

PRZETWORNIKI CIŚNIENIA

Szwajcarska firma Trafag jest wiodącym międzynarodowym dostawcą wysokiej jakości czujników oraz mierników do pomiaru ciśnienia oraz temperatury. Przetwornik ciśnienia NAH 8254 o podwyższonej dokładności 0.3%, z opcjonalnymi wyjściami przełączającymi, wyposażony jest w czujnik o wyjątkowo wysokiej stabilności długookresowej, wykonany w technologii cienkiej warstwy na stali, posiadający 3-krotną (opcjonalnie 5-krotną) przeciążalność względem zakresu ciśnienia. Ze względu na wytrzymałą konstrukcję i duży zakres temperatur od -40°C do +125°C przetwornik NAH 8254 stanowi idealne rozwiązanie do precyzyjnego pomiaru ciśnienia w trudnych warunkach otoczenia.



Zastosowania

- Budowa maszyn
- Hydraulika
- Technologia procesowa
- Technologia pomiarowa i stanowiska testowe



Zalety

- Dokładność pomiaru 0.3 %
- Całkowicie zespawany system czujników ze stali bez dodatkowych uszczelek
- Wyjątkowa stabilność długoterminowa
- Opcja: 5-krotna wytrzymałość na nadciśnienie
- Opcja: Wyjścia przełączające 1 lub 2 PNP

Dane techniczne			
Zasada pomiaru	Cienka warstwa na stali	Dokładność przy 25°C typ.	± 0.3 % całego zakr. typ.
Zakres pomiaru	0 ... 0.2 do 0 ... 700 bar 0 ... 3 do 0 ... 10000 psi	Temperatura medium	-40°C ... +125°C
Sygnal wyjściowy	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC i inni, 0.5 ... 4.5 VDC ratiometryczny, Wyjście przełączające: 1 lub 2 PNP	Temperatura otoczenia	maks. -40°C ... +125°C (atest UL temperatura otoczenia: -20°C ... +80°C) szczegóły patrz sekcja Podłączenie elektryczne
NLH przy 25°C (BSL) typ.	± 0.2 % całego zakr. typ.		

				8254 . XX			XX	XX	XX	XX	XX
Zakres pomiarowy ¹⁾	Zakres pomiaru ciśnienia [bar]	Przeciążalność [bar]	Ciśnienie rozrywające [bar]	Zakres pomiaru ciśnienia [psi]	Przeciążalność [psi]	Ciśnienie rozrywające [psi]					
		0 ... 0.2 ¹⁰⁾	1.2	25	0 ... 3 ¹⁰⁾	15	350	F8			
	0 ... 0.4 ¹⁰⁾	1.2	25	0 ... 5 ¹⁰⁾	15	350	F9				
	0 ... 0.6 ¹⁰⁾	1.2	25	0 ... 10 ¹⁰⁾	20	350	G0				
	0 ... 1.0 ¹⁰⁾	2	25	0 ... 15 ¹⁰⁾	30	350	G1				
	0 ... 1.6 ¹⁰⁾	3.2	50	0 ... 25 ¹⁰⁾	50	700	G3				
	0 ... 2.5	7.5	50	0 ... 30	90	700	G5				
	0 ... 4	12	60	0 ... 50	150	850	G6				
	0 ... 6	18	100	0 ... 100	300	1450	G7				
	0 ... 10	30	200	0 ... 150	450	2500	G8				
	0 ... 16	48	200	0 ... 200	600	2500	GA				
	0 ... 25	75	300	0 ... 250	750	2500	G9				
	0 ... 40	120	300	0 ... 300	900	4000	HA				
	0 ... 60	180	400	0 ... 400	1200	4000	H0				
	0 ... 100	300	500	0 ... 500	1500	4000	H1				
	0 ... 160	480	750	0 ... 1000	3000	5000	H2				
	0 ... 250	750	1000	0 ... 1500	4500	7000	H3				
	0 ... 400	1000	2000	0 ... 2000	6000	10000	H5				
	0 ... 600	1500	2500	0 ... 3000	9000	14500	G4				
	0 ... 700	1500	2500	0 ... 5000	12500	21750	H4				
				0 ... 7500	18750	29000	H6				
				0 ... 10000	18750	29000	H7				
	Opcja 5P:	Pięciokrotna przeciążalność		Opcja:	Maksymalne nadciśnienie						
	0 ... 2.5	12.5	60	0 ... 30	150	1450	E5				
	0 ... 4	20	100	0 ... 50	180	1450	E6				
	0 ... 6	30	200	0 ... 100	450	3500	E7				
	0 ... 10	50	200	0 ... 150	700	4250	E8				
	0 ... 16	80	300	0 ... 200	700	4250	EA				
	0 ... 25	125	300	0 ... 250	1150	5750	E9				
	0 ... 40	200	400	0 ... 300	1150	5750	FA				
	0 ... 60	300	500	0 ... 400	1800	8500	F0				
	0 ... 100	500	750	0 ... 500	1800	8500	F1				
	0 ... 160	800	1000	0 ... 1000	4600	19000	F2				
Czujnik	Ciśnienie względne, dokładność: 0.3 %										23
Przyłącze ciśnieniowe	G1/4" zewn., uszczelka: DIN 3869 (akcesoriami 61/63/83)	17	9/16"-18UNF-2A zewn., SAE J1926-2 (Heavy Duty), uszczelka: akcesoriami 61 ¹⁵⁾	67							
	G1/4" zewn., ze zintegrowany tłumienie Ø 0.5 mm, Uszczelka: DIN 3869 (Akcesoria 61/63/83) ¹⁶⁾	15	R1/4" zewn., DIN3858	19							
	G1/4" zewn. (Manometr) EN 837	53	R1/4" zewn., DIN2999 ⁹⁾	20							
	G1/8" zewn. DIN3852-E, uszczelka: akcesoriami 61 ⁵⁾	54	R1/8" zewn., DIN3858 ⁵⁾	16							
	1/4" NPT zewn.	30	M10x1 zewn., DIN EN ISO 6149-2, uszczelka: akcesoriami 61	32							
	1/8" NPT zewn. ¹³⁾	43	M12x1 zewn., uszczelka: akcesoriami 61 ¹²⁾	64							
	7/16"-20UNF wewn., SAE J512 zawór otwierający ⁴⁾	24	M12x1.25 zewn., uszczelka: akcesoriami 61 ¹²⁾	65							
	7/16"-20UNF wewn., SAE J512 bez otwierający ⁴⁾	44	M12x1.5 zewn., DIN EN ISO 9974-2, uszczelka: akcesoriami 61	49							
	7/16"-20UNF zewn., DIN3866 ⁴⁾	18	M14x1.5 zewn. DIN EN ISO 6149-2, uszczelka: akcesoriami 61 ⁹⁾	31							
	7/16"-20UNF-2A zewn., SAE J1926-2 (Heavy Duty), uszczelka: akcesoriami 61/63 ¹⁵⁾	69									

