

Przepustnica BV.. Napęd nastawczy z przepustnicą IB..

INSTRUKCJA OBSŁUGI

· Edition 12.20 · PL · 03251438



SPIS TREŚCI

Bezpieczeństwo	1
Zmiany w porównaniu z wydaniem 04.19	1
Skontrolować celowość zastosowania	2
Montaż	3
Kontrola szczelności	5
Uruchomienie	5
Osprzęt	5
Konserwacja	6
Dane techniczne	7
Logistyka	7
Certyfikacja	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, a, b, c = 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 04.19

Następujące rozdziały zostały zmienione:

- Skontrolować celowość zastosowania
- Montaż
- Dane techniczne
- Certyfikacja

SKONTROLOWAĆ CELOWOŚĆ ZA- STOSOWANIA

Przeznaczenie użytkowe

BVG, BVGF, BVA, BVAF, BVH, BVHS, BVHR

Przepustnice służą do nastawienia ilości gazu, powietrza zimnego/ciepłego i spalin w urządzeniach użytkowych gazu i powietrza oraz w przewodach spalin. Są one użytkowane dla ilorazów regulacji do 10:1. Napęd nastawczy IC 20/IC i przepustnica BV.. (IB) są przeznaczony do regulacji strumienia objętości w procesach spalania z regulacją modulującą lub stopniową. 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 BVA, BVG

BVG	Przepustnica do gazu
BVA	Przepustnica do powietrza
F	Pracują bez luzu
40-150	Średnica nominalna
/25-/125	Zredukowana do średnicy nominalnej
Z	Montaż między dwoma kołnierzami EN
W¹⁾	Montaż między dwoma kołnierzami ANSI
05	p_u max. 500 mbar, Δp max. 150 mbar
H	Z przestawianiem ręcznym
F	Ze swobodną końcówką wałka
V	Z czworokątem

1) BVG..W, BVGF..W: średnica nominalna DN 40–100
dostępna z kołnierzem ANSI i zmniejszona o /25 do /80

Klucz typu BVH

BVH	Przepustnica do powietrza i spalin
BVHS¹⁾	Jak BVH, dodatkowo z funkcją zamykania awaryjnego
BVHR	Jak BVH, do 550 °C temperatury medium

40-100	Średnica nominalna
Z	Montaż między dwoma kołnierzami EN
W	Montaż między dwoma kołnierzami ANSI
01	p_u max. 150 mbar
A	Przymocowana

1) BVHS można łączyć tylko z IC 40S

Funkcja zamykania awaryjnego

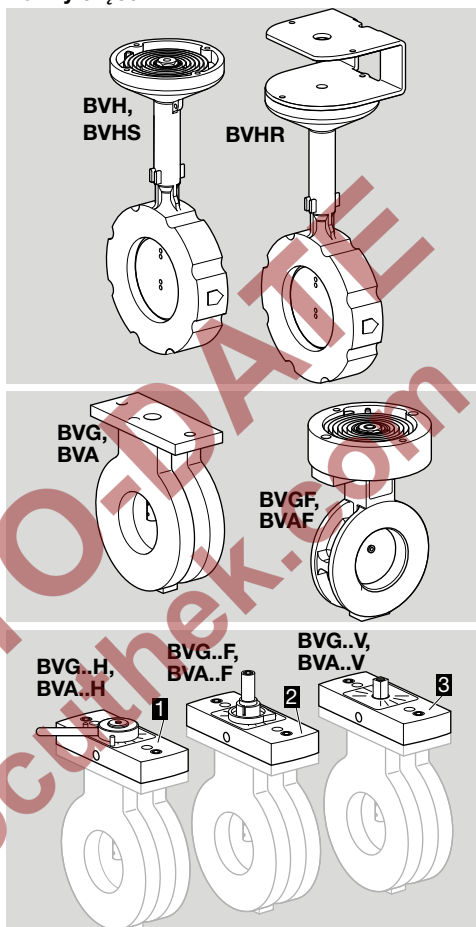
Funkcja zamykania awaryjnego zapewnia przemieszczenie przepustnicy BVHS przy braku napięcia w położenie zamknięcia.

