

WYŁĄCZNIK CIŚNIENIOWY ZE WSKAŹNIKIEM

Szwajcarska firma Trafag jest wiodącym międzynarodowym dostawcą wysokiej jakości czujników oraz mierników do pomiaru ciśnienia oraz temperatury. DPC 8380 to idealne połączenie wyłącznika ciśnieniowego i transmitera ze wskaźnikiem wartości ciśnienia. Parametryzacji można dokonać na urządzeniu, lub, oszczędzając czas, przez aplikację na smartfony z NFC. Liczne możliwości ustawień w połączeniu z dużym wyborem wersji czynią DPC 8380 wszechstronnym urządzeniem do zastosowań przemysłowych.



Zastosowania

- Budowa maszyn
- HVAC
- Chłodnictwo
- Uzdatnianie wody
- Technologia procesowa

Zalety

- Możliwość parametryzacji również za pomocą aplikacji na smartfona z NFC (Android)
- Wskaźnik i wyjście elektryczne obracane niezależnie 335°/343°
- Wyjście analogowe przełączane mA lub V
- Zintegrowany rejestrator danych
- Zakresu pomiarowego regulowana

Dane techniczne			
Zasada pomiaru	Gruba warstwa na ceramice	Dokładność przy 25°C typ.	± 0.5 % całego zakr. typ. ± 0.3 % całego zakr. typ.
Zakres pomiaru	0 ... 0.2 do 0 ... 100 bar 0 ... 2.5 do 0 ... 1500 psi regulowana	Temperatura medium	-25°C ... +85°C
Sygnal wyjściowy	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, przełączane mA lub V	Temperatura otoczenia	-25°C ... +85°C
NLH przy 25°C (BSL) typ.	± 0.2 % całego zakr. typ.	Jednostka ciśnienia dla wyświetlaczem	bar, psi, MPa, kPa, mSW, mmSW, inchSW, %, skala użytkownika
Wyjście przełączające	2 tranzystory PNP	Rejestrator danych	Pamięć pierścieniowa: 3518 punktów danych Czas próbkowania: 0.1 ... 999.9 s, wył. (0)

