

Ayar klapesi BVHM ve bobin MB 7

KULLANIM KILAVUZU

· Edition 05.24 · TR ·



İÇİNDEKİLER

1 Emniyet	1
2 Kullanım kontrolü	1
3 Montaj	2
4 Kablo bağlantısı	3
5 Hacimsel debinin ayarlanması	4
6 Start gazı miktarının ayarlanması	4
7 Sönümlleme elemanının değiştirilmesi	4
8 Bobinin değiştirilmesi	4
9 Devre kartının değiştirilmesi	4
10 Periyodik bakım	4
11 Aksesuarlar	4
12 Teknik veriler	5
13 Lojistik	5
14 Sertifikasyon	6
15 İmha	6
16 Basınç üniteleri	6

1 EMNİYET

1.1 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.

1.2 İşaretlerin anlamı

1, 2, 3, a, b, c = Çalışma sırası

→ = Uyarı

1.3 Sorumluluk

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

1.4 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.

1.5 Modifikasyon, yedek parçalar

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

2 KULLANIM KONTROLÜ

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 (12 Teknik veriler). Bunun dışında her kullanım, tasarım amacına aykırı sayılır.

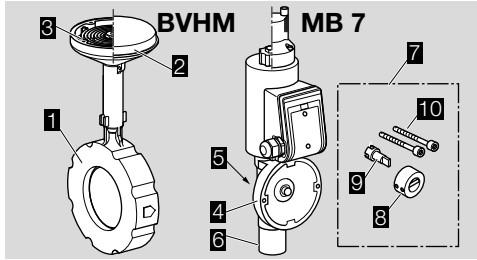
2.1 Tip anahtarı BVHM

BVHM	Hava ve baca gazı için ayar klapesi
40-100	Nominal çapı
T	T ürünü
Z	İki EN flanş arasına monte edilir
W	İki ANSI flanş arasına monte edilir
01	p_u max. 150 mbar
A	Durmali

2.2 Tip anahtarı MB 7

MB	Bobin
7	Tahrik ebatı 7, DN 40-100 için
N	Hızlı açar, hızlı kapatır
R	Yavaş açar, yavaş kapatır
L	Yavaş açar, hızlı kapatır
W	Hat gerilimi 230 V~, 50/60 Hz
Q	Hat gerilimi 120 V~, 50/60 Hz
K	Hat gerilimi 24 V=
3	Klemensli bağlantı kutusu, IP 65
6	3 kutuplu standart prizli bağlantı kutusu, IP 65

2.3 Parçaların tanımı



- 1 Bobin
- 2 BVHM
- 3 Kapak
- 4 Conta
- 5 MB 7
- 6 Klape elemanı pozisyon göstergesi
- 7 Miktar ayarı
- 8 Sabitleme seti
- 9 Kuplaj halkası
- 10 Kavrama
- 11 2 x tespit civatası

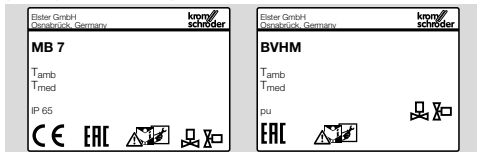
2.4 Tip etiketi

MB 7

Hat gerilimi, elektrik gücü, giriş basıncı, çevre sıcaklığı, koruma türü ve montaj pozisyonu: bkz. Tip etiketi.

BVHM

Giriş basıncı, çevre sıcaklığı, akışkan ve montaj pozisyonu: bkz. Tip etiketi.



3 MONTAJ

⚠ DİKKAT

Usulüne uygun olmayan montaj

Cihazın montaj ve çalışma esnasında hasar görmemesi için aşağıdaki açıklamalar dikkate alınmalıdır:

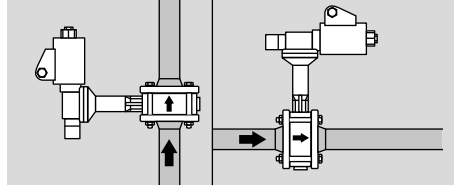
- Basınç darbeleri ve sıcaklık şoklarından kaçının.
- Cihazın yere düşürülmesi cihazda kalıcı hasara yol açabilir. Bu durumda komple cihazı ve ilgili modülleri kullanım öncesi değiştirin.
- Conta malzemesi ve talaş gibi kirler cihaz içine düşmemelidir.
- Her tesisin önüne bir filtre monte edilmelidir.

