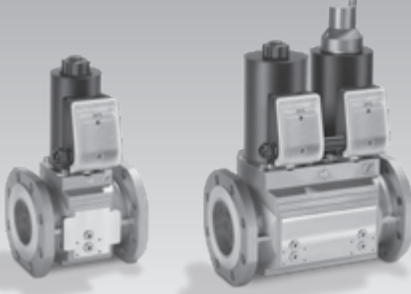


Kullanım kılavuzu**Manyetik gaz ventil VAS 6 – 9
Çift manyetik ventil VCS 6 – 9**

Cert. version 07.17

İçindekiler

Manyetik gaz ventil VAS 6 – 9	
Çift manyetik ventil VCS 6 – 9	1
İçindekiler	1
Emniyet	1
Kullanım kontrolü	2
Montaj	3
Kablo bağlantısı	4
Sızdırmazlık kontrolü	6
Çalıştırma	6
Hacimsel debinin ayarlanması	6
VAS..L, VCS..L elemanlarında start gazı miktarının ayarlanması	6
Bobinin değiştirilmesi, ayar kartuşunun değiştirilmesi	6
Sönümlleme elemanının değiştirilmesi	6
Devre kartının değiştirilmesi	6
Periyodik bakım	6
Aksesuarlar	7
Ölçüm manşonu	7
Gaz basınç prezostati DG..VC	7
Basınç dengeleme elemanlı vidalı kablo bağlantısı	7
Sızdırmazlık kontrolü TC 1V	8
Ölçüm adaptörü	8
Firar adaptörü	8
Bypass adaptör	9
Adaptör plakanın değiştirilmesi	9
Bypass/ateşleme gazı ventili	10
Uzunluk dengelemesi	11
Teknik veriler	11
Lojistik	13
Sertifikasyon	13
İletişim bilgileri	14

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.

07.17 basımına göre yapılan değişiklikler

Aşağıda belirtilen bölümler değişmiştir:

- Cert. version
- Montaj
- Kablo bağlantısı
- Aksesuarlar
- Sertifikasyon

Kullanım kontrolü

Kullanım amacı

VAS manyetik gaz ventilleri, gaz veya hava sarf eden tesislerde gaz veya havanın emniyet altına alınması için kullanılır. VCS çift manyetik ventiller, iki manyetik gaz ventilinin kombinasyonudur.

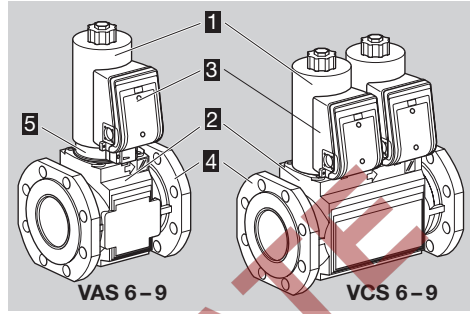
Fonksiyonu sadece belirtilen sınırlar dahilinde garanti edilir, bkz. Sayfa 11 (Teknik veriler). Bunun dışında her kullanım, tasarım amacına aykırı sayılır.

Tip anahtarı

Kod	Tanımlama
VAS	Manyetik gaz ventili
VCS	Çift manyetik ventill
6-9	Yapı ebadları
T	T ürünü
65-125	Giriş ve çıkış flanşı nominal çapı
F	ISO 7005'e göre flanş
A	ANSI flanş
05	Giriş basıncı $p_{u, maks}$ 500 mbar (7 psig)
N	1. ventili:
L	hızlı açar, hızlı kapatır
N	2. ventili:
L	hızlı açar, hızlı kapatır
W	Hat gerilimi:
Q	230 V~, 50/60 Hz
K	120 V~, 50/60 Hz
A	24 V=
S	Optik pozisyon göstergesi
G	ve pozisyon şalteri
R	Görünüm tarafı:
L	akış yönünde sağ
3	akış yönünde sol
B	Vidalı kablo bağlantısı üzerinden elektrik bağlantısı
E	Basic
/P	Adaptör plakalar için hazırlanmıştır
/M	Aksesuar sağ, giriş:
P	kapak civatası
M	ölçüm manşonu
P	Aksesuar sağ, ara bölme 1:
M	kapak civatası
P	ölçüm manşonu
M	Aksesuar sağ, ara bölme 2:
P	kapak civatası
M	ölçüm manşonu
P	Aksesuar sağ, çıkış:
M	kapak civatası
M	ölçüm manşonu

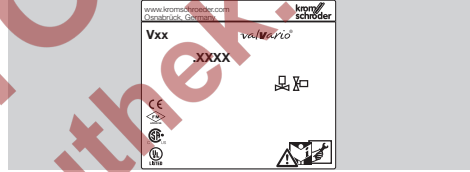
Sol aksesuar sağ gibi seçilebilir

Parçaların tanımı



- 1 Bobin
- 2 Debi gövdesi
- 3 Bağlantı kutusu
- 4 Bağlantı flanşı
- 5 Pozisyon şalteri

Hat gerilimi, elektriksel enerji sarfıyatı, çevre sıcaklığı, koruma türü, giriş basıncı ve montaj pozisyonu tip etiketinde gösterilmiştir.



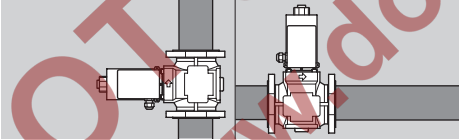
Montaj

! DİKKAT

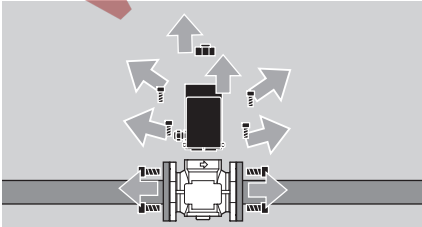
Manyetik gaz ventilinin montaj ve çalışma esnasında hasar görmemesi için aşağıdaki açıklamalar dikkate alınmalıdır:

- Dikkat! Gaz, tüm koşullar altında kuru olmalı ve yağuşmamalıdır.
- Conta malzemesi ve talaş gibi kirler ventil gövdesi içine düşmemelidir.
- Her tesisin önüne bir filtre monte edilmelidir.
- Cihazı açık havada depolamayın veya monte etmeyin.
- Cihazın yere düşürülmesi cihazda kalıcı hasara yol açabilir. Bu durumda komple cihazı ve ilgili modülleri kullanım öncesi değiştirin.
- Cihazı mengeneye sıkıştırmayın. Sadece flanşın sekiz köşeli ucundan uygun anahtarla tutun. Dışarıya sızıntı tehlikesi söz konusudur.
- Pozisyon şalteri ve optik pozisyon göstergeli manyetik ventiller VAS/VCS..S veya VAS/VCS..G: Bobin dönmeyiz.
- Bobinde temizleme çalışmaları yüksek basınçla ve/veya kimyasal deterjanlar kullanılarak yapılmamalıdır. Aksi takdirde bobine nem girebilir ve tehlikeli şekilde devre dışı kalmasına sebep olabilir.

