

Druckmessumformer, Dünnschicht DMS

Pressure transmitters, thin film strain gauge

Transmetteurs de pression, capteur à couches minces

DDS

• Anwendung

Relativdruckmessung mittlerer und hoher Druckbereiche, für gasförmige und flüssige, in der Ausführung mit frontbündiger Membrane auch für hochviskose und kristallisierende Messstoffe geeignet. Nach Druckgeräte Richtlinie 2014/68/EU.

• Service intended

Relative and absolute pressure measurement of low and medium pressure ranges, gaseous and liquid media, the flush diagram type also for highly viscous and crystallizing pressure media. According to directive 2014/68/EU.

• Utilisation

Pour la mesure de pression relative et absolue, pour étendues de mesure faible ou moyenne, pour fluides gazeux et liquides. En exécution à membrane affleurante également pour fluides visqueux et cristallisants. Selon directive 2014/68/UE

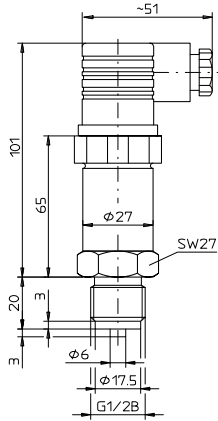


Technische Daten		Technical Data		Caractéristiques techniques	
Gehäuse		Case		Boîtier	
Edelstahl 1.4301		Stainless steel 304S		Acier inox Z6 CN 18-09	
Schutzart		Degree of protection		Degré de protection	
IP 65 nach EN 60529 / IEC 529		IP 65 per EN 60529 / IEC 529		IP 65 selon EN 60529 / IEC 529	
Druckanschluss		Pressure connection		Raccord pression	
Edelstahl 1.4404 G1/2B nach EN 837-1 G1/2B mit frontbündiger Membrane G1/4 innen		Stainless steel 316 L G1/2B per EN 837-1 G1/2B with flush diaphragm G1/4 female		Acier inox Z3 CND 17-12-02 G1/2B selon EN 837-1 G1/2B avec membrane affleurante G1/4 taraudage	
Drucksensor		Sensing element		Capteur de pression	
Edelstahl 1.4545 Messbrücke = Dünnschicht DMS		Stainless steel 15-5PH Measuring bridge = thinfilm strain gauge		Acier inox E-Z6 CNU 15-05 Pont de mesure, à couches minces	
Druck- und Überlastbereiche		Pressure and overpressure ranges		Etendues de mesure et plages de surcharge	
siehe Tabelle Seite 05.0206		see table page 05.0206		voir tableau page 05.0206	
Elektrischer Anschluss		Electrical connection		Branchement électrique	
Winkelstecker EN175301-803 Form A		L-plug EN175301-803 Form A		Connecteur EN175301-803 Form A	
Ausgangssignal¹⁾	Hilfsenergie	Signal output¹⁾	Power supply	Signal de sortie¹⁾	Alimentation
4 ... 20 mA, 2-Leiter	U _b = 7,5 ... 30 V DC	4 ... 20 mA, 2-wire	U _b = 7,5 ... 30 V DC	4 ... 20 mA, 2-fils	U _b = 7,5 ... 30 V cc
Bürde: R _b [Ohm] : (U _b [V] - 7,5 [V]) / 0,025 [A]		Load: R _b [Ohm] : (U _b [V] - 7,5 [V]) / 0,025 [A]		Charge: R _b [Ohm] : (U _b [V] - 7,5 [V]) / 0,025 [A]	
0 ... 10 V, 3-Leiter	U _b = 12 ... 30 V DC	0 ... 10 V, 3-wire	U _b = 12 ... 30 V DC	0 ... 10 V, 3-fils	U _b = 12 ... 30 V cc
Bürde: >10 kOhm		Load: >10 kOhm		Charge: >10 kOhm	
Ansprechzeit		Response time		Temps de réponse	
t < 10 ms		t < 10 ms		t < 10 ms	
Leistungsaufnahme		Power consumption		Consommation	
P max = 0,75 W		P max = 0,75 W		P maxi = 0,75 W	
EMV-Richtlinie		EMC Directive		Directive EMC	
2014/30/EU, EN 61326 Emission (Gruppe 1, Klasse B), Störfestigkeit (industrieller Bereich)		2014/30/EU, EN 61326 Emission (Group 1, Class B), Immunity (industrial locations)		2014/30/UE, EN 61326 émission (groupe 1, classe B), Immunité (sites industriels)	
Zulässige Temperaturen	T_{min} / T_{max}	Permissible temperatures	T_{min} / T_{max}	Températures autorisées	T_{mini} / T_{maxi}
Lagertemperatur	- 40 ... + 100 °C	Storage temperature	- 40 ... +100 °C	Température de Stockage	- 40 ...+100°C
Mediumtemperatur	- 25 ... + 80 °C	Medium temperature	- 25 ... + 80 °C	Température du fluide	- 25 ...+ 80°C
Umgebungstemperatur	- 20 ... + 70 °C	Ambient temperature	- 20 ... + 70 °C	Température ambiante	- 20 ...+ 70°C
Genauigkeit nach IEC 61298-2		Accuracy per IEC 61298-2		Précision selon IEC 61298-2	
Linearität + Hysterese + Repetierbarkeit <0,3%FS, < 0,2%BFSL		Linearity + hysteresis + repeatability <0,3%FS, < 0,2%BFSL		Linéarité + hystérésis + reproductibilité <0,3%l'EM, < 0,2%BFSL	
Temperatureinfluss		Temperature error		Influence de la température	
mittlerer TK Nullpunkt	< 0,2 % FS / 10 K	Mean TK of zero	< 0,2 % FS / 10 K	TK moyenne du zéro	< 0,2 % / 10 K
mittlerer TK Spanne	< 0,2 % FS / 10 K	Mean TK of range	< 0,2 % FS / 10 K	TK moyenne du gain	< 0,2 % / 10 K
Gewicht		Weight		Poids	
0,24 kg		0,24 kg		0,24 kg	
Ergänzungen		Optional extras		Options	
siehe Seite 05.0314 - 03.0315 1) Digitale Anzeige, siehe Seite 17.0101-17.0606		see page 05.0314 - 03.0315 1) Digital indicator, see page 17.0101-17.0606		voir tableau page 05.0314 - 03.0315 1) Indicateur numérique, voir côté 17.0101-17.0606	
Druckmittler		Chemical seals		Séparateurs à membrane	
siehe Seiten 06.0000 - 06.1502		see pages 06.0000 - 06.1502		voir pages 06.0000 - 06.1502	

