

Üzemeltetési utasítás

BVHM fojtószelep és MB 7 mágnesstekercs



Tartalomjegyzék

BVHM fojtószelep és MB 7 mágnesstekercs	1
Tartalomjegyzék	1
Biztonság	1
Az alkalmazás ellenőrzése	2
Az alkatrészek elnevezése	2
Beépítés	2
Meleg levegő közegként	3
A BVHM beszerelése a csővezetékbe	3
Az MB 7 felszerelése a BVHM-re	3
Huzalozás	3
MB 7..3 kábel tömszelencével	4
MB 7..6 szabványos dugaszolóaljzattal	4
A Q térfogatáram beállítása	4
Szeleptányér-állásjelző	4
Az induló gázmenyiség beállítása	4
A csillapítás cseréje	4
A mágnesstekercs cseréje	5
A vezérlőpanel cseréje	5
Karbantartás	5
Tartozékok	5
Rögzítőkészlet	5
Hőterelő lemez	5
Műszaki adatok	5
Logisztika	6
Tanúsítás	6
Kapcsolat	6

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 kézikönyvet az érvényes előírások és szabványok szerint kell telepíteni és üzembe helyezni. Az útmutató a www.docuthek.com oldalon is megtalálható.

Jelmagyarázat

•, **1**, **2**, **3**... = 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 09.16 változathoz képest

A következő fejezetek változtak:

– Tanúsítás

Az alkalmazás ellenőrzése

Rendeltetésszerű használat

BVHM és MB 7

A BVHM fojtószelepet az MB 7 mágneskekerccsel ciklikus üzemelésre alkalmazzák ipari égőkön levegőhöz és füstgázhoz 450 °C-ig.

A működés csak a megadott korlátokon belül garantált, lásd oldal: 5 (Műszaki adatok). Minden más felhasználás nem rendeltetésszerűnek minősül.

Típuskulcs

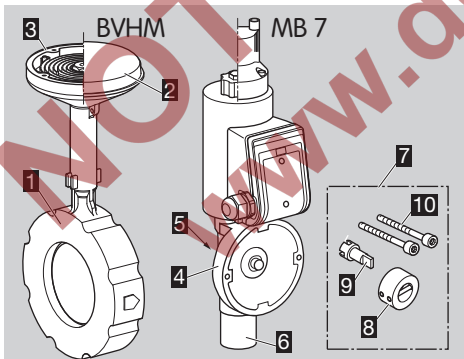
BVHM

Kód	Leírás
BVHM	Fojtószelep levegőhöz és füstgázhoz
40–150	Névleges átmérő
Z	Beépítés két EN karima közé
W	Beépítés két ANSI karima közé
01	p _u max. 150 mbar (2,18 psig)
A	Ütközősávval

MB 7

Kód	Leírás
MB	Mágneskeker
7	7-es motor méret DN 40–150-hez
R	Lassan nyitó, lassan záró
L	Lassan nyitó, gyorsan záró
N	Gyorsan nyitó, gyorsan záró
Hálózati feszültség:	
W	230 V~, 50/60 Hz
Q	120 V~, 50/60 Hz
K	24 V=
3	El. csatlakozó kábel tömszelencén keresztül
6	3-pólusú szabványos dugaszolóaljzattal, IP 65

Az alkatrészek elnevezése



- 1 BVHM
- 2 Burkolat
- 3 Tömítés
- 4 MB 7
- 5 Szeleptányér-álláskijelző
- 6 Mennyiség beállító
- 7 Rögzítőkészlet
- 8 Csatoló gyűrű
- 9 Menesztő
- 10 2 db rögzítőcsavar

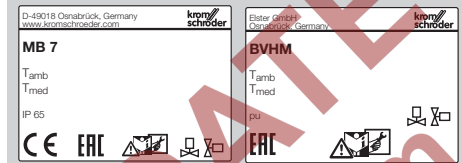
Típus tábla

MB 7

A hálózati feszültséget, az elektromos teljesítményt, a bemeneti nyomást, a környezeti hőmérsékletet, a védeettségi fokozatot és a beépítési helyzetet lásd a típus táblán.

