

Ograniczniki ciśnienia ÜB...A4 i NB...A4

5.06

DUNGS®
Combustion Controls



Opis techniczny

Ograniczniki ciśnienia ÜB...A4 i NB...A4 to regulowane czujniki kontrolne ciśnienia wg EN 1854 do instalacji paleniskowych. Są one przystosowane do załączania, wyłączania oraz przełączania obwodu elektrycznego w zależności od zmieniającej się wartości rzeczywistej ciśnienia w stosunku do wartości zadanej. Wartość zadana (punkt przełączania) ustawiana jest na tarczy nastawczej ze skalą. Standardowo w obudowie metalowej znajduje się króciec pomiarowy.

Zastosowanie

Kontrola spadku ciśnienia w urządzeniach palnikowych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Urządzenie przewidziane do gazów z rodziny 1, 2, 3 oraz innych obojętnych mediów gazowych.

Atesty

Certyfikat oceny typu WE wg:

- Rozporządzenie WE w sprawie urządzeń spalających paliwa gazowe
- Dyrektywa WE w sprawie urządzeń ciśnieniowych

Atesty w innych ważnych krajach użytkujących gaz. Na rynek północnoamerykański przeznaczone są wersje specjalne z atestami U_L-, FM oraz CSA.

Sposób działania

Ograniczniki ciśnienia o działaniu jednokierunkowym w zakresie nadciśnienia. Ograniczniki ciśnienia pracują bez zasilania energią pomocniczą.

Ograniczniki ciśnienia ÜB...A4, NB...A4

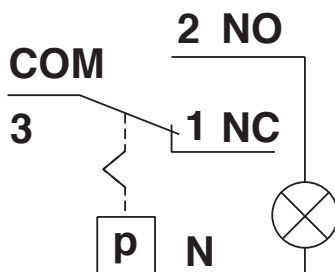
Mechanizm przełączający reaguje na nadciśnienie. Blokada następuje przy przekroczeniu górnej lub dolnej granicy ustawionej wartości zadanej [mbar].

Stan „zablokowania” sygnalizowany jest za pomocą neonówki. Ponowne uruchomienie możliwe jest tylko po wciśnięciu przycisku kasującego w tarczy nastawczej ogranicznika ciśnienia, po osiągnięciu ciśnienia roboczego.

ÜB...A4: Załącza i blokuje przy przekroczeniu górnej granicy ustawionej wartości zadanej.

Funkcja przełączania ÜB...A4

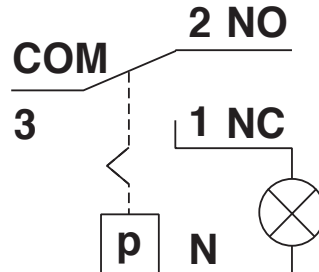
Przy rosnącym ciśnieniu:
2 NO zwiiera, 1 NC rozwiera.
Neonówka włączona,
zablokowany.



NB...A4: Załącza i blokuje przy przekroczeniu dolnej granicy ustawionej wartości zadanej.

Funkcja przełączania NB...A4

Przy malejącym ciśnieniu:
2 NO rozwiera, 1 NC zwiiera.
Neonówka włączona,
zablokowany.

