

# Manual

## DEHUMIDIFIER G21



**EN DE CZ SK HU PL**

**Model Impact - 20**



۲۱



## Děkujeme, že jste si zakoupili náš produkt!

Před použitím si pečlivě pročtete tento manuál.

### Bezpečnostní instrukce

- Zařízení uvádějte do provozu na rovném a stabilním povrchu, abyste zabránili vibracím a hluku.
- Zařízení nesmí přijít do styku s vodou nebo jinými kapalinami.
- Nepoužívejte toto zařízení, pokud má poškozený napájecí kabel nebo jiné obvody. Mohlo by dojít k úrazu.
- Toto zařízení mohou používat děti ve věku od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo bez zkušeností a znalostí, pokud byli pod dohledem dospělé osoby nebo byli poučeni o bezpečném používání spotřebiče a rozuměli souvisejícímu nebezpečí. Děti si s tímto zařízením nesmí hrát. Čištění a údržbu by neměly provádět děti bez dozoru.
- Po vypnutí a před resetováním a údržbou vždy odpojte zařízení ze zásuvky.
- Pouze k vnitřnímu použití.
- Před restartováním zařízení vyprázdněte nádrž na vodu, abyste zabránili jejímu přeplnění.
- Zařízení nenaklánejte, aby se nepoškodilo možným vylitím vody z její nádrže.
- Nevkládejte do zařízení žádné tvrdé předměty. Mohlo by dojít k jeho poškození.
- V případě, že dojde k poškození napájecího kabelu, musí být vyměněn servisním technikem. Nikdy se nepokoušejte kabel opravovat sami.
- Nepoužívejte odvlhčovač v prašném prostředí (stavby a podobně).
- Před jakoukoliv manipulací se spotřebičem je nutné vyprázdnit obě nádržky (přední i zadní, která je pro připojení hadičky). Při skladování nebo přemísťování spotřebiče jej nikdy nepokládejte.

### Upozornění:

- Nepokládejte zařízení do blízkosti tepelných zdrojů (radiátor, přímotop, kamna atp.).
- Nevypínejte zařízení vytažením ze zásuvky.
- V okolí zařízení nepoužívejte žádné hořlavé látky.
- Nečistěte zařízení vodou. Vždy použijte lehce navlhčený jemný hadřík.
- Neotírejte zařízení chemikáliemi. Pokud je zařízení znečištěno, použijte neutrální čisticí prostředek.
- Nenaklánejte zařízení o více než 45° ani je nepokládejte vzhůru nohama.

### Časté otázky

#### Proč se v zimě akumuluje méně vody v nádrži na vodu?

V zimě jsou nízké teploty a suchý vzduch, tudíž zařízení zachytí méně vlhkosti než v létě.

#### Proč se zařízení nezapne nebo se svévolně vypne?

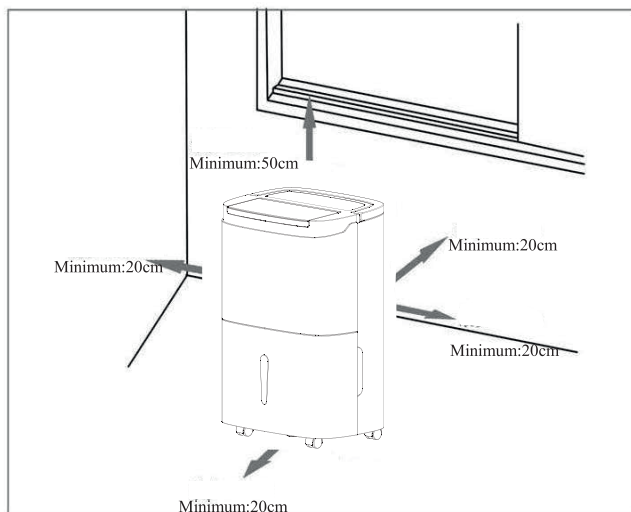
Nádrž na vodu může být plná nebo špatně umístěná. Vylejte vodu z nádrže nebo nádrž umístěte do správné polohy. Okolní teploty mohou být nedostatečné pro správnou funkci zařízení. Odvlhčování nemůže probíhat, pokud jsou teploty nižší než 5 °C nebo vyšší než 32 °C. (Optimální používání zařízení je v rozmezí 16-32 °C.)

