

Kullanım kılavuzu

Manometre KFM, RFM

Butonlu manometre musluğu DH

Manometre kapatma ventili MH 15

Pozitif basınç koruma tertibi UDS



İçindekiler

Manometre KFM, RFM	
Butonlu manometre musluğu DH	
Manometre kapatma ventili MH 15	
Pozitif basınç koruma tertibi UDS.	1
İçindekiler	1
Emniyet	1
Kullanım kontrolü	2
Kullanım amacı	2
Montaj	3
UDS'de kapatma basıncının ayarı	3
MH'de hava tahliyesi	3
RFM..100'de hava tahliyesi	3
Sıfır noktası düzeltisi	3
Sızdırmazlık kontrolü	3
Periyodik bakım	4
Aksesuarlar	4
Teknik veriler	4
KFM, RFM	4
DH, MH 15	4
UDS	5
Kullanım ömrü	5
Lojistik	5
Sertifikasyon	5
Uygunluk beyanı	5
Avrasya Gümrük Birliği	5
İletişim bilgileri	6

Emniyet

Okuyun ve saklayın



Bu kılavuzu montaj ve çalışmadan önce itinaya 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

Kılavza uygulanmamasından 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:

⚠ TEHLIKE

Hayati tehdikenin söz konusu olduğu durumlara işaret eder.

⚠ UYARI

Olası hayatı tehdike veya yaralanma tehlikelerine işaret eder.

! DİKKAT

Olası maddi hasarlarla işaret eder.

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

Modifikasiyon, yedek parçalar

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

06.15 basımlına göre yapılan değişiklikler

Aşağıda belirtilen bölümler değişmiştir:

- Teknik veriler

Kullanım kontrolü

Kullanım amacı

KFM, RFM

EN 837 Bölüm 3'e göre kapsül yaylı manometre KFM ve EN 837 Bölüm 1'e göre boru yaylı manometre RFM, statik gaz ve hava basınçlarının gösterilmesine yarar. EN 837 Bölüm 2'ye göre RFM..100 boru yaylı manometre (skala çapı 100 mm), gövdenin arka tarafında tahlİYE deliğine sahiptir. Manometreler sadece kontrol amaçlı kullanılmalı ve limit değerlerin aşılması na karşı güvenlik tertibatının bir elemanı olarak (güvenlik fonksiyonlu donatım elemanları) kullanılmamalıdır.

DH, MH 15

Butonlu manometre musluğu DH ve manometre kapatma ventili MH kapalı kaldığı sürece, manometre basınç dalgalanmalarına karşı korunmuş olacaktır.

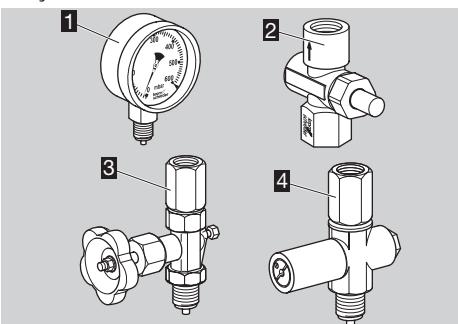
UDS

Pozitif basınç UDS'de ayarlanmış olan kapama basıncını aşlığında, fazla basınç koruma tertibatı UDS kapanır ve manometrenin tahrip edilmesini öner.

Fonksiyonu sadece belirtilen sınırlar dahilinde garanti edilir, b.kz. Sayfa 4 (Teknik veriler). Bunun dışında her kullanım, tasarım amacına aykırı sayılır.

