

Technische Daten




Druckbereich					
Relativ		0 ... 0.4 – 60 bar			
Einsatzbedingungen					
Medium		Flüssigkeiten, Gase und pastöse Medien			
Temperatur	Medium	-25 ... +125 °C (E) -25 ... +85 °C			
	Umgebung	-25 ... +85 °C (E) -25 ... +85 °C			
	Lagerung	-40 ... +100 °C			
Zulässige Überlast / Berstdruck	≤ 1.6 bar	max. 4.8 bar			
	> 1.6 bar	3x FS			
Materialien					
Gehäuse		Edelstahl 1.4404 / AISI 316L			
Materialien mit Medienkontakt	Druckanschluss	Edelstahl 1.4404 / AISI 316L			
	Messelement	Keramik Al ₂ O ₃ (99.6%)			
	Dichtmaterial	FPM, EPDM			
Elektrische Daten					
2-Leiter	Ausgang	Speisung	Bürde	Stromaufnahme	
	4 ... 20 mA	10 ... 30 VDC	< $\frac{\text{Speisespannung} \cdot 10 \text{ V}}{0.02 \text{ s}}$ [Ohm]	< 23 mA	
3-Leiter	0 ... 5 V	7 ... 33 VDC	>10 kOhm / < 100 nF	< 7 mA	
	0 ... 10 V	12 ... 33 VDC	>10 kOhm / < 100 nF	< 7 mA	
	ration. 10 ... 90%	5 VDC ±10%	>10 kOhm / < 100 nF	< 5 mA	
4-Leiter (mit Temperatur)	Druck	ration. 10 ... 90%	5 VDC ±10%	>10 kOhm / < 100 nF	< 5 mA
	Temperatur (-40...+150°C)	ration. 10 ... 90%	5 VDC ±10%	>10 kOhm / < 100 nF	< 5 mA
Verpolungssicherheit	Kurzschluss- und verpolungssicher. Jeder Anschluss gegen jeden mit max. Speisespannung.				
Isolationsspannung				1000 VDC	
Dynamisches Verhalten					
Aufstartzeit				< 100 ms	
Ansprechzeit		Druck		< 5 ms	
		Temperatur T90		< 5 s	
Lastwechsel				< 100 Hz	
Elektrischer Anschluss		Schutzart	Schutzklasse		
Stecker DIN EN 175301-803-A		IP 65	III		
Stecker DIN EN 175301-803-C (Industriestandard 9.4 mm)		IP 65	III		
Stecker M12x1		IP 67	III		
Druckanschluss					
Aussengewinde	G ½	hinten dichtend DIN EN ISO 1179-2 mit Profildichtung FPM (-30 ... +135 °C)			
	G ½	doppelt dichtend mit Profildichtung FPM (-30 ... +135 °C)			
	G ¾	doppelt dichtend mit Profildichtung FPM (-30 ... +135 °C)			
Einbaulage					
Beliebig					
Prüfungen / Zulassungen					
Elektromagnetische Verträglichkeit		CE-Konform gemäss EN 61326-2-3			
Schock nach IEC 60068-2-27		100 g, 11 ms, Halbsinuskurve, 1x alle 6 Richtungen			
Vibration nach IEC 60068-2-6		40 g, 6 ms, Halbsinuskurve, 1000x, alle 6 Richtungen			
		10 g, 10 ... 2000 Hz, 1 Oktave / Minute, alle 3 Richtungen, 50 Dauerbelastungen			
Explosionsschutz (E)	ohne Zonentrennung	Ex II 1 G Ex ia IIC T4 Ga Ex II 1 D Ex ia IIIC T120 °C Da			
	mit Zonentrennung	Ex II ½ G Ex ia IIC T4 Ga/Gb Ex II ½ D Ex ia IIIC T120 °C Da/Db			
UL		ANSI/UL 61010-1 nach E325110			
Gewicht					
110 ... 140 g					
Verpackung (auf Bestellung angeben)					
Einzelverpackung in Kartons				Zubehör integriert	
Mehrfachverpackung in Kartons (à 25 Stk.)					




