



RCV

NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ

OBSAH

- 1. Bezpečnostní doporučení**
- 2. Tabulka výstražných a upozorňovacích štítků**
- 3. Popis jednotky**
- 4. Provoz**
- 5. Manipulace**

- 6. Instalace**
 - 6.1 Štítky
 - 6.2 Rozměry
 - 6.3 Místo
 - 6.4 Volné místo
 - 6.5 Instalace
 - 6.6 Bezpečnostní zařízení
 - 6.7 Čištění

- 7 Připojení jednotky**
 - 7.1 Elektroinstalace
 - 7.2 Připojení k vodní soustavě
 - 7.3 Připojení k soustavě zvlhčovače

- 8. Elektrické ovládací prvky**
 - 8.1 Ovládací panel

- 9. Kontroly, regulace a seřízení**
 - 9.1 Spuštění

- 10. Elektrická instalace**

- 11. Údržba a opravy**

- 12 Rutinní údržba**
 - 12.1 Pravidelná údržba
 - 12.2 Servisní operace, které budou prováděny kvalifikovanými technikami nebo výrobcem
 - 12.3 Odstraňování problémů
 - 12.4 Neuspokojivá účinnost jednotky
 - 12.5 Alarmy

- 13 Jak objednávat náhradní díly**
- 14 Jak naložit s obalem**
- 15 Jak nakládat s jednotkou**

Děkujeme, že jste si vybrali značku Uniblock.

Pozorně si přečtěte tento návod. Poskytuje podrobné informace a rady pro správný postup instalace, použití a údržbu této jednotky. To vše za účelem získání maximální spolehlivosti, účinnosti a dlouhé životnosti.

1 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

Při instalaci a použití jednotky se řiďte doporučeními uvedenými níže.

- Instalace musí být provedena v přísné shodě se schématy a pokyny dodanými výrobcem.
- Náhrada škod způsobených nesprávným zapojením je vyloučena.
- Elektrická soustava dostupná v místě instalace jednotky musí splňovat příslušné platné standardy.
- Údržbu musí provádět školený personál nebo výrobce v souladu s ustanoveními uvedenými v normě EN378.



VAROVÁNÍ

Používejte ochranné rukavice, abyste si chránili ruce před případným pořezáním.

Uživatelé se důrazně doporučuje kontaktovat výrobce před tím, než se pokusí o jakýkoli zásah do jednotky a jakékoli použití, které neodpovídá pokynům výrobce (zejména s ohledem na oblast nasazení), a dotázat se na případné nebezpečí a varování související s nesprávným použitím stroje.

- Jednotku je třeba používat s dodržением těchto pokynů a v místě použití určeném dodavatelem. Jakékoli nesprávné použití může vést k poškození jednotky a představuje vážné nebezpečí pro zdraví lidí.



POZOR

Jednotka není vhodná pro práci ve výbušných prostředích.

Proto je použití jednotky v prostředí s nebezpečím exploze absolutně zakázáno.



POZOR

Jednotka není vhodná pro práci ve slaných prostředích. V takovém případě vhodným způsobem chraňte kondenzátor a výparník.

Pokud údržba zahrnuje práce v mrazicím okruhu, vyprázdněte systém a nechte jej dosáhnout atmosférického tlaku.

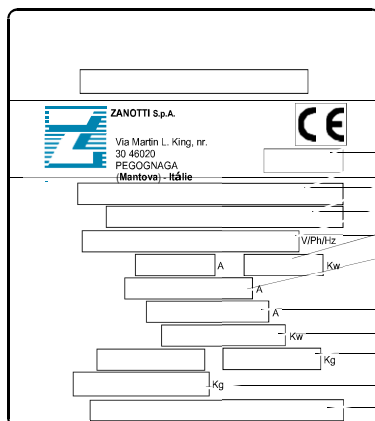


VAROVÁNÍ

Nevypouštějte chladicí médium do atmosféry. Musí být odčerpáno specializovanými technikami za použití vhodného vybavení.

- Množství a kvalita chladicího média, které má být plněno, je uvedena na typovém štítku.
- Nepoužívejte chladicí média odlišného druhu (zejména hořlavé kapaliny, například uhlovodíky) nebo vzduch.
- Neupravujte a nepozměňujte chladicí okruh nebo jeho komponenty (například: svařky na těle kompresoru)
- Koncový uživatel je povinen chránit systém před riziky požáru zvenčí.