BVHM

A bemeneti nyomást, a környezeti hőmérsékletet, a közeget és a beépítési helyzetet lásd a típus táblán.



- ▷ A BVHM fojtószelep és az MB 7 mágneskeker nem összeszerelve kerülnek leszállításra. Az összeszereléshez egy rögzítőkészlet szükséges, lásd oldal: 5 (Tartozékok).

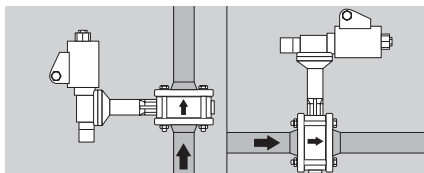
Beépítés

! VIGYÁZAT

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

- A közegnek minden körülmény között száraznak kell lennie, és nem kondenzálódhat.
- Kerülni kell a nyomáslökéseket és hőmérséklet-sokkokokat.
- Nem kerülhet tömítőanyag és szennyeződés, pl. forgács a készülékbe. Azt javasoljuk, hogy minden berendezés elé szereljének fel szűrőt.
- A készüléket nem szabad szabadban tárolni vagy beszerelni.

- ▷ A fojtószelepet két karima közé kell beépíteni.
- ▷ 2 x DN méretű be- és kivetető szakasz alkalmazása ajánlott.
- ▷ Beépítési helyzet: a fekete mágneskeker függőleges állótól vízszintes fekvőhelyzetig dönthető, nem fejjel lefelé.

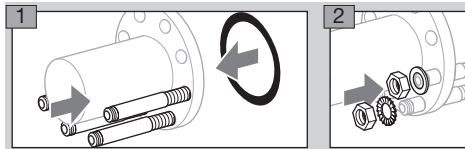


- ▷ Függőleges beszerelési helyzet és alulról felfelé átáramlási irány esetén elkerülhető a kondenzátum felgyülemlése és a szennyeződések kialakulása a fojtószelep ütközősávján.

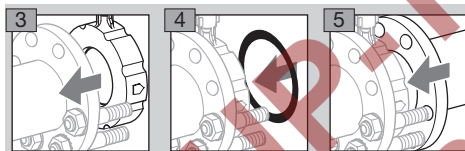
Meleg levegő közegként

- Szigetelt csővezetéknel ügyelni kell, hogy elegendő hely álljon rendelkezésre, hogy hozzá lehessen fűzni a csavarkötésekhez a szelep közelében.
- A fojtószelepet és a mágnesstekercset nem szabad hőszigeteléssel szigetelni.
- 250 °C feletti közeghőmérsékletek esetén hőterelő lemezeket kell alkalmazni, lásd oldal: 5 (Tartozékok).
- Ügyelni kell a hőálló tömítésekre a csővezetékben!

A BVHM beszerelése a csővezetékbe

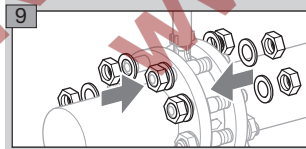
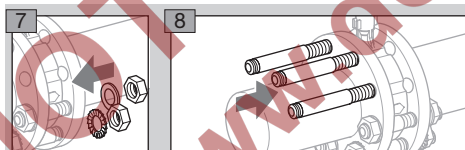


- Ügyeljen arra, hogy a két recés alátétet ugyanarra a csavarra szerelje fel.
- A fojtószelepet feszülésmentesen kell beépíteni a csővezetékbe.
- Figyelembe kell venni az átáramlási irányt a BVHM-nél.



6 Végezze el a fojtószelep központozását.

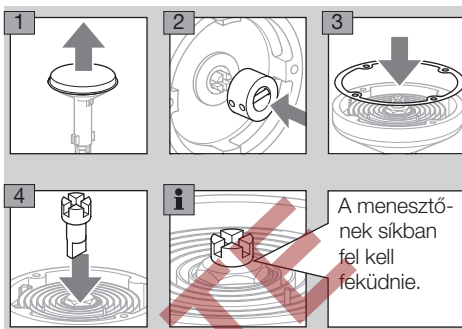
- A szeleptányérnak akadálytalanul kell tudnia nylnia és záródnia.



