



# Ventil pro analgetikum

## Návod k obsluze

---



**CE**  
**1639**

702-0093.9  
leden 2020



THE QUEEN'S AWARDS  
FOR ENTERPRISE:  
INNOVATION  
2012



# Obsah

1. Popis symbolů.....	2
2. Varování, upozornění a poznámky .....	2
2.1. Varování!.....	2
2.2. Upozornění!.....	3
2.3. Poznámky .....	3
3. Popis funkcí.....	3
3.1. Stanovené použití.....	3
3.2. Technický popis.....	3
4. Provozní pokyny.....	4
4.1. Upevnění exhalačního ventilu.....	4
4.2. Vyjmutí lanka.....	4
4.3. Opětovné upevnění lanka.....	4
4.4. Připojování k přívodu analgetického plynu.....	4
4.5. Zkoušky před použitím .....	5
4.6. Upevnění exhalačního ventilu.....	5
4.7. Upevnění exhalačního ventilu (AGSS) .....	5
4.8. Provoz.....	6
4.9. Po použití .....	6
5. Čištění a dezinfekce .....	6
5.1. Po každém použití .....	6
5.2. Riziko znečištění .....	6
6. Údržba .....	7
6.1. Údržba a prohlídky prováděné uživatelem.....	7
7. Parametry zařízení .....	8
8. Řešení problémů.....	9
9. Seznam součástí a náhradních dílů .....	10
10. Distributor detaily.....	12

## 1. Popis symbolů

**Varování!** Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může způsobit osobní zranění uživatele nebo jiných osob.

**Upozornění!** Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může způsobit poškození zařízení nebo majetku.

**Poznámka** Zvýrazňuje body, které mohou přispět k pohodlnějšímu nebo účinnějšímu provozu zařízení.



Nepoužívejte olej



Upotřebte do

## 2. Varování, upozornění a poznámky

### 2.1. Varování!

- ▶ Pročtěte si celý tento návod, než tento ventil použijete nebo ukážete ostatním postup použití tohoto ventilu. Jako u všech zdravotnických prostředků může pokus o použití tohoto zařízení bez důkladného pochopení jeho provozu vést k zranění pacienta či uživatele.
- ▶ O<sub>2</sub>/N<sub>2</sub>O 50%/50% V/V, dále jen analgetický plyn je nebo by měl být považován za lék a měl by se používat jen pro zdravotnické účely podle předpisu lékaře nebo autorizovaného klinického pracovníka a v souladu s označením na zdravotnickém produktu.
- ▶ Dlouhodobé vystavení vyšším úrovním oxidu dusného může být škodlivé. Je nutno postupovat podle národní normy pro úroveň vystavení (průměrná expozice v čase (TWA)), pokud existuje. Opatření pro kontrolu rizik, jako je vhodné odvětrání místnosti, odsávání plynu a/nebo monitorování prostředí jsou vhodné postupy.
- ▶ Zjistěte, zda je přívod analgetického plynu dostatečný pro navrhovanou léčbu a zda je dodáván v tlakovém rozpětí uvedeném v parametrech zařízení. Pokud je zdrojem plynu tlaková láhev, pravidelně kontrolujte měřidlo obsahu plynu v lahvi.
- ▶ Tento ventil slouží pouze pro lékařský analgetický plyn. Před použitím zkontrolujte, zda tlaková láhev nebo přívod obsahuje zdravotnický analgetický plyn.
- ▶ Pro každého nového pacienta nebo po 30 dnech použití pro jediného pacienta použijte nový exhalační ventil (tj. náústek s filtrem).
- ▶ K ventilu jsou připojeny konektory pro konkrétní plyn. Nesnažte se upravovat upevnění pro jiné druhy plynu nebo upevňovací systémy.
- ▶ Směs kyslíku a oxidu dusného není hořlavá, ale její přítomnost dramaticky zvýší rychlost a vážnost hoření. Olej a/nebo mazivo v atmosféře obohacené o kyslík získávají velmi hořlavé vlastnosti. Analgetický plyn se nikdy nesmí dostat do styku s olejem, mazivy nebo jinými látkami na petrolejové bázi. Nepoužívejte olej nebo mazivo na tomto ventilu.
- ▶ Mnoho krémů na ruce a hydratačních krémů je založeno na petrolejové a ropné bázi, která je vysoce hořlavá, a proto nikdy nesmí přijít do kontaktu s automatickým ventilem. Před použitím zařízení se ujistěte, že jsou vaše ruce čisté a suché.

