

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 219.
 Digitaler Fühler, kalibrierbar ohne Messgerät. Hohe Messwertauflösung.

Optionen	Best. Nr.	Best. Nr.
Linearität 0,1 % (für Bereiche: von 0,6 bar bis 600 bar)	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)	OR8214KF16	Ausgang 0 bis 10 V
KF16		Ausgang 0 bis 20 mA
		Ausgang 4 bis 20 mA
		OR8214ML
		OR8214DS
		OR8214V
		OR8214A
		OR8214R4

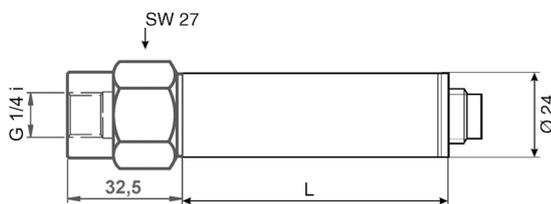
Zubehör	Best. Nr.	Best. Nr.
Kupplungsdose mit 2 m Kabel und ALMEMO® Stecker	ZA8214AK	Kupplungsdose 6pol. gerade Ausführung
		Kupplungsdose 6pol. Winkel-Ausführung
		ZB9030RB
		ZB9030RBW

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:	Auf Anfrage!	Messbereiche Überdruck:	Auf Anfrage!
100 mbar	FD821401R	10 bar	FD821412U
160 mbar	FD821402R	16 bar	FD821413U
250 mbar	FD821403R	25 bar	FD821414U
400 mbar	FD821404R	40 bar	FD821415U
600 mbar	FD821405R	60 bar	FD821416U
800 mbar	FD821406R	100 bar	FD821417U
1 bar	FD821407R	160 bar	FD821418U
1,6 bar	FD821408R	250 bar	FD821419U
2,5 bar	FD821409R	400 bar	FD821420U
4 bar	FD821410R	600 bar	FD821421U
6 bar	FD821411R	1000 bar	FD821422U
10 bar	FD821412R	Andere Messbereiche auf Anfrage	

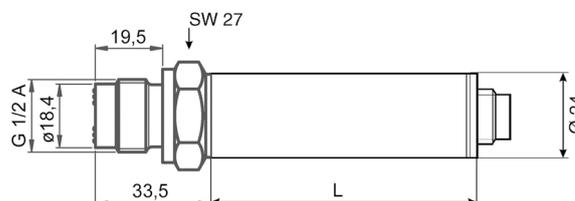
DAKS- oder Werks-Kalibrierung KD9xxx, Druck, für Fühler oder Messkette (Fühler + Gerät), siehe Kapitel Kalibrierzertifikate:
 Die DAKS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel.

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 ±0,25 % v. Endwert Option ±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 < ±0,08 % v. Endwert/°C für Bereiche >0,5 bar Spanne < ±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 = 45 mm
(L = 72 mm bei Option Medientemperatur bis 150 °C mit Kühlrippen)



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

Zubehör

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

Schnellverschlusskupplung NW 5 G1/4" außen



Schnellverschlusskupplung NW 7,2 G1/4" außen