

SCHIFFBAU- 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 ECTN 8477 basiert auf der bewährten ECT Drucktransmitterfamilie. Der grosse Medientemperaturbereich von -25 bis +125°C in Kombination mit einem umfassenden Set von Ausführungen und Optionen macht den ECTN 8477 zu einer vielseitigen Lösung für marine Anwendungen.



Anwendungen

- Schiffbau
- Motorenbau



Vorteile

- Messbereiche ab 100 mbar
- Ausgezeichnete 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 ... 250 bar 0 ... 1.5 bis 0 ... 3000 psi	Medientemperatur	-25°C ... +125°C
Ausgangssignal	4 ... 20 mA	Umgebungstemperatur	-25°C ... +125°C
NLH @ 25°C (BSL) typ.	± 0.2 % d.S. typ. (± 0.3 % d.S. typ.)	Zulassung / Konformität	DNV-GL EU RO Mutual Recognition Type Approval Certificate

04/2021

Datenblatt H72322n

Änderungen vorbehalten

Ausgangs-signal	Ausgangssignal	Lastwiderstand	I (supply)	U (supply)	
	4 ... 20 mA	(U _{supply} -9 V) / 20 mA		9 ... 30 VDC	19
Zubehör	Dichtung FKM (-20°C ... +125°C)				61
	Dichtung EPDM (-25°C ... +125°C)				63
	Kabeldose EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, für Kabeldurchmesser 4 ... 9 mm, Brandklassifikation UL94-V0				46
	Kabeldose EN 175301-803-A (DIN43650-A)/Silikon, -40°C ... +125°C, für Kabeldurchmesser 4 ... 9 mm, Brandklassifikation UL94-V0				56
	Kabeldose EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, für Kabeldurchmesser 4 ... 9.5 mm, Brandklassifikation UL94-V2				58
	Kabeldose M12x1, 5-polig				33
	Druckspitzendämpfung ø 0.4 mm, Material 1.4404 ⁵⁾				44
	Druckspitzendämpfung ø 1.0 mm, Material 1.4305 ⁵⁾				40
	Anschlussbelegung spezial: Pin 1 +, Pin 2 - (nur für Ausgangssignal 4 ... 20 mA und Gerätestecker EN175301-803-A / DIN43650-A)				92
	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
	Mehrfachverpackung ¹¹⁾				VM

¹⁾ Sonderdruckbereiche sowie Mehrfachüberdruck nach Kundenwunsch auf Anfrage

²⁾ Medium -10°C ... +85°C

³⁾ Absolut-Bereiche max. 40 bar

⁴⁾ Auf Anfrage

⁵⁾ Nicht für Druckanschlüsse 10, 52

⁶⁾ Nur mit Sensor 56, 50, 51, 86, 80, 81 (mit Temperaturkompensation) und für Druckbereiche ≤ 25 bar oder 400 psi

⁷⁾ Kabellänge siehe Zubehör (max. Länge 50 m, in 5-m Schritten)

⁸⁾ IP68, max. 3 m, Medium +10°C ... +35°C

⁹⁾ Kabellänge max. 3 m für Druckbereiche ≤ 16 bar

¹⁰⁾ ≥ 1 bar

¹¹⁾ Die Bestellmenge muss ein Vielfaches von 50 sein

¹²⁾ Nur für Sensoren ohne Temperaturkompensation



Vakuum-Messbereiche: Messbereiche unter 0 bar (z.B. -1 bar ... 0 bar) sind als Sonderdruckbereiche möglich.

Reverse Calibration: Für Messbereiche unter 0 bar, mit den Ausgangssignalen 4 ... 20 mA (Code 19), 1 ... 6 VDC (Code 16) und 0 ... 10 VDC (Code 17), ist auch eine umgekehrte Kalibration möglich. Der Signal-Nullpunkt liegt bei 0 bar, der Signal-Endpunkt kann frei gewählt werden zwischen -1 bar und -0.1 bar.

Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

Standard products (extra short lead time)

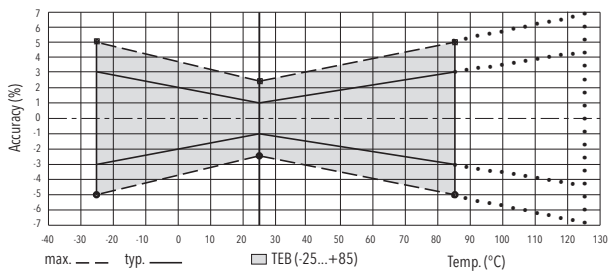
Product No.	Type Code	Pressure range [bar]	Over pressure max. [bar]	Signal output	Supply [VDC]
ECTN1.0A	8477 71 5917 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1	2	4 ... 20 mA	9 ... 30
ECTN2.5A	8477 75 5917 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 2.5	5	4 ... 20 mA	9 ... 30
ECTN4.0A	8477 76 5917 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 4	8	4 ... 20 mA	9 ... 30
ECTN6.0A	8477 77 5917 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 6	12	4 ... 20 mA	9 ... 30
ECTN10.0A	8477 78 5917 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 10	20	4 ... 20 mA	9 ... 30
ECTN16.0A	8477 79 5917 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 16	32	4 ... 20 mA	9 ... 30
ECTN25.0A	8477 80 5917 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 25	50	4 ... 20 mA	9 ... 30
ECTN40.0A	8477 81 5917 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 40	80	4 ... 20 mA	9 ... 30

Spezifikationen		
Elektrische Daten	Ausgangssignal / Speisespannung	4 ... 20 mA: 24 (9 ... 30) VDC
	Anstiegszeit	Typ. 1 ms / 10 ... 90 % Nenndruck
	Einschaltverzögerung	100 ms
	Verpolungsschutz, Kurzschlussfestigkeit @ 25°C während 5 Min.	4...20 mA: bis $U_s = 30$ VDC
Umgebungsbedingungen	Medientemperatur	-25°C ... +125°C
	Umgebungstemperatur	Max. -25°C ... +125°C
	Schutzart ¹⁾	IP65, IP67, IP68
	Feuchtigkeit	IEC 60068-2-30 (feuchte Wärme, zyklisch, 100 % RH @ +55°C)
	Vibration	20 g (10...2000 Hz)
	Schock	50 g / 3 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)	59/89: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 52/82: 1.4462 (AISI318LN) 53/83: Titan Grad 5
	Gehäuse	59/89: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 52/82: 1.4462 (AISI318LN) 53/83: Titan Grad 5
	Dichtung	FKM 70 Sh, EPDM
	Gerätestecker	Siehe Bestellinformation
	Gewicht	~ 110 g
	Anziehdrehmoment	15...20 Nm

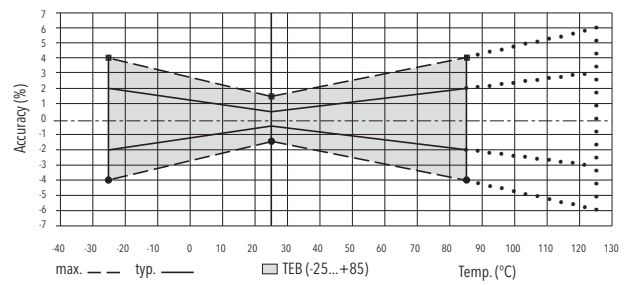
¹⁾ Siehe Elektrischer Anschluss

Genauigkeit					
		Sensoren 59/89/52/82/53/83		Sensoren 56/86/50/80/51/81	
Druckmessbereich	[bar]	≥ 0 ... 1	≥ 0 ... 0.3	≥ 0 ... 0.2 < 0 ... 0.3	≥ 0 ... 0.1 < 0 ... 0.2
	[psi]	≥ 0 ... 15	≥ 0 ... 5	Option P5 (Codes 55-59) ≥ 0 ... 2.5 < 0 ... 5	≥ 0 ... 1.5 < 0 ... 2.5
TFB @ -25 ... +85°C	[% d.S. typ.]	± 3.0	± 1.0	± 2.0	± 3.0
Genauigkeit @ +25°C	[% d.S. typ.]	± 0.5	± 0.3	± 0.5	± 1.0
NLH @ +25°C (BSL)	[% d.S. typ.]	± 0.2	± 0.2	± 0.3	± 0.3
TK Nullpunkt und Spanne	[% d.S./K typ.]	± 0.03	± 0.02	± 0.02	± 0.02
Langzeitstabilität 1 Jahr @ +25°C	[% d.S. typ.]	± 0.3	± 0.2	± 0.2	± 0.2

