploty.
3. Opětovným stiskem tlačítka  nebo automaticky po 5 s se obnoví normální údaj.

4.4 VYMAZÁNÍ ÚDAJE MIN. A MAX. ZAZNAMENANÉ TEPLoty

Je-li zobrazen údaj maximální nebo minimální teploty, stiskněte tlačítko  na dobu než se na displeji nerozblíká hlášení "rST".

Pozn.: Po instalaci vymažte zaznamenané teploty.

4.5 ZOBRAZENÍ A ZMĚNA ŽÁDANÉ HODNOTY




1. Krátce stisknete tlačítko **SET** a na displeji se zobrazí nastavená žádaná hodnota.
2. Začne blikat kontrolka SET LED.
3. Změňte žádanou hodnotu stisknutím tlačítek  nebo  (v intervalu do 10 s).
4. Nově nastavenou hodnotu uložte stisknutím tlačítka **SET** nebo vyčkejte 10s.

4.6 SPUŠTĚNÍ RUČNÍHO ODTÁVÁNÍ

1. Stisknutím tlačítka DEF na déle než 3s se zahájí odtávání.



4.7 VSTUP DO MENU PARAMETRŮ "Pr1"

Vstup do menu parametrů "Pr1" (uživatelsky nastavitelné parametry) je následující :



1. Současným stiskem tlačítek **SET** a  po několik sekund vstupte do režimu programování (kontrolky  a  začnou blikat).
2. Přístroj zobrazuje první parametr v menu "Pr1"

4.8 VSTUP DO SKRYTÉHO MENU PARAMETRŮ "Pr2"







Pro přístup k parametrům ve skrytém menu "Pr2" :


1. Vstupte do menu "Pr1".
2. Vyberte parametr "Pr2" a stisknete tlačítko "SET".
3. Na displeji se rozblíká hlášení "PAS" a následně "0 - -" s blikajícími 0.
4. Tlačítka  a  zadejte čísla bezpečnostního kódu na blikajících pozicích a číslo vždy potvrďte stisknutím tlačítka "SET".
Bezpečnostní kód je "321".
5. Jestliže je bezpečnostní kód zadán správně, jsou po stisknutí tlačítka "SET" poslední čísla kódu zpřístupněny parametry v menu "Pr2".

Další možnost je stisknout tlačítka **SET+**  do 30 s po zapnutí přístroje.

Pozn. : Každý parametr ve skrytém menu parametrů "Pr2" je možno odebrat nebo přidat do menu "Pr1" (uživatelská úroveň) stisknutím tlačítek **SET+** . Když je parametr v menu "Pr1" svítí na displeji kontrolka .



4.9 JAK ZMĚNIT HODNOTU PARAMETRU

1. Vstupte do režimu programování parametrů.
2. Tlačítka  a  vyberte požadovaný parametr.
3. Stisknutím tlačítka "SET" se zobrazí hodnota parametr (kontrolky  a  začnou blikat).
4. Tlačítka  a  změňte hodnotu parametru.
5. Stisknete tlačítko "SET" pro uložení nové hodnoty parametru a přejdete na další parametr.

Ukončení : Stisknete tlačítka "SET" +  nebo vyčkejte 15 s.

Pozn. : Nastavené hodnoty jsou uloženy i pokud je postup ukončen uplynutím času prodlevy 15 s.

4.10 UZAMČENÍ KLÁVESNICE

1. Podržte tlačítka  +  na dále než 3 s.
2. Zobrazí se hlášení "POF" a klávesnice je uzamčena. Je možno pouze zobrazovat max. a min. Zaznamenané teploty, zapínat nebo vypínat světlo, pomocný výstup a přístroj.

Odemknutí klávesnice

Podržte opět tlačítka  +  na dále než 3 s.

4.11 ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ

Stisknutím tlačítka ON/OFF zobrazí přístroj hlášení "OFF" po dobu 5 s a rozsvítí se kontrolka ON/OFF. Během stavu vypnutí jsou všechny relé vypnuty a regulace je zastavena.

