

Valvola elettromagnetica gas VAS 6–9, valvola elettromagnetica doppia VCS 6–9

ISTRUZIONI D'USO

Cert. Version 07.19 · Edition 06.24 · IT · 03250580



1 SICUREZZA

1.1 Leggere e conservare



Prima del montaggio e dell'uso, leggere attentamente queste istruzioni. A installazione avvenuta dare le istruzioni al gestore dell'impianto. Il presente apparecchio deve essere installato e messo in funzione secondo le disposizioni e le norme vigenti. Le istruzioni sono disponibili anche su www.docuthek.com.

1.2 Spiegazione dei simboli

1, 2, 3, a, b, c = Operazione

→ = Avvertenza

1.3 Responsabilità

Non si risponde di danni causati da inosservanza delle istruzioni e da utilizzo inappropriato.

1.4 Indicazioni di sicurezza

Nelle istruzioni le informazioni importanti per la sicurezza sono contrassegnate come segue:



PERICOLO

Richiama l'attenzione su situazioni pericolose per la vita delle persone.



AVVERTENZA

Richiama l'attenzione su potenziali pericoli di morte o di lesioni.



ATTENZIONE

Richiama l'attenzione su eventuali danni alle cose. Tutti gli interventi devono essere effettuati da esperti in gas qualificati. I lavori elettrici devono essere eseguiti solo da elettricisti esperti.

1.5 Trasformazione, pezzi di ricambio

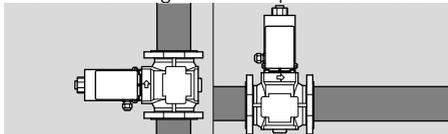
È vietata qualsiasi modifica tecnica. Utilizzare solo pezzi di ricambio originali.

INDICE

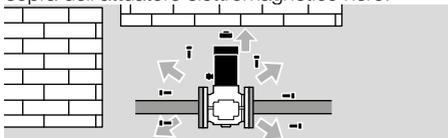
1 Sicurezza	1
2 Verifica utilizzo	2
3 Montaggio	2
4 Cablaggio	3
5 Controllo della tenuta	5
6 Messa in servizio	5
7 Sostituzione dell'attuatore elettromagnetico, sostituzione della cartuccia dell'elemento di regolazione	5
8 Sostituzione dello smorzatore	5
9 Sostituzione del circuito stampato	5
10 Manutenzione	5
11 Accessori	6
12 Dati tecnici	9
13 Ciclo di vita progettuale	11
14 Logistica	11
15 Certificazioni	12
16 Unità di pressione	12

- Non fissare l'apparecchio in una morsa. Bloccare solo sulla testa ottagonale della flangia con una chiave adatta. Pericolo di perdite esterne.
- Valvole elettromagnetiche con fine corsa di sovracorsa e indicatore visivo di posizione VAS/VCS..S o VAS/VCS..G: attuatore non girevole.

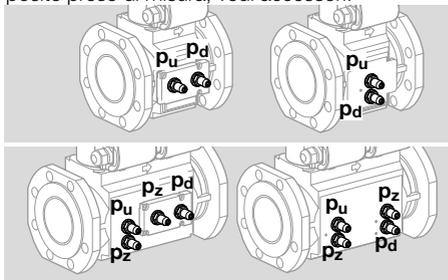
- Montare l'apparecchio nella tubazione senza tensioni.
- Posizione di montaggio: attuatore elettromagnetico nero in posizione verticale od orizzontale, non capovolto. In ambiente umido: solo con attuatore elettromagnetico nero posto in verticale.



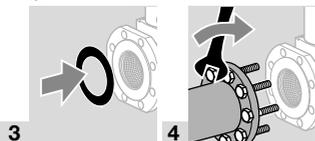
- Il corpo non deve essere a contatto con opere murarie, tenere una distanza minima di 20 mm (0,79").
- Considerare uno spazio libero sufficiente per il montaggio, la regolazione e la manutenzione. Distanza minima 50 cm (20") al di sopra dell'attuatore elettromagnetico nero.



- A seconda del tipo di apparecchio, la pressione di entrata p_u , la pressione nello spazio intermedio p_z e la pressione di uscita p_d si possono rilevare con apposite prese di misura, vedi accessori.



- 1 Togliere la targhetta adesiva o il tappo di chiusura sulla flangia di entrata e di uscita.
- 2 Rispettare la direzione di flusso come contrassegnato sull'apparecchio!



4 CABLAGGIO

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni!

Per evitare l'insorgere di danni, osservare quanto segue:

- Corrente: pericolo di morte! Togliere la tensione dalle linee elettriche prima di intervenire sulle parti collegate alla corrente!
- Durante il funzionamento l'attuatore elettromagnetico può riscaldarsi. Temperatura di superficie di ca. 85 °C (ca. 185 °F).

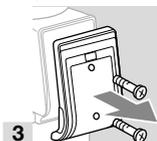


- Utilizzare un cavo termoresistente (> 90 °C).

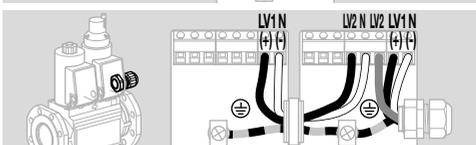
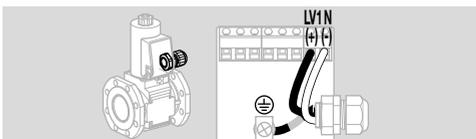
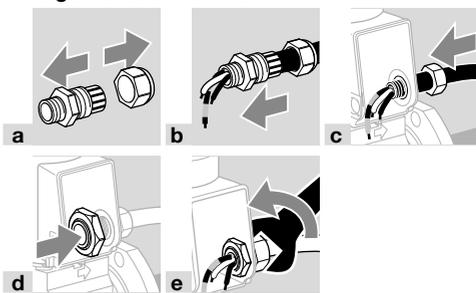
- 1 Togliere la tensione dall'impianto.
- 2 Interrompere l'alimentazione del gas.

