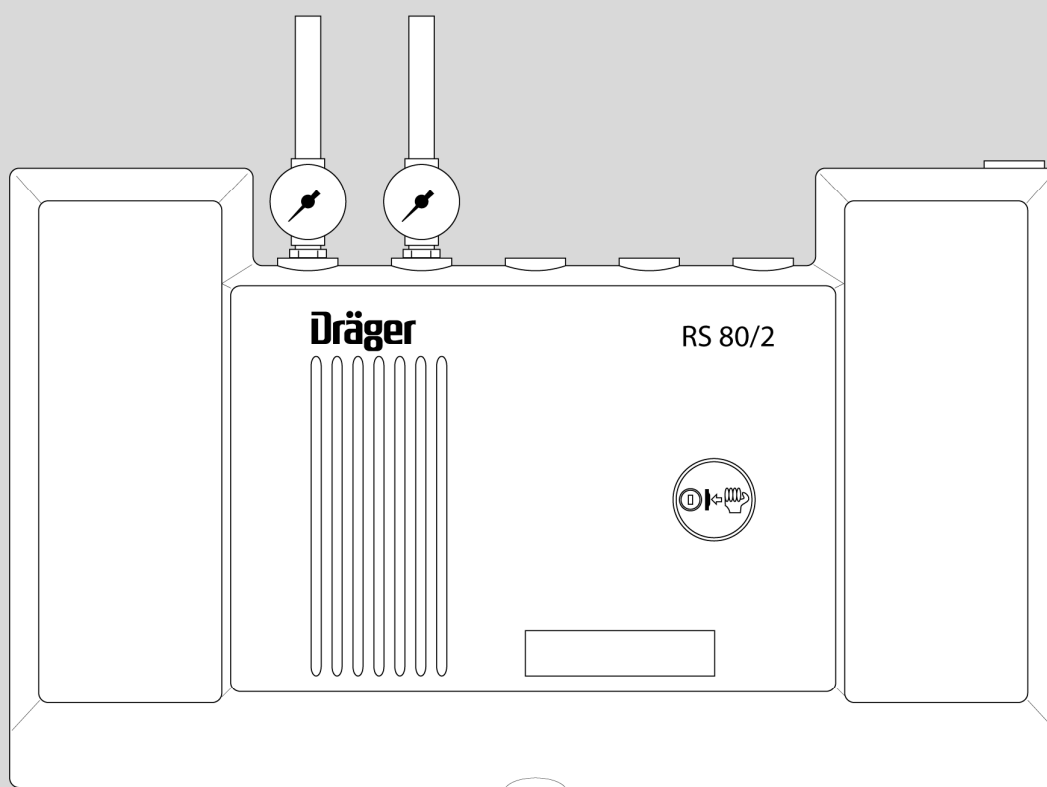


RS 80/2

Reducing Station

Redukční stanice



00128599

For Medical Gas Pipeline Systems
Instructions for Use

Pro potrubní rozvody medicínálních plynů
Návod k použití

Contents

For Your Safety and that of Your Patients.....	3
Indended Use	4
Testing and Commissioning.....	5
Installation.....	6
Installation of additional accessories.....	6
Operation	7
Emergency Supply Unit	8
Emergency Access.....	8
Shut-down	9
Fault-Cause-Remedy	11
Maintenance Intervals.....	12
Service	13
Replace safety valve	13
Replace pressure reducer	13
Technical Data	14
What's What	15
Order-List	17
Functional Description	18

Obsah

Pro vaši a pacientovu bezpečnost.....	3
Účel použití.....	4
Zkoušky a uvedení do provozu.....	5
Montáž	6
Montáž dalšího příslušenství.....	6
Provoz.....	7
Jednotka nouzového přívodu plynu.....	8
Nouzový přístup.....	8
Vypnutí.....	9
Porucha – Příčina – Odstranění	10
Intervaly údržby	12
Údržba.....	13
Výměna pojistného ventilu.....	13
Výměna redukčního ventilu	13
Technické údaje.....	14
Co je co.....	15
Objednací seznam	17
Popis funkcí	18

For Your Safety and that of Your Patients

Strictly follow the Instructions for Use

Any use of the apparatus requires full understanding and strict observation of these instructions. The apparatus is only to be used for purposes specified here.

Maintenance

The apparatus must be inspected and serviced regularly by trained service personnel at six monthly intervals. Repair and general overhaul of the apparatus may only be carried out by trained service personnel.

We recommend that a service contract be obtained with DrägerService and that all repairs also be carried out by them. Only authentic Dräger spare parts may be used for maintenance.

Observe chapter "Maintenance Intervals".

Accessories

Do not use accessory parts other than those in the order list.

Liability for proper function or damage

The liability for the proper function of the apparatus is irrevocably transferred to the owner or operator to the extent that the apparatus is serviced or repaired by personnel not employed or authorized by DrägerService or if the apparatus is used in a manner not conforming to its intended use.

Dräger cannot be held responsible for damage caused by non-compliance with the recommendations given above. The warranty and liability provisions of the terms of sale and delivery of Dräger are likewise not modified by the recommendations given above.

Drägerwerk AG & Co. KGaA

Regulations

The national laws and regulations governing pressure reducers and compressed-gas systems are to be observed.

Pro vaši a pacientovu bezpečnost

Přesně dodržujte tento návod k použití

Každá práce s tímto zařízením vyžaduje přesnou znalost a dodržování tohoto návodu k použití. Zařízení je určeno pouze pro účely specifikované v tomto návodu.

