Tłumaczenie z języka niemieckiego © 2018 Elster GmbH · Edition 01.18

krom//schroder

(D) (GB) (F) (NL) (I) (E) (DK) (S) (N) (P) (GR)
(TR) (CZ) (PL) (RUS) (H) → www.docuthek.com

Instrukcja obsługi
Moduł filtra VMF
Zwężka pomiarowa VMO
Zawór regulacji dokładnej VMV



Spis treści

Moduł filtra VMF
Zwężka pomiarowa VMO
Zawór regulacji dokładnej VMV 1
Spis treści 1
Bezpieczeństwo 1
Skontrolować celowość zastosowania 2
Przeznaczenie użytkowe 2
Klucz typu 2
Nazwy części 2
Montaż 2
Kontrola szczelności 3
Uruchomienie 4
VMV 4
VMO 4
Konserwacja 4
VMF 4
Osprzęt 5
Kryza dławiąca 5
Zestaw uszczelek VA 1 – 3 7
Zestaw mat filtracyjnych 7
Dane techniczne 7
Trwałość użytkowa 8
Logistyka 8
Certyfikacja 8
Kontakt 8

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 przejmujemy 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 montera instalacji gazowych. Wszystkie podłączenia elektryczne może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk.

Przeróbki, części zamienne

Wszelkie zmiany techniczne wzbronione. Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

Zmiany w porównaniu z wydaniem 09.16

Następujące rozdziały zostały zmienione:
- Skontrolować celowość zastosowania
- Montaż
- Uruchomienie
- Osprzęt
- Dane techniczne
- Certyfikacja

PL

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Skontrolować celowość zastosowania

Przeznaczenie użytkowe

Moduł filtra VMF, zwężka pomiarowa VMO i zawór regulacji dokładnej VMV valVario do montażu w ciągach regulacyjnych i zabezpieczających gazu, w przemysłowych lub zawodowych instalacjach ogrzewania gazowego.

VMF: z wymiennym wkładem maty filtracyjnej do ochrony przed zabrudzeniami urządzeń położonych za modułem.

VMO: z wymiennym wkładem dławikowym. Do wykorzystania w charakterze kryzy dławiącej lub zwężki pomiarowej.

VMV: zawór regulacji dokładnej do wstępnego nastawienia strumienia objętościowego gazu lub powietrza doprowadzanego do palników lub urządzeń gazowych.

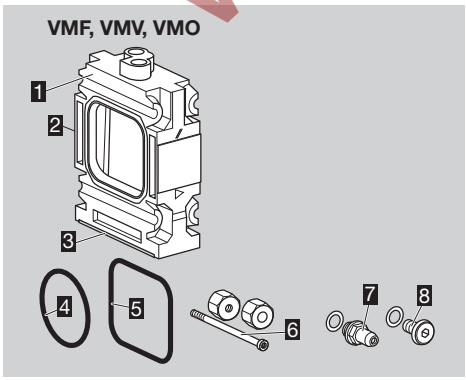
Działanie urządzenia jest zagwarantowane wyłącznie w obrębie wskazanych zakresów wykorzystania, patrz także strona 7 (Dane techniczne).

Wszelkie wykorzystanie w innych celach jest traktowane jako wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem.

Klucz typu

Oznaczenie	Opis
VMF	Moduł filtra valVario
VMO	Zwężka pomiarowa valVario
VMV	Zawór regulacji dokładnej valVario
1–3	Wielkość konstrukcyjna
–	Bez kołnierza wlotowego i wylotowego
10–65	Średnica nominalna wlotu DN
/10–/65	Średnica nominalna wylotu DN
R	Gwint wewnętrzny Rp
N	Gwint wewnętrzny NPT
F	Kołnierz wg ISO 7005
05	p_u maks. 500 mbar
M	Z króćcami pomiarowymi
P	Z korkami gwintowanymi
xx	Średnica zwężki

Nazwy części



1 Korpus
2 Tabliczka znamionowa
3 Płytka podstawy
4 Pierścień typu o-ring
5 Uszczelka bloku podwójnego
6 Elementy łączące (2×)
7 Króciec pomiarowy
8 Korek zamykający

Ciśnienie wlotowe p_u i temperatura otoczenia: patrz tabliczka znamionowa.



