

# TRASMETTITORE DI PRESSIONE INDUSTRIALE

La società svizzera Trafag AG è un produttore leader a livello internazionale di sensori e dispositivi di controllo per la misura della pressione e della temperatura. L'economico trasmettitore di pressione ECT 8473 si basa sull'affermata famiglia di trasmettitori di pressione ECT con un vasto campo di temperatura dei fluidi da -25°C a +125°C. La maggiore precisione e i campi di pressione bassi fino a 100 mbar, in combinazione con un vasto set di versioni, materiali e opzioni rendono l'ECT 8473 la soluzione versatile ideale per le applicazioni più diverse.



## Applicazioni

- Macchine utensili
- Idraulica
- Trattamento acque

## Caratteristiche

- Campi di misura da 100 mbar
- Eccellente compatibilità con i fluidi
- Misura della pressione relativa o assoluta
- Versione in titanio opzionale
- Membrana frontale opzionale

Dati tecnici			
Principio di misura	Film spesso su ceramica	Precisione @ 25 °C tip.	± 0.3 % F.S. tip. (± 0.5 % F.S. tip., ± 1 % F.S. tip.)
Campo di misura	0 ... 0.1 a 0 ... 40 bar 0 ... 1.5 a 0 ... 500 psi	Temperatura del fluido	-25°C ... +125°C
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC raziom.	Temperatura ambiente	-25°C ... +125°C Cavo PVC 22: -5°C ... +60°C Cavo PUR 24: -20°C ... +70°C Cavo Raychem 08: -20°C ... +100°C
NLH @ 25 °C (BSL) tip.	± 0.2 F.S. tip. (± 0.3 F.S. tip.)		

