

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	Temperatura medium	-25°C ... +85°C
Zakres pomiaru	0 ... 0.2 do 0 ... 100 bar 0 ... 2.5 do 0 ... 1500 psi regulowana	Temperatura otoczenia	-25°C ... +85°C
Sygnal wyjściowy	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, przełączane mA lub V	Jednostka ciśnienia dla wyświetlaczem	bar, psi, MPa, kPa, m sw, mm sw, %, user scale
Wyjście przełączające	2 tranzystory PNP	Logger	Pamięć pierścieniowa: 3518 punktów danych Czas próbkowania: 0.1 ... 999.9 s, wył. (0)
Dokładność przy 25°C typ.	± 0.5 % całego zakr. typ.		

Informacje dot. zamówienia / kod typu

Zakres pomiarowy ¹⁾	Zakres pomiaru ciśnienia [bar]	Prześciężalność [bar]	Ciśnienie rozrywające [bar]		8380 . XX									
					Zakres pomiaru ciśnienia [psi]	Prześciężalność [psi]	Ciśnienie rozrywające [psi]							
	0 ... 0.2	1.2	2	68	0 ... 2.5	15	30	F8	XX	XX	XX	XX	XX	
	0 ... 0.4	1.2	2	69	0 ... 5	15	30	F9						
	0 ... 0.6	1.2	2	70	0 ... 7.5	15	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						
Przylącze ciśnieniowe	G1/4" wewn.			10	7/16"-20UNF zewn., DIN3866 ^{3) 4)}			18						
	G1/4" zewn.			17	7/16"-20UNF wewn. SAE J512 zawór otwierający ^{3) 4)}			24						
	G1/2" zewn. DIN3852-E ⁴⁾			41	7/16"-20UNF zewn. SAE4 (J1926) ⁴⁾			42						
	1/4" NPT zewn. ⁴⁾			30	G3/4" membrana czołowa ^{4) 6)}			52						
	R1/4" zewn., DIN3858 ⁴⁾			19										
Przylącze 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 P1, P2, P3												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 ø 1.0 mm, materiał 1.4305 ⁷⁾												40	
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia ø 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, T1 (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 po 5 szt. F89052, opakowanie po 25 szt. F89075													

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

³⁾ Maks. 40 bar lub 500 psi

⁴⁾ Na żądanie

⁵⁾ Do przylączy elektrycznych 32 i 35

⁶⁾ Nie do czujników 57 i 87, tylko do zakresów ciśnienia ≤ 25 bar lub 400 psi

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

Produkty standardowe (bardzo krótki termin dostawy)

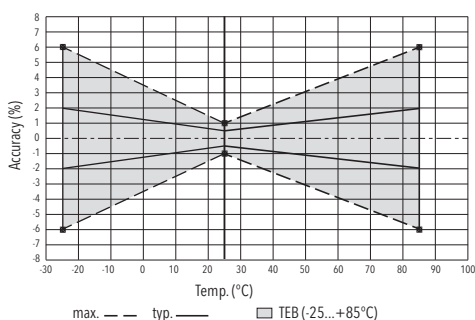
Nr produktu	Kod typu	Zakres ciśnienia [bar]	Przeciążalność maks. [bar]	Zasilanie [VDC]	Dokładność przy 25°C typ. [%]
DPC0.2PAP1	8380 68 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS	0 ... 0.2	1.2	15 ... 30	± 0.5
DPC0.4PAP1	8380 69 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS	0 ... 0.4	1.2	15 ... 30	± 0.5
DPC0.6PAP1	8380 70 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS	0 ... 0.6	1.2	15 ... 30	± 0.5
DPC1.0PAP1	8380 71 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS	0 ... 1	2	15 ... 30	± 0.5
DPC1.6PAP1	8380 73 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS	0 ... 1.6	3.2	15 ... 30	± 0.5
DPC2.5PAP1	8380 75 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS	0 ... 2.5	5	15 ... 30	± 0.5
DPC4.0PAP1	8380 76 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS	0 ... 4	8	15 ... 30	± 0.5
DPC6.0PAP1	8380 77 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS	0 ... 6	12	15 ... 30	± 0.5
DPC10.0PAP1	8380 78 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS	0 ... 10	20	15 ... 30	± 0.5
DPC16.0PAP1	8380 79 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS	0 ... 16	32	15 ... 30	± 0.5
DPC25.0PAP1	8380 80 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS	0 ... 25	50	15 ... 30	± 0.5
DPC40.0PAP1	8380 81 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS	0 ... 40	80	15 ... 30	± 0.5
DPC60.0PAP1	8380 82 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS	0 ... 60	120	15 ... 30	± 0.5
DPC100.0PAP1	8380 83 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS	0 ... 100	200	15 ... 30	± 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 wyjście 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, m WC	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	Sygnal 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	-25°C ... +85°C
	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 %



