

Kullanım Kılavuzu

Manyetik gaz ventili

VG 6 – VG 15/10



İçindekiler

Manyetik gaz ventili VG 6 – VG 15/10	1
İçindekiler	1
Emniyet	1
Kullanım kontrolü	2
Kullanım amacı	2
Tip anahtarı	2
Parçaların tanımı	2
Tip etiketi	2
Montaj	2
Kablo bağlantısı	3
Sızdırmazlık kontrolü	3
Bobinin değiştirilmesi	4
Periyodik bakım	4
Arıza halinde yardım	5
Teknik veriler	5
Lojistik	6
Sertifikasyon	6
Uygunluk beyanı	6
Avustralya için onay	6
Avrasya Gümrük Birliği	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.

07.15 basımına göre yapılan değişiklikler

Aşağıda belirtilen bölümler değişmiştir:

- Montaj
- Sertifikasyon

Kullanım kontrolü

Kullanım amacı

Manyetik gaz ventili, gaz veya hava sarf eden tesislerde gaz veya havanın emniyet altına alınması için kullanılır. Fonksiyonu sadece belirtilen sınırlar dahilinde garanti edilir, bkz. Sayfa 5 (Teknik veriler). Bunun dışında her türlü kullanım, tasarım amacına aykırı sayılır.

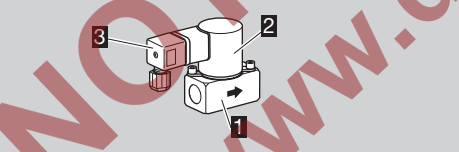
⚠ UYARI

Bobinde temizleme çalışmaları yüksek basınçla ve/veya kimyasal deterjanlar kullanılarak yapılmamalıdır. Aksi takdirde bobine nem girebilir ve tehlikeli şekilde devre dışı kalmasına sebep olabilir.

Tip anahtarı

Kod	Tanımlama
VG	Manyetik gaz ventili
6-15/10	Nominal çap
K	8 mm boru için ermeto bağlantı, takılmamış şekilde teslimat kapsamındadır
R	Rp iç vida dişi
01	p _u maks. 100 mbar
03	p _u maks. 360 mbar
05	p _u maks. 500 mbar
18	p _u maks. 1,8 bar
T	Hat gerilimi 220/240 V~, 50/60 Hz
Q	Hat gerilimi 120 V~, 50/60 Hz
K	Hat gerilimi 24 V=
6	3 kutuplu standart fiş ve priz üzerinden bağlantı
G	Sessiz

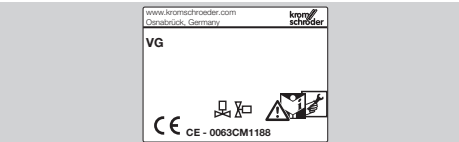
Parçaların tanımları



- 1 Gövde
- 2 Bobin
- 3 Cihaz prizi

Tip etiketi

Nominal gerilim, elektriksel enerji sarfiyatı, montaj pozisyonu, maks. giriş basıncı p_u, çevre sıcaklığı, koruma türü ve akışkan için: bkz. Tip etiketi.



Montaj

! DİKKAT

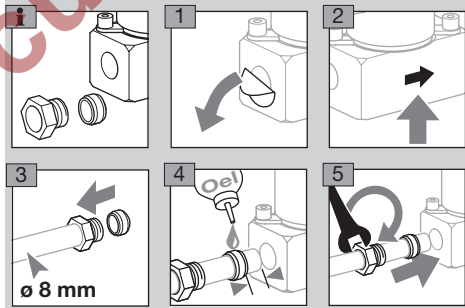
VG elemanının montaj ve çalışma esnasında hasar görmemesi için aşağıdaki açıklamalar dikkate alınmalıdır:

- Yüksek sıcaklıklarda sürekli çalıştırılması elastomer malzemelerin eskimesini hızlandırır.
- Cihazı açık havada monte etmeyin veya depolamayın.
- Cihazın yere düşürülmesi cihazda kalıcı hasara yol açabilir. Bu durumda komple cihazı ve ilgili modülleri kullanım öncesi değiştirin.
- Maks. çevre sıcaklığını dikkate alın, bkz. Tip etiketi.
- Maks. giriş basıncını dikkate alın, bkz. Tip etiketi.

