


Drucktransmitter  
Differenzdrucktransmitter  
Druckschalter  
Vortex Durchflusssensoren  
Tauchsonden



 Druck und Strömung

# Inhalt

Übersicht Produkte

DRUCKTRANSMITTER	DRUCKBEREICH	SEITE	DRUCKART			MEDIUM				
			Relativ	Absolut	Differenz	Luft und neutrale Gase	Brenngase	Flüssigkeiten	Kältemittel	H <sub>2</sub>
400 OEM	0 ... 10 – 100 mbar	8	✓			✓		✓		
501 OEM	-1 ... 0 – 60 bar	8	✓	✓		✓		✓		
503 OEM	0 ... 2.5 – 52 bar	8	✓			✓		✓		
505 OEM	0 ... 4 – 16 bar	9	✓			✓		✓		
506 OEM	-0.5 ... 7 bar / 0 ... 10 – 60 bar	9	✓			✓		✓	✓	
511 OEM	-1 ... 0 – 600 bar	9	✓	✓		✓		✓		
512	0 ... 40 – 1000 bar	10	✓			✓		✓		
515 OEM	-1 ... 0 – 600 bar	10	✓	✓		✓		✓		
519	0 ... 0.4 – 60 bar	10	✓			✓		✓		
520	-1 ... 9 bar / 0 ... 2.5 – 1000 bar	11	✓			✓		✓	✓	
522	0 ... 2.5 – 600 bar	11	✓			✓		✓	✓	
525	0 ... 0.05 – 0.6 bar	11	✓			✓		✓		
526	0 ... 0.1 – 0.6 bar	12	✓			✓		✓		
527	0 ... 1 – 60 bar	12	✓	✓		✓		✓		
528	-1 ... 0 – 60 bar	12	✓	✓		✓		✓		
540	0 ... 60 – 600 bar	13	✓			✓		✓		
548	-1 ... 0 – 40 bar	13	✓			✓		✓		
550	0 ... 40 – 600 bar	13	✓			✓		✓		
555	0 ... 40 – 900 bar	14	✓			✓		✓		✓
558	0 ... 6 – 60 bar	14	✓	✓		✓		✓		
560	-1 ... 7 bar / 0 ... 10 – 150 bar	14	✓			✓		✓	✓	
680	0 ... 0.1 – 1000 bar	15	✓	✓		✓		✓		

## DIFFERENZDRUCKTRANSMITTER

401 OEM	0 ... 3 – 8 mbar	15	✓		✓	✓				
402	0 ... 3 – 50 mbar	15	✓		✓	✓				
403 OEM	0 ... 3 – 8 mbar	16	✓		✓	✓	✓			
450	-1.5 ... 3 – 100 mbar	16	✓		✓	✓				
652	0 ... 50 – 1000 mbar	16	✓		✓	✓		✓		
664	-5 ... 5 mbar / 0 ... 5 – 2000 mbar	17	✓		✓	✓				
692	0 ... 0.1 – 25 bar	17	✓		✓	✓		✓		
698	-5 ... 5 mbar / 0 ... 10000 mbar	17	✓		✓	✓				
699	-1 ... 1 mbar / 0 ... 0.3 – 50 mbar	18	✓		✓	✓				
699M	0 ... 500 – 7000 Pa	18	✓		✓	✓				

## TAUCHSONDEN

711	0 ... 0.1 – 10 bar	18	✓					✓		
712	0 ... 0.3 – 3 bar	19	✓	✓				✓		
713	0 ... 0.6 – 16 bar	19	✓	✓				✓		

## ELEKTRONISCHER DRUCKSCHALTER

521	0 ... 2.5 – 600 bar	19	✓			✓		✓		
529	-1 ... 0 – 60 bar	20	✓	✓		✓		✓		

## MECHANISCHER DRUCKSCHALTER

604	0.2 ... 50 mbar	20	✓		✓	✓				
605 OEM	20 ... 400 Pa	20	✓		✓	✓				
620/625	-900 ... 6000 mbar	21	✓		✓	✓		✓		
630	6 ... 5500 mbar	21	✓		✓	✓		✓		

## DURCHFLUSSENSOREN

200 OEM	0.5 ... 150 l/min	21						✓		
210	0.5 ... 150 l/min	22						✓		
230	1.8 ... 150 l/min	22						✓		
235 OEM	0.9 ... 240 l/min	22						✓		
236	0.9 ... 240 l/min	23						✓		
240	0.5 ... 150 l/min	23						✓		

# Huba Control – der feine Unterschied

Komponenten zur Messung von Druck und Strömung sind unser Spezialgebiet

Seit 1945 steht der Name Huba Control für ausserordentliche Qualität, Spitzenleistung und Innovation. Ein Anspruch, der unsere engagierten Mitarbeitenden anspricht und antreibt, tagtäglich ihr Bestes für unsere Kunden zu geben. Denn die Bedürfnisse unserer Kunden stehen im Mittelpunkt unseres Handelns – heute und auch in Zukunft.

Die Fokussierung auf Druck- und Strömungsmessung ist der Grundstein unseres Erfolges und erlaubt uns, innovative Produkte zu entwickeln und auf hochmodernen Fertigungsmitteln zu produzieren. Unsere Produkte werden in Applikationen zur Prozessoptimierung in Systemen, Maschinen und Anlagen eingesetzt und leisten einen wichtigen Beitrag zu Prozesssicherheit und Energieeffizienz.



# Unter Druck die Besten

Individuelle und effiziente Lösungen für jeden Bedarf

Auf modernsten, hochautomatisierten Produktionsanlagen werden Sensorelemente und fertig abgeglichene, einsatzfähige Drucktransmitter, Druckschalter und Durchflusssensoren hergestellt. Tiefes Prozesswissen und die umfassende Kontrolle unserer Zulieferkette garantieren Qualität, Flexibilität und Kosteneffizienz.

Unsere Kernkompetenz ist die Hybrid-Dickschichttechnologie, welche wir seit Jahrzehnten verfeinern und perfektionieren. Diese Expertise erlaubt uns Sensorelemente aus Stahl und Keramik herzustellen, welche sich bereits millionenfach unter schwierigsten Bedingungen bewähren. Langzeitstabile Transmitter lassen sich so auch für feinste Drücke im Pascal-Bereich herstellen.

Kompromisslose Kundennähe und individuelle Beratung stellen für uns das Fundament einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit dar. Dabei begleiten wir unsere Kunden von der ersten Produktidee bis zur erfolgreichen Umsetzung. Qualität, Nachhaltigkeit und die Sicherheit unserer Mitarbeitenden stehen im Fokus unseres Handelns und

Denkens. Ein integriertes, prozessorientiertes Managementsystem schafft die Voraussetzungen zur Erfüllung dieser Unternehmenspolitik.

In unserer Erfolgsgeschichte bilden unternehmerisch denkende und professionell agierende Mitarbeitende das Herzstück. Ihre Professionalität gewährleistet die Einhal-

tung höchster Qualitätsstandards unserer Produkte und Dienstleistungen und spiegelt auch unsere Verpflichtung zu verantwortungsbewusstem und kundenorientiertem Handeln wider.



Mit Druck können wir umgehen.