Údržba

U zařízení musejí odborníci provádět pravidelně každých šest měsíců kontrolní prohlídku a údržbu.

Servis, odbornou údržbu a opravy zdravotnických prostředků smí provádět pouze odborník, pracovník proškolený výrobcem nebo osobou autorizovanou výrobcem

Doporučujeme vám uzavření servisní smlouvy se servisem DrägerService, která zahrnuje i provádění všech oprav. Při údržbě smějí být použity výhradně původní náhradní díly Dräger.

Viz kapitola "Intervaly údržby".

Příslušenství

Používejte pouze schválené příslušenství uvedené v objednacím seznamu.

Odpovědnost za správnou funkci a případné škody

Odpovědnost za správnou funkci zařízení přechází neodvolatelně na vlastníka nebo uživatele v případě, že bylo zařízení neodborně udržováno nebo opravováno osobami, které nepatří k DrägerService (servisu firmy Dräger), nebo pokud použití zařízení neodpovídalo určené funkci.

Za škody, které vznikly nerespektováním předchozích upozornění, firma Dräger neručí. Uvedená upozornění a doporučení nerozšiřují záruční, obchodní a dodací podmínky společnosti Dräger.

Drägerwerk AG & Co. KGaA

Předpisy

Řiďte se zákony a předpisy ČR týkajícími se manipulace s přístroji pro snížení tlaku a se stlačenými plyny.

Intended Use

RS 80/2 – Reducing Station for Medical Gas Pipeline Systems, for reducing and monitoring gas from a loop system.

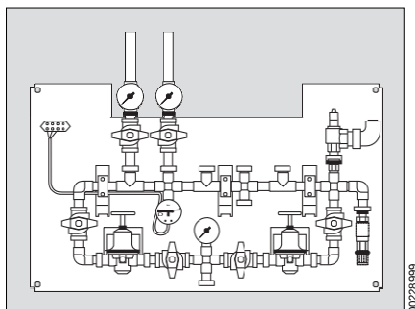
Suitable for:

Oxygen, nitrous oxide, carbon dioxide, nitrogen as well as for inert, non-corrosive gases.

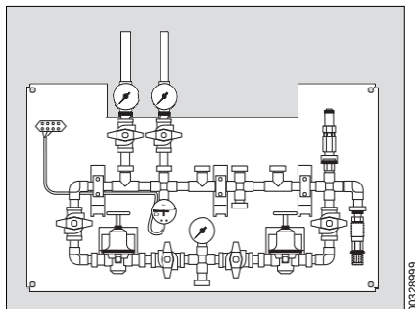
May not be used for:

Corrosive, aggressive or toxic gases, acetylene, propane, butane and others flammable gases.

RS 80/2
for O₂ and
not flammable gases (NB)



RS 80/2
for AIR 5 bar*
and AIR 8 bar



Účel použití

RS 80/2 – redukční stanice pro potrubní rozvody medicínálních plynů. Ke snížení tlaku a kontrole plynu přicházejícího z okružního rozvodného systému.

Vhodná pro:

kyslík, rajsýk plyn, oxid uhličitý, dusík a další, inertní a nekorozivní plyny.

Nesmí být použita pro:

korozivní, agresivní nebo jedovaté plyny, acetylen, propan, butan a jiné hořlavé plyny.

RS 80/2
pro O₂ a
nehořlavé plyny (NB)

RS 80/2
pro AIR 5 bar*
a AIR 8 bar

* 1 bar = 1 kPa x 100

* 1 bar = 1 kPa x 100

Testing and Commissioning

Pressure reducing stations may not be operated until they have been tested and commissioned by trained and qualified personnel.

National regulations must be observed.

In Europe, e. g. EN 737-3.

When installation or maintenance procedures have been carried out, a comprehensive testing and commissioning programme must be undertaken by trained personnel.

These tests determine:

1. whether the safety requirements for the protection of patients and staff have been fulfilled –

and

2. whether the performance characteristics of the medical gas pipeline system are met.

Written records of the tests must be kept.

Following this testing programme, the pipeline system which is ready for operation and the documentation are handed over to the user, and users are then given instructions.

The handing-over procedure must be formally recorded.

Zkoušky a uvedení do provozu

Uvedení redukční stanice do provozu musí předcházet její přezkoušení a předání vyškoleným a kvalifikovaným odborníkem.

Řiďte se místními předpisy a zákony –

v ČR například normou ČSN EN 737-3.

Po instalaci nebo údržbě zařízení musí následovat komplexní program zkoušek a uvedení do provozu provedený kvalifikovaným pracovníkem.

Tyto testy určí:

1. zda jsou splněny bezpečnostní požadavky na ochranu pacientů a nemocničního personálu

a

2. zda rozvod medicínálních plynů má správné výkonnostní parametry.

Výsledky testů musejí být písemně zdokumentovány.

Po ukončení zkoušek je potrubní rozvodný systém připravený k provozu včetně dokumentace předán uživateli i s příslušnými instrukcemi.

Předání musí být formálně zaprotokolováno.

Installation

- Only by trained service personnel and according to Installation Instructions "Reducing Station RS 80/2"

Installation of additional accessories

- Observe the installation instructions for the accessories.
- Pressure gauges and pressure switch gauges can be replaced under pressure. A restriction valve in the connection prevents large-scale leaking.