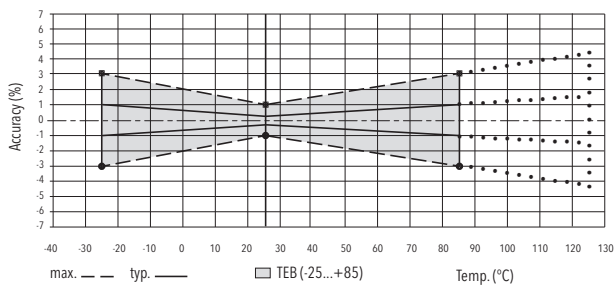
Sensoren 56/86/50/80/51/81 0 ... 0.1 bis 0 ... 0.16 bar



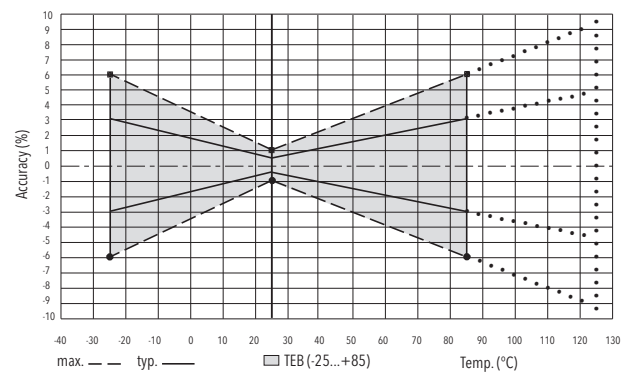
Sensoren 56/86/50/80/51/81 0 ... 0.2 bis 0 ... 0.4 bar



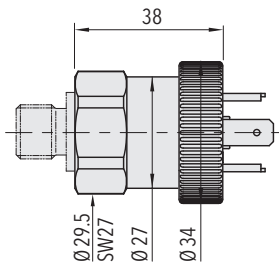
Sensoren 56/86/50/80/51/81 > 0 ... 0.4 bar



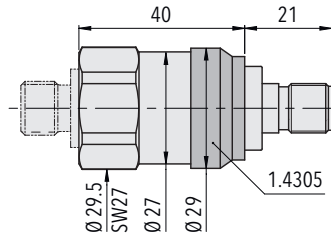
Sensoren 59/89/52/82/53/83 ≥ 0 ... 1 bar



