



CHLAZENÍ
CHŁODZENIE
COOLING

NÁVOD NA INSTALACI A POUŽITÍ INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION AND USE



CHLADÍCÍ A MRAZÍCÍ SKŘÍNĚ
SZAFY CHŁODNICZE I MROŻNICZE
COOLING AND FREEZING CABINETS

ENR 700 (L, S, G, GS) / ENR 1400 (L, S, G, GS)
ENF 700 (L, S, G, GS) / ENF 1400 (L, S, G, GS)
ENRP 700 (L, S) / ENRP 900 (L, S) / ENFP 700 (L, S) / ENFP 900 (L, S)
ENFZ 700 (L, S) / ENFZ 900 (L, S)



www.rmgastro.com



10-05-2019

Obsah

Prohlášení o souladu s normami	3
Technická data	3
Skladování	4
Důležité upozornění	4
Kontrola obalu a zařízení	4
Instalace	4
Instalace - Elektrika	5
Uvedení do provozu	5
Opatření z hlediska požárů a umístění	6
Návod k použití	8
Čištění a údržba	16
Kontrola	16
Záruka	16

Vážený spotřebiteli, děkujeme Vám za zakoupení spotřebiče společnosti RM Gastro.

Věříme, že budete s tímto výrobkem plně spokojeni.

Prosím, pečlivě si přečtěte všechny uvedené informace a tuto příručku si uschovejte, abyste si v případě potřeby mohli informace znovu přečíst i v budoucnu.

Současně bychom Vás chtěli požádat o důsledné dodržování všech doporučení obsažených v tomto dokumentu. Odmítáme jakoukoli odpovědnost za nesprávnou instalaci, za neoprávněné úpravy nebo opravy a za nesprávné užívání výrobku nebo za nedodržování popsaných hygienických pokynů.



Prohlášení o souladu s normami

Všechny přístroje jsou opatřeny označením CE.

Přístroj není zdrojem hluku nad 70 dB.

Výrobek odpovídá směrnici 2014/35/EU a 2014/30/EU (odpovídající nařízení vlády č. 118 Sb. a č. 117 Sb.). Instalace musí být uskutečněna s ohledem na platné normy.

Pozor, výrobce se vzdává jakékoli odpovědnosti v případě přímých i nepřímých poškození, které se vztahují ke špatné instalaci, nesprávným zásahem nebo úpravami, nedostatečnou údržbou, nesprávným používáním, a které jsou eventuálně způsobeny jinými příčinami, jež uvádí body uvedené v podmínkách prodeje. Tento spotřebič je určen pouze pro odborné používání a musí být obsluhován kvalifikovanými osobami. Části, které byly po nastavení zajištěny výrobcem nebo pověřeným pracovníkem, nesmí uživatel přestavovat.

Technická data

Štítek s technickými údaji je umístěn na zadní / boční části přístroje.

Před instalací si prostudujte návod na instalaci dle normy.

Index	Model	mm	kg	V / Hz	kW	Vnitřní rozměr L / GN	°C
00011999	ENF 700	733 x 847 x 2090	118	230 / 50-60	0,526	458 / 3x GN 2/1	-24 až -10
00012353	ENF 700 L	733 x 847 x 2090	118	230 / 50-60	0,526	458 / 3x GN 2/1	-24 až -10
00012354	ENF 700 S	733 x 847 x 2090	118	230 / 50-60	0,526	458 / 3x GN 2/1	-24 až -10
00012000	ENF 700 G	733 x 867 x 2090	134	230 / 50-60	0,526	458 / 3x GN 2/1	-24 až -10
00012356	ENF 700 G S	733 x 867 x 2090	134	230 / 50-60	0,526	458 / 3x GN 2/1	-24 až -10
00011992	ENF 1400	1466 x 847 x 2090	192	230 / 50-60	0,526	916 / 6x GN 2/1	-24 až -10
00012339	ENF 1400 L	1466 x 847 x 2090	192	230 / 50-60	0,526	916 / 6x GN 2/1	-24 až -10
00012340	ENF 1400 S	1466 x 847 x 2090	192	230 / 50-60	0,526	916 / 6x GN 2/1	-24 až -10
00011993	ENF 1400 G	1466 x 867 x 2090	223	230 / 50-60	0,526	916 / 6x GN 2/1	-24 až -10
00012342	ENF 1400 G S	1466 x 867 x 2090	223	230 / 50-60	0,526	916 / 6x GN 2/1	-24 až -10

00012003	ENR 700	733 x 847 x 2090	118	230 / 50-60	0,130	458 / 3x GN 2/1	-2 až +7
00012361	ENR 700 L	733 x 847 x 2090	118	230 / 50-60	0,130	458 / 3x GN 2/1	-2 až +7
00012362	ENR 700 S	733 x 847 x 2090	118	230 / 50-60	0,130	458 / 3x GN 2/1	-2 až +7
00012004	ENR 700 G	733 x 867 x 2090	134	230 / 50-60	0,130	458 / 3x GN 2/1	-2 až +7
00012364	ENR 700 G S	733 x 867 x 2090	134	230 / 50-60	0,130	458 / 3x GN 2/1	-2 až +7
00011996	ENR 1400	1466 x 847 x 2090	192	230 / 50-60	0,175	916 / 6x GN 2/1	-2 až +7
00012347	ENR 1400 L	1466 x 847 x 2090	192	230 / 50-60	0,175	916 / 6x GN 2/1	-2 až +7
00012348	ENR 1400 S	1466 x 847 x 2090	192	230 / 50-60	0,175	916 / 6x GN 2/1	-2 až +7
00012475	ENR 1400 G	1466 x 867 x 2090	223	230 / 50-60	0,175	916 / 6x GN 2/1	-2 až +7
00012477	ENR 1400 G S	1466 x 867 x 2090	223	230 / 50-60	0,175	916 / 6x GN 2/1	-2 až +7

00012008	ENFZ 700	733 x 847 x 2090	131	230 / 50-60	0,526	458 / max. 24x GN 2/1	-24 až -10
00012371	ENFZ 700 L	733 x 847 x 2090	131	230 / 50-60	0,526	458 / max. 24x GN 2/1	-24 až -10
00012372	ENFZ 700 S	733 x 847 x 2090	131	230 / 50-60	0,526	458 / max. 24x GN 2/1	-24 až -10
00012014	ENFZ 900	803 x 1019 x 2090	128	230 / 50-60	0,526	638 / max. 24x GN 2/1	-24 až -10
00012383	ENFZ 900 L	803 x 1019 x 2090	128	230 / 50-60	0,526	638 / max. 24x GN 2/1	-24 až -10
00012384	ENFZ 900 S	803 x 1019 x 2090	128	230 / 50-60	0,526	638 / max. 24x GN 2/1	-24 až -10

Index	Model	mm	kg	V / Hz	kW	Vnitřní rozměr L / EN 600x400	°C
00012009	ENRP 700	733 x 847 x 2090	127	230 / 50-60	0,130	458 / 20 ližin	-2 až +7
00012373	ENRP 700 L	733 x 847 x 2090	127	230 / 50-60	0,130	458 / 20 ližin	-2 až +7
00012374	ENRP 700 S	733 x 847 x 2090	127	230 / 50-60	0,130	458 / 20 ližin	-2 až +7
00012015	ENRP 900	803 x 1019 x 2090	128	230 / 50-60	0,175	638 / 20 ližin	-2 až +7
00012385	ENRP 900 L	803 x 1019 x 2090	128	230 / 50-60	0,175	638 / 20 ližin	-2 až +7
00012386	ENRP 900 S	803 x 1019 x 2090	128	230 / 50-60	0,175	638 / 20 ližin	-2 až +7

Index	Model	mm	kg	V / Hz	kW	Vnitřní rozměr L / EN 600x400	°C
00012007	ENFP 700	733 x 847 x 2090	127	230 / 50-60	0,526	458 / 20 ližin	-24 až -10
00012369	ENFP 700 L	733 x 847 x 2090	127	230 / 50-60	0,526	458 / 20 ližin	-24 až -10
00012370	ENFP 700 S	733 x 847 x 2090	127	230 / 50-60	0,526	458 / 20 ližin	-24 až -10
00012013	ENFP 900	803 x 1019 x 2090	128	230 / 50-60	0,526	638 / 20 ližin	-24 až -10
00012381	ENFP 900 L	803 x 1019 x 2090	128	230 / 50-60	0,526	638 / 20 ližin	-24 až -10
00012382	ENFP 900 S	803 x 1019 x 2090	128	230 / 50-60	0,526	638 / 20 ližin	-24 až -10

Skladování

Skladovat při teplotě: +3 až +50° C

Skladovat při vlhkosti: 40% až 60%



Důležité upozornění

- Pokyny jsou platné pro modely viz přední strana
- Přístroj musí ovládat pouze proškolená dospělá osoba. Je zakázáno obsluhovat zařízení osobou s omezenými mentálními schopnostmi nebo osobou pod vlivem alkoholu nebo drog. Uživatel si musí být vědom možného rizika, které souvisí s provozem zařízení (např. nebezpečí popálení, atd.).
- Při prodeji nebo přemístění zařízení se ujistěte, že servisní technik se seznámil s informacemi týkajícími se instalace přístroje a obsluha nového přístroje obdržela příslušný manuál a vzala všechny v něm uvedené informace na vědomí.
- Nenechávejte přístroj zapnutý bez dozoru.
- Zařízení je povinno nechat alespoň 2 krát za rok zkontrolovat odborným servisním technikem.
- Při výměně součástek je nutné použití originálních náhradních dílů. Aby byla uznána záruka, je požadováno provádět opravy pouze oprávněným servisním technikem.
- V případě poruchy zařízení je nutné okamžitě odpojit zařízení od zdroje napájení a obrátit se na autorizované servisní středisko. Je zakázáno používat zařízení, které je z technického hlediska nedostatečné.
- Operátoři musí být oblečeni v čistém a hygienickém ochranném oděvu, který umožňuje bezpečnou a pohodlnou manipulaci s přístrojem.
- Zařízení nesmí být instalováno ve venkovním prostředí, kde by bylo vystaveno povětrnostním vlivům, jako je déšť, sníh, přímé sluneční záření, vysoká vlhkost nebo prašnost a vysoké nebo velmi nízké teploty.
- Pokud je napájecí kabel zapojen v elektrické zásuvce, je přístroj pod napětím.

Bezpečnostní značení



Nedodržení zásad doporučených v tomto manuálu může způsobit ohrožení života či zdraví!

Kontrola obalu a zařízení

Zařízení opouští naše sklady v řádném obalu, na kterém jsou odpovídající symboly a označení. V obalu se nachází odpovídající návod k obsluze. Jestliže obal vykazuje špatné zacházení, známky poškození, musí se okamžitě reklamovat u přepravce a to sepsáním a podepsáním protokolu o škodě.

Na pozdější reklamace nebude brán zřetel.

Přístroj je pro přepravu zabalen do tuhé kartónové krabice a proti vlhkosti je chráněn polyethylenovou fólií.

Instalace

Technické instrukce pro instalaci a regulaci.

K použití POUZE pro specializované techniky.

Instrukce, které následují, se obrací k technikovi kvalifikovanému pro instalaci, aby provedl všechny operace způsobem co nejkorektnějším a podle platných norem.



Jakákoliv činnost spojená s regulací apod. musí být vykonána pouze se zařízením odpojeným ze sítě. Je-li nutno udržovat spotřebič pod napětím je nutno dbát nejvyšší opatrnosti.

Instalace - Elektrika

řipojení elektrického kabelu do sítě:

Před připojením spotřebiče k elektrické instalaci je nutné prověřit, zda byla nová, nebo opravená elektroinstalace řádně zapojena jeho zhotovitelem a zda byla vyhotovena revizní zpráva o schopnosti bezpečného provozu elektrického rozvodu. Bez splnění této podmínky nedoporučujeme spotřebič k elektrické síti připojovat!

