Almanca metnin çevirisi © 2016 Elster GmbH · Edition 12.16

krom//schroder

(D) (GB) (F) (NL) (I) (E) (DK) (S) (N) (P) (GR)
(TR) (CZ) (PL) (RUS) (H) ➔ www.docuthek.com

Kullanım kılavuzu
Ayar klapesi BVHM ve bobin MB 7



İçindekiler

Ayar klapesi BVHM ve bobin MB 7 1
İçindekiler 1
Emniyet 1
Kullanım kontrolü 2
Parçaların tanımı. 2
Montaj 2
Akışkan olarak sıcak hava 2
BVHM elemanının boru hattına montajı. 3
MB 7 elemanının BVHM elemanına montajı 3
Kablo bağlantısı 3
MB 7..3 kablo bağlantılı 3
MB 7..6 standart prizli 4
Hacimsel debi Q değerinin ayarlanması 4
Klape elemanı pozisyon göstergesi 4
Start gazı miktarının ayarlanması. 4
Sönümleme elemanının değiştirilmesi. 4
Bobinin değiştirilmesi 4
Devre kartının değiştirilmesi. 5
Periyodik bakım 5
Aksesuarlar. 5
Sabitleme seti 5
Isı dağıtma sacı 5
Teknik veriler 5
Lojistik. 6
Sertifikasyon. 6
İletişim bilgileri 6

Emniyet

Okuyun ve saklayın



Bu kılavuzu montaj ve çalıştırmadan önce itinayla okuyun. Montaj tamamlandıktan sonra kılavuzu lütfen işletene teslim edin. Bu cihaz yürürlükte olan yönetmeliklere ve normlara göre kurulmalı ve çalıştırılmalıdır. Bu kılavuzu www.docuthek.com internet sitesinde de bulabilirsiniz.

İşaretlerin anlamı

•, **1**, **2**, **3**... = Çalışma sırası
▷ = Uyarı

Sorumluluk

Kılavuza uyulmamasından ve kullanım amacına aykırı kullanımdan doğan hasarlar için herhangi bir sorumluluk kabul etmiyoruz.

Emniyet uyarıları

Emniyet için önem teşkil eden bilgiler bu kılavuzda şu şekilde işaretlenmiştir:

⚠ TEHLİKE

Hayati tehlikenin söz konusu olduğu durumlara işaret eder.

⚠ UYARI

Olası hayati tehlike veya yaralanma tehlikelerine işaret eder.

! DİKKAT

Olası maddi hasarlara işaret eder.

Tüm çalışmalar sadece kalifiye gaz uzmanı tarafından yapılmalıdır. Elektrik çalışmaları sadece kalifiye uzman elektrikçi tarafından yapılmalıdır.

Modifikasyon, yedek parçalar

Her türlü teknik değişiklik yapılması yasaktır. Sadece orijinal yedek parçalar kullanın.

09.16 basımına göre yapılan değişiklikler

Aşağıda belirtilen bölümler değişmiştir:
– Sertifikasyon

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Kullanım kontrolü

Kullanım amacı

BVHM ve MB 7

MB 7 bobinli BVHM ayar klapesi, endüstriyel beklerin periyodik işletimi amacıyla 450 °C'ye kadar sıcaklığı bulunan hava ve baca gazı için kullanılır.

Fonksiyonu sadece belirtilen sınırlar dahilinde garanti edilir, bkz. Sayfa 5 (Teknik veriler). Bunun dışında her kullanım, tasarım amacına aykırı sayılır.

Tip anahtarı

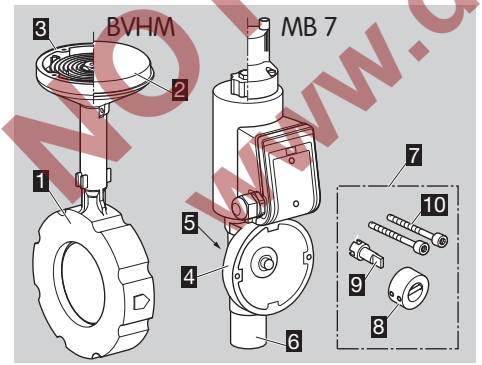
BVHM

Kod	Tanımlama
BVHM	Hava ve baca gazı için ayar klapesi
40–150	Nominal çap
Z	İki EN flanşı arasına montaj
W	İki ANSI flanşı arasına montaj
01	p_u maks. 150 mbar (2,18 psig)
A	Stoperli