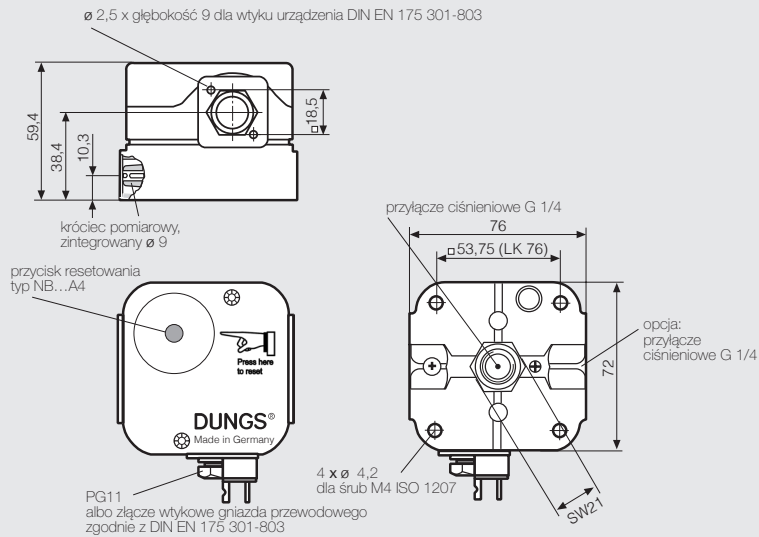


Stan roboczy

Dane techniczne

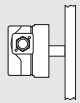
Maks. ciśnienie robocze	NB, ÜB 50-150 A4 NB, ÜB 500 A4	500 mbar (50 kPa) 600 mbar (60 kPa)
Przylącze ciśnieniowe	Standard: p+ Opcje: p+	pośrodku dolnej części obudowy G 1/4 - gwint wewnętrzny zgodnie z ISO 228: Gaz lub powietrze dodatkowo G 1/4 - gwint wewnętrzny z boku po prawej stronie: Gaz lub powietrze
Króciec pomiarowy	króciec pomiarowy zintegrowany w obudowie metalowej $\varnothing 9$	
Zakres temperatur	Temperatura otoczenia	-15 °C bis +70 °C
	Temperatura medium	-15 °C bis +70 °C
	Temperatura przechowywania	-30 °C bis +80 °C
Materiały	Dolna część obudowy: Kołpak: Układ przełączający: Membrana: Styk łprzełączający:	ciśnieniowy odlew aluminiowy poliwęglan poliwęglan NBR Standard: Ag Opcja: pozłacane Ag (AU), nadaje się do zastosowań DDC: DC 24 V; 0,02 A
Napięcie przełączające	Styk Ag	AC eff. min. 10 V max. 250 V DC min. 12 V max. 48 V
	Styk Au	DC min. 5 V max. 24 V
Prąd znamionowy	Styk Ag	AC eff. 10 A
	Styk Au	DC 20 mA
Prąd przełączany	Styk Ag	AC eff. min. 20 mA max. 6 A na $\cos \varphi 1$
		DC min. 24 mA max. 3 A na $\cos \varphi 0,6$
	Styk Au	DC min. 20 mA max. 1 A
		DC min. 5 mA max. 20 mA
Przylącze elektryczne	Standard: Wersja specjalna:	do zacisków śrubowych przez wlot kablowy PG11 złącze wtykowe do gniazd przewodowych zgodnie z DIN EN 175 301-803, 3-żyłowe ze stykiem ochronnym
Stopień ochrony	IP 54 wg IEC 529 (EN 60529)	
Regulacja	Przy zabudowaniu poziomym NB...A4: przy malejącym ciśnieniu ÜB...A4: przy rosnącym ciśnieniu W razie innej zabudowy uwzględnić zmianę punktu przeł.	
Tolerancja nastawcza	$\pm 15\%$ odchylenie punktu przełączania w stosunku do wartości zadanej i montażu w pozycji pionowej.	
Odchyłka	$\leq \pm 15\%$ dopuszczalnej odchyłki od ustawionej wartości przy badaniu cyklu życia wg normy EN 1854	

Wymiary montażowe [mm] ÜB ... A4, NB ... A4

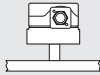


SW = rozmiar klucza płaskiego

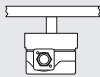
Pozycja zabudowania



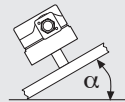
Standardowa pozycja zabudowania,
w przypadku odchyłki uwzględnić zmianę punktu łączeniowego.



Przy zabudowaniu poziomym przełączanie czujnika następuje przy ciśnieniu wyższym o ok. 0,5 mbar.

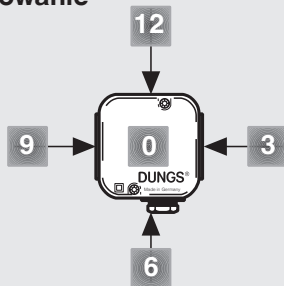


Przy zabudowaniu poziomym odwróconym przełączanie czujnika następuje przy ciśnieniu niższym o ok. 0,5 mbar.



Przy zabudowaniu w położeniu pośrednim przełączenie czujnika następuje przy ciśnieniu różniącym się od wartości zadanej o maksymalnie $\pm 0,5$ mbar.

