

# VAS 6–9 gáz-mágnesszelep, VCS 6–9 kettős mágnesszelep

## ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁS

Cert. Version 07.19 · Edition 09.19 · HU ·



## TARTALOMJEGYZÉK

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Biztonság                                | 1  |
| Módosítások a 05.18 változathoz képest   | 1  |
| Az alkalmazás ellenőrzése                | 2  |
| Beépítés                                 | 2  |
| Huzalozás                                | 3  |
| A tömörség ellenőrzése                   | 5  |
| Üzembe helyezés                          | 5  |
| A mágnesekercs cseréje, a vasmag cseréje | 5  |
| A csillapítás cseréje                    | 5  |
| A vezérlőpanel cseréje                   | 5  |
| Karbantartás                             | 5  |
| Tartozékok                               | 6  |
| Műszaki adatok                           | 10 |
| Élettartam                               | 12 |
| Logisztika                               | 12 |
| Tanúsítás                                | 12 |

## BIZTONSÁG

### Olvassa el és őrizze meg



Az útmutatót felszerelés és üzemeltetés előtt gondosan el kell olvasni. Az útmutatót felszerelés után tovább kell adni az üzemeltetőnek. A jelen készüléket az érvényes előírások és szabványok szerint kell telepíteni és üzembe helyezni. Az útmutató a [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com) oldalon is megtalálható.

### Jelmagyarázat

**1, 2, 3, a, b, c** = munkalépés

→ = tájékoztatás

### Felelősség

Az útmutató figyelmen kívül hagyása miatt keletkező károkért és a nem rendeltetésszerű használatért nem vállalunk felelősséget.

### Biztonsági útmutatások

A biztonság szempontjából fontos információk a következő módon vannak jelölve az útmutatóban:

#### VESZÉLY

Életveszélyes helyzetekre utal.

#### FIGYELMEZTETÉS

Lehetséges élet- és sérülésveszélyre utal.

#### VIGYÁZAT

Lehetséges anyagi károokra utal.

Valamennyi munkát csak szakképzett gázszerelő szakembernek szabad végeznie. A villamossági munkákat csak szakképzett villamossági szakember végezheti.

### Átszerelés, pótalkatrészek

Tilos bármilyen műszaki módosítást végezni. Csak eredeti pótalkatrészeket szabad használni.

## MÓDOSÍTÁSOK A 05.18 VÁLTOZATHOZ KÉPEST

A következő fejezetek változtak:

- Cert. version
- Beépítés
- Huzalozás
- Műszaki adatok
- Logisztika
- Tanúsítás

## AZ ALKALMAZÁS ELLENŐRZÉSE

VAS gáz-mágnesszelepek a gáz vagy levegő biztosítására gáz- vagy levegőfogyasztó berendezéseknél. A VCS kettős mágnesszelepek két gáz-mágnesszelepből álló kombinációk.

A működés csak a megadott korlátokon belül garantált, lásd oldal: 10 (Műszaki adatok). Minden más felhasználás nem rendeltetésszerűnek minősül.

### Típuskulcs

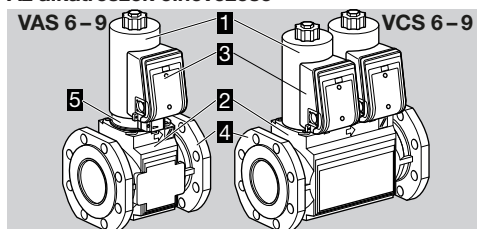
|               |                                                                                       |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VAS</b>    | Gáz-mágnesszelep                                                                      |
| <b>VCS</b>    | Kettős mágnesszelep                                                                   |
| <b>6-9</b>    | Méret                                                                                 |
| <b>40-125</b> | Be- és kimeneti karima névleges átmérő                                                |
| <b>F</b>      | ISO 7005 szerinti karima                                                              |
| <b>05</b>     | $p_u$ max. 500 mbar                                                                   |
| <b>N</b>      | 1. szelep gyorsan nyitó, gyorsan záró                                                 |
| <b>L</b>      | 1. szelep lassan nyitó, gyorsan záró                                                  |
| <b>L</b>      | 2. szelep lassan nyitó, gyorsan záró                                                  |
| <b>N</b>      | 2. szelep gyorsan nyitó, gyorsan záró, mennyiség-beállítás                            |
| <b>W</b>      | Hálózati feszültség 230 V~, 50/60 Hz                                                  |
| <b>Q</b>      | Hálózati 120 V~, 50/60 Hz                                                             |
| <b>K</b>      | Hálózati 24 V=                                                                        |
| <b>G</b>      | Jelzőkapcsolóval 24 V-hoz és optikai állásjelzővel                                    |
| <b>S</b>      | Jelzőkapcsolóval és optikai állásjelzővel                                             |
| <b>L</b>      | Nézetoldal: bal                                                                       |
| <b>R</b>      | Nézetoldal: jobb                                                                      |
| <b>3</b>      | Elektromos csatlakoztatás: M20-as tömszelence                                         |
| <b>5</b>      | Elektromos csatlakoztatás: dugasz dugaszolóaljzat nélkül                              |
| <b>6</b>      | Elektromos csatlakoztatás: dugasz dugaszolóaljzattal                                  |
| <b>7</b>      | Elektromos csatlakoztatás: dugasz 2 szelephez és jelzőkapcsoló dugaszolóaljzat nélkül |
| <b>8</b>      | Elektromos csatlakoztatás: dugasz 2 szelephez és jelzőkapcsoló dugaszolóaljzattal     |
| <b>B</b>      | Basic                                                                                 |
| <b>E</b>      | Adapterlapokhoz előkészítve                                                           |
| <b>P</b>      | Tartozék jobbra, bemenet: zárócsavar                                                  |
| <b>M</b>      | Tartozék jobbra, bemenet: mérőcsonk                                                   |
| <b>1-4</b>    | Tartozék jobbra, bemenet: DG..VC nyomáskapcsoló                                       |
| <b>P</b>      | Tartozék jobbra, 1. köztes tér: zárócsavar                                            |
| <b>M</b>      | Tartozék jobbra, 1. köztes tér: mérőcsonk                                             |
| <b>1-4</b>    | Tartozék jobbra, 1. köztes tér: DG..VC nyomáskapcsoló                                 |
| <b>P</b>      | Tartozék jobbra, 2. köztes tér: zárócsavar                                            |
| <b>M</b>      | Tartozék jobbra, 2. köztes tér: mérőcsonk                                             |
| <b>Z</b>      | Tartozék jobbra, 2. köztes tér: VAS 1 gyújtógázszelep                                 |
| <b>B</b>      | Tartozék jobbra, 2. köztes tér: VAS 1 bypass-szelep                                   |
| <b>E</b>      | Tartozék jobbra, 2. köztes tér: Rp 1 légte-<br>lenítő vezetékekhez előkészítve        |
| <b>1-4</b>    | Tartozék jobbra, 2. köztes tér: DG..VC nyomáskapcsoló                                 |

**P**  
**M**  
**1-4**

Tartozék jobbra, kimenet: zárócsavar  
Tartozék jobbra, kimenet: mérőcsonk  
Tartozék jobbra, kimenet: DG..VC nyomáskapcsoló

A bal oldali tartozékokat a jobb oldaliakkal azonos módon lehet kiválasztani.