Genauigkeit

Standard			Erhöhte Genauigkeit		
Parameter Druck (≥ 1 bar)	Einheit		Parameter Druck (≥ 1 bar)	Einheit	
Kennlinie ¹⁾ (bei 25 °C)	% FS	± 0.3	Kennlinie ¹⁾ (bei 25 °C)	% FS	± 0.3
Auflösung	% FS	< 0.1	Auflösung	% FS	< 0.1
Langzeitstabilität nach IEC 60770-1	% FS	± 0.25	Langzeitstabilität nach IEC 60770-1	% FS	± 0.25
Temperaturfehler (bei -25 °C ... +125 °C)	% FS/10K	± 0.15	Gesamtfehlerband (bei -25 °C ... +125 °C)	% FS	± 0.5
Parameter Druck (< 1 bar)	Einheit		Parameter Druck (< 1 bar)	Einheit	
Kennlinie ¹⁾ (bei 25 °C)	% FS	± 0.5	Kennlinie ¹⁾ (bei 25 °C)	% FS	± 0.5
Auflösung	% FS	< 0.1	Auflösung	% FS	< 0.1
Langzeitstabilität nach IEC 60770-1	% FS	± 0.25	Langzeitstabilität nach IEC 60770-1	% FS	± 0.25
Temperaturfehler (bei -25 °C ... +125 °C)	% FS/10K	± 0.15	Gesamtfehlerband (bei -25 °C ... +125 °C)	% FS	± 0.7
Parameter Temperatur	Einheit				
Kennlinie	°C	± 3.0			
Auflösung	°C	0.2			

Testbedingungen: 45% rF
Abgleichlage: Vertikal, Druckanschluss unten

¹⁾ inkl. Nullpunkt, Endwert, Linearität, Hysterese und Reproduzierbarkeit

Variantenplan in bar			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
			519.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Druckart	Relativdruck		9											
	Relativdruck mit erhöhter Genauigkeit		D											
Druckbereich ¹⁾	0 ... 0.4 bar			2	7		0,2							
	0 ... 0.6 bar			2	8		0,2							
	0 ... 1.0 bar			1	1		0,2							
	0 ... 1.6 bar			1	2		0,2							
	0 ... 2.5 bar			1	4		0,2							
	0 ... 4.0 bar			1	5		0,3							
	0 ... 6.0 bar			1	7		0,3							
	0 ... 10.0 bar			3	0		0,3							
	0 ... 16.0 bar			3	1		0,3							
	0 ... 25.0 bar			3	2		0,3							
	0 ... 40.0 bar			3	3		0,3							
	0 ... 60.0 bar			4	0		0,3							
Dichtmaterial	FPM	Fluor-Kautschuk				0								
	EPDM	Äthylen-Propylen-Kautschuk				1								
Ausführung	standard						0							
	mit Ex-Zulassung  ²⁾	ohne Zonentrennung Ex II 1 GD					2	4	1,3					
	mit Ex-Zulassung  ²⁾	mit Zonentrennung ³⁾ Ex II 1/2 GD					3	4	1,3					
Ausgang / Speisung	0 ... 5 V	7 ... 33 VDC						1						
	0 ... 10 V	12 ... 33 VDC						2						
	4 ... 20 mA	10 ... 30 VDC						3						
	4 ... 20 mA  ²⁾	10 ... 30 VDC						4	1,3					
	ration. 10 ... 90%	5VDC ±10%						7						
	ration. 10 ... 90%	5VDC ±10% mit Temperatur						5	3					
Elektrischer Anschluss ⁴⁾	Stecker	M12x1 2L: IN=1 / OUT=3 3L: IN=1 / OUT=4 / GND=3 / Opt. T=2								1,2	M			
		M12x1 3L: IN=1 / OUT=3 / GND=4								3	P			
		M12x1 ²⁾ 2L: IN=1 / OUT=2										1		
		DIN EN 175301-803-A											2	
		DIN EN 175301-803-C												2
Druckanschluss ¹⁾	Aussengewinde	G ½ hinten dichtend DIN EN ISO 1179-2									0	1	1	
		G ½ doppelt dichtend									0	2	1	
		G ¾ doppelt dichtend									0	3	1	
Abweichung (optional)	W einsetzen und Bereich auf Bestellung angeben (Bsp. W0... + 0.5bar/OUT0.5...4.5V)												W	