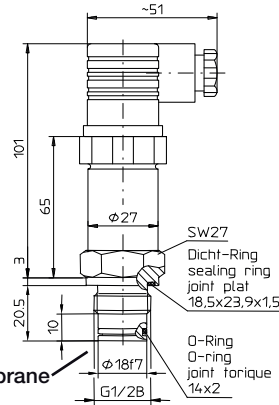
Stand: 8. 10. 2023

DDS

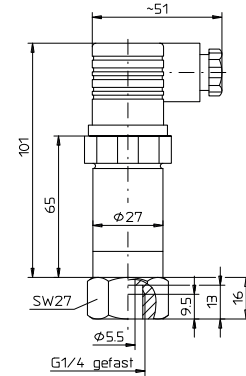
Druckmessumformer, Dünnfilm DMS Pressure transmitters, thin film strain gauge Transmetteurs de pression, capteur à couches minces



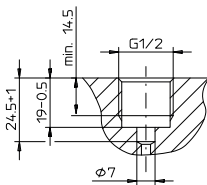
frontbündige Membrane
flush diaphragm
membrane affleurante



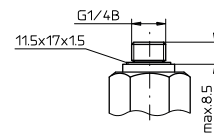
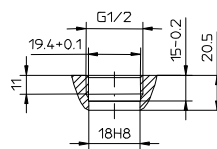
Einschraubloch
Socket
Trou avec taraudage