MB 7

Kod	Tanımlama
MB	Bobin
7	Tahrik ebatı 7, DN 40–150 için
R	Yavaş açar, yavaş kapatır
L	Yavaş açar, hızlı kapatır
N	Hızlı açar, hızlı kapatır
	Hat gerilimi:
W	230 V~, 50/60 Hz
Q	120 V~, 50/60 Hz
K	24 V=
3	Vidalı kablo bağlantısı üzerinden elektrik bağlantısı
6	3 kutuplu standart priz ile, IP 65

Parçaların tanımı



1 BVHM
2 Kapak
3 Conta
4 MB 7
5 Klape elemanı pozisyon göstergesi
6 Miktar ayarı
7 Sabitleme seti
8 Kuplaj halkası
9 Kavrama
10 2 x tespit cıvatası

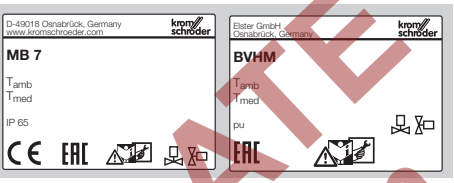
Tip etiketi

MB 7

Hat gerilimi, elektrik gücü, giriş basıncı, çevre sıcaklığı, koruma türü ve montaj pozisyonu için tip etiketine bakın.

BVHM

Giriş basıncı, çevre sıcaklığı, akışkan ve montaj pozisyonu için tip etiketine bakın.



▷ Ayar klapesi BVHM ve bobin MB 7 monte edilmemiş şekilde teslim edilir. Montaj için sabitleme seti gereklidir, bkz. Sayfa 5 (Aksesuarlar).

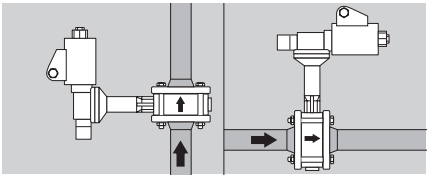
Montaj

! DİKKAT

Hasar oluşmaması için aşağıdaki hususlara dikkat edin:

– Akışkan tüm koşullar altında kuru olmalı ve yoğuşmamalıdır.
– Basınç darbeleri ve sıcaklık şoklarından kaçının.
– Conta malzemesi ve talaş gibi kirler cihaz içine düşmemelidir. Her tesisin önüne bir filtre takılmasını öneririz.
– Cihazı açık havada depolamayın veya monte etmeyin.

▷ Ayar klapesi, ara montaj tarzında iki flanş arasına monte edilir.
▷ 2 x DN uzunluğunda giriş ve çıkış mesafesi önerilir.
▷ Montaj pozisyonu: Siyah bobin dikey ila yatay yatar pozisyonu arasında olmalı, baş aşağı durmamalıdır.



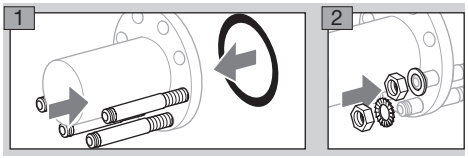
▷ Akış yönü aşağıdan yukarıya olmak üzere dikey montaj pozisyonunda, ayar klapesinin stoperinde yoğuşma oluşması ve kirlenmeler önlenmiş olur.

Akışkan olarak sıcak hava

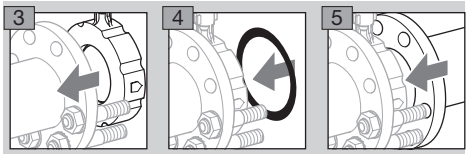
▷ İzole boru hatlarında klape bölgesinde vidalı bağlantı için yeterli montaj alanı olmasına dikkat edin.
▷ Ayar klapesine ve bobine ısı yalıtımı uygulamayın.
▷ Akışkan sıcaklığının > 250 °C olduğu durumlarda ısı dağıtma sacı kullanın, bkz. Sayfa 5 (Aksesuarlar).
▷ Boru hattında contaların sıcaklığa dayanıklı olmalarına dikkat edin!

NOT UPTO-DATE
www.docuthek.com

BVHM elemanının boru hattına montajı

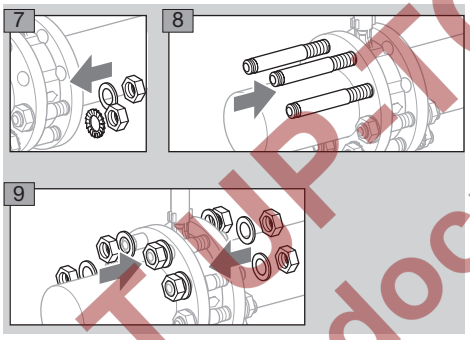


- ▷ İki tırtıllı pulun da aynı cıvataya monte edilmesine dikkat edin.
- ▷ Ayar klapesini boru hattına gerdirmeden monte edin.
- ▷ BVHM elemanında akış yönünü dikkate alın.



