

Przemysłowy przetwornik ciśnienia



Opis produktu

Przemysłowy przetwornik ciśnienia NAT 8252 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. Przetwornik NAT 8252 opcjonalnie dostępny jest jako wyłącznik ciśnieniowy z 1 lub 2 wyjściami przełączającymi. Ze względu na wytrzymałą konstrukcję i duży zakres temperatur od -40°C do +125°C przetwornik NAT 8252 stanowi idealne rozwiązanie do szerokiego zakresu wymagających zastosowań.

Zastosowania

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

Zalety

- Najmniejsza konstrukcja
- 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

EMC: 2014/30/EU

S.I. 2016 No. 1091

Zgodność z RoHS/Reach

Wersja UL-listed

Dane techniczne

Zasada pomiaru	Cienka warstwa na stali
Zakres pomiarowy	0 ... 2.5 do 0 ... 1000 bar 0 ... 30 do 0 ... 10000 psi
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 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

Informacje dodatkowe

Karta katalogowa	www.trafag.com/H72303
Instrukcja obsługi	www.trafag.com/H73303
Akcesoria	www.trafag.com/H72258
Wideo	https://youtu.be/NSuRiU3r6vs

Informacje dot. Zamówienia/Kod produktu

Informacje dot. Zamówienia/Kod produktu				8252	XX	XX	XX	XX	XX
Zakres pomiarowy ¹⁾	Zakres pomiaru ciśnienia [bar]	Przebieżalność [bar]	Ciśnienie rozrywające [bar]	Zakres pomiaru ciśnienia [psi]	Przebieżalność [psi]	Ciśnienie rozrywające [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 ... 700	1500	2500	87	0 ... 5000	12500	21750	H4	
	0 ... 1000	1500	2500	88	0 ... 7500	18750	29000	H6	
					0 ... 10000	18750	29000	H7	
	0 ... 2.5	12.5	60	55	Opcja: Maksymalne nadciśnienie				
	0 ... 4	20	100	56	0 ... 30	150	1450	E5	
	0 ... 6	30	200	57	0 ... 50	180	1450	E6	
	0 ... 10	50	200	58	0 ... 100	450	3500	E7	
	0 ... 16	80	300	59	0 ... 150	700	4250	E8	
	0 ... 25	125	300	60	0 ... 200	700	4250	EA	
	0 ... 40	200	400	61	0 ... 250	1150	5750	E9	
	0 ... 60	300	500	62	0 ... 300	1150	5750	FA	
	0 ... 100	500	750	63	0 ... 400	1800	8500	F0	
	0 ... 160	800	1000	65	0 ... 500	1800	8500	F1	
	0 ... 160	800	1000	65	0 ... 1000	4600	19000	F2	
	Opcja 5P: Pięciokrotna przebieżalność								

Czujnik

Ciśnienie względne, dokładność: 0.5 %

25

	8252	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Przylącze ciśnieniowe	G1/4" zewn., Uszczelka DIN 3869						17
	G1/4" zewn., ze zintegrowany tłumienie Ø 0.5 mm, Uszczelka: DIN 3869 ²⁾						15
	G1/4" zewn. (Manometr) EN 837						53
	G1/8" zewn. DIN 3852-E ³⁾						54
	1/4" NPT zewn.						30
	1/8" NPT zewn. ⁴⁾						43
	3/8"-24UNF-2A zewn., SAE J1926-2 (Heavy Duty) ⁵⁾						68
	7/16"-20UNF wewn., SAE J512 zawór otwierający ⁶⁾						24
	7/16"-20UNF wewn., SAE J512 bez otwierający ⁶⁾						44
	7/16"-20UNF zewn., DIN3866 ⁶⁾						18
	7/16"-20UNF-2A zewn., SAE J1926-2 (Heavy Duty) ⁵⁾						69
	9/16"-18UNF-2A zewn., SAE J1926-2 (Heavy Duty) ⁵⁾						67
	R1/4" zewn., DIN 3858						19
	R1/4" zewn., DIN 2999 ⁷⁾						20
	R1/8" zewn., DIN 3858 ³⁾						16
	M10x1 zewn., DIN EN ISO 6149-2 ⁸⁾						32
	M10x1 zewn., ISO 9974-2 ⁹⁾						70
	M12x1 zewn., DIN EN ISO 6149-2 ⁸⁾¹⁰⁾						64
	M12x1.25 zewn., DIN EN ISO 6149-2 ⁸⁾¹⁰⁾						65
	M12x1.5 zewn., DIN EN ISO 9974-2						49
M14x1.5 zewn. DIN EN ISO 6149-2 ⁸⁾						31	
Przylącze 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
	3-stykowe złącze męskie Delphi MetriPack 1.5, uszczelnione, materiał PA66 ¹⁷⁾						51
	Przewód Mat. PVC, IP67/IP68, 2 x 2 x 0.14 mm ² ¹¹⁾						22
	Przewód Mat. PUR, IP67/IP68, 4 x 0.25 mm ² , ekranowanego ¹¹⁾						24
	Przewód Mat. EPD Raychem FDR25, IP67, 4 x 0.2 mm ² , ekranowanego ¹¹⁾						08
	Przewód Mat. Radox Tenuis, IP67/IP68, 4 x 0.5 mm ² , ekranowanego ¹¹⁾						88
	Kompaktowa konstrukcja: Materiał przewodu - PVC, IP40, 2 x 2 x 0,14 mm ² , ekranowany, maks. wytrzymałość kabla: 2 N ⁷⁾¹²⁾						A1
	Odłączalne, zaciskane złącze JST (lub kompatybilne) kabla/przewodu, BM04B-SRSS-TB, IP20, 4-pin ⁷⁾						J4

