

Instrukcja obsługi

Zawór obejściowy/zawór gazu zapłonowego VBY 8



Spis treści

Zawór obejściowy/zawór gazu zapłonowego VBY 8	1
Spis treści	1
Bezpieczeństwo	1
Skontrolować celowość zastosowania	2
Przeznaczenie użytkowe	2
Nazwy części	2
Montaż	2
Podłączenie elektryczne	3
Kontrola szczelności	3
Uruchomienie	4
Nastawienie strumienia objętości	4
Dane techniczne	5
Logistyka	6
Usuwanie w charakterze odpadu	6
Certyfikacja	6
Kontakt	6

Bezpieczeństwo

Przeczytać i przechować



Przed montażem i eksploatacją należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Po montażu przekazać instrukcję użytkownikowi. Urządzenie należy zainstalować i uruchomić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Niniejsza instrukcja jest także dostępna pod adresem www.docuthek.com.

Objaśnienie oznaczeń

• **1, 2, 3**... = czynność

> = wskazówka

Odpowiedzialność

Nie prejmujemy żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania instrukcji i wykorzystania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem.

Wskazówki bezpieczeństwa

Informacje zawarte w instrukcji ważne ze względów bezpieczeństwa są wyróżnione w następujący sposób:

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Sytuacje zagrażające życiu.

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo utraty życia lub groźba zranienia.

! OSTROŻNIE

Groźba wystąpienia szkód materialnych.

Wszelkie prace mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego monter instalacji gazowych. Wszystkie podłączenia elektryczne może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk.

Przeróbki, części zamienne

Wszelkie zmiany techniczne wzbronione. Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

Skontrolować celowość zastosowania

Przeznaczenie użytkowe

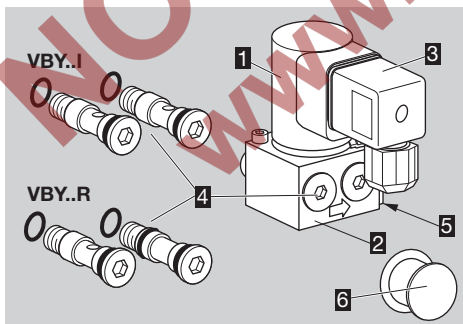
VBY 8 do automatycznego odcinania objętości gazu obejściowego lub zapłonowego na urządzeniach użytkowych gazu lub powietrza. Zawór VBY można montować na zaworze elektromagnetycznym gazu VAS 1 i podwójnym zaworze elektromagnetycznym gazu VCS 1.

Działanie urządzenia jest zapewnione wyłącznie w obrębie wskazanych granic, patrz strona 5 (Dane techniczne). Wszelkie wykorzystanie w innych celach jest traktowane jako wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem.

Klucz typu

Oznaczenie	Opis
VBY	Zawór gazu
8	Średnica nominalna
I	Do wewnętrznego odbioru gazu, jako zawór obejściowy
R	Do zewnętrznego odbioru gazu, jako zawór gazu zapłonowego
	Napięcie sieci:
W	230 V~, 50/60 Hz
Q	120 V~, 50/60 Hz
K	24 V=
6L	Podłączenie elektryczne za pomocą wtyczki i gniazda z diodą LED
-R	Strona montażowa zaworu głównego; z prawej strony
-L	Strona montażowa zaworu głównego; z lewej strony
E	Zamontowany na VAS
B	Dołączony (oddzielna przesyłka)
05	Dysza: 0,5 mm
D	Z nastawą ilościową

Nazwy części



- 1** Napęd elektromagnetyczny
- 2** Blok zaworowy
- 3** Gniazdo z diodą LED

4 **VBY..I:** 2 x śruby mocujące i 4 x pierścienie typu o-ring: obie śruby mocujące zawierają otwór obejściowy

VBY..R: 2 x śruby mocujące i 5 x pierścienie typu o-ring: jedna śruba mocująca zawiera otwór obejściowy (2 x pierścienie typu o-ring), druga jest pozbawiona otworu obejściowego (3 x pierścienie typu o-ring)

5 Korek zamykający w wylocie (R 1/4)

6 Smar do pierścieni typu o-ring

Napięcie sieci, moc elektryczna, temperatura otoczenia, rodzaj ochrony, ciśnienie wlotowe i położenie zabudowy: patrz tabliczka znamionowa.



