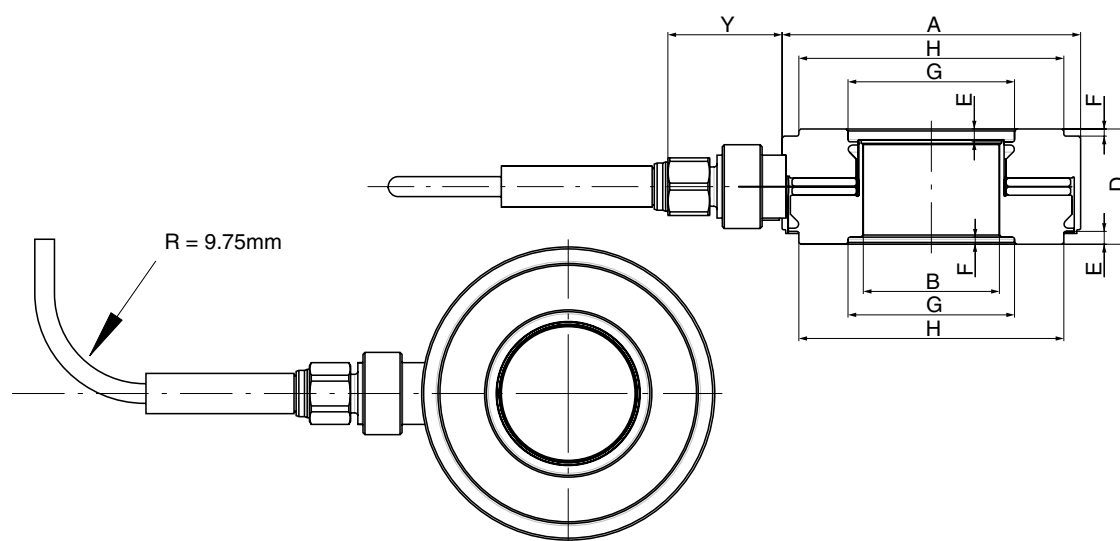




特徴

- 対称構造により安定性向上
- 定格力：20kN、50kN、100kN、140kN、190kN、330kN and 700kN
- 高い遮断周波数
- 堅牢なローノイズケーブル接続部

外形寸法



タイプ	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

仕様 (data per VDI/VDE 2638 standards)

ピエゾ式フォースワッシャ		CFW						
定格力	kN	20	50	100	140	190	330	700
感度 (typ.) ¹⁾	pC/N	-4						
相対往復誤差	% of E.	<1						
相対直線性誤差 ²⁾	% of E.	<1						
クロストーク ³⁾								
from $F_{x,y}$ to F_z	N/N	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03
from $M_{x,y}$ to F_z	N/Nm	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
最大動作力	% of F_{nom}	120						
最大曲げモーメント ³⁾	Nm							
$F_z=0\%$ において		0	0	0	0	0	0	0
$F_z=50\%$ において		21	80	220	395	650	1,200	4,000
$F_z=100\%$ において		0	0	0	0	0	0	0
最大許容横力 ⁴⁾	% F_z	10						
破壊力	% of F_{nom}	200						
絶縁抵抗	Ω	$>10^{13}$						
定格温度範囲	$^{\circ}\text{C}$	$-40\sim+120$						
動作温度範囲	$^{\circ}\text{C}$	$-40\sim+120$						
保存温度範囲	$^{\circ}\text{C}$	$-40\sim+120$						
定格変位量	μm	2	3.5	5.8	7.5	9.4	13.5	28
基本共振周波数	kHz	60	55	45	35	35	30	30
許容動振ストレス (動振幅)	% F_{nom}	圧縮力100に対する定格						
質量	g	7	22	37	57	78	155	365
保護等級 (電源ケーブルに接続した状態)		IP65						
接続		10-32 UNF						

