

PŘEPOUŠTĚCÍ STANICE VRR12L-R32 / VRR24L-R32 VRR12LOS-R32 / VRR24LOS-R32 NÁVOD K OBSLUZE



Všeobecná bezpečnostní opatření

Návod k použití

Specifikace

Ovládací panel

Popis dílů

Schéma zapojení

VRR12L(OS)-R32 / VRR24L(OS)-R32 návod k obsluze

- 1) Výfukové potrubí
- 2) Přepouštění
- 3) Samočištění
- 4) Metoda tlaku/tahu kapaliny

Řešení problému

Všeobecná bezpečnostní opatření

Informace o použití

- Před uvedením přístroje do provozu si pečlivě přečtěte návod k obsluze. Dodržováním uvedených pokynů můžete prodloužit životnost přístroje a zajistit bezpečné používání.
- Zkontrolujte prosím, zda jste obdrželi stejný výrobek, jaký jste si objednali a zda je přiložen návod k použití a návod k obsluze příslušenství. Zkontrolujte, zda během přepravy nedošlo k poškození přístroje.
- Důkladně si přečtěte návod k použití a dodržujte pokyny v něm uvedené.

Bezpečnostní indikace

- Upozornění: Dodržujte uvedené postupy, abyste zabránili zranění osob.

Poznámka: Dodržujte uvedené postupy, abyste zabránili poškození nebo zničení přístroje.

Věnujte pozornost následujícím opatřením

Upozornění

- S touto stanicí by měli pracovat pouze kvalifikované osoby.
- Před používáním stanice se ujistěte, že je dobře uzemněna.
- Během používání elektrického vodiče, musí být vodič správně připojen a uzemněn.
- Připojení kabelů může provést pouze kvalifikovaný elektrikář. Připojení musí odpovídat technickým normám a schématu zapojení.
- Ujistěte se, že před opravou jednotky je vypnuto napájení.
- V případě poškození původního přívodního kabelu, jej opatrně vyměňte.
- Pokud dojde k poruše na zařízení, ujistěte se, že jste vypnuli napájení.
- Používejte pouze schválené servisní láhve s minimálním pracovním tlakem 45 barů (652,6 psi). Servisní láhev plňte z max. 80% obsahu, abyste zachovali dostatek volného prostoru pro expanzi kapaliny. Přeplnění láhve může způsobit její explozi.
- Při práci s chladivem si chraňte pokožku a oči. Vždy noste ochranné brýle a rukavice. Vyvarujte se kontaktu s kapalinou nebo plynem, může způsobit poškození pokožky.
- Nepoužívejte toto zařízení v blízkosti hořlavých látek nebo benzínu.
- Pro zabránění přeplnění, je nutné používat elektronickou váhu.
- Pracujte pouze v dobře větrané místnosti.

Oznámení

- Ujistěte se, že stanice pracuje se správným napájením.
- Pokud používáte prodlužovací kabel, neměl by být delší než 7,5 m a 2,0 mm² AWG. Mohlo by dojít k poklesu napětí a poškození kompresoru.
- Vstupní tlak stanice by neměl překročit 26 bar (377,1 psi).
- Přístroj musí stát horizontálně, jinak by mohlo dojít k neočekávaným vibracím, zvýšenému hluku nebo dokonce poškození krytu.
- Nenechávejte přístroj stát na slunci ani dešti.

Společnost zapsána do Obchodního rejstříku vedeného u rejstříkového soudu v Hradci Králové oddíl C, složka 2748, IČ 47454652

- Zajistěte, aby nedošlo k zakrytí ventilačního otvoru.
- Pokud se sepne ochrana proti přetížení, vyčkejte alespoň 5 minut, než přístroj restartujete.
- Pokud je stanice vybavena odlučovačem oleje, je nutné v průběhu procesu odsávání zapnout samočištění a recyklaci chladiva. Po přečerpání každých 8 kg chladiva, je třeba odstranit olej z odlučovače oleje (během odstraňování oleje musí být systém bez tlaku).

NÁVOD K POUŽITÍ

1. Nepřečerpávejte současně různá chladiva do společné láhve. Nemohla by být znovu oddělena a použita.
2. Před přečerpáváním chladiva, musí být v servisní láhvi dosaženo vakua: -75cmHg (-29,6 psi), které je určeno pro čištění nekondenzovatelných plynů. Každá láhev je z výroby naplněná dusíkem a před jejím prvním použitím by měl být dusík odčerpán.
3. Vypínač by před zahájením používání měl být v pozici „0“. Všechny ventily musí být zavřené, vstupní a výstupní šroubení by měly být zakryty ochrannými krytkami. Vzdušná vlhkost je škodlivá pro životnost jednotky a ovlivňuje výsledky přečerpávání.
4. Vždy používejte filtrdehydrátor, který by měl být často měněn. Každé chladivo, musí mít vlastní filtr. Vysoká kvalita filtrdehydrátoru zajistí vysokou kvalitu služeb. Používejte pouze filtry doporučené naší společností. Dosáhnete tak dlouhé životnosti stanice a kvalitního výsledku.
5. Zvýšené opatrnosti dbejte při přečerpávání ze spáleného systému. Použijte dva suché filtry.
6. Stanice má vnitřní vysokotlaké vypínače. Pokud tlak uvnitř systému přesáhne předepsaný uzavírací tlak (viz specifikace), dojde k automatickému vypnutí kompresoru a napájení. Pro opětovné spuštění kompresoru je nutné snížit vnitřní tlak (výstup zobrazuje tlak nižší než 30 barů/435 psi) a stisknout tlačítko reset a znovu zapnout napájení kompresoru, aby došlo k restartování kompresoru.