## Proč z výstupu přívodu vzduchu fouká horký vzduch?

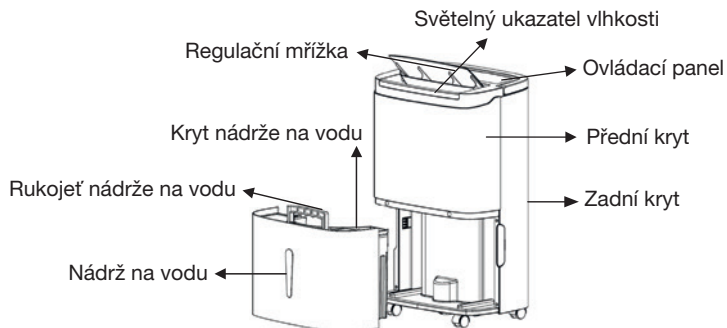
Zařízení extrahuje vzduch v místnosti a odvlhčovací jednotka jej chladí, teplota klesne pod bod kondenzace, vzduch kondenzuje na kapky vody, které nakonec spadnou do nádrže na vodu, a odvlhčený vzduch se ohřívá jednotkou vracející teplotu. To může snížit spotřebu energie a také urychlit odvlhčování, proto je vyfukován horký vzduch. Nejedná se o závadu.

## Instalace zařízení

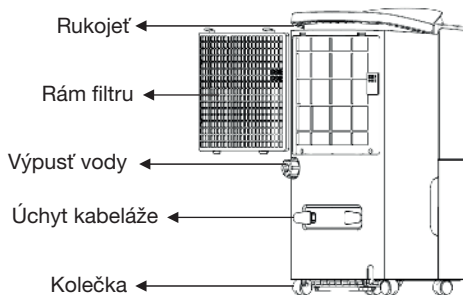
- Před spuštěním spotřebiče vypusťte vodu z nádrže na vodu.
- Když je spotřebič zapnutý, neotevírejte dveře a okna, pokud je to možné - může to šetřit energetické zdroje.
- Když je odvlhčovač nainstalován, musí být kolem něj vyhrazen určitý prostor. Nad spotřebičem 50 cm a 20 cm v jakémkoli jiném směru, jak je znázorněno na obrázku níže.
- Pokud je při provozu tohoto odvlhčovače zjištěn velký hluk: Doporučuje se pod tento přístroj vložit podložky nebo tlumící gumu. Může snížit vibrace a hluk a může také snížit poškození dřevěné podlahy nebo koberce (v důsledku vibrací nebo úniku vody).



## Popis zařízení



## zadní strana



## Ovládací panel

### Nastavení času

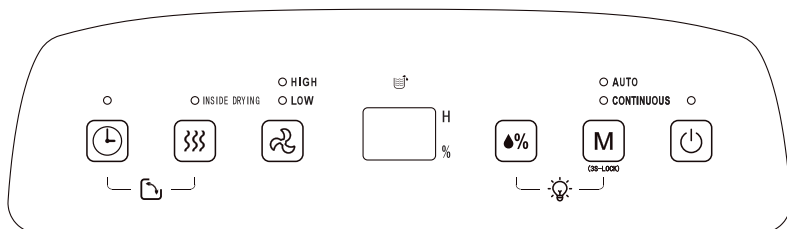
Stisknutím tohoto tlačítka nastavíte čas, jak dlouho má odvlhčovač fungovat. Rozsah nastavení je 1-24 hodin. Chcete-li nastavení zrušit, po předchozím potvrzení nastavení dlouze stisknete toto tlačítko.

### Funkce vysoušení vnitřních částí přístroje

Stisknutím tohoto tlačítka zahájíte proces sušení v přístroji. To může zabránit tvorbě plísní kvůli vlhkému prostředí uvnitř zařízení. Celá procedura sušení trvá přibližně jednu hodinu. Dalším stisknutím tohoto tlačítka tuto funkci zrušíte a obnovíte předchozí spuštěný program.

### Rychlost cirkulace vzduchu

V režimu AUTO nebo CONTINUOUS rychlosti vzduchu lze zvolit HIGH (vysoká) nebo LOW (nízká).