## Come ordinare/codici

				8473 .	XX	XX	XX	XX	XX
<b>Campo di misura</b> <sup>1)</sup>	<b>Campo [bar]</b>	<b>Sovrapresione [bar]</b>	<b>Pressione di scoppio [bar]</b>	<b>Campo [psi]</b>	<b>Sovrapresione [psi]</b>	<b>Pressione di scoppio [psi]</b>			
	0 ... 0.1	1.2	2	0 ... 1.5	15	30	F6		
	0 ... 0.16	1.2	2	0 ... 2	15	30	F7		
	0 ... 0.2	1.2	2	0 ... 2.5	15	30	F8		
	0 ... 0.4	1.2	2	0 ... 5	15	30	F9		
	0 ... 0.6	1.2	2	0 ... 10	20	30	G0		
	0 ... 1.0	2	3	0 ... 15	30	45	G1		
	0 ... 1.6	3.2	4.8	0 ... 20	40	60	G3		
	0 ... 2.5	5	7.5	0 ... 30	60	90	G5		
	0 ... 4	8	12	0 ... 50	100	150	G6		
	0 ... 6	12	15	0 ... 100	200	250	G7		
	0 ... 10	20	25	0 ... 150	300	375	G8		
	0 ... 16	32	40	0 ... 200	400	600	GA		
	0 ... 25	50	75	0 ... 250	500	625	G9		
	0 ... 40	80	100	0 ... 400	800	1200	H0		
	0 ... 500	1000	1250	0 ... 500	1000	1250	H1		
	<b>Opzione 5P: Quintuplice sovrappresione</b>								
	0 ... 2.5	12.5	18						
	0 ... 4	20	30						
	0 ... 6	30	48						
0 ... 10	50	75							
0 ... 16	80	120							
<b>Sensore</b>	Pressione relativa, Materiale attacco al processo e custodia: 1.4305 (AISI303)		54	Pressione assoluta, Materiale attacco al processo e custodia: 1.4305 (AISI303) <sup>2) 3)</sup>			84		
	Pressione relativa, Materiale attacco al processo e custodia: 1.4404/1.4435 (AISI316L) <sup>2)</sup>		56	Pressione assoluta, Materiale attacco al processo e custodia: 1.4404/1.4435 (AISI316L) <sup>2) 3)</sup>			86		
	Pressione relativa, Materiale attacco al processo e custodia: 1.4462 (AISI318LN) <sup>2)</sup>		50	Pressione assoluta, Materiale attacco al processo e custodia: 1.4462 (AISI318LN) <sup>2) 3)</sup>			80		
	Pressione relativa, titanio grado 5 <sup>2)</sup>		51	Pressione assoluta, titanio grado 5 <sup>2) 3)</sup>			81		
<b>Attacco al processo</b>	G1/4" femmina <sup>2)</sup>						10		
	G1/4" maschio						17		
	G1/2" maschio DIN3852-A <sup>2)</sup>						21		
	G1/2" maschio DIN3852-E <sup>2)</sup>						41		
	G1/2" maschio DIN3852-E, con cono interno <sup>2) 12) 14)</sup>						59		
	1/4" NPT maschio, ANSI B1.20.1 <sup>2)</sup>						30		
	1/8" NPT maschio, ANSI B1.20.1 <sup>2) 10)</sup>						43		
	7/16"-20UNF maschio, SAE4 (J1926) <sup>2)</sup>						42		
	7/16"-20UNF maschio, DIN 3866 <sup>3)</sup>						18		
	7/16"-20UNF femmina, SAE J512 con aprivalvola <sup>3)</sup>						24		
	7/16"-20UNF femmina, SAE J512 senza aprivalvola <sup>3)</sup>						44		
	9/16"-18UNF maschio, SAE6 (J1926), guarnizione: accessorio 61 <sup>2) 13)</sup>						61		
	R1/4" maschio, DIN3858 <sup>2)</sup>						19		
	G3/4" membrana frontale <sup>2) 4)</sup>						52		
<b>Attacco elettrico</b>	Connettore dell'apparecchio: EN 175301-803-A (DIN 43650-A), mat.: PA						05		
	Connettore maschio M12x1, 5 poli, Mat. PBT						35		
	Connettore maschio Packard Metri Pack, Mat. PBT						51		
	Cavo PUR (Raccordo per cavi PA 6-3), -20°C ... +70°C <sup>5) 6)</sup>						24		
	Cavo PVC (Raccordo per cavi PA 6-3), -5°C ... +60°C <sup>5) 6) 9)</sup>						22		
	Cavo Raychem (Raccordo per cavi PA 6-3), -20°C ... +100°C <sup>5) 6) 9)</sup>						08		