Pokud se sepne ochrana proti vysokému tlaku, zjistěte příčinu a před opětovným spuštěním stanice ji odstraňte.

Příčiny vysokého tlaku a řešení problémů:

- a) Vstupní ventil nádrže chladiva je zavřený – otevřete ventil
 - b) Spojovací hadice mezi stanicí a servisní láhví je ucpaná – zavřete všechny ventily a vyměňte spojovací hadici
 - c) Teplota v servisní láhvi je příliš vysoká, je příliš vysoký tlak – nechte jednotku nějakou dobu vychladnout, čímž dojde ke snížení tlaku.
7. Tato stanice je navržena pro servisní láhev s plovákovým snímačem hladiny. Připojte rekuperační jednotku k servisní láhvi pomocí 80% O.F.P. kabelu. Jakmile chladivo v servisní láhvi dosáhne 80% kapacity láhve, regenerační jednotka se automaticky vypne a rozsvítí se červená kontrola alarmu. Před restartováním vyměňte servisní láhev.
 8. Stiskněte tlačítko „Power“ při spuštění nebo zastavení přístroje.
Tlačítko „Power“ se rozsvítí, pokud kompresoru pracuje.
 9. Pokud servisní láhev nemá hladinový spínač, odpojte 80% O.F.P. kabel. Pokud byste kabel neodpojili, nemohla by stanice začít pracovat. Bez hladinového spínače je nutné množství chladiva v láhvi sledovat pomocí servisní váhy.
 10. Abyste dosáhli max. rychlosti rekuperace, doporučujeme používat hadice s vnitřním průměrem menším než 4 mm o délce max. 1,5 m.
 11. Při zpětném přečerpávání velkého množství kapaliny, použijte metodu tlaku/tahu kapaliny.
 12. Po přečerpání se ujistěte, že v jednotce nezůstalo žádné zbytkové chladivo. Přečtěte si pečlivě průběh čištění. Pokud by ve stanici zůstalo kapalné chladivo, může dojít k jeho expanzi a tím ke zničení některých částí stanice.
 13. Pokud je stanice dlouhodobě skladována nebo není dlouhodobě používána, doporučujeme zcela vypustit zbytkové chladivo a propláchnout stanici suchým dusíkem.
 14. Propojovací hadice se zpětným ventilem, mohou zabránit ztrátě chladiva.
 15. Vstupní port je vybaven filtrem, který je nutné často čistit.
 16. Nízkotlaký manometr zobrazuje tlak na vstupním portu kompresoru a vysokotlaký manometr zobrazuje tlak na výstupním portu stanice.
 17. Po použití jednotky vytáhněte knoflík do pozice „0“.

SPECIFIKACE

		VRR12L-R32	VRR24L-R32
Chladivo		Kategorie III: R12, R134a, R401C, R406A, R500, 1234YF Kategorie IV: R22, R401A, R401B, R402B, R407C, R407D, R408A, R409A, R411A, R411B, R412A, R502, R509 Kategorie V: R402A, R404A, R407A, R407B, R410A, R507, R32	
Napětí		110V~120V / 60Hz; 220V~240V / 50/60Hz	
Motor		3/4 HP	1 HP
Otáčky motoru		1450 RPM@50 Hz / 1750 RPM@60 Hz	
Max. příkon		110V: 8A; 220V:4A	110V: 10A; 220V:5A
Kompresor		pístový, bezolejový, vzduchem chlazený	
Vypínací tlak		38,5 bar / 3850 kPa (558 psi)	
Provozní teplota		0°C~40°C / 32~104°F	
Rozměry	bez odlučovače	400 x 250 x 355 mm	
	s odlučovačem	450 x 250 x 355 mm	
Hmotnost	bez odlučovače	13,5 kg	14,8 kg
	s odlučovačem	14,7 kg	16,0 kg

VRR12L-R32

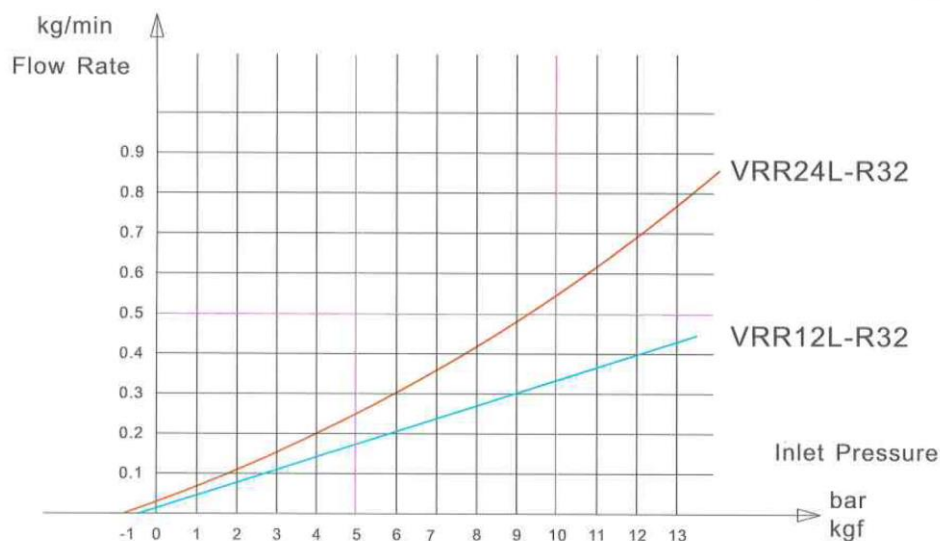
Chladiva	R134a	R22	R410A
Kapalina	1,60 kg/min	1,80 kg/min	2,20 kg/min
Tlak/tah	4,60 kg/min	5,60 kg/min	6,30 kg/min