Pozn.: Během stavu vypnutí je tlačítka Světlo  aktivní.

5. SEZNAM PARAMETRŮ

REGULACE

Hy Hystereze : (0,1 až 25,5 °C / 1 až 54 °F) hystereze regulačního zásahu pro žádanou hodnotu, vždy kladná.

Chlazení : Ke startu kompresoru dojde, když teplota stoupne na žádanou hodnotu plus hystereze (Hy). Vypnutí kompresoru nastane, když teplota klesne na žádanou hodnotu.

LS Dolní mez pro nastavenou žádanou hodnotu : (- 50,0°C až SET ; -58°F až SET) minimální mez pro nastavenou žádanou hodnotu.

US Horní mez pro nastavenou žádanou hodnotu : (SET až 110° C; SET až 230°F) maximální mez pro nastavenou žádanou hodnotu.

Ods Zpoždění výstupu po rozběhu přístroje : (0 až 255 minut) tato funkce je inicializována při prvotním rozběhu přístroje a po dobu, nastavenou v tomto parametru, je vyloučena jakákoliv aktivace výstupů. (Pomocný výstup a osvětlení mohou být zapnuty).

AC Zpoždění proti rychlému opakování cyklu : (0 až 30 minut) stanovuje interval mezi zastavením kompresoru a jeho následujícím novým rozběhem.

CCt Cyklus rychlého zmrazení : (0 až 23h 50 minut) délka cyklu nepřetržité činnosti kompresoru. používá se např. při zaplnění prostoru novými produkty.

Con Doba chodu kompresoru v případě poruchy čidla : (0 až 255 minut) časový interval, po který je kompresor v činnosti v případě poruchy čidla termostatu. Při volbě Con = 0 je kompresor vždy vypnut.

CoF Doba klidového stavu kompresoru v případě poruchy čidla : (0 až 255 minut) časový interval, po který je kompresor v klidu v případě poruchy čidla termostatu. Při volbě CoF = 0 je kompresor vždy zapnut.

CH Režim činnosti : CL = chlazení; Ht = topení.

DISPLEJ

CF Volba jednotek pro měření teploty : °C = Celsius, °F = Fahrenheit. Pokud se změní jednotka měření teploty, je potřeba upravit také parametr SET a další parametry regulace.

rES Rozlišení (°C) : (in=1°C; de =0,1°C) nastavuje zobrazení desetinných míst : **de** = 0,1°C, **in** = 1 °C

ODTÁVÁNÍ

EdF Režim odtávání:

in = intervalový režim. Odtávání se zahajuje po uplynutí doby "Idf".

IdF Interval mezi odtáváním : (1 až 120 hodin) Určuje časový interval mezi dvěma začátky odtávacích cyklů.

MdF (Maximální) doba trvání odtávání : (0 až 255 minut) Pokud je **P2P = n**, není použito čidlo výparníku: nastavuje dobu trvání odtávání, je-li **P2P = y**, ukončení odtávání je v závislosti na teplotě, nastavuje maximální délku doby odtávání.

dFd Zobrazování v průběhu odtávání :

rt = reálná teplota, **it** = teplota zjištěná při zahájení odtávání, **Set** = žádaná hodnota, **dEF** = označení "dEF", **dEG** = označení "dEG"

dAd Časový interval pro vypnutí činnosti displeje při odtávání : (0 až 255 minut). Maximální časový interval mezi koncem odtávání a obnovou průběžného zobrazení hodnot reálné teploty prostoru.

dPo První odtávání po uvedení do provozu: y = bezprostředně **n** = po uplynutí doby IdF.

dAF Odtávání po rychlém zmrazení (0 až 23 hodin 50 minut). Po cyklu rychlého zmrazení, první odtávání bude zpožděno o tuto dobu

ALARMY

ALC Konfigurace teplotního alarmu :

rE = horní a dolní alarm vztažen k žádané hodnotě

Ab = horní a dolní alarm v absolutní teplotě

ALU Horní teplotní alarm : ALC = rE, 0 až 50 °C nebo 90 °F
ALC = Ab, ALL až 110 °C nebo 230 °F

po dosažení této teploty a po době zpoždění ALd se zapne alarm pro horní teplotu (HA).