- ▷ Montaj pozisyonu: Siyah bobin dikey durur ilet yatay yatar pozisyonu arasında olmalı, baş aşağı durmamalıdır.
- ▷ Conta malzemesi ve örneğin talaş gibi kirler ventili gövdesi içine düşmemelidir.
- ▷ Her tesisin önüne bir filtre takın.
- ▷ Sadece onaylı conta malzemelerini kullanın.
- ▷ Montaj ve ayar için yeterli boş alan bırakılmasına dikkat edin.

Ermeto bağlantılar için VG 6K

- ▷ Çift konik halka ve ermeto bağlantı teslimat kapsamındadır.



Kablo bağlantısı

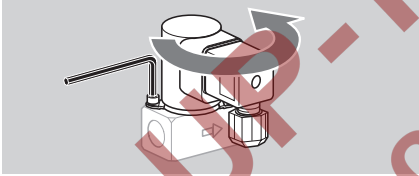
⚠ UYARI

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. EN 60730-1'e göre yüzey sıcaklığı yaklaşık 85 °C (yaklaşık 185 °F).



- ▷ Sıcaklığa dayanıklı kablo (> 80 °C/176 °F) kullanın.
- ▷ Kablo bağlantısı EN 60204-1'e göre yapılmalıdır.
- 1 Tesisin gerilimini kapatın.
- 2 Gaz beslemesini kapatın.
- ▷ Elektrik bağlantısı için cihaz prizini yeniden konumlandırmak için bobin çevrilebilir. Bu amaçla iki civatayı sadece çözün, çıkarmayın.



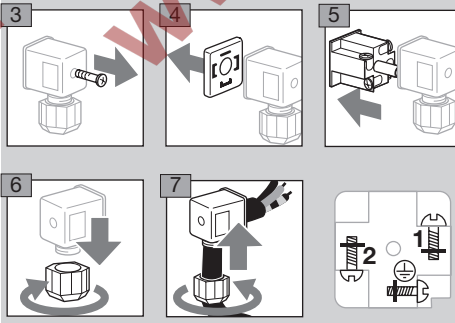
- ▷ Bobin istenilen pozisyona geldiğinde civataları tekrar sıkın.

⚠ UYARI

Dikkat! Gaz taşıyan hücre açıldı. Hasar oluşmaması için aşağıdaki hususlara dikkat edin:

- Sızdırmazlığı kontrol edin, bkz. Sayfa 3 (Sızdırmazlık kontrolü).

1 = N (-), 2 = LV1₁ (+)



- 8 İşlemi tersine takip ederek montajı gerçekleştirin.

Sızdırmazlık kontrolü

! DİKKAT

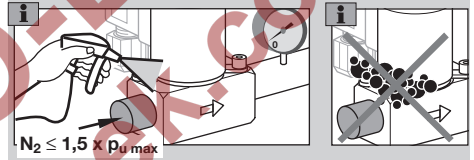
VG elemanının sızdırmazlık kontrolü sırasında hasar görmemesi için aşağıdaki açıklamalar dikkate alınmalıdır:

- Maks. giriş basıncını dikkate alın, bkz. Tip etiketi.
- Kontrol basıncı $\leq 1,5 \times$ maks. giriş basıncı.

