

PRZEMYSŁOWY PRZETWORNIK CIŚNIENIA

Szwajcarska firma Trafag jest wiodącym międzynarodowym dostawcą wysokiej jakości czujników oraz mierników do pomiaru ciśnienia oraz temperatury. Ekonomiczny przetwornik ciśnienia ECT 8473 jest członkiem sprawdzonej rodziny przetworników ciśnieniowych ECT o dużym zakresie temperatury mediów od -25 do +125°C. Większa dokładność i głębokie zakresy ciśnienia do 100 mbar w połączeniu z bogatym zestawem wersji wykonania, „materiałów” i opcji sprawia, że ECT 8473 jest idealnym wszechstronnym rozwiązaniem do najróżniejszych zastosowań.



Zastosowania

- Budowa maszyn
- Hydraulika
- Uzdatnianie wody

Zalety

- Zakres pomiarowy od 100 mbar
- Znakomita odporność na media
- Pomiar ciśnienia absolutnego lub względnego
- Wersja tytanowa opcjonalnie
- Membrana czołowa opcjonalnie

Dane techniczne			
Zasada pomiaru	Gruba warstwa na ceramice	Dokładność przy 25°C typ.	± 0.3 % całego zakr. typ. (± 0.5 % całego zakr. typ., ± 1 % całego zakr. typ.)
Zakres pomiaru	0 ... 0.1 do 0 ... 40 bar 0 ... 1.5 do 0 ... 500 psi	Temperatura medium	-25°C ... +125°C
Sygnal wyjściowy	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC ratiom.	Temperatura otoczenia	-25°C ... +125°C Przewód PVC 22: -5°C ... +60°C Przewód PUR 24: -20°C ... +70°C Przewód Raychem 08: -20°C ... +100°C
NLH przy 25°C (BSL) typ.	± 0.2 % całego zakr. typ. (± 0.3 % całego zakr. typ.)		