Przyłącze elektryczne	Wtyczka męska, norma przemysłowa, odległość styków 9.4 mm, Mat. PA, EN 175301-803C	01
	Wtyczka męska M12x1, 4-pinowy, Mat. PA, IEC 61076-2-101	32
	Wtyczka męska M12x1, 5-pinowy, Mat. PA, IEC 61076-2-101	35
	Wtyczka męska MIL-C 26482, 6-pinowy, metal	02
	Wtyczka męska Deutsch DT04-3P, 3-pinowy	D3
	Wtyczka męska Deutsch DT04-4P, 4-pinowy	D4
	Przewód Mat. PVC, IP67/IP68, 2 x 2 x 0.14 mm ^{2 7)}	22
	Przewód Mat. PUR, IP67/IP68, 4 x 0.25 mm ² , ekranowanego ⁷⁾	24
	Przewód Mat. EPD Raychem FDR25, IP67, 4 x 0.2 mm ² , ekranowanego ⁷⁾	08
	Przewód Mat. Radox Tenuis, IP67/IP68, 4 x 0.5 mm ² , ekranowanego ⁷⁾	88
	Kompaktowa konstrukcja: Materiał przewodu - PVC, IP40, 2 x 2 x 0,14 mm ² , ekranowany, maks. wytrzymałość kabla: 2 N ^{9) 17) 18)}	A1
	Odłączalne, zaciskane złącze JST (lub kompatybilne) kabla/przewodu, BMO4B-SRSS-TB, IP20, 4-pin ^{9) 18)}	J4

Sygnal wyjściowy	Sygnal wyjściowy	Rezystancja obciążenia	I (zasilania)	U (zasilania)	
4 ... 20 mA		Patrz wykres	(= sygnal wyjściowy)	24 (9 ... 32) VDC	19
0.5 ... 4.5 VDC ⁴⁾	≥ 5.0 kΩ do Us-		≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC	20
0 ... 5 VDC	≥ 5.0 kΩ do Us-		≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC	14
0.1 ... 4.1 VDC	≥ 5.0 kΩ do Us-		≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC	28
0.1 ... 5.1 VDC	≥ 5.0 kΩ do Us-		≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC	29
0.5 ... 5 VDC	≥ 5.0 kΩ do Us-		≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC	22
1 ... 5 VDC ⁴⁾	≥ 5.0 kΩ do Us-		≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC	25
0.5 ... 5.5 VDC	≥ 5.0 kΩ do Us-		≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC	24
1 ... 6 VDC	≥ 5.0 kΩ do Us-		≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC	16
0 ... 10 VDC	≥ 5.0 kΩ do Us-		≤ 15 mA	24 (15 ... 32) VDC	17
1 ... 10 VDC	≥ 5.0 kΩ do Us-		≤ 15 mA	24 (15 ... 32) VDC	26
0.1 ... 10.1 VDC	≥ 5.0 kΩ do Us-		≤ 15 mA	24 (15 ... 32) VDC	13
0.5 ... 4.5 VDC ratiom.	≥ 5.0 kΩ do Us-		≤ 10 mA	5 (4.75 ... 5.25) VDC	23
2 PNP tranzystory ³⁾			≤ 10 mA	24 (9 ... 32) VDC	PS
1 PNP tranzystor ¹¹⁾			≤ 10 mA	24 (9 ... 32) VDC	T1