Informacje dot. zamówienia / kod typu

Zakres pomiarowy ¹⁾	Zakres pomiaru ciśnienia [bar]	Przebieżalność [bar]	Ciśnienie rozrywające [bar]		8380 . XX			XX	XX	XX	XX	XX
					Zakres pomiaru ciśnienia [psi]	Przebieżalność [psi]	Ciśnienie rozrywające [psi]					
	0 ... 0.2	1.2	2	68	0 ... 2.5	15	30	F8				
	0 ... 0.4	1.2	2	69	0 ... 5	15	30	F9				
	0 ... 0.6	1.2	2	70	0 ... 10	20	30	G0				
	0...1	2	4.8	71	0...15	45	70	G1				
	0...1.6	3.2	4.8	73	0...20	45	70	G3				
	0...2.5	5	7.5	75	0...30	60	90	G5				
	0...4	8	12	76	0...50	100	150	G6				
	0...6	12	15	77	0...100	200	250	G7				
	0...10	20	25	78	0...150	300	375	G8				
	0...16	32	40	79	0...250	500	625	G9				
	0...25	50	75	80	0...400	800	1200	H0				
	0...40	80	100	81	0...500	1000	1250	H1				
	0...60	120	180	82	0...1000	2000	3000	H2				
	0...100	200	300	83	0...1500	3000	4500	H3				
Czujnik	Ciśnienie względne, 1.4305 dokładność: 0.5 %			57	Ciśnienie absolutne, 1.4305 dokładność: 0.5 % ³⁾			87				
	Ciśnienie względne, 1.4404/1.4435, dokładność: 0.5 % ⁴⁾			59	Ciśnienie absolutne, 1.4404/1.4435, dokładność: 0.5 % ^{3) 4)}			89				
	Ciśnienie względne, 1.4462, dokładność: 0.5 % ⁴⁾			52	Ciśnienie absolutne, 1.4462 dokładność: 0.5 % ^{3) 4)}			82				
	Ciśnienie względne, tytan klasa 5, dokładność: 0.5 % ⁴⁾			53	Ciśnienie absolutne, tytan klasa 5, dokładność: 0.5 % ^{3) 4)}			83				
	Ciśnienie względne, 1.4305, dokładność: 0.3 % ⁸⁾			54	Ciśnienie absolutne, 1.4305 dokładność: 0.3 % ⁸⁾			84				
	Ciśnienie względne, 1.4404/1.4435, dokładność: 0.3 % ^{4) 8)}			56	Ciśnienie absolutne, 1.4404/1.4435 dokładność: 0.3 % ^{4) 8)}			86				
	Ciśnienie względne, 1.4462, dokładność: 0.3 % ^{4) 8)}			50	Ciśnienie absolutne, 1.4462, dokładność: 0.3 % ^{4) 8)}			80				
	Ciśnienie względne, tytan klasa 5, dokładność: 0.3 % ^{4) 8)}			51	Ciśnienie absolutne, tytan klasa 5, dokładność: 0.3 % ^{4) 8)}			81				
Przyłącze ciśnieniowe	G1/4" wewn.								10			
	G1/4" zewn.								17			
	G1/2" zewn. DIN3852-E ⁴⁾								41			
	1/4" NPT zewn. ⁴⁾								30			
	R1/4" zewn., DIN3858 ⁴⁾								19			
	7/16"-20UNF zewn., DIN3866 ^{3) 4)}								18			
	7/16"-20UNF wewn., SAE J512 zawór otwierający ^{3) 4)}								24			
	7/16"-20UNF zewn., SAE4 (J1926) ⁴⁾								42			
	9/16"-18UNF zewn., SAE6 (J1926), uszczelka: akcesoriami 61 ^{2) 4)}								61			
G3/4" membrana czołowa ^{4) 6)}								52				
Przyłącze elektryczne	Wtyczka męska 12x1, 4 -pinowy, Mat. PA (Akcesoria P3, P4)									32		
	Wtyczka męska 12x1, 5 -pinowy, Mat. PA (Akcesoria P1, P2)									35		
Sygnal wyjściowy	Wyjście przełączające PNP, wyjście prądowe 4 ... 20 mA, przełączane na 0 ... 10 VDC; szczegóły wyjścia patrz akcesoria P1, P2, P3											PA
	Wyjście przełączające PNP, wyjście napięciowe 1 ... 6 VDC; szczegóły wyjścia patrz akcesoria P1, P2, P3											PU
	Wyjście przełączające PNP, wyjście napięciowe 0 ... 10 VDC; szczegóły wyjścia patrz akcesoria P1, P2, P3											PV
	Wyjście przełączające PNP, wyjście napięciowe 0 ... 5 VDC; szczegóły wyjścia patrz akcesoria P1, P2, P3											PW
	Wyjście przełączające PNP; szczegóły wyjścia patrz akcesoria P4											PS

Akcesoria	Pin konfiguracja 5-pinowy; 1: U+, 2: analogowe, 3: U-, 4: SP1, 5: SP2	P1
	Pin konfiguracja 5-pinowy; 1: U+, 2: SP2, 3: U-, 4: SP1, 5: analogowe	P2
	Pin konfiguracja 4-pinowy; 1: U+, 2: analogowe, 3: U-, 4: SP1	P3
	Pin konfiguracja 4-pinowy; 1: U+, 2: SP2, 3: U-, 4: SP1	P4
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia \varnothing 1.0 mm, materiał 1.4305 ⁷⁾	40
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia \varnothing 0.4 mm, Materiał 1.4305 (czujniki 57, 87) lub 1.4404 (czujniki 52, 53, 59, 82, 83, 89) ⁷⁾	44
	Uszczelka FPM, -18°C ... +125°C	61
	Uszczelka EPDM, -40°C ... +125°C	63
	Wtyczka żeńska M12x1, 5-pinowy ⁵⁾	33
	Parametryzacja standardowa do sygnał wyjściowy PS (patrz tabela "Parametry")	Z5
	Parametryzacja zgodnie z życzeniami klienta (patrz tabela "Parametry")	ZC
	Pakiet funkcji 1: Wyznaczanie punktu zerowego / zakres pomiarowy ustawiania punktu zerowego	Z1
	Pakiet funkcji 2: Jednostka definiowana przez użytkownika / ustawianie wyjścia analogowego	Z2
	Zatyczka ochronna, 1 szt. F89051, opakowanie à 5 sztuk F89052, opakowanie à 25 sztuk F89075	
	Adapter z przyłączem kołnierзовym, 1 szt. F82054	

