

Plynový magnetický ventil VAS 6–9, dvojíty magnetický ventil VCS 6–9

NÁVOD K PROVOZU

Cert. Version 07.19 · Edition 09.19 · CS ·



OBSAH

Bezpečnost	1
Změny k edici 05.18	1
Kontrola použití	2
Zabudování	2
Elektroinstalace	3
Kontrola těsnosti	5
Uvedení do provozu	5
Výměna magnetického pohonu, výměna stavěcí patrony	5
Výměna tlumení	5
Výměna desky tištěných spojů	5
Údržba	6
Příslušenství	6
Technické údaje	10
Životnost	12
Logistika	12
Certifikace	12

BEZPEČNOST

Pročíst a dobře odložit



Pročtěte si tento návod pečlivě před montáží a spuštěním do provozu. Po montáži předejte tento návod provozovateli. Tento přístroj musí být instalován a spuštěn do provozu podle platných předpisů a norem. Tento návod naleznete na internetové stránce www.docuthek.com.

Vysvětlení značek

1, 2, 3, a, b, c = pracovní krok

→ = upozornění

Ručení

Za škody vzniklé nedodržením návodu nebo účelu neodpovídajícím použitím neprobíráme žádné ručení.

Bezpečnostní upozornění

Relevantní bezpečnostní informace jsou v návodu označeny následovně:

⚠ NEBEZPEČÍ

Upozorňuje na životu nebezpečné situace.

⚠ VÝSTRAHA

Upozorňuje na možné ohrožení života nebo zranění.

⚠ POZOR

Upozorňuje na možné věcné škody.

Všechny práce smí provést jen odborný a kvalifikovaný personál pro plyn. Práce na elektrických zařízeních smí provést jen kvalifikovaný elektroinstalatér.

Přestavba, náhradní díly

Jakékoliv technické změny jsou zakázány. Používejte jen originální náhradní díly.

ZMĚNY K EDICI 05.18

Změněny byly následující kapitoly:

- Cert. version
- Zabudování
- Elektroinstalace
- Technické údaje
- Logistika
- Certifikace

KONTROLA POUŽITÍ

Plynové magnetické ventily VAS k jistění plynu nebo vzduchu plynových nebo vzduchových zařízení. Dvojitě magnetické ventily VCS jsou kombinací ze dvou plynových magnetických ventilů.

Funkce je zaručena jen v udaných mezích, viz stranu 10 (Technické údaje). Jakékoliv jiné použití neplatí jako použití odpovídající účelu.

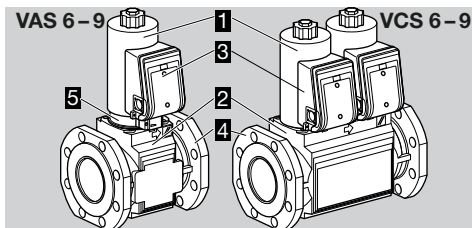
Typový klíč

VAS	plynový magnetický ventil
VCS	dvojitý magnetický ventil
6-9	konstrukční velikosti
40-125	jmenovitá světlost vstupní a výstupní přiruby
F	Přiruba podle ISO 7005
05	p_u max. 500 mbar
N	1. ventil rychle otevírající, rychle zavírající
L	1. ventil pomalu otevírající, rychle zavírající
L	2. ventil pomalu otevírající, rychle zavírající
N	2. ventil rychle otevírající, rychle zavírající, s nastavením množství
W	síťové napětí 230 V~, 50/60 Hz
Q	síťové napětí 120 V~, 50/60 Hz
K	síťové napětí 24 V=
G	s hlásičem polohy pro 24 V a optickým ukazatelem pozice
S	s hlásičem polohy a optickým ukazatelem pozice
L	čelní strana: zlevá
R	čelní strana: zprava
3	elektrická přípojka: M20 šroubení
5	elektrická přípojka: zástrčka bez zásuvky
6	elektrická přípojka: zástrčka se zásuvkou
7	elektrická přípojka: zástrčka pro dva ventily a hlásič polohy bez zásuvky
8	elektrická přípojka: zástrčka pro dva ventily a hlásič polohy se zásuvkou
B	Basic
E	připraveno pro desky adaptéru
P	příslušenství vpravo, vstup: uzavírací šroub
M	příslušenství vpravo, vstup: měrné hrdlo
1-4	příslušenství vpravo, vstup: hlídač tlaku DG..VC
P	příslušenství vpravo, meziprostor 1: uzavírací šroub
M	příslušenství vpravo, meziprostor 1: měrné hrdlo
1-4	příslušenství vpravo, meziprostor 1: hlídač tlaku DG..VC
P	příslušenství vpravo, meziprostor 2: uzavírací šroub
M	příslušenství vpravo, meziprostor 2: měrné hrdlo
Z	příslušenství vpravo, meziprostor 2: zapalovací plynový ventil VAS 1
B	příslušenství vpravo, meziprostor 2: obtokový ventil VAS 1

E	příslušenství vpravo, meziprostor 2: připraven pro odvzdušňovací potrubí Rp 1
1-4	příslušenství vpravo, meziprostor 2: hlídač tlaku DG..VC
P	příslušenství vpravo, výstup: uzavírací šroub
M	příslušenství vpravo, výstup: měrné hrdlo
1-4	příslušenství vpravo, výstup: hlídač tlaku DG..VC

Příslušenství vlevo může být zvoleno jako
příslušenství vpravo.

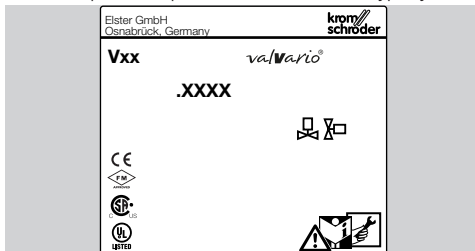
Označení dílů



- 1 magnetický pohon
- 2 těleso průtoku
- 3 skříňka přípojek
- 4 spojovací přiruba
- 5 hlásič polohy

Typový štítek

Síťové napětí, elektrický příkon, teplota okolí, ochranná třída, vstupní tlak a poloha zabudování: viz typový štítek.



