



CHLADICÍ ZAŘÍZENÍ

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA **CZ**

09/2011



**KONDENZÁTOR ČISTĚTE ZDE POMOCÍ
VYSAVAČE**

POZNÁMKA: Před čišťením kondenzátoru vypněte zařízení.

Pokyny k čišťení – viz ÚDRŽBA

Před používáním chladicího zařízení si prosím přečtete uživatelskou příručku a uchovejte ji pro pozdější potřebu.

**DODRŽOVÁNÍ POKYNŮ V PŘÍRUČCE JE ZÁRUKOU DLOUHO-DOBÉHO,
BEZPORUCHOVÉHO PROVOZU CHLADICÍHO ZAŘÍZENÍ.**

1. OBSAH

1. Obsah
2. Vysvětlení kódového označení
3. Použití
4. Specifikace
5. Výrobní charakteristika
6. Nákreasy
7. Schéma chladicího systému
8. Schéma elektrického zapojení
9. Všeobecné informace
10. Přeprava a vybavení
11. Elektrický systém
12. Umístění, spuštění a provoz
13. Bezpečnostní pokyny pro uživatele
14. Údržba
15. Pokyny k regulátoru teploty
16. Poruchy

2. VYSVĚTLENÍ KÓDOVÉHO OZNAČENÍ

Příklady označení chladicího zařízení:

4kl. SCh-SR/1600/NW/W

SCh – typ zařízení

Z, ZR, S, SR, 2S, 2SR, 2S2R – model chladicího zařízení

- **Z** – pro skladovací prostory

- **ZR** – pro skladovací prostory, posuvné neprosklené dveře

- **S** – pro montáž na stěnu, prosklené dveře

- **2S** – průběžné, dvojitě prosklené dveře

- **SR** – pro montáž na stěnu, posuvné prosklené dveře

- **2SR** – průběžné, posuvné prosklené dveře na straně obsluhy a

zavírací prosklené dveře na straně zákazníka

- **2S2R** – průběžné, posuvné prosklené dveře z obou stran

- **GN** – pro skladovací prostory na GN nádoby

Délka chladicího zařízení v mm:

625, 725, 825 – jednokřídlé dveře

1 200, 1 400, 1 600 – dvoukřídlé dveře

NW – nerezový vnitřek, **NZ** – nerezový vnějšek

2N – nerez (celé)

W – s přívodním ventilátorem

4kl. – 4. klimatická třída (standard – 3. klimatická třída)

3. POUŽITÍ

Chladicí zařízení je stacionárního typu a je určeno ke skladování a vystavování potravinářských výrobků (předem zchlazených) při snížené teplotě.

Zařízení není určeno pro použití v domácnosti.

- napájení (napětí): 230 V / 50 Hz
- kompresor vyrobila společnost ACC (dříve Elektrolux)
- chladicí médium: HFC507 (CHF₂CF₃/CH₃CF₃)
GWP (HFC-507) = 2 350
- provozní teplota (+1 až +10 °C)

Klimatická třída udává maximální okolní teplotu, při níž má být zařízení provozováno.

3. klimatická třída

- klimatické podmínky teplotní zkoušky:

okolní teplota +25 ± 1 °C, vlhkost vzduchu: 60 % ± 3 %

- max. povolená okolní teplota +25 °C

- max. povolená okolní teplota pro kompresor +32 °C

4. klimatická třída

- klimatické podmínky teplotní zkoušky:

okolní teplota +30 ± 1 °C, vlhkost vzduchu: 55 % ± 5 %

- max. povolená okolní teplota +30 °C

- max. povolená okolní teplota pro kompresor +38 °C

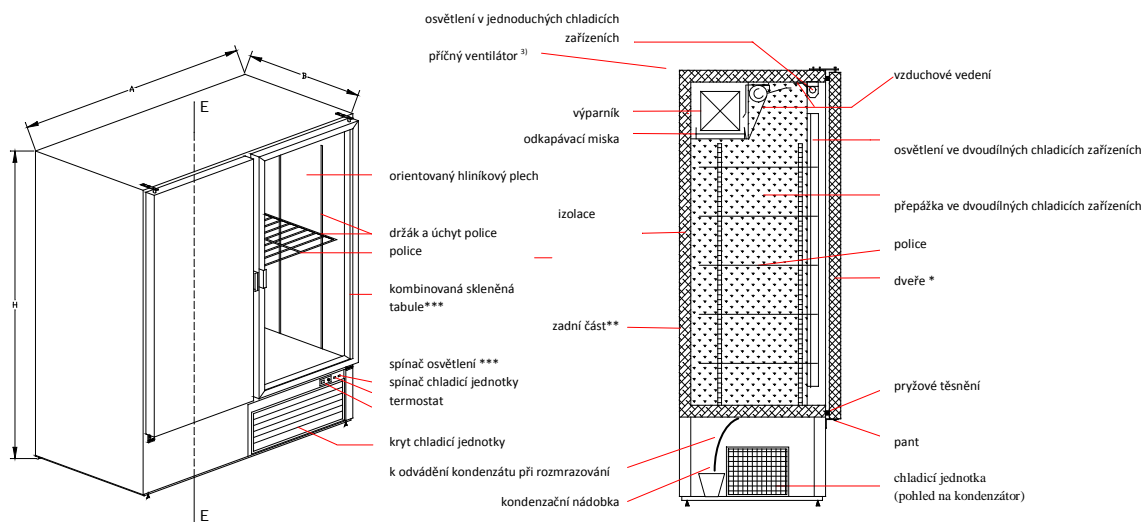
4. SPECIFIKACE

5. VÝROBNÍ CHARAKTERISTIKA

Šířka chladicího zařízení [mm]	PARAMETRY					
	Šířka chladicího zařízení s otevřenými dveřmi [mm]		Užitná hloubka chladicího zařízení [mm]	Užitná délka/šířka polic [mm]	Užitný objem chladicího zařízení [l]	Výkon lampy [W] ²⁾
	Z	S, 2S, 2SR				
625	1 270	1 245	620	500/500	464	8
725	1 370	1 395	620	600/500	554	13
825	1 470	1 495	620	700/500	643	18
1 200	1 270	1 245	620	500/500	928	36
1 400	1 370	1 395	620	600/500	1 108	36
1 600	1 470	1 495	620	700/500	1 286	36

²⁾ – v modelech s osvětlením (S, SR, 2S, 2SR, 2S2R)

6. NÁKRESY



* – dveře chladicích zařízení typu Z, ZR jsou izolovány polystyrenovou pěnou, u chladicích zařízení S, 2S, SR, 2SR, 2S2R – prosklené (obrázky 1 a 2)

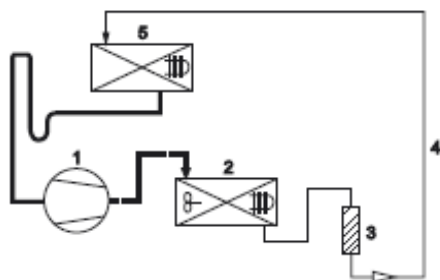
** – zadní část chladicích zařízení typu Z, ZR, S a SR – izolace polystyrenovou pěnou; u typů 2S, 2SR, 2S2R – prosklené dveře (volitelně vestavěné sklo)

*** – není k dispozici u chladicích zařízení typu Z, ZR (obrázek 1)

**** – dvoudílná chladicí zařízení (SCH-1200, 1400, 1600) mají uvnitř přepážku

³⁾ – volitelně – přívodní ventilátor (u chladicích zařízení GN jako standard)

7. SCHÉMA CHLADICÍHO SYSTÉMU



1. Kompresor
2. Kondenzátor
3. Chemický filtr
4. Kapilára
5. Výparník

Alarmy

EE – Signalizuje chybu související se zapisováním dat do paměti EEPROM nebo s načítáním dat z paměti

