

KDB

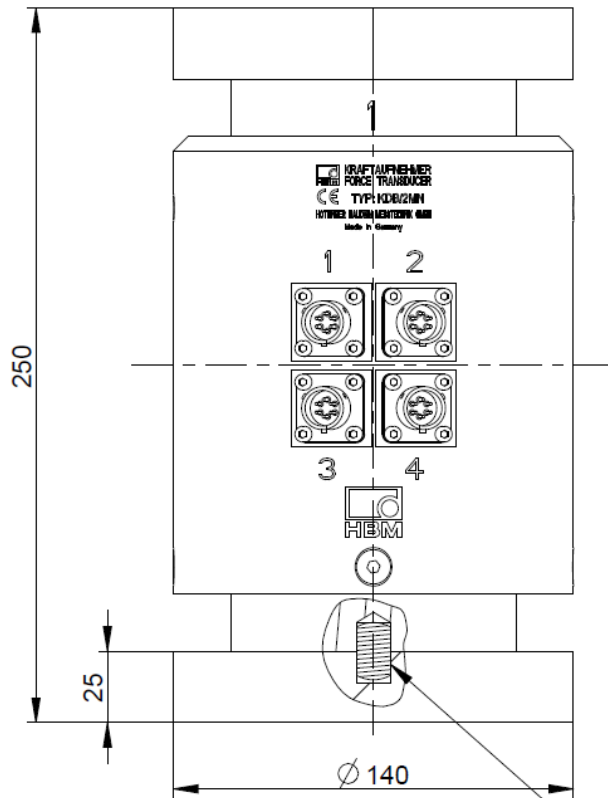
测力传感器

产品特点

- 用于材料试验机验证的力传感器
- 符合 DIN 51302-2 和 EN 12390 标准要求
- 四个独立的应变片电桥，可呈 90 度安装在变形体周围
- 传感器可用于检查中心力，量程达 3 MN (提供有施力元件)
- ISO 376 标准精度等级为 0.5



尺寸



装配有高硬度压盘的力传感器
(用于材料试验机验证)