ZABUDOVÁNÍ

⚠ POZOR

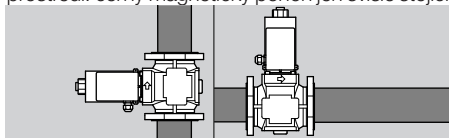
Neodborné zabudování

Aby se plynový magnetický ventil nepoškodil při montáži a v provozu, musí se dbát na následující:

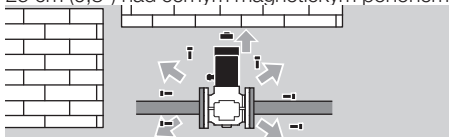
- Těsnící materiál a nečistoty, např. třísky, se nesmí dostat do tělesa ventilu.
- Před každé zařízení se zabuduje filtr.
- Upadnutí přístroje může vést k jeho zničení. V takovém případě nahradit před použitím celý přístroj s patřičnými moduly.
- Přístroj neupnout do svěráku. Přidržet ho na osmihranu spojovací přiruby odpovídajícím klíčem. Nebezpečí vnější netěsnosti.
- Magnetické ventily s hlásičem polohy převýšeného zdvihu a optickým ukazatelem pozice

VAS/VCS..S nebo VAS/VCS..G: pohon se nedá přestavit.

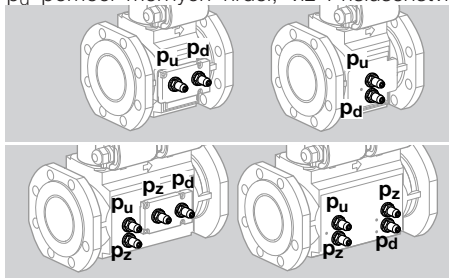
- Přístroj zabudovat do trubkového vedení bez pnutí.
- Poloha zabudování: černý magnetický pohon od svislé do vodorovné polohy, ne nad hlavou. Ve vlhkém prostředí: černý magnetický pohon jen svisle stojící.



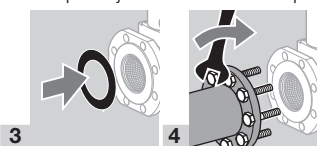
- Tělo se nesmí dotýkat zdi, minimální odstup 20 mm (0,79").
- Dbát na zajištění dostatečného volného prostoru pro montáž, nastavení a údržbu. Nejmenší odstup 25 cm (9,8") nad černým magnetickým pohonem.



- Podle typu přístroje se dá měřit vstupní tlak p_u , tlak v mezprostoru p_z a výstupní tlak p_d pomocí měrných hrdel, viz Příslušenství.



- 1 Odstranit zalepení nebo uzavírací čepičku na vstupní a výstupní přírubě.
- 2 Respektujte označení směru průtoku na přístroji!



ELEKTROINSTALACE

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění!

Aby nedošlo k žádným škodám, dbejte na následující:

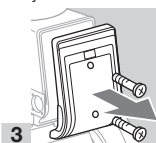
- Nebezpečí života elektrickým proudem! Před pracemi na proud vodících dílech odpojit elektrické vedení od zásobování elektrickým napětím!
- Magnetický pohon se při provozu zahřeje. Teplota povrchu cca 85 °C (cca 185 °F).



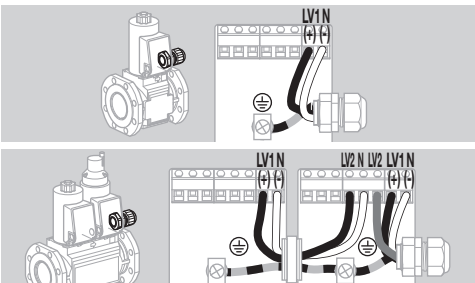
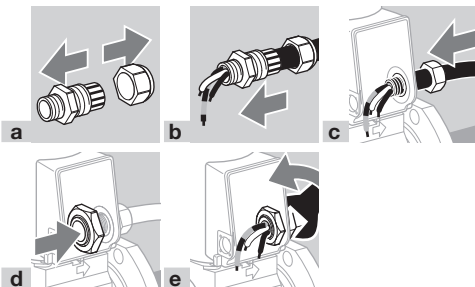
- Použít teplotě odolný kabel (> 90 °C).
- 1 Odpojit zařízení od zásobování napětím.
- 2 Uzavřít přívod plynu.

→ Elektroinstalace podle EN 60204-1.

- UL požadavky pro NAFTA trh. Kvůli dodržení požadavků pro UL bezpečnostní třídu typu 2 musí být uzavřeny otvory šroubení kabelů s UL připuštěnými šroubeními konstrukční formy 2, 3, 3R, 3RX, 3S, 3SX, 3X, 4X, 5, 6, 6P, 12, 12K nebo 13. Plynové magnetické ventily musí být jištěny ochranným jištěním s hodnotou max. 15 A.



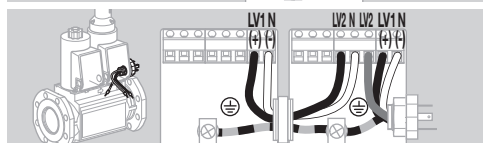
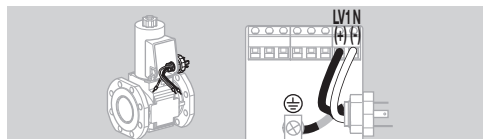
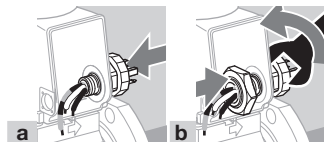
M20 šroubení



Zástrčka

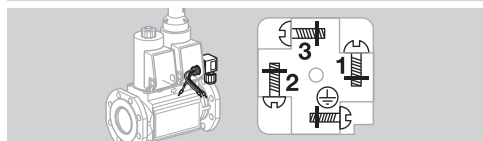
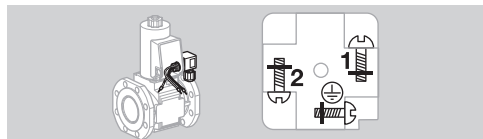
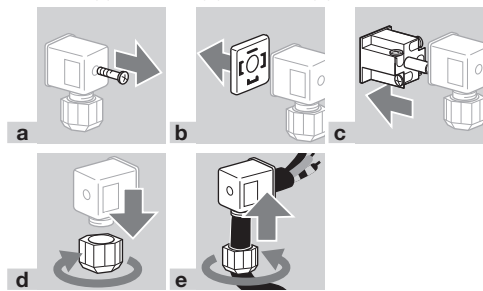
→ 24 V=: ventil se neotevře, když byly zaměněny připojky (+ a -). Při výměně VG..K za VAS..K/VCS..K se musí změnit osazení zástrčky.