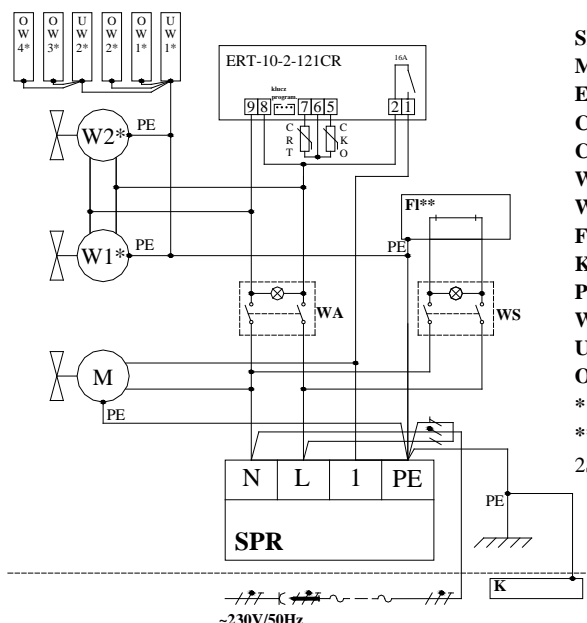
E0 – Signalizuje poruchu snímače regulátoru

E0 – Signalizuje poruchu snímače odmrazování

HI – Signalizuje alarm vysoké teploty (zobrazení kódu se střídá se zobrazením teploty snímače)

LO – Signalizuje alarm nízké teploty (zobrazení kódu se střídá se zobrazením teploty snímače)

8. SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ



- SPR** – kompresor
M – ventilátor kondenzátoru
ERT – elektronický regulátor teploty
CRT – snímač regulátoru teploty
CKO – snímač dokončení odmrazování
WA – spínač chladicí jednotky
WS – spínač osvětlení
FI – zářivkové svítidlo
K – ochranná mříž
PE – ochranná svorka
W1, W2 – přívodní ventilátory
UW – svorka ventilátoru
OW – ochrana ventilátoru
 * – volitelné vybavení chladicího zařízení
 ** – osvětlení v chladicích zařízeních S, 2S, SR, 2SR, 2S2R

9. VŠEOBECNÉ INFORMACE 10. PŘEPRAVA A VYBAVENÍ

Chladicí zařízení je opatřeno trvale upevněným typovým štítkem, který se nachází na horní straně tělesa zařízení. Těleso je vyrobeno z ocelového plechu vyztuženého (v dolní části) ocelovým profilem a rámem s práškovým nátěrem. Vnitřek chladicího zařízení je vyroben ze vzorovaného ocelového plechu a nerezové oceli H17. Dveře jsou utěsněny magnetickým těsněním. Vnitřek prosklených chladicích zařízení je osvětlen zářivkami. 5 cm silná izolační vrstva brání úniku chladu. Chlazení zajišťuje energeticky úsporný, utěsněný chladicí systém, který je automaticky ovládan a odmrazován elektronicky řízeným komorovým termostatem a uvnitř má ukazatel teploty.

Chladicí zařízení GN patří do 4. klimatické třídy a jsou standardně vybavena ventilátorem a vyhřívaným těsněním. Chladicí zařízení GN jsou vhodná pro nádobu GN 1/1, 1/2, 1/3, 2/3.

Dodané chladicí zařízení je kompletně smontované. Během přepravy zajistěte chladicí zařízení proti převrácení, poškození nátěru a rozbití skleněných součástí. Při manipulaci s chladicím zařízením netlačte na skleněné části a při zvedání nedržte zařízení za dveře a za ochrannou mříž chladicí jednotky. Pro tyto účely použijte popruhy, které umístíte pod rám mezi nohy zařízení (aby popruhy nesklouzly). Nezvedejte zařízení přímo vysokozdvížným vozíkem nebo paletovým zvedákem bez palety, neboť by mohlo dojít k poškození chladicí jednotky.

Přepravujte pouze ve svislé poloze.

