

Instrukcja obsługi

Zawór elektromagnetyczny VGP



Spis treści

Zawór elektromagnetyczny VGP	1
Spis treści	1
Bezpieczeństwo	1
Skontrolować celowość zastosowania	2
Przeznaczenie użytkowe	2
Klucz typu	2
Nazwy części	2
Tabliczka znamionowa	2
Montaż	2
Podłączenie elektryczne	3
Kontrola szczelności	3
Wymiana napędu	4
VGP 10-15	4
VGP 20-25	4
Konserwacja	4
VGP 10-15	4
VGP 20-25	5
Pomoc przy zakłóceniach	6
Dane techniczne	7
Trwałość użytkowa	7
Logistyka	7
Certyfikacja	8
Deklaracja zgodności	8
Dopuszczenie dla Australii	8
Euroazjatycka Unia Celna	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 monter 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 05.11

Następujące rozdziały zostały zmienione:

- Montaż
- Certyfikacja

Skontrolować celowość zastosowania

Przeznaczenie użytkowe

VGP

Zawór elektromagnetyczny gazu do zabezpieczenia dopływu gazu lub powietrza na urządzeniach odbiorczych gazu lub powietrza.

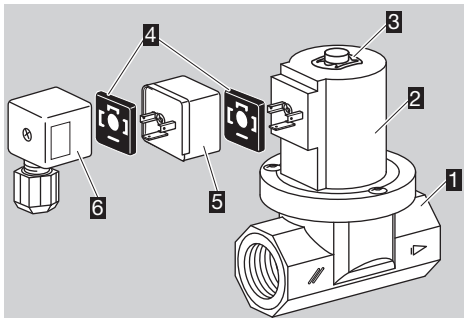
Działanie urządzenia jest zapewnione wyłącznie w obrębie wskazanych granic, patrz strona 7 (Dane techniczne).

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

Klucz typu

Oznaczenie	Opis
VGP	Zawór elektromagnetyczny gazu
10-25	Srednica nominalna
R	Gwint wewnętrzny Rp
01	$p_{e \text{ maks.}}$ 150 mbar
02	$p_{e \text{ maks.}}$ 200 mbar
Q	Napięcie sieciowe 120 V~, 50/60 Hz
W	Napięcie sieciowe 230 V~, 50/60 Hz
5	Przyłącze z łącznikiem prostującym bez gniazda znormalizowanego
6	Przyłącze z łącznikiem prostującym i gniazdem znormalizowanym

Nazwy części



- 1** Korpus
- 2** Napęd
- 3** Łącznik szybkomocujący
- 4** Uszczelki
- 5** Łącznik prostujący
- 6** Gniazdo

Tabliczka znamionowa

Napięcie znamionowe, moc elektryczna, położenie zabudowy, maks. ciśnienie wlotowe $p_{e \text{ maks.}}$, temperatura otoczenia, rodzaj ochrony i czynnik roboczy: patrz tabliczka znamionowa.



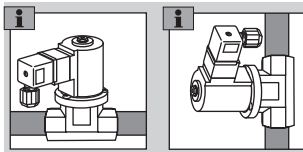
Montaż

! OSTROŻNIE

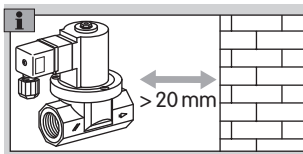
Aby nie dopuścić do uszkodzenia zaworu VGP podczas montażu i w przebiegu eksploatacji, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

- Nie mocować urządzenia w imadle. Dopuszczalne jest jedynie przytrzymanie dopasowanym kluczem płaskim osadzonym na ośmiokątnej kołnierza. Groźba nieszczelności od zewnątrz!
- Stałe użytkowanie w wysokich temperaturach przyspiesza procesy starzenia się materiałów elastomerowych.
- Urządzenia nie montować i nie magazynować na wolnym powietrzu.
- Upadek urządzenia z wysokości może spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia. W takim przypadku wymagana jest wymiana kompletnego urządzenia i przynależnych modułów.
- Przestrzegać maks. temperatury otoczenia – patrz tabliczka znamionowa.
- Przestrzegać maks. ciśnienia wlotowego – patrz tabliczka znamionowa.