Kod	Tanımlama
KFM	Kapsül yaylı manometre
RFM	Boru yaylı manometre
	KFM ölçüm aralığı: -20 ila +20 bar
20	0 ila 25 mbar
25	0 ila 40 mbar
40	0 ila 60 mbar
60	0 ila 100 mbar
100	0 ila 160 mbar
160	0 ila 250 mbar
250	0 ila 400 mbar
400	0 ila 2500 Pa
2500	RFM ölçüm aralığı: 0 ila 0,6 bar
0,6	0 ila 1,6 bar
1,6	0 ila 4 bar
4	0 ila 6 bar
6	0 ila 10 bar
10	0 ila 16 bar
16	KFM ölçüm aralığı [psi]: 0 ila 0,6 psi
P0,6	0 ila 1,0 psi
P1,0	0 ila 1,6 psi
P1,6	0 ila 2,5 psi
P2,5	0 ila 4,0 psi
P4,0	0 ila 5,0 psi
P5,0	RFM ölçüm aralığı [psi]: 0 ila 10 psi
P10	0 ila 23 psi
P23	0 ila 60 psi
P60	0 ila 150 psi
P150	0 ila 230 psi
P230	T ürünü
T	Silindirik boru dişli bağlantı raforu NPT diş vida dişi Positif basınç
R	Pozitif basınç ve negatif basınç
N	63 mm görürür skala çapı
B	100 mm görürür skala çapı
U	
63	
100	

Parçaların tanımı



- 1** KFM, RFM
- 2** Butonlu manometre musluğu DH
- 3** Manometre kapatma ventili MH 15
- 4** Pozitif basınç koruma tertibatı UDS

Montaj

! DİKKAT

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

- Manometreyi sarsıntısız ve iyi okunabilir şekilde monte edin. Göstergeyi okurken paralaks hatasından kaçınılmalıdır.
 - Sadece onaylı conta malzemelerini kullanın.
 - Conta malzemesi ve talaş gibi kirler gövdे içine düşmemelidir.
 - Manometreyi takma ve sökme esnasında kol olarak kullanmayın – uygun somun anahtarlarını kullanın.
- ▷ Montaj pozisyonu: dikey.



- ▷ Duvara olan mesafe ve dönme yarıçapını dikkate alın – en az 60 mm (2,36").
- ▷ Butonlu manometre musluğu DH ve pozitif basınç koruma tertibatı UDS'de akış yönü dikkate alınmalıdır.



- ▷ Bakır contayı manometre ile butonlu manometre musluğu veya manometre kapatma ventili arasında yerleştirin, bkz. Sayfa 4 (Aksesuarlar).

UDS'de kapama basıncının ayarı

- ▷ Pozitif basınç koruma tertibatı UDS, fabrika çıkışında ayar aralığının ortalama değerine ayarlanmıştır.



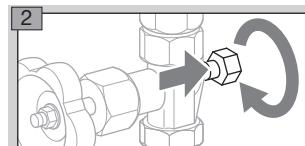
MH'de hava tahliyesi

! UYARI

Basınç tahliyesi sırasında çevredeki kişilerin tehlkiye maruz kalmalarına dikkat edin.

Manometrede yapılacak sıfır noktası ayarından önce, ventil ile manometre arasında kapalı kalan basınçın, hava boşaltma vidası üzerinden tahliye edilmesi gereklidir.

- 1 Hava tahliye vidasını açmadan önce ventili kapatın.



RFM..100'de hava tahliyesi

- ▷ Boru yayın kapsamı dışında basınç oluşmasını önlemek için doldurma ağızındaki nipeli kesin.



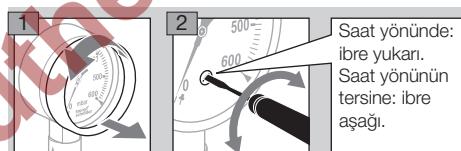
Sıfır noktası düzeltisi

! UYARI

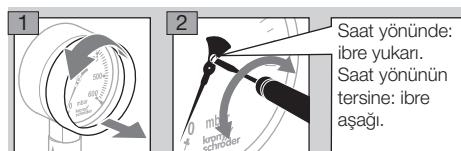
Ölçüm cihazlarına yavaşça basınç uygulayın. Önünde yer alan kapama ventilini yavaşça açın. Basınç darbeleri ve sıcaklık dalgalanmalarından kaçının.