ALL Dolní teplotní alarm : ALC = rE, 0 až 50 °C nebo 90 °F
ALC = Ab, -50 °C nebo -58 °F až ALU

po dosažení této teploty a po době zpoždění ALd se zapne alarm pro dolní teplotu (LA).

AFH Hystereze teplotního alarmu : (0,1 až 25,5 °C; 1 až 45 °F) intervenční hystereze pro teplotní alarm, vždy kladná.

ALd Zpoždění teplotního alarmu : (0 až 255 minut) časový interval mezi detekcí podmínek pro alarm a vydáním poplachového signálu.

dAo Zpoždění teplotního alarmu při rozběhu přístroje : (0 až 23 hodin 50 minut) časový interval mezi detekcí podmínek pro alarm po zapnutí napájení přístroje a vydáním poplachového signálu.

EdA Zpoždění alarmu na konci odtávání : (0 až 255 minut) časový interval mezi detekcí podmínek pro alarm na konci odtávání a vydáním poplachového signálu.

dot Zpoždění alarmu pro teplotu po zavření dveří : (0 až 255 minut) časový interval mezi detekcí podmínek pro alarm po uzavření dveří a vydáním poplachového signálu.

doA Zpoždění alarmu pro spínač dveří : (0 až 255 minut) časový interval mezi detekcí otevřených dveří a příslušným poplachovým signálem: zobrazí se blikající nápis "dA".

nPS Počet sepnutí tlakového spínače : (0 ÷15) počet sepnutí tlakového spínače během intervalu "did" než dojde k signalizaci (I2F= PAL).
Jestliže je počet sepnutí nPS dosažen během intervalu did, přístroj se vypne a přestaven do normálního režimu řízení.

VSTUPY ČIDEL

ot Kalibrace prostorového čidla termostatu : (-12.0÷12.0°C/ -21÷21°F) umožňuje kompenzovat případný offset čidla termostatu.
HES Zvýšení teploty během cyklu Energy Saving : (-30 °C až 30 °C / -54 °F až 54 °F) nastavuje velikost zvýšení žádané hodnoty během cyklu Energy Saving.

DIGITÁLNÍ VSTUPY

odc Režim kompresoru a ventilátoru při otevřených dveřích :
no, Fan = normální, CPR, F_C = kompresor vypnut
i2P Polarita konfigurovatelného digitálního vstupu :
CL: digitální vstup je aktivován při sepnutí kontaktu
OP: digitální vstup je aktivován při rozepnutí kontaktu
i2F Pracovní režim digitálního vstupu : konfigurace funkce digitálního vstupu : **EAL** = všeobecný alarm, **bAL** = vážný alarm, **PAL** = tlakový spínač, **dFr** = začátek odtávání, **AUS** = nepoužívá se, **Es** = Energy Saving, **onF** = dálkové zapnutí / vypnutí, **dor** = dveřní spínač.
did Časový interval/zpoždění alarmu digitálního vstupu : (0-255 minut) časový interval pro počítání počtu sepnutí tlakového spínače pokud I2F=PAL. Jestliže je I2F=EAL nebo bAL (vnější alarm), definuje parametr **did** časové zpoždění mezi aktivací a signalizací poplachu.

DALŠÍ

PbC Typ čidla : umožňuje nastavit typ čidla: **PtC** = PTC, **ntC** = NTC.
Ptb Tabulka parametrů : (pouze ke čtení) zobrazuje kód tabulky .
rEL Verze software : (pouze ke čtení) verze software mikroprocesoru.
Prd Zobrazení čidla : (pouze ke čtení) zobrazuje měřenou teplotu.
Pr2 Přístup do seznamu skrytých parametrů : (pouze ke čtení).