Montáž

- Montáž stanice směřjí provádět jen vyškolení servisní technici podle montážního návodu "Redukční stanice RS 80/2"

Montáž dalšího příslušenství

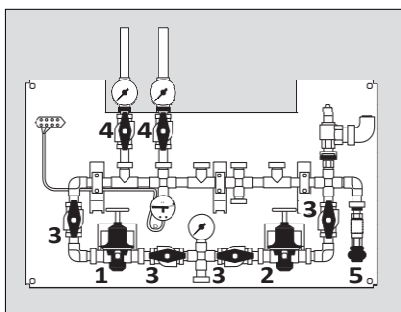
- Řiďte se návodem k montáži příslušenství.
- Tlakoměry a kontaktní tlakoměry lze měnit i pod tlakem. Připojený škrticí ventil zabraňuje velkým netěsnostem.

Operation

Do not allow equipment for oxygen or other oxidizing gases to come into contact with oil and grease, or other lubricants which are not certified for use with oxygen by the appropriate authority.

In the Federal Republic of Germany: BAM, Berlin (Federal Institute for Material Research and Testing).

- 1,2** Pressure reducers in use.
- 3** Valves open.
- 4** Valves open depending on which outlets were selected.
- 5** NIST connection closed.



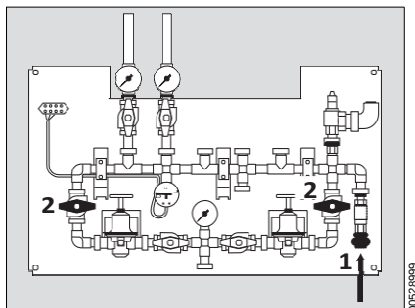
Provoz

Nedopust'te styk zařízení na kyslík nebo jiné plyny podporující hoření s olejem a tukem nebo jinými mazivy neschválenými pro použití s kyslíkem příslušným úřadem.

- 1,2** Činné redukční ventily.
- 3** Otevřené ventily.
- 4** Ventily otevřené podle určených výstupů.
- 5** Uzavřená přípojka NIST.

Emergency Supply Unit

- Inform the operator.
- 1 Connect emergency supply 5 bar or 8 bar of the relevant gas type to the NIST connection.
- 2 Close valves.



Jednotka nouzového přívodu plynu

- Informujte provozovatele.
- 1 Připojte nouzový zdroj přívodu příslušného druhu plynu 5 nebo 8 bar k přípojce NIST.
- 2 Uzavřete ventily.

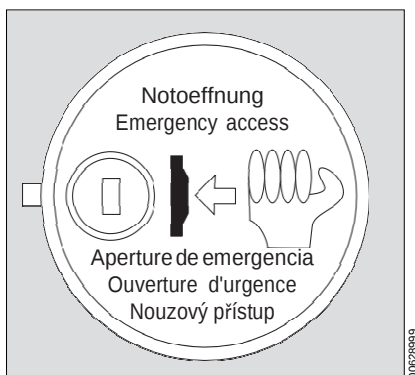
Emergency Access

In an emergency the device can also be opened without a key.

- Hit button with fist – remove cover.

Replace button into cover:

- Open lock using key.
- Insert button into cover and lock device using key.



Nouzový přístup

V případě nouze se dá zařízení otevřít i bez klíče.

- Udeřte na tlačítko pěstí a sejměte kryt.

Umístění tlačítka zpět do krytu:

- Otevřete zámek klíčem.
- Vložte tlačítko do krytu a zamkněte zařízení klíčem.

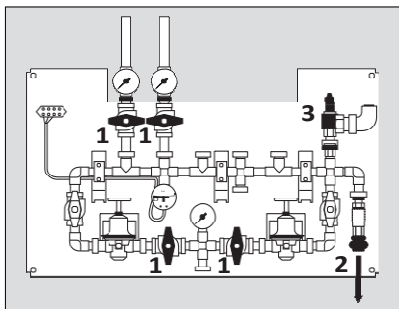
Shut-down

The cylinder manifold may only be shut down if no patients are going to be put at risk by turning off the compressed gas supply.

Follow internal regulations and any legal requirements in Europe, such as EN 737-3.

Attach information labels.

- 1 Close valves.
- 2 If connected:
Remove the emergency supply from the NIST connector.
- 3 By manually operating the safety valve, allow the gas to escape into the open air.



Vypnutí

Ukončení provozu zařízení je dovoleno jen v případě, že vypnutím přívodu stlačeného plynu nebude ohroženo zdraví pacientů.

Řiďte se interními předpisy nemocnice a místními zákony – v ČR například normou ČSN EN 737-3.

Na příslušných místech umístěte informační tabulky.

- 1 Uzavřete ventily.
- 2 V případě odpojení:
odpojte nouzový zdroj od přípojky NIST.
- 3 Rukou otevřete pojistný ventil a nechte plyn uniknout do ovzduší.

Fault-Cause-Remedy

Fault	Cause	Remedy
Breakdown in operating pressure	Breakdown of gas supply	Establish emergency supply. Reduce gas consumption. Have repaired by experts.
Operating pressure too low (P2 < 4 bar) bzw. (P2 < 6.4 bar)	Inadequate gas supply	Establish emergency supply. Reduce gas consumption. Pressure OK after these measures? If not, have repaired by experts.
Operating pressure too high (P2 > 6 bar) bzw. (P2 > 9.6 bar)	Increased gas consumption	Have repaired by experts.
Increased gas consumption	Safety valve blows off	Observe pressure gauge. Have repaired by experts.
Increased gas consumption	Minor leakage	Have repaired by experts.
Increased gas consumption Inadequate gas supply Gas accumulates in the room	Major Leakage	No fire, do not smoke! Establish emergency supply. Reduce gas consumption. If possible, shut off respective range of gas supply. Have repaired by experts.
Pressure gauge does not show required pressure (5 bar / 8 bar)	Pressure setting too low or too high Pressure gauge defective	Re-adjust pressure using regulating screw of pressure reducer, then relock regulating screw. Have repaired by experts.
Delivery pressure increases at zero delivery	Safety valve blows off	Have repaired by experts.

