

# PRZEMYSŁOWY PRZETWORNIK CIŚNIENIA

Szwajcarska firma Trafag jest wiodącym międzynarodowym dostawcą wysokiej jakości czujników oraz mierników do pomiaru ciśnienia oraz temperatury. Ekonomiczny przetwornik ciśnienia ECT 8472 jest członkiem sprawdzonej rodziny przetworników ciśnieniowych ECT. Duży zakres temperatur mediów od -25 do +125°C w połączeniu z bogatym zestawem wersji wykonania i opcji sprawia, że ECT 8472 jest wszechstronnym rozwiązaniem do większości zastosowań przemysłowych.



## Zastosowania

- Budowa maszyn
- Hydraulika
- Uzdatnianie wody

## Zalety

- Pomiar ciśnienia absolutnego lub względnego
- Wersja tytanowa opcjonalnie
- Znakomita odporność na media
- Szeroki wybór wersji i opcji

Dane techniczne			
Zasada pomiaru	Gruba warstwa na ceramice	Dokładność przy 25°C typ.	± 0.5 % całego zakr. typ.
Zakres pomiaru	0 ... 1 do 0 ... 400 bar 0 ... 15 do 0 ... 5000 psi	Temperatura medium	-25°C ... +125°C 400 bar/5000 psi: -10°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 ... +85°C Przewód PVC 22: -5°C ... +60°C Przewód PUR 24: -20°C ... +70°C Przewód Raychem 08: -20°C ... +100°C

## Informacje dot. zamówienia / kod typu

Zakres pomiarowy <sup>1)</sup>	Zakres pomiaru ciśnienia [bar]	Przeciążalność [bar]	Ciśnienie rozrywające [bar]		8472 . XX			XX	XX	XX	XX	XX
					Zakres pomiaru ciśnienia [psi]	Przeciążalność [psi]	Ciśnienie rozrywające [psi]					
	0 ... 1.0	2	3	71	0 ... 15	30	40	G1				
	0 ... 1.6	3.2	4.8	73	0 ... 20	45	70	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				
	0 ... 60	120	180	82	0 ... 1000	2000	3000	H2				
	0 ... 100 <sup>4)</sup>	200	300	83	0 ... 1500 <sup>4)</sup>	3000	4500	H3				
	0 ... 160 <sup>4)</sup>	320	480	85	0 ... 2000 <sup>4)</sup>	4000	6000	H5				
	0 ... 250 <sup>4)</sup>	500	750	74	0 ... 3000 <sup>4)</sup>	6000	9000	G4				
	0 ... 400 <sup>2) 4)</sup>	800	1000	84	0 ... 5000 <sup>2) 4)</sup>	10000	12500	H4				
Czujnik	Ciśnienie względne, Materiał przyłącze ciśnieniowe i obudowa: 1.4305 (AISI303)			57	Ciśnienie absolutne, Materiał przyłącze ciśnieniowe i obudowa: 1.4305 (AISI303) <sup>3)</sup>			87				
	Ciśnienie względne, Materiał przyłącze ciśnieniowe i obudowa: 1.4404/1.4435 (AISI316L) <sup>4)</sup>			59	Ciśnienie absolutne, Materiał przyłącze ciśnieniowe i obudowa: 1.4404/1.4435 (AISI316L) <sup>3) 4)</sup>			89				
	Ciśnienie względne, Materiał przyłącze ciśnieniowe i obudowa: 1.4462 (AISI318LN) <sup>4)</sup>			52	Ciśnienie absolutne, Materiał przyłącze ciśnieniowe i obudowa: 1.4462 (AISI318LN) <sup>3) 4)</sup>			82				
	Ciśnienie względne, tytan klasa 5 <sup>4)</sup>			53	Ciśnienie absolutne, tytan klasa 5 <sup>3) 4)</sup>			83				
Przyłącze ciśnieniowe	G1/4" wewn.											10
	G1/4" zewn.											17
	G1/2" zewn. DIN3852-A <sup>4)</sup>											21
	G1/2" zewn. DIN3852-E <sup>4)</sup>											41
	1/4" NPT zewn., ANSI B1.20.1 <sup>4)</sup>											30
	1/8" NPT zewn., ANSI B1.20.1 <sup>11)</sup>											43
	7/16" -20UNF zewn. SAE <sup>4) 10)</sup>											42
	7/16"-20UNF zewn., DIN3866, maks. 40 bar											18
	7/16"-20UNF wewn. SAE J512 zawór otwierający, maks. 40 bar											24
	R1/4" zewn., DIN3858											19
	G3/4" membrana czołowa <sup>4) 7)</sup>											52
Przyłącze elektryczne	Wtyczka męska EN 175301-803-A, Mat. PA											05
	Wtyczka męska 12x1, 5-pinowy, Mat. PA (Stara forma), Mat. PBT (Nowa forma)											35
	Wtyczka męska Packard Metri Pack, Mat. PBT <sup>9)</sup>											51
	Wtyczka męska, norma przemysłowa (odległość styku 9.4 mm) Mat. PBT											01
	Przewód PUR, łączówka kablowa śrubowa PA 6-3, -20°C ... +70°C <sup>5) 6)</sup>											24
	Cable PVC, racor atomillado PA 6-3, -5°C ... +60°C <sup>5) 6) 9)</sup>											22
	Przewód Raychem, łączówka kablowa śrubowa PA 6-3, -20°C ... +100°C <sup>5) 6) 9)</sup>											08
	Przewód IP68, Mat. PCW, maks. 3 m, medium +10°C ... +35°C, Pmaks. 1 bar wzgl./abs. (stara wersja)											
Sygnał wyjściowy	<b>Sygnał wyjściowy</b>				<b>Rezystancja obciążenia</b>		<b>I (zasilania)</b>		<b>U (zasilania)</b>			
	4 ... 20 mA				(Zasilania U -9 V) / 20 mA				9 ... 30 VDC			19
	0 ... 5 V DC				≥ 2.5 kΩ		≤ 10 mA		10 ... 30 VDC			14
	1 ... 6 V DC				≥ 5.0 kΩ		≤ 10 mA		10 ... 30 VDC			16
	0 ... 10 V DC				≥ 5.0 kΩ		≤ 10 mA		15 ... 30 VDC			17
	0.5 ... 4.5 V DC ratiometryczny				≥ 5.0 kΩ		≤ 10 mA		5 VDC ± 0.25 VDC ratiom.			23

