

INDUSTRIELLER DRUCKTRANSMITTER

Die Schweizer Trafag AG ist ein führender, internationaler Hersteller von qualitativ hochwertigen Sensoren und Überwachungsgeräten zur Messung von Druck und Temperatur. Der wirtschaftliche Drucktransmitter ECT 8473 basiert auf der bewährten ECT Drucktransmitterfamilie mit dem grossen Medientemperaturbereich von -25 bis +125°C. Die erhöhte Genauigkeit und die tiefen Druckbereiche bis 100 mbar in Kombination mit einem umfassenden Set von Ausführungen, Materialien und Optionen macht den ECT 8473 zur idealen vielseitigen Lösung für verschiedenste Anwendungen.



Anwendungen

- Maschinenbau
- Hydraulik
- Wasseraufbereitung

Vorteile

- Wirtschaftlich
- Gute Medienverträglichkeit
- Relativ- oder Absolutdruckmessung
- Titanausführung optional
- Frontmembran optional

Technische Daten			
Messprinzip	Dickschicht auf Keramik	Genauigkeit @ 25°C typ.	± 0.3 % d.S. typ. (± 0.5 % d.S. typ., ± 1 % d.S. typ.)
Messbereich	0 ... 0.1 bis 0 ... 40 bar 0 ... 1.5 bis 0 ... 500 psi	Medientemperatur	-25°C ... +125°C
Ausgangssignal	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC ratiom.	Umgebungstemperatur	-25°C ... +85°C Kabel PVC 22: -5°C ... +60°C Kabel PUR 24: -20°C ... +70°C Kabel Raychem 08: -20°C ... +100°C

03/2018

Datenblatt H72326z

Änderungen vorbehalten

Bestellinformation/Typencode

				8473 .	XX	XX	XX	XX	XX	
Messbereich 1)	Druckmessbereich [bar]	Überdruck [bar]	Berst- druck [bar]							
	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	2	3	70	0 ... 7.5	30	45	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		
	Sensor	Relativdruck, Druckanschluss- und Gehäusematerial: 1.4305 (AISI303)			54	Absolutdruck, Druckanschluss- und Gehäusematerial: 1.4305 (AISI303) ^{2) 3)}			84	
Relativdruck, Druckanschluss- und Gehäusematerial: 1.4404/1.4435 (AISI316L) ²⁾			56	Absolutdruck, Druckanschluss- und Gehäusematerial: 1.4404/1.4435 (AISI316L) ^{2) 3)}			86			
Relativdruck, Druckanschluss- und Gehäusematerial: 1.4462 (AISI318LN) ²⁾			50	Absolutdruck, Druckanschluss- und Gehäusematerial: 1.4462 (AISI318LN) ^{2) 3)}			80			
Relativdruck, Titan Grad 5 ²⁾			51	Absolutdruck, Titan Grad 5 ^{2) 3)}			81			
Druck- anschluss	G1/4" innen								10	
	G1/4" aussen								17	
	G1/2" aussen DIN3852-A ²⁾								21	
	G1/2" aussen DIN3852-E ²⁾								41	
	1/4" NPT aussen, ANSI B1.20.1 ²⁾								30	
	1/8" NPT aussen, ANSI B1.20.1 ¹⁰⁾								43	
	7/16" -20UNF aussen SAE4 ²⁾⁸⁾								42	
	R1/4" aussen, DIN3858								19	
G3/4" Frontmembrane ^{2) 4)}								52		
Elektrischer Anschluss	Gerätestecker EN 175301-803-A, Mat. PA								05	
	Gerätestecker M12x1, 5-polig, Mat. PA (Alte Form), Mat. PBT (Neue Form)								35	
	Gerätestecker Industriestandard (Kontaktdistanz 9.4 mm) Mat. PBT								01	
	Gerätestecker Packard Metri Pack, Mat. PBT								51	
	Kabel PUR, Kabelverschraubung PA 6-3, -20°C ... +70°C ^{5) 6)}								24	
	Kabel PVC, Kabelverschraubung PA 6-3, -5°C ... +60°C ^{5) 6) 9)}								22	
	Kabel Raychem, Kabelverschraubung PA 6-3, -20°C ... +100°C ^{5) 6) 9)}								08	
Kabel IP68, Mat. PVC, max. 3m, Medium +10°C ... +35°C, Pmax. 1 bar rel./abs. (alte Version)								68		
Ausgangs- signal	Ausgangssignal	Lastwiderstand	I (supply)	U (supply)						
	4 ... 20 mA	(U _{supply} -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			