2 TABULKA VÝSTRAŽNÝCH A UPOZORŇOVACÍCH ŠTÍTKŮ

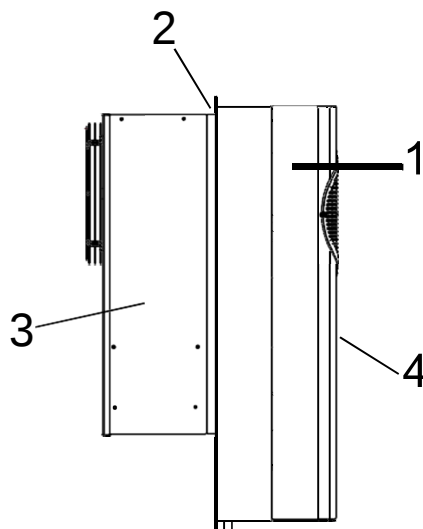


- 1) Rok výroby
- 2) Jednotkový kód ZANOTTI
- 3) Výrobní číslo
- 4) Napětí
- 5) Provozní absorpce
- 6) Maximální absorpce
- 7) Počáteční absorpce
- 8) Jmenovitý příkon kompresoru
- 9) Chladivo: Typ; Množství
- 10) Hmotnost jednotky
- 11) Číslo elektrického schématu

	Chladivo
	Vypouštěcí potrubí kondenzátu
	Pozor: žhavé nebo studené díly
	Pozor: před prací na jednotce systém vypněte.
	Pozor: nebezpečí zabití elektrickým proudem
	Tento kabel připojte k jističi a nikdy ne k přímo k hlavnímu vedení.
	Směr otáčení
	Barva přívodních kabelů
	Pozor - důležité: čistěte kondenzátor pravidelně dmýháním vzduchu zevnitř směrem ven. Před čištěním jednotku zastavte.

3 POPIS JEDNOTKY

Řada RCV zahrnuje vzduchem chlazené nebo vodou chlazené (na přání) kondenzační jednotky konstruované na principu jediného bloku. Jejich složení:



1. kondenzační jednotka umístěná mimo chladírnu;
2. výparník umístěný v izolované krabici a instalovaný mimo chladírnu;
3. elektrický řídicí panel umístěný na kondenzační jednotce;
4. dálkový ovládací panel upevněný na stěnu.

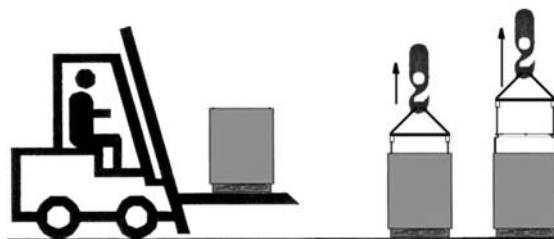
4 PROVOZ

Jednotlivé bloky RCV jsou kompresní jednotky, ve kterých je chlad vytvářen odpařováním kapalného chladicího média (typu HFC) pod nízkým tlakem v tepelném výměníku (výparníku). Výsledná pára je znovu přiváděna do kapalného stavu mechanickým stlačením při vyšším tlaku, následným ochlazením v dalším tepelném výměníku (kondenzátor).

Kompresor je hermetický, s vratným pohybem, a je dodáván s jednofázovým nebo třífázovým napájením.

5 MANIPULACE

Manipulace s jednotkou vyžaduje zdvihací a přepravní prostředky.



VAROVÁNÍ



Zajistěte, aby nikdo neprocházel místem činnosti zdvihacích/přepravních prostředků. Zabráníte tak případným nehodám lidí.



Pokud je jednotka v dřevěném obalu nebo bedně, před manipulací obal řádně uvažte.