Oznakowanie



Przykład zamówienia

Wersja czujnika ciśnienia

Ogranicznik ciśnienia ÜB

Zakres regulacji

30 - 150 mbar

Materiał styków

Ag

Przyłącze elektryczne

Złącze śrubowe PG11

Króciec pomiarowy

MS 9

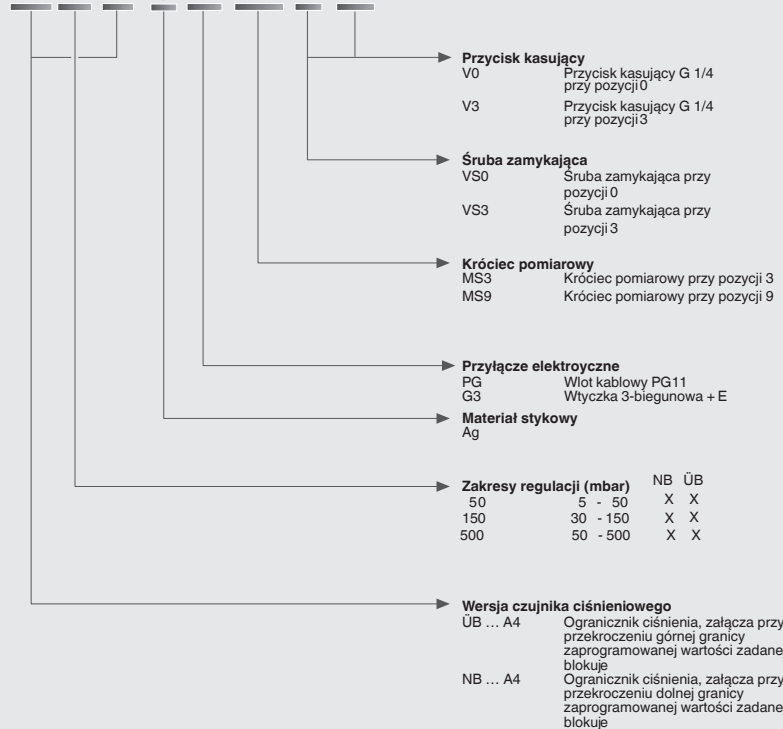
Śruba zamykająca

do pozycji 0

Przyłącze ciśnieniowe

G 1/4 do pozycji 3

ÜB 150 A4 [Ag-PG-MS9-V0-VS3]



ÜB 150 A4 [Ag-PG-MS9-VS0-VS3]

Zestawienie informacji technicznych 1 mbar = 100 Pa = 0,1 kPa ≈ 10 mm WS 1 Pa = 0,01 mbar ≈ 0,1 mm WS

Typ	wersja neonówka ~ (AC) 230 V [Ag-PG-MS9-V0]	Numer kat. 1 szt	Zakres regulacji [mbar]	max.		Uchyb regulacji [mbar]	Stopień ochrony
ÜB...A4 Ograniczniki ciśnienia	ÜB 50 A4	210 537	5 - 50	± 15 %		--	IP 54
	ÜB 150 A4	138 630	30 - 150	± 15 %	↑	--	IP 54
	ÜB 500 A4	210 970	50 - 500	± 15 %		--	IP 54
	[Ag-PG-MS9-V0]	1 szt	[mbar]	max.		[mbar]	
NB...A4 Ograniczniki ciśnienia	NB 50 A4	210 534	5 - 50	± 15 %		--	IP 54
	NB 150 A4	210 931	30 - 150	± 15 %	↓	--	IP 54
	NB 500 A4	210 971	50 - 500	± 15 %		--	IP 54

Osprzęt do czujnika ciśnienia NB...A4, ÜB...A4	nr kat.
Zestaw: Wtyczka G3, 3-biegunowa + E, NB/ÜB A2/A4	227 644
Puszki przewodowe 3-biegunowe + E, szare GDMW	210 318
Jarzeniówki żółta, (1 x) ~(AC) 230 V (potrzeba uzupełnienia NB , ÜB)	266 039
Jarzeniówki żółta, (1 x) ~(AC) 120 V (potrzeba uzupełnienia NB , ÜB)	244 156
Lampka sygnalizacyjna 24 V AC/DC (1 x)	244 157
Króciec pomiarowy G 1/4 z pierścieniem uszczelniającym (1 x)	266 042
Śruba zamykająca G 1/4 z pierścieniem uszczelniającym	266 044
Kątownik mocujący, metal	230 288
Zestaw montażowy podwójnego czujnika kontroli ciśnienia	213 910
Śruba z łbem walcowym ø 3x14 (2 x)	266 045

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian służących postępowi technicznemu.

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 (0)7181-804-0
Faks +49 (0)7181-804-166
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com

Ga-Ma GAZ Sp. z o.o. (Ltd)
ul. Rybnicka 307
PL-44-310 Radlin
Telefon +48/32/2 32 24 99
Faks +48/32/2 32 17 01
e-mail gamaz@gamaz.com.pl