6. DIGITÁLNÍ VSTUP

Regulátor **XW20L,V** je vybaven jedním digitálním vstupem s volným kontaktem. Je možno jej nakonfigurovat parametrem "i2F" na 7 funkcí.

6.1 VSTUP SPÍNAČE DVEŘÍ (i2F=dor)

Signálem od stavu dveří mohou být dle nastaveného parametru "odc" nastaveny výstupy relé takto : **no, Fan** = normální (nedojde k ovlivnění); **CPr, F_C** = kompresor se vypne.

Při otevření dveří se po nastaveném časovém zpoždění parametrem "dOA", aktivuje alarmový výstup a na displeji se objeví hlášení "dA". Alarm se vypne jakmile je vstup spínače dveří znovu deaktivován. Během tohoto času a po časové zpoždění dveřního spínače "dot" je max. a min. teplotní alarm deaktivován.

6.2 VŠEOBECNÝ ALARM (i2F=EAL)

Pokud je aktivován digitální vstup, přístroj čeká po dobu intervalu "did", než dojde k hlášení všeobecného alarmu "EAL". Stav výstupů se nezmění, poplach bude ukončen, jakmile je digitální vstup deaktivován.

6.3 VÁŽNÝ ALARM (i2F=bAL)

Pokud je aktivován digitální vstup, přístroj čeká po dobu intervalu "did", než dojde k hlášení vážného alarmu "bAL". Výstupní relé se rozepnou, poplach bude ukončen, jakmile je digitální vstup deaktivován.

6.4 TLAKOVÝ SPÍNAČ (i2F=PAL)

Pokud v časovém intervalu nastaveném parametrem "did" dosáhne počet aktivací tlakového spínače hodnotu parametru "nPS", pak je aktivován alarm tlakového spínače a zobrazeno hlášení "PAL". Kompresor se vypne a zastaví se proces regulace. Pokud je digitální vstup sepnut je kompresor vždy vypnut.. **Pro restart regulátoru a zahájení režimu regulace je nutno regulátor vypnout a znovu zapnout.**

6.5 ENERGY SAVING (i2F=ES)

Funkce Energy Saving umožňuje měnit nastavení žádané hodnoty jako výsledek součtu SET + HES (parametr). Tato funkce se aktivuje až po aktivaci digitálního vstupu.

6.6 ZAČÁTEK ODTÁVÁNÍ (i2F=dFr)

Funkce spouští odtávání při vytvoření podmínek pro odtávání. Po skončení odtávání se normální regulace zapne znovu tehdy, pokud je digitální vstup deaktivován. Jinak přístroj čeká na uplynutí doby "Mdf".

6.7 DÁLKOVÉ ZAPNUTÍ / VYPNUTÍ (i2F=onF)

Tato funkce umožňuje zapnutí a vypnutí přístroje..

6.8 POLARITA DIGITÁLNÍHO VSTUPU

Polarita digitálních vstupů je závislá na parametrech "I1P" a "I2P" :
CL = digitální vstup je aktivován při sepnutí kontaktu,
OP = digitální vstup je aktivován při rozepnutí kontaktu.

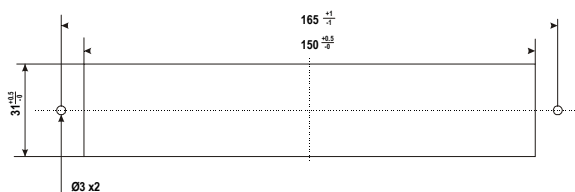
7. INSTALACE A MONTÁŽ

Přístroje **XW20L** se montují na panel do otvoru o rozměrech 150x31 mm, a upevňují pomocí dvou šroubů \varnothing 3 x 2mm. K dosažení krytí IP65 je nutno použít pod čelní panel pryžové těsnění model RG-L.

