

# Y91 Drucktransmitter



## Eigenschaften

- Robustes Edelstahlgehäuse
- Eigensichere Ausführung (LCIE 02 ATEX 6133X)
- Optional mit Marine-Zertifizierung erhältlich (Bureau Veritas Marine)

#### Anwendungen

- Chemieindustrie
- Pneumatik
- Energieversorgung
- Schiffbau
- Industrie Gase









Eigenschaften	
Messbereiche	-1 0 bar bis 0 600 bar
Langzeitstabilität	0.2% FS / Jahr
Genauigkeit (20 °C) (Linearität, Hysterese und Wiederholbarkeit nach Kleinstwerteinstellung)	≤ ± 0.3% FS (BFSL)

Technische Daten	
Messprinzip	Dickfilm auf Keramik
Messbereiche	-1 0 bar bis 0 600 bar
Druckart	Relativ / Absolut
Genauigkeit (20 °C) (Linearität, Hysterese und Wiederholbarkeit nach Kleinstwerteinstellung)	$\leq$ ± 0.3% FS (BFSL) $\leq$ ± 0.6% FS (BFSL) für P $\leq$ 60 mbar und P= 600 bar
Abweichung des Messbereichsanfang	≤ ± 1% FS
Abweichung des Messbereichsendwerte	≤±1% FS s
TK-Nullpunkt	$\leq \pm 0.25\%$ FS/10 K (P > 1 bar) $\leq \pm 0.60\%$ FS/10 K (P $\leq$ 1 bar)
TK-Spanne	≤ ± 0.15% FS/10 K (P > 1 bar) ≤ ± 0.15% FS/10 K (P ≤ 1 bar)
Langzeitstabilität	0.2% FS / Jahr
Ansprechzeit (10 90%)	≤ 3 ms
Prozessanschlüsse	Siehe Seite 3

Umgebung	
Temperatur	
Lagerung	-40 + 85°C
Kompensierter Bereich	-10 + 55°C
Medium	-25 +100°C
Umgebung	-25 + 70°C
Schutzart	IP65 (EN 60529) bis IP67 ie nach Anschlussart
Vibration	·
IEC60068-2-6	1.5 mm p-p (10 – 55 Hz), 20 g (55 Hz – 2 KHz)
Shock IEC60068-2-27	25 Aufprallschocks aus 1 m Höhe

Elektrische Daten	
Ausgangssignal / Stromversorgung	4 20 mA / 11 28 VDC 010 V / 14 28 VDC
Lastwiderstand	
Stromausgang	$R_{\Omega} = (U_{Alim} - 11 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$
Spannungausgang	> 2.5 KΩ
Isolationswiderstand	>100 MΩ bei 500 VDC
Elektrische Anschlüsse	Siehe Seite 3
Material	
Prozessanschluss	Edelstahl 1.4404 AISI 316L

Material	
Prozessanschluss und Gehäuse	Edelstahl 1.4404 AISI 316L
Membrane	Keramik (96 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )
Dichtung	NBR, EPDM, CR, FFKM oder FKM (Viton®)
Kabel	PVC



ATEX		
I M1	Ex ia Ma	a
II 1 G D	Ex ia IIC	T6 oder T5 Ga
II 1 G D	Ex ia IIIC	C T80°C oder T95°C Da IP6X
Sperrdaten	Ui ≤ 28 '	V
	li ≤ 120	mA
	Pi ≤ 800	mW
Kapazität (Stromausgang)	Ci ≤ 30 ı	nF
Kapazität (Spannungsausgang	Ci ≤ 60 i	nF
Umgebungstempera	tur Ta	
Ta = +40°C	G: T6	D IP65: Oberflächentemperatur = +80°C
Ta = +70°C	G: T5	D IP65: Oberflächentemperatur = +95°C (G = Gas, D = Dust / Staub)
Für den Einsatz in E	x-Bereich	en sind die Bedingungen gemäss ATEX-

Zulassungen	
CE-Konformität	EMV-Richtlinie 2004/108/CE gemäß EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61326-1
	(Tab.2)
	Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Baumusterbescheinigung (LCIE 02 ATEX 6133X) zu beachten. Sie finden die entsprechenden Zertifikate und Anleitungen im Internet unter http://www.baumer.com/

## Messbereiche und Überdrucksicherheit

	Druck in mb	ar			
<b>Druckbereich</b> 0 25 0 40		0 60	0 100 0 160	0 250 0 400 0 600	
Überdruck	110	275	500	1000	
Berstdruck	200	500	1000	2000	