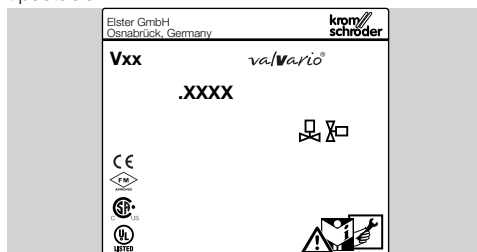
### Az alkatrészek elnevezése



- 1 Magnestekerces
- 2 Szeleptest
- 3 Kapocsdoboz
- 4 Csatlakozókarima
- 5 Jelzőkapcsoló

### Típusábra

A hálózati feszültséget, az elektromos teljesítményfelvételt, a környezeti hőmérsékletet, a védeettségi fokozatot, a bemeneti nyomást és a beépítési helyzetet: lásd a típusábrán.



## BEÉPÍTÉS

### ⚠ VIGYÁZAT

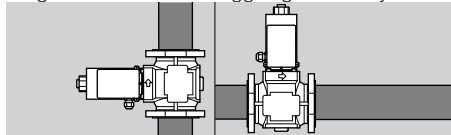
Szakszerűtlen beépítés

Ahhoz, hogy a gáz-mágnesszelep felszereléskor és üzemeléskor ne sérüljön meg, figyelembe kell venni a következőket:

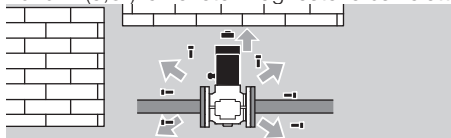
- Nem kerülhet tömítőanyag és szennyeződés, pl. forgács a szelepházba.
- Minden egyes berendezés elé szűrőt kell beépíteni.
- A készülék leejtése a készülék tartós sérülését okozhatja. Ilyen esetben a teljes készüléket és a hozzá tartozó modulokat használat előtt ki kell cserélni.
- A készüléket nem szabad satuba befogni. Csak a karima nyolclapjánál szabad megfelelő csavarkulccsal ellentartani. Fennáll a külső tömítetlenség veszélye.
- VAS/VCS..S vagy VAS/VCS..G végállás-jelzőkapcsolóval és optikai állásjelzővel rendelkező

mágnesszelepek: A mágneskeres nem forgatható el.

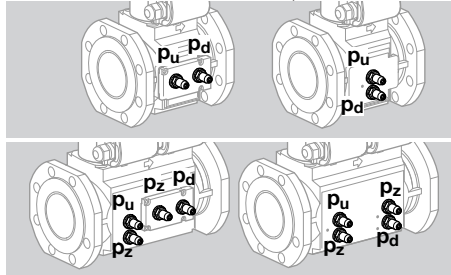
- A készüléket feszültségmentesen kell beépíteni a csővezetékbe.
- Beépítési helyzet: a fekete mágneskeres függőleges állótól vízszintes fekvőhelyzetig dönthető, nem fejjel lefelé. Nedves környezetben: a fekete mágneskeres csak függőleges álló helyzetben.



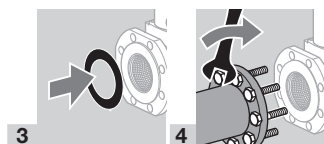
- A ház nem érintkezhet falazattal, minimális távolság 20 mm (0,79").
- Ügyelni kell a szereléshez, a beállítás-hoz és a karbantartáshoz szükséges ele-gendő szabad helyre. A minimális távolság 25 cm (9,8") a fekete mágneskeres felett.



- A készüléktípustól függően a  $p_u$  bemeneti nyo-más, a  $p_z$  köztes tér-nyomás és a  $p_d$  kimeneti nyo-más mérőcsönkökkel mérhető, lásd Tartozékok.



- 1 Távolítsa el a címkét vagy a zárókupakot a be- és kimeneti karimáról.
- 2 Az átfolyási irány jelölését a készüléken figyelembe kell venni!



## HUZALOZÁS

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély!

Ahhoz, hogy ne történjen sérülés, figyelembe kell venni a következőket:

- Áramütés általi életveszély! Az áramvezető (alkat)részekon végzett munkálatok előtt az elektromos vezetékeket feszültségmentesíteni kell!
- A mágneskeres üzemelés közben felforrósodik. Felületi hőmérséklet kb. 85 °C (kb. 185 °F).



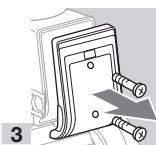
- Hőálló kábelt (> 90 °C) kell használni.

1 Feszültségmentesítse a berendezést.

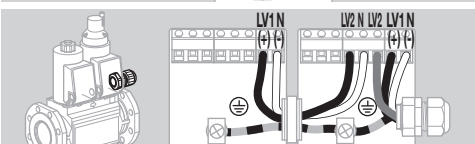
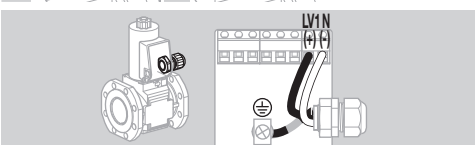
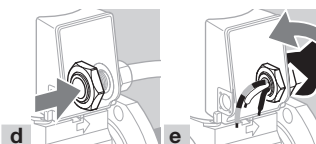
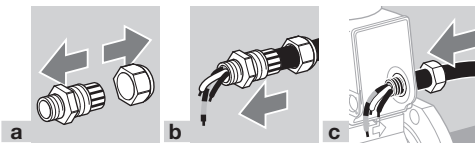
2 Zárja le a gázbetáplálást.

- Huzalozás az EN 60204-1 szerint.

- UL-követelmények a NAFTA-piac számára. A 2-es típusú UL védelmi osztály fenntartásához a tömsze-lencék számára kialakított nyílásokat UL-engedéllyel rendelkező, 2, 3, 3R, 3RX, 3S, 3SX, 3X, 4X, 5, 6, 6P, 12, 12K vagy 13 építési módú tömszelencékkel kell lezárni. A gáz-mágnesszelepeket max. 15 A-es védőberendezéssel kell biztosítani.