- ▶ Nepoužívejte a neskladujte analgetický plyn v blízkosti příliš vysokých teplot (>50°C/125°F) nebo pod 10°C (50°F). Vždy postupujte podle doporučení dodavatele zdravotnického plynu.
- ▶ V blízkosti zařízení s analgetickým plynem nekuřte.
- ▶ Demontáž nebo montáž tohoto ventilu smí provádět jen řádně proškolený personál pracující v řízených podmínkách.
- ▶ Neponořujte smontovaný ventil do žádné kapaliny.
- ▶ Pokud používáte láhev a regulátor, zkontrolujte, zda je zařízení připojené k regulátoru a ventilu lahve řádně otevřeno, než zahájíte léčbu.
- ▶ Když je léčba skončena, odpojte ventil od přívodu plynu. Když je zdroj analgetického plynu z tlakové lahve, vždy zavřete ventil tlakové lahve, pokud ventil nepoužíváte, a odpojte ventil od regulátoru tlaku.
- ▶ Plynovou hadici opatrně rozprostřete tak, aby nedošlo k poškození hadice a riziku zakopnutí. Plynovou hadici nikdy netahejte nebo na ni nevyvíjejte příliš vysokou sílu. Netěsná hadice může vést k vysoké koncentraci kyslíku a oxidu dusného a následnému riziku požáru.

## 2.2. Upozornění!

- ▶ Výkonnost ventilu může být omezena, pokud jej uskladníte nebo přepravujete při teplotách mimo uvedené rozpětí -20°C až +60°C (-4°F až +140°F).
- ▶ Ventil není vhodný pro autokláv. Ruční sada je chráněna před kontaminací při běžném použití pomocí exhalačního ventilu pro použití na jediném pacientovi.
- ▶ Exhalační ventil pro použití na jediném pacientovi není vhodný pro čištění. Pokud je exhalační ventil viditelně znečištěn nebo změní barvu, je nutno jej vyměnit.

## 2.3. Poznámky

- ▶ Maximální průtok ventilem může být omezen vlivem vyšší námahy dýchání pro pacienta v následujících případech:
  - Pokud regulátor nebo přívod analgetického plynu nesplňuje parametry.
  - Pokud použijete prodlužovací hadici jinou, než je uvedena v tomto návodu.

# 3. Popis funkcí

## 3.1. Stanovené použití

Analgetický ventil Ultraflow™ je určen pro použití za účelem vlastního podání O<sub>2</sub>/N<sub>2</sub>O 50%/50% V/V, dále jen analgetický plyn, v reakci na dýchací snažení pacienta.

Analgetický plyn je nebo by měl být považován za lék a měl by se používat jen pro zdravotnické účely podle rozhodnutí lékaře a pak pouze v přísném souladu s jeho pokyny.

Ventil je určen pro použití ve všech druzích klinického prostředí. Vždy postupujte podle označení produktu zdravotnického plynu.

## 3.2. Technický popis

Ventil tvoří dvě hlavní složky; ruční sada ventilu a exhalační ventil pro použití na jediném pacientovi (dodává se samostatně).

Exhalační ventil je určen pro jediného pacienta, aby nedocházelo ke kontaminaci mezi pacienty. Je možné jej používat jediným pacientem až 30 dní.

Ruční sada ventilu je určena k opakovanému použití a lze ji čistit a dezinfikovat, ačkoli běžná dezinfekce není nezbytná, neboť je chráněna před znečištěním pomocí exhalačního ventilu pro použití na jediném pacientovi.

Ruční sada ventilu obsahuje speciálně navržený mechanismus naklánění ventilu, který se otevře, když se membrána v zadní části ruční sady ventilu posune dopředu vlivem nádechu pacienta. Když se ventil otevře, plyn, který je za ventilem pod tlakem, projde ruční sadou a pacient jej vdechne. Čím hlubší je pacientův nádech, tím větší objem plynu je mu dodán. Když pacient vydechne, membrána se posune dozadu, ventil se uzavře a žádný další plyn ven neproudí.

Ventil nabízí velmi nízký odpor vůči proudění během vdechu a výdechu pacienta, což představuje pro pacienta mnohem nižší námahu. Toho se dosahuje díky jedinečnému patentovanému designu exhalačního ventilu, který odvádí vydechovaný plyn speciálním ventilem, čímž eliminuje nutnost pacienta vydechovat filtrem s vysokým odporem, jak tomu je u jiných systémů.