Informacje dot. zamówienia / kod typu

Zakres pomiarowy ¹⁾	Zakres pomiaru ciśnienia [bar]	Przeciążalność [bar]	Ciśnienie rozrywające [bar]		8473 . XX									
					Zakres pomiaru ciśnienia [psi]	Przeciążalność [psi]	Ciśnienie rozrywające [psi]		XX	XX	XX	XX	XX	
	0 ... 0.1	1.2	2	66	0 ... 1.5	15	30	F6						
	0 ... 0.16	1.2	2	67	0 ... 2	15	30	F7						
	0 ... 0.2	1.2	2	68	0 ... 2.5	15	30	F8						
	0 ... 0.4	1.2	2	69	0 ... 5	15	30	F9						
	0 ... 0.6	1.2	2	70	0 ... 10	20	30	G0						
	0 ... 1.0	2	3	71	0 ... 15	30	45	G1						
	0 ... 1.6	3.2	4.8	73	0 ... 20	40	60	G3						
	0 ... 2.5	5	7.5	75	0 ... 30	60	90	G5						
	0 ... 4	8	12	76	0 ... 50	100	150	G6						
	0 ... 6	12	15	77	0 ... 100	200	250	G7						
	0 ... 10	20	25	78	0 ... 150	300	375	G8						
	0 ... 16	32	40	79	0 ... 250	500	625	G9						
	0 ... 25	50	75	80	0 ... 400	800	1200	H0						
	0 ... 40	80	100	81	0 ... 500	1000	1250	H1						
	Opcja 5P: Pięciokrotna przeciążalność													
	0 ... 2.5	12.5	18	55										
	0 ... 4	20	30	56										
	0 ... 6	30	48	57										
	0 ... 10	50	75	58										
	0 ... 16	80	120	59										
Czujnik	Ciśnienie względne, Materiał przyłącze ciśnieniowe i obudowa: 1.4305 (AISI303)			54	Ciśnienie absolutne, Materiał przyłącze ciśnieniowe i obudowa: 1.4305 (AISI303) ^{2) 3)}				84					
	Ciśnienie względne, Materiał przyłącze ciśnieniowe i obudowa: 1.4404/1.4435 (AISI316L) ²⁾			56	Ciśnienie absolutne, Materiał przyłącze ciśnieniowe i obudowa: 1.4404/1.4435 (AISI316L) ^{2) 3)}				86					
	Ciśnienie względne, Materiał przyłącze ciśnieniowe i obudowa: 1.4462 (AISI318LN) ²⁾			50	Ciśnienie absolutne, Materiał przyłącze ciśnieniowe i obudowa: 1.4462 (AISI318LN) ^{2) 3)}				80					
	Ciśnienie względne, tytan klasa 5 ²⁾			51	Ciśnienie absolutne, tytan klasa 5 ^{2) 3)}				81					
Przyłącze ciśnieniowe	G1/4" wewn. ²⁾													10
	G1/4" zewn.													17
	G1/2" zewn. DIN3852-A ²⁾													21
	G1/2" zewn. DIN3852-E ²⁾													41
	G1/2" zewn. DIN3852-E, ze stożkiem wewnętrznym ^{2) 12) 14)}													59
	1/4" NPT zewn., ANSI B1.20.1 ²⁾													30
	1/8" NPT zewn., ANSI B1.20.1 ^{2) 10)}													43
	7/16"-20UNF zewn., SAE4 (J1926) ²⁾													42
	7/16"-20UNF zewn., DIN3866 ³⁾													18
	7/16"-20UNF wewn., SAE J512 zawór otwierający ³⁾													24
	7/16"-20UNF wewn., SAE J512 bez otwierający ³⁾													44
	9/16"-18UNF zewn., SAE6 (J1926), uszczelka: akcesoriami 61 ^{2) 13)}													61
	R1/4" zewn., DIN3858 ²⁾													19
	G3/4" membrana czołowa ^{2) 4)}													52
Przyłącze elektryczne	Wtyczka męska EN 175301-803-A (DIN 43650-A), Mat. PA													05
	Wtyczka męska 12x1, 5-pinowy, Mat. PBT													35
	Wtyczka męska Packard Metri Pack, Mat. PBT													51
	Przewód PUR (Dławica kablowa PA 6-3), -20°C ... +70°C ^{5) 6)}													24
	Przewód PVC (Dławica kablowa PA 6-3), -5°C ... +60°C ^{5) 6) 9)}													22
	Przewód Raychem (Dławica kablowa PA 6-3), -20°C ... +100°C ^{5) 6) 9)}													08