Porucha – Příčina – Odstranění

Porucha	Příčina	Odstranění
Pokles provozního tlaku	Výpadek dodávky plynu	Zařídte nouzové zásobování. Snižte spotřebu plynu. Nechte odborně opravit.
Příliš nízký provozní tlak ($P_2 < 4$ bar), resp. ($P_2 < 6,4$ bar)	Nedostatečná dodávka plynu	Zařídte nouzové zásobování. Snižte spotřebu plynu. Je po těchto opatřeních tlak OK? Pokud ne, nechte odborně opravit.
Příliš vysoký provozní tlak ($P_2 > 6$ bar), resp. ($P_2 > 9,6$ bar)	Zvýšená spotřeba plynu	Nechte odborně opravit.
Zvýšená spotřeba plynu	Pojistný ventil odpouští	Zkontrolujte tlakoměr. Nechte odborně opravit.
Zvýšená spotřeba plynu	Malá netěsnost	Nechte odborně opravit.
Zvýšená spotřeba plynu Nedostatečná dodávka plynu Hromadění plynu v místnosti	Velká netěsnost	Žádný otevřený oheň, nekuřte! Zařídte nouzové zásobování. Snižte spotřebu plynu. Je-li to možné, uzavřete příslušný úsek zásobování plynem. Nechte odborně opravit.
Tlakoměr neukazuje požadovaný tlak (5 bar / 8 bar)	Příliš nízký nebo příliš vysoký nastavený tlak Závada tlakoměru	Regulačním šroubem upravte nastavení tlaku redukčního ventilu, poté šroub opět zajistěte protimaticí. Nechte odborně opravit.
Nárůst výstupního tlaku při nulovém odběru	Pojistný ventil odpouští	Nechte odborně opravit.

Maintenance Intervals

Regularly, at least every six months

- Inspection of the entire system by trained service personnel.
We recommend that a service contract is obtained with DrägerService.

Regularly, at least once a year

- Check pressure reducers for set values and subsequent pressure rise.
- Check internal alarm thresholds / alarm messages.
- Check function and condition of safety valve.
- Make leak test of the entire system.

Every six years

- Complete overhaul / replacement of the following:
 - pressure reducers (as obligatory for safety reasons).
 - safety valves and blow-off valves.
 - sintered metal filter inserts.
 - all Elastomer parts, such as O-rings, pressure reducer diaphragm, closing bolts.
- Use only original Dräger replacement parts for all maintenance procedures.

Intervaly údržby

Pravidelně, nejméně jednou za půl roku

- Prohlídka celého systému specializovaným servisním technikem.
Doporučujeme uzavření servisní smlouvy se servisem DrägerService.

Pravidelně, nejméně jednou ročně

- Kontrola nastavených hodnot a následného nárůstu tlaku u redukčních ventilů.
- Kontrola interních prahových hodnot alarmů a alarmových hlášení.
- Kontrola stavu a funkčnosti pojistného ventilu.
- Kontrola těsnosti celého systému.

Každých šest let

- Kompletní údržba a výměna
 - redukčních ventilů (povinně z bezpečnostních důvodů).
 - pojistných a odpouštěcích ventilů.
 - filtračních vložek ze slinutých kovů.
 - všech součástí z elastomeru, např. O-kroužků, membrán redukčních ventilů, uzavíracích čepů.
- Při údržbě používejte pouze originální náhradní díly Dräger.

Service

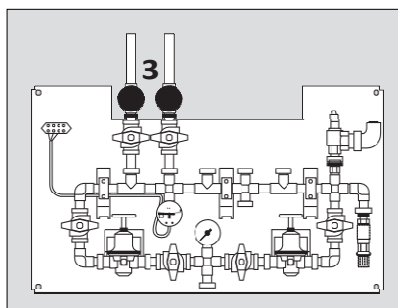
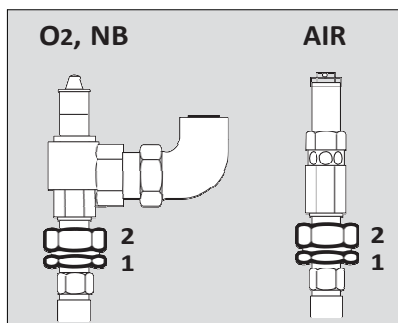
Replace safety valve

The safety valve can be replaced without interrupting operation.

- 1 Under no circumstances should the adaptor be loosened, as this would lead to gas escaping. For safety reasons the adaptor is secured with Loctite.
- 2 Unscrew the cap nut (a small amount of gas may escape)

While safety valve is being replaced the mains fusing is interrupted.

- 3 Observe operating pressure gauge. The pressure must not exceed 6 or 9 bar.
- Reinsert the new or repaired safety valve as quickly as possible and check functioning by turning the knurled screw.



Údržba

Výměna pojistného ventilu

Výměna pojistného ventilu je možná bez přerušení provozu.