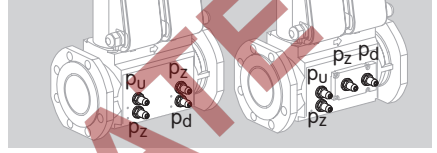
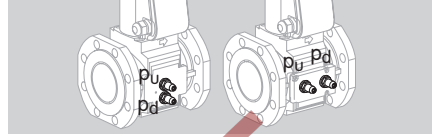
- ▷ Cihazı boru hattına gerdirmeden monte edin.
- ▷ Montaj pozisyonu: Siyah bobin dikey ile yatay yatar pozisyonu arasında olmalı, baş aşağı durmamalıdır. Nemli ortamda: Siyah bobin sadece dikey durur pozisyonunda olmalıdır.



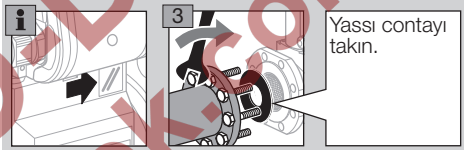
- ▷ Gövde duvarla temas etmemelidir. Minimum mesafe 20 mm (0,78").
- ▷ Montaj ve ayar için yeterli boş alan bırakılmasına dikkat edin.



- ▷ Cihaz tipine göre giriş basıncı p_u , ara bölüm basıncı p_z ve çıkış basıncı p_d ölçüm manşonlarıyla ölçülebilir, bkz. Sayfa 7 (Ölçüm manşonu).



- 1 Giriş ve çıkış flanşındaki etiketi veya kapağı çıkarın.
- 2 Akış yönünü dikkate alın!



Yassı contayı takın.

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).

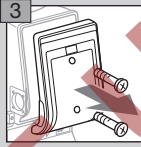


▷ Sıcaklığa dayanıklı kablo (> 80 °C) kullanın.

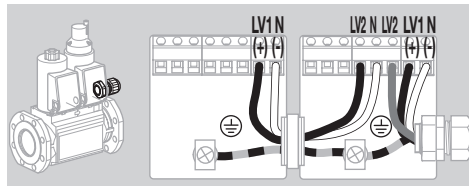
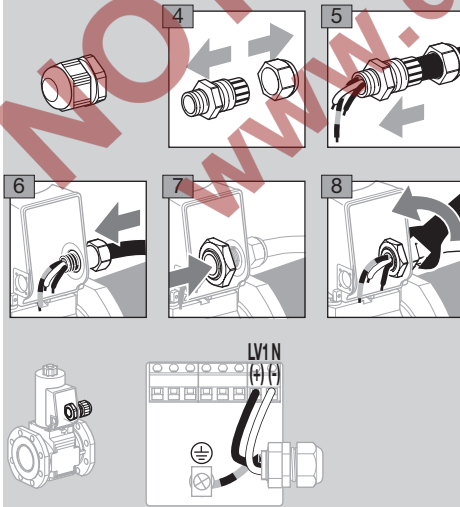
1 Tesisin gerilimini kapatın.

2 Gaz beslemesini kapatın.

- Kablo bağlantısı EN 60204-1'e göre yapılmalıdır.
- NAFTA pazarı için UL kriterleri. UL koruma sınıfı Tip 2'nin geçerli kalması için vidalı kablo bağlantılarının delikleri UL onaylı 2, 3, 3R, 3RX, 3S, 3SX, 3X, 4X, 5, 6, 6P, 12, 12K ya da 13 model vidalı bağlantılarla kapatılmalıdır. Manyetik gaz ventilleri maks. 15 A gücünde koruyucu düzeneğe emniyete alınmalıdır.



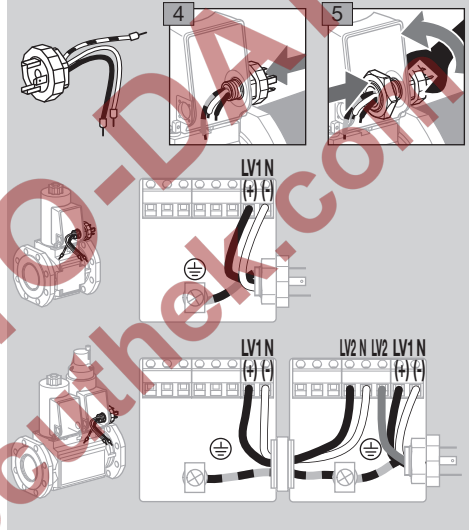
M20 vidalı bağlantı elemanı



Fiş

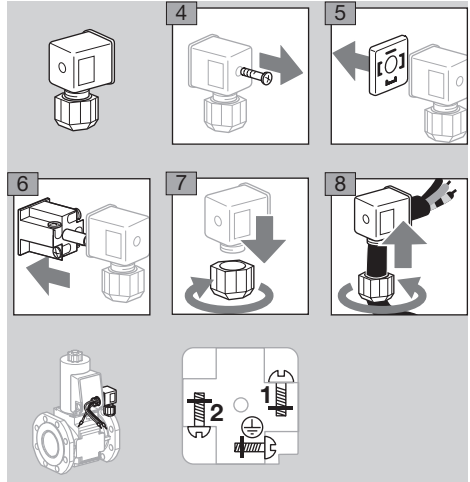
- ▷ 24 V=: Bağlantılar (+ ve -) ters yapıldığında ventil açmaz. VG..K yerine VAS..K/VCS..K takıldığında fişin kablo uçlarını değiştirin.