Montaż

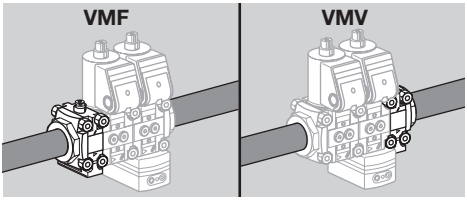
! OSTROŻNIE

Aby nie dopuścić do uszkodzenia urządzenia 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.

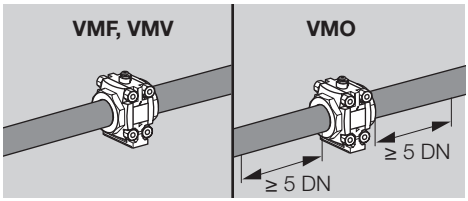
▷ Położenie zabudowy: VMF zamontować płytką podstawy położoną u dołu lub skierowaną w bok, w innych bowiem położeniach zabudowy przy wymianie maty filtracyjnej brud przedostaje się do korpusu. VMV można zamontować w dowolnym położeniu – przy montażu regulatora ciśnienia VAD, VAG lub VAV wymagane jest, aby płytka podstawy była zwrócona w tym samym kierunku co korpus regulatora. VMO można zamontować w dowolnym położeniu.

▷ Położenie montażowe w przypadku stosowania armatur valVario: VMF zamontować przed armaturą, VMV zamontować za armaturą. Przy wykorzystaniu w charakterze kryzy dławiącej należy zamontować VMO za armaturą.



▷ Położenie montażowe z kołnierzem wlotowym i wylotowym: VMF, VMV i VMO można osadzić w dowolnym miejscu rurociągu. W przypadku wykorzystania w charakterze zwężki pomiarowej VMO wymaga zastosowania odcinka dolotowego i wylotowego ≥ 5 DN.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com



- ▷ Korpus nie może stykać się z murem. Minimalny odstęp 20 mm.
- ▷ Zadbać, aby materiał uszczelniający lub opiłki nie przedostały się do korpusu.
- ▷ Na wlocie każdej instalacji należy zabudować filtr.
- ▷ Zapewnić dostateczną wolną przestrzeń na potrzeby montażu i regulacji.
- ▷ Urządzenia nie magazynować i nie montować na wolnym powietrzu.

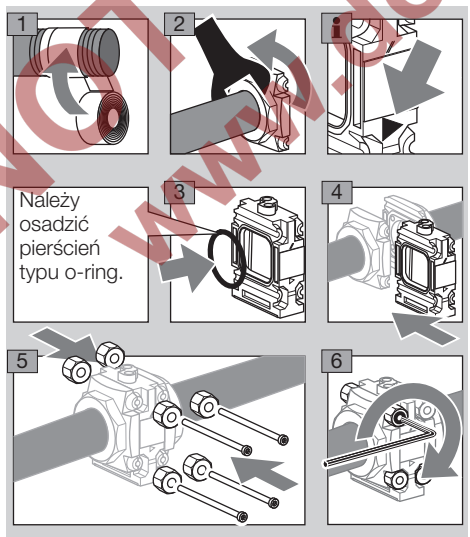
! OSTROŻNIE

Aby wykluczyć uszkodzenie VMF, VMO lub VMV podczas eksploatacji, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

– Urządzenie przytrzymać dopasowanym kluczem płaskim na ośmiokącie kołnierza – groźba wystąpienia nieszczelności zewnętrznej.

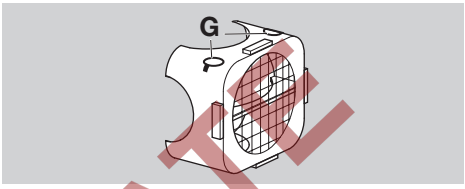
⚠ OSTRZEŻENIE

Jeśli urządzenie VMF, VMO lub VMV zostało dostarczone w wersji z dwoma kołnierzami i wymagane jest zamontowanie urządzenia na armaturze valVario, należy w miejsce pierścienia typu o-ring zastosować uszczelkę bloku podwójnego. Uszczelka bloku podwójnego należy zamawiać oddzielnie, patrz strona 5 (Osprzęt).