<b>Akcesoria</b>	Uszczelka FKM (-20°C ... +125°C)	61
	Uszczelka CR ≤ 100 bar (-25°C ... +100°C) <sup>8)</sup>	62
	Uszczelka EPDM (-25°C ... +125°C)	63
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia ø 1.0 mm (do przyłączy ciśnieniowych 17 i 30)	40
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia ø 0.3 mm (do przyłączy ciśnieniowych 17 i 30)	43
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia ø 0.4 mm <sup>7)</sup>	44
	Tłumiący wartość szczytową ciśnienia ø 0.5 mm (do przyłączy ciśnieniowych 17 i 30)	45
	Wtyczka żeńska EN 175301-803-A (DIN43650-A)	58
	Wtyczka żeńska M12x1, 5-pinowy	33
	Wtyczka żeńska: norma przemysłowa	34
	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 wyj., 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 męska 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 męska Packard Metri Pack 3-pinowy)	99
	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

<sup>1)</sup> Specjalne zakresy ciśnienia oraz wielokrotna przeciążalność wg zapotrzebowania na żądanie

<sup>2)</sup> Medium -10°C ... +125°C

<sup>3)</sup> Zakresy bezwzględne maks. 40 bar

<sup>4)</sup> Na żądanie

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

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

<sup>7)</sup> Nie do czujników 57 i 87, tylko do zakresów ciśnienia ≤ 10 bar lub 150 psi