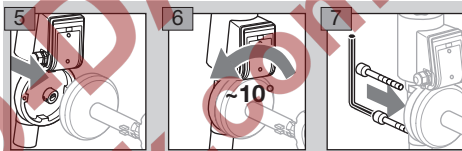
- A csővezetékeket a beépítés után az idegen részecskék rendszerből történő eltávolításához alaposan át kell szellőztetni.

Az MB 7 felszerelése a BVHM-re

- A mágnesstekercset fel lehet szerelni 90°-kal elfordítva a fojtószelepre.
- Szereljen be minden alkatrészt a rögzítőkészletből.



- A mágnesstekercset a csatló gyűrűvel enyhén elforgatva (kb. 10°-kal) kell a fojtószelep menesztőjébe behelyezni.



Huzalozás

⚠ FIGYELMEZTETÉS

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

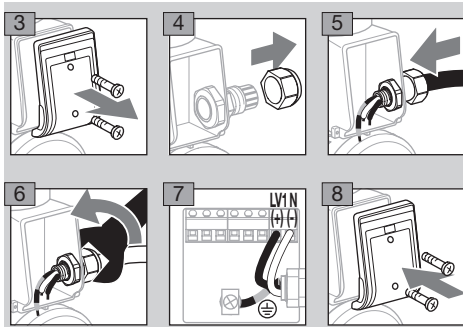
Áramütés általi életveszély! Az áramvezető (alkat) részekén végzett munkálatok előtt az elektromos vezetékeket feszültségmentesíteni kell!

- A mágnesstekercs üzemelés közben felforrósodik. Felületi hőmérséklet kb. 85 °C (kb. 185 °F).

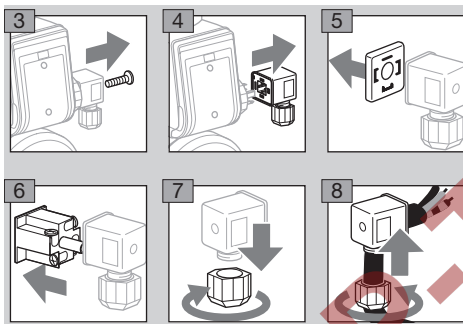


- Hőálló kábelt (> 80 °C) kell használni.
- A nem csatlakoztatott vezetékeket (tartalék erek) a végükön szigetelni kell.
- A vezetékeket más készülékek nagyfeszültségű vezetékeitől távol kell elvezetni.
- Kábelvég hüvelyekkel rendelkező vezetékeket kell használni.
- Vezeték keresztmetszet: max. 2,5 mm².
- Feszültségmentesítse a berendezést.
- A fojtószelep árammentes állapotban zárt.
- Zárja le a gázbetáplálást.
- Huzalozás az EN 60204-1 szerint.

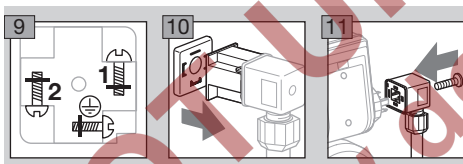
MB 7..3 kábel tömszelencével



MB 7.6 szabványos dugaszolóaljzattal



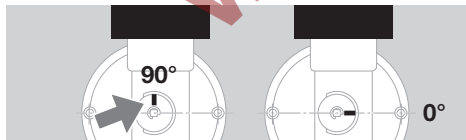
1 = N (-), 2 = LV1 (+)



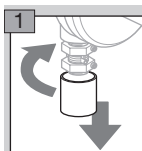
A Q térfogatáram beállítása

Szeleptányér-állásjelző

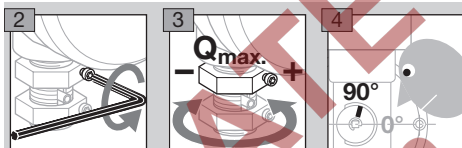
- Ha a jelölés a fekete mágnesetekercs irányába mutat, akkor a fojtószelep nyitva van (90°).