				8252	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Sygnal wyjściowy	Sygnal wyjściowy	Rezystancja obciążenia	I (zasilania)	U (zasilania)						
	4 ... 20 mA	Patrz wykres	(= sygnał wyjściowy)	24 (9 ... 32) VDC		19				
	0.5 ... 4.5 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s -	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC		20				
	0 ... 5 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s -	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC		14				
	0.1 ... 4.1 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s -	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC		28				
	0.1 ... 5.1 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s -	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC		29				
	0.5 ... 5 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s -	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC		22				
	1 ... 5 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s -	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC		25				
	0.5 ... 5.5 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s -	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC		24				
	1 ... 6 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s -	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC		16				
	0 ... 10 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s -	$\leq 15 \text{ mA}$	24 (15 ... 32) VDC		17				
	1 ... 10 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s -	$\leq 15 \text{ mA}$	24 (15 ... 32) VDC		26				
	0.1 ... 10.1 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s -	$\leq 15 \text{ mA}$	24 (15 ... 32) VDC		13				
	0.5 ... 4.5 VDC ratiom.	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s -	$\leq 10 \text{ mA}$	5 (4.75 ... 5.25) VDC		23				
	2 PNP tranzystory ¹³⁾		$\leq 10 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC		P5				
1 PNP tranzystor ¹⁴⁾		$\leq 10 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC		T1					
Akcesoria	Wtyczka żeńska M12x1, 5-pinowy ¹⁵⁾									33
	Wtyczka żeńska: norma przemysłowa (do przyłącze elektryczne 01), EN 175301-803C									34
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia \varnothing 1.0 mm									40
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia \varnothing 0.4 mm									44
	Uszczelka FKM, -18°C ... +125°C									61
	Uszczelka EPDM, -40°C ... +125°C									63
	Uszczelka NBR, -25°C ... +100°C									83
	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 ¹⁶⁾									VM
	UL-listed, patrz tabela: Możliwe kombinacje wariantów dla wersji z listą UL									UL
Configuração dos pinos, ver tabela: Ligação eléctrica										

⁰¹⁾ Specjalne zakresy ciśnienia wg zapotrzebowania klienta na żądanie

⁰²⁾ Do zakresy pomiaru $\geq 2 \text{ bar}$

⁰³⁾ maks. dopuszczalny zakres ciśnienia 160 barów (2320 psi) przy nadciśnieniu 480 barów (6961 psi)

⁰⁴⁾ maks. dopuszczalny zakres ciśnienia 400 barów (5800 psi) przy nadciśnieniu 600 barów (8700psi)

⁰⁵⁾ Zakres pomiarowy max. 630 bar zgodnie z SAE J1926-2 (Heavy Duty)

⁰⁶⁾ maks. dopuszczalny zakres ciśnienia 60 barów (870 psi) przy nadciśnieniu 180 barów (2610 psi)

⁰⁷⁾ Na żądanie, przy czym mogą być wymagane minimalne ilości zamówienia

⁰⁸⁾ maks. dopuszczalny zakres ciśnienia 160 barów (2320 psi) przy nadciśnieniu 480 barów (6961 psi)

⁰⁹⁾ maks. dopuszczalny zakres ciśnienia 0 ... 160 barów, nadciśnieniu 480 barów

¹⁰⁾ Bez uszczelki, zastosować uszczelkę o geometrii zgodnej z DIN EN ISO 6149-2

¹¹⁾ Długość przewód, patrz Akcesoria

¹²⁾ Długość kabla tylko 2m, z akcesorium 2M

¹³⁾ Tylko z przyłączy elektrycznych 32, 22, 24, 08, 88

¹⁴⁾ Tylko z przyłączy elektrycznych 32, 22, 24, 08, 88, D3

¹⁵⁾ Do przyłączy elektrycznych 32 i 35

¹⁶⁾ Zamawiana ilość musi być wielokrotnością 50 sztuk, tylko dla przyłączy elektrycznych 01, 32, 35, 02, D3, D4, nie do zastosowania dla przyłącze ciśnieniowe 30 z przyłączy elektrycznych 02, D3, D4

¹⁷⁾ Niedostępne z sygnałami wyjściowymi przełączającymi (kody PS / T1)

Tabela kompatybilności złącza ciśnieniowego i akcesoriów

Kod	Przylączem ciśnieniowym	Dyszy tłumiącej		Uszczelka		
		Ø 1.0 mm (Kod 40)	Ø 0.4 mm (Kod 44)	FKM (Kod 61)	EPDM (Kod 63)	NBR (Kod 83)
17	G1/4" zewn., Uszczelka: DIN 3869	✓	✓	✓	✓	✓
15	G1/4" zewn., ze zintegrowany tłumienie Ø 0.5 mm, Uszczelka: DIN 3869			✓	✓	✓
53	G1/4" zewn. (Manometr) EN 837					
54	G1/8" zewn. DIN 3852-E	✓	✓	✓	✓	
30	1/4" NPT zewn.	✓	✓			
43	1/8" NPT zewn.	✓	✓			
68	3/8"-24UNF-2A zewn., SAE J1926-2 (Heavy Duty)	✓	✓	✓	✓	
24	7/16"-20UNF wewn., SAE J512 zawór otwierający					
44	7/16"-20UNF wewn., SAE J512 bez otwierający					
18	7/16"-20UNF zewn., DIN 3866					
69	7/16"-20UNF-2A zewn., SAE J1926-2 (Heavy Duty)	✓	✓	✓	✓	
67	9/16"-18UNF-2A zewn., SAE J1926-2 (Heavy Duty)	✓	✓	✓	✓	
19	R1/4" zewn., DIN 3858	✓	✓			
20	R1/4" zewn., DIN 2999	✓	✓			
16	R1/8" zewn., DIN 3858	✓	✓			
32	M10x1 zewn., DIN EN ISO 6149-2	✓	✓	✓		
70	M10x1 zewn., ISO 9974-2	✓	✓	✓		
64	M12x1 zewn., DIN EN ISO 6149-2	✓	✓			
65	M12x1.25 zewn., DIN EN ISO 6149-2	✓	✓			
49	M12x1.5 zewn., DIN EN ISO 9974-2	✓	✓	✓		
31	M14x1.5 zewn. DIN EN ISO 6149-2 ⁸⁾	✓	✓	✓		