1 mbar ... 1000 bar



Vortex Durchflusssensoren

Durchflussmessung auf Basis der Kármánschen Wirbelstrasse



Drucktransmitter

Erfassung des Drucks in Flüssigkeiten und Gasen



Differenzdrucktransmitter

Messung von Druckveränderungen in Flüssigkeiten und Gasen



Druckschalter

Elektronische oder mechanische Drucküberwachung



Tauchsonden

Füllstanderkennung von Flüssigkeiten in Tanks und Behältern



# Märkte und Präsenz

Die klare Ausrichtung auf Druckmesstechnik erlaubt die Entwicklung innovativer Produkte. Eine breite Produktpalette wird den unterschiedlichsten Anforderungen zur Prozessoptimierung in Systemen, Maschinen und Anlagen gerecht. Unsere Verkaufingenieure am Hauptsitz in der Schweiz

und den Niederlassungen – von Deutschland über Frankreich bis in die USA – sowie die weltweiten Fachvertretungen stellen eine optimale Beratung sicher. Die Zielmärkte für Huba Control im Bereich Druck- und Strömungsmesstechnik sind Regel- und Überwachungsaufgaben für unterschied-

lichsten Applikationen der Industriellen Automation sowie spezielle Druckaufnehmer, Komponenten für Gaswandthermen (GAS), Heizung, Lüftung, Klima (HLK) und Automobil-Industrie. In den Teilmärkten Gaskessel und HLK ist Huba Control Marktleader. 97% der Produkte werden exportiert.



Kennzahlen, Stand: 02.2024

## OEM DRUCKTRANSMITTER TYP 400

Die Drucktransmitter der Typenreihe 400 mit speziellem Entwicklungs-Design zur Fertigung in grossen Stückzahlen sind ideal einsetzbar zur stetigen Füllstandsmessung in Behältern. Die Herstellung erfolgt vollautomatisch inklusive inline-Abgleich für Nullpunkt und Endwert.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und neutrale Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 10 – 100 mbar

### AUSGANG

ration. 10 ... 70%

### GENAUIGKEIT

< 0.3% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker RAST 2.5

### DRUCKANSCHLUSS

Schlauchstutzen Ø 6.2 mm

- + Robuste Bauart, Sensorelement ohne Medienberührung
- + Spezielles Design zur Fertigung in grossen Stückzahlen und entsprechend attraktivem Preis
- + Spezielle Schnappbefestigung für problemlose Einhandmontage in unterschiedliche Blechdicken



## OEM 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.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

-1 ... 0 – 60 bar

### AUSGANG

ration. 10% ... 90%, 0 ... 5 V,  
1 ... 6 V, 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

< 0.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker DIN EN 175301-803-A oder C,  
Kabel 1.5 m, M12x1

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

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



## OEM DRUCKTRANSMITTER TYP 503

Die Drucktransmitter der Typenreihe 503 überzeugen mit bestem Preis-/ Leistungsverhältnis und sind speziell für industrielle Applikationen im OEM Bereich ausgelegt. Die teilautomatisierte Fertigung erlaubt verschiedene Ausführungen in hohen Stückzahlen.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 2.5 – 25 bar

### AUSGANG

ration. 10 ... 90%, 0 ... 5 V,  
0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

< 1.0% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker DIN EN 175301-803-A,  
Kabel 1.5 m, Stecker RAST 2.5

### DRUCKANSCHLUSS

Aussengewinde oder Steckanschluss

- + Ideales Preis-/ Leistungsverhältnis durch teilautomatische Fertigung
- + Durch geringe Hysterese ideal als Regelelement einsetzbar
- + Alle Vorteile der Keramiktechnologie für industrielle Applikationen integriert



## OEM DRUCKTRANSMITTER TYP 505

Die Drucktransmitter der Typenreihe 505 eignen sich besonders zur Bestimmung von Wasserdruckverhältnissen in Heizungs- und Brauchwasserkreisläufen. Die automatisierte Fertigung erlaubt verschiedene Ausführungen in hohen Stückzahlen.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 4 – 16 bar

### AUSGANG

ration. 10 ... 70%, ration. 10 ... 50%,  
0.5 ... 3.5 V

### GENAUIGKEIT

< 1.0% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker RAST 2.5

### DRUCKANSCHLUSS

Aussengewinde oder Steckanschluss

- + Bestes Preis-/ Leistungsverhältnis durch: Im Messelement integrierte Elektronik, optimiertes Montagekonzept und automatisierte Fertigung
- + Aufgrund der geringen Hysterese auch ideal als Regelelement einsetzbar



## OEM DRUCKTRANSMITTER TYP 506

Die Drucktransmitter der Typenreihe 506 sind durch applikationsspezifische Druckanschlüsse speziell für den Einsatz im Bereich industrieller Kältetechnik geeignet. Eine teilautomatisierte Fertigung erlaubt hohe Stückzahlen und somit ein optimales Preis-/ Leistungsverhältnis.

### MEDIUM

Kältemittel

### DRUCKBEREICH

-0.5 ... 7 – 60 bar

### AUSGANG

ration. 10 ... 90%, 0 ... 5 V,  
1 ... 6 V, 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

< 0.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker DIN EN 175301-803-A oder C,  
Kabel 1.5 m, M12x1

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

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



## OEM DRUCKTRANSMITTER TYP 511

Die kompakten Drucktransmitter der Typenreihe 511 erfüllen höchste Ansprüche bezüglich Robustheit, Genauigkeit, Temperaturstabilität und EMV Eigenschaften. Sie eignen sich somit für den Einsatz in unterschiedlichsten Industrieenanwendungen.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

-1 ... 0 – 600 bar

### AUSGANG

0 ... 5 V, 1 ... 6 V, 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

< 0.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kabel 1.5 m, Kabel-Schnellverschraubung,  
AMP JPT, M12x1, Stecker DIN EN 175301-803-C

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

- + Kompakte und robuste Bauart für höchste Betriebssicherheit
- + Kein Medienaustritt bei Überschreiten des Berstdruckes
- + Geringste Temperatureinflüsse auf die Genauigkeit
- + Hervorragende EMV-Eigenschaften
- + Zeitsparende, einfache kundenseitige Kabelmontage



## DRUCKTRANSMITTER TYP 512

Die Drucktransmitter der Typenreihe 512 mit Kabelanschluss erfüllen die höchsten Ansprüche der mobilen Hydraulikanwendungen. Der Sensor ist erhältlich mit Schutzart IP 69K und ist zur Absicherung gegen Druckspitzen standardmässig mit einer Druckspitzenblende ausgerüstet. Das kompakte und robuste Design erfüllt die Anforderungen an die Shock- und Vibrationsfestigkeit nach Kfz-Norm ISO 16750. Ebenso wird durch den Drucktransmitter 512 höchste EMV-Festigkeit nach verschiedenen Kfz-Richtlinien, mit Prüflevel bis 100V/m, gewährleistet.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 40 – 1000 bar

### AUSGANG

ration. 10 ... 90%, 0 ... 5 V,  
1 ... 6 V, 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

< 0.5% FS

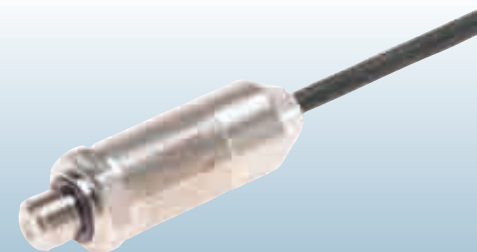
### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kabel PUR 1.5 m

### DRUCKANSCHLUSS

Aussengewinde

- + Robustes PUR Kabel mit IP 69K
- + Dichtungsfrei geschweisst, keine Elastomer-Dichtungen
- + Geringste Temperatureinflüsse auf die Genauigkeit
- + Hervorragende EMV-Eigenschaften
- + Einsatz unter extremsten Bedingungen



## OEM DRUCKTRANSMITTER TYP 515

Die Drucktransmitter der Typenreihe 515 mit Kabelanschluss erfüllen die höchsten Ansprüche in Industrie und Fahrzeugbau. Das kompakte und robuste Design, mit der Schutzart IP 69K erlaubt den Einsatz unter härtesten Bedingungen.

