

PACEline CFW

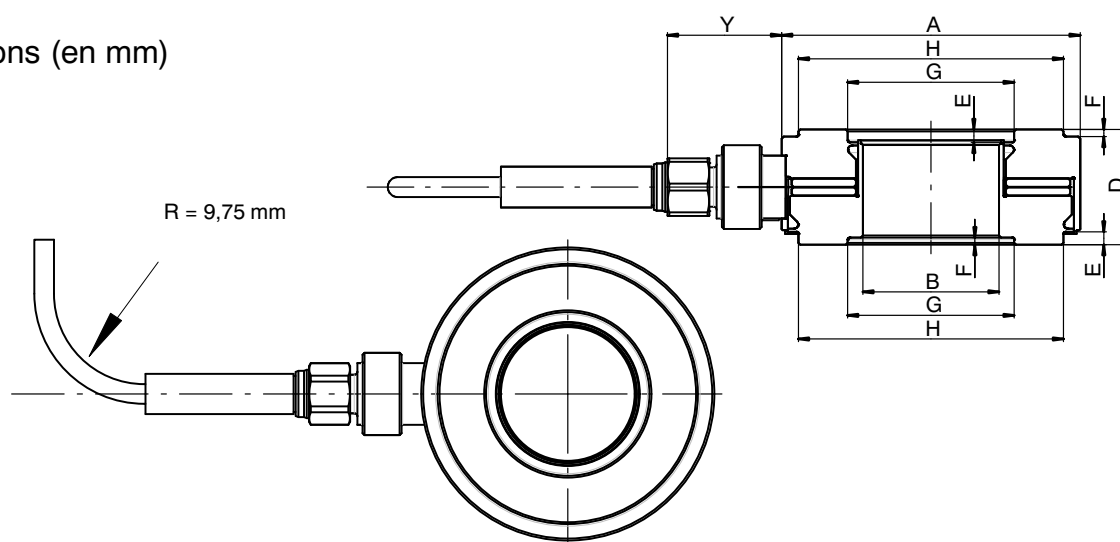
Rondelle de charge
piézoélectrique

Caractéristiques spécifiques

- Construction symétrique pour une stabilité accrue
- Forces nominales : 20 kN, 50 kN, 100 kN, 140 kN, 190 kN, 330 kN et 700 kN
- Fréquence de coupure élevée
- Raccordement de câble de charge robuste



Dimensions (en mm)



Type	A	B	D	E	F	G	H	Y
CFW/20kN	14,5 ^{+0,05}	6,5 ^{H7}	8 ^{-0,05}	0,88	0,38	8,4	11,9	~7,25
CFW/50kN	22,5 ^{+0,05}	10,5 ^{H7}	10 ^{-0,05}	0,83	0,48	13,5	18,7	~10,8
CFW/100kN	28,5 ^{+0,05}	13 ^{H7}	11 ^{-0,05}	1,23	0,68	15,9	25,3	~10,9
CFW/140kN	34,5 ^{+0,05}	17 ^{H7}	12 ^{-0,05}	1,28	0,68	20,6	30,6	~10,95
CFW/190kN	40,5 ^{+0,05}	21 ^{H7}	13 ^{-0,05}	1,68	0,78	24,9	36,3	~11
CFW/330kN	52,5 ^{+0,05}	26,5 ^{H7}	15 ^{-0,05}	1,88	0,88	30,5	48	~11,1
CFW/700kN	75,5 ^{+0,05}	40,5 ^{H7}	17 ^{-0,05}	2,28	1,08	45	70,5	~11,2

Caractéristiques techniques (indications selon norme VDI/VDE 2638)