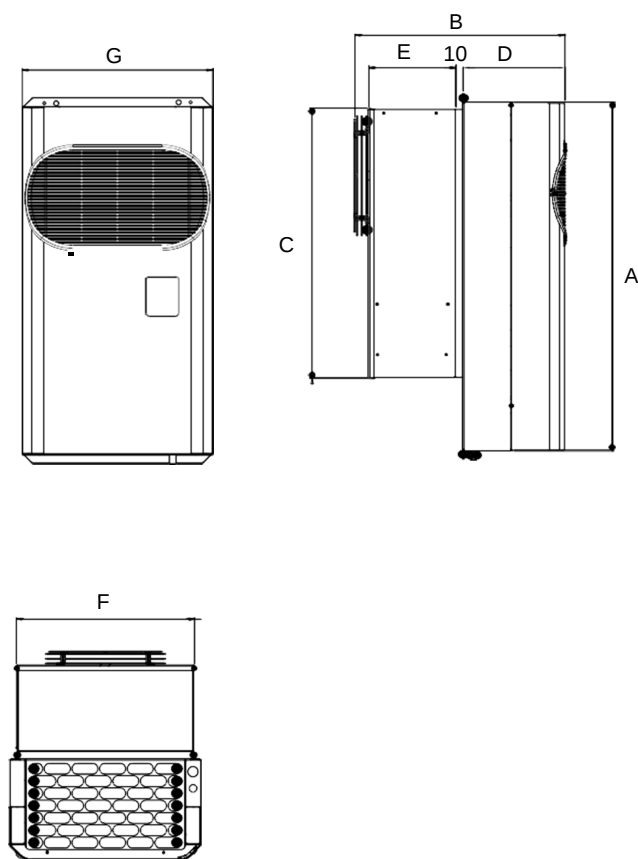
Rychlost zvedání musí být taková, aby nedošlo k nebezpečné oscilaci a případnému pádu jednotky.

6 INSTALACE

6.1 Štítky

Jednotka se dodává s výstražnými a upozorňovacími štítky, které jsou uvedeny v příslušné tabulce.

6.2 Rozměry

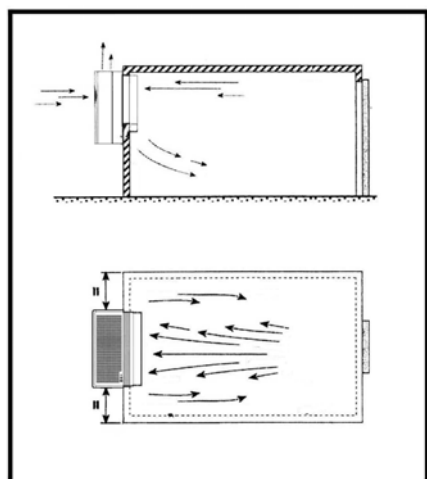


6.3 Místo

Pro zajištění optimální činnosti jednotky postupujte následovně:

- A) Umístěte jednotku do dobře větrané místnosti daleko od zdrojů tepla.
- B) Omezte počet otevírání dveří.
- C) Ujistěte se, že jednotka má dobrý přívod a odvod vzduchu.
- D) Upevněte vypouštěcí potrubí k vypouštěcí přípojce odmrazovací vody do dolní části jednotky.

Poznámka: Jednotky RCV jsou vybaveny automatickým odpařováním odmrazovací vody; vypouštění je prováděno pouze v případě problémů.