### LED displej

V režimech AUTO, CONTINUOUS a SUŠENÍ zobrazuje vlhkost v místnosti. V režimu AUTO ukazuje procentuální vlhkost a displej zobrazuje nastavený čas.

### Nastavení vlhkosti

Jakmile stisknete toto tlačítko, vlhkost se zobrazí v rozsahu 30% - 80%. Nastavení vlhkosti je platné pouze v režimu AUTO.

### Režim

Během zapnutí spotřebiče nebo spouštění časovače vyberte požadovaný režim stisknutím této klávesy - svítí indikátor odpovídající režimu.

Funkce dětského zámku: Stiskněte během provozu tlačítko MODE na déle než 3 sekundy. Když je zámek aktivován, nebude fungovat žádné tlačítko. Odemknutí provedete opětovným stisknutím tlačítka MODE na 3 sekundy.

### Tlačítko ON / OFF

Stisknutím tohoto tlačítka zapnete nebo vypnete spotřebič.

## Provozní metody

### Automatické vypnutí zařízení pomocí časovače

Když je odvlhčovač v provozu, stiskněte tlačítko TIMER pro nastavení času od 1 do 24 hodin. Jedním stisknutím tlačítka zvýšíte nastavení o 1 hodinu - po uplynutí nastaveného času 24 hodin se hodnota vrátí zpět na 1 hodinu. Po uplynutí zvolené doby se zařízení automaticky vypne. Po zvolení požadovaného času se zvolená hodnota uloží po 5 vteřinách. Ve vypnutém časovači svítí kontrolka na tlačítku TIMER.

### Automatické zapnutí zařízení pomocí časovače

Když je odvlhčovač v standby režimu, je metoda pro určení doby nastavení tlačítkem TIMER stejná jako vypnutí časovače. Po dokončení nastavení, pokud tlačítko TIMER do 5 sekund vůbec nepracuje, je nastavený čas potvrzen. Ve vypnutém stavu časovače svítí kontrolka na tlačítku TIMER a nastavený čas se zobrazuje na ovládacím panelu.

### AUTO mód

Vyberte AUTO odvlhčování. Pokud je vlhkost v místnosti vyšší než nastavená vlhkost o + 5 %, spustí se kompresor a ventilátor poběží nastavenou rychlostí. Pokud je vlhkost v místnosti mezi + 5 % nebo - 5 % nastavené vlhkosti, kompresor a ventilátor poběží nastavenou rychlostí. Pokud je vlhkost v místnosti nižší než nastavená vlhkost o - 5 %, pak se kompresor zastaví, ale ventilátor poběží nastavenou rychlostí. Výchozí nastavená hodnota vlhkosti je 50%.

### CONTINUOUS mód

Zvolte KONTINUÁLNÍ odvlhčování, bez ohledu na relativní vlhkost v místnosti se spustí kompresor, ventilátor běží ve výchozím nastavení vysokou rychlostí a rychlost vzduchu lze regulovat pomocí tlačítka rychlosti vzduchu.

### Funkce vysoušení vnitřních částí přístroje

Stisknutím tlačítka SUŠENÍ spustíte proces sušení. Spotřebič se spustí při VYSOKÉ rychlosti vzduchu a nepřetržitě vypouští vzduch po dobu 30 minut. Spotřebič se poté přepne na NÍZKOU rychlost vzduchu na 15 minut.

Chcete-li proces zastavit, stiskněte znovu tlačítko SUŠENÍ pro zrušení procesu a obnovení do předchozího provozního režimu. Nebo stisknutím tlačítka napájení zastavte proces a obnovte standby režim.

### Indikátor vlhkosti

Současným stisknutím tlačítka pro nastavení vlhkosti a tlačítka režimu zapnete/vypnete světelný indikátor vlhkosti. Když stroj pracuje, barva světelného pásu na předním krytu se změní s úrovní vlhkosti. Červená barva ukazuje vlhkost nad 60 %, zelená barva ukazuje vlhkost 40-60 % a modrá barva ukazuje vlhkost nižší než 40 %.

### Vyprázdnění nádržky na vodu

Když je nádrž na vodu plná, na LED displeji bliká ikona plné nádrže na vodu (kompresor, ventilátor se vypnou), 10krát zazní zvukový signál, který uživateli na plnou nádrž upozorní.

