

Czujniki ciśnienia gazu DG..H, DG..N Czujnik podciśnienia gazu DG..I

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Cert. Version 08.19 · Edition 06.22 · PL ·



1 BEZPIECZEŃSTWO

1.1 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.

1.2 Objasnienie oznaczeń

1, 2, 3, a, b, c = czynność

→ = wskazówka

1.3 Odpowiedzialność

Nie przejmujemy żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprzebrzegania instrukcji i wykorzystania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem.

1.4 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.

1.5 Przeróbki, części zamienne

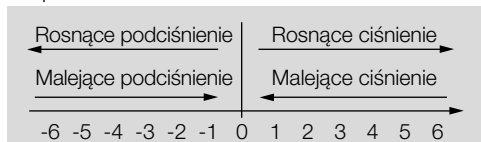
Wszelkie zmiany techniczne wzbronione. Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

SPIS TREŚCI

1 Bezpieczeństwo	1
2 Skontrolować celowość zastosowania	2
3 Montaż	2
4 Podłączenie elektryczne	4
5 Nastawienie	5
6 Kontrola szczelności	5
7 Konserwacja	5
8 Osprzęt	6
9 Dane techniczne	8
10 Trwałość użytkowa	9
11 Certyfikacja	9
12 Logistyka	10
13 Usuwanie w charakterze odpadu	10

2 SKONTROLOWAĆ CELOWOŚĆ ZA- STOSOWANIA

Do kontroli rosnącego lub malejącego ciśnienia gazu lub powietrza.



	Nadciśnienie	Podciśnienie
DG..H, DG..N	Gaz, powietrze, spaliny	Powietrze, spaliny
DG..I	Powietrze, spaliny	Gaz, powietrze, spaliny

DG..H powoduje przełączenie i zablokowanie przy rosnącym ciśnieniu, DG..N powoduje przełączenie i zablokowanie przy malejącym ciśnieniu.

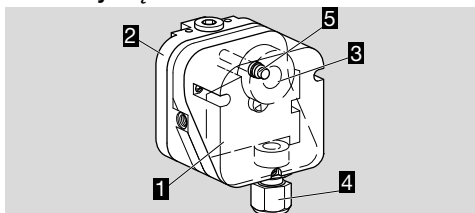
Zwolnienie blokady następuje manualnie.

Działanie urządzenia jest zapewnione wyłącznie w obrębie wskazanych granic, patrz także strona 8 (9 Dane techniczne). Wszelkie wykorzystanie w innych celach jest traktowane jako wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem.

2.1 Klucz typu

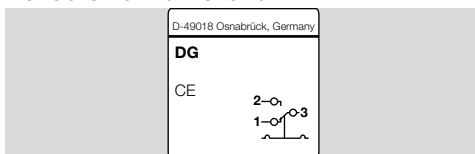
DG	Czujnik ciśnienia gazu
1,5	Zakres nastawiania podciśnienia
10	Zakres nastawiania 1–10 mbar
12	Zakres nastawiania podciśnienia -12 – -1/+1 – +7
18	Zakres nastawiania podciśnienia -2 – -18 mbar
50	Zakres nastawiania 2,5–50 mbar
120	Zakres nastawiania podciśnienia -10 – -120 mbar
150	Zakres nastawiania 30–150 mbar
450	Zakres nastawiania podciśnienia -80 – -450 mbar
500	Zakres nastawiania 100–500 mbar
H	Powoduje przełączenie i zablokowanie przy rosnącym ciśnieniu
N	Powoduje przełączenie i zablokowanie przy malejącym ciśnieniu
I	Podciśnienie dla gazu
G	Z połączonymi stykami
-3	Podłączenie elektryczne z zaciskami śrubowymi
-4	Podłączenie elektryczne z zaciskami śrubowymi, IP 65
-5	Podłączenie elektryczne przez wtyczkę 4-biegunową, bez gniazda, IP 54
-6	Podłączenie elektryczne przez wtyczkę 4-biegunową, z gniazdem, IP 54
-9	Podłączenie elektryczne przez wtyczkę 4-biegunową, z gniazdem, IP 65
K2	Dioda kontrolna czerwona/zielona dla 24 V~/~
T	Lampka kontrolna niebieska dla 230 V~/~
T2	Dioda kontrolna czerwona/zielona dla 110 do 230 V~/~
N	Lampka kontrolna niebieska dla 120 V~/~
A	Nastawienie z zewnątrz

2.2 Nazwy części



- 1 Górna część korpusu z pokrywką
- 2 Dolna część korpusu
- 3 Pokrętko
- 4 Przepust kablowy M16
- 5 DG..H, DG..N z przestawieniem manualnym

2.3 Tabliczka znamionowa



Maks. ciśnienie wlotowe. = ciśnienie nieodeformujące, napięcie sieci, temperatura otoczenia, rodzaj ochrony: patrz tabliczka znamionowa.