Instalace elektrického přívodu – Přívodní kabel ke spotřebiči musí být samostatně jištěn odpovídajícím jističem jmenovitého proudu v závislosti na příkonu a typu instalovaného přístroje. Doporučená hodnota jističe pro typ spotřebiče je uvedena v tabulce hodnot. Příkon přístroje zkontrolujte na výrobním štítku na zadní části přístroje. Přístroj připojte přímo na síť, je nezbytné vložit mezi spotřebič a síť vypínač s minimální vzdáleností 3mm mezi jednotlivými kontakty, který odpovídá platným normám a zatížením. Přívod uzemnění (žlutozelený) nesmí být tímto spínačem přerušen.

Přívodní kabel musí být umístěn tak, aby v žádném bodě nedosáhl teploty o 50° C vyšší než prostředí.

Musí být veden tak, aby nemohlo dojít k jeho mechanickému poškození při běžném provozu a údržbě, dostatečně a přiměřeně dlouhý, aby umožnil manipulaci spotřebiče v případě servisu.

Před připojením spotřebiče k síti elektrického napětí je nutné zkontrolovat zdali:

- přívodní jistič a vnitřní rozvod snesou zatížení spotřebiče (viz štítek matrice)
- rozvod je vybaven účinným uzemněním podle norem (ČSN) a podmínek daných zákonem
- zásuvka nebo vypínač v přívodu jsou dobře přístupné od spotřebiče

Doporučujeme používat pružné kabely v provedení H07RN-F pokud není v návodu k instalaci uvedeno jinak (TO je návod k instalaci !!), nebo kabel schválený ČSN pro typ spotřebiče s ohledem na jeho umístění a charakter provozu. Zemnicí vodič (žluto-zelený) musí být delší než ostatní vodiče a nesmí být připojen k přepínači, nebo jinak přerušen. Kabely musí být volně umístěny a nesmí překážet běžnému provozu, musí být dostatečně daleko od pracovní plochy, dostatečně dlouhé, aby bylo možné se spotřebičem manipulovat v případě úklidu a servisu. Kabel nesmí přijít do styku s hořlavými materiály, jako jsou koberce, ubrusy, apod., nesmí být vystaven působení ostrých předmětů a mechanicky namáhán.

Zemnicí vodič „PE“ musí být zapojen do všech elektrických spotřebičů, které mají šrouby nebo svorky s označením „PE“. Pro každé zařízení se doporučuje připojit samostatný ochranný vodič „PE“.

Doporučený rozměr přívodního kabelu pro typ spotřebiče je uvedený v tabulce hodnot.

Pevně připojené spotřebiče a spotřebiče vybavené zemnicí svorkou, nebo svorníkem, musí být připojeny k ochrannému zemnicímu vodiči. Do obvodu každého spotřebiče doporučujeme zapojit samostatný proudový chránič.



Po připojení spotřebiče k elektrické síti musí být provedena kontrola a vyhotovena revizní zpráva o bezpečném provozu spotřebiče.



VZDÁVÁME SE JAKÉKOLI ZODPOVĚDNOSTI V PŘÍPADĚ, ŽE TATO VÝŠE UVEDENÁ PRAVIDLA, DOPORUČENÍ A PŘÍSLUŠNÉ PLATNÉ NORMY NEBUDOU RESPEKTOVÁNY

Uvedení do provozu



Pozor! Než-li začnete přístroj používat, je nutné z celého povrchu sejmout ochranné fólie nerezového plechu, plochy a části určené ke styku s potravinami dobře omýt vodou se saponátem na nádobí, a poté otřít čistou vodou.

Seznam činností, které musí být provedeny:

1. Prověřit funkční a bezpečný stav přípojných sítí:

- Plynovod musí být uzavřený a těsný, odzdušněný (zaplyněný), osazený HUP, plynoměrem, uzávěrem před spotřebičem, regulovaný na předepsaný tlak, schválený revizní zprávou o bezpečném provozu
- Elektroinstalace musí být řádně zapojena dle elektrotechnických předpisů, osazena odpovídajícím jističem, proudovým chráničem a vypínačem s ohledem na výkon spotřebiče.
- Schválena revizní zprávou o bezpečném provozu. Pevně připojené spotřebiče a spotřebiče vybavené zemnicí svorkou musí být připojeny k ochrannému vodiči
- Vodovodní přípojka musí být uzavřená a těsná, propláchnuta a zbavena hrubých nečistot, regulována v rozsahu předepsaného tlaku a tvrdosti.
- Odpadní potrubí musí být uzavřené a těsné, ve spádu od spotřebiče a vybavené sifonem protizpětnému

zápachu

2. Provéřit odpovídající typ a parametry média na výrobním štítku spotřebiče a přívodních sítí:

- a) Typ plynu zemní plyn 20 mbar,
 propan – butan 30/31 mbar
- b) Napětí 3 x 400V/50Hz, 230V/50Hz
- c) Voda tlak 3 - 5 bar měkká
 3 - 5 bar tvrdá
- d) Odpad těsně nad zemí volný spádem ze spotřebiče 40, 50, 70HT
 Odpad nad zemí do 1,0m odpadovým čerpadlem ze spotřebiče 40, 50HT

3. Provéřit těsnost všech spojů

4. Zapnout spotřebič, prověřit funkci a seřízení spotřebiče dle specifikace

- a) Tepelné spotřebiče - regulace teploty, tlaku páry, seřízení min. plamene (sporo), směs vzduchu a plynu
- b) Točivé stroje – směr otáčení 3-F motorů

Opatření z hlediska požárů a umístění

Umístění výrobků a spotřebičů, které nejsou zdrojem tepla (žádná část povrchu spotřebiče nepřesáhne teplotu 40° C)

Na výrobky a spotřebiče, které nejsou zdrojem tepla, nejsou kladeny zvláštní požadavky na jejich umístění z hlediska oteplení, nebo požáru. Spotřebiče musí být umístěny tak, aby byly obsluze dobře přístupné ovládací prvky, uzavírací kohouty i armatury a servisní organizaci byl umožněn přístup. S ohledem na použitá média, nebo náplně se umísťují spotřebiče tak, aby při jejich kolizi např. prasknutí hadice vody, nebo náplně s chemií, nedošlo k poškození ostatních předmětů. V blízkosti spotřebičů připojených k tlakové vodě se doporučuje v podlaze vyhotovit kanálovou výpust do odpadu a k ní vést podlahu ve spádu. Spotřebiče a související přípojky nesmí bránit obsluze v přirozeném pohybu, který je nutný k výkonu jejich práce. Spotřebiče pracující s vodou nesmí být vystaveni teplotě nižší než 0° C, kdy hrozí zamrznutí vody a poškození zařízení.

Umístění spotřebičů, které jsou zdrojem tepla do 100° C (žádná část povrchu spotřebiče nepřesáhne teplotu 100° C)

Pro tyto spotřebiče platí výše uvedená pravidla. Navíc nesmí být umístěny v uzavřeném prostoru např. v uzavřené skříni bez větracích otvorů. Spotřebič musí mít min. vzdálenost 10 cm od ostatních předmětů ze všech stran i shora. Vyjímkou je modulové uspořádání více spotřebičů stejné značky v jedné lince, které

se mohou vzájemně dotýkat na boku, nebo zády k sobě. Je-li spotřebič umístěn ve výklenku, pod stolem, nebo ve skříni, prostor musí být zcela otevřený z přední části ovládacího spotřebiče.

Umístění výkonných tepelných spotřebičů nad 100° C (alespoň jedna část spotřebiče přesáhne teplotu 100° C)

Pro tyto spotřebiče platí výše uvedená pravidla. Navíc musí být umístěny tak, aby nedošlo k ohřátí povrchu ostatních předmětů na teplotu vyšší než 60° C. Spotřebič nesmí být v kontaktu s okolními hořlavými materiály. Umístění plynových spotřebičů se řídí technickými pravidly TPG 704 01 a souvisejícími normami. Místnost musí splňovat minimální požadovaný objem vzduchu 2m³ na 1kW výkonu plynového spotřebiče a musí být dobře větrána. U výkonných zařízení nad 10kW a varných bloků s více spotřebiči se doporučuje bezpečnostní zapojení elektroventilu přívodu plynu společně s ventilátorem digestoře, tzn. pokud nedojde k zapnutí odsávání digestoře, je uzavřen přívod plynu ke spotřebičům. Plynové spotřebiče v provedení „A“ musí být umístěny tak, aby zadní komínová strana spotřebiče nebyla v kontaktu s předměty, které neodolávají teplotám min. 150°C. Do výšky 1m nad komínkem plynových spotřebičů a do vzdálenosti 30cm od komínku spotřebiče nesmí být instalovány jiné předměty, které by bránily přirozenému odvodu spalin a byly by jimi nadměrně ohřívány, než je max. povolené oteplení materiálu.

Bezpečnostní opatření z hlediska požární ochrany podle ČSN 061008 čl. 21

- obsluhu spotřebiče musí provádět pouze dospělé osoby
- spotřebič musí být bezpečně používán v obyčejném prostředí podle ČSN 332000-1.
- spotřebič je nutné umístit tak, aby stál nebo visel pevně na nehořlavém podkladu



Na spotřebič a do vzdálenosti menší než bezpečná vzdálenost od něho nesmějí být kladeny předměty z hořlavých hmot (nejmenší vzdálenost spotřebiče od hořlavých hmot je 10 cm).

 - bezpečné vzdálenosti od hmot jednotlivých stupňů hořlavosti a informace o stupni hořlavosti běžných stavebních hmot - viz. tabulka

Tabulka

stupeň hořlavosti stavební hmoty zařazené do st. hořlavosti (ČSN 730823) hmot a výrobků

A - nehořlavé - žula, pískovec, betony, cihly, keramické obkladačky, omítky

B - nesnadno hořlavé - akumin, heraklit, lihnos, itaver

C1 - těžce hořlavé - dřevo, listnaté, překližky sirkoklit, tvrzený papír, umakart

C2 - středně hořlavé - dřevotřískové desky, solodur, korkové desky, pryž, podlahoviny

C3 - lehce hořlavé - dřevovláknité desky, polystyrén, polyureten, PVC

Spotřebiče musí být instalovány bezpečným způsobem. Při instalaci musí být dále respektovány příslušné projektové, bezpečnostní a hygienické předpisy dle:

- ČSN 06 1008 požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla

- ČSN 33 2000 prostředí pro elektrická zařízení

1 DŮLEŽITÉ

1.1 Důležité

Před instalací a než začnete produkt používat, pročtěte si pečlivě tyto pokyny. Věnujte zvýšenou pozornost poznámkám k instalaci a elektrickému zapojení. Tyto pokyny uchovávejte u přístroje pro budoucí použití.



Přístroj musí být zlikvidován v souladu s místními právními předpisy na sběrném místě pro elektrická a elektronická zařízení.

2 ÚVOD

2.1 Úvod

EVX je nová řada digitálních regulátorů pro provoz statických a odvětrávaných chladicích vitrín.

Tato řada obsahuje následující modely:

- **EVX201** – pro provoz statických chladicích vitrín s jednoduchou funkcí HACCP
- **EVX203, EVX204 a EVX205** – pro provoz odvětrávaných chladicích vitrín s jednoduchou funkcí HACCP
- **EVX214 a EVX215** – pro provoz odvětrávaných chladicích vitrín s časovačem, pokročilou funkcí HACCP a funkcí úspory energie

Model EVX201 je vybaven:

- 1 měřicím vstupem (sonda buňky) pro sondy NTC
- 1 digitálním vstupem (dveřní mikrospínač)
- 1 digitálním výstupem (relé) pro provoz kompresoru (16 A při 250 VAC); dojde k odmrazování, když se kompresor zastaví.