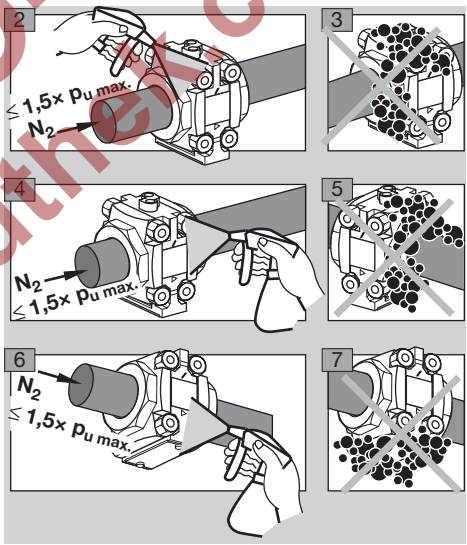
VMV

- ▷ Jeśli zawór regulacji dokładnej VMV zostanie zabudowany za regulatorem ciśnienia VAD, VAG lub VAV konieczne jest zainstalowanie w wylocie regulatora ciśnienia wkładu przesyłającego sygnał zwrotny z uszczelkami gumowymi **G**.



Kontrola szczelności

1 Aby umożliwić sprawdzenie szczelności, należy zamknąć przepływ w przewodzie rurowym możliwie w niewielkiej odległości za VMF, VMV lub VMO.



8 Prawidłowa szczelność: otworzyć przepływ w przewodzie rurowym.

- ▷ Przewód rurowy nieszczelny: sprawdzić pierścienie typu o-ring. W przypadku montażu na zaworze/regulatorze ciśnienia valVario skontrolować pierścień typu o-ring i uszczelkę bloku podwójnego.
- ▷ Urządzenie nieszczelne: zdemontować VMF, VMO lub VMV i przesłać na adres producenta.

PL

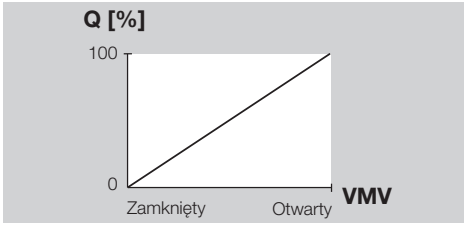
NOT UP-TO-DATE
www.documentek.com

Uruchomienie

VMV

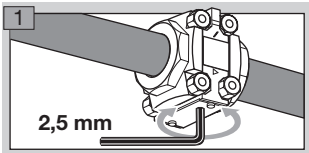
Nastawienie strumienia objętości

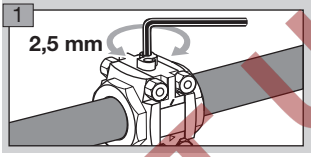
▷ Zawór regulacji dokładnej VMV jest nastawiony fabrycznie na maksymalny strumień objętości (100 %).



! OSTROŻNIE

Zachować ostrożność, aby nie obrócić śrubę nastawczą poza położenie końcowe, nie będzie wówczas możliwa ponowna zmiana nastawienie zaworu.





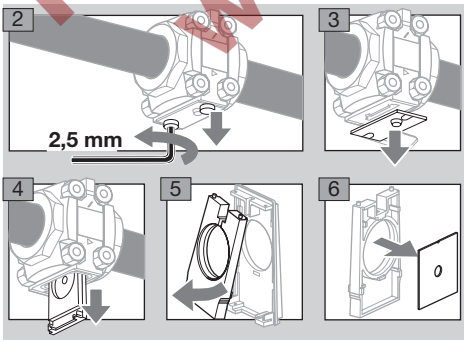
2 Skontrolować szczelność VMV – patrz strona 3 (Kontrola szczelności).

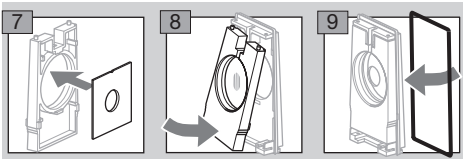
VMO

Wymiana kryzy dławiącej

▷ Kryzy dławiące i schematy strumienia objętości – patrz strona 5 (Kryza dławiaca)

1 Odciąć dopływ gazu.





10 Pierścień typu o-ring/pierścień uszczelniający można przesmarować niewielką ilością smaru, np. Klüber Nontrop ZB91.

11 Ponowny montaż wykonać w odwrotnej kolejności.

12 Skontrolować szczelność VMO – patrz strona 3 (Kontrola szczelności).

Konserwacja

! OSTROŻNIE

Aby zapewnić niezakłóconą eksploatację: co roku skontrolować działanie VM, w przypadku eksploatacji z biogazem, co pół roku.

