KaiDC

Force
transducer
测力传感器



深圳市凯德昌电子科技有限公司

地址：广东省深圳市龙岗区碧新路2123号梧桐空间3楼
邮箱：3176708292@qq.com　　13265873957@163.com
电话：+86-13265873957　　+86-18123659512

产品应用

主要应用在各种电子衡器、工业控制领域、在线控制、安装过载报警、材料试验机等领域，如汽车、医疗、机器人、电子、机械设备、自动化设备等，例如：按键手感度测试仪，冷热压机压力检测，机器人手抓力等安装空间小的力值检测领域。



Application

www.huoerxin.com

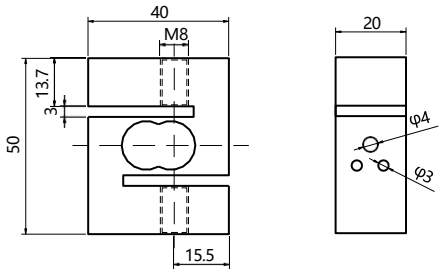


型号：KDEV-C-A0R

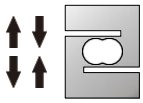
产品特点

- 广泛应用于拉力试验机， 料斗称， 材料试验机， 推拉力计等各种工业自动化设备。测量精
- 度优于0.05%，长期稳定性好，重复性高，可靠性高。采用传感器专用铝合金材质。

- 安装尺寸



- 受力方式



技术参数

量程	0.05/0.1/0.2/0.5/1/2/5/10 kg	灵敏度温度影响	±0.025%F.S/10℃
综合误差	≤±0.03%	零点温度影响	±0.025%F.S/10℃
非性线	0.03%	温度补偿范围	-10~40℃
灵敏度	1.0/2.0±0.005%mV/V	使用温度范围	-20~60℃
蠕变	±0.03%F.S/30min	激励电压	5~12V
零点输出	±2.0%F.S	安全过载范围	150%F.S
输入阻抗	350±5Ω	极限过载范围	200%F.S
输出阻抗	350±3Ω	电缆线规格	Φ3mm×3m
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip65

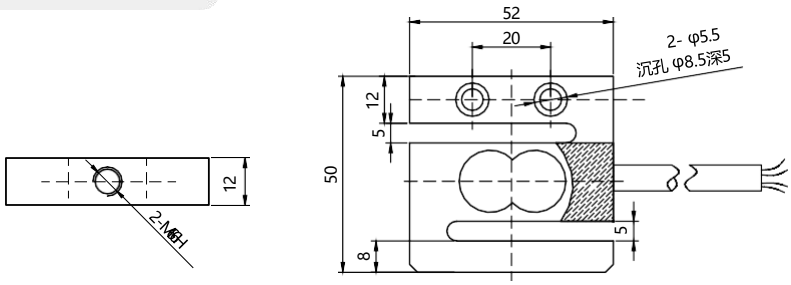


型号：KDEV-C-A0T

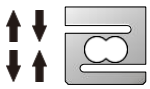
产品特点

- S型平行梁式铝合金结构传感器。用于推拉力计、工业测量系统。
-

- 安装尺寸



- 受力方式



技术参数

量程	1/2/3/5/10/15/20/30/50/100 kg	灵敏度温度影响	±0.25%F.S/10℃
综合误差	≤±0.02%	零点温度影响	±0.25%F.S/10℃
非性线	0.02%	温度补偿范围	-10~60℃
灵敏度	1.0/2.0±10%mV/V	使用温度范围	-20~80℃
蠕变	±0.03%F.S/30min	激励电压	5~12V
零点输出	±2.0%F.S	安全过载范围	150%F.S
输入阻抗	410±10Ω	极限过载范围	200%F.S
输出阻抗	350±5Ω	电缆线规格	Φ3mm×3m
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip65

