

# Przetwornik ciśnienia JUMO MIDAS

## Typ 401001

### Opis skrócony

Przetwornik Jumo MIDAS może być zastosowany do pomiarów ciśnienia względnego w gazach i cieczach. Działanie przetwornika oparte jest na zasadzie pomiaru grubowarstwowego DMS. Podstawowym materiałem, z którego zbudowany jest sensor ciśnienia jest ceramika z tlenków aluminium ( $Al_2O_3$ ). Wartość ciśnienia przetwarzana jest na sygnał elektryczny.

### Dane Techniczne

#### Warunki odniesienia

zgodnie z DIN 16086 i DIN IEC 770/5.3

#### Zakresy pomiarowe

Patrz Dane do zamówień

#### Granica przeciążalności

Przy zakresach pomiarowych (0...40 bar

3-krotność końcowej wartości zakresu pom.

Przy zakresach pomiarowych (0-60...0-100) bar

2-krotność końcowej wartości zakresu pom.

Berstdruck

Przy zakresach pomiarowych 0...40 bar

5-krotność końcowej wartości zakresu pom.

Przy zakresach pomiarowych (0-60...0-100 bar

3-krotność końcowej wartości zakresu pom.

#### Części pod ciśnieniem

standardowo:

stal kwasoodporna,

Wst.-Nr.: 1.4305,

Viton®(FPM), ( $Al_2O_3$ ) 96%

#### Wyjście

4...20 mA

dwuprzew. Impedancja ( $U_B-10\text{ V}$ ) / 0,02A

0,5...4,5 V Impedancja 20 kW

1...(5)6 V Impedancja 10 kW

0...10 V Impedancja 10 kW

#### Wpływ impedancji

< 0,5% maks.

#### Odchylenie sygnału zera

0,3% końcowej wartości zakresu pom.

#### Histeresa termiczna

± 0,8% końcowej wartości zakresu pom.

Wpływ temperatury otoczenia

W zakresie -20...+85°C

(kompensowany zakres tempoar)

Punkt zerowy: 0,02%/K typowo,

0,04%/K maks.

Zakres pomiarowy: 0,02%/K typowo,

0,04%/K maks.

#### Odchylenie charakterystyki

0,5% końcowej wartości zakresu pom.

(Ustawianie punktu granicznego)

#### Histeresa

0,2% wartości końcowej zakresu

#### Powtarzalność pomiarów

0,1% wartości końcowej zakresu

#### Stąła czasowa

3 ms maks.

#### Stabilność roczna

1% wartości końcowej zakresu

#### Zasilanie

DC 10...30 V (przy wyjściu 4...20 mA i 1...(5)6 V)

DC 5 V (przy wyjściu 0,5...4,5 V)

DC 11,5...30 V (przy wyjściu 0...10 V)

Pozostałość resztkowa: piki napięciowe dürfen nie mogą przekraczać w górę lub w dół podanych wartości napięcia zasilania maks. pobór prądu: ca. 25 mA

#### Wpływ napięcia zasilania

0,02%/V

(zasilanie znamionowe DC 24 V)

stosunkowo przy napięciu zasilania DC 5 V (±0,5 V)

#### Dopuszczalna temperatura otoczenia

w przypadku wykonania z wtyczką:

-20...+125°C

w przypadku wykonania z kablem stałym:

-20...+100°C

#### Temperatura magazynowania

-40...+125°C

w przypadku wykonania z kablem stałym

-20...+100°C

#### Dopuszczalna temperatura medium

-30...+125°C

#### Oporność elektromagnetyczna (EMV)

wg EN 61 326

#### Szok mechaniczny

wg DIN IEC 68-2-27)

100 g/1 ms

#### Drgania mechaniczne

(wg DIN IEC 68-2-6)



Typ 401001/000-xxx-xxx-xxx-xx-61



Typ 401001/000-xxx-xxx-xxx-xx-36

maks. 20 g przy 15-2000 Hz

#### Stopień ochrony

z puszką przyłączeniową

IP 65 wg EN 60 529

(Przekrój przewodów przyłączeniowych min. 5 mm, max. 7 mm)

z przewodem przyłączeniowym lub

z wtyczką okrągłą M 12 x 1

IP 67 wg EN 60 529

#### Obudowa

Stal kwasoodporna, Wst.-Nr.: 1.4305

EPDM

**Przylącze ciśnieniowe**

patrz Dane do zamówień;  
inne rodzaje przylączy na zapytanie

**Przylącze elektryczne**

patrz Dane do zamówień  
Puszka przyłączeniowa wg DIN 43 650,  
Rodzaj budowy A,  
Przekrój przewodów przyłączeniowych do maks.  
1,5 mm<sup>2</sup>;  
lub podłączony na stałe kabel 4-żyłowy z PVC,  
długość 0,5 m  
inne długości na zapytanie  
lub 4-biegunowa wtyczka okrągła M 12 x 1

**Zastosowanie znamionowe**

dowolne

**Ciężar**

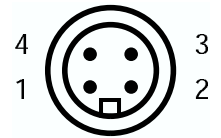
100 g

**Przylącze elektryczne**

Przylącze	Symbol	Sposób podłączenia		
		Puszka przyłączeniowa	Kabel	M12x1
Zasilanie (przy wyjściu) DC 10...30 V (1...(5)6 V) DC 11,5...30 V (0...10 V) DC 5 V (0,5...4,5 V)		1 L+ 2 L-	biały szary	1+ 2-
Wyjście 1...(5)6 V 0...10 V 0,5...4,5 V		2 - 3 +	szary żółty	2- 3+
Zasilanie (przy wyjściu) DC 10...30 V (4...20 mA, dwuprzewodowe)		1 L+ 2 L-	biały szary	1+ 3-
Wyjście 4...20 mA, dwuprzewodowe		1 + 2 -	biały szary	1+ 3-

