

WYŁĄCZNIK CIŚNIENIOWY ZE WSKAŹNIKIEM

Szwajcarska firma Trafag jest wiodącym międzynarodowym dostawcą wysokiej jakości czujników oraz mierników do pomiaru ciśnienia oraz temperatury. DPS 8381 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 DPS 8381 idealnym urządzeniem do szerokiego zakresu wymagających zastosowań.



Zastosowania

- Budowa maszyn
- Hydraulika
- Technologia procesowa
- Zastosowania przemysłowe

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	Cienka warstwa na stali	Dokładność przy 25°C typ. $\pm 0.5\%$ całego zakr. typ.	
Zakres pomiaru	0 ... 2.5 do 0 ... 600 bar 0 ... 30 do 0 ... 7500 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.	$\pm 0.2\%$ 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)

				8381 . XX			XX	XX	XX	XX	XX	
Zakres pomiarowy ¹⁾	Zakres pomiaru ciśnienia [bar]	Przeciążalność [bar]	Ciśnienie rozrywające [bar]	Zakres pomiaru ciśnienia	Przeciążalność	Ciśnienie rozrywające						
				[psi]	[psi]	[psi]						
	0 ... 2.5	7.5	50	75	0 ... 30	90	700	G5				
	0 ... 4	12	60	76	0 ... 50	150	850	G6				
	0 ... 6	18	100	77	0 ... 100	300	1450	G7				
	0 ... 10	30	200	78	0 ... 150	450	2500	G8				
	0 ... 16	48	200	79	0 ... 200	600	2500	GA				
	0 ... 25	75	300	80	0 ... 250	750	2500	G9				
	0 ... 40	120	300	81	0 ... 300	900	4000	HA				
	0 ... 60	180	400	82	0 ... 400	1200	4000	H0				
	0 ... 100	300	500	83	0 ... 500	1500	4000	H1				
	0 ... 160	480	750	85	0 ... 1000	3000	5000	H2				
	0 ... 250	750	1000	74	0 ... 1500	4500	7000	H3				
	0 ... 400	1000	2000	84	0 ... 2000	6000	10000	H5				
	0 ... 600	1500	2500	86	0 ... 3000	9000	14500	G4				
					0 ... 5000	12500	21750	H4				
					0 ... 7500	18750	29000	H6				
Czujnik	Ciśnienie względne, dokładność: 0.5 %											25
Przyłącze ciśnieniowe	G1/4" wewn. ²⁾			10	R1/4" zewn., DIN3858 ²⁾						19	
	G1/4" zewn., Uszczelka: DIN 3869 (Akcesoria 61/63/83)			17	M14x1.5 zewn., DIN6149-2 ²⁾						31	
	G1/4" zewn., ze zintegrowany tłumienie Ø 0.5 mm, Uszczelka: DIN 3869 (Akcesoria 61/63/83)			15	7/16"-20UNF zewn., DIN3866 ^{2) 4)}						18	
	G1/4" zewn. (Manometr) EN 837 ²⁾			53	7/16"-20UNF zewn., SAE4 (J1926) ²⁾						42	
	G1/2" zewn. (Manometr) EN 837 ²⁾			11	7/16"-20UNF wewn., SAE J512 zawór otwierający ^{2) 4)}						24	
	1/4" NPT zewn. ²⁾			30	9/16"-18UNF zewn., SAE6 (J1926), uszczelka: akcesoriami 61 ²⁾							61
	1/2" NPT zewn. ²⁾			51								
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 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 ⁵⁾											40
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia ø 0.4 mm, materiał 1.4305 ⁵⁾											44
	Uszczelka FPM, -18°C ... +125°C											61
	Uszczelka EPDM, -40°C ... +125°C											63
	Uszczelka NBR, -25°C ... +100°C											83
	Wtyczka żeńska M12x1, 5-pinowy ³⁾											33
	Parametryzacja standardowa do sygnal wyjściowy PS, T1 (patrz tabela "Parametry")											ZS
	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 kołnierkowym, 1 szt. F82054											