Segnale di uscita	Segnale di uscita	Resistenza di carico	I (alimentazione)	U (alimentazione)	
	4 ... 20 mA	(Alimentazione U -9 V) / 20 mA	(= segnale di uscita)	9 ... 30 VDC	19
	0 ... 5 VDC	≥ 2.5 kΩ	≤ 20 mA	10 ... 30 VDC	14
	1 ... 6 VDC	≥ 5.0 kΩ	≤ 20 mA	10 ... 30 VDC	16
	0 ... 10 VDC	≥ 5.0 kΩ	≤ 20 mA	15 ... 30 VDC	17
	0.5 ... 4.5 VDC	≥ 5.0 kΩ	≤ 20 mA	5 VDC ± 0.25 VDC raziom.	23
Accessori	Guarnizione FKM (-20°C ... +125°C)				61
	Guarnizione CR ≤ 100 bar (-25°C ... +100°C) <sup>7)</sup>				62
	Guarnizione EPDM (-25°C ... +125°C)				63
	Smorzatore dei picchi di pressione ø 1.0 mm, materiale 1.4305 <sup>8)</sup>				40
	Smorzatore dei picchi di pressione ø 0.4 mm, materiale 1.4305 (sensori 54, 84) resp. 1.4404 (sensori 50, 51, 56, 80, 81, 86) <sup>8)</sup>				44
	Connettore volante EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, per diametro del cavo 4 ... 9 mm, classificazione incendio UL94-V0				46
	Connettore volante EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/silicone, -40°C ... +125°C, per diametro del cavo 4 ... 9 mm, classificazione incendio UL94-V0				56
	Connettore volante EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, per diametro del cavo 4 ... 9.5 mm, classificazione incendio UL94-V2				58
	Connettore volante M12x1, 5 poli				33
	Collegamento elettrico opzionale: Pin 1 +, Pin 2 - (solo per segnale di uscita 4 ... 20 mA e connettore maschio EN175301-803-A / DIN43650-A)				92
	Collegamento elettrico opzionale: Pin 1 Out; Pin 2 -; Pin 3 + (solo per segnali di uscita 14, 16, 17, 23 e connettore maschio EN 175301-803-A (DIN43650-A))				98
	Collegamento elettrico opzionale: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 3 Out (solo per segnali di uscita 14, 16, 17, 23 e connettore maschio EN 175301-803-A (DIN 43650-A))				97
	Collegamento elettrico opzionale: Pin 1 +; Pin 3 - (solo per segnale di uscita 4 ... 20 mA e connettore maschio Packard Metri Pack, 3 poli)				E4
	Collegamento elettrico opzionale: Pin 1 +, Pin 2 Out, Pin 3 - (solo per segnali di uscita 14, 16, 17, 23 e connettore maschio Packard Metri Pack, 3 poli)				99
	Collegamento elettrico opzionale: Pin 1 +, Pin 3 -, Pin 5 terra (solo per segnale di uscita 4 ... 20 mA e connettore maschio 35, M12x1, 5 poli)				94
	Collegamento elettrico opzionale: Pin 1 Out, Pin 2 -, Pin 3 +, Pin 4 terra (solo per segnali di uscita 14, 16, 17, 23 e connettore maschio 01, standard industriale)				E3
	Lunghezza del cavo 1.5 m				1M
	Lunghezza del cavo 3.0 m				3M
	Lunghezza del cavo 5.0 m				5M
	Dado de custodia per attacco elettrico EN175301-803-A (DIN43650-A) fissato con Loctite (max 85 °C)				L9
	Confezione multipla <sup>11)</sup>				VM

<sup>1)</sup> Campi di pressione speciali e sovrappressioni maggiorate disponibili su richiesta

<sup>2)</sup> Su richiesta

<sup>3)</sup> Solo per campi di pressione ≥ 400 mbar o 5 psi

<sup>4)</sup> Solo con sensore 56, 50, 51, 86, 80, 81 e per campi di pressione ≤ 25 bar o 400 psi

<sup>5)</sup> Lunghezza del cavo vedi accessori (lunghezza max. 50 m, in segmenti di 5 metri)

<sup>6)</sup> Tipo di protezione IP68: Profondità di immersione max. 3 m, fluidi +10°C ... +35°C

<sup>7)</sup> Solo per attacchi al processo 10, 30, 43, 18, 24, 44, 19

<sup>8)</sup> Non adatto per attacchi al processo 10, 18, 24, 44, 52

<sup>9)</sup> Campi di pressione > 16 bar (Campi di pressione ≤ 16 bar su richiesta)

<sup>10)</sup> Solo per sensori 56 e 86 e collegamenti elettrici 35, 51 (altri su richiesta)

<sup>11)</sup> La quantità ordinata deve essere un multiplo di 50, solo per collegamenti elettrici 05 e 35

<sup>12)</sup> Solo per sensori 50 e 80

<sup>13)</sup> Solo per sensori 56 e 86

<sup>14)</sup> max. 16 bar / sovrappressione 32 bar



Campi di misura del vuoto: i campi di misura sotto ai 0 bar (ad es. -1 ... 0 bar) sono possibili come campi di pressione speciali.

Calibrazione inversa: per i campi di misura inferiori a 0 bar, con i segnali 4 ... 20 mA (Code 19), 1 ... 6VDC (Code 16) e 0 ... 10 VDC (Code 17) è anche possibile una calibrazione inversa. Il punto zero del segnale è a 0 bar, il punto finale del segnale può essere scelto liberamente fra -1 bar e -0.1 bar. Ulteriori configurazioni disponibili su richiesta.