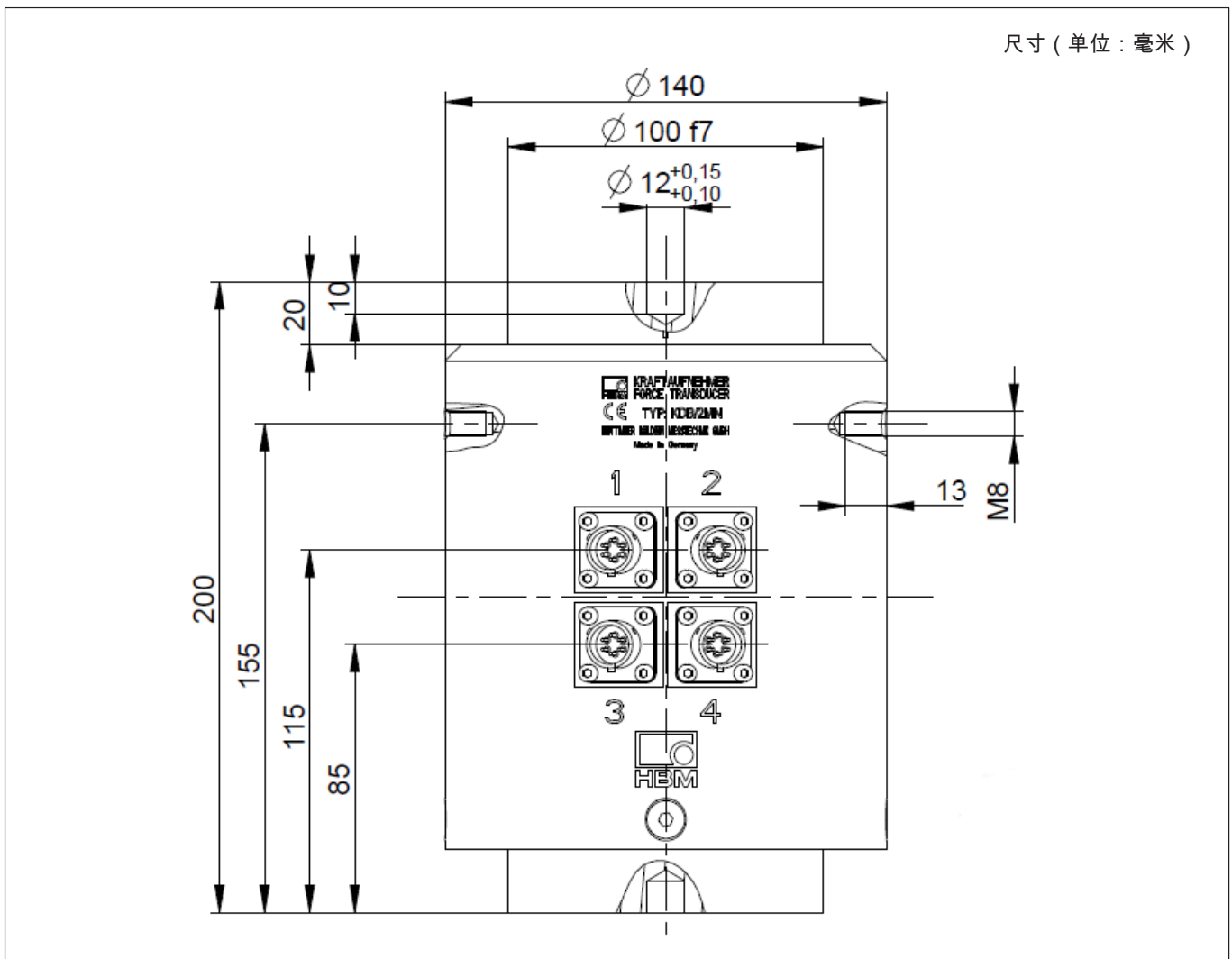
测量体和压盘通过配合销对中
ISO 2338 Ø12 m6x20

KDB 技术数据

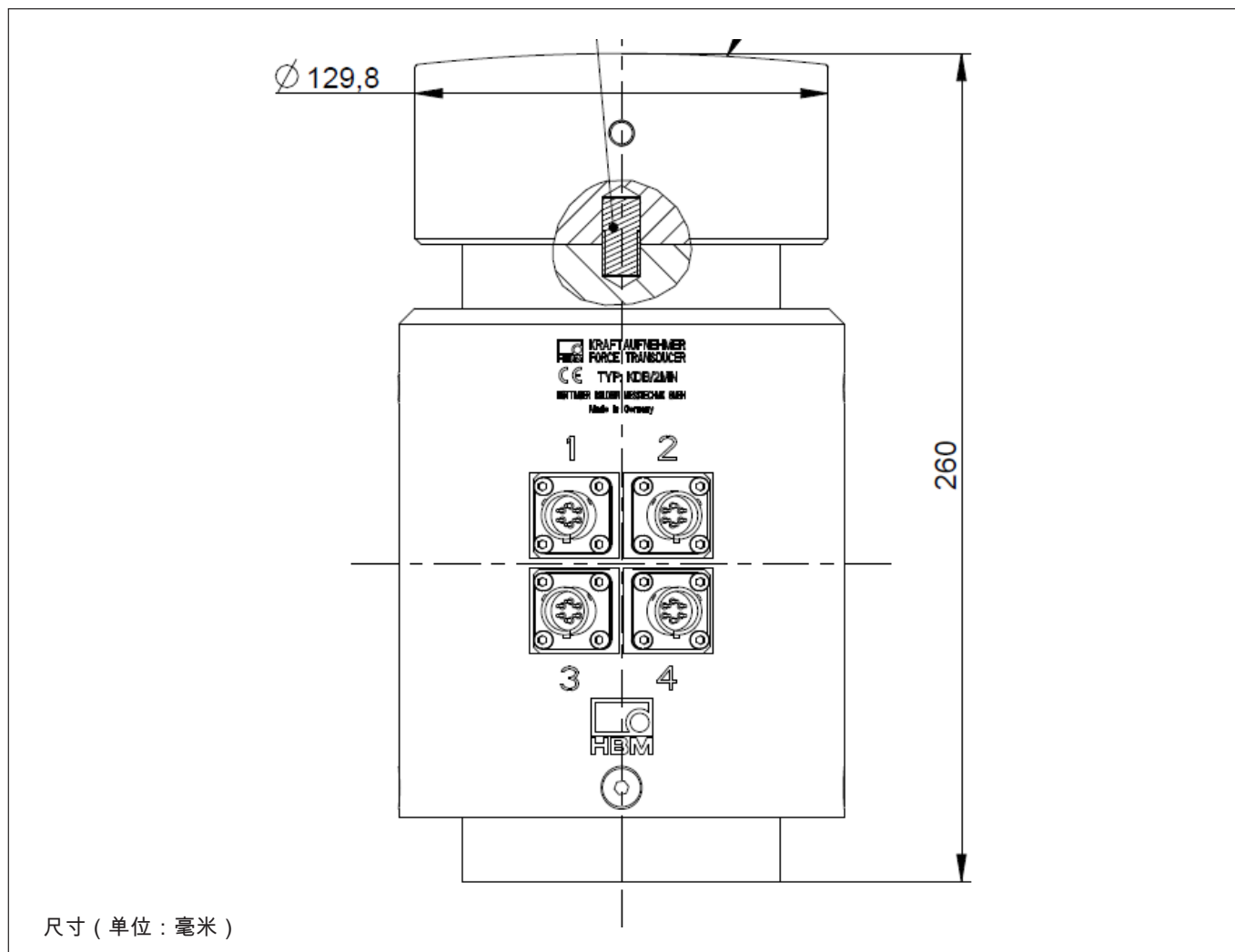
额定量程	F_{nom}	MN	2
精度依照 ISO 376 标准，以测量电桥并联状态或取全部四个独立测量电桥测量平均值为准			
ISO376 标准精度等级为			0.5
符合 ISO376 标准要求的测量范围		%	20 ... 100
比对精度 (不同安装位置下的相对振幅)	b	%	0.025
重复精度 (安装位置不变情况下的相对振幅)	b'	%	0.01
插值偏移	f_c	%	0.04
零点偏移	f_0	%	0.01
可逆性误差 (20 % - 100%)	v	%	0.15
蠕变	c	%	0.01
精度 (符合 VDI/VDE2638)			
HBM 精度等级			0.1
安装位置不变情况下的相对振幅	b_{rg}	%	0.01
相对可逆性误差 (滞后), 0.4 Fcal 情况下	$v_{0.4}$	%	0.05
线性误差	d_{lin}	%	0.2
相对零点回归	$d_{S,0}$	%	0.01
相对蠕变	d_{crf+E}	%	0.02
温度对特征值的影响	TK_C	%/10K	0.1
温度对零信号的影响	TK_0	%/10K	0.1
电气特征值			
额定特征值	C_{nom}	mV/V	1.3 ... 1.7
零信号的相对偏差	$d_{S,0}$	%	2
测量电桥的输入电阻	R_e	Ω	$755 \pm 1 \%$