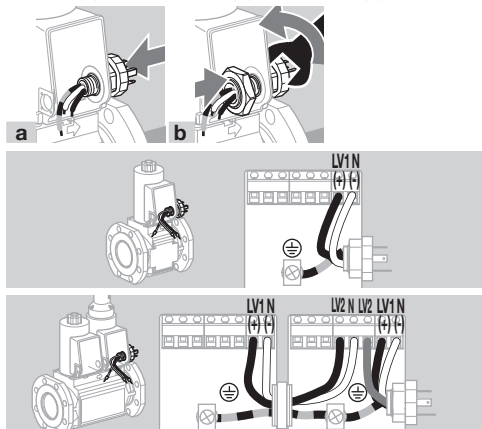


### M20-as tömszelence



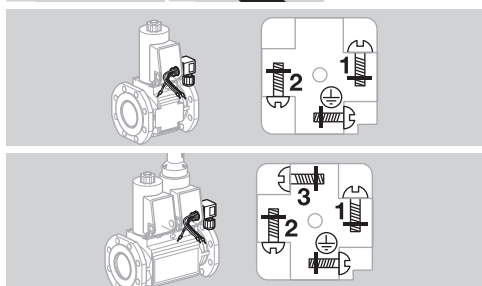
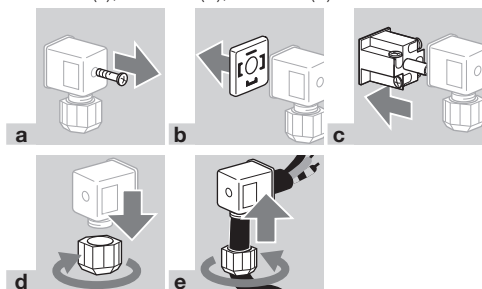
## Dugasz

- 24 V=: A szelep nem nyit ki, ha a csatlakozók (+ és -) fel vannak cserélve. Amennyiben VG..K-t VAS..K-ra/VCS..K-ra cserélnék, akkor a dugaszt át kell kötni.
- LV1 (+) = fekete, LV2 (+) = barna, N (-) = kék



## Dugaszolóaljzat

- 1 = N (-), 2 = LV1 (+), 3 = LV2 (+)



## Jelzőkapcsoló

- VAS/VCS nyitva: az 1-es és 2-es érintkező zárva, VAS/VCS zárva: Az 1-es és 3-as érintkező zárva.
- A jelzőkapcsoló kijelzése: piros = VAS/VCS nyitva, fehér = VAS/VCS zárva.

## ⚠ VIGYÁZAT

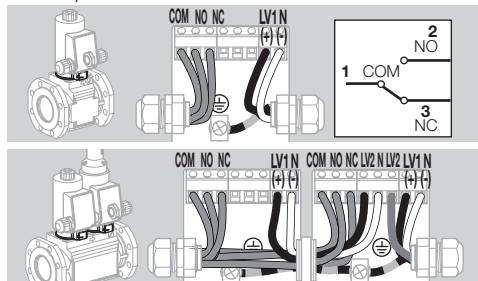
A zavarmentes üzemeléshez figyelembe kell venni a következőket:

- A jelzőkapcsoló nem alkalmas ciklikus üzemelésre.

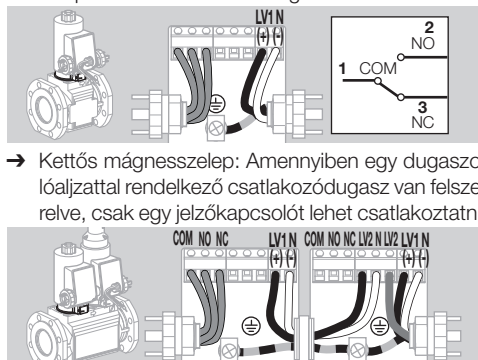
- A szelep és a jelzőkapcsoló huzalozását külön, egy-egy M20-as tömszelencén keresztül kell elvezetni, vagy külön-külön csatlakozódugaszt kell használni. Ellenkező esetben interferenciavesztély áll fenn a szelepfeszültség és a jelzőkapcsoló feszültsége között.

- Szelep: LV1 (+) = fekete, LV2 (+) = barna, N (-) = kék
- Jelzőkapcsoló: 1 = COM (fekete), 2 = NO (piros), 3 = NC (barna vagy fehér)

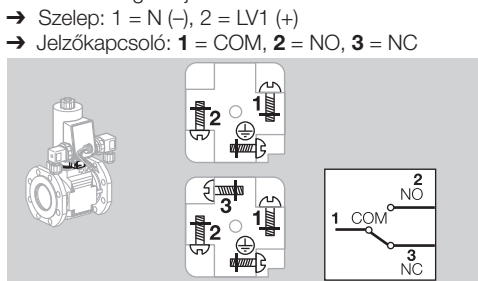
Jelzőkapcsoló és M20-as tömszelence:



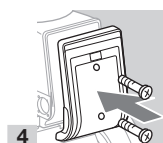
Jelzőkapcsoló és csatlakozódugasz:



- Kettős mágnesszelep: Amennyiben egy dugaszolóaljzattal rendelkező csatlakozódugasz van felszerelve, csak egy jelzőkapcsolót lehet csatlakoztatni.



## A huzalozás lezárása



## A TÖMÖRSÉG ELLENŐRZÉSE

1 Zárja a gáz-mágnesszelepet.

2 Ahhoz, hogy a tömörséget ellenőrizni lehessen, a szelep után lehetőleg röviddel le kell zárni a vezetéket.

$$N_2 \leq 1,5 \times p_{u \max}$$

3

4

5

6 Nyissa ki a mágnesszelepet.

$$N_2 \leq 1,5 \times p_{u \max}$$

7

8

9 Ha a tömörség rendben van: Nyissa ki a vezetéket.

→ Ha a csővezeték tömítetlen: Cserélje ki a lapostömítést a karimánál. Ezt követően ellenőrizze újból a tömörséget.

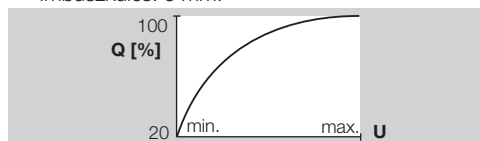
→ Ha a készülék tömítetlen: Szerelje le a készüléket, és küldje vissza a gyártónak.

## ÜZEMBE HELYEZÉS

### A térfogatáram beállítása

→ A gáz-mágnesszelep gyárilag a Q max. térfogatáramra van beállítva.

→ Imbuszkulcs: 6 mm.



|              | Fordulatok<br>U min. – U max. |
|--------------|-------------------------------|
| VAS 6, VCS 6 | 10                            |
| VAS 7, VCS 7 | 11,5                          |
| VAS 8, VCS 8 | 13                            |

1

2

3 Csavarja vissza erősen a kupakot, hogy megakadályozza a mágnesszekercs elfordulását.

### Az induló gázmennyiség beállítása

→ Az induló gázmennyiség a csillapítás max. 3 fordulatával állítható be.

→ A szelep be- és kikapcsolása között 20 mp-nek kell lenni, hogy a csillapítás teljesen hatásos legyen.

→ 3 mm-es imbuszkulcsot használjon.

→ Körülbelül 1 mm-re lazítsa meg/ne csavarja ki a csavart a „V Start” jelölésnél.

1

2

3

## A MÁGNESTEKERCS CSERÉJE, A VASMAG CSERÉJE

Lásd az alkatrészhez mellékelt üzemeltetési útmutatót vagy lásd a [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com) címet.

A pótalkatrészek kiválasztására webes app áll rendelkezésre a [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org) alatt.

## A CSILLAPÍTÁS CSERÉJE

Lásd az alkatrészhez mellékelt üzemeltetési útmutatót vagy lásd a [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com) címet.

A pótalkatrészek kiválasztására webes app áll rendelkezésre a [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org) alatt.

## A VEZÉRLŐPANEL CSERÉJE

Lásd az alkatrészhez mellékelt üzemeltetési útmutatót vagy lásd a [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com) címet.

A pótalkatrészek kiválasztására webes app áll rendelkezésre a [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org) alatt.