Model EVX203 je vybaven:

- 1 měřicím vstupem (sonda buňky a výparníku) pro sondy NTC
- 1 digitálním vstupem (dveřní mikrospínač)
- 3 digitálními výstupy (relé) pro provoz kompresoru (16 A při 250 VAC), ventilátor odmrazování a výparníku; odmrazování může být elektrické nebo horkým plynem.

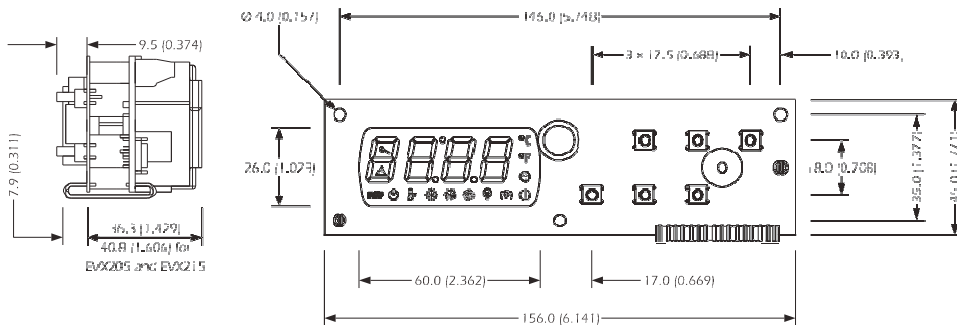
Modely EVX204 a EVX205 jsou vybaveny:

- 3 měřicími vstupy (sonda buňky, výparníku a kondenzátoru) pro sondy NTC
- 2 digitálními vstupy (dveřní mikrospínač a multifunkční)
- 4 digitálními výstupy (relé, 5 pro EVX205) pro provoz kompresoru (30 A při 250 VAC), odmrazovačem, ventilátorem výparníku, čtvrté a páté použití (programovatelný jako světlo buňky, pomocný výstup, alarm výstupu, dveřní rezistor, ventil výparníku nebo ventilátor kondenzátoru); odmrazování může být elektrické nebo horkým plynem.

3 ROZMĚRY A INSTALACE

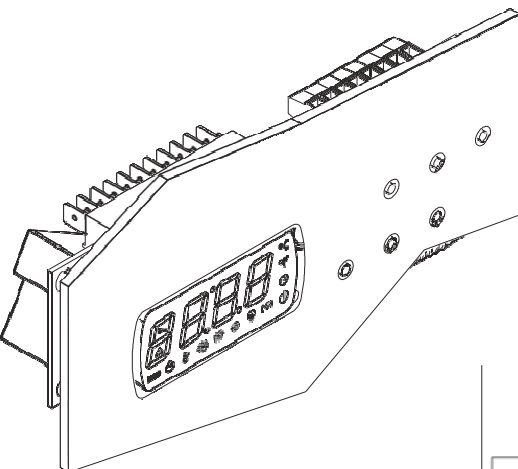
3.1 Rozměry

Rozměry jsou uváděny v mm (palcích).



3.2 Instalace

Instalace do zadního panelu pomocí čepů M3.



4 UŽIVATELSKÉ ROZHŘANÍ

4.1 Úvodní signály

Uživatelské rozhraní se skládá z vlastního 4místného displeje (s desetinnou čárkou a funkčními ikonami) a šesti tlačítky (SET, UP, DOWN, DEFROST, AUXILIARY a ON/STAND-BY).

Modely EVX214 a EVX215 jsou vybaveny:

- hodinami s aktuálním časem
 - 3 měřicími vstupy (sonda buňky, výparníku a kondenzátoru) pro sondy NTC
 - 2 digitálními vstupy (dveřní mikrospínač a multifunkční)
 - 4 digitálními výstupy (relé, 5 pro EVX215) pro provoz kompresoru (30 A při 250 VAC), odmrazovačem, ventilátorem výparníku, čtvrté a páté použití (programovatelný jako světlo buňky, pomocný výstup, alarm výstupu, dveřní rezistor, ventil výparníku nebo ventilátor kondenzátoru); odmrazování může být elektrické nebo horkým plynem.
- Modely jsou otevřené (bez krytů), uživatelské rozhraní se skládá ze 4 digitálních uživatelských displejů (s desetinnými místy a funkčními ikonami) a šesti tlačítky (SET, UP, DOWN, DEFROST, AUXILIARY a ON/STAND-BY).

Instalace se provádí přes zadní panel pomocí čepů M3.

Pomocí programovacího klíče EVKEY (k objednání samostatně) je možné provádět nahrávání a stahování konfiguračních parametrů. Také je možné připojit systém dohledu RICS řídicích jednotek (přes sériové rozhraní, TTI, pomocí komunikačního protokolu MODBUS).

Provozní stavy:

- stav „on“ (přístroj je napájený a zapnutý; regulátory mohou být zapnuty)
- pohotovostní stav „stand-by“ (přístroj je napájen, ale je vypnutý prostřednictvím softwaru; regulátory jsou vypnuté)
- stav „off“ (přístroj není napájen)

Výrazem „spuštění“ se dále rozumí přechod z pohotovostního stavu do stavu zapnuto; výraz „zastavení“ pak znamená přechod ze stavu zapnuto do pohotovostního stavu.

Po opětovném zapnutí napájení přístroj zobrazí stav, ve kterém byl před jeho odpojením.

4.2 Manuální zapínání / vypínání přístroje

- ujistěte se, že klávesnice není uzamčená, a že neprobíhá žádný jiný proces
- stiskněte tlačítko ON/STAND-BY a podržte 2 sekundy; LED dioda „on/stand-by“ zhasne/se rozsvítí

Modely EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215:

Pomocí multifunkčního vstupu je možné přístroj vzdáleně zapnout / vypnout.

4.3 Displej

Pokud je přístroj zapnut během normálního provozu, na displeji se objeví teplota buňky, s výjimkou odmrazování, kdy přístroj zobrazí teplotu nastavenou parametrem d6. Pokud je přístroj vypnut, vypne se displej.

4.4 Zobrazení teploty výparníku (kromě EVX201)

- ujistěte se, že klávesnice není uzamčená, a že neprobíhá žádný jiný proces
- stiskněte a 1 sekundu podržte tlačítko DOWN: na displeji se objeví první dostupný šítek
- pomocí tlačítka UP nebo DOWN zvolte „Pb2“
- stiskněte a uvolněte tlačítko SET

Ukončení procesu:

- stiskněte a uvolněte tlačítko SET a počkejte v nečinnosti po dobu 60 sekund
- pomocí tlačítek UP a DOWN zobrazte na displeji teplotu buňky a poté počkejte v nečinnosti po dobu 60 sekund

Případně:

- použijte tlačítko ON / STAND-BY

Pokud chybí sonda výparníku (parametr P3 = 0), nezobrazí se šítek „Pb2“.

4.5 Zobrazení teploty kondenzátoru (pouze u modelů EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215)

- ujistěte se, že klávesnice není uzamčená, a že neprobíhá žádný jiný proces
- stiskněte a 1 sekundu podržte tlačítko DOWN: na displeji se objeví první dostupný šítek
- pomocí tlačítka UP nebo DOWN zvolte „Pb3“
- stiskněte a uvolněte tlačítko SET

Ukončení procesu:

- stiskněte a uvolněte tlačítko SET a počkejte v nečinnosti po dobu 60 sekund
- pomocí tlačítek UP a DOWN zobrazte na displeji teplotu buňky a poté počkejte v nečinnosti po dobu 60 sekund

Případně:

- použijte tlačítko ON / STAND-BY

Pokud chybí sonda kondenzátoru (parametr P4 = 0), nezobrazí se šítek „Pb3“.

4.6 Aktivace / deaktivace funkce přechlazení

- ujistěte se, že klávesnice není uzamčena, a že neprobíhá žádný jiný proces, že neprobíhá odmrazování a/nebo odkapávání a že ventilátor výparníku je vypnut (dva poslední kromě EVX201)
- stiskněte a 4 sekundy podržte tlačítko UP: rozsvítí se LED dioda přechlazení

Během funkce přechlazení je požadovaná provozní hodnota snížena o teplotu stanovenou parametrem r5. Proces trvá po dobu stanovenou parametrem r6. Během přechlazení se nikdy neaktivuje odmrazování. Po uplynutí intervalu odmrazování, když je funkce v procesu, odmrazování bude aktivováno na konci funkce.

4.7 Manuální aktivování odmrazování

- ujistěte se, že klávesnice není uzamčená, a že neprobíhá žádný jiný proces; ujistěte se, že funkce přechlazení neprobíhá
- stiskněte a 4 sekundy podržte tlačítko DEFROSTING (ODMRAZOVÁNÍ) Modely EVX203, EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215:

Pokud je funkce sondy výparníku shodná s funkcí sondy odmrazování (parametr P3 = 1) a po aktivaci odmrazování je teplota výparníku vyšší než teplota stanovená parametrem d2, funkce odmrazování se neaktivuje.

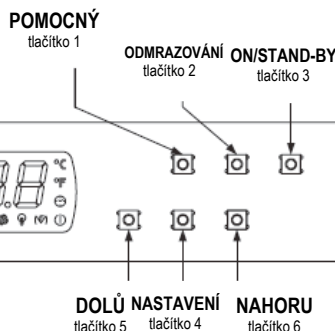
4.8 Provoz pro nízké a vysoké procento relativní vlhkosti (kromě EVX201 a za předpokladu, že parametr F0 je nastaven na 5)

Během provozu pro nízké procento relativní vlhkosti bude ventilátor výparníku zapnut, pokud je kompresor vypnut (parametr F4 určuje dobu trvání vypnutí, zatímco parametr F5 určuje dobu trvání zapnutí). Během provozu pro vysoké procento relativní vlhkosti je ventilátor výparníku vždy zapnutý.

V obou případech má účinek parametr F1.

3.3 Poznámky k instalaci

- zajistěte, aby provozní podmínky zařízení (teplota, vlhkost, atd.) byly v mezích uvedených v technických specifikacích
- neinstalujte přístroj v blízkosti zdroje tepla (rezistory, teplovzdušné kanály, atd.), v blízkosti zařízení se silným magnetem (velké difuzory, atd.) a v místech, kde by byl vystaven přímému slunečnímu záření, dešti, vlhkosti, nadměrné prašnosti, mechanickým vibracím nebo otřesům
- v souladu s bezpečnostními právními předpisy musí být zajištěna ochrana před možným kontaktem s elektrickými součástmi prostřednictvím správné instalace přístroje; všechny části, které zajišťují takovou ochranu, musí být zabezpečeny tak, aby nemohly být odstraněny bez použití zvláštního nástroje.



Modely EVX214 a EVX215:

Zahájení procesu:

- ujistěte se, že klávesnice není uzamčená, a že neprobíhá žádný jiný proces
- stiskněte a 1 sekundu podržte tlačítko **DOWN**: na displeji se objeví první dostupný štítek
- pomocí tlačítka **UP** nebo **DOWN** zvolte „LS“
- stiskněte a uvolněte tlačítko **SET**: na displeji se objeví poslední kód alarmu (nebo spíše jeden z kódů uvedených v tabulce v odstavci 6.1.) a následně „1“; čím vyšší číslo následující po kódu alarmu, tím starší je alarm.

Výběr alarmu:

- výběr proveďte pomocí tlačítek **UP** a **DOWN** (například „AH3“).