## Prodotti standard (consegna a stock o in tempi brevi)

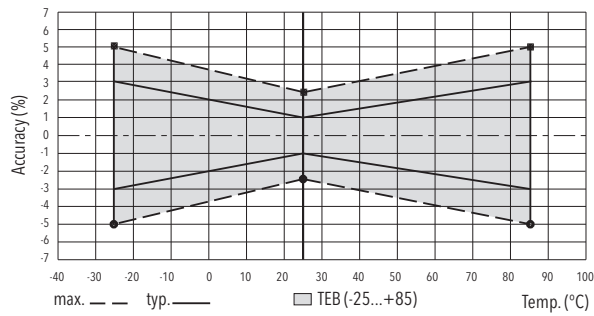
N. prodotto	Codice tipo	Campo di pressione [bar]	Sovrapresione max. [bar]	Attacco al processo	Segnale di uscita	Precisione @ 25 °C tip. [%]
ECT0.1A	8473 66 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.1	1.2	G1/4" maschio	4 ... 20 mA	1.0
ECT0.16A	8473 67 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.16	1.2	G1/4" maschio	4 ... 20 mA	1.0
ECT0.2A	8473 68 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.2	1.2	G1/4" maschio	4 ... 20 mA	0.5
ECT0.4A	8473 69 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.4	1.2	G1/4" maschio	4 ... 20 mA	0.5
ECT0.6A	8473 70 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.6	1.2	G1/4" maschio	4 ... 20 mA	0.3
ECT0.1V	8473 66 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.1	1.2	G1/4" maschio	0 ... 10 VDC	1.0
ECT0.16V	8473 67 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.16	1.2	G1/4" maschio	0 ... 10 VDC	1.0
ECT0.2V	8473 68 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.2	1.2	G1/4" maschio	0 ... 10 VDC	0.5
ECT0.4V	8473 69 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.4	1.2	G1/4" maschio	0 ... 10 VDC	0.5
ECT0.6V	8473 70 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.6	1.2	G1/4" maschio	0 ... 10 VDC	0.3
ECTF0.1A	8473 66 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.1	1.2	G3/4" membrana frontale	4 ... 20 mA	1.0
ECTF0.16A	8473 67 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.16	1.2	G3/4" membrana frontale	4 ... 20 mA	1.0
ECTF0.2A	8473 68 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.2	1.2	G3/4" membrana frontale	4 ... 20 mA	0.5
ECTF0.4A	8473 69 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.4	1.2	G3/4" membrana frontale	4 ... 20 mA	0.5
ECTF0.6A	8473 70 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.6	1.2	G3/4" membrana frontale	4 ... 20 mA	0.3
ECTF1.0A	8473 71 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1	2	G3/4" membrana frontale	4 ... 20 mA	0.3
ECTF1.6A	8473 73 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1.6	3.2	G3/4" membrana frontale	4 ... 20 mA	0.3
ECTF2.5A	8473 75 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 2.5	5	G3/4" membrana frontale	4 ... 20 mA	0.3
ECTF4.0A	8473 76 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 4	8	G3/4" membrana frontale	4 ... 20 mA	0.3
ECTF6.0A	8473 77 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 6	12	G3/4" membrana frontale	4 ... 20 mA	0.3
ECTF10.0A	8473 78 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 10	20	G3/4" membrana frontale	4 ... 20 mA	0.3