Chladicí zařízení je dodáváno:

- se záruční knížkou;
- s uživatelskou příručkou;
- s kondenzační nádobkou;
- s drátěnými policemi: 5 nebo 10
- s držáky polic
- s dveřními madly

11. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

Chladicí zařízení by mělo být napájeno ze samostatného elektrického obvodu s napětím 230 V / 50 Hz pomocí ochranného kabelu s 10A jističem před uzemněnou zásuvkou. Elektrické zapojení tvoří ochranný systém s PE kabelem.

Chladicí zařízení má pevný napájecí kabel se zástrčkou; po umístění a připojení chladicího zařízení by měl být umožněn volný přístup k zástrčce. Poškozený kabel lze nahradit pouze kabelem stejného typu,

který je k dostání u výrobce, a výměnu může provádět pouze kvalifikovaný a schválený elektroinstalatér nebo servisní technik výrobce.

Nepřipojujte chladicí zařízení pomocí prodlužovací šňůry nebo vícenásobné zásuvky.

POZNÁMKA: NESPRÁVNÉ PŘIPOJENÍ KE ZDROJI ELEKTRICKÉ ENERGIE MŮŽE ZPŮSOBIT ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

12. UMÍSTĚNÍ, SPUŠTĚNÍ A PROVOZ

Aby byl zajištěn správný provoz, mělo by být chladicí zařízení umístěno v prostoru s dobrou cirkulací vzduchu, mimo zdroje tepla a slunečního světla, na bezprašném místě (zařízení není prachotěsné), při okolní teplotě od +16 do +25 °C (3. klimatická třída) a do +30 °C (4. klimatická třída). Nezakrývejte vstupní a výstupní vzduchový otvor chladicí jednotky. Umístěte chladicí zařízení ve svislé poloze a připojte je ke zdroji elektrické energie podle pokynů v kapitole 11 – Elektrické zapojení.

Výrobce nenese odpovědnost za poruchy v provozu zařízení při teplotách nižších než +16 °C (odmrazovací cyklus je příliš dlouhý) a vyšších než +25 °C (3. klimatická třída) a +30 °C (4. klimatická třída).

Kroky před spuštěním:

Umístěte chladicí zařízení na požadované místo a ujistěte se, že všechny nohy zařízení jsou pevně přišroubované (téměř na doraz). Nyní nohy vyšroubujte a za použití vodováhy seřídte zařízení tak, aby stálo rovně. Ověřit, zda zařízení stojí rovně, můžete následovně: uchopte zařízení uprostřed na straně dveří, zvedněte je tak, aby se nohy nedotýkaly země, a zase je spusťte na zem. Pokud se při spuštění zařízení dotknou obě nohy podlahy současně, je poloha zařízení správně nastavena.

U chladicích zařízení s jednokřídlými dveřmi se dveře otevírají doprava (standardně). Směr otevírání dveří můžete změnit namontováním pantů na levou stranu a obrácením dveří horní stranou dolů. Výrobce neodpovídá za žádné problémy vzniklé v důsledku změny pozice dveří; uživatel tak činí na vlastní náklady a riziko. Výrobce může na požádání vyrobit chladicí zařízení s otevíráním dveří doleva.

Umístěte police tak, aby mezi zadní stěnou chladicího zařízení a okrajem polic byl volný prostor (široký přibližně 5 cm) umožňující náležitou cirkulaci vzduchu.

**POZNÁMKA: U následujících modelů se dveře otevírají pouze z jedné strany:
2S – 625, 725, 825 MŮŽE ZPŮSOBIT PŘEVŘÁCENÍ CHLADICÍHO ZAŘÍZENÍ**

Spuštění a zahájení provozu:

Chladicí jednotka a osvětlení se zapínají a vypínají pomocí spínačů na obrázku 1. Teplota uvnitř je regulována pomocí termostatu podle pokynů v kapitole 15. Po zapnutí nechte chladicí zařízení prázdné, dokud se poprvé nevypne. Potom je můžete naplnit výrobky.