Ventil lze pohánět přímo z koncového zařízení rozvodné soustavy zdravotnického plynu nebo z tlakové lahve zdravotnického plynu pomocí vhodného regulátoru tlaku. Plynová hadice splňující normu BS EN ISO 5359 převádí plyn ze zdroje plynu až k ventilu.

Ventil používejte buď s náústkem, nebo anesteziologickou maskou. Exhalační ventil je vybaven protivirovým filtrem, který umožňuje proudění vdechnutého plynu k pacientovi a brání kontaminaci ruční sady ventilu výdechem pacienta.

## 4. Provozní pokyny

### 4.1. Upevnění exhalačního ventilu

Pro každého nového pacienta nebo po 30 dnech použití pro jediného pacienta použijte nový exhalační ventil. Exhalační ventil vyměňte, pokud je znečištěný nebo změnil barvu.

### 4.2. Vyjmutí lanka

Lanko pomáhá tomu, aby pacient nespustil ventil na zem, pokud jej aktivně nepoužívá. Pokud pacient nechce používat lanko, je možné je odstranit.

Pro odstranění lanka stačí stáhnout zadržovač lanka dolů, dokud se neuvolní z tvarovaného krytu, a pak lanko zvednutím odebrat. Pak vraťte zpět držák lanka.

### 4.3. Opětovné upevnění lanka

1. Chcete-li namontovat lanko zpět, stačí stáhnout držák lanka.

2. Upevněte lanko do zářezu na krytu ruční sady.

3. Znovu upevněte držák lanka a dávejte pozor, aby zářezy v držáku lanka byly v rovině s lankem.



### 4.4. Připojování k přívodu analgetického plynu

Před použitím vizuálně zkontrolujte hadici i ventil kvůli jakýmkoli poškozením či znečištění. Pokud máte jakékoli pochybnosti ohledně jeho stavu, zařízení nepřipojujte a nepoužívejte.

Ventil se dodává s konektorem pro konkrétní plyn, který má sloužit k připojení k odpovídajícímu vývodu plynu. Vývody plynu mohou být součástí koncového zařízení v potrubním systému zdravotnického plynu nebo vývodu tlakového regulátoru na tlakové lahvi.

Pokud používáte přívod plynu z tlakové lahve, zkontrolujte, zda je obsah lahve vhodný pro předpokládanou léčbu.

Připojte vstupní konektor pro konkrétní plyn k vhodnému vývodu.

**Varování!** Pokud konektor pro konkrétní plyn používá závitové upevnění (např. DISS CGA – V5 1240), zkontrolujte těsnost spojení, než přívodní tlak zapnete.

U sond s rychlým konektorem (např. BS5682, SIS, AFNOR) zkontrolujte správnost spojení tak, že jemně zatáhnete za plynovou hadici, než zapnete přívodní tlak.

#### 4.5. Zkoušky před použitím

Správnost provozu ventilu před zahájením léčby zkontrolujte stiskem tlačítka Test. Pokud stisknete tlačítko Test, plyn by měl volně proudit a měl by se zastavit po uvolnění tlačítka Test.

Pokud ventil nefunguje správně, demontujte jej a postupujte podle návodu na odstraňování potíží na konci tohoto návodu.

#### 4.6. Upevnění exhalačního ventilu

Pro každého nového pacienta nebo po 30 dnech použití použijte nový exhalační ventil. Exhalační ventil vyměňte, pokud je znečištěný nebo změnil barvu.

**1.** Umístěte exhalační ventil na ruční sadu ventilu podle zobrazení. V této fázi nevyvíjejte žádnou sílu.



**2.** Otáčejte exhalačním ventilem, dokud nezadvakne na místě, pak stlačte dolů.



**3.** Zatlačte dolů na pojistnou svorku na každé straně, aby se zajistila na místě.



**4.** Upevněte náústek nebo obličejovou masku.



#### 4.7. Upevnění exhalačního ventilu (AGSS)

**1.** Umístěte adaptér AGSS\* na exhalační ventil podle zobrazení. V této fázi nevyvíjejte žádnou sílu.

**2.** Zatlačte dolů, dokud nezacvakne na místě.



**3.** Umístěte obličejovou masku nebo náústek.



*\*AGSS = Systém odsávání anestetického plynu*

#### **4.8. Provoz**

Pacient by si měl vložit náústek do úst nebo obličejovou masku na nos a ústa a dýchat. Čím hlubší je pacientův nádech, tím větší objem plynu je mu dodán.