- Cablaggio secondo EN 60204-1.

- Requisiti UL per il mercato NAFTA. Per conservare la classe di protezione UL tipo 2, le aperture dei collegamenti a vite per cavi devono essere chiuse con collegamenti a vite approvati UL a struttura 2, 3, 3R, 3FX, 3S, 3SX, 3X, 4X, 5, 6, 6P, 12, 12K o 13. Le valvole elettromagnetiche gas devono essere protette con un dispositivo di protezione di max 15 A.

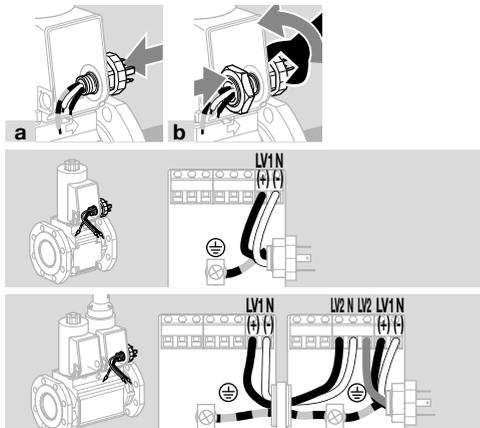


Collegamento a vite M20



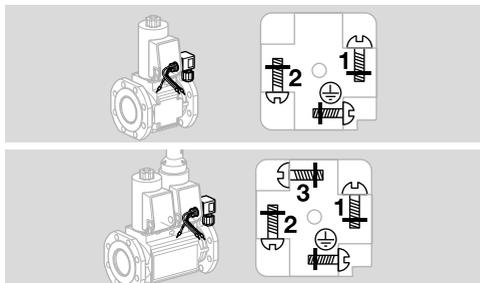
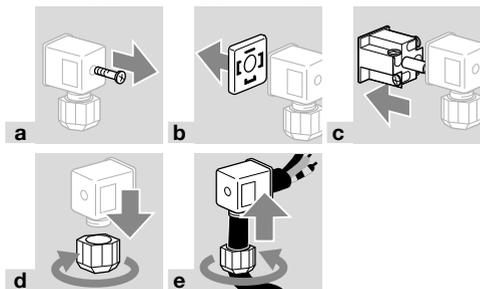
Connettore

- 24 V=: la valvola non si apre, se i collegamenti (+ e -) sono scambiati. In caso di sostituzione del VG..K con VAS..K/VCS..K, ricablare il connettore.
- LV1 (+) = nero, LV2 (+) = marrone, N (-) = blu



Presca

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



Fine corsa

- VAS/VCS aperta: contatti 1 e 2 chiusi, VAS/VCS chiusa: contatti 1 e 3 chiusi.
- Indicazioni fine corsa: rosso = VAS/VCS aperta, bianco = VAS/VCS chiusa.

ATTENZIONE

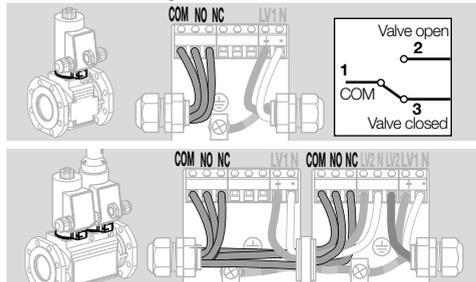
Per garantire un funzionamento corretto, osservare quanto segue:

- Il fine corsa non è adatto al funzionamento a impulsi.

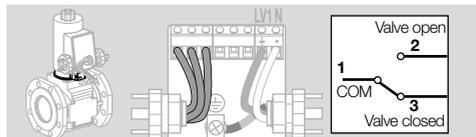
- Eseguire i cablaggi di valvola e fine corsa separati, ognuno con un collegamento a vite M20 oppure con un connettore. Altrimenti sussiste il pericolo di interferenza della tensione della valvola e della tensione del fine corsa.

- Fine corsa: 1 = COM, 2 = NO, 3 = NC

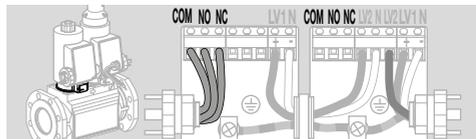
Fine corsa e collegamento a vite M20:



Fine corsa e connettore:



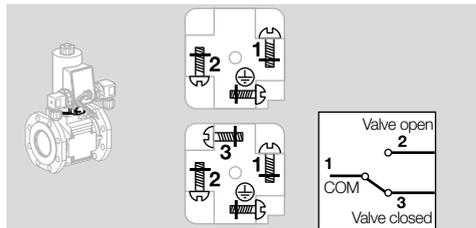
- Valvola elettromagnetica doppia: se un connettore è montato con la presa, si può collegare solo un fine corsa.



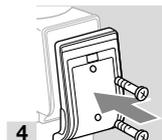
Fine corsa e presa:

- In caso di montaggio di due connettori alla VAS con fine corsa: contrassegnare prese e connettori per evitare eventuali scambi.