¹⁾ Specjalne zakresy ciśnienia oraz wielokrotna przeciążalność wg zapotrzebowania na żądanie

²⁾ Tylko dla czujniki 59 i 89

³⁾ Maks. 40 bar lub 500 psi

⁴⁾ Na żądanie

⁵⁾ Do przyłączy elektrycznych 32 i 35

⁶⁾ Tylko z czujnika 56, 50, 86, 80 (dokładność 0.3 %) i do zakresów ciśnienia \leq 25 bar lub 400 psi

⁷⁾ Nie do zastosowania dla przyłączy ciśnieniowych 10, 18, 24, 52

⁸⁾ Tylko do zakresów ciśnienia 0 ... 0.4 do 0 ... 40 bar lub 0 ... 5 do 0 ... 500 psi

Produkty standardowe (bardzo krótki termin dostawy)

Nr produktu	Kod typu	Zakres ciśnienia [bar]	Przeciążalność maks. [bar]	Zasilanie [VDC]	Dokładność przy 25°C typ. [%]
DPC0.2PAP1	8380 68 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 0.2	1.2	15 ... 30	\pm 0.5
DPC0.4PAP1	8380 69 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 0.4	1.2	15 ... 30	\pm 0.5
DPC0.6PAP1	8380 70 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 0.6	1.2	15 ... 30	\pm 0.5
DPC1.0PAP1	8380 71 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 1	2	15 ... 30	\pm 0.5
DPC1.6PAP1	8380 73 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 1.6	3.2	15 ... 30	\pm 0.5
DPC2.5PAP1	8380 75 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 2.5	5	15 ... 30	\pm 0.5
DPC4.0PAP1	8380 76 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 4	8	15 ... 30	\pm 0.5
DPC6.0PAP1	8380 77 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 6	12	15 ... 30	\pm 0.5
DPC10.0PAP1	8380 78 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 10	20	15 ... 30	\pm 0.5
DPC16.0PAP1	8380 79 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 16	32	15 ... 30	\pm 0.5
DPC25.0PAP1	8380 80 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 25	50	15 ... 30	\pm 0.5
DPC40.0PAP1	8380 81 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 40	80	15 ... 30	\pm 0.5
DPC60.0PAP1	8380 82 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 60	120	15 ... 30	\pm 0.5
DPC100.0PAP1	8380 83 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 100	200	15 ... 30	\pm 0.5