→ LV1 (+) = černý, LV2 (+) = hnědý, N (-) = modrý



Zásuvka

→ 1 = N (-), 2 = LV1 (+), 3 = LV2 (+)



Hlásič polohy

→ VAS/VCS je otevřen: kontakty 1 a 2 zavřeny, VAS/VCS je zavřen: kontakty 1 a 3 zavřeny.

→ Ukazatel hlásiče polohy: červený = VAS/VCS je otevřen, bílý = VAS/VCS je uzavřen.

POZOR

Kvůli bezporuchovému provozu zohlednit následující:

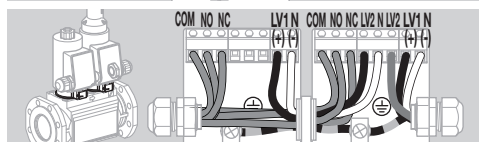
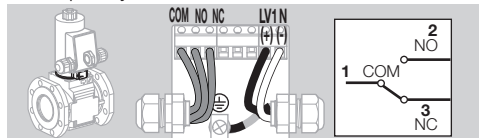
- hlásič polohy se nehodí pro taktovaný provoz.
- Vedení ventilu a hlásiče polohy vest odděleně pokaždé přes jedno M20 šroubení a použít

pokaždé jednu zástrčku. Jinak hrozí nebezpečí ovlivnění napětí ventilu a napětí hlásiče polohy.

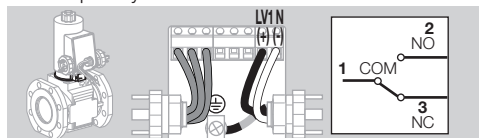
→ Ventil: LV1 (+) = černý, LV2 (+) = hnědý, N (-) = modrý

→ Hlásič polohy: 1 = COM (černý), 2 = NO (červený), 3 = NC (hnědý nebo bílý)

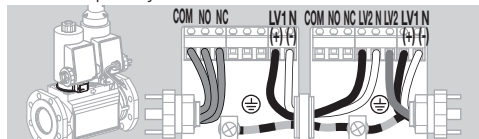
Hlásič polohy a M20 šroubení:



Hlásič polohy a zástrčka:



→ Dvojitý magnetický ventil: je-li zabudovaná zástrčka se zásuvkou, pak se může napojit jen jeden hlásič polohy.

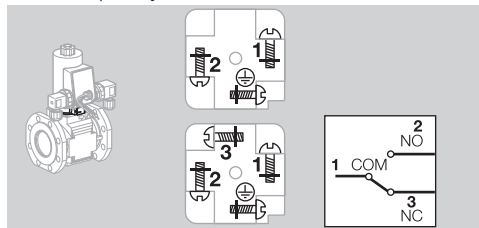


Hlásič polohy a zásuvka:

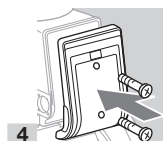
→ Při zabudování dvou zástrček na VAS s hlásičem polohy: zásuvky a zástrčky označit proti záměně.

→ Ventil: 1 = N (-), 2 = LV1 (+)

→ Hlásič polohy: 1 = COM, 2 = NO, 3 = NC



Ukončení elektroinstalace



KONTROLA TĚSNOSTI

1 Uzavřít plynový magnetický ventil.

2 Kvůli kontrole těsnosti uzavřít vedení krátce za ventilem.

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

3

4

5

6 Otevřít magnetický ventil.

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

7

8

9 Těsnost je v pořádku: otevřít vedení.

→ Trubkové vedení netěsné: vyměnit ploché těsnění na přírubě. Následně ještě jednou zkontrolovat těsnost.

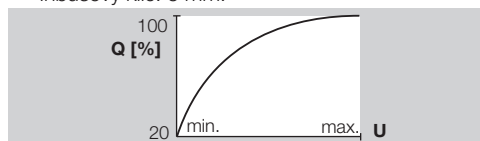
→ Přístroj je netěsný: přístroj demontovat a zaslat ho výrobci.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Nastavení průtokového množství

→ Ve výrobě byl plynový magnetický ventil nastaven na max. průtokové množství Q.

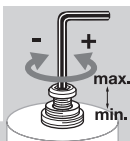
→ Inbusový klíč: 6 mm.



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



1



2

3 Víko znovu pevně našroubovat, aby se zamezilo přetočení pohonu.

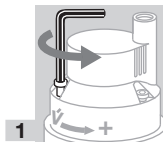
Nastavení spouštěcího množství plynu

→ Spouštěcí množství plynu nastavitelné s max. 3 otáčeními tlumení.

→ Doba mezi vypnutím a zapnutím ventilu musí činit 20 vteřin, aby bylo tlumení zcela účinné.

→ Použít inbusový klíč o velikosti 3 mm.

→ Šroub u označení „V Start“ povolit o cca 1 mm / nevyšroubovat ho zcela.



1



2

max. 3 x 360°



3

VÝMĚNA MAGNETICKÉHO POHONU, VÝMĚNA STAVECÍ PATRONY

Viz k náhradnímu dílu přiložený provozní návod nebo viz www.docuthek.com.