Sygnal wyjściowy	Sygnal wyjściowy	Rezystancja obciążenia	I (zasilania)	U (zasilania)	
	4 ... 20 mA	(Zasilania U -9 V) / 20 mA		9 ... 30 VDC	19
	0 ... 5 VDC	≥ 2.5 kΩ	≤ 10 mA	10 ... 30 VDC	14
	1 ... 6 VDC	≥ 5.0 kΩ	≤ 10 mA	10 ... 30 VDC	16
	0 ... 10 VDC	≥ 5.0 kΩ	≤ 10 mA	15 ... 30 VDC	17
	0.5 ... 4.5 VDC	≥ 5.0 kΩ	≤ 10 mA	5 VDC ± 0.25 VDC ratiom.	23
Akcesoria	Uszczelka FKM (-20°C ... +125°C)				61
	Uszczelka CR ≤ 100 bar (-25°C ... +100°C) ⁷⁾				62
	Uszczelka EPDM (-25°C ... +125°C)				63
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia ø 1.0 mm, materiał 1.4305 ⁸⁾				40
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia ø 0.4 mm, Materiał 1.4305 (czujniki 54, 84) lub 1.4404 (czujniki 50, 51, 56, 80, 81, 86) ⁸⁾				44
	Wtyczka żeńska EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, dla średnicy kabla 4 ... 9 mm, klasyfikacja pożarowa UL94-V0				46
	Wtyczka żeńska EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/silikon, -40°C ... +125°C, dla średnicy kabla 4 ... 9 mm, klasyfikacja pożarowa UL94-V0				56
	Wtyczka żeńska EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, dla średnicy kabla 4 ... 9.5 mm, klasyfikacja pożarowa UL94-V2				58
	Wtyczka żeńska M12x1, 5-pinowy				33
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 2 - (tylko do sygnał wyjściowy 4 ... 20 mA i wtyczka męska EN175301-803-A / DIN43650-A)				92
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 wyjście, Pin 2 -, Pin 3 + (tylko do sygnały wyjściowe 14, 16, 17, 23 i wtyczka męska EN175301-803-A / DIN43650-A)				98
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 3 wyjście (tylko do sygnały wyjściowe 14, 16, 17, 23 i wtyczka męska EN 175301-803-A / DIN 43650-A)				97
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 3 - (tylko do sygnał wyjściowy 4 ... 20 mA i wtyczką męską Packard Metri Pack 3-pinowy)				E4
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 2 Out, Pin 3 - (tylko do sygnały wyjściowe 14, 16, 17, 23 i wtyczką męską Packard Metri Pack 3-pinowy)				99
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 +, Pin 3 -, Pin 5 ziemia (tylko do sygnał wyjściowy 4 ... 20 mA i wtyczka męska 35, M12x1, 5-pinowy)				94
	Specjalna konfiguracja pinów: Pin 1 wyjście, Pin 2 -, Pin 3 +, Pin 4 ziemia (tylko do sygnały wyjściowe 14, 16, 17, 23 i wtyczka męska 01, norma przemysłowa)				E3
	Długość przewodu 1.5 m				1M
	Długość przewodu 3.0 m				3M
	Długość przewodu 5.0 m				5M
	Nakrętka obudowy do przyłączy elektryczne EN175301-803-A (DIN43650-A) zabezpieczona środkiem Loctite (maks. 85°C)				L9
Opakowanie zbiorcze ¹¹⁾				VM	

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

²⁾ Na żądanie

³⁾ Tylko do zakresów ciśnienia ≥ 400 mbar lub 5 psi

⁴⁾ Tylko z czujnika 56, 50, 51, 86, 80, 81 i do zakresów ciśnienia ≤ 25 bar lub 400 psi

⁵⁾ Długość przewód – patrz Akcesoria (maks. długość 50 m, w odcinkach 5-metrowych)

⁶⁾ Stopień ochrony IP68: Głębokość zanurzenia maks. 3 m, medium +10°C ... +35°C

⁷⁾ Tylko dla przyłączy ciśnieniowych 10, 30, 43, 18, 24, 44, 19

⁸⁾ Nie do zastosowania dla przyłączy ciśnieniowych 10, 18, 24, 44, 52

⁹⁾ Zakresy ciśnienia > 16 bar (Zakresy ciśnienia ≤ 16 bar na żądanie)

¹⁰⁾ Tylko dla czujniki 56 i 86 i przyłączy elektrycznych 35, 51 (inne na żądanie)

¹¹⁾ Zamawiana ilość musi być wielokrotnością 50 sztuk, tylko dla przyłączy elektrycznych 05 i 35

¹²⁾ Tylko dla czujniki 50 i 80

¹³⁾ Tylko dla czujniki 56 i 86

¹⁴⁾ maks. 16 bar / nadciśnienie 32 bar



Zakresy pomiaru podciśnienia: zakresy pomiaru poniżej 0 barów (np. -1 bar ... 0 barów) są możliwe jako zakresy szczególne.

Kalibracja odwrócona: dla zakresów pomiarowych poniżej 0 barów, przy sygnałach 4 ... 20 mA (kod 19), 1 ... 6 V DC (kod 16) oraz 0 ... 10 V DC (kod 17), możliwa jest także kalibracja odwrócona. Punkt zerowy sygnału znajduje się na poziomie 0 barów, a punkt końcowy sygnału można wybrać dowolnie pomiędzy wartościami -1 bara a -0.1 bara. Inne konfiguracje dostępne na życzenie.