OSTROŻNIE

Aby zapobiec uszkodzeniu, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

Funkcję zamykania awaryjnego BVHS stosować wyłącznie w przewidzianym celu. Wykorzystanie funkcji zamykania awaryjnego w celu wyłączenia palnika przez układ regulacji lub na potrzeby taktowania palnika powoduje skrócenie trwałości użytkowej przepustnicy.

Nazwy części

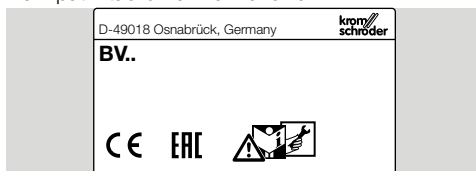


- 1 Zestaw łączący z przestawianiem ręcznym
- 2 Zestaw łączący ze swobodną końcówką wałka
- 3 Zestaw łączący z czworokątem

Tabliczka znamionowa

BV..

Rodzaj gazu, ciśnienie wlotowe i temperatura otoczenia – patrz tabliczka znamionowa.



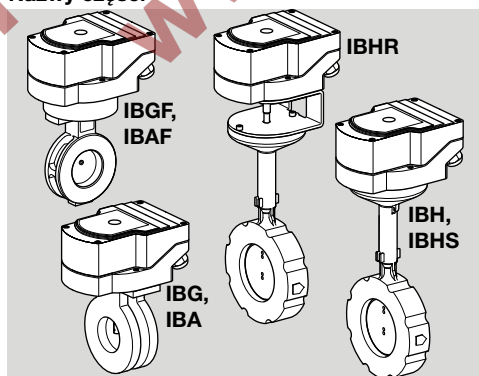
Klucz typu IB..

IBG	Napęd nastawczy IC 20 lub IC 40 + BVG
IBGF	Napęd nastawczy IC 20 lub IC 40 + BVGF
IBA	Napęd nastawczy IC 20 lub IC 40 + BVA
IBAF	Napęd nastawczy IC 20 lub IC 40 + BVAF
IBH¹⁾	Napęd nastawczy IC 20 lub IC 40 + BVH
IBHR¹⁾	Napęd nastawczy IC 20 lub IC 40 + BVHR
IBHS¹⁾	Napęd nastawczy IC IC 20 lub IC 40 + BVHS
40–150	Średnica nominalna BVG..., BVA...
40–100	Średnica nominalna BVH...
/25–/125	Zredukowana do średnicy nominalnej
Z	Montaż między dwoma kołnierzami EN
W²⁾	Montaż między dwoma kołnierzami ANSI
01	BVH...: maks. 150 mbar (2,18 psi)
05	BVG..., BVA...: p_u maks. 500 mbar (7,25 psi)
A	BVH...: z listwą oporową
/20	Napęd nastawczy IC 20
/40	Napęd nastawczy IC 40
-07	Czas pracy (dla 50 Hz): 7,5 s
-15	Czas pracy (dla 50 Hz): 15 s
-30	Czas pracy (dla 50 Hz): 30 s
-60	Czas pracy (dla 50 Hz): 60 s
W	Napięcie sieciowe 230 V~, 50/60 Hz
Q	Napięcie sieciowe 120 V~, 50/60 Hz
A	Napięcie sieciowe: 120–230 V~, 50/60 Hz
2	Moment obrotowy 2,5 Nm
3	Moment obrotowy 3 Nm
E	Regulacja stała
T	Regulacja przez regulator trójstawny krokowy
A	Wejście analogowe 4–20 mA i wejście cyfrowe
D	Wejście cyfrowe
R10	Z potencjometrem komunikatu zwrotnego 1000 Ω

1) dostępna IBH... do średnicy nominalnej DN 100

2) IBG..., W, IBGF..., VV: średnica nominalna DN 40–100 dostępna z kołnierzem ANSI i zmniejszona o /25 do /80

Nazwy części



Dalsze informacje patrz instrukcji obsługi napędów nastawczych IC... pod adresem www.docuthek.com.