Wyjście analogowe			
Sygnał wyjściowy	Przełączane 4 ... 20 mA lub napięcie		
Dokładność	TEB przy -25 ... +85°C	[% całego zakr. typ.]	± 2.0
	Dokładność przy +25°C	[% całego zakr. typ.]	± 0.5
	NLH przy +25°C (BSL)	[% całego zakr. typ.]	± 0.2
	TK punkt zerowy i rozpiętość	[% całego zakr./K typ.]	± 0.03
	Stabilność długoterminowa 1 rok	[% całego zakr. typ.]	± 0.3
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⁾	± 0.2 % całego zakr.		
Korekta offsetu wejścia analogowego i wyświetlacz			
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 końcowego – 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"

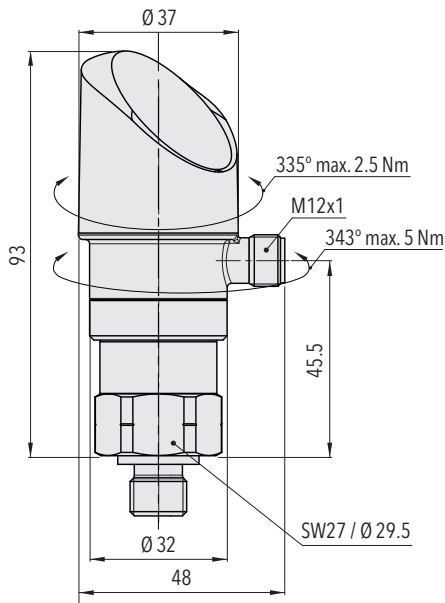
²⁾ P_EP – P_nP ≥ 50 % całego zakr.

Wyjścia przełączające			
Dokładność	Dokładność przy +25°C	[% całego zakr. typ.]	± 0.5
	TEB przy -25 ... +85°C	[% całego zakr. typ.]	± 2.0
	Stabilność długoterminowa 1 rok	[% całego zakr. typ.]	≤ ± 0.3
Zakres regulacji 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		
Częstotliwość przełączania	maks. 200 Hz		
Czas opóźnienia	0 ... 99.99 s		

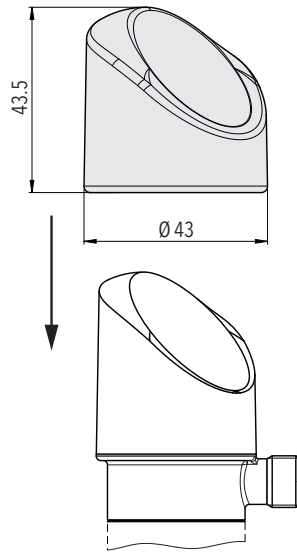
Wyświetlacz	
Wyświetlacz	Wyświetlacz 4-znaki, 7-segmentowy, z możliwością obrotu o 180° i wyłączenia Standardowe miejsca po przecinku: ≤ 9: 3 Miejsce po przecinku 10 ... 99: 2 Miejsce po przecinku 100 ... 999: 1 Miejsce po przecinku
Stan przełączenia wyświetlacz	2 LED, czerwony
Działanie	Z 3 przyciskami 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	Wyświetlacz punkcie zerowym: -999 ... 9998
Wartości wskazań przy punkcie zerowym i końcowym definiowane przez użytkownika ¹⁾	Wyświetlacz punkcie końcowym: -998 ... 9999