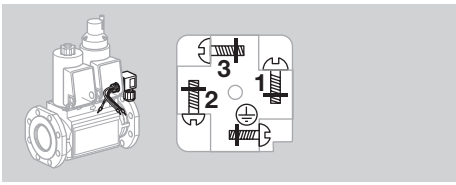
LV1 (+) = siyah, LV2 (+) = kahverengi, N (-) = mavi



Priz

1 = N (-), 2 = LV1 (+), 3 = LV2 (+)





Pozisyon şalteri

- VAS/VCS açık: kontaklar **1** ve **2** kapalı.
- VAS/VCS kapalı: kontaklar **1** ve **3** kapalı.
- Pozisyon şalteri göstergesi: kırmızı = VAS/VCS kapalı, beyaz = VAS/VCS açık.

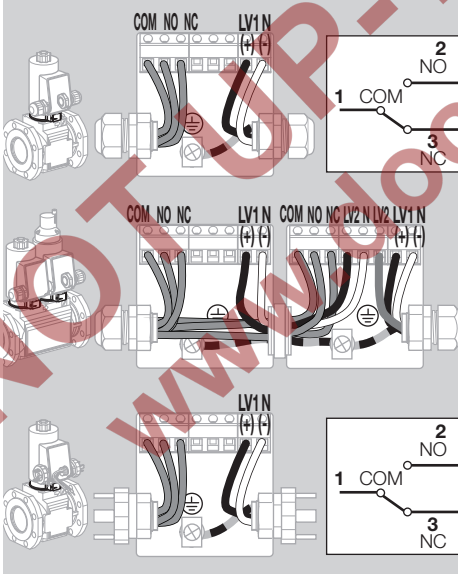
! DİKKAT

Arızasız işletim için dikkat edilmesi gerekenler:

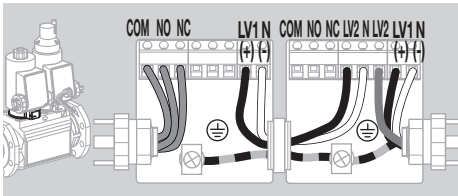
- Pozisyon şalteri sayıklı işletim için uygun değildir.
- Ventil ve pozisyon şalterinin kablo bağlantısını ayrı ayrı birer M20 vidalı bağlantı elemanından geçirin veya birer fiş kullanın. Aksi takdirde ventil geriliminin ve pozisyon şalteri geriliminin etkilenmesi tehlikesi söz konusudur.

Ventil: LV1 (+) = siyah, LV2 (+) = kahverengi, N (-) = mavi

Pozisyon şalteri: **1** = COM (siyah), **2** = NO (kırmızı), **3** = NC (kahverengi veya beyaz)



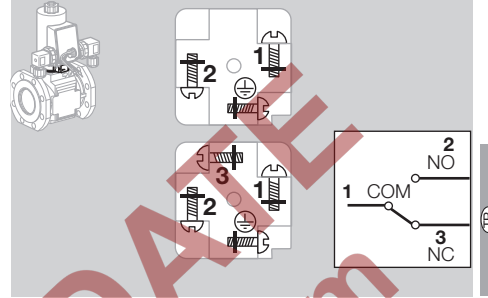
- Çift manyetik ventil: Prizli bir fiş monte edilmişse, sadece bir pozisyon şalteri bağlanabilir.



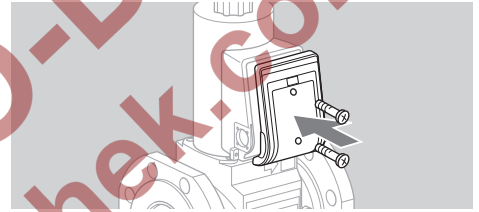
- Pozisyon şalterli VAS elemanına iki fiş bağlandığında: Karışmaması için prizleri ve fişleri işaretleyin.

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

Pozisyon şalteri: **1** = COM, **2** = NO, **3** = NC

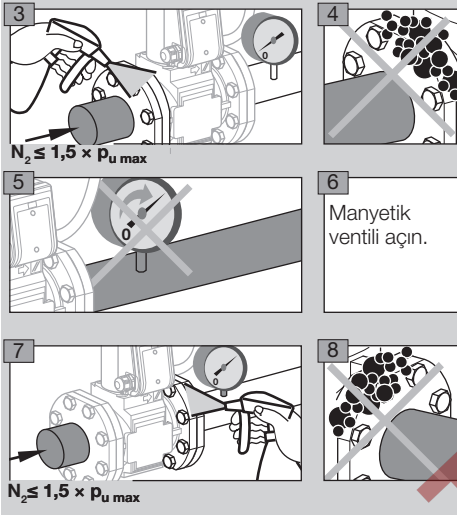


Kablo bağlantısının tamamlanması



Sızdırmazlık kontrolü

- 1 Manyetik gaz ventilini kapatın.
- 2 Sızdırmazlığı kontrol edebilmek için hattı mümkün oldukça ventilin hemen arkasından kapatın.

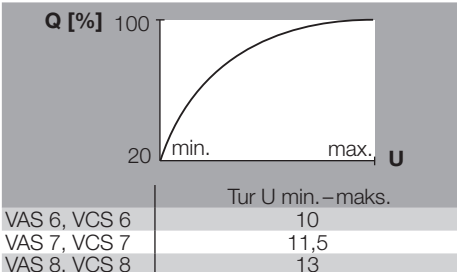
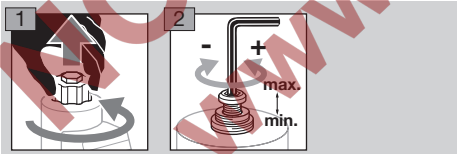


- 9 Sızdırmazlık kusursuz ise: Hattı açın.
- Boru hattı sızdıyorsa: Flanştaki yassı contayı değiştirin. Ardından sızdırmazlığı tekrar kontrol edin.
 - Cihaz sızdıyorsa: Cihazı söküp ve üretici firmaya gönderin.