Zobrazení informací ohledně alarmu:

- stiskněte a uvolněte tlačítko **SET**: LED dioda HACCP přestane blikat a zůstane trvale rozsvícená a na displeji se objeví následující pořadí informací (například):

INFO	VÝZNAM
8.0	kritická hodnota je 8°C / 8°F
StA	displej zobrazí datum a hodinu signalizace alarmu
y09	alarm byl signalizován v roce 2009 (data pokračují...)
n03	alarm byl signalizován v roce 2009 (data pokračují...)
d26	alarm byl signalizován 26.3.2009
h16	alarm byl signalizován v 16:00 (další data pokračují)
n30	alarm byl signalizován v 16:30
dur	displej zobrazí dobu trvání alarmu
h01	alarm trval 1 hodinu (další data pokračují)
n15	alarm trval 1 hodinu a 15 minut

AH3 byl vybrán alarm

Displej zobrazuje každou zprávu na dobu 1

sekundy. Ukončení sekvence informací:

- stiskněte a uvolněte tlačítko **ON/STAND-BY**: na displeji se objeví vybraný alarm (například „AH3“)

Ukončení procesu:

- ukončíte sekvenci informací
- pomocí tlačítek **UP** a **DOWN** zobrazíte na displeji teplotu buňky nebo počkejte v nečinnosti po dobu 60 sekund

Případně:

- ukončíte sekvenci informací
- stiskněte a uvolněte tlačítko **ON/STAND-BY**

Pokud nemá přístroj uložené alarmy, nezobrazí se štítek „LS“.

6.3 Zrušení seznamu alarmů HACCP

- ujistěte se, že klávesnice není uzamčená, a že neprobíhá žádný jiný proces
- stiskněte a 1 sekundu podržte tlačítko **DOWN**: na displeji se objeví první dostupný štítek
- pomocí tlačítka **UP** nebo **DOWN** zvolte „rLS“
- stiskněte a uvolněte tlačítko **SET**
- do 15 sekund stiskněte a uvolněte tlačítko **UP** nebo **DOWN** a nastavte „149“
- stiskněte a uvolněte tlačítko **SET** nebo počkejte v nečinnosti po dobu 15 sekund: na displeji se na 4 sekundy rozblíká „- - -“ a LED dioda HACCP zhasne a poté přístroj ukončí proces

Pokud nemá přístroj uložené alarmy, nezobrazí se štítek „rLS“.

7 VÝPOČET PROVOZNÍCH HODIN KOMPRESORU (kromě EVX201)

7.1 Úvodní poznámky

Přístroj dokáže uložit až 9 999 hodin provozu kompresoru, po jejichž uplynutí začne blikat „9999“.

7.2 Zobrazení provozních hodin kompresoru

- ujistěte se, že klávesnice není uzamčená, a že neprobíhá žádný jiný proces
- stiskněte a 1 sekundu podržte tlačítko **DOWN**: na displeji se objeví první dostupný štítek
- pomocí tlačítka **UP** nebo **DOWN** zvolte „CH“
- stiskněte a uvolněte tlačítko

SET Ukončení procesu:

- stiskněte a uvolněte tlačítko **SET** nebo počkejte v nečinnosti po dobu 60 sekund
- pomocí tlačítek **UP** a **DOWN** zobrazíte na displeji teplotu buňky nebo počkejte v nečinnosti po dobu 60 sekund

Případně:

- stiskněte a uvolněte tlačítko **ON/STAND-BY**

7.3 Zrušení provozních hodin kompresoru

- ujistěte se, že klávesnice není uzamčená, a že neprobíhá žádný jiný proces
- stiskněte a 1 sekundu podržte tlačítko **DOWN**: na displeji se objeví první dostupný štítek
- pomocí tlačítka **UP** nebo **DOWN** zvolte „rCH“
- stiskněte a uvolněte tlačítko **SET**
- do 15 sekund stiskněte a uvolněte tlačítko **UP** nebo **DOWN** a nastavte „149“
- stiskněte a uvolněte tlačítko **SET** nebo počkejte v nečinnosti po dobu 15 sekund: na displeji se na 4 sekundy rozblíká „- - -“ a poté přístroj ukončí proces

8 VAROVNÉ KONTROLKY A POKYNY

8.1 Varovné kontrolky

LED	VÝZNAM
	LED kontrolka kompresoru Pokud LED dioda svítí, kompresor je zapnutý. Pokud LED dioda bliká: • požadovaná provozní hodnota je v procesu změny (podle postupu viz odstavce 5.2.)

	<ul style="list-style-type: none"> • probíhá ochrana kompresoru - parametry C0, C1, C2 - parametr i7 (pouze EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215)
	LED dioda odmrazování Pokud svítí: • odmrazování probíhá, pokud bliká: • probíhá předběžné odkapávání: - parametr d16 (kromě EVX201) • požadováno odmrazování, ale probíhá ochrana kompresoru: - parametry C0, C1 a C2 (kromě EVX201) • probíhá odkapávání: - parametr d7 (kromě EVX201) probíhá ohřev chladicí kapaliny:
	svítí LED dioda ventilátoru výparníku Pokud svítí, ventilátor výparníku je zapnutý (kromě EVX201). Pokud bliká, ventilátor výparníku je deaktivovaný.
	LED dioda světla buňky Pokud bliká, světlo buňky bylo na dálku zapnuto. - parametr i0 (pouze EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215 a za předpokladu, že parametr u1 a/nebo parametr u11 je nastaven na 0)
	LED dioda multifunkce Pokud svítí: • dveřní rezistory budou zapnuty (pouze u modelů EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215, a za předpokladu, že parametr u1 a/nebo u11 je nastaven na 4) • ventil výparníku bude zapnut (pouze u modelů EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215, a za předpokladu, že parametr u1 a/nebo u11 je nastaven na 5) • ventilátor kondenzátoru bude zapnut (pouze u modelů EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215, a za předpokladu, že parametr u1 a/nebo u11 je nastaven na 6) Pokud bliká: • pomocný výstup byl na dálku zapnut: - parametr i5 (pouze EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215 a za předpokladu, že parametr u1 a/nebo parametr u11 je nastaven na 2) • došlo ke zpoždění ve vypnutí ventilátoru kondenzátoru: - parametr F12 (pouze EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215) pouze a za předpokladu, že parametr u1 a/nebo parametr u11 je nastaven na 6
	LED dioda hodin pokud bliká, probíhá změna dne a aktuálního času (pouze EVX214 a EVX215)
HACCP	LED dioda HACCP pokud svítí, nezobrazují se všechny informace týkající se alarmů HACCP pokud bliká, přístroj ukládá alespoň jeden nový alarm HACCP pokud nesvítí, zobrazují se všechny informace týkající se alarmů HACCP nebo byl zrušen seznam alarmů HACCP
	LED dioda úspory energie pokud svítí, běží funkce úspory energie (kromě EVX201) - parametry r4, F13, F14, i5, i10, HE1 a HE2
	LED dioda údržby pokud svítí, je vyžadována údržba kompresoru (kromě EVX201): - parametr C10
	LED dioda přechlazení pokud svítí, probíhá funkce přechlazení - parametry r5 a r6
	LED dioda alarmů pokud svítí, probíhá alarm nebo chyba
°C	LED dioda stupňů Celsia pokud svítí, teplota se zobrazí ve stupních Celsia: - parametr P2
°F	LED dioda stupňů Fahrenheita pokud svítí, teplota se zobrazí ve stupních Fahrenheita: - parametr P2
	LED dioda „on/stand-by“ pokud svítí, přístroj je v pohotovostním režimu „stand-by“
8.2	Popis/vysvětlení signálů

KÓD	VÝZNAM
rhL	provoz z důvodu nízkého procenta relativní vlhkosti v procesu
rhH	provoz z důvodu vysokého procenta relativní vlhkosti v procesu
Loc	klávesnice je uzamčená: - viz odstavce 4.10 požadovaná provozní hodnota je zablokována: - parametr r3
- - -	<u>Požadovaná operace není dostupná.</u>

9	ALARMY
9.1	Alarmy
KÓD	VÝZNAM
AL	Alarm minimální teploty (alarmy HACCP) Řešení: • zkontrolujte teplotu v buňce (pouze EVX201) • zkontrolujte teplotu související s alarmem (kromě EVX201) • viz. - parametry A1 a A2 (pouze EVX201) - viz parametry A0, A1 a A2 (kromě EVX201) Hlavní důsledky: • přístroj uloží alarm (pouze EVX201) • pokud je parametr A0 nastaven na 0, přístroj uloží alarm (kromě EVX201) • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametr u11 je nastaven na 3)
AH	Alarm maximální teploty (alarmy HACCP) Řešení: • zkontrolujte teplotu v buňce • viz. parametry A4 a A5 Hlavní důsledky: • přístroj uloží alarm • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametr u11 je nastaven na 3)
id	Alarm vstupu dveřního mikrosínače (alarmy HACCP) Řešení: • ověřte příčinu aktivace vstupu • viz parametry i0, iA1 a i4 Hlavní důsledky: • účinek stanovený parametrem i0 • pokud je parametr nastaven na 1, přístroj uloží alarm za předpokladu, že není parametr i2 nastaven na -1 • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametr u11 je nastaven na 3)
PF	Alarm přerušení napájení (alarmy HACCP , pouze EVX214 a EVX215) Řešení: • ověřte příčinu přerušení napájení • parametry A10 a A12 jsou zobrazeny • stiskněte tlačítko a obnovte normální zobrazení Hlavní důsledky: • pokud přerušení napájení trvá déle než je stanoveno parametrem A10, přístroj uloží alarm • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametr u11 je nastaven na 3)
iA	Alarm multifunkčního vstupu (pouze EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215) Řešení: • ověřte příčinu aktivace vstupu • parametry i5 a i6 se zobrazí Hlavní důsledky: • účinek stanovený parametrem i5 • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametr u11 je nastaven na 3)
isd	Alarm tlakového spínače (pouze EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215) Řešení: • ověřte příčinu aktivace vstupu • zobrazí se parametry i5, i6, i7 a i9 • přístroj vypne a opět zapne nebo přeruší napájení Hlavní důsledky: • regulátory se vypnou • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametr u11 je nastaven na 3)
COH	Alarm přehřátého kondenzátoru (pouze EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215) Řešení: • zkontrolujte teplotu kondenzátoru • zobrazí se parametr C6 Hlavní důsledky: • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametr u11 je nastaven na 3) • pokud je parametr u1 a/nebo parametr u11 nastaven na 6, ventilátor kondenzátoru se zapne
CSd	Alarm zablokovaného kompresoru (pouze EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215) Řešení: • zkontrolujte teplotu kondenzátoru • zobrazí se parametr C7 • přístroj vypne a opět zapne: pokud je při opětovném zapnutí zařízení teplota kondenzátoru stále vyšší než teplota stanovená parametrem C7, odpojte napájení a kondenzátor vyčistěte Hlavní důsledky: • kompresor a ventilátor výparníku se vypne • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametr u11 je nastaven na 3)

dFd	<p>vypnutí alarmu odmrázování z důvodu dosažení maximálního času (kromě EVX201)</p> <p>Řešení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ověřte, zda není poškozena sonda ve výparníku • viz parametry d2, d3 a d11 • stiskněte tlačítko a obnovte normální zobrazení Hlavní důsledky: • přístroj pokračuje v normálním provozu
10	CHYBY
10.1	Chyby
KÓD	VÝZNAM
Pr1	<p>Chyba sondy v buňce</p> <p>Řešení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ověřte, zda jde o sondu typu NTC • ověřte, zda není sonda poškozena • ověřte připojení přístroj-sonda • zkontrolujte teplotu v buňce <p>Hlavní důsledky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • činnost kompresoru závisí na parametrech C4 a C5 • odmrázování nebude aktivováno • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametru u11 je nastaven na 3) • dveřní rezistory budou vypnuty (pouze u modelů EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215, a za předpokladu, že parametru u1 a/nebo u11 je nastaven na 4) • ventil výparníku bude odpojen (pouze u modelů EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215, a za předpokladu, že parametru u1 a/nebo u11 je nastaven na 5)
Pr2	<p>Chyba sondy výparníku (kromě EVX201)</p> <p>Řešení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stejně jako v předchozím případě, ale s ohledem na sondu výparníku <p>Hlavní důsledky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pokud je parametr P3 nastaven na 1, bude doba odmrázování nastavena parametrem 3 • pokud je parametr P3 nastaven na 1 a parametr d8 na 2 nebo 3, přístroj bude fungovat, jako by byl parametr d8 nastaven na 0 • pokud je parametr F0 nastaven na 3 nebo 4, přístroj bude fungovat, jako by byl parametr nastaven na 2 • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametru u11 je nastaven na 3)
Pr3	<p>Chyba sondy kondenzátoru (pouze u modelů EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215)</p> <p>Řešení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stejně jako v předchozím případě, ale s ohledem na sondu výparníku <p>Hlavní důsledky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alarm přehřátí kondenzátoru (kód „COH“) nebude aktivován • kompresor zablokován, alarm teploty kondenzátoru (kód „CSd“) nebude nikdy aktivován • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametru u11 je nastaven na 3) • pokud je parametr u1 a/nebo parametru u11 nastaven na6, ventilátor kondenzátoru bude fungovat současně s
rtc	<p>Chyba hodin (pouze u modelů EVX214 a EVX215)EVX215 Řešení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • resetovat den a aktuální čas <p>Hlavní důsledky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pokud je parametr d8 nastaven na 4, přístroj bude fungovat, jako by byl parametr nastaven na 0 • funkce HACCP nebude poskytovat informace týkající se data a hodin, kdy byl alarm signalizován • funkce úspory energie nebude k dispozici v reálném čase • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametru u11 je nastaven na 3)

Když zmizí problém způsobující alarm, přístroj obnoví normální provoz s výjimkou chyby hodin (kód „rtc“), což vyžaduje nastavení data a hodin.