- ▷ Bayonet disk çevrilecek gövdeden zor ayrılmışsa, kayışlı anahtar kullanın.

KFM



RFM



Sızdırmazlık kontrolü

- ▷ Test basıncı manometrenin skala uç değerini aşmamalıdır.

1

- ▷ Manometreye dikkatle basınç uygulayın.

2

- ▷ DH: Butona basın.

3

- ▷ MH, UDS: El çarkını yavaşça sola çevirin.



Periyodik bakım

- ▷ Manometre, butonlu manometre musluğu, manometre kapatma ventili ve pozitif basınç koruma tertibatı, bakım gerektirmez.
- ▷ Gösterilen basınç değeri kontrol edilerek yılda bir kez fonksiyon kontrolü yapılması tavsiye olunur.
- ▷ Onarım çalışmaları sadece üretici firma tarafından yapılmalıdır.
- ▷ Manometreyi demonte etmeden önce basıncı boşaltın.

Aksesuarlar

Manometre contası

Manometre ile butonlu manometre musluğu DH veya manometre kapatma ventili MH arasına bir conta yerleştirilmelidir.

Bağlantı $\frac{1}{4}$ ", Cu: sipariş no. 03110617, bağlantı $\frac{1}{2}$ ", Cu: sipariş no. 03110615, biyogaz, bağlantı $\frac{1}{2}$ ", PTFE: sipariş no. 03110711.

Teknik veriler

KFM, RFM

Doğal gaz, şehir gazı, LPG (gaz halinde) ve hava için uygundur.

Çevre sıcaklığı:

-20 ila +60 °C (-4 ila +140 °F).

Ölçüm aralığı: manometreye bkz.

IP 54: KFM..100, RFM..100,

IP 32: KFM..63, RFM..63.

Boru bağlantısı:

Tip	Pirinç bağlantı	EN 837	Anahtar ağızı
KFM..100	G $\frac{1}{2}$ B	Bölüm 3	AA 22
KFM..63	G $\frac{1}{4}$ B	Bölüm 3	AA 14
RFM..100	G $\frac{1}{2}$ B	Bölüm 1	AA 22
RFM..63	G $\frac{1}{4}$ B	Bölüm 1	AA 14

EN 837-2 uyarınca uygulama alanı:

Ölçülecek olan ortam basıncının, manometrenin skala üç değerini sadece kısa süreli basınç darbe-leriyle aşmasına müsaade edilmektedir.

Tip	Hareketsiz	Yük türü	
		Değişken	Kısa süreli
KFM..	0,75 x skala	0,67 x skala	1,3 x skala
RFM	uç değeri	uç değeri	uç değeri

Gösterge hassasiyeti:

Tip	Sınıf	Gösterge hatası (Normal sıcaklık + 20 °C (68 °F))
KFM	1,6	Her 10 °C (50 °F) sıcaklık dalgalanması başına skala uç değeri \pm %0,6
RFM	1,0	Her 10 °C (50 °F) sıcaklık dalgalanması başına skala uç değeri \pm %0,4

DH, MH 15

Doğal gaz, şehir gazı, LPG (gaz halinde) ve hava için uygundur.

MH..M: biyogaz.

Çevre sıcaklığı:

DH: -20 ila +60 °C (-4 ila +140 °F),

MH: -10 ila +70 °C (50 ila 158 °F).

Maks. giriş basıncı p_u :

DH: 5 bar (72,5 psi),

MH: 100 bar (1450 psi).

Bağlantı:

DH 8R50: Rp $\frac{1}{4}$,

DH 15R50: Rp $\frac{1}{2}$,

MH 15: G $\frac{1}{2}$, DIN ISO 228 Bölüm 1.