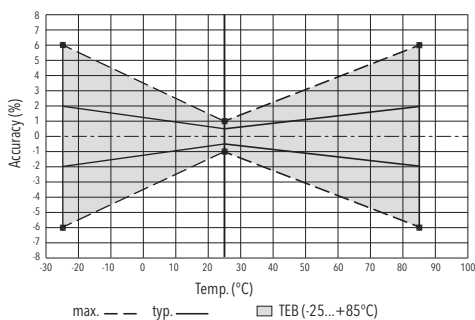
Parametry				
Nazwa	Ustawienie standardowe (akcesoria ZS)	Zakres wartości	Skrócona nazwa	Ustawienie klienta (akcesoria ZC)
Punkt przełączania SP1 (tryb histerezy) Górny punkt przełączania FH1 (tryb okna)	75 % Zakres pomiarowy	SP1 > RP1 FH1 > FL1 Histereza ≥ 1 % całego zakr.	SP1	
Punkt przełączania powrotnego RP1 (tryb histerezy) Dolny punkt przełączania FL1 (tryb okna)	25 % Zakres pomiarowy	RP1 < SP1 FL1 < FH1 Histereza ≥ 1 % całego zakr.	RP1	
Punkt przełączania SP2 (tryb histerezy) Górny punkt przełączania FH2 (tryb okna)	75 % Zakres pomiarowy	SP2 > RP2 FH2 > FL2 Histereza ≥ 1 % całego zakr.	SP2	
Punkt przełączania powrotnego RP2 (tryb histerezy) Dolny punkt przełączania FL2 (tryb okna)	25 % Zakres pomiarowy	RP2 < SP2 FL2 < FH2 Histereza ≥ 1 % całego zakr.	RP2	
Czas opóźnienia przełączania SP1 (tryb histerezy) Czas opóźnienia przełączania FH1 (tryb okna)	0	0 ... 99.99 s	dS1	
Czas opóźnienia przełączania RP1 (tryb histerezy) Czas opóźnienia przełączania FL1 (tryb okna)	0	0 ... 99.99 s	dR1	
Czas opóźnienia przełączania SP2 (tryb histerezy) Czas opóźnienia przełączania FH2 (tryb okna)	0	0 ... 99.99 s	dS2	
Czas opóźnienia przełączania RP2 (tryb histerezy) Czas opóźnienia przełączania FL2 (tryb okna)	0	0 ... 99.99 s	dR2	
Funkcje wyjście przełączające 1	Histereza, zestyk zwierny (Hno)	Histereza NO (Hno), histereza NC (Hnc) Okno NO (Fno), okno NC (Fnc)	ou1	
Funkcje wyjścia przełączające 2	Histereza, zestyk zwierny (Hno)	Histereza NO (Hno), histereza NC (Hnc) Okno NO (Fno), okno NC (Fnc)	ou2	
Jednostki ciśnienia	bar	bar, psi, MPa, kPa, mWC, inchWC	uni	
Ustawienie zakresu pomiarowego	100 % Ciśnienie nominalne	50 ... 100 % Nominalne	P_EP	
Tłumienie (wyjście analogowe)	0.01 s	0.01 ... 3.00 s (Stała czasowa)	dAA	
Obrót wyświetlania	Nie	nie, tak (180°)	disr	
Tryb wskaźnika	Aktualna wartość ciśnienia	Wartość ciśnienia: bieżąca, najwyższa, najniższa, Wskaźnik wyłączony Bieżąca wartość: możliwość wyboru liczby miejsc po przecinku (maks. 3)	dis	
Aktualizacja wskaźnika	2	1, 2, 5, 20 Hz	duPd	

Specyfikacja

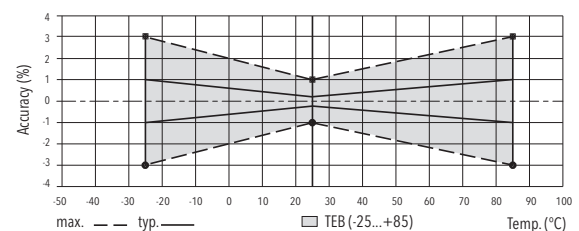
Dane elektryczne	Sygnał wyjściowy / napięcie zasilania	4 ... 20 mA: 24 (15 ... 30) VDC 0 ... 5 VDC: 24 (15 ... 30) VDC 1 ... 6 VDC: 24 (15 ... 30) VDC 0 ... 10 VDC: 24 (15 ... 30) VDC
	Opóźnienie włączenia	Typ. 200 ms
	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów, odporność na zwarcie przy 25°C w ciągu 5 min	zintegrowany
	Pobór prądu	≤ 30 mA
	Warunki otoczenia	Temperatura medium
	Temperatura otoczenia	-25°C ... +85°C
	Stopień ochrony ¹⁾	IP67
	Wilgotność	Maks. 95 % wzgl.
	Drgania	10 g (10 ... 2000 Hz)
	Wstrząs	50 g / 3 ms
Ochrona EMC	Emisja	EN/IEC 61000-6-3
	Odporność	EN/IEC 61000-6-2
Dane mechaniczne	Czujnik (stykające się z medium)	Ceramika, Al ₂ O ₃ (96 %)
	Przyłącze ciśnieniowe (stykające się z medium)	57/87: 1.4305 (AISI303) 59/89: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 52/82: 1.4462 (AISI318LN) 53/83: tytan stopień 5
	Obudowa	Cynkowy odlew ciśnieniowy, niklowany obudowa wskaźnika plastikowa
	Uszczelka	FPM, EPDM
	Wtyczka męska	Patrz informacje dot. zamówienia
	Masa	~ 189 g
	Moment dokręcania	15 ... 20 Nm
	Ustawienie obudowy	Wskaźnik mogą być obracany o 335°, maks. 2.5 Nm Przyłącze elektryczne mogą być obracany o 343°, maks. 5 Nm