11 TECHNICKÉ ÚDAJE

11.1 Technické údaje

Case: bez víka.

Stupeň přední ochrany: IP 00.

Připojení: 6,3mm rychlospojky (napájení a výstupy), svorkovnice pro šroubové svorky (vstupy), 6výstupový konektor (sériový port)

Provozní teplota: od 0 do 55 °C (od 32 do 131 °F, 10 ... 90% relativní vlhkost bez kondenzace)

Napájení: 230 VCA, 50/60 Hz nebo 115 VCA, 50/60 Hz.

Ochrana dat hodin při přerušení napájení (pouze u modelů EVX214 a EVX215): 24hodinová plně nabitá baterie

Doba dobíjení baterie (pouze EVX214 a EVX215): 2 minuty bez přerušení (baterie se dobíjí napájením přístroje)

Bzučák alarmu: dle požadavku EVX201 a EVX203 (zabudován v EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215)

Vstupy měření EVX201: 1 (sonda buňky) pro sondu NTC

Vstupy měření EVX203: 2 (sonda buňky a sonda výparníku) pro sondu NTC

Vstupy měření EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215: 3 (sonda buňky, výparníku a kondenzátoru) pro sondu NTC

Digitální vstupy EVX201 a EVX203: 1 (dveřní mikrosínač) pro běžně otevřený / běžně zavřený kontakt (volný kontakt, 5V 1mA)

Digitální vstupy EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215: 2 (dveřní mikrosínač a multifunkční) pro běžně otevřený / běžně zavřený kontakt (volný kontakt, 5V 1mA)

Pole měření: od -40 do 105 °C (od -40 do 220 °F).

Rozlišení: 0,1 °C/1 °C/1 °F.

Digitální výstupy EVX201: 1 relé:

- **relé kompresoru:** 16 A při 250 VCA (normálně otevřený kontakt); 30 A při 250 VCA na základě požadavku

Maximální povolený zatěžovací proud je 16 A.

Digitální výstupy EVX203: 3 relé:

- **relé kompresoru:** 16 A @ 250 VCA (normálně otevřený kontakt); 30 A při 250 VCA na základě požadavku
- **relé odmrázování:** 8 A při 250 VCA (výměnný kontakt)
- **relé ventilátoru výparníku:** 8 A při 250 VCA (normálně otevřený kontakt)

Maximální povolený zatěžovací proud je 16 A.

Digitální výstupy EVX204 a EVX214: 4 relé:

- **relé kompresoru:** 30 A @ 250 VCA (normálně otevřený kontakt)
- **relé odmrázování:** 8 A při 250 VCA (výměnný kontakt)
- **relé ventilátoru výparníku:** 8 A při 250 VCA (normálně otevřený kontakt)
- **relé čtvrtého výstupu:** od 8 A při 250 VCA (normálně otevřený kontakt)

Maximální povolený zatěžovací proud je 16 A.

Digitální výstupy EVX205 a EVX215: 5 relé:

- **relé kompresoru:** 30 A @ 250 VCA (normálně otevřený kontakt)
- **relé odmrázování:** 8 A při 250 VCA (výměnný kontakt)
- **relé ventilátoru výparníku:** 8 A při 250 VCA (normálně otevřený kontakt)
- **relé čtvrtého výstupu:** od 8 A při 250 VCA (normálně otevřený kontakt)
- **relé pátého výstupu:** od 5 A při 250 VCA (normálně otevřený kontakt)

Maximální povolený zatěžovací proud je 16 A.

Sériový port: port pro komunikaci s monitorovacím systémem (přes sériové rozhraní, přes TTL, s komunikačním protokolem MODBUS) nebo přes programovací klíč.

KÓD	VÝZNAM
Pr1	<p>Chyba sondy v buňce</p> <p>Řešení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ověřte, zda jde o sondu typu NTC • ověřte, zda není sonda poškozena • ověřte připojení přístroj-sonda • zkontrolujte teplotu v buňce <p>Hlavní důsledky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • činnost kompresoru závisí na parametrech C4 a C5 • odmrázování nebude aktivováno • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametru u11 je nastaven na 3) • dveřní rezistory budou vypnuty (pouze u modelů EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215, a za předpokladu, že parametru u1 a/nebo u11 je nastaven na 4) • ventil výparníku bude odpojen (pouze u modelů EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215, a za předpokladu, že parametru u1 a/nebo u11 je nastaven na 5)
Pr2	<p>Chyba sondy výparníku (kromě EVX201)</p> <p>Řešení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stejně jako v předchozím případě, ale s ohledem na sondu výparníku <p>Hlavní důsledky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pokud je parametr P3 nastaven na 1, bude doba odmrázování nastavena parametrem 3 • pokud je parametr P3 nastaven na 1 a parametr d8 na 2 nebo 3, přístroj bude fungovat, jako by byl parametr d8 nastaven na 0 • pokud je parametr F0 nastaven na 3 nebo 4, přístroj bude fungovat, jako by byl parametr nastaven na 2 • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametru u11 je nastaven na 3)
Pr3	<p>Chyba sondy kondenzátoru (pouze u modelů EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215)</p> <p>Řešení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stejně jako v předchozím případě, ale s ohledem na sondu výparníku <p>Hlavní důsledky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alarm přehřátí kondenzátoru (kód „COH“) nebude aktivován • kompresor zablokován, alarm teploty kondenzátoru (kód „CSd“) nebude nikdy aktivován • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametru u11 je nastaven na 3) • pokud je parametr u1 a/nebo parametru u11 nastaven na6, ventilátor kondenzátoru bude fungovat současně s kondenzátorem
rtc	<p>Chyba hodin (pouze u modelů EVX214 a EVX215)EVX215 Řešení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • resetovat den a aktuální čas <p>Hlavní důsledky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pokud je parametr d8 nastaven na 4, přístroj bude fungovat, jako by byl parametr nastaven na 0 • funkce HACCP nebude poskytovat informace týkající se data a hodin, kdy byl alarm signalizován • funkce úspory energie nebude k dispozici v reálném čase • výstup alarmu bude aktivován (za předpokladu, že parametru u1 a/nebo parametru u11 je nastaven na 3)

