

Auf einen Blick

- 1 ... 0 bar bis 0 ... 400 bar
- Robustes Edelstahlgehäuse für raue Umgebungsbedingungen
- Abrasions- und chemikalienbeständig
- Zwei Ausgänge mit Schaltfunktion (PNP-Transistor oder galvanisch getrennt)



Technische Daten

Leistungsmerkmale

Messbereich	-1 ... 400 bar
Min. Messspanne	1 bar
Max. Messspanne	401 bar
Druckart	Absolut (gegen Vakuum) Relativ (gegen Umgebung)
Standardmessfehler (BFSL)	± 0.3 % FSR Beinhaltet die Linearitätsabweichung (nach Kleinstwerteinstellung, BFSL) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit
Max. Messabweichung	≤ 0.5 % FSR Beinhaltet die Nullpunkt-, Endwert- und Linearitätsabweichung (nach Grenzpunkteinstellung) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit (EN 61298-2) (Tamb = 20 °C)
Temperatur-Koeffizient	≤ 0.15 % FSR/10 K
Langzeitstabilität	≤ 0.2 % FSR/a
Anstiegszeit (10 ... 90 %)	≤ 20 ms
Einstellbereich der Schwellenwerte	2 ... 98 % FSR

Prozessbedingungen

Prozessdruck	Siehe Abschnitt "Betriebsbedingungen"
Prozesstemperatur	-25 ... 100 °C

Prozessanschluss

Anschlussvarianten	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Prozessberührendes Material, Dichtung	NBR, optional EPDM, optional EPDM O-Ringe sind konform zu 3-A Sanitary Standard 18-03 Klasse II, Dichtungen sind konform zu 3-A Sanitary Standard 18-03 Klasse I (8% Milcfett max.) FKM (Viton®), optional FKM- (Viton®) Dichtungen erfordern eine Umgebungstemperatur von mindestens -20 °C und eine Medientemperatur von mindestens -25 °C FFKM (Chemraz®)

Prozessanschluss

Prozessberührendes Material, Membrane	Keramik, 96% AL2O3
---------------------------------------	--------------------

Prozessberührendes Material, Prozessanschluss	AISI 316L (1.4404)
---	--------------------

Umgebungsbedingungen

Schocken (EN 60068-2-27)	25 Falltest aus 1 m Höhe auf Betonboden
Schwingen (sinusförmig) (EN 60068-2-6)	1,5 mm p-p (10 ... 55 Hz), 20 g (55 Hz ... 2 kHz)
Schutzart (EN 60529)	IP 67 0
Arbeitstemperaturbereich	-25 ... 85 °C
Lagertemperaturbereich	-40 ... 85 °C

Ausgangssignal

Stromausgang	4 ... 20 mA , 2-Leiter 4 ... 20 mA , 3-Leiter
Output signal	Modbus RS485 2 galvanisch getrennte Schaltausgänge 2 Schaltausgänge
Lastwiderstand	$R_s \leq (V_s - 10 V)/0.02 A$, mit 2-Leiter $R_s \leq 400 \Omega$, mit 3-Leiter > 5 k Ω , mit Spannungsausgang
Isolationswiderstand	> 100 M Ω , 500 V DC

Gehäuse

Baugröße	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Bauform	Kompakt-Transmitter
Material	AISI 304 (1.4301)

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung	M12-A, 5-Pin M12-A, 8-Pin, Edelstahl
-----------------	---

Speisung

Betriebsspannungsbereich	10 ... 32 V DC , 2-Leiter 18 ... 32 V DC , 3-Leiter
--------------------------	--

Konformität und Zulassungen

EMV	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61326-1
-----	--

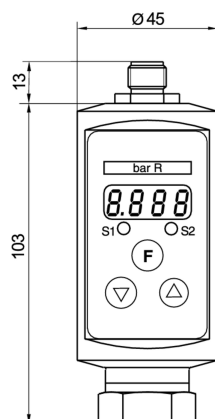
Technische Daten

Betriebsbedingungen

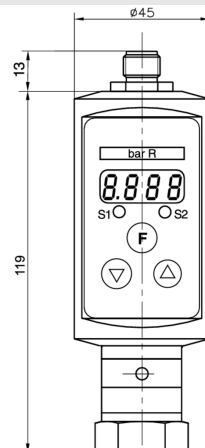
Messbereich (bar)		Überlastgrenze (bar)	Berstdruck (bar)
-1 ... 0	-1 ... 0,6	3	6
	0 ... 1	3	7
	0 ... 1,6	4	7
	0 ... 2,5	8	12
	0 ... 4	12	18
	0 ... 6	20	30
	0 ... 10	32	48
	0 ... 16	50	75
	0 ... 25	80	120
	0 ... 40	120	180
	0 ... 60	200	300
	0 ... 100	320	480
	0 ... 160	500	600
	0 ... 250	600	800
	0 ... 315	600	800
	0 ... 400	600	800