Produkty standardowe (bardzo krótki termin dostawy)

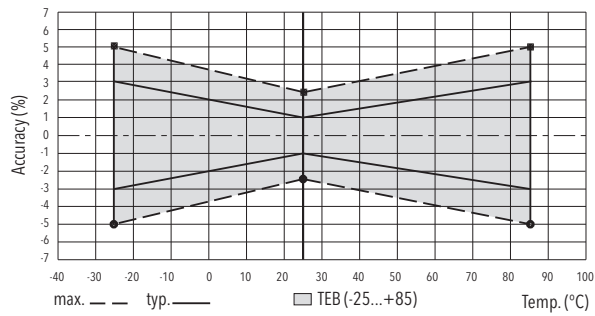
Nr produktu	Kod typu	Zakres ciśnienia [bar]	Przeciążalność maks. [bar]	Przyłącze ciśnieniowe	Sygnał wyjściowy	Dokładność przy 25°C typ. [%]
ECT0.1A	8473 66 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.1	1.2	G1/4" zewn.	4 ... 20 mA	1.0
ECT0.16A	8473 67 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.16	1.2	G1/4" zewn.	4 ... 20 mA	1.0
ECT0.2A	8473 68 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.2	1.2	G1/4" zewn.	4 ... 20 mA	0.5
ECT0.4A	8473 69 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.4	1.2	G1/4" zewn.	4 ... 20 mA	0.5
ECT0.6A	8473 70 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.6	1.2	G1/4" zewn.	4 ... 20 mA	0.3
ECT0.1V	8473 66 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.1	1.2	G1/4" zewn.	0 ... 10 VDC	1.0
ECT0.16V	8473 67 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.16	1.2	G1/4" zewn.	0 ... 10 VDC	1.0
ECT0.2V	8473 68 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.2	1.2	G1/4" zewn.	0 ... 10 VDC	0.5
ECT0.4V	8473 69 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.4	1.2	G1/4" zewn.	0 ... 10 VDC	0.5
ECT0.6V	8473 70 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.6	1.2	G1/4" zewn.	0 ... 10 VDC	0.3
ECTF0.1A	8473 66 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.1	1.2	G3/4" membrana czołowa	4 ... 20 mA	1.0
ECTF0.16A	8473 67 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.16	1.2	G3/4" membrana czołowa	4 ... 20 mA	1.0
ECTF0.2A	8473 68 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.2	1.2	G3/4" membrana czołowa	4 ... 20 mA	0.5
ECTF0.4A	8473 69 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.4	1.2	G3/4" membrana czołowa	4 ... 20 mA	0.5
ECTF0.6A	8473 70 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.6	1.2	G3/4" membrana czołowa	4 ... 20 mA	0.3
ECTF1.0A	8473 71 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1	2	G3/4" membrana czołowa	4 ... 20 mA	0.3
ECTF1.6A	8473 73 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1.6	3.2	G3/4" membrana czołowa	4 ... 20 mA	0.3
ECTF2.5A	8473 75 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 2.5	5	G3/4" membrana czołowa	4 ... 20 mA	0.3
ECTF4.0A	8473 76 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 4	8	G3/4" membrana czołowa	4 ... 20 mA	0.3
ECTF6.0A	8473 77 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 6	12	G3/4" membrana czołowa	4 ... 20 mA	0.3
ECTF10.0A	8473 78 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 10	20	G3/4" membrana czołowa	4 ... 20 mA	0.3