Zubehör		
Dichtung FKM (-20°C ... +125°C)		61
Dichtung CR ≤ 100 bar (-25°C ... +100°C) ⁷⁾		62
Dichtung EPDM (-25°C ... +125°C)		63
Druckspitzendämpfung ø 1.0 mm (für Druckanschlüsse 17 und 30)		40
Druckspitzendämpfung ø 0.3 mm (für Druckanschlüsse 17 und 30)		43
Druckspitzendämpfung ø 0.5 mm (für Druckanschlüsse 17 und 30)		45
Kabeldose EN 175301-803-A (DIN43650-A)		58
Kabeldose M12x1, 5-polig		33
Kabeldose Industriestandard		34
Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 2 - (nur für Ausgangssignal 4 ... 20 mA und Gerätestecker EN175301-803-A / DIN43650-A)		92
Anschlussbelegung speziell: Pin 1 Out, Pin 2 -, Pin 3 + (nur für Ausgangssignale 14, 16, 17, 23 und Gerätestecker EN175301-803-A / DIN43650-A)		98
Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 3 Out (nur für Ausgangssignale 14, 16, 17, 23 und Gerätestecker EN 175301-803-A / DIN 43650-A)		97
Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 3 - (nur für Ausgangssignal 4 ... 20 mA und Gerätestecker Packard Metri Pack 3-polig)		E4
Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 2 Out, Pin 3 - (nur für Ausgangssignale 14, 16, 17, 23 und Gerätestecker Packard Metri Pack 3-polig)		99
Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 3 -, Pin 5 Erde (Nur für Ausgangssignal 4 ... 20 mA und Gerätestecker 35, M12x1, 5-polig)		94
Anschlussbelegung speziell: Pin 1 Out, Pin 2 -, Pin 3 +, Pin 4 Erde (Nur für Ausgangssignale 14, 16, 17, 23 und Gerätestecker 01, Industriestandard)		E3
Kabellänge 1.5 m		1M
Kabellänge 3.0 m		3M
Kabellänge 5.0 m		5M
Gehäusemutter für elektrischen Anschluss EN175301-803-A (DIN43650-A) mit Loctite gesichert (max. 85°C)		L9

¹⁾ Sonderdruckbereiche sowie Mehrfachüberdruck nach Kundenwunsch auf Anfrage

²⁾ Auf Anfrage

³⁾ Nur für Druckbereiche ≥ 400 mbar oder 5 psi

⁴⁾ Nicht für Sensoren 54 und 84, nur für Druckbereiche ≤ 10 bar oder 150 psi

⁵⁾ Kabellänge siehe Zubehör (max. Länge 50 m, in 5-m Schritten)

⁶⁾ Schutzart IP68: Eintauchtiefe max. 3 m, Medium +10°C ... +35°C

⁷⁾ Nur für Druckanschlüsse 10, 30, 43, 42, 18, 24, 19

⁸⁾ Gemäss Norm J1926, max. 35 MPa

⁹⁾ Druckbereiche > 16 bar (Druckbereiche ≤ 16 bar auf Anfrage)

¹⁰⁾ Nur für Sensoren 56 und 86 und elektrische Anschlüsse 01, 35, 51 (andere auf Anfrage)