Çalıştırma

Hacimsel debinin ayarlanması

- Manyetik gaz ventili fabrika çıkışı maks. hacimsel debiye (Q) ayarlıdır.
- Aılan anahtar: 6 mm.



- 3 Bobinin dönmesini önlemek için başlığı sıkıca takın.

VAS..L, VCS..L elemanlarında start gazı miktarının ayarlanması

- Start gazı miktarı sönmüllemenin maks. 3 turuyla ayarlanabilir.
- Sönmüllemenin tam etkili olması için ventilin kapatılması ile açılması arasında 20 saniye geçmelidir.
- 3 mm alyan anahtar kullanın.
- Cıvatayı "V Start" işaretinde yaklaşık 1 mm çözün/çıkarmayın.



Bobinin değiştirilmesi, ayar kartuşunun değiştirilmesi

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

Sönmülleme elemanının değiştirilmesi

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

Devre kartının değiştirilmesi

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

Periyodik bakım

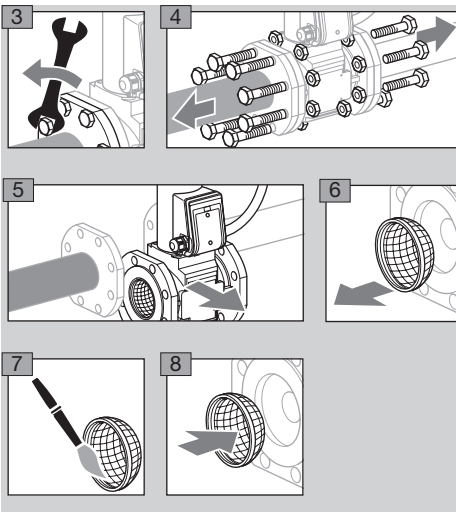
! DİKKAT

Arızasız çalışmasını sağlamak için cihazın sızdırmazlığını ve fonksiyonunu kontrol edin:

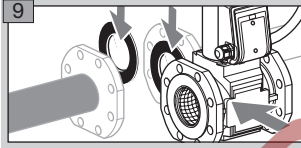
- Yılda 1 kez, biogaz kullanıldığında yılda 2 kez; iç ve dış sızdırmazlık bakımından kontrol edin, bkz. Sayfa 6 (Sızdırmazlık kontrolü).
- Yılda 1 kez elektrik tesisatını yerel yönetmelikler doğrultusunda kontrol edin, özellikle koruyucu iletkenlere dikkat edin, bkz. Sayfa 4 (Kablo bağlantısı).

- Debi azaldıysa, süzgeci temizleyin.

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



▷ Yassı contaların değiştirilmesi önerilir.



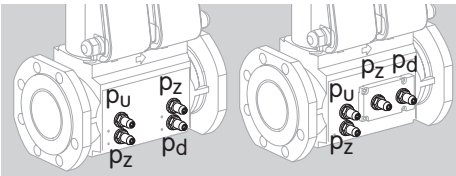
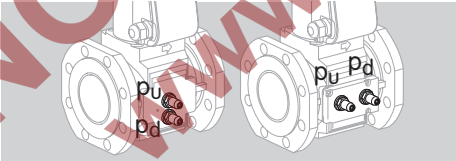
10 Yassı contaları değiştirdikten sonra cihazı boru hattına monte edin.

11 Son olarak cihazın iç ve dış sızdırmazlığını kontrol edin, bkz. Sayfa 6 (Sızdırmazlık kontrolü).

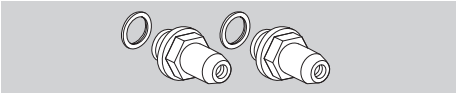
Aksesuarlar

Ölçüm manşonu

Giriş basıncının p_u , ara bölüm basıncının p_z ve çıkış basıncının p_d kontrolü için ölçüm manşonu.



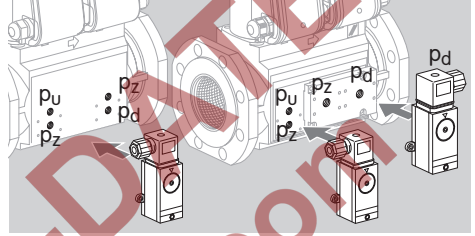
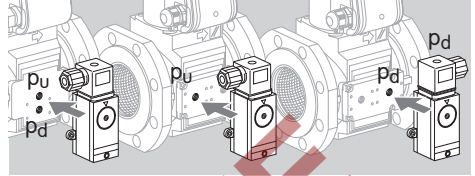
Teslimat kapsamı



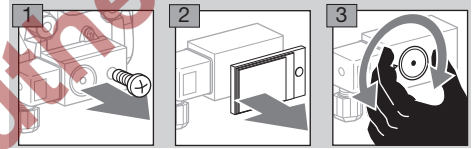
2 x profil contalı 2 ölçüm manşonu,
sipariş no.: 74923390

Gaz basınç prezostatı DG..VC

Gaz basınç prezostatı p_u giriş basıncını, p_d çıkış basıncını ve p_z ara bölüm basıncını denetler.



- ▷ Gaz basınç prezostatı sonradan monte edilirse, ekte sunulan "Gaz basınç prezostatı DG..C" kullanım kılavuzunun "DG..C.. elemanın valVario manyetik gaz ventiline montajı" bölümüne bakın.
- ▷ Açma-kapama noktası el çarkıyla ayarlanabilir.