Einschraubzapfen
Connector
Raccord



Einschraubloch DIN 16288
Socket DIN 16288
Trou avec taraudage DIN 16288



Ausführung Series Exécution	4-20mA	0-10V	frontbündig flush diaphragm affleurante 4-20mA	frontbündig flush diaphragm affleurante 0-10V	Innengewinde female taraudage 4-20mA	Innengewinde female taraudage 0-10V	
Typ DDS							
	G1/2B		G1/2B		G1/4		
Messbereich, bar Pressure range, bar Etendues de mesure, bar	Überlastgrenze, bar Limit of surcharge, bar Limites de surcharge, bar	Bestell-Nr. Order-N° N° de commande					
0 ... 2,5	9,2	420728	420744	420874	420890	420906	420922
0 ... 4,0	9,2	420729	420745	420875	420891	420907	420923
0 ... 6,0	13,8	420730	420746	420876	420892	420908	420924
0 ... 10	23,0	420731	420747	420877	420893	420909	420925
0 ... 16	36,8	420732	420748	420878	420894	420910	420926
0 ... 25	57,5	420733	420749	420879	420895	420911	420927
0 ... 40	80,0	420734	420750	420880	420896	420912	420928
0 ... 60	108,0	420735	420751	420881	420897	420913	420929
0 ... 100	170,0	420736	420752	420882	420898	420914	420930
0 ... 160	256,0	420737	420753	420883	420899	420915	420931
0 ... 250	400,0	420738	420754	420884	420900	420916	420932
0 ... 400	600,0	420739	420755	420885	420901	420917	420933
0 ... 600	840,0	420740	420756	420886	420902	420918	420934
0 ... 1000	1400,0	420741	420757	420887	420903	420919	420935
0 ... 1600	2080,0	420742	420758	420888	420904	420920	420936
0 ... 2500	3000,0	420743	420759	420889	420905	420921	420937

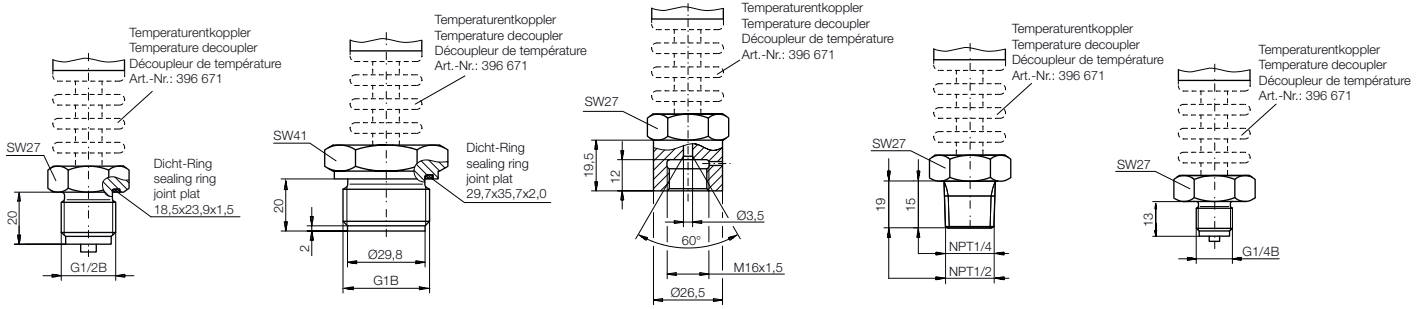
Stand: 8. 10. 2023

Druckmessumformer, Dünnsfilm DMS

Pressure transmitters, thin film strain gauge

Transmetteurs de pression, capteur à couches minces

DDS



Art.-Nr.: 396 235

Anschluss EN 837-1 mit Dicht-Ring
Connection EN 837-1 with sealing ring
Raccord EN 837-1 avec joint plat

Art.-Nr.: 396 238

Anschluss mit frontbündiger Membrane und Dicht-Ring
Connection with flush diaphragm and sealing ring
Raccord avec membrane affleurante et joint plat