测量电桥的输出电阻	R_a	Ω	$695 \pm 1 \%$
绝缘电阻	R_{is}	G Ω	>2
馈电电压适用范围	$B_{U,G}$	V	0.5...12
参考馈电电压	U_{ref}	V	5
接口			卡口插头
温度			
基准温度	T_{ref}	$^{\circ}C$	23
标称温度范围	$B_{T,nom}$	$^{\circ}C$	-10...+45
工作温度范围	$B_{T,g}$	$^{\circ}C$	-30...+85
储藏温度范围	$B_{T,S}$	$^{\circ}C$	-30...+85
机械特征参数			
最大工作力	F_G	F_{nom} 的 %	150
临界力	F_L	F_{nom} 的 %	200
致断力	F_B	F_{nom} 的 %	400
静态临界横向力	F_q	F_{nom} 的 %	20
无构件时的额定测量位移	s_{nom}	mm	0.26
相对允许振动负荷	f_{rb}	F_{nom} 的 %	100
无构件时的刚度	F/S	10^5 N/mm	0.625
一般说明			
防护等级符合 EN 60529 标准要求，带有卡口插头，插槽连接在传感器上			IP64
弹簧体材料			不锈钢
测量位置保护			铝壳，螺栓连接

依据 IEC 60068-2-6 的机械抗冲击强度			
数量		n	1000
持续时间		ms	3
加速度		m/s ²	1000
依据 IEC 60068-2-27 的振动负荷			
频率范围		Hz	5 ... 65
持续时间		min	30
加速度		m/s ²	150
重量 (带有转接头)	m	kg	15