- Fine corsa: 1 = COM, 2 = NO, 3 = NC



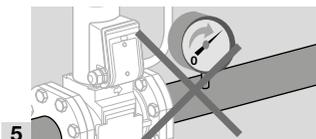
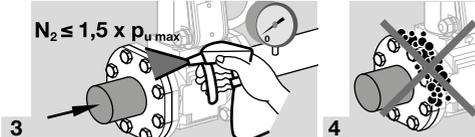
Ultimazione del cablaggio



5 CONTROLLO DELLA TENUTA

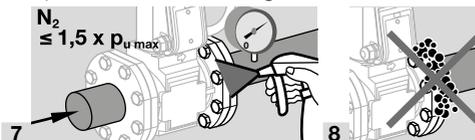
- 1 Chiudere la valvola elettromagnetica per gas.
- 2 Bloccare la tubazione subito a valle della valvola per poter controllare la tenuta.

$$N_2 \leq 1,5 \times p_{u \max}$$



- 6 Aprire la valvola elettromagnetica.

$$N_2 \leq 1,5 \times p_{u \max}$$

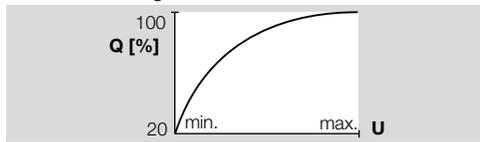


- 9 Tenuta regolare: aprire la tubazione.
- Tubazione non a tenuta: sostituire la guarnizione piatta della flangia. Poi controllare di nuovo la tenuta.
 - Dispositivo non a tenuta: smontare l'apparecchio e inviarlo al costruttore.

6 MESSA IN SERVIZIO

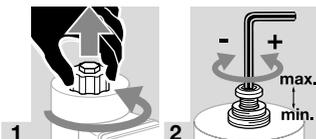
6.1 Regolazione della portata

- La valvola elettromagnetica gas è impostata, di fabbrica, sulla portata Q max.
- Chiave a brugola: 6 mm.



	Giri U min – U max
VAS 6, VCS 6	10
VAS 7, VCS 7	11,5
VAS 8, VCS 8	13

VAS 9, VCS 9 non dispone della funzione di regolazione di portata e smorzamento



- 3 Serrare bene la calotta per evitare la rotazione dell'attuatore.

6.2 Regolazione della quantità di gas di avvio VAS..L, VCS..L

- Quantità di gas di avvio regolabile con max 3 giri dello smorzatore.
- Tra lo spegnimento e l'accensione della valvola devono trascorrere 20 s, affinché lo smorzatore sia completamente operativo.
- Utilizzare una chiave a brugola da 3 mm.
- Allentare, ma non svitare completamente, la vite nella marcatura "V Start" di ca. 1 mm.



7 SOSTITUZIONE DELL'ATTUATORE ELETTRIMAGNETICO, SOSTITUZIONE DELLA CARTUCCIA DELL'ELEMENTO DI REGOLAZIONE

Vedi le istruzioni per l'uso allegate al pezzo di ricambio o vedi www.docuthek.com.
Per la scelta del pezzo di ricambio c'è una app sul web nel sito www.adlatus.org.

8 SOSTITUZIONE DELLO SMORZATORE

Vedi le istruzioni per l'uso allegate al pezzo di ricambio o vedi www.docuthek.com.
Per la scelta del pezzo di ricambio c'è una app sul web nel sito www.adlatus.org.

9 SOSTITUZIONE DEL CIRCUITO STAMPATO

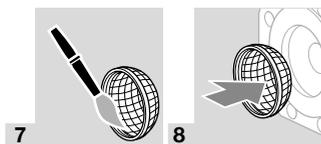
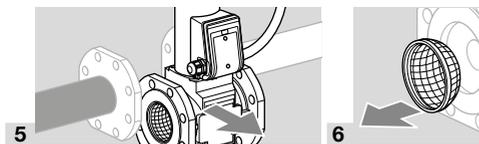
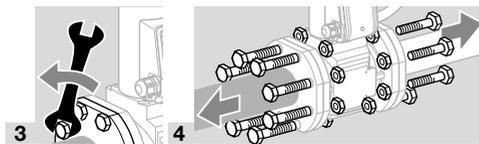
Vedi le istruzioni per l'uso allegate al pezzo di ricambio o vedi www.docuthek.com.
Per la scelta del pezzo di ricambio c'è una app sul web nel sito www.adlatus.org.

10 MANUTENZIONE

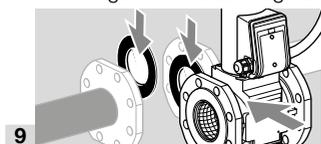
⚠ ATTENZIONE

Per garantire un funzionamento corretto, verificare la tenuta e il funzionamento dell'apparecchio:

- 1 volta all'anno, con biogas 2 volte all'anno; controllare tenuta interna ed esterna, vedi pagina 5 (5 Controllo della tenuta).
 - 1 volta all'anno verificare se l'impianto elettrico è conforme alle disposizioni locali; prestare particolare attenzione al conduttore di protezione, vedi pagina 3 (4 Cablaggio).
- Se la portata è diminuita, pulire il filtro a rete.
- 1 Togliere la tensione dall'impianto.
 - 2 Interrompere l'alimentazione del gas.



→ Si consiglia di sostituire le guarnizioni piatte.



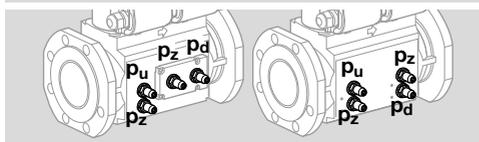
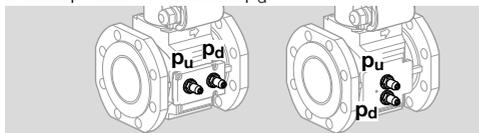
10 Dopo la sostituzione delle guarnizioni piatte montare l'apparecchio nella tubazione.