### MEDIUM

Flüssigkeiten

### DRUCKBEREICH

-1 ... 0 – 600 bar

### AUSGANG

ration. 10 ... 90%, 0 ... 5 V,  
1 ... 6 V, 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

< 0.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kabel 1.5 m

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

- + Kompakte und robuste Bauart für höchste Betriebssicherheit
- + Geringste Temperatureinflüsse auf die Genauigkeit
- + Hervorragende EMV-Eigenschaften
- + IP 69K



## DRUCKTRANSMITTER TYP 519

Die Drucktransmitter Typ 519 zeichnen sich durch eine kompakte und robuste Bauart und eine sehr hohe Messgenauigkeit aus. Die frontbündige Bauweise ermöglicht den Einsatz in der Prozesstechnik von pastösen Medien. Neben unterschiedlichen Druck- und Elektroanschlüssen können Druckbereichsabstufungen ab 400 mbar bis 60 bar Endwert realisiert werden. Die Drucktransmitter basieren auf der von Huba Control entwickelten und seit Jahrzehnten millionenfach eingesetzten Keramik-Technologie.

### MEDIUM

Flüssigkeiten, Gase und pastöse Medien

### DRUCKBEREICH

0 ... 0.4 – 60 bar

### AUSGANG

ration. 10 ... 90%, 0 ... 5 V,  
1 ... 6 V, 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

± 0.3% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker DIN EN 175301-803-A oder C,  
Stecker M12x1

### DRUCKANSCHLUSS

Aussengewinde

- + Frontbündige Bauweise
- + Sehr hohe Messgenauigkeit
- + Ausgezeichnetes Temperaturverhalten
- + Tiefe Druckbereiche ab einem Endwert von 400 mbar möglich
- + Kompakte und robuste Bauart
- + Wahlweise mit Temperaturmessung



## DRUCKTRANSMITTER TYP 520

Die kompakten Drucktransmitter der Typenreihe 520 basieren auf der von Huba Control entwickelten Dickschicht-Technologie, bei der die Druckmesszelle dichtungsfrei mit dem Druckaufnehmer verschweisst ist. Neben der in verschiedenen Anwendung geforderten hohen Berstsicherheit, eignen sich diese Drucktransmitter auch für den Einsatz mit sämtlichen Kältemitteln inklusive Ammoniak.

### IO-Link



### MEDIUM

Flüssigkeiten, Gase und Kältemittel

### DRUCKBEREICH

-1 ... 9 bar / 0 ... 2.5 – 1000 bar

### AUSGANG

0 ... 5 V, 1 ... 6 V, 0 ... 10 V,  
ration. 10 ... 90% , 4 ... 20 mA , IO-Link

### GENAUIGKEIT

typ. < 0.3% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kabel-Schnellverschraubung, Metri Pack Serie 150, Stecker DIN 175301-803-A oder C, M12x1, Litzenanschluss, Stecker RAST 2.5

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

- + Kompakte und robuste Bauart
- + Dichtungsfrei geschweisst, keine Elastomer-Dichtungen
- + Zeitsparende, schnelle kundenseitige Kabelmontage durch Kabel-Schnellverschraubung
- + Stecker-Variantenvielfalt



## DRUCKTRANSMITTER TYP 522

Die Drucktransmitter Typ 522 für Schiffbauindustrie basieren auf der von Huba Control entwickelten Dickschicht-Technologie, welche sich bereits millionenfach bewährt hat. Die Druckmesszelle ist dichtungsfrei mit dem Druckaufnehmer verschweisst und zeichnet sich durch eine, in verschiedenen Anwendungen geforderte, hohe Berstsicherheit aus. Sämtliche Drucktransmitter Typ 522 verfügen über die wichtigsten Zertifizierungen für die Schiffbauindustrie.


### MEDIUM

Flüssigkeiten, Gase und Kältemittel inkl. Ammoniak

### DRUCKBEREICH

0 ... 2.5 – 1000 bar

### AUSGANG

0 ... 10 V, 4 ... 20 mA 

### GENAUIGKEIT

typ. < 0.3% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker DIN 175301-803-A, M12x1, Kabel-Schnellverschraubung

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

- + Kompakte und robuste Bauart
- + Dichtungsfrei geschweisst, keine Elastomer-Dichtungen
- + Zertifiziert für Schiffbauindustrie mit: Germanischer Lloyd | American Bureau of Shipping | Bureau Veritas Det Norske Veritas | Lloyd's Register



## DRUCKTRANSMITTER TYP 525

Die Drucktransmitter Typ 525 zeichnen sich durch eine kompakte und robuste Bauart und einer sehr hohen Messgenauigkeit aus. Neben einer grossen Variantenvielfalt an unterschiedlichen Druck- und Elektroanschlüssen können Druckbereichsabstufungen ab 50 mbar Endwert realisiert werden. Die Drucktransmitter basieren auf der von Huba Control entwickelten und seit Jahrzehnten millionenfach eingesetzten Keramik-Technologie.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 0.05 – 0.6 bar

### AUSGANG

0 ... 5 V, 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA  
ration. 10 ... 90%

### GENAUIGKEIT

± 0.35% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker DIN 175301-803-A oder C, M12x1, Kabel-Schnellverschraubung

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

- + Sehr hohe Messgenauigkeit
- + Ausgezeichnetes Temperaturverhalten
- + Kompakte und robuste Bauart
- + Variantenvielfalt an Druck- und Elektroanschlüssen
- + Tiefe Druckbereiche ab einem Endwert von 50 mbar möglich



## DRUCKTRANSMITTER TYP 526

Die kompakten Drucktransmitter der Typenreihe 526 basieren auf der von Huba Control entwickelten und seit Jahrzehnten millionenfach eingesetzten Keramik-Technologie. Neben einer grossen Variantenvielfalt an unterschiedlichen Druck- und Elektroanschlüssen können Druckbereichs-abstufungen ab 100 mbar Endwert realisiert werden. Zusätzlich besticht der Drucktransmitter mit einem sehr guten Preis-/Leistungsverhältnis, bei höheren Stückzahlen im OEM-Bereich.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 0.1 – 0.6 bar

### AUSGANG

ration. 10 ... 90%

### GENAUIGKEIT

± (1.8 mbar + 0.2% FS)

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker DIN 175301-803-A oder C, M12x1

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

- + Kompakte und robuste Bauart
- + Ideales Preis-/Leistungsverhältnis
- + Tiefe Druckbereiche ab Endwert von 100 mbar möglich
- + Variantenvielfalt an Druck- und Elektroanschlüssen



## DRUCKTRANSMITTER TYP 527

Die kompakten Drucktransmitter der Typenreihe 527 für Schiffbauindustrie basieren auf der von Huba Control entwickelten und seit Jahrzehnten millionenfach eingesetzte Keramik-Technologie. Sämtliche Drucktransmitter der Typenreihe 527 sind bestens für den Einsatz in verschiedensten Industrieanwendungen geeignet und verfügen über die wichtigsten Zertifizierungen für die Schiffbauindustrie.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 1 – 60 bar

### AUSGANG

0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

typ. < 0.3% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker DIN 175301-803-A, M12x1, Kabel-Schnellverschraubung

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

- + Kompakte und robuste Bauart
- + Geringste Temperatureinflüsse auf die Genauigkeit
- + Zertifiziert für Schiffbauindustrie mit: Germanischer Lloyd | American Bureau of Shipping | Bureau Veritas Det Norske Veritas | Lloyd's Register



## DRUCKTRANSMITTER TYP 528

Die kompakten Drucktransmitter der Typenreihe 528 basieren auf der von Huba Control entwickelten und seit Jahrzehnten millionenfach eingesetzte Keramik-Technologie. Diese Drucktransmitter eignen sich für den Einsatz in unterschiedlichste Industrieanwendungen.

