



Drucktransmitter



# Huba Control

## OEM Relativdrucktransmitter Typ 505

Die Drucktransmitter der Typenreihe 505 eignen sich besonders zur Bestimmung von Wasserdruckverhältnissen in Heizungs- und Brauchwasserkreisläufen.

Die automatisierte Fertigung ermöglicht Kundenbestellungen in hohen Stückzahlen.

**Druckbereich**  
**0 ... 4 – 16 bar**

- + Bestes Preis-/ Leistungsverhältnis durch:
  - im Messelement integrierte Elektronik
  - optimiertes Montagekonzept
  - automatisierte Fertigung
- + Auf Grund der geringen Hysterese auch ideal als Regelelement einsetzbar
- + Das Messelement beinhaltet die seit Jahren bewährte Keramiktechnologie von Huba Control AG

## Technische Daten

<b>Druckbereich</b>			
Relativ		0 ... 4 – 16 bar	
<b>Einsatzbedingungen</b>			
Medium		Flüssigkeiten und nicht aggressive Gase	
Temperatur	Medium	+2 ... +90 °C	
	Umgebung	+2 ... +85 °C	
	Lagerung	-30 ... +85 °C	
Zulässige Überlast	≤ 4 bar	8 bar	
	> 4 bar	20 bar	
Berstdruck	≤ 4 bar	12 bar	
	> 4 bar	25 bar	
<b>Materialien</b>			
Haube		Kunststoff Thermoplast	
Materialien mit Medienkontakt	Druckanschluss	Faserverstärkter Kunststoff	
	Messelement	Keramik Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96%)	
	Dichtmaterial	EPDM (Äthylen-Propylen-Kautschuk)	
<b>Elektrische Daten</b>			
Ausgang	Speisung	Bürde	Stromaufnahme <sup>1)</sup>
0,5 ... 3,5 V	8,5 ... 30 VDC	> 10 kOhm / < 100 nF	< 7 mA
Ratiom. 10 ... 70%	5 VDC ±5%	> 10 kOhm / < 100 nF	< 4 mA
Ratiom. 10 ... 50%	5 VDC ±5%	> 10 kOhm / < 100 nF	< 4 mA
Verpolungssicherheit		Kurzschluss- und verpolungssicher. Jeder Anschluss gegen jeden mit max. Speisespannung <sup>2)</sup>	
Elektromagnetische Verträglichkeit		Das Produkt ist ausschliesslich für den Einbau in Geräte bestimmt, die den Anforderungen der EG-Richtlinien entsprechen. Der CE-Nachweis erfolgt durch den Kunden.	
<b>Dynamisches Verhalten</b>			
Ansprechzeit		< 5 ms	
Lastwechsel		< 50 Hz	
<b>Schutzart</b>			
IP 00			
<b>Druckanschluss</b>			
Steckanschluss	Standard		
	Form 2, ohne Blende		
	Form 3		
	Form 4, ohne Blende		
	ohne Blende		
Aussengewinde	G 1/4	ohne Blende	
	G 3/8	ohne Blende	
	G 1/2	Werkstoff Zulassung für Trinkwasser ≤ 85 °C	
	G 3/4	mit Anschlag für Ventile	
	G 1	ohne Blende	
G 1 1/4	mit Anschlag für Ventile ohne Blende		
<b>Elektrischer Anschluss</b>			
Stecker RAST 2.5			
<b>Einbauge</b>			
Empfehlung: Elektrischer Anschluss oben			
<b>Prüfung / Zulassungen</b>			
Schock nach DIN IEC 60068-2-27		40 g, 11 ms Halbsinuswelle, alle Richtungen. Freier Fall aus 1m auf Beton	
Vibration nach DIN IEC 60068-2-6		5 g, 2 ... 2000 Hz	
<b>Gewicht</b>			
~ 30 g			
<b>Verpackung</b>			
Als Schüttgut in Kartons auf Europalette (500 Stk.)			