Akcesoria	Wtyczka żeńska M12x1, 5-pinowy ²⁾	33
	Wtyczka żeńska: norma przemysłowa (do przyłączy elektryczne 01), EN 175301-803C	34
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia ø 1.0 mm ⁴⁾	40
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia ø 0.4 mm ⁴⁾	44
	Uszczelka FKM, -18°C ... +125°C	61
	Uszczelka EPDM, -40°C ... +125°C	63
	Uszczelka NBR, -25°C ... +100°C	83
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 2 +, Pin 3 ziemia, Pin 4 - (tylko do sygnał wyjściowy 19 i wtyczka męska 01, norma przemysłowa)	90
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 wyjście, Pin 2 +, Pin 3 ziemia, Pin 4 - (tylko do sygnały wyjściowe 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 i wtyczka męska 01, norma przemysłowa)	91
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 2 ziemia, Pin 3 wyjście, Pin 4 - (tylko do sygnały wyjściowe 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 i wtyczka męska 32, M12x1, 4-pinowy)	95
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 2 ziemia, Pin 3 -, Pin 4 wyjście (tylko do sygnały wyjściowe 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 i wtyczka męska 32, M12x1, 4-pinowy)	96
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 3 -, Pin 4 wyjście (tylko do sygnały wyjściowe 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 i wtyczka męska 32, M12x1, 4-pinowy)	G1
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 4 ziemia (tylko do sygnał wyjściowy 19 i wtyczka męska 01, norma przemysłowa)	92
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 4 ziemia (tylko do sygnał wyjściowy 19 i wtyczka męska 32, M12x1, 4-pinowy)	E1
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 3 wyjście, Pin 4 ziemia (tylko do sygnał wyjściowy 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 i wtyczka męska 32, M12x1, 4-pinowy)	E2
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 wyjście, Pin 2 -, Pin 3 +, Pin 4 ziemia (tylko do sygnały wyjściowe 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 i wtyczka męska 01, norma przemysłowa)	E3
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 3 wyjście, Pin 4 ziemia (tylko do sygnały wyjściowe 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 i wtyczka męska 01, norma przemysłowa)	E9
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 2 ziemia, Pin 4 - (tylko do sygnał wyjściowy 19 i wtyczka męska 32, M12x1, 4-pinowy)	E6
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin A +, Pin C - (tylko do sygnał wyjściowy 19 i wtyczką męska Deutsch DT04-3P, 3-pinowy)	F0
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin A +, Pin B wyjście, Pin C - (tylko do sygnały wyjściowe 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 i wtyczka męska Deutsch DT04-3P, 3-pinowy)	F1
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 2 +, Pin 3 - (tylko do sygnały wyjściowe 19 i wtyczka męska Deutsch DT04-4P, 4-pinowy)	G3
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 wyjście, Pin 2 +, Pin 3 - (tylko do sygnały wyjściowe 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 i wtyczka męska Deutsch DT04-4P, 4-pinowy)	G4
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin A +, Pin C wyjście, Pin B/D -, Pin E ziemia (Pin B i D są podłączone) (tylko do sygnały wyjściowe 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 i wtyczka męska 02, MIL-C 26482)	F3
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 2 - (tylko do sygnał wyjściowy 19 i wtyczka męska 32, M12x1, 4-pinowy)	F4
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 3 - (tylko do sygnał wyjściowy 19 i wtyczka męska 32, M12x1, 4-pinowy)	F5
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 3 -, Pin 4 ziemia (tylko do sygnały wyjściowe 19 i wtyczka męska 32, M12x1, 4-pinowy)	G2
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 4 - (tylko do sygnały wyjściowe 19 i wtyczka męska 32, M12x1, 4-pinowy)	G5
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 2 -, Pin 3 +, Pin 4 ziemia (tylko do sygnały wyjściowe 19 i wtyczka męska 32, M12x1, 4-pinowy)	G8
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 2 wyjście, Pin 3 ziemia, Pin 4 - (tylko do sygnał wyjściowy 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 i wtyczka męska 32, M12x1, 4-pinowy)	F6
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 2 wyjście, Pin 3 - (tylko do sygnał wyjściowy 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 i wtyczka męska 32, M12x1, 4-pinowy)	F7
	Długość przewodu 0.5 m	EM
	Długość przewodu 1.0 m	1M
	Długość przewodu 2.0 m	2M
	Parametryzacja zgodnie z życzeniami klienta do sygnał wyjściowy PS, T1 (patrz tabela "Parametry")	ZC
	Parametryzacja standardowa do sygnał wyjściowy PS, T1 (patrz tabela "Parametry")	ZS
	Opakowanie zbiorcze ⁸⁾	VM
	Przetwarzanie sygnału, częstotliwość graniczna (patrz tabela Przetwarzanie sygnału)	
	Wersja UL-listed ¹⁴⁾	UL

¹⁾ Specjalne zakresy ciśnienia wg zapotrzebowania klienta na żądanie

²⁾ Do przyłączy elektrycznych 32 i 35

³⁾ Tylko z przyłączy elektrycznych 32, 22, 24, 08, 88

⁴⁾ Maks. dopuszczalny zakres ciśnienia 60 barów (870 psi) przy nadciśnieniu 180 barów (2610 psi)

⁵⁾ Maks. dopuszczalny zakres ciśnienia 160 barów (2320 psi) przy nadciśnieniu 480 barów (6961 psi)

⁶⁾ Nie do zastosowania dla przyłączy ciśnieniowych 53, 24, 44, 18

⁷⁾ Długość przewód – patrz Akcesoria

⁸⁾ Zamawiana ilość musi być wielokrotnością 50 sztuk, tylko dla przyłączy elektrycznych 01, 32, 35, 02, D3, D4, nie do zastosowania dla przyłączy ciśnieniowe 30 z przyłączy elektrycznych 02, D3, D4

⁹⁾ Na żądanie

¹⁰⁾ Tylko dla przyłączy ciśnieniowych 15, 17 i 30 z sygnał wyjściowy 4 ... 20 mA, kod 19

¹¹⁾ Tylko z przyłączy elektrycznych 32, 22, 24, 08, 88, D3

¹²⁾ Bez uszczelki, zastosować uszczelkę o geometrii zgodnej z DIN EN ISO 6149-2

¹³⁾ Maks. dopuszczalny zakres ciśnienia 400 barów (5800 psi) przy nadciśnieniu 600 barów (8700psi)

¹⁴⁾ Możliwe kombinacje kodu typu dla wersji UL-listed - patrz oddzielna tabela

¹⁵⁾ Zakres pomiarowy max. 630 bar zgodnie z SAE J1926-2 (Heavy Duty)

¹⁶⁾ Do zakresy pomiaru ≥ 2.5 bar

¹⁷⁾ Długość kabla tylko 2m, z akcesorium 2M

¹⁸⁾ Nie znajduje się na liście UL

Przetwarzanie sygnału

Kod	Częstotliwość graniczna f_g	Czas wzrostu (10 ... 90 % ciśnienie znamionowe)	Sygnał wyjściowy			
			4 ... 20 mA	0.5 ... 4.5 VDC ratiometryczny	0 ... 6 VDC	0 ... 10 VDC
GA ¹⁾	11 Hz	32 ms	x	x	-	-
GS ^{1) 2)}	14 kHz	29 μ s	x	-	-	-
GU ^{1) 2)}	20 kHz	18 μ s	-	x	-	-
Standard specyfikacja	350 Hz	1 ms	x	x	x	x

¹⁾ Na żądanie

²⁾ Tylko z przyłączy elektrycznych 32, 35 z przewód ekranowanego i 22, 24, 08, 88, tylko do zakresów ciśnienia ≥ 2 bar