¹⁾ Patrz przyłącze elektryczne

Dokładność pomiaru 0.5 %



Dokładność pomiaru 0.3 %



Wyjście analogowe				
			Dokładność pomiaru 0.5 %	Dokładność pomiaru 0.3 %
Sygnał wyjściowy	Przełączane 4 ... 20 mA lub napięcie			
Dokładność	TEB przy -25 ... +85°C	[% całego zakr. typ.]	± 2.0	± 1.0
	Dokładność przy +25°C	[% całego zakr. typ.]	± 0.5	± 0.3
	NLH przy +25°C (BSL)	[% całego zakr. typ.]	± 0.2	± 0.2
	TK punkt zerowy i rozpiętość	[% całego zakr./ K typ.]	± 0.03	± 0.02
	Stabilność długoterminowa 1 rok	[% całego zakr. typ.]	± 0.3	± 0.2
Ograniczenie sygnał wyjściowy	4 ... 20 mA: 25 mA (przeciążenie)			
	0 ... 10 VDC: < 40 mA (zwarcie)			
Tłumienie (czas wzrostu)	0.01 ... 3.00 s / 10 ... 90 % Ciśnienie znamionowe			
Wyznaczanie punktu zerowego; ¹⁾ Korekta offsetu wejścia analogowego i wyświetlacz	± 0.2 % całego zakr.			
Zakres pomiarowy ustawiania punktu zerowego (P_nP) ¹⁾	0 ... 50 % całego zakr. ²⁾			
Zakres pomiarowy ustawianie punkty końcowego (P_EP)	50 ... 100 % całego zakr. ²⁾			
Ustawiania punktu zerowego - wyjście analogowe (o_nP) ¹⁾	Wyjście napięciowe: 0 ... 2 VDC Wyjście prądowe: 3.9 ... o_EP - 8 mA			
Ustawianie punkty końcowe - wyjście analogowe (o_EP) ¹⁾	Wyjście napięciowe: o_nP + 4 ... 10.5 VDC Wyjście prądowe: o_nP + 8 ... 20.1 mA			

¹⁾ Dostępne z opcjonalnym pakietem funkcji, patrz "Akcesoria"

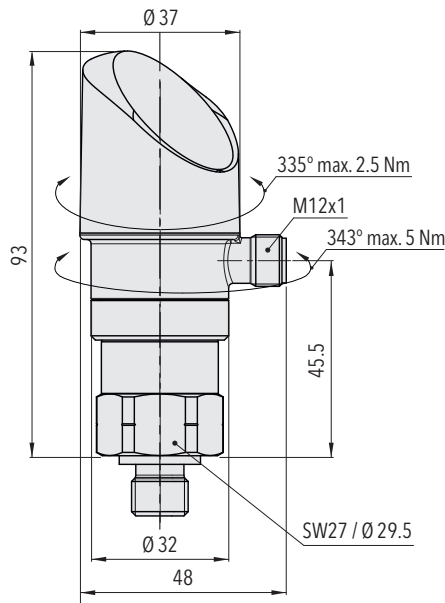
²⁾ P_EP - P_nP ≥ 50 % całego zakr.

Wyjścia przełączające				
			Dokładność pomiaru 0.5 %	Dokładność pomiaru 0.3 %
Dokładność	Dokładność przy +25°C	[% całego zakr. typ.]	± 0.5	± 0.3
	TEB przy -25 ... +85°C	[% całego zakr. typ.]	± 2.0	± 1.0
	Stabilność długoterminowa 1 rok	[% całego zakr. typ.]	≤ ± 0.3	± 0.2
Zakres ustawień punkty przełączania	0 ... 100 % całego zakr.			
Histeresa przełączania	≥ 1 % całego zakr.			
	Punkt przełączania > punkt przełączania powrotnego			
Odporność przełączania	≤ 3 Ω			
Funkcja wyjścia	Histeresa, Okno; Zestyk zwierny (NO), zestyk rozwierny (NC)			
Prąd łączalny	≤ 0.5 A na wyjście przełączające			
Ograniczenie prądu	≤ 2 A na wyjście przełączające			
Trwałość	> 100 x 10 ⁶ cykle			
Częstotliwość przełączania	maks. 200 Hz			
Czas opóźnienia	0 ... 99.99 s			