3 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.
- Stosować wyłącznie dopuszczony materiał uszczelniający.
- Przestrzegać maks. temperatury otoczenia, patrz strona 8 (9.1 Warunki otoczenia).
- Pary o zawartości silikonu mogą zakłócić prawidłowe działanie styków. W przypadku wykorzystania węży silikonowych należy zastosować węże poddane dostatecznemu kondycjonowaniu termicznemu.
- Do urządzenia nie mogą przodostawać się skropliny. W miarę możliwości przewód rurowy/rurociąg powinien być ułożony wznosząco. W innym przypadku istnieje groźba oblodzenia w minusowych temperaturach, przemieszczenia punktu przełączenia lub korozji urządzenia, co może być przyczyną nieprawidłowego działania.
- W przypadku instalacji zewnętrznych, czujnikiem ciśnienia montować w miejscu zadaszonym i chronić przed bezpośrednim działaniem słońca (dotyczy także wykonania IP 65). Aby uniknąć oroszenia i nagromadzenia kondensatu, można

zastosować pokrywkę z kompensatorem ciśnienia. Patrz Osprzęt, Kompensator ciśnienia.

- Unikać wystawiania urządzenia na działanie silnych impulsów mechanicznych.
- W przypadku silnych wahań ciśnienia zainstalować dyszę kompensacyjną/dławik dławkowy.

→ DG nie może stykać się z murem. Odstęp minimalny 20 mm.

→ Zapewnić dostateczną przestrzeń montażową.

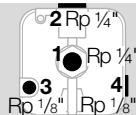
→ Nie zasłaniać pokręteł.

3.1 Położenie zabudowy

Położenie zabudowy pionowe, poziome lub częściowo górną stroną skierowaną ku dołowi, korzystnie z przeponą ustawioną pionowo. Przy montażu w ustawieniu pionowym punkt przełączenia p_S odpowiada wartości SK skali na pokrętle. W przypadku innych położeń zabudowy punkt przełączenia p_S ulega zmianie i nie odpowiada już dłużej wartości nastawionej na skali SK. Wymagane jest sprawdzenie punktu przełączenia p_S .

Wszystkie DG (z wyjątkiem DG..I)		
$p_S = SK$	$p_S = SK + 0,18 \text{ mbar}$ (0,8 "WC)	$p_S = SK - 0,18 \text{ mbar}$ (0,8 WC)
DG 1,5I		
$p_S = SK$	$p_S = SK + 0,4 \text{ mbar}$ np. SK = 1,2: $p_S = 1,2 + 0,4 = 1,6 \text{ mbar}$ np. SK = -1,2: $p_S = -1,2 + 0,4 = -0,8 \text{ mbar}$	
DG 12I		
$p_S = SK$	$p_S = SK + 0,5 \text{ mbar}$ np. SK = 5: $p_S = 5 + 0,5 = 5,5 \text{ mbar}$ np. SK = -10: $p_S = -10 + 0,5 = -9,5 \text{ mbar}$	
DG 18I, DG 120I, DG 450I		
$p_S = SK$	DG 18I: $p_S = SK + 0,5 \text{ mbar}$ np. SK = -10: $p_S = -10 + 0,5 = -9,5 \text{ mbar}$ DG 120I, DG 450I: $p_S = SK + 0,2 \text{ mbar}$	

3.2 Możliwości podłączenia



→ Przyłącza 1 i 2: gaz, powietrze, spalin.

→ Przyłącza 3 i 4: nie podłączać do przewodów prowadzenia gazu! Tylko do do powietrza i spalin.

→ W przypadku groźby zabrudzenia styków w czujniku ciśnienia przez cząstki brudu z otaczającego powietrza lub medium roboczego należy zastosować matę filtracyjną (nr zamów.: 74916199) na przyłączach 3 i 4. W przypadku wykonania IP 65 mata filtracyjna należy do wyposażenia standardowego, patrz tabliczka znamionowa.

3.3 Montaż

1 Odciąć doprowadzenie napięcia do instalacji.

2 Odciąć dopływ gazu.

3 Zadbac, aby przewód rurowy był czysty.

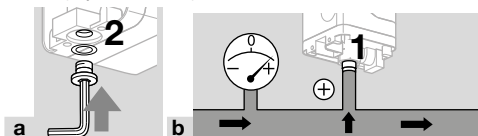
4 Przedmuchać przewód rurowy.