Uložte výrobky na police tak, aby nepřechýly přes okraje polic – je to nezbytné k zajištění správné cirkulace vzduchu uvnitř. Maximální zatížení standardních polic je 30 kg a vyztužených polic 40 kg.

Nikdy neukládejte do chladicího zařízení teplé/horké výrobky, protože to způsobuje dlouhodobější zvýšení teploty uvnitř zařízení, a mohla by dokonce vzniknout porucha. Zvýšení teploty po doplňování výrobků do chladicího zařízení (zejména teplých/horkých), kdy jsou dveře často otevírány, není známkou závady a důvodem k reklamaci.

13. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO UŽIVATELE

1. Před sejmutím krytu chladicí jednotky odpojte zařízení od zdroje napájení.

2. Nepřipojujte chladicí zařízení k zásuvce bez uzemňovacího kolíku.
3. Autorizovaný elektroinstalatér musí ověřit vhodnost elektrického ochranného obvodu.
4. Veškeré opravy musí provádět autorizovaný technik.
5. Pokud dojde k jiskření nebo poruše, okamžitě odpojte chladicí zařízení od zdroje napájení a zavolejte autorizovaného technika.
6. Mytí a čištění chladicího zařízení provádějte pouze tehdy, pokud je odpojeno od zdroje napájení.
7. **Chraňte elektrické zapojení a ovládací systémy před vlhkem a mechanickým poškozením.**

14. ÚDRŽBA

Po odpojení chladicího zařízení by měl uživatel provést potřebnou údržbu, tj.:

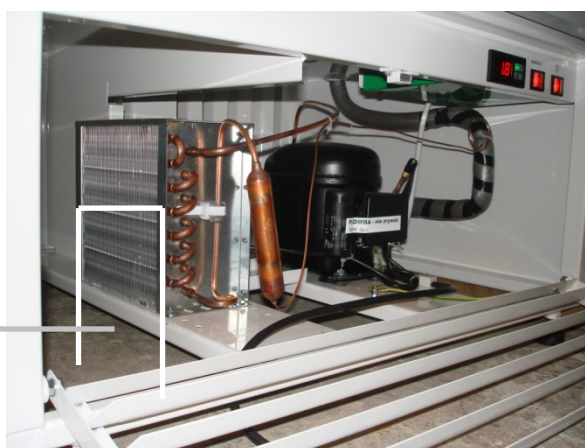
2. Umýt zařízení teplou vodou a vhodnými čisticími prostředky;
3. Vysavačem odstranit nečistoty z kondenzátoru (**směrem shora dolů – podél žeber**); frekvence tohoto čištění by měla být přizpůsobena podmínkám prostředí tak, aby se nezhoršilo proudění chladicího vzduchu skrze žebra kondenzátoru. Jednou za rok (nejlépe před prvním oteplením) vyčistěte kondenzátor vysavačem a profoukněte žebra stlačeným vzduchem ze strany ventilátoru.
4. **Při čištění kondenzátoru dávejte pozor, aby se nezdeformovala žebra.**
5. V případě nedodržování pokynů uvedených v kapitole 2 se zvýší spotřeba energie, sníží se chladicí účinnost a nakonec dojde k přehřívání chladicí jednotky, což může vést ke vzniku poruchy a ztrátě záruky.

Nedoporučuje se čistit kondenzátor kartáčem, neboť tím dochází k ulpívání prachu uvnitř žeber a následnému úplnému přerušení proudění vzduchu.

ČISTĚTE

KONDENZÁTOR

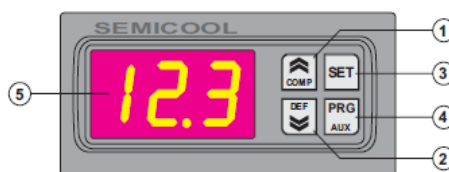
VYSAVAČEM



15. NÁVOD K REGULÁTORU TEPLoty

REGULÁTOR ERT-10-2-121CR

Napájecí napětí regulátoru: **230 V, 50/60 Hz**
 (Provozní) okolní teplota: **od +5 °C do +40 °C**
 Vlhkost vzduchu: **od 20 % do 80 %**
 Úroveň ochrany IP – regulátor: **IP 20**
 Úroveň ochrany IP – čelní deska: **IP 65**
 Maximální zatížení – kompresor – **1 kW**
 Maximální proud na koncovkách – **12 A**
 Rozsah nastavení: **od -3 °C do +13 °C**
 Hystereze: **2 °C**