## IO-Link

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

-1 ... 0 – 60 bar

### AUSGANG

0 ... 5 V, 1 ... 6 V, 0 ... 10 V, ration. 10 ... 90%, 4 ... 20 mA, IO-Link

### GENAUIGKEIT

typ. < 0.3% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kabel-Schnellverschraubung, Metri Pack Serie 150, Stecker DIN 175301-803-A oder C, M12x1, Litzenanschluss, Stecker RAST 2.5

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

- + Kompakte und robuste Bauart
- + Geringste Temperatureinflüsse auf die Genauigkeit
- + Zeitsparende, schnelle kundenseitige Kabelmontage durch Kabel-Schnellverschraubung
- + Stecker-Variantenvielfalt



## DRUCKTRANSMITTER TYP 540

Die  $\mu$ P-gesteuerten, programmierbaren Drucktransmitter Typenreihe 540 besitzen ein robustes Industriedesign. Über ein Konfigurationsmenü mit bis zu zwei programmierbaren Schaltpunkten können die Parameter, mittels zwei gut bedienbaren Funktionstasten einfach eingestellt werden. Die grosse 4-stellige LED-Anzeige gewährt eine gute Ablesbarkeit. Die Drucktransmitter 540 basieren auf der von Huba Control entwickelten Dickschicht-Technologie, bei der die Druckmesszelle dichtungsfrei mit dem Druckaufnehmer verschweisst ist.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 60 – 600 bar

### AUSGANG

0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

< 1.0% FS

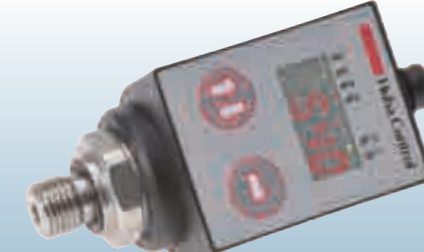
### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

M12x1

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

- + Kompakte und robuste Bauart
- + Hohe Überdrucksicherheit
- + Gut ablesbare Anzeige
- + Diagnosemöglichkeiten
- + Mit bis zu zwei programmierbaren Schaltausgängen



## DRUCKTRANSMITTER TYP 548

Die  $\mu$ P-gesteuerten, programmierbaren Drucktransmitter der Typenreihe 548 besitzen ein robustes Industriedesign. Über ein Konfigurationsmenü mit bis zu zwei programmierbaren Schaltpunkten können die Parameter, mittels zwei gut bedienbaren Funktionstasten einfach eingestellt werden. Die grosse 4-stellige LED-Anzeige gewährt eine gute Ablesbarkeit. Die Drucktransmitter 548 basieren auf der von Huba Control entwickelten und seit Jahrzehnten millionenfach eingesetzten Keramik-Technologie.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

-1 ... 0 – 40 bar

### AUSGANG

0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

< 1.0% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

M12x1

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

- + Kompakte und robuste Bauart
- + Hohe Überdrucksicherheit
- + Gut ablesbare Anzeige
- + Diagnosemöglichkeiten
- + Mit bis zu zwei programmierbaren Schaltausgängen



## DRUCKTRANSMITTER TYP 550

Die Drucktransmitter 550 erfüllen die höchsten Ansprüche im Bereich mobile Hydraulikanwendungen. Der Sensor ist erhältlich mit Schutzart IP 67 oder IP 69K und ist zur Absicherung gegen Druckspitzen standardmässig mit einer Druckspitzenblende ausgerüstet. Das kompakte und robuste Design erfüllt die Anforderungen an die Shock- und Vibrationsfestigkeit nach Kfz-Norm ISO 16750. Ebenso wird durch den Drucktransmitter 550 höchste EMV-Festigkeit nach verschiedenen Kfz-Richtlinien, mit Prüflevel bis 100V/m, gewährleistet.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 40 – 600 bar

### AUSGANG

0 ... 5 V, 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA, ration. 10 ... 90%

### GENAUIGKEIT

< 0.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kostal SLK 2.8, AMP-JPT, AMP Superseal 1.5, Deutsch DT04-3P, Deutsch DT04-4P, M12x1 Metri Pack Serie 150

### DRUCKANSCHLUSS

Aussengewinde

- + Kompakte und robuste Bauart für höchste Betriebssicherheit
- + Dichtungsfrei geschweisst, keine Elastomer-Dichtungen
- + Hervorragende EMV-Eigenschaften
- + Stecker-Variantenvielfalt





## DRUCKTRANSMITTER TYP 555

Die Drucktransmitter der Typenreihe 555 wurden entwickelt für alternative Antriebssysteme. Dieser Hochdrucksensor ist dank der Wasserstoffzulassung nach EC79 für Kraftfahrzeuge und stationäre Anwendungen geeignet. Der Sensor ist erhältlich mit Schutzart IP 67 oder IP 69K. Das kompakte und robuste Design erfüllt die Anforderungen an die Shock- und Vibrationsfestigkeit nach Kfz-Norm ISO 16750. Die Messzelle basiert auf der von Huba Control entwickelten Dickschicht-Technologie auf Edelstahl. Sie ist dichtungsfrei und hermetisch mit dem Druckaufnehmer verschweisst.

### MEDIUM

Gasförmiger Wasserstoff

### DRUCKBEREICH

0 ... 40 – 900 bar

### AUSGANG

0 ... 5 V, 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA  
ratiom. 10 ... 90%

### GENAUIGKEIT

< 0.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kostal SLK 2.8, AMP-JPT, AMP Superseal 1.5, Deutsch DT04-3P, Deutsch DT04-4P, M12x1, Metri Pack Serie 150

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde

- + Für gasförmigen Wasserstoff geeignet
- + Kompakte und robuste Bauart für höchste Betriebssicherheit
- + Dichtungsfrei geschweisst, keine Elastomer-Dichtungen
- + Geringste Temperatureinflüsse auf die Genauigkeit
- + Hervorragende EMV-Eigenschaften



## DRUCKTRANSMITTER TYP 558

Die Drucktransmitter 558 erfüllen die höchsten Ansprüche in Industrie und Fahrzeugbau. Der Sensor ist erhältlich mit Schutzart IP 67 oder IP 69K und kann zur Absicherung gegen Druckspitzen optional mit einer Druckspitzenblende ausgerüstet werden. Das kompakte und robuste Design erfüllt die Anforderungen an die Shock- und Vibrationsfestigkeit nach Kfz-Norm ISO 16750. Ebenso wird durch den Drucktransmitter 558 höchste EMV-Festigkeit nach verschiedenen Kfz-Richtlinien, mit Prüflevel bis 100V/m, gewährleistet.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 6 – 60 bar

### AUSGANG

0 ... 5 V, 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA  
ratiom. 10 ... 90%

### GENAUIGKEIT

< 0.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kostal SLK 2.8, AMP-JPT, AMP Superseal 1.5, Deutsch DT04-3P, Deutsch DT04-4P, M12x1, Metri Pack Serie 150

### DRUCKANSCHLUSS

Aussengewinde

- + Kompakte und robuste Bauart für höchste Betriebssicherheit
- + Hervorragende EMV-Eigenschaften
- + Stecker-Variantenvielfalt
- + Geringste Temperatureinflüsse auf die Genauigkeit und hohe Langzeitstabilität



## DRUCKTRANSMITTER TYP 560

Der Drucktransmitter 560 ist durch seinen hermetisch verschweissten Aufbau die optimale Lösung für vielfältige Anwendungen mit Kältemitteln und Medien der Sicherheitsklassen A2L und A3. Er basiert auf bewährter Huba Control Edelstahlsensortechnologie. Dank seiner Auswahl an Druckanschlüssen kann er optimal in verschiedenste Applikationen integriert werden.