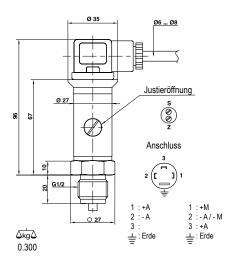
	Druck in bar						
Druckbereich	-1 0 -1 0.6 0 1 0 1.6	-1 1.5 0 2.5	-1 3 0 4	-1 5 0 6	-1 15 0 16	-1 24 0 25	-1 39 0 40
Überdruck	3	4	8	12	32	50	80
Berstdruck	6	7	12	18	48	75	120

	Druck in bar								
Druckbereich	0 60	0 100	0 160	0 250	0 400	0 600			
Überdruck	120	200	320	500	600	800			
Berstdruck	180	300	480	600	800	1000			

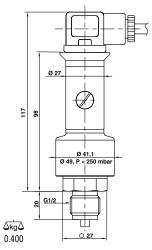


#### Maße (mm)

Standard P ≥ 1 bar Winkelstecker DIN 43650 IP 65

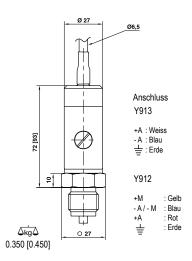


Standardausführung für P < 1 bar Winkelstecker DIN 43650 IP 65

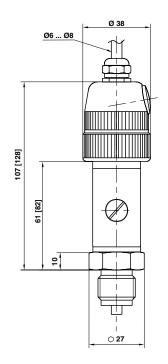


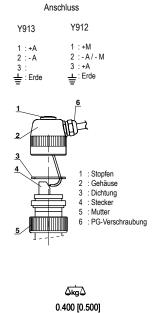
Diese Bauform wird auch für die Messbereiche -1 ... 0 bar und 0 ... 1 bar mit  $\pm 50\%$  Einstellbereich benutzt..

## Kabelanschluss (1.5 m) IP 65

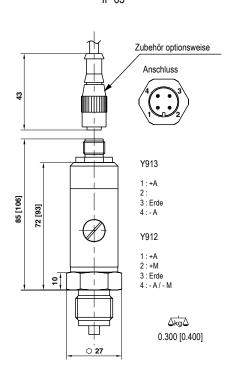


# Edelstahl-Feldgehäuse mit PG-Verschraubung IP 67





Rundstecker M12, 4-Pol IP 65





		Y91	I-	х	$\lceil . \rceil$	х	$\Box$	х	xxx	х	7	XXX
<u>Modell</u>												
Drucktransmitter		Y91										
<u>Ausgangssignal</u>			ī									
010 V				2								
420 mA				3								
Prozessanschluss					•							
G¼ EN 837						2						
G½ EN 837						3						
¼ NPT						5						
½ NPT						6						
M20x150						9						
Dichtung												
NBR	P ≥ 250 mbar							3				
CR	1 bar ≤ P < 250 mbar							4				
EPDM								5				
FFKM (Chemraz® 505)	1 bar ≤ P < 250 mbar							5 7				
FKM (Viton®)								9				
Druckbereich und Einheit in ba	r											
0.025	Nur relativer Druck								N05			
0.04	Nur relativer Druck								N06			
0.06	Nur relativer Druck								N07			
0.1	Nur relativer Druck								80M			
0.16	Nur relativer Druck								N09			
0.25	Nur relativer Druck								N10			
0.4	Nur relativer Druck								N11			
00.6	Nur relativer Druck								N12			
J1	Nur relativer Druck								B59			
10.6	Nur relativer Druck Nur relativer Druck								B72			
11.5 13	Nur relativer Druck								B74 B76			
15	Nur relativer Druck								B77			
19	Nur relativer Druck								B79			
115	Nur relativer Druck								B81			
124	Nur relativer Druck								B82			
139	Nur relativer Druck								B1L			
)1									B15			
)1.6									B16			
2.5									B18			
)4 )6									B19			
10									B20 B22			
16									B24			
25									B26			
40									B27			
100									B31			
160									B33			
250									B35			
400									B38			
600									B39			
<u> Druckart</u>												
Relativ										R		
Absolut										Α	,	
Augangangahluas											1	
Ausgangsanschluss DIN 43650, 4 polig												
Abgeschirmtes Kabel (1.5 m)												216
M12, 4 polig												216
Edelstahl-Feldgehäuse mit PG												216

2013-09-04 Technische Änderungen vorbehalten