Doba mezi následnými odmrazovacími cykly – **6 hodin**
 Teplota na konci odmrazování: **+7 °C**
 Časový limit odmrazování: **2 hodiny**
 Zpoždění spuštění kompresoru – **přibližně 1 minuta**
 Maximální doba nečinnosti kompresoru – **120 sekund** (doba mezi vypnutím kompresoru a jeho opětovným zapnutím)
 Regulátor, jakmile je zapojen do zařízení, splňuje požadavky II. třídy ochrany proti úrazu elektrickým proudem. Regulátor je určen pro zapojení do zařízení spadajících do tříd 0I, I, II.

- Tlačítko COMP/UP** – Rozsvícení tlačítka **COMP** indikuje provozní stav kompresoru: nerozsvícené tlačítko – kompresor je vypnutý, rozsvícené tlačítko – kompresor je zapnutý. Stisknutím tlačítka v režimu změny nastavení (rozsvícené tlačítko **SET**) se zvýší nastavená teplota. Stisknutím tohoto tlačítka v režimu změny parametrů se zobrazí symbol následného parametru nebo se zvýší hodnota parametru.
- Tlačítko DEF/DOWN** – Stisknutím tlačítka na dobu delší než 5 sekund se aktivuje ruční odmrazování. To je signalizováno blikáním tlačítka. Automatické zapnutí funkce odmrazování je signalizováno konstantním svícením. Stisknutím tlačítka v režimu změny nastavení (rozsvícené tlačítko **SET**) se sníží nastavená teplota. Stisknutím tohoto tlačítka v režimu změny parametrů se zobrazí symbol předchozího parametru nebo se sníží hodnota parametru.
- Tlačítko SET** – Stisknutím tlačítka na dobu delší než 1 sekunda se aktivuje režim změny nastavení, který je signalizován rozsvícením tlačítka **SET**. Stisknutím tlačítka v režimu změny parametrů lze přepínat mezi zobrazením symbolu parametru a hodnoty parametru.
- Tlačítko PRG/AUX** – Stisknutím tlačítka na dobu delší než 5 sekund lze vstoupit do režimu změny vybraných parametrů. Stisknutím tlačítka na dobu delší než 1 sekunda v režimu změny parametrů uložíte změněné parametry do paměti a vrátíte se do normálního provozního režimu regulátoru. Podržením stisknutého tlačítka **PRG** během procesu zapínání až do zobrazení zprávy **Std** se obnoví výchozí nastavení parametrů od výrobce.
- LED displej (třímístný)** – V normálním režimu zobrazuje teplotu na snímači teploty. V režimu změny parametrů (rozsvícené tlačítko **SET**) zobrazuje nastavenou teplotu. V režimu programování / změny nastavení parametrů zobrazuje symbol parametru nebo hodnotu parametru. Zobrazuje také výstražné kódy.

Nastavení teploty

Za účelem zobrazení nebo změny nastavené hodnoty je třeba:

- stisknout tlačítko **SET** na dobu delší než 1 sekunda – na displeji se zobrazí teplota, kterou budete nastavovat, a tlačítko se rozsvítí;
- nastavit požadovanou teplotu pomocí tlačítek **UP** a **DOWN**;
- dalším stisknutím tlačítka **SET** potvrdit nastavenou teplotu; tlačítko **SET** zhasne a displej se vrátí do režimu zobrazení aktuální teploty.

Pokud tlačítko **SET** není do 30 sekund stisknuto, regulátor obnoví předchozí nastavenou hodnotu.