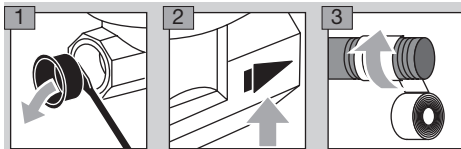
- ▷ Położenie zabudowy: czarny napęd elektromagnetyczny w ustawieniu pionowym stojącym do poziomego leżącego, nie stosować położenia zwróconego ku dołowi.

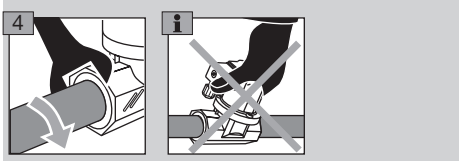


- ▷ Korpus nie może stykać się z murem. Minimalny odstęp 20 mm.



- ▷ Zadbaj, aby materiał uszczelniający i zabrudzenia, np. opiłki, nie przedostały się do korpusu zaworu.
- ▷ Na wlocie każdej instalacji zainstalować filtr.
- ▷ Stosować wyłącznie dopuszczony materiał uszczelniający.
- ▷ Używać dopasowanych kluczy do śrub.





Podłączenie elektryczne

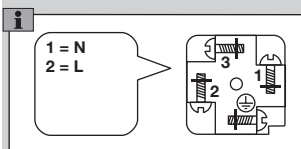
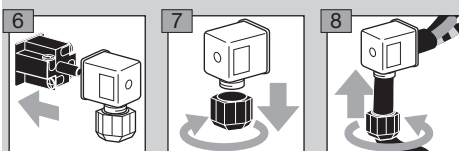
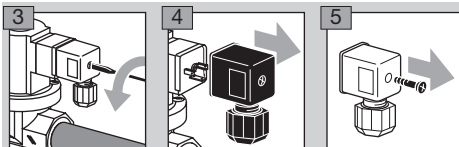
⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie dla życia wskutek porażenia prądem! Przed przystąpieniem do pracy w obrębie części przewodzących prąd należy wyłączyć doprowadzenie napięcia do przewodów elektrycznych!

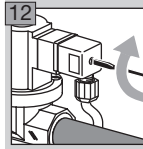
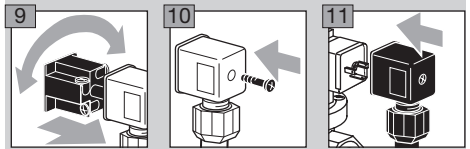
- ▷ Podczas eksploatacji napęd elektromagnetyczny jest gorący – zależnie od temperatury otoczenia i napięcia.



- ▷ Musi być zamontowany łącznik prostujący.
 - ▷ Zastosować przewód odporny na działanie wysokich temperatur (> 80 °C).
- 1** Odłączyć doprowadzenie napięcia do instalacji.
 - 2** Odciąć dopływ gazu.
- ▷ Podłączyć przewody wg EN 60204-1.
 - ▷ Możliwe jest skręcenie napędu.



- ▷ Wkład wtyczkowy można skręcać w krokach co 90°.



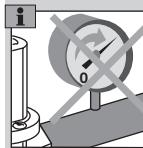
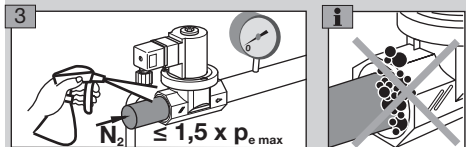
Kontrola szczelności

! OSTROŻNIE

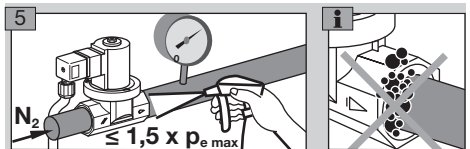
Aby nie dopuścić do uszkodzenia zaworu VGP podczas kontroli szczelności, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

- Przestrzegać maks. ciśnienia wlotowego – patrz tabliczka znamionowa.
- Ciśnienie próby $\leq 1,5 \times$ maks. ciśnienie wlotowe.