- Položte obě ruce na boční stranu zadního krytu, opatrně vyjměte nádržku na vodu a otevřete kryt nádrže na pravé straně těla, poté vodu vylijte z mezery mezi nádržkou na vodu a krytem.
- Zavřete kryt nádrže a otočte rukojetí nádrže na vodu dolů, potom nádržku na vodu opatrně vložte zpět, aby se spotřebič restartoval.

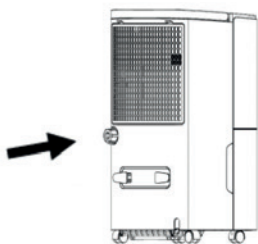


- Pozor: pokud je nádrž na vodu plná, vyprázdněte ji. Před vložením nádrže na vodu do odvlhčovače zkontrolujte, zda se plovák pružně otáčí nebo ne, pak jej oběma rukama vraťte na své místo.

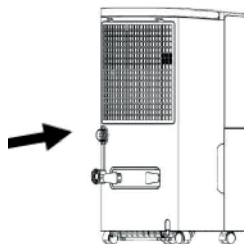
### Kontinuální odvod vody

Pokud nechcete často vypouštět nádrž na vodu, můžete na zadní stranu tohoto odvlhčovače připojit odtokovou hadici (s vnitřním průměrem 9 mm), aby se voda vypouštěla automaticky.

- Najděte místo, kde je na zadní straně zařízení ucpaný odtok vody, jak je znázorněno na obrázku níže.

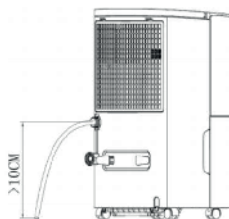
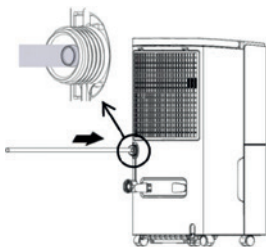


- Odstraňte vodní zátku.



- Připojte odtokovou hadici správné délky na výstup vody.

- Před použitím zkontrolujte, zda je hadice pevně připevněna, aby nedošlo k úniku vody.



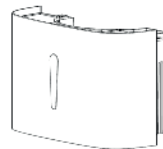
Pozor: externě připojená hadice nesmí být položena výše než výstup vody a musí být řádně natažena, jinak existuje riziko úniku vody.

## Údržba

### Opatření:

- Před údržbou nebo opravou odpojte napájecí kabel, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem.
- Pokud odvlhčovač delší dobu nepoužíváte, odpojte napájení.
- Nečistěte tělo spotřebiče chemickými rozpouštědly, jako je alkohol, benzín atd.

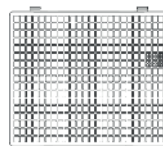
- Nádržku na vodu a její kryt pravidelně čistěte měkkým hadříkem navlhčeným ve studené nebo teplé vodě, abyste zabránili vzniku plísní uvnitř odvlhčovače.



- Povrch spotřebiče lehce otřete vlhkým hadříkem a nepoužívejte saponáty ani abraziva, mohlo by dojít k poškození plastového povrchu.



- Omyvatelné sítko čistěte nejméně jednou za dva týdny studenou nebo teplou vodou. Nepoužívejte chemická rozpouštědla ani horkou vodu.



## Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
Zařízení nefunguje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Napájecí kabel je odpojený.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zapojte jej do zásuvky.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nádrž na vodu je plná nebo je špatně umístěná. (FL)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyprázdněte ji a dejte ji do správné polohy.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pokojeová teplota je nižší než 5 °C nebo vyšší než 32 °C. (LO/HI)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normální příčina, přístroj za těchto podmínek nebude fungovat.</li> </ul>
Funkce odvlhčování není efektivní.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pokojeová teplota nebo vlhkost je příliš nízká.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>V letním období, kdy je více sucha, je funkce odvlhčování snižena.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výpusť vzduchu je blokována.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odstraňte překážku.</li> </ul>
Zařízení nevypouští vzduch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtr je blokovány/znečištěný.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyčistěte jej.</li> </ul>
Abnormální hluk při odvlhčování.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zařízení je špatně umístěno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postavte je na rovný a pevný povrch.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtr je blokovány/znečištěný.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyčistěte jej.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lehký hluk.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normální zvuk chladicího zařízení; v pořádku.</li> </ul>
Únik vody	<ul style="list-style-type: none"> <li>Připojení odtokové hadice je uvolněné.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utáhněte je.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systém odtoku je ucpaný.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odstraňte překážky a narovnejte hadici.</li> </ul>
Zámraza	<ul style="list-style-type: none"> <li>Okolní teplota je nízká a je ve stavu čekání na odmrazení. (P1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Je to normální jev, spotřebič má funkci automatického odmrazování.</li> </ul>
LC error	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dětský zámek je aktivován.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stiskněte a podržte tlačítko M po dobu 3 sekund.</li> </ul>

Česká verze návodu je přesným překladem originálního návodu výrobce.

Fotografie použité v manuálu jsou pouze ilustrační a nemusí se přesně shodovat s výrobkem.

## Bezpečnostní instrukce pro instalaci přístroje používající chladicí plyn R290

Aby nedošlo k poškození, před zahájením provozu přístroj umístěte alespoň na 24h do vzpřímené polohy.

Ujistěte se, že přívod a vývod vzduchu není nikdy ucpán.

Přístroj provozujte vždy pouze na horizontálním povrchu, aby nedocházelo k úniku vody z přístroje.

### VAROVÁNÍ

- Nepřekračujte vyšší impedanci než 0,236 ohm v napájení, ke kterému je spotřebič připojen.
- Každá osoba, která se zabývá opravami klimatizace, nebo prací s chladicí kapalinou, by měla být držitelem platného certifikátu pro tyto práce podle předpisů v dané zemi.
- Při likvidaci obalu nebo přístroje, nezapomeňte na životní prostředí a zlikvidujte jej do příslušného odpadu.
- Přístroj by měl být skladován v dobře ventilovaném prostředí, kde velikost prostoru pokoje odpovídá požadavkům na provoz.
- Přístroj by měl být skladován tak, aby nedošlo k mechanickému poškození.
- Informace o místech, kde je povolena instalace potrubí pro chladicí plyn, zahrnují tato prohlášení:
  - » instalace potrubí musí být omezena na minimum
  - » potrubí musí být chráněno před fyzickým poškozením a v případě používání hořlavých chladiv, nesmí být instalován v nevětraném prostoru
  - » je třeba dodržovat vnitrostátní předpisy o plynárenství
  - » mechanické přípojky musí být přístupné pro účel údržby
  - » na zařízení obsahující hořlavá chladiva, by měla být uvedena minimální plocha místnosti, ve které bude přístroj používán
    - Požadované ventilační otvory musí být vždy čisté a neucpané.
    - Servis musí být prováděn pouze certifikovaným servisním střediskem podle doporučení výrobce.
    - Po zapnutí přenosné klimatizace nebo odvlhčovače může ventilátor pracovat v normálních podmínkách nepřetržitě tak, aby byl zajištěn minimální objem vzduchu 100 m<sup>3</sup> / h, i když je kompresor uzavřen kvůli regulátoru teploty.
    - Pro odmrazování nebo čištění použijte nástroje a prostředky doporučené výrobcem.
    - Neperforujte žádný z komponentů chladicího obvodu. Chladicí plyn může být bez zápachu.
    - Údržbu a opravy, které vyžadují pomoc jiného kvalifikovaného personálu, musí být prováděny pod dohledem specialistů na používání hořlavých chladiv.



### Hrozí nebezpečí požáru

Před použitím přístroje si pečlivě přečtěte návod k použití.

Chladicí plyn R290 splňuje evropské směrnice o životním prostředí.

Přístroj by měl být nainstalován, provozován a uskladňován v dobře větrané místnosti o ploše minimálně 4 m<sup>2</sup>.

## **Instrukce a opravy zařízení používající plyn R290**

### **1. Zkontrolujte prostor**

Před zahájením provozu přístrojů obsahujících hořlavé chladivo je nezbytné provést bezpečnostní kontrolu, aby se minimalizovalo riziko vzniku požáru a je třeba provést následující opatření.

