



Drucktransmitter

# Huba Control

## OEM Relativ- und Absolut- Drucktransmitter

### Typ 501

Die Drucktransmitter der Typenreihe 501 sind durch teilautomatische Fertigung ideal für grössere Stückzahlen in OEM-Anwendungen der industriellen Automation ausgelegt. Je nach Anwendung stehen verschiedene Druckanschlüsse sowie Elektroanschlüsse mit standardisierten Ausgangssignalen zur Verfügung.



**Druckbereich**  
**-1 ... 0 – 60 bar**

- + Kompakte Bauart
- + Durch automatisierte Fertigung in grösseren Stückzahlen ideales Preis-/ Leistungsverhältnis
- + Robuste Keramik-Sensor-Technologie
- + Hohe Temperaturbeständigkeit
- + Kein mechanisches Kriechen

## Technische Daten

### Druckbereich

Relativ	-1 ... 0 – 60 bar
Absolut	0 ... 2.5 – 16 bar

### Einsatzbedingungen

Medium		Flüssigkeiten und Gase
Temperatur	Medium / Umgebung	-15 ... +80 °C
	Lagerung	-40 ... +80 °C
Zulässige Überlast		2 x FS (max. 80 bar)
Berstdruck		3 x FS (max. 90 bar)

### Materialien

Gehäuse		PA6
Materialien mit Medienkontakt	Messelement	Keramik Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96%)
	Druckanschluss	Edelstahl 1.4305 / AISI 303
	Dichtmaterial	FPM, EPDM, NBR, MVQ

### Elektrische Daten

	Ausgang	Speisung	Bürde	Stromaufnahme <sup>1)</sup>
2-Leiter	4 ... 20 mA	8.0 ... 33 VDC	$< \frac{\text{Speisespannung} - 8\text{V}}{0.02\text{A}}$ [Ohm]	< 20 mA
	4 ... 20 mA	10.0 ... 33 VDC	$< \frac{\text{Speisespannung} - 10\text{V}}{0.02\text{A}}$ [Ohm]	< 20 mA
3-Leiter	0 ... 5 V	9.0 ... 33 VDC	> 10 kOhm / < 100 nF	< 5 mA
	1 ... 6 V	10.4 ... 33 VDC	> 10 kOhm / < 100 nF	< 5 mA
	0 ... 10 V	16.2 ... 33 VDC	> 10 kOhm / < 100 nF	< 6 mA
	ration. 10 ... 90%	5 VDC ±5%	> 10 kOhm / < 100 nF	< 3 mA

Verpolungssicherheit Kurzschluss- und verpolungssicher. Jeder Anschluss gegen jeden mit max. Speisespannung.

### Dynamisches Verhalten

Ansprechzeit	< 5 ms
Lastwechsel	< 50 Hz

### Schutzart

IP 65

### Elektrischer Anschluss

Kabel 1.5 m  
Stecker DIN EN 175301-803-A  
Stecker DIN EN 175301-803-C (Industriestandard 9.4 mm)  
Stecker M12x1

### Druckanschluss

Innengewinde	G 1/4 mit O-Ring Dichtung
	1/4 -18 NPT
Aussengewinde	G 1/4, hinten dichtend, DIN 3852-E
	R 1/4 nach EN 10226
	G 1/4, hinten dichtend und Manometer (Kombi) G 1/2, hinten dichtend und Manometer (Kombi)

### Einbaulage

Beliebig Empfehlung: Druckanschluss nach unten

### Prüfungen / Zulassungen

Elektromagnetische Verträglichkeit CE-Konform gemäss EN 61326-2-3

### Gewicht

Mit Innengewinde	~ 95 g
Mit Aussengewinde	~ 110 g
Mit Kabel 1.5 m zusätzlich	~ 40 g

### Verpackung (Bitte bei Bestellung angeben)

Einzelverpackung in Kartons  
Mehrfachverpackung in Kartons à 25 Stk.