11 Poi controllare la tenuta interna ed esterna dell'apparecchio, vedi pagina 5 (5 Controllo della tenuta).

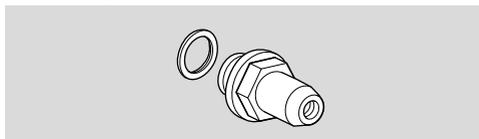
11 ACCESSORI

11.1 Prese di misura

Prese di misura per il controllo della pressione di entrata p_u , della pressione nello spazio intermedio p_z e della pressione di uscita p_d .



Corredo di fornitura



1 x presa di misura con 1 x anello di guarnizione profilato.

Rp 1/4: n° d'ordine 74923390,

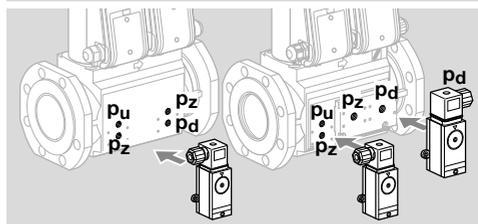
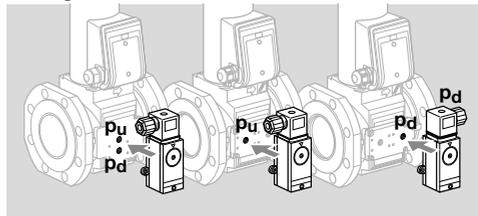
1/4 NPT: n° d'ordine 74921869.

11.2 Pressostato gas DG..VC per VAS 6-9/ VCS 6-9

Il pressostato gas controlla la pressione di entrata p_u , la pressione di uscita p_d e la pressione nello spazio intermedio p_z .

→ Controllare la pressione di entrata p_u : il pressostato gas è montato sul lato di entrata.

Controllare la pressione di uscita p_d : il pressostato gas è montato sul lato di uscita.



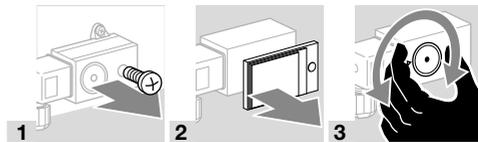
Corredo di fornitura:

- 1 x pressostato gas,
- 2 x viti di fissaggio autofilettanti,
- 2 x anelli di guarnizione.

Disponibile anche con contatti dorati per 5-250 V.

→ Se il pressostato gas viene montato su impianti già esistenti, consultare le istruzioni per l'uso allegate "Pressostato gas DG..C", capitolo "Montaggio del DG..C.. sulle valvole elettromagnetiche gas valVario".

→ Il punto d'intervento è regolabile con l'apposita manopola.

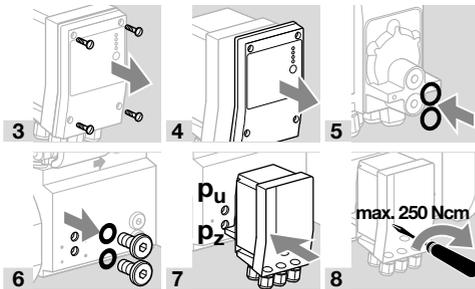
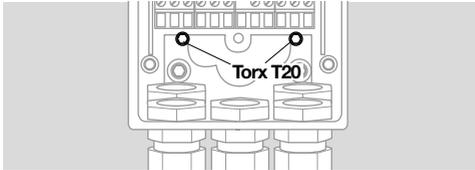


Tipo	Campo di regolazione (tolleranza di regolazione = ± 15 % del valore indicato sulla scala)		Differenza di commutazione media con regolazione min e max	
	[mbar]	[°WC]	[mbar]	[°WC]
DG 17VC	2-17	0,8-6,8	0,7-1,7	0,3-0,8
DG 40VC	5-40	2-16	1-2	0,4-1
DG 110VC	30-110	12-44	3-8	0,8-3,2
DG 300VC	100-300	40-120	6-15	2,4-8

→ Modifica del punto d'intervento durante il collaudo secondo la EN 1854 Pressostati gas: ± 15 %.

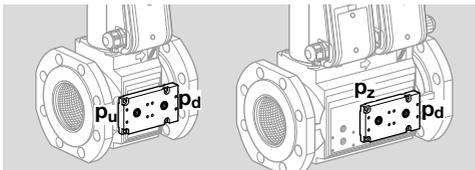
11.3 Controllo di tenuta TC 1V

- 1 Togliere la tensione dall'impianto.
 - 2 Interrompere l'alimentazione del gas.
- Con valvole elettromagnetiche con fine corsa VCx..S o VCx..G l'attuatore elettromagnetico non è girevole!
 - Collegare il TC agli attacchi della pressione di entrata p_u e della pressione nello spazio intermedio p_z della valvola sul lato di entrata. Prestare attenzione agli attacchi p_u e p_z sul TC e sulla valvola elettromagnetica gas.
 - Il TC e la valvola di bypass/valvola del gas pilota non possono essere montati insieme sullo stesso lato di montaggio del blocco a doppia valvola.
 - Nel caso di una combinazione VCx si consiglia di montare sempre la valvola di bypass/del gas pilota sulla parte posteriore della seconda valvola e il controllo di tenuta sul lato di vista della prima valvola, insieme alla scatola di raccordo.
 - Il TC viene fissato nel vano interno del corpo con due viti combinate antismarrimento per Torx T20 (M4). Non allentare altre viti!



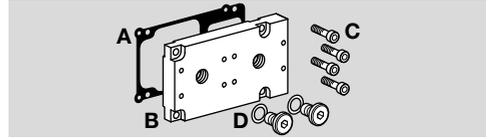
- Per ulteriori informazioni su cablaggio, controllo della tenuta e messa in servizio, vedi le istruzioni d'uso allegate "Controllo di tenuta TC 1, TC 2, TC 3".
- 9 Dopo aver effettuato il cablaggio, il controllo della tenuta e la messa in servizio del TC, rimontare il coperchio del corpo del TC.