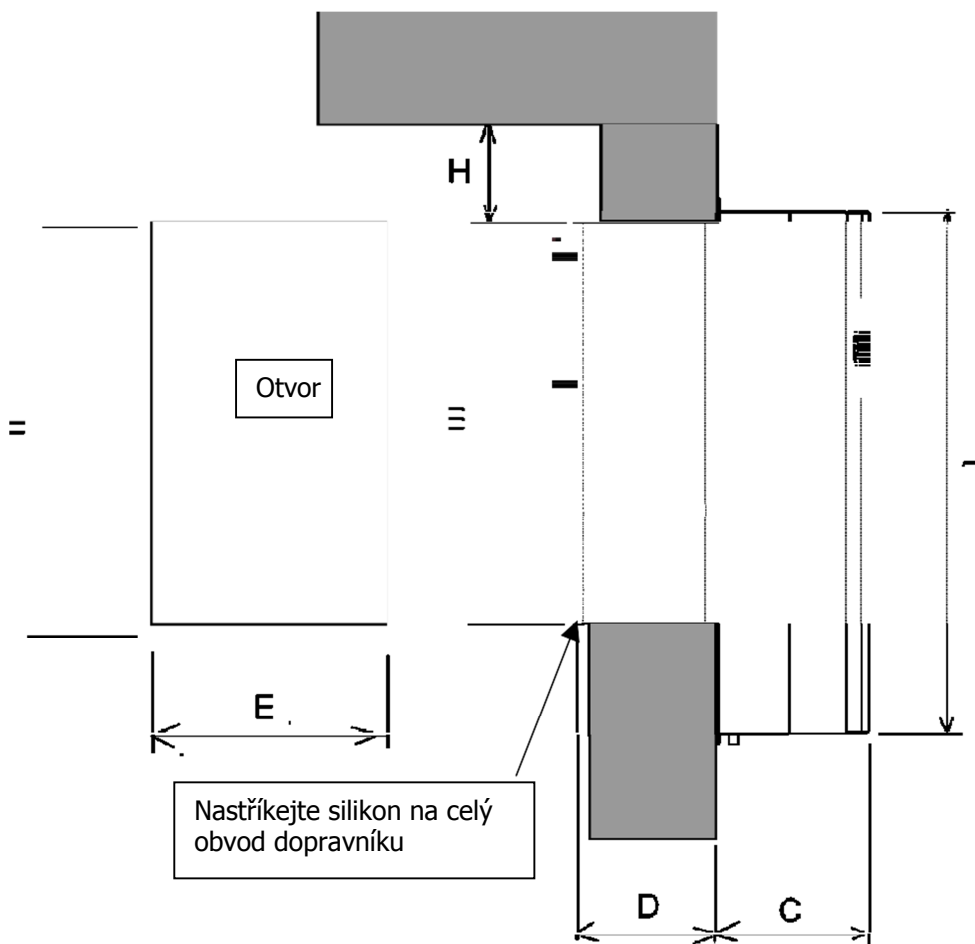


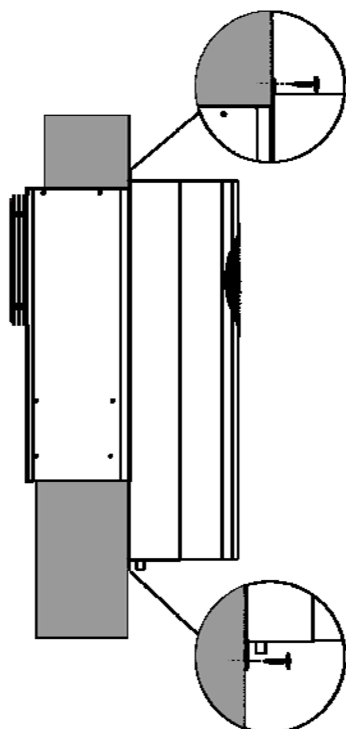
6.4 Volné místo

Při instalaci jednotky ponechte dostatek volného místa, abyste umožnili otevření, správné použití a snadnou údržbu v bezpečných podmínkách.

6.5 Instalace

- A) Připravte si otvor s vhodnými rozměry ve stěně chladírny (viz předchozí obrázek). Umístěte jednotku na stěnu chladírny tak, že vsunete do otvoru sekci výparníku.
- B) Upevněte jednotku pomocí dodaných šroubů.



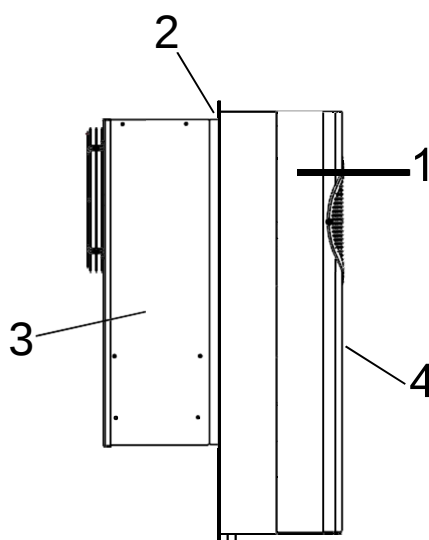


6.6 Bezpečnostní zařízení

Následující *mechanická bezpečnostní zařízení* jsou součástí dodávky:

1. Pevné horní a boční ochrany pro výparník a kondenzační jednotku, zajištěné pojistnými šrouby.
2. Vnější chrániče ventilátorů umístěné na odpařovacích a kondenzačních jednotkách, zajištěné šrouby. Následující *elektrická bezpečnostní zařízení* jsou součástí dodávky:

- a. Ochrana ventilátorů (patřících k motorům) proti vysokému příkonu; s automatickým resetováním.
- b. Vysokotlaký spínač (pouze pro speciální komponenty) pro ochranu proti nadměrnému tlaku; s automatickým resetováním.



