

Kullanım kılavuzu**Manometre KFM, RFM****Butonlu manometre musluğu DH****Manometre kapatma ventili MH 15**
Pozitif basınç koruma tertibatı UDS**İçindekiler**

Manometre KFM, RFM	
Butonlu manometre musluğu DH	
Manometre kapatma ventili MH 15	
Pozitif basınç koruma tertibatı UDS	1
İçindekiler	1
Emniyet	1
Kullanım kontrolü	2
Kullanım amacı	2
Montaj	3
UDS'de kapama basıncının ayarı	3
MH'de hava tahliyesi	3
RFM..100'de hava tahliyesi	3
Sıfır noktası düzeltisi	3
Sızdırmazlık kontrolü	4
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 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.

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 tahliye deliğine sahiptir. Manometreler sadece kontrol amaçlı kullanılmalı ve limit değerlerin aşılmasına 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.

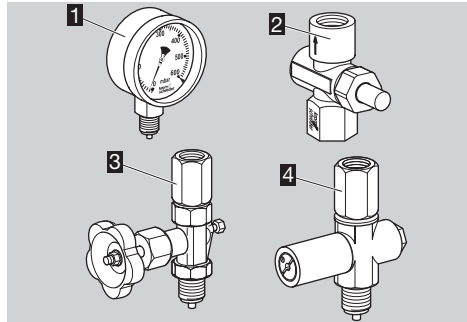
UDS

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

Fonksiyonu sadece belirtilen sınırlar dahilinde garanti edilir, bkz. 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	-20 ila +20 bar
25	0 ila 25 mbar
40	0 ila 40 mbar
60	0 ila 60 mbar
100	0 ila 100 mbar
160	0 ila 160 mbar
250	0 ila 250 mbar
400	0 ila 400 mbar
2500	0 ila 2500 Pa
	RFM ölçüm aralığı:
0,6	0 ila 0,6 bar
1,6	0 ila 1,6 bar
4	0 ila 4 bar
6	0 ila 6 bar
10	0 ila 10 bar
16	0 ila 16 bar
	KFM ölçüm aralığı [psi]:
P0,6	0 ila 0,6 psi
P1,0	0 ila 1,0 psi
P1,6	0 ila 1,6 psi
P2,5	0 ila 2,5 psi
P4,0	0 ila 4,0 psi
P5,0	0 ila 5,0 psi
	RFM ölçüm aralığı [psi]:
P10	0 ila 10 psi
P23	0 ila 23 psi
P60	0 ila 60 psi
P150	0 ila 150 psi
P230	0 ila 230 psi
T	T ürünü
R	Silindirik boru dişli bağlantı rakoru
N	NPT dış vida dişli
B	Pozitif basınç
U	Pozitif basınç ve negatif basınç
63	63 mm görülür skala çapı
100	100 mm görülür skala çapı

Parçaların tanımı



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

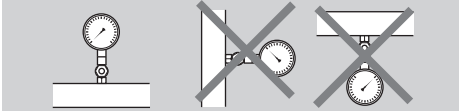
Montaj

! 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 kirlere gövde içine düşmemelidir.
- Manometreyi takma ve sökme esnasında kol olarak kullanmayın – uygun somun anahtarını kullanın.
- Cihazın yere düşürülmesi cihazda kalıcı hasara yol açabilir. Bu durumda komple cihazı ve ilgili modülleri kullanım öncesi değiştirin.

- ▷ Montaj pozisyonu: dikey.



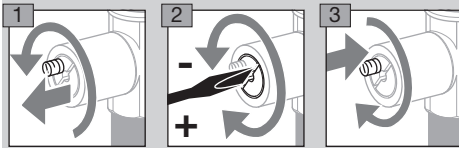
- ▷ Duvara olan mesafe ve dönme yarıçapını dikkate alın – en az 60 mm (2,36").
- ▷ Butonlu manometre musluğu DH ve pozitif basınç koruma tertibatı UDS'de akış yönü dikkate alınmalıdır.