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

²⁾ Na żądanie

³⁾ Do przyłączy elektrycznych 32 i 35

⁴⁾ Maks. dopuszczalny zakres ciśnienia 60 barów przy nadciśnieniu 120 barów

⁵⁾ Nie do zastosowania dla przyłączy ciśnieniowych 10, 18, 24

Produkty standardowe (bardzo krótki termin dostawy)

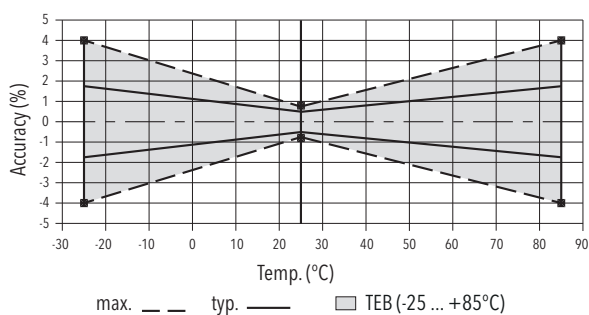
Nr produktu	Kod typu	Zakres ciśnienia [bar]	Przebieżalność maks. [bar]	Zasilanie [VDC]	Dokładność przy 25°C typ. [%]
DPS2.5PAP1	8381 75 2517 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 2.5	7.5	15 ... 30	± 0.5
DPS4.0PAP1	8381 76 2517 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 4	12	15 ... 30	± 0.5
DPS6.0PAP1	8381 77 2517 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 6	18	15 ... 30	± 0.5
DPS10.0PAP1	8381 78 2517 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 10	30	15 ... 30	± 0.5
DPS16.0PAP1	8381 79 2517 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 16	48	15 ... 30	± 0.5
DPS25.0PAP1	8381 80 2517 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 25	75	15 ... 30	± 0.5
DPS40.0PAP1	8381 81 2517 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 40	120	15 ... 30	± 0.5
DPS60.0PAP1	8381 82 2517 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 60	180	15 ... 30	± 0.5
DPS100.0PAP1	8381 83 2517 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 100	300	15 ... 30	± 0.5
DPS160.0PAP1	8381 85 2517 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 160	480	15 ... 30	± 0.5
DPS250.0PAP1	8381 74 2517 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 250	750	15 ... 30	± 0.5
DPS400.0PAP1	8381 84 2517 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 400	1000	15 ... 30	± 0.5
DPS600.0PAP1	8381 86 2517 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 600	1500	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 \geq 1 % całego zakr.	SP1	
Punkt przełączania powrotnego RP1 (tryb histerezy) Dolny punkt przełączania FL1 (tryb okna)	25 % Zakres pomiarowy	RP1 < SP1 FL1 < FH1 Histereza \geq 1 % całego zakr.	RP1	
Punkt przełączania SP2 (tryb histerezy) Górny punkt przełączania FH2 (tryb okna)	75 % Zakres pomiarowy	SP2 > RP2 FH2 > FL2 Histereza \geq 1 % całego zakr.	SP2	
Punkt przełączania powrotnego RP2 (tryb histerezy) Dolny punkt przełączania FL2 (tryb okna)	25 % Zakres pomiarowy	RP2 < SP2 FL2 < FH2 Histereza \geq 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	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)	1.4542 (AISI630)
	Przylącze ciśnieniowe (stykające się z medium)	1.4542 (AISI630)
	Obudowa	Cynkowy odlew ciśnieniowy, niklowany obudowa wskaźnika plastikowa
	Uszczelka	FPM, NBR, 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 Przylącze elektryczne mogą być obracany o 343°, maks. 5 Nm

¹⁾ Patrz przylącze elektryczne

Dokładność pomiaru 0.5 %



Wyjście analogowe			
Sygnał wyjściowy	Przełączane 4 ... 20 mA lub napięcie		
Dokładność	TEB przy -25 ... +85°C	[% całego zakr. typ.]	± 1.75
	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.]	± 0.1
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"

