

PRZETWORNIK NISKOCIŚNIENIOWY

Szwajcarska firma Trafag jest wiodącym międzynarodowym dostawcą wysokiej jakości czujników oraz mierników do pomiaru ciśnienia oraz temperatury. Bardzo kompaktowy przetwornik niskociśnieniowy NSL to jedyny przetwornik ciśnienia na rynku z ogniwem w postaci cienkiej warstwy na stali i zakresami ciśnienia od 0 do 200 mbar. Ta kombinacja umożliwia wykonywanie dokładnych pomiarów o długotrwałej stabilności także w niskich zakresach ciśnienia. Nawet 125-krotne zabezpieczenie przed pęknięciem umożliwia użytkowanie nawet w krytycznych zastosowaniach.



Zastosowania

- Budownictwo okrętowe
- Budowa silników
- Budowa maszyn
- Technologia procesowa
- Uzdatnianie wody
- Stanowiska testowe



Zalety

- Najmniejsza konstrukcja
- Pomiar ciśnienia absolutnego lub względnego
- Wyjątkowa odporność temperaturowa
- Zwiększona odporność na drgania
- Całkowicie zespawany system czujników ze stali bez dodatkowych uszczelnień

Dane techniczne

Zasada pomiaru	Cienka warstwa na stali	Dokładność przy 25°C typ.	0.15 ... 0.8 % całego zakr. typ.
Zakres pomiaru	0 ... 0.2 do 0 ... 2.5 bar 0 ... 3 do 0 ... 30 psi	Temperatura medium	-40°C ... +125°C
Sygnał wyjściowy	4 ... 20 mA, 0 ... 5 V DC, 0 ... 10 V DC, 0.5 ... 4.5 V DC ratiometryczny	Temperatura otoczenia	-40°C ... +125°C
NLH przy 25°C (BSL) typ.	0.2 % całego zakr. typ. 0.1 % całego zakr. typ.	Dopuszczenia / zgodny z	DNV-GL

Informacje dot. zamówienia / kod typu

				8257 . XX				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 ... 0.2 ²⁾	1.2	25	68	0 ... 3 ³⁾	18	350	F8				
	0 ... 0.4	1.2	25	69	0 ... 5 ³⁾	18	350	F9				
	0 ... 0.6	1.5	25	70	0 ... 10 ³⁾	25	350	G0				
	0 ... 1.0	2.0	25	71	0 ... 15 ³⁾	30	350	G1				
	0 ... 1.6	3.5	80	73	0 ... 25 ³⁾	50	1200	G3				
	0 ... 2.5	5.0	80	75	0 ... 30 ³⁾	70	1200	G5				
Czujnik	Ciśnienie względne, dokładność: 0.3 %							23				
	Ciśnienie absolutne, dokładność: 0.3 %							43				
	Ciśnienie względne, dokładność: 0.15 % ⁴⁾							21				
	Ciśnienie absolutne, dokładność: 0.15 % ⁴⁾							41				
Przylącze ciśnieniowe	G1/4" zewn. (Uszczelka)							17				
	1/4" NPT zewn.							30				
	1/4" NPT wewn. ⁶⁾							13				
	9/16"-18UNF zewn., SAE6 (J1926), uszczelka: akcesoriami 61 ²⁾ 6)							61				
Przylącze elektryczne	Wtyczka męska, norma przemysłowa (odległość styków 9.4 mm), Mat. PBT							01				
	Wtyczka męska M12x1, 4-pinowy, Mat. PBT							32				
	Wtyczka męska M12x1, 5-pinowy, Mat. PBT							35				
	Wtyczka męska MIL-C 26482, 6-pinowy, metal ³⁾							02				
Sygnał wyjściowy	Sygnał wyjściowy	Rezystancja obciążenia	I (zasilania)	U (zasilania)								
	4 ... 20 mA	(Zasilania U - 9 V) / 20 mA		24 (9 ... 32) VDC				19				
	0 ... 5 VDC ⁵⁾	≥ 2.0 kΩ	≤ 10 mA	24 (9 ... 32) VDC				14				
	0 ... 10 VDC ⁵⁾	≥ 5.0 kΩ	≤ 10 mA	24 (15 ... 32) VDC				17				
	0.5 ... 4.5 VDC ⁵⁾	≥ 2.0 kΩ	≤ 10 mA	5 (4.5 ... 5.5) VDC ratiom.				23				
Akcesoria	Wtyczka żeńska M12x1, 5-pinowy, do przylącze elektryczne 32 i 35							33				
	Wtyczka żeńska: norma przemysłowa							34				
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia Ø 1.0 mm							40				
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia Ø 0.3 mm							43				
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia Ø 0.5 mm							45				
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin A +, Pin C wyjście, Pin B/D -, Pin E ziemia (Pin B i D są podłączone)							F3				
	(tylko do sygnały wyjściowe 14, 17, 23 i wtyczka męska MIL-C 26482)											

