

Auf einen Blick

- ATEX Version des TED hygienisch
- 1 ... 0 bar bis 0 ... 25 bar
- Robustes Edelstahlgehäuse für raue Umgebungsbedingungen
- Zwei Ausgänge mit Schaltfunktion (PNP-Transistor)



Technische Daten

Leistungsmerkmale

Druckart	Absolut (gegen Vakuum) Relativ (gegen Umgebung)
Langzeitstabilität	$\leq 0.2 \% \text{ FSR/a}$
Max. Messabweichung	$\leq 0.5 \% \text{ FSR}$ Beinhaltet die Nullpunkt-, Endwert- und Linearitätsabweichung (nach Grenzpunkteinstellung) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit (EN 61298-2) (Tamb = 20 °C)
Max. Messspanne	25 bar
Messbereich	-1 ... 25 bar
Standardmessfehler (BFSL)	$\pm 0.3 \% \text{ FSR}$ Beinhaltet die Linearitätsabweichung (nach Kleinstwerteinstellung, BFSL) sowie Hysterese und Nichtwiederholbarkeit
Einstellbereich der Schwellenwerte	2 ... 98 % FSR
Min. Messspanne	1 bar
Anstiegszeit (10 ... 90 %)	$\leq 20 \text{ ms}$
Temperatur-Koeffizient	$\leq 0.15 \% \text{ FSR/10 K}$

Prozessbedingungen

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

Prozessanschluss

Anschlussvarianten	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Prozessberührendes Material, Membrane	AISI 316L (1.4404)
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)

Umgebungsbedingungen

Schutzart (EN 60529)	IP 67
Arbeitstemperaturbereich	-25 ... 85 °C
Lagertemperaturbereich	-40 ... 85 °C

Ausgangssignal

Lastwiderstand	$R_s \leq (V_s - 10 \text{ V})/0.02 \text{ A}$, mit 2-Leiter
Stromausgang	4 ... 20 mA, 2-Leiter
Output signal	2 Schaltausgänge

Gehäuse

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

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung	M12-A, 5-Pin
-----------------	--------------

Speisung

Betriebsspannungsbereich	10 ... 28 V DC
--------------------------	----------------

ATEX II 1G Ex ia IIC T5/T6

Höchstwerte zur Auswahl der Barriere, Ui	$\leq 28 \text{ V}$
Höchstwerte zur Auswahl der Barriere, Ii	$\leq 120 \text{ mA}$
Höchstwerte zur Auswahl der Barriere, Pi	$\leq 800 \text{ mW}$
Interne Kapazität, Ci	$\leq 13.2 \text{ nF}$
Interne Induktivität, Li	$\leq 0 \mu\text{H}$
Temperaturklasse, T1 ... T5	$-25 < T_{\text{amb}} < 70 \text{ °C}$
Temperaturklasse, T1 ... T6	$-25 < T_{\text{amb}} < 40 \text{ °C}$

Konformität und Zulassungen

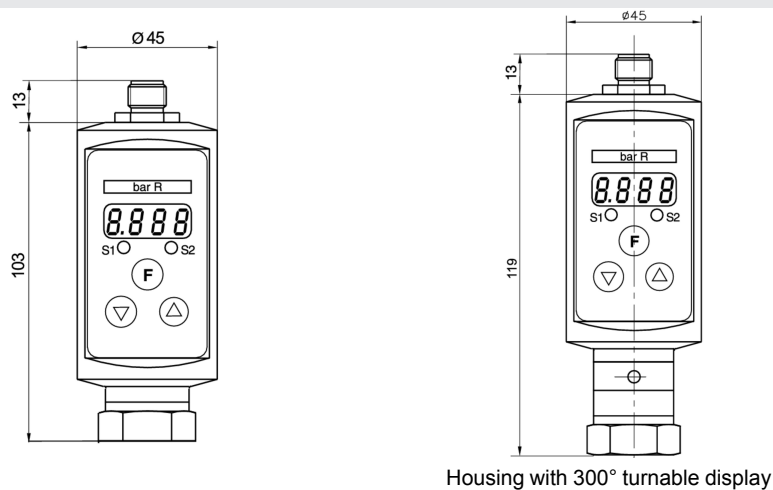
EMV	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61326-1
-----	--

