

# Capteur de force de compression à jauge de contrainte

## Exécution miniature jusqu'à 1.000 N [225 lbf]

### Type F1814

Fiche technique WIKA FO 51.57

EAC

#### Applications

- Fabrication d'équipements, lignes de production
- Systèmes de mesure et de contrôle
- Ingénierie de précision
- Machines d'essai des matériaux
- Laboratoire

#### Particularités

- Plages de mesure :  
0 ... 50 N [0 ... 11 lbf] à 0 ... 1.000 N [0 ... 225 lbf]
- Erreur de linéarité relative 1 %  $F_{nom}$
- Version acier inox ou aluminium
- Faible hauteur d'installation, facile à installer
- Indice de protection IP64



**Capteur de force de compression miniature,  
type F1814**

Articles  
standard

#### Description



Le capteur de force de compression miniature type F1814, avec des plages de mesure allant jusqu'à 1.000 N, est particulièrement adapté à une utilisation dans les environnements où l'espace de montage disponible est limité.

Grâce à ses dimensions très réduites et à sa construction robuste, ce capteur de force miniature, fabriqué en acier inox ou en aluminium, peut être utilisé dans un large éventail de secteurs industriels, dans des installations d'essai et en laboratoire.

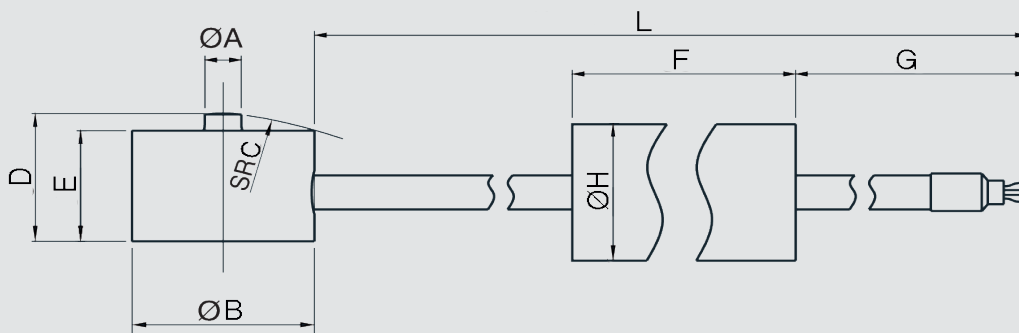
## Spécifications selon VDI/VDE/DKD 2638

Type F1814						
Force nominale $F_{nom}$ N	50	100	200	300	500	1.000
Force nominale $F_{nom}$ lbf	11,24	22,5	45	67,44	112	225
Erreur de linéarité relative $d_{lin}$	1 % $F_{nom}$					
Erreur de réversibilité relative $v$	0,5 % $F_{nom}$					
Déport relatif dans une configuration de montage inchangée $b_{rg}$	0,5 % $F_{nom}$					
Limite de force $F_L$	120 % $F_{nom}$					
Force de rupture $F_B$	150 % $F_{nom}$					
Matériau du corps de mesure						
30 N	Aluminium					
≥ 50 N	Acier inox					
Plage de température de service $B_{T, G}$	-20 ... +80 °C [-68 ... +176 °F]					
Résistance d'entrée $R_e$	1.030 ±80 Ω					
Sortie résistance $R_a$	1.030 ±80 Ω					
Résistance d'isolement $R_{is}$	≥ 5.000 MΩ / 100 V DC					
Signal de sortie (valeur caractéristique nominale) $C_{nom}$	1,0 ±0,1 mV/V					
Raccordement électrique	Câble Ø 2 × 3.000 mm [Ø 0,1 po × 118 po]					
Tension d'alimentation	5 V DC (max. 7 V)					
Indice de protection (selon CEI/EN 60529)	IP64					
Poids	0,1 kg [0,22 lbs]					

## Agréments

Logo	Description	Pays
	<b>Déclaration de conformité UE</b> ■ Directive CEM ■ Directive RoHS	Union européenne
	<b>EAC (option)</b> Directive EMV	Communauté économique eurasiatique

## Dimensions en mm [po]



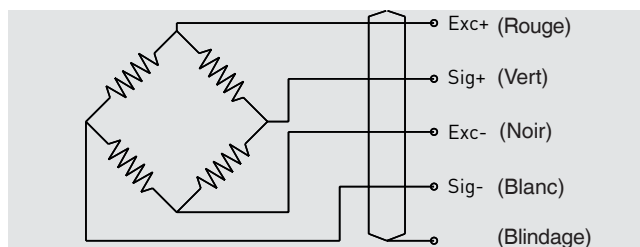
SR = rayon sphérique

Force nominale en N [lbf]	Dimensions en mm [po]								
	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]

## Configuration du raccordement

### Raccordement électrique

Tension d'excitation (+)	Rouge
Tension d'excitation (-)	Noir
Signal (+)	Vert
Signal (-)	Blanc
Blindage ⊕	Blindage



Articles standard



© 08/2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tous droits réservés.  
Les spécifications mentionnées ci-dessus correspondent à l'état actuel de la technologie au moment de l'édition du document.  
Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et matériaux.