Montaż

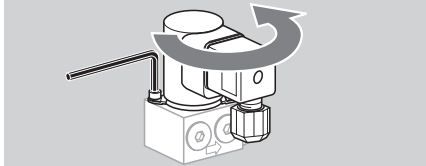
! OSTROŻNIE

Aby nie dopuścić do uszkodzenia zaworu elektromagnetycznego gazu podczas montażu i w przebiegu eksploatacji, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

- Upadek urządzenia z wysokości może spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia. W takim przypadku wymagana jest wymiana kompletnego urządzenia i przynależnych modułów.
- Urządzenia nie magazynować i nie montować na wolnym powietrzu.
- Zadbac, aby materiał uszczelniający i zabrudzenia, np. opiłki, nie przedostały się do korpusu zaworu.
- Na wlocie każdej instalacji należy zabudować filtr.
- Nie mocować urządzenia w imadle. Groźba nieszczelności z zewnątrz.

- ▷ Przestrzegać strony montażu!
- ▷ Położenie zabudowy: czarny napęd elektromagnetyczny w ustawieniu pionowym stojącym do poziomego leżącego, nie stosować położenia zwróconego ku dołowi.
- ▷ Zamontować urządzenie w przewodzie rurowym w sposób wykluczający powstanie naprężeń.

- ▷ Aby zmienić położenie gniazda aparatuowego celem wykonania podłączenia elektrycznego, można skrócić napęd elektromagnetyczny. W tym celu tylko poluzować obie śruby – nie wykręcać.



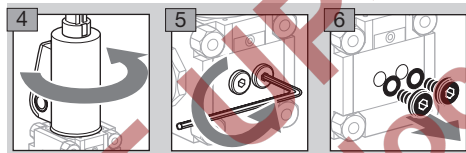
- ▷ Z chwilą ustawienia napędu elektromagnetycznego w wymaganym położeniu, ponownie silnie dokręcić śruby.

⚠ OSTRZEŻENIE

Uwaga! Otwarta została przestrzeń przepływu gazu. Aby zapobiec szkodom, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

- Skontrolować szczelność, patrz strona 3 (Kontrola szczelności).

- 1 Odłączyć doprowadzenie napięcia do instalacji.
 - 2 Odcąć dopływ gazu.
 - 3 Przygotować zabudowany zawór główny.
- ▷ Skręcić napęd w taki sposób, aby uzyskać dostęp do strony zabudowy zaworu obejściowego/zaworu gazu zapłonowego.

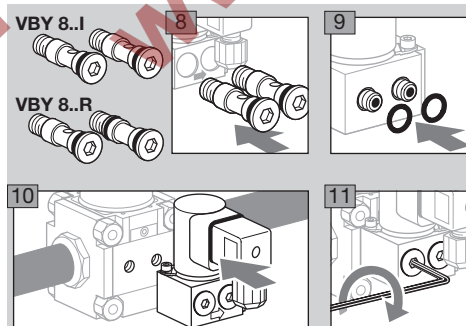


Zawór obejściowy VBY 8..I

- ▷ Korek gwintowany w wylocie zaworu obejściowego pozostawić na miejscu.

Zawór gazu zapłonowego VBY 8..R

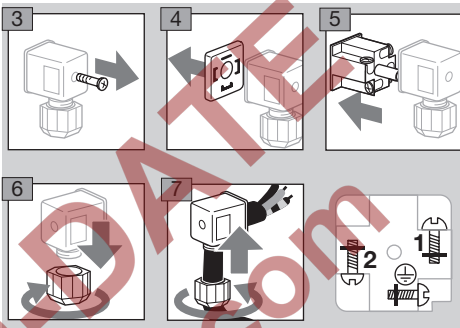
- ▷ Usunąć korek gwintowany z wylotu.
- 7 Przesmarować pierścienie uszczelniające typu o-ring.