Baugleiche Modelle für Kältetechnik:
Datenblatt No. H72323

ECT 0.3 % (0.5 %, 1.0 %) 8473

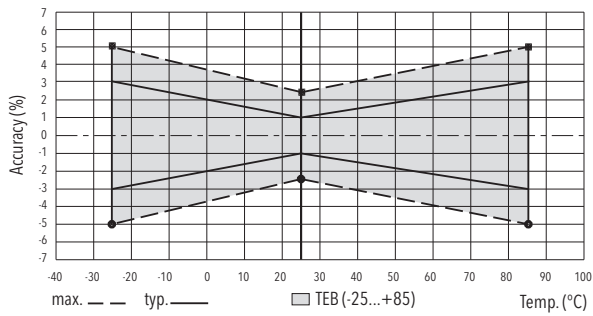
Standardprodukte (extra kurze Lieferfrist)						
Produkt Nr.	Typencode	Druckbereich [bar]	Überdruck max. [bar]	Druckanschluss	Ausgangssignal	Genauigkeit @ 25°C typ. [%]
ECT0.1A	8473 66 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.1	2	G1/4" aussen	4 ... 20 mA	1.0
ECT0.2A	8473 68 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.2	2	G1/4" aussen	4 ... 20 mA	0.5
ECT0.4A	8473 69 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.4	2	G1/4" aussen	4 ... 20 mA	0.5
ECT0.6A	8473 70 5417 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.6	2	G1/4" aussen	4 ... 20 mA	0.3
ECT0.1V	8473 66 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.1	2	G1/4" aussen	0 ... 10 VDC	1.0
ECT0.2V	8473 68 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.2	2	G1/4" aussen	0 ... 10 VDC	0.5
ECT0.4V	8473 69 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.4	2	G1/4" aussen	0 ... 10 VDC	0.5
ECT0.6V	8473 70 5417 05 0000 0000 17 58 61	0 ... 0.6	2	G1/4" aussen	0 ... 10 VDC	0.3
ECTF0.1A	8473 66 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.1	2	G3/4" Frontmembrane	4 ... 20 mA	1.0
ECTF0.2A	8473 68 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.2	2	G3/4" Frontmembrane	4 ... 20 mA	0.5
ECTF0.4A	8473 69 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.4	2	G3/4" Frontmembrane	4 ... 20 mA	0.5
ECTF0.6A	8473 70 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 0.6	2	G3/4" Frontmembrane	4 ... 20 mA	0.3
ECTF1.0A	8473 71 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1	2	G3/4" Frontmembrane	4 ... 20 mA	0.3
ECTF1.6A	8473 73 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1.6	3.2	G3/4" Frontmembrane	4 ... 20 mA	0.3
ECTF2.5A	8473 75 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 2.5	5	G3/4" Frontmembrane	4 ... 20 mA	0.3
ECTF4.0A	8473 76 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 4	8	G3/4" Frontmembrane	4 ... 20 mA	0.3
ECTF6.0A	8473 77 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 6	12	G3/4" Frontmembrane	4 ... 20 mA	0.3
ECTF10.0A	8473 78 5652 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 10	20	G3/4" Frontmembrane	4 ... 20 mA	0.3

Spezifikationen		
Elektrische Daten	Ausgangssignal / Speisespannung	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.
	Anstiegszeit	Typ. 1 ms / 10 ... 90 % Nenndruck
	Einschaltverzögerung	Max. 1.5 s
	Verpolungsschutz, Kurzschlussfestigkeit @ 25°C während 5 Min.	4...20 mA: bis $U_s = 30$ VDC 0...10 VDC, 0...5 VDC, 1...6 VDC: bis $U_s = 30$ VDC 0.5...4.5 VDC ratiometrisch: bis $U_s = 5.25$ VDC
	Umgebungsbedingungen	
	Medientemperatur	-25°C ... +125°C
	Umgebungstemperatur	-25°C ... +85°C Kabel PVC 22: -5°C ... +60°C Kabel PUR 24: -20°C ... +70°C Kabel Raychem 08: -20°C ... +100°C
	Schutzart ¹⁾	IP65, IP67, IP68
	Feuchtigkeit	Max. 95 % relativ
	Vibration	4 g (10...2000 Hz)
	Schock	50 g / 8 ms
EMV-Schutz	Emission	EN/IEC 61000-6-3
	Immunity	EN/IEC 61000-6-2
Mechanische Daten	Sensor (medienberührend)	Keramik, Al ₂ O ₃ (96 %)
	Druckanschluss (medienberührend)	54/84: 1.4305 (AISI303) 56/86: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 50/80: 1.4462 (AISI318LN) 51/81: Titan Grade 5
	Gehäuse	54/84: 1.4305 (AISI303) 56/86: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 50/80: 1.4462 (AISI318LN) 51/81: Titan Grade 5
	Dichtung	FKM 70 Sh, CR, EPDM
	Gerätestecker	Siehe Bestellinformation
	Gewicht	~ 110 g
	Anziehdrehmoment	15 ... 20 Nm