VAROVÁNÍ

Výše uvedená zařízení byla vyvinuta pro zajištění bezpečnosti operátora.

6.7 Čištění

Jednotku pečlivě vyčistěte. Odstaňte jakýkoli prach, cizí látky a nečistoty nahromaděné během manipulace. Použijte saponáty a odmašťovačla.



POZOR

Rozpouštědla nejsou povolena.

7 PŘIPOJENÍ JEDNOTKY



POZOR

Před připojením jednotky se ujistěte, že síťové napětí a kmitočet odpovídají hodnotám zobrazeným na datovém štítku. Tolerance napětí: +/- 10 % v porovnání s nominální hodnotou.

7.1 Elektroinstalace

Připojte jednotku po kontrole komponentů panelu.



POZOR

Připojení k elektrickému vedení musí být provedeno pomocí vhodného bezpečnostního zařízení (jistič nebo přerušovač zemního spojení) zvoleného montážním technikem na základě příslušného vedení a tlumení uvedeného na štítku jednotky.

Pokud je v chladírně více jednotek, každá jednotka musí být opatřena vlastním bezpečnostním zařízením. Připojte jednotku podle barev přívodních vodičů:

- | | |
|----------------------------|--|
| a) 230V/1/50-60Hz 3 vodiče | Modrá = nulový vodič
Žlutá/zelená= zemnění
Hnědá = fáze |
| b) 230V/3/50-60Hz 4 vodiče | Modrá = fáze
Žlutá/zelená= zemnění
Šedá = fáze
Černá = fáze |
| c) 400V/3/50 Hz 5 vodičů | Modrá = nulový vodič
Žlutá/zelená= zemnění
Hnědá = fáze
Šedá = fáze
Černá = fáze |



VAROVÁNÍ

Jakýkoli vadný elektrický díl by měl být měněn výhradně školeným pracovníkem. Elektroinstalaci by měl provádět kvalifikovaný pracovník.

7.2 Připojení k vodní soustavě

Toto připojení je nutné pouze, pokud má jednotka vodou chlazený kondenzátor. Provádí se podle pokynů na štítcích umístěných u vstupních a výstupních potrubí. Připojovací potrubí by nikdy neměla mít menší průměr, než potrubí jednotky. Pro správnou činnost jednotky je nezbytný minimální tlak vody 1 bar.

7.3 Připojení k soustavě zvlhčovače

Připojte přívodní potrubí vody zvlhčovače: je nutné použít potrubí o průměru nejméně 10 mm, přičemž tlak ve vodním okruhu musí být mezi 1,5 a 3,0 ATM.

Namotnujte redukční ventil a filtr před vtok vody.



VAROVÁNÍ

Chcete-li zabránit vytékání vody ze zvlhčovacího koryta, při prvním spuštění nastavte redukční ventil na minimální hodnotu a zavřete vodovodní kohout uvnitř jednotky.

Kontrola provozu

Při spouštění jednotky zkontrolujte, zda systém automatického zvlhčování pracuje správně.

Postupujte takto:

- nastavte redukční ventil na minimální hodnotu a zavřete vodovodní kohout uvnitř jednotky (viz výše);
- pokud jednotka pracuje, zvýšte nastavenou hodnotu vlhkosti podle požadované hodnoty vlhkosti (poznámka: již musí být dosaženo nastavené teploty v chladírně);
- zkontrolujte činnost ohřevu zvlhčování;
- pokud je koryto prázdné a ohřev pracuje, zkontrolujte, že elektromagnet vody nechává vodu proudit ven;
- pomalou otevřete vodovodní kohout a nechte vodu dostatečně, ale pomalu vytékat;
- pokud je vložka termostatu zvlhčování ponořena, zkontrolujte, že je elektromagnetický ventil bez přívodu energie.

Pravidelně kontrolujte, že se na ohřevu zvlhčování a na vložce termostatu nevytvářejí usazeniny, které by mohly vést k:

- spálení ohřevu zvlhčování,
- selhání termostatu zvlhčování s následnou nekontrolovatelnou hladinou vody v korytě.

V případě usazenin vyčistěte příslušné díly pomocí speciálních produkčních produktů určených k odstraňování usazenin.



VAROVÁNÍ

Operace čištění musí být prováděny pouze při vypnuté jednotce.