Specifiche		
<b>Specifiche elettriche</b>	Segnale di uscita/tensione di alimentazione	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 raziom.
	Tempo di salita	Tip. 1 ms / 10 ... 90 % pressione nominale
	Ritardo di accensione	Max. 1.5 s
	Protezione da inversione di polarità, resistenza a corto circuito @ 25°C durante 5 min.	4...20 mA: fino a $U_s = 30$ VDC 0...10 VDC, 0...5 VDC, 1...6 VDC: fino a $U_s = 30$ VDC 0.5...4.5 VDC raziometrico: fino a $U_s = 5.25$ VDC
	<b>Condizioni ambientali</b>	
	Temperatura del fluido	-25°C ... +125°C
	Temperatura ambiente	-25°C ... +125°C Cavo PVC 22: -5°C ... +60°C Cavo PUR 24: -20°C ... +70°C Cavo Raychem 08: -20°C ... +100°C
	Grado di protezione <sup>1)</sup>	IP65, IP67, IP68
	Umidità	Max. 95 % relativa
	Vibrazioni	15 g RMS (20...2000 Hz) (EN60068-2-64) 15 g Sinus (10...2000 Hz) (EN60068-2-6)
	Urto	50 g / 11 ms (EN60068-2-27)
<b>Protezione CEM</b>	Emissione	EN/IEC 61000-6-3
	Immunità alle interferenze	EN/IEC 61000-6-2
<b>Dati meccanici</b>	Sensore (a contatto con i fluidi)	Ceramica, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96 %)
	Attacco al processo (a contatto con i fluidi)	54/84: 1.4305 (AISI303) 56/86: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 50/80: 1.4462 (AISI318LN) 51/81: Titanio Grade 5
	Custodia	54/84: 1.4305 (AISI303) 56/86: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 50/80: 1.4462 (AISI318LN) 51/81: Titanio Grade 5
	Guarnizione di tenuta	FKM 70 Sh, CR, EPDM
	Connettore maschio	Vedere informazioni per l'ordine
	Peso	~ 110 g
	Coppia di serraggio	15 ... 20 Nm

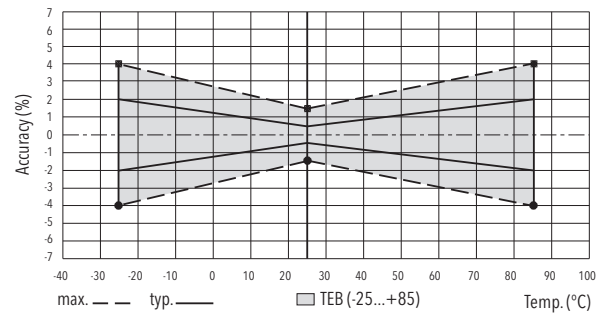
<sup>1)</sup>Vedi attacco elettrico

Precisione				
Campo di misura della pressione	[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 @ -25 ... +85°C	[% F.S. tip.]	± 1.0	± 2.0	± 3.0
Precisione @ +25°C	[% F.S. tip.]	± 0.3	± 0.5	± 1.0
NLH @ +25°C (BSL)	[% F.S. tip.]	± 0.2	± 0.3	± 0.3
CT a zero e span	[% F.S./K tip.]	± 0.02	± 0.02	± 0.02
Stabilità a lungo termine 1 anno @ +25°C	[% F.S. tip.]	± 0.2	± 0.2	± 0.2

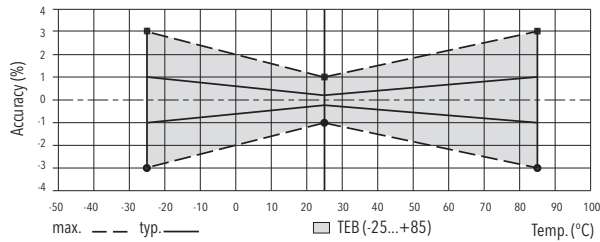
## Precisione di misura 1.0 %



## Precisione di misura 0.5 %



## Precisione di misura 0.3 %



## Attacco elettrico

		Grado di protezione / attacco elettrico						
		IP65*)	IP67*)	IP67*)	IP68 max. 3m	IP68 max. 3 m		
		Standard industriale EN175301-803A **)	M12x1 **) 5-poli	Packard Metri Pack **) 3-poli	Cavo**) / Cavo **)	Cavo **)		
		<b>05</b>	<b>35</b>	<b>51</b>	<b>24/22</b>	<b>08</b>		
Segnale di uscita	 <b>8473.xx.XXXX.xx.19</b>	Standard	<b>92</b>	Standard	<b>94</b>	<b>E4</b>	bianco marrone giallo	rosso nero verde
	 <b>8473.xx.XXXX.xx.14/16/17/23</b>	Standard	<b>98</b>	<b>97</b>		<b>99</b>	bianco verde marrone giallo	rosso bianco nero verde

