

Drucktransmitter der High-Performance Baureihe

Schlüsselweite 22



- Außergewöhnlich hohe Überdrucksicherheit (bis zu 4-fach), speziell für den Einsatz in der Mobilhydraulik und den dort häufig auftretenden Druckspitzen
- Lange Lebensdauer auch bei hohen Druckwechselraten
- Medienberührende Teile aus Edelstahl und Titan gewährleisten problemlose Medienverträglichkeit, vollständig verschweiß, ohne Elastomerdichtungen
- Silicon-on-Sapphire Technologie (SoS) für höchste Genauigkeit, Zuverlässigkeit und eine sichere Prozessüberwachung
- Sehr geringer Temperaturfehler und sehr gute Langzeitstabilität, deutlich besser als übliche Standardwerte
- Kundenspezifische Ausführungen auf Anfrage

Drucktransmitter der High-Performance Baureihe

Technische Daten

Typ:	0705	0710	0720
Ausgangssignal:	0,5 – 4,5 V ratiometrisch	0 – 10 V (3-Leiter)	4 – 20 mA (2-Leiter)
Versorgungsspannung U_B :	5 VDC \pm 10 % max. 6,5 VDC	12 – 32 VDC	10 – 32 VDC
Zulässige Last/Bürde:	\geq 4,7 k Ω	\geq 4,7 k Ω	$\leq (U_b - 10 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$
Stromeigenbedarf:	ca. 5 mA		

Typen:	0705 / 0710 / 0720									
Standard-Druckbereiche p_{enn} in bar:	0–10	0–16	0–25	0–40	0–60	0–100	0–160	0–250	0–400	0–600
Überdrucksicherheit $p_u^{1)}$ in bar:	40	64	100	160	240	400	640	1.000	1.600	1.650
Berstdruck ¹⁾ in bar:	80	128	200	320	480	800	1.280	2.000	2.000	2.000
Mechanische Lebensdauer:	10.000.000 Pulsationen bei Anstiegsraten bis zu 5 bar/ms bei p_{enn}									
Zulässige Druckänderungsrate:	\leq 5 bar/ms									
Genauigkeit:	\pm 0,5 % Endwert (FS) bei Raumtemperatur, \pm 0,25 % BFSL									
Langzeitstabilität:	\pm 0,1 % Endwert (FS) pro Jahr									
Wiederholgenauigkeit ²⁾ :	\pm 0,1 % Endwert (FS)									
Temperaturfehler ²⁾ :	\pm 0,01 % Endwert (FS) / °C									
Kompensierter Temperaturbereich:	-40 °C ... +80 °C (-40 °F ... 176 °F)									
Temperaturbereich Umgebung:	-40 °C ... +100 °C (-40 °F ... 212 °F)									
Temperaturbereich Medium:	-40 °C ... +125 °C (-40 °F ... 257 °F)									
Medienberührende Werkstoffe:	Edelstahl 1.4305 / SAE Grade 303, Titan									
Isolationswiderstand:	$>$ 100 M Ω (500 VDC, $R_i >$ 42 Ω)									
Ansprechzeit 10 – 90%:	$<$ 2 ms									
Vibrationsfestigkeit:	20 g bei 4 – 2000 Hz Sinus; DIN EN 60068-2-6									
Schockfestigkeit:	Halbsinus 500 m/s ² ; 11ms; DIN EN 60068-2-27									
IP-Schutzart:	IP67 bei M 12x1, DIN 72585 (Bajonett) und Kabelanschluss IP65 bei DIN EN 175301-803									
Elektromagnetische Verträglichkeit:	EMV 2014/30/EU, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3									
Maximale Kabellänge:	30 m									
Verpolungs-, Kurzschluss- und Überspannungsschutz:	eingebaut									
Gewicht in Gramm:	ca. 80 g (DIN 175301 ca. 110 g, Kabelausgang ca. 135 g)									

¹⁾ Statischer Wert. Dynamischer Wert 30 bis 50 % niedriger. Die Werte beziehen sich auf den hydraulischen bzw. pneumatischen Teil des Drucktransmitters / Druckumwandlers.

²⁾ Innerhalb des kompensierten Temperaturbereiches.