- 1 V žádném případě nepovolujte přechodový kus (adaptér); následoval by únik plynu! Adaptér je z bezpečnostních důvodů zajištěn lepidlem Loctite.
- 2 Povolte převlečnou matici (nepatrný únik plynu je možný).

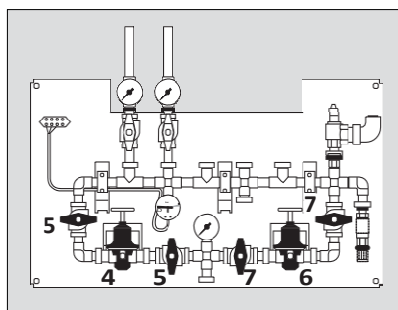
Během výměny pojistného ventilu je jištění sítě přerušeno.

- 3 Zkontrolujte tlakoměr provozního tlaku. Tlak nesmí překročit hodnotu 6, resp. 9 bar.
- Co nejrychleji namontujte nový nebo opravený pojistný ventil a otáčením rýhovaného šroubu zkontrolujte jeho funkčnost.

Replace pressure reducer

Replace the pressure reducers individually. The second pressure reducer must remain operational.

- 4 Replace pressure reducer:
- 5 Close valves.
- 6 Replace pressure reducer:
- 7 Close valves.
- Attach to base plate and unscrew cap nuts on left and right-hand sides of pressure reducer. Pull out pressure reducer and replace.



Výměna redukčního ventilu

Redukční ventily vyměňujte jednotlivě. Druhý z nich musí zůstat provozuschopný.

- 4 Vyměňte redukční ventil:
- 5 uzavřete ventily.
- 6 Vyměňte redukční ventil:
- 7 uzavřete ventily.
- Povolte upevnění k základní desce a převlečné matice vlevo a vpravo od redukčního ventilu. Vytáhněte ventil a vyměňte jej.

Technical Data

	O ₂	N ₂ O	AIR 5	AIR 8
Supply pressure				
P _{Vmax} [bar*]	21	21	21	21
P _{Vmin} [bar]	7	7	7	12
Operating pressure				
P _H [bar]	5 ±0,5	5 ±0,5	5 ±0,5	8 ±0,5
Nominal flow				
Q _N [m ³ /h]	80	80	80	80
Pressure switch gauge				
Switching points:				
falling [bar]	4.0 ±4 %	4.0 ±4 %	4.0 ±4 %	6.4 ±4 %
rising [bar]	6.0 ±4 %	6.0 ±4 %	6.0 ±4 %	9.6 ±4 %
Voltage	max 24 V AC/DC			
Contact duty	max 3 VA			
Type of protection	IP 65			
Dimensions (W x H x D)	950 mm x 550 mm x 170 mm			
Weight	about 27 kg			
Classification as per Directive 93/42/EEC Annex IX	Class II b			
UMDNS-Code Universal Medical Device Nomenclature System – Nomenclature for medical products	18-046			

* 1 bar = 1 kPa x 100

Technické údaje

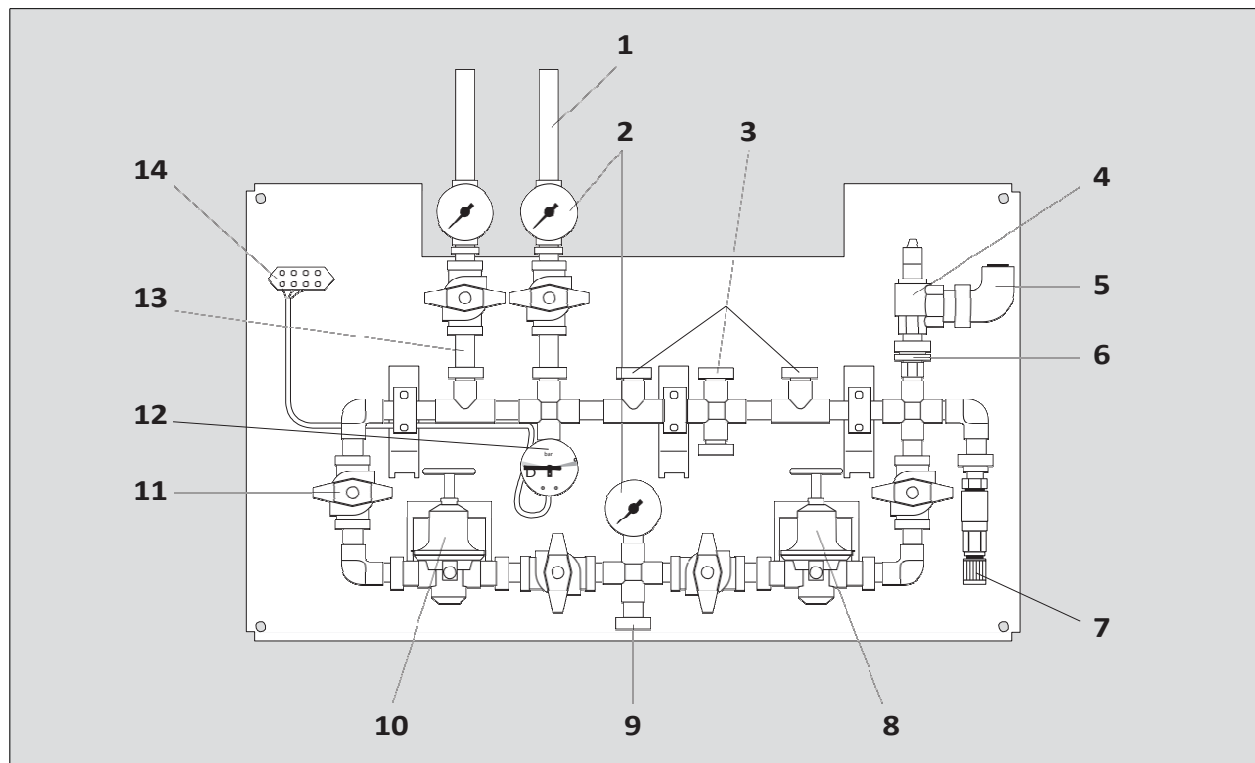
	O ₂	N ₂ O	AIR 5	AIR 8
Přívodní tlak				
P _{Vmax} [bar*]	21	21	21	21
P _{Vmin} [bar]	7	7	7	12
Provozní tlak				
P _H [bar]	5 ±0,5	5 ±0,5	5 ±0,5	8 ±0,5
Jmenovitý průtok				
Q _N [m ³ /h]	80	80	80	80
Kontaktní tlakoměr				
Spínací body:				
při poklesu [bar]	4,0 ±4 %	4,0 ±4 %	4,0 ±4 %	6,4 ±4 %
při nárůstu [bar]	6,0 ±4 %	6,0 ±4 %	6,0 ±4 %	9,6 ±4 %
Napětí	max 24 V AC/DC			
Zatížení kontaktů	max 3 VA			
Typ ochrany	IP 65			
Rozměry (š x v x h)	950 × 550 × 170 mm			
Hmotnost	cca 27 kg			
Klasifikace podle směrnice Rady 93/42/EHS, Dodatku IX	Třída II b			
Kód UMDNS Universal Medical Device Nomenclature System – Univerzální nomenklaturní systém zdravotnických prostředků	18-046			