11.4 Adattatore di misura



Per il collegamento del pressostato DG..C, con attacco filettato per presa di misura o con presa di misura.

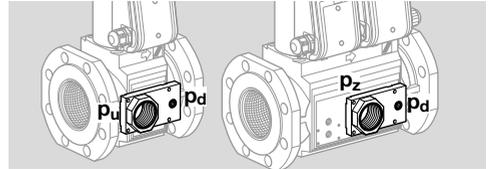
VAS/VCS 6-9, n° d'ordine 74923021,
VAS..T/VCS..T 6-9, n° d'ordine 74923022.



Corredo di fornitura:

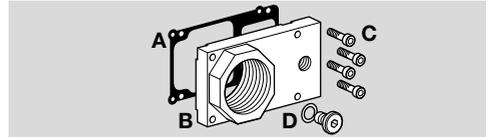
- A 1 x guarnizione,
- B 1 x piastra di misura,
- C 4 x viti cilindriche M5,
- D 2 x attacchi per prese di misura con anelli di guarnizione.

11.5 Adattatore di sfiato



Per il collegamento di una tubazione di sfiato (1½ NPT, Rp 1), con attacco filettato per presa di misura o con presa di misura.

Rp 1, VAS/VCS 6-9, n° d'ordine 74923025,
1½ NPT, VAS..T/VCS..T 6-9, n° d'ordine 74923024.

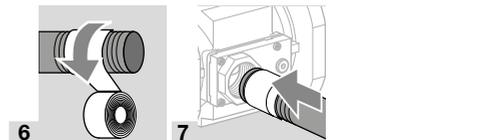
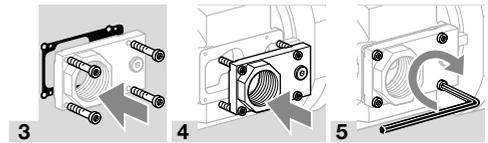


Corredo di fornitura:

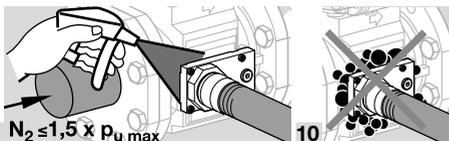
- A 1 x guarnizione,
- B 1 x flangia intermedia,
- C 4 x viti cilindriche M5,
- D 1 x attacco per presa di misura con anello di guarnizione.

11.5.1 Montaggio dell'adattatore di sfiato

- 1 Togliere la tensione dall'impianto.
- 2 Interrompere l'alimentazione del gas.



- 8 Bloccare la tubazione del gas subito a valle della valvola.



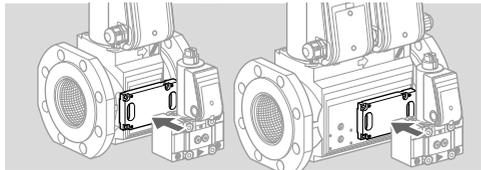
9 $N_2 \leq 1,5 \times p_{u \max}$

10

11 Tenuta regolare: aprire la tubazione.

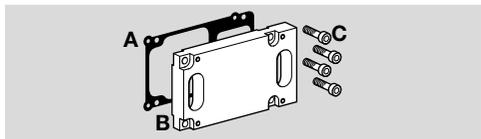
→ Raccordo non a tenuta: controllare la guarnizione.

11.6 Adattatore di bypass



Per il collegamento della valvola di bypass/valvola del gas pilota VAS 1.

N° d'ordine 74923023



Corredo di fornitura:

A 1 x guarnizione,

B 1 x piastra di bypass,

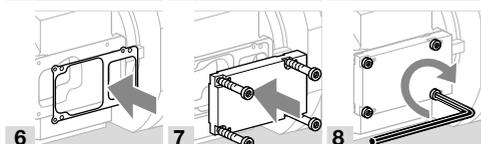
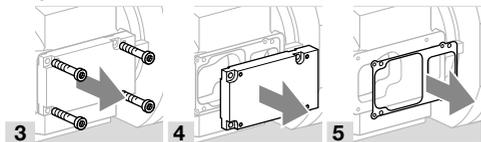
C 4 x viti cilindriche M5.

11.7 Sostituzione della piastra di adattamento

1 Togliere la tensione dall'impianto.

2 Interrompere l'alimentazione del gas.

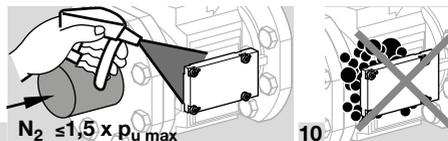
→ Durante la sostituzione delle piastre di adattamento si consiglia di sostituire anche la guarnizione.



→ Montare gli accessori desiderati, ad es. pressostato gas o prese di misura, come descritto.

→ Se si monta una valvola di bypass/valvola del gas pilota, leggere anche il punto 1 del capitolo seguente "Valvola di bypass/valvola del gas pilota".

→ Per poter controllare la tenuta, bloccare la tubazione a valle della valvola principale, il più vicino possibile alla stessa.



9 $N_2 \leq 1,5 \times p_{u \max}$

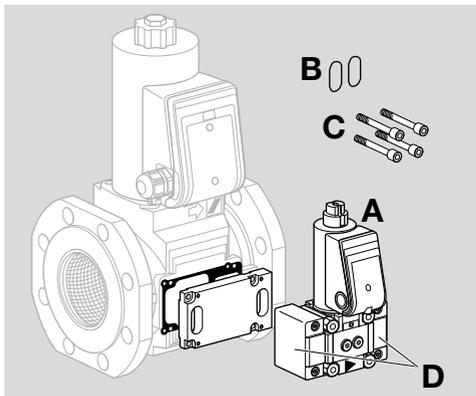
10

11 Tenuta regolare: aprire la tubazione.

→ Raccordo non a tenuta: controllare la guarnizione.