Webovou aplikaci pro výběr náhradních dílů najdete pod www.adlatus.org.

VÝMĚNA TLUMENÍ

Viz k náhradnímu dílu přiložený provozní návod nebo viz www.docuthek.com.

Webovou aplikaci pro výběr náhradních dílů najdete pod www.adlatus.org.

VÝMĚNA DESKY TIŠTĚNÝCH SPOJŮ

Viz k náhradnímu dílu přiložený provozní návod nebo viz www.docuthek.com.

Webovou aplikaci pro výběr náhradních dílů najdete pod www.adlatus.org.

POZOR

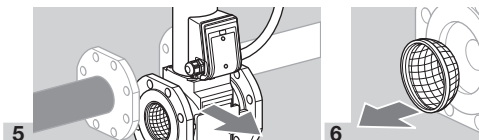
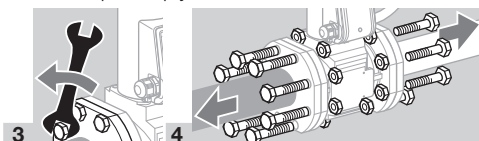
Aby se zabezpečil bezporuchový provoz, zkontrolujte těsnost a funkci přístroje:

- 1 × v roce, u bioplynu 2 × v roce; kontrola vnitřní a vnější těsnosti, viz stranu 5 (Kontrola těsnosti).
- Zkontrolujte 1 × v roce elektroinstalaci podle místních předpisů, obzvláště zkontrolujte ochranný vodič, viz stranu 3 (Elektroinstalace).

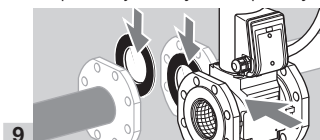
→ Snížilo-li se průtokové množství, vyčistit síto.

1 Odpojit zařízení od zásobování napětím.

2 Uzavřít přívod plynu.



→ Doporučujeme výměnu plochých těsnění.



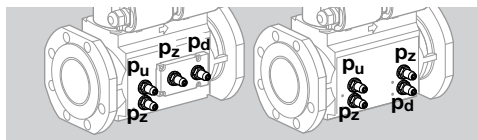
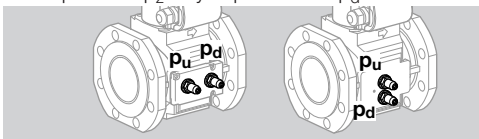
10 Po výměně plochých těsnění zabudovat přístroj do trubkového vedení.

11 Následně zkontrolovat přístroj na vnitřní a vnější těsnost, viz stranu 5 (Kontrola těsnosti).

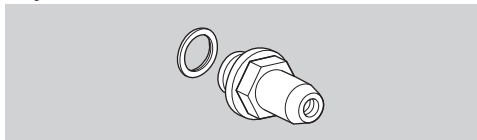
PŘÍSLUŠENSTVÍ

Měrná hrdla

Měrná hrdla pro kontrolu vstupního tlaku p_u , tlaku v meziprostoru p_z a výstupního tlaku p_d .



Objem dodání



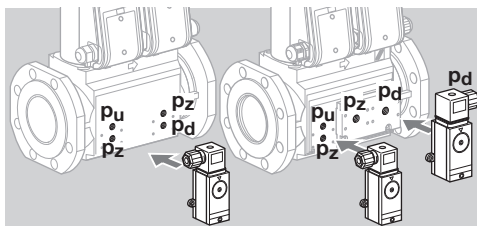
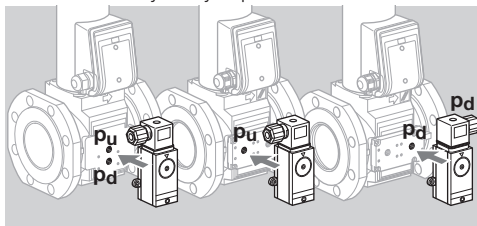
1 x měrné hrdlo s 1 profilovým těsnicím kroužkem.

Rp 1/4: obj. č. 74923390, 1/4 NPT: obj. č. 75455894.

Hlídač tlaku plynu DG..VC pro VAS 6–9/VCS 6–9

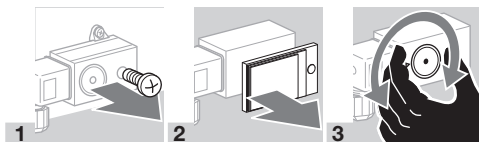
Hlídač tlaku plynu hlídá vstupní tlak p_u , výstupní tlak p_d a tlak v meziprostoru p_z .

→ Kontrola vstupního tlaku p_u : hlídač tlaku plynu je namontovaný na vstupní straně. Kontrola výstupního tlaku p_d : hlídač tlaku plynu je namontovaný na výstupní straně.



→ Bude-li dodatečně zabudováno hlídání tlaku plynu, pak viz příložený provozní návod „Hlídač tlaku plynu DG..C“, kapitola „DG..C..“ zabudovat na plynový magnetický ventil valVario“.

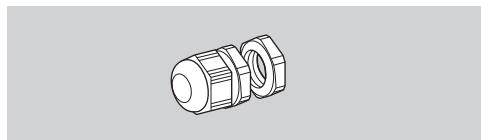
→ Spínací bod se dá nastavit ručním kolečkem.



typ	oblast nastavení (tolerance nastavení = $\pm 15\%$ hodnoty stupnice)		střední odchylka spínání u min. a max. nastavení	
	[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

→ Odchylka spínacího bodu u zkoušky podle EN 1854 pro hlídače tlaku plynu: $\pm 15\%$.

Kabelová šroubení s elementem vyrovnávání tlaku



Aby se předešlo zarosení, může se nasadit místo standardního kabelového šroubení M20 kabelové šroubení s elementem vyrovnávání tlaku. Membrána v šroubení slouží k větrání bez toho, aby tam mohla vniknout voda.