## KARBANTARTÁS

### ⚠ VIGYÁZAT

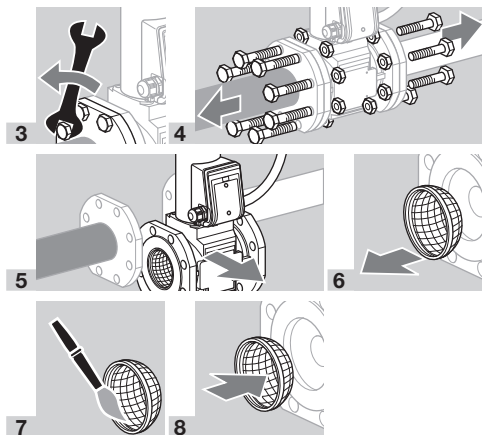
A zavarmentes üzemelés garantálásához ellenőrizni kell az eszköz tömörségét és működését:

- Évente 1×, biogáz esetén 2×; ellenőrizni kell a külső és belső tömörségét, lásd oldal: 5 (A tömörség ellenőrzése).
- Évente 1× az elektromos szerelést a helyi előírások szerint ellenőrizni kell, különösen a védővezetésekre kell ügyelni, lásd oldal: 3 (Huzalozás).

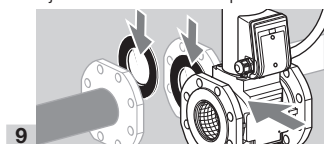
→ Ha lecsökkent az átfolyási mennyiség, ki kell tisztítani a szűrőt.

1 Feszültségmentesítse a berendezést.

2 Zárja le a gázbetáplálást.



→ Ajánlott kicserélni a lapostömítéseket.



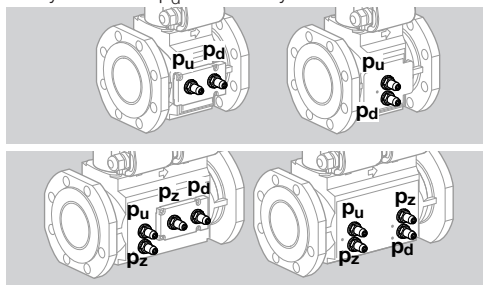
**10** A lapostömítések cseréje után szerelje be a készüléket a csővezetékbe.

**11** Végül ellenőrizze a készülék belső és külső tömörségét, lásd oldal: 5 (A tömörség ellenőrzése).

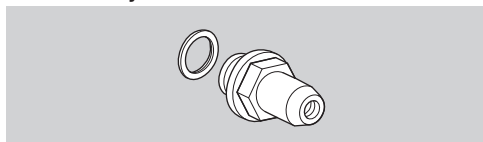
## TARTOZÉKOK

### Mérőcsonkok

Mérőcsonkok a  $p_u$  bemeneti nyomás, a  $p_z$  köztes tér-nyomás és a  $p_d$  kimeneti nyomás ellenőrzéséhez.



### Szállítási terjedelem

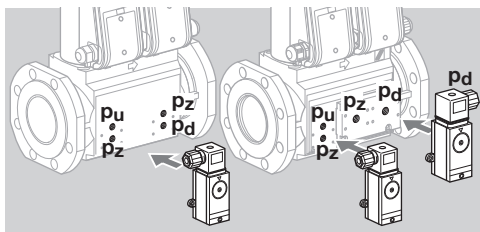
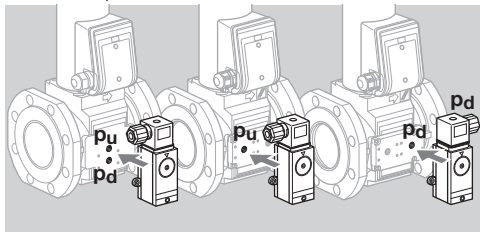


1 db mérőcsonk 1 db profilos tömítőgyűrűvel.  
Rp 1/4: rend. sz. 74923390, 1/4 NPT: rend. sz. 75455894.

## DG..VC gáznyomás-kapcsoló VAS 6-9-hez/ VCS 6-9-hez

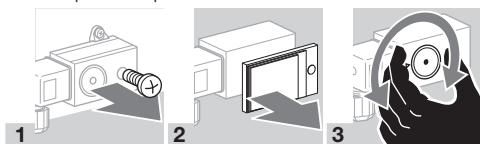
A gáznyomás-kapcsoló felügyeli a  $p_u$  bemeneti nyomást, a  $p_d$  kimeneti nyomást, és a  $p_z$  köztes tér-nyomást.

→ A  $p_u$  bemeneti nyomás felügyelete: A gáznyomás-kapcsoló a bemeneti oldalra van felszerelve. A  $p_d$  kimeneti nyomás felügyelete: A gáznyomás-kapcsoló a kimeneti oldalra van felszerelve.



→ Ha a gáznyomás-kapcsolót utólag szerelik fel, akkor lásd a mellékelt „DG..C gáznyomás-kapcsoló” c. üzemeltetési útmutató „DG..C.. felszerelése vaVario gáz-mágnesszelepre” c. fejezetét.

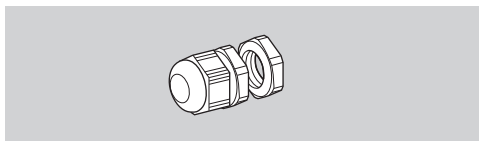
→ A kapcsolási pontot a kézi kerékkel lehet beállítani.



| Típus    | Beállítási tartomány<br>(beállítási tűrés<br>= a skálaérték<br>± 15%-a) |         | Közepes kapcsolási<br>különbség<br>min.- és<br>max.-<br>beállításnál |         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------|---------|
|          | [mbar]                                                                  | [°WC]   | [mbar]                                                               | [°WC]   |
| DG 17VC  | 2-17                                                                    | 0,8-6,8 | 0,7-1,7                                                              | 0,3-0,8 |
| DG 40VC  | 5-40                                                                    | 2-16    | 1-2                                                                  | 0,4-1   |
| DG 110VC | 30-110                                                                  | 12-44   | 3-8                                                                  | 0,8-3,2 |
| DG 300VC | 100-300                                                                 | 40-120  | 6-15                                                                 | 2,4-8   |

→ A gáznyomás-kapcsoló kapcsolási pontjának eltérése az EN 1854 szerinti vizsgálat esetén: ± 15%.

## Kábel tömszelence nyomáskiegyenlítő elem-mel



Kondenzvíz képződésének elkerülésére alkalmazható a nyomáskiegyenlítő elemmel felszerelt kábel tömszelence a standard M20-as kábel tömszelence helyett. A tömszelencében elhelyezett membrán szellőztetésre szolgál a víz behatolása nélkül.

1 db kábel tömszelence, rendelési szám: 74924686.