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

	Połączeniu z UL
Zakres pomiarowy	Wszystkie zakresy w karcie produktu
Czujnik	Wszystkie kody w karcie produktu
Przylącze ciśnieniowe	Wszystkie kody w karcie produktu
Przylącze elektryczne	Wszystkie kody w karcie produktu
Sygnal wyjściowy	Wszystkie kody w karcie produktu
Akcesoria	Wszystkie kody z wyjątkiem GA, GS i GU

Przetwarzanie sygnału

Kod	Częstotliwość graniczna f_c	Czas wzrostu (10 ... 90 % ciśnienie znamionowe)	Sygnal wyjściowy			
			4 ... 20 mA	0.5 ... 4.5 VDC ratiometryczny	0 ... 6 VDC	0 ... 10 VDC
GA ¹⁾	11 Hz	32 ms	x	x	-	-
Standard specyfikacja	350 Hz	1 ms	x	x	x	x

¹⁾ Na żądanie

Standardowe konfiguracje

Nr. produktu	Kod typu	Zakres ciśnienia [bar]	Przebieżalność maks. [bar]	Zasilanie [VDC]	Dokładność przy 25°C typ. [%]
NAT2.5A	8252 75 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 2.5	7.5	9 ... 32	±0.5
NAT4.0A	8252 76 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 4	12	9 ... 32	±0.5
NAT6.0A	8252 77 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 6	18	9...32	±0.5
NAT10.0A	8252 78 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 10	30	9...32	±0.5
NAT16.0A	8252 79 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 16	48	9 ... 32	±0.5
NAT25.0A	8252 80 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 25	75	9 ... 32	±0.5
NAT40.0A	8252 81 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 40	120	9 ... 32	±0.5
NAT60.0A	8252 82 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 60	180	9 ... 32	±0.5
NAT100.0A	8252 83 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 100	300	9 ... 32	±0.5
NAT250.0A	8252 74 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 250	750	9 ... 32	±0.5
NAT400.0A	8252 84 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 400	1000	9 ... 32	±0.5
NAT600.0A	8252 86 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 600	1500	9 ... 32	±0.5
NAT2.5V	8252 75 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 2.5	7.5	15 ... 32	±0.5
NAT4.0V	8252 76 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 4	12	15 ... 32	±0.5
NAT6.0V	8252 77 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 6	18	15 ... 32	±0.5
NAT10.0V	8252 78 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 10	30	15 ... 32	±0.5
NAT16.0V	8252 79 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 16	48	15 ... 32	±0.5
NAT25.0V	8252 80 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 25	75	15 ... 32	±0.5
NAT40.0V	8252 81 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 40	120	15 ... 32	±0.5
NAT 60.0V	8252 82 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 60	180	9 ... 32	±0.5
NAT100.0V	8252 83 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 100	300	15 ... 32	±0.5
NAT250.0V	8252 74 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 250	750	15 ... 32	±0.5
NAT400.0V	8252 84 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 400	1000	15 ... 32	±0.5
NAT600.0V	8252 86 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 600	1500	15 ... 32	±0.5
NAT2.5AM	8252 75 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 2.5	7.5	9 ... 32	±0.5
NAT4.0AM	8252 76 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 4	12	9 ... 32	±0.5
NAT6.0AM	8252 77 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 6	18	9 ... 32	±0.5
NAT10.0AM	8252 78 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 10	30	9 ... 32	±0.5
NAT16.0AM	8252 79 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 16	48	9 ... 32	±0.5
NAT25.0AM	8252 80 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 25	75	9 ... 32	±0.5
NAT40.0AM	8252 81 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 40	120	9 ... 32	±0.5
NAT60.0AM	8252 82 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 60	180	9 ... 32	±0.5
NAT100.0AM	8252 83 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 100	300	9 ... 32	±0.5
NAT160.0AM	8252 85 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 160	480	9 ... 32	±0.5
NAT250.0AM	8252 74 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 250	750	9 ... 32	±0.5
NAT400.0AM	8252 84 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 400	1000	9 ... 32	±0.5
NAT600.0AM	8252 86 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 600	1500	9 ... 32	±0.5

Standardowe konfiguracje

Nr. produktu	Kod typu	Zakres ciśnienia [bar]	Przebieżalność maks. [bar]	Zasilanie [VDC]	Dokładność przy 25°C typ. [%]
NAT2.5PS	8252 75 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 2.5	7.5	9 ... 32	±0.5
NAT4.0PS	8252 76 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 4	12	9 ... 32	±0.5
NAT6.0PS	8252 77 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 6	18	9 ... 32	±0.5
NAT10.0PS	8252 78 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 10	30	9 ... 32	±0.5
NAT16.0PS	8252 79 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 16	48	9 ... 32	±0.5
NAT25.0PS	8252 80 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 25	75	9 ... 32	±0.5
NAT40.0PS	8252 81 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 40	120	9 ... 32	±0.5
NAT60.0PS	8252 82 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 60	180	9 ... 32	±0.5
NAT100.0PS	8252 83 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 100	300	9 ... 32	±0.5
NAT160.0PS	8252 85 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 160	480	9 ... 32	±0.5
NAT250.0PS	8252 74 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 250	750	9 ... 32	±0.5
NAT400.0PS	8252 84 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 400	1000	9 ... 32	±0.5
NAT600.0PS	8252 86 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 600	1500	9 ... 32	±0.5

