

Cheirón[®]

... dýcháme za Vás.

Návod k použití

Ventil řiditelný do podtlaku

CHEIRÓN a.s.

Blatenská 27a

326 00 Plzeň

tel.: 377 590 411

tel.: 377 590 422 (obch. odd.)

fax: 377 590 435

e-mail: obchod@cheiron.cz

Řiditelný ventil do podtlaku RV

Výstrahy

Výstraha: indikace nebezpečí

Upozornění: indikace důležité informace

Obecné informace

- Před použitím Řiditelného ventilu do podtlaku RV si tento manuál důkladně prostudujte.
- Po rozbalení a připojení zařízení přezkoušejte jeho funkce podle instrukcí popsanych v části „Šestiměsíční kontrola“.
- Před každým použitím tohoto zařízení proveďte kontroly popsané v části „Procedura spuštění“.
- Instalace, které nejsou uvedené v tomto manuálu, mohou snížit úroveň bezpečnosti tohoto zařízení.
- Před každým použitím zkontrolujte, zda řiditelný ventil do podtlaku RV je přímo či nepřímo napojen na sběrnou nádobu opatřenou ventilem proti přetečení a antibakteriálním filtrem a zda použití spojovací hadice splňují požadavky standardů EN ISO10079-3.
- Výrobce nebude akceptovat žádnou odpovědnost, pokud nebudou dodržovány instrukce uvedené v tomto manuálu, pokud nebudou používány originální náhradní díly nebo pokud servisní výkony nebude provádět autorizovaný servisní technik.

Připojení

- Zařízení NESMÍ přijít do styku s olejem nebo tukem!
- Konektor přívodu podtlaku je umístěn na zadní straně zařízení a je možné jej identifikovat podle nákresu na str. 5 v tomto manuálu (položka 6).

Provoz

- Řiditelný ventil do podtlaku RV smí velice opatrně obsluhovat pouze kvalifikovaný personál, který si je vědom důsledků probíhající léčby.
- Pokud není zařízení v provozu, odpojte přívod podtlaku.

Servis

- Veškeré modifikace a opravy smí provádět pouze výrobcem autorizovaný servisní zástupce nebo nemocniční technik oprávněný výrobcem.
- Při provádění údržby musí být vždy používány výhradně originální náhradní díly.
- Řiditelný ventil do podtlaku RV je nutné každých 6 měsíců překontrolovat, jak je uvedené v části „Šestiměsíční kontrola“.

- V důsledku pravidelných aktualizací může být konfigurace tohoto zařízení předmětem změn. Proto výrobce – společnost FLOW METER – garantuje dostupnost náhradních dílů nejméně po dobu 5 let od data výroby.
- Jakékoli modifikace tohoto zařízení musí být schválené společností FLOW METER S.p.A. a provedeny v souladu s předepsanými postupy.

Toto zařízení bylo vyvinuté a vyrobené tak, aby splňovalo bezpečnostní požadavky následujících standardů:

- EN ISO 10079-3



Copyright © FLOW METER S.p.A. 1997-2004

Všechna práva vyhrazena. Žádné informace obsažené v této publikaci nesmí být použité pro účely jiné, než ke kterým jsou určeny.

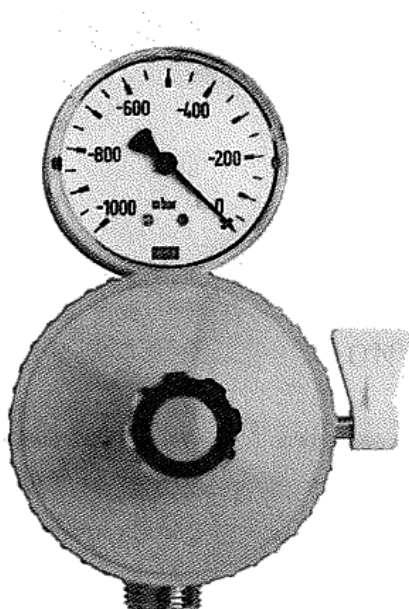
Žádná část této publikace nesmí být reprodukována bez předchozího písemného souhlasu společnosti FLOW METER S.p.A. Výrobky společnosti FLOW METER S.p.A. jsou podrobovány pravidelným revizím z důvodu zachování a vylepšení standardů výroby, funkčnosti a zvýšení jejich spolehlivosti. Z tohoto důvodu obsah této publikace může být kdykoli modifikován bez předchozího upozornění. Aktualizovanou verzi stávajícího dokumentu je možné v případě potřeby obdržet od autorizovaného obchodního a servisního zástupce.