Produkty standardowe (bardzo krótki termin dostawy)

Nr produktu	Kod typu	Zakres ciśnienia [bar]	Przeciążalność maks. [bar]	Zasilanie [VDC]	Dokładność przy 25°C typ. [%]
NAH0.2A	8254 68 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 0.2	1.2	9 ... 32	± 0.8
NAH0.4A	8254 69 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 0.4	1.2	9 ... 32	± 0.8
NAH0.6A	8254 70 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 0.6	1.2	9 ... 32	± 0.8
NAH1.0A	8254 71 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 1.0	2	9 ... 32	± 0.6
NAH1.6A	8254 73 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 1.6	3.2	9 ... 32	± 0.6
NAH2.5A	8254 75 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 2.5	7.5	9 ... 32	± 0.3
NAH4.0A	8254 76 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 4	12	9 ... 32	± 0.3
NAH6.0A	8254 77 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 6	18	9 ... 32	± 0.3
NAH10.0A	8254 78 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 10	30	9 ... 32	± 0.3
NAH16.0A	8254 79 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 16	48	9 ... 32	± 0.3
NAH25.0A	8254 80 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 25	75	9 ... 32	± 0.3
NAH40.0A	8254 81 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 40	120	9 ... 32	± 0.3
NAH100.0A	8254 83 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 100	300	9 ... 32	± 0.3
NAH250.0A	8254 74 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 250	750	9 ... 32	± 0.3
NAH400.0A	8254 84 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 400	1000	9 ... 32	± 0.3
NAH600.0A	8254 86 2317 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 600	1500	9 ... 32	± 0.3

Informacje dot. Zamówienia: Możliwe kombinacje kodu typu dla wersji UL-listed

	Połączeniu z UL
Zakres pomiarowy	wszystkie zakresy ≤ 700 bar
Czujnik	Wszystkie kody w karcie produktu
Przyłącze ciśnieniowe	Wszystkie kody w karcie produktu
Przyłącze elektryczne	wszystkie kody z wyjątkiem A1 i J4
Sygnał wyjściowy	wszystkie kody z wyjątkiem PS i T1
Akcesoria	wszystkie kody z wyjątkiem GA, GS i GU

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	> RP1, FL1 (2 ... 99 %) Histereza ≥ 1 % całego zakr.	SP1	
Punkt przełączania powrotnego RP1 (tryb histerezy) Dolny punkt przełączania FL1 (tryb okna)	25 % Zakres pomiarowy	< SP1, FH1 (1 ... 98 %) Histereza ≥ 1 % całego zakr.	RP1	
Punkt przełączania SP2 (tryb histerezy) Górny punkt przełączania FH2 (tryb okna)	75 % Zakres pomiarowy	> RP2, FL2 (2 ... 99 %) Histereza ≥ 1 % całego zakr.	SP2	
Punkt przełączania powrotnego RP2 (tryb histerezy) Dolny punkt przełączania FL2 (tryb okna)	25 % Zakres pomiarowy	< SP2, FH2 (1 ... 98 %) Histereza ≥ 1 % całego zakr.	RP2	
Czas opóźnienia przełączania SP1 / RP1 (tryb histerezy) Czas opóźnienia przełączania FH1 / FL1 (tryb okna)	0	0; ca. 2 ^x [ms], x = 3, 4 ... 16	dS1	
Czas opóźnienia przełączania SP2 / RP2 (tryb histerezy) Czas opóźnienia przełączania FH2 / FL2 (tryb okna)	0	0; ca. 2 ^x [ms], x = 3, 4 ... 16	dS2	
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) Urządzenie jest gotowe	ou2	

i Parametryzacja punktów przełączania

Punkty przełączania, czasy opóźnienia i funkcje wyjściowe można szybko i łatwo sparаметryzować za pomocą aplikacji Sensor Master Communicator (SMC), która jest dostępna dla systemu Windows (PC) oraz smartfonów z systemem Android.

Aplikacja dla systemu Android jest dostępna w sklepie Google Play, a aplikacja dla systemu Windows jest dostępna w sklepie Microsoft Store. Aplikacje są bezpłatne.

- Karta katalogowa SMI Sensor Master Interface: www.trafag.com/H72618
- Instrukcja do aplikacji Sensor Master Communicator App (SMC) i interfejsu Sensor Master (SMI): www.trafag.com/H73618



Specyfikacja		
Dane elektryczne	Sygnal wyjściowy / napięcie zasilania	4 ... 20 mA: 24 (9...32)VDC 0 ... 6 VDC zakresy: 24 (9...32)VDC 0 ... 10.1 VDC zakresy: 24 (15...32) 0.5 ... 4.5 VDC ratiom., 10 ... 90 % U_{supply} : 5 ± 0.25 VDC 1 lub 2 PNP tranzystory: 24 (9...32)VDC
	Czas wzrostu	Czas narastania napięcia zasilania: > 32 V/s
	Opóźnienie włączenia przetworniki ciśnienia	100 ms
	Opóźnienie włączenia wyłączniki ciśnieniowe	50 ms + czas opóźnienia przełączania
	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów, odporność na zwarcie przy 25°C w ciągu 5 min	4...20 mA: do $U_s = 32$ VDC 0 ... 6 VDC zakresy, 0 ... 10.1 VDC zakresy: bis $U_s = 28$ VDC 0.5...4.5 VDC ratiometryczne: do $U_s = 14$ VDC 1 lub 2 PNP tranzystory: do $U_s = 32$ VDC
Warunki otoczenia	Temperatura medium	-40°C ... +125°C
	Temperatura otoczenia	maks. -40°C ... +125°C (atest UL temperatura otoczenia: -20°C ... +80°C) szczegóły patrz sekcja Podłączenie elektryczne
	Stopień ochrony	IP20, IP40, IP65, IP67, IP68 szczegóły patrz sekcja Podłączenie elektryczne
	Wilgotność	Maks. 95 % wzgl.
	Drgania	15 g RMS (20...2000 Hz) (EN60068-2-64) 25 g sin (80...2000 Hz), 1 okt./min, (1x @ 25°C) (EN60068-2-6)
	Wstrząs	50 g / 11 ms 100 g / 6 ms wtyczka męska M12x1 (EN60068-2-27) ²⁾
Ochrona EMC ¹⁾	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	1.4301 (AISI304)
	Uszczelka	FKM/EPDM/NBR
	Wtyczka męska	Patrz informacje dot. zamówienia
	Masa	ok. 50 g
	Moment dokręcania	25 Nm