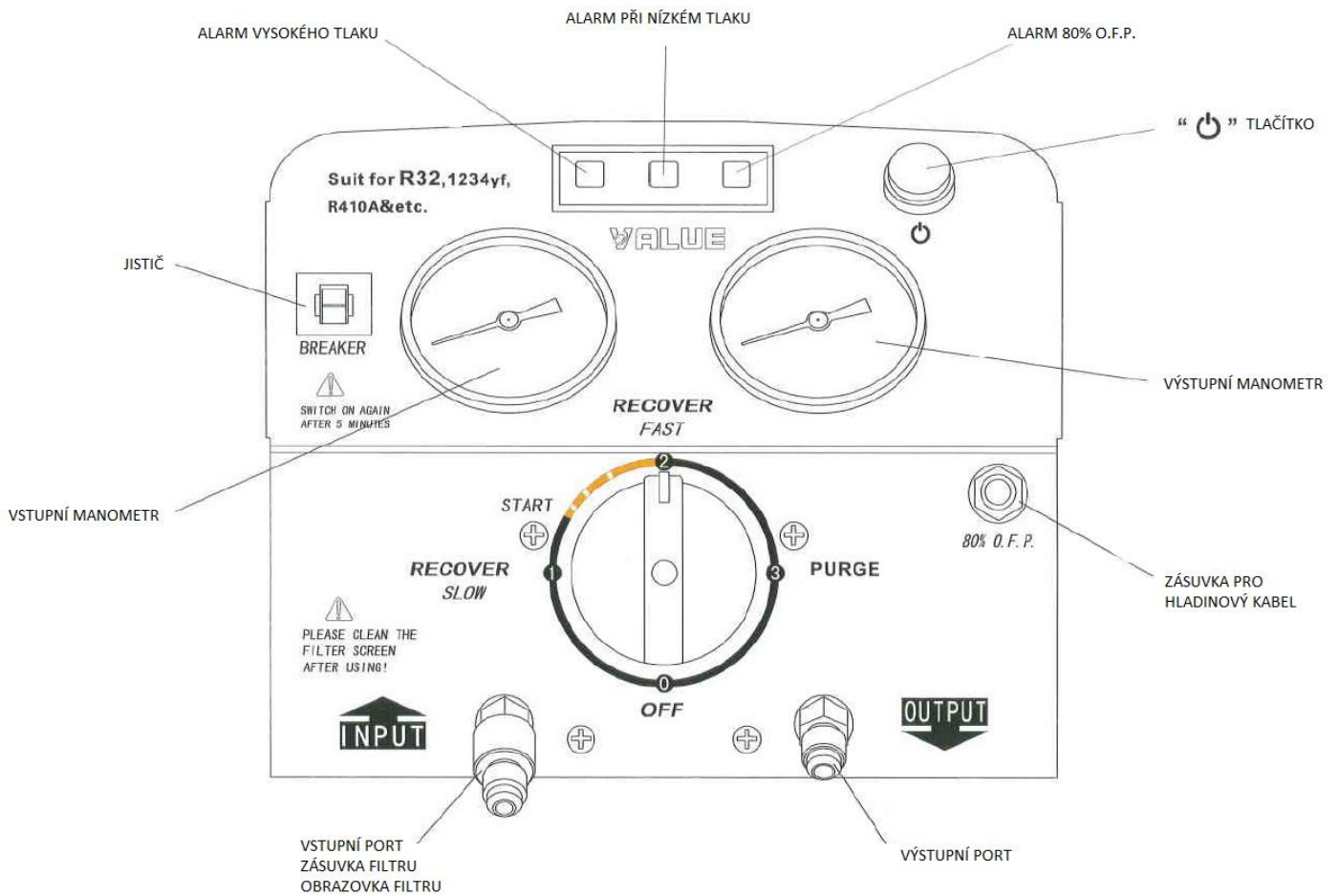
VRR24L-R32

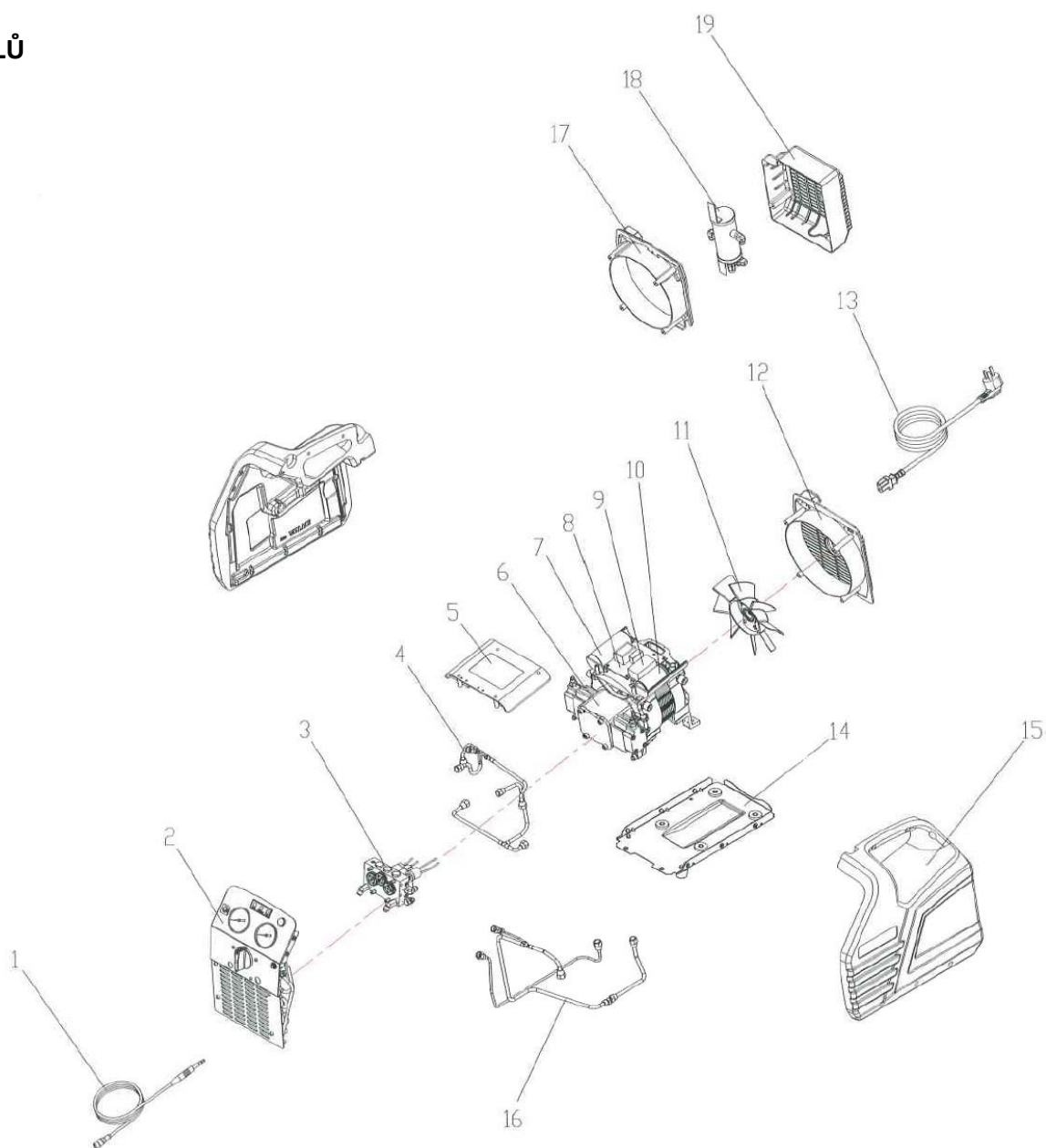
Chladiva	R134a	R22	R410A
Kapalina	3,00 kg/min	3,50 kg/min	3,50 kg/min
Tlak/tah	7,50 kg/min	8,50 kg/min	9,50 kg/min

Poznámka

Průtok par je přímo úměrný vstupnímu tlaku.