Zařízení popisované v této publikaci je vyvinuté a vyrobené společností FLOW METER S.p.A. – Via del Lino, 6 – 24040 LEVATE (Bergamo), Italy

Účel použití

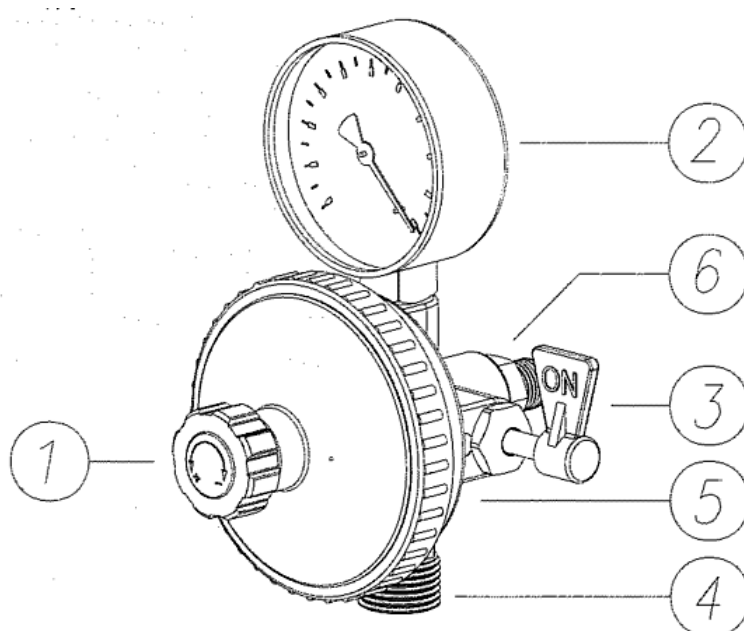
Řiditelný ventil do podtlaku RV je zvláště vhodný pro všechny aplikace medicínálního odsávání v rámci nemocnice. V podstatě se toto zařízení skládá z plastového těla, ve kterém je umístěna páka rychlého zapnutí / vypnutí, ventil regulace podtlaku a manometr podtlaku s různě cejchovanými měřítky v závislosti na tom, o který model se jedná (250 mbar, 600 mbar a 1000 mbar).

Řiditelné ventily do podtlaku série RV je možné také upevnit pomocí výstupního konektoru přímo nebo nepřímo na sběrnou nádobu pro hromadění odsátých tekutin. Extrémně racionální a strohý design spolu se sofistikovaným technickým provedením umožňují provoz za maximálně bezpečných podmínek pro uživatele i pro pacienta. Na vyžádání je možné vyrobit i odlišné verze.



Řiditelný ventil do podtlaku RV/1000

Ovladače a konektory



Legenda

- 1 – Ventil nastavení podtlaku
- 2 – Manometr kontroly podtlaku
- 3 – Páka rychlého zapnutí a vypnutí odsávání
- 4 – Konektor výstupu regulovaného podtlaku
- 5 – Tělo regulátoru podtlaku
- 6 – Konektor přívodu podtlaku

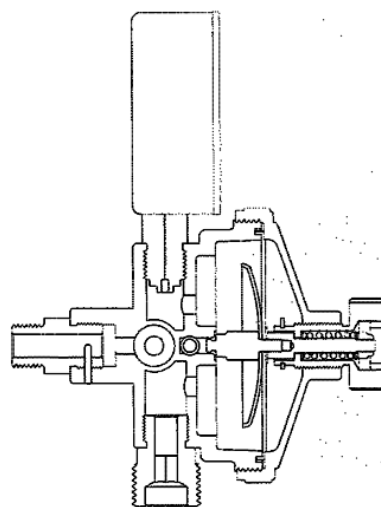
Princip provozu

Výstraha

Řiditelný ventil do podtlaku série RV může pracovat správně při přívodu podtlaku maximálně -950 mbar (-95 kPa). Zařízení poskytuje maximální účinnost pod tímto rozmezí podtlaku.