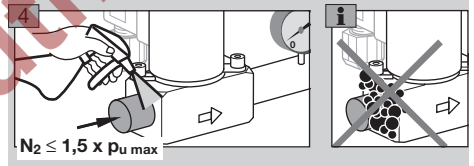
- 1 Manyetik ventili kapatın.
- 2 Gaz beslemesini kapatın.
- 3 Sızdırmazlık kontrolünü yapabilmek için hattı mümkün oldukça ventiliin hemen arkasından kapatın.

⚠ UYARI

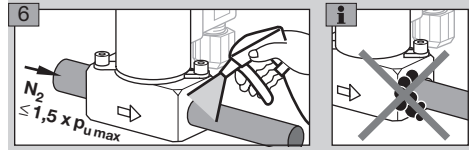
VG elemanının bobini çevrildi ise, sızdırmazlık garantisi edilemez. Sızdırmayı önlemek için VG elemanının bobinini sızdırmazlık açısından kontrol edin.



Dış sızdırmazlığın kontrolü



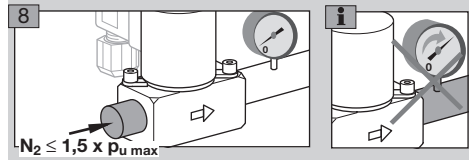
- 5 Manyetik ventili açın.



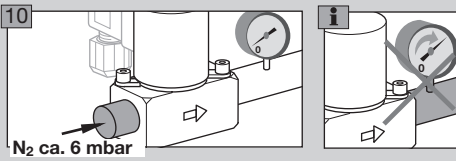
- ▷ Boru hattı sızdıırıyorsa: Sızdırmazlığı kontrol edin.

İç sızdırmazlığın kontrolü

- 7 Manyetik ventili kapatın.



- 9 60 sn. sonra test basıncını $\leq 1,5 \times p_u$ maks. değerine yükseltin.

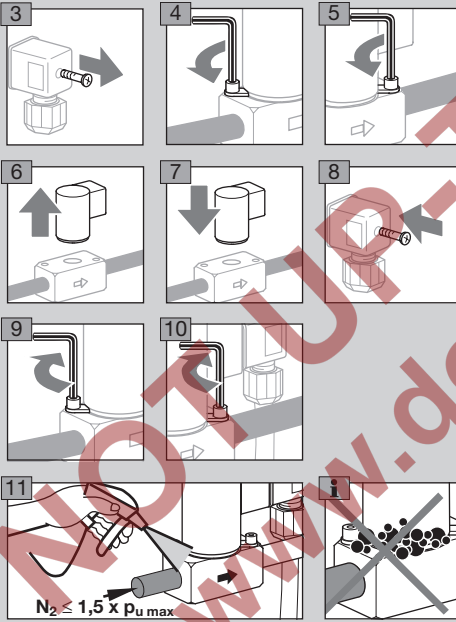


- ▷ Sızdırmazlık kusursuz ise: Hattı açın.
- ▷ Cihaz sızdıyorsa: VG elemanını sökün ve üretici firmaya gönderin.

Bobinin değiştirilmesi

- ▷ Bobini değiştirirken komple bobin setinin değiştirilmesini öneririz.
- ▷ Bobin seti yedek parça olarak ayrıca temin edilebilir.

- 1 Tesisin gerilimini kapatın.
- 2 Gaz beslemesini kapatın.



- 12 Bobini sökerek VG elemanında gaz taşıyan hücre açılır; bu nedenle montaj sonrasında iç sızdırmazlığı kontrol edin, bkz. Sayfa 3 (Sızdırmazlık kontrolü).
- 13 Sızdırmazlık kusursuz ise: Gaz beslemesini serbest bırakın.