Art.-Nr.: 396 236

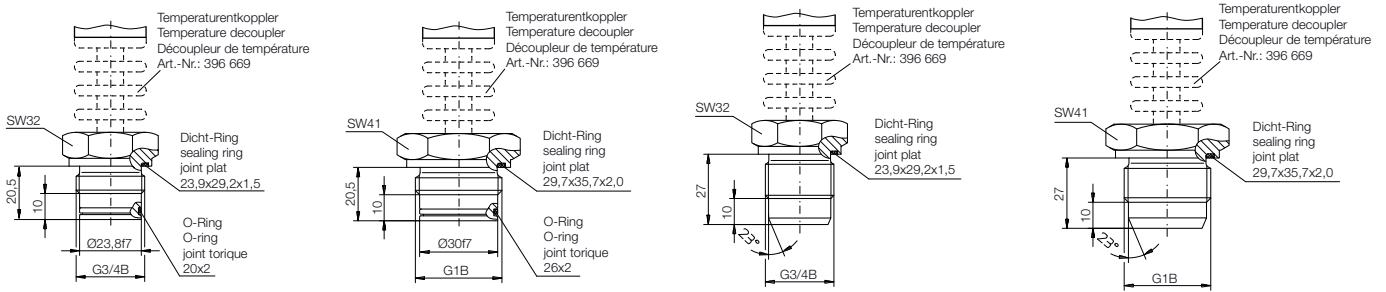
Anschluss mit Innengewinde und Dichtkonus
Connection with female thread and sealing cone
Raccord avec taraudage et cône d'étanchéité

NPT 1/4 Art.-Nr.: 396 232
 NPT 1/2 Art.-Nr.: 396 234

Anschluss ANSI/ASME Connection ANSI/ASME
Raccord ANSI/ASME

Art.-Nr.: 396 237

Anschluss EN 837-1 Connection EN 837-1
Raccord EN 837-1



Art.-Nr.: 396 230

Anschluss mit frontbündiger Membrane mit Dicht- und O-Ring
Connection with flush diaphragm with sealing ring and O-ring
Raccord avec membrane affleurante avec joint plat et joint torique

Art.-Nr.: 396 239

Anschluss mit frontbündiger Membrane mit Dichtkonus und Dichtkonus
Connection with flush diaphragm with sealing ring and sealing cone
Raccord avec membrane affleurante avec joint plat et cône d'étanchéité

Art.-Nr.: 396 233

Art.-Nr.: 396 240

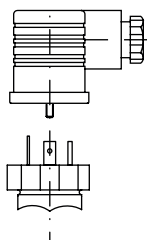
Schweisssutzen für Anschluss EN 837-1 Edelstahl 1.4404 Welding adaptor for connection EN 837-1 stainless steel 316L Raccord à souder pour EN 837-1 acier inox Z3 CND 17-12-02			
	Bestell-Nr. Order-Nº. Nº de commande	G"	d mm
	110945	3/8	50
	415096	1/2	
	415097	3/4	
	415098	1	

Schweisssutzen für frontbündige Membrane mit Dichtkonus Edelstahl 1.4404 Welding adaptor for flush diaphragm with sealing cone stainless steel 316L Raccord à souder pour membrane affleurante, avec cône d'étanchéité acier inox Z3 CND 17-12-02					
	Bestell-Nr. Order-Nº. Nº de commande	G"	d	d1	d2
	110946	1/2	35	16,9	18,9
	110947	3/4	40	22,1	24,4
	110948	1	50	26,8	30,3

Schweisssutzen für frontbündige Membrane mit O-Ring Edelstahl 1.4404 Welding adaptor for flush diaphragm with O-ring stainless steel 316L Raccord à souder pour membrane affleurante avec joint torique acier inox Z3 CND 17-12-02					
	Bestell-Nr. Order-Nº. Nº de commande	G"	d	d1	d2
	407850	1/2	50	18	19,4
	407851	3/4		23,8	25
	407852	1		30	20,5