Jednotka regulátoru podtlaku se skládá z následujících hlavních součástí:

- plastového těla, které obsahuje manometr podtlaku zobrazující úroveň aplikovaného podtlaku a konektory pro přívod podtlaku a výstup;
- páku pro rychlé zapnutí a vypnutí podtlaku, která umožňuje uživateli zastavit nebo spustit odsávání jediným pohybem této páky;
- ovladač nastavení úrovně podtlaku, který umožňuje nastavit sílu odsávání aplikovanou u pacienta;
- bezpečnostní ventil pro uvolnění nadměrného podtlaku (pouze modely RV 250 a RV 600)



Nastavení úrovně odsávání se provádí prostřednictvím dynamické rovnováhy mezi konstantní pružinou a membránou připojenou k ventilu působícímu jako clona, přičemž je tato rovnováha vystavena přiváděnému podtlaku.

Rozsah systému vyrovnaného podtlaku umožňuje dosahovat precizního a konstantního nastavení během všech stupňů, při kterých se regulátor podtlaku použije.

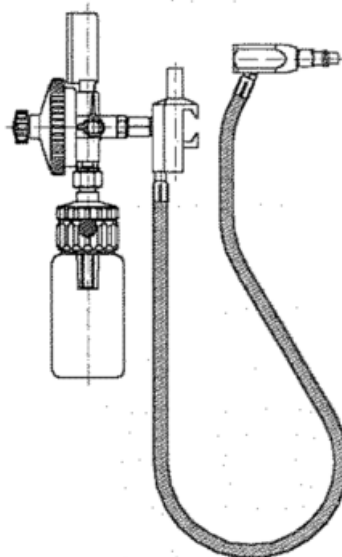
Instalace

Funkční stav tohoto zařízení překontrolujte každý den nebo podle obvyklé rutiny vaší nemocnice. Popis nejčastěji používaných metod připojení říditelného ventilu podtlaku série RV je uveden níže.

1. možnost: připevnění na rám a stlačený vzduch je z rozvodu přiváděn flexibilní hadicí

Tato možnost umožňuje připevnit říditelný ventil do podtlaku RV na nástěnný rám s konzolí.

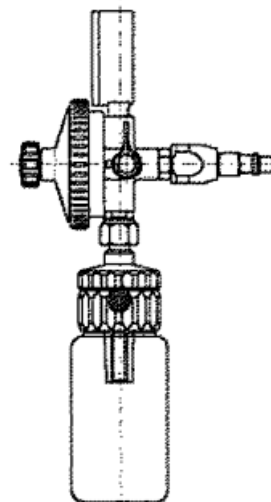
- Říditelný ventil do podtlaku RV připojte ke konzoli vhodné pro upevnění na nástěnný rám (např. lištu 30×10 s kódovým označením FLOW METER 000240100) pomocí přípojky se závitem ISO G 1/4" F.
- Ke konektoru připojte vhodnou flexibilní hadici a zajistěte ji pomocí příslušné svorky.
- Druhý konec flexibilní hadice připojte k příslušné rychlospojce výstupu centrálního rozvodu stlačeného vzduchu (např. typ ANFOR NF-S 90-116 s kódovým označením FLOW METER 000330700) se vstupním konektorem na hadici a zajistěte příslušnou permanentní svorkou.
- Ke konektoru říditelného ventilu do podtlaku RV připojte sběrnou nádobu nebo koncovku vhodné hadice.
- Vstup stlačeného vzduchu zapojte do nástěnného výstupu z centrálního rozvodu stlačených plynů.



2. možnost: přímé připojení do výstupu z centrálního rozvodu stlačených plynů

Tato alternativa umožňuje připojení říditelného ventilu do podtlaku RV přímo do výstupu z centrálního nemocničního rozvodu stlačených plynů.

- Říditelný ventil do podtlaku RV připojte do rychlospojky nemocničního centrálního rozvodu stlačených plynů (např. FLOW METER 000330300) pomocí přípojky se závitem ISO G 1/4" F.
- Ke konektoru říditelného ventilu do podtlaku RV připojte sběrnou nádobu nebo koncovku vhodné hadice.
- Vstup stlačeného vzduchu zapojte do nástěnného výstupu z centrálního rozvodu stlačených plynů.