DG..H, DG..N – nadciśnienie, podciśnienie

→ Zaleca się pozostawienie w stanie drożnym tego przyłącza, które jest najlepiej chronione przed wodą i zabrudzeniami.

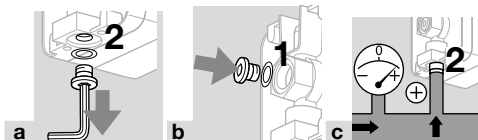
Pomiar nadciśnienia na przyłączy 1

→ Przyłączy 2 zaślepić.



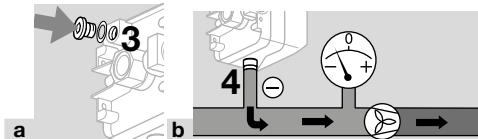
Pomiar nadciśnienia na przyłączy 2

→ Przyłączy 1 zaślepić.



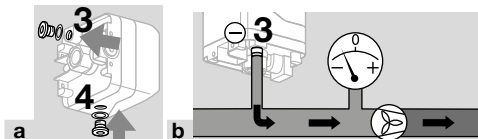
Pomiar podciśnienia na przyłączy 4

→ Przyłączy 3 zaślepić.



Pomiar podciśnienia na przyłączy 3

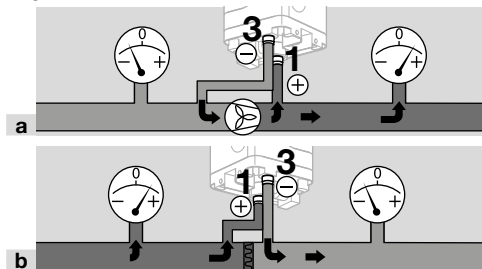
→ Przyłączy 4 zaślepić.



DG..H, DG..N – różnica ciśnień

→ Niewykorzystane przyłącza zaślepić.

Wykorzystać przyłącze 1 lub 2 dla wyższego ciśnienia bezwzględnego, przyłącze 3 lub 4 dla niższego ciśnienia bezwzględnego.

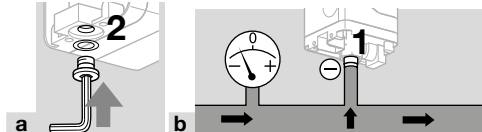


DG..I – podciśnienie

→ Zaleca się pozostawienie w stanie drożnym tego przyłącza, które jest najlepiej chronione przed wodą i zabrudzeniami.

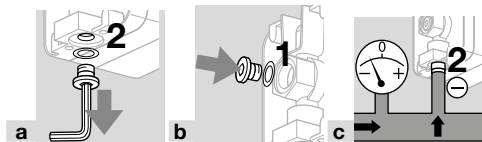
Pomiar podciśnienia na przyłączy 1

→ Przyłącze 2 zaślepić.



Pomiar podciśnienia na przyłączy 2

→ Przyłącze 1 zaślepić.

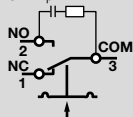


4 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Czujnik ciśnienia DG..H, DG..N, DG..I można stosować w obszarach zagrożonych wybuchem strefy 1 (21) i 2 (22), jeśli w obszarze bezpiecznym przyłączony jest wzmacniacz separacyjny wykonany jako środek roboczy Ex-i wg EN 60079-11 (VDE 0170-7):2012. DG..H, DG..N, DG..I jako „proste urządzenia elektryczne” wg EN 60079-11:2012 spełnia wymagania klasy temperatury T6, grupa II. Wewnętrzna indukcyjność/pojemność wynosi $L_i = 0,2 \mu\text{H}/C_i = 8 \text{ pF}$.

Przy niższych zdolnościach przełączania, np. 24 V, 8 mA, przy zawartości silikonu lub oleju w powietrzu, zalecane jest wykorzystanie członu RC (22 Ω , 1 μF).

$C = 1 \mu\text{F}$ $R = 22 \Omega$



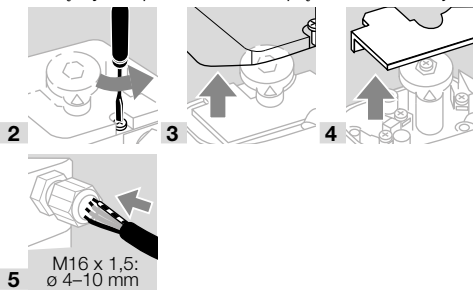
→ W przypadku jednorazowego przełączenia przez czujnik ciśnienia napięcia > 24 V (> 30 V) i prą-

du > 0,1 A przy $\cos \varphi = 1$ lub > 0,05 A przy $\cos \varphi = 0,6$, warstwa złota na stykach ulega wypaleniu. Wówczas możliwe jest już tylko użytkowanie urządzenia przy takich samych lub wyższych wartościach napięcia i prądu.

