

# IDP10 Intelligenter Differenzdruck-Meßumformer



Die intelligenten Zweidraht-Meßumformer zur Erfassung von Differenzdruck. Im Ausgang steht optional ein 4-20 mA- Signal bzw. HART / FOUNDATION Fieldbus / FoxCom-Kommunikation zur Verfügung.

- Felderprobte Silizium-Halbleiter-Technologie
- Kommunikation HART, FoxCom, FOUNDATION Fieldbus oder wirtschaftliche 4 bis 20 mA- Analogversion
- Accuracy  $\pm 0,075\%$  (4...20 mA)
- Ausgang linear oder radizierend
- Bei radizierend: Kleinmengenunterdrückung möglich
- LCD-Anzeiger mit Drucktasten zur Konfiguration von Nullpunkt, Spanne und Anzeigeeinheiten
- Umgebungstemperatureinfluß  $\pm 0,2\%$  URL per 55 °C
- Schutzart IP66 und NEMA 4X

Vollständige Technische Daten siehe Typenblatt PSS 2A-1C14 und 2A-1C13

## Spanne und Meßgrenzen

Code für Meßspanne	Meßspanne			Meßgrenzen		
	kPa	inH <sub>2</sub> O	mbar	kPa	inH <sub>2</sub> O	mbar
A	0,12 und 7,5	0,5 und 30	1,2 und 75	-7,5 und +7,5	-30 und +30	-75 und +75
B	0,87 und 50	3,5 und 200	8,7 und 500	-50 und +50	-200 und +200	-500 und +500
C	7 und 210	28 und 840	70 und 2100	-210 und +210	-840 und +840	-2100 und +2100
	MPa	psi	bar oder kg/cm <sup>2</sup>	MPa	psi	bar oder kg/cm <sup>2</sup>
D	0,07 und 2.1	10 und 300	0,7 und 21	-0,21 und 2.1	-30 und +300	-2,1 und +21
E	0,7 und 21	100 und 3000	7 und 210	-0,21 und 21	-30 und +3000	-2,1 und +210

## Spanne, Meßgrenzen und Überlastgrenzen

Code für Meßgrenzen	Meßumformerkonfiguration	Max. statischer und Überlast-Druckbereich			Prüfdruck		
		MPa	psi	bar oder kg/cm <sup>2</sup>	MPa	psi	bar oder kg/cm <sup>2</sup>
Alle Codes für Meßgrenzen	Standard oder mit Option "-B2", "-D3", oder "-D7"	25	3625	250	100	14500	1000
	mit Option AS-B7M	25	3625	250	94.5	13700	945
	mit Option "-D1"	16	2320	160	64	9280	640
	mit Option "-B1" oder "-D5"	15	2175	150	60	8700	600
	mit Option "-D2", "-D4", "-D6", oder "-D8"	10	1500	100	40	6000	400

