

Typ UPA2-DMP 457-GL

Industrie-Druckmessumformer für Schifffahrt- und Offshore-Anwendungen

Der Druckmessumformer Typ UPA2-DMP 457-GL ist konzipiert für härteste Einsatzbedingungen, was Umweltbelastungen, Schock- und Vibrationsfestigkeit, sowie dynamische Belastbarkeit betrifft. Neben der hohen Messgenauigkeit zeichnet er sich besonders durch seine ausgezeichnete Langzeitstabilität aus.

Merkmale

- Edelstahlsensor aus 1.4571 bzw. 1.4401
- Druckanschluss: Zoll- und NPT-Gewinde
- Druckbereiche zwischen 0 ... 100 mbar und 0 ... 600 bar
- Genauigkeit nach IEC 60770 0,25% / 0,35% FSO
- Ausgangssignal 4 ... 20 mA / 2-Leiter
- langzeitstabil
- hohe elektrische Betriebssicherheit (verpol- und kurzschlussfest, Überspannungsschutz)
- mechanisch robust und zuverlässig, hohe Lebensdauer
- Option: II 1 G EEx ia IIC T4 (TÜV 99 ATEX 1504 X)

Einsatzbereiche im Bereich Schifffahrt / Offshore sind:

- Dieselmotoren
- Getriebe
- Verdichter
- Pumpen
- Kessel
- Aufzüge

Technische Daten

Niederdruckbereich [bar]

Nenndruck PN rel	-1...0	0...0,1	0...0,25	0...0,4	0...0,6	0...1,0	0...1,6	0...2,5	0...4	0...6	0...10	0...16	0...25	
Nenndruck PN abs	-	-	-	-	0...0,6	0...1,0	0...1,6	0...2,5	0...4	0...6	0...10	0...16	0...25	
zul. Überdruck P _{max}	3	1	1	1	3	3	6	6	20	20	20	60	100	
Hochdruckbereich														
Nenndruck PN ¹⁾	0 ... 40		0 ... 60		0 ... 100		0 ... 160		0 ... 250		0 ... 400		0 ... 600	
zul. Überdruck P _{max}	140		140		340		340		600		600		1000	

Hilfsenergie Betriebsspannung	12 ... 36 V DC, Option Ex-Schutz: 12... 28 V DC
---	---

Ausgangssignal	Standard: 2-Leiter-Technik, Strom: 4...20 mA
-----------------------	--

Signalverhalten Standard: Zul. Bürde [Ω] Einflusseffekte Langzeitstabilität	Kennlinienabweichung nach IEC 60770 - Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit) ≤ ± 0,35% FSO ²⁾ , Option: ≤ ± 0,25% FSO ³⁾ Strom 2-Leiter: [UB (V) - 12V] / 0,02 A Hilfsenergie: ≤ ± 0,05% FSO / 10 V Bürde: ≤ ± 0,05% FSO / kΩ ≤ ± 0,2% FSO / Jahr
--	--

Option Ex-Schutz	(II 1 G EEx ia CII T4) Sicherheitstechnische Daten: U _i = 28 V; I _i = 93 mA; P _i = 660 mW
-------------------------	---

Temperaturfehler Nenndruck PN [bar] Fehlerband [±% FSO] ⁴⁾ im kompens. Bereich [°C] Hochdruckbereich	-1...0	0...0,1	0...0,25	0...0,4	0...0,6	0...1,0	0...1,6	0...2,5	0...4	0...6	0...10	0...16	0...25
	<0,75	<2,0	<1,5		<1,0					<0,75			
	0...70	0...50	0...50		0...70					0...70			
	(P _N ≥ 40 bar) ≤ 1% FSO												

Temperaturbereiche [°C] Medium Elektronik/Umgebung Lager	-25 ... 125 -25 ... 85 -40 ... 125
--	--

Schutzart Standard IP65	GL-aprobierter Stecker inkl. Kabeldose, Optionen IP67: Kabelverschraubung mit 2 m Kabel
-----------------------------------	---

Mechanische Anschlüsse Standard	G ½ DIN EN 837-1/-3 (DIN 16288), Optionen G ½ " NPT, G ½ DIN 3852 frontbündig
---	---

¹⁾ Messanfang bei Umgebungsdruck, ³⁾ Nenndruck PN >0,4 bar
²⁾ Nenndruck PN 0,1 ... 0,4 bar: ≤±0,50% FSO ⁴⁾ Fehlerband für Nullpunkt und Spanne



02 / 02 PGS-ED 02/2

Barksdale Pegelsonden

Technische Änderungen vorbehalten.