11.8 Valvola di bypass/valvola del gas pilota

11.8.1 Corredo di fornitura, VAS 1 per VAS 6-9, VCS 6-9



A 1 x valvola di bypass o valvola del gas pilota VAS 1,

B 2 x O-ring per flange,

C 4 x viti di collegamento.

Valvola di bypass VAS 1:

D 2 x flange di adattamento.

Valvola del gas pilota VAS 1:

D 1 x flangia di adattamento,

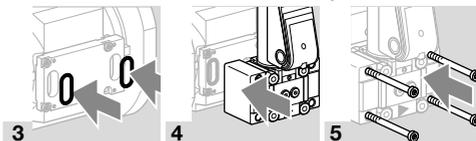
1 x flangia di adattamento con foro filettato.

Per l'allacciamento a VAS 6-9, VCS 6-9 è necessario ordinare separatamente la piastra di adattamento, vedi pagina 8 (11.6 Adattatore di bypass).

11.9 Montaggio della valvola di bypass/valvola del gas pilota su VAS 6-9

1 Togliere la tensione dall'impianto.

2 Interrompere l'alimentazione del gas.

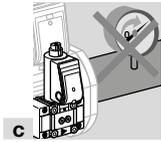
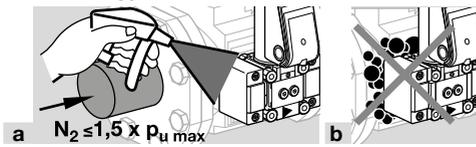


11.10 Controllo della tenuta valvola di bypass/valvola del gas pilota in entrata e in uscita

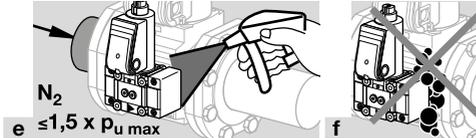
1 Per poter controllare la tenuta, bloccare la tubazione a valle della valvola principale, il più vicino possibile alla stessa.

→ La valvola di bypass/valvola del gas pilota deve essere chiusa.

Valvola di bypass



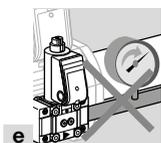
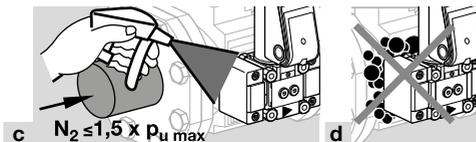
d Aprire la valvola di bypass.



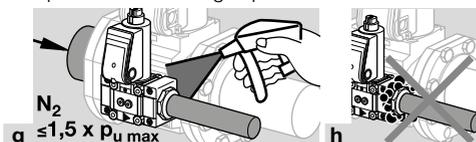
Valvola del gas pilota

a **Valvola del gas pilota:** sul lato di uscita, bloccare la tubazione subito a valle della valvola del gas pilota.

b **VCS:** aprire la prima valvola della VCS.



f Aprire la valvola del gas pilota.



2 Tenuta regolare: aprire la tubazione.

- Raccordo non a tenuta: controllare gli anelli di guarnizione.
- Dispositivo non a tenuta: smontare la valvola e inviarla al costruttore.

12 DATI TECNICI

12.1 Condizioni ambientali

Non è tollerata formazione di ghiaccio, di condensa e di acqua di trasudamento nell'apparecchio e sull'apparecchio.

Evitare di esporre l'apparecchio alla luce diretta del sole o all'irradiazione di superfici incandescenti. Prestare attenzione alla temperatura del media max e alla temperatura ambiente max!

Evitare l'esposizione ad agenti corrosivi, ad es. aria ambiente salmastra o SO₂.

L'apparecchio può essere stoccato/montato solo in ambienti/edifici chiusi.

L'apparecchio è adatto a un'altezza di posa max di 2000 m s.l.m.

Temperatura ambiente: da -20 a +60 °C (da -4 a +140 °F), non è ammessa la formazione di condensa.

Un uso costante a temperatura ambiente elevata accelera l'usura delle guarnizioni in gomma e ne riduce il ciclo di vita (contattare il costruttore).

Temperatura di stoccaggio = temperatura di trasporto: da -20 a +40 °C (da -4 a +104 °F).

Tipo di protezione: IP 65 (NEMA 4).

L'apparecchio non è adatto alla pulizia mediante pulitore ad alta pressione e/o mediante detergenti.

12.2 Dati meccanici

Tipi di gas: gas metano, gas liquido (allo stato gassoso), biogas (max 0,1 % vol. H₂S), idrogeno o aria pulita; altri gas su richiesta. Il gas deve essere puro e secco a qualsiasi temperatura e non deve fare condensa.

Temperatura del media = temperatura ambiente.

Con approvazione CE, UL e FM, pressione di entrata p_u max: 500 mbar (7,25 psig).

Con approvazione FM, non operational pressure: 700 mbar (10 psig).

Con approvazione ANSI/CSA: 350 mbar (5 psig).

La regolazione della portata limita la portata massima all'incirca tra il 20 % e il 100 %.

Regolazione della quantità di gas di avvio: da 0 a ca. 70 %.

Tempi di apertura:

VAS../N ad apertura rapida: < 1 s;

VAS../L ad apertura lenta: fino a max 10 s.

Tempo di chiusura:

VAS../N, VAS../L a chiusura rapida: < 1 s.