\*) Solo se completo del connettore volante montato secondo le specifiche

\*\*) Ventilazione tramite il connettore/cavo

\*\*\*) Solo per le versioni con cavo o connettore volante con schermo

### Maggiori informazioni

#### Documenti

Scheda tecnica

[www.trafag.com/H72326](http://www.trafag.com/H72326)

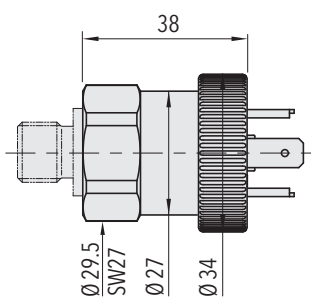
Istruzioni per l'uso

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

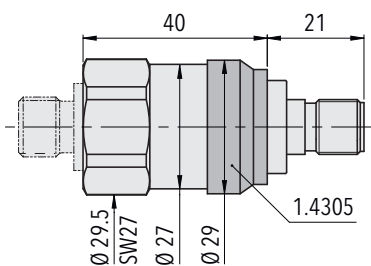
Flyer

[www.trafag.com/H70663](http://www.trafag.com/H70663)

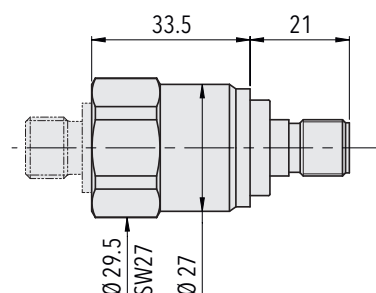
## Dimensioni



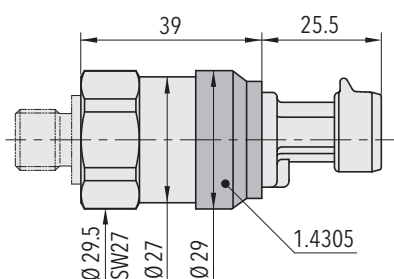
8473.XX.XXXX.05.XX.XX



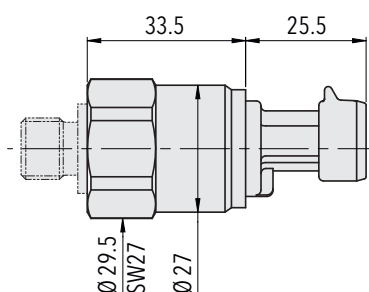
8473.XX.XXXX.35.XX.XX



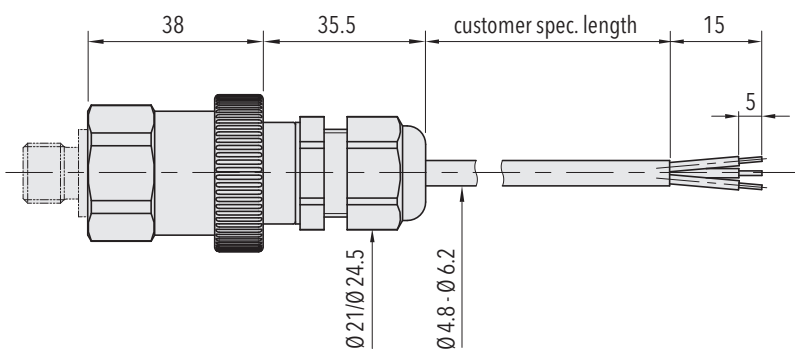
8473.XX.X417.35.XX.XX  
 8473.XX.X617.35.XX.XX  
 8473.XX.X642.35.XX.XX  
 8473.XX.X643.35.XX.XX  
 8473.XX.X652.35.XX.XX