Variantenplan in psi			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
			519.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Druckart	Relativdruck		9											
	Relativdruck mit erhöhter Genauigkeit		D											
Druckbereich ¹⁾	0 ... 6 psi			A	7		0,2							
	0 ... 10 psi			A	8		0,2							
	0 ... 15 psi			B	1		0,2							
	0 ... 20 psi			B	2		0,2							
	0 ... 30 psi			B	4		0,2							
	0 ... 60 psi			B	5		0,3							
	0 ... 100 psi			B	7		0,3							
	0 ... 150 psi			C	0		0,3							
	0 ... 200 psi			C	1		0,3							
	0 ... 300 psi			C	2		0,3							
	0 ... 500 psi			C	3		0,3							
	0 ... 750 psi			D	0		0,3							
Dichtmaterial	FPM	Fluor-Kautschuk					0							
	EPDM	Äthylen-Propylen-Kautschuk					1							
Ausführung	standard							0						
	mit Ex-Zulassung  ²⁾	ohne Zonentrennung Ex II 1 GD						2	4	1,3				
	mit Ex-Zulassung  ²⁾	mit Zonentrennung ³⁾ Ex II 1/2 GD						3	4	1,3				
Ausgang / Speisung	0 ... 5 V	7 ... 33 VDC							1					
	0 ... 10 V	12 ... 33 VDC							2					
	4 ... 20 mA	10 ... 30 VDC							3					
	4 ... 20 mA  ²⁾	10 ... 30 VDC							4	1,3				
	ration. 10 ... 90%	5VDC ±10%							7					
	ration. 10 ... 90%	5VDC ±10% mit Temperatur							5	3				
Elektrischer Anschluss ⁴⁾	Stecker	M12x1 2L: IN=1 / OUT=3 3L: IN=1 / OUT=4 / GND=3 / Opt. T=2									1,2	M		
		M12x1 3L: IN=1 / OUT=3 / GND=4									3	P		
		M12x1 ²⁾ 2L: IN=1 / OUT=2											1	
		DIN EN 175301-803-A												2
		DIN EN 175301-803-C												
Druckanschluss ¹⁾	Aussengewinde	G ½ hinten dichtend DIN EN ISO 1179-2									0	1	1	
		G ½ doppelt dichtend									0	2	1	
		G ¾ doppelt dichtend									0	3	1	
Abweichung (optional)	W einsetzen und Bereich auf Bestellung angeben (Bsp. W0... + 12psi/OUT0.5...4.5V)												W	

¹⁾ Andere Druckbereiche und Druckanschlüsse auf Anfrage

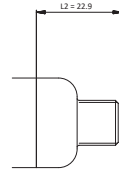
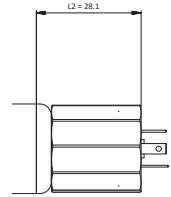
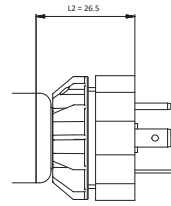
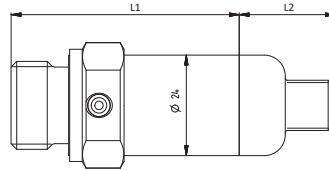
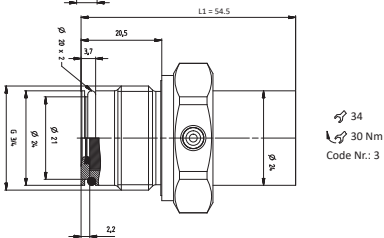
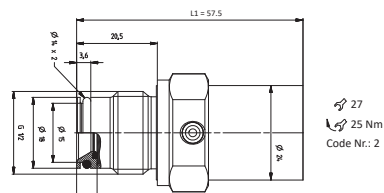
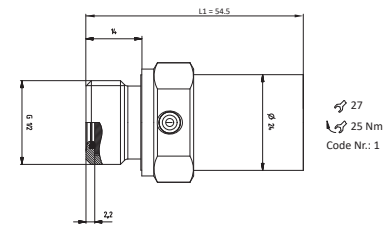
²⁾ ohne UL-Zulassung