OSTROŻNIE

– Aby nie dopuścić do uszkodzenia DG..H, DG..N, DG..I w przebiegu eksploatacji, należy przestrzegać zdolności przełączania, patrz strona 8 (9 Dane techniczne).

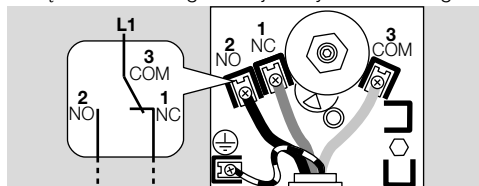
1 Odłączyć doprowadzenie napięcia do instalacji.



6 Podłączenie elektryczne wykonać zgodnie ze schematem połączeń.

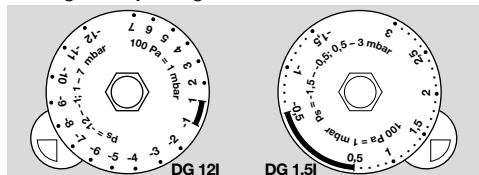
7 Silnie dokręcić przepust kablowy M16 (przyłącze 1/2" NPT Conduit).

→ Styki 3 i 2 zwierają przy rosnącym ciśnieniu. Styki 1 i 3 zwierają przy malejącym ciśnieniu. W przypadku łącznika zwiernego brak jest styku rozwiernego.

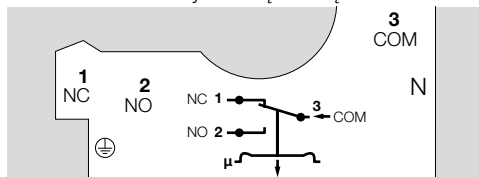


4.1 Schemat połączeń

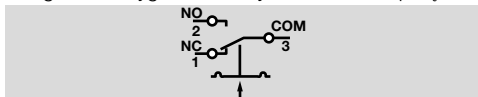
Podłączenie DG 1,5I, DG 12I jest uzależnione od dodatniego lub ujemnego zakresu nastawień.



W ujemnym zakresie nastawień podłączenie wyznacza szablon umieszczony wewnątrz urządzenia.



W dodatkim zakresie nastawień należy usunąć szablon zawarty w urządzeniu i wykonać podłączenie elektryczne zgodnie z wygrawerowanym schematem połączeń.



5 NASTAWIENIE

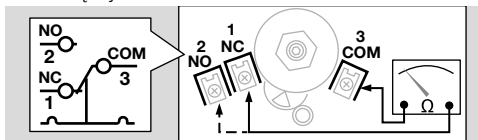
→ Punkt przełączenia należy nastawić za pomocą pokrętki.

1 Odciąć doprowadzenie napięcia do instalacji.

2 Zdjąć pokrywkę korpusu po wykręceniu wkrętów.

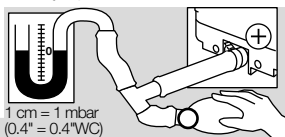
→ Po poprawnym nastawieniu ponownie osadzić pokrywkę korpusu. Przestrzegać momenty dokręcenia, patrz strona 8 (9 Dane techniczne).

3 Podłączyć omomierz.



4 Nastawić punkt przełączenia na pokrętkę.

5 Podłączyć manometr.



6

7 Doprowadzić ciśnienie. Obserwować przy tym punkt przełączenia na omomierzu i manometrze.

8 Jeśli nie nastąpi zadziałanie DG..H, DG..N, DG..I w wymaganym punkcie przełączenia należy skorygować zakres nastawiania za pomocą pokrętki. Upuścić ciśnienie i powtórzyć postępowanie opisane powyżej.

5.1 Zakres nastawiania

Typ	Zakres nastawiania ¹⁾ [mbar]	Ciśnienie odblokowania ²⁾ [mbar]	Maks. ciśnienie wlotowe p _{maks.}
DG 10H, DG 10N	1–10	0,4–1	600
DG 50H, DG 50N	2,5–50	1–2	600
DG 150H, DG 150N	30–150	5–15	600
DG 500H, DG 500N	100–500	15–25	600

Typ	Zakres nastawiania ¹⁾ [mbar]	Różnica przełączenia ³⁾ [mbar]	Maks. ciśnienie wlotowe p _{maks.}
DG 1,5I	-1,5 do -0,5 i +0,5 do +3	0,2–0,5	± 100
DG 12I	-12 do -1 i +1 do +7	0,5–1	± 100
DG 18I	-2 do -18	0,5–1,5	± 100
DG 120I	-10 do -120	4–11	± 600
DG 450I	-80 do -450	10–30	± 600

1) Tolerancja nastawienia = ±15 % wartości skali.