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



- 4** Otworzyć zawór elektromagnetyczny.



- 6** Prawidłowa szczelność: urządzenie gotowe do pracy.

- 7** Ponownie otworzyć przepływ w przewodzie rurowym i doprowadzenie gazu.

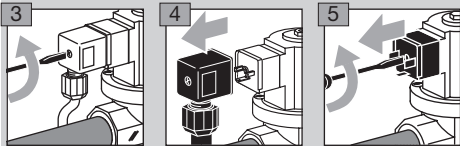
- ▷ Zawór VGP nieszczelny: zdemontować urządzenie i przesłać na adres producenta.

Wymiana napędu

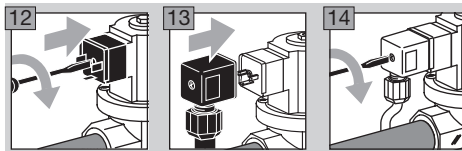
- ▷ Przy wymianie napędu zalecamy wymianę pełnego zestawu napędu.
- ▷ Zestaw napędu VGP 10-15 obejmuje napęd, 1 x pierścień typu o-ring, 1 x uszczelka i 1 x łącznik szybkomocujący.
- ▷ Zestaw napędu VGP 20-25 obejmuje napęd i 2 x pierścień typu o-ring.
- ▷ Zestaw napędu jest dostępny oddzielnie jako część zamienna.

VGP

- 1 Odłączyć doprowadzenie napięcia do instalacji.
- 2 Odciąć dopływ gazu.



VGP



- 14 Urządzenie gotowe do pracy.
- 15 Otworzyć dopływ gazu.

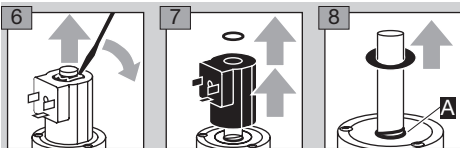
Konserwacja

- ▷ Aby zapewnić niezakłóconą eksploatację: co roku skontrolować szczelność i działanie zaworu VGP, w przypadku eksploatacji z biogazem, co pół roku.

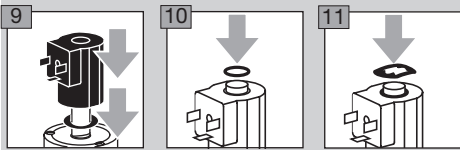
Kontrola szczelności i działania

- ▷ W celu sprawdzenia szczelności i bezpiecznego zamykania zaworu VGP należy skontrolować szczelność wewnętrzną i zewnętrzną, patrz strona 3 (Kontrola szczelności).
- ▷ Sprawdzić poprawność podłączenia elektrycznego zgodnie z przepisami lokalnymi, poświęcając szczególną uwagę przewodowi ochronnemu, patrz strona 3 (Podłączenie elektryczne).
- ▷ Podczas konserwacji zaworu elektromagnetycznego zalecamy wymianę pełnego zestawu uszczelnień.
- ▷ Zestaw uszczelnień VGP 10-15 obejmuje uszczelkę zaworu, 2 x pierścień typu o-ring, 1 x uszczelka i 1 x łącznik szybkomocujący.
- ▷ Zestaw uszczelnień VGP 20-25 obejmuje uszczelkę zaworu i 3 x pierścień typu o-ring.
- ▷ Zestaw uszczelnień jest dostępny oddzielnie jako część zamienna.