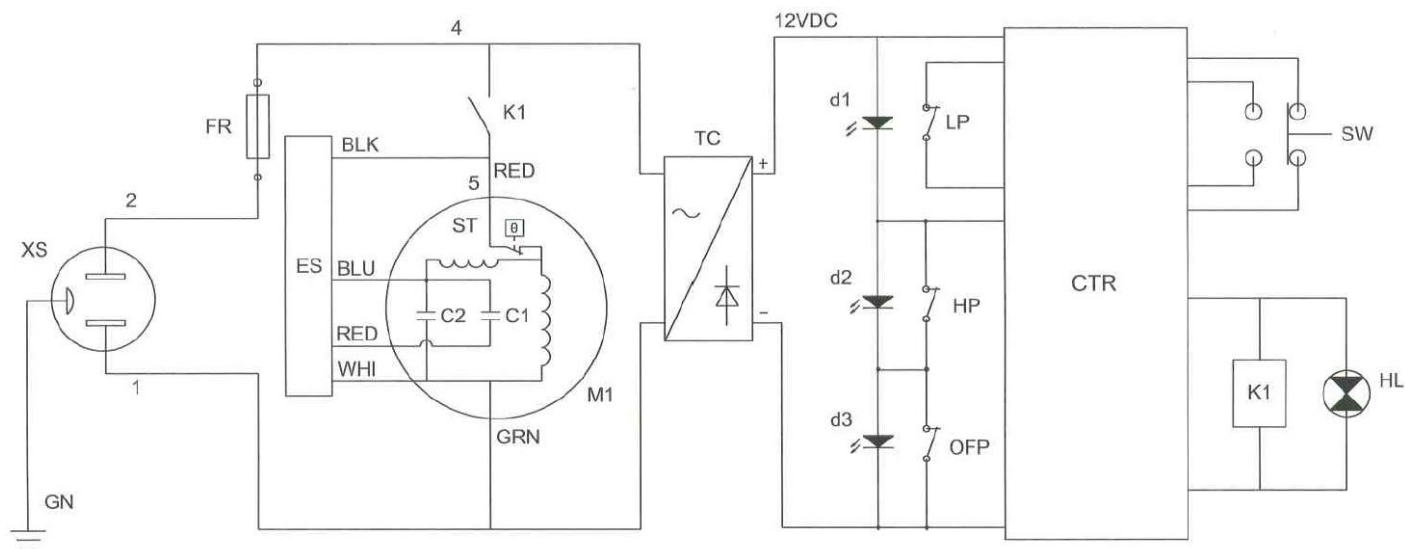
OVLÁDACÍ PANEĽ


POPIS DÍLŮ


Č.	Popis dílu
1	O.F.P. kabel
2	Přední panel
3	Kontrolní ventil
4	Měděné potrubí
5	Kryt spojky
6	Kompresor
7	Běhový kondenzátor
8	Obvodová deska
9	Elektronický startér
10	Rozběhový kondenzátor