## Genauigkeit

Parameter		Einheit	
Toleranz Nullpunkt	max.	% FS	± 1.5
Toleranz Endwert	max.	% FS	± 1.5
Auflösung		% FS	0.1
Summe von Linearität, Hysterese und Reproduzierbarkeit	max.	% FS	± 1.0
Langzeitstabilität nach DIN EN 60770		% FS	± 0.5
TK-Nullpunkt <sup>3)</sup>	typ.	% FS/10K	± 0.6 <sup>4)</sup>
TK-Empfindlichkeit <sup>3)</sup>	typ.	% FS/10K	± 0.15
Ratiometriefehler <sup>5)</sup>	typ.	% FS	± 0.5

Testbedingungen: 25 °C, 45% rF, Speisung 24VDC / 5VDC  
TK0 / TKE 2 ... 85 °C

<sup>1)</sup> Bei Nenndruck

<sup>2)</sup> Bei der ratiometrischen Version nur durch den elektrischen Stecker mechanisch gewährleistet.

<sup>3)</sup> TK = Temperatur-Koeffizient

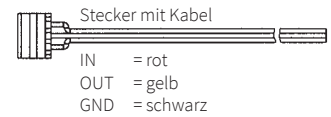
<sup>4)</sup> ≥10 bar = max. ±1.0 % FS/10K