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

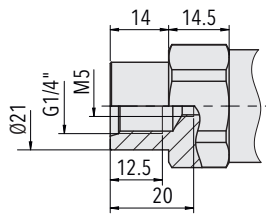
Wymiary



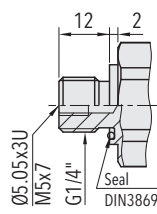
Zatyczka ochronna



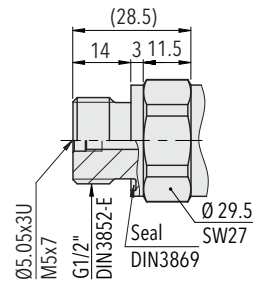
8380.XX.XXXX.35/32.XX.XX



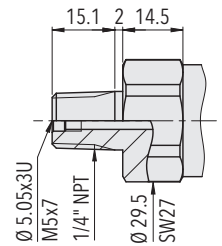
8380.XX.XX10.XX.XX.XX



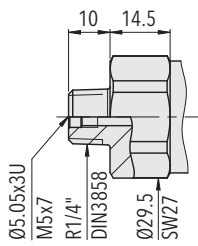
8380.XX.XX17.XX.XX.XX



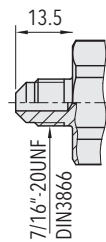
8380.XX.XX41.XX.XX.XX



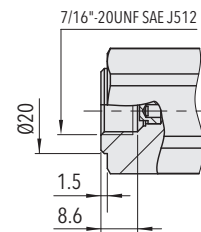
8380.XX.XX30.XX.XX.XX



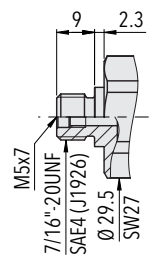
8380.XX.XX19.XX.XX.XX



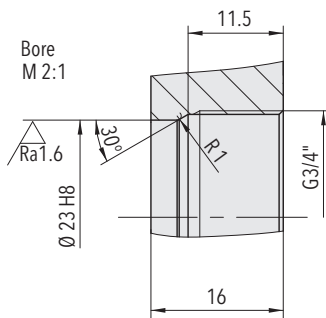
8380.XX.XX18.XX.XX.XX



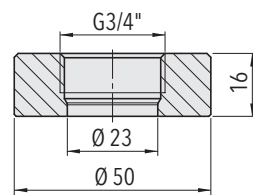
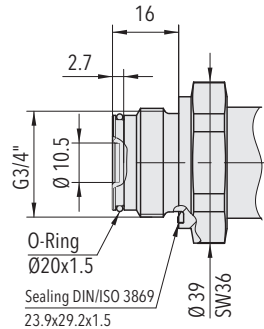
8380.XX.XX24.XX.XX.XX