Model Codes

Elektrischer Differenzdruckmessumformer		IDP10							
<b>Elektronikversion &amp; Ausgangssignal</b>									
Intelligent; Digital HART und 4 - 20 mA									-T
Intelligent; Digital FoxCom und/oder 4 - 20 mA dc, konfigurierbar									-D
Intelligent; FOUNDATION Fieldbus									-F
Analogausgang 4 - 20mA; druckfeste Kapselung									-A
Analogausgang 1 - 5 V dc Spannungsausgang									-V
<b>Struktur / Material Produktflansch - Messzelle - Füllflüssigkeit</b>									
Produktflansch . Sensor									Füllflüssigkeit
C-Stahl. . . . . Co-Ni-Cr									Silikonöl . . . . . 10
C-Stahl. . . . . Co-Ni-Cr									Flourinert . . . . . 11
C-Stahl. . . . . 316L ss									Silikonöl . . . . . 12
C-Stahl. . . . . 316L ss									Flourinert . . . . . 13
C-Stahl. . . . . Hastelloy C									Silikonöl . . . . . 16
C-Stahl. . . . . Hastelloy C									Flourinert . . . . . 17
316 ss . . . . . Co-Ni-Cr									Silikonöl . . . . . 20
316 ss . . . . . Co-Ni-Cr									Flourinert . . . . . 21
316 ss . . . . . 316L ss									Silikonöl . . . . . 22
316 ss . . . . . 316L ss									Flourinert . . . . . 23
316 ss . . . . . 316L ss goldplattiert									Silikonöl . . . . . 2G
316 ss . . . . . Monel									Silikonöl . . . . . 24
316 ss . . . . . Monel									Flourinert . . . . . 25
316 ss . . . . . Hastelloy C									Silikonöl . . . . . 26
316 ss . . . . . Hastelloy C									Flourinert . . . . . 27
Monel . . . . . Monel									Silikonöl . . . . . 34
Monel . . . . . Monel									Flourinert . . . . . 35
Hastelloy C . . . . . Hastelloy C									Silikonöl . . . . . 46
Hastelloy C . . . . . Hastelloy C									Flourinert . . . . . 47
Hastelloy C . . . . . Tantal									Silikonöl . . . . . 48
Hastelloy C . . . . . Tantal									Flourinert . . . . . 49
PVDF (Kynar) . . . . . Tantal									Silikonöl . . . . . 78
PVDF (Kynar) . . . . . Tantal									Flourinert . . . . . 79
<b>Meßspannen (min &amp; max)</b>									
<b>kPa</b> . . . . . <b>inH2O</b> . . . . . <b>mbar</b> . . . . .									
0,12 & 7,5 . . . . . 0,5 & 30 . . . . . 1,2 & 75 . . . . .									A
0,87 & 50 . . . . . 3,5 & 200 . . . . . 8,7 & 500 . . . . .									B
7 & 210 . . . . . 28 & 840 . . . . . 70 & 2100 . . . . .									C
<b>MPa</b> . . . . . <b>psi</b> . . . . . <b>bar oder kg/cm<sup>2</sup></b> . . . . .									
0,07 & 2,1 . . . . . 10 & 300 . . . . . 0,7 & 21 . . . . .									D
0,7 & 21 . . . . . 100 & 3000 . . . . . 7 & 210 . . . . .									E
<b>Prozessanschluss (Material wie Produktflansch)</b>									
d/p: Kein, Anschluss direkt an Produktflansch 1/4 NPT . . . . .									0
1/4 NPT . . . . .									1
1/2 NPT . . . . .									2
Rc 1/4 . . . . .									3
Rc 1/2 . . . . .									4
Schweißanschluss 1/2 Schedule 80 . . . . .									6
Kein, pvdf (Kynar) Inlet vorbereitet für seiti. Anschluss 1/2 NPT in 316 ss Produktflansch (nur mit Struktur Code 78 & 79) . . . . .									7
<b>Kabeleinführung und Material Verstärkergehäuse</b>									
1/2 NPT Kabeleinführung, beide Seiten, Gehäuse Al . . . . .									1
PG13,5 Kabeleinführung, beide Seiten, Gehäuse Al (nicht mit Elektr. Code -F) . . . . .									2
1/2 NPT Kabeleinführung, beide Seiten, Gehäuse 316 ss . . . . .									3
PG13,5 Kabeleinführung, beide Seiten, Gehäuse 316 ss . . . . .									4
<b>Explosionsschutz</b>									
ATEX II 1 G, EEx ia IIC, Or II 1/2 G, EEx ib IIC . . . . .									E
ATEX II 2 G, EEx d IIC . . . . .									D
ATEX II 3 G, EEx nL IIC . . . . .									N
CSA Zulassung . . . . .									C
FM Zulassung . . . . .									F
SAA Zulassung EEx d IIC . . . . .									A
(Fortsetzung nächste Seite)									



Model Codes (Fortsetzung)