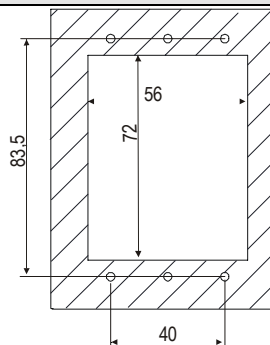
Přístroje **XW20V** se montují na panel do otvoru o rozměrech 56x72 mm, a upevňují pomocí šroubů \varnothing 3 x 2mm. K dosažení krytí IP65 je nutno použít pod čelní panel pryžové těsnění model RGW-V.

Povolený pracovní rozsah okolní teploty pro bezporuchový provoz je 0 až 60 °C. Zařízení neumísťujte do míst s výskytem silných vibrací, nevystavujte je působení korozivních plynů, nadměrných nečistot nebo vlhkosti. Stejná doporučení platí i pro použitá čidla. Zajistěte proudění vzduchu okolo chladících otvorů.

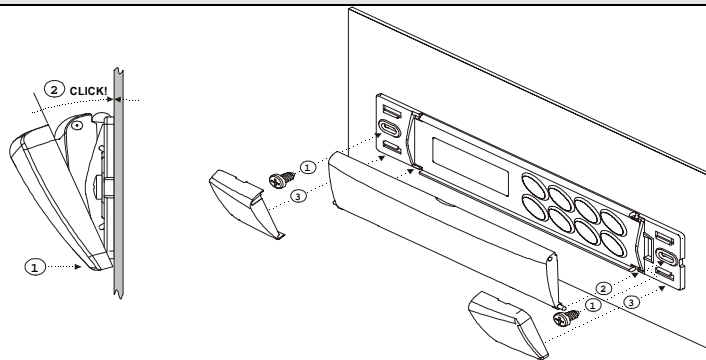
7.1 XW20L -VÝŘEZ V PANELU



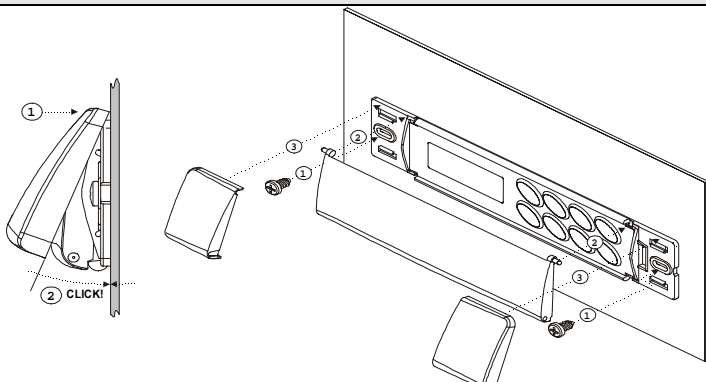
7.2 XW20V -VÝŘEZ V PANELU



7.3 MONTÁŽ KRYTU S OTEVŘÁNÍM DOLŮ



7.4 MONTÁŽ KRYTU S OTEVŘÁNÍM NAHORU



8. ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Přístroje jsou osazeny šroubovací svorkovnicí umožňující připojit vodiče o průřezu až 2,5 mm² pro digitální a analogové vstupy. Výstupy relé a napájení se připojují Faston konektory (6,3 mm) Je nutno používat vodiče odolné vůči působení tepla. Předtím, než začnete zapojovat vodiče, přesvědčte se, zda použité napětí odpovídá napájecímu napětí přístroje. Příklady od čidel vedte odděleně od napájecích vodičů, od vedení k ovládaným spotřebičům a od silových vedení. Dbejte, aby nedošlo k překročení maximální povolené zátěže relé. V případě potřeby výkonnějšího spínání použijte vhodné externí relé.

Pozn. : Maximální zátěžový proud je 20A.