Frequenza di commutazione:

VAS../N: qualsiasi, max 30 x al minuto.

VAS../L: max 2 x al minuto. Tra lo spegnimento e l'accensione devono trascorrere 20 s, affinché lo smorzatore sia completamente operativo.

Valvola di sicurezza:

classe A, gruppo 2, secondo EN 13611 ed EN 161, classe Factory Mutual (FM) Research: 7400 e 7411, ANSI Z21.21 e CSA 6.5.

Corpo valvola: alluminio, guarnizione valvola: NBR.

Flange di attacco:

fino alla dimensione 3: con filetto femmina Rp se-

condo ISO 7-1, NPT secondo ANSI/ASME;
a partire dalla dimensione 2: con flangia ISO PN 16
(secondo ISO 7005),

a partire dalla dimensione 6: con flangia ANSI
secondo ANSI 150.

Collegamento a vite: M20 x 1,5.

Collegamento elettrico: cavo con max 2,5 mm²
(AWG 12) o connettore con presa secondo
EN 175301-803.

Rapporto d'inserzione: 100 %.

Fattore di potenza della bobina: $\cos \varphi = 0,9$.

12.2.1 Coppia di serraggio consigliata

Montaggio laterale	Coppia di serraggio
Vite di chiusura G ¼" (¼" NPT)	18 ± 1 Nm (159 lb")
Presa di misura G ¼" (¼" NPT)	18 ± 1 Nm (159 lb")
Vite cilindrica M5 bypass VAS 1	5 ± 0,4 Nm (44,3 ± 3,5 lb")
Vite cilindrica M4 piastra di adattamento	4,5 ± 0,3 Nm (39,8 ± 2,7 lb")
Vite cilindrica M4 pressostato, TC, adattatore TC	2,5 ± 0,2 Nm (22,1 ± 1,8 lb")
Vite del coperchio DG..C	0,45 Nm (4 lb")
Presa apparecchio DG..C	0,45 Nm (4 lb")

12.3 Dati elettrici VAS 6-9/VCS 6-9

Tensione di rete VAS 6-8/VCS 6-8:

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

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

24 V=, ±20 %.

Tensione di rete VAS 9/VCS 9:

120-230 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz.

Frequenza di commutazione: max 1 x al minuto.

Temperatura max della bobina:

+20 °C (+68 °F) oltre temperatura ambiente.

Corrente assorbita a 20 °C (68 °F):

corrente di eccitazione: 1,8 A,

corrente di tenuta: 0,3 A.

Potenza assorbita:

Tipo	Tensione	Potenza
VAS 6	24 V=	70 W
VAS 6	120 V~	63 W
VAS 6	230 V~	63 W
VAS 7	24 V=	75 W
VAS 7	120 V~	90 W
VAS 7	230 V~	83 W
VAS 8	24 V=	99 W
VAS 8	120 V~	117 W
VAS 8	230 V~	113 W
VAS 9	24 V=	-
VAS 9	120 V~	200 (15*) W
VAS 9	230 V~	200 (15*) W

Tipo	Tensione	Potenza
VCS 6	24 V=	140 W
VCS 6	120 V~	126 W
VCS 6	230 V~	126 W
VCS 7	24 V=	150 W
VCS 7	120 V~	180 W
VCS 7	230 V~	166 W
VCS 8	24 V=	198 W
VCS 8	120 V~	234 W
VCS 8	230 V~	226 W
VCS 9	24 V=	-
VCS 9	120 V~	400 (30*) W
VCS 9	230 V~	400 (30*) W

* Dopo l'apertura.

Portata contatti fine corsa:

Tipo	Tensione	Corrente (carico ohmico)	
		min	max
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

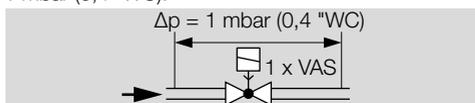
Frequenza di commutazione fine corsa: max 5 x al minuto.

Corrente di commutazione	Cicli di commutazione*	
	$\cos \varphi = 1$	$\cos \varphi = 0,6$
0,1	500.000	500.000
0,5	300.000	250.000
1	200.000	100.000
3	100.000	-

* Con impianti di riscaldamento limitati a max 200.000 cicli di commutazione.

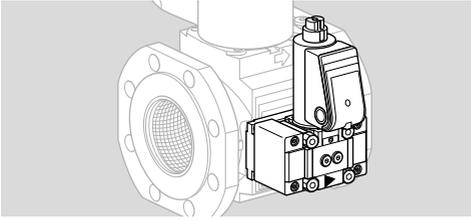
12.4 Portata dell'aria Q

Portata dell'aria Q per una perdita di carico $\Delta p = 1$ mbar (0,4 "WC):

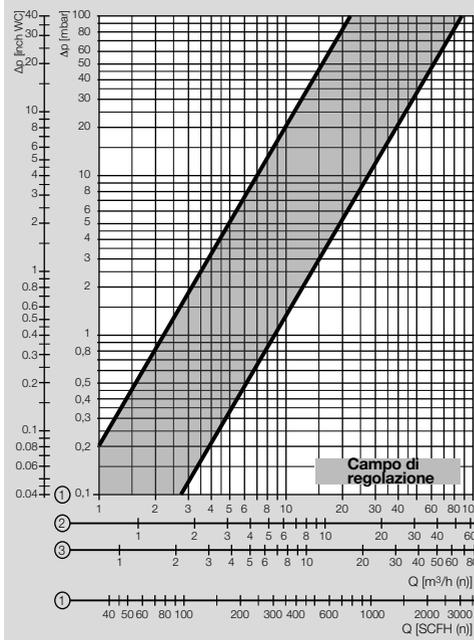


	Portata dell'aria	
	Q [m ³ /h]	Q [SCFH]
VAS 6	66	2330
VAS 7	95	3354
VAS 8	144	5084
VAS 9	215	7590
VAS 6	52	1835
VAS 7	74	2610
VAS 8	111	3919
VAS 9	165	5825

12.5 Portata, VAS 1 montata su VAS 6-9, VCS 6-9



Il campo di regolazione è stato misurato per la valvola di bypass e per la valvola del gas pilota VAS 1 con regolazione della portata aperta (Q_{max}) e regolazione della portata completamente chiusa (Q_{min}).