8 ELEKTRICKÉ OVLÁDACÍ PRVKY

8.1 Ovládací panel



Pro zobrazení a změnu nastavené cílové teploty.
(SET_TEMP)



Pro zobrazení a změnu nastavené cílové vlhkosti (SET_RH); v režimu programování volí parametr nebo potvrzuje operaci.



V režimu programování prochází parametry kódů nebo zvyšuje zobrazenou hodnotu.



V režimu programování prochází parametry kódů nebo snižuje zobrazenou hodnotu.

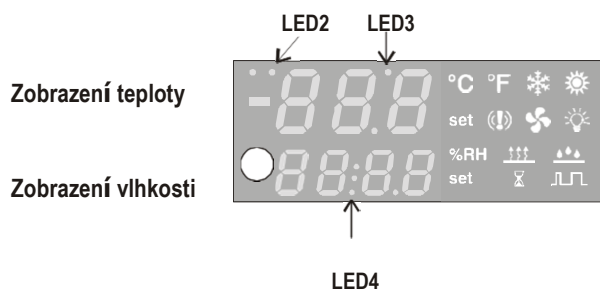


Podržením po dobu 3 sekund je zahájeno



odmrazování ZAPNĚTE a VYPNĚTE přístroje.

Funkce jednotlivých kontrolky je popsána v následující tabulce.



LED	REŽIM	FUNKCE
	ZAPNUTO	- Signál ALARMU
Led 4	ZAPNUTO	- Instrument v pohotovostním režimu. - V "Pr2" oznamuje, že parametr se vyskytuje rovněž v "Pr1".
°C	ZAPNUTO	°C
	ZAPNUTO	Kompresor je v chodu
	BLIKÁ	- Zpoždění proti krátkému cyklu je povoleno
	ZAPNUTO	Odmrazování je zapnuto
LED 3		
	BLIKÁ	Běží čas kapání
LED 3		
LED 2	BLIKÁ	Fáze programování (bliká s LED3)
	ZAPNUTO	Ohřev zapnut
set (tepl.)	BLIKÁ	Fáze programování nastavené teploty
	ZAPNUTO	Ventilátor je v chodu
%RH	ZAPNUTO	RH%
	ZAPNUTO	Odvlhčování je zapnuto
	ZAPNUTO	Zvlhčování je zapnuto
set (umid)	BLIKÁ	Fáze programování nastavené vlhkosti

9 KONTROLY, REGULACE A SEŘÍZENÍ

Před zapnutím jednotky se ujistěte, že:

- pojistné šrouby jsou utaženy
- elektrická připojení jsou správně provedena

V případě, že jednotka byla otevřena:

- žádné nástroje nebyly ponechány uvnitř
- montáž je správná
- nikde neuniká plyn
- přední kryt je správně upevněn

9.1 Spuštění

Před spuštěním jednotky proveďte následující:



VAROVÁNÍ

Chcete-li regulovat zvlhčování, je nutné nalít do koryta pod výparníkem 1,5 litru vody (u modelů RCV1, 2 litry u modelů RCV2).

- Zapněte jednotku. Displej je zapnut a zobrazuje štítek VYPNUTO
- Zapněte jednotku stisknutím klávesy ON/OFF.

Postup zobrazení a změny nastaveného bodu (teplota a vlhkost)



1. Stiskněte a okamžitě uvolněte klávesu **SET**: na displeji se zobrazí hodnota nastaveného bodu a začne blikat příslušná nastavená ikona;
2. Chcete-li změnit nastavenou hodnotu, stiskněte klávesu  nebo  šipky během 10 sekund.
3. Pro uložení nové hodnoty nastaveného bodu stiskněte znovu klávesu **SET** nebo počkejte 15 sekund.

Chcete-li zapnout ruční odmrazování



1. Stiskněte klávesu **DEF** na dobu delší než 3 sekund a zahajte ruční odmrazování.

Postup zamknutí klávesnice



1. Podržte klávesy  a  stisknuté současně po dobu více než 3". Zobrazí se zpráva "POn" a klávesnice se odemkne.
2. Zobrazí se zpráva „POF“ a klávesnice bude uzamčena. V tomto bodě je možné pouze zobrazení nastaveného bodu nebo uložení MAX o Min teploty a ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ světla, pomocný výstup a přístroje.

Postup odemknutí klávesnice

Podržte klávesy  a  stisknuté společně po dobu delší než 3 sekundy.