Masszeichnungen

Gehäuse

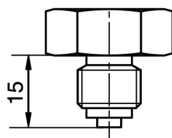


Housing standard

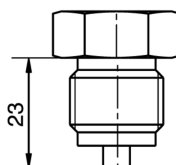


Housing with 300° turnable display

Prozessanschluss

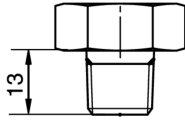


G 1/4 B EN 837-1 (BCID: G30)

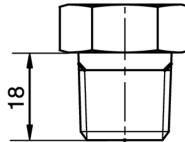


G 1/2 B EN 837-1 (BCID: G31)

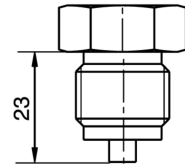
Prozessanschluss



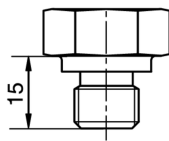
1/4-18 NPT (BCID: N01)



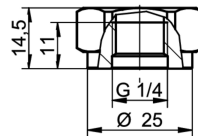
1/2-14 NPT (BCID: N02)



M20 × 1.5 ISO 261 / ISO 965 (M08)



G 1/4 A DIN 3852-E (BCID: G50)



G 1/4 A ISO 228-1 female thread (BCID: G21)

Elektrischer Anschluss

Version	Ersatzschaltbild	Elektrischer Anschluss	Funktion	Anschlussbelegung												
TED-5-##.###.##			<table><tr><td>+Vs</td><td>1</td></tr><tr><td>lout+</td><td>7</td></tr><tr><td>lout-</td><td>2</td></tr><tr><td>R1</td><td>3, 4</td></tr><tr><td>R2</td><td>5, 6</td></tr><tr><td>GND (0 V)</td><td>8</td></tr></table>	+Vs	1	lout+	7	lout-	2	R1	3, 4	R2	5, 6	GND (0 V)	8	
+Vs	1															
lout+	7															
lout-	2															
R1	3, 4															
R2	5, 6															
GND (0 V)	8															
TED-6-##.###.##			<table><tr><td>+Vs</td><td>1</td></tr><tr><td>lout</td><td>3</td></tr><tr><td>SW1</td><td>4</td></tr><tr><td>SW2</td><td>2</td></tr><tr><td>GND (0 V)</td><td>5</td></tr></table>	+Vs	1	lout	3	SW1	4	SW2	2	GND (0 V)	5			
+Vs	1															
lout	3															
SW1	4															
SW2	2															
GND (0 V)	5															
TED-M-##.###.##			<table><tr><td>+Vs</td><td>7</td></tr><tr><td>R1</td><td>3, 4</td></tr><tr><td>R2</td><td>5, 6</td></tr><tr><td>A</td><td>1</td></tr><tr><td>B</td><td>2</td></tr><tr><td>-Vs</td><td>8</td></tr></table>	+Vs	7	R1	3, 4	R2	5, 6	A	1	B	2	-Vs	8	
+Vs	7															
R1	3, 4															
R2	5, 6															
A	1															
B	2															
-Vs	8															

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	TED	-	#	.	#	.	#	.	###	.	#	####	0619	2037
Produkt	TED													
Typ														
2 galvanisch getrennte Schaltausgänge, 4...20 mA (3-Leiter)														
2 Schaltausgänge, 4...20mA (2-Leiter)														
2 Schaltausgänge, Modbus RS485														
Prozessanschluss														
G 1/4 A DIN 3852-E (G50)														
G 1/4 A ISO 228-1 Innengewinde (G21)														
G 1/4 B EN 837-1 (G30)														
G 1/2 B EN 837-1 (G31)														
1/4-18 NPT (N01)														
1/2-14 NPT (N02)														
M20 × 1.5 ISO 261 / ISO 965 (M08)														