Parametry wyjścia przełączającego

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	

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); 0.1 ... 10.1 VDC: 24 (15 ... 32) VDC 0.5 ... 4.5 VDC ratiometryczne: 10 ... 90 % U_s : 5 ± 0.25 VDC; 1 lub 2 PNP tranzystory: 24 (9 ... 32) VDC
	Czas narastania napięcia zasilania	typ. 1 ms, 10 ... 90 % ciśnienie znamionowe
	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: do $U_s = 28$ VDC 0.5 ... 4.5 VDC ratiometryczne: do $U_s = 14$ VDC 1 lub 2 PNP tranzystory: do $U_s = 32$ VDC
	Rezystancja izolacji	> 10 M Ω , 50 VDC
	Wytrzymałość dielektryczna	50 VAC, 50 Hz
	Ograniczenie prądu sygnał wyjściowy	4 ... 20 mA: 24 mA (Przeciążenie)
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
	Temperatura przechowywania	-20°C ... +40°C
	Stopień ochrony	IP20, IP40, IP65, IP67, IP68 Szczegóły patrz sekcja: Podłączenie elektryczne
	Wilgotność	maks. 95 % wzgl.
	Drgania	15 g RMS (20 ... 2000 Hz) (EN 60068-2-64) 25 g sin (80 ... 2000 Hz), 1 okt./min, (1x @ 25°C) (EN 60068-2-6)
	Wstrząs	50 g/11 ms 100 g/6 ms wtyczka męska M12x1 (EN 60068-2-27) ²⁾
Ochrona EMC¹	Emisja	EN/IEC 61000-6-3
	Odporność	EN/IEC 61000-6-2
Dane mechaniczne	Czujnik (stykające się z medium)	1.4542 (AISI 630)
	Przyłącze ciśnieniowe (stykające się z medium)	1.4542 (AISI 630)
	Obudowa	1.4301 (AISI 304)
	Uszczelka	FPM, EPDM, NBR
	Wtyczka męska	Patrz informacje dot. zamówienia
	Masa	~ 50 g
	Moment dokręcania	25 Nm

¹⁾ Połączenie elektryczne J4 nie testowane EMC

²⁾ Do przyłączy elektrycznych 32 i 35

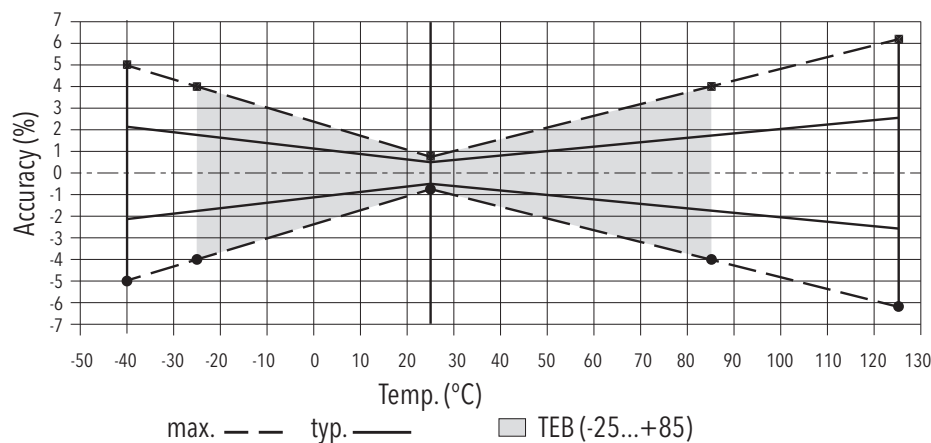
Wyjście analogowe

			≥ 0 bar ≤ 1000 bar
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 przy +25°C	[% całego zakr. typ.]	± 0.1
Czas wzrostu	typ. 1 ms / 10 ... 90 % ciśnienie znamionowe		

Dokładność przełączania

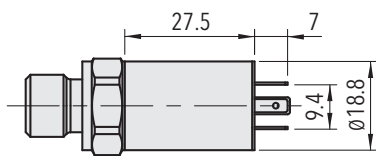
Dokładność	TEB przy -25 ... +85°C	[% całego zakr. typ.]	± 1.75
	Dokładność przy +25°C	[% całego zakr. typ.]	± 0.5
	Stabilność długoterminowa 1 rok przy +25°C	[% całego zakr. typ.]	± 0.1
Zakres ustawień punkty przełączania	1 ... 99 % całego zakr.		
Odległość punkt przełączania	≥ 1.0 % całego zakr.		
Punkt przełączania	Punkt przełączania		
> punkt przełączania powrotnego	> 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)	≤ 400 mA, wart. całk. obu wyjść przełączających
	+85°C ... +125°C	(Temperatura otoczenia i medium)	≤ 200 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