¹⁾ Połączenie elektryczne J4 nie testowane EMC

²⁾ Do przylączy elektrycznych 32 i 35

Wyjście analogowe

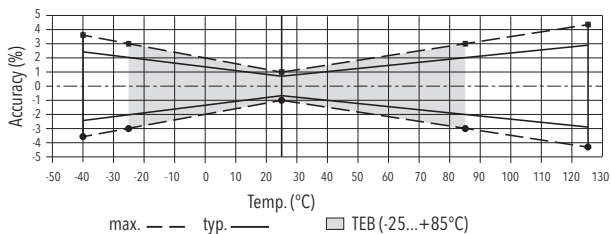
			$\geq 0.2 \text{ bar}$ $\leq 0.6 \text{ bar}$	$> 0.6 \text{ bar}$ $< 2.0 \text{ bar}$	$\geq 2.0 \text{ bar}$
Dokładność	TEB przy -25 ... +85°C	[% całego zakr. typ.]	± 2.0	± 1.5	± 1.0
	Dokładność przy +25°C	[% całego zakr. typ.]	± 0.8	± 0.6	± 0.3
	NLH przy +25°C (BSL)	[% całego zakr. typ.]	± 0.2	± 0.2	± 0.2
	TK punkt zerowy i rozpiętość	[% całego zakr./K typ.]	± 0.02	± 0.02	± 0.01
	Stabilność długoterminowa 1 rok przy +25°C	[% całego zakr. typ.]	± 0.3	± 0.2	± 0.1
Czas wzrostu	Zależność od położenia przy obrocie o 180° (drgania i wibracje)	[% całego zakr. maks.]	0.5 mbar	0.5 mbar	0.5 mbar
	Typ. 1 ms / 10 ... 90 % ciśnienie znamionowe				

Wyjścia przełączające

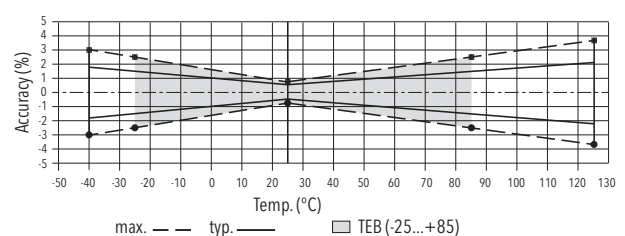
Dokładność	TEB przy -25 ... +85°C	[% całego zakr. typ.]	± 1.0
	Dokładność przy +25°C	[% całego zakr. typ.]	± 0.3
	Stabilność długoterminowa 1 rok przy +25°C	[% całego zakr. typ.]	± 0.1
Zakres ustawień punkty przełączania	1 ... 99 % całego zakr.		
Odległość punkt przełączania	≥ 1.0 % całego zakr.		
Punkt przełączania > punkt przełączania powrotnego	Punkt przełączania > punkt przełączania powrotnego		
Odporność przełączania	$\leq 3 \Omega$		
Funkcja wyjścia	Histereza, Okno; Zestyk zwierny (NO), zestyk rozwierny (NC)		
Prąd łączalny	-40°C ... +85°C	(Temperatura otoczenia i medium)	$\leq 400 \text{ mA}$, wart. całk. obu wyjść przełączających
	+85°C ... +125°C	(Temperatura otoczenia i medium)	$\leq 200 \text{ mA}$, wart. całk. obu wyjść przełączających
Ograniczenie prądu	zintegrowany		
Trwałość	$> 100 \times 10^6$ cykle		
Czas opóźnienia	0; ca. 2^x [ms], x = 3, 4 ... 16		
Częstotliwość przełączania	maks. 60 Hz (w czas opóźnienia przełączania = 0)		

Dokładność pomiaru

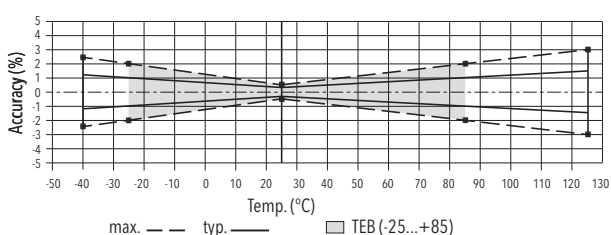
$\geq 0.2 \text{ bar} \dots \leq 0.6 \text{ bar}$



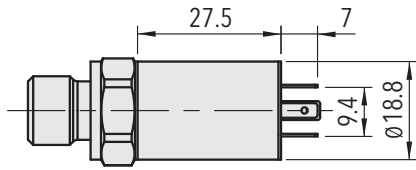
$> 0.6 \text{ bar} \dots < 2.0 \text{ bar}$