Ventil je určen pro vlastní přísun analgetického plynu a neměl by se používat pro období nad rámec předepsaných. Neupevňujte obličejovou masku popruhem nebo pásky.

Neustále sledujte obsah tlakové lahve (pokud se používá) během použití ventilu a dávejte pozor na to, že hrozí riziko pádu přes hadici.

#### **4.9. Po použití**

Když je léčba skončena, odpojte ventil od přívodu plynu. Když se analgetický plyn dodává z tlakové lahve, uzavřete ventil lahve a vypusťte tlak z ruční sady před odpojením, pomocí stisku tlačítka testu, dokud plyn zcela nevyпустíte.

Ventil skladujte mezi jednotlivými použitími v čistém a suchém prostředí.

## **5. Čištění a dezinfekce**

Zkontrolujte, zda je ruční sada ventilu odpojena od přívodu plynu, než přistoupíte k jejímu vyčištění.

**Upozornění!** Ventil není vhodný pro autokláv. Ruční sada je chráněna před kontaminací při běžném použití pomocí exhalačního ventilu pro použití na jediném pacientovi.

#### **5.1. Po každém použití**

Otřete vnější stranu ruční sady ventilu a přívodní plynovou hadici lihem nebo dezinfekčním hadříkem.

#### **5.2. Riziko znečištění**

Pokud existuje důvod se domnívat, že je ruční sada ventilu kontaminovaná, lze ji dezinfikovat studenou dezinfekcí. Nejdříve je ale nutné ventil demontovat. Úplné informace o tom, jak zařízení demontovat, vyčistit a dezinfikovat, naleznete v servisní příručce.

Nikdy neponořujte ruční sadu ventilu do kapaliny a nesnažte se čistit vnitřní části, zatímco je ruční sada ventilu smontována.



## 6. Údržba

### 6.1. Údržba a prohlídky prováděné uživatelem

Ruční sada ventilu má předpokládanou životnost 10 let a každých pět let vyžaduje servis, aby se zajistil provoz odpovídající jejím parametrům. Úplné informace o doporučeních v oblasti servisu najdete v servisní příručce nebo na stránce SupportWeb. Informace o online servisním školení SupportWeb získáte od místního distributora.

Pokud servis provádí společnost BPR Medical Ltd. a v případě, že je doba do konce životnosti kratší, než běžný interval pro řádný servis, datum řádného servisu se nahradí datem konce životnosti, před kterým bude uveden symbol (⌚). V takových případech datum nyní vyjadřuje dobu, kdy zařízení dosáhne konce své životnosti.

Jako alternativa k provedení servisu ventilu je k dispozici možnost servisní výměny použité ruční sady za novou.

Servisní příručku a přístup do SupportWeb získáte od místního distributora společnosti BPR Medical. Informace o distributorech naleznete na [www.bprmedical.com](http://www.bprmedical.com).

## 7. Parametry zařízení

Specifikace	Hodnota
Odpor při nádechu	<1,5 kPa (0,22 psi) při 200 l/min <0,25 kPa (0,036 psi) při 10 l/min
Přívodní tlak <sup>1</sup>	Maximálně 600 kPa (87 psi) Minimálně 310 kPa (45 psi)
Kapacita přívodu <sup>1</sup>	>120 l/min
Maximální proud ventilu	>200 l/min
Předpokládaná životnost	10 let
Prostředí	Teplota pro přepravu a skladování: -20°C až +60°C (-4°F až +140°F) Provozní teplota: +5°C až +40°C (+41°F až +104°F) Vlhkost: 0-100% RH bez kondenzace
Předpisy	CE: Směrnice pro zdravotnická zařízení 93/42/EHS - Aktivní zdravotnická zařízení - Třída IIa
Použité normy	
BS 4272-2	Anestetické a analgetické stroje. Parametry pro analgetické stroje s přerušovaným proudem pro použití se směsí 50/50% (V/V) oxidu dusného a kyslíku
BS 5682	Sondy (s rychlými spojkami) pro použití s potrubními systémy zdravotnických plynů
BS EN ISO 5356-1	Anestetické a dýchací zařízení. Kónické konektory. Kužely a zdíčky
BS EN ISO 5359	Nízkotlaké hadicové sestavy pro použití se zdravotnickými plyny
BS EN ISO 14971	Zdravotnické prostředky. Aplikace řízení rizika na zdravotnické prostředky
BS EN ISO 15001	Anestetické a dýchací zařízení. Kompatibilita s kyslíkem
BS EN ISO 15223-1	Zdravotnické prostředky. Symboly, které mají být použity s zdravotnických prostředků, označování štítky a informace, které mají být dodány. Obecné požadavky
NF S 90 116	Zdravotnické a operační zařízení - Koncová zařízení a související sondy pro zdravotnické kapaliny
DIN 13260-2	Přívodní systémy pro zdravotnické plyny. 2. část: Rozměry a rozvržení sond a spojovacích bodů pro konkrétní plyny pro koncová zařízení na stlačené zdravotnické plyny a vakuum
SS 875 24 30	Potrubní systémy zdravotnického plynu - konektory pro zdravotnické plyny
CGA V-5	DISS Bezpečnostní systém indexování průměru