8.1 PŘIPOJENÍ ČIDLA

Čidla je třeba montovat špičkou vzhůru, aby se zabránilo poškození vlivem náhodného průniku kapaliny. Aby bylo dosaženo správného měření průměrné prostorové teploty, doporučuje se umístit čidlo stranou proudění vzduchu.

9. POUŽITÍ PROGR. KLÍČE "HOT KEY"


Přístroj může přenášet parametry z vlastní vnitřní paměti do paměti programovacího klíče "Hot Key" a naopak.

9.1 JAK PROGRAMOVAT PŘÍSTROJ POMOCÍ "HOT KEY" (ZAVÁDĚNÍ)

1. Přístroj vypněte tlačítkem  . Zasuňte **naprogramovaný "Hot Key" do konektoru 5 PIN** a přístroj zapněte.
2. Zavedení parametrů z "Hot Key" do paměti přístroje se provede automaticky a rozblíká se hlášení "doL". Po 10 s se přístroj restartuje a začne pracovat s novými parametry.
3. Vypněte přístroj, vyjměte programovací klíč "Hot Key", připojte komunikační kabel TTL a přístroj znovu zapněte.

Na konci přenosu dat se na displeji zobrazí následující hlášení : "end" správné naprogramování. Přístroj začne pracovat s novými parametry. "err" neúspěšné naprogramování. V tom případě přístroj vypněte a pokuste se o znovunaprogramování, nebo vyjměte "Hot key" a oparece opakujte.

9.2 JAK NAPROGRAMOVAT KLÍČ "HOT KEY" Z PŘÍSTROJE (PŘENOS)

1. Naprogramujte přístroj tlačítky.
2. Když je přístroj zapnut, zasuňte programovací klíč "Hot key" a stiskněte tlačítko  a zobrazí se hlášení "uPL".
3. Stiskněte tlačítko "SET" pro zahájení přenosu dat z přístroje, hlášení "uPL" začne blikat.
4. Vypněte přístroj, vyjměte programovací klíč "Hot Key", připojte komunikační kabel TTL a přístroj znovu zapněte.

Na konci přenosu dat se na displeji zobrazí následující hlášení : "end" správné naprogramování. "err" neúspěšné naprogramování. V tom případě stiskněte tlačítko "SET" pro znovunaprogramování, nebo "Hot key" vyjměte.

10. SIGNALIZACE ALARMŮ

Hlášení	Příčina	Výstupy
"P1"	Vadné čidlo termostatu	Alarmový výstup ZAPNUT; výstup kompresoru je závislý na par. Con" a "CoF"
"HA"	Horní teplotní alarm	Alarmový výstup ZAPNUT; ostatní výstupy bez změny
"LA"	Dolní teplotní alarm	Alarmový výstup ZAPNUT; ostatní výstupy bez změny
"EE"	Chybná data nebo paměť	Alarmový výstup ZAPNUT; ostatní výstupy bez změny
"dA"	Alarm spínače dveří	Alarmový výstup ZAPNUT; ostatní výstupy bez změny
"EAL"	Všeobecný alarm	Alarmový výstup ZAPNUT; ostatní výstupy bez změny
"BAL"	Vážný alarm	Alarmový výstup ZAPNUT; ostatní výstupy VYPNUTY
"PAL"	Alarm tlakového spínače	Alarmový výstup ZAPNUT; ostatní výstupy VYPNUTY

Alarmová hlášení jsou zobrazena po dobu trvání podmínek pro alarmy. Všechny alarmy jsou zobrazovány střídavě v měřené teplotou, kromě blikajícího hlášení alarmu "P1". Vymazání alarmu "EE" a restartování přístroje se provádí libovolným tlačítkem a na displeji se po 3 s zobrazí hlášení "rSt".

10.1 VYPNUTÍ BZUČÁKU

Jakmile je alarm signalizován bzučákem, je možné jej vypnout libovolným tlačítkem.