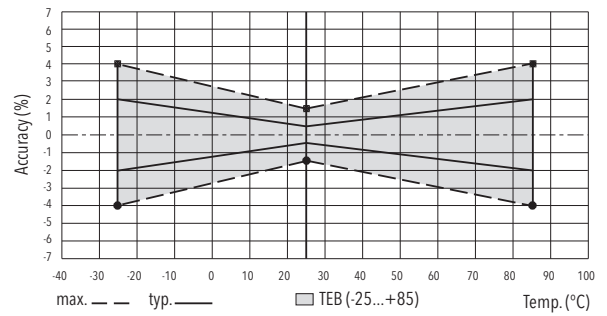
¹⁾ Siehe Elektrischer Anschluss

Genauigkeit				
Druckmessbereich	[bar]	> 0 ... 0.4	0 ... 0.2	0 ... 0.1
	[psi]	> 0 ... 5	0 ... 0.4	0 ... 0.16
			0 ... 2.5	0 ... 1.5
			0 ... 5	0 ... 2
TFB @ -25 ... +85°C	[% d.S. typ.]	± 1.0	± 2.0	± 3.0
Genauigkeit @ +25°C	[% d.S. typ.]	± 0.3	± 0.5	± 1.0
NLH @ +25°C (BSL)	[% d.S. typ.]	± 0.2	± 0.3	± 0.3
TK Nullpunkt und Spanne	[% d.S./K typ.]	± 0.02	± 0.02	± 0.02
Langzeitstabilität 1 Jahr @ +25°C	[% d.S. typ.]	± 0.2	± 0.2	± 0.2

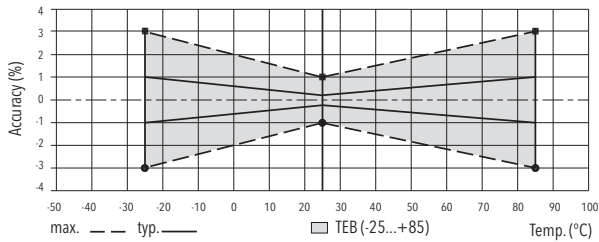
Messgenauigkeit 1.0 %



Messgenauigkeit 0.5 %



Messgenauigkeit 0.3 %



Elektrischer Anschluss

		Schutzart / Elektrischer Anschluss									
		IP65*)	IP67*)	IP67*)	IP65	IP67/IP68 max. 3m	IP68 max. 3 m				
		Industriestandard EN175301-803A **)	M12x1 **) 5-polig	Packard Metri Pack **) 3-polig	Industriestandard Kontaktdistanz 9.4 mm **)	Kabel**) 24/22/68	Kabel **) 08				
		05	35	51	01						
Ausgangssignal		Standard	92	Standard	94		E4				
		2	1	4	1	1	1	2	weiss	rot	
		1	2	1	3	2	3	1	braun	schwarz	
		⊕	⊕	5	5		⊕	⊕	gelb	grün	
	8473.xx.xxxx.xx.19										
Ausgangssignal		Standard	98	97			99	E3			
		2	3	1	2	1	1	3	weiss	rot	
		3	1	3	4	3	2	1	grün	weiss	
		1	2	2	3	2	3	2	braun	schwarz	
		⊕	⊕	⊕	5		⊕	⊕	gelb	grün	
	8473.xx.xxxx.xx.14/16/17/23										