→ Ayar klapesi, ara montaj tarzında iki flanş arasına monte edilir.

→ Cihazı boru hattına gerdirmeden monte edin.

→ 2 x DN uzunluğunda giriş ve çıkış mesafesi önerilir.

→ Montaj pozisyonu: Siyah bobin dikey ile yatay yatar pozisyonu arasında olmalı, baş aşağı durmamalıdır.

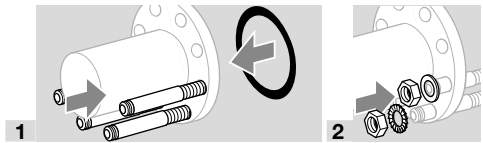


→ Akış yönü aşağıdan yukarıya olmak üzere dikey montaj pozisyonunda, ayar klapesinin stoperinde yoğunlaşma oluşması ve kirlenmeler önlenmiş olur.

Akışkan olarak sıcak hava

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

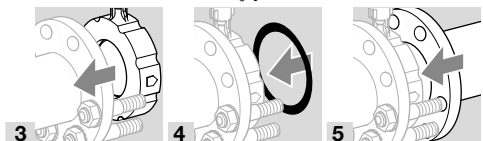
Akışkan olarak sıcak hava



→ İki tırtıllı pulun da aynı civataya monte edilmesine dikkat edin.

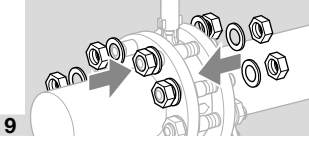
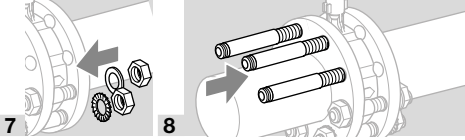
→ Ayar klapesini boru hattına gerdirmeden monte edin.

→ BVHM elemanında akış yönünü dikkate alın.



6 Ayar klapesini merkezleyin.

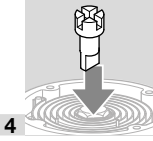
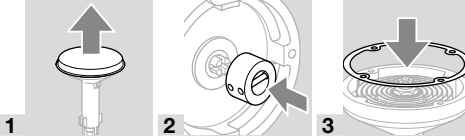
- Klapa elemanı engelsiz açılabilmesi ve kapatılabilmelidir.



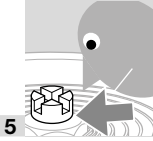
- Sistemdeki yabancı cisimleri uzaklaştırmak için boru hattını montajdan sonra iyice yıkayın.

MB 7 elemanının BVHM elemanına montajı

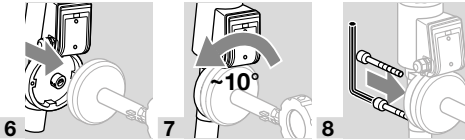
- Bobin 90° döndürülerek ayar klapesine monte edilebilir.
→ Sabitleme setinde yer alan tüm parçaları takın.



- Kavrama aynı hizada olacak şekilde yerine oturmalıdır.



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



4 KABLO BAĞLANTISI

UYARI

Yaralanma tehlikesi!

Hasar oluşmaması için aşağıdaki hususlara dikkat edin:

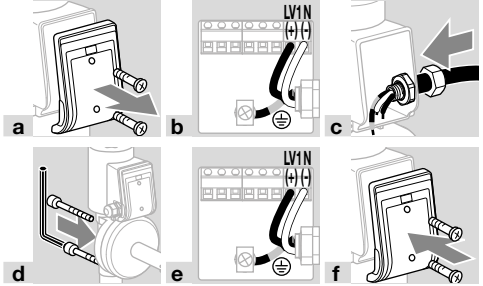
- Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike söz konusudur! Elektrik akımı taşıyan parçalar üzerinde yapılacak çalışmalardan önce bu parçaların elektrik bağlantısını kesin!