Funkce ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ



Stisknutím klávesy **ON/OFF** se na přístrojích zobrazí na 5 sekund "OFF" a rozsvítí se kontrolka ON/OFF. Ve VYPNUTÉM stavu jsou všechna relé VYPNUTA a regulace budou zastaveny;

Pozn.: ve VYPNUTÉM stavu svítí tlačítko LED4.

10. ZAPOJENÍ

Schéma zapojení, specifické pro jednotky řady RCV, je součástí tohoto návodu k použití a údržbě.

11. ÚDRŽBA A OPRAVY

Vhodná údržba je nezbytná pro získání delší životnosti, perfektních pracovních podmínek a vysoké účinnosti jednotky, stejně jako pro zajištění bezpečnostních parametrů poskytovaných výrobcem.

12 RUTINNÍ ÚDRŽBA

Správná funkce jednotky vyžaduje pravidelné čištění kondenzátoru (frekvence čištění závisí na prostředí, ve kterém je jednotka nainstalována).

Vypněte jednotku a vyčistěte ji dmýcháním vzduchu zevnitř směrem ven. Pokud není k dispozici proud vzduchu, použijte kartáč s dlouhým chlupem a pracujte mimo kondenzátor.

V případě vodou chlazených kondenzátorů nechte jednotku vyčistit instalátérem se speciálními odrezovacími prostředky.



VAROVÁNÍ

Používejte ochranné rukavice, abyste si chránili ruce před případným pořezáním.



VAROVÁNÍ

Než budete na jednotce pracovat, odpojte ji.

12.2 Pravidelná údržba

Pravidelně kontrolujte stav opotřebení elektrických kontaktů a dálkových spínačů; v případě nutnosti je vyměňte.

12.2 Servisní operace, které budou prováděny kvalifikovanými technikami nebo výrobcem

Následující operace by měly být provedeny výhradně kvalifikovanými techniky nebo výrobcem.
Za žádných okolností nesmí uživatel:

- vyměňovat elektrické komponenty
- pracovat na elektrickém vybavení
- opravovat mechanické díly
- pracovat na mrazicím systému,
- pracovat na ovládacím panelu, spínači a nouzovém vypínači
- pracovat na ochranných a bezpečnostních zařízeních.

12.3 Odstraňování problémů

Během provozu mohou nastat následující potíže:

1. Kompresor se zastaví. Jednotka je vybavena ochranným zařízením proti přehřátí, které zastaví kompresor při každém překročení max. přípustné teploty vinutí motoru. Možné příčiny jsou:
 - nedostatečné odvětrání místnosti, ve které je jednotka nainstalována;
 - anomálie v síťovém napětí;
 - nesprávná činnost ventilátoru kondenzátoru. Reset zařízení je automatický.
2. Displej se nerozsvítí. Zkontrolujte:
 - zda je jednotka napájena;
 - zda je síťový kabel správně zapojen;
 - pojistky v elektrickém panelu
3. Jednotka nezačne pracovat při stisknutí vypínače (displej se rozsvítí): zkontrolujte připojení mikrospínače s tím, že kontakt spínače musí být při zavřených dveřích sepnutý.

12.4 Neuspokojivá účinnost jednotky:

Pokud na jednotce nezjistíte žádné vady, ujistěte se, že: dveře chladírny jsou perfektně těsné; že nedochází k únikům chladu; chladírna je využívána s rozumem; v nízkoteplotní místnosti nejsou umístěny žádné nezmražené tekutiny nebo potraviny; na výparníku není led.

Doporučujeme instalovat stroje daleko od dveří, zejména pokud se předpokládá otevírání chladírny mnohokrát za den.



VAROVÁNÍ:

Odstranění ochrany během činnosti stroje je absolutně zakázáno. Byly vyvinuty pro zajištění bezpečnosti operátora.

12.6 Alarmy

Zpráva	Příčina
	Závada sondy teploty
	Závada sondy vlhkosti
	Alarm vysoké teploty
	Alarm nízké teploty
	Alarm vysoké vlhkosti
	Alarm nízké vlhkosti
	Alarm dveřního spínače

Zpráva alarmu se zobrazuje, dokud nebude odstraněn stav alarmu.

Všechny zprávy alarmů se zobrazují střídavě s teplotou v místnosti, s výjimkou hodnoty "P1", která bliká. Chcete-li resetovat alarm "EE" a restartovat normální provoz, stiskněte libovolnou klávesu. Přibližně na 3 sekundy se zobrazí zpráva "rSt".