Rondelle de charge piézoélectrique		CFW/...						
Force nominale	kN	20	50	100	140	190	330	700
Sensibilité (typ.) ¹⁾	pC/N	-4	-4,3					
Erreur de réversibilité relative	% PE	<1						
Erreur relative de linéarité ²⁾	% PE	<1						
Diaphonie ³⁾ de $F_{x,y}$ sur F_z de $M_{x,y}$ sur F_z	N/N	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	N/Nm	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003
Force utile maxi.	% de F_{nom}	120						
Moment de flexion maximal ³⁾ avec $F_z = 0\%$ avec $F_z = 50\%$ avec $F_z = 100\%$	Nm	0	0	0	0	0	0	0
		21	80	220	395	650	1200	4000
		0	0	0	0	0	0	0
Force transverse adm. maxi. ⁴⁾	% F_z	10						
Force de rupture	% de F_{nom}	200						
Résistance d'isolement	Ω	$> 10^{13}$						
Plage nominale de température	$^{\circ}\text{C}$	-40 ... +120						
Plage utile de température	$^{\circ}\text{C}$	-40 ... +120						
Plage de température de stockage	$^{\circ}\text{C}$	-40 ... +120						
Déplacement nominal	μm	2	3,5	5,8	7,5	9,4	13,5	28
Fréquence de résonance fondamentale	kHz	60	55	45	35	35	30	30
Charge dynamique admissible (amplitude vibratoire)	% F_{nom}	100 avec force en compression						
Poids	g	7	22	37	57	78	155	365
Degré de protection selon DIN EN 60529 (avec câble de charge raccordé)		IP65						
Connecteur		10-32 UNF						

1) Calibrage requis dans la position de montage

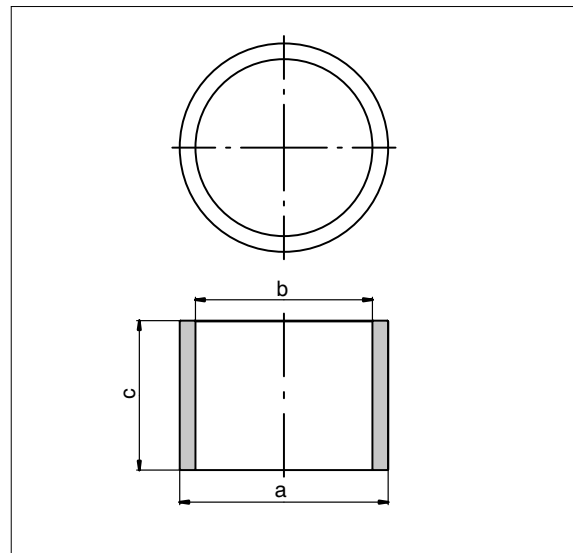
2) Précontrainte, typiquement 0,5 % de la pleine échelle

3) F_z représente la force dans le sens de mesure

4) Rapportée à un point d'introduction de force sur la surface d'introduction de force

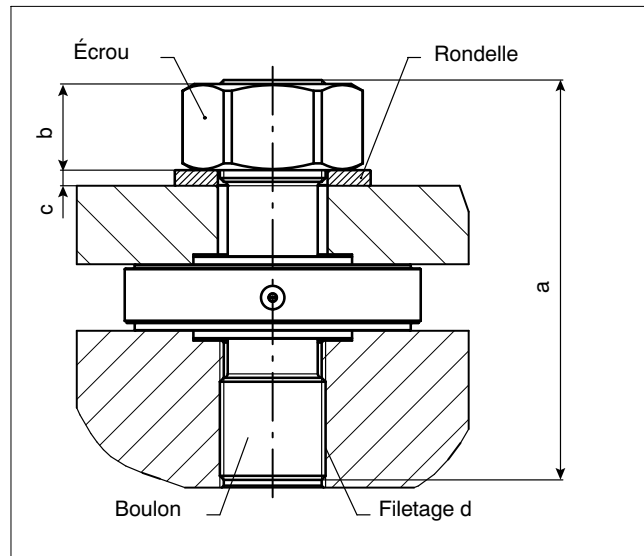
Dimensions de la douille de centrage

Type	a	b	c
CFW/20kN	6,5 ^{G7}	5	12
CFW/50kN	10,5 ^{G7}	8,5	14
CFW/100kN	13 ^{G7}	11	15
CFW/140kN	17 ^{G7}	13	16
CFW/190kN	21 ^{G7}	17	17
CFW/330kN	26,5 ^{G7}	22,5	19
CFW/700kN	40,5 ^{G7}	36,5	21