- 1 = gas metano ($\rho = 0,80 \text{ kg/m}^3$)
- 2 = propano ($\rho = 2,01 \text{ kg/m}^3$)
- 3 = aria ($\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$)

13 CICLO DI VITA PROGETTUALE

L'indicazione del ciclo di vita progettuale si basa sull'utilizzo del prodotto conforme alle presenti istruzioni per l'uso. Allo scadere dei cicli di vita occorre sostituire i prodotti rilevanti per la sicurezza.

Ciclo di vita progettuale (riferito alla data di costruzione) secondo EN 13611, EN 161 per VAS, VCS:

Tipo	Ciclo di vita progettuale	
	Cicli di commutazione	Periodo (anni)
VAS da 110 a 225	500.000	10
VAS da 232 a 365	200.000	10
VAS/VCS da 665 a 780	100.000	10
VAS/VCS da 8100 a 9125	50.000	10

Per ulteriori spiegazioni consultare i regolamenti vigenti e il portale Internet di afecor (www.afecor.org). Questa procedura vale per gli impianti di riscaldamento. In materia di impianti per processi termici attenersi alle disposizioni locali.

14 LOGISTICA

Trasporto

Proteggere l'apparecchio da forze esterne (urti, colpi, vibrazioni).

Temperatura di trasporto: vedi pagina 9 (12.1 Condizioni ambientali).

Per il trasporto valgono le condizioni ambientali descritte.

Segnalare immediatamente eventuali danni dell'apparecchio o della confezione dovuti al trasporto. Controllare la fornitura.

Stoccaggio

Temperatura di stoccaggio: vedi pagina 9 (12.1 Condizioni ambientali).

Per lo stoccaggio valgono le condizioni ambientali descritte.

Periodo di stoccaggio: 6 mesi precedenti il primo utilizzo nella confezione originale. Se si prolunga il periodo di stoccaggio, si riduce dello stesso lasso di tempo il ciclo di vita complessivo.

Imballaggio

Il materiale da imballaggio deve essere smaltito secondo le disposizioni locali.

Smaltimento

I componenti devono essere smaltiti separatamente secondo le disposizioni locali.

15 CERTIFICAZIONI

15.1 Download di certificati

Certificati, vedi www.docuthek.com

15.1.1 Dichiarazione di conformità



Dichiariamo in qualità di produttori che i prodotti VAS/VCS 6-9 con il numero di identificazione del prodotto CE-0063BR1310 rispondono ai requisiti delle direttive e delle norme indicate.

Direttive:

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

Regolamento:

- (EU) 2016/426 – GAR

Norme:

- EN 161:2022

Il prodotto corrispondente coincide con il tipo esaminato.

La produzione è sottoposta alla procedura di sorveglianza in base al regolamento (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.

Elster GmbH

15.1.2 SIL e PL



Vedi Safety manual/Informativa tecnica VAS, VCS (D, GB, F) – Valori caratteristici specifici per la sicurezza.

15.1.3 Certificazione UKCA



Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)

BS EN 161:2011+A3:2013

BS EN 13611:2015

15.1.4 Approvazione FM

Approvazione non valida per 100 V~ e 200 V~



Classe Factory Mutual (FM) Research: 7400 e 7411 valvole di sicurezza di blocco. Applicabili per utilizzi secondo NFPA 85 e NFPA 86.

15.1.5 Approvazione ANSI/CSA

Approvazione non valida per 100 V~ e 200 V~



Canadian Standards Association – ANSI Z21.21 e CSA 6.5

15.1.6 Approvazione UL (120 V~)



Underwriters Laboratories – UL 429 “Electrically operated valves” (Valvole ad azionamento elettrico).

15.1.7 Approvazione AGA

Approvazione non valida per 100 V~ e 200 V~



Australian Gas Association, approvazione n°: 3968.

15.1.8 Unione doganale euroasiatica



I prodotti VAS 6-9 sono conformi alle direttive tecniche dell’Unione doganale euroasiatica.

15.1.9 Regolamento REACH

L’apparecchio contiene sostanze estremamente preoccupanti che sono presenti nell’elenco delle sostanze candidate del regolamento europeo REACH n° 1907/2006. Vedi Reach list HTS su www.docuthek.com.

15.1.10 RoHS Cina

Direttiva sulla restrizione dell’uso di sostanze pericolose (RoHS) in Cina. Scansione della tabella di rivelazione (Disclosure Table China RoHS2), vedi certificati su www.docuthek.com.

16 UNITÀ DI PRESSIONE

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

PER ULTERIORI INFORMAZIONI

La gamma di prodotti Honeywell Thermal Solutions comprende Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder e Maxon. Per conoscere meglio i nostri prodotti, consultare il sito ThermalSolutions.honeywell.com o contattare il funzionario alle vendite Honeywell di riferimento.

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

Linea centrale di assistenza e uso in tutto il mondo:
T +49 541 1214-365 o -555
hts.service.germany@honeywell.com

Traduzione dal tedesco
© 2024 Elster GmbH

IT-12

Honeywell
krom
schroder

Salvo modifiche tecniche per migliorare.
VAS 6-9 - Edition 06.24