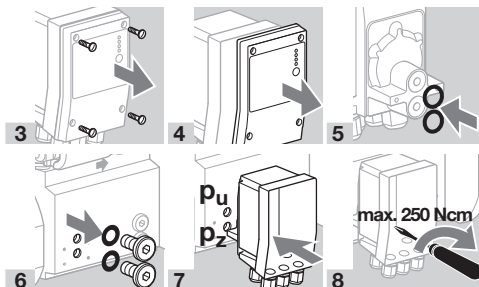
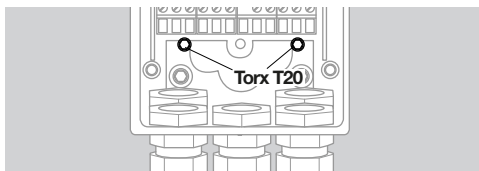
1 x kabelové šroubení, obj. č.: 74924686.

Kontrola těsnosti TC 1V

1 Odpojit zařízení od zásobování napětím.

2 Uzavřít přívod plynu.

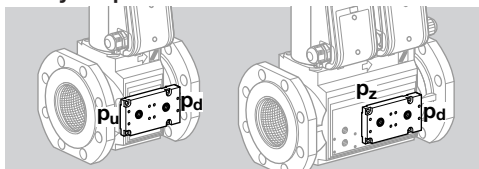
- U magnetických ventilů s hlásičem polohy VCx..S nebo VCx..G se magnetický pohon nedá natočit!
- Napojit TC na vstupní ventil na přípojkách vstupního tlaku p_u a tlaku meziprostoru p_z . Zohlednit přípojky p_u a p_z na TC a na plynovém magnetickém ventilu.
- TC a obtokový ventil / zapalovací plynový ventil nesmí být namontovány společně na upevňovací straně dvoublokového bloku ventilu.
- U VCx-kombinací se doporučuje zabudovat obtokový ventil / zapalovací plynový ventil pokaždé na zadní straně druhého ventilu a kontrolu těsnosti pokaždé na čelní straně prvního ventilu společně se skříňce přípojky.
- Pomocí dvou uchycených kombi-šroubů pro Torx T20 (M4) ve vnitřním prostoru tělesa se upevní TC. Jiné šrouby nepovolit!



→ Další informace k elektroinstalaci, kontrole těsnosti a spuštění do provozu viz příložený provozní návod „Kontrola těsnosti TC 1, TC 2, TC 3“.

9 Po elektroinstalaci, kontrole těsnosti a spuštění do provozu TC, znovu namontovat víko tělesa na TC.

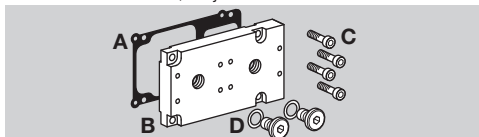
Měrný adaptér



K napojení hlídače tlaku DG..C, s jedním uzavíracím šroubem nebo s jedním měrným hrdlem.

VAS/VCS 6–9, obj. č. 74923021,

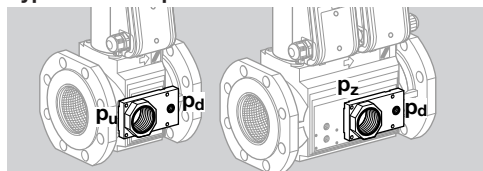
VAS..T/VCS..T 6–9, obj. č. 74923022.



Objem dodání:

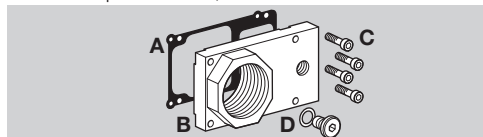
- A 1 x těsnění,
- B 1 x měrná deska,
- C 4 x šrouby s válcovou hlavou M5,
- D 2 x uzavírací šrouby s těsníci kroužky.

Vypouštěcí adaptér



K napojení vypouštěcího vedení (1½ NPT, Rp 1), s jedním uzavíracím šroubem nebo s jedním měrným hrdlem.

Obj. č. 74923025 pro Rp 1, VAS/VCS 6–9, obj. č. 74923024 pro 1½ NPT, VAS..T/VCS..T 6–9.

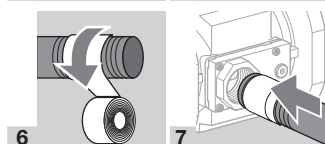
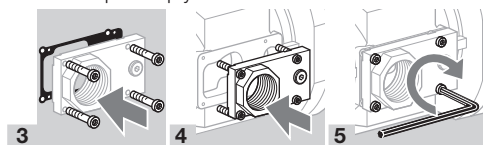


Objem dodání:

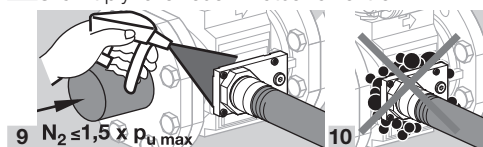
- A** 1 x těsnění,
- B** 1 x mezipříruba,
- C** 4 x šroub s válcovou hlavou M5,
- D** 1 x uzavírací šroub s těsnícím kroužkem.

Montáž vypouštěcího adaptéru

- 1 Odpojit zařízení od zásobování napětím.
- 2 Uzavřít přívod plynu.



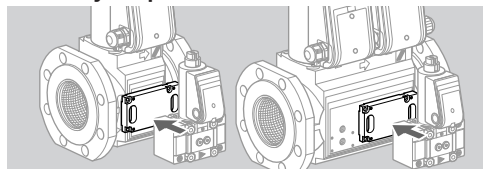
- 8 Uzavřít plynové vedení krátce za ventilem.



- 11 Těsnost je v pořádku: otevřít vedení.

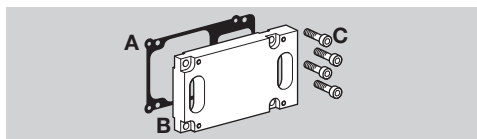
→ Spojení je netěsné: zkontrolovat těsnění.

Obtokový adaptér



Pro napojení obtokového / zapalovacího plynového ventilu VAS 1.