### TC 1V tömörség ellenőrző

**1** Feszültségmentesítse a berendezést.

**2** Zárja le a gázbetáplálást.

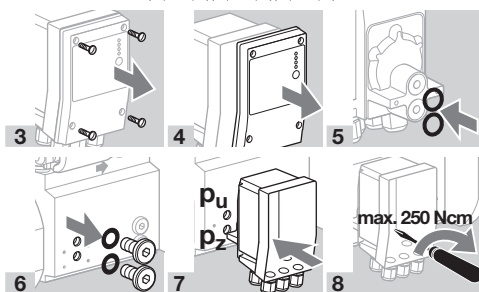
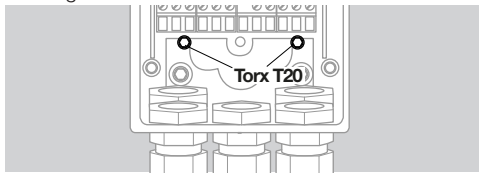
→ VCx..S vagy VCx..G jelzőkapcsolóval rendelkező mágnesszelepeknél a mágnesstekercs nem forgatható el!

→ Csatlakoztassa a TC-t a bemeneti oldali szelepnél a  $p_u$  bementi nyomás és a  $p_z$  köztes tér-nyomás csatlakozóira. Vegye figyelembe a  $p_u$  és a  $p_z$  csatlakozókat a TC-n és a gáz-mágnesszelepen.

→ A TC és a bypass-/gyújtógázszelep nem szerelhető fel együtt a kettős blokkszelep egyik felszerelési oldalára.

→ VCx-kombinációnál ajánlott a bypass-/gyújtógázszelepet mindig a második szelep hátoldalára, a tömörség ellenőrzőt pedig az első szelep nézetoldalára szerelni a kapocsdobozzal együtt.

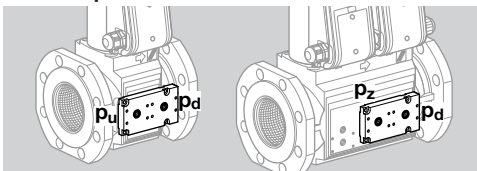
→ A TC rögzítése a készülék belsejében található két nem elveszithető T20-as (M4) kombinált torx csavarral történik. Más csavarokat nem szabad meglaizítani!



→ A huzalozásra, a tömörség ellenőrzésre és az üzembe helyezésre vonatkozó további információkhoz lásd a „TC 1, TC 2, TC 3 tömörség ellenőrző” mellékelt üzemeltetési útmutatóját.

**9** A TC huzalozása, tömörség ellenőrzése és üzembe helyezése után szerelje vissza a TC házának fedelét.

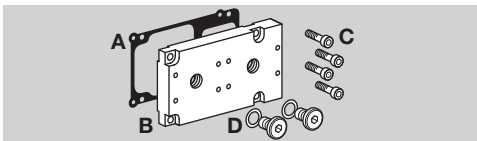
### Mérőadapter



A DG..C nyomáskapcsoló csatlakoztatásához, zárócsavarral vagy mérőcsonkkal.

VAS/VCS 6–9, rend. sz. 74923021,

VAS..T/VCS..T 6–9, rend. sz. 74923022.



### Szállítási terjedelem:

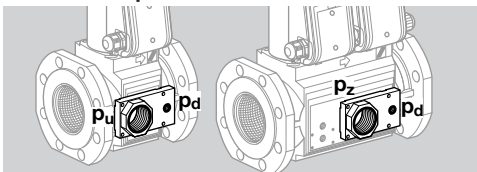
**A** 1 db tömítés,

**B** 1 db mérőlap,

**C** 4 db M5-ös hengeres fejű csavar,

**D** 2 db zárócsavar tömítőgyűrűvel.

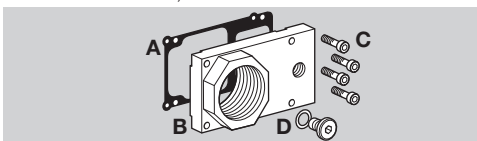
### Lefúvató adapter



Lefúvató vezeték (1½ NPT, Rp 1) csatlakoztatásához, zárócsavarral vagy mérőcsonkkal.

Rp 1, VAS/VCS 6–9, rend. sz. 74923025, 1½ NPT,

VAS..T/VCS..T 6–9, rend. sz. 74923024.



### Szállítási terjedelem:

**A** 1 db tömítés,

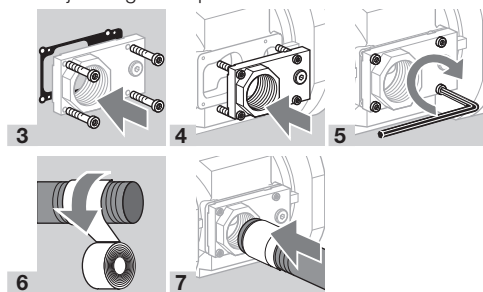
**B** 1 db köztes karima,

**C** 4 db M5-ös hengeres fejű csavar,

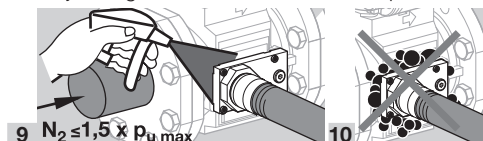
**D** 1 db zárócsavar tömítőgyűrűvel.

## A lefúvató adapter felszerelése

- 1 Feszültségmentesítse a berendezést.
- 2 Zárja le a gázbetáplálást.

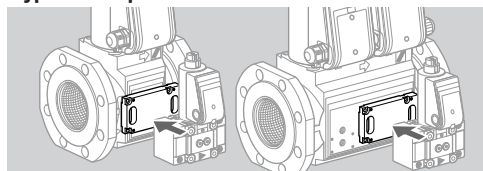


- 8 Zárja le a gázvezetékét röviddel a szelep után.

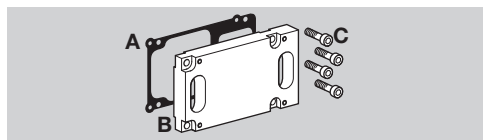


- 11 Ha a tömörség rendben van: Nyissa ki a vezetékét.  
→ Ha a kapcsolat nem tömör: Ellenőrizze a tömitést.

## Bypass-adapter



VAS 1 bypass-/gyújtógázszelep csatlakoztatásához.  
Rend. sz. 74923023



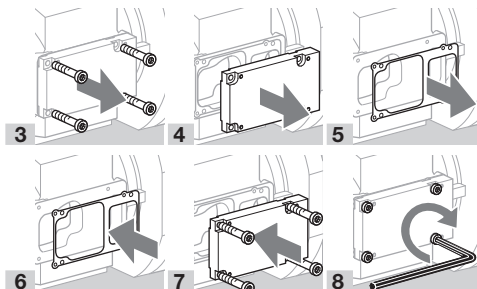
## Szállítási terjedelem:

- A 1 db tömités,
- B 1 db bypass-lap,
- C 4 db M5-ös hengeres fejű csavar.

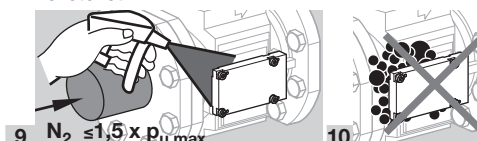
## Az adapterlap cseréje

- 1 Feszültségmentesítse a berendezést.
- 2 Zárja le a gázbetáplálást.

→ Ajánlott az adapterlapok cseréjekor a tömitést is kicserélni.