Procedura spuštění

Pro zapnutí přístroje proveďte následující postup:

- Zkontrolujte, zda je ke konektoru odsávací jednotky připojena sběrná nádoba a zda se ventil proti přetečení ve své nádobce volně pohybuje.
- Ke konektoru patientské hadice na sběrné nádobě připojte odsávací cévku.
- Zkontrolujte, zda je páka rychlého zapnutí a vypnutí v poloze OFF.
- Připojte přívod stlačeného vzduchu do výstupu z centrálního rozvodu stlačených plynů.
- Odsávání zapněte otočením páky rychlého zapnutí a vypnutí do polohy ON.
- Nastavte úroveň odsávání pomocí ventilu regulace podtlaku a sledujte na manometru (otáčením doleva – proti směru hodinových ručiček se úroveň podtlaku zvyšuje a směrem doprava – po směru hodinových ručiček se snižuje až zastaví). Systém je nyní připraven k použití.
-

Po použití přístroje je nutné provést následující opatření:

- Zavřete páku rychlého zapnutí a vypnutí opět do polohy OFF.
- Odpojte přívod stlačeného vzduchu z výstupu centrálního rozvodu stlačených plynů.
- Nyní musíte odpojit sběrnou nádobu od odsávací jednotky a z patientského systému.



Výstrahy

- Před použitím zkontrolujte, zda je říditelný ventil do podtlaku RV přímo nebo nepřímo připojen ke sběrné nádobě opatřené ventilem proti přetečení.
- Doporučuje se používat sběrné nádoby opatřené antibakteriálním filtrem chránícím odsávací jednotku a pracovní prostředí před náhodnou kontaminací (např. antibakteriální filtr typ MAK 300 s kódovým označením FLOW METER 000160200).
- Před použitím zkontrolujte, zda je odsávací jednotka bezpečně upevněna a instalována ve vertikální poloze (vertikální poloha je základní podmínkou pro správnou funkci ventilu proti přetečení).
- Hromaděná tekutina smí být vypouštěna pouze v místech určených pro likvidaci nemocničního odpadu a s přísným dodržováním instrukcí a příslušných hygienických předpisů pro manipulaci s těmito produkty.
- Před dalším použitím sběrného systému je nutné systém očistit a desinfikovat podle instrukcí uvedených v části „Čištění a desinfekce“.
- Doporučuje se používat středně velké sběrné nádoby nebo malé sběrné nádoby (s kapacitou <500 ml) opatřené ventilem proti přetečení, abyste chránili systém proti vniknutí sekretů, ke kterému by mohlo dojít u primární odsávací nádoby.

Údržba

Postupy údržby

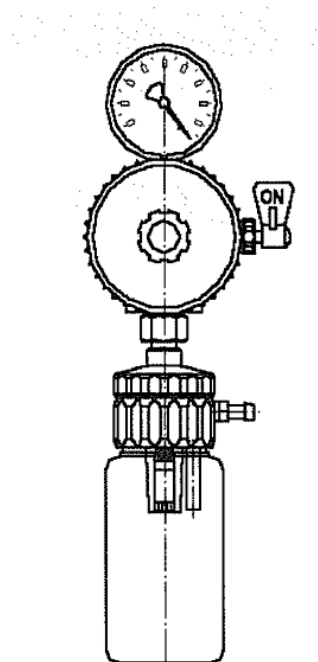
Jednotka říditelného ventilu do podtlaku RV je vyvinuta a vyrobena z materiálů, které zaručují dlouhodobou provozní životnost bez potřeby údržby.

Nicméně pokud se při pravidelných kontrolách prováděných uživatelem zjistí potřeba opravy (např. výměna komponent), veškeré potřebné opravy smí provádět výhradně autorizovaný servisní technik podle instrukcí uvedených v Servisním manuálu.

V každém případě pro zajištění dlouhodobé účinnosti systému popisovaného s této publikací je nutné:

- pravidelně čistit povrch produktu podle instrukcí popsanych v části „Čištění a desinfekce“;
- vyměňovat všechny poškozené nebo opotřebené komponenty pouze originálními náhradními díly.