Specyfikacja		
Dane elektryczne	Sygnal wyjściowy / napięcie zasilania	4 ... 20 mA: 24 (9 ... 30) VDC 0 ... 5 VDC: 24 (10 ... 30) VDC 1 ... 6 VDC: 24 (10 ... 30) VDC 0 ... 10 VDC: 24 (15 ... 30) VDC 0.5 ... 4.5 VDC: 5 VDC ratiom.
	Czas wzrostu	Typ. 1 ms / 10 ... 90 % ciśnienie znamionowe
	Opóźnienie włączenia	Maks. 1.5 s
	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów, odporność na zwarcie przy 25°C w ciągu 5 min	4...20 mA: do $U_s = 30$ VDC 0...10 VDC, 0...5 VDC, 1...6 VDC: do $U_s = 30$ VDC 0.5...4.5 VDC ratiometryczne: do $U_s = 5.25$ VDC
	Warunki otoczenia	Temperatura medium
	Temperatura otoczenia	-25°C ... +125°C Przewód PVC 22: -5°C ... +60°C Przewód PUR 24: -20°C ... +70°C Przewód Raychem 08: -20°C ... +100°C
	Stopień ochrony ¹⁾	IP65, IP67, IP68
	Wilgotność	Maks. 95 % wzgl.
	Drgania	15 g RMS (20...2000 Hz) (EN60068-2-64) 15 g Sinus (10...2000 Hz) (EN60068-2-6)
	Wstrząs	50 g / 11 ms (EN60068-2-27)
Ochrona EMC	Emisja	EN/IEC 61000-6-3
	Odporność	EN/IEC 61000-6-2
Dane mechaniczne	Czujnik (stykające się z medium)	Ceramika, Al ₂ O ₃ (96 %)
	Przylącze ciśnieniowe (stykające się z medium)	54/84: 1.4305 (AISI303) 56/86: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 50/80: 1.4462 (AISI318LN) 51/81: tytan stopień 5
	Obudowa	54/84: 1.4305 (AISI303) 56/86: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 50/80: 1.4462 (AISI318LN) 51/81: tytan stopień 5
	Uszczelka	FKM 70 Sh, CR, EPDM
	Wtyczka męska	Patrz informacje dot. zamówienia
	Masa	~ 110 g
	Moment dokręcania	15 ... 20 Nm

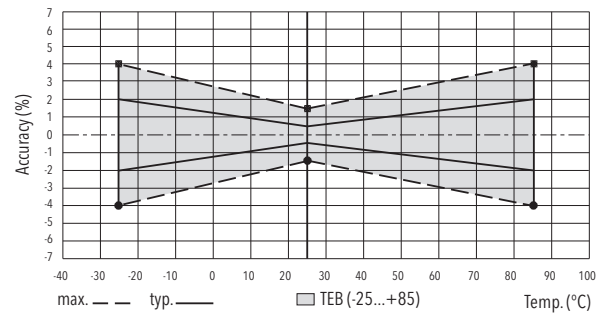
¹⁾ Patrz przyłącze elektryczne

Dokładność				
Zakres pomiaru ciśnienia	[bar]	≥ 0 ... 0.3	≥ 0 ... 0.2 < 0 ... 0.3 Option 5P (Codes 55-59)	≥ 0 ... 0.1 < 0 ... 0.2
	[psi]	≥ 0 ... 5	≥ 0 ... 2.5 < 0 ... 5	≥ 0 ... 1.5 < 0 ... 2.5
TEB przy -25 ... +85°C	[% całego zakr. typ.]	± 1.0	± 2.0	± 3.0
Dokładność przy +25°C	[% całego zakr. typ.]	± 0.3	± 0.5	± 1.0
NLH przy +25°C (BSL)	[% całego zakr. typ.]	± 0.2	± 0.3	± 0.3
TK punkt zerowy i rozpiętość	[% całego zakr./K typ.]	± 0.02	± 0.02	± 0.02
Stabilność długoterminowa 1 rok przy +25°C	[% całego zakr. typ.]	± 0.2	± 0.2	± 0.2