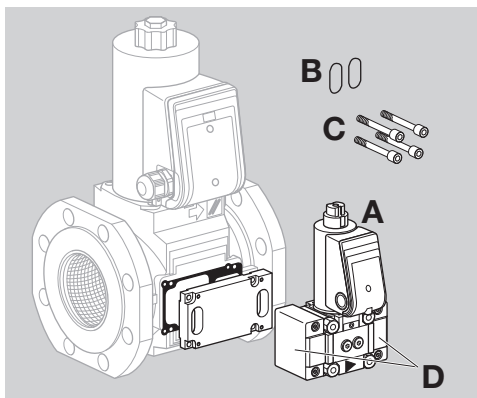
- Szerelje fel az ismertetettek szerint a kívánt tartozékot, pl. a gáznyomás-kapcsolót vagy mérőcsonkot.
- Ha bypass-/gyújtógázszelepet szerelnek fel, akkor folytassa az 1. pontnál a „Bypass-/gyújtógázszelep” c. következő fejezetben.
- Ahhoz, hogy a tömörséget ellenőrizni lehessen, a főszelep után lehetőleg röviddel le kell zárni a vezetékét.



- 11 Ha a tömörség rendben van: Nyissa ki a vezetékét.  
→ Ha a kapcsolat nem tömör: Ellenőrizze a tömitést.

## Bypass-/gyújtógázszelep

Szállítási terjedelem, VAS 1 VAS 6–9-hez,  
VCS 6–9-hez



- A 1 db VAS 1 bypass- vagy gyújtógázszelep,
- B 2 db karima O-gyűrű,
- C 4 db összekötő csavar.

VAS 1 bypass-szelep:

D 2 db adapterkarima.

VAS 1 gyújtógázszelep:

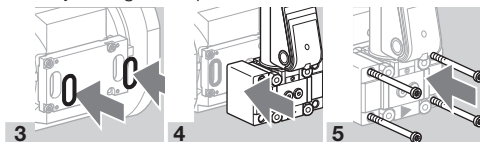
D 1 db adapterkarima,

1 db adapterkarima menetes furattal.

VAS 6–9-re és VCS 6–9-re való csatlakoztatáshoz az adapterlapot külön kell meg kell rendelni, lásd oldal: 8 (Bypass-adapter).

## Bypass-/gyújtógázszelap felszerelése VAS 6-9-re

- 1 Feszültségmentesítse a berendezést.
- 2 Zárja le a gázbetáplálást.

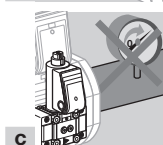
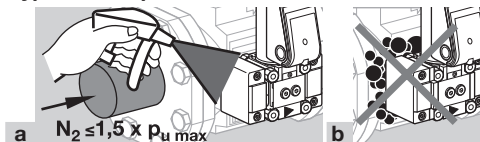


### A bypass-/gyújtógázszelap tömörségének ellenőrzése a be- és kimeneti oldalon

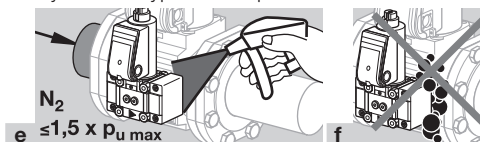
- 1 Ahhoz, hogy a tömörséget ellenőrizni lehessen, a főszelep után lehetőleg röviddel le kell zárni a vezetéket.

→ A bypass-/gyújtógázszelapnak zárva kell lennie.

#### Bypass-szelep

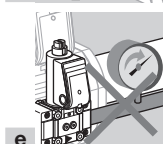
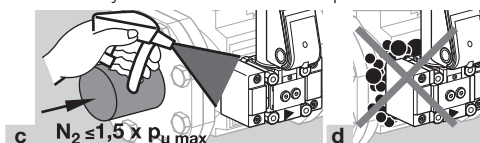


d Nyissa ki a bypass-szelepet.

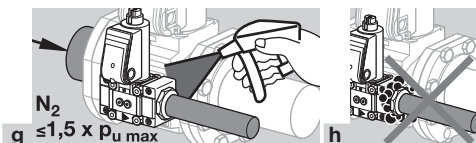


#### Gyújtógázszelap

- a Gyújtógázszelap: Zárja le a vezetéket a kimeneti oldalon röviddel a gyújtógázszelap után.
- b VCS: Nyissa ki a VCS első szelepét.



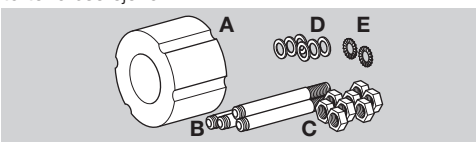
f Nyissa ki a gyújtógázszelapot.



- 2 Ha a tömörség rendben van: Nyissa ki a vezetéket.  
→ Ha a kapcsolat nem tömör: Ellenőrizze a tömítőgyűrűket.  
→ Ha a készülék tömítetlen: Szerelje le a szelepet, és küldje vissza a gyártónak.

### VAS 6-9 adapter hosszorrekcióhoz

A beépítési hossz kiegyenlítésére a VG VAS 6-9-re történő cseréjekor.



Adapter hosszorrekcióhoz  
VAS 6, rend. sz. 74923271,  
VAS 7, rend. sz. 74923272,  
VAS 8, rend. sz. 74923273,  
VAS 9, rend. sz. 74923274.

#### A VAS/VCS 6 szállítási terjedelme:

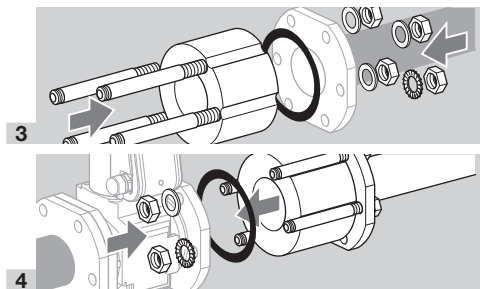
- A 1 db adapter hosszorrekcióhoz,
- B 4 db töcsavar,
- C 8 db anya,
- D 6 db alátétkarika,
- E 2 db recés alátét.

#### A VAS/VCS 7-9 szállítási terjedelme:

- A 1 db adapter hosszorrekcióhoz,
- B 8 db töcsavar,
- C 16 db anya,
- D 14 db alátétkarika,
- E 2 db recés alátét.

#### A hosszorrekcióhoz való adapter beépítése

- 1 A biztonságos földeléshez mindkét recés alátét ugyanál a töcsavarnál kell az anyák alá helyezni. Ezzel felszakításra kerül a lakkréteg a karimás kötéseknel.
- 2 Az adapter bementén és kimenetén 1-1 tömítő alátétet kell behelyezni.



## MŰSZAKI ADATOK

### Környezeti feltételek

A készülékben és a készüléken nem megengedett a jégesedés, a harmatképződés és kondenzvíz képződése. Kerülni kell a készüléket erő közvetlen napsugárzást vagy az izzó felületek általi sugárzást. Figyelembe kell venni a maximális közeg- és környezeti hőmérsékletet! Kerülni kell a pl. sótartalmú környezeti levegő vagy a  $SO_2$  általi korrózív hatásokat.