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

²⁾ Tylko do ciśnienia względnego

³⁾ bez dopuszczenia do zastosowania na statkach DNV-GL

⁴⁾ Tylko do zakresów ciśnienia od 0.6 bar / 10 psi

⁵⁾ Bez dopuszczenia do zastosowania na statkach

⁶⁾ Na żądanie



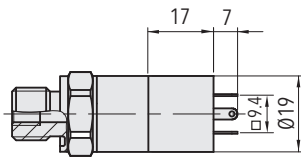
Modele o tej samej budowie z wyższymi zakresami ciśnienia:
karta katalogowa nr H72250, H72300

Specyfikacja		
Dane elektryczne	Sygnał wyjściowy / napięcie zasilania	4...20 mA: 24 (9...32) VDC 0...5 VDC: 24 (9...32) VDC 0...10 VDC: 24 (15...32) VDC 0.5...4.5 VDC: 5 V DC ratiom.
	Czas wzrostu	Typ. 1 ms / 10 ... 90 % ciśnienie znamionowe
	Opóźnienie włączenia	1 s
Warunki otoczenia	Temperatura medium	-40°C ... +125°C
	Temperatura otoczenia	-40°C ... +125°C
	Stopień ochrony ¹⁾	Min. IP65
	Wilgotność	Maks. 95 % wzgl.
	Drgania	25 g (20...2000 Hz)
	Wstrząs	100 g / 11 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	1.4301 (AISI304)
	Uszczelka	FKM 70 Sh
	Wtyczka męska	Patrz informacje dot. zamówienia
	Masa	~ 50 g
	Moment dokręcania	25 Nm (patrz „Dokładność”)

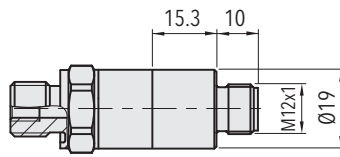
¹⁾ Patrz przyłącze elektryczne

Dokładność								
		Czujnik 23/43 (0.3%)					Czujnik 21/41 (0.15%)	
Zakres pomiaru ciśnienia	[bar]	0 ... 0.2	0 ... 0.4	0 ... 0.6	0 ... 1.0	0 ... 1.6	0...0.6	0...1.6
						0 ... 2.5	0...1.0	0...2.5
	[psi]	0 ... 3	0 ... 5	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 25	0...10	0...25
						0 ... 30	0...15	0...30
NLH przy +25°C (+77°F) (BSL)	[% całego zakr. typ.]	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
TEB przy -25 ... +85°C (-13 ... +185°F)	[% całego zakr. typ.]	2	1.5	1	1	1	0.5	0.5
Dokładność przy +25°C (+77°F)	[% całego zakr. typ.]	0.8	0.5	0.3	0.3	0.3	0.15	0.15
Stabilność długoterminowa 1 rok przy +25°C (+77°F)	[% całego zakr. typ.]	0.3	0.15	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
TK punkt zerowy i rozpiętość	[% całego zakr./K typ.]	0.02	0.015	0.01	0.01	0.01	0.002	0.002
Zależność od położenia przy obrocie o 180° (drżania i wibracje: pomnożyć tę wartość razy liczbę g)	[% całego zakr. typ.]	0.25	0.13	0.09	0.05	< 0.05	0.05	< 0.05
Błąd momentu obrotowego dokręcania przy 25 Nm	[% całego zakr. typ.]	0.25	0.13	0.09	0.05	0.05	0.05	0.05