Prąd wymuszony w układzie zasilania 4 do 20 mA

**Steckerbelegung**

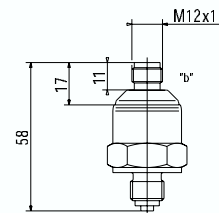
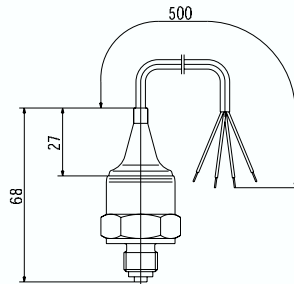
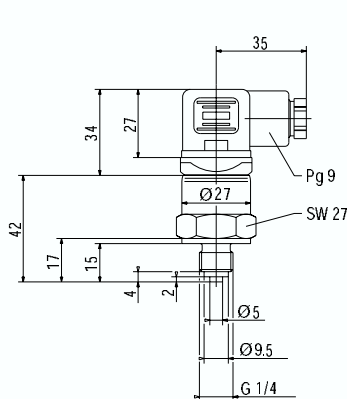


**Wymiary**

401001/000-XXX-XXX-XX-502-20-61

401001/000-XXX-XXX-XX-502-20-11

401001/000-XXX-XXX-XX-502-20-36

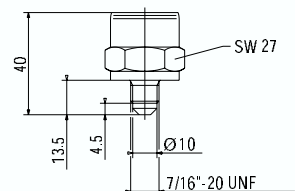
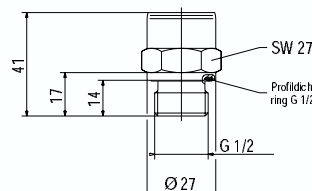
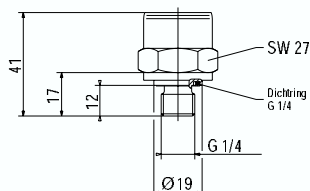
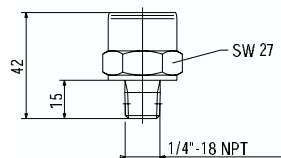


NTS 511

NTS 521

NTS 523

NTS 562



**Dane zamówieniowe****Typ podstawowy**

401001 Przetwornik ciśnienia JUMO MIDAS

I		<b>Uzupełnienie typu podstawowego</b>	
I	/000	brak	
I	/999	Wykonanie specjalne	
I	I	<b>Eingang</b>	
I	I	455	0 ... 1,6 bar Ciśnienie względne
I	I	456	0 ... 2,5 bar Ciśnienie względne
I	I	457	0 ... 4 bar Ciśnienie względne
I	I	458	0 ... 6 bar Ciśnienie względne
I	I	459	0 ... 10 bar Ciśnienie względne
I	I	460	0 ... 16 bar Ciśnienie względne
I	I	461	0 ... 25 bar Ciśnienie względne
I	I	462	0 ... 40 bar Ciśnienie względne
I	I	463	0 ... 60 bar Ciśnienie względne
I	I	464	0 ... 100 bar Ciśnienie względne
I	I	479	-1 ... 0,6 bar Ciśnienie względne
I	I	480	-1 ... 1,5 bar Ciśnienie względne
I	I	481	-1 ... 3 bar Ciśnienie względne
I	I	482	-1 ... 5 bar Ciśnienie względne
I	I	483	-1 ... 9 bar Ciśnienie względne
I	I	484	-1 ... 15 bar Ciśnienie względne
I	I	485	-1 ... 24 bar Ciśnienie względne
I	I	999	Nietypowy zakres pomiarowy
I	I	I	<b>Wyjście</b>
I	I	I	405 4 do 20 mA dwuprzewodowe
I	I	I	412 0,5 do 4,5 V trójprzewodowe
I	I	I	415 0 do 10 V trójprzewodowe
I	I	I	418 1 do 5 V trójprzewodowe
I	I	I	420 1 do 6 V trójprzewodowe
I	I	I	<b>Przylącze procesowe (nie z przodu)</b>
I	I	I	502 G 1/4 wg DIN EN 837
I	I	I	511 1/4-18 NPT wg DIN EN 837
I	I	I	521 G 1/4 wg DIN 3852 T11
I	I	I	523 Przylącze ciśnieniowe G 1/2 wg DIN 3852 T11
I	I	I	<b>Material przyłącza procesowego</b>
I	I	I	I 20 Stal kwasoodporna
I	I	I	I 46 Mosiądz (na zapytanie)
I	I	I	I <b>Material uszczelnienia</b>
I	I	I	I 601 Viton®
I	I	I	I 999 Material specjalny
I	I	I	I <b>Przylącze elektryczne</b>
I	I	I	I 11 z kablem stałym 0,5 m
I	I	I	I 36 z wtyczką okrągłą M 12 x 1
I	I	I	I 61 z puszką przyłączeniową
I	I	I	I I I

401001

/ [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

**Kod zamówieniowy****Wyposażenie dodatkowe**

Opis	Artykuł nr.
Puszka kątowna M12x1 (metalowa)	40/00375163
Puszka kątowna M12x1 z kablem 2m	40/00375164