Wyświetlacz	
Wyświetlacz	Wyświetlacz 4-znaki, 7-segmentowy, z możliwością obrotu o 180° i wyłączenia Standardowe miejsca po przecinku: ≤ 9: 3 Miejsce po przecinku 10 ... 99: 2 Miejsce po przecinku 100 ... 999: 1 Miejsce po przecinku
Stan przełączenia wyświetlacz	2 LED, czerwony
Działanie	Z 3 przyciskami i nawigacją menu wg VDMA 24574-1
Rozdzielczość wyświetlacza	0.1 % całego zakr.
Zakres wyświetlania	-3 ... 103 % całego zakr.
Parametry ustawień	Patrz tabela Parametry
Jednostka definiowana przez użytkownika; Wartości wskazań przy punkcie zerowym i końcowym definiowane przez użytkownika ¹⁾	Wyświetlacz punkcie zerowym: -999 ... 9998 Wyświetlacz punkcie końcowym: -998 ... 9999

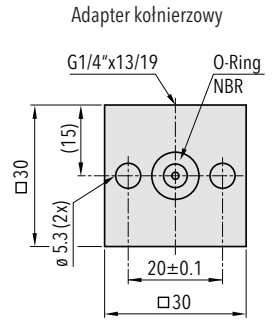
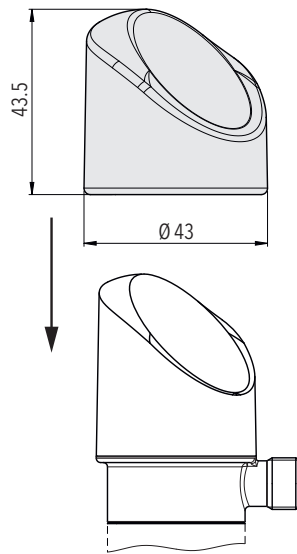
¹⁾ Dostępne z opcjonalnym pakietem funkcji, patrz "Akcesoria"