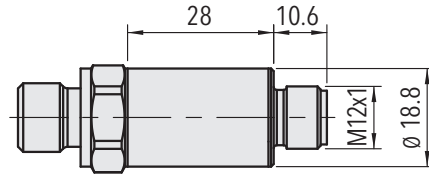
$\geq 2.0 \text{ bar}$



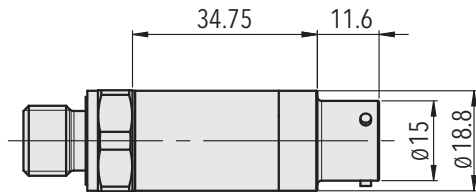
Wymiary



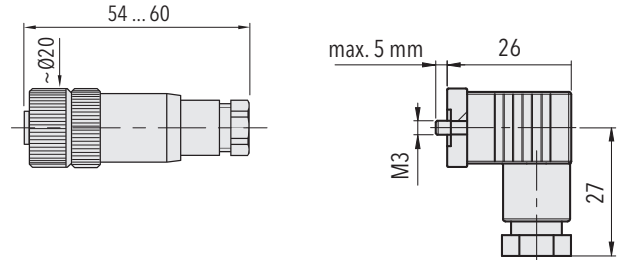
8254.XX.XXXX.01.XX.XX



8254.XX.XXXX.32/35.XX.XX

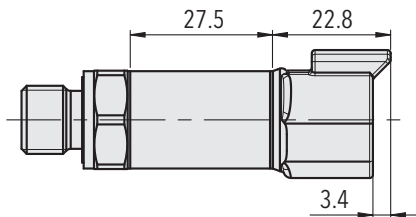


8254.XX.XXXX.02.XX.XX

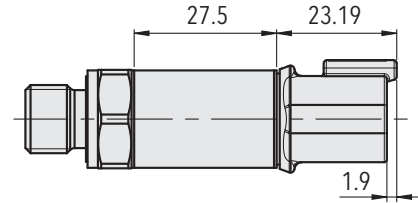


8254.XX.XXXX.XX.XX.33

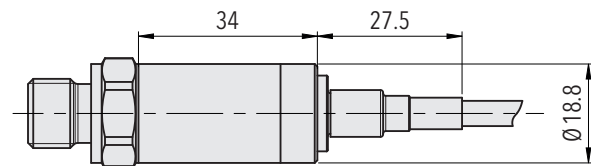
8254.XX.XXXX.XX.XX.34



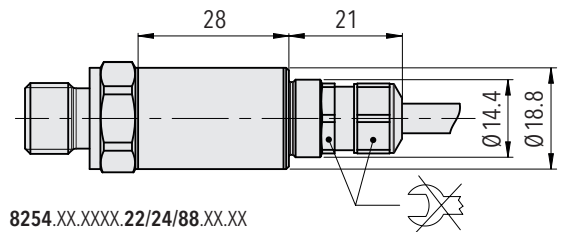
8254.XX.XXXX.D3.XX.XX



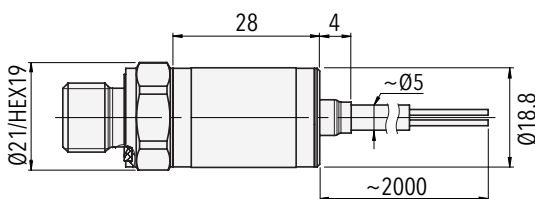
8254.XX.XXXX.D4.XX.XX



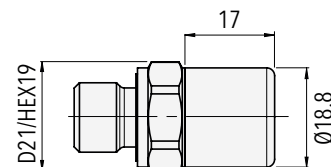
8254.XX.XXXX.08.XX.XX



8254.XX.XXXX.22/24/88.XX.XX

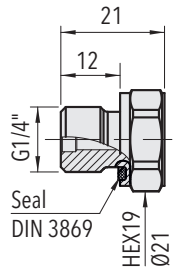


8254.XX.XXXX.A1.XX.XX

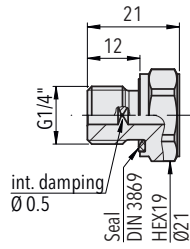


8254.XX.XXXX.J4.XX.XX

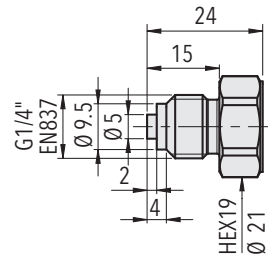
Wymiary



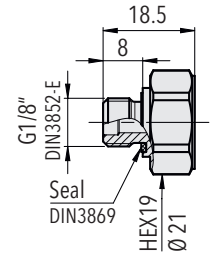
8254.XX.XX17.XX.XX.XX



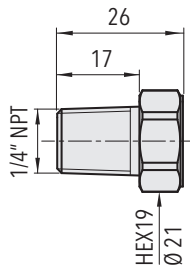
8254.XX.XX15.XX.XX.XX



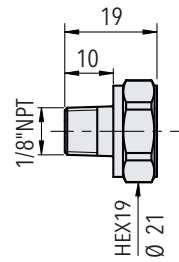
8254.XX.XX53.XX.XX.XX



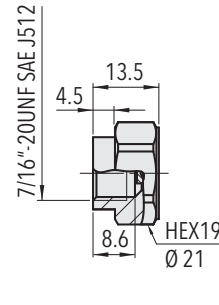
8254.XX.XX54.XX.XX.XX



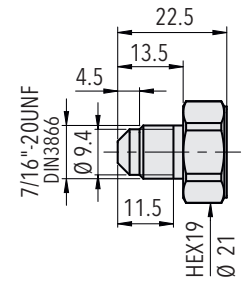
8254.XX.XX30.XX.XX.XX



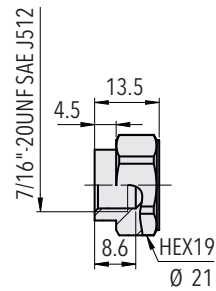
8254.XX.XX43.XX.XX.XX



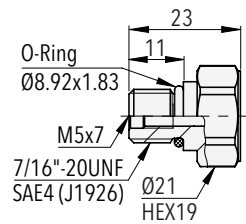
8254.XX.XX24.XX.XX.XX



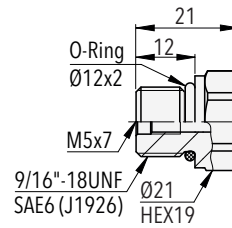
8254.XX.XX18.XX.XX.XX



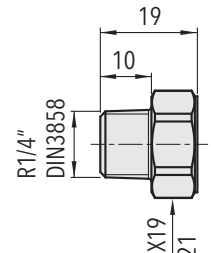
8254.XX.XX44.XX.XX.XX



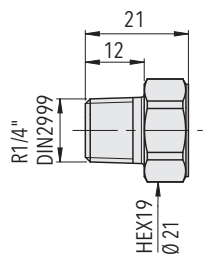
8254.XX.XX69.XX.XX.XX



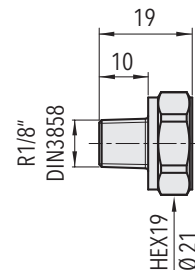
8254.XX.XX67.XX.XX.XX



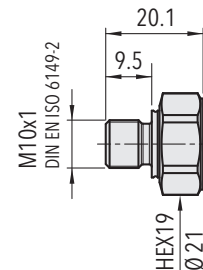
8254.XX.XX19.XX.XX.XX



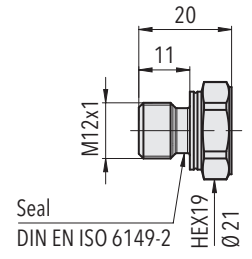
8254.XX.XX20.XX.XX.XX



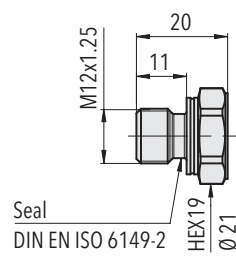
8254.XX.XX16.XX.XX.XX



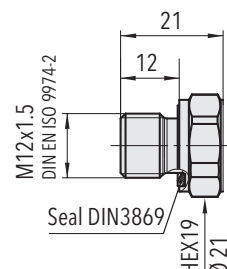
8254.XX.XX32.XX.XX.XX



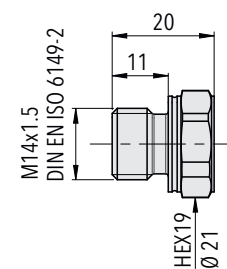
8254.XX.XX64.XX.XX.XX



8254.XX.XX65.XX.XX.XX



8254.XX.XX49.XX.XX.XX



8254.XX.XX31.XX.XX.XX

Przylącze elektryczne

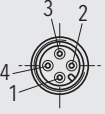
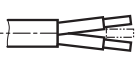
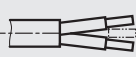
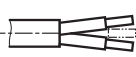
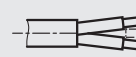