*) Nur mit vorschriftsmässig montierter Kabeldose gültig

**) Entlüftung über Stecker/Kabel

***) Nur Kabelvarianten oder Kabeldose mit Schirm-Anschluss

Erweiterte Informationen

Dokumente

Datenblatt

www.trafag.com/H72326

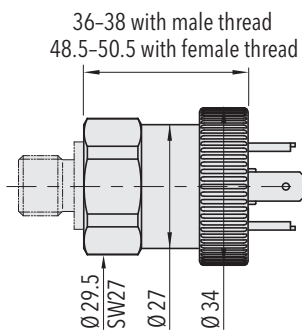
Betriebsanleitung

www.trafag.com/H73324

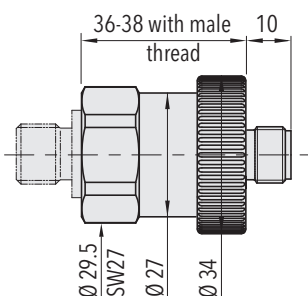
Flyer

www.trafag.com/H70663

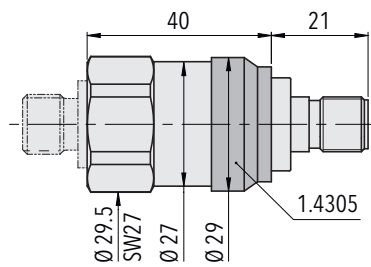
Dimensionen



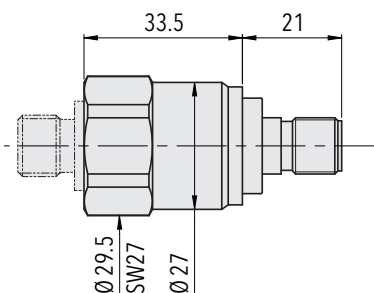
8473.XX.XXXX.05.XX.XX



8473.XX.XXXX.35.XX.XX Alte Form

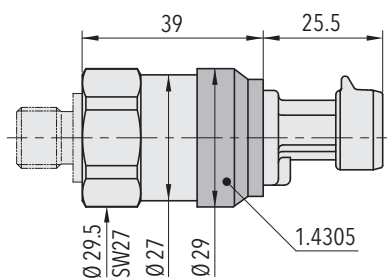


8473.XX.XXXX.35.XX.XX Neue Form

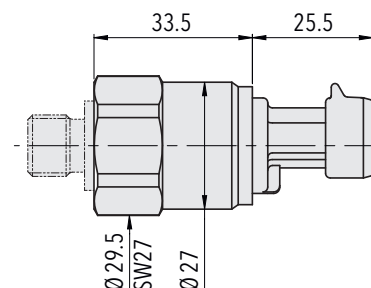


8473.XX.X717.35.XX.XX

8473.XX.X942.35.XX.XX

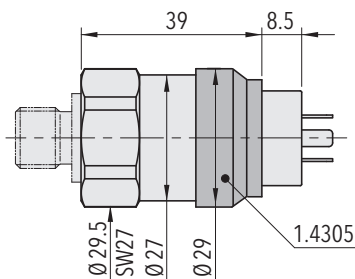


8473.XX.XXXX.51.XX.XX

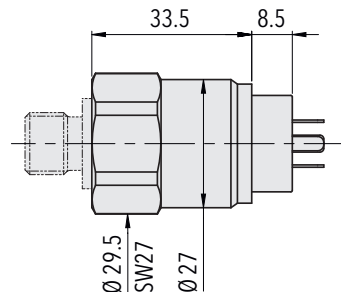


8473.XX.X717.51.XX.XX

8473.XX.X942.51.XX.XX

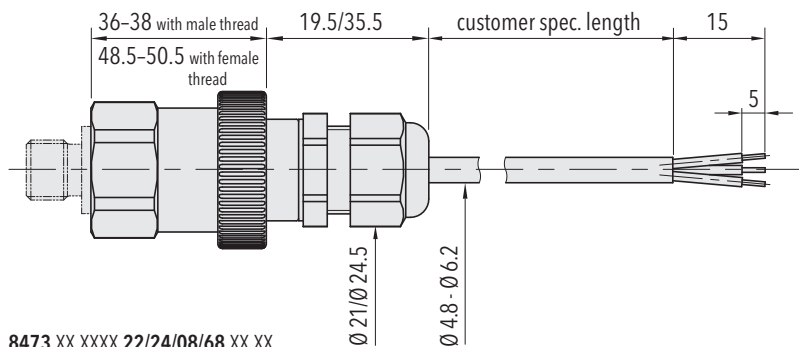


8473.XX.XXXX.01.XX.XX



8473.XX.X717.01.XX.XX

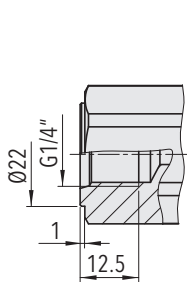
8473.XX.X942.01.XX.XX