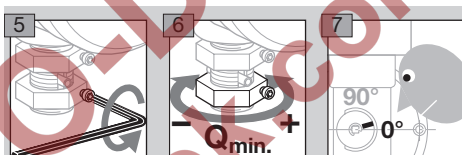
- Gyári beállítás:
 $Q_{min.} = 0^\circ$, a szeleptányér zárva,
 $Q_{max.} = 90^\circ$, a szeleptányér teljesen nyitva van.
- Két hatlapú anyával módosítható a $Q_{min.}$ és a $Q_{max.}$ beállítása.



- A $Q_{max.}$ beállításához feszültségnek kell lennie a mágnesetekercsen. A fojtószelep árammentesen zárva van.



- A $Q_{min.}$ beállításához a mágnesetekercset feszültségmentesíteni kell.

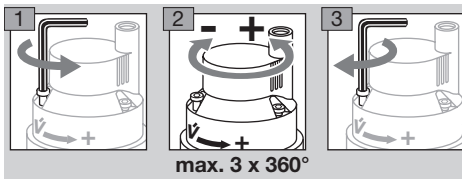


- A $Q_{min.}$ hatlapú anyával történő beállítása helyett a kisáram terheléshez való térfogatáram egy külső bypass segítségével is meghatározható.

Az induló gázmennyiség beállítása

MB 7..L

- Az induló gázmennyiség a csillapítás max. 3 fordulatával állítható be.
- A motor be- és kikapcsolása között 20 mp-nek kell lenni, hogy a csillapítás teljesen hatásos legyen.
- Kb. 1 mm-re lazítsa meg/ne csavarja ki a csavart a „V Start” jelölésnél.



A csillapítás cseréje

- A csillapítás cseréjéhez lásd a mellékelt üzemeltetési útmutatót.
Vagy
- Lásd www.docuthek.com, Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Solenoid-operated butterfly valves for air MB 7/BVHM → Operation instructions VG, VR, VAS, MB 7 Csillapítás cseréje vagy utólagos felszerelése.

A mágneskeercs cseréje

- ▷ A motor cseréjéhez lásd a mellékelt üzemeltetési útmutatót.
Vagy
- ▷ Lásd www.docuthek.com, Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Solenoid-operated butterfly valves for air MB 7/BVHM → Operation instructions VAS 6-9, VCS 6-9, MB 7 A mágneskeercs cseréje.

A vezérlőpanel cseréje

- ▷ A vezérlőpanel cseréjéhez lásd a mellékelt üzemeltetési útmutatót.
Vagy
- ▷ Lásd www.docuthek.com, Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Solenoid-operated butterfly valves for air MB 7/BVHM → Operation instructions VAX, VCx, MB 7, VG, VR Vezérlőpanel cseréje.

Karbantartás

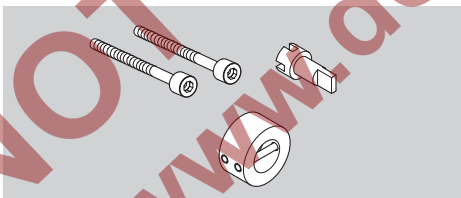
A fojtószelep alacsony kopású és kevés karbantartást igényel. Évente 1 x egy működési ellenőrzés végzése ajánlott.

Tartozékok

Rögzítőkészlet

Az MB 7 mágneskeercs BVHM fojtószelepre történő felszereléséhez.

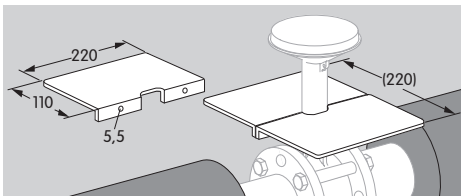
A rögzítőkészlet külön kerül szállításra.



Rendelési szám: 74922222

Hőterelő lemez

250 °C feletti közeghőmérsékletek esetén hőterelő lemezeket kell alkalmazni.



Rendelési szám: 74921670

Műszaki adatok

BVHM

Gázfajta: levegő és füstgáz.

Névleges átmérő: DN 40-től 100-ig

A ház anyaga: GGG,

szeleptányér: nemesacél,

meghajtó tengely: nemesacél.

p_u bemeneti nyomás: max. 150 mbar (2,18 psig).