Periyodik bakım

! DİKKAT

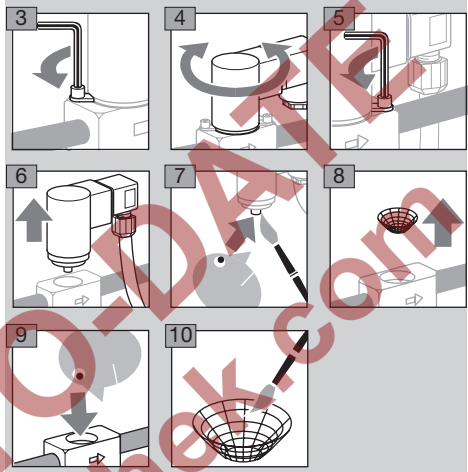
Anızasız çalışmasını sağlamak için VG elemanının sızdırmazlığını ve fonksiyonunu yılda bir kez, biyogaz çalıştırıldığında altı ayda bir kontrol edin.

- 1 Tesisin gerilimini kapatın.
- 2 Gaz beslemesini kapatın.

Süzgecin temizlenmesi

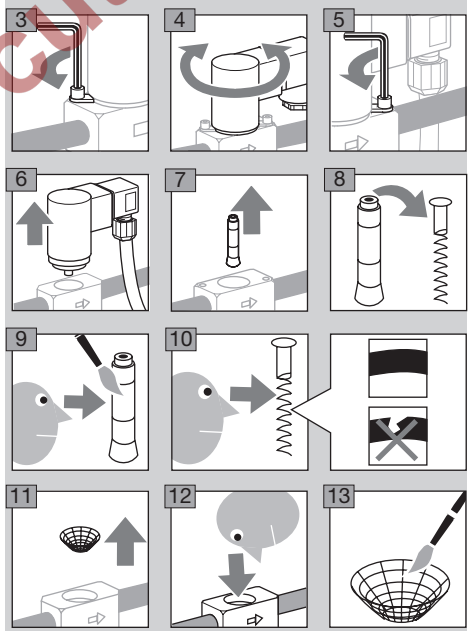
- ▷ Dehide azalma yok ise, bkz. Sayfa 3 (Sızdırmazlık kontrolü).
- ▷ Debi azaldıysa, süzgeci temizleyin.

VG 6-8



- 11 İşlemi tersine takip ederek montajı gerçekleştirin.

VG 10-15/10



- 14 İşlemi tersine takip ederek montajı gerçekleştirin.

Sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolü

- Bobini sökerken VG elemanında gaz taşıyan hücre açılır; bu nedenle montaj sonrasında sızdırmazlığı kontrol edin.
- VG elemanının sızdırıp sızdırmadığını ve güvenli kapatıp kapatmadığını tespit etmek için iç ve dış sızdırmazlığı kontrol edin, bkz. Sayfa 3 (Sızdırmazlık kontrolü).
- Elektrik tesisatını yerel yönetmelikler doğrultusunda kontrol edin, özellikle koruyucu iletkenlere dikkat edin.

Arıza halinde yardım

⚠ UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle hayatı tehlike söz konusudur! Elektrik akımı taşıyan parçalar üzerinde yapılacak çalışmalardan önce bu parçaların elektrik bağlantısını kesin! Arıza giderme çalışmaları ancak yetkili uzman personel tarafından yapılmalıdır. Usulüne uygun yapılmayan onarım çalışmaları ve yanlış elektrik bağlantıları manyetik ventili tahrip edebilir. Bu durumda garanti sona erer!

- ? Arıza
- ! Sebebi
- Çözüm

? Manyetik ventil açılmıyor, manyetik ventilden sonra hacimsel debi yok.

- ! Gerilim beslemesi mevcut değil.
- Kablo bağlantısını yetkili uzman personele kontrol ettirin.
- Cihazı sökün ve üretici firmaya gönderin.

? Manyetik ventil güvenilir şekilde kapatmıyor, manyetik ventilden sonra hacimsel debi devam ediyor.

- ! Ventil yuvası kirli.
- Ventil yuvasını temizleyin, bkz. Sayfa 4 (Periyodik bakım).
- Manyetik ventil önüne filtre takın.
- ! Ventil yuvası hasarlı.
- Cihazı sökün ve üretici firmaya gönderin.
- ! Ventil contası hasarlı veya sertleşti.
- Cihazı sökün ve üretici firmaya gönderin.