8473.XX.XXXX.51.XX.XX

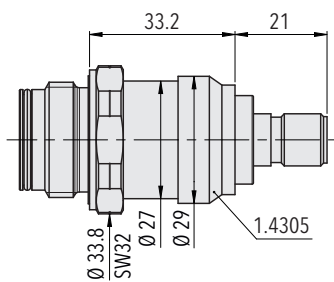


8473.XX.X417.51.XX.XX  
 8473.XX.X617.51.XX.XX  
 8473.XX.X642.51.XX.XX  
 8473.XX.X643.51.XX.XX  
 8473.XX.X652.51.XX.XX

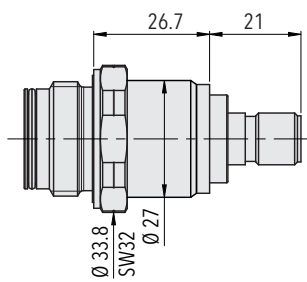


8473.XX.XXXX.22/24/08/68.XX.XX

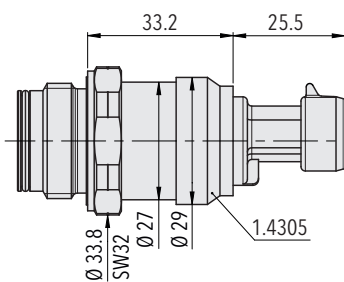
## Dimensioni



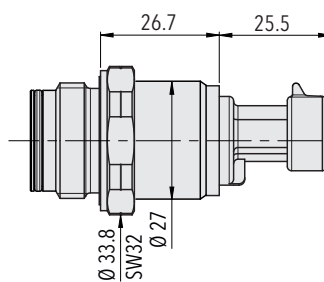
8473.XX.XX52.35.XX.XX



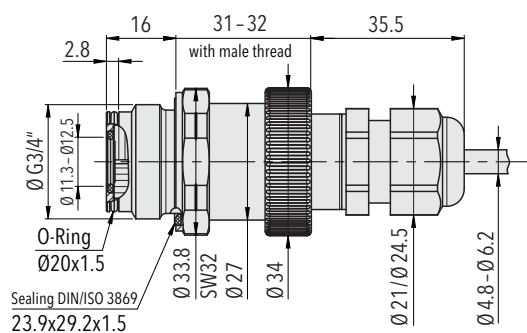
8473.XX.X652.35.XX.XX



8473.XX.XX52.51.XX.XX



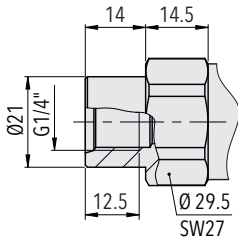
8473.XX.X652.51.XX.XX



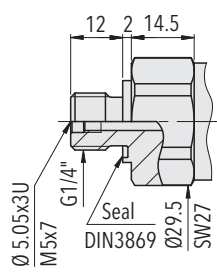
8473.XX.XX52.22/24/08.XX.XX



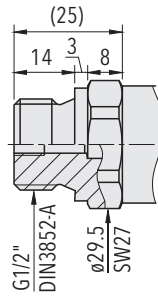
## Dimensioni



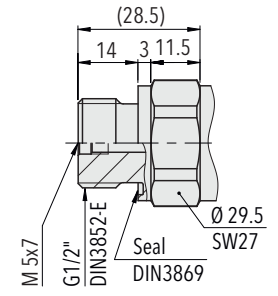
8473.XX.XX10.XX.XX.XX



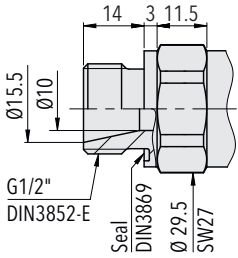
8473.XX.XX17.XX.XX.XX



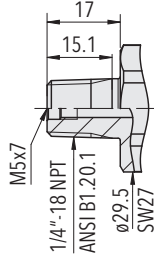
8473.XX.XX21.XX.XX.XX



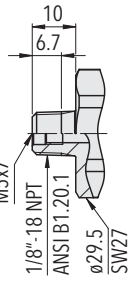