型号：KDEV-C-B0

可定做：高温 防水

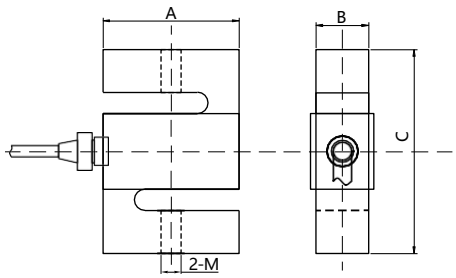


产品特点

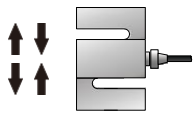
- 本产品采用合金钢材质制造。胶密封处理，表面镀镍，防水，防腐蚀，适用于多种工作
- 环境。该产品适用于电子吊钩秤、配料秤、机改秤等其它电子称重设备。

- 安装尺寸

量程	A	B	C	M
10-50kg	51	12.7	64	M8
100-500kg	51	19	76	M12
750-1500kg	50.8	25.4	76	M12x1.75
2000-5000kg	76.2	25.4	108	M18x1.5



- 受力方式



技术参数

量程	100/150/200/250/300/500/1000/2000/5000 kg	灵敏度温度影响	±0.017%F.S/10℃
综合误差	±0.03%F.S	零点温度影响	±0.023%F.S/10℃
非性线	0.03%	温度补偿范围	-10~40℃
灵敏度	2.0±0.004 mV/V	使用温度范围	-20~55℃
蠕变	±0.024%FS/30min	激励电压	9~12V
零点输出	±1.0%F.S	安全过载范围	150%F.S
输入阻抗	350±5Ω	极限过载范围	200%F.S
输出阻抗	350±3Ω	电缆线规格	Φ5mm×3m
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip66



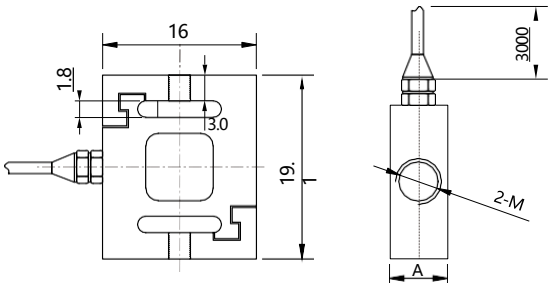
型号：KDEV-C-C0

产品特点

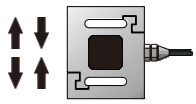
- 传感器专用不锈钢材料，采用金属箔式应变片技术，带过载保护。主要用于推拉力计，
- 料斗秤，工业测量系统。

- 安装尺寸

量程 (kg)	A	M
0-2	5	3
0-2	6	4
0-50	6	4
100	9	4



- 受力方式



技术参数

量程	0.2/0.5/1/1.5/2/3/5/10/20/50/100 kg	灵敏度温度影响	±0.05%F.S/10℃
综合误差	≤±0.1%	零点温度影响	±0.05%F.S/10℃
非性线	0.1%	温度补偿范围	-10~60℃
灵敏度	1.0/2.0±10%mV/V	使用温度范围	-20~80℃
蠕变	±0.05%F.S/30min	激励电压	5~12V
零点输出	±2.0%F.S	安全过载范围	150%F.S
输入阻抗	350±30Ω	极限过载范围	300%F.S
输出阻抗	350±5Ω	电缆线规格	Φ2mm×3m
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip66

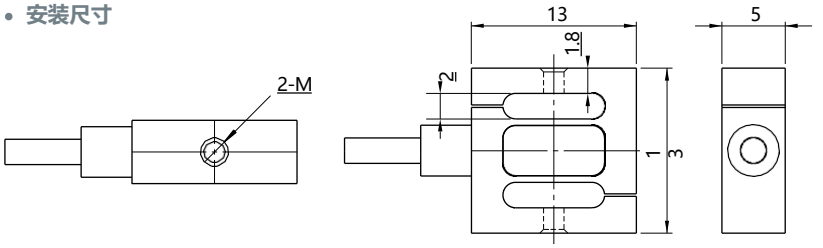


型号：KDEV-C-C02

产品特点

- 广泛应用于小空间拉力测试、张力测试等各种工业自动化设备。键盘手感，按键测力等
- ，测量精度优于土0.15%，长期稳定性好，重复性可靠性高，采用不锈钢材质。

- 安装尺寸



量程 (kg)	M
1/2/5	M2
10/20/30	M3

- 受力方式



技术参数

量程	0.5/1/2/3/5/10/20/30 kg	灵敏度温度影响	±0.05%F.S/10℃
综合误差	≤±0.2%	零点温度影响	±0.05%F.S/10℃
非性线	0.2%	温度补偿范围	-10~60℃
灵敏度	1.0/2.0±10%mV/V	使用温度范围	-20~80℃
蠕变	±0.5%F.S/30min	激励电压	5~12V
零点输出	±2.0%F.S	安全过载范围	120%F.S
输入阻抗	350±30Ω	极限过载范围	150%F.S
输出阻抗	350±5Ω	电缆线规格	Φ2mm×3m
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip65