A készüléket csak zárt helyiségekben/épületekben szabad tárolni/beépíteni.

A készülék a középtengerszint feletti maximum 2000 m-es magasságban való felállításra alkalmas. Környezeti hőmérséklet: -20-tól +60 °C-ig (-4-től +140 °F-ig), kondenzátum-képződés nem megengedett.

A felső hőmérsékleti tartományban történő tartós használat felgyorsítja az elasztomer szerkezeti anyagok elöregedését, és lerövidíti az élettartamot (kérjük, lépjenek kapcsolatba a gyártóval).

Tárolási hőmérséklet: -20-tól +40 °C-ig (-4-től +104 °F-ig).

Védettségi fokozat: IP 65.

A készülék nem tisztítható nagynyomású tisztítóval és/vagy tisztítószerezrel.

### Mechanikai adatok

Gázfajták: földgáz, cseppfolyós gáz (gáz halmazállapotú), biogáz (max. 0,1 vol.-%  $H_2S$ ) vagy tiszta levegő; más gázok kérésre. A gáznak minden hőmérsékleti körülmény között tisztának és száraznak kell lennie, és nem kondenzálódhat.

Közeghőmérséklet = környezeti hőmérséklet.

CE, UL és FM által engedélyezett, max.  $p_u$  bemeneti nyomás: 500 mbar (7,25 psig).

FM által engedélyezett, non operational pressure: 700 mbar (10 psig).

ANSI/CSA által engedélyezett: 350 mbar (5 psig).

A mennyiség-beállítás a maximális átfolyási mennyiséget kb. 20 és 100% között korlátozza.

Az induló gáz mennyiség beállítása: 0-tól 70%-ig.

Nyitási idők:

VAS../N gyors nyitás:  $\leq 1$  mp;

VAS../L lassú nyitás: 10 mp-ig.

Zárási idő:

VAS../N, VAS../L gyors zárás:  $< 1$  mp.

Kapcsolási gyakoriság: VAS../N: max. 30 x percenként.

VAS../L: A be- és kikapcsolás között 20 mp-nek kell lenni, hogy a csillapítás teljesen hatásos legyen.

Biztonsági szelep:

az EN 13611 és az EN 161 szerinti A osztályú, 2.

csoportba tartozó,

Factory Mutual (FM) Research osztály: 7400 és 7411,

ANSI Z21.21 és CSA 6.5.

Szelepház: alumínium, szeleptömítés: NBR.

Csatlakozókarmák:

3-as méretig: az ISO 7-1 szerinti Rp belső menettel, az ANSI/ASME szerinti NPT;

2-es mérettől: (az ISO 7005 szerinti) PN 16-os ISO-karimával, az ANSI 150 szerinti ANSI-karimával.

Csatlakozó tömszelence: M20 x 1,5.

Elektromos csatlakoztatás: vezeték max. 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 12) vagy dugasz dugaszolóaljzattal az EN 175301-803 szerint.

Bekapcsolási időtartam: 100%.

A mágnesstekercs teljesítménytényezője:  $\cos \varphi = 0,9$ .

### Villamossági adatok VAS 6-9/VCS 6-9

Hálózati feszültség VAS 6-8/VCS 6-8:

120 V~, +10/-15%, 50/60 Hz,

230 V~, +10/-15%, 50/60 Hz,

24 V=,  $\pm 20\%$ .

Hálózati feszültség VAS 9/VCS 9:

120-230 V~, +10/-15%, 50/60 Hz.

Kapcsolási gyakoriság: max. 1 x percenként.

A mágnesstekercs max. hőmérséklete:

+20 °C (+68 °F) a környezeti hőmérséklet felett.

Áramfelvétel 20 °C-nál (68 °F):

behúzó áram: 1,8 A,

tartóáram: 0,3 A.

Teljesítményfelvétel:

| Típus | Feszültség | Teljesítmény |
|-------|------------|--------------|
| VAS 6 | 24 V=      | 70 W         |
| VAS 6 | 120 V~     | 63 W         |
| VAS 6 | 230 V~     | 63 W         |
| VAS 7 | 24 V=      | 75 W         |
| VAS 7 | 120 V~     | 90 W         |
| VAS 7 | 230 V~     | 83 W         |
| VAS 8 | 24 V=      | 99 W         |
| VAS 8 | 120 V~     | 117 W        |
| VAS 8 | 230 V~     | 113 W        |
| VAS 9 | 24 V=      | –            |
| VAS 9 | 120 V~     | 200 (15*) W  |
| VAS 9 | 230 V~     | 200 (15*) W  |
| VCS 6 | 24 V=      | 140 W        |
| VCS 6 | 120 V~     | 126 W        |
| VCS 6 | 230 V~     | 126 W        |
| VCS 7 | 24 V=      | 150 W        |
| VCS 7 | 120 V~     | 180 W        |
| VCS 7 | 230 V~     | 166 W        |

| Típus | Feszültség | Teljesítmény |
|-------|------------|--------------|
| VCS 8 | 24 V=      | 198 W        |
| VCS 8 | 120 V~     | 234 W        |
| VCS 8 | 230 V~     | 226 W        |
| VCS 9 | 24 V=      | –            |
| VCS 9 | 120 V~     | 400 (30*) W  |
| VCS 9 | 230 V~     | 400 (30*) W  |

\* a nyitás után.

A jelzőkapcsoló érintkező-terhelhetősége:

| Típus          | Feszültség          | Áram (ohmos terhelés) |       |
|----------------|---------------------|-----------------------|-------|
|                |                     | min.                  | max.  |
| VAS..S, VCS..S | 12–250 V~, 50/60 Hz | 100 mA                | 3 A   |
| VAS..G, VCS..G | 12–30 V=            | 2 mA                  | 0,1 A |

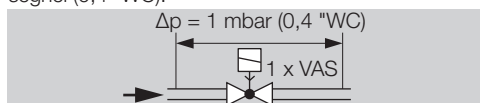
A jelzőkapcsoló kapcsolási gyakorisága: max. 5 x percenként.

| Kapcsolóáram | Kapcsolási ciklusok* |                      |
|--------------|----------------------|----------------------|
|              | $\cos \varphi = 1$   | $\cos \varphi = 0,6$ |
| 0,1          | 500 000              | 500 000              |
| 0,5          | 300 000              | 250 000              |
| 1            | 200 000              | 100 000              |
| 3            | 100 000              | –                    |

\* Fűtőberendezéseknél max. 200 000 kapcsolási ciklusra van korlátozva.