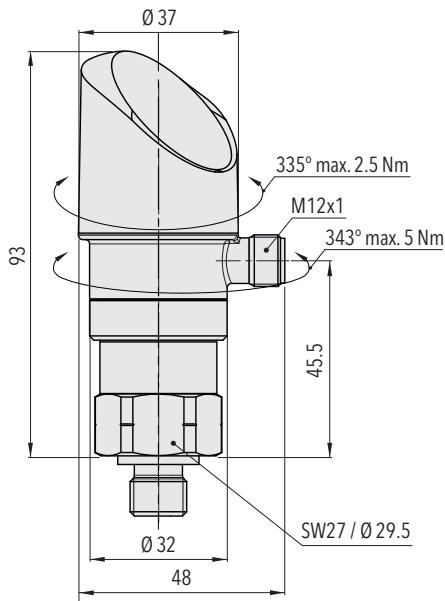
²⁾ P_EP – P_nP ≥ 50 % całego zakr.

Wyjścia przełączające			
Dokładność	Dokładność przy +25°C	[% całego zakr. typ.]	± 0.5
	TEB przy -25 ... +85°C	[% całego zakr. typ.]	± 1.0
	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; Wartości wskazań przy punkcie zerowym i końcowym definiowane przez użytkownika ¹⁾	Wyświetlacz punkcie zerowym: -999 ... 9998 Wyświetlacz punkcie końcowym: -998 ... 9999

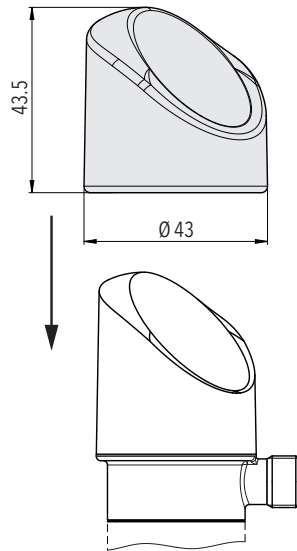
¹⁾ Dostępne z opcjonalnym pakietem funkcji, patrz "Akcesoria"