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

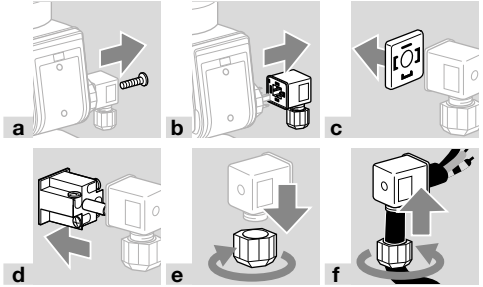


- Sıcaklığa dayanıklı kablo (> 90 °C) kullanın.
- Bağlantısı yapılmayan kabloların (yedek teller) ucu izole edilmelidir.
- Kablolar, başka cihazların yüksek gerilim hatlarından uzak döşeyin.
- Yüksüklü kablolar kullanın.
- Kablo kesiti: maks. 2,5 mm².
- 1 Tesisin gerilimini kapatın.
- Ayar klapesi akım kesildiğinde kapalıdır.
- 2 Gaz beslemesini kapatın.
- Kablo bağlantısı EN 60204-1'e göre yapılmalıdır.

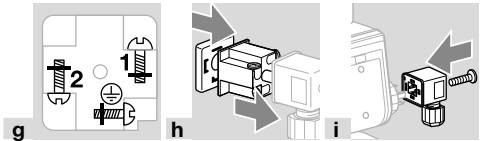
MB 7.3 kablo bağlantısı



MB 7.6 standart prizli



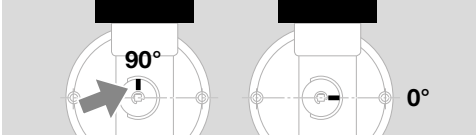
1 = N (-), 2 = LV1 (+)



5 HACİMSEL DEBİNİN AYARLANMASI

Klape elemanı pozisyon göstergesi

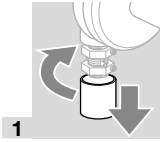
→ İşaret siyah bobine bakıyorsa, ayar klapesi açıktır (90°).



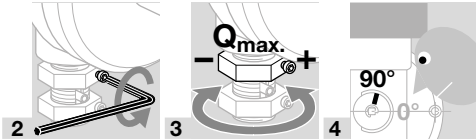
→ Hacimsel debi Q için fabrika çıkış ayar:

$Q_{min.} = 0^\circ$, klape elemanı kapalı,
 $Q_{maks.} = 90^\circ$, klape elemanı tam açık.

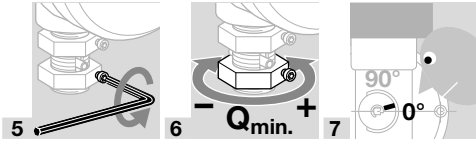
→ İki altıköşe somun üzerinden $Q_{min.}$ ve $Q_{maks.}$ ayarı değiştirilebilir.



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



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



8 Başarılı ayardan sonra $Q_{min.}$ ve $Q_{maks.}$ için iki ayar civatasını tekrar sıkın.

9 Kapağı tekrar miktar ayarı üzerine yerleştirin.

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

6 START GAZI MİKTARININ AYARLANMASI

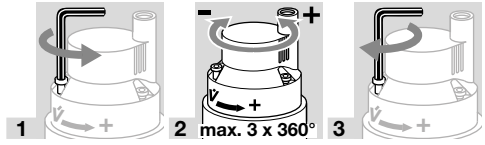
MB 7..L

→ Start gazı miktarı sönümlemenin maks. 3 turuyla ayarlanabilir.

→ Sönümlemenin tam etkili olması için ventilin kapatılması ile açılması arasında 20 saniye geçmelidir.

→ 3 mm alyan anahtar kullanın.

→ Civatayı "V Start" işaretinde yaklaşık 1 mm çözün/çıkarmayın.