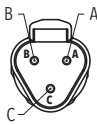
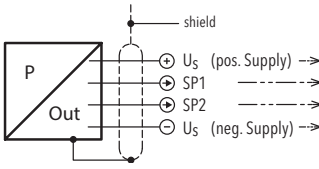
		Stożek ochrony / przylącze elektryczne																
		IP65 ^{1) 2)}			IP67 ^{1) 2)}					IP67 ^{1) 2)}		IP67, IP68 ^{1) 3)}		IP67, IP68 ^{1) 3)}				
Norma przemysłowa		M12x1																
Odległość styku		9.4 mm																
01		32			35					02		D3		D4				
Temperatura otoczenia		-40°C ... +80°C			-40°C ... +125°C					-40°C ... +125°C								
Atest UL Temperatura otoczenia		-20°C ... +80°C			-20°C ... +80°C					-20°C ... +80°C								
Signal wyjściowy	<p>8254.XX.XXXX.XX.19</p>	90	92	E1	E6	F4	F5	G2	G5	G8				F0		G3		
	<p>8254.XX.XXXX.XX.13/14/16/17/20/22/23/24/25/26/28/29</p>	91	E3	E9	95	96	E2	F6	F7	G1			F3		F1		G4	
		2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	4	A	A	A	2	2	
		1	4	2	3	2	4	2	3	2/3	4	2	1	B	B	C	1	3
		4	3	4	4	4	2			4	4	5	E			3		
		1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	2	A	A	A	A	2	2
		2	1	1	3	2	3	4	3	2	2	4	B	C	C	B	4	1
		3	4	2	2	3	4	3	2	4	3	3	C/D	B/D	B	C	1	3
		4	3	4	4	4	2	2	4	3		5	E	E		3		




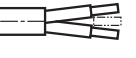
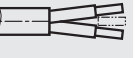
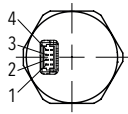
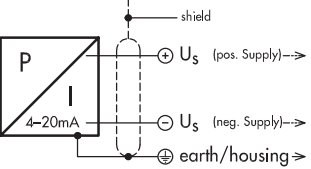
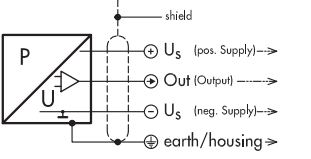
¹⁾ Ważne tylko z wtyczką zamontowaną zgodnie z instrukcją

²⁾ Odpowietrzenie przez wtyczkę/przewód

³⁾ IP68, 100 mbar, 4h

Przylącze elektryczne

		Stopień ochrony / przyłącze elektryczne									
		IP67 ^{1) 2)}	IP67, IP68 ^{2) 3)}	IP67, IP68 ^{2) 3)}	IP67 ²⁾	IP67, IP68 ^{2) 3)}	IP67, IP68 ^{1) 4)}				
		M12x1 4-pinowy 32 	Przewód 22 	Przewód 24 	Przewód 08 	Przewód 88 	DT04-3P 3-pinowy D3 				
Temperatura otoczenia		-40°C ... +125°C	-5°C ... +60°C	-40°C ... +70°C	-40°C ... +125°C	-40°C ... +100°C	-40°C ... +125°C				
Atest UL Temperatura otoczenia		-20°C ... +80°C	-5°C ... +60°C	-20°C ... +70°C	-20°C ... +80°C	-20°C ... +80°C	-20°C ... +80°C				
Sygnał wyjściowy		PS	T1	PS	T1	PS	T1	PS	T1	PS	T1
	8254.xx.xxxx.xx.PS/T1	1 4 2 3	1 4 - 3	biały zielony żółty brązowy	biały zielony - brązowy	biały zielony żółty brązowy	biały zielony - brązowy	czerwony biały zielony czarny	czerwony biały - czarny	brązowy niebieski żółty / zielony czarny	brązowy niebieski - czarny