Wymiary

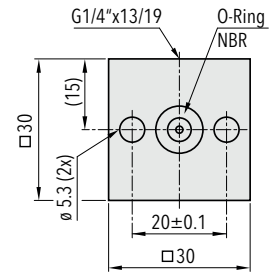


8381.XX.XXXX.35/32.XX.XX

Zatyczka ochronna

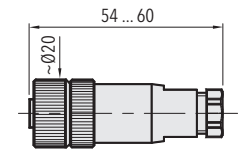


Adapter kolnierkowy

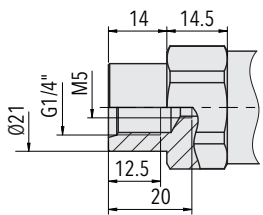


F82054

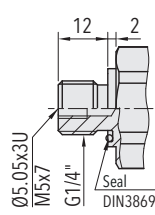
Dołączone akcesoria montażowe



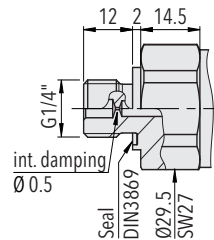
8381.XX.XXXX.XX.XX.33



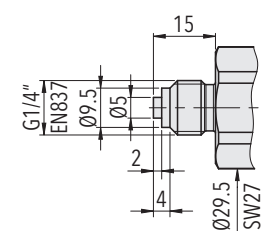
8381.XX.XX10.XX.XX.XX



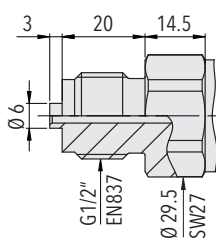
8381.XX.XX17.XX.XX.XX



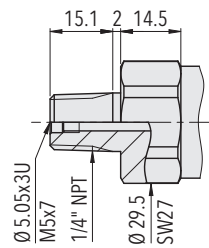
8381.XX.XX15.XX.XX.XX



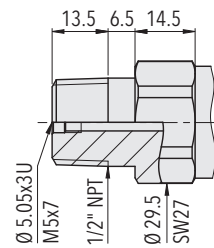
8381.XX.XX53.XX.XX.XX



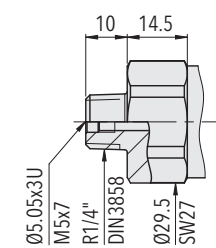
8381.XX.XX11.XX.XX.XX



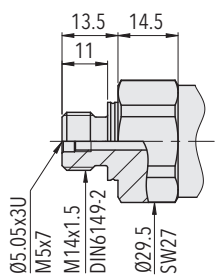
8381.XX.XX30.XX.XX.XX



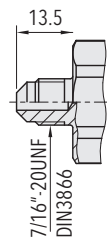
8381.XX.XX51.XX.XX.XX



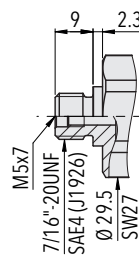
8381.XX.XX19.XX.XX.XX



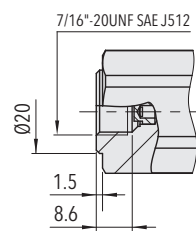
8381.XX.XX31.XX.XX.XX



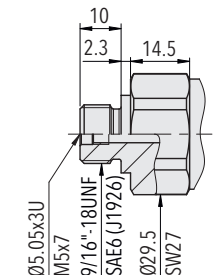
8381.XX.XX18.XX.XX.XX



8381.XX.XX42.XX.XX.XX

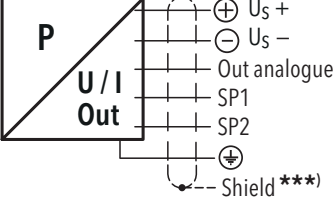


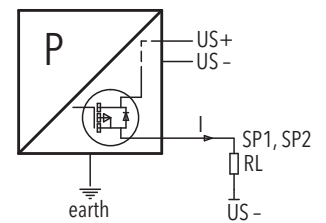
8381.XX.XX24.XX.XX.XX



8381.XX.XX61.XX.XX.XX

Przylącze elektryczne

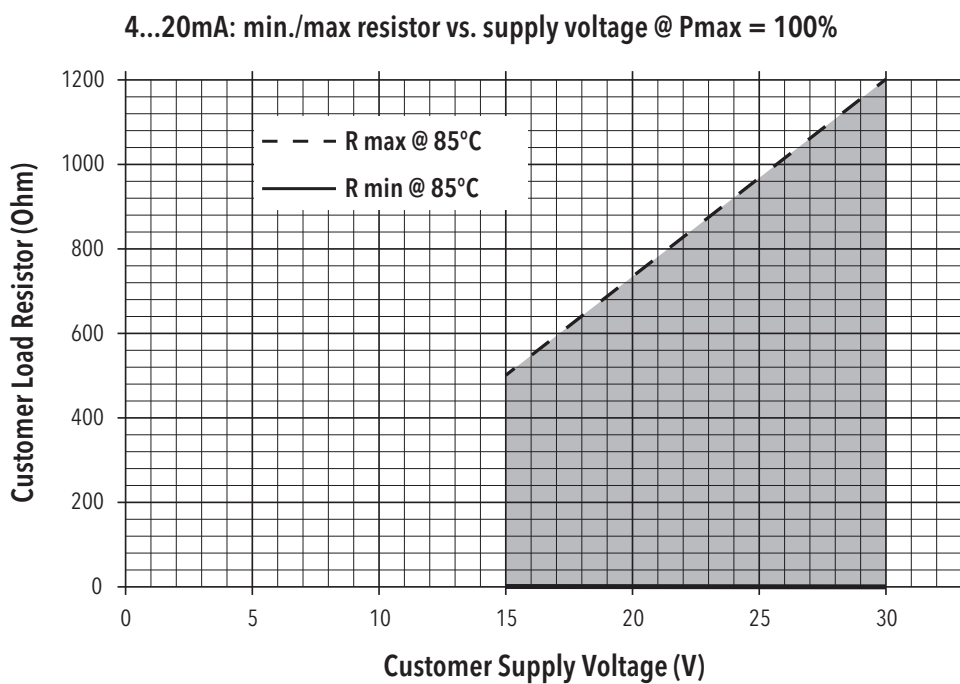
		Stoień ochrony / przylącze elektryczne			
		IP67*)			
		M12x1			
		5-pinowy 35		4-pinowy 32	
Sygnał wyjściowy		P1	P2	P3	P4
	PA	✓	✓	✓	
	PU	✓	✓	✓	
	PV	✓	✓	✓	
	PW	✓	✓	✓	
	PS				✓
Pin Konfiguracja	 <p>8381..XX.XXXX.XX.PA/PU/PV/PW/PS</p>	P1	P2	P3	P4
		1 3 2 4 5 Ekranowanie ***)	1 3 5 4 2 Ekranowanie ***)	1 3 2 4 Ekranowanie ***)	1 3 - 4 2 Ekranowanie ***)