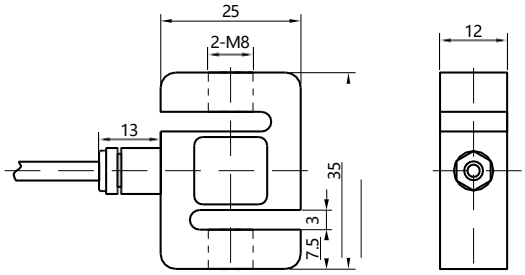
型号：KDEV-C-C04

可定做：高温

产品特点

- 体积小巧，安装简单方便，集高精度和高动态频率于一身，主要应用：插拔力测试，铆钉机，焊接机，冷热压贴膜机，键盘按钮手感度测试等拉压力测试仪器，自动化设备领域，测试领域。
-

- 安装尺寸



- 受力方式



技术参数

量程	2/5/10/15/20/30/50/100/200 kg	灵敏度温度影响	±0.05%F.S/10℃
综合误差	≤±0.1%	零点温度影响	±0.05%F.S/10℃
非性线	0.1%	温度补偿范围	-10~60℃
灵敏度	1.0/2.0±10%mV/V	使用温度范围	-20~80℃
蠕变	±0.05%F.S/30min	激励电压	5~12V
零点输出	±2.0%F.S	安全过载范围	120%F.S
输入阻抗	410±10Ω	极限过载范围	150%F.S
输出阻抗	350±5Ω	电缆线规格	Φ3mm×3m
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip65



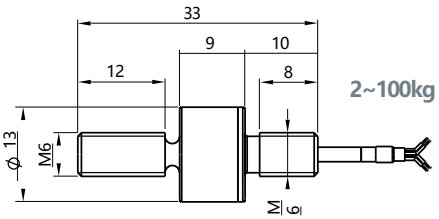
型号：KDEV-C-D0

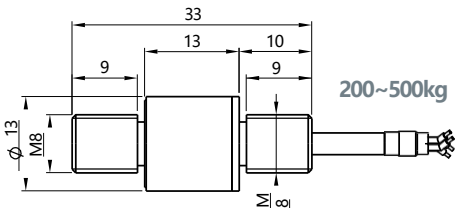
可定做：高温 防水

产品特点

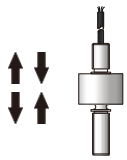
- 不锈钢或铝合金材料微型传感器，密封性好，可定做防水；上端出线，适合特殊安装要求。采用金属箔式应变片技术。适用于各种小空间的测力，广泛应用于工业、研发等领域的测量和控制。
-

- 安装尺寸





- 受力方式



技术参数			
量程	2/5/10/20/30/50/100 /200/300/500 kg	灵敏度温度影响	±0.05%F.S/10℃
综合误差	≤±0.5%	零点温度影响	±0.05%F.S/10℃
非性线	0.5%	温度补偿范围	-10~60℃
灵敏度	1.0/2.0±20%mV/V	使用温度范围	-20~80℃
蠕变	±0.25%F.S/30min	激励电压	5~10V
零点输出	±2.0%F.S	安全过载范围	150%F.S
输入阻抗	800±10Ω	极限过载范围	200%F.S
输出阻抗	800±5Ω	电缆线规格	Φ2mm×3m
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip66



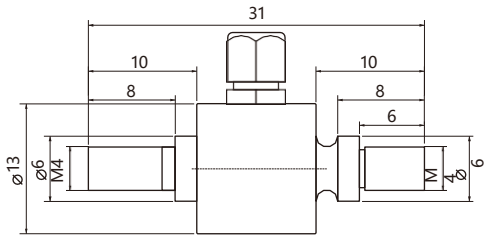
型号：KDEV-C-D01

可定做：高温 防水

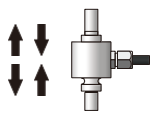
产品特点

- KDEV-C-D01是一款超小型双头螺柱拉压双向都可以测量的传感器，固定安装便捷。常
- 被用于按键手感测试，疲劳测试，推拉力测量。外形小巧，对于空间狭小场合尤其合适。