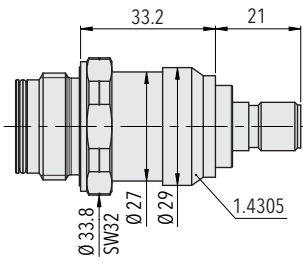
Dimensionen



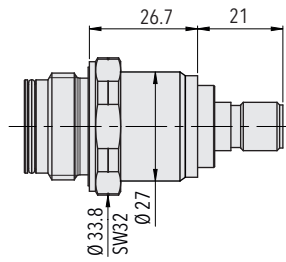
8477.XX.XXXX.05.XX.XX



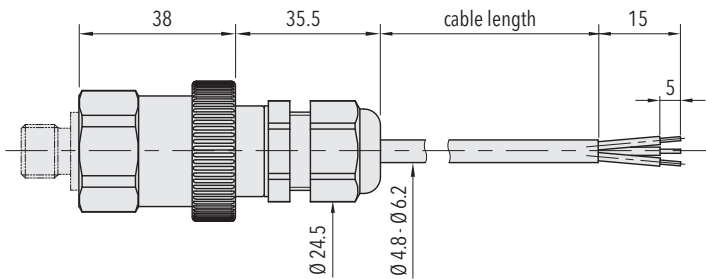
8477.XX.XXXX.35.XX.XX



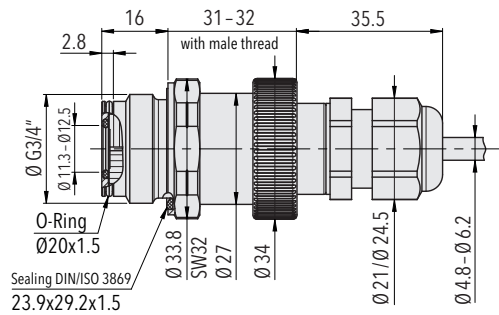
8477.XX.XX52.35.XX.XX



8477.XX.XX52.35.XX.XX

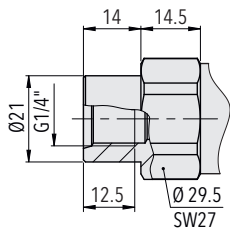


8477.XX.XXXX.08.XX.XX

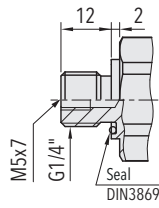


8477.XX.XX52.08.XX.XX

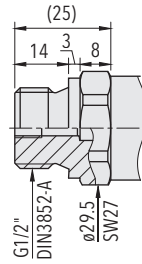
Dimensionen



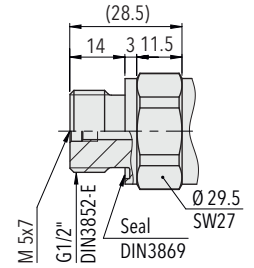
8477.XX.XX10.XX.XX.XX



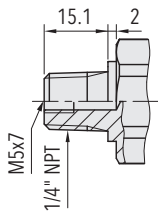
8477.XX.XX17.XX.XX.XX



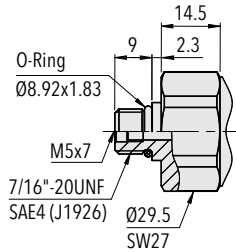
8477.XX.XX21.XX.XX.XX



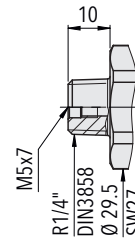
8477.XX.XX41.XX.XX.XX



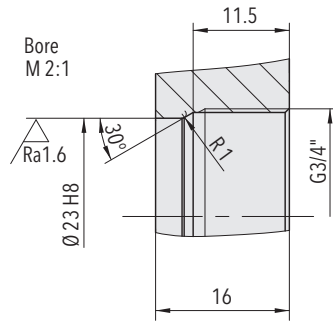
8477.XX.XX30.XX.XX.XX



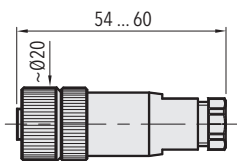
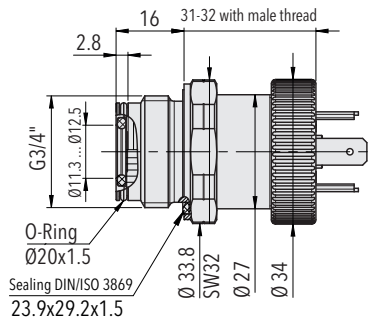
8477.XX.XX42.XX.XX.XX



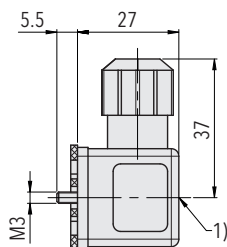
8477.XX.XX19.XX.XX.XX



8477.XX.XX52.05.XX.XX

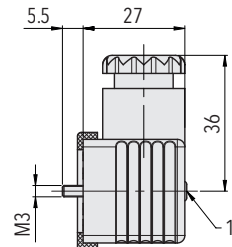


8477.XX.XXXX.XX.XX.33



1) Tightening torque 50...60 Ncm

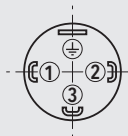
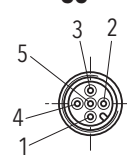

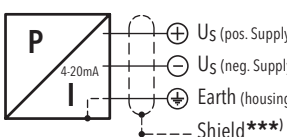
8477.XX.XXXX.XX.XX.46/56



1) Tightening torque 50...60 Ncm

8477.XX.XXXX.XX.XX.58

Elektrischer Anschluss

		Schutzart / Elektrischer Anschluss		
		IP65 ^{*)}	IP67 ^{*)}	IP68 max. 3 m
		Industriestandard EN175301-803A ^{**)}	M12x1 ^{**)} 5-polig	Kabel ^{**)}
		05 	35 	08 
Ausgangssignal		Standard	92	
		2 1 ⊕	1 2 ⊕	4 1 5 rot schwarz grün
8477.xx.xxxx.xx.19				

^{*)} Nur mit vorschriftsmässig montierter Kabeldose gültig

^{**)} Entlüftung über Stecker/Kabel

^{***)} Nur Kabelvarianten oder Kabeldose mit Schirm-Anschluss

Erweiterte Informationen

Dokumente

Datenblatt	www.trafag.com/H72322
Betriebsanleitung	www.trafag.com/H73324
Flyer	www.trafag.com/H70688