### **2. Postup práce**

Veškeré práce se provádějí podle nařízeného postupu, aby se minimalizovalo nebezpečí přítomnosti hořlavého plynu nebo výparů v průběhu práce.

### **3. Pracovní prostor**

Všichni zaměstnanci údržby a ostatní pracovníci musí být poučeni o správném provádění práce. Je třeba se vyvarovat práci ve stísněném prostoru.

### **4. Kontrola přítomnosti chladiva**

Prostor musí být zkontrolován příslušným detektorem chladicího plynu, aby techničtí pracovníci byli ujistěni, že během práce nedošlo k úniku chladiva. Všichni pracovníci si musí být vědomí, že se nachází v potencionálně toxickém a hořlavém prostoru. Ujistěte se, že zařízení pro detekci úniku plynu je vhodné pro použití se všemi použitelnými chladivy.

### **5. Přítomnost hasicího přístroje**

Pokud mají být na chladicím zařízení prováděny jakékoliv práce, musí být k dispozici vhodné zařízení pro hašení požáru. Hasicí přístroj se suchým práškem nebo CO<sub>2</sub> mějte blízko po ruce.

### **6. Žádné zdroje vznícení**

Žádná osoba, která provádí práci s chladicím systémem, nesmí jakkoliv používat zdroje, které mohou způsobit vznícení, jelikož to může vést k nebezpečí požáru nebo výbuchu. Všechny možné zdroje vznícení, jako jsou cigarety, zapalovače atd. by měli být umístěny dostatečně daleko od místa instalace, opravy, odstraňování a likvidace, neboť může dojít k uvolnění chladiva do okolního prostoru. Před prováděním práce je třeba prověřit oblast kolem zařízení a ujistit se, že nehrozí nebezpečí požáru nebo nebezpečí vznícení.

### **7. Ventilovaný prostor**

Před prováděním prací nebo rozebíráním přístroje se ujistěte, že prostor je otevřený nebo dostatečně ventilovaný. Prostor by měl být ventilovaný po celou dobu jakékoliv práce.

### **8. Kontrola chladicího zařízení**

Pokud jsou elektrické součástky vyměňovány, musí být vhodné pro daný účel a správnou specifikaci. Celou dobu se řiďte pokyny pro údržbu a servis od výrobce. Pokud jste na pochybách, obraťte se na servisního technika výrobce.

**Při instalacích s použitím hořlavých chladiv se musí provést následující kontroly:**

- náplň chladiva je v souladu s velikostí prostoru, ve kterém jsou části s obsahem chladiva instalovány
- větrací zařízení a vývody vzduchu fungují přiměřeně a nejsou ničím zablokovány
- značky na zařízení musí být stále viditelné a čitelné. Značky, které nejsou čitelné by měly být opraveny.
- chladicí potrubí a jeho součásti musí být odolné vůči korozi nebo být proti korozi vhodně chráněny a nesmí být vystaveny jakékoliv látce, která může chladicí potrubí a jeho součásti korodovat.

### **9. Kontrola elektrických zařízení**

Opravy a údržby elektrických komponentů by měly zahrnovat počáteční bezpečnostní kontroly. Pokud dojde k poruše, která by mohla ohrozit bezpečnost, nesmí být k obvodu připojen žádný elektrický zdroj, dokud nebude provedena oprava.

Počáteční kontrola:

- Zjistěte, jestli kondenzátory nejsou vybité. Kontrola by měla být provedena bezpečným způsobem, aby se zabránilo možnosti vzplanutí.
- Při nabíjení, obnovování nebo čištění systému musí být izolovány všechny elektrické součástky a elektrické vedení.
- Vše musí být správně uzemněno.

#### 1. Opravy uzavřených součástí

Během opravy uzavřených součástí by měly být všechny elektrické zdroje odpojeny. Pokud je naprosto nezbytné používat při servisu elektrické napájení, pak musí být v nejkritičtějším bodě umístěna trvale fungující detekce úniků plynu, která upozorňuje na potenciálně nebezpečnou situaci.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat následujícím skutečnostem, aby se při práci na elektrických součástech nepoškodil plášť tak, že by byla snížena úroveň ochrany. Snížená úroveň ochrany zahrnuje poškození kabelů, nadměrný počet přípojení, svorky, které nebyly připevněny podle původních specifikací, poškození těsnění, nesprávná montáž atd.