MONTAŻ

▲ OSTROŻNIE

Nieprawidłowy montaż

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

- Unikać uderzeniowych skoków ciśnienia i nagłych zmian temperatury.
- Upadek urządzenia z wysokości może spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia. W takim przypadku wymagana jest wymiana kompletnego urządzenia i przynależnych modułów.
- Zadbaj, aby do urządzenia nie przedostały się materiał uszczelniający i zabrudzenia, np. opiłki.
- Nie dopuścić do uszkodzenia powierzchni uszczelniających kołnierzy wskutek działania czynników mechanicznych lub innych.
- W przypadku doposażenia o napęd nastawczy, konieczne jest dopasowanie momentu obrotowego, kierunku ruchu obrotowego i kąta nastawienia napędu do przepustnicy.
- Na wlocie każdej instalacji należy zabudować filtr.

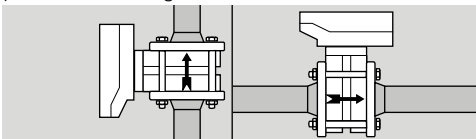
→ Przepustnicę należy zamontować w systemie sandwiczowym między dwoma kołnierzami.

→ Zamontować urządzenie w przewodzie rurowym w sposób wykluczający powstanie naprężeń.

→ Zalecany odcinek wlotowy i wylotowy wynosi 2 x DN.

Położenie zabudowy

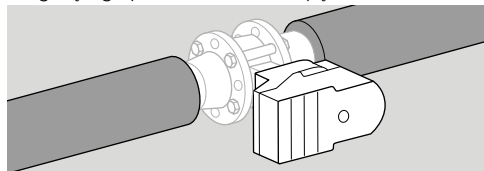
Położenie napędu: pionowe lub poziome, nie góra do dołu. BVHR/IBHR: napęd ustawiać zawsze bocznie do przewodu rurowego.



Zalecane jest pionowe położenie montażowe z kierunkiem przepływu z dołu do góry, aby zapobiec gromadzeniu się skroplin i zabrudzeń na listwie kłapy przepustnicy z listwami oporowymi (BVH...A).

Ciepłe powietrze jako medium

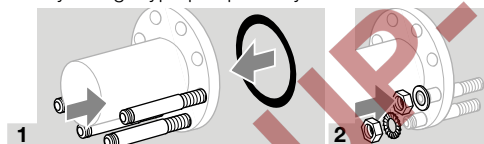
- W przypadku stosowania gorącego powietrza, zaleca się odpowiednią izolację przewodu rurowego w celu obniżenia temperatury otoczenia. Kolnierze i przepustnica muszą być wolne od materiału izolacyjnego! Należy zapewnić dostateczną przestrzeń montażową dla połączeń śrubowych w obszarze kolnierzy.
- Dla lepszego odprowadzania ciepła skrócić przepustnicę podczas montażu w taki sposób, aby napęd był ustawiony bocznie względem przewodu rurowego. Zapobiega to również przepływowi gorącego powietrza wokół napędu.



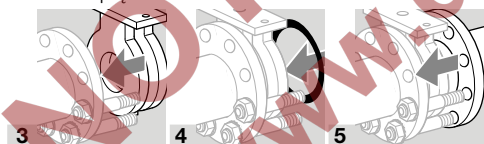
- Zadbaj, aby uszczelki były stabilne termicznie!
- W przypadku temperatury medium > 250 °C zastosować płytki radiatorowe, patrz Osprzęt.