Č.	Popis dílu
11	Ventilátor
12	Kryt ventilátoru
13	Přívodní kabel
14	Základna
15	Kryt
16	Měděné potrubí
17	Ventilátor odlučovače oleje
18	Odlučovač oleje
19	Zadní kryt odlučovače
20	

SCHÉMA ZAPOJENÍ

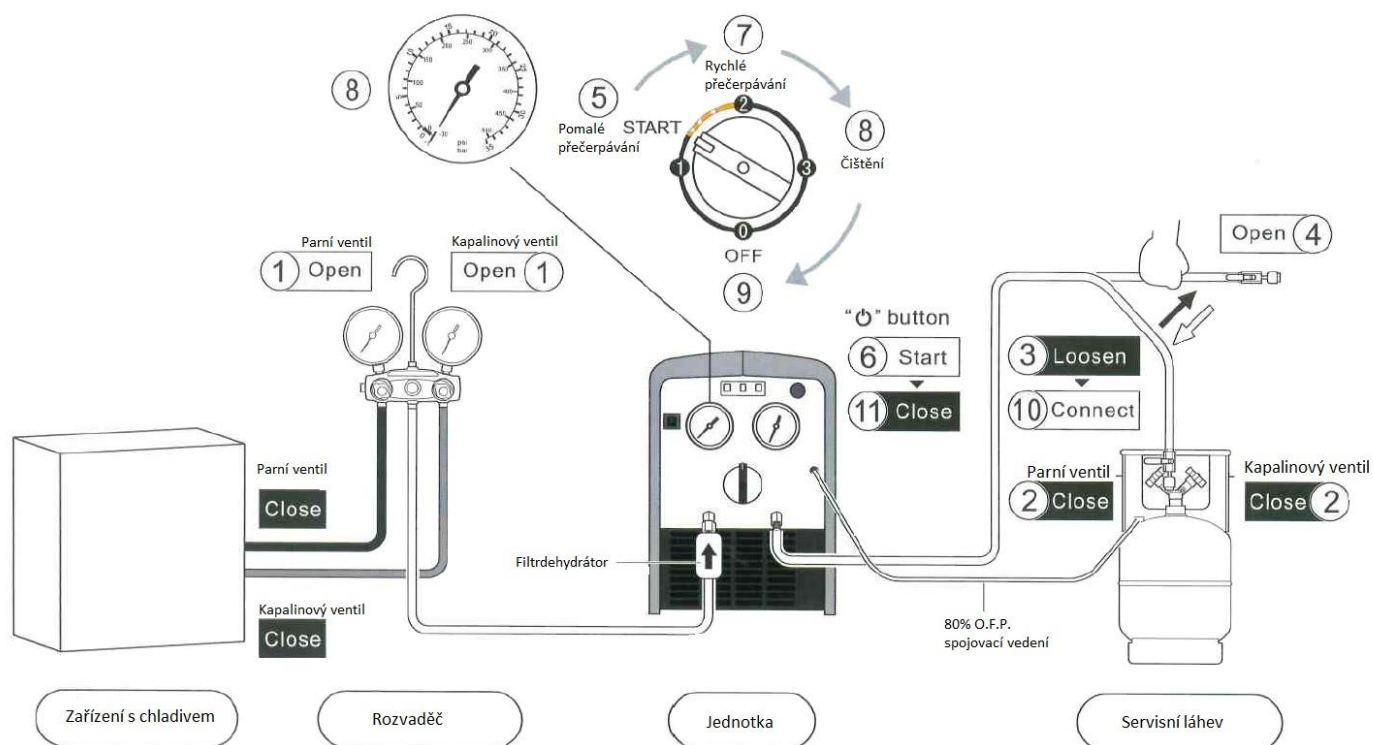


Č.	Kód	Komponent
1	XS	Napájecí zásuvka
2	FR	Zařízení na ochranu proti přetížení
3	ES	Elektronický startér
4	M1	Motor kompresoru
5	C1	Rozběhový kondenzátor
6	C2	Běhový kondenzátor
7	ST	Tepelná ochrana kompresoru
8	TC	Elektronický transformátor
9	HP	Vysokotlaký spínač

Č.	Kód	Komponent
10	LP	Nízkotlaký spínač
11	OFP	80% O.F.P. spínač
12	d1	Zelená kontrolka
13	d2,d3	Červená kontrolka
14	SW	Hlavní vypínač
15	HL	Indikační lampka
16	CTR	Kontrolní modul
17	K1	Relé
18		

VRR12L(OS)-R32 / VRR24L(OS)-R32 NÁVOD K OBSLUZE

1) Výfukové porubí chladiva



Před zahájením provozu

Pevně a správně připojte všechny hadice (dle schématu zapojení).

1. Otevřete parní a kapalinový ventil na rozvaděči.
2. Zavřete parní a kapalinový ventil na servisní láhvi.
3. Uvolněte připojovací potrubí ze servisní láhve.
4. Otevřete zpětný ventil potrubí.