### MEDIUM

Kältemittel

### DRUCKBEREICH

-1 ... 7 bar / 0 ... 10 – 150 bar

### AUSGANG

4 ... 20 mA  
ratiom. 10 ... 90%

### GENAUIGKEIT

± 0.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Metri Pack 150 P2S Serie,  
Kabel-Schnellverschraubung (PG9)

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde, Aussengewinde  
oder Lötanschluss

- + Kompakte und robuste Bauart
- + Hermetische Dichtheit gem. EN ISO 14903:2017 während der Herstellung mittels 100% Helium-Dichtheitskontrolle geprüft
- + Zweifarbige Ausführung der Stecker
- + Bewertet nach DIN EN 60335-2-40
- + Kupfer-Lötrohr zur optimalen Integration in Ihr Kupferrohr-System



## DRUCKTRANSMITTER TYP 680

Die Drucktransmitter der Typenreihe 680 mit piezoresistiven Silizium Messzellen sind in über 20 Druckbereichsabstufungen und in einer grossen Variantenvielfalt mit unterschiedlichen Druck- und Elektroanschlüssen lieferbar.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 0.1 – 1000 bar

### AUSGANG

0 ... 5 V, 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

< 0.25% FS (< 0.05% FS auf Anfrage)

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kabel in diversen Längen, Lumberg RSF4 oder RSF50, Stecker DIN EN 175301-803-A, Binder 723

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

- + Kompakte Bauart in SMD-Technik erhöht Betriebssicherheit bei Schock und Vibrationen
- + 100% dicht gegen Medium, da voll verschweisst
- + Hohe Überlastsicherheit durch chemisch geätzte Chip-Membrane und Spezialaufbau der Glasdurchführung



## OEM DIFFERENZ- DRUCKTRANSMITTER TYP 401

Die Differenzdrucktransmitter der Typenreihe 401 erfassen hauchfeine Luftdruckänderungen und dienen zur Steuerung und Optimierung von Regelkreisen. Durch die ideale Geometrie der 2-Komponenten Membrane können Drücke auch unter 20 Pascal mit bester Reproduzierbarkeit gemessen werden.

### MEDIUM

Luft und neutrale Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 3 – 8 mbar

### AUSGANG

0.5 ... 4.5 V

### GENAUIGKEIT

< 0.3% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker RAST 2.5

### DRUCKANSCHLUSS

Schlauchstutzen Ø 6.2 mm

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



## DIFFERENZ- DRUCKTRANSMITTER TYP 402

Die Differenzdrucktransmitter der Typenreihe 402 sind ideal einsetzbar zur Erfassung kleiner Luftströmungen in der Klimatechnik und zur Messung von feinen Drücken im Umwelt- und Medizinalbereich. Für jeden Druckbereich speziell entwickelte Sensoren erlauben eine physikalisch genaue und langzeitstabile Messung. Einfache und schnelle Montage direkt auf eine Montageplatte oder auf einen Print.

### MEDIUM

Luft und neutrale Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 3 – 50 mbar

### AUSGANG

0.5 ... 4.5 V

### GENAUIGKEIT

< 0.6% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker RAST 2.5, Pins für PCB-Montage

### DRUCKANSCHLUSS

Schlauchstutzen Ø 6.2 mm

- + Attraktives Preis / Leistungsverhältnis
- + Hervorragende Synergie von Membrantechnik und Keramikelementen
- + Spezieller Adapter für Hutschienenmontage
- + Direkte Printmontage mit einfachem Schnappsystem





## OEM DIFFERENZ- DRUCKTRANSMITTER

TYP 403

Die Differenzdrucktransmitter der Typenreihe 403 sind für die Brennwertoptimierung in gasbefeuchten Heizgeräten konzipiert. Alle verwendeten Materialien sind Brenngas beständig. In Kombination mit dem Drucktransmitter Typ 401 ist damit ein elektronischer Luft-Gas Verbund realisierbar.

### MEDIUM

Brenngas

### DRUCKBEREICH

0 ... 3 – 8 mbar

### AUSGANG

0.5 ... 4.5 V

### GENAUIGKEIT

< 0.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker RAST 2.5

### DRUCKANSCHLUSS

Schlauchstutzen Ø 6.2 mm

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



## DIFFERENZ- DRUCKTRANSMITTER

TYP 450

Der Drucktransmitter Typ 450 ist ein robuster Sensor, eingebaut in einem kompakten Gehäuse. Dadurch ist dieser Transmitter für den Einsatz in verschiedensten Anwendungen mit Luft und neutralen Gasen prädestiniert. Eine Verschmutzung durch kleine Staubpartikel stellt für den Drucktransmitter kein Problem dar. Der Sensor 450 ist ideal für HLK-Anwendungen geeignet. Zusätzlich zum Analogausgang ist der 450 mit einem digitalen Ausgang I<sup>2</sup>C erhältlich. Die Ausgangssignale sind temperaturkompensiert, linear und verstärkt. Die Montage erfolgt direkt auf einem Print.

### MEDIUM

Luft und neutrale Gase

### DRUCKBEREICH

-1.5 ... 3 – 100 mbar

### AUSGANG

0.5 ... 4.5 V, Digital ZACWire™ 10 ... 90% von 2<sup>14</sup> Digits, Digital I<sup>2</sup>C™ 10 ... 90% von 2<sup>14</sup> Digits, ratiom. 10 ... 90%

### GENAUIGKEIT

< 1.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Pins für PCB-Montage

### DRUCKANSCHLUSS

Schlauchstutzen

- + Geeignet für Niederdruckmessungen
- + Hervorragende Genauigkeit und Langzeitstabilität im gesamten Messbereich
- + Temperaturkompensiert, linear und verstärktes Ausgangssignal



## DIFFERENZ- DRUCKTRANSMITTER

TYP 652

Die Differenzdrucktransmitter der Typenreihe 652 eignen sich zur stetigen Niveau- oder Strömungsüberwachung von Flüssigkeiten in der Heizungs-, Lüftungs- und Verfahrenstechnik. Die speziell robuste Bauart erlaubt eine einseitig hohe Überdrucksicherheit von je nach Druckbereich bis zu 20 bar.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 50 – 1000 mbar

### AUSGANG

0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

< 1.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Schraubklemmen

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde

- + Hohe Überdrucksicherheit 10/20 bar auf P1
- + 3 standardisierte Ausgangssignale zur direkten Verarbeitung in Steuer-/Leit-systemen
- + Funktional einfach, robuste Mechanik mit hoher Betriebssicherheit
- + Attraktives Preis-/ Leistungsverhältnis



## DIFFERENZ- DRUCKTRANSMITTER

TYP 664

Die Differenzdrucktransmitter der Typenreihe 664 sind für tiefe Drücke und in den Medien Luft und neutrale Gase geeignet. Der Drucktransmitter basiert auf der Siliziumtechnologie mit guter Genauigkeit sowie Langzeitstabilität. Die kompakten Gehäuseabmessungen eignen sich für Anwendungen, bei denen die Grösse eine wichtige Rolle spielt. Zusätzlich zu den analogen und ratiometrischen Ausgängen ist ein I<sup>2</sup>C-Digitalausgang verfügbar.

### MEDIUM

Luft und neutrale Gase

### DRUCKBEREICH

-5 ... 5 mbar / 0 ... 5 – 2000 mbar

### AUSGANG

Digital I<sup>2</sup>C™ 10 ... 90% von 2<sup>15</sup> Digits, ratiom. 10 ... 90%, 0.5 ... 4.5 V

### GENAUIGKEIT

< 0.4% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

3-poliger Stecker RAST 2.5, Pins für PCB-Montage

### DRUCKANSCHLUSS

Schlauchstutzen, Kunststoffverschraubung

- + Einfache PCB Montage
- + Robustes Design
- + Temperaturkompensiert, linear und verstärktes Ausgangssignal (von -10 bis +70 °C)



## DIFFERENZ- DRUCKTRANSMITTER

TYP 692

Die Differenzdrucktransmitter der Typenreihe 692 mit bewährter Keramiktechnologie haben abgegliche und verstärkte Sensorsignale, die als standardisierte Ausgangssignale erhältlich sind. Durch die grosse Variantenvielfalt eignen sich die Typenreihe 692 für Industrieanwendungen aller Art.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 0.1 – 25 bar

### AUSGANG

0 ... 5 V, 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

< 0.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kabel 1.5 m, Stecker DIN EN 175301-803-A, Stecker DIN EN 60130-9

### DRUCKANSCHLUSS

Schlauchstutzen, Verschraubungen, Aus-sengewinde, Adapter innen und aussen

- + Sehr geringe Temperaturempfindlichkeit
- + Hohe Temperaturbeständigkeit
- + Kein mechanisches Kriechen
- + Individuelle Applikationen durch Baukastensystem und unterschiedliche Materialwahl



## DIFFERENZ- DRUCKTRANSMITTER

TYP 698

Die Druck-Module der Typenreihe 698 eignen sich speziell zur Überwachung von Luftströmungen und Differenzdrücken in klimatechnischen Anlagen und im Laborbereich. Das Modul ist wahlweise mit einer 3-stelligen Anzeige, zwei potenzialfreien Grenzwertschaltern sowie einer Radizierung lieferbar.