6 Ayar klapesini merkezleyin.

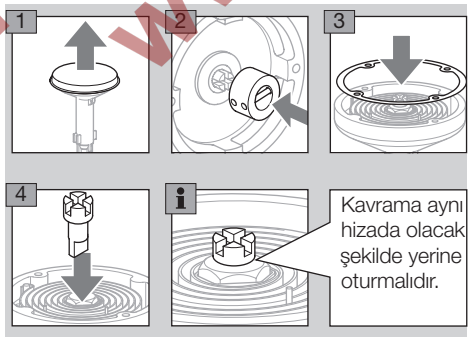
- ▷ Klape elemanı engelsiz açılabilmeli ve kapatılabilmelidir.



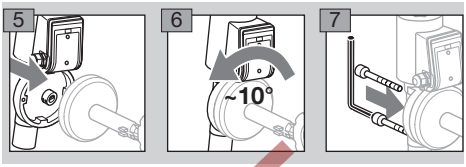
- ▷ Sistemdeki yabancı cisimleri uzaklaştırmak için boru hattını montajdan sonra iyice yıkayın.

MB 7 elemanının BVHM elemanına montajı

- ▷ Bobin 90° döndürülerek ayar klapesine monte edilebilir.
- ▷ Sabitleme setinde yer alan tüm parçaları takın.



- ▷ Kuplaj halkalı bobin hafif kaydırılarak (yaklaşık 10°) ayar klapesinin kavramasına yerleştirilir.



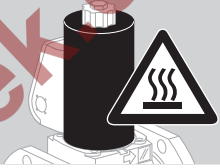
Kablo bağlantısı

⚠ UYARI

Dikkat! Hasar oluşmaması için aşağıdaki hususlara dikkat edin:

– Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike söz konusudur! Elektrik akımı taşıyan parçalar üzerinde yapılacak çalışmalardan önce bu parçaların elektrik bağlantısını kesin!

– Bobin çalışma esnasında oldukça ısınır. Yüzey sıcaklığı yaklaşık 85 °C (yaklaşık 185 °F).



- ▷ Sıcaklığa dayanıklı kablo (> 80 °C) kullanın.
- ▷ Bağlantısı yapılmayan kabloların (yedek teller) ucu izole edilmelidir.
- ▷ Kabloları, başka cihazların yüksek gerilim hatlarından uzak döşeyin.
- ▷ Yüksüklü kablolar kullanın.
- ▷ Kablo kesiti: maks. 2,5 mm².

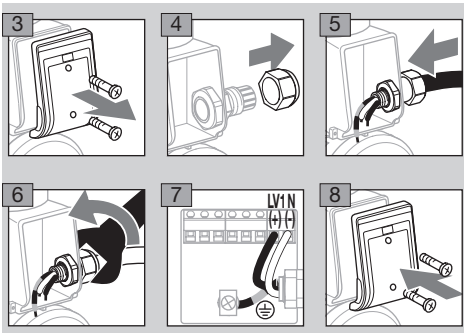
1 Tesisin gerilimini kapatın.

- ▷ Ayar klapesi akım kesildiğinde kapalıdır.

2 Gaz beslemesini kapatın.

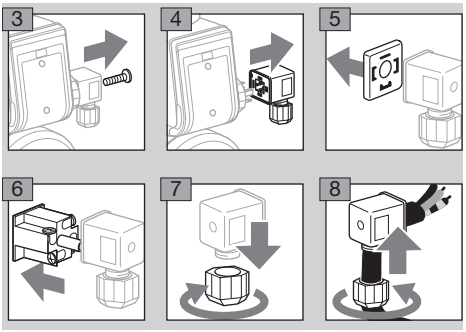
- ▷ Kablo bağlantısı EN 60204-1'e göre yapılmalıdır.

MB 7..3 kablo bağlantılı

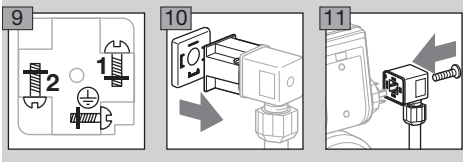


NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

MB 7..6 standart prizli



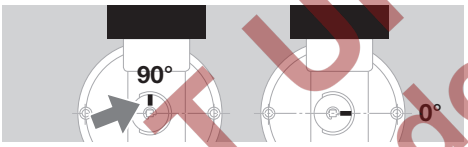
1 = N (–), 2 = LV1 (+)



Hacimsel debi Q değerinin ayarlanması

Klape elemanı pozisyon göstergesi

▷ İşaret siyah bobine bakıyorsa, ayar klapesi açıktır (90°).