	Ayar aralığı (Ayar toleransı = Skala değerinin ±%15'i)		Min. ve maks. ayarında ortalama açma- kapama farkı	
	[mbar]	["WC]	[mbar]	["WC]
DG 17VC	2-17	0,8-6,8	0,7-1,7	0,3-0,8
DG 40VC	5-40	2-16	1-2	0,4-1
DG 110VC	30-110	12-44	3-8	0,8-3,2
DG 300VC	100-300	40-120	6-15	2,4-8

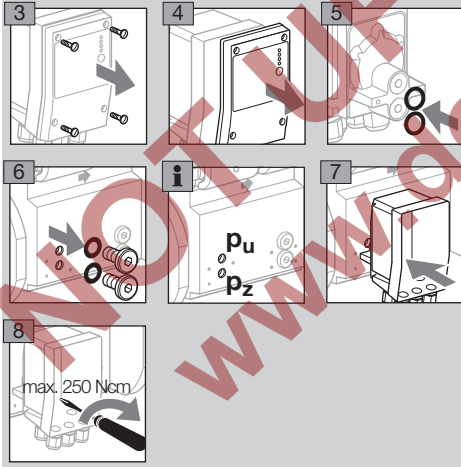
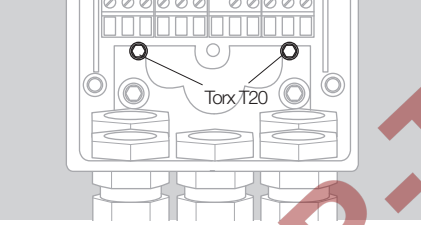
- ▷ EN 1854 gaz basınç prezostatı normuna göre yapılan kontrol çalışmasında açma-kapama noktasının kayması: ±%15.

Basınç dengeleme elemanlı vidalı kablo bağlantısı

- ▷ Terlemeyi önlemek için, M20 standart vidalı kablo bağlantısı yerine basınç dengeleme elemanlı vidalı kablo bağlantısı kullanılabilir. Vidalı bağlantıdaki diyafram içeri su girmeden havalandırma yapılmasını sağlar.
- ▷ 1 x vidalı kablo bağlantısı, sipariş no.: 74924686

Sızdırmazlık kontrolü TC 1V

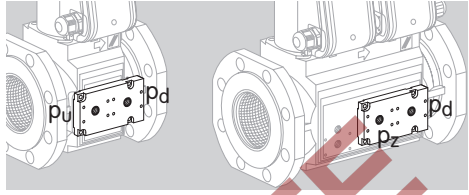
- 1 Testisin gerilimini kapatın.
 - 2 Gaz beslemesini kapatın.
- ▷ VCx..S veya VCx..G pozisyon şalterli manyetik ventillerde bobin döndürülemez!
 - ▷ TC elemanını giriş taraflı ventilde p_u giriş basıncı ve p_z ara bölüm basıncı bağlantılarına bağlayın. TC elemanında ve manyetik gaz ventiliinde p_u ve p_z bağlantılarını dikkate alın.
 - ▷ TC ve bypass/ateşleme gazı ventili, çift blok ventilin tek tarafına birlikte monte edilemez.
 - ▷ VCx kombinasyonunda bypass/ateşleme gazı ventilinin daima ikinci ventilin arka tarafına, sızdırmazlık kontrolünün ise daima görünüm tarafına, ilk ventilin bağlantı kutusuyla birlikte monte edilmesi önerilir.
 - ▷ TC elemanı, gövde iç kısmında kaybolması mümkün olmayan iki adet Torx kombi cıvatayla T20 (M4) sabitenir. Diğer cıvataları çözmeysin!



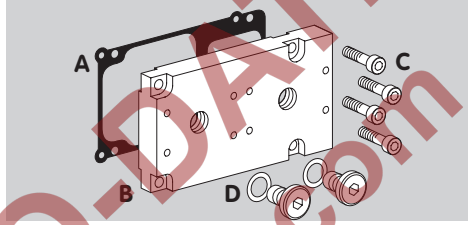
- ▷ Kablo bağlantısı, sızdırmazlık kontrolü ve çalıştırma hakkında ek bilgi için teslimat kapsamındaki "Sızdırmazlık kontrolü TC 1, TC 2, TC 3" kullanım kılavuzuna bakın.
- 9 TC elemanının kablo bağlantısı, sızdırmazlık kontrolü yapıldıktan ve çalıştırıldıktan sonra TC elemanının gövde kapağını monte edin.

Ölçüm adaptörü

DG..C basınç prezostatının bağlantısı için, bir kapak cıvatası veya bir ölçüm manşonuyla birlikte.



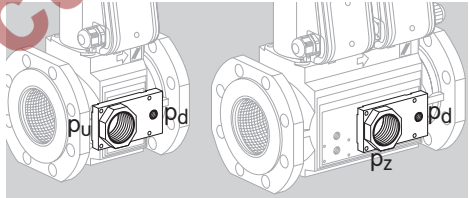
Teslimat kapsamı



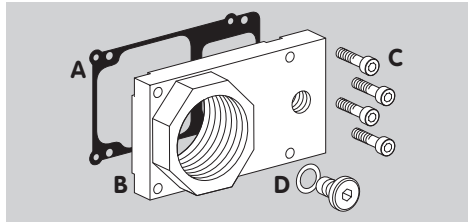
- A 1 x conta
 - B 1 x ölçüm plakası
 - C 4 x silindir başlı cıvatası M5
 - D 2 x contalı kapak cıvatası
- VAS/VCS 6-9 için sipariş no. 74923021,
VAS..T/VCS..T 6-9 için sipariş no. 74923022.

Firar adaptörü

Firar hattının (1 1/2 NPT, Rp 1) bağlantısı için, bir kapak cıvatası veya bir ölçüm manşonuyla birlikte.



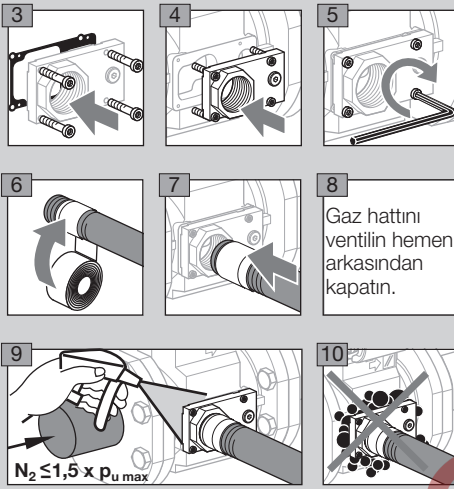
Teslimat kapsamı



- A 1 x conta
 - B 1 x flanş
 - C 4 x silindir başlı cıvatası M5
 - D 1 x contalı kapak vidası
- VAS/VCS 6-9 Rp 1 için sipariş no. 74923025,
VAS..T/VCS..T 6-9 1 1/2 NPT için sipariş no. 74923024.

