

Druckaufnehmer FD 8214



- Kompakte Druckaufnehmer für flüssige und gasförmige Medien.
- Piezorestive Messzelle mit Temperaturkompensation.
- Druckmembran und Gehäuse aus Edelstahl.
- Da der Druck durch eine kleine Bohrung im Gewindeteil auf die Druckmembran übertragen wird, sollten Flüssigkeiten nicht zum Auskristallisieren neigen und Gase nicht stark staubbelastet sein. Für kritische Anwendungen gibt es den Sensor mit frontbündiger Membran.
- In drei Kalibrierungen erhältlich.
 Relativdruck: Druck bezogen auf Umgebungsdruck.
 Absolutdruck: Druck bezogen auf Vakuum (0 bar).
 Überdruck: Druck bezogen auf Luftdruck bei der Herstellung (ca. 1 bar).

Weitere Ausführung: Druckaufnehmer mit digitalem ALMEMO® D7-Messstecker, siehe Seite 10.03.
 Digitaler Fühler, kalibrierbar ohne Messgerät. Hohe Messwertauflösung oder Messung von schnellen **Druckänderungen (Druckspitzen)**.

Optionen	Best. Nr.	Best. Nr.
Linearität 0,1% (für Bereiche: von 0,6bar bis 600bar)	OR8214G1	Lebensmittelgerechte Ausführung
Medientemperatur -25 bis +100°C	OR8214T1	mit Ölfüllung Anderol Food
Medientemperatur -25 bis +150°C (Ausführung mit Kühlrippen)	OR8214T2	Drossel gegen Druckspitze
Prozessanschluß Kleinflansch (für FD8214xxA Absolutdruck)		Ausgang 0 bis 10 V
KF16	OR8214KF16	Ausgang 0 bis 20 mA
		Ausgang 4 bis 20 mA

Zubehör	Best. Nr.	Best. Nr.
Kupplungsdose mit 2 m Kabel und ALMEMO® Stecker	ZA8214AK	Kupplungsdose 6pol. gerade Ausführung
		Kupplungsdose 6pol. Winkel-Ausführung
		ZB9030RB
		ZB9030RBW

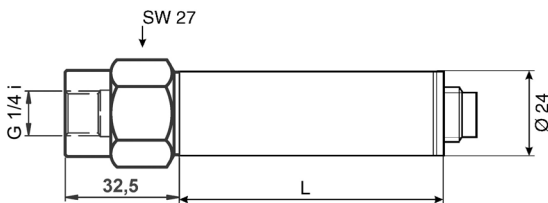
Ausführungen	Best. Nr.	innenliegende Membran	frontbündige Membran
FD 8214:			
Standardausführung , innenliegende Membran mit G 1/4" Innengewinde. Außengewinde G 1/2" auf Anfrage			
FD 8214 M:			
Frontbündige Membran (mit Gewindeende verschweißt), Außengewinde G 1/2", sterilisierbar (wichtig für Lebensmittel- und Pharmaindustrie)			
	innenliegende Membran	frontbündige Membran	
Messbereiche Relativdruck:			
100 mbar	FD821401R	FD8214M01R	
160 mbar	FD821402R	FD8214M02R	
250 mbar	FD821403R	FD8214M03R	
400 mbar	FD821404R	FD8214M04R	
600 mbar	FD821405R	FD8214M05R	
800 mbar	FD821406R	FD8214M06R	
1 bar	FD821407R	FD8214M07R	
1,6 bar	FD821408R	FD8214M08R	
2,5 bar	FD821409R	FD8214M09R	
4 bar	FD821410R	FD8214M10R	
6 bar	FD821411R	FD8214M11R	
10 bar	FD821412R	FD8214M12R	
Messbereiche Absolutdruck:			
optional: Prozessanschluß Kleinflansch (siehe unter Optionen)			
1 bar	FD821407A	FD8214M07A	
1,6 bar	FD821408A	FD8214M08A	
2,5 bar	FD821409A	FD8214M09A	
4 bar	FD821410A	FD8214M10A	
6 bar	FD821411A	FD8214M11A	
10 bar	FD821412A	FD8214M12A	
Messbereiche Überdruck:			
10 bar	FD821412U	FD8214M12U	
16 bar	FD821413U	FD8214M13U	
25 bar	FD821414U	FD8214M14U	
40 bar	FD821415U	FD8214M15U	
60 bar	FD821416U	FD8214M16U	
100 bar	FD821417U	FD8214M17U	
160 bar	FD821418U	FD8214M18U	
250 bar	FD821419U	FD8214M19U	
400 bar	FD821420U	FD8214M20U	
600 bar	FD821421U	FD8214M21U	
1000 bar	FD821422U	FD8214M22U	
andere Messbereiche auf Anfrage			

DAkS- oder Werks-Kalibrierung KD9xxx, Druck, für Fühler oder Messkette (Fühler + Gerät), siehe Kapitel Kalibrierzertifikate:
 Die DAkS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel.