12 POŽADOVANÉ PROVOZNÍ HODNOTY A KONFIGURAČNÍ PARAMETRY

12.1 Požadovaná provozní hodnota

	MIN.	MAX.	UM	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	POŽADOVANÁ PROVOZNÍ HODNOTA
	r1	r2	°C/°F (1)	2.0	-2.0	2.0	-18.0	požadovaná provozní hodnota, viz také r0
12.2 Konfigurační parametry								
PAR.	MIN.	MAX.	UM	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	POŽADOVANÁ PROVOZNÍ HODNOTA
SP	r1	r2	°C/°F (1)	2.0	-2.0	2.0	-18.0	požadovaná provozní hodnota, viz také r0
PAR.	MIN.	MAX.	UM	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	VSTUPY MĚŘENÍ
CA1	-25.0	25.0	°C/°F (1)	0.0	0.0	-2.0	0.0	ustálená sonda buňky
CA2	-25.0	25.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	0.0	0.0	0.0	ustálená sonda výparníku
CA3	-25.0	25.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	Není k dispozici	0.0	0.0	ustálená sonda kondenzátoru
P1	0	1	----	1	1	1	1	desetinná čárka stupňů Celsia (pro hodnotu zobrazenou během normálního provozu)
P2	0	1	----	0	0	0	0	jednotka měření teploty (2) 0 = °C 1 = °F
P3	0	2	----	Není k dispozici	1	1	1	funkce sondy výparníku 0 = sonda chybí 1 = sonda odmrazování a sonda pro termostatické ventilátory výparníku 2 = sonda pro termostatické ventilátory výparníku
P4	0	1	----	Není k dispozici	Není k dispozici	0	1	povolení sondy kondenzátoru 1 = ANO
P8	0	250	ds	5	5	5	5	zpožděné zobrazení změn teploty, které jsou zjišťovány sondami
PAR.	MIN.	MAX.	UM	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	HLAVNÍ REGULÁTOR
r0	0.1	15.0	°C/°F (1)	2.0	2.0	4.0	2.0	odlišné požadované provozní hodnoty
r1	-99.0	r2	°C/°F (1)	-50.0	-50.0	-2.0	-50.0	minimální požadovaná provozní hodnota
r2	r1	99.0	°C/°F (1)	50.0	50.0	7.0	50.0	maximální požadovaná provozní hodnota
r3	0	1	----	0	0	0	0	zablokování kalibrace požadované provozní hodnoty (podle popisu v odstavci 5.2.) 1 = ANO
r4	0.0	99.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	Není k dispozici	2.0	0.0	zvýšení teploty během funkce úspory energie, viz také i5, i10, HE1 a HE2
r5	0.0	99.0	°C/°F (1)	0.0	0.0	10.0	0.0	snížení teploty během funkce přechlazení, viz také r6
r6	0	240	min.	30	30	30	30	doba trvání funkce přechlazení, viz také r5
r7	0.0	99.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	10.0	10.0	10.0	minimální odchylka „teplota buňky – požadovaná provozní hodnota“ (když je přístroj zapnutý) k vyloučení následné hodnoty teploty výparníku mezi hodnotami k výpočtu relativního průměru (k aktivaci odmrazování, pouze pokud d8 = 3)
PAR.	MIN.	MAX.	UM	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	SYSTÉM OCHRANY KOMPRESORU
C0	0	240	min.	0	0	0	0	zpoždění v zapnutí kompresoru po zapnutí přístroje (3), minimální doba mezi dvěma následnými spuštěními kompresoru
C1	0	240	min.	5	5	0	5	také zpoždění ve spuštění kompresoru po ukončení chyby sondy buňky (kód „Pr1“) (4) (5)
C2	0	240	min.	3	3	3	3	minimální doba trvání vypnutí kompresoru (4)
C3	0	240	sek.	0	0	0	0	minimální doba trvání zapnutí kompresoru
C4	0	240	min.	10	10	10	10	doba trvání vypnutí kompresoru během chyby čidla buňky (kód „Pr1“), viz také C5
C5	0	240	min.	10	10	10	10	doba trvání zapnutí kompresoru během chyby čidla buňky (kód „Pr1“), viz také C5
C6	0.0	199.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	Není k dispozici	80.0	80.0	teplota kondenzátoru je vyšší než teplota, při které se aktivuje alarm přehřátí kondenzátoru (kód „COH“) (6)
C7	0.0	199.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	Není k dispozici	90.0	90.0	teplota kondenzátoru je vyšší než mezní hodnota, při které je aktivován zablokovaný alarm kompresoru (kód „Csd“) (7)
C8	0	15	min.	Není k dispozici	Není k dispozici	0	1	zpoždění alarmu kompresoru zablokováno (kód „Csd“) (7)
C10	0	9.999	hod.	Není k dispozici	0	0	0	počet provozních hodin je vyšší než mezní hodnota, při které je signalizována potřeba provedení údržby 0 = funkce chybí
PAR.	MIN.	MAX.	UM	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	ODMRAZOVÁNÍ
d0	0	99	hod.	8	8	8	8	pokud d8 = 0, 1 nebo 2, interval odmrazování (8) 0 = interval odmrazování se nikdy neaktivuje pokud d8 = 3, maximální interval odmrazování
d1	0	2	----	Není k dispozici	0	0	0	typ odmrazování 0 = ELEKTRICKÉ – v průběhu odmrazování zůstane kompresor vypnutý a aktivuje se výstup odmrazování; činnost ventilátoru výparníku závisí na parametru F2 1 = HORKÝM PLYNEM – v průběhu odmrazování se kompresor zapne a aktivuje se výstup odmrazování; činnost ventilátoru výparníku závisí na parametru F2 2 = ZASTAVENÍM KOMPRESORU – v průběhu odmrazování zůstane kompresor vypnutý a výstup odmrazování zůstane deaktivovaný; činnost ventilátoru výparníku závisí na parametru F2
d2	-99.0	99.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	2.0	8.0	2.0	teplota na konci odmrazování (pouze pokud P3 = 1), viz také d3
d3	0	99	min.	30	30	30	30	P3 = 0 nebo 2, doba trvání odmrazování P3 = 1, maximální doba trvání odmrazování, viz také d2 0 = odmrazování nebude aktivováno
d4	0	1	----	0	0	0	0	odmrazování, když je přístroj zapnutý (pouze pokud d8 = 0, 1, 2 nebo 3) (3) 1 = ANO
d5	0	99	min.	0	0	0	0	pokud d4 = 0, minimální doba mezi zapnutím přístroje a aktivací odmrazování, viz také i5 (3) pokud d4 = 1, zpoždění v aktivaci odmrazování po zapnutí přístroje, viz také i5 (3)
d6	0	1	----	1	1	1	1	zobrazení teploty během odmrazování 0 = teplota buňky 1 = pokud je v době aktivace odmrazování teplota buňky nižší než „požadovaná provozní hodnota + r0“, nanejvýš „požadovaná provozní hodnota + r0“; pokud je v době aktivace odmrazování teplota buňky vyšší než „požadovaná provozní hodnota + r0“, nanejvýš teplota buňky, když je odmrazování aktivováno
d7	0	15	min.	Není k dispozici	2	2	2	doba trvání odkapávání (v průběhu odkapávání zůstane kompresor vypnutý a výstup odmrazování zůstane deaktivovaný; pokud d16 = 0, činnost ventilátoru výparníku závisí na parametru F2; pokud d16 ≠ 0, ventilátor výparníku zůstane vypnutý)
d8	0	4	----	0	0	0	0	způsoby aktivace odmrazování 0 = V INTERVALECH – odmrazování se aktivuje, jakmile bude přístroj v provozu po dobu d0 1 = V INTERVALECH – odmrazování se aktivuje, jakmile bude přístroj zapnutý po dobu d0 2 = V INTERVALECH – odmrazování bude aktivováno, jakmile bude teplota výparníku nižší než d9 po dobu d0 (pouze u modelů EVX203, EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215) (10) 3 = ADAPTABILNÍ – odmrazování se aktivuje, pokud nastane jedna z následujících podmínek (pouze u modelů EVX203, EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215, viz také d0) (10) - podmínka 1: teplota výparníku je nižší než d22 a kompresor je současně zapnut po dobu d18 - podmínka 2: teplota výparníku klesla pod teplotu d19 4 = V REÁLNÉM ČASE – odmrazování se aktivuje v dobách stanovených parametry Hd1... Hd6 (pouze u modelů EVX214 a EVX215)
d9	-99.0	99.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	0.0	0.0	0.0	teplota výparníku je vyšší než teplota, při které je pozastaveno počítadlo intervalu odmrazování (pouze pokud d8 = 2)
d11	0	1	----	Není k dispozici	0	0	0	alarm odmrazování se vypne, jakmile je dosaženo maximálního časového limitu (kód „dFd“), pouze pokud P3 = 1 a pokud nedojde k chybě sondy výparníku (kód „Pr2“) 1 = ANO
d15	0	99	min.	Není k dispozici	0	0	0	minimální doba, kdy musí být kompresor zapnutý před aktivací odmrazování (pouze pokud d1 = 1) (11)
d16	0	99	min.	Není k dispozici	0	0	0	doba předběžného odkapávání (během předběžného odkapávání zůstane kompresor vypnutý, aktivuje se výstup odmrazování a ventilátor výparníku zůstane vypnutý)

d17	1	10	----	Není k dispozici	1	10	1	počet hodnot teplot výparníku použitých k výpočtu relativního průměru (k aktivaci odmrazování, pouze pokud d8 = 3), také viz r7, i11 a i12
d18	0	3,000	min.	Není k dispozici	40	30	40	Interval odmrazování (pouze pokud d8 = 3 a s podmínkou 1)
d19	0.0	40.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	3.0	3.0	3.0	teplota výparníku, nad kterou je aktivováno odmrazování (vztahující se k průměru teplot výparníku nebo „průměru teplot výparníku – d19“) (pouze pokud d8 = 3 a s podmínkou 2), viz také d17
d20	0	500	min.	Není k dispozici	180	0	180	minimální následné doby, kdy musí být kompresor zapnut, z důvodu vyvolání aktivace odmrazování 0 = odmrazování se nikdy neaktivuje, protože byl zapnut kompresor
d21	0	500	min.	Není k dispozici	200	0	200	minimální následná doba, kdy musí být zapnut kompresor po zapnutí přístroje (za podmínky, že je rozdíl „teploty buňka – požadovaná provozní hodnota“ vyšší než teplota r7) a aktivaci funkce přechlazení k aktivaci odmrazování 0 = odmrazování se nikdy neaktivuje, protože byl zapnut kompresor
d22	0.0	10.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	2.0	2.0	2.0	teplota výparníku, nad kterou je pozastaven interval odmrazování (vztahující se k průměru teplot výparníku nebo „průměru teplot výparníku + d22“) (pouze pokud d8 = 3 a s podmínkou 1), viz také d17
d23	0.0	10.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	1.0	2.0	1.0	průměr teplot výparníku se zvyšuje během funkce úspory energie (pro aktivaci rozmrazování, pouze pokud d8 = 3), viz také d17
PAR.	MIN.	MAX.	UM	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	ALARMY TEPLOT
A0	0	1	----	Není k dispozici	0	0	0	teplota související s alarmem minimální teploty (kód „AL“) 0 = teplota buňky 1 = teplota výparníku (12)
A1	-99.0	99.0	°C/°F (1)	-10.0	-10.0	10.0	-10.0	teplota, pod kterou se aktivuje alarm minimální teploty (kód „AL“), viz také A0, A2 a A11
A2	0	2	----	1	1	1	1	typ alarmu minimální teploty (kód „AL“) 0 = alarm chybí 1 = relativní požadovaná provozní hodnota (tj. „požadovaná provozní hodnota – A1“, zvažte bez značení A1)
A4	-99.0	99.0	°C/°F (1)	10.0	10.0	10.0	10.0	teplota vyšší než teplota, při které se aktivuje alarm maximální teplota (kód „AH“), viz také A5 a A11
A5	0	2	----	1	1	1	1	typ alarmu maximální teploty (kód „AH“) 0 = alarm chybí 1 = vztahující se k požadované provozní hodnotě (tj. „požadovaná provozní hodnota + A4“, zvažte A1 bez značení)
A6	0	240	min.	120	120	180	120	zpoždění alarmu maximální teploty (kód „AH“) po zapnutí přístroje (3)
A7	0	240	min.	15	15	60	15	zpoždění alarmu teploty (kód „AL“ a „AH“)
A8	0	240	min.	15	15	60	15	zpoždění alarmu maximální teploty (kód „AH“) po ukončení odmrazování (pouze EVX201) a po ukončení ventilátoru výparníku (pouze EVX203, EVX204, EVX214, EVX205 a EVX205) (13)
A9	0	240	min.	15	15	60	15	zpoždění alarmu maximální teploty (kód „AH“) po deaktivaci vstupu dveřního mikrosopínače (14)
A10	0	240	min.	Není k dispozici	Není k dispozici	Není k dispozici	1	doba trvání přerušení napájení, ke kterému dojde, pokud přístroj běží dostatečně dlouho, aby mohlo dojít k uložení alarmu přerušení napájení, když je napájení obnoveno (kód „PF“) (15)
A11	0.1	15.0	°C/°F (1)	2.0	2.0	0.1	2.0	rozdíl parametrů A1a A4
A12	0	2	----	Není k dispozici	Není k dispozici	Není k dispozici	1	typ signálu pro alarm přerušení napájení (kód „PF“), viz také A10 0 = alarm nebude signalizován 1 = displej zobrazí blikající kód „PF“ a aktivuje se bzučák 2 = displej zobrazí blikající kód „PF“ a aktivuje se bzučák (to potrvá, pokud doba přerušení napájení překročí dobu A10)
PAR.	MIN.	MAX.	UM	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	VENTILÁTOR VÝPARNÍKU
F0	0	5	----	Není k dispozici	1	5	1	činnost ventilátoru výparníku během normálního provozu 0 = vypnutý 1 = zapnutý, viz také F13, F14 a i10 2 = souběžný s kompresorem, viz také F9, F13, F14 a i10 3 = závisí na F1 (16) 4 = vypnutý, pokud je kompresor vypnutý, závisí na F1, pokud je kompresor zapnutý, viz také F9 (16)
F1	-99.0	99.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	-1.0	5.0	-1.0	teplota výparníku nad mezní hodnotou, při které se ventilátor výparníku vypne (pouze pokud F0 = 3, 4 nebo 5), viz také F8
F2	0	2	----	Není k dispozici	0	0	0	činnost ventilátoru výparníku během odmrazování nebo odkapávání 0 = vypnutý 1 = zapnutý (doporučujeme nastavení parametru d7 na 0)
F3	0	15	min.	Není k dispozici	2	0	2	maximální doba nečinnosti ventilátoru výparníku, viz také F7 (během deaktivace ventilátoru výparníku může být kompresor zapnutý, výstup odmrazování zůstává deaktivován a ventilátor výparníku zůstává vypnutý)
F4	0	240	sek.	Není k dispozici	60	60	60	doba trvání, kdy je ventilátor výparníku vypnut během provozu při nízké relativní vlhkosti, když je kompresor vypnutý, viz také F5 (pouze pokud F0 = 5)
F5	0	240	sek.	Není k dispozici	10	10	10	doba trvání, kdy je ventilátor výparníku zapnut během provozu při nízké relativní vlhkosti, když je kompresor vypnutý, viz také F4 (pouze pokud F0 = 5)
F6	0	1	----	Není k dispozici	0	0	0	provoz při nízké nebo vysoké relativní vlhkosti (pouze pokud F0 = 5) (17) 0 = NÍZKÁ RELATIVNÍ VLHKOST – ventilátor výparníku bude v provozu současně s kompresorem, viz také F1, F4 a F5 1 = VYSOKÁ RELATIVNÍ VLHKOST – ventilátor výparníku bude vždy zapnut, viz také F1
F7	-99.0	99.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	5.0	5.0	5.0	teplota výparníku pod mezní hodnotou, při které je ventilátor výparníku deaktivován (vzhledem k požadované provozní hodnotě, která je „požadovaná provozní hodnota + F7“), viz také F3
F8	0.1	15.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	2.0	2.0	2.0	odlišný parametr F1
F9	0	240	sek.	Není k dispozici	Není k dispozici	0	0	zpoždění ve vypnutí ventilátoru výparníku po vypnutí kompresoru (pouze pokud F0 = 2, 4 nebo 5)
F11	0.0	99.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	Není k dispozici	15.0	15.0	teplota kondenzátoru vyšší než teplota, při které se zapne ventilátor kondenzátoru („F11 + 2 °C/4 °F, pouze pokud u1 a/nebo u11 = 6 a za předpokladu, že kompresor se zapne), viz také F12 (18)
F12	0	240	sek.	Není k dispozici	Není k dispozici	30	30	zpoždění ve vypnutí ventilátoru kondenzátoru po vypnutí kondenzátoru (pouze pokud u1 a/nebo u11 = 6), viz také F11
F13	0	240	min.	Není k dispozici	5	5	5	doba, po kterou zůstává ventilátor výparníku vypnut během funkce úspory energie, viz také F14 a i10 (pouze pokud F0 = 1 nebo 2)
F14	0	240	min.	Není k dispozici	5	5	5	doba, po kterou zůstává ventilátor výparníku zapnut během funkce úspory energie, viz také F13 a i10 (pouze pokud F0 = 1 nebo 2)
PAR.	MIN.	MAX.	UM	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	DIGITÁLNÍ VSTUPY
i0	0	5	----	1	2	2	3	účinek způsobený aktivací vstupu dveřního mikrosopínače, viz také i4 0 = žádný účinek 1 = kompresor a ventilátor výparníku (ventilátor výparníku pouze u modelů EVX203, EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215) se vypne (nanejvýš na dobu i3 nebo dokud nebude vstup deaktivován) (19) 2 = ventilátor výparníku se vypne (nanejvýš na dobu i3 nebo dokud nebude vstup deaktivován) (pouze u modelů EVX203, EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215) 3 = kontrolka buňky se rozsvítí (pouze pokud u1 a/nebo u11 = 0, dokud nebude vstup deaktivován) (pouze u modelů EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215) 4 = kompresor a ventilátor výparníku se vypne (nanejvýš na dobu i3 nebo dokud nebude vstup deaktivován) a rozsvítí se kontrolka buňky (pouze pokud u1 a/nebo u11 = 0, dokud nebude vstup deaktivován) (pouze u modelů EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215) (19) 5 = ventilátor výparníku se vypne (nanejvýš na dobu i3 nebo dokud nebude vstup deaktivován) a rozsvítí se kontrolka buňky (pouze pokud u1 a/nebo u11 = 0, dokud nebude vstup deaktivován) (pouze u modelů EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215)
i1	0	1	----	0	0	1	0	typ vstupního kontaktu dveřního mikrosopínače 0 = normálně otevřený (aktivní vstup se zavřeným kontaktem)
i2	-1	120	min.	30	30	1	30	zpoždění signalizace alarmu vstupu dveřního mikrosopínače (kód „id“)