1 Tesisin gerilimini kapatın.

2 Gaz beslemesini kapatın.

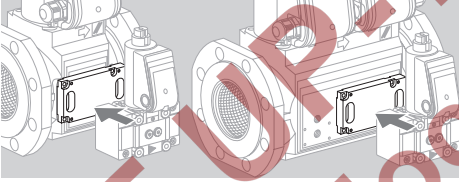


11 Sızdırmazlık kusursuz ise: Hattı açın.

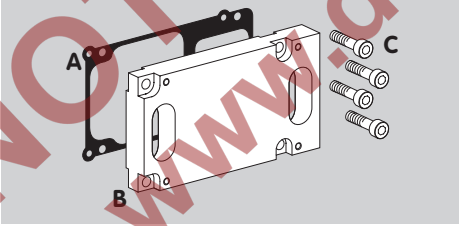
▷ Bağlantı sızdıyorsa: Contayı kontrol edin.

Bypass adaptör

VAS 1 bypass/ateşleme gazı ventili için.



Teslimat kapsamı



A 1 x conta

B 1 x bypass plakası

C 4 x silindir başlı civatası M5

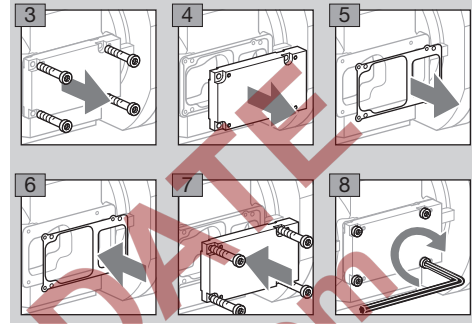
Sipariş no.: 74923023

Adaptör plakasının değiştirilmesi

1 Tesisin gerilimini kapatın.

2 Gaz beslemesini kapatın.

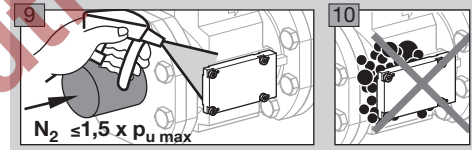
▷ Adaptör plakaları değiştirilirken contaların da değiştirilmesi önerilir.



▷ İstenilen aksesuarı, örneğin gaz basınç prezostatı veya ölçüm mansonunu, tarif edildiği gibi monte edin.

▷ Bypass/ateşleme gazı ventili monte edilecekse, "Bypass/ateşleme gazı ventili" bölümünde madde 1 itibarıyla okumaya devam edin.

▷ Sızdırmazlık kontrolünü yapabilmek için hattı mümkün oldukça ana ventilin hemen arkasından kapatın.

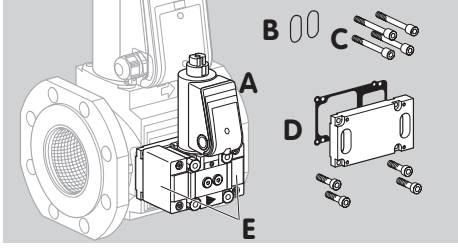


11 Sızdırmazlık kusursuz ise: Hattı açın.

▷ Bağlantı sızdıyorsa: Contaları kontrol edin.

Bypass/ateşleme gazı ventili

Teslimat kapsamı



A 1 x bypass/ateşleme gazı ventili VAS 1

B 2 x flanş O-ring

C 4 x bağlantı civatası

D 1 x bypass adaptör,

1 x conta,

4 x bağlantı civatası

Bypass ventili VAS 1:

E 2 x adaptör flanş

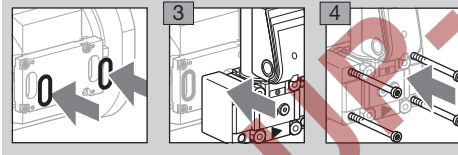
Ateşleme gazı ventili VAS 1:

E 1 x adaptör flanş,

1 x dişli adaptör flanş

1 Tesisin gerilimini kapatın.

2 Gaz beslemesini kapatın.

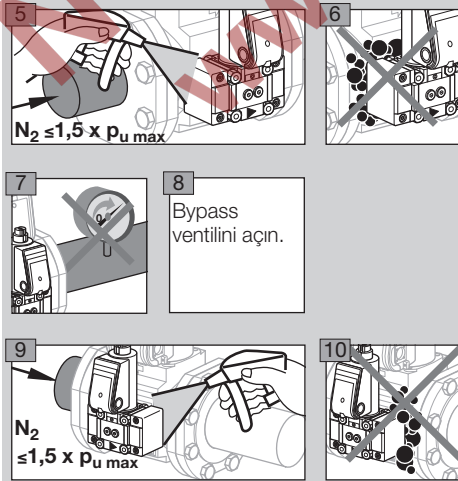


Bypass/ateşleme gazı ventilinin giriş ve çıkış taraflı sızdırmazlığının kontrolü

▷ Sızdırmazlık kontrolünü yapabilmek için hattı mümkün oldukça ana ventilin hemen arkasından kapatın.

▷ Bypass/ateşleme gazı ventili kapalı olmalıdır.

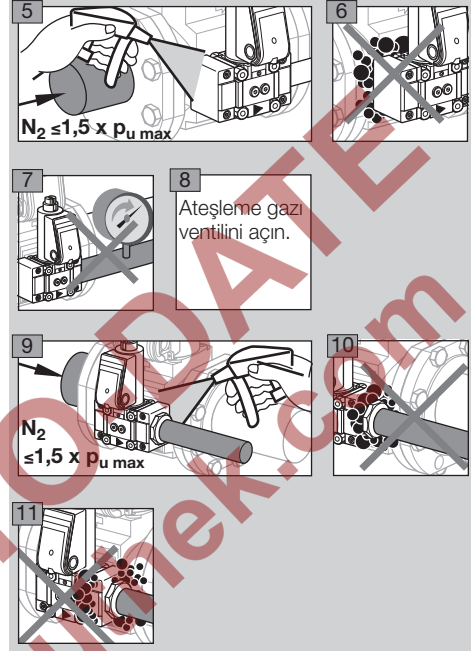
Bypass ventili



Ateşleme gazı ventili

▷ **Ateşleme gazı ventili:** Çıkış tarafında ateşleme gazı ventilinin hemen arkasından hattı kapatın.