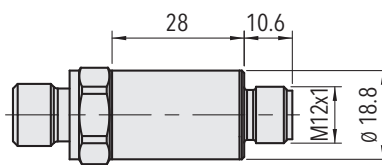


NAT 8252

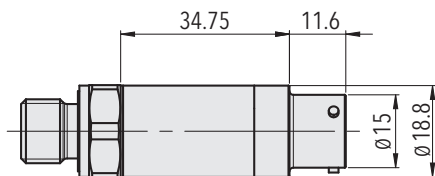
Wymiary



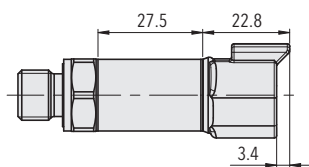
8252.XX.XXXX.01.XX.XX



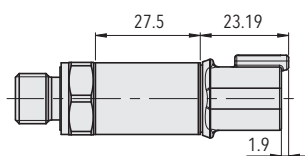
8252.XX.XXXX.32/35.XX.XX



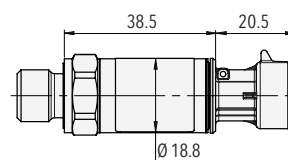
8252.XX.XXXX.02.XX.XX



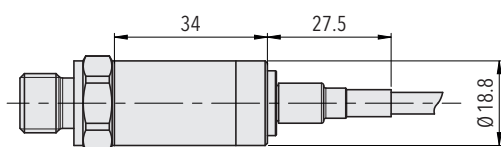
8252.XX.XXXX.D3.XX.XX



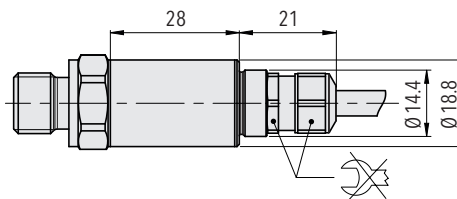
8252.XX.XXXX.D4.XX.XX



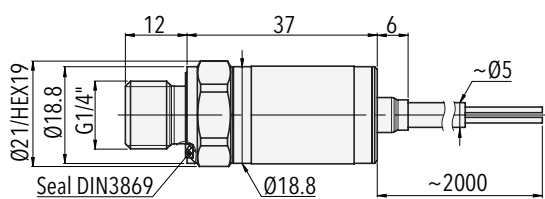
8252.XX.XXXX.51.XX.XX



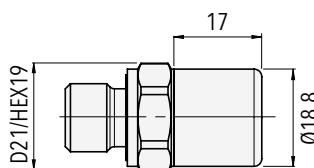
8252.XX.XXXX.08.XX.XX



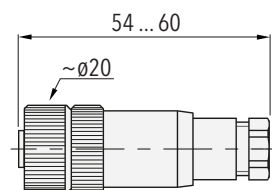
8252.XX.XXXX.22/24/88.XX.XX



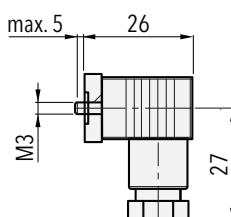
8252.XX.XXXX.A1.XX.XX



8252.XX.XXXX.J4.XX.XX



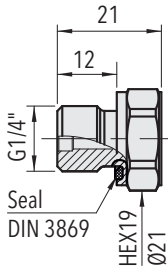
8252.XX.XXXX.XX.XX.33



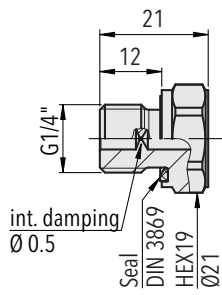
8252.XX.XXXX.XX.XX.34

NAT 8252

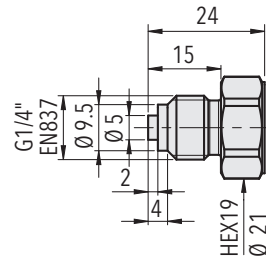
Wymiary



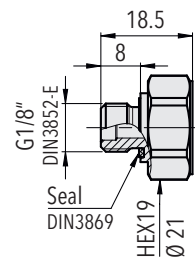
8252.XX.XX17.XX.XX.XX



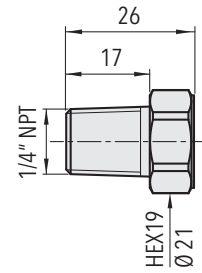
8252.XX.XX15.XX.XX.XX



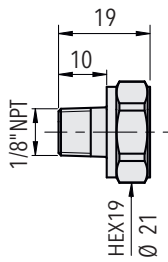
8252.XX.XX53.XX.XX.XX



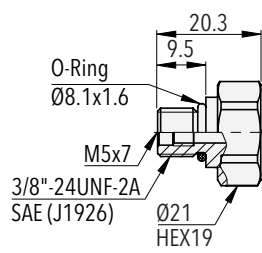
8252.XX.XX54.XX.XX.XX



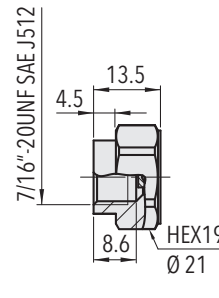
8252.XX.XX30.XX.XX.XX



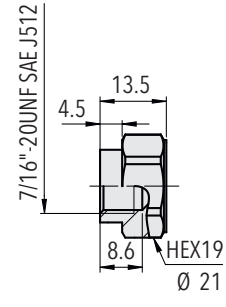
8252.XX.XX43.XX.XX.XX



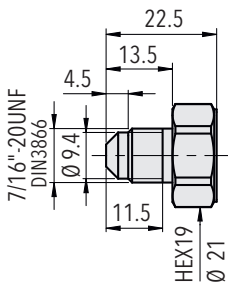
8252.XX.XXXX.68.XX.XX



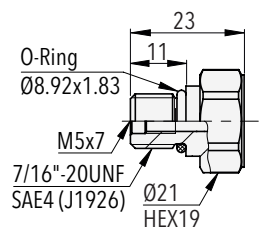
8252.XX.XX24.XX.XX.XX



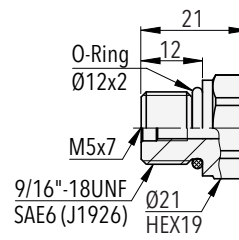
8252.XX.XX44.XX.XX.XX



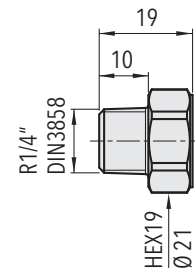
8252.XX.XX18.XX.XX.XX



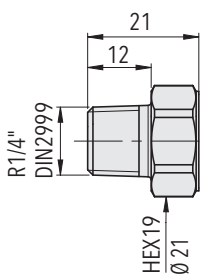
8252.XX.XX69.XX.XX.XX



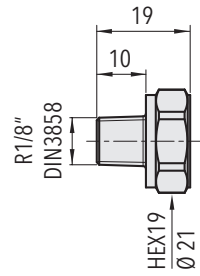
8252.XX.XX67.XX.XX.XX



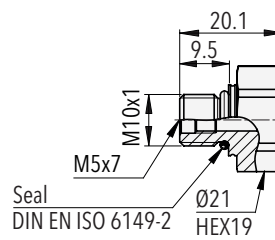
8252.XX.XX19.XX.XX.XX



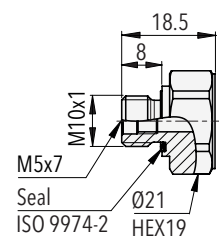
8252.XX.XX20.XX.XX.XX



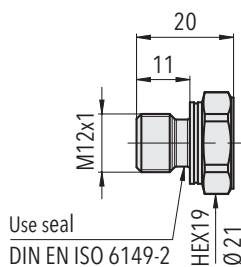
8252.XX.XX16.XX.XX.XX



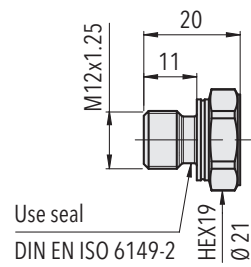
8252.XX.XX32.XX.XX.XX



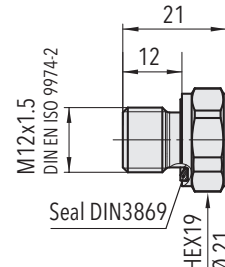