Říditelný ventil do podtlaku RV se sběrnou nádobou MAK 300 s antibakteriálním filtrem (volitelně)



Čištění a desinfekce

- Zařízení očištěte každý den nebo podle v souladu s provozními standardy vaší nemocnice.
- Pečlivě očištěte povrchy zařízení pomocí měkké tkaniny navlhčené ve slabém roztoku (10%) neutrálního detergentu ve vodě.
- Odšroubujte a oddělte celé víčko spolu s ovladačem úrovně podtlaku a s membránou od těla regulátoru a zkontrolujte, zda nedošlo k náhodné kontaminaci vnitřních komponent nahromaděnou tekutinou. Pokud ke kontaminaci došlo, proveďte kroky popsané v následujících důležitých instrukcích.

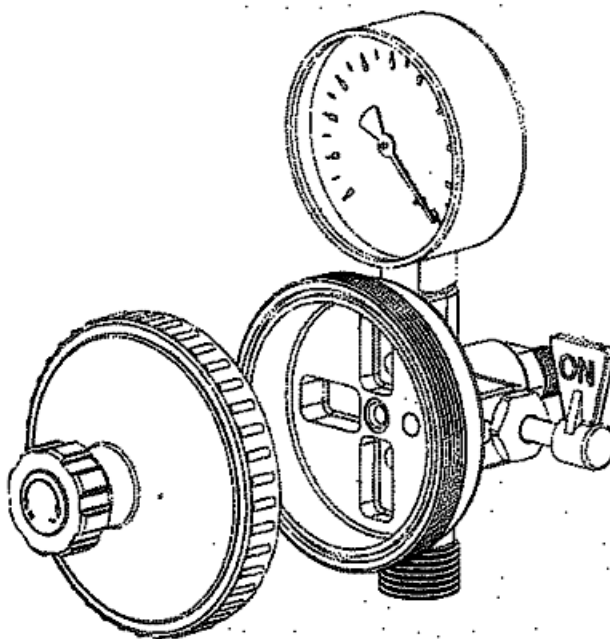
Výstraha

Nepoužívejte k čištění přístroje rozpouštědla nebo drsné čisticí přípravky; mohly by vážně poškodit povrch zařízení a zejména jeho plastové komponenty.

- Neponořujte celé zařízení do žádných roztoků.
- Nevkládejte zařízení do autoklávu.
- Nepoužívejte snadno vznětlivé produkty.

Pokud dojde k náhodné kontaminaci zařízení odsávanými tekutinami, je nutné přístroj izolovat a nezbytné procedury čištění a desinfekce musí provést kvalifikovaný pracovník.

V případě potřeby je možné provést sterilizaci říditelného ventilu do podtlaku RV pomocí etylén oxidu (např. 14% EO – 12 hodin – 50 kPa – 37°C).



Šestiměsíční kontrola

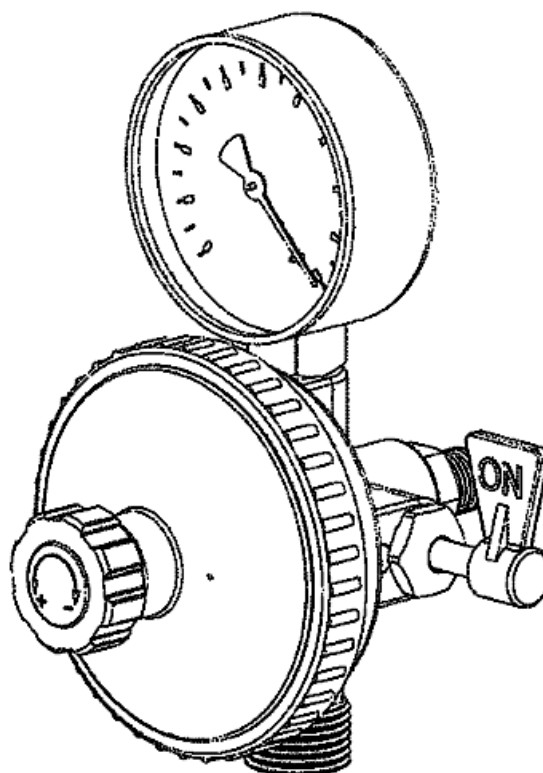
Každých šest měsíců nebo podle rozpisu standardů údržby vaší nemocnice proveďte kontrolu zařízení, abyste zajistili funkční stav a provozní spolehlivost říditelného ventilu do podtlaku RV.