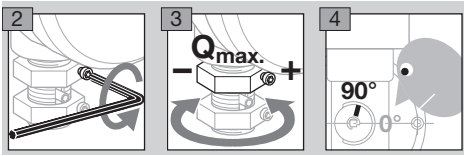


▷ Fabrika çıkış ayarı:
$Q_{min.}$ = 0°, klape elemanı kapalı,
$Q_{maks.}$ = 90°, klape elemanı tam açık.

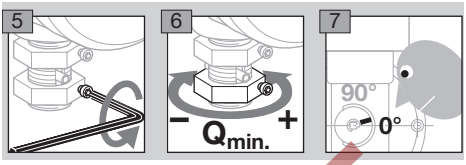
▷ İki altıköşe somun üzerinden $Q_{min.}$ ve $Q_{maks.}$ ayarı değiştirilebilir.



▷ $Q_{maks.}$ değerini ayarlamak için bobine gerilim uygulanmalıdır. Ayar klapesi akım kesildiğinde kapalıdır.



▷ $Q_{min.}$ değerini ayarlamak için bobinin gerilimini kesin.



▷ $Q_{min.}$ değerini altıköşe somunla ayarlamak yerine küçük yük için hacimsel debi harici bypass ile de belirlenebilir.

Start gazı miktarının ayarlanması

MB 7..L

▷ Start gazı miktarı sönümlemenin maks. 3 turuyla ayarlanabilir.

▷ Sönümlemenin tam etkili olması için bobinin kapatılması ile açılması arasında 20 saniye geçmelidir.

▷ Cıvatayı "V̇Start" işaretinde yaklaşık 1 mm çözün/çıkarmayın.



Sönümleme elemanının değiştirilmesi

▷ Sönümleme elemanının değiştirilmesi için ekte sunulan kullanım kılavuzuna bakın.
Veya

▷ Bkz. www.docuthek.com, Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Solenoid-operated butterfly valves for air MB 7/BVHM → Operating Instructions VG, VR, VAS, MB 7 Sönümleme elemanının değiştirilmesi.

Bobinin değiştirilmesi

▷ Bobinin değiştirilmesi için ekte sunulan kullanım kılavuzuna bakın.
Veya

▷ Bkz. www.docuthek.com, Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Solenoid-operated butterfly valves for air MB 7/BVHM → Operating Instructions VAS 6-9, VCS 6-9, MB 7 Bobinin değiştirilmesi.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Devre kartının değiştirilmesi

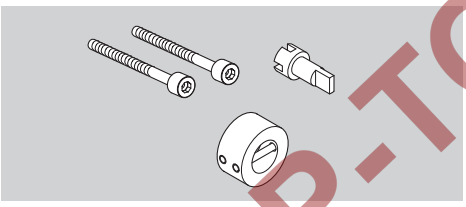
▷ Devre kartının değiştirilmesi için ekte sunulan kullanım kılavuzuna bakın.
Veya
▷ Bkz. www.docuthek.com, Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Solenoid-operated butterfly valves for air MB 7/BVHM → Operating Instructions VAx, VCx, MB 7, VG, VR Devre kartının değiştirilmesi.

Periyodik bakım

Ayar klapesinin bakım ihtiyacı ve aşınma oranı çok düşüktür. Yılda bir fonksiyon testi yapılması tavsiye edilir.

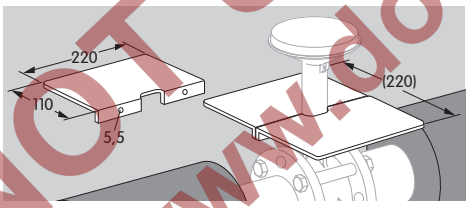
Aksesuarlar

Sabitleme seti
MB 7 elemanının BVHM ayar klapesine takılması için. Sabitleme seti ayrı teslim edilir.



Sipariş numarası: 74922222

Isı dağıtma sacı
Akışkan sıcaklığı > 250 °C olduğu durumlarda ısı dağıtma sacı kullanın.