Wymiary



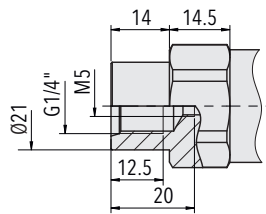
8380.XX.XXXX.35/32.XX.XX

Zatyczka ochronna

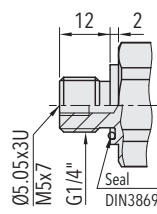


F82054

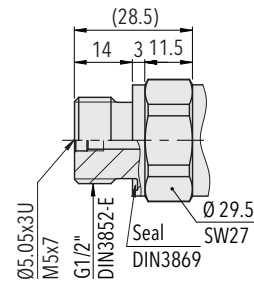
Dołączone akcesoria montażowe



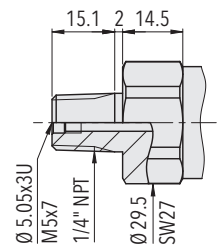
8380.XX.XX10.XX.XX.XX



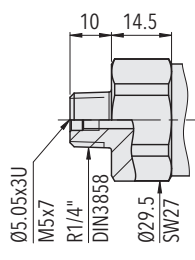
8380.XX.XX17.XX.XX.XX



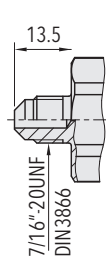
8380.XX.XX41.XX.XX.XX



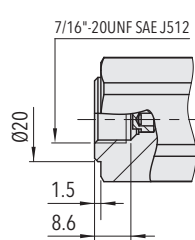
8380.XX.XX30.XX.XX.XX



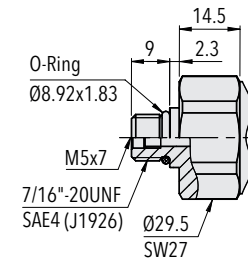
8380.XX.XX19.XX.XX.XX



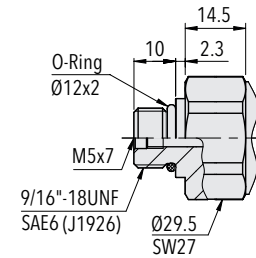
8380.XX.XX18.XX.XX.XX



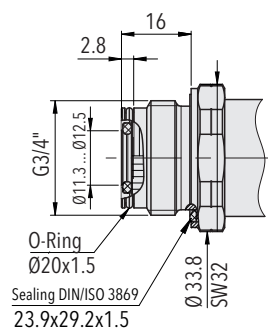
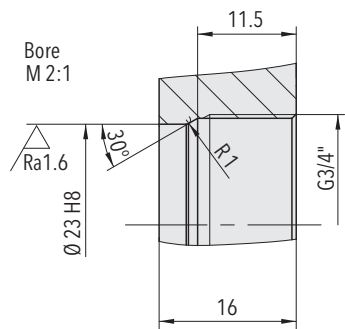
8380.XX.XX24.XX.XX.XX



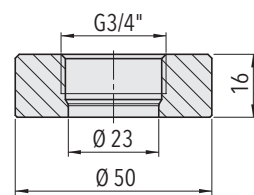
8380.XX.XX42.XX.XX.XX



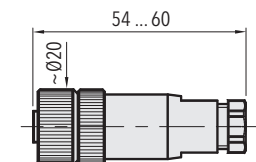
8380.XX.XX61.XX.XX.XX



8380.XX.XX52.XX.XX.XX

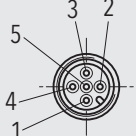
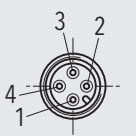
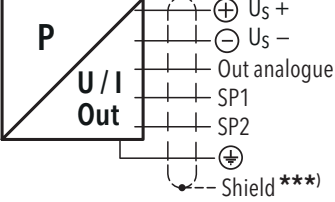


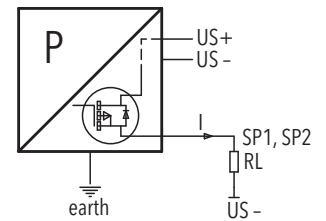
Kołnierz spawanie (AISI 316L) do G3/4" membrana czołowa Nr. zamówienia C27805



8380.XX.XXXX.XX.XX.33

Przylącze elektryczne

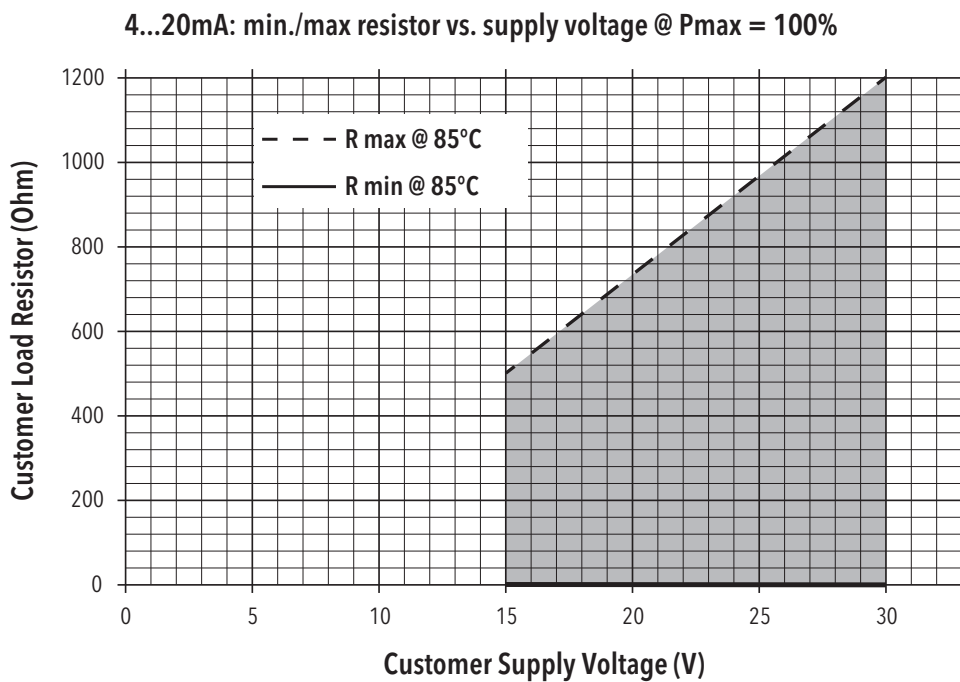
		Stoień ochrony / przylącze elektryczne			
		IP67*)			
		M12x1			
		5-pinowy 35		4-pinowy 32	
					