10.2 "EE" ALARM

Přístroj je vybaven interním algoritmem pro kontrolu integrity paměti. K aktivaci alarmu "EE" dojde při výskytu chyby ve vnitřní paměti. V takovém případě jsou výstupy deaktivovány a je nutné vyrozumět servis.

10.3 NÁPRAVA ALARMU

Alarm čidla "P1" (vadné čidlo 1), k deaktivaci alarmu dojde automaticky 10 s po obnovení normální činnosti čidla. Před výměnou zkontrolujte připojení. **Teplotní alarmy "HA"** a **"LA"** k deaktivaci dojde automaticky po návratu měřené teploty do nastaveného rozsahu.

Alarm spínače dveří "dA" je deaktivován po zavření dveří.

Alarmy "EAL", "BAL" jsou deaktivovány po rozeptnutí digitálního vstupu.

Alarm tlakového spínače "PAL" je deaktivován po vypnutí přístroje.

11. TECHNICKÉ ÚDAJE

Materiál skříňky : samozhášecí plast ABS.

Rozměry : XW20L - 38 x 185 mm; hloubka 76 mm

XW20V - 100 x 64 mm; hloubka 76 mm

Montáž : XW20L - na panel do otvoru 31 x 150 mm a dva šrouby pr. 3 mm s roztečí 165 mm

XW20V - na panel do otvoru 72 x 56 mm a 4 šrouby pr. 3 mm s roztečí 40 mm

Krytí čelního panelu : IP65 s těsněním RG-L nebo RGW-V dle modelu

Připojení : šroub.svorkovnice,vodiče ≤ 2,5 mm² a konektory Faston 6,3 mm

Napájení : 230Vstř ± 10%, 50/60Hz (110 Vstř. volitelně)

Spotřeba : max. 7VA

Displej : 3 místa, červené LED, výška 14,2 mm

Vstupy : 1 NTC nebo PTC čidlo

Digitální vstup : 1 volný kontakt

Výstupy relé : Celkové proudové zatížení max. 20 A

kompresor : spínací relé 20(8) A, 250Vstř

světlo : přepínací relé 8(3) A, 250Vstř

bzučák (volitelný)

Další výstupy : stálá paměť (EEPROM).

Záznam údajů : 0 až 60 °C (32 až 140°F).

Pracovní teplota : -25 až 60 °C (-22 až 185°F).

Skladovací teplota : -25 až 60 °C (-22 až 185°F).

Vlhkost : 20 až 85% (bez kondenzace)

Měřicí rozsah : PTC : -50 až 150°C (-58 až 302°F)

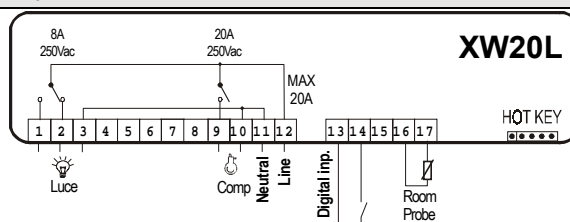
NTC : -40 až 110°C (-40 až 230°F)

Přesnost při 25°C : ±0,5 °C ± 1 místo

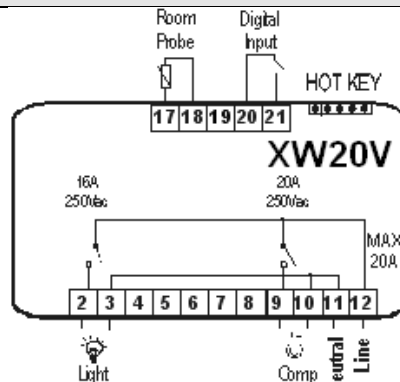
Zobrazení : 0,1 °C nebo 1°C (1 °F)