8252.XX.XX70.XX.XX.XX



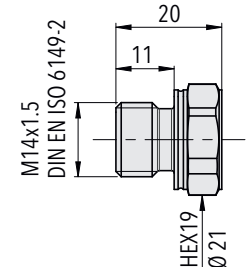
8252.XX.XX64.XX.XX.XX



8252.XX.XX65.XX.XX.XX



8252.XX.XX49.XX.XX.XX



8252.XX.XX31.XX.XX.XX

Przylącze elektryczne

	Norma przemysłowa, odległość styku 9.4 mm		M12x1, 4-pinowy		M12x1, 5-pinowy		MIL-C 26482					
Kod typu połączenia elektrycznego	01		32		35		02					
Stopień ochrony IP	IP65 ^{1) 2)}		IP67 ^{1) 2)}		IP67 ^{1) 2)}		IP67 ^{1) 2)}					
Temperatura otoczenia	-40°C ... +80°C		-40°C ... +125°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		-20°C ... +80°C					
Kod typu przypisania pinów	90 92		E1	E6	F4	F5	G2	G5	G8			
Sygnal wyjściowy 8252.xx.xxxx.xx.19												
	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	A	
	1	4	2	3	2	4	2	3	2/3	4	2	B
	4	3	4	4	4	2		4	4			E
Kod typu przypisania pinów	91 E3 E9		95	96	E2	F6	F7	G1				F3
Sygnal wyjściowy 8252.xx.xxxx.xx.13/14/16/17/20/22/23/24/25/26/28/29												
	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	2	A
	2	1	1	3	2	3	4	3	2	2	4	B
	3	4	2	2	3	4	3	2	4	3	3	C/D
	4	3	4	4	4	2	2	4	3		5	E

¹⁾ Ważne tylko z wtyczką zamontowaną zgodnie z instrukcją

²⁾ Odpowietrzenie przez wtyczkę/przewód

i Puste pole „Kod typu przypisania pinów”: Domyślny układ pinów

Przyłącze elektryczne

	DT04-3P, 3-pinowy	DT04-4P, 4-pinowy	3 Way M MetriPack 1.5 złącze uszczelnione	Przewód	Przewód		
Kod typu połączenia elektrycznego	D3	D4	51	22	24		
Stopień ochrony IP	IP67, IP68 ^{1) 4)}	IP67, IP68 ^{1) 4)}	IP67 ¹⁾	IP67, IP68 ^{2) 3)}	IP67, IP68 ^{2) 3)}		
Temperatura otoczenia	-40°C ... +125°C	-40°C ... +125°C	-40°C ... +125°C	-30°C ... +80°C	-40°C ... +70°C		
Atest UL Temperatura otoczenia	-20°C ... +80°C	-20°C ... +80°C	-20°C ... +80°C	-20°C ... +80°C	-20°C ... +70°C		
Kod typu przypisania pinów		F0	G3		E4		
Sygnal wyjściowy 8252.xx.xxxx.xx.19 	A B	A C	2 3	2 1 3	1 1 3	Biały Brązowy Żółty	Biały Brązowy Żółty
Kod typu przypisania pinów		F1	G4		99		
Sygnal wyjściowy 8252.xx.xxxx.xx.13/14/16/17/20/22/23/24/25/26/28/29 	A C B	A B C	2 4 1 3	2 1 3 2	1 1 2 3	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