- ▷ Dokręcać na przemian śruby mocujące tak, aby VBY dolegał płasko do VAX.
- 12 Podłączyć przewód gazu zapłonowego Rp 1/4.

Podłączenie elektryczne

- ▷ Zastosować przewód odporny na działanie wysokich temperatur ($> 80^{\circ}\text{C}$).
- 1 Odłączyć doprowadzenie napięcia do instalacji.
- 2 Odcąć dopływ gazu.
- ▷ Podłączenie elektryczne wg EN 60204-1.
- 1 = N (-), 2 = LV1_{V1} (+)



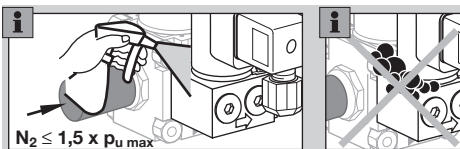
- 8 Montaż wykonać w odwrotnej kolejności.

Kontrola szczelności

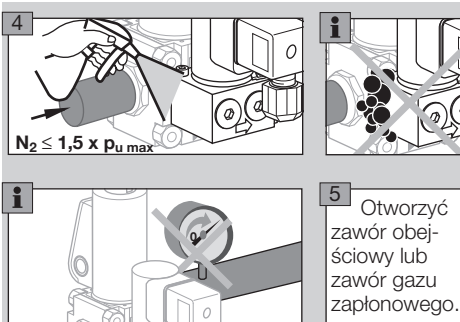
- 1 Aby umożliwić sprawdzenie szczelności, należy zamknąć przepływ w przewodzie rurowym możliwie w niewielkiej odległości za zaworem.
- 2 Zamknąć zawór główny.
- 3 Zamknąć VBY.

⚠ OSTRZEŻENIE

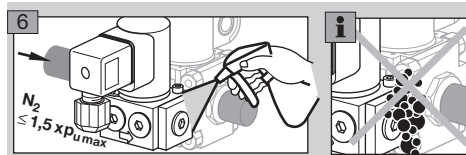
W przypadku obrócenia napędu VBY, nie można już dłużej zagwarantować szczelności. Aby wykluczyć nieszczelności, należy skontrolować szczelność napędu VBY.



Sprawdzić szczelność VBY po stronie wlotowej

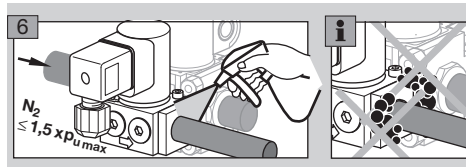


Sprawdzić szczelność zaworu obejściowego VBY..I po stronie wylotowej



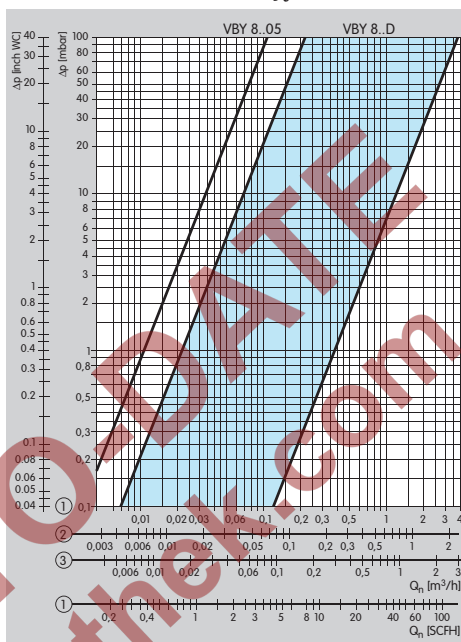
Sprawdzić szczelność zaworu gazu zapłonowego VBY..R po stronie wylotowej

- ▷ Aby umożliwić sprawdzenie szczelności VBY po stronie wylotowej, należy zamknąć przepływ w przewodzie gazu zapłonowego możliwie w największej odległości za VBY.