i3	-1	120	min.	15	15	2	15	maximální doba účinku způsobeného aktivací dveřního mikrosřínáče na kompresor a ventilátor výparníku (ventilátor výparníku pouze u modelů EVX203, EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215) 1 = účinek potvrvá, dokud není vstup deaktivován
i4	0	1	----	0	0	1	0	uložení alarmu vstupu dveřního mikrosřínáče (kód „i4“) (20) 1 = ANO
i5	0	6	----	Není k dispozici	Není k dispozici	2	2	účinek způsobený aktivací multifunkčního vstupu 0 = žádný účinek 1 – SYNCHRONIZACE PERIOD ODMRAZOVÁNÍ – po uplynutí doby d5 je aktivováno odmrzování 2 = AKTIVACE FUNKCE ÚSPORY ENERGIE – funkce úspory energie bude aktivována (dokud nebude deaktivován vstup) za předpokladu, že běží funkce přechlazení, viz také r4 3 = AKTIVACE ALARMU MULTIFUNKČNÍHO VSTUPU – po uplynutí doby i7 se na displeji rozblíká kód „iA“ a aktivuje se bzučák (dokud nebude deaktivován vstup) 4 = AKTIVACE ALARMU TLAKOVÉHO SPÍNAČE – kompresor se vypne, pokud u1 a/nebo u11 = 6, ventilátor kondenzátoru se zapne, na displeji se rozblíká kód „iA“ a aktivuje se bzučák (dokud nebude deaktivován vstup): když je aktivován vstup, počet opakovaných nastavených parametrem i8, regulátory budou vypnuty, pokud u1 a/nebo u11 = 6, ventilátor kondenzátoru se zapne, na displeji se rozblíká kód „iSd“ a aktivuje se bzučák (dokud nebude deaktivován vstup a přístroj nebude vypnut a opět spuštěn nebo dokud nebude přerušeno napájení); viz také i7 a i9 5 = ZAPNUTÍ POMOCNÉHO VÝSTUPU – pomocný výstup bude zapnut (pouze pokud u1 a/nebo u11 = 2, dokud nebude deaktivován vstup) 6 = VYPNUTÍ PŘÍSTROJE – přístroj bude vypnut (dokud nebude deaktivován vstup)
i6	0	1	----	Není k dispozici	Není k dispozici	0	0	typ kontaktu multifunkčního vstupu 0 = normálně otevřený (aktivní vstup se zavřeným kontaktem)
i7	0	120	min.	Není k dispozici	Není k dispozici	0	0	pokud i5 = 3, zpoždění alarmu multifunkčního vstupu (kód „iA“) pokud i5 = 4, zpoždění zapnutí kompresoru po deaktivaci multifunkčního vstupu (21)
i8	0	15	----	Není k dispozici	Není k dispozici	0	0	počet alarmů multifunkčního vstupu (kód „iA“) způsobujících alarm tlakového spínače (kód „iSd“) (pokud 5 = 4) 0 = alarm chybí
i9	1	999	min.	Není k dispozici	Není k	240	240	doba, která musí uplynout bez alarmů multifunkčního výstupu (kód „iA“), aby bylo resetováno počítadlo alarmů (pouze pokud i5 = 4)
i10	0	999	min.	Není k dispozici	0	240	0	doba bez aktivací vstupu dveřního spínače (za podmínky, že teplota ve vitrině dosáhla požadované provozní hodnoty), aby se automaticky aktivovala funkce úspory energie (má to účinek na ventilátor výparníku pouze pokud F0 = 1 nebo 2) 0 = funkce nebude nikdy aktivována
i11	0	240	s	Není k dispozici	15	15	15	minimální doba, kdy musí být vstup dveřního spínače aktivován, aby došlo k vyloučení následné hodnoty teploty výparníku z hodnot, které mohou být použity k výpočtu relativního průměru (k aktivaci odmrzování, pouze pokud d8 = 3), viz také d17
i12	0	240	s	Není k dispozici	60	60	60	minimální doba, kdy musí být vstup dveřního spínače aktivován, aby došlo k vyloučení následné hodnoty teploty výparníku z hodnot, které mohou být použity k výpočtu relativního průměru (k aktivaci odmrzování, pouze pokud d8 = 3), viz také d17
i13	0	240	----	Není k dispozici	180	0	180	počet aktivací vstupu dveřního spínače, jako například k vyvolání aktivace odmrzování 0 = odmrzování nebude nikdy aktivováno z důvodu aktivace vstupu dveřního spínače
i14	0	240	min.	Není k dispozici	32	0	32	minimální doba trvání aktivace vstupu dveřního spínače, jako například k vyvolání aktivace odmrzování 0 = odmrzování nebude nikdy aktivováno z důvodu aktivace vstupu dveřního spínače
PAR.	MIN.	MAX.	UM	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	DIGITÁLNÍ VÝSTUPY
u1	0	6	----	Není k dispozici	Není k dispozici	4	4	provoz řízený čtvrtým výstupem (22) 0 = KONTROLKA BUŇKY – v tomto případě bude aktivován parametr i0 1 = VYHRAZENO 2 = POMOCNÝ VÝSTUP – v tomto případě bude aktivován parametr i5 3 = VÝSTUPY ALARMU – v tomto případě bude aktivován parametr u4 4 = DVEŘNÍ REZISTORY – v tomto případě bude aktivován parametr u5 5 = VENTIL VÝPARNÍKU – v tomto případě budou aktivovány parametry u7 a u8
u2	----	----	----	Není k	Není k	----	----	vyhrazeno
u4	0	1	----	Není k dispozici	Není k dispozici	1	1	povolení deaktivace výstupu alarmu se ztlumením bzučáku (pouze pokud u1 a/nebo u11 = 3) 1 = ANO
u5	-99.0	99.0	°C/°F (1)	Není k	Není k	2.0	-1.0	teplota buňky pod hodnotou, při které se zapnou dveřní rezistory („u5 – 2 °C/4 °F, pouze pokud u1 a/nebo u11 = 4) (6)
u6	----	----	----	Není k	Není k	----	----	provozní doba rezistorů odmrzování (pouze pokud u1 a/nebo u11 = 1)
u7	0.0	99.0	°C/°F (1)	Není k dispozici	Není k dispozici	2.0	2.0	teplota buňky pod hodnotou, při které se deaktivuje ventil výparníku (týkající se požadované provozní hodnoty, tj. „požadovaná provozní hodnota + u7“) (pouze pokud u1 a/nebo u11 = 5) (6)
u8	0	1	----	Není k dispozici	Není k dispozici	0	0	typ kontaktu ventilu výparníku (pouze pokud u1 a/nebo u11 = 5) 0 = normálně otevřený (aktivní ventil se zavřeným kontaktem) 1 = normálně zavřený (aktivní ventil s otevřeným kontaktem)
u9	0	1	----	1	1	1	1	povolení bzučáku 1 = ANO
u11	0	6	----	Není k dispozici	Není k dispozici	3	3	provoz řízený pátým výstupem (22) 0 = KONTROLKA BUŇKY – v tomto případě bude aktivován parametr i0 1 = VYHRAZENO 2 = POMOCNÝ VÝSTUP – v tomto případě bude aktivován parametr i5 3 = VÝSTUPY ALARMU – v tomto případě bude aktivován parametr u4 4 = DVEŘNÍ REZISTORY – v tomto případě bude aktivován parametr u5 5 = VENTIL VÝPARNÍKU – v tomto případě budou aktivovány parametry u7 a u8
PAR.	MIN.	MAX.	UM	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	ÚSPORA ENERGIE V REÁLNÉM ČASE
HE1	00:00	23:59	hod:min	Není k dispozici	Není k dispozici	00:00	00:00	čas aktivace úspory energie ve funkci reálného času, viz také r4 a HE2
HE2	00:00	23:59	hod:min	Není k dispozici	Není k dispozici	00:00	00:00	doba trvání funkce úspory energie v reálném čase, viz také r4 a HE1 00:00 = funkce úspory energie v reálném čase nebude aktivována
PAR.	MIN.	MAX.	UM	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	ODMRZOVÁNÍ V REÁLNÉM ČASE
Hd1	00:00	23:59	hod:min	Není k dispozici	Není k dispozici	--:--	--:--	čas aktivace prvního odmrzování v reálném čase (pouze pokud d8 = 4) --:-- = první odmrzování v reálném čase nebude aktivováno
Hd2	00:00	23:59	hod:min	Není k dispozici	Není k dispozici	--:--	--:--	čas aktivace druhého odmrzování v reálném čase (pouze pokud d8 = 4) --:-- = druhé odmrzování v reálném čase nebude aktivováno
Hd3	00:00	23:59	hod:min	Není k dispozici	Není k dispozici	--:--	--:--	čas aktivace třetího odmrzování v reálném čase (pouze pokud d8 = 4) --:-- = třetí odmrzování v reálném čase nebude aktivováno
Hd4	00:00	23:59	hod:min	Není k dispozici	Není k dispozici	--:--	--:--	čas aktivace čtvrtého odmrzování v reálném čase (pouze pokud d8 = 4) --:-- = čtvrté odmrzování v reálném čase nebude aktivováno
Hd5	00:00	23:59	hod:min	Není k dispozici	Není k dispozici	--:--	--:--	čas aktivace pátého odmrzování v reálném čase (pouze pokud d8 = 4) --:-- = páté odmrzování v reálném čase nebude aktivováno
Hd6	00:00	23:59	hod:min	Není k dispozici	Není k dispozici	--:--	--:--	čas aktivace šestého odmrzování v reálném čase (pouze pokud d8 = 4) --:-- = šesté odmrzování v reálném čase nebude aktivováno
PAR.	MIN.	MAX.	UM	EVX201	EVX203	EVX204/5	EVX214/5	SÉRIOVÁ SÍŤ (MODBUS)
LA	1	247	----	247	247	247	247	adresa přístroje
Lb	0	3	----	2	2	2	2	přenosová rychlost (0 = 2 400 baud., 1 = 4 800 baud, 2 = 9 600 baud, 3 = 19 200 baud)
LP	0	2	----	2	2	2	2	parita (0 = žádná, 1 = lichá, 2 = sudá)