12. SCHEMA PŘIPOJENÍ

12.1 XW20L



12.2 XW20V



13. HODNOTY STANDARDNÍHO NASTAVENÍ

Ozn.	Název	Rozsah	°C/°F	
REGULACE				
Set	Žádaná hodnota	LS+US	5/41	Pr1
Hy	Hystereze	0,1+25,5 °C / 1+45°F	2/4	Pr1
LS	Minimální žádaná hodnota	-50,0°C+SET / - 58°F+SET	-50/- 58	Pr2
US	Maximální žádaná hodnota	SET + 110°C / SET + 230°F	110/2 30	Pr2
OdS	Zpoždění regulace po startu	0+255 min.	0	Pr2
AC	Zpoždění proti rychlému opakování cyklu	0+30 min.	1	Pr1
CCt	Cyklus rychlého zmrazení	0 + 23h 50 min.	0.0	Pr2
Con	Zapnutí kompresoru při vadném teplotním čidlu	0+255 min.	15	Pr2
CoF	Vypnutí kompresoru při vadném teplotním čidlu	0+255 min.	30	Pr2
CH	Režim činnosti	CL, Ht	CL	Pr2
DISPLEJ				
CF	Jednotka měření teploty	°C ÷ °F	°C/F	Pr2
rES	Rozlišení	in ÷ de	dE/-	Pr1
ODTÁVÁNÍ				
EdF	Režim odtávání	in	in	Pr2
IdF	Interval mezi odtáváním	1+120h	8	Pr1
MdF	Max. doba trvání odtávání	0+255 min.	20	Pr1
dFd	Zobrazování v průběhu odtávání	rt, it, SEt, dEF, dEG	it	Pr2
dAd	Časový interval pro vypnutí displeje při odtávání	0+255 min.	30	Pr2
dPo	První odtávání po uvedení do provozu	n ÷ y	n	Pr2
dAF	Odtávání po rychlém zmrazení	0 + 23h 50 min.	0.0	Pr2
ALARMY				
ALC	Konfigurace teplotního alarmu	rE+Ab	Ab	Pr2
ALU	Horní teplotní alarm	-50,0+110°C/ - 58+230°F	110/2 30	Pr1
ALL	Dolní teplotní alarm	-50,0+110°C/ - 58+230°F	-40/- 40	Pr1
AFH	Hystereze teplotního alarmu	0,1+25,5 °C / 1+45°F	2/4	Pr2
ALd	Zpoždění teplotního alarmu	0+255 min.	15	Pr2
dAo	Zpoždění teplotního alarmu po zapnutí	0 + 23h 50 min.	1,3	Pr2
EdA	Zpoždění alarmu po ukončení odtávání	0+255 min.	30	Pr2
dot	Zpoždění alarmu pro teplotu po zavření dveří	0+255 min.	15	Pr2
dOA	Zpoždění alarmu spínače dveří	0+255 min.	15	Pr2
nPS	Počet sepnutí tlakového spínače	0+15	0	Pr2
VSTUPY				
Ot	Kalibrace teplotního čidla	-12,0+12,0°C / - 21+21°F	0/0	Pr1
HES	Zvýšení teploty během cyklu Energy Saving	-30+30°F/-54+54°F	0/0	Pr2
DIGITÁLNÍ VSTUP				
Odc	Režim regulace při otevřených dveřích	no, Fan, CPR, F_C	no	Pr2
i2P	Polarita dig. vstupu	CL+OP	CL	Pr2
i2F	Konfigurace dig. vstupu	dor, EAL, bAL, PAL, dFr, AUS, ES, OnF	dor	Pr2
dId	Zpoždění alarmu dig. vstupu	0+255 min.	5	Pr2
DALŠÍ				
Pbc	Typ čidla	PtC, ntc	Ptc	Pr2
rEL	Verze software	- - -	2.0	Pr2
Ptb	Tabulka parametrů	- - -	- - -	Pr2
Prd	Zobrazení čidla	Pb1	- - -	Pr2
Pr2	Přístup do seznamu skrytých parametrů	- - -	- - -	Pr1