Montaż przepustnicy w przewodzie rurowym

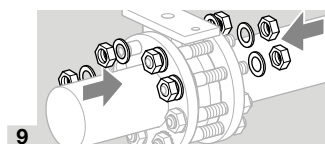
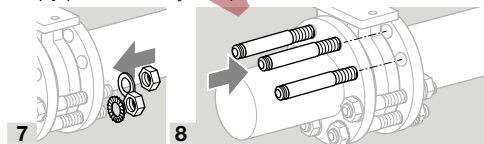
Poniższa ilustracja może wykazywać odstępstwa od rzeczywistego typu przepustnicy.



- Zadbaj, aby obie podkładki ząbkowane były zamontowane na tej samej śrubie.
- Zamontować przepustnicę w przewodzie rurowym bez naprężeń.



- 6 Wyosiować przepustnicę. Zadbaj, aby tarcza kłapy poruszała się bez przeszkód.



- W przypadku zamiaru zamontowania przepustnicy bez napędu nastawczego dostępny jest zestaw łączący z mechanizmem przestawiania ręcznego, patrz Osprzęt.

Montaż napędu nastawczego na BVA, BVG

- W przypadku zamiaru zamontowania przepustnicy BVA, BVG na innym napędzie nastawczym niż IC 20/IC 40 dostępny jest zestaw łączący, patrz Osprzęt.
- Montaż przepustnicy BVA, BVG na napędzie nastawczym IC 30/IC 50, patrz Osprzęt lub instrukcja obsługi napędów nastawczych IC... pod adresem www.docuthek.com.

Montaż napędu nastawczego IC 20/IC 40 na BVx

- W przypadku wstępnie zmontowanego napędu nastawczego i przepustnicy IB... zestaw mocujący jest już osadzony. W przypadku potrzeby późniejszego zabudowania napędu nastawczego, dostępny jest zestaw mocujący w dołączonym opakowaniu, patrz Osprzęt.
- Napęd nastawczy IC 20, IC 40 można w przypadku wszystkich przepustnic zamontować z przemieszczeniem o kąt 180°.

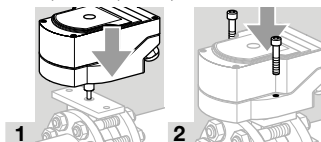
⚠ OSTROŻNIE

Nieprawidłowy montaż

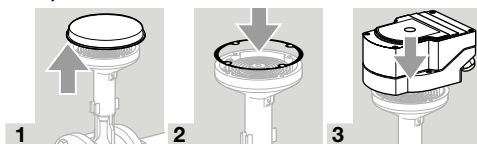
Aby nie dopuścić do uszkodzenia urządzenia podczas montażu i w przebiegu eksploatacji, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

- W przypadku zamiaru skrócenia napędu o kąt 180° po montażu na przepustnicy, wymagane jest oddzielenie napędu nastawczego od przepustnicy. Dopuszczalne jest skrócenie wyłącznie napędu nastawczego! W innym przypadku zmieniony kierunek ruchu obrotowego kłapy może spowodować uszkodzenie elementów mechanicznych i elektrycznych.

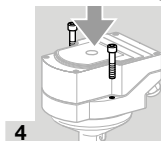
BVG, BVGF, BVA, BVAF

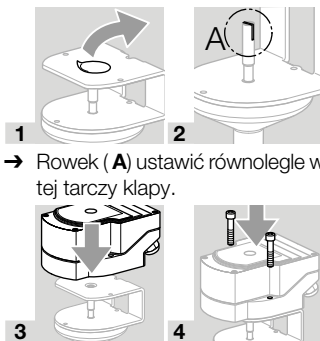


BVH, BVHS

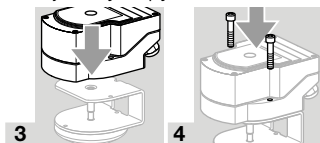


- Dopuszczalne położenie zabudowy IC: przepusty kablowe są skierowane do wlotu lub wylotu przewodu rurowego.