Zajistěte, aby těsnění nebo těsnící materiály nebyly degradovány až do okamžiku, kdy už nebudou sloužit k zabránění pronikání hořlavých látek do ovzduší. Používejte pouze originální náhradní díly.

#### 2. Opravy komponentů s jiskrovou bezpečností

Nepoužívejte žádné trvalé induktivní nebo kapacitní zatížení na odvodu, aniž byste se ujistili, že to nepřekročí povolené napětí a proud.

Komponenty s jiskrovou bezpečností jsou jedinými typy, na kterých lze pracovat, zatímco jste v přítomnosti hořlavého ovzduší.

Výměna komponentů musí být specifikována výrobcem. Nesprávné komponenty mohou způsobit únik chladiva a následné vznícení.

#### 3. Kabeláž

Zkontrolujte, zda kabely nejsou vystaveny opotřebení, korozi, nadměrnému tlaku, vibracím, ostrým hranám nebo jiným nepříznivým vlivům na životní prostředí. Také zkontrolujte stárí nebo neustálé vibrace ze zdrojů, jako jsou kompresory nebo ventilátory.

#### 4. Detekce hořlavé chladicí kapaliny

Za žádných okolností nesmí být pro hledání případného úniku chladicí kapaliny použity potencionální hořlaviny. Nesmí být použit halogenový hořák (nebo jakýkoli jiný detektor využívající otevřený plamen).

#### 5. Odstranění a vyprázdnění

Při otvírání chladicího obvodu kvůli opravám nebo jakémukoliv jinému účelu, by měly být užívány konvenční postupy. Nicméně u hořlavých chladicích kapalin je důležité používat jen ty nevhodnější postupy, protože musí být brána v úvahu hořlavost materiálu. Měl by být dodržován následující postup:

- odstranit chladicí kapalinu;
- vyčistit okruh od inertního plynu;
- vyprázdnit;
- vyčistit inertním plynem;
- otevřít okruh rozříznutím nebo pájením.

Náplň chladicího okruhu by měla být vrácena do správných okruhů. U zařízení, které obsahují hořlavé chladivo, by měl být systém vyčištěn bezkyslíkovým dusíkem, aby bylo zařízení bezpečné pro hořlavé chladivo. Někdy může být potřebné tuto proceduru několikrát zopakovat. Pro čištění chladicího systému by neměl být používán stlačený vzduch nebo kyslík.

U zařízení obsahujících hořlavé chladivo, by mělo být čištění chladicí kapaliny provedeno dosažením podtlaku prostřednictvím bezkyslíkového dusíku dokud není dosaženo hodnoty pracovního tlaku,

potom navrácením atmosférického tlaku a znovudosažením podtlaku. Tento proces by měl být opakován tak dlouho, dokud v systému není žádné chladivo. Ve chvíli, kdy je použita poslední várka bezkyslíkového dusíku, mělo by dojít k navrácení atmosférického tlaku, aby byla umožněna práce v systému. Tato procedura je absolutně zásadní, pokud se má na potrubí provádět pájení.

Zajistěte, aby vývod vakuové pumpy nebyl v blízkosti jakéhokoliv potencionálního zdroje požáru a že je toto místo dostatečně odvětrané.

### 1. Proces plnění

Kromě konvenčních postupů by měly být dodržovány následující požadavky.

- Zajistěte, aby při plnění nedošlo ke kontaminaci jinými chladivy. Hadičky a vedení by měly být co nejkratší, aby v nich byl minimalizován obsah chladiva.
- Válce by měly být uchovávány ve správných polohách podle instrukcí.
- Zajistěte, aby byl chladicí okruh uzemněn před plněním chladivem.
- Oštitkujte systém, jakmile je plnění dokončené (pokud to již není hotové).
- Věnujte zvýšenou pozornost tomu, abyste systém nepřeplnili.

Před znovunaplněním systému zkontrolujte tlak vhodným čistícím plynem. Systém by měl být zkontrolován z hlediska možného úniku chladiva po jeho doplnění, ale před uvedením do provozu. Následný test úniku chladiva by měl být proveden před opuštěním místa.