Obj. č. 74923023



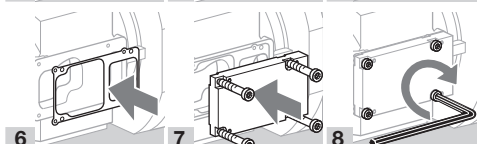
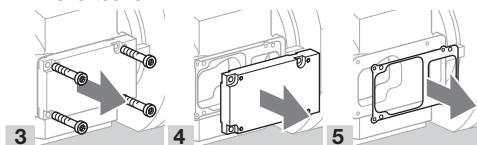
Objem dodání:

- A** 1 x těsnění,
- B** 1 x deska obtoku,
- C** 4 x šrouby s válcovou hlavou M5.

Výměna desky adaptéru

- 1 Odpojit zařízení od zásobování napětím.
- 2 Uzavřít přívod plynu.

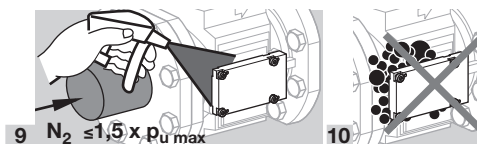
→ Při výměně desky adaptéru se doporučuje i výměna těsnění.



→ Zabudovat požadované příslušenství, jako např. hlídač tlaku plynu nebo měrná hrdla podle popisu.

→ Bude-li zabudovaný obtokový ventil / zapalovací plynový ventil, pak pokračujte dále od bodu 1 v následující kapitole „Obtokový ventil / zapalovací plynový ventil“.

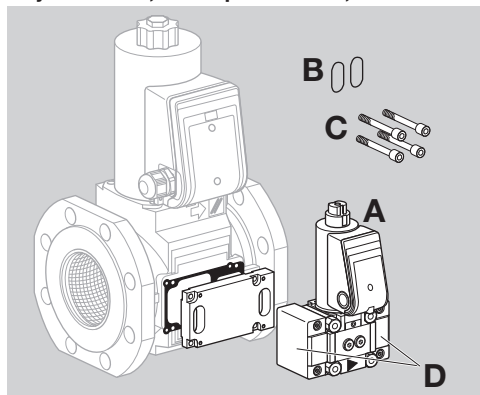
→ Pro kontrolu těsnosti uzavřít vedení dle možnosti krátce za hlavním ventilem.



- 11 Těsnost je v pořádku: otevřít vedení.

→ Spojení je netěsné: zkontrolovat těsnění.

Obtokový ventil / zapalovací plynový ventil Objem dodání, VAS 1 pro VAS 6–9, VCS 6–9



A 1 x obtokový nebo zapalovací plynový ventil VAS 1,

B 2 x O-kroužky příruby,

C 4 x spojovací šrouby.

Obtokový ventil VAS 1:

D 2 x příruby adaptéru.

Zapalovací plynový ventil VAS 1:

D 1 x příruba adaptéru,

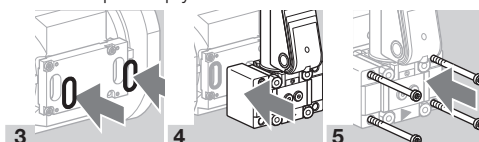
1 x příruba adaptéru se závitovým otvorem.

Pro připojení k VAS 6–9, VCS 6–9 musíte samostatně objednat desku adaptéru, viz stranu 8 (Obtokový adaptér).

Zabudování obtokového / zapalovacího plynového ventilu na VAS 6–9

1 Odpojit zařízení od zásobování napětím.

2 Uzavřít přívod plynu.

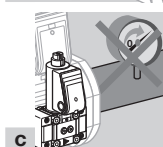
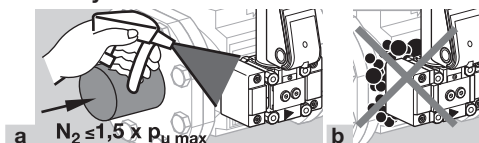


Zkontrolovat obtokový ventil / zapalovací plynový ventil na vstupu a výstupu na těsnost

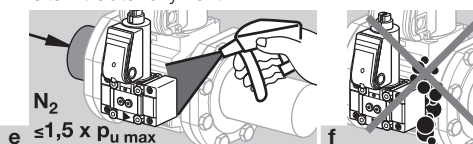
1 Pro kontrolu těsnosti uzavřít vedení dle možnosti krátce za hlavním ventilem.

→ Obtokový ventil / zapalovací plynový ventil musí být uzavřen.

Obtokový ventil



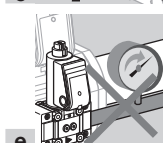
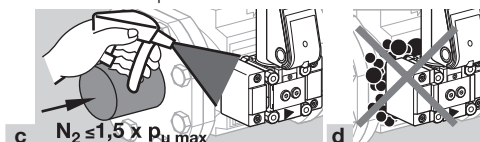
d Otevřít obtokový ventil.



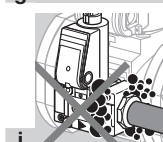
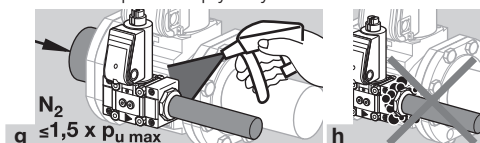
Zapalovací plynový ventil

a Zapalovací plynový ventil: uzavřít plynové vedení krátce za zapalovacím plynovým ventilem.

b VCS: otevřít první ventil VCS.



f Otevřít zapalovací plynový ventil.



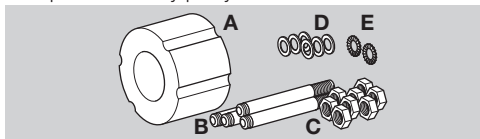
2 Těsnost je v pořádku: otevřít vedení.

→ Spojení je netěsné: zkontrolovat těsnící kroužky.

→ Přístroj je netěsný: ventil demontovat a zaslat ho výrobci.

Kompenzace délky VAS 6–9

Kompenzace délky při výměně VG za VAS 6–9.