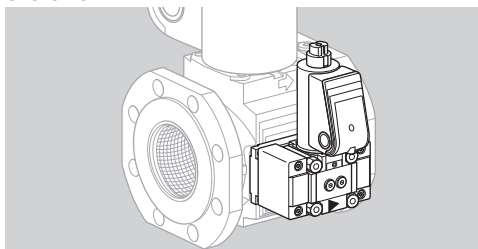
### Q levegő-térfogatáram

Q levegő-térfogatáram  $\Delta p = 1$  mbar nyomásvesztésnél (0,4 "WC):

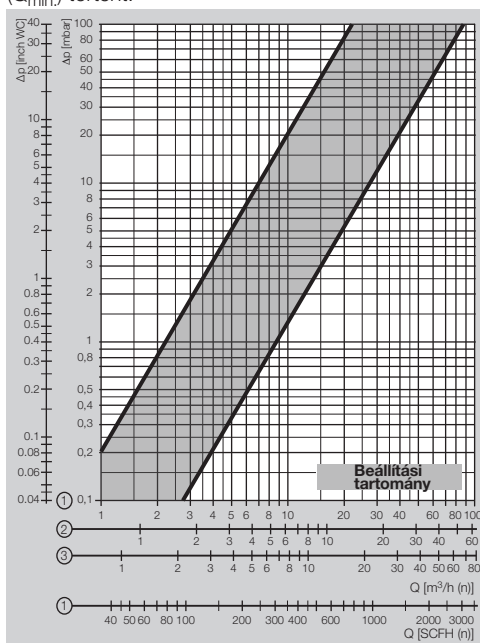


|       | Levegő-térfogatáram |          |
|-------|---------------------|----------|
|       | Q [m³/h]            | Q [SCFH] |
| VAS 6 | 66                  | 2330     |
| VAS 7 | 95                  | 3354     |
| VAS 8 | 144                 | 5084     |
| VAS 9 | 215                 | 7590     |
| VAS 6 | 52                  | 1835     |
| VAS 7 | 74                  | 2610     |
| VAS 8 | 111                 | 3919     |
| VAS 9 | 165                 | 5825     |

### Térfogatáram, VAS 1 VAS 6–9-re, VCS 6–9-re szerelve



A beállítás tartomány mérése a bypass-szeleppel és a VAS 1 gyújtógázszeleppel nyitott mennyiség-beállításnál ( $Q_{\max}$ ) és teljesen lezárt mennyiség-beállításnál ( $Q_{\min}$ ) történt.



1 = földgáz, ( $\rho = 0,80 \text{ kg/m}^3$ )

2 =propán ( $\rho = 2,01 \text{ kg/m}^3$ )

3 = levegő ( $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ )

## ÉLETTARTAM

Az élettartamra vonatkozó adatok a termék jelen üzemeltetési utasításának megfelelően történő használatán alapulnak. A biztonság szempontjából lényeges termékeket élettartamuk elérése után ki kell cserélni. Az EN 13611, EN 161 szerinti VAS-ra/VCS-re vonatkozó élettartam (a gyártási dátumra vonatkoztatva):

| Típus                 | Élettartam          |          |
|-----------------------|---------------------|----------|
|                       | Kapcsolási ciklusok | Idő (év) |
| VAS 110–225           | 500 000             | 10       |
| VAS 232–365           | 200 000             | 10       |
| VAS/VCS 665–780       | 100 000             | 10       |
| VAS/<br>VCS 8100–9125 | 50 000              | 10       |

További magyarázatok az érvényes szabálygyűjteményekben és az afecor ([www.afecor.org](http://www.afecor.org)) internetes portálján található.

Ez az eljárás mód fűtőberendezésekre vonatkozik. Hőtechnikai berendezések esetén a helyi előírásokat figyelembe kell venni.

## LOGISZTIKA

### Szállítás

A készüléket óvni kell külső erőhatásoktól (lökés, ütés, rázkódás).

Szállítási hőmérséklet, lásd oldal: 10 (Környezeti feltételek).

A szállításra az ismertetett környezeti feltételek érvényesek.

A készülékben vagy a csomagolásban keletkezett szállítási károkat azonnal jelenteni kell.

Ellenőrizze a szállítási terjedelmet.

### Tárolás

Tárolási hőmérséklet, lásd oldal: 10 (Környezeti feltételek).

A tárolásra az ismertetett környezeti feltételek érvényesek.

Tárolási időtartam: 6 hónap az első használat előtt az eredeti csomagolásban. Ha a tárolási idő ennél hosszabb, akkor a teljes élettartam ezzel az értékkel lerövidül.

### Csomagolás

A csomagolóanyagot a helyi előírások szerint kell ártalmatlanítani.

### Ártalmatlanítás

A részegységeket a helyi előírásoknak megfelelően szelektíven kell ártalmatlanítani.

## TANÚSÍTÁS

### Megfelelőségi nyilatkozat



Mint gyártók ezennel kijelentjük, hogy a CE-0063BR1310 termékazonosító számmal ellátott VAS/VCS 6–9 termékeink teljesítik a felsorolt irányelvek és szabványok követelményeit.

Irányelvek:

- 2014/35/EU – LVD
- 2014/30/EU – EMC
- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Rendelet:

- (EU) 2016/426 – GAR

Szabványok:

- EN 161:2011+A3:2013

A megfelelő termék megegyezik az ellenőrzött mintapéldánnyal.

A gyártás a 2016/426 (EU) rendelet Annex III paragraf 3-nak megfelelő ellenőrzési eljárás szerint történik. Elster GmbH

A megfelelőségi nyilatkozat (D, GB) megtekintéséhez lásd [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

### SIL, PL



Biztonságsspecifikus jellemző értékek lásd a DG Safety manual/Műszaki Információját (D, GB) – [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

### FM által engedélyezett



Factory Mutual (FM) Research osztály: 7400 és 7411 biztonsági elzárószelepek. Megfelelő az NFPA 85 és NFPA 86 szerinti alkalmazásokhoz.

### ANSI/CSA által engedélyezett



Canadian Standards Association – ANSI Z21.21 és CSA 6.5

### UL által engedélyezett



Underwriters Laboratories – UL 429 „Electrically operated valves” (Elektronikus működtetésű szelepek).

## AGA által engedélyezett



Australian Gas Association

## Eurázsiai Vámunió



Az VAS, VCS termék megfelel az Eurázsiai Vámunió műszaki előírásainak.

## REACH-rendelet

A készülék olyan, különös aggodalomra okot adó anyagokat tartalmaz, melyek szerepelnek az 1907/2006 sz. európai REACH-rendelet jelöltlistáján. Lásd Reach list HTS a [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com) oldalon.

## Kínai RoHS rendelet

Veszélyes anyagok alkalmazására érvényes korlátozásra vonatkozó irányelv (RoHS) Kínában. Közzétételi táblázat (Disclosure Table China RoHS2) – lásd a tanúsítványokat a [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com) oldalon.

## TOVÁBBI INFORMÁCIÓK

A Honeywell Thermal Solutions termékspektruma a Honeywell Combustion Safety, az Eclipse, az Exothermics, a Hauck, a Kromschroder és a Maxon termékeket foglalja magában. Termékeinkkel kapcsolatos további információkhoz látogasson el a [ThermalSolutions.honeywell.com](http://ThermalSolutions.honeywell.com) oldalra vagy vegye fel a kapcsolatot Honeywell mérnök-értékesítőjével.

Elster GmbH  
Strotheweg 1, D-49504 Lotte  
T.: +49 541 1214-0  
[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com)  
[www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)

Központi szervízvonal világszerte:  
T.: +49 541 1214-365 vagy -555  
[hts.service.germany@honeywell.com](mailto:hts.service.germany@honeywell.com)

Fordítás német nyelvről  
© 2019 Elster GmbH

**Honeywell**  
**kromschroder**