<sup>5)</sup> Nur bei ratiometrischer Version

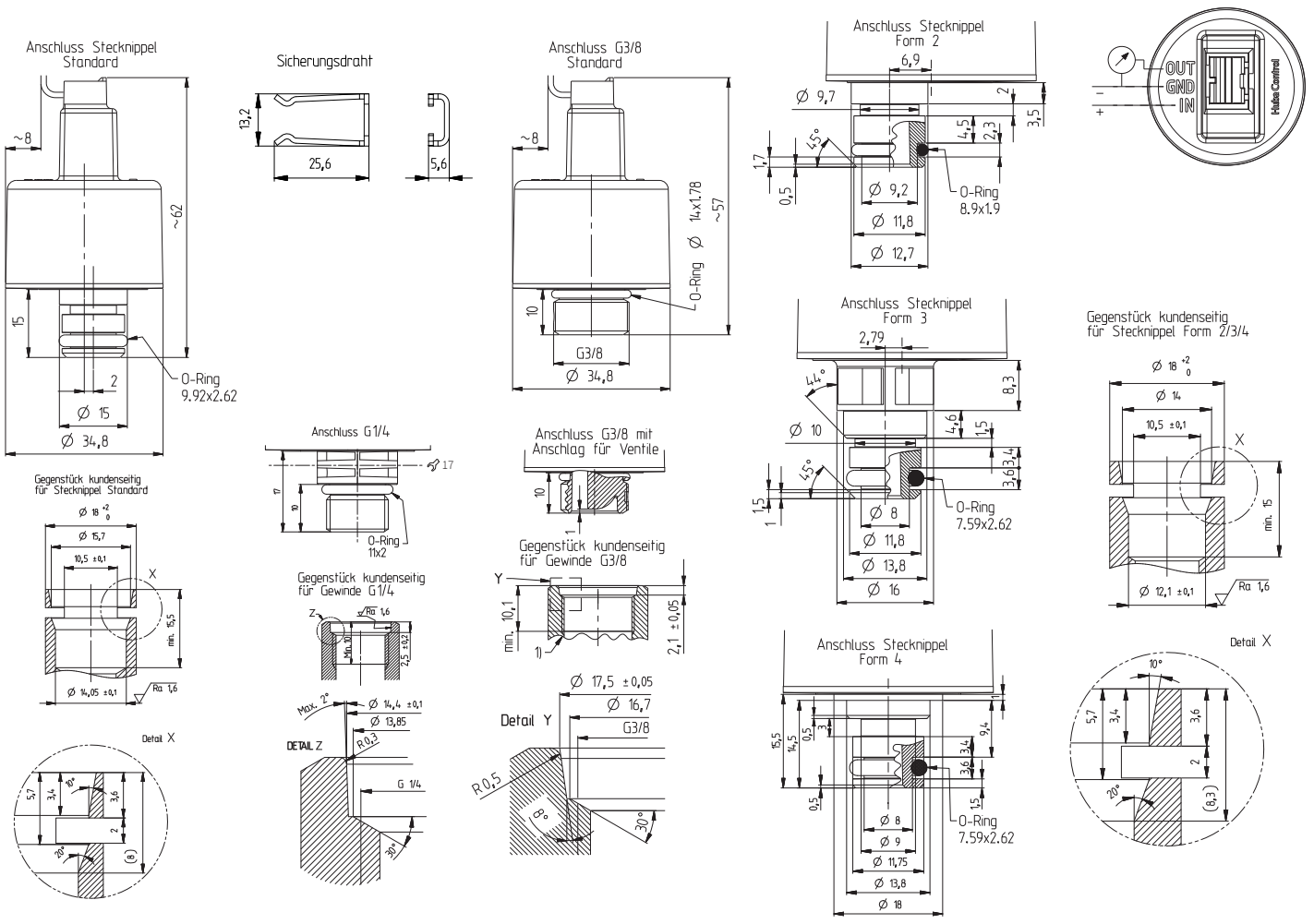
Variantenplan			1	2	3	4	5
			<b>505. X X X X X</b>				
<b>Druckbereich</b> <sup>1)</sup>	0 ... 4 bar		9	1	5		
	0 ... 10 bar	Werkstoff Zulassung für Trinkwasser ≤ 85 °C	9	3	0	7,B	2
	0 ... 12 bar	Werkstoff Zulassung für Trinkwasser ≤ 85 °C	9	3	B	7,B	
	0 ... 16 bar	Werkstoff Zulassung für Trinkwasser ≤ 85 °C	9	3	1	7,B	
▲ Bei diesem Druck Endwert Signal							
<b>Druckanschluss</b>	Steckanschluss Standard				5	3	
	Steckanschluss Standard	ohne Blende			5	9	
	Steckanschluss Form 2	ohne Blende			5	C	
	Steckanschluss Form 3				5	1	
	Steckanschluss Form 4	ohne Blende			5	A	
	Aussengewinde G 3/8				5	4	
	Aussengewinde G 3/8	Werkstoff Zulassung für Trinkwasser ≤ 85 °C			5	5	
	Aussengewinde G 3/8	mit Anschlag für Ventile			5	6	
	Aussengewinde G 3/8	ohne Blende				7	
	Aussengewinde G 3/8	mit Anschlag für Ventile ohne Blende			5	8	
Aussengewinde G 1/4	ohne Blende				B		
<b>Ausgang / Speisung</b>	0.5 ... 3.5 V	8.5 ... 30 VDC (0 ... 10 bar nicht möglich)					0
	ratiom. 10 ... 70%	5 VDC ±5% (0 ... 10 bar nicht möglich)					1
	ratiom. 10 ... 50%	5 VDC ±5%					2

Zubehör (lose mit geliefert)	Bestellnummer
Sicherungsdraht zu allen Steckanschlüssen	112442
Steckerdose RAST 2.5 mit Kabel 1450 mm	103167
Kalibrierzertifikat	104551

AMP-Stecker <sup>2)</sup>	Hersteller-Bestellnummer	Farbe	für Litzenquerschnitt
	3-829868-3	grau	7 x 0.20 mm = 0.22 mm <sup>2</sup> oder 12 x 0.20 mm = 0.35 mm <sup>2</sup>
	1-966194-3	beige	7 x 0.25 mm = 0.35 mm <sup>2</sup>



### Abmessungen in mm / Elektrische Anschlüsse



<sup>1)</sup> Andere Druckbereiche auf Anfrage      <sup>2)</sup> Separat beim Hersteller zu bestellen. Weiterführende Informationen sind in der Hersteller-Verarbeitungsspezifikation No. 114-18049 zu finden.

**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)**