<sup>8)</sup> Tylko dla przyłączy ciśnieniowych 10 i 30

<sup>9)</sup> Zakresy ciśnienia > 16 bar (Zakresy ciśnienia ≤ 16 bar na żądanie)

<sup>10)</sup> Zgodnie z normą J1926, max. 35 MPa

<sup>11)</sup> Tylko dla czujniki 59 i 89 i przyłączy elektrycznych 01, 35, 51 (inne na żądanie)



Modele o tej samej budowie do chłodnictwa:  
karta katalogowa nr H72323

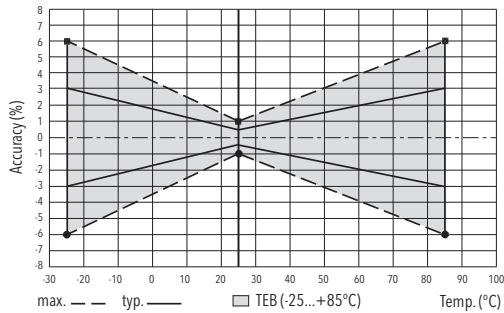
### Produkty standardowe (bardzo krótki termin dostawy)

Nr produktu	Kod typu	Zakres ciśnienia [bar]	Przeciążalność maks. [bar]	Sygnał wyjściowy	Zasilanie [VDC]
ECT1.0A	8472 71 5717 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1	3.2	4 ... 20 mA	9 ... 30
ECT2.5A	8472 75 5717 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 2.5	5	4 ... 20 mA	9 ... 30
ECT6.0A	8472 77 5717 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 6	12	4 ... 20 mA	9 ... 30
ECT10.0A	8472 78 5717 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 10	20	4 ... 20 mA	9 ... 30
ECT16.0A	8472 79 5717 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 16	32	4 ... 20 mA	9 ... 30
ECT25.0A	8472 80 5717 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 25	50	4 ... 20 mA	9 ... 30
ECT40.0A	8472 81 5717 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 40	80	4 ... 20 mA	9 ... 30
ECT1.0V	8472 71 5717 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 1	3.2	0 ... 10 VDC	15 ... 30
ECT2.5V	8472 75 5717 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 2.5	5	0 ... 10 VDC	15 ... 30
ECT6.0V	8472 77 5717 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 6	12	0 ... 10 VDC	15 ... 30
ECT10.0V	8472 78 5717 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 10	20	0 ... 10 VDC	15 ... 30
ECT16.0V	8472 79 5717 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 16	32	0 ... 10 VDC	15 ... 30
ECT25.0V	8472 80 5717 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 25	50	0 ... 10 VDC	15 ... 30
ECT40.0V	8472 81 5717 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 40	80	0 ... 10 VDC	15 ... 30

Specyfikacja		
<b>Dokładność</b>	TEB typ. przy -25 ... +85°C	± 3.0 % całego zakr. typ.
	Dokładność przy 25°C typ.	± 0.5 % całego zakr. typ.
	NLH przy 25°C (BSL) typ.	± 0.2 % całego zakr. typ.
	TK punktu zerowego i zakresu typ.	± 0.03 % całego zakr./K typ.
	Stabilność długoterminowa 1 rok typ.	± 0.3 % całego zakr. typ.
<b>Dane elektryczne</b>	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 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
<b>Warunki otoczenia</b>	Temperatura medium	-25°C ... +125°C 400 bar/5000 psi: -10°C ... +125°C
	Temperatura otoczenia	-25°C ... +85°C Przewód PVC 22: -5°C ... +60°C Przewód PUR 24: -20°C ... +70°C Przewód Raychem 08: -20°C ... +100°C
	Stopień ochrony <sup>1)</sup>	IP65, IP67, IP68
	Wilgotność	Maks. 95 % wzgl.
	Drgania	4 g (10...2000 Hz)
	Wstrząs	50 g / 8 ms
<b>Ochrona EMC</b>	Emisja	EN/IEC 61000-6-3
	Odporność	EN/IEC 61000-6-2
<b>Dane mechaniczne</b>	Czujnik (stykające się z medium)	Ceramika, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96 %)
	Przyłącze ciśnieniowe (stykające się z medium)	57/87: 1.4305 (AISI303) 59/89: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 52/82: 1.4462 (AISI318LN) 53/83: tytan stopień 5
	Obudowa	57/87: 1.4305 (AISI303) 59/89: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 52/82: 1.4462 (AISI318LN) 53/83: tytan stopień 5
	Uszczelka	FKM 70 Sh, CR, EPDM
	Wtyczka męska	Patrz informacje dot. zamówienia
	Masa	~ 110 g
	Moment dokręcania	15 ... 20 Nm