Vypnutí bzučáku

Jakmile je zjištěn signál alarmu, stisknutím libovolné klávesy je možné vypnout bzučák (je-li součástí výbavy).

Obnova po alarmu

Alarmy sond : "P1" (a), "P3"; automaticky se zastaví 10 sekund po obnovení normální činnosti sondy. Před výměnou sondy zkontrolujte podmínky.

Alarmy teplot "HA" a "LA" se automaticky zastaví, jakmile se teplota termostatu vrátí na normální hodnoty nebo je zahájeno odmrazování nebo jsou otevřeny dveře

Alarmy vlhkosti "HHA" a "LHA" se automaticky zastaví, jakmile se vlhkosti vrátí na normální hodnoty.

Alarm dveřního spínače "dA" se zastaví, jakmile jsou zavřeny dveře.

13 JAK OBJEDNÁVAT NÁHRADNÍ DÍLY

Při objednávání náhradních dílů uveďte speciální číslo napsané na štítku jednotky.



VAROVÁNÍ

Opotřebené díly by měly být vyměňovány pouze kvalifikovaným pracovníkem nebo výrobcem.

14 JAK NALOŽIT S OBALEM

Dřevěné, plastové a polystyrenové obaly by měly být likvidovány v souladu s předpisy platnými v zemi, ve které je jednotka používána.

15 JAK NAKLÁDAT S JEDNOTKOU

Nezbavujte se vyhazovaných komponentů v životním prostředí. Měly by být zlikvidovány společnostmi zabývajícími se sběrem a obnovou zvláštních odpadů, a v souladu s předpisy platnými v zemi, ve které je jednotka používána.



VAROVÁNÍ

Nevypouštějte chladicí médium do atmosféry. Mělo by být zlikvidováno společnostmi zabývajícími se sběrem a regenerací zvláštních odpadů.

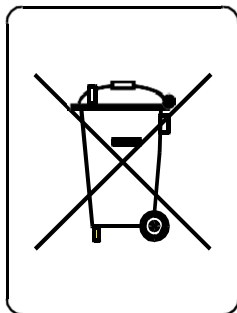


SCHÉMA ZAPOJENÍ

BA
ČIDLO V MÍSTNOSTI

BTU
ELEKTRONICKÝ SNÍMAČ REGULACE
VLHKOSTI

BVR
REGULÁTOR OTÁČEK

BVRS
SNÍMAČ REGULÁTORU OTÁČEK

E
VYHŘÍVÁNÍ ODMRAZOVAČE

E1
VYHŘÍVÁNÍ KLIKOVÉ SKŘÍŇ
KOMPRESORU

EO
VYHŘÍVÁNÍ

EUM
VYHŘÍVÁNÍ ZVLHČOVÁNÍ

F1
POJISTKA KOMPRESORU

F1E
KABINA ELEKTRONICKÉHO ŘÍZENÍ

FM
REGULÁTOR NAPĚTÍ

FUM
ZVLHČOVÁNÍ 'STAT

FSC
BEZPEČNOSTNÍ 'STAT CYKLU
OHŘEVU

HI
AKUSTICKÝ TEPLTNÍ ALARM

K1
STYKAČ M 1 KOMPRESORU

M1
MOTOR KOMPRESORU Č.
1

MP
MIKROSPÍNAČ DVEŘÍ
(MÍSTNOST)

MVC
MOTOR VENTILÁTORU
KONDENZÁTORU

MVE
MOTOR VENTILÁTORU
VÝPARNÍKU

P1MX
TLAKOVÝ SPÍNAČ SPUŠTĚNÍ VENTILÁTORU
KOND.

PMI
L/P SPÍNAČ

PMX
H/P SPÍNAČ

X
KONEKTOR SVORKOVNICE

Zařízení obsahuje fluorované skleníkové plyny.

Zařízení	Chladivo	GWP (AR4)	Předem naplněné chladivo	kg CO2
-----------------	-----------------	------------------	---------------------------------	---------------



Zanotti S.p.A.

Via M.L. King, 30 - 46020 Pegognaga (MN) Italy

Tel. 0376.5551 - Fax 0376.536554

Info@zanotti.com - www.zanotti.com

OMAN155/E
11/2016