Uruchomienie

Nastawienie strumienia objętości



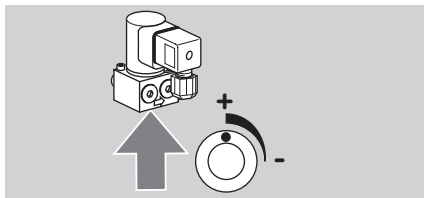
① = gaz ziemny ($\rho = 0,80 \text{ kg/m}^3$)

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

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

VBY 8..D

- ▷ Strumień objętości można nastawić za pomocą dławika strumienia objętości przez wykonanie $\frac{1}{4}$ obrotu (klucz imbusowy 4 mm).



- ▷ Dławik strumienia objętości należy nastawiać wyłącznie w oznakowanym zakresie, w innym bowiem przypadku nie zostanie osiągnięta wymagana ilość gazu.

VBY 8..05

- ▷ Strumień objętości jest kierowany przez dyszę 0,5 mm (0,02") i ma z tego względu stałą charakterystykę przepływu. Regulacja nie jest możliwa.

Dane techniczne

Warunki otoczenia

Niedopuszczalne jest wystąpienie oblodzenia, skraplanie wilgoci i nagromadzenia wody kondensacyjnej wewnątrz urządzenia i na urządzeniu. Unikać działania bezpośredniego promieniowania słonecznego lub promieniowania od żarzących się powierzchni na urządzenie.

Przestrzegać maksymalnej temperatury medium i otoczenia!

Unikać oddziaływań korozyjnych, np. powietrza zewnętrznego o zawartości soli lub SO_2 .

Urządzenie wolno magazynować/montować wyłącznie w zamkniętych pomieszczeniach/budynkach.

Maksymalna wysokość montażu urządzenia wynosi 2000 m n.p.m.

Temperatura otoczenia: 0 do $+60^\circ\text{C}$

(32 do 140°F).

Użytkowanie w sposób ciągły w górnym zakresie temperatur otoczenia przyspiesza procesy starzenia się materiałów elastomerowych i skraca czas użytkowania (konieczne jest porozumienie się z producentem).

Rodzaj ochrony: IP 54.

Urządzenie nie jest przeznaczone do czyszczenia myjkami wysokociśnieniowymi i/lub środkami do czyszczenia.

Dane mechaniczne

Rodzaje gazów: gaz ziemny, LPG (w postaci gazowej), biogaz (maks. 0,1 % obj. H_2S) lub czyste powietrze; inne gazy na życzenie.

Gaz musi być czysty i suchy we wszystkich temperaturach i nie może następować jego skraplanie.

Temperatura medium = temperatura otoczenia.

Maks. ciśnienie wlotowe p_u : 500 mbar (7,25 psig).

Nastawienie ilości ogranicza maksymalne natężenie przepływu: 10 do 100 %.

Czas otwierania:

szybko otwierający: ≤ 1 s,

szybko zamykający: < 1 s.

Korpus zaworu: aluminium, uszczelnienie zaworu: NBR.

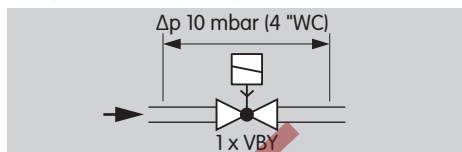
Kolnierzy łączący z gwintem wewnętrznym: Rp wg ISO 7-1.

Zawór bezpieczeństwa klasa A grupa 2 wg

EN 161, 230 V~, 120 V~, 24 V=.

Strumień objętości powietrza Q

Strumień objętości powietrza Q przy spadku ciśnienia $\Delta p = 10$ mbar (4 "WC)



Typ	Strumień objętości powietrza	
	Q [m³/h]	Q [SCFH]
Zawór obejściowy VBY	0,85	30,01
Zawór gazu zapłonowego VBY	0,89	31,43

Dane elektryczne

Napięcie sieci:

230 V~, $\pm 10/-15\%$, 50/60 Hz;

120 V~, $\pm 10/-15\%$, 50/60 Hz;

24 V=, $\pm 20\%$.

Podłączenie elektryczne:

wtyczka z gniazdem wg EN 175301-803.