Dimensions du kit de précontrainte

Type	a	b	c	d
CPS/20kN	28	5	1,1	M5 x 0,5
CPS/50kN	40	8	1,6	M8 x 1
CPS/100kN	46	10	1,6	M10 x 1
CPS/140kN	60	12	2,5	M12 x 1
CPS/190kN	62	13	2,5	M14 x 1,5
CPS/330kN	80	19	3,0	M20 x 1,5
CPS/700kN	102	26	4,0	M27 x 2



Étendue de la livraison

N° de commande	
1-CFW/20kN ^{*)}	Rondelle de charge piézoélectrique CFW/20kN avec protocole d'essai et douille de centrage
1-CFW/50kN	Rondelle de charge piézoélectrique CFW/50kN avec protocole d'essai, protection connecteur et douille de centrage
1-CFW/100kN	Rondelle de charge piézoélectrique CFW/100kN avec protocole d'essai, protection connecteur et douille de centrage
1-CFW/140kN	Rondelle de charge piézoélectrique CFW/140kN avec protocole d'essai, protection connecteur et douille de centrage
1-CFW/190kN	Rondelle de charge piézoélectrique CFW/190kN avec protocole d'essai, protection connecteur et douille de centrage
1-CFW/330kN	Rondelle de charge piézoélectrique CFW/330kN avec protocole d'essai, protection connecteur et douille de centrage
1-CFW/700kN	Rondelle de charge piézoélectrique CFW/700kN avec protocole d'essai, protection connecteur et douille de centrage

^{*)} Le type CFW/20kN est livré sans protection connecteur et ne dispose pas du filetage correspondant.

Accessoires :

1-KAB143-3	Câble de raccordement du capteur (matériau : PFA), 3 m de long, connecteur 10-32 UNF des deux côtés
1-KAB145-3	Câble de raccordement du capteur, version très robuste, 3 m de long, connecteur 10-32 UNF des deux côtés, gainé d'acier sur 30 cm côté capteur, avec joint torique. Cette version ne convient pas aux CFW/20kN, CFT/5kN et CFT/20kN
1-KAB176-2	Câble de raccordement du capteur (matériau : PFA), 2 m de long, connecteur 10-32 UNF côté capteur et connecteur BNC côté amplificateur (adapté par ex. à l'amplificateur de charge numérique CMD600)
1-CPS/20kN	Kit de précontrainte pour 1-CFW/20kN composé d'un boulon, d'un écrou et d'une rondelle
1-CPS/50kN	Kit de précontrainte pour 1-CFW/50kN composé d'un boulon, d'un écrou et d'une rondelle
1-CPS/100kN	Kit de précontrainte pour 1-CFW/100kN composé d'un boulon, d'un écrou et d'une rondelle
1-CPS/140kN	Kit de précontrainte pour 1-CFW/140kN composé d'un boulon, d'un écrou et d'une rondelle
1-CPS/190kN	Kit de précontrainte pour 1-CFW/190kN composé d'un boulon, d'un écrou et d'une rondelle
1-CPS/330kN	Kit de précontrainte pour 1-CFW/330kN composé d'un boulon, d'un écrou et d'une rondelle
1-CPS/700kN	Kit de précontrainte pour 1-CFW/700kN composé d'un boulon, d'un écrou et d'une rondelle

Sous réserve de modifications.

Toutes les informations fournies visent à donner une description générale de nos produits. Elles ne constituent pas une garantie de l'état ou de la durabilité du produit au sens du §443 du BGB (Code civil allemand) et n'engagent pas notre responsabilité.

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH

Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Allemagne
Tél. : +49 6151 803-0 · Fax : 49 6151 803-9100
E-mail : info@hbm.com · www.hbm.com

measure and predict with confidence