¹⁾ 設置状態で校正を行うこと

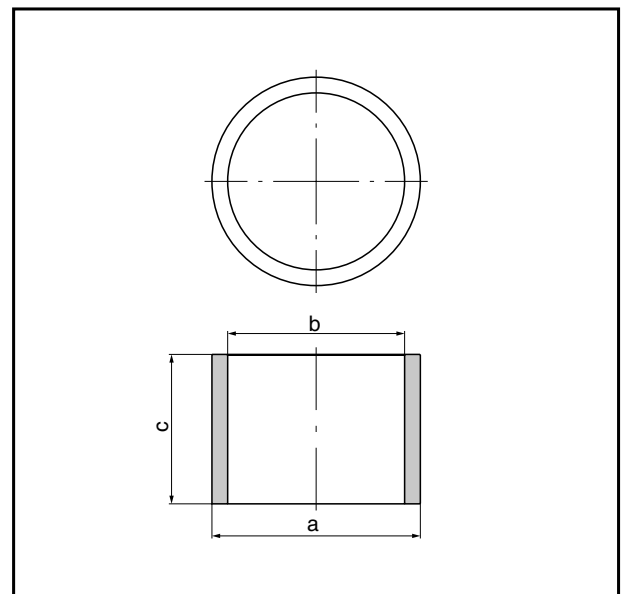
²⁾ ストレス印加前の値、フルスケールの0.5%

³⁾ F_z は計測方向にかかる力

⁴⁾ 力導入面上の接点において

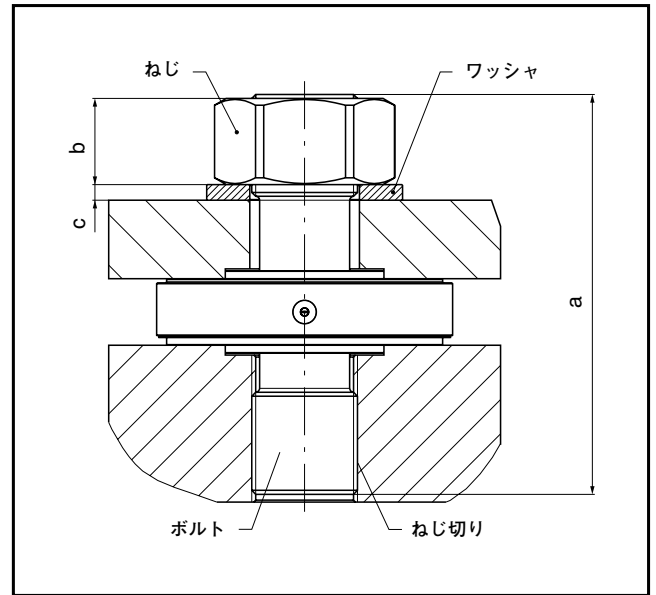
センタリングスリーブの外形寸法

タイプ	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



ストレス印加前の外形寸法

タイプ	a	b	c	d
CPS / 20kN	28	5	1.1	M5×0.5
CPS / 50kN	40	8	1.6	M8×1
CPS / 100kN	46	10	1.6	M10×1
CPS / 140kN	60	12	2.5	M12×1
CPS / 190kN	62	13	2.5	M14×1.5
CPS / 330kN	80	19	3.0	M20×1.5
CPS / 700kN	102	26	4.0	M27×2



付属品の内容

ご注文コード	
1-CFW / 20kN ^{*)}	ピエゾ式フォースワッシャ CFW / 20kN 校正証明書およびセンタリングスリーブ付
1-CFW / 50kN	ピエゾ式フォースワッシャ CFW / 50kN 校正証明書、保護プラグ、およびセンタリングスリーブ付
1-CFW / 100kN	ピエゾ式フォースワッシャ CFW / 100kN 校正証明書、保護プラグ、およびセンタリングスリーブ付
1-CFW / 140kN	ピエゾ式フォースワッシャ CFW / 140kN 校正証明書、保護プラグ、およびセンタリングスリーブ付
1-CFW / 190kN	ピエゾ式フォースワッシャ CFW / 190kN 校正証明書、保護プラグ、およびセンタリングスリーブ付
1-CFW / 330kN	ピエゾ式フォースワッシャ CFW / 330kN 校正証明書、保護プラグ、およびセンタリングスリーブ付
1-CFW / 700kN	ピエゾ式フォースワッシャ CFW / 700kN 校正証明書、保護プラグ、およびセンタリングスリーブ付

^{*)} The CFW / 20kNは、出荷時はプラグ保護、ねじ切りなし

アクセサリ

1-KAB143-3	変換器用接続3mケーブル (PFA)、両端に10-32 UNFコネクタプラグ付
1-KAB145-3	変換器用接続3mケーブル、堅牢タイプ、両端に10-32 UNFコネクタプラグ付 変換器側：30cmクラッド銅、Oリングシール；CFW / 20kN、CFT / 5 kN、CFT / 20kNには非対応
1-KAB176-2	変換器用接続2mケーブル (PFA)、変換器側：10-32 UNF、アンプ側：BNC (デジタル電源アンプ CMD600用)
1-CPS / 20kN	セット：1-CFW / 20kN用ネジ、ナットおよびワッシャを含む
1-CPS / 50kN	セット：1-CFW / 50kN用ネジ、ナットおよびワッシャを含む
1-CPS / 100kN	セット：1-CFW / 100kN用ネジ、ナットおよびワッシャを含む
1-CPS / 140kN	セット：1-CFW / 140kN用ネジ、ナットおよびワッシャを含む
1-CPS / 190kN	セット：1-CFW / 190kN用ネジ、ナットおよびワッシャを含む
1-CPS / 330kN	セット：1-CFW / 330kN用ネジ、ナットおよびワッシャを含む
1-CPS / 700kN	セット：1-CFW / 700kN用ネジ、ナットおよびワッシャを含む

©Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH. All rights reserved
記載内容は変更される場合があります。
本仕様書の記述はすべて当社製品の一般的な説明です。製品の
補償を示すものとして理解されるべきものではなく、また、い
かなる法的責任を成すものでもありません。
記述に差異が有る場合にはドイツ語原本が正となります。

00.00-00-00T

スペクトリス株式会社HBM事業部

本 部 〒101-0048 東京都千代田区神田司町2-6
司町ビル 4階

TEL 03-3255-8156 FAX 03-3255-8159

関西営業所 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原3-5-24
新大阪第一生命ビル 11F

TEL 06-6396-8507 FAX 06-6396-8509

名古屋営業所 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦1-20-19
名神ビル 6F

TEL 052-220-6086 FAX 03-3255-8159

URL www.hbm.com/jp E-mail hbm-sales@spectris.co.jp



measure and predict with confidence