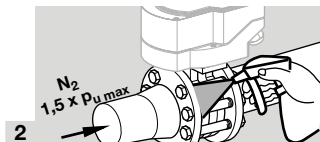


→ Rowek (A) ustawić równolegle względem zamkniętej tarczy kłapy.



KONTROLA SZCZELNOŚCI

1 Zamknąć wylot przepustnicy płytką wtykaną lub zamknąć zawór elektromagnetyczny gazu za przepustnicą.



3 Otworzyć przepustnicę.



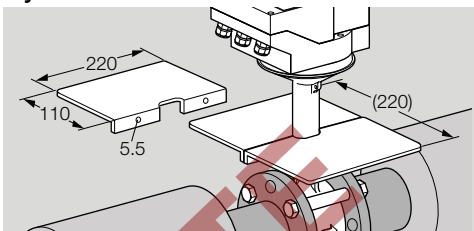
6 Po zakończeniu kontroli szczelności z wynikiem pozytywnym usunąć płytkę wtykaną lub otworzyć zawór elektromagnetyczny gazu za przepustnicą.

URUCHOMIENIE

- Tarcza kłapy musi otwierać się i zamykać bez przeszkód.
- Gruntownie przepłukać przewody rurowe celem usunięcia cząstek obcych z systemu.
- Dalsze wskazówki dotyczące uruchamiania napędu nastawczego, patrz dołączona instrukcja obsługi Napęd nastawczy IC 20/IC 30/IC 40 lub www.docuthek.com.

OSPRZĘT

Płytki radiatorowa



Celem ochrony napędu nastawczego przed przegrzaniem przy temperaturach medium > 250 °C (482 °F) należy osadzić płytki radiatorowe.

Numer zamówieniowy: 74921670

Zestaw mocujący do BVG, BVA, BVH

2 x śruby z łbem walcowym M6 x 35, do zamontowania IC 20/IC 40 na przepustnicy w ramach późniejszego doposażenia.

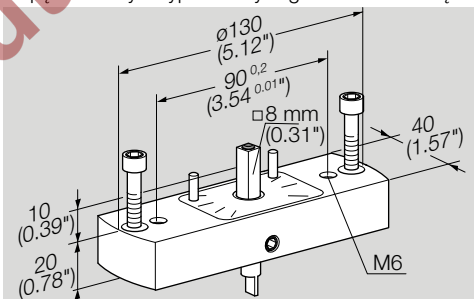
Numer zamówieniowy: 74921082

Zestaw łączący do BVG, BVA

Jeśli przepustnica zostanie zamontowana bez napędu nastawczego lub na innym napędzie nastawczym niż IC, można wykorzystać następujące zestawy montażowe.

Zestaw łączący z czworokątem

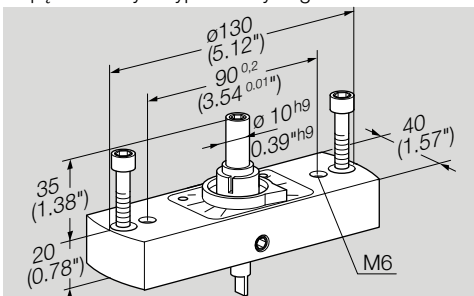
Napęd musi być wyposażony w gniazdo czworokątne.



Numer zamówieniowy: 74921674, w dołączonym opakowaniu

Zestaw łączący ze swobodną końcówką wałka

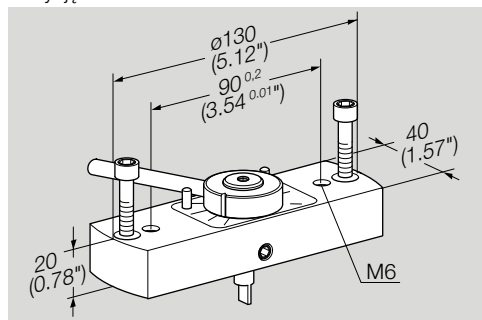
Napęd musi być wyposażony w gniazdo Ø 10 mm.