2) Różnica między ciśnieniem przełączenia i możliwym odblokowaniem.

3) Średnia różnica przełączenia przy nastawieniu min. i maks.

Typ	Dryf punktu przełączenia w próbie wg EN 1854 Czujniki ciśnienia
DG..H, ..N, ..I	± 15 %
DG 1,5I	15 % lub ± 0,4 mbar.
DG 12I	15 % lub ± 0,5 mbar.
DG 18I	15 % lub ± 0,5 mbar.

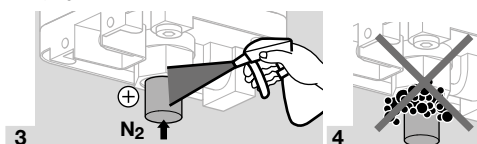
6 KONTROLA SZCZELNOŚCI

Skontrolować szczelność wszystkich wykorzystanych przyłączy.

1 Zamknąć przepływ w przewodzie rurowym gazu w niewielkiej odległości za zaworem.

2 Otworzyć zawór i doprowadzenie gazu.

→ N₂ = 900 mbar, maks. 2 bar (13 psi, maks. 29 psi) < 15 min.



7 KONSERWACJA

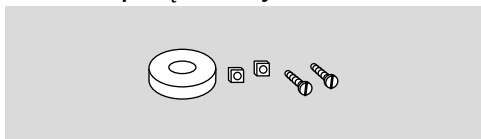
Aby zapewnić niezakłóconą eksploatację: raz do roku skontrolować szczelność i działanie czujnika ciśnienia, w przypadku eksploatacji z biogazem co pół roku.

→ Próbę działania przy nadzorze ciśnienia malejącego można wykonać np. z użyciem PIA.

→ Po wykonaniu czynności konserwacji przeprowadzić kontrolę szczelności, patrz strona 5 (6 Kontrola szczelności).

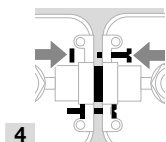
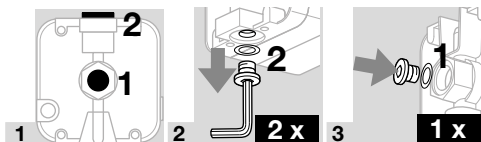
8 OSPRZĘT

8.1 Zestaw podłączeniowy



Do nadzoru minimalnego i maksymalnego ciśnienia wlotowego za pomocą dwóch zabudowanych czujników ciśnienia.

Nr. zamów.: 74912250

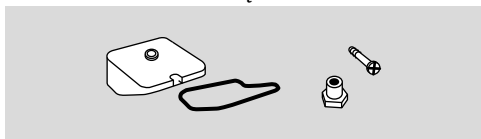


8.2 Zestaw mat filtracyjnych

Aby chronić styki elektryczne w DG..H, DG..N, DG..I przed cząstkami brudu z otaczającego powietrza lub medium roboczego, należy zastosować matę filtracyjną na przyłączy podciśnienia 1/8". Wyposażenie standardowe w przypadku IP 65.

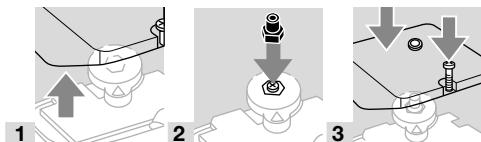
Zestaw mat filtracyjnych, 5 sztuk, nr zamów.: 74916199

8.3 Nastawienie z zewnątrz

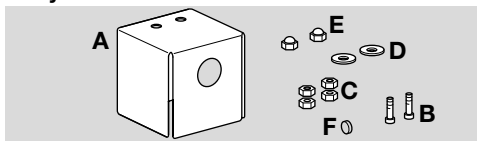


Aby umożliwić nastawienie ciśnienia przełączenia z zewnątrz, można wyposażyć DG..I w pokrywkę dla funkcji nastawienia z zewnątrz (klucz imbusowy 6 mm).

Nr. zamów.: 74916155



8.4 Kołpak chroniący przed wpływami pogodowymi



Przy montażu na świeżym powietrzu kołpak chroniący przed wpływami pogodowymi to trwała ochrona, pozwalająca uniknąć powstawania wody kondensacyjnej i eliminująca szkodliwe oddziaływania pogodowe na części obudowy.