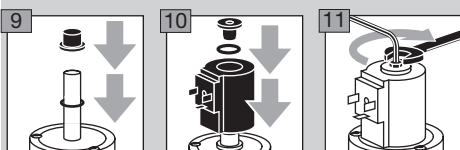
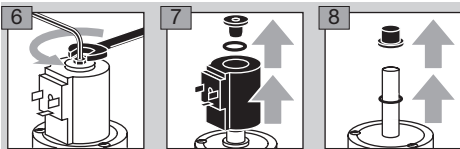
VGP 10-15



- ▷ Nie demontować sprężyny uziemiającej **A**.



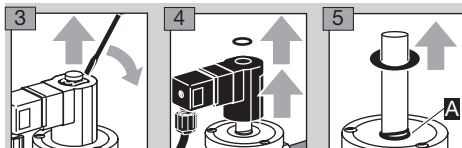
VGP 20-25



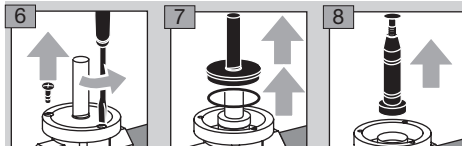
VGP

- 1 Odłączyć doprowadzenie napięcia do instalacji.
- 2 Odciąć dopływ gazu.

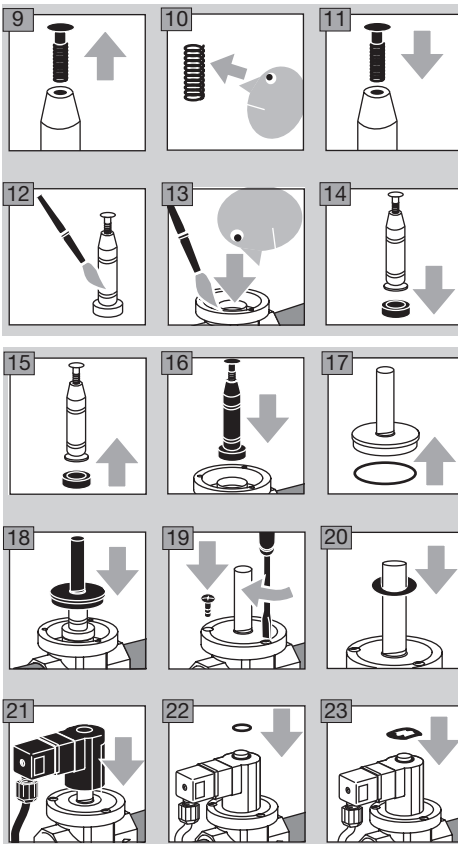
VGP 10-15



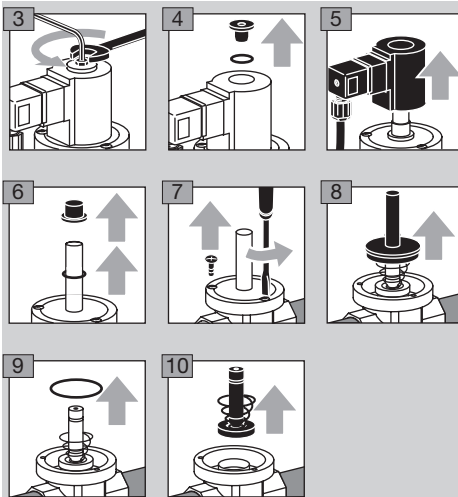
- ▷ Nie demontować sprężyny uziemiającej **A**.



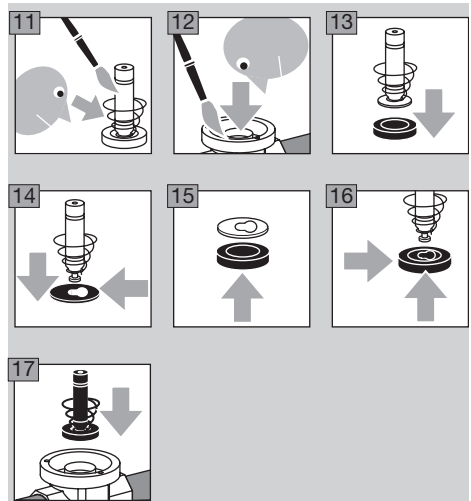
- ▷ Sprawdzić, czy nie uległa uszkodzeniu sprężyna domykająca.
- ▷ Uszkodzona sprężyna domykająca: zdemontować urządzenie i przesłać na adres producenta.