7 SÖNÜMLEME ELEMANININ DEĞİŞTİRİLMESİ

Yedek parçayla birlikte teslim edilen kullanım kılavuzuna veya www.docuthek.com sitesine bakın.

Yedek parça seçimi için web uygulaması: bkz. www.adlatus.org.

8 BOBİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ

Yedek parçayla birlikte teslim edilen kullanım kılavuzuna veya www.docuthek.com sitesine bakın.

Yedek parça seçimi için web uygulaması: bkz. www.adlatus.org.

9 DEVRE KARTININ DEĞİŞTİRİLMESİ

Yedek parçayla birlikte teslim edilen kullanım kılavuzuna veya www.docuthek.com sitesine bakın.

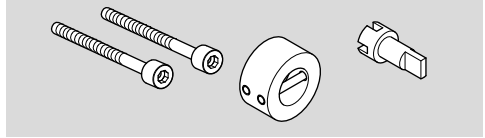
Yedek parça seçimi için web uygulaması: bkz. www.adlatus.org.

10 PERİYODİK BAKIM

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

11 AKSESUARLAR

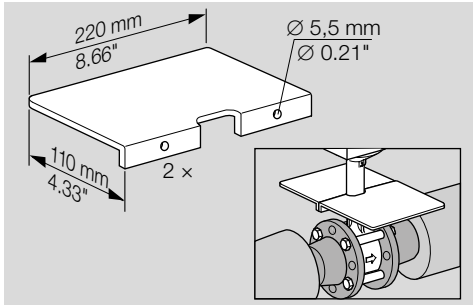
11.1 Sabitleme seti BVHM için



MB 7 bobini BVHM ayar klapesine bağlamak için gereklidir. Sabitleme seti ek ambalaj içinde teslim edilir.

Sipariş numarası: 74922222

11.2 Isı dağıtma sacları



Bobin, BVHM ayar klapesiyle birlikte sıcak hava için kullanılabilir:

250 °C'ye (480 °F) kadar,

450 °C'ye (840 °F) kadar ısı dağıtma saclarıyla.

İzole boru hatlarında ısı dağıtma sacları için ve klape bölgesinde vidalı bağlantı için yeterli montaj alanı kalmış olmasına dikkat edin.

Sipariş numarası: 74921670

12 TEKNİK VERİLER

12.1 Çevre koşulları

Gövde içinde ve üzerinde buzlanma, nemlenme ve terleme olmamalıdır.

Cihazı doğrudan güneş ışınlarına veya kızgın yüzeylerden dolayı ısımaya maruz bırakmayın. Maksimum akışkan ve çevre sıcaklığını dikkate alın!

Örneğin tuzlu ortam havası veya SO₂ gibi korozif etkenlerden uzak tutun.

Cihaz sadece kapalı mekanlarda/binalarda depolanabilir/monte edilebilir.

Cihaz en fazla 2000 m rakımda kurulmaya uygundur.

Çevre sıcaklığı:

BVHM: -20 ila +60 °C (-4 ila +140 °F).

MB 7: -20 ila +60 °C (-4 ila +140 °F).

Çevre sıcaklığının üst aralığında sürekli kullanım, elastomer malzemelerin eskimesini hızlandırır ve kullanımı ömrünü azaltır (lütfen üreticiyle iletişime geçin).

MB 7: koruma türü: IP 65.

Cihaz yüksek basınçlı aletle ve/veya temizlik maddeleriyle temizlemeye uygun değildir.

12.2 Mekanik veriler BVHM

Gaz türü: hava ve baca gazı.

Gaz, tüm sıcaklık koşulları altında temiz ve kuru olmalı ve yoğuşmamalıdır.

Akışkan sıcaklığı: -20 ila +450 °C (-4 ila +840 °F).

Nominal çap: DN 40 ila 100.

Gövde malzemesi: GGG,

klape elemanı: paslanmaz çelik,

tahrik mili: paslanmaz çelik.

giriş basıncı p_g: maks. 150 mbar (2,18 psig).