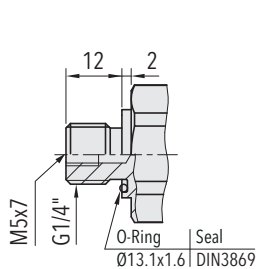
8473.XX.XXXX.22/24/08/68.XX.XX

ECT 0.3 % (0.5 %, 1.0 %) 8473

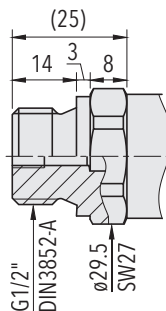
Dimensionen



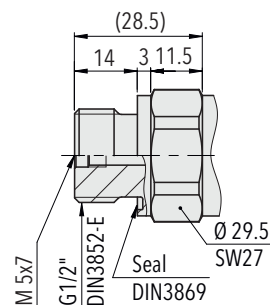
8473.XX.XX10.XX.XX.XX



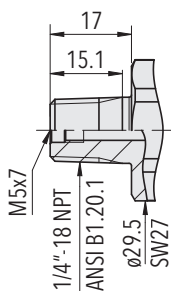
8473.XX.XX17.XX.XX.XX



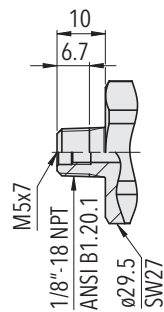
8473.XX.XX21.XX.XX.XX



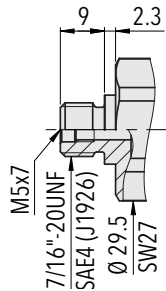
8473.XX.XX41.XX.XX.XX



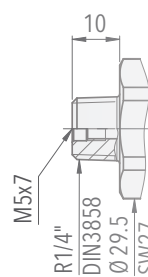
8473.XX.XX30.XX.XX.XX



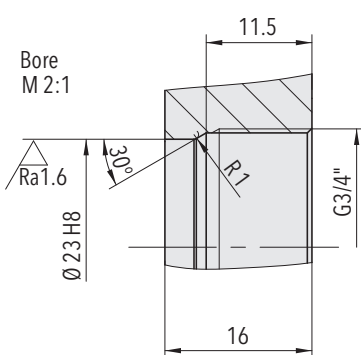
8473.XX.X643.XX.XX.XX



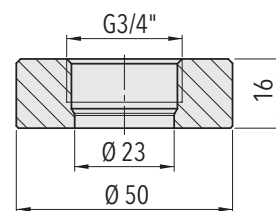
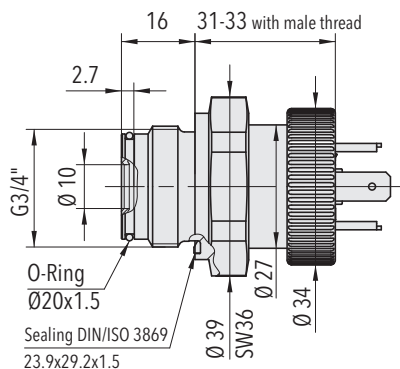
8473.XX.XX42.XX.XX.XX



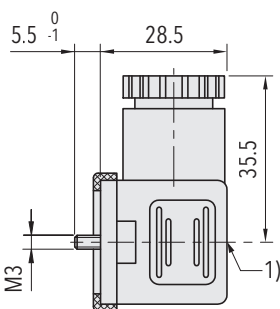
8473.XX.XX19.XX.XX.XX



8473.XX.XX52.XX.XX.XX

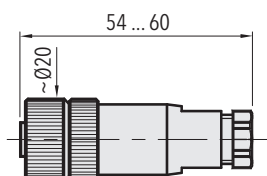


Einschweißflansch für G3/4"
Frontmembran (1.4301)
Bestell-Nr. C27805

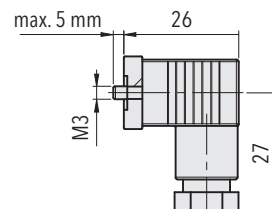


1) Tightening torque 50...60Ncm

8473.XX.XXXX.XX.XX.58



8473.XX.XXXX.XX.XX.33



8473.XX.XXXX.XX.XX.34