VGP 20-25



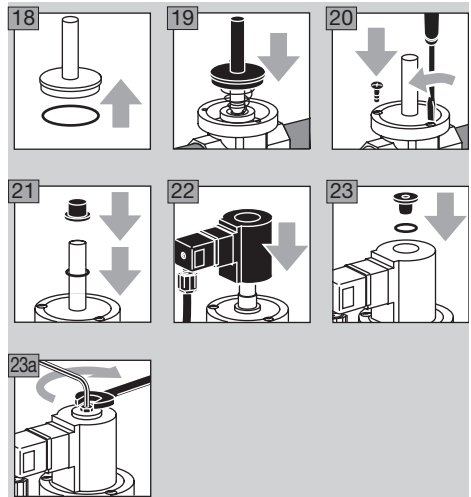
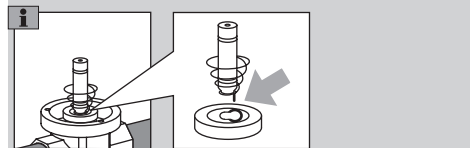
- ▷ Sprawdzić, czy nie uległa uszkodzeniu sprężyna dymkająca.
- ▷ Uszkodzona sprężyna dymkająca: zdemontować urządzenie i przesłać na adres producenta.



! OSTROŻNIE

Aby nie dopuścić do uszkodzenia zaworu VGP podczas późniejszej eksploatacji, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

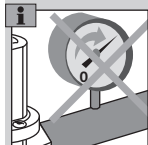
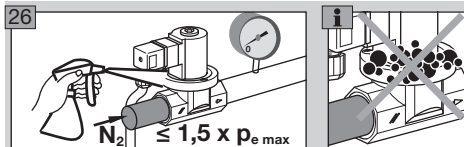
- Montaż sprężyny dymkającej w prawidłowym położeniu. Zadbać, aby wypust sprężyny dymkającej był osadzony w otworze tarczy zaworu.



VGP

- 24** Zamknąć zawór elektromagnetyczny.

- 25** Aby umożliwić sprawdzenie szczelności, należy zamknąć przepływ w przewodzie rurowym możliwie w niewielkiej odległości za zaworem.



- 27** Prawidłowa szczelność: urządzenie gotowe do pracy.
- 28** Ponownie otworzyć przepływ w przewodzie rurowym i doprowadzenie gazu.

Pomoc przy zakłóceniach

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie dla życia wskutek porażenia prądem! Przed przystąpieniem do pracy w obrębie części przewodzących prąd należy wyłączyć doprowadzenie napięcia do przewodów elektrycznych! Usuwanie zakłóceń może być podejmowane wyłącznie przez autoryzowanych fachowców! Niefachowo przeprowadzone naprawy i nieprawidłowo wykonane podłączenia elektryczne mogą spowodować zniszczenie zaworu elektromagnetycznego. Pociąga to za sobą utratę uprawnień gwarancyjnych!

? Zakłócenie

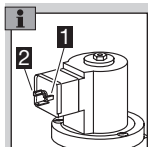
! Przyczyna

- Środki zaradcze

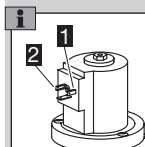
Możliwe nieprawidłowości i proponowane sposoby ich usunięcia

? Zawór elektromagnetyczny nie otwiera się, brak przepływu za zaworem.

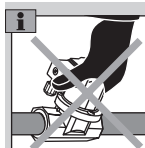
- ! Nie jest doprowadzone napięcie zasilania.
- Skontrolować podłączenia elektryczne, patrz strona 3 (Podłączenie elektryczne).
- ! Uszkodzony łącznik prostujący.
- Zdemontować gniazdo i łącznik prostujący, patrz strona 4 (Wymiana napędu), kroki robocze **1** do **5**. Sprawdzić opór omowy łącznika prostującego między stykami **1** i **2**. Przestrzegać nadruku na łączniku prostującym.