Giriş basıncı p_u ile çıkış basıncı p_d arasında fark basıncı: maks. 150 mbar (2,18 psig).

12.3 Elektrik veriler MB 7

Hat gerilimi:

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

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

24 V=, +%20/-%20.

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

Amperaj:

Akım I = Enerji sarfıyatı [VA] / Gerilim [V]

Koruma türü: IP 65.

Cihaz yüksek basınçlı aletle ve/veya temizlik maddeleriyle temizlemeye uygun değildir.

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.

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.

Tip	Açma-kapama	Δp
MB 7 + BVHM 40	5.000.000	150 mbar (2,18 psi)
MB 7 + BVHM 50	4.000.000	130 mbar (1,88 psi)
MB 7 + BVHM 65	3.000.000	95 mbar (1,38 psi)
MB 7 + BVHM 80	2.000.000	55 mbar (0,80 psi)
MB 7 + BVHM 100	1.000.000	20 mbar (0,29 psi)

13 LOJİSTİK

Nakliye

Cihazı dış darbelerle karşı koruyun (darbe, çarpma, titreşim).

Nakliye sıcaklığı: bkz. Sayfa 5 (12 Teknik veriler).

Nakliye için açıklanan çevre koşulları geçerlidir.

Cihaz veya ambalajdaki nakliye hasarlarını derhal bildirin.

Teslimat kapsamını kontrol edin.

Depolama

Depolama sıcaklığı: bkz. Sayfa 5 (12 Teknik veriler).

Depolama için açıklanan çevre koşulları geçerlidir. Depolama süresi: ilk kullanımdan önce orijinal ambalajında 6 ay. Depolama süresinin daha uzun olması durumunda toplam kullanım ömrü aynı oranda kısılır.

14 SERTİFİKASYON

14.1 Uygunluk beyanı



İmalatçı firma olarak, MB 7 tipi ürünün aşağıda belirtilen direktiflerin ve standartların beklentilerine uygun olduğunu beyan.

Direktifler:

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

Standartlar:

- EN 13611: 2016-09

Elster GmbH

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

www.docuthek.com

14.2 ANSI/CSA onaylı



Canadian Standards Association – ANSI/UL 429 ve CSA C22.2 No. 139-13

14.3 REACH Yönetmeliği

Cihaz, 1907/2006 sayılı Avrupa REACH Yönetmeliği aday listesinde yer alan yüksek önem arz eden (SVHC) maddeler içermektedir. Bkz. www.docuthek.com adresindeki Reach list HTS.

14.4 Çin RoHS direktifi

Tehlikeli maddelerin Çin'de kullanımının kısıtlanması-na dair direktif (RoHS). Açıklama tablosunun tarayıcı çıktısı (Disclosure Table China RoHS2) –www.docuthek.com adresindeki sertifikalara bakın.

15 İMHA

Elektronik bileşenli cihazlar:

WEEE Direktifi 2012/19/EU – Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi



Ürünü ve ambalajını ürünün kullanım ömrü sonunda (açma-kapama sayacı) uygun bir dönüş-türülebilir değerli madde merkezine teslim edin. Cihazı normal ev atığı olarak imha etmeyin. Ürünü yakmayın.

İstek üzerine eski cihazlar üretici tarafından atık madde düzenlemeleri doğrultusunda ücretsiz kapıya teslim halinde geri alınır.

16 BASINÇ ÜNİTELERİ

mbar	Pa	kPa	"WC
1	100	0,1	0,4

DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN

Honeywell Thermal Solutions şirketinin ürün programı şunları kapsar: Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder ve Maxon. Ürünlerimiz hakkında daha fazla bilgi edinmek için ThermalSolutions.honeywell.com sitemizi ziyaret edin veya Honeywell satış mühendisinizle irtibata geçin.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Dünya genelinde servis hizmetleri yönetim merkezi:
T +49 541 1214-365 veya -555
hts.service.germany@honeywell.com

Almanca metnin çevirisi
© 2024 Elster GmbH

TR-6

Honeywell
kromschroder