<sup>1)</sup> Patrz przyłącze elektryczne

## Dokładność pomiaru 0.5 %



## Przłącze elektryczne

		Stopień ochrony / przyłącze elektryczne						
		IP65*)	IP67*)	IP67*)	IP65	IP67/IP68 max. 3m	IP68 max. 3 m	
		Norma przemysłowa EN175301-803A **)	M12x1 **) 5-pinowy	Packard Metri Pack **) 3-pinowy	Norma przemysłowa Odległość styku 9.4 mm **)	Przewód**)	Przewód **)	
		<b>05</b>	<b>35</b>	<b>51</b>	<b>01</b>	<b>24/22/68</b>	<b>08</b>	
Sygnał wyjściowy	<p><b>8472.xx.xxxx.xx.19</b></p>	Standard	<b>92</b>		<b>E4</b>			
	<p><b>8472.xx.xxxx.xx.14/16/17/23</b></p>	Standard	<b>98</b>	<b>97</b>	<b>99</b>			
		2	1	4	1	2	biały	czerwony
		1	2	1	2	1	brązowy	czarny
		⊖	⊖	5	⊖	⊖	żółty	zielony
		2	3	2	1	1	biały	czerwony
		3	1	3	3	2	zielony	biały
		1	2	2	2	3	brązowy	czarny
		⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	żółty	zielony

\*1) Ważne tylko z wtyczką zamontowaną zgodnie z instrukcją

\*\*1) Odpowietrzenie przez wtyczkę/przewód

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

## Informacje dodatkowe

## Dokumenty

Karta katalogowa

[www.trafag.com/H72324](http://www.trafag.com/H72324)

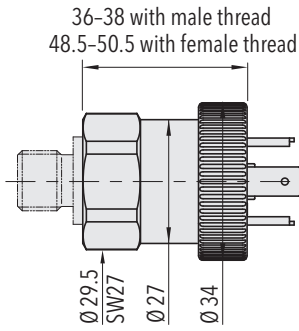
Instrukcja obsługi

[www.trafag.com/H73324](http://www.trafag.com/H73324)

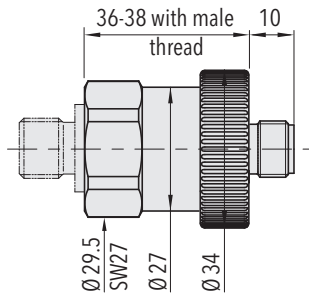
Ulotka

[www.trafag.com/H70662](http://www.trafag.com/H70662)