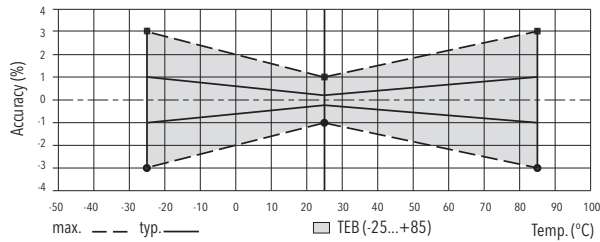
Dokładność pomiaru 1.0 %



Dokładność pomiaru 0.5 %



Dokładność pomiaru 0.3 %



Przylącze elektryczne

		Stopień ochrony / przyłącze elektryczne									
		IP65*)		IP67*)		IP67*)		IP68 max. 3m		IP68 max. 3m	
		Norma przemysłowa EN175301-803A **)		M12x1 **) 5-pinowy		Packard Metri Pack **) 3-pinowy		Przewód**)		Przewód **)	
		05		35		51		24/22		08	
Sygnał wyjściowy	 8473.xx.XXXX.xx.19	Standard	92	Standard	94		E4				
	 8473.xx.XXXX.xx.14/16/17/23	Standard	98	97			99				
		2	1	4	1	1	1	biały	czerwony		
		1	2	1	3	2	3	brązowy	czarny		
		⊖	⊖	5	5			żółty	zielony		
		2	3	2	1	1	1	biały	czerwony		
		3	1	4	4	3	2	zielony	biały		
		1	2	3	3	2	3	brązowy	czarny		
		⊖	⊖	⊖	5			żółty	zielony		

*) Ważne tylko z wtyczką zamontowaną zgodnie z instrukcją

***) Odpowietrzenie przez wtyczkę/przewód

***) Tylko wersja z przewodem lub wtyczka żeńska z przyłączem na ekran

Informacje dodatkowe

Dokumenty

Karta katalogowa

www.trafag.com/H72326

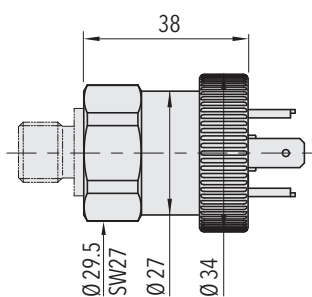
Instrukcja obsługi

www.trafag.com/H73324

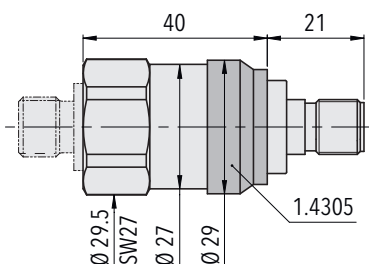
Ulotka

www.trafag.com/H70663

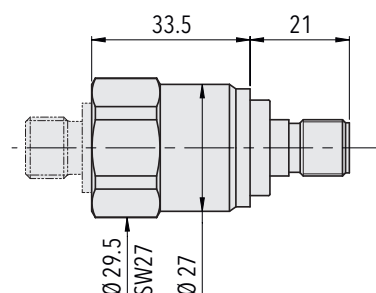
Wymiary



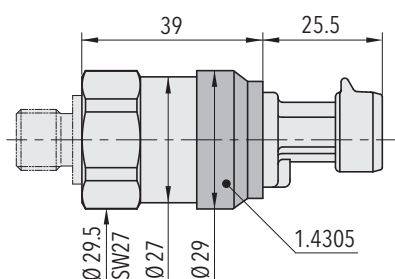
8473.XX.XXXX.05.XX.XX



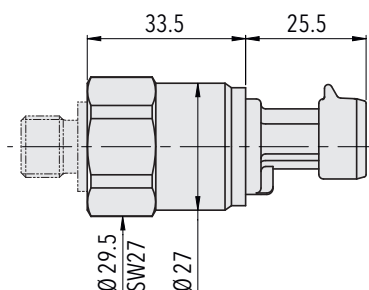
8473.XX.XXXX.35.XX.XX



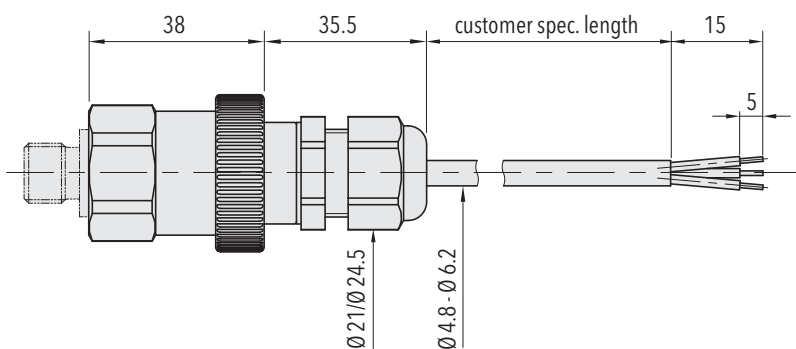
8473.XX.X417.35.XX.XX
 8473.XX.X617.35.XX.XX
 8473.XX.X642.35.XX.XX
 8473.XX.X643.35.XX.XX
 8473.XX.X652.35.XX.XX