Zahájení provozu

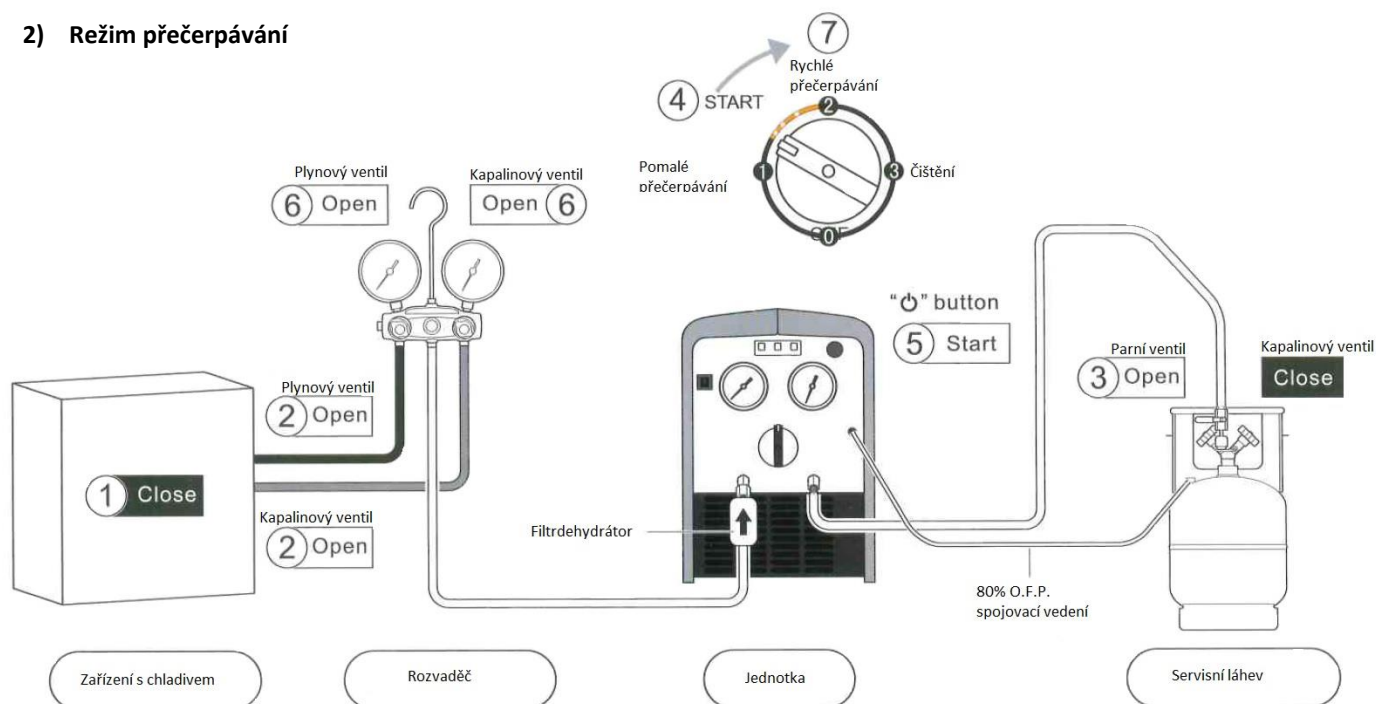
5. Přepínač otočte do pozice „START“
6. Zapněte hlavní vypínač
7. Otočte přepínačem do pozice „2“ a začněte odčerpávat vzduch v potrubí
8. Jakmile dosáhnete tlaku -1 bar, otočte přepínač do polohy „3“ k zahájení procesu samočištění.
9. Jakmile znovu dosáhnete tlaku -1 bar, otočte přepínač do polohy „0“ k ukončení procesu samočištění.
10. Připojte hadice k servisní láhvi.

Závěrečné operace

11. Vypněte hlavní vypínač.

VRR12L(OS)-R32 / VRR24L(OS)-R32 NÁVOD K OBSLUZE

2) Režim přečerpávání



Před zahájením provozu

Pevně a správně připojte všechny hadice (dle schéma zapojení).

Ujistěte se, že všechny ventily jsou zavřené.

1. Vypněte napájení zařízení s chladivem.
2. Otevřete kapalinový a parní ventil na zařízení s chladivem.
3. Otevřete parní ventil na servisní láhvi.

Zahájení provozu

4. Přepínač otočte do pozice „START“
5. Zapněte hlavní vypínač.
6. A) Otevřete kapalinový ventil na přečerpávací stanici
- B) Otevřete parní ventil na přečerpávací stanici
7. Pomalu otočte přepínačem do pozice „2“ pro rychlé odčerpání chladiva.
8. Po dokončení přečerpávání, dojde k vy-vakuování jednotky nebo jejímu automatickému zastavení pomocí nízkotlakové ochrany. Není potřeba jednotku vypínat a můžete zrovna provést samočištění stanice.