Sipariş numarası: 74921670

Teknik veriler

BVHM
Gaz türü: hava ve baca gazı.
Nominal çap: DN 40 ila 100.
Gövde malzemesi: GGG,
klape elemanı: paslanmaz çelik,
tahrik mili: paslanmaz çelik.
Giriş basıncı p_u: maks. 150 mbar (2,18 psig).
Giriş basıncı p_u ile çıkış basıncı p_d arasında fark basıncı: maks. 150 mbar (2,18 psig).
Çevre sıcaklığı:
-20 ila +60 °C (-4 ila +140 °F).
Akışkan sıcaklığı:
-20 ila +450 °C (-4 ila +840 °F).
Çevre sıcaklığının üst aralığında sürekli kullanım, elastomer malzemelerin eskimesini hızlandırır ve kullanım ömrünü azaltır (lütfen üreticiyle irtibata geçin).
Depolama sıcaklığı:
-20 ila +40 °C (-4 ila +104 °F).

MB 7
Hat gerilimi:
230 V~, +%10/-%15, 50/60 Hz,
120 V~, +%10/-%15, 50/60 Hz,
24 V=, +%20/-%20.
Elektrik gücü çalıştırma sırasında ve sürekli çalışmada aynıdır.

Gerilim	Güç
230 V~	100 W
120 V~	108 W
24 V=	85 W

Amperaj:

$$\text{Akım } I = \frac{\text{Enerji sarfiyatı VA}}{\text{Gerilim V}}$$

Açma-kapama sayısı:
Bobinler, Elster şirketinin dahili tasarım ve konstrüksiyon yönetmeliklerine göre aşağıda belirtilen tipik açma-kapama sayısı için tasarlanmıştır.
Bu veriler sadece bilgi amaçlıdır ve Elster şirketi için hukuken bağlayıcı değildir. Elster şirketi, normatif olarak belirtilenin dışında ürünün dayanıklılığı veya özelliği için sorumluluk üstlenmez.
Bilgilerde +20 °C (+68 °F) çevre sıcaklığı esas alınmıştır.

MB 7 + BVHM	Açma-kapama	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)

Çevre sıcaklığı:
-20 ila +60 °C (-4 ila +140 °F).
Depolama sıcaklığı:
-20 ila +40 °C (-4 ila +104 °F).
Koruma türü: IP 65.

MB 7R
Yavaş açar: yaklaşık 2 ila 4 sn.
Yavaş kapatır: yaklaşık 2 ila 4 sn.

MB 7N
Hızlı açar: < 1 sn.
Hızlı kapatır: < 1 sn.

MB 7L
Yavaş açar: yaklaşık 2 ila 4 sn.
Hızlı kapatır: < 1 sn.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Lojistik

Nakliye

Cihazı dış darbelere karşı koruyun (darbe, çarpma, titreşim). Ürünü teslim aldığınızda teslimat kapsamını kontrol edin, bkz. Sayfa 2 (Parçaların tanımı). Nakliye hasarlarını derhal bildirin.

Depolama

Ürünü kuru ve kirden uzak depolayın.
Depolama sıcaklığı: bkz. Sayfa 5 (Teknik veriler).
Depolama süresi: ilk kullanımdan önce 6 ay. Depolama süresinin daha uzun olması durumunda toplam kullanım ömrü aynı oranda kısalır.

TR

Ambalaj

Ambalaj malzemesi yerel yönetmeliklere uygun imha edilmelidir.

İmha

Modüllerin yerel yönetmeliklere uygun ayrı ayrı imha edilmeleri sağlanmalıdır.

Sertifikasyon

Uygunluk beyanı

CE

İmalatçı firma olarak, MB 7 tipi ürünün aşağıda belirtilen direktiflerin ve standartların beklentilerine uygun olduğunu beyan ederiz.
Direktifler:
– 2014/35/EU
– 2014/30/EU
Standartlar:
– DIN EN 55014
Elster GmbH

Uygunluk beyanının (D, GB) tarayıcı çıktısı – bkz. www.docuthek.com

Avrasya Gümrük Birliği

EAC

BVHM ve MB 7 ürünleri, Avrasya Gümrük Birliği'nin teknik kriterlerine uygundur.

Tehlikeli maddelerin Çin'de kullanımının kısıtlanmasına dair direktif (RoHS)

Açıklama tablosunun tarayıcı çıktısı (Disclosure Table China RoHS2) – www.docuthek.com adresindeki sertifikalara bakın

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

İletişim bilgileri

Honeywell
kromschroder

Teknik sorularınızda lütfen sizin için yetkili olan şubeye/temsilciliğe danışın. Adresleri internetten veya Elster GmbH firmasından öğrenebilirsiniz.

Gelişmeye yönelik teknik değişiklik hakkı saklıdır.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
Tel.: +49 541 1214-0
Faks: +49 541 1214-370
hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.com