1. Funkční kontrola

Zkontrolujte funkční stav podle instrukcí uvedených v části „Procedura spuštění“.

2. Kontrola úrovně maximálního podtlaku

- Ke konektoru přívodu podtlaku připojte spojku vhodné velikosti.
- K uvedené spojce připojte manometr podtlaku s cejchováním podle typu testovaného modelu (tzn. do hodnoty -250 mbar, -600 mbar nebo -1000 mbar).
- Do nástěnného výstupu nemocničního rozvodu stlačeného vzduchu připojte vysokotlakou přívodní hadici.
- Ventil regulace podtlaku otevřete do krajní polohy otočením doprava (po směru hodinových ručiček) a sledujte, zda dosažená maximální úroveň podtlaku odpovídá hodnotě uvedené v části „Technické parametry“. Mimoto zkontrolujte, zda kontrolní manometr podtlaku vykazuje stejnou hodnotu jako manometr podtlaku na přístroji.



3. Kontrola maximální rychlosti odsávání

- Ke konektoru přívodu podtlaku připojte spojku vhodné velikosti.
- Uvedenou hadici připojte k výstupu kontrolního průtokoměru vzduchu (AIR) s kalibrací 100 l/min při 760 mmHg.
- Přívodní vysokotlakou hadici zapojte do výstupu nemocničního rozvodu stlačených plynů.
- Ventil regulace podtlaku otevřete do krajní polohy otočením doprava (po směru hodinových ručiček) a sledujte, zda dosažená maximální úroveň průtoku odpovídá hodnotě uvedené v části „Technické parametry“.

Technické parametry

Obchodní označení	Řiditelný ventil do podtlaku RV
Kódové označení	RV 1000: 000010003
	RV 600: 000010001
	RV 250: 000010004
Rozměry	Výška: 151 mm (RV 600 / RV 1000)
	154 mm (RV 250)
	Šířka: 102 mm
	Délka: 120 mm
Hmotnost:	0.45 kg (RV 600 / RV 1000)
	0.50 kg (RV 250)
Cejchování manometru podtlaku	RV 1000: 0 až -1000 mbar
	RV 600: 0 až -600 mbar
	RV 250: 0 až -250 mbar
Maximální rychlost odsávání	RV 1000: 80 l/min $\pm$ 5 l/min, do -950 mbar
	RV 600: 72 l/min $\pm$ 5 l/min, do -550 mbar
	RV 250: 50 l/min $\pm$ 5 l/min, do -220 mbar
Maximální uživatelem nastavitelný podtlak	RV 1000: -950 mbar
	RV 600: -550 mbar
	RV 250: -220 mbar
Maximální hnací podtlak	-950 mbar
Systém regulace podtlaku	Membránový ventil
Koncovka přívodu podtlaku	ISO G 1/4" M.
Koncovka regulovaného výstupu podtlaku	ISO 1/2" M.
Spínač ON / OFF	Pákový přepínač
Ventil chránící proti excesivnímu negativnímu tlaku (pouze modely RV 250 a RV 600)	Ventil se sférickou clonou
Podmínky pro skladování	Teplota: -40°C $\pm$ 2°C až +60° C $\pm$ 5°C
	Relativní vlhkost: 40% až 70%
Provozní podmínky	Teplota: -18°C $\pm$ 2°C až +50°C $\pm$ 5° C

Adresa dodavatele

V případě jakéhokoliv technického problému či žádosti o provedení pravidelné údržby kontaktujte servisní oddělení firmy:

CHEIRÓN a.s.

Blatenská 1073/27a

326 00 PLZEŇ.

Tel.: 377 590 411*) ústředna

377 590 422 (obch.odd.)

377 590 455 (servis)

Fax : 377 590 435

E-mail: obchod@cheiron.cz ; cheiron@cheiron.cz

URL: www.cheiron.cz

Kompletoval :

Dne :