## Genauigkeit

Parameter		Einheit	
Toleranz Nullpunkt	max.	% FS	± 1.0
Toleranz Endwert	max.	% FS	± 1.0
Auflösung		% FS	0.1
Summe von Linearität, Hysterese und Reproduzierbarkeit	max.	% FS	± 0.5
Langzeitstabilität nach DIN EN 60770		% FS	± 1.0
TK-Nullpunkt <sup>2)</sup>	max.	% FS/10K	± 0.4
TK-Empfindlichkeit <sup>2)</sup>	typ.	% FS/10K	- 0.15
TK-Empfindlichkeit <sup>2)</sup>	max.	% FS/10K	- 0.3

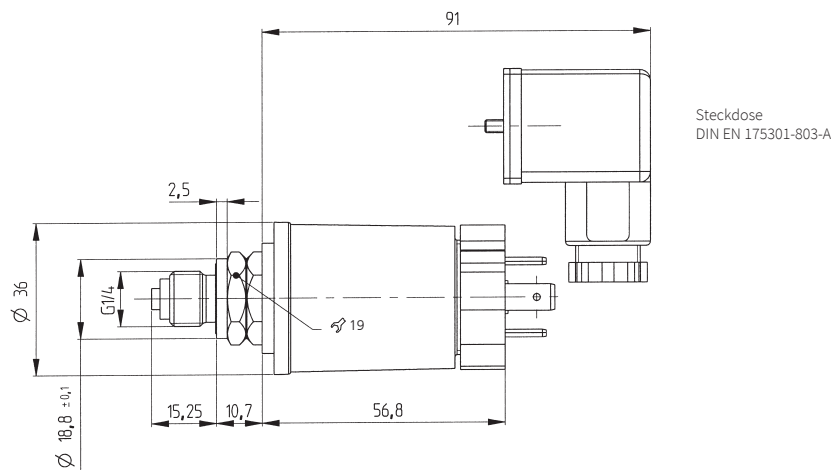
Testbedingungen: 25 °C, 45% rF, Speisung 24 VDC  
TK0 / TKE -15 ... +80 °C

<sup>1)</sup> Bei Nenndruck

<sup>2)</sup> TK = Temperatur-Koeffizient

Variantenplan		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		501.	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Druckart</b>	Relativ	9									
	Absolut	8									
<b>Druckbereich</b>	-1 ... 0 bar	9	0	0							
	0 ... 1 bar	9	1	1							
	0 ... 1,6 bar	9	1	2							
	0 ... 2,5 bar		1	4							
	0 ... 4 bar		1	5							
	0 ... 6 bar		1	7							
	0 ... 10 bar		3	0							
	0 ... 16 bar		3	1							
	0 ... 25 bar	9	3	2							
	0 ... 40 bar	9	3	3							
0 ... 60 bar	9	4	0								
▲Bei diesem Druck Endwert Signal											
<b>Dichtmaterial <sup>1)</sup></b>	FPM Fluor-Kautschuk					0					
	EPDM Äthylen-Propylen-Kautschuk					1					
	NBR Butadien-Acrylnitril-Kautschuk					2					
	MVQ Silikon-Kautschuk					3					
<b>Abgleich</b>	Werkseitig					0					
	0 ... 5 V						1				
<b>Ausgang / Speisung</b>	1 ... 6 V						6				
	0 ... 10 V						2				
	4 ... 20 mA						3				
							8				
	ration. 10 ... 90%						4				
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Kabel 1,5 m								0		
	Stecker <sup>2)</sup>	DIN EN 175301-803-A								1	
		DIN EN 175301-803-C (Industriestandard 9,4 mm)								2	
		M12x1 Kunststoffgewinde								3	
<b>Druckanschluss</b>	Innengewinde	G 1/4 mit O-Ring-Dichtung								1	
		1/4 - 18 NPT								3	
		G 1/4, hinten dichtend, DIN 3852-E								4	
	Aussengewinde	R 1/4 nach EN 10226								7	
		G 1/4, hinten dichtend und Manometer (Kombi)								5	
	G 1/2, hinten dichtend und Manometer (Kombi)								8		
<b>Druckspitzenblende</b>	Ohne									1	
	Mit									2	
<b>Abweichung (optional)</b>	W einsetzen und Bereich auf Bestellung angeben (Bsp.: W0... +9bar/OUT1...9V)										W