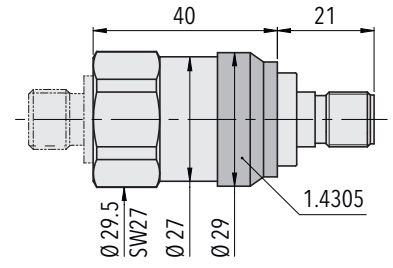
## Wymiary



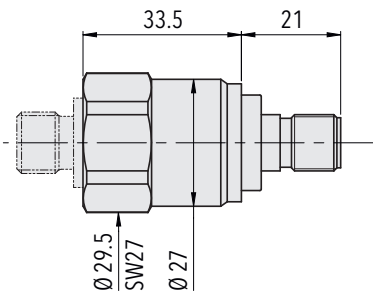
8472.XX.XXXX.05.XX.XX



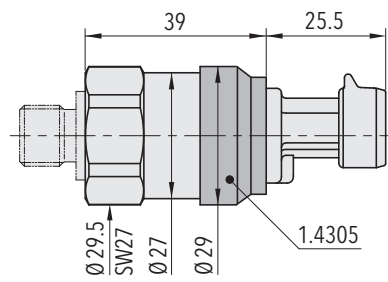
8472.XX.XXXX.35.XX.XX Stara forma



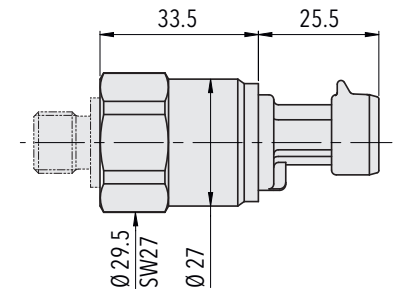
8472.XX.XXXX.35.XX.XX Nowa forma



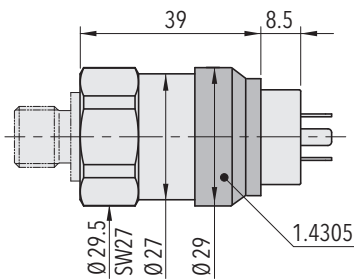
8472.XX.X717.35.XX.XX  
8472.XX.X942.35.XX.XX



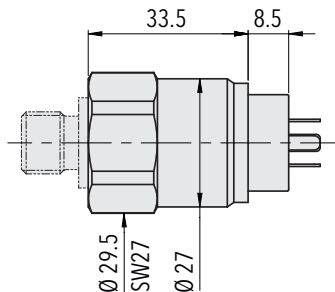
8472.XX.XXXX.51.XX.XX



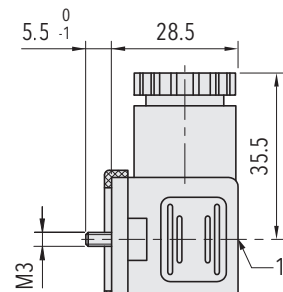
8472.XX.X717.51.XX.XX  
8472.XX.X942.51.XX.XX