### MEDIUM

Luft und neutrale Gase

### DRUCKBEREICH

-5 ... 5 mbar / 0 ... 10000 mbar

### AUSGANG

0 ... 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

< 1.0% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Schraubklemmen

### DRUCKANSCHLUSS

Schlauchstutzen konisch 4 ... 7 mm oder Schnellverschraubung

- + Robuste Bauform
- + Hohe Überdrucksicherheit auch beim kleinsten Druckbereich
- + Einfache Montage und Inbetriebnahme
- + Wartungsfrei
- + Hohe Schutzart



## DIFFERENZ- DRUCKTRANSMITTER TYP 699

Die Differenzdrucktransmitter Typ 699 sind in den Druckbereichen umschaltbar und optional mit Anzeige oder Modbus lieferbar. Eine Vollversion enthält weitere kundenseitige Einstellmöglichkeiten. Für jeden Druckbereich speziell entwickelte Sensoren erlauben eine physikalisch genaue und langzeitstabile Messung. Die Variantenvielfalt ermöglicht einen vielseitigen Einsatz in der Klimatechnik sowie für feine Messungen im Industrie- und Medizinalbereich.

### MEDIUM

Luft und neutrale Gase

### DRUCKBEREICH

-1 ... 1 mbar / 0 ... 0.3 – 50 mbar

### AUSGANG

0 ... 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

< 0.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Schraubklemmen

### DRUCKANSCHLUSS

Schlauchstutzen Ø 6.2 mm

- + Wahlweise mit oder ohne LCD-Anzeige oder Modbus
- + Verstellbare Messbereiche
- + Umschaltbare Ausgangssignale
- + Nullpunkt-Reset-Taste
- + Endwert kundenseitig einstellbar



## DIFFERENZ- DRUCKTRANSMITTER TYP 699M

Der Differenzdrucktransmitter Typ 699M wird primär zur Überwachung von Luft und neutralen Gasen eingesetzt. Das Gerät ist wahlweise mit einem oder zwei Differenzdrucksensoren erhältlich, das ermöglicht die Überwachung des Differenzdrucks oder des Volumenstroms an zwei unterschiedlichen Punkten im System. Somit ist der 699M ideal einsetzbar für eine Vielzahl von Aufgaben im Bereich der Belüftungstechnik. Der 699M kommuniziert über Modbus® RTU und besitzt neben 2 Analogeingängen zusätzlich 2 Analogausgänge.



### MEDIUM

Luft und neutrale Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 500 – 7000 Pa

### AUSGANG

2x 0 ... 10 V, MODBUS

### GENAUIGKEIT

< ± 0.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

4x Kabeldurchführung für Kabel

### DRUCKANSCHLUSS

Schlauchstutzen Ø 6.2 mm

- + Hohe Genauigkeit
- + Ausführungen mit ein oder zwei Differenzdrucksensoren
- + 2 Analogeingänge für 0 ... 10 V oder diverse passive Temperaturelemente
- + 2 Analogausgänge 0-10 V frei konfigurierbar, skalierbar und ansteuerbar
- + Einfache Installation
- + Weniger Verdrahtungsaufwand durch dezentralen Knotenpunkt



## TAUCHSONDE TYP 711

Die Tauchsonde 711 ist mit einer Relativdruckmesszelle ausgestattet und wandelt den hydrostatischen Füllstandsdruck in ein 4 ... 20 mA Ausgangssignal um. Zusätzlich sind Kabellängen von 3 bis 300 Meter verfügbar. Ebenso sind Varianten mit Explosionsschutz sowie mit Trinkwasserzulassungen erhältlich.

### MEDIUM

Flüssigkeiten

### DRUCKBEREICH

0 ... 0.1 – 16 bar

### AUSGANG

4 ... 20 mA

### GENAUIGKEIT

< 0.3% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kabel in diversen Längen

- + Geeignet für Trinkwasser
- + Mit Ex-Schutz erhältlich
- + Salzwasserbeständig
- + Hohe Genauigkeit
- + Grosse Auswahl verschiedener Kabellängen
- + Zertifiziert für Schiffbauindustrie mit: Germanischer Lloyd | American Bureau of Shipping | Bureau Veritas Det Norske Veritas | Lloyd's Register



## TAUCHSONDE TYP 712

Die Tauchsonden Typ 712 sind mit einer Relativ- oder Absolutdruckmesszelle ausgestattet. Die Typenreihe 712 ist mit abgeglichenem und verstärktem Sensorsignal erhältlich. Zusätzlich sind Kabellängen von 2 bis 30 Meter verfügbar. Ebenso ist eine Variante mit Explosionsschutz sowie eine Variante mit integrierter Temperaturmessung erhältlich. Die Tauchsonde 712 ist mit einem Spannungs-, Strom- oder ratiometrischem Ausgang verfügbar.

### MEDIUM

Flüssigkeiten

### DRUCKBEREICH

0 ... 0.3 – 3 bar

### AUSGANG

0 ... 10 V, 4 ... 20 mA, ratiom. 10 ... 90%

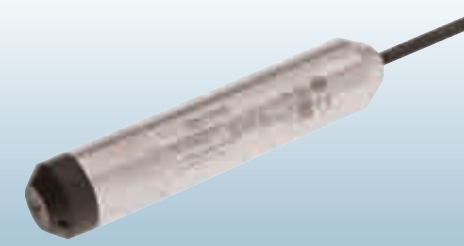
### GENAUIGKEIT

< 0.5% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kabel in diversen Längen

- + Geeignet für Trinkwasser
- + Eigensichere Ausführung mit Spannungs- und Stromausgang
- + Mit integrierter Temperaturmessung
- + Passend für Einbau in 1-Zoll Rohre



## TAUCHSONDE TYP 713

Die Tauchsonde Typ 713 wird zur kontinuierlichen Füllstands- und Pegelmessungen von Grund- und Trinkwasser eingesetzt. Aufgrund ihrer kompakten Bauweise eignet sich diese Pegelsonde hervorragend für den Einsatz in beengten Einbauräumen. Der schlanke Durchmesser von 18.5 Millimeter ermöglicht den Einbau in 3/4-Zoll Rohre. Um eine ideale Anbindung zu ermöglichen ist die Tauchsonde 713 sowohl mit Stromausgang als auch energieeffizientem Ratiometer- oder Digitalausgang erhältlich.