### 2. Vyřazení z provozu

Před provedením toho kroku je zásadní, aby měl technik úplné znalosti ohledně tohoto zařízení a všech jeho detailů. Je doporučeno, aby bylo chladivo bezpečně zakryto. Před prováděním úkonu by měl být odebrán vzorek oleje a chladiva pro případ, že by před opětovným použitím tohoto chladiva bylo třeba provést analýzu. Před zahájením úkolu je nezbytné mít k dispozici elektrickou energii.

- a) Seznamte se se zařízením a jeho provozem.
- b) Izolujte systém od elektřiny.
- c) Před provedením úkonu zajistěte, že:
  - Pokud je potřeba, je dostupné mechanické manipulační zařízení pro manipulaci s nádobou;
  - Jsou dostupné osobní ochranné prostředky a jsou správně používány;
  - Je zajištěn dohled kompetentní osoby nad celou procedurou;
  - Vybavení a nádoby vyhovují příslušným normám;
- d) Pokud je to možné, vypumpujte chladicí systém.
- e) Pokud není možné dosáhnout vakua, vytvořte rozdělovač, aby mohlo být chladivo odstraněno z různých částí systému.
- f) Spusťte výměnné zařízení a postupujte podle instrukcí.
- g) Nepřepiňujte nádobu (ne více než 80 % objemu kapaliny).
- h) Nepřekračujte maximální možný pracovní tlak v nádobě, ani dočasně.
- i) Před odpojením potrubí se ujistěte, že než jej odpojíte, jsou všechny ventily na zařízení uzavřené.
- j) Výměnné chladivo nesmí být naplněno do jiného chladicího systému, pokud nebylo vyčištěno a zkontrolováno.

### 3. Štítkování

Zařízení by mělo být oštitkováno tak, aby bylo jasné, že bylo vyřazeno z provozu a bylo z něj odstraněno chladivo. Štítek by měl být označen datem a podepsán. U zařízení, které obsahují hořlavé chladivo, se ujistěte, že štítek obsahuje informaci o tom, že obsahuje hořlavé chladivo.

## 1. Výměna

Při odstraňování chladiva ze systému za účelem vyřazení z provozu nebo servisu, je doporučováno, aby bylo chladivo odstraněno bezpečně.

Při přesunu chladiva do nádoby se ujistěte, že používáte dostatečně velkou nádobu. Zajistěte, abyste měli k dispozici dostatečný prostor pro uchování celé náplně chladicího systému. Všechny používané nádoby musí být určeny pro dané chladivo a označeny daným typem chladiva (např. speciální nádoby pro obnovu chladiva). Nádoby by měly být opatřeny tlakovým odvodušňovacím ventilem a uzavíracími ventily v dobrém provozním stavu. Prázdné nádoby by měli být vyprázdněny a pokud možno vyčištěny před dalším použitím.

Zařízení na výměnu by mělo být v dobrém provozním stavu a měly by být k dispozici instrukce k zařízení vhodné k obnově všech vhodných chladiv, včetně hořlavých. Navíc by měly být k dispozici kalibrované váhy v dobrém provozním stavu. Hadičky musí být v pořádku a neporušené s odpouštěcími spojkami. Před použitím výměnného zařízení zkontrolujte, zda je v uspokojivém stavu, zda je správně udržováno a zda jsou všechny elektrické součásti utěsněny tak, aby se zabránilo vznícení v případě uvolnění chladiva. Pokud máte pochybnosti, obraťte se na výrobce.

Výměnné chladivo by mělo být vráceno dodavateli chladiva ve správném výměnném válci s připojenou poznámkou pro správnou recyklaci. Nemíchejte chladiva ve výměnných jednotkách a zvláště ne ve válcích.

Pokud má být odstraněn kompresor nebo kompresní olej, zajistěte, aby byly vyprázdněny na dostatečnou úroveň, aby nezůstalo hořlavé chladivo v mazivu. Proces vyprázdnění se musí provést před vrácením kompresoru dodavateli. Pro urychlení tohoto procesu může být použit pouze elektrický ohřev těla kompresoru. Při vypouštění oleje ze systému je nutné postupovat bezpečně.