* 1 bar = 1 kPa × 100

What's What

RS 80/2 O₂ and N₂O

Co je co

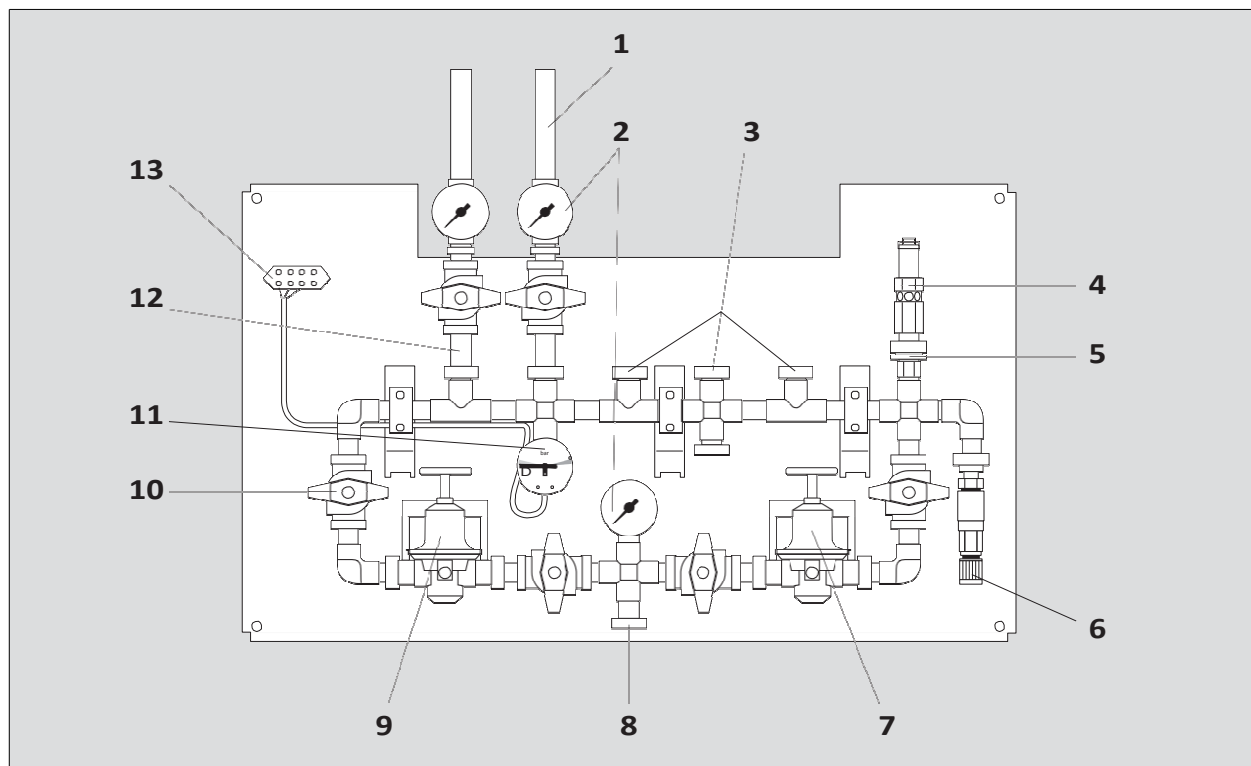
RS 80/2 O₂ a N₂O

- 1 Pipeline system outlet
- 2 Pressure gauge O₂ and/or non-flammable gases
- 3 Connections for valve block (for retrofitting)
- 4 Safety valve
- 5 Vent pipe
- 6 Non-return valve
- 7 Emergency supply unit NIST-connection O₂ or N₂O
- 8 Pressure reducer, right
- 9 Screw connection (input)
- 10 Pressure reducer, left
- 11 Ball valve
- 12 Pressure switch gauge (exceeded and falling below required pressure)
- 13 Valve set
- 14 Terminals for pressure switches

