

Capteur de force de compression à jauge de contrainte

Jusqu'à 30 t [66.139 lb]

Type F1201

Fiche technique WIKA FO 51.71

Applications

- Cuves à faible hauteur d'installation
- Balances pour silos à faible hauteur d'installation
- Plates-formes de levage
- Construction scénique

Particularités

- Plages de mesure :
0 ... 5 t [0 ... 11.023 lb] à 0 ... 30 t [0 ... 66.139 lb]
- Élément de mesure en acier inox
- Hermétiquement scellé et soudé, indice de protection IP68



Capteur de force en compression, type F1201

Articles
standard

Description

Les capteurs de force en compression sont utilisés pour déterminer les forces de compression dans une grande variété d'applications et sont adaptés aux exigences de mesure statiques et dynamiques.

Les capteurs de force de la série F1201, grâce à leur compacité, sont très fréquemment utilisés dans les applications industrielles et dans les plates-formes de levage. La calotte sphérique (bouton d'introduction de la charge) permet une introduction très simple de la force. La position de montage standard du capteur de force est horizontale ou verticale.

Le capteur de force est hermétiquement scellé et soudé, il est donc protégé contre les éclaboussures et, grâce à un indice de protection IP68, il fonctionne de manière fiable, même dans des conditions d'utilisation difficiles.

Notes

Pour éviter toute surcharge, le capteur de force doit être connecté électriquement et la valeur mesurée doit être surveillée pendant l'assemblage.

La force de mesure doit être introduite par le centre et être exempte de force transversale. Lors de l'assemblage du capteur de force, il faut veiller à ce que la surface d'appui soit plane.

Des pièces d'introduction de force compatibles sont disponibles en option.

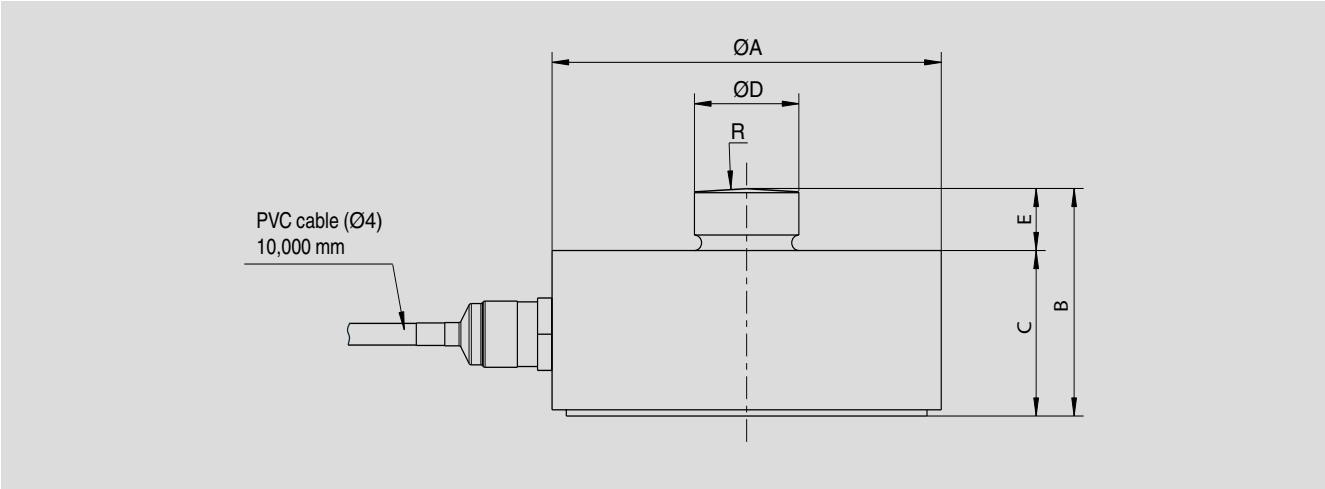
Spécifications selon VDI/VDE/DKD 2638

Type F1201	
Charge nominale $F_{nom} : t$	5, 10, 30
Erreur combinée (non-linéarité et hystérésis)	$< \pm 0,025 \% F_{nom}$
Fluage relatif, 30 mn	$< \pm 0,024 \% F_{nom}$
Limite de force F_L	$150 \% F_{nom}$
Force de rupture F_B	$200 \% F_{nom}$
Matériau du corps de mesure	Acier inox
Erreur de température	
Point zéro	$< \pm 0,02 \% F_{nom}/10 K$
Valeur caractéristique	$< \pm 0,018 \% F_{nom}/10 K$
Plage de température nominale $B_{T, nom}$	$-10 \dots +40 ^\circ C$
Plage de température de fonctionnement $B_{T, G}$	$-50 \dots +70 ^\circ C$
Résistance d'entrée R_e	$800 \pm 30 \Omega$
Sortie résistance R_a	$700 \pm 5 \Omega$
Résistance d'isolement R_{is}	$> 5.000 M\Omega$
Cylindrée nominale (à F_{nom})	$< 0,6 mm$
Signal de sortie (valeur caractéristique nominale) C_{nom}	$2,0 \pm 0,1 \% mV/V$
Raccordement électrique	Câble $\varnothing 4 \times 10 m$
Matériau du raccordement électrique	PVC
Tension d'alimentation U_B	DC 10 V ... 15 V
Indice de protection (selon CEI/EN 60529)	IP68 et IP69K
Poids	
5 t, 10 t	1,1 kg
30 t	2,8 kg

Agréments

Logo	Description	Pays
	Déclaration de conformité UE	Union européenne
	Directive RoHS	

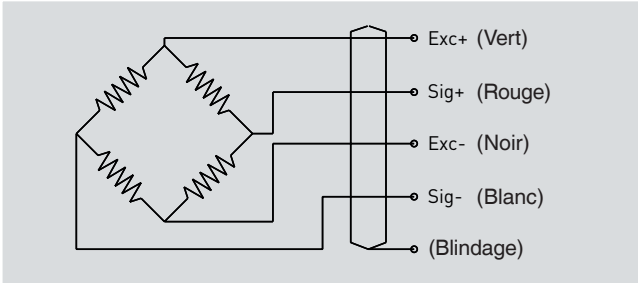
Dimensions en mm



Charge nominale en tonnes	Dimensions en mm					
	ØA	B	C	ØD	E	R
5, 10	82	44	32	22	12	130
30	126	54	40	35	14	200

Configuration du raccordement

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



Informations de commande

Type / Charge nominale / Agréments, certificats / Erreur de linéarité relative / Plage de température / Signal de sortie / Raccordement électrique / Options

© 03/2021 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.
En cas d'interprétation différente de la fiche technique traduite et de la fiche anglaise, c'est la version anglaise qui prévaut.



WIKAL 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