Poznámka:

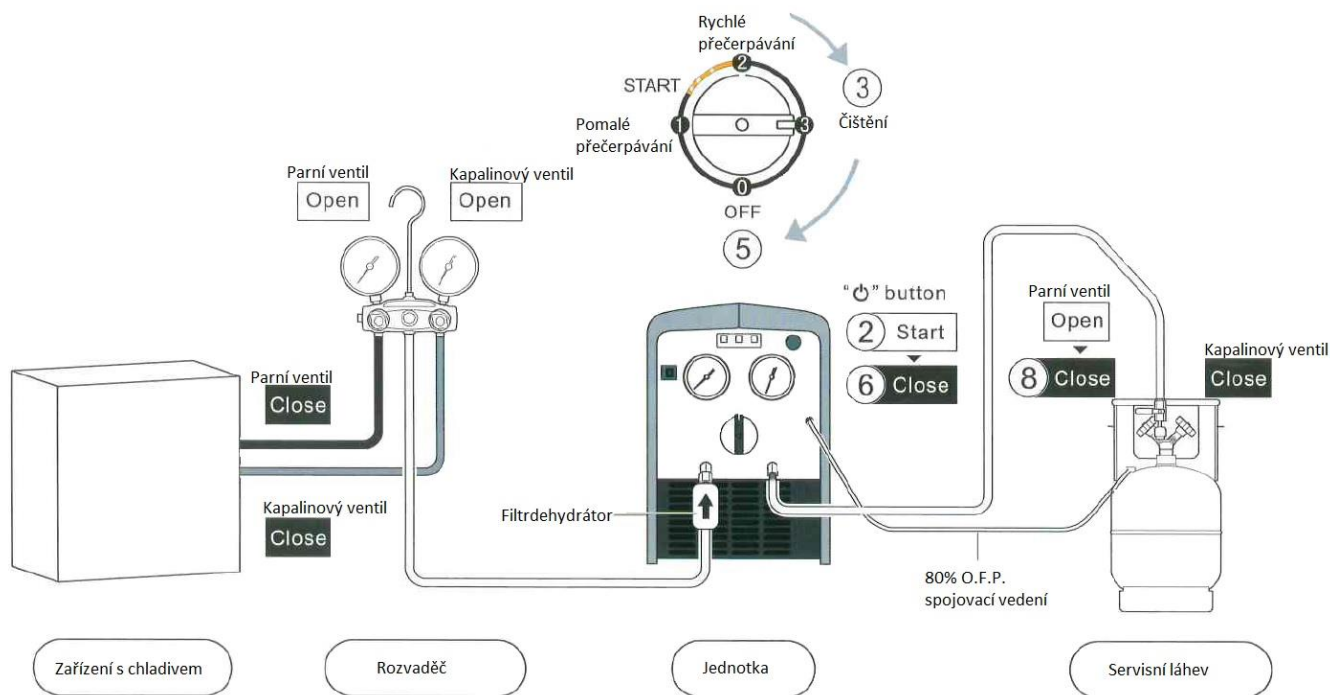
- 1) Pokud v poloze „2“ dochází k hlučnému provozu kompresoru, otočte přepínačem do polohy „START“, dokud nedojde k normálnímu chodu.
- 2) Stanici lze v případě přerušení napájení nebo obtížném spuštění restartovat:
 - a) Otočením přepínače do pozice „START“, zapnutím hlavního vypínače, stisknutím tlačítka pro zahájení přečerpání kapaliny
 - b) Otočením přepínače do pozice „3“, zapnutím hlavního vypínače, stisknutím tlačítka pro zahájení přečerpání plynu.

Poznámka:

- 1) Otočením přepínače do polohy 1 získáte stabilní přečerpání kapaliny při nízké rychlosti 1,2kg/min.
- 2) Pokud dojde k nárazům kompresoru v poloze 1, přepněte spínač pomalu do polohy START, dokud nedojde k zastavení rážů. Ujistěte se, že tlak není na 0. Při nulovém tlaku stanice nepracuje.

VRR12L(OS)-R32 / VRR24L(OS)-R32 NÁVOD K OBSLUZE

3) Samočištění



Před zahájením provozu

- Po skončení přečerpávání se jednotka automaticky zastaví.
- Stiskněte hlavní vypínač.
- Otočte přepínač do polohy „3“, abyste zahájili samo-čištění.
- Po skončení samo-čištění dojde k vy-vakuování stanice.

Závěrečné operace

- Otočte přepínač do pozice „0“.
- Vypněte hlavní vypínač.
- Zavřete zpětný ventil na hadicích.
- Zavřete parní ventil na servisní láhvi.

Poznámka:

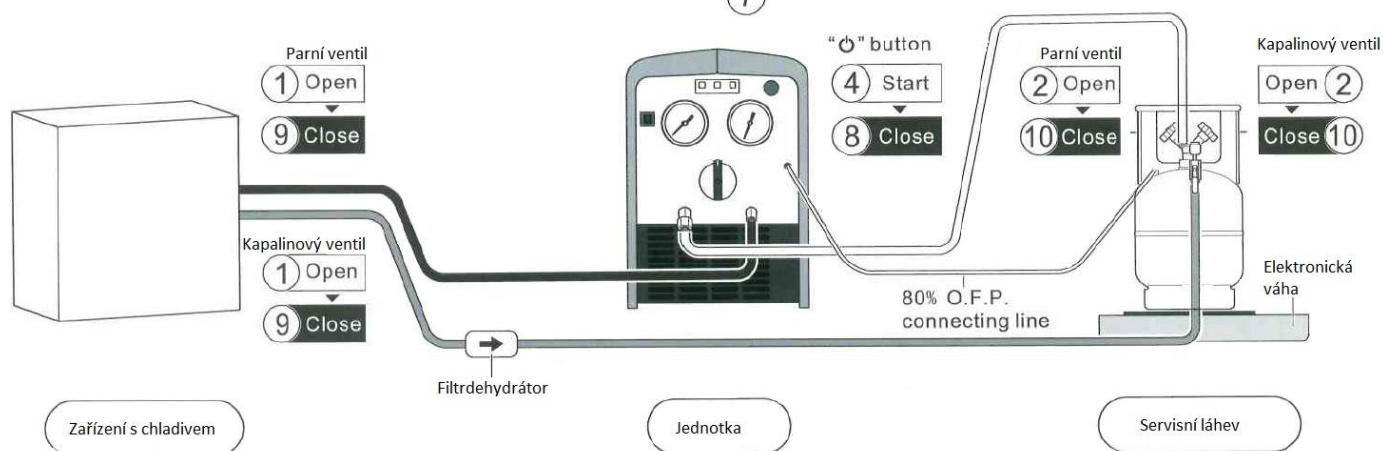
Stanice musí být vyčištěna po každém použití. Kapalně chladivo, které by v ní zůstalo, může expandovat a může poškodit komponenty a znečistit životní prostředí.