▷ **VCS:** VCS elemanının birinci ventilini açın.



▷ Sızdırmazlık kusursuz ise: Hattı açın.

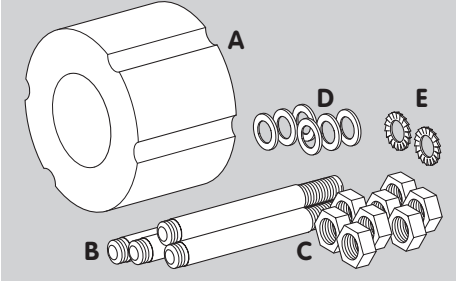
▷ Bağlantı sızdıırıyorsa: Contaları kontrol edin.

▷ Cihaz sızdıırıyorsa: Ventili sökün ve üretici firmaya gönderin.

Uzunluk dengelemesi

VG yerine VAS 6 – 9 takıldığında yapı uzunluğunun dengelenmesi içindir.

Teslimat kapsamı



VAS 6, VCS 6

- A** 1 x uzunluk dengeleyici
- B** 4 x pim vida
- C** 8 x somun
- D** 6 x pul
- E** 2 x tırtıllı pul

Sipariş no. 74923271

VAS 7 ila 9, VCS 7 ila 9

- A** 1 x uzunluk dengeleyici
- B** 8 x pim vida
- C** 16 x somun
- D** 14 x pul
- E** 2 x tırtıllı pul

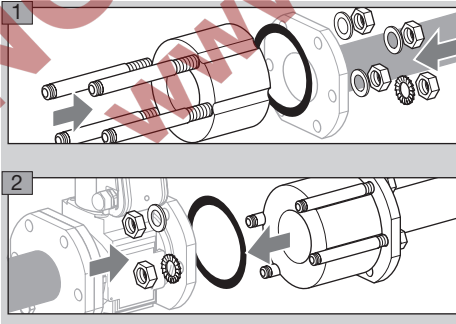
VAS 6, sipariş no. 74923271.

VAS 7, sipariş no. 74923272.

VAS 8, sipariş no. 74923273.

VAS 9, sipariş no. 74923274.

- ▷ Güvenilir bir topraklama için her iki tırtıllı pulu aynı pim vidada somunların altına yerleştirin. Böylece flanş bağlantılarıdaki vernik tabakası kırılır.
- ▷ Uzunluk dengeleyicinin giriş ve çıkışına birer conta yerleştirin.



Teknik veriler

Gaz türleri: doğal gaz, likit gaz (gaz halinde), biyogaz (hacmen maks. %0,1 H₂S) veya temiz hava; diğer gaz türleri için talepte bulununuz.

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

Maks. giriş basıncı p_ü:

maks. 500 mbar (7,25 psig).

CE, UL ve FM onaylı, maks. giriş basıncı p_ü: 500 mbar (7 psig).

FM onaylı, non operational pressure:

700 mbar (10 psig).

ANSI/CSA onaylı:

350 mbar (5 psig).

Debi ayarı maksimum debiyi sınırlar:

%20 ila %100.

VAS..L, VCS..L: start gazı miktarının ayarı: %0 ila %70.

Açma süreleri:

VAS..N, VCS..N hızlı açar: ≤ 1 sn.,

VAS..L, VCS..L yavaş açar: 10 sn. kadar.

Kapama süresi: hızlı kapatır: < 1 sn.

Akışkan ve çevre sıcaklığı:

-20 ila +60 °C (-4 ila +140 °F).

Nemlenme olmamalıdır.

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).

Koruma türü: IP 65.

Ventil gövdesi: alüminyum, ventil contası: NBR.

ISO 7005 PN 16'ya göre ISO flanş, ANSI 150'ye göre ANSI flanş.

EN 13611 ve EN 161 normlarına göre Sınıf A,

Grup 2'ye tabi emniyet ventili,

Factory Mutual (FM) Research sınıfı:

7400 ve 7411, ANSI Z21.21 ve CSA 6.5.

VAS 6 – 8/VCS 6 – 8

Hat gerilimi:

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

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

24 V=, ± %20.

Açma-kapama sıklığı:

VAS 6 – 8N, VCS 6 – 8N: dakikada maks. 30 kez.

VAS..L: Sönümlenmenin tam etkili olması için kapama ile açma arasında 20 saniye geçmelidir.

VAS 9/VCS 9

Hat gerilimi:

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

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

Açma-kapama sıklığı: dakikada maks. 1 kez.

Manyetik bobin maks. sıcaklığı:

Çevre sıcaklığı üzerinde +20 °C (+68 °F).

20 °C'de (68 °F) amperaj:

Ateşleme akımı: 1,8 A,

Tutma akımı: 0,3 A.

VAS 6 – 9/VCS 6 – 9

Açma süresi: %100.

Manyetik bobinin güç faktörü: $\cos \varphi = 0,9$.

Güç sarfiyatı:

Tip	Gerilim	Güç
VAS 6	24 V=	70 W
	120 V~	63 W
	230 V~	63 W
VAS 7	24 V=	75 W
	120 V~	90 W
	230 V~	83 W
VAS 8	24 V=	99 W
	120 V~	117 W
	230 V~	113 W
VAS 9	24 V=	–
	120 V~	200 (15*) W
	230 V~	200 (15*) W
VCS 6	24 V=	140 W
	120 V~	126 W
	230 V~	126 W
VCS 7	24 V=	150 W
	120 V~	180 W
	230 V~	166 W
VCS 8	24 V=	198 W
	120 V~	234 W
	230 V~	226 W
VCS 9	24 V=	–
	120 V~	400 (30*) W
	230 V~	400 (30*) W

* açıldıktan sonra

Bağlantı vidası: M20 x 1,5.

Elektrik bağlantısı:

maks. 2,5 mm² (AWG 12) ebadında elektrik kablo-su veya EN 175301-803 normuna uygun prizli fiş.