### MEDIUM

Flüssigkeiten

### DRUCKBEREICH

0 ... 0.6 – 16 bar

### AUSGANG

4 ... 20 mA, ratiom. 10 ... 90%, 3000 ... 11000 Digits

### GENAUIGKEIT

< 0.4% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kabel in diversen Längen

- + Messzelle Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 99.6%
- + Geeignet für Trinkwasser
- + Hervorragende Linearität und Langzeitstabilität
- + Passend für den Einbau in 3/4-Zoll Rohre
- + Wahlweise mit Temperaturmessung



## ELEKTRONISCHER DRUCKSCHALTER TYP 521

Die kompakten Druckschalter der Typenreihe 521 basieren auf der von Huba Control entwickelten Dickschicht-Technologie, bei der die Druckmesszelle dichtungsfrei mit dem Druckaufnehmer verschweisst ist. Die ab Werk eingestellten Schaltepunkte sind in der Öffner- und Schliesserfunktion lieferbar. Es können applikationsbezogen unterschiedliche Druck- und Elektroanschlüsse realisiert werden.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

0 ... 2.5 – 600 bar

### OBERER SCHALTPUNKT

8 ... 100% FS

### UNTERER SCHALTPUNKT

5 ... 97% FS

### GENAUIGKEIT

typ. < 0.3% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kabel-Schnellverschraubung, M12x1

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

- + Kompakte und robuste Bauart
- + Dichtungsfrei geschweisst
- + Zeitsparende, schnelle kundenseitige Kabelmontage durch Kabel-Schnellverschraubung
- + Stecker-Variantenvielfalt



## ELEKTRONISCHER DRUCKSCHALTER

TYP 529

Die kompakten Druckschalter der Typenreihe 529 basieren auf der von Huba Control entwickelten und seit Jahrzehnten millionenfach eingesetzte Keramik-Technologie. Die ab Werk eingestellten Schaltepunkte sind in der Öffner- und Schliessfunktion lieferbar. Es können applikationsbezogen unterschiedliche Druck- und Elektroanschlüsse realisiert werden.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und Gase

### DRUCKBEREICH

-1 ... 0 – 60 bar

### OBERER SCHALTPUNKT

8 ... 100% FS

### UNTERER SCHALTPUNKT

5 ... 97% FS

### GENAUIGKEIT

typ. < 0.3% FS

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kabel-Schnellverschraubung, M12x1

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde oder Aussengewinde

- + Kompakte und robuste Bauart
- + Geringste Temperatureinflüsse auf die Genauigkeit
- + Zeitsparende, schnelle kundenseitige Kabelmontage durch Kabel-Schnellverschraubung
- + Stecker-Variantenvielfalt



## MECHANISCHER DRUCKSCHALTER

TYP 604

Die Druckschalter der Typenreihe 604 überwachen in  $\Delta p$  Funktion Filter und Ventilatoren in Lüftungskanälen sowie Luftklappen in Primär-/Sekundärregelungen. Die in fünf Druckbereichsabstufungen unterteilte Typenreihe besticht durch extreme Montagefreundlichkeit, Kombiwinkel, schnappbarer Haube und Schraubklemmen. Einmalig ist die hohe Einstellgenauigkeit durch eine individuelle Skalengravur.

### MEDIUM

Luft und neutrale Gase

### DRUCKBEREICH

0.2 ... 50 mbar

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Schraubklemmen, Flachstecker 6.3 oder 4.8 mm

### DRUCKANSCHLUSS

Schlauchstutzen  $\varnothing$  6.2 mm oder Innengewinde

- + Montagefreundlich
- + Mehrschichtkontakt mit Goldbeschichtung
- + Kombiwinkel für vertikale oder horizontale Montage
- + Langzeitstabile Schaltepunkte durch Trapez-Wulst-Membrane
- + Kabelzugentlastung in PG11 integriert



## MECHANISCHER DRUCKSCHALTER

TYP 605

Die Druckschalter der Typenreihe 605 sind speziell für den Einsatz in gasbefeuchten Heizgeräten entwickelt worden. Weltweit sind schon mehr als 40 Millionen Schalter, auf einer vollautomatischen Produktionslinie hergestellt, im Einsatz. Hohe Zuverlässigkeit, Einstellgenauigkeit und Reproduzierbarkeit sind wesentliche Eigenschaften.

### MEDIUM

Luft und neutrale Gase

### DRUCKBEREICH

20 ... 400 Pa

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Flachstecker 6.3 oder 4.8 mm

### DRUCKANSCHLUSS

Schlauchstutzen  $\varnothing$  6.2 mm

- + Schalterbefestigung
  - Schnelle Montage mit Schnappbügel-System
- + Abrollbewegung der Kontakt-Oberfläche
  - Weniger empfindlich auf Kontaktverschmutzung durch Selbstreinigungseffekt



## MECHANISCHER DRUCKSCHALTER

TYP 620/625

Die Druckschalter der Typenreihe 620/625 mit 13 Druckbereichsabstufungen eignen sich für Flüssigkeiten und Gase. Druckanschlüsse sind erhältlich in ABS, PA 66, Messing oder Aluminium, die Membrane in NBR-Basis, FPM, EPDM oder Silikon. Durch fein abgestimmte Messbereiche und hohe Langzeitstabilität sehr genau. Robuste Bauart und daher speziell geeignet für den allgemeinen Apparatebau, in der Verfahrenstechnik und der Food-Automation.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und neutrale Gase

### DRUCKBEREICH

-900 ... 6000 mbar

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Schraubklemmen, Flachstecker 6.3 mm

### DRUCKANSCHLUSS

Aussengewinde, Innengewinde M5, Schlauchstutzen  $\varnothing$  6 mm

- + Hohe Genauigkeit durch ideal ausgelegte Druckbereichsabstufungen
- + Kundenspezifische Schaltepunkte werkseitig einstellbar
- + Schaltdifferenzen einstellbar
- + Robuster Industrieschalter mit gutem Preis / Leistungsverhältnis



## MECHANISCHER DRUCKSCHALTER

TYP 630

Die Differenzdruckschalter der Typenreihe 630 eignen sich zur Strömungsüberwachung in Sanitär- und Heizungsanlagen oder zur Niveaukontrolle in der allgemeinen Verfahrenstechnik. Die extrem robuste Bauart erlaubt einen Systemdruck und eine einseitige Überlast bis zu 20 bar.

### MEDIUM

Flüssigkeiten und neutrale Gase

### DRUCKBEREICH

6 ... 5500 mbar

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Schraubklemmen, Flachstecker 6.3 mm

### DRUCKANSCHLUSS

Innengewinde

Montagewinkel

- + Reproduzierbarkeit bis  $\pm 0.4$  mbar
- + Funktional einfache, robuste Mechanik mit hoher Betriebssicherheit
- + Hohe Überdrucksicherheit auf beiden Anschlüssen (P1 + P2) bis 10/20 bar



## OEM DURCHFLUSSSENSOR

TYP 200

Die Durchflusssensoren der Typenreihe 200 basieren auf dem Prinzip der Kármánschen Wirbelstrasse. Wahlweise stehen Varianten mit integrierter Temperaturmessung zur Verfügung. Diese Durchflusssensoren ohne bewegte Teile sind unempfindlich gegen Verschmutzung, zeichnen sich durch einen geringen Druckverlust und sehr gute Genauigkeit aus.

### MEDIUM

Flüssigkeiten

### DURCHFLUSSBEREICH

0.5 ... 150 l/min

### NENNWEITEN

DN 6 / 8 / 10 / 15 / 20 / 25

### AUSGANG

Frequenzausgang 12 ... 483 Hz

### TEMPERATURMESSUNG

NTC / PT1000

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stecker RAST 2.5, M12x1

### ROHRANSCHLUSS-GEHÄUSE

Kunststoff - Steckanschluss für Bundrohre  
Kunststoff - Aussengewinde

- + Low-Cost-Produkt mit sehr guter Genauigkeit
- + Temperaturunempfindliches Messprinzip
- + Trinkwasserzulassungen: WRAS, KTW, W270, ACS
- + Weiter Einsatztemperaturbereich
- + Schmutzunempfindliches Messlement





## DURCHFLUSSENSOR TYP 210

Die Durchflusssensoren vom Typ 210 basieren auf dem Prinzip der Kármánschen Wirbelstrasse. Die Typenreihe 210 hat gegenüber der OEM-Version (Typ 200) eine höhere Variantenvielfalt bezüglich elektrischer Speisung und Ausgänge. Wahlweise stehen Varianten mit integrierter Temperaturmessung zur Verfügung. Dieser Durchflusssensor ohne bewegte Teile ist unempfindlich gegen Verschmutzung, zeichnet sich durch einen geringen Druckverlust und sehr gute Genauigkeit aus.