- 1 Výstup z rozvodné sítě
- 2 Tlakoměr O₂, resp. nehořlavých plynů
- 3 Přípojky pro ventilový blok (dodatečná montáž)
- 4 Pojistný ventil
- 5 Odvzdušňovací potrubí
- 6 Zpětný ventil
- 7 Přípojka NIST nouzového zdroje přívodu O₂ nebo N₂O
- 8 Redukční ventil, pravý
- 9 Připojovací šroubení (vstup)
- 10 Redukční ventil, levý
- 11 Kulový ventil
- 12 Kontaktní tlakoměr (překročení a podkročení požadovaného tlaku)
- 13 Ventilová sada
- 14 Připojovací svorky pro tlakové spínače

RS 80/2 AIR 5 and AIR 8

RS 80/2 AIR 5 a AIR 8



- 1 Pipeline system outlet
- 2 Pressure gauge non-flammable gases
- 3 Connections for valve block (for retrofitting)
- 4 Safety valve
- 5 Non-return valve
- 6 Emergency supply unit NIST-connection AIR
- 7 Pressure reducer, right
- 8 Screw connection (input)
- 9 Pressure reducer, left
- 10 Ball valve
- 11 Pressure switch gauge (exceeded and falling below required pressure)
- 12 Valve set
- 13 Terminals for pressure switches

- 1 Výstup z rozvodné sítě
- 2 Tlakoměr nehořlavých plynů
- 3 Přípojky pro ventilový blok (dodatečná montáž)
- 4 Pojistný ventil
- 5 Zpětný ventil
- 6 Přípojka NIST nouzového zdroje přívodu AIR
- 7 Redukční ventil, pravý
- 8 Připojovací šroubení (vstup)
- 9 Redukční ventil, levý
- 10 Kulový ventil
- 11 Kontaktní tlakoměr (překročení a podkročení požadovaného tlaku)
- 12 Ventilová sada
- 13 Připojovací svorky pro tlakové spínače

Order List

Designation	Order-No.
RS 80/2 O ₂	G 41 280
RS 80/2 N ₂ O	G 41 281
RS 80/2 AIR 5	G 41 282
RS 80/2 AIR 8	G 41 283
Accessories:	
Valve set O ₂	G 41 273
Valve set NB	G 41 279

Objednací seznam

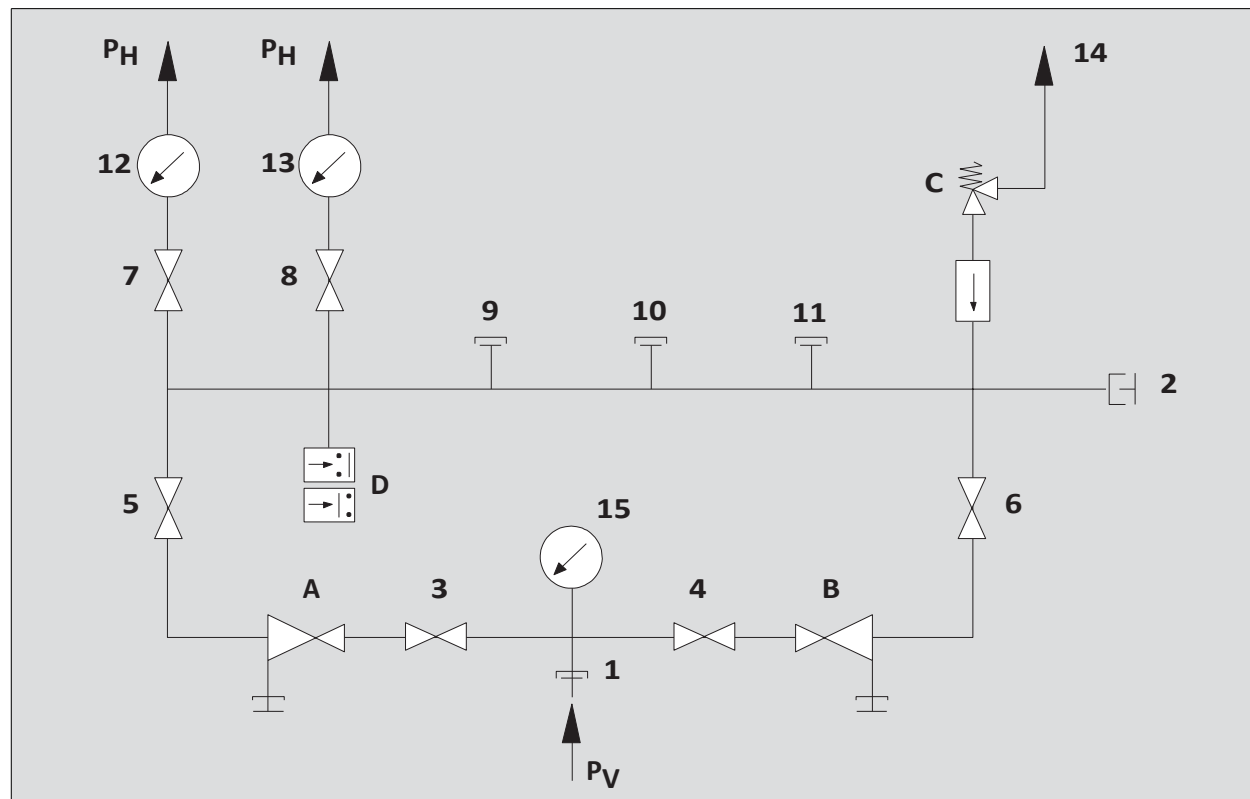
Název	Obj. číslo
RS 80/2 O ₂	G 41280
RS 80/2 N ₂ O	G 41281
RS 80/2 AIR 5	G 41282
RS 80/2 AIR 8	G 41283
Příslušenství:	
Ventilová sada O ₂	G 41273
Ventilová sada NB	G 41279