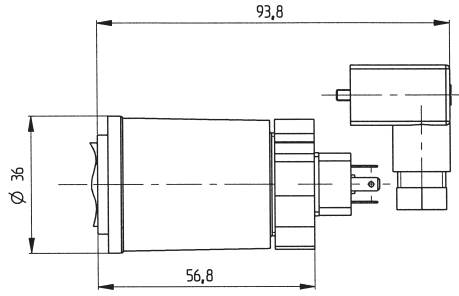
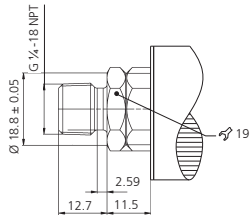
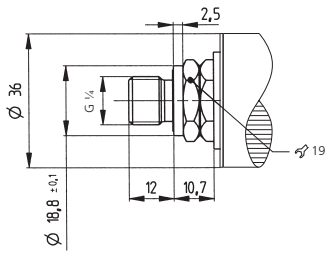
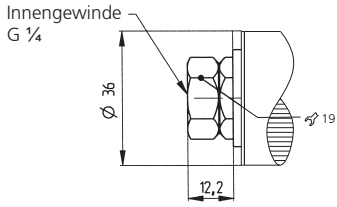
Lagervarianten		Bestellnummer
Ausgang	4 ... 20 mA	Druckbereich
Speisung	10 ... 33 VDC	-1 ... 0 bar 501.914023151W - 1...0 bar (erhöhte Überdrucksicherheit)
Elektrischer Anschluss <sup>2)</sup>	Stecker DIN EN 175301-803-A, IP 65	0 ... 10 bar 501.930023151
Druckanschluss	G 1/4 hinten dichtend mit Manometer	0 ... 25 bar 501.932023151
Dichtmaterial	FPM-Fluor-Kautschuk	
Haubenfarbe	Schwarz	



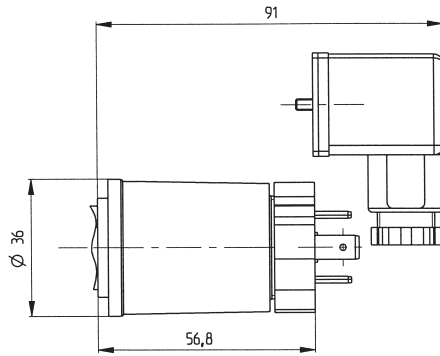
Zubehör (lose mitgeliefert)		Bestellnummer
Steckdose DIN EN 175301-803-A mit Dichtung (IP 65, wenn montiert und verschraubt)		103510
Steckdose DIN EN 175301-803-C mit Dichtung (IP 65, wenn montiert und verschraubt)		104244
Steckdose Stecker M12x1		106975
Kalibrierzertifikat		104551

<sup>1)</sup> Nach ISO Standardnorm R 1629, andere Dichtmaterialien auf Anfrage

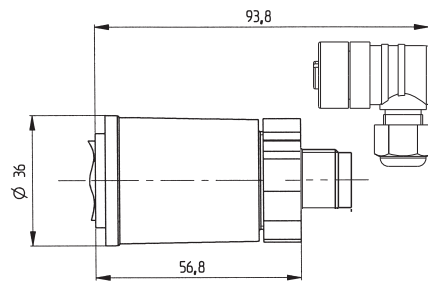
<sup>2)</sup> Lieferung ohne Steckdose



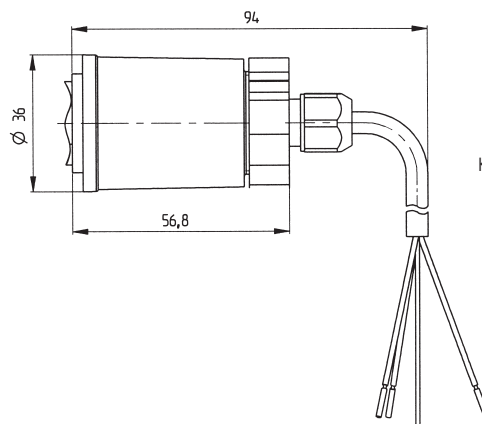
Steckdose  
DIN EN 175301-803-C



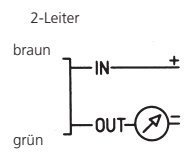
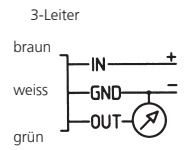
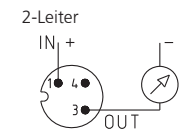
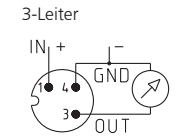
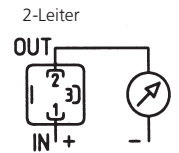
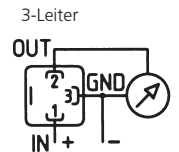
Steckdose  
DIN EN 175301-803-A



Steckdose  
M12x1



Kabel



**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**

Niederlassung Deutschland  
Schlattgrabenstrasse 24  
D-72141 Walddorfhäslach  
Telefon +49 7127 2393 00  
Fax +49 7127 2393 20  
info.de@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 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, Shivenham Road  
Swindon - Wiltshire SN1 2NR  
Phone +44 1993 77 66 67  
Fax +44 1993 77 66 71  
info.uk@hubacontrol.com

**[www.hubacontrol.com](http://www.hubacontrol.com)**