<sup>1</sup> Označuje minimální přívodní tlak při uvedené hodnotě průtoku plynu. Založeno na dechu dospělé osoby 30 bpm s dechovým objemem 1 litru a poměrem I:E 1:2

## 8. Řešení problému

Závada	Možná příčina	Řešení
Plyn neproudí	Ruční sada ventilu není správně připojena.	Zkontrolujte přívod plynu. Zkontrolujte správnost připojení sondy pro konkrétní plyn.
	Prázdňá tlaková láhev.	Vyměňte tlakovou lahev.
	Koncové zařízení zdravotnického plynu na potrubním systému je izolované.	Vyžádejte si pomoc od osoby oprávněné k manipulaci s izolačními ventily potrubního systému zdravotnických plynů.
	Sonda ventilu je blokována.	Nutná oprava nebo servis.
	Otvor v membráně ventilu. V tomto případě bude ventil fungovat i při stisknutí tlačítka Test, ale ne při běžném použití, kdy dochází k dýchání náústkem nebo obličejovou maskou.	Nutná oprava nebo servis.
Slyšitelný únik plynu	Došlo k přesunutí ventilu nebo membrány.	Odstraňte exhalační ventil a zkontrolujte, zda membrána leží rovně a pohybuje se dopředu a dozadu při stisknutí tlačítka Test.
	Ventil náklonu je opotřeбенý, ohnutý nebo prasklý.	Nutná oprava nebo servis.
Konstantní proud plynu	Ventil náklonu je poškozený nebo zablokovaný.	Nutná oprava nebo servis.
Nedostatečný proud plynu	Ventil náklonu je poškozený.	Nutná oprava nebo servis.
	Propíchnutá membrána.	Nutná oprava nebo servis.
	Přívodní tlak je příliš nízký a/nebo tlaková láhev je téměř prázdná.	Zkontrolujte přívod plynu a/nebo vyměňte tlakovou lahev.
Exhalační ventil nelze upevnit nebo namontovat na trup ventilu	Exhalační ventil pro použití na jediném pacientovi má poškozené upevňovací kolíky.	<p>Zkontrolujte spodní stranu exhalačního ventilu pro jedině použití, zda nedošlo k ohnutí nebo jinému poškození upevňovacích kolíků.</p> <p>Je nutné otočit jednorázový exhalační ventil, dokud se neupevní v krytu ventilu, než jej zatlačíte dolů a zapojí se upevňovací poutka. Pokud se pokusíte silou zatlačit exhalační ventil pro použití na jediném pacientovi, než jej správně nasadíte, dojde k nenapravitelnému poškození exhalačního ventilu.</p> <p>Upevněte nový exhalační ventil pro použití na jediném pacientovi.</p>