VMF

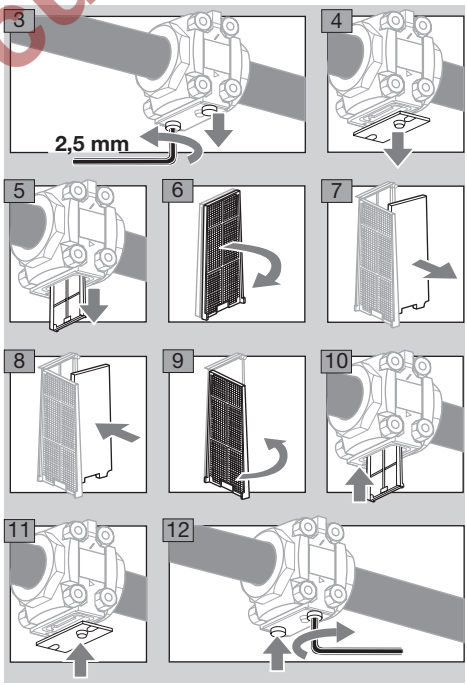
Wymiana maty filtracyjnej

▷ Jeśli natężenie przepływu jest prawidłowe, skontrolować szczelność – patrz strona 3 (Kontrola szczelności).

▷ Jeśli natężenie przepływu zmalało, należy wymienić matą filtracyjną.

1 Odłączyć doprowadzenie napięcia do instalacji.

2 Odciąć dopływ gazu.



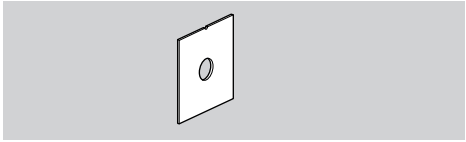
13 Skontrolować szczelność VMF – patrz strona 3 (Kontrola szczelności).

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Osprzęt

Kryza dławiąca

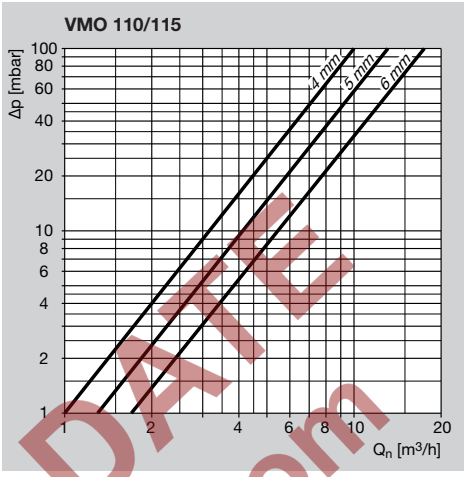
Wkładka kryzy dławiącej do montażu w oprawce zwężki pomiarowej VMO. ∅ otworu jest wygrawerowana na wkładce kryzy dławiącej. Dostawa wraz z nową uszczelką dla płytki podstawy.