Betriebsbedingungen

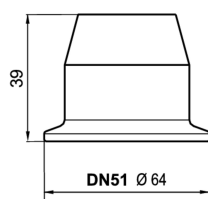
Messbereich (bar)		Überlastgrenze (bar)		Berstdruck (bar)
-1 ... 0	-1 ... 0,6	0 ... 1	0 ... 1,6	3
				6
				3
				7
				4
				7
				8
				12
				18
				20
				30
				32
				48
				50
				75

Masszeichnungen

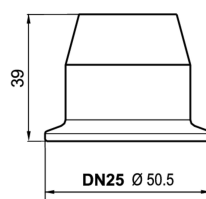
Gehäuse



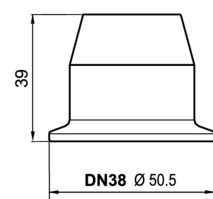
Prozessanschluss



ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 51, Ø 64.0 (BCID: C05)

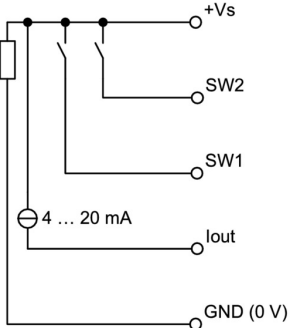
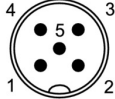


ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 38, Ø 50.5 (BCID: C04)



ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 25, Ø 50.5 (BCID: C03)

Elektrischer Anschluss

Version	Ersatzschaltbild	Elektrischer Anschluss	Funktion	Anschlussbelegung
YTED-##.5.###.#			<div>+Vs</div> <div>Iout</div> <div>SW1</div> <div>SW2</div> <div>GND (0 V)</div>	<div>1</div> <div>3</div> <div>4</div> <div>2</div> <div>5</div>

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	YTED	-	##	.	5	.	###	.	#	####	2037
Produkt	YTED										
Prozessanschluss											
CLAMP ISO DN 51							11				
CLAMP ISO DN 25							15				
CLAMP ISO DN 38							18				
Dichtung											
EPDM							5				
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	
-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	
-100...0 kPa (EN)										D59	

Bestellangaben
Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

YTED - ## . 5 . ### . # #### 2037

-100...60 kPa (EN)	D72
-100...150 kPa (EN)	D74
-100...300 kPa (EN)	D76
-100...500 kPa (EN)	D77
-100...900 kPa (EN)	D79
-100...1500 kPa (EN)	D81
-100...2400 kPa (EN)	D82
0...1 kg/cm ² (EN)	F15
0...1,6 kg/cm ² (EN)	F16
0...2,5 kg/cm ² (EN)	F18
0...4 kg/cm ² (EN)	F19
-1...39 kg/cm ²	F1L
0...6 kg/cm ² (EN)	F20
0...10 kg/cm ² (EN)	F22
0...16 kg/cm ² (EN)	F24
0...25 kg/cm ² (EN)	F26
-1...0 kg/cm ² (EN)	F59
-1...0,6 kg/cm ² (EN)	F72
-1...1,5 kg/cm ² (EN)	F74
-1...3 kg/cm ² (EN)	F76
-1...5 kg/cm ² (EN)	F77
-1...9 kg/cm ² (EN)	F79
-1...15 kg/cm ² (EN)	F81
-1...24 kg/cm ² (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
-30HG...60 psi (ANSI)	H2C
-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

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

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

YTED - ## . 5 . ### . # ##### 2037

Display Ausrichtung

300° drehbares Display

2037