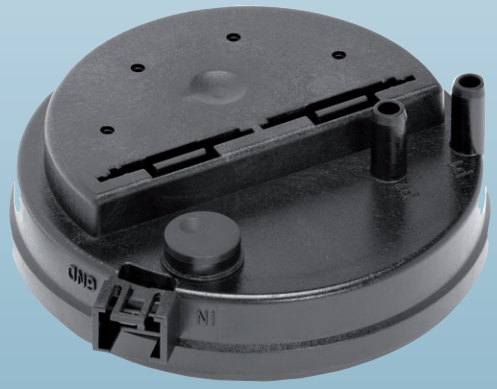
Differenzdrucktransmitter

Huba Control

OEM Differenzdrucktransmitter

Typ 401



Die Drucktransmitter der Typenreihe 401 erfassen hauchfeine Luftdruckänderungen und dienen zur Steuerung und Optimierung von Regelkreisen.
Durch ideale Dimensionierung und homogene Fertigung der 2-Komponenten Membrane sind sie hoch sensitiv und mit bester Reproduzierbarkeit auch im Bereich unter 20 Pascal.

Druckbereich

0 ... 3 – 8 mbar

- + Speziell entwickelt zur Brennwert Optimierung von Gaskesseln
- + Durch eine spezielle Membrangeometrie sehr formstabil
- + Durch ideale Dimensionierung hoch sensitiv und langzeitstabil
- + Beste Reproduzierbarkeit auch im unteren Druckbereich (< 20 Pascal)

Technische Daten

Druckbereich		
Relativ und Differenz		0 ... 3 – 8 mbar
Einsatzbedingungen		
Medium		Luft und neutrale Gase
Temperatur	Medium / Umgebung	0 ... +70 °C
	Lagerung	-40 ... +70 °C
Einseitige zulässige Überlast		25 mbar 100 mbar kurzzeitig bei Raumtemperatur
Berstdruck		200 mbar
Leckrate		< 5 cm^3/h (Luft), bei Nenndruck
Materialien mit Medienkontakt		
Gehäuse		Polycarbonat (PC)
Membrane		LSR (Liquid Silicon Rubber)
Messelement		Keramik Al_2O_3
Elektrische Daten		
Ausgang		0.5 ... 4.5 V
Speisung		10.4 ... 18 VDC [1]
Zulässige Bürde		> 15 kOhm (gegen GND)
Stromaufnahme bei Nenndruck ohne Last		< 8 mA
Verpolungssicherheit		mechanisch gewährleistet
Dynamisches Verhalten		
Ansprechzeit		< 10 ms
Lastwechsel		< 10 Hz

Elektrischer Anschluss	Schutzart	Schutzklasse
3-poliger Stecker nach RAST 2.5	IP 00	III

Druckanschluss		
Schlauchstutzen Ø 6.2 mm		
Montageanweisungen		
Einbaulage	Membrane horizontal (Empfehlung)	Druckanschlüsse nach unten
	Membrane vertikal (nach Absprache)	Druckanschlüsse seitlich, Signal ca. 0.13 mbar tiefer als effektiver Druck.
Montage		Schnappmontage für Blechstärken von 1 bis 2 mm Befestigungswinkel Typ A / Typ B
Prüfungen / Zulassungen		
EG-Baumusterprüfbescheinigung		CE-0085BP0459 (DVGW) gemäss DIN EN 1854
Gasgeräteverordnung		2016/426/EG
Gewicht		
Ohne Zubehör		~ 45 g
Verpackung		
Mehrfachverpackung		In Kartons à 120 Stk. mit Blistereinsätzen à 20 Stk.

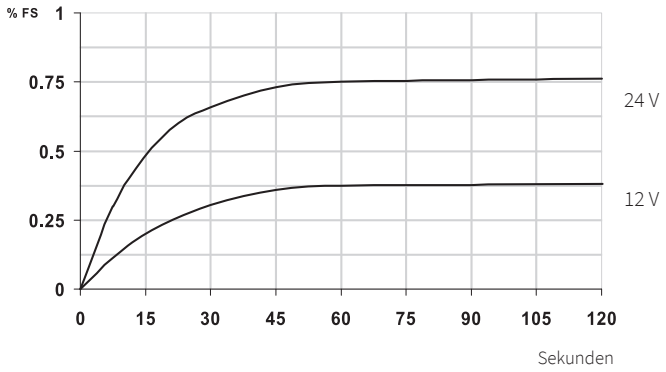
Bestelleinheiten / Transportvolumen

Stück	Ausführung	Länge (cm)	Breite (cm)	Höhe (cm)	Gewicht (kg)	Blister (à 20 Stk.)
1440	12 Kartons auf Europalette 120	80	93	134	72	
120	1 Karton	59	39	26	9.5	6

Genauigkeit

Parameter		Einheit	
Toleranz Nullpunkt [2]	max.	% FS	± 0.5
Toleranz Endwert [2]	max.	% FS	- 1.5 /+ 0.5
Auflösung		% FS	0.1
Summe von Linearität, Hysterese und Reproduzierbarkeit	max.	% FS	± 0.3
Langzeitstabilität nach DIN EN 60770		% FS	± 1.0
TK-Nullpunkt [3]	typ.	% FS/10K	± 0.2
TK-Nullpunkt [3]	max.	% FS/10K	± 0.3
TK-Empfindlichkeit [3]	typ.	% FS/10K	± 0.1

Einschaltdrift

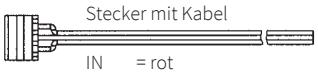


[1] Speisung bis 28 VDC möglich (mit erhöhter Einschaltdrift siehe Grafik) [2] Bei Lageänderung der Membrane horizontal auf vertikal, ca. -0.13 mbar [3] TK = Temperatur-Koeffizient