³⁾ Turn-down Varianten ≥ 1 bar

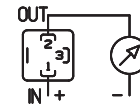
⁴⁾ Lieferung ohne Steckdose

Steckdose DIN EN 175301-803-A mit Dichtung	103510
Steckdose DIN EN 175301-803-C mit Dichtung	104244
Winkel-Kabeldose für Stecker M12x1	106975
Winkel-Kabeldose für Stecker M12x1 mit Kabel 2 m	114604
Gerade-Kabeldose für Stecker M12x1	114570
Gerade-Kabeldose für Stecker M12x1 mit Kabel 2 m	114605
Kalibrierzertifikat	104551

Abmessungen in mm / Elektrische Anschlüsse

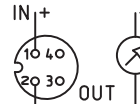


2-Leiter



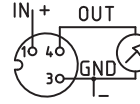
1 (IN) 2 (OUT)

2-Leiter



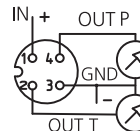
1 (IN) 2 (OUT)

3-Leiter



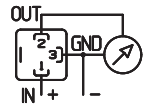
1 (IN) 3 (GND) 4 (OUT)

4-Leiter

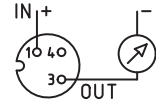


1 (IN) 2 (OUT T) 3 (GND) 4 (OUT P)

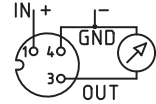
3-Leiter



1 (IN) 2 (OUT) 3 (GND)



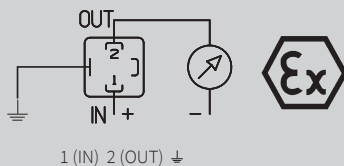
1 (IN) 3 (OUT)



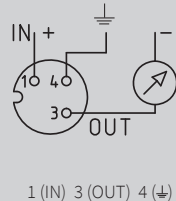
1 (IN) 3 (OUT) 4 (GND)

Geräteausführung mit Explosionschutz: 4 ... 20 mA
Der Erdungsanschluss ist mit dem Gehäuse des Drucktransmitters leitend verbunden.

Stecker DIN
EN 175301-803-A



Stecker M12x1



Huba Control AG

Headquarters Schweiz
Industriestrasse 17
CH-5436 Würenlos
Telefon +41 56 436 82 00
Fax +41 56 436 82 82
info.ch@hubacontrol.com

Huba Control AG

Vestiging Nederland
Hamseweg 20A
NL-3828 AD-Hoogland
Telefoon +31 33 433 03 66
Telefax +31 33 433 03 77
info.nl@hubacontrol.com

Huba Control AG

Niederlassung Deutschland
Schlattgrabenstrasse 24
D-72141 Walddorfhäslach
Telefon +49 7127 2393 00
Fax +49 7127 2393 20
info.de@hubacontrol.com

Huba Control USA, Inc.

Office United States of America
303 Wyman Street
Suite #300
Waltham MA 02451
Tel: +1 866-6HUBACO (+1 866-648-2226)
info.usa@hubacontrol.com

Huba Control SA

Succursale France
Rue Lavoisier
Technopôle Forbach-Sud
F-57602 Forbach Cedex
Téléphone +33 3 87 84 73 00
Télécopieur +33 3 87 84 73 01
info.fr@hubacontrol.com

Huba Control AG

Branch Office United Kingdom
Unit 13 Berkshire House, County Park Business
Centre, Shrivenham Road
Swindon Wiltshire SN1 2NR
Phone +44 1993 77 66 67
Fax +44 1993 77 66 71
info.uk@hubacontrol.com

www.hubacontrol.com