i Puste pole „Kod typu przypisania pinów”: Domyślny układ pinów

Przylącze elektryczne

	Przewód	Przewód	Przewód	Seria JST SH
Kod typu połączenia elektrycznego	08	88	A1	J4
Stopień ochrony IP	IP67 ²⁾	IP67, IP68 ^{2) 3)}	IP40	IP20
Temperatura otoczenia	-40°C ... +125°C	-40°C ... +100°C	-30°C ... +80°C	-40°C ... +125°C
Atest UL Temperatura otoczenia	-20°C ... +80°C	-20°C ... +80°C	-20°C ... +80°C	-20°C ... +80°C
Kod typu przypisania pinów				
Sygnal wyjściowy 8252.xx.xxxx.xx.19 	Czerwony Czarny Zielony	Brązowy Czarny Żółty/Zielony	Brązowy Biały Żółty	1 2 4
Kod typu przypisania pinów				
Sygnal wyjściowy 8252.xx.xxxx.xx.13/14/16/17/20/22/23/24/25/26/28/29 	Czerwony Biały Czarny Zielony	Brązowy Niebieski Czarny Żółty/Zielony	Brązowy Zielony Biały	1 3 2 4

²⁾ Odpowietrzenie przez wtyczkę/przewód

³⁾ IP68, 20 bar, 30 min.

i Puste pole „Kod typu przypisania pinów”: Domyślny układ pinów

Przłącze elektryczne

	M12x1, 4-pinowy		Przewód		Przewód	
Kod typu połączenia elektrycznego	32		22		24	
Stopień ochrony IP	IP67 ^{1) 2)}		IP67, IP68 ^{2) 3)}			
Temperatura otoczenia	-40°C ... +125°C		-30°C ... +80°C		-40°C ... +70°C	
Atest UL Temperatura otoczenia	-20°C ... +80°C		-20°C ... +80°C		-20°C ... +70°C	
Kod typu przypisania pinów	PS	T1	PS	T1	PS	T1
Sygnal wyjściowy 8252.xx.xxxx.xx.PS/T1						
	1	1	Biały	Biały	Biały	Biały
	4	4	Zielony	Zielony	Zielony	Zielony
	2	-	Żółty	-	Żółty	-
	3	3	Brązowy	Brązowy	Brązowy	Brązowy
	Przewód		Przewód		DT04-3P, 3-pinowy	
Kod typu połączenia elektrycznego	08		88		D3	
Stopień ochrony IP	IP67 ²⁾				IP67, IP68 ^{1) 4)}	
Temperatura otoczenia	-40°C ... +125°C		-40°C ... +100°C		-40°C ... +125°C	
Atest UL Temperatura otoczenia	-20°C ... +80°C		-20°C ... +80°C		-20°C ... +80°C	
Kod typu przypisania pinów	PS	T1	PS	T1	T1	
Sygnal wyjściowy 8252.xx.xxxx.xx.PS/T1						
	Czerwony	Czerwony	Brązowy	Brązowy	A	
	Biały	Biały	Niebieski	Niebieski	C	
	Zielony	-	Żółty/Zielony	-	-	
	Czarny	Czarny	Czarny	Czarny	B	

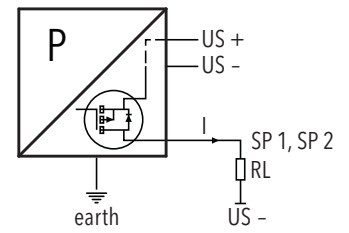
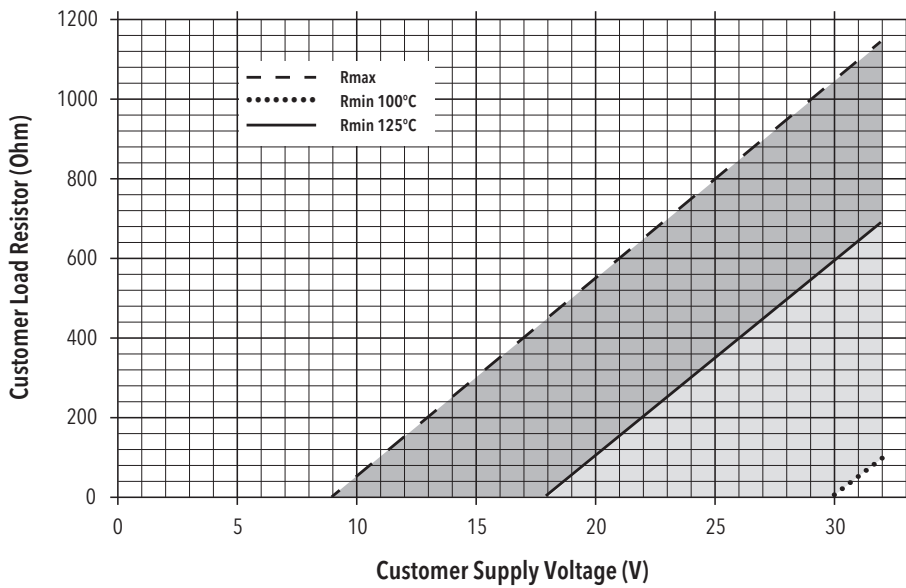
¹⁾ Ważne tylko z wtyczką zamontowaną zgodnie z instrukcją

²⁾ Odpowietrzenie przez wtyczkę/przewód

³⁾ IP68, 20 bar, 30 min.