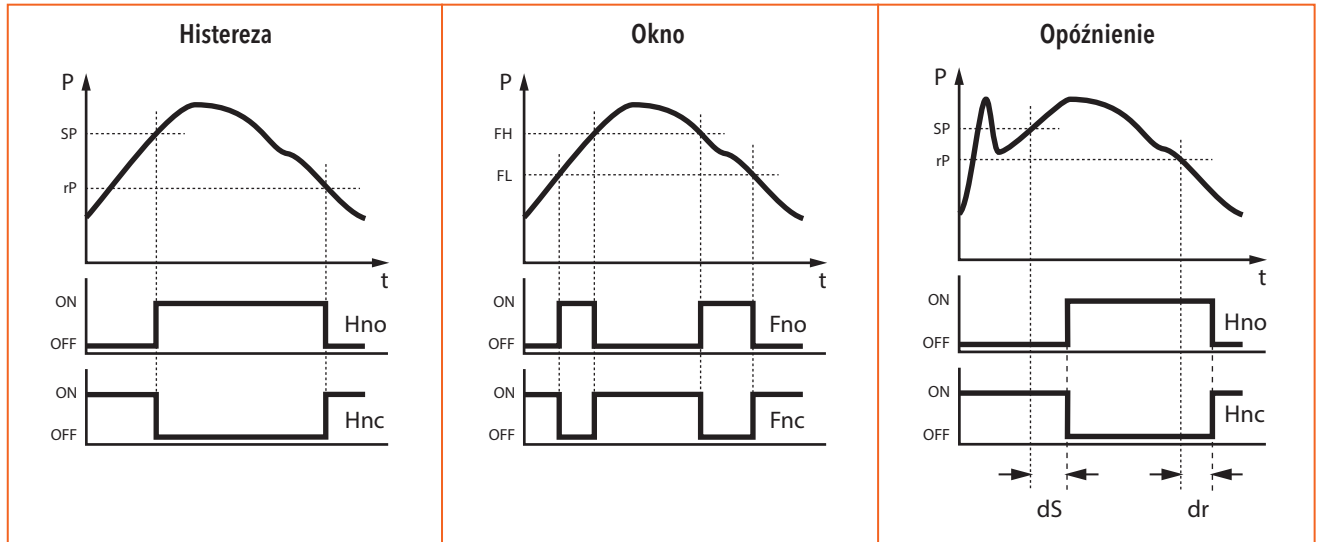
Obciążenie podłączanie do wyjścia przełączające

*) Ważne tylko z wtyczką zamontowaną zgodnie z instrukcją

****) Zalecamy użycie kabla ekranowanego



Funkcje wyjście przełączające



Informacje dodatkowe

Dokumenty

Karta katalogowa

www.trafag.com/H72321

Instrukcja obsługi

www.trafag.com/H73320

Ulotka

www.trafag.com/H70694