**MEDIUM**  
Flüssigkeiten

**DURCHFLUSSBEREICH**  
0.5 ... 150 l/min

**NENNWEITEN**  
DN 6 / 8 / 10 / 15 / 20 / 25

**AUSGANG**  
Frequenzausgang 12 ... 483 Hz  
Analogausgang 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

**TEMPERATURMESSUNG**  
PT1000

**ELEKTRISCHER ANSCHLUSS**  
Stecker M12x

**ROHRANSCHLUSS-GEHÄUSE**  
Kunststoff - Steckanschluss für Bundrohre  
Kunststoff - Aussengewinde

- + Durchflussmessung wahlweise mit Spannungs-, Strom-, Impuls oder Frequenzausgang
- + Temperaturunempfindliches Messprinzip
- + Trinkwasserzulassungen: WRAS, KTW, W270, ACS
- + Schmutzunempfindliches Messelement



## DURCHFLUSSENSOR TYP 230

Die Durchflusssensoren vom Typ 230 basieren auf dem Prinzip der Kármánschen Wirbelstrasse. Wahlweise stehen Varianten mit integrierter Temperaturmessung zur Verfügung. Die Typenreihe 230 zeichnet sich durch eine robuste Bauart des Rotgussanschlussgehäuses aus. Diese Durchflusssensoren ohne bewegte Teile sind unempfindlich gegen Verschmutzung, zeichnen sich durch einen geringen Druckverlust und sehr gute Genauigkeit aus.

**MEDIUM**  
Flüssigkeiten

**DURCHFLUSSBEREICH**  
1.8 ... 150 l/min

**NENNWEITEN**  
DN 10 / 15 / 20 / 25

**AUSGANG**  
Frequenzausgang 13 ... 480 Hz  
Analogausgang 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

**TEMPERATURMESSUNG**  
PT1000

**ELEKTRISCHER ANSCHLUSS**  
Stecker M12x1

**ROHRANSCHLUSS-GEHÄUSE**  
Rotguss - Aussengewinde

- + Durchflussmessung wahlweise mit Spannungs-, Strom-, Impuls oder Frequenzausgang
- + Temperaturunempfindliches Messprinzip
- + Trinkwasserzulassungen: WRAS, KTW, W270, ACS
- + Temperaturmessung direkt im Medium



## OEM DURCHFLUSSENSOR TYP 235

Der Durchflusssensor Typ 235 unterscheidet sich zum Durchflusssensor Typ 200 in der Messing-Gehäuseausführung. Die Durchflusssensoren der Typenreihe 235 basieren auf dem Prinzip der Kármánschen Wirbelstrasse. Wahlweise stehen Varianten mit integrierter Temperaturmessung zur Verfügung. Diese Durchflusssensoren ohne bewegte Teile sind unempfindlich gegen Verschmutzung, zeichnen sich durch einen geringen Druckverlust und sehr guter Genauigkeit aus.

**MEDIUM**  
Flüssigkeiten

**DURCHFLUSSBEREICH**  
0.9 ... 240 l/min

**NENNWEITEN**  
DN 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 32

**AUSGANG**  
Frequenzausgang 9 ... 479 Hz

**TEMPERATURMESSUNG**  
NTC / PT1000

**ELEKTRISCHER ANSCHLUSS**  
Stecker RAST 2.5, M12x1

**ROHRANSCHLUSS-GEHÄUSE**  
Messing - Aussengewinde

- + Low-Cost-Produkt mit sehr guter Genauigkeit
- + Temperaturunempfindliches Messprinzip
- + Trinkwasserzulassungen: WRAS, ACS
- + Weiter Einsatztemperaturbereich
- + Schmutzunempfindliches Messelement



## DURCHFLUSSENSOR TYP 236

Der Durchflusssensor Typ 236 unterscheidet sich zum Durchflusssensor Typ 210 in der Gehäuseausführung. Der Vortex-Sensor 236 zeichnet sich durch seine robuste Bauart des Messinganschlussgehäuses aus. Die Durchflusssensoren bestechen durch ihre Variantenvielfalt bezüglich elektrischer Speisung und Ausgänge gleichzeitig stehen wahlweise Varianten mit integrierter Temperaturmessung zur Verfügung.

**MEDIUM**  
Flüssigkeiten

**DURCHFLUSSBEREICH**  
0.9 ... 240 l/min

**NENNWEITEN**  
DN 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 32

**AUSGANG**  
Frequenzausgang 9 ... 479 Hz  
Analogausgang 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA

**TEMPERATURMESSUNG**  
PT1000

**ELEKTRISCHER ANSCHLUSS**  
Stecker M12x1

**ROHRANSCHLUSS-GEHÄUSE**  
Messing - Aussengewinde

- + Durchflussmessung wahlweise mit Spannungs-, Strom-, Impuls oder Frequenzausgang
- + Temperaturunempfindliches Messprinzip
- + Trinkwasserzulassungen: WRAS, ACS
- + Schmutzunempfindliches Messelement



## DURCHFLUSSENSOR TYP 240

Der Durchflusssensor Typ 240 basiert auf dem Vortex-Prinzip und liefert zuverlässige Messergebnisse von Flüssigkeiten. Er arbeitet ohne bewegliche Teile, was eine lange Lebensdauer und hohe Genauigkeit gewährleistet. Dank seiner robusten Konstruktion ist er unempfindlich gegenüber Verschmutzungen und kann auch bei hohen Drücken oder Temperaturen eingesetzt werden. Dabei verfügt er über eine sehr gute Genauigkeit und exzellente Leckagedichtheit.

**MEDIUM**  
Flüssigkeiten

**DURCHFLUSSBEREICH**  
0.5 ... 150 l/min

**NENNWEITEN**  
DN 6 / 8 / 10 / 15 / 20 / 25

**AUSGANG**  
Analogausgang 4 ... 20 mA

**TEMPERATURMESSUNG**  
PT1000

**ELEKTRISCHER ANSCHLUSS**  
Stecker M12x1

**ROHRANSCHLUSS-GEHÄUSE**  
Kunststoff - Steckanschluss für Bundrohre  
Kunststoff - Aussengewinde

- + Exzellente Dichtheitsrate
- + Sehr robust und zuverlässig
- + Bis zu 100 bar (Hochdruckstosswellen)
- + Medientemperatur-Messung
- + Hydrolysebeständig
- + Trinkwasserzulassung
- + UL 61010-1
- + Hoher Betriebsdruckbereich



### KERAMIK-BIEGEBALKEN-TECHNOLOGIE VON HUBA CONTROL

Durch die hervorragende Synergie von Membrantechnik und keramischen Biegebalken-Sensoren ist es gelungen, langzeitstabile Transmitter auch für feinste Drücke im Pascal-Bereich herzustellen. Diese Technologie hat sich bereits millionenfach in den verschiedensten Ausführungen und Anwendungen bewährt.



### DRUCKMESSZELLEN-TECHNOLOGIE VON HUBA CONTROL

Die eigene Entwicklung und Fertigung von Druckmesszellen, gepaart mit hervorragendem Elektronikdesign erlaubt die Herstellung von innovativen Drucktransmittern. Dabei kann Huba Control auf eine über zwanzigjährige Erfahrung in der Keramiktechnologie zurückgreifen.

Die Produkte haben sich bis heute millionenfach in verschiedensten Applikationen bewährt.

**Huba Control AG**

Industriestrasse 17  
5436 Würenlos, Schweiz  
Tel. +41 56 436 82 00  
[info.ch@hubacontrol.com](mailto:info.ch@hubacontrol.com)

**Huba Control AG**

Zweigniederlassung Deutschland  
Schlattgrabenstrasse 24  
72141 Walddorfhäslach, Deutschland  
Tel. +49 7127 2393 00  
[info.de@hubacontrol.com](mailto:info.de@hubacontrol.com)



Beratung in Ihrer Region  
[hubacontrol.com/de/weltweit](https://hubacontrol.com/de/weltweit)