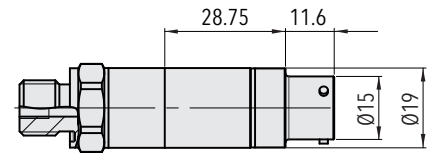
Wymiary



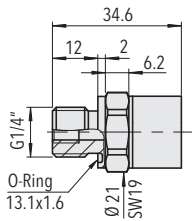
8257.XX.XXXX.01.XX.XX



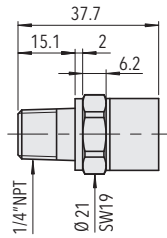
8257.XX.XXXX.32/35.XX.XX



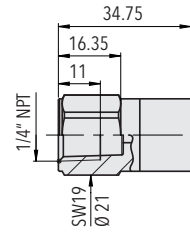
8257.XX.XXXX.02.XX.XX



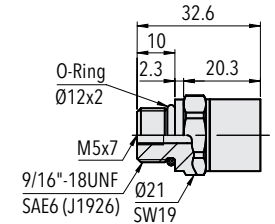
8257.XX.2X17.XX.XX.XX



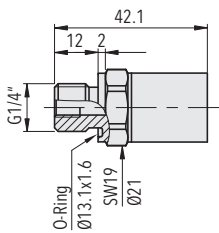
8257.XX.2X30.XX.XX.XX



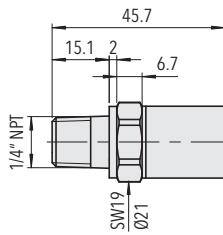
8257.XX.2X13.XX.XX.XX



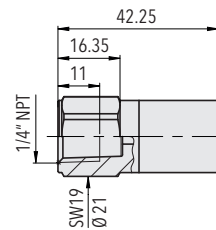
8257.XX.2X61.XX.XX.XX



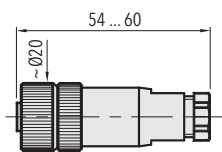
8257.XX.4X17.XX.XX.XX



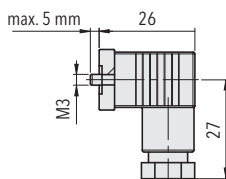
8257.XX.4X30.XX.XX.XX



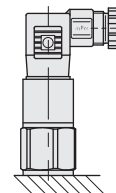
8257.XX.4X13.XX.XX.XX



8257.XX.XXXX.XX.XX.33

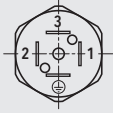
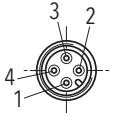
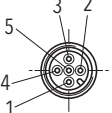
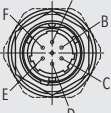
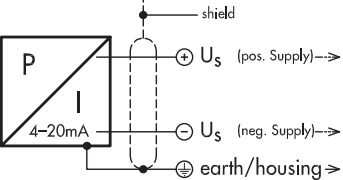
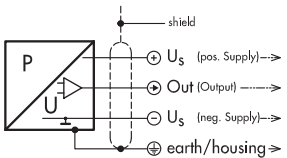


8257.XX.XXXX.XX.XX.34



Zalecana pozycja montażu (zależność od położenia przy obrocie o 180° – patrz „Dokładność”)

Przylącze elektryczne

Stopień ochrony / przylącze elektryczne					
IP65*)		IP67*)		IP67*) **)	
Norma przemysłowa EN175301-803A		M12x1		MIL-C 26482	
01		4-pinowy 32	5-pinowy 35	02	
					
Sygnal wyjściowy  8257.XX.XXXX.XX.19	 8257.XX.XXXX.XX.14/17/23	2	1	4	
		1	3	1	
		⊕	4	5	
		1	1	2	F3
		2	2	4	
		3	3	3	
		⊕	4	5	
					A
					B
					C/D
					E
					B/D
					E

*) Ważne tylko z wtyczką zamontowaną zgodnie z instrukcją

**) Odpowietrzenie przez wtyczkę/przewód

Informacje dodatkowe

Dokumenty

Karta katalogowa

www.trafag.com/H72302

Instrukcja obsługi

www.trafag.com/H73250

Ulotka

www.trafag.com/H70671