8472.XX.XXXX.01.XX.XX

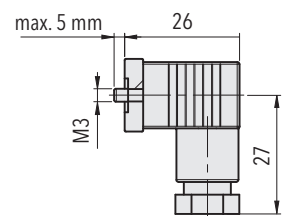


8472.XX.X717.01.XX.XX  
8472.XX.X942.01.XX.XX

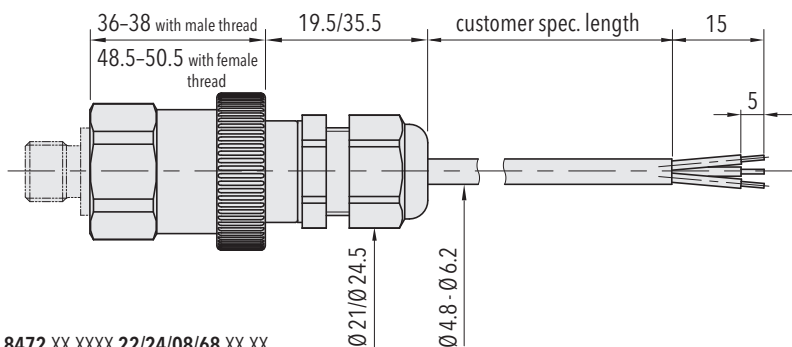


1) Tightening torque 50...60Ncm

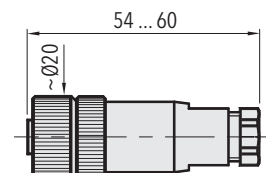
8472.XX.XXXX.XX.XX.58



8472.XX.XXXX.XX.XX.34

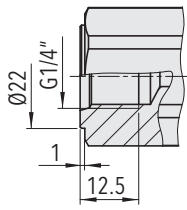


8472.XX.XXXX.22/24/08/68.XX.XX

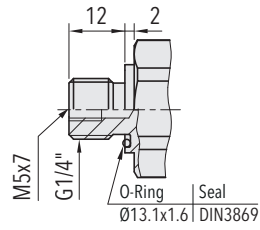


8472.XX.XXXX.XX.XX.33

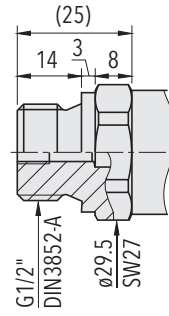
## Wymiary



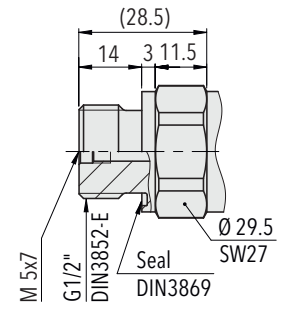
8472.XX.XX10.XX.XX.XX



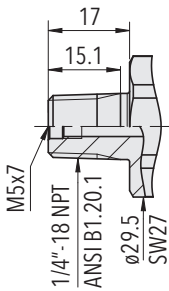
8472.XX.XX17.XX.XX.XX



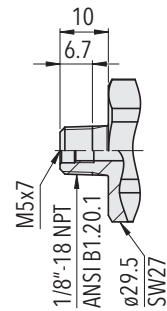
8472.XX.XX21.XX.XX.XX



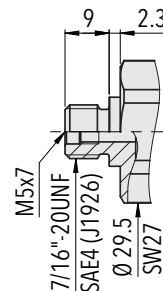
8472.XX.XX41.XX.XX.XX



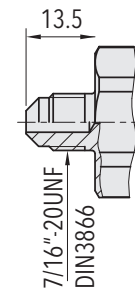
8472.XX.XX30.XX.XX.XX



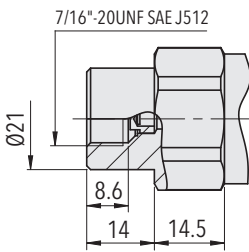
8472.XX.XX943.XX.XX.XX



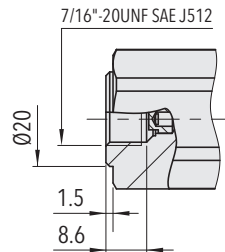
8472.XX.XX42.XX.XX.XX



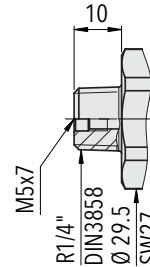
8472.XX.XX18.XX.XX.XX



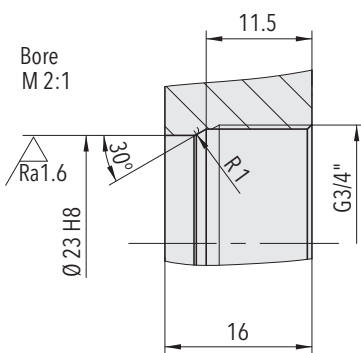
8472.XX.XX24.05.XX.XX.XX



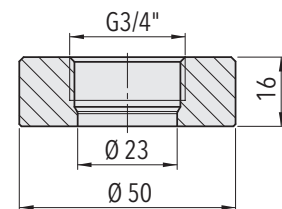
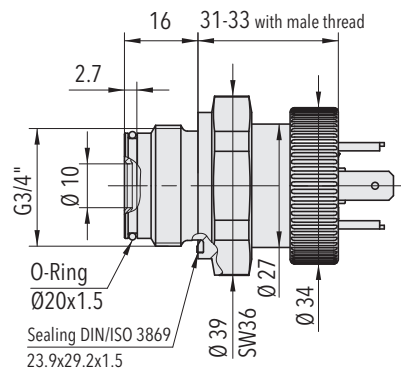
8472.XX.XX24.XX.XX.XX



8472.XX.XX19.XX.XX.XX



8472.XX.XX52.XX.XX.XX



Kołnierz spawanie do G3/4"  
membrana czołowa (1.4301)  
Nr. zamówienia C27805