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	TED	-	#	.	#	.	#	.	###	.	#	####	0619	2037
Dichtung														
NBR									3					
EPDM									5					
FFKM (Chemraz®)									7					
FKM (Viton®)									9					
Messbereich														
0...1 bar (EN)									B15					
0...1,6 bar (EN)									B16					
0 ... 2.5 bar (EN)									B18					
0 ... 4 bar (EN)									B19					
-1...39 bar (EN)									B1L					
0 ... 6 bar (EN)									B20					
0 ... 10 bar (EN)									B22					
0 ... 16 bar (EN)									B24					
0...25 bar (EN)									B26					
0...40 bar (EN)									B27					
0...60 bar (EN)									B29					
0...100 bar (EN)									B31					
0 ... 160 bar (EN)									B33					
0...250 bar (EN)									B35					
0...315 bar (EN)									B36					
0...400 bar (EN)									B38					
-1...0 bar (EN)									B59					
-1...0,6 bar (EN)									B72					
-1...1,5 bar (EN)									B74					
-1...3 bar (EN)									B76					
-1...5 bar (EN)									B77					
-1...9 bar (EN)									B79					
-1...15 bar (EN)									B81					
-1...24 bar (EN)									B82					
0...100 kPa (EN)									D15					
0...160 kPa (EN)									D16					
0...250 kPa (EN)									D18					
0...400 kPa (EN)									D19					
-100...3900 kPa (EN)									D1L					
0...600 kPa (EN)									D20					
0...1000 kPa (EN)									D22					
0...1600 kPa (EN)									D24					
0...2500 kPa (EN)									D26					
0...4000 kPa (EN)									D27					
0...6000 kPa (EN)									D29					
0...10000 kPa (EN)									D31					
0...16000 kPa (EN)									D33					
0...25000 kPa (EN)									D35					
0...40000 kPa (EN)									D38					
-100...0 kPa (EN)									D59					
-100...60 kPa (EN)									D72					
-100...150 kPa (EN)									D74					
-100...300 kPa (EN)									D76					
-100...500 kPa (EN)									D77					

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	TED	-	#	.	#	.	#	.	###	.	#	####	0619	2037
-100...900 kPa (EN)									D79					
-100...1500 kPa (EN)									D81					
-100...2400 kPa (EN)									D82					
0...1 kg/cm2 (EN)									F15					
0...1,6 kg/cm2 (EN)									F16					
0...2,5 kg/cm2 (EN)									F18					
0...4 kg/cm2 (EN)									F19					
-1...39 kg/cm2									F1L					
0...6 kg/cm2 (EN)									F20					
0...10 kg/cm2 (EN)									F22					
0...16 kg/cm2 (EN)									F24					
0...25 kg/cm2 (EN)									F26					
0...40 kg/cm2 (EN)									F27					
0...60 kg/cm2 (EN)									F29					
0...100 kg/cm2 (EN)									F31					
0...160 kg/cm2 (EN)									F33					
0...250 kg/cm2 (EN)									F35					
0...400 kg/cm2 (EN)									F38					
-1...0 kg/cm2 (EN)									F59					
-1...0,6 kg/cm2 (EN)									F72					
-1...1,5 kg/cm2 (EN)									F74					
-1...3 kg/cm2 (EN)									F76					
-1...5 kg/cm2 (EN)									F77					
-1...9 kg/cm2 (EN)									F79					
-1...15 kg/cm2 (EN)									F81					
-1...24 kg/cm2 (EN)									F82					
0...15 psi (ANSI)									H15					
0...30 psi (ANSI)									H17					
0...60 psi (ANSI)									H19					
0...20 psi (ANSI)									H1C					
-30Hg...600 psi (ANSI)									H1L					
0...100 psi (ANSI)									H21					
0...160 psi (ANSI)									H22					
0...200 psi (ANSI)									H23					
0...300 psi (ANSI)									H25					
0...400 psi (ANSI)									H26					
0...600 psi (ANSI)									H27					
-30HG...60 psi (ANSI)									H2C					
0...1000 psi (ANSI)									H30					
0...1500 psi (ANSI)									H31					
0...3000 psi (ANSI)									H34					
0...6000 psi (ANSI)									H38					
-30HG...0 psi (ANSI)									H59					
-30HG...15 psi (ANSI)									H73					
-30HG...30 psi (ANSI)									H75					
-30HG...100 psi (ANSI)									H78					
-30HG...150 psi (ANSI)									H79					
-30HG...220 psi (ANSI)									H81					
-30HG...300 psi (ANSI)									H82					

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

													TED	-	#	.	#	.	#	.	###	.	#	####	0619	2037
Druckart																										
Relativ (gegen Umgebung)																						R				
Absolut (gegen Vakuum)																						A				
Elektrischer Anschluss																										
M12-A, 5-Pin mit geschirmtem Kabel, Länge: 2 m																						0604				
M12-A, 5-Pin mit geschirmtem Kabel, Länge: 5 m																						0605				
M12-A, 5-Pin mit geschirmtem Kabel, Länge: 10 m																						0606				
M12-A, 8-Pin mit geschirmtem Kabel, Länge: 2 m																						0607				
M12-A, 8-Pin mit geschirmtem Kabel, Länge: 5 m																						0608				
M12-A, 8-Pin mit geschirmtem Kabel, Länge: 10 m																						0609				
Kabeldose M12 + Kabel 2 m Länge																						2267				
Kabeldose M12 + Kabel 5 m Länge																						2269				
Reinigung																										
Einsatz in der Trinkwasserversorgung																									0619	
Display Ausrichtung																										
300° drehbares Display																										2037