Moc pobierana:

Typ	Napięcie	Moc
VBY	24 V=	8 W-
	120 V~	8 W-
	230 V~	9,5 W-

Częstość łączeń:

maks. 30 x na minutę,

czas załączenia: 100 %.

Współczynnik mocy cewki elektromagnesu:

$\cos \varphi = 0,9$.

Trwałość użytkowa

Informacje dotyczące trwałości użytkowej bazują na użytkowaniu produktu zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. Istnieje konieczność wymiany produktów istotnych dla bezpieczeństwa instalacji po upływie okresu trwałości użytkowej.

Trwałość użytkowa (liczona od daty produkcji) wg EN 161 dla VBY 8:

Typ	Trwałość użytkowa	
	Cykle łączenia	Czas [lata]
VBY 8	2.000.000	10

Dalsze objaśnienia zamieszczono w obowiązujących normatywach oraz w portalu internetowym afecor (www.afecor.org).

Takie postępowanie odnosi się do instalacji grzewczych. W przypadku termicznych instalacji procesowych wymagane jest przestrzeganie przepisów krajowych.

Logistyka

Transport

Urządzenie chronić przed zewnętrznymi czynnikami mechanicznymi (uderzenia, uduy, drgania).

Temperatura transportu: 0 do +60 °C (32 do 140 °F).
Dla transportu obowiązują wskazane warunki otoczenia.

Należy bezzwłocznie zgłaszać uszkodzenia transportowe na urządzeniu lub opakowaniu.

Skontrolować zakres dostawy, patrz strona 2 (Nazwy części).

Magazynowanie

Temperatura magazynowania: 0 do +40 °C (32 do 104 °F).

Dla magazynowania obowiązują wskazane warunki otoczenia.

Czas magazynowania: 6 miesięcy przed wykorzystaniem po raz pierwszy, w oryginalnym opakowaniu. W przypadku dłuższego magazynowania łączna trwałość użytkowa ulega skróceniu o okres przedłużonego magazynowania.

Usuwanie w charakterze odpadu

Urządzenia z podzespołami elektronicznymi:

Dyrektywa WEEE 2012/19/EU – w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego



Zwrócić produkt i jego opakowanie do odpowiedniego punktu odzysku surowców wtórnych po zakończeniu okresu użytkowania produktu (liczba cykliów łączeniowych). Urządzenia nie utylizować razem z odpadami domowymi. Nie spalać produktu. W ramach przepisów dotyczących odpadów, na żądanie, zużyte urządzenia zostaną odebrane przez producenta w przypadku bezpłatnej dostawy.

Certyfikacja

Deklaracja zgodności



Jako producent oświadczamy, że produkt VBY z numerem identyfikacyjnym produktu CE-0063BO1580 spełnia wymagania wskazanych poniżej dyrektyw i norm.

Dyrektywy:

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

Rozporządzenie:

- (EU) 2016/426 – GAR

Normy:

- EN 161:2012

Odpowiedni produkt odpowiada wzorowi konstrukcyjnemu poddanemu próbie.

Produkcja podlega kontroli zgodnie z procedurą nadzoru wg rozporządzenia (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.

Elster GmbH

Deklaracja zgodności w postaci skanowanej (D, GB) – patrz www.docuthek.com

Euroazjatycka Unia Celna



Produkt VBY.8 spełnia wymagania techniczne Euroazjatyckiej Unii Celnej.

Dopuszczenie AGA



Australian Gas Association

Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niebezpiecznych substancji (RoHS) w Chinach

Skan tabeli szczegółowej (Disclosure Table China RoHS2) – patrz certyfikaty na stronie internetowej www.docuthek.com

Kontakt

W przypadku zapytań natury technicznej prosimy o zwrócenie się do właściwej filii/przedstawicielstwa firmy. Adresy zamieszczono w Internecie, informacjami na temat adresów służy także firma Elster GmbH.

Zmiany techniczne służące postępowi technicznemu zastrzeżone.

Honeywell

krom/schroder

Elster GmbH

Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)

Tel. +49 541 1214-0

Faks +49 541 1214-370

hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.com