Kołpak chroniący przed wpływami pogodowymi wykonany jest ze stali szlachetnej 1 mm.

Dołączona mata filtrująca ma zabezpieczać otwarte przyłącze 1/8" przed dostawianiem się zabrudzeń i owadów.

Zakres dostawy:

A 2 x kołpaki, 100 x 100 x 100 mm

B 2 x śruby M4 x 16

C 4 x nakrętki

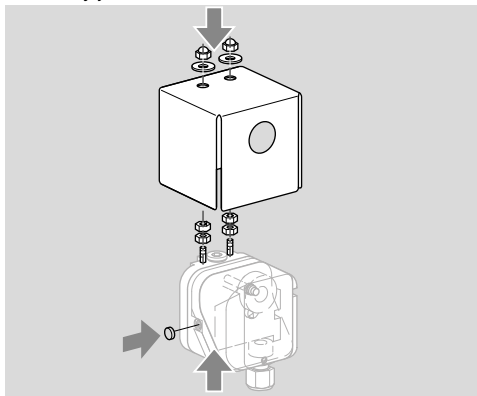
D 2 x podkładki

E 2 x nakrętki kołpakowe

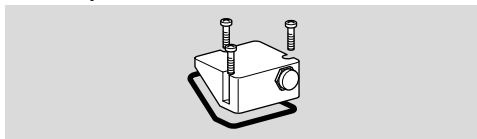
F 1 x mata filtracyjna (przyłącze 1/8")

Nr. zamów.: 74924909

Położenie zabudowy: pionowe, przepust kablowy zwrócony jest do dołu.



8.5 Kompensator ciśnienia

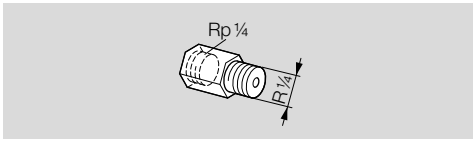


Do czujników ciśnienia z certyfikacją CE.

Aby zapobiec oroszeniu można osadzić pokrywkę z kompensatorem ciśnienia. Przepona w przepuście gwintowanym służy do zapewnienia wymiany powietrza pod pokrywką, nie dopuszczając do wnikania wody.

Nr. zamów.: 74923391

8.6 Dławik dolotowy

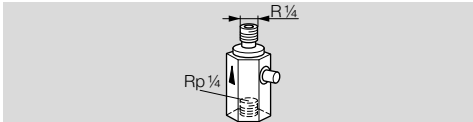


Do czujników ciśnienia z certyfikacją CE.
W przypadku silnych fluktuacji ciśnienia zalecamy zastosowanie dławika dolotowego (o zawartości metali kolorowych).

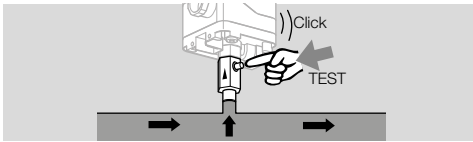
Ø otworu 0,2 mm, nr zamów.: 75456321
Ø otworu 0,3 mm, nr zamów.: 75441317

8.7 Przycisk testujący PIA

Celem przetestowania czujnika ciśnienia min., można podłączony DG..H, DG..N, DG..I odpowietrzyć poprzez przycisk testujący PIA (o zawartości metali kolorowych).

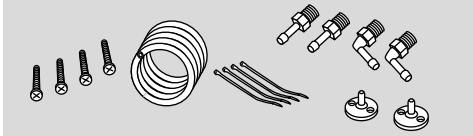


Nr. zamów.: 74329466



8.8 Zestaw z węzłem

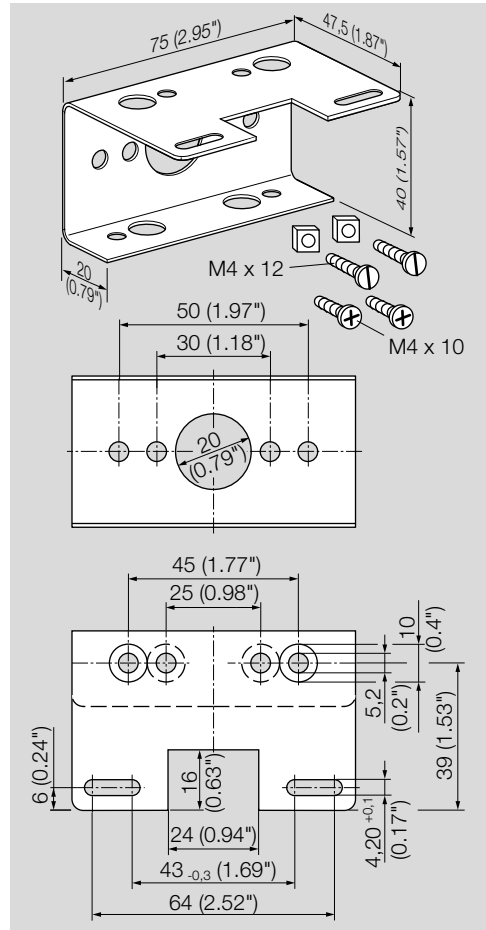
Do wykorzystania wyłącznie z powietrzem.