SW 22

0705 / 0710 / 0720

Elektrische Anschlüsse und Gewinde

DIN EN 175301-803-A

0705+0710	0720
1: U _{out}	1: nc
2: Gnd	2: I _{out}
3: Uv+	3: Uv+
IP65	
x ~ 60 / 76 mm*	
d ~ Ø 30 mm	
Bestellnummer: 001	

M 12 – DIN EN 61076-2-101 A

0705+0710	0720
1: Uv+	1: Uv+
2: U _{out}	2: nc
3: Gnd	3: I _{out}
4: nc	4: nc
IP67	
x ~ 54 mm	
d ~ Ø 22 mm	
Bestellnummer: 002	

ISO 15170-A1-4.1

0705+0710	0720
1: Uv+	1: Uv+
2: Gnd	2: nc
3: U _{out}	3: I _{out}
4: nc	4: nc
IP67, IP6K9K	
x ~ 65 mm	
d ~ Ø 27 mm	
Bestellnummer: 004	

AMP Superseal

0705+0710	0720
1: U _{out}	1: nc
2: Gnd	2: I _{out}
3: Uv+	3: Uv+
IP67	
x ~ 73 mm	
d ~ Ø 26 mm	
Bestellnummer: 007	

* ohne Gerätesteckdose x ~ 60 mm, mit Gerätesteckdose x ~ 76 mm

DEUTSCH DT04-4P

0705+0710	0720
1: GND	1: I _{out}
2: Uv+	2: Uv+
3: nc	3: nc
4: U _{out}	4: nc
IP67, IP6K9K	
x ~ 74 mm	
d ~ Ø 23 mm	
Bestellnummer: 008	

DEUTSCH DT04-3P

0705+0710	0720
A: Uv+	A: Uv+
B: GND	B: nc
C: U _{out}	C: I _{out}
IP67, IP6K9K	
x ~ 74 mm	
d ~ Ø 23 mm	
Bestellnummer: 010	

Kabelanschluss

0705+0710	0720
1: Uv+	1: Uv+
2: Gnd	2: nc
3: U _{out}	3: I _{out}
IP67	
x ~ 44 mm (+ 20 mm Knickschutz) Kabellänge ~ 2 m	
d ~ Ø 22 mm	
Bestellnummer: 011	

Bestellnummer: 41

Bestellnummer: 03

Bestellnummer: 04

Bestellnummer: 09

Bestellnummer: 30

Bestellnummer: 20

Bestellnummer: 21

Bestellnummer: 42

0705 / 0710 / 0720

Bestell-Matrix für Drucktransmitter

	Typ	Druck-Bereich	Druck-Anschluss	Dichtung	Elektr. Anschluss
	↓	↓	↓	↓	↓
0,5 – 4,5 V, ratiometrisch	0705				
0 – 10 V, 3-Leiter	0710				
4 – 20 mA, 2-Leiter	0720				

Druckbereich	Max. Überdruck ¹⁾	
0 – 10 bar (ca. 145 PSI)	40 bar	101
0 – 16 bar (ca. 232 PSI)	64 bar	161
0 – 25 bar (ca. 362 PSI)	100 bar	251
0 – 40 bar (ca. 580 PSI)	160 bar	401
0 – 60 bar (ca. 870 PSI)	240 bar	601
0 – 100 bar (ca. 1.450 PSI)	400 bar	102
0 – 160 bar (ca. 2.320 PSI)	640 bar	162
0 – 250 bar (ca. 3.620 PSI)	1000 bar	252
0 – 400 bar (ca. 5.800 PSI)	1600 bar	402
0 – 600 bar (ca. 8.700 PSI)	1650 bar	602

Druckanschluss	
G 1/4 – DIN 3852-E	41
G 1/4 – DIN 3852-A	03
NPT 1/8 (max. bis 250 bar)	04
NPT 1/4	09
M 10 x 1 zyl. (max. bis 250 bar)	30
7 / 16 – 20 UNF (max. bis 250 bar)	20
9 / 16 – 18 UNF	21
M 14 x 1,5 – DIN 3852-E	42

Einheit des Druckes	
bar	B
PSI	P

Elektrischer Anschluss	
DIN EN 175301-803-A (DIN 43 650-A) Gerätesteckdose im Lieferumfang enthalten	001
M 12 – DIN EN 61071-2-101 D	002
Bajonett ISO 15170-A1-4.1 (DIN 72585-A1-4.1)	004
AMP Superseal 1,5°	007
Deutsch DT04-4P	008
Deutsch DT04-3P	010
Kabelanschluss (Kabellänge 2m Standard)	011

Bestellnummer:	07XX	XXX	XX	X	XXX
-----------------------	-------------	------------	-----------	----------	------------

T.4

SW22
High Performance

hidra[matic]

Downloaded from: www.hidramatic.com

SUCO

T

¹⁾ Statischer Druck, dynamischer Druck 30 bis 50 % niedriger. Diese Angaben beziehen sich auf den hydraulischen oder pneumatischen Teil des Transmitters