- (1) jednotka měření závisí na P2
- (2) řádně nastavené parametry odpovídající regulátorům po úpravě parametru P2
- (3) parametr se projeví i po přerušení napájení, ke kterému dojde při zapnutí přístroje
- (4) čas stanovený parametrem se vypočítává i po vypnutí přístroje
- (5) pokud je parametr C1 nastaven na 0, zpoždění po ukončení chyby sondy buňky bude 2 minuty
- (6) pokud je přístroj zapnut, teplota kondenzátoru je již nad hodnotou stanovenou v parametru C7, pak nebude mít parametr C8 účinek
- (7) přístroj ukládá interval odmrazování každých 30 minut; úprava parametru d0 je účinná po ukončení předchozího intervalu nebo po aktivaci manuálního odmrazování
- (8) displej obnoví normální provoz, když na konci odmrazování (pouze EVX201) nebo na konci deaktivace ventilátoru výparníku (pouze EVX203, EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215) teplota buňky klesne pod hodnotu, při které byl displej původně zablokován (nebo pokud je signalizován alarm teploty)
- (9) pokud je parametr P3 nastaven na 0 nebo 2, přístroj bude fungovat, jako by byl parametr d8 nastaven na 0
- (10) pokud je aktivováno odmrazování, doba trvání provozu kompresoru je kratší, než je stanoveno parametrem d5, kompresor zůstane zapnutý na dobu nezbytnou k dokončení odmrazování
- (11) pokud je parametr P3 nastaven na 0, přístroj bude fungovat, jako by byl parametr A0 nastaven na 0, avšak alarm neuloží
- (12) během odmrazování a odkapávání se ventilátor výparníku zastaví, alarmy teploty chybí, za předpokladu, že byly signalizovány po aktivaci odmrazování
- (13) během aktivace vstupu dveřního mikrosínače chybí alarm maximální teploty za předpokladu, že byl alarm signalizován po aktivaci vstupu
- (14) při obnově napájení se vždy spustí alarm
- (15) pokud je parametr P3 nastaven na 0, přístroj bude fungovat, jako by byl parametr F0 nastaven na 2
- (16) parametr je také možné upravit podle postupu popsaného v odstavci 4.8.
- (17) pokud je parametr P4 nastaven na 0, ventilátor kondenzátoru bude pracovat současně s kompresorem
- (18) kompresor se vypne 10 sekund po aktivaci vstupu; pokud je vstup aktivován během odmrazování nebo pokud je ventilátor výparníku deaktivován, aktivace nebude mít vliv na kompresor.
- (19) přístroj uloží alarm po uplynutí času nastaveného v parametru i2; pokud je parametr i2 nastaven na -1, přístroj alarm neuloží
- (20) ujistěte se, aby byl čas nastavený parametrem i7 kratší než čas nastavený parametrem i9
- (21) poškození jednotky připojené k přístroji předejdete, pokud měníte nastavení parametru, když je přístroj vypnutý

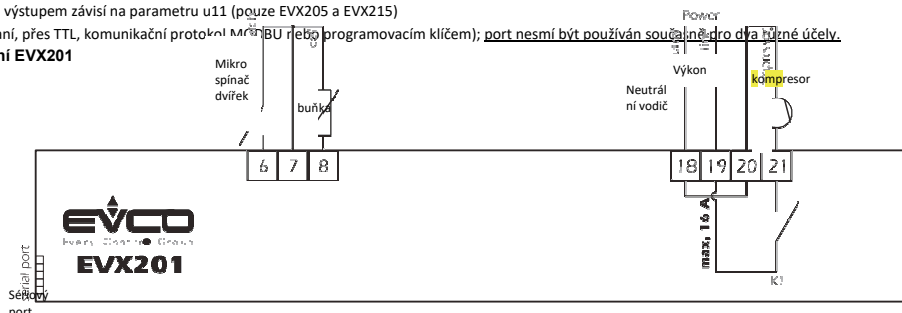
13 ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

13.1 Úvodní poznámky

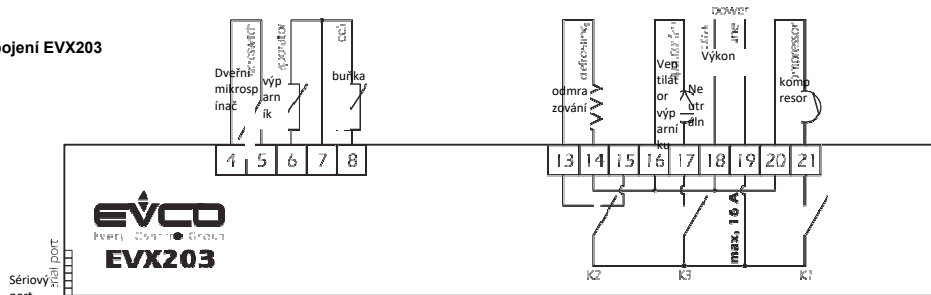
S odkazem na schémata elektrického zapojení:

- jednotka připojená a provozovaná čtvrtým výstupem závisí na parametru u1 (pouze EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215)
- jednotka připojená a provozovaná pátým výstupem závisí na parametru u11 (pouze EVX205 a EVX215)
- monitorovací systém (přes sériové rozhraní, přes TTL, komunikační protokol MBUS nebo programovacím klíčem); **port nesmí být používán současně pro dva různé účely.**

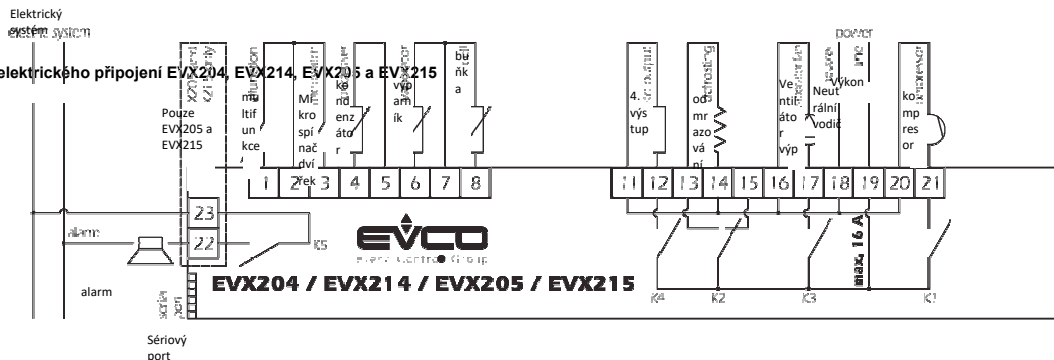
13.2 Schéma elektrického připojení EVX201



13.3 Schéma elektrického připojení EVX203



13.4 Schéma elektrického připojení EVX204, EVX214, EVX205 a EVX215



13.5 Varování ohledně elektrického připojení

- na svorkovnicích přístroje nepoužívejte elektrické ani pneumatické šroubováky
- pokud přístroj přinesete z chladného prostředí do tepla, mohlo by dojít k vytvoření kondenzátu uvnitř přístroje; počkejte přibližně jednu hodinu, než přístroj zapnete
- ujistěte se, že napětí, frekvence a elektrický provozní výkon přístroje jsou kompatibilní s napětím místní rozvodné sítě
- před prováděním jakékoliv údržby odpojte napájení
- nepoužívejte přístroj jako bezpečnostní zařízení
- informace ohledně přístroje a oprav získáte v prodejní síti společnosti Evco

Čištění a údržba

Před čištěním odpojte přívod plynu a elektřiny.

Zařízení nečistěte:

vodou pod tlakem

kovovým kartáčem

agresivními a korozivními prostředky a žíravinami

prostředky obsahujícími brusné částice

chlórem

Přístroj musí být pravidelně čištěn. Denní údržba zařízení prodlužuje jeho životnost a funkčnost. Nerezové díly lze čistit vlhkým hadříkem a saponátem, poté omýt čisticím prostředkem a vytřít do sucha.


Přerušení provozu:

Když se přístroj delší dobu nepoužívá, musí být důkladně umyt a opatřen ochrannou vrstvou pomocí vhodných prostředků a odpojen od přívodu plynu a elektřiny.

Pokyny pro případ nouze:

Odpojte zařízení od elektrické sítě a zavolejte servisního technika.

Kontrola

 **Zařízení je nutné nechat překontrolovat odborným servisem jednou za 6 měsíců, kterými zajistíte jeho bezpečnost, zabráníte nadměrné spotřebě energie a předejdete nečekaným poruchám, které obvykle komplikují práci a způsobují finanční ztráty.**

 **V případě nedodržení pravidelných prohlídek, nemusí být záruka uznána výrobcem**

Tento přístroj je určen pro profesionální použití, a proto musí být obsluhován kvalifikovanými odborníky.

Doporučujeme uzavřít servisní smlouvu o pravidelné údržbě. Řádnou péči o technická zařízení musí poskytovat kvalifikovaní technici, kteří zajišťují dodržování stávajících norem a předpisů. Optimální frekvence údržby je 1x za 6 (12, 24) měsíců, při mimořádném zatížení přístroje 1x za 3 měsíce. Díky pravidelným servisním kontrolám můžete předejít vážnějším poškozením zařízení a tím snížit náklady na jeho provoz. Pravidelnými kontrolami přispějete k hladkému chodu zařízení a prodloužíte jeho životnost.

Záruka

Záruka se nevztahuje na:

- všechny součástky, které podléhají běžnému opotřebení (těsnění, žárovky, díly z plastu a skla, atd.)
- pokud přístroj byl instalován v nesouladu s návodem, nebo osobou bez příslušné kvalifikace
- poškození způsobená atmosférickými vlivy (např. déšť, sníh, slunce, vysoká vlhkost nebo prach, vysoké a velmi nízké teploty, nevhodné osvětlení)
- škody způsobené třetími osobami a mechanickým poškozením
- poškození způsobená nedbalým provozem a nedostatečnou údržbou
- poškození způsobená zásahem do zařízení neoprávněnými osobami

Seznam náhradních dílů a spotřebního materiálu je k dispozici u výrobce.

seznam servisních organizací:

CZ: **RM Gastro CZ s.r.o.**, Náchodská 818/16, Praha 9, tel. +420 281 926 604,
info@rmgastro.cz, www.rmgastro.cz

SK: **RM GASTRO - JAZ S.R.O.**, Rybárska 1, Nové Město nad Váhom, tel. +421 32 7717 061,
obchod@jaz.sk, www.jaz.sk

PL: **RM GASTRO Polska Sp. z o.o.**, ul. Sportowa 15a, 43-450 Ustroń, tel. +48 33 854 73 26
info@rmgastro.pl, www.rmgastro.pl