Numer zamówieniowy: 74921676, w dołączonym opakowaniu

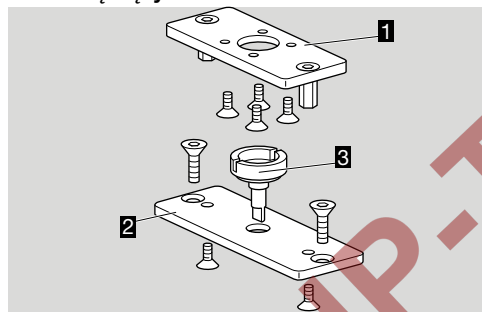
Zestaw łączący z przestawianiem ręcznym

Pozycję można zablokować.



Numer zamówieniowy: 74921678, w dołączonym opakowaniu

Zestaw łączący IC 30 dla BVA/BVG



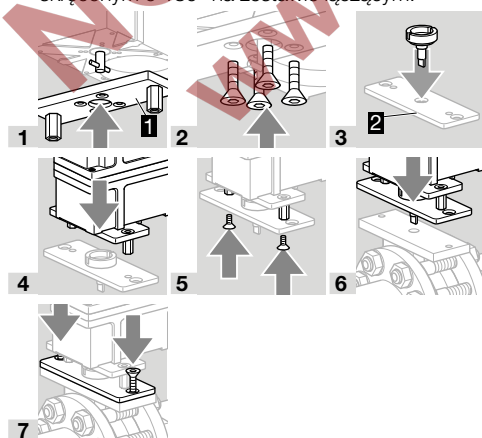
Do zestawienia IC 30 i BVA, BVG.

Zestaw łączący IC 30/BVA/BVG, numer zamówieniowy: 74924996.

- 1 Zestaw łączący IC 30
- 2 Płytkę łączącą BVA/BVG
- 3 Sprzęgło

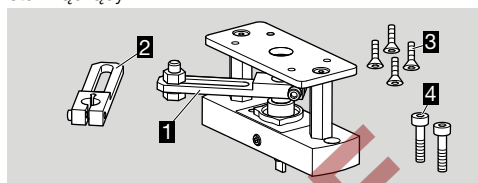
Montaż i instalacja zestawu łączącego

→ Napęd nastawczy można zamontować w położeniu skręconym o 180° na zestawie łączącym.



Zestaw łączący IC 50 dla BVA/BVG

Do zestawienia BVA/BVG z IC 50 dostępny jest zestaw łączący.



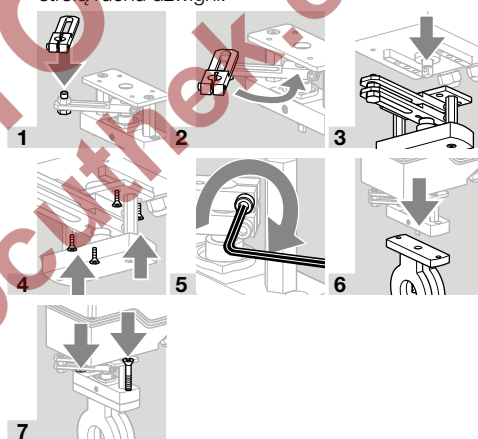
Numer zamówieniowy: 74926243

- 1 Zestaw łączący IC 50
- 2 Górna dźwignia z otworem podłużnym dla napędu nastawczego IC 50
- 3 4 x śruby z łbem wpuszczanym M5
- 4 2 x śruby z łbem walcowym M6

Montaż i instalacja zestawu łączącego

→ Napęd nastawczy można zamontować w położeniu skręconym o 180° na zestawie łączącym.

→ Zadbaj, aby przewody łączące były ułożone poza strefą ruchu dźwigni.



KONSERWACJA

Konserwacja

Przepustnica wymaga niewielkiej konserwacji.

Zalecane jest wykonanie próby działania raz w roku. BVG, BVGF: 1 x w roku skontrolować szczelność wewnętrzną.