Variantenplan		Bestellnummer								
Druckbereich	0 ... 3 mbar	4	0	1	.	9	3	0	0	0
	0 ... 5 mbar	4	0	1	.	9	5	0	0	0
	0 ... 8 mbar ▲ Bei diesem Druck Endwert Signal	4	0	1	.	9	8	0	0	0

Zubehör *(lose mitgeliefert)*	Bestellnummer
Winkel Typ A	100295
Winkel Typ B	100098
Befestigungsschraube für Wandstärke 1 – 2 mm Schraubenlänge 6 mm (min. 2 Stück notwendig)	102976
Druckblende für pulsierende Drücke	100251
Stecker RAST 2.5 mit Kabel 30 cm	111668
Stecker RAST 2.5 mit Kabel 110 cm	101817
Stecker RAST 2.5 mit Kabel 150 cm	112282
Kalibrierzertifikat	104551

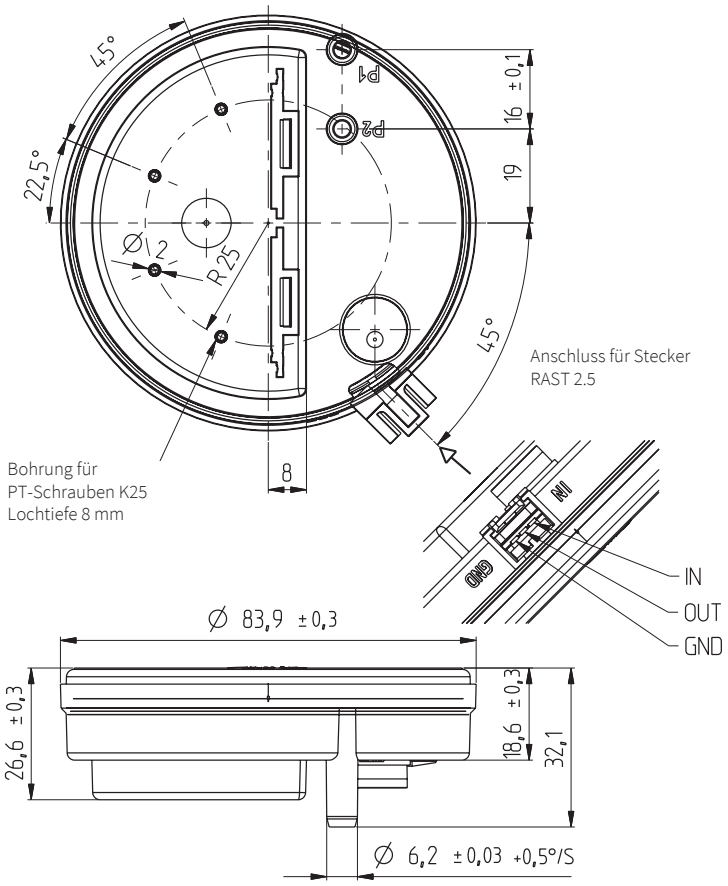
AMP-Stecker [1]	Hersteller-Bestellnummer	Farbe	für Litzenquerschnitt
	3-829868-3	grau	7 x 0.20 mm = 0.22 mm² oder 12 x 0.20 mm = 0.35 mm²
	1-966194-3	beige	7 x 0.25 mm = 0.35 mm²



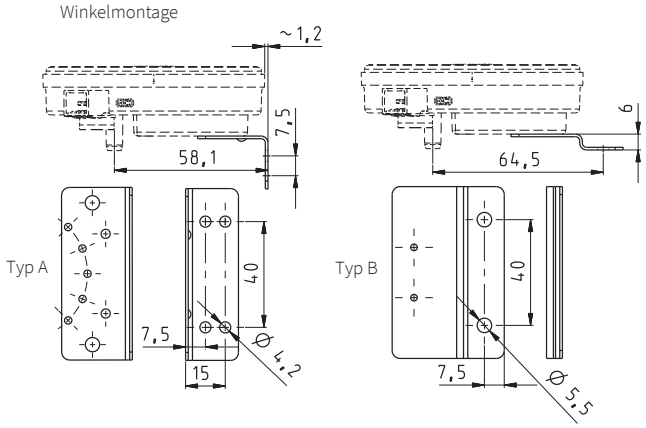
Stecker mit Kabel

IN = rot
OUT = gelb
GND = schwarz

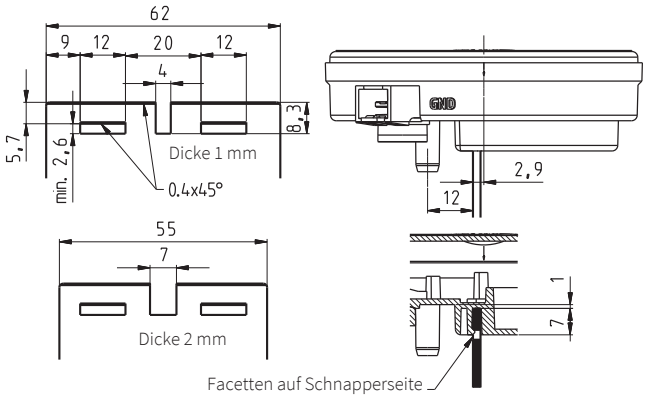
Abmessungen in mm / Elektrische Anschlüsse



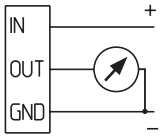
Winkelmontage



Direkte Montage auf Armatur



Übrige Masse siehe «Dicke 1 mm»



[1] Separat beim Hersteller zu bestellen. Weiterführende Informationen sind in der Hersteller-Verarbeitungsspezifikation No. 114-18049 zu finden.

Huba Control

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