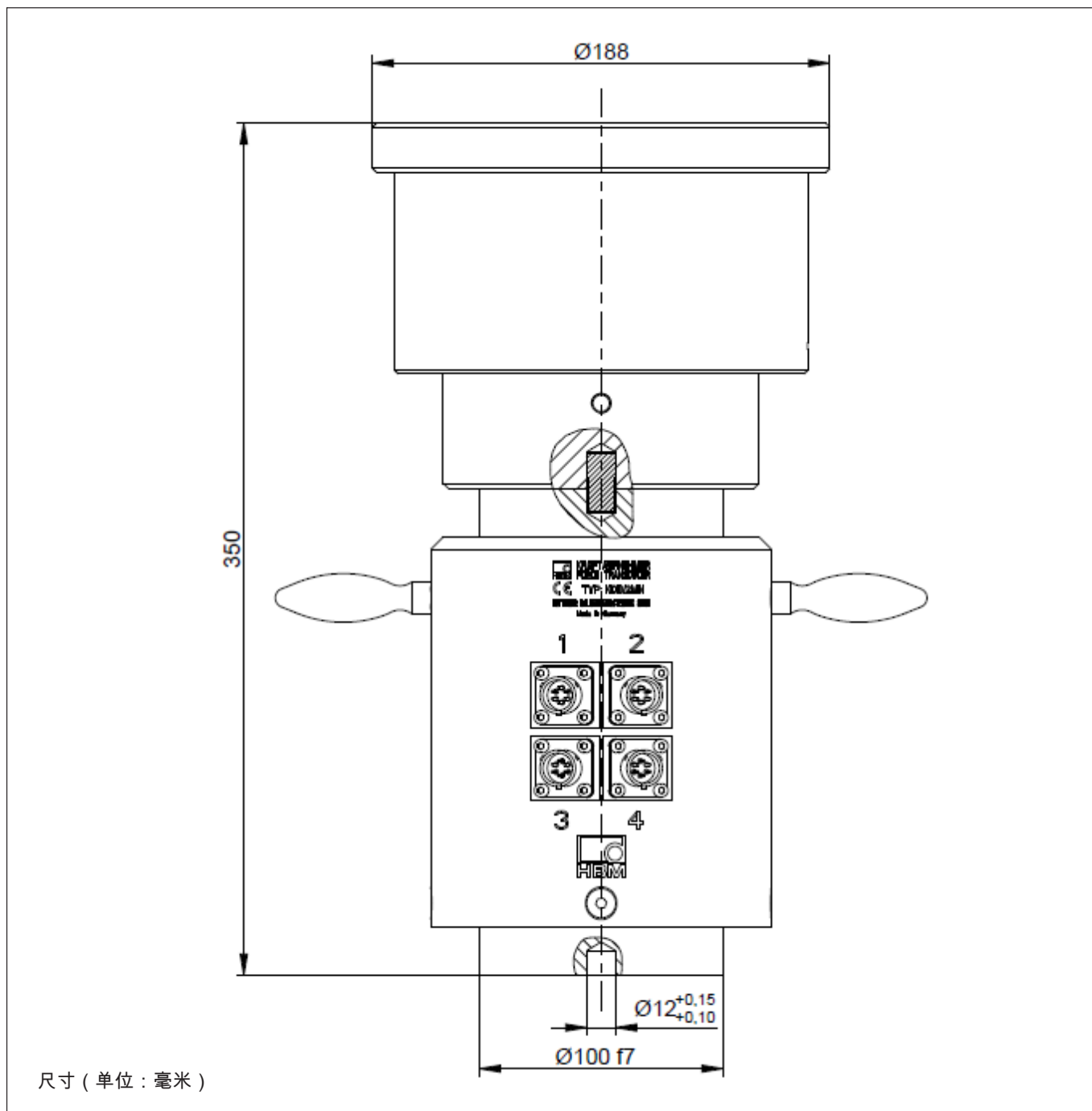
尺寸 (仅测力传感器)



尺寸，采用压头时



尺寸，采用压头和加载头时



供货范围

订购编号	说明
1-KDB/2MN	KDB 力传感器，配备高硬度压盘用于材料试验机验证中的受力、把手、检验记录表和装配用对中销

配件

订购编号	说明
1-KAB157-3	连接电缆 KAB157-3, IP67 (带有卡口), 3 m 长, 外层 TPE; 6 x 0.25 mm ² ; 末端裸露, 屏蔽, 外径 6.5 mm
K-CAB-F	电缆, 可以配置不同的插头和长度
3-3312.0382	电缆插口, 卡口安装
1-C6/500T/ZL	压头
1-EPO3/500T	加载头 (配合 C6/500T/ZL 压头使用)

根据要求, 可提供运输箱和接线盒。

如需其他额定量程, 敬请垂询。

保留更改权。
所有注明信息均说明了我们的产品的一般形式。
这些信息不代表任何品质和使用寿命担保。

Hottinger Brüel & Kjaer GmbH
Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany
电话: +49 6151 803-0 · 传真: +49 6151 803-9100
电子邮件: info@hbm.com · www.hbm.com

measure and predict with confidence