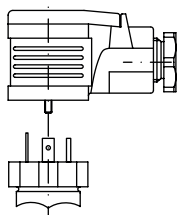
Stand: 8. 10. 2023

Elektrische Anschlüsse
Electrical connections
Raccordements électriques



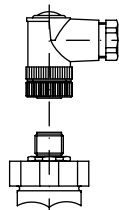
Standard

Winkelstecker, IP 65
EN 175301-803 Form A
L-plug, IP 65
EN 175301-803 Form A
Connecteur, IP 65
EN 175301-803 Form A



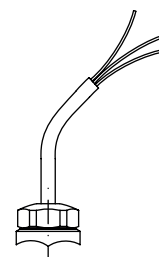
Art.-Nr.: 396 120

Winkelstecker mit LED, IP 65
EN 175301-803
L-plug, IP 65 with LED, IP 65
EN 175301-803
Connecteur avec LED, IP 65
EN 175301-803



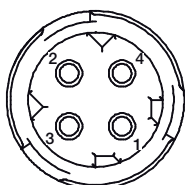
Art.-Nr.: 413 678

Winkelstecker M12 x 1, IP 65
L-plug M12 x 1, IP 65
Connecteur M12 x 1, IP 65



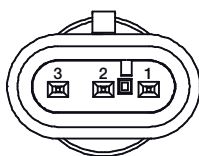
Art.-Nr.: 110 636

Kabelanschluss, IP 68
Cable connection, IP 68
Câble, IP 68



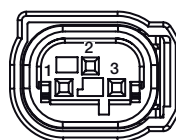
Art.-Nr.: 420 384

Bajonettstecker DIN 72585
4-polig
Bayonet connector DIN 72585
4-pin
Connecteur à baïonnette
DIN 72585 4-pin



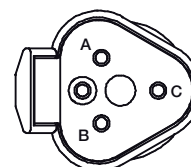
Art.-Nr.: 420 387

AMP Superseal 1,5
3-Polig
3-pin



Art.-Nr.: 420 386

AMP Micro Quadlock
3-Polig
3-pin



Art.-Nr.: 420 385

Deutsch DT04-3P
3-Polig
3-pin

Winkelstecker EN 175301-803 Form A L-plug EN 175301-803 Form A Connecteur EN 175301-803 Form A	2-Leiter 2-wire 2-fils	3-Leiter 3-wire 3-fils	
	Ub+	1	1
	Ub-	2	2
	S+	-	3
Bajonettstecker DIN 72585 Bayonet connector DIN 72585 Connecteur à baïonnette DIN 72585	2-Leiter 2-wire 2-fils	3-Leiter 3-wire 3-fils	
	Ub+	1	1
	Ub-	2	2
	S+	-	3
AMP Superseal 1,5 3-Polig 3-pin	2-Leiter 2-wire 2-fils	3-Leiter 3-wire 3-fils	
	Ub+	3	3
	Ub-	1	1
	S+	-	2
Deutsch DT04-3P 3-Polig 3-pin	2-Leiter 2-wire 2-fils	3-Leiter 3-wire 3-fils	
	Ub+	B	B
	Ub-	A	A
	S+	-	C

Winkelstecker M12 x 1 L-plug M12 x 1 Connecteur M12 x 1	2-Leiter 2-wire 2-fils	3-Leiter 3-wire 3-fils	
	Ub+	1	1
	Ub-	3	3
	S+	-	4
Kabelanschluss Cable connection Câble	2-Leiter 2-wire 2-fils	3-Leiter 3-wire 3-fils	
	Ub+	weiss	weiss
	Ub-	grau	grau
	S+	-	grün
AMP Micro Quadlock 3-Polig 3-pin	2-Leiter 2-wire 2-fils	3-Leiter 3-wire 3-fils	
	Ub+	3	3
	Ub-	1	1
	S+	-	2

Ub+	Hilfsenergie / supply / alimentation
Ub-	
S+	Ausgangssignal / output signal / signal de sortie
Pin4	Schirm/PE / shield/PE / blindage/PE