A p_u bemeneti nyomás és p_d kimeneti nyomás közötti nyomáskülönbség: max. 150 mbar (2,18 psig).

Környezeti hőmérséklet:

-20-tól +60 °C-ig (-4-től +140 °F-ig).

Közeghőmérséklet:

-20-tól +450 °C-ig (-4-től +840 °F-ig).

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

Tárolási hőmérséklet:

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

MB 7

Hálózati feszültség:

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

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

24 V=, +20/-20%.

A villamos teljesítmény bekapcsoláskor és tartós üzemelésnél azonos.

Feszültség	Teljesítmény
230 V~	100 W
120 V~	108 W
24 V=	85 W

Áramfelvétel:

$$\text{Áram } I = \frac{\text{Saját fogyasztás VA}}{\text{Feszültség V}}$$

Kapcsolásszám:

A mágneskeercsek az Elster belső kialakítási és tervezési előírásai szerint a következőkben ismertetett tipikus kapcsolásszámra vannak méretezve. Ezek az adatok tisztán tájékoztatási célokra szolgálnak, és nem jelentik az Elster jogügyleti kötelezettségvállalási szándékát. Az Elster nem vállal felelősséget a termék tartósságára vagy tulajdonságaira a normatívan ismertetett kereten túl.

Az adatok +20 °C-os (+68 °F) környezeti hőmérsékletre vonatkoznak.

MB 7 + BVHM	Kapcsolások	Δp
DN 40	5 000 000	150 mbar (2,18 psi)
DN 50	4 000 000	130 mbar (1,88 psi)
DN 65	3 000 000	95 mbar (1,38 psi)
DN 80	2 000 000	55 mbar (0,80 psi)
DN 100	1 000 000	20 mbar (0,29 psi)

Környezeti hőmérséklet:

-20-tól +60 °C-ig (-4-től +140 °F-ig).

Tárolási hőmérséklet:

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

Védettségi fokozat: IP 65.

MB 7R

Lassan nyitó: kb. 2-től 4 mp-ig

Lassan záró: 2-től 4 mp-ig

MB 7N

Gyorsan nyitó: < 1 mp

Gyorsan záró: < 1 mp

MB 7L

Lassan nyitó: kb. 2-től 4 mp-ig

Gyorsan záró: < 1 mp

Logisztika

Szállítás

A készüléket óvni kell külső erőhatásoktól (lövés, ütés, rázkódás). A termék leszállításakor ellenőrizni kell a szállítási területet, lásd oldal: 2 (Az alkatrészek elnevezése). A szállítás során keletkezett sérüléseket azonnal jelenteni kell.

Tárolás

A terméket száraz és szennyeződésektől mentes helyen kell tárolni.

Tárolási hőmérséklet, lásd oldal: 5 (Műszaki adatok).

Tárolási időtartam: 6 hónap az első használat előtt. 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



Gyártóként kijelentjük, hogy az MB 7, mint termék teljesíti a felsorolt irányelvek és szabványok követelményeit.

Irányelvek:

- 2014/35/EU
- 2014/30/EU

Szabványok:

- DIN EN 55014
- Elster GmbH

A megfelelőségi nyilatkozat (D, GB) megtekintéséhez lásd www.docuthek.com

Eurázsiai Vámunio



A BVHM és az MB 7 termék megfelel az Eurázsiai Vámunio műszaki előírásainak.

Veszélyes anyagok alkalmazására érvényes korlátozásra vonatkozó irányelv (RoHS) Kínában

Közzétételi táblázat (Disclosure Table China RoHS2) – lásd a tanúsítványokat a www.docuthek.com oldalon.

Kapcsolat

Műszaki jellegű kérdések esetén, kérjük, forduljon illetékes lerakatához/képviselőéhez. A cím az interneten vagy az Elster GmbH-től tudható meg.

A haladást szolgáló műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

Honeywell

**krom/
schroder**

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
Tel.: +49 541 1214-0

Fax: +49 541 1214-370
hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.com