Teknik veriler

Gaz türleri: Doğal gaz, şehir gazı, likit gaz (gaz halinde), biyogaz (hacmen maks. %0,1 H₂S) veya temiz hava; diğer gaz türleri talep üzerine mümkündür.

Gaz, tüm sıcaklık koşulları altında kuru olmalı ve yoğunlaşmamalıdır.

Maks. giriş basıncı p₀: bkz. Tip etiketi.

Açma süresi: ≤ 1 sn,

Kapama süresi: ≤ 1 sn.

Çevre sıcaklığı: -15 ila +60 °C (5 ila 140 °F).

Nemlenme olmamalıdır.

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

Depolama sıcaklığı: -20 ila +40 °C (68 ila 104 °F).

Emniyet ventili:

EN 161'e göre Sınıf A Grup 2.

Hat gerilimi:

220/240 V~, +%10/-%15, 50/60 Hz,

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

24 V~, +%10/-%15.

Elektrik bağlantısı:

EN 175301-803'e göre fiş ve priz.

Koruma türü: IP 54.

Açma süresi: %100.

Manyetik bobinin güç faktörü: cos φ = 1.

Güç sarfiyatı:

Tip	Gerilim	Güç
VG 6-15/10	24 V~	8 W~
	120 V~	8 W~
	230 V~	9,5 W~

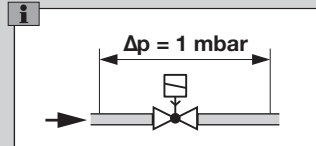
Açma-kapama sıklığı: maks. 30/dk.

Ventil gövdesi: alüminyum.

Ventil tablası: NBR.

İç vida dişi: ISO 7-1'e göre Rp.

Basınç kaybı Δp = 1 mbar olduğunda hava hacimsel debisi Q.



	Q [m³/h]
VG 6	0,45
VG 8R03G	0,60
VG 8R05	0,60
VG 8R18	0,25
VG 10R01	1,25
VG 15/10R01	1,35

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. VG elemanı için EN 161 normlarına göre kullanım ömrü (üretim tarihi itibarıyla):

Tip	Kullanım ömrü	
	Açma-kapama periyotları	Süre [Yıl]
VG 6 – VG 15/10	200.000	10

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 darbelerle 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 yeriler). Depolama süresi: ilk kullanımdan önce orijinal ambalajında 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



İmalatçı firma olarak, CE-0063BL1553 ürün kod numarasıyla işaretlenmiş olan VG tipi ürünün aşağıda belirtilen direktiflerin ve standartların beklentilerine uygun olduğunu beyan ederiz.

Direktifler:

- 2009/142/EC – GAD (20 Nisan 2018 tarihine kadar geçerlidir)
- 2014/30/EU
- 2014/35/EU

Yönetmelik:

- (EU) 2016/426 – GAR (21 Nisan 2018 itibarıyla geçerlidir)

Uygun şekilde işaretlenmiş olan ürün kontrol edilen numune ile aynıdır.

Üretim, 2009/142/EC sayılı direktifin Annex II paragraph 3'e göre (20 Nisan 2018 tarihine kadar geçerlidir) ya da (EU) 2016/426 sayılı yönetmeliğin Annex III paragraph 3'e göre (21 Nisan 2018 itibarıyla geçerlidir) denetleme yöntemine tabidir.

Elster GmbH

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

Avustralya için onay



Australian Gas Association, Onay No: 3968
www.aga.asn.au/product_directory

Avrasya Gümrük Birliği



VG ürünü, Avrasya Gümrük Birliği'nin teknik kriterlerine uygundur.

İletişim bilgileri

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

Gelişmeye yönelik teknik değişiklik hakkı saklıdır.

TR-6

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