VRR12L(OS)-R32 / VRR24L(OS)-R32 NÁVOD K OBSLUZE

4) Metoda tlaku/tahu kapaliny

Poznámka:

Používejte elektronickou váhu k sledování procesu přečerpávání, abyste zabránili přeplnění.



Před zahájením provozu

Pevně a správně připojte všechny hadice (dle schématu zapojení).

Ujistěte se, že všechny ventily jsou zavřené.

1. Otevřete parní a kapalinový ventil na zařízení s chladivem.
2. Otevřete parní a kapalinový ventil na servisní láhvi.
3. Otočte přepínač do pozice „START“.
4. Zapněte hlavní spínač.
5. Otočte přepínač do pozice „2“ k zahájení metody tlaku / tahu kapaliny.

Pokud se na displeji elektronické váhy nezobrazí změna nebo se hodnoty mění velmi pomalu, znamená to, že došlo k dokončení odsávání kapaliny a je na čase odsávat plyn.

6. Otočte přepínač do pozice „PURGE“ – čištění. Postupujte podle režimu automatického čištění, abyste vyčistili plynné chladivo.
7. Otočte přepínač do pozice „OFF“.
8. Vypněte hlavní vypínač.
9. Zavřete parní ventil a kapalinový ventil na zařízení s chladivem.
10. Zavřete parní ventil a kapalinový ventil na servisní láhvi.
11. Znovu připojte potrubí a přečerpejte plyn do zařízení s chladivem podle režimu přečerpávání.

Finální operace

Varování:

Když elektronická váha zobrazí, že chladivo v servisní láhvi dosáhne 80% kapacity, vypněte napájení a uzavřete ventily nádrže.

Řešení problémů

Problém	Příčina	Řešení	
Nespustí se ventilátor	Mechanické poškození	1. Vyměňte ventilátor 2. Obraťte se na servis	
Nespustí se kompresor	Příliš vysoký výstupní tlak	1a. Pokud přečerpáváte kapalinu, otočte přepínač do pozice "START", abyste stanici restartovali 1b. Pokud přečerpáváte plyn, otočte přepínač do pozice "PURGE" / "3", abyste stanici restartovali	
	Selhání motoru nebo jiných elektronických komponentů	2a. Vyměňte poškozené komponenty 2b. Obraťte se na servis	
Stisknete vypínač, ale kompresor nereaguje	1. (pouze u modelu VRR12L) Vypněte vysokotlakou ochranu	1. (pouze u modelu VRR12L)	
	2a. (pouze u modelu VRR24L) Vypněte vysokotlakou ochranu, svítí červená kontrolka	1a. Snižte tlak ve stanici	
	2b. Nízkotlaká ochrana, svítí zelená kontrolka (přečerpávání skončilo)	1b. Stiskněte vysokotlaké tlačítko pro resetování	
	2c. 80% O.F.P. kabel není správně připojen k láhvi	1c. (pouze u modelu VRR24L)	
	Chyba vnitřní kabeláže		2a. Snižte tlak ve stanici 2b. Zkontrolujte připojení hadic 2c. Zkontrolujte připojení 3a. Obraťte se na odbornou obsluhu 3b. Obraťte se na servis
Kompresor se spustí, ale během několika minut se vypne	1. Vysoký tlak se vypne kvůli nesprávné činnosti, jako je například: není otevřený vstupní ventil na stanici nebo na servisní láhvi	1. Přečtěte si pečlivě návod k obsluze a dodržujte uvedené postupy	
	2. Je odpojena tepelná ochrana	2. Kompresor se automaticky po několika minutách restartuje	
	3. Je vypnutý jistič	3. Počkejte 5 minut (až jistič vychladne) a znovu ho zapněte	
	4. (pouze u modelu VRR24L)	4. (pouze u modelu VRR24L)	
	a. ochrana proti přeplnění - 80%, svítí červená kontrolka	a. Vyměňte servisní láhev za prázdnou	
	b. Přečerpávání je skončeno a stanice je chráněna nízkotlakou ochranou, svítí zelená kontrolka	b. viz kapitola o samo-čištění	
	c. Došlo k přetížení během přečerpávání, červená kontrolka blikne a zhasne	c. Otočte přepínačem do pozice "START" pro restartování	
Přepouštění je příliš pomalé	1. Vnitřní tlak servisní láhve je příliš vysoký	1. Ochlazení servisní láhve by mohlo vést ke snížení tlaku	
	2. Těsnění kompresoru je poškozeno	2a. Obraťte se na servis	
Jednotka nedosahuje vakua	1. Spojovací hadice jsou volné	1. Utáhněte hadicové spojky	
	2. Jednotka netěsní	2a. Vyměňte komponenty 2b. Obraťte se na servis	