## 9. Seznam součástí a náhradních dílů

Číslo dílu	Popis
828-0013	Analgetický ventil - 2m hadice - Konektor BS5682
828-0001	Analgetický ventil - 3m hadice - Konektor BS5682
828-0014	Analgetický ventil - 4m hadice - Konektor BS5682
828-0015	Analgetický ventil - 5m hadice - Konektor BS5682
828-0016	Analgetický ventil - 6m hadice - Konektor BS5682
828-1002	Analgetický ventil - 2m hadice - Konektor AFNOR (NF S 90 116)
828-1003	Analgetický ventil - 3m hadice - Konektor AFNOR (NF S 90 116)
828-1004	Analgetický ventil - 4m hadice - Konektor AFNOR (NF S 90 116)
828-1005	Analgetický ventil - 5m hadice - Konektor AFNOR (NF S 90 116)
828-1006	Analgetický ventil - 6m hadice - Konektor AFNOR (NF S 90 116)
828-3002	Analgetický ventil - 2m hadice - Konektor Nordica AGA (SS 875 24 30)
828-3003	Analgetický ventil - 3m hadice - Konektor Nordica AGA (SS 875 24 30)
828-3004	Analgetický ventil - 4m hadice - Konektor Nordica AGA (SS 875 24 30)
828-3005	Analgetický ventil - 5m hadice - Konektor Nordica AGA (SS 875 24 30)
828-3006	Analgetický ventil - 6m hadice - Konektor Nordica AGA (SS 875 24 30)
828-5002	Analgetický ventil - 2m hadice - Konektor DISS (CGA V-2 2020)
828-5003	Analgetický ventil - 3m hadice - Konektor DISS (CGA V-2 2020)
828-5004	Analgetický ventil - 4m hadice - Konektor DISS (CGA V-2 2020)
Spotřební materiál	
828-0040	Exhalační ventil pro použití na jediném pacientovi s náústkem (25) EN 1281-1 (22mm)
828-0002	Exhalační ventil pro použití na jediném pacientovi s náústkem (100) EN 1281-1 (22mm)
828-0039	Exhalační ventil pro použití na jediném pacientovi s obličejovou maskou (25) EN 1281-1 (22mm)
828-0042	Exhalační ventil pro použití na jediném pacientovi s obličejovou maskou (100) EN 1281-1 (22mm)
828-0048	Exhalační ventil (AGSS) pro použití na jediném pacientovi s obličejovou maskou (10) EN 1281-1 (22mm)
828-0049	Exhalační ventil (AGSS) pro použití na jediném pacientovi s obličejovou maskou (100) EN 1281-1 (22mm)
828-0050	Exhalační ventil (AGSS) pro použití na jediném pacientovi s náústkem (10) EN 1281-1 (22mm)
828-0019	Exhalační ventil (AGSS) pro použití na jediném pacientovi s náústkem (100) EN 1281-1 (22mm)
828-0046	Obličejová maska pro použití na jediném pacientovi (krabice 40) EN 1281-1 (22mm)

## Náhradní díly a Servisní sady

609-0034	Kryt analgetického ventilu Modrý
610-0084	Lanko ventilu (10)
999-1000	Ventil závodu služeb
999-1102	Servisní sada analgetický ventil - 2m hadice - AFNOR
999-1103	Servisní sada analgetický ventil - 3m hadice - AFNOR
999-1104	Servisní sada analgetický ventil - 4m hadice - AFNOR
999-1105	Servisní sada analgetický ventil - 5m hadice - AFNOR
999-1106	Servisní sada analgetický ventil - 6m hadice - AFNOR
999-3302	Servisní sada analgetický ventil - 2m hadice - Nordica AGA
999-3303	Servisní sada analgetický ventil - 3m hadice - Nordica AGA
999-3304	Servisní sada analgetický ventil - 4m hadice - Nordica AGA
999-3305	Servisní sada analgetický ventil - 5m hadice - Nordica AGA
999-3306	Servisní sada analgetický ventil - 6m hadice - Nordica AGA
999-4402	Servisní sada analgetický ventil - 2m hadice - BS 5682
999-4403	Servisní sada analgetický ventil - 3m hadice - BS 5682
999-4404	Servisní sada analgetický ventil - 4m hadice - BS 5682
999-4405	Servisní sada analgetický ventil - 5m hadice - BS 5682
999-4406	Servisní sada analgetický ventil - 6m hadice - BS 5682
999-5502	Servisní sada analgetický ventil - 2m hadice - DISS
999-5503	Servisní sada analgetický ventil - 3m hadice - DISS
999-5504	Servisní sada analgetický ventil - 4m hadice - DISS

## 10. Distributor detaily

Linde Gas a.s.  
U Technoplynu 1324  
198 00 Praha 9  
T: +420 800 121 121  
F: +420 272 100 752  
[www.linde-gas.cz](http://www.linde-gas.cz)





BPR Medical Limited  
22 Hamilton Way, Mansfield  
Nottinghamshire  
NG18 5BU, United Kingdom

T: +44 (0)1623 628 281  
F: +44 (0)1623 628 289  
cs@bprmedical.com  
www.bprmedical.com