8473.XX.XX41.XX.XX.XX



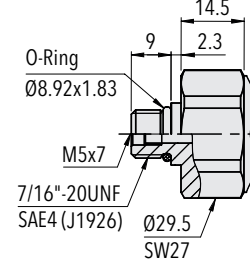
8473.XX.XX59.XX.XX.XX



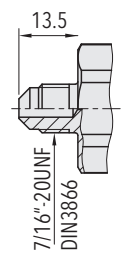
8473.XX.XX30.XX.XX.XX



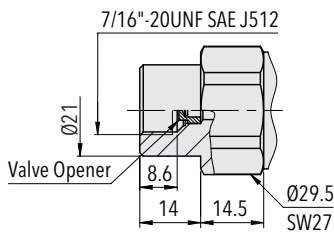
8473.XX.X643.XX.XX.XX



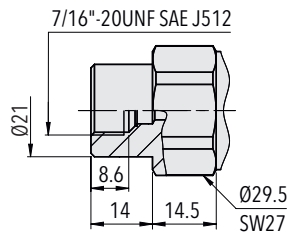
8473.XX.XX42.XX.XX.XX



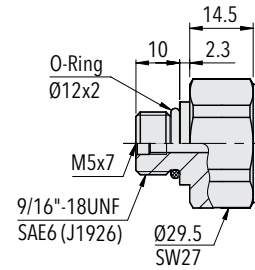
8473.XX.XX18.XX.XX.XX



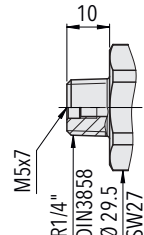
8473.XX.XX24.XX.XX.XX



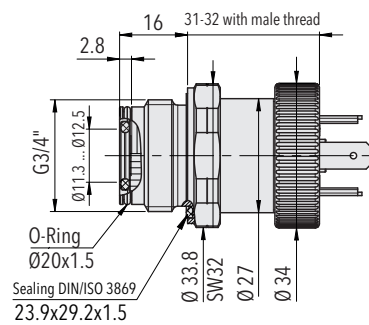
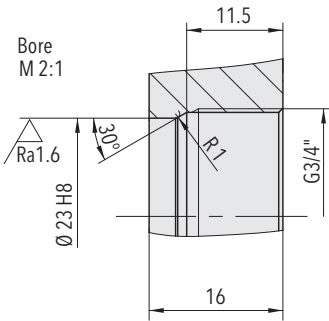
8473.XX.XX44.XX.XX.XX



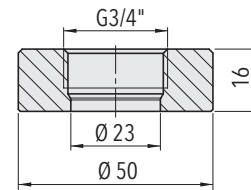
8473.XX.XX61.XX.XX.XX



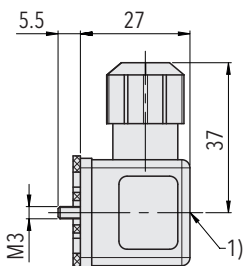
8473.XX.XX19.XX.XX.XX



8473.XX.XX52.05.XX.XX

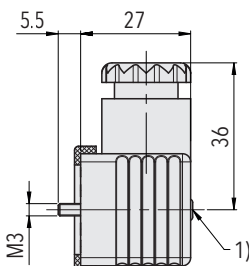


Flangia di saldatura (AISI 316L) per G3/4" membrana frontale No. d'ordine C27805



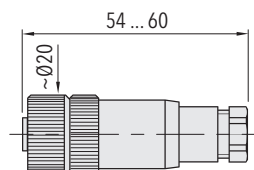
1) Tightening torque 50...60 Ncm

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