Zestaw z węzłem z 2 m węzłem PVC, 2 kołnierze przyłączeniowe do kanału z wkrętami, złączką przyłączeniową R 1/4 i R 1/8.

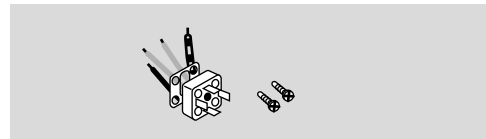
Nr. zamów.: 74912952.

8.9 Zestaw mocujący ze śrubami, kształt U



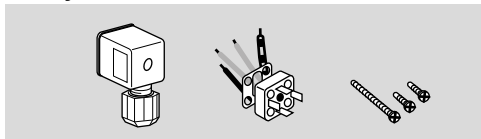
Nr zamów.: 74915387

8.10 Znormalizowana wtyczka aparatowa

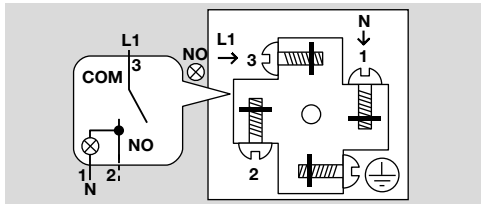


Nr zamów.: 74920412

8.11 Zestaw znormalizowanych wtyczek aparatowych



Do czujników ciśnienia z certyfikacją CE, nr zamów.: 74915388



8.12 Lampka kontrolna, czerwona/niebieska

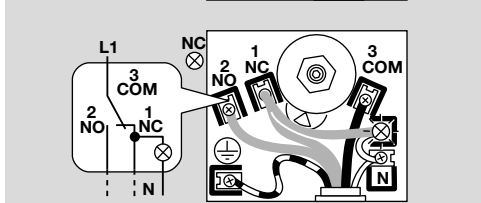
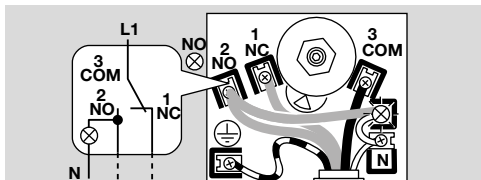
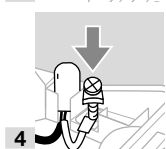
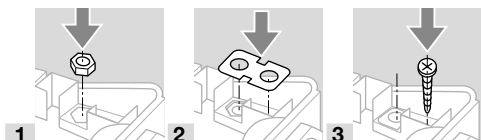
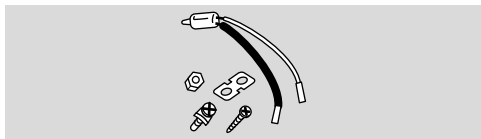
Lampka kontrolna, czerwona
110/120 V~, I = 1,2 mA, nr zamów.: 74920430.

230 V~, I = 0,6 mA, nr zamów.: 74920429.

Lampka kontrolna, niebieska

110/120 V~, I = 1,2 mA, nr zamów.: 74916121.

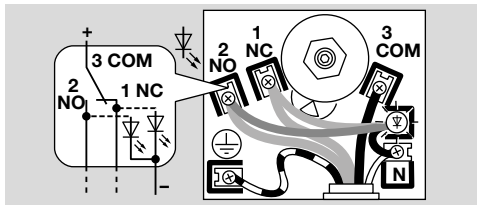
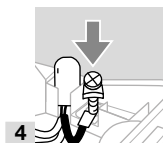
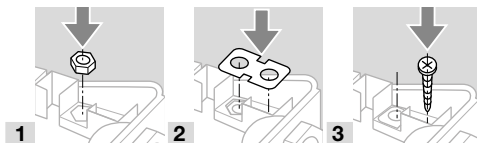
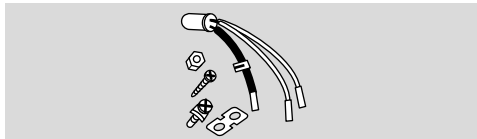
230 V~, I = 0,6 mA, nr zamów.: 74916122.