8473.XX.XXXX.51.XX.XX

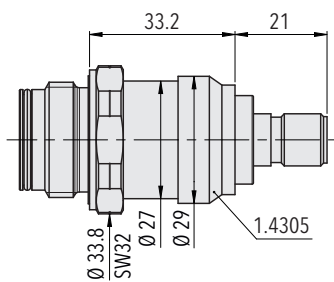


8473.XX.X417.51.XX.XX
 8473.XX.X617.51.XX.XX
 8473.XX.X642.51.XX.XX
 8473.XX.X643.51.XX.XX
 8473.XX.X652.51.XX.XX

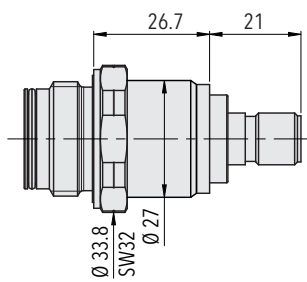


8473.XX.XXXX.22/24/08/68.XX.XX

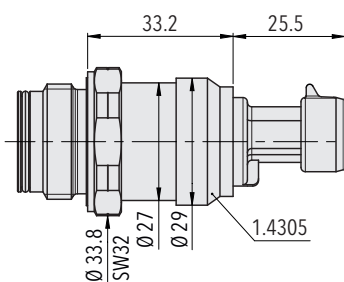
Wymiary



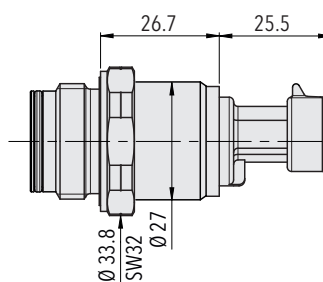
8473.XX.XX52.35.XX.XX



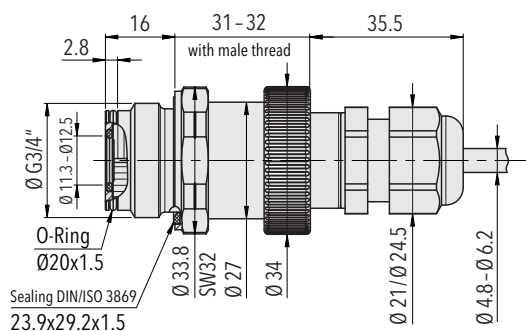
8473.XX.X652.35.XX.XX



8473.XX.XX52.51.XX.XX

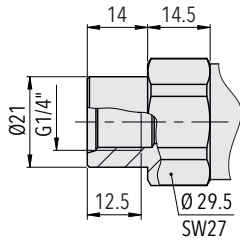


8473.XX.X652.51.XX.XX

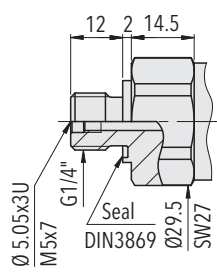


8473.XX.XX52.22/24/08.XX.XX

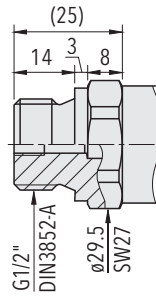
Wymiary



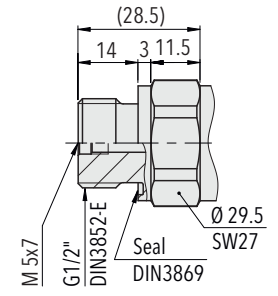
8473.XX.XX10.XX.XX.XX



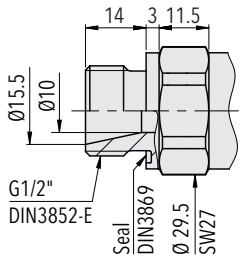
8473.XX.XX17.XX.XX.XX



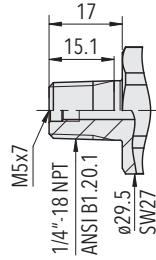
8473.XX.XX21.XX.XX.XX



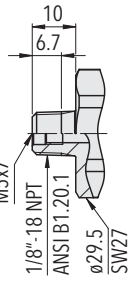
8473.XX.XX41.XX.XX.XX



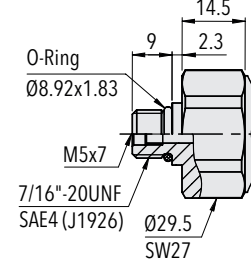