Optionen	
<b>Montage Set</b>	
C-Stahl, lackiert (inkl. plattierten Schrauben) . . . . .	-M1
Edelstahl (inkl. Edelstahlschrauben) . . . . .	-M2
<b>Anzeiger mit Drucktasten</b>	
LCD-Anzeiger, Drucktasten, Gehäusedeckel mit Sichtfenster (nur mit Elektr. Code -D, -F, -T) . . . . .	-L1
Gehäusedeckel ohne Sichtfenster bei Standard LCD-Anzeiger (nur mit Elektr. Code -A, -I, -V) (g) . . . . .	-L2
<b>Anschluss nach DIN 19213 (nur mit Prozessanschluss Code 0)</b>	
Produktanschlussflansch, einseitig, M10, Stahlschrauben B7 . . . . .	-D1
Produktanschlussflansch, beidseitig, M10, Stahlschrauben B7 (Blindflansch auf Rückseite) . . . . .	-D2
Produktanschlussflansch, einseitig, 7/16, Stahlschrauben B7. . . . .	-D3
Produktanschlussflansch, beidseitig, 7/16, Stahlschrauben B7 (Blindflansch auf Rückseite) . . . . .	-D4
Produktanschlussflansch, einseitig, 7/16, Schrauben 316 ss . . . . .	-D5
Produktanschlussflansch, beidseitig, 7/16, Schrauben 316 ss (Blindflansch auf Rückseite) . . . . .	-D6
Produktanschlussflansch, einseitig, 7/16, Schrauben 17-4 ss. . . . .	-D7
Produktanschlussflansch, beidseitig, 7/16, Schrauben 17-4 ss (Blindflansch auf Rückseite) . . . . .	-D8
<b>Reinigung und Vorbereitung</b>	
Gerät entfettet (nicht für Sauerstoff / Chlor Einsatz) . . . . .	-X1
Gereinigt und vorbereitet für Sauerstoffeinsatz (nur mit Füllflüssigkeit Flourinert) . . . . .	-X2
Gereinigt und vorbereitet für Chloreinsatz (nur mit Füllflüssigkeit Flourinert) . . . . .	-X3
<b>Schrauben für Produkt- und Produktanschlussflansch</b>	
316 ss Schrauben und Muttern (statischer Druck max 150 bar) . . . . .	-B1
17-4 ss Schrauben und Muttern . . . . .	-B2
<b>Kabelverschraubung (Adapter)</b>	
Hawke-Typ 1/2 NPT. . . . .	-A1
PG 13,5 Kunststoff-Kabelverschraubung . . . . .	-A2
M20 Adapter . . . . .	-A3
PG 13,5 Kabelverschraubung (Trompetenform, Messing plattiert) . . . . .	-A4
<b>Verstärkergehäuse / Optionen</b>	
Externer Nullpunktaster . . . . .	-Z1
Verdrehsicherung (inkl. Plombe) . . . . .	-Z2
Externer Nullpunktaster und Verdrehsicherung (inkl. Plombe) . . . . .	-Z3
<b>Ermeto Verschraubungen</b>	
C-Stahl, 6 mm Rohr auf 1/4 NPT Prozessanschluss . . . . .	-E1
C-Stahl, 12mm Rohr auf 1/2 NPT Prozessanschluss . . . . .	-E2
316 ss, 6 mm Rohr auf 1/4 NPT Prozessanschluss. . . . .	-E3
316 ss, 12 mm Rohr auf 1/2 NPT Prozessanschluss. . . . .	-E4
<b>Kundenspezifische Konfiguration</b>	
Digitalausgang (4 - 20 mA Standard, wenn nicht spezifiziert) . . . . .	-C1
Komplette Werkskonfiguration (erfordert Formblatt) . . . . .	-C2
<b>Bedienungsanleitung</b>	
Ohne Bedienungsanleitung & CD-Rom . . . . .	-K1
Bedienungsanleitung (Buch) . . . . .	-K4
<b>Weitere Optionen</b>	
Entlüftungsschraube, seitlich in Produktflansch. . . . .	-V
Fünf Jahre Garantie . . . . .	-W
Rostfreies Stahlschild (Messstellenbeschriftung), mit Draht befestigt . . . . .	-T
Option statischer Druck bis 310 bar . . . . .	-Y
Untere Temperaturgrenze -50°C . . . . .	-J