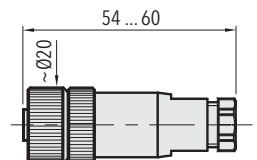
8380.XX.XX42.XX.XX.XX



8380.XX.XX52.XX.XX.XX



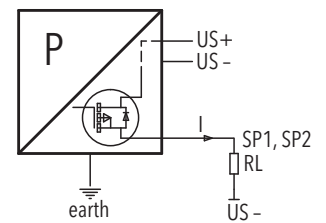
Kołnierz spawanie do G3/4\"/>



8380.XX.XXXX.XX.XX.33

Przylącze elektryczne

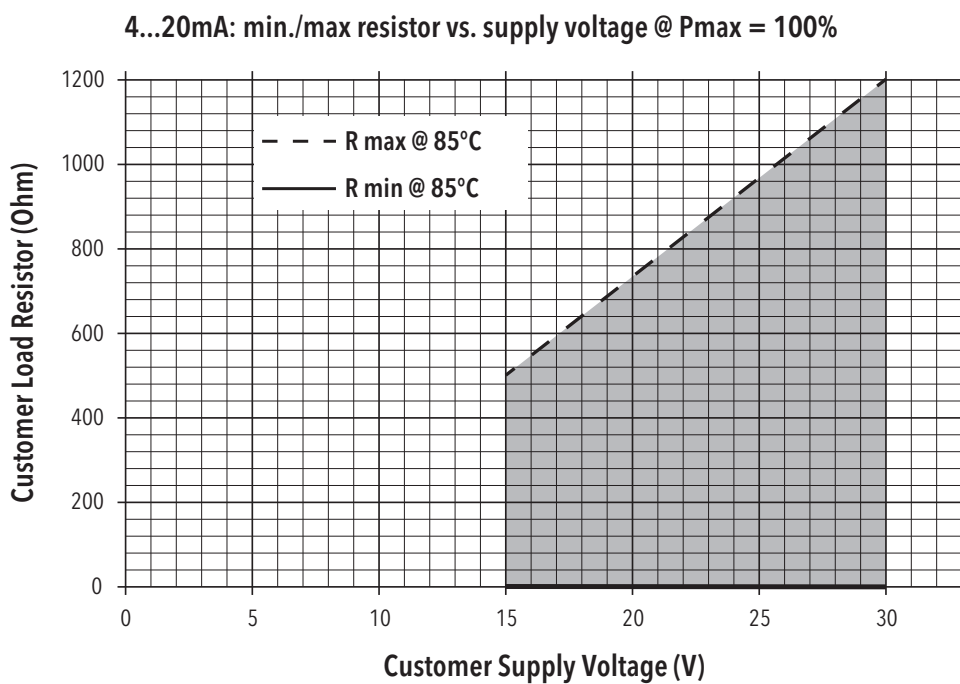
		Stoień ochrony / przylącze elektryczne			
		IP67*)			
		M12x1			
		5-pinowy 35		4-pinowy 32	
Sygnał wyjściowy		P1	P2	P3	P4
	PA	✓	✓	✓	
	PU	✓	✓	✓	
	PV	✓	✓	✓	
	PW	✓	✓	✓	
	PS				✓
Pin Konfiguracja		P1	P2	P3	P4
	8380.xx.xxxx.xx.PA/PU/PV/PW/PS U/I Out Us + Us - Out analogue SP1 SP2 Shield *** Ekranowanie ***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



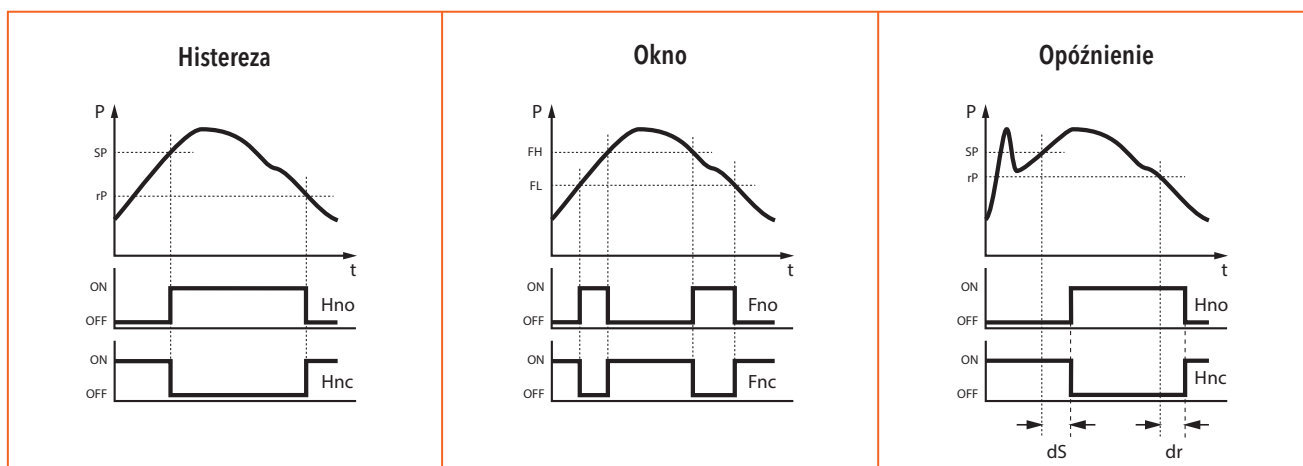
Obciążenie podłączanie do wyjścia przełączające

*) 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