8473.XX.XX59.XX.XX.XX



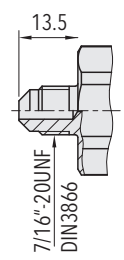
8473.XX.XX30.XX.XX.XX



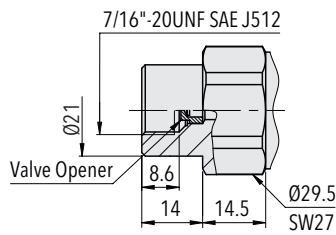
8473.XX.X643.XX.XX.XX



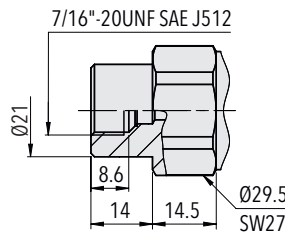
8473.XX.XX42.XX.XX.XX



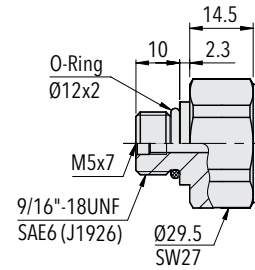
8473.XX.XX18.XX.XX.XX



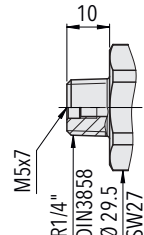
8473.XX.XX24.XX.XX.XX



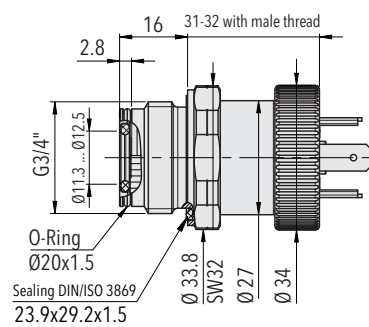
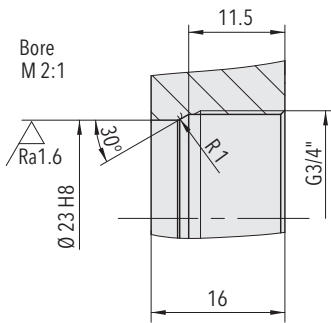
8473.XX.XX44.XX.XX.XX



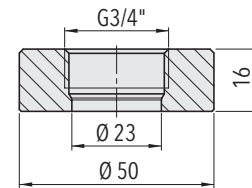
8473.XX.XX61.XX.XX.XX



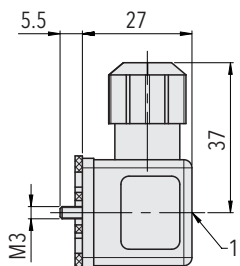
8473.XX.XX19.XX.XX.XX



8473.XX.XX52.05.XX.XX

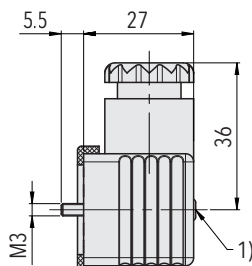


Kołnierz spawanie (AISI 316L)
do G3/4" membrana czołowa
Nr. zamówienia C27805



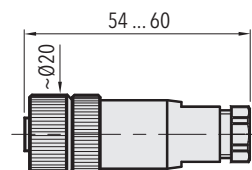
1) Tightening torque 50...60 Ncm

8473.XX.XXXX.XX.XX.46/56



1) Tightening torque 50...60 Ncm

8473.XX.XXXX.XX.XX.58



8473.XX.XXXX.XX.XX.33