Kompenzační díl délky:

VAS 6, obj. č. 74923271,

VAS 7, obj. č. 74923272,

VAS 8, obj. č. 74923273,

VAS 9, obj. č. 74923274.

Objem dodání VAS/VCS 6:

A 1 x kompenzační díl délky,

B 4 x závrtné šrouby,

C 8 x matice,

D 6 x podložky,

E 2 x zoubkované podložky.

Objem dodání VAS/VCS 7 až 9:

A 1 x kompenzační díl délky,

B 8 x závrtné šrouby,

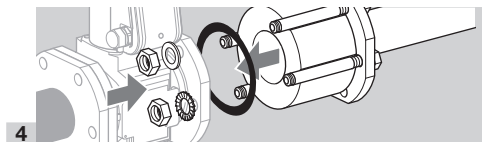
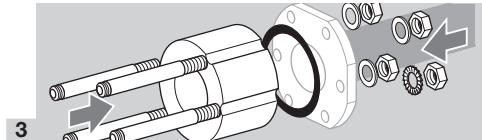
C 16 x matice,

D 14 x podložky,

E 2 x zoubkované podložky.

Zabudování kompenzačního dílu délky

- 1 Pro bezpečné uzemnění nasadit obě zoubkované podložky pod matici na jeden závrtný šroub. Tím se přeruší lakovaná vrstva na spojení příruby.
- 2 Na vstupu a výstupu kompenzačního dílu délky nasadit pokaždé těsnící podložku.



TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní podmínky

Námraza, zarosení a kondenzace v přístroji a na něm nejsou přípustné.

Zabraňte působení přímého slunečního záření nebo záření žhavých povrchů na přístroj. Řiďte se podle maximální teploty médií a okolí!

Zabraňte působení korozivního prostředí, např. slaného okolního vzduchu nebo SO₂.

Přístroj může být skladován / instalován pouze v uzavřených místnostech / budovách.

Přístroj je vhodný pro max. nadmořskou výšku 2000 m n.m.

Teplota okolí: -20 až +60 °C (-4 až +140 °F), není přípustné žádné zarosení.

Stálé nasazení ve vyšších oblastech okolní teploty urychluje stárnutí elastomerů a snižuje životnost přístroje (kontaktujte prosím výrobce).

Teplota skladování: -20 až +40 °C (-4 až +104 °F).

Ochranná třída: IP 65.

Přístroj není určen k čištění vysokotlakým čističem a / nebo čisticími prostředky.

Mechanické údaje

Druhy plynu: zemní plyn, tekutý plyn (v plynovém stavu), bioplyn (max. 0,1 vol.-% H₂S) nebo čistý vzduch; jiné plyny na dotaz. Plyn musí být za všech teplotních podmínek čistý a suchý a nesmí kondenzovat.

Teplota média = teplota okolí.

CE, UL a FM schválení, max. vstupní tlak p_U:

500 mbar (7,25 psig).

FM schválení, non operational pressure: 700 mbar

(10 psig).

ANSI/CSA schválení: 350 mbar (5 psig).

Nastavení množství omezuje maximální průtok mezi cca 20 a 100 %.

Nastavení spouštěcího množství plynu: 0 až 70 %.

Doby otevírání:

VAS../N rychle otevírající: ≤ 1 vt;

VAS../L pomalu otevírající: do 10 vt.

Doba zavření:

VAS../N, VAS../L rychle otevírající: < 1 vt.

Četnost spínání: VAS../N: max. 30 x za minutu.

VAS../L: doba mezi vypnutím a zapnutím musí činit 20 vteřin, aby bylo tlumení zcela účinné.

Bezpečnostní ventil:

třída A skupina 2 podle EN 13611 a EN 161,

Factory Mutual (FM) Research třída: 7400 a 7411, ANSI Z21.21 a CSA 6.5.

Těleso ventilu: hliník, těsnění ventilu: NBR.

Spojovací příruby:

do konstrukční velikosti 3: s vnitřním závitem Rp podle ISO 7-1, NPT podle ANSI/ASME;

od konstrukční velikosti 2: s přírubou ISO PN 16 (podle ISO 7005), s přírubou ANSI podle ANSI 150.

Šroubení přípojky: M20 x 1,5.

Elektrická přípojka: vedení s max. 2,5 mm² (AWG 12) nebo zástrčka se zásuvkou podle EN 175301-803.

Doba spínání: 100 %.

Faktor výkonu magnetické cívky: cos φ = 0,9.

Elektrické údaje VAS 6–9/VCS 6–9

Síťové napětí VAS 6–8/VCS 6–8:

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

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

24 V=, ±20 %.

Síťové napětí VAS 9/VCS 9:

120–230 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz.

Četnost spínání: max. 1 x za minutu.

Max. teplota magnetické cívky:

+20 °C (+68 °F) nad teplotou okolí.

Příkon při 20 °C (68 °F):

záběrný proud: 1,8 A,

vratný proud: 0,3 A.

Příkon:

typ	napětí	výkon
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

typ	napětí	výkon
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

* Po otevření.

Zatížení kontaktu hlásiče polohy:

typ	napětí	proud (ohmické zatížení)	
		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

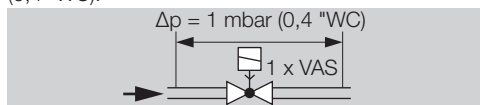
Četnost spínání hlásiče polohy: max. 5 x za minutu.

spínací proud	spínací cykly*	
	$\cos \varphi = 1$	$\cos \varphi = 0,6$
0,1	500 000	500 000
0,5	300.000	250.000
1	200.000	100.000
3	100 000	–

* U vytápěcích zařízení omezené na max.
200.000 spínacích cyklů.