Functional Description

Popis funkcí

Flow chart

Diagram proudění

**A,B Pressure reducers with test connector**

- C** Safety valve
- D** Pressure switch gauge (for closing and opening)
- 1** Screw connection (input)
- 2** Screw connection for emergency supply
- 3–8** Ball valve
- 9–11** Connections for valve blocks
- 12,13** Operating pressure gauges
- 14** Vent pipe for safety valve (not applicable if using compressed air)
- 15** Pressure gauge for supply pressure
- P_H** Delivery pressure
- P_V** Supply pressure

A, B Redukční ventil se zkušební přípojkou

- C** Pojistný ventil
- D** Kontaktní tlakoměr (k zavírání a otvírání)
- 1** Připojovací šroubení (vstup)
- 2** Připojovací šroubení pro nouzový zdroj
- 3–8** Kulový ventil
- 9–11** Přípojka pro ventilový blok
- 12,13** Tlakoměr provozního tlaku
- 14** Odvzdušňovací potrubí pojistného ventilu (odpadá při provozu se stlačeným vzduchem)
- 15** Tlakoměr vstupního tlaku
- P_H** Výstupní tlak
- P_V** Vstupní tlak

Pressure reducers A,B

These reduce the current supply pressure to 5 bar or 8 bar delivery pressure.

Redukční ventily A, B

Snižují okamžitý vstupní tlak na výstupní tlak o velikosti 5, resp. 8 bar.

Safety valve C

The function of the safety valve C is to protect the section of the unit following the valve from excess pressure. The gas released is lead off via pipe **14**. The pipe line must lead to the open air from the reducing station for gases other than compressed air, in order to ensure that gas can be blown off safely.

Pressure switch gauge D

In order to ensure safe operation, the pressure switch gauge monitors too high or too low pressures behind the pressure reducers. Alarms are passed on as a malfunction message to an emergency alarm panel or to the building management system (BMS).

The pressure switch gauge **D** opens in the event of pressure is falling below or is exceeding the required level (closed-circuit current principle).

Valves 3, 4, 5 and 6

are used to lock the pressure reducers **A** and **B** in the event of repairs. If **A** is being repaired or removed, then **3** and **5** must be shut, and for work on **B** valves **4** and **6** must be shut.

Connection 9-11

are for retrofitting of valve blocks for further gas distribution.

Pressure gauges 12, 13

display the current outlet pressure (delivery pressure) after the pressure reducers (normally 5 bar or 8 bar).

Pressure gauge 15

displays the current pressure (supply pressure) before each pressure reducer.

Pojistný ventil C

slouží k ochraně úseku zařízení za pojistným ventilem před příliš vysokým tlakem. Opuštěný plyn je odváděn potrubím **14**. Od redukční stanice pro plyny kromě stlačeného vzduchu musí toto potrubí být vyvedeno do volného prostranství, aby byl zajištěn bezpečný odvod plynů.

Kontaktní tlakoměr D

K zajištění bezpečného provozu sleduje kontaktní tlakoměr příliš vysoké nebo příliš nízké tlaky za redukčními ventily. Alarmy jsou předávány ve formě poruchových hlášení panelu klinických alarmů nebo systému pro správu budovy (BMS).

Kontakty kontaktního tlakoměru **D** se v případě překročení nebo podkročení meze požadované hodnoty rozpojí (princip proudu v uzavřeném okruhu).

Ventily 3, 4, 5 a 6

jsou určeny k izolaci redukčních ventilů **A** a **B** v případě oprav. K opravě nebo demontáži ventilu **A** je třeba uzavřít ventily **3** a **5**, před prací na ventilu **B** musejí být uzavřeny ventily **4** a **6**.

Přípojky 9 až 11

slouží k rozšíření ventilových bloků pro další rozvod plynů.

Tlakoměry 12 a 13

ukazují skutečný výstupní tlak za redukčními ventily, v normálním případě 5, resp. 8 bar.

Tlakoměr 15

ukazuje okamžitý (vstupní) tlak před každým z redukčních ventilů.



Directive 93/42/EEC
concerning Medical Devices

Drägerwerk AG & Co. KGaA

Germany

Moislinger Allee 53-55

D- 23542 Lübeck

+49 451 8 82- 0

FAX +49 451 8 82- 20 80

 <http://www.draeger.com>



Směrnice Rady 93/42/EHS
o zdravotnických prostředcích

Drägerwerk AG & Co. KGaA

Německo

Moislinger Allee 53-55

D- 23542 Lübeck

+49 451 8 82- 0

FAX +49 451 8 82- 20 80

 <http://www.draeger.com>

90 55 465- GA 6941.301 en/cs

© Drägerwerk AG & Co. KGaA

Edition: 1 – 2015-10

Subject to alteration



90 55 465 - GA 6941.301 en/cs

© Drägerwerk AG & Co. KGaA

Vydání: 1 – 2015-10

Změny vyhrazeny