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

UDS'de kapama basıncının ayarı

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



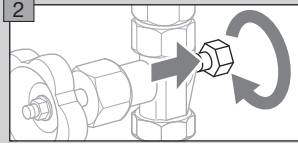
MH'de hava tahliyesi

⚠ UYARI

Basınç tahliyesi sırasında çevredeki kişilerin tehlikeye maruz kalmamalarına dikkat edin.

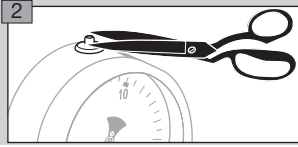
Manometrede yapılacak sıfır noktası ayarından önce, ventil ile manometre arasında kapalı kalan basıncın, hava boşaltma vidası üzerinden tahliye edilmesi gerekir.

- 1 Hava tahliye vidasını açmadan önce ventili kapatın.



RFM..100'de hava tahliyesi

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



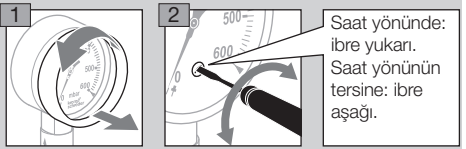
Sıfır noktası düzeltisi

⚠ UYARI

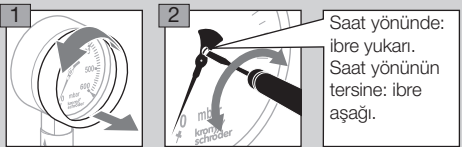
Ölçüm cihazlarına yavaşça basınç uygulayın. Önünde yer alan kapama ventilini yavaşça açın. Basınç darbeleri ve sıcaklık dalgalanmalarından kaçının.

- ▷ Bayonet disk çevrilerek gövdeden zor ayrılıyorsa, kayışlı anahtar kullanın.

KFM

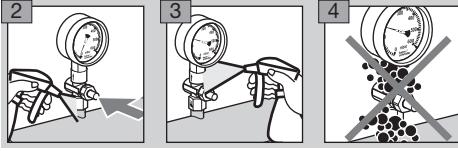


RFM



Sızdırmazlık kontrolü

- Test basıncı manometrenin skala uç değerini aşmamalıdır.
- 1** Manometreye dikkatle basınç uygulayın.
- DH: Butona basın.
- 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 ¼", Cu: sipariş no. 03110617,

bağlantı ½", Cu: sipariş no. 03110615,

biyogaz, bağlantı ½", 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 bağ- lantı	EN 837	Anahtar ağızı
KFM..100	G ½ B	Bölüm 3	AA 22
KFM..63	G ¼ B	Bölüm 3	AA 14
RFM..100	G ½ B	Bölüm 1	AA 22
RFM..63	G ¼ B	Bölüm 1	AA 14

EN 837-2 uyarınca uygulama alanı:

Ölçülecek olan ortam basıncının, manometrenin skala uç 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 dalgalan- ması başına skala uç değeri ± %0,6
RFM	1,0	Her 10 °C (50 °F) sıcaklık dalgalan- ması başına skala uç değeri ± %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_ü:

DH: 5 bar (72,5 psi),

MH: 100 bar (1450 psi).

Bağlantı:

DH 8R50: Rp ¼,

DH 15R50: Rp ½,

MH 15: G ½, DIN ISO 228 Bölüm 1.

DH 8R50, Rp ¼: sipariş no. 03152141,

DH 15R50, Rp ½: sipariş no. 03152149.

MH 15, G ½: sipariş no. 03150191,

MH 15M, G ½, 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 akışkanlar 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 gerekir.

Kullanım ömrü (üretim 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. Isıl işlem sistemleri için yerel yönetmelikleri dikkate alın.

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 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 numaralı DH tipi ürünün aşağıda belirtilen mevzuatın ve standartların beklentilerine uygun olduğunu beyan ederiz.

Yönetmelik:

– (EU) 2016/426 – GAR

Standart:

– DVGW VP 308:2004

Söz konusu ürün kontrol edilen numune ile aynıdır.

Üretim, (EU) 2016/426 sayılı direktifin Annex III, Module C2. 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.

İletişim bilgileri

Honeywell

**krom//
schroder**

Teknik sorularınızda lütfen sizin için yetkili olan şubeye/temsilciliğe danışın. Adresleri internette 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