W przypadku eksploatacji z biogazem należy kontrolować szczelność i działanie w trybie półrocznym.

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 mediów 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:

-20 do +60 °C (-4 do +140 °F)

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

Temperatura transportu = temperatura otoczenia.

Temperatura magazynowania: -20 do +40 °C (-4 do +104 °F).

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

Dane mechaniczne

Rodzaj gazu:

BVG, BVGF: gaz ziemny, gaz miejski, LPG, biogaz (maks. 0,1 % obj. H_2S) i inne nieagresywne gazy palne.

BVA, BVAF: powietrze.

BVH, BVHR, BVHM, BVHS: powietrze i spaliny.

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

BVG, BVGF, BVA, BVAF

Materiał korpusu: AlSi,

tarcza klapy: aluminium,

walek napędowy: stal szlachetna,

uszczelki: HNBR.

Średnica nominalna: DN 40–150,

możliwość zmniejszenia o 2 średnice nominalne.

BVG, BVGF: średnica nominalna DN 40–100

dostępna z kołnierzem ANSI i zmniejszona o 2

średnice nominalne.

Ciśnienie wlotowe p_U : maks. 500 mbar (7,25 psi).

Temperatura mediów = temperatura otoczenia.

BVH, BVHR, BVHM, BVHS

Materiał korpusu: GGG,

tarcza klapy: stal szlachetna,

walek napędowy: stal szlachetna.

Średnica nominalna DN 40–100.

Ciśnienie wlotowe p_U : maks. 150 mbar (2,18 psi).

Różnica między ciśnieniem wlotowym p_U i ciśnieniem wylotowym p_D : maks. 150 mbar (2,18 psi).

Temperatura mediów: BVH: -20 do +450 °C (-4 do +840 °F)

BVHR: -20 do +550 °C (-4 do +1020 °F).

Dane techniczne napędu nastawczego IC 20, IC 40

Patrz załączone instrukcje obsługi lub instrukcje obsługi napędów nastawczych IC.. pod adresem www.docuthek.com

LOGISTYKA

Transport

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

Temperatura transportu: patrz strona 7 (Dane techniczne).

Dla transportu obowiązują wskazane warunki otoczenia.

Należy bezzwłocznie zgłaszać uszkodzenia transportowe na urządzeniu lub opakowaniu.

Skontrolować zakres dostawy.

Magazynowanie

Temperatura magazynowania: patrz strona 7 (Dane techniczne).

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.

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 BVG, BVGF, BVA, BVAF oznaczone numerem identyfikacyjnym produktu CE-0063BM1154 spełniają wymagania wskazanych poniżej dyrektyw i norm.

Dyrektywy:

- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Rozporządzenie:

- (EU) 2016/426 – GAR

Normy:

- EN 161:2011+A3:2013

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



Produkty BV.. spełniają wymagania techniczne Euroazjatyckiej Unii Celnej.

Rozporządzenie REACH

Urządzenie zawiera substancje wpisane do listy kandydackiej rozporządzenia REACH nr 1907/2006 – substancje o właściwościach wzbudzających szczególne obawy (SVHC). Patrz Reach list HTS na stronie internetowej www.docuthek.com.

Chińska dyrektywa RoHS

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.

DALSZE INFORMACJE

Spektrum produktów pionu Honeywell Thermal Solutions obejmuje Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder i Maxon. Aby uzyskać dalsze informacje o naszych produktach można odwiedzić portal ThermalSolutions.honeywell.com lub skontaktować się z naszym inżynierem ds. dystrybucji produktów Honeywell.

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

Centrala administracyjna serwisu w skali światowej:
T +49 541 1214-365 lub -555
hts.service.germany@honeywell.com

Tłumaczenie z języka niemieckiego
© 2020 Elster GmbH

PL-8

Honeywell
kromschroder

Zmiany techniczne służące postępowi technicznemu zastrzeżone.

BV., IB., Edition 12.20