Pozisyon şalteri kontak yükü:

Tip	Gerilim	Min. akım (Ohm yükü)	Maks. akım (Ohm yükü)
VAS..S, VCS..S	12–250 V~ 50/60 Hz	100 mA	3 A
VAS..G, VCS..G	12–30 V=	2 mA	0,1 A

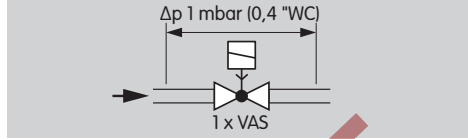
Pozisyon şalteri açma-kapama sıklığı: dakikada maks. 5 kez.

Açma-kapama akımı [A]	Açma-kapama periyotları* $\cos \varphi = 1$	$\cos \varphi = 0,6$
0,1	500.000	500.000
0,5	300.000	250.000
1	200.000	100.000
3	100.000	–

* Kalfifer sistemlerinde maks. 200.000 açma-kapama periyoduyla sınırlıdır.

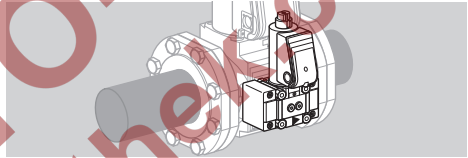
Hava hacimsel debisi Q

Başınc kaybı $\Delta p = 1$ mbar (0,4 "WC) olduğunda hava hacimsel debisi Q

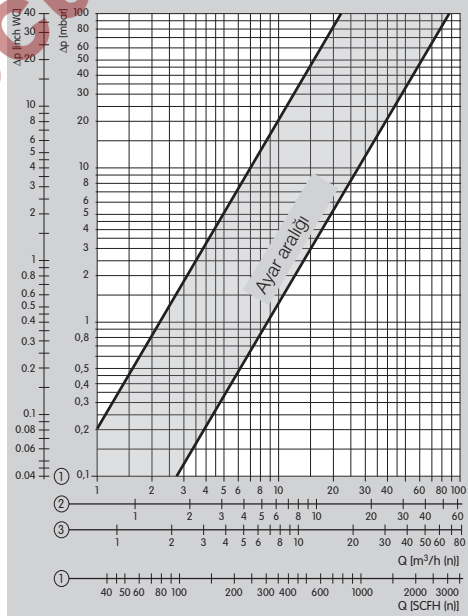


Tip	Hava hacimsel debisi Q [m ³ /h]	Q [SCFH]
VAS 6	66	2330
VAS 7	95	3354
VAS 8	144	5084
VAS 9	215	7590
VCS 6	52	1835
VCS 7	74	2610
VCS 8	111	3919
VCS 9	165	5825

Bypass/ateşleme gazı ventiliinin hacimsel debisi Q



Ayar aralığı, bypass ventili ve ateşleme gazı ventili VAS 1 için debi ayar açkkn ($Q_{maks.}$) ve debi ayarı tam kısıkn ($Q_{min.}$) ölçülmüştür.



- ① = Doğal gaz ($\rho = 0,80$ kg/m³)
- ② = Propan ($\rho = 2,01$ kg/m³)
- ③ = Hava ($\rho = 1,29$ kg/m³)

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. VAS/VCS elemanı için EN 13611, EN 161 normlarına göre kullanım ömrü (üretim tarihi itibarıyla):

Tip	Kullanım ömrü	
	Açma-kapama periyotları	Süre [Yıl]
VAS/VCS 665 ila VAS/VCS 780 VAS/VCS 8100 ila VAS/VCS 9125	100.000	10
	50.000	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 11 (Teknik veriler). 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-0063BR1310 ürün kod numaralı VAS/VCS 6 – 9 tipi ürünlerin aşağıda belirtilen direktiflerin ve standartların beklentilerine uygun olduğunu beyan ederiz.

Direktifler:

- 2014/35/EU – LVD
- 2014/30/EU – EMC

Yönetmelik:

- (EU) 2016/426 – GAR

Standartlar:

- EN13611:2015+AC:2016

- EN 161:2011+A3:2013

Söz konusu ürün kontrol edilen numune ile aynıdır. Üretim, (EU) 2016/426 sayılı direktifin Annex III paragraf 3'e göre denetleme yöntemine tabidir. Elster GmbH

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

SIL, PL

VAS 6 – 9 manyetik ventilleri, tek kanallı sistem (HFT = 0) için SIL 2/PL d'ye kadar; iki kanallı yapıda (HFT = 1) ihtiyaç fazlası tasarlanmış iki adet manyetik ventille SIL 3/PL e'ye kadar uygundur. Komple sistemin IEC 61508/ISO 13849 kriterlerine uygun olması şarttır. Emniyet fonksiyonunun ulaştığı gerçek değer tüm komponentlerin (Sensör-Mantık-Aktör) izlenmesiyle belli olur. Bunun için talep sıklığı ve hata giderimine/algılamasına yönelik yapısal önlemler dikkate alınmalıdır (örneğin artıklık, çeşitlilik, denetim).

SIL/PL için karakteristik değerler: HFT = 0 (1 cihaz), HFT = 1 (2 cihaz), SFF > 90, DC = 0, Tip A/Kategori B, 1, 2, 3, 4, yüksek talep oranı, CCF > 65, β = 2.

$$PFH_D = \lambda_D = \frac{1}{MTTF_d} = \frac{0,1}{B_{10d}} \times n_{op}$$

VAS, VCS	B _{10d} değeri
Yapı ebadı 6 – 9	6.700.000

FM onaylı



Factory Mutual (FM) Research sınıfı:
7400 ve 7411 Emniyet kapama ventilleri. NFPA 85 ve
NFPA 86'ya göre uygulamalar için uygundur.

ANSI/CSA onaylı



Canadian Standards Association –
ANSI Z21.21 ve CSA 6.5

VAS 6–8: UL onaylı



Underwriters Laboratories – UL 429
“Electrically operated valves”.

AGA onaylı



Australian Gas Association

Avrasya Gümrük Birliği



VAS, VCS ürünü, 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

İletişim bilgileri

Honeywell

krom
schroder

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

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
Tel.: +49 541 1214-0

Gelişmeye yönelik teknik değişiklik hakkı saklıdır.

Faks: +49 541 1214-370
hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.com