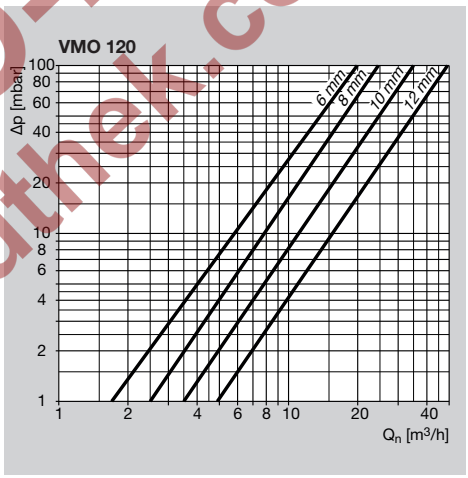


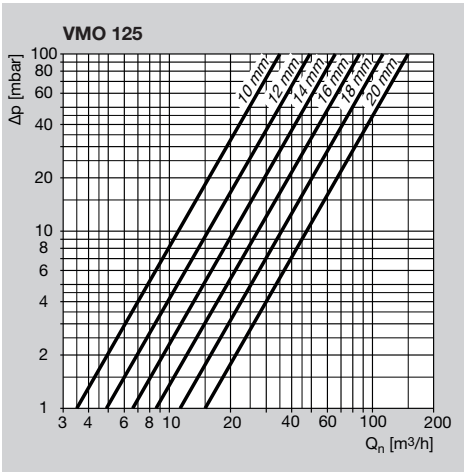
Kryza dławiąca	∅ otworu [mm]	Nr zamów.
VMO1 D4 /B	4	74923803
VMO1 D5 /B	5	74923804
VMO1 D6 /B	6	74923805
VMO1 D8 /B	8	74923806
VMO1 D10 /B	10	74923807
VMO1 D12 /B	12	74923808
VMO1 D14 /B	14	74923809
VMO1 D16 /B	16	74923810
VMO1 D18 /B	18	74923811
VMO1 D20 /B	20	74923812
VMO1 Dx /B*	xx*	74923813
VMO2 D16 /B	16	74923814
VMO2 D20 /B	20	74923815
VMO2 D24 /B	24	74923816
VMO2 D28 /B	28	74923817
VMO2 D32 /B	32	74923818
VMO2 D34 /B	34	74923819
VMO2 D38 /B	38	74923820
VMO2 Dx /B	xx*	74923821
VMO3 D38 /B	38	74926017
VMO3 D42 /B	42	74926018
VMO3 D46 /B	46	74926019
VMO3 D50 /B	50	74926020
VMO3 D54 /B	54	74926021
VMO3 Dx /B	xx*	74926022

* Wielkość Ø otworu na życzenie.

▷ Schemat strumienia przepływu dla kryz dławiących o Ø otworu od 4 do 54 mm przy eksploatacji z gazem ziemnym. Spadek ciśnienia należy mierzyć w punktach pomiaru ciśnienia VMO:

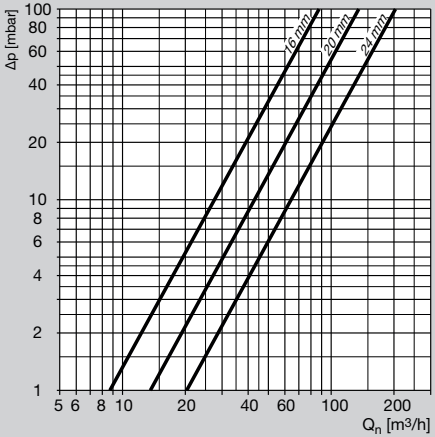




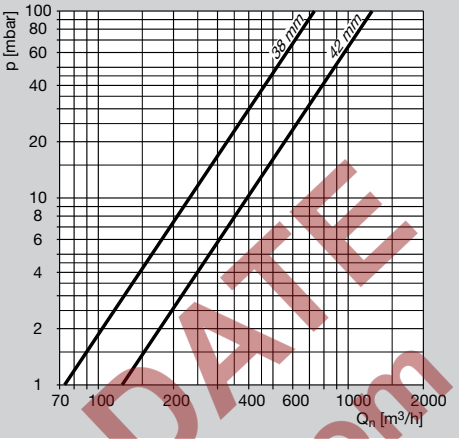


NOT UP TO-DATE
www.scuthelk.com

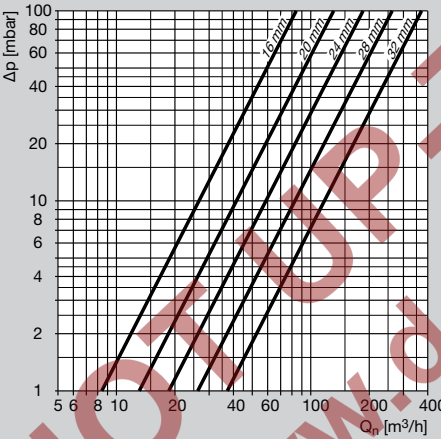
VMO 232



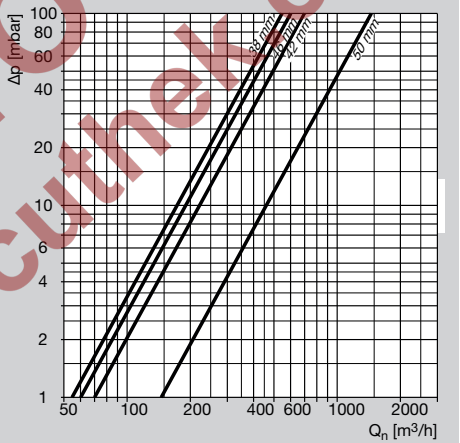
VMO 340



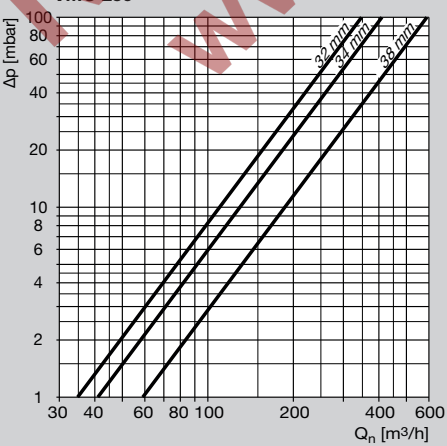
VMO 240



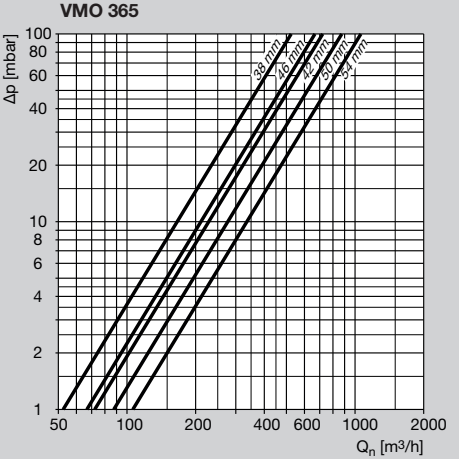
VMO 350



VMO 250



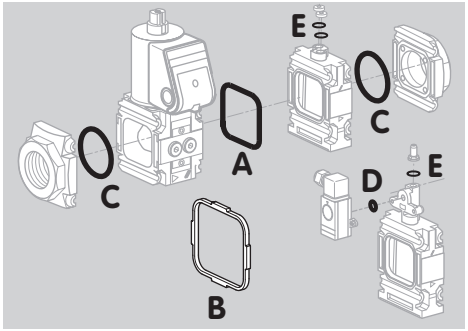
VMO 365



NOT UP-TO-DATE
www.documenex.com

Zestaw uszczelek VA 1 – 3

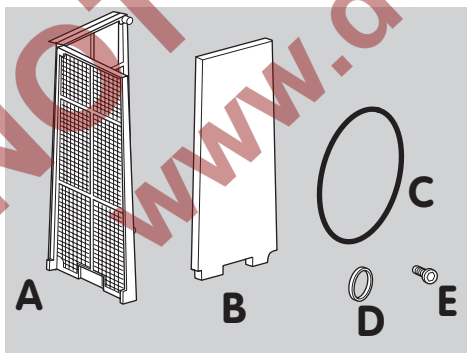
W przypadku późniejszego montażu osprzętu lub drugiej armatury valVario zalecana jest wymiana uszczelek.



Zestaw uszczelek dla wielkości konstrukcyjnej 1:
nr zamów. 74921988
Zestaw uszczelek dla wielkości konstrukcyjnej 2:
nr zamów. 74921989
Zestaw uszczelek dla wielkości konstrukcyjnej 3:
nr zamów. 74921990
Zakres dostawy:

A 1 x uszczelka bloku podwójnego,
B 1 x ramka podtrzymująca (do montażu VMx ramka podtrzymująca nie jest potrzebna),
C 2 x pierścienie typu o-ring, kołnierz,
D 2 x pierścienie typu o-ring, czujnik ciśnienia,
do króćca pomiarowego/korka gwintowanego:
E 2 x pierścienie uszczelniające (uszczelnienie płaskie),
2 x pierścienie uszczelniające profilowe.

Zestaw mat filtracyjnych



Zestaw mat filtracyjnych dla wielkości konstrukcyjnej 1:
nr zamów. 74923800
Zestaw mat filtracyjnych dla wielkości konstrukcyjnej 2:
nr zamów. 74923801
Zakres dostawy:

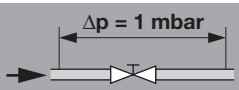
A 1 x ramka podtrzymująca z sitkiem,
B 10 x mate filtracyjne,
C 10 x uszczelki dla płytki podstawy,
D 2 x uszczelki dla króćca pomiarowego 1/8",
E 2 x wkręty do mocowania płytki podstawy,
4 x wkręty do mocowania płytki podstawy dla wielkości konstrukcyjnej 3.