8.13 Dioda LED, czerwona/zielona dla 24 V~/lub dla 110 V~ do 230 V~

24 V~, I = 16 mA; 24 V~, I = 8 mA, nr zamów.: 74921089.

110 V~ do 230 V~, nr zamów.: 74923275.



9 DANE TECHNICZNE

9.1 Warunki otoczenia

Maksymalna temperatura mediów i otoczenia:

DG..H, DG..N: -15 do +60 °C (5 do +140 °F),

DG..I: -20 do +80 °C (-4 do +176 °F).

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

Niedopuszczalne jest wystąpienie oblodzenia, skraplanie wilgoci i nagromadzenia wody kondensacyjnej wewnątrz urządzenia i na urządzeniu.

Rodzaj ochrony: IP 54 lub IP 65. Klasa ochrony: 1.

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

9.1.1 Czujnik ciśnienia z przeponą NBR

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).

Użytkowanie w trybie pracy ciągłej z gazami o zawartości H₂S przekraczającej 0,1 % obj. lub obecności ozonu w stężeniach przewyższających 200 µg/m³ przyspieszają procesy starzenia się materiałów elastomerowych i skracają trwałość użytkową.

9.2 Dane mechaniczne

Rodzaje gazów: gaz ziemny, gaz miejski, LPG

(w postaci gazowej), spaliny, biogaz (maks.

0,1 % obj. H₂S) i powietrze.

Maks. ciśnienie wlotowe $p_{maks.}$ = ciśnienie niedefor-
mujące, patrz strona 5 (5.1 Zakres nastawiania).

Maks. ciśnienie próby podczas testu pełnej instala-
cji: krótkotrwale < 15 minut 2 bar.

Przeponowy czujnik ciśnienia, nie zawiera silikonu.

Korpus: tworzywo sztuczne PBT wzmocnione włók-
nem szklanym o niskim poziomie uwalniania gazu.

Dolna część korpusu: AlSi 12.

Masa: 270 do 320 g, zależnie od wyposażenia.

9.2.1 Zalecany moment dokręcenia

Część	Moment dokręcenia [Ncm]
Śruby pokrywki	65
Przepust kablowy M16 x 1,5	50
½" NPT Conduit	170 (15 lb")
Rp 1/8 przyłącze rurowe, aluminiowa dolna część	250
Przyłącze Rp 1/4 (1/4" NPT) aluminiowa dolna część	1300
Przyłącze Rp 1/8 górna część kor- pusu	250
Śruby zaciskowe kombi	80
Śruba króćca pomiarowego T15	150

9.3 Dane elektryczne

Zdolność przełączania

	U	I (cos φ = 1)	I (cos φ = 0,6)
DG	24–250 V~	0,05–5 A	0,05–1 A
DG..G	5–250 V~	0,01–5 A	0,01–1 A
DG..G	5–48 V=	0,01–1 A	0,01–1 A

Średnica przewodu: 0,5 do 1,8 mm (AWG 24 do
AWG 13).

Przepust kablowy: M16 x 1,5, średnica zaciskania
4 do 10 mm.

Rodzaj podłączenia: zaciski śrubowe.

10 TRWAŁOŚĆ UŻYTKOWA

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

Trwałość użytkowa (liczona od daty produkcji) wg
EN 13611, EN 1854 dla DG..H, DG..N, DG..I:

Medium	Trwałość użytkowa	
	Cykle łączenia	Czas (lata)
Gaz	50.000	10
Powietrze	250.000	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 wy-
magane jest przestrzeganie przepisów krajowych.

11 CERTYFIKACJA

Deklaracja zgodności



Jako producent oświadczamy, że produkty DG..H,
DG..N, DG..I z numerem identyfikacyjnym produktu
CE- -0085AP0467 spełniają 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 1854:2010

Odpowiedni produkt odpowiada wzorowi konstruk-
cyjnemu 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

11.1 Certyfikacja UKCA



Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc.
(Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)

BS EN 1854:2010



Parametry istotne dla bezpieczeństwa patrz Safety manual/Informacja techniczna DG (D, GB, F) – www.docuthek.com.

11.3 Dopuszczenie AGA, Euroazjatycka Unia Celna, zgodność z wymogami dyrektywy RoHS



11.4 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.

11.5 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.

12 LOGISTYKA

Transport

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

Temperatura transportu: patrz strona 8 (9 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 8 (9 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.

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
Strohweg 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

13 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.