Typ UPA2-DMP 457-GL

Werkstoffe

Gehäuse + Druckanschl.	Edelstahl 1.4571
Trennmembrane	Edelstahl 1.4404
Dichtungen	Standard: Viton (FKM), Option: verschweisst bei G 1/2, EN 837-1/-3

Sonstiges

Stromaufnahme	Signalausgang Strom < 30 mA
Gewicht	ca. 120 g
Einbaulage	beliebig ¹⁾
Lebensdauer	>100 x 10 ⁶ Lastzyklen

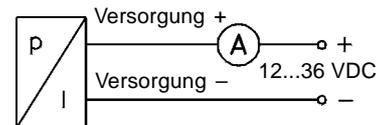
¹⁾ Die Druckmessumformer sind senkrecht mit Druckanschluss nach unten kalibriert. Bei Änderung der Einbaulage kann es bei Druckbereichen ≤1 bar zu geringfügigen Nullpunktverschiebungen kommen.

02/02 PGS-ED 02/2

Anschluss-tabelle

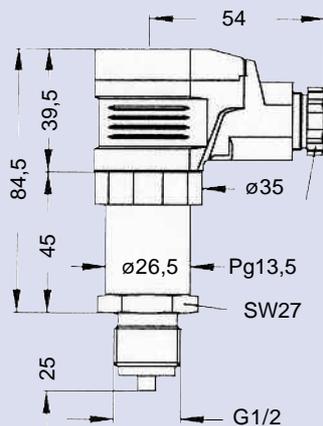
2-Leiter-System:	DIN 43650 (GL)	Kabelverschraubung mit 2 m Kabel
Versorgung +	1	weiß
Versorgung -	2	braun
Masse	Massekontakt	Kabelschirm

Anschluss-schaltbild

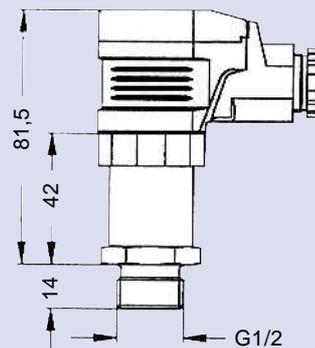


Abmessungen (in mm)

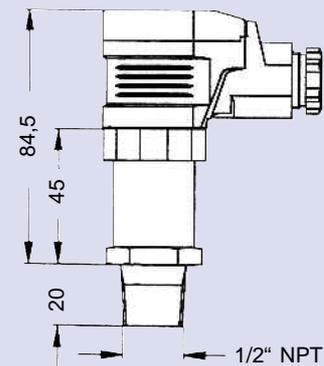
Standardausführung G1/2 EN 837-1/3



Option G1/2 frontbündig



Option 1/2" NPT



Barksdale Level Probes

Bestellnummernbeispiel

Typ	Serie	Messgröße	Messbereich	Ausgangs-signal	Genauigkeit	Elektrischer Anschluss	Mechanischer Anschluss	Dichtung
UPA2	DMP 457-GL	590	1000	1	2	1	N	2

Ihre Bestellnummer

UPA2	DMP 457-GL							
------	------------	--	--	--	--	--	--	--

Mess-größe	Messbereich [bar.....mm]	Messbereich [bar.....mm]	Ausgangs-signal	Genauigkeit	Elektrischer Anschluss	Mechanischer Anschluss	Dichtung
(590) relativ	0,1 1000 0,25 ... 2500 0,4 4000	16 1602 25 2502 40 4002	(1) 4... 20 mA Zweileiter	(3) 0,35% Standard (5) 0,5% Option für (PN ≤ 0,4 bar)	(1) Stecker DIN 43650 (GL-approbiert)	(2) G 1/2 DIN EN 837-1/-3 (DIN 16288)	(1) Viton (FMK) / NBR (bei PN ≥40 bar)
(591) absolut	0,6 6000 1,0 1001 1,6 1601 2,5 2501 4,0 4001 6,0 6001 10 1002	60 6002 100 1003 160 1603 250 2503 400 4003 600 6003 1...0 ... X102	(E) 4... 20 mA Zweileiter Ex-Schutz II 1 G EExia IIC T4	(2) 0,25% Option für (PN > 0,4 bar)	(4) Kabel- verschraubung mit 2 m Kabel	(N) 1/2 " NPT (F) G 1/2 DIN 3852 frontbündig	(2) ohne, Schweissversion (nur G1/2 EN837-1/3)

Specifications are subject to changes without notice.