DH 8R50, Rp $\frac{1}{4}$: sipariş no. 03152141,

DH 15R50, Rp $\frac{1}{2}$: sipariş no. 03152149.

MH 15, G $\frac{1}{2}$: sipariş no. 03150191,

MH 15M, G $\frac{1}{2}$, agresif akışkanlar için:
sipariş no. 03150192.

UDS

Doğal gaz, şehir gazı, LPG (gaz halinde) ve hava için uygundur.

UDS..M: biyogaz.

Çevre sıcaklığı:

UDS: -10 ila +60 °C (50 ila 140 °F).

Bağlantı: G ½, DIN ISO 228 Bölüm 1.

Maks. giriş basıncı p _u	Ayar aralığı
2,5 bar (36,3 psi)	0,4–2,5 bar (5,8–36,3 psi)
6 bar (87 psi)	2–6 bar (29–87 psi)
25 bar (363 psi)	5–25 bar (72,5–363 psi)

UDS 2,5: sipariş no. 03150621,

UDS 6,0: sipariş no. 03150623,

UDS 25: sipariş no. 03150625.

Agresif akişkanlar için:

UDS 2,5M: sipariş no. 03150622,

UDS 6,0M: sipariş no. 03150624,

UDS 25M: sipariş no. 03150626.

UDS, fabrika çıkışında ayar aralığının ortalama değerine ayarlanmıştır.

Depolama sıcaklığı (hepsi için):

-20 ila +40 °C (-4 ila +104 °F).

Kullanım ömrü

Söz konusu kullanım ömrü, ürünün bu kullanım kılavuzu doğrultusunda kullanılması halinde geçerlidir. Güvenlik açısından önem arz eden ürünlerin, kullanım ömrü sonunda değiştirilmeleri gereklidir.

Kullanım ömrü (ürütim tarihi itibarıyla): 10 yıl.

Daha ayrıntılı bilgi için yürürlükte olan kuralları kapsayan kılavuzlara ve afecor internet sitesine bakın (www.afecor.org).

Bu uygulama kalorifer sistemleri için geçerlidir. Isı işlem sistemleri için yerel yönetmelikleri dikkate alın.

Lojistik

Nakliye

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

Depolama

Ürünü kuru ve kırden uzak depolayın.

Depolama sıcaklığı: bkz. Sayfa 4 (Teknik veriler).

Depolama süresi: ilk kullanımdan önce 6 ay. Depolama süresinin daha uzun olması durumunda toplam kullanım ömrü aynı oranda kısalır.

Ambalaj

Ambalaj malzemesi yerel yönetmeliklere uygun imha edilmelidir.

İmha

Modüllerin yerel yönetmeliklere uygun ayrı ayrı imha edilmeleri sağlanmalıdır.

Sertifikasyon

Uygunluk beyanı

DH



İmalatçı firma olarak, CE-0085AR0464 ürün kod numarasıyla işaretlemiş olan DH tipi ürünün aşağıda belirtilen direktiflerin ve standartların bekłtlilerine uygun olduğunu beyan ederiz.

Direktif:

- 2009/142/EC

Standart:

- DVGW VP 308:2004

Uygun şekilde işaretlenmiş olan ürün, 0085 numaralı yetkili merciin kontrol ettiği numune ile aynıdır.

Üretim, 2009/142/EC sayılı Annex II paragraph 3 göre denetleme yöntemine tabidir.

Elster GmbH

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

Avrasya Gümrük Birliği



DH, MH 15 ve UDS ürünleri, Avrasya Gümrük Birliği'nin teknik kriterlerine uygundur.

KFM ve RFM ürünleri, Rus standartına uygun metrolojik sertifikaya sahiptir.

KFM ürünü, Belarus standartına uygun metrolojik sertifikaya sahiptir.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

İletişim bilgileri

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

Gelişmeye yönelik teknik değişiklik hakkı saklıdır.

Honeywell

**krom
schroder**

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