

Capteur de force de compression à jauge de contrainte

Jusqu'à 100 kN [22.480 lbf]

Type F1821

Fiche technique WIKA FO 51.59



Applications

- Fabrication d'équipements
- Lignes de production
- Systèmes de mesure et de contrôle
- Automatisation
- Laboratoire

Particularités

- Plages de mesure :
0 ... 200 N [0 ... 45 lbf] à 0 ... 100 kN [0 ... 22.480 lbf]
- Erreur de linéarité relative 0,5 % F_{nom}
- Version acier inox
- Faible hauteur d'installation, facile à installer
- Indice de protection IP66



Capteur de force en compression, type F1821

Articles
standard



Description

Le capteur de force de compression F1821 est adapté aux conditions environnementales difficiles et est disponible dans des plages de mesure allant jusqu'à 100 kN. Sa compacité permet une utilisation universelle et fiable dans l'industrie et les laboratoires.

Ce capteur de force est facile à manipuler et ses dimensions réduites le prédestinent particulièrement à une utilisation dans des structures étroites avec un espace limité dans lequel les forces de compression doivent être mesurées.

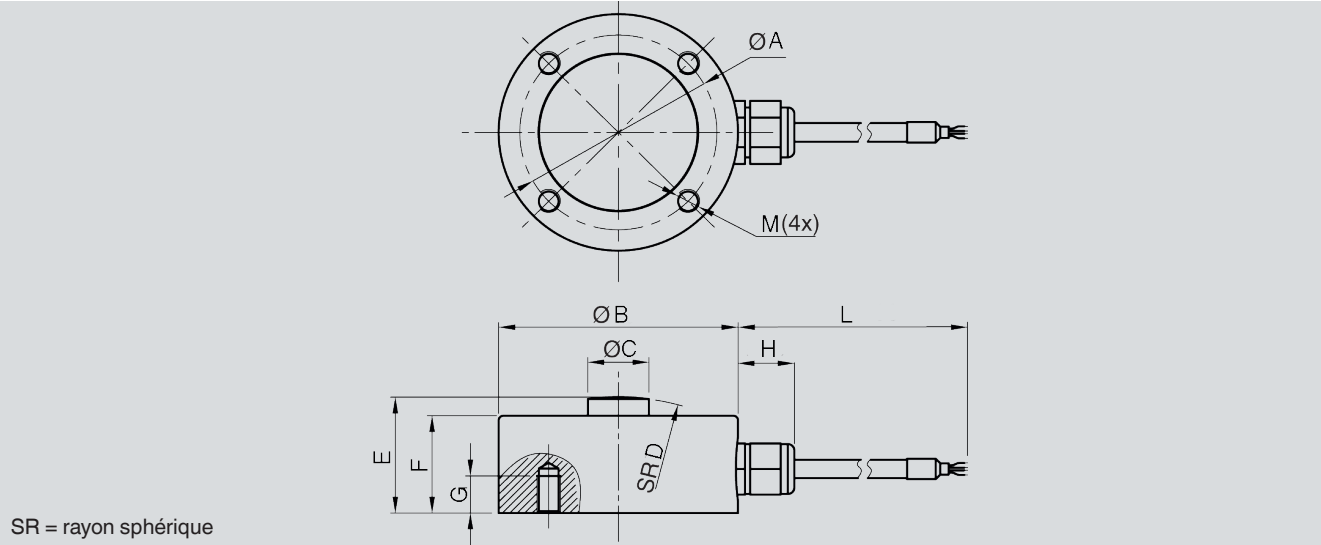
Spécifications selon VDI/VDE/DKD 2638

Type F1821								
Force nominale F_{nom} kN	0,2	0,3	0,5	1	1,5	2	3	5
	10	15	20	30	50	60	75	100
Force nominale F_{nom} lbf	45	67,44	112	225	337	450	674	1.124
	2.250	3.372	4.500	6.744	11.240	13.500	16.881	22.250
Erreur de linéarité relative d_{lin}	0,5 % F_{nom}							
Erreur de réversibilité relative v	0,5 % F_{nom}							
Déport relatif dans une configuration de montage inchangée b_{rg}	0,1 % F_{nom}							
Ecart relatif du signal zéro $d_{s,0}$	± 3 % F_{nom}							
Effet de la température sur le signal zéro TK_0	0,05 % $F_{nom}/10$ K							
Effet de la température sur la valeur caractéristique TK_C	0,05 % $F_{nom}/10$ K							
Limite de force F_L	150 % F_{nom}							
Force de rupture F_B	200 % F_{nom}							
Matériau du corps de mesure	Acier inox							
Plage de température nominale $B_{T,nom}$	-10 ... +40 °C [-50 ... +104 °F]							
Plage de température de service $B_{T,G}$	-20 ... +80 °C [-68 ... +176 °F]							
Résistance d'entrée R_e	385 $\pm$ 10 Ω							
Sortie résistance R_a	350 $\pm$ 5 Ω							
Résistance d'isolement R_{is}	≥ 5.000 M Ω / 100 V DC							
Signal de sortie (valeur caractéristique nominale) C_{nom}	1,5 $\pm$ 0,15 mV/V							
Raccordement électrique	Câble $\varnothing 4 \times 3.000$ mm [$\varnothing 0,2$ po $\times$ 118 po]							
Tension d'alimentation	5 ... 10 V DC (max. 15 V)							
Indice de protection (selon CEI/EN 60529)	IP66							
Poids	0,4 kg [0,88 lbs]							

Agréments

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

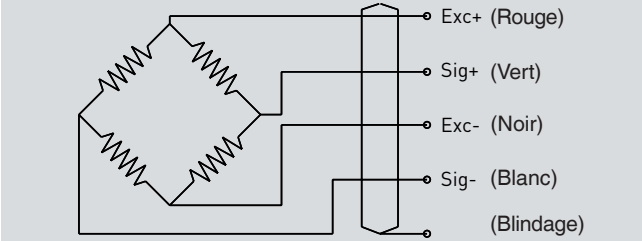
Dimensions en mm [po]



Force nominale en kN [lbf]	Dimensions en mm [po]									
	ØA	ØB	ØC	SR D	E	F	G	H	L	M
0,2 [45] / 0,3 [67,44] / 0,5 [112] / 1 [225] / 1,5 [337] / 2 [450] / 3 [674] / 5 [1.124] / 10 [2.250] / 15 [3.372] / 20 [4.500]	42 [1,65]	50 [1,97]	13 [0,51]	50 [1,97]	25 [0,98]	21 [0,83]	8 [0,32]	12,5 [0,49]	3.000 [118]	M5
30 [6.744] / 50 [11.240]	42 [1,65]	50 [1,97]	16 [0,63]	50 [1,97]	25 [0,98]	21 [0,83]	8 [0,32]	12,5 [0,49]	3.000 [118]	M5
60 [13.500] / 75 [16.861] / 100 [22.500]	42 [1,65]	50 [1,97]	21 [0,83]	50 [1,97]	25 [0,98]	21 [0,83]	8 [0,32]	12,5 [0,49]	3.000 [118]	M5

Configuration du raccordement

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



© 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.



WIKA Instruments s.a.r.l.
Immeuble Le Trident
38 avenue du Gros Chêne
95220 Herblay/France
Tel. 01 71 68 10 00
info@wika.fr
www.wika.fr