Sygnał wyjściowy		P1	P2	P3	P4
	PA	✓	✓	✓	
	PU	✓	✓	✓	
	PV	✓	✓	✓	
	PW	✓	✓	✓	
	PS				✓
Pin Konfiguracja		P1	P2	P3	P4
	P U/I Out Us + Us - Out analogue SP1 SP2 Shield *** 8380.xx.xxxx.xx.PA/PU/PV/PW/PS	1 3 2 4 5 Ekranowanie *** Ekranowanie *** Ekranowanie ***	1 3 5 4 2 Ekranowanie *** Ekranowanie ***	1 3 2 4 Ekranowanie *** Ekranowanie ***	1 3 - 4 2 Ekranowanie *** Ekranowanie ***



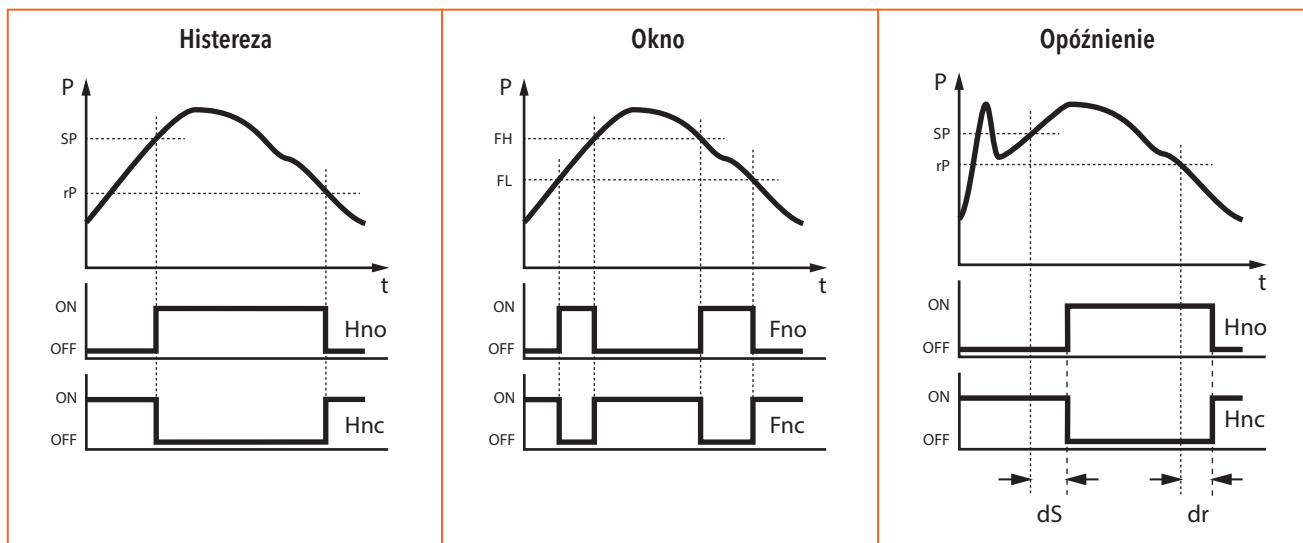
Obciążenie podłączanie do wyjścia przełączające

*) Ważne tylko z wtyczką zamontowaną zgodnie z instrukcją

****) Zalecamy użycie kabla ekranowanego



Funkcje wyjście przełączające



Informacje dodatkowe

Dokumenty

Karta katalogowa	www.trafag.com/H72320
Instrukcja obsługi	www.trafag.com/H73320
Ulotka	www.trafag.com/H70691