- Zerowy wynik pomiaru oporu, wymienić łącznik prostujący.
- Łącznik prostujący jest dostępny oddzielnie jako część zamienna.
- ! Uszkodzony napęd.
- Zdemontować gniazdo i łącznik prostujący, patrz strona 4 (Wymiana napędu), kroki robocze **1** do **5**. Sprawdzić opór omowy napędu między stykami **1** (N) i **2** (L). Obciążenie styków ustalić na podstawie łącznika prostującego.



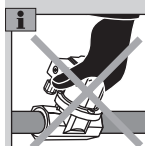
- Zerowy wynik pomiaru oporu, wymienić napęd, patrz strona 4 (Wymiana napędu).
- Zestaw napędu jest dostępny oddzielnie jako część zamienna.
- ! Wygięte elementy prowadzące. Nieprawidłowo wykonane czynności podczas montażu urządzenia.



- Zdemontować urządzenie i przesłać na adres producenta.

? Zawór elektromagnetyczny nie zamyka prawidłowo, utrzymuje się przepływ objętościowy za zaworem.

- ! Zanieczyszczone gniazdo zaworu.
- Oczyszczyć gniazdo zaworu, patrz strona 4 (Konservacja).
- Zainstalować filtr przed zaworem elektromagnetycznym.
- ! Gniazdo zaworu uszkodzone.
- Zdemontować urządzenie i przesłać na adres producenta.
- ! Uszkodzenie lub stwardnienie uszczelki zaworu.
- Wymienić uszczelkę zaworu, patrz strona 4 (Konservacja).
- ! Wygięte elementy prowadzące. Nieprawidłowo wykonane czynności podczas montażu urządzenia.



- Zdemontować urządzenie i przesłać na adres producenta.

Dane techniczne

Rodzaje gazów: gaz ziemny, gaz miejski, LPG (w postaci gazowej), biogaz (maks. 0,1 % obj. H₂S) lub czyste powietrze; inne gazy na życzenie. Gaz musi być suchy we wszystkich warunkach temperatury i nie może następować jego skraplanie.

Czas otwierania: 0,5 s.

Czas zamykania: < 1 s.

Temperatura otoczenia: -20 do +60 °C.

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.

Zawór bezpieczeństwa:

klasa A grupa 2 wg EN 161.

Napięcie sieciowe:

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

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

Podłączenie elektryczne:

wtyczka z gniazdem wg EN 175301-803.

Moc pobierana:

Typ	120/230 V~ [W]
VGP 10	26
VGP 15	26
VGP 20	35
VGP 25	35

Rodzaj ochrony: IP 54.

Czas załączenia: 100 %.

Współczynnik mocy cewki elektromagnesu:

$\cos \varphi = 1$.

Izolacja cewki elektromagnesu: materiał izolacyjny klasy F.

Częstość łączeń: dowolna.

Korpus zaworu: aluminium,

tarcza zaworu: Perbunan.

Gwint wewnętrzny: Rp wg ISO 7-1.

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 VGP:

Typ	Trwałość użytkowa	
	Cykle łączenia	Czas [lata]
VGP 10 do 15	200.000	10
VGP 20 do 25	500.000	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, 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



Jako producent oświadczamy, że produkty VGP, oznaczone numerem identyfikacyjnym produktu CE-0063BL1554, spełniają wymagania następujących dyrektyw i norm.

Dyrektywy:

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

Rozporządzenie:

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

Odpowiednio oznakowany 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

Dopuszczenie dla Australii



Australian Gas Association, dopuszczenie nr: 5567
www.aga.asn.au/product_directory

Euroazjatycka Unia Celna



Produkt VGP spełnia 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

krom
schröder

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