Dane techniczne

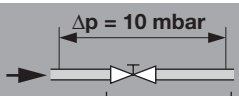
- Rodzaje gazów: gaz ziemny, LPG (w postaci gazowej), biogaz (maks. 0,1 % obj. H_2S) lub powietrze; inne gazy na życzenie.
- Gaz musi być suchy we wszystkich warunkach i nie może następować jego skraplanie.
- Maks. ciśnienie wlotowe p_u: maks. 500 mbar (7,25 psig).
- Temperatura mediów i otoczenia: -10 do +60 °C, nie jest dopuszczalne skraplanie wilgoci.
  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).
- Temperatura magazynowania: -20 do +40 °C.
- Korpus: aluminium.
- Kołnierze łączące z gwintem wewnętrznym: Rp wg ISO 7-1, NPT wg ANSI/ASME.

VMV

- Strumień objętości powietrza Q przy spadku ciśnienia Δp:



	Q min. [m³/h]	Q maks. [m³/h]
VMV 110	0,2	9,1
VMV 115	0,2	12,5
VMV 120, VMV 125	0,2	19,4
VMV 225	0,6	36,1
VMV 232 – VMV 250	0,6	51,4
VMV 340	0,3	68,0
VMV 350	0,3	60,1
VMV 365	0,3	64,8



	Q min. [m³/h]	Q maks. [m³/h]
VMV 110	0,4	22,9
VMV 115	0,4	31,4
VMV 120, VMV 125	0,4	48,8
VMV 225	1,5	91
VMV 232 – VMV 250	1,5	129,6
VMV 340	0,3	68,0
VMV 350	0,3	60,1
VMV 365	0,3	64,8

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

VMF

▷ Strumień objętości powietrza Q przy spadku ciśnienia Δp:

	Strumień objętości powietrza Q [m³/h] przy	
	Δp = 1 mbar	Δp = 10 mbar
VMF 110	4,9	15,5
VMF 115	7,0	22,1
VMF 120	13,0	41,2
VMF 125	16,0	50,7
VMF 225	23,2	73,5
VMF 232	31,9	101,0
VMF 240	38,3	121,0
VMF 250	41,1	130
VMF 340	61,0	194,0
VMF 350	64,0	203,0
VMF 365	68,0	218,0

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 13611 i EN 161 dla VM 1 do VM 2: 10 lat.

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, udary, drgania). Z chwilą przyjęcia produktu skontrolować zakres dostawy, patrz strona 2 (Nazwy części). Bezzwłocznie zgłaszać uszkodzenia powstałe podczas transportu.

Magazynowanie

Produkt magazynować w suchym i czystym miejscu. Temperatura magazynowania: patrz strona 7 (Dane techniczne).

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.

Opakowanie

Materiał opakowania należy usunąć jako odpad zgodnie z lokalnymi przepisami.

Usuwanie w charakterze odpadu

Elementy składowe przekazać do systemu selektywnej utylizacji odpadów zgodnie z lokalnymi przepisami.

Certyfikacja

Deklaracja zgodności

CE

Jako producent oświadczamy, że produkty VMF, VMO, VMV z numerem identyfikacyjnym produktu CE-0063BO1580 spełniają wymagania wskazanych poniżej dyrektyw i norm.

Dyrektywy:
- 2009/142/EC – GAD (ważna do 20 kwietnia 2018 r.)
- 2014/35/EU – LVD
- 2014/30/EU – EMC

Rozporządzenie:
- (EU) 2016/426 – GAR (ważne od 21 kwietnia 2018 r.)

Normy:
- EN 161
- EN 88
- EN 126
- EN 1854

Odpowiedni produkt odpowiada wzorowi konstrukcyjnemu poddanemu próbie.

Produkcja podlega kontroli zgodnie z procedurą nadzoru wg dyrektywy 2009/142/EC Annex II paragraph 3 (ważnej do 20 kwietnia 2018 r.) wzgl. wg rozporządzenia (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3 (ważnego od 21 kwietnia 2018 r.).

Elster GmbH

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

Euroazjatycka Unia Celna

EAC

Produkty VMF, VMO, VMV spełniają wymagania techniczne Euroazjatyckiej Unii Celnej.

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
kromschroder

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

PD
NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com