⁴⁾ IP68, 100 mbar, 4h

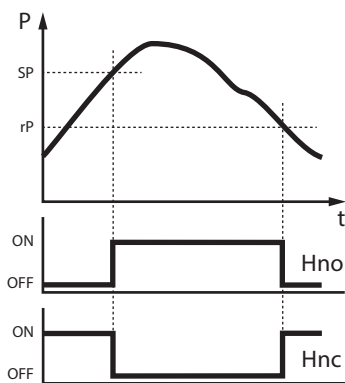
4...20mA: min./max resistor vs. supply voltage @ Pmax = 100%



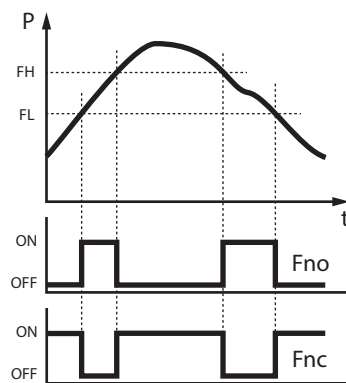
Podłączenie obciążenia do styków przełączającego

Funkcje wyjście przełączające

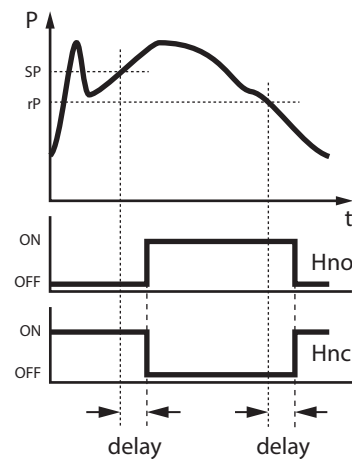
Histereza



Okno



Opóźnienie



Jakość i niezawodność

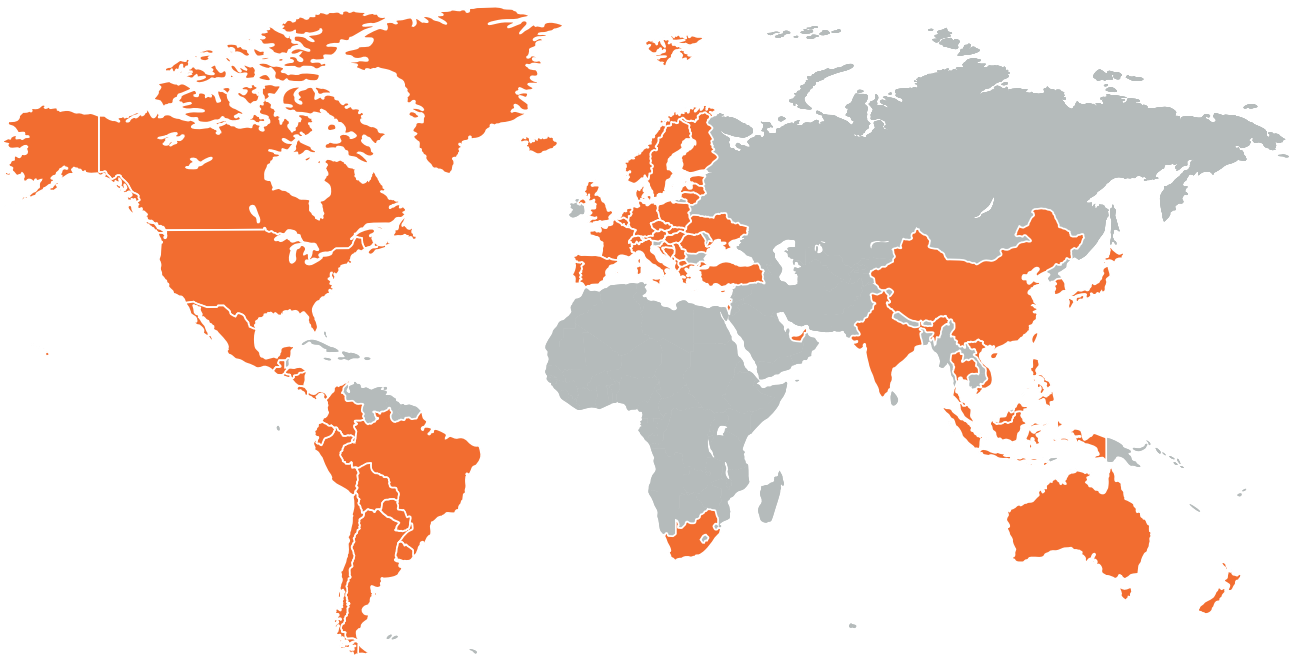
Używane i cenione na całym świecie produkty ze Szwajcarii

Trafag opracowuje, produkuje i dystrybuje solidne, niezawodne i precyzyjne przyrządy do monitorowania ciśnienia, temperatury i gęstości gazu.

Szeroka oferta przyrządów do pomiaru ciśnienia i temperatury jest dostosowana do użytku na stanowiskach testowych, a także do zastosowań w trudnych warunkach środowiskowych. Działy badawczo-rozwojowe w Szwajcarii i Niemczech opracowują wszystkie ważne komponenty, od czujnika po mikroprocesor specyficzny dla

aplikacji, które są następnie wytwarzane w zakładach produkcyjnych w Szwajcarii, Niemczech, Czechach i Indiach. Ścisłe zarządzanie jakością zgodnie z normami ISO 9001 i ISO 14001 gwarantuje, że produkty Trafag spełniają wymagane standardy jakości i zrównoważonego rozwoju.

Trafag ma siedzibę główną w Szwajcarii, został założony w 1942 roku i posiada rozległą sieć sprzedaży i serwisu w ponad 40 krajach na całym świecie.



Siedziba główna Szwajcaria

Trafag AG
Industriestrasse 11
8608 Bubikon (Switzerland)
+41 44 922 32 32
trafag@trafag.com
www.trafag.com

Współrzędne przedstawicieli można znaleźć na stronie www.trafag.com/trafag-worldwide



Przetworniki ciśnienia



Wyłącznik ciśnieniowy elektroniczny



Wyłączniki ciśnieniowe mechaniczne



Manômetro



Termostaty



Przetworniki temperatury



Gęstość gazu