Ruční odmrazování

Lze zapnout ruční odmrazování. Je nezbytné, aby snímač teploty odmrazování indikoval teplotu nižší než +6 °C. Metoda ručního zapnutí funkce odmrazování je vysvětlena v popisu tlačítka **DEF/DOWN** – bod 2.

Přístup ke konfiguračním parametrům a jejich změna

Pro zobrazení kódu prvního parametru podržte tlačítko **PRG** stisknuté déle než 5 sekund. Jakmile je kód parametru zobrazen, postupujte následovně:

- Stiskněte tlačítko **UP** nebo **DOWN**, dokud se na displeji nezobrazí kód parametru, který má být změněn;
 - Stiskněte tlačítko **SET** pro zobrazení hodnoty parametru;
 - Stiskem tlačítek **UP** a **DOWN** zvyšujte nebo snižujte hodnotu parametru;
 - Stiskněte tlačítko **SET** pro dočasné uložení nové hodnoty parametru a návrat k zobrazení kódu parametru;
 - Pokud chcete změnit další parametry, opakujte kroky popsané v bodech 1 až 4.
- Pro trvalé uložení změněných parametrů podržte stisknuté tlačítko **PRG** (v režimu zobrazení kódu) déle než 1 sekundu, dokud regulátor neukončí proces programování.

Kód	Parametr	Jed - not -ka	Vý - chozí hod - nota	Mi - n	Max
AHS	Hystereze alarmu teploty zapnutí alarmu vysoké teploty = nastavená hodnota + AHI vypnutí alarmu vysoké teploty = nastavená hodnota + AHI - AHS zapnutí alarmu nízké teploty = nastavená hodnota - ALo vypnutí alarmu nízké teploty = nastavená hodnota - ALo + AHI	°C	2	1	5
ALo	Alarm nízké teploty – odchylka od nastavené hodnoty ALo = 0 – vypnutí alarmu	°C	3	0	20
AHI	Alarm vysoké teploty – odchylka od nastavené hodnoty AHI = 0 – vypnutí alarmu	°C	11	0	20
AdL	Prodleva alarmu teploty	mi - n	60	0	120

16. PORUCHY

Nejčastější provozní poruchy:

PŘÍZNAKY	PŘÍČINY
Chladicí jednotka pracuje nepřetržitě nebo s přestávkami, zařízení chladí málo nebo nechladí vůbec, chladicí jednotka vydává velké množství tepla.	Kondenzátor je znečištěný nebo přikrytý, ventilátor kondenzátoru nefunguje, okolní teplota nebo teplota potravin je příliš vysoká.
Chladicí jednotka funguje správně, ale není dosažena teplota Výparník je zamražený.	Dveře nejsou řádně zavřené, dveře se příliš často otevírají, produkty jsou příliš teplé a vlhké, automatické odmrazování nefunguje správně. Zařízení by mělo být vypnuté až do úplného odmrazení.

POZNÁMKA:

1. Budete-li se sami pokoušet opravit chladicí pult a nebudete-li dodržovat pokyny uvedené v návodu na zapojení a používání zařízení, bude to mít za následek ztrátu záruky.
2. Zařízení není vhodné pro osoby (včetně dětí) s fyzickými, smyslovými a psychickými poruchami a pro osoby bez potřebných zkušeností a znalostí, pokud zařízení není používáno v souladu s návodem a pod dohledem osoby odpovědné za bezpečnost takových osob.
3. Dávejte prosím pozor na to, aby si se zařízením nehrály děti.
4. Neskladujte v zařízení žádné výbušné látky, jako jsou například hořlavé aerosoly s hnací náplní.
5. Lampu lze vyměnit pouze za stejný model dodaný výrobcem.

Záruční knížka a podmínky platí pouze na území Polska.

Obal by měl být zlikvidován v souladu s předpisy o ochraně životního prostředí.



“RAPA” S. Miedlar W. i I. Szymanscy Sp. J.

20-149 Lublin, ul. Ceramiczna 9

tel. +48 81 742-53-11 to 15, fax +48 81 742-53-10

e-mail: rapa@rapa.lublin.pl

www.rapa.lublin.pl