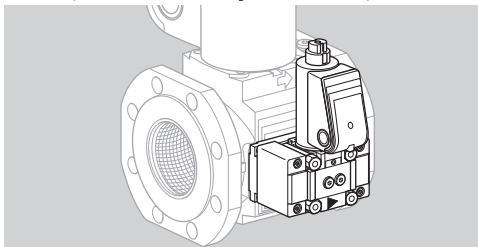
Průtok vzduchu Q

Průtok vzduchu Q při ztrátě tlaku $\Delta p = 1$ mbar (0,4 "WC):

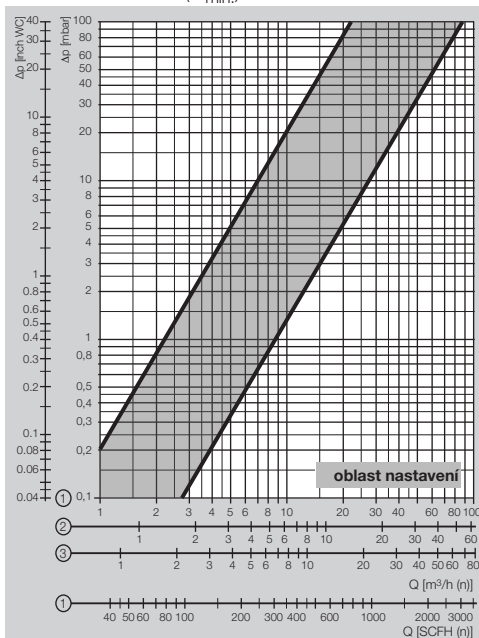


	průtok vzduchu	
	Q [m³/h]	Q [SCFH]
VAS 6	66	2330
VAS 7	95	3354
VAS 8	144	5084
VAS 9	215	7590
VAS 6	52	1835
VAS 7	74	2610
VAS 8	111	3919
VAS 9	165	5825

Průtok, VAS 1 vestavěný na VAS 6–9, VCS 6–9



Nastavovací oblast byla změřena u obtokového ventilu a zapalovacího plynového ventilu VAS 1 u zcela otevřeném nastavení množství ($Q_{\max.}$) a zcela přiskročeném nastavení množství ($Q_{\min.}$).



1 = zemní plyn ($\rho = 0,80 \text{ kg/m}^3$)

2 = propan ($\rho = 2,01 \text{ kg/m}^3$)

3 = vzduch ($\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$)

ŽIVOTNOST

Tento údaj životnosti se zakládá na používání výrobku podle tohoto provozního návodu. Existuje nutnost výměny bezpečnostně relevantních výrobků po dosažení jejich životnosti. Životnost (ve vztahu k datu výroby) podle EN 13611, EN 161 pro VAS,VCS:

typ	životnost	
	spínací cykly	dobu (roky)
VAS 110 do 225	500.000	10
VAS 232 do 365	200.000	10
VAS/VCS 665 do 780	100.000	10
VAS/VCS 8100 do 9125	50.000	10

Další vysvětlení naleznete v platných příručkách a na internetovém portálu od afecor (www.afecor.org). Tento postup platí pro vytápěcí zařízení. Pro termopropesní zařízení dodržovat místní předpisy.

LOGISTIKA

Přeprava

Chraňte přístroj vůči vnějším negativním vlivům (nárazy, údery, vibrace).

Teplota při přepravě: viz stranu 10 (Okolní podmínky). Při přepravě musí být dodrženy popisované okolní podmínky.

Neprodleně oznamte poškození přístroje nebo obalu při přepravě.

Zkontrolujte objem dodání.

Skladování

Teplota skladování: viz stranu 10 (Okolní podmínky). Při skladování musí být dodrženy popisované okolní podmínky.

Doba skladování: 6 měsíců před prvním nasazením v originálním balení. Bude-li doba skladování delší, pak se zkracuje celková životnost výrobku o tuto hodnotu.

Balení

Balící materiál likvidovat podle místních předpisů.

Likvidace

Konstrukční díly likvidovat podle jakosti podle místních předpisů.

CERTIFIKACE

Prohlášení o shodě



Prohlašujeme jako výrobce, že výrobek VAS/VCS 6–9 z identifikačním číslem výrobku CE-0063BR1310 splňuje požadavky uvedených směrnic a norem.

Směrnice:

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

Nařízení:

- (EU) 2016/426 – GAR

Normy:

- EN 161:2011+A3:2013

Odpovídající výrobek souhlasí s přezkoušeným vzorkem typu.

Výroba podléhá dozorní metodě podle nařízení (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.

Elster GmbH

Osenované prohlášení o shodě (D, GB) – viz www.docuthek.com

SIL, PL



Specifické bezpečnostní charakteristiky, viz Safety manual / Technické informace DG (D, GB, F) – www.docuthek.com.

FM schválení



Factory Mutual (FM) Research třída: 7400 a 7411 bezpečnostní uzavírací ventily. Hodí se pro použití podle NFPA 85 a NFPA 86.

ANSI/CSA schválení



Canadian Standards Association – ANSI Z21.21 a CSA 6.5

UL schválení



Underwriters Laboratories – UL 429 „Electrically operated valves (Elektricky ovládané ventily)“.

AGA schválení



Australian Gas Association



Výrobek VAS, VCS odpovídá technickým zadáním evrasijské celní unie.

Nařízení REACH

Přístroj obsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy, které jsou kandidáty pro zařazení na seznam evropského nařízení REACH č. 1907/2006. Viz Reach list HTS na www.docuthek.com.

Směrnice RoHS pro Čínu

Směrnice o omezení používání nebezpečných látek (RoHS) v Číně. Scan tabulky použitých látek (Disclosure Table China RoHS2) – viz certifikáty na www.docuthek.com.

DALŠÍ INFORMACE

Nabídka produktů Honeywell Thermal Solutions zahrnuje Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder a Maxon. Chcete-li se dozvědět více o našich produktech, navštivte stránku ThermalSolutions.honeywell.com nebo se obraťte na prodejního technika Honeywell.

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

Řízení centrálních služeb po celém světě:
tek. +49 541 1214-365 nebo -555
hts.service.germany@honeywell.com

Překlad z němčiny
© 2019 Elster GmbH

Honeywell
kromschroder