		Stopień ochrony / przyłącze elektryczne					
		IP67, IP68 ^{2) 3)}	IP67, IP68 ^{2) 3)}	IP67 ²⁾	IP67, IP68 ^{2) 3)}	IP40	IP20
		Przewód 22 	Przewód 24 	Przewód 08 	Przewód 88 	Przewód A1 	JST SH Series J4 
Temperatura otoczenia		-5°C ... +60°C	-40°C ... +70°C	-40°C ... +125°C	-40°C ... +100°C	-5°C ... +60°C	-40°C ... +85°C
Atest UL Temperatura otoczenia		-5°C ... +60°C	-20°C ... +70°C	-20°C ... +80°C	-20°C ... +80°C	Nieznajdujesię na liście UL	Nieznajdujesię na liście UL
Sygnał wyjściowy							
	8254.xx.xxxx.xx.19	biały brązowy żółty	biały brązowy żółty	czerwony czarny zielony	brązowy czarny żółty / zielony	biały brązowy żółty	biały brązowy żółty
Sygnał wyjściowy							
	8254.xx.xxxx.xx.13/14/16/17/20/22/ 23/24/25/26/28/29	biały zielony brązowy żółty	biały zielony brązowy żółty	czerwony biały czarny zielony	brązowy niebieski czarny żółty / zielony	biały zielony brązowy żółty	biały zielony brązowy żółty

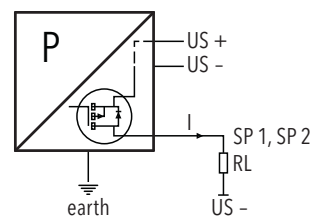
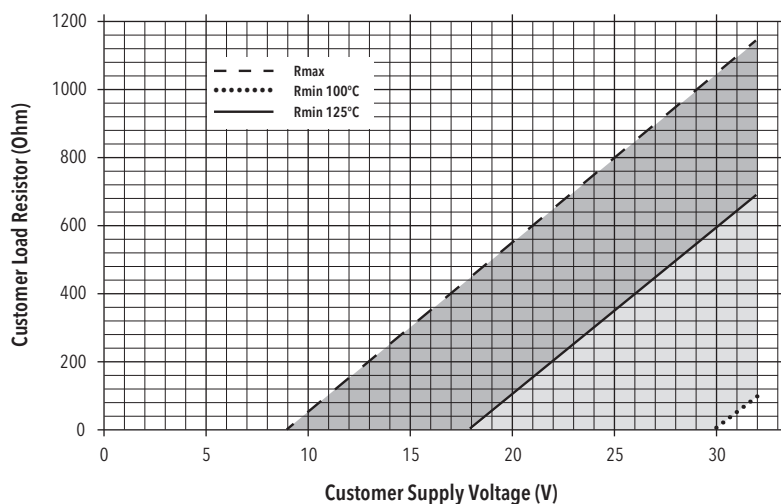
¹⁾ Ważne tylko z wtyczką zamontowaną zgodnie z instrukcją

²⁾ Odpowietrzenie przez wtyczkę/przewód

³⁾ IP68, 20 bar, 30 min.

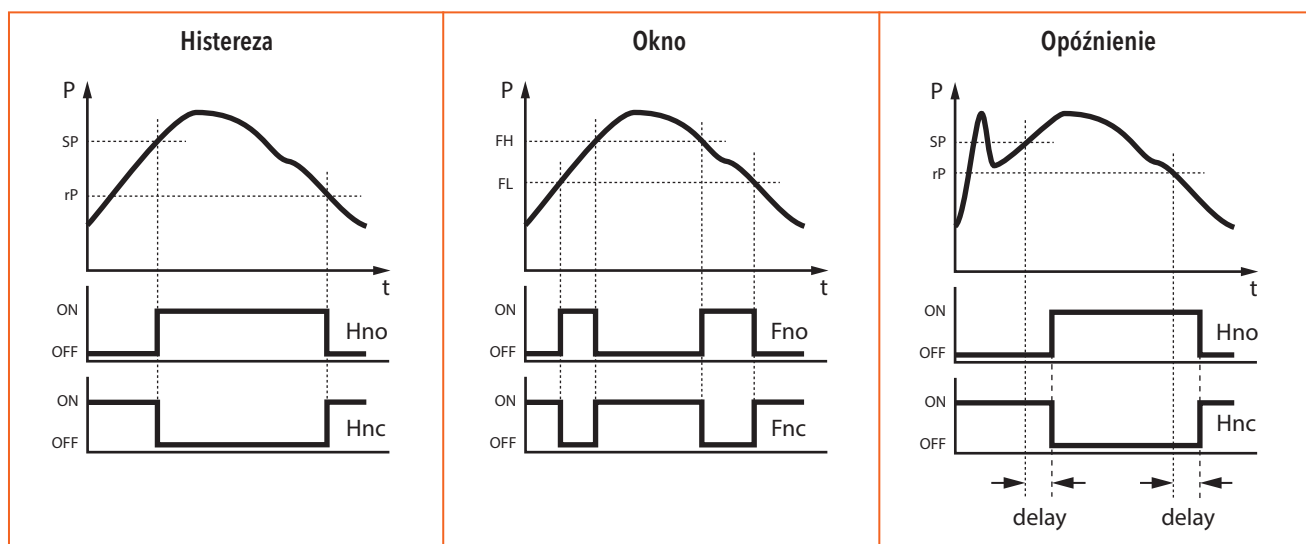
⁴⁾ IP68, 100 mbar, 4h

4...20mA: min./max resistor vs. supply voltage @ Pmax = 100%



Podłączenie obciążenia do wyjścia przełączającego

Funkcje wyjście przełączające



Informacje dodatkowe

Dokumenty

Karta katalogowa	www.trafag.com/H72304
Instrukcja obsługi	www.trafag.com/H73303
Ulotka	www.trafag.com/H70682