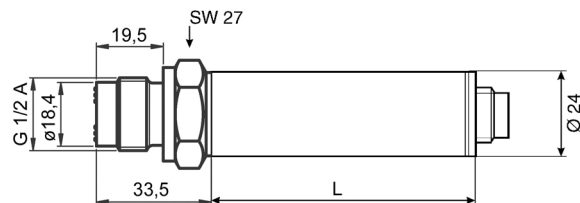
Druck

Technische Daten:

Messzelle:	piezoresistiv
Überlast:	Bereiche ... 600 bar: das 3-fache des Endwertes (min. 3 bar, max. 850 bar) Bereiche > 600 bar: 1500 bar
Ausgangssignal, Stromversorgung :	Standard 0 bis 2 V, Speisung 6,5 bis 13 V (aus ALMEMO® Gerät), Strom < 4 mA Option 0 bis 10 V, Speisung 15 bis 30 V, Bürde > 10 kOhm, Strom < 4 mA Option 0 bis 20 mA, Speisung 9 bis 33 V, (>18 V bei Bürde 500 Ohm), Strom < 25 mA Option 4 bis 20 mA 2-Leiter, Speisung 9 bis 33 V, (>20 V bei Bürde 500 Ohm), Strom < 25 mA
Ansprechzeit:	typ. 1 ms / 10...90% Nenndruck
Linearität:	Standard $\pm 0,25$ % v. Endwert Option $\pm 0,1$ % v. Endwert für Bereiche von 0,6 bar und bis 600 bar
Medientemperatur:	-25 bis +100°C, Temperaturkomp.: 0 bis +70°C optional: -25 bis +100°C, Temperaturkomp.: -25 bis +85°C -25 bis +150°C, Temperaturkomp.: -25 bis +85°C
Temperaturdrift:	Nullpunkt $< \pm 0,08$ % v. Endwert/°C für Bereiche >0,5 bar Spanne $< \pm 0,02$ % v. Endwert/°C für alle Bereiche
Nenntemperatur: Betriebstemperatur:	22°C ± 2 K, 10 bis 90% rH nicht kondensierend Elektronik: -25 bis +85 °C
Material:	Gehäuse, Druckanschluss : Edelstahl 1.4404, Membran: Edelstahl 1.4435, Dichtung: Viton.
Schutzart:	IP 67
Abmessungen:	siehe Zeichnung
Anschlussgewinde:	Typ 8214: Innengewinde G1/4", Schlüssel SW 27 Option für Absolutdruck: Kleinflansch KF16 Typ 8214 M: Außengewinde G1/2", Schlüssel SW 27
Elektr. Anschluss	Einbau-Stecker Binder 723 5-polig
Gewicht:	ca. 180 g



Typ **FD 8214** Standard-Ausführung, innenliegende Membran mit G1/4" Innengewinde.
L = 45mm
(L = 72mm bei Option Medientemperatur bis 150°C mit Kühlrippen)

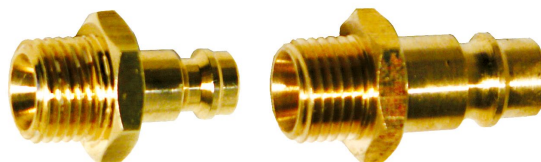


Typ **FD8214M** Frontbündige Membran (mit Gewindeende verschweißt), Außengewinde G1/2", leicht sterilisierbar
L = 45mm
(L = 72mm bei Option Medientemperatur bis 150°C mit Kühlrippen)

Zubehör

	Best. Nr.	Best. Nr.
PTFE-Dichtband, -200 bis +260°C, Breite 10mm, Stärke 0,1mm, Rolle mit 12m	ZB9000TB	
Schnellverschlusskupplung NW 5, bis 35bar, Anschluss G1/4" aussen, Messing	ZB8214N5	Schnellverschlusskupplung NW 7,2 bis 35bar, Anschluss G1/4" aussen, Messing ZB8214N7

Schnellverschlusskupplung
NW 5 G1/4" aussen



Schnellverschlusskupplung
NW 7,2 G1/4" aussen