

# Druckkraftaufnehmer Miniaturausführung bis 1.000 N Typ F1814

WIKA-Datenblatt FO 51.57

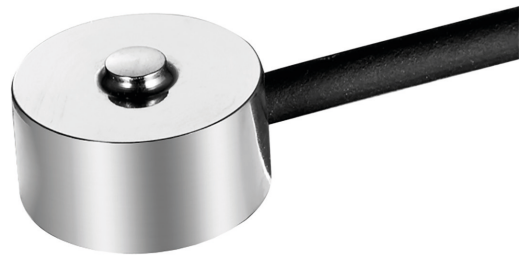
**EAC**

## Anwendungen

- Apparatebau, Fertigungsstraßen
- Mess- und Kontrolleinrichtungen
- Feinwerktechnik
- Materialprüfmaschinen
- Labor

## Leistungsmerkmale

- Messbereiche 0 ... 50 N bis 0 ... 1.000 N
- Relative Linearitätsabweichung 1 %  $F_{nom}$
- CrNi-Stahl- oder Aluminium-Ausführung
- Niedrige Einbauhöhe, einfach zu installieren
- Schutzart IP64



Miniatur-Druckkraftaufnehmer, Typ F1814

## Beschreibung



Der Miniatur-Druckkraftaufnehmer Typ F1814 mit Messbereichen bis 1.000 N eignet sich besonders für den Einsatz in bauraumkritischen Bereichen.

Aufgrund seiner geringen Abmessungen und der soliden Ausführung kann dieser aus CrNi-Stahl oder Aluminium gefertigte Miniatur-Kraftaufnehmer in den vielfältigsten Industriebereichen, im Prüffeld und im Labor eingesetzt werden.

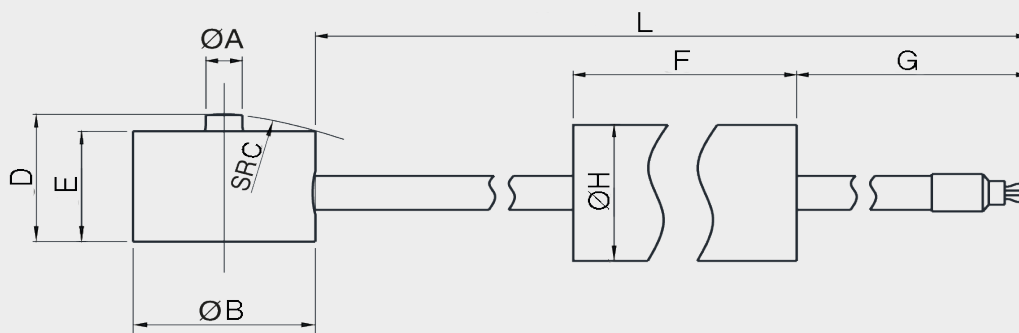
## Technische Daten nach VDI/VDE/DKD 2638

Typ F1814						
Nennkraft $F_{nom}$ N	50	100	200	300	500	1.000
Nennkraft $F_{nom}$ lbf	11,24	22,5	45	67,44	112	225
Relative Linearitätsabweichung $d_{lin}$	1 % $F_{nom}$					
Relative Umkehrspanne $v$	0,5 % $F_{nom}$					
Relative Spannweite in unveränderter Einbaustellung $b_{rg}$	0,5 % $F_{nom}$					
Grenzkraft $F_L$	120 % $F_{nom}$					
Bruchkraft $F_B$	150 % $F_{nom}$					
Werkstoff des Messkörpers						
30 N	Aluminium					
≥ 50 N	CrNi-Stahl					
Gebrauchstemperaturbereich $B_{T, G}$	-20 ... +80 °C [-68 ... +176 °F]					
Eingangswiderstand $R_e$	1.030 ±80 Ω					
Ausgangswiderstand $R_a$	1.030 ±80 Ω					
Isolationswiderstand $R_{is}$	≥ 5.000 MΩ/DC 100 V					
Ausgangssignal (Nennkennwert) $C_{nom}$	1,0 ±0,1 mV/V					
Elektrischer Anschluss	Kabel Ø 2 × 3.000 mm [Ø 0,1 in x 118 in]					
Spannungsversorgung	DC 5 V (max. 7 V)					
Schutzart (nach IEC/EN 60529)	IP64					
Gewicht	0,1 kg [0,22 lbs]					

## Zulassungen

Logo	Beschreibung	Region
	<b>EU-Konformitätserklärung</b>	Europäische Union
	EMV-Richtlinie	
	RoHS-Richtlinie	
	<b>EAC (Option)</b>	Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft
	EMV-Richtlinie	

## Abmessungen in mm [in]

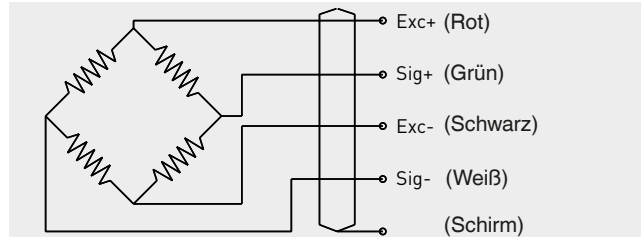


SR = sphärischer Radius

Nennkraft in N [lbf]	Abmessungen in mm [in]								
	ØA	ØB	SR C	D	E	F	G	ØH	L
50 [11,24] / 100 [22,5]	1,5 [0,06]	10 [0,39]	5 [0,19]	6 [0,24]	5,2 [0,20]	50 [1,97]	150 [5,90]	8 [0,31]	3.000 [118]
200 [45] / 300 [67,44]	2 [0,08]	10 [0,39]	8 [0,31]	6 [0,24]	5,2 [0,20]	50 [1,97]	150 [5,90]	8 [0,31]	3.000 [118]
500 [112], 1.000 [225]	2,5 [0,1]	10 [0,39]	10 [0,39]	6 [0,24]	5,2 [0,20]	50 [1,97]	150 [5,90]	8 [0,31]	3.000 [118]

## Anschlussbelegung

Elektrischer Anschluss	
Speisespannung (+)	Rot
Speisespannung (-)	Schwarz
Signal (+)	Grün
Signal (-)	Weiß
Schirm ⊕	Schirm



© 2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.  
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.  
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.