- 安装尺寸



- 受力方式



技术参数			
量程	50/10/20/50/100 kg	绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC
额定输出	1.0±20%mV/V	温度灵敏度漂移	±0.2%F.S/10℃
零点输出	±0.05mV/V	零点温度漂移	±0.2%F.S/10℃
产品重量	0.2kg	激励电压	5~12V
非性线	≤0.5%F.S	最大激励电压	15V
滞后	≤0.5%F.S	温度补偿范围	-10~60℃
重复性	≤0.1%F.S	工作温度范围	-20~80℃
输入电阻	800~1100Ω	安全过载	150%F.S
输出电阻	800~1100Ω	极限过载	200%F.S
电缆线规格	Φ2mm×3m	材料	不锈钢

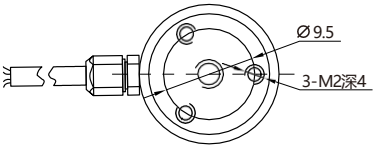
型号：KDEV-C-D1

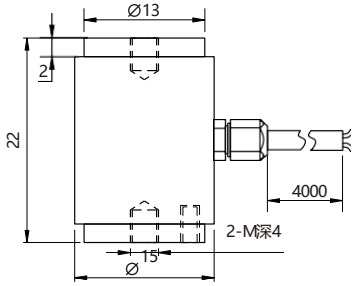


产品特点

- 微型传感器，高度低，变形量小,圆柱外形，不锈钢材料，拉压双向，主要用于推、拉力
- 计，各种工业测力及称重系统等。

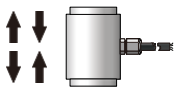
- 安装尺寸





量程(N)	M
0-50	M3
0-50	M4
0-500	M4

- 受力方式



技术参数

量程	2/5/10/20/30/50 kg	灵敏度温度影响	±0.05%F.S/10℃
综合误差	≤±0.3%	零点温度影响	±0.05%F.S/10℃
非性线	0.3%	温度补偿范围	-10~60℃
灵敏度	1.0/2.0±10%mV/V	使用温度范围	-20~80℃
蠕变	±0.05%F.S/30min	激励电压	5~12V
零点输出	±2.0%F.S	安全过载范围	150%F.S
输入阻抗	350±20Ω	极限过载范围	200%F.S
输出阻抗	350±5Ω	电缆线规格	Φ2mm×3m
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip66

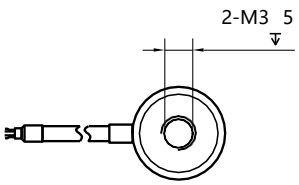


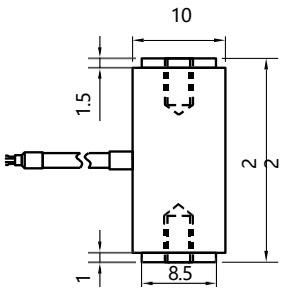
型号：KDEV-C-D11

产品特点

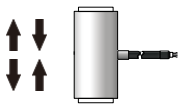
- 微型传感器，高度低，变形量小，圆柱外形，不锈钢材料，拉压双向主要用于推、拉力计，各种工业测力及称重系统等。

安装尺寸





- 受力方式



技术参数

量程	1/2/3/5/10/20 kg	灵敏度温度影响	±0.05%F.S/10℃
综合误差	≤±0.3%	零点温度影响	±0.05%F.S/10℃
非性线	0.3%	温度补偿范围	-10~40℃
灵敏度	1.0/2.0±10%mV/V	使用温度范围	-20~60℃
蠕变	±0.1%F.S/30min	激励电压	5~12V
零点输出	±2.0%F.S	安全过载范围	150%F.S
输入阻抗	350±30Ω	极限过载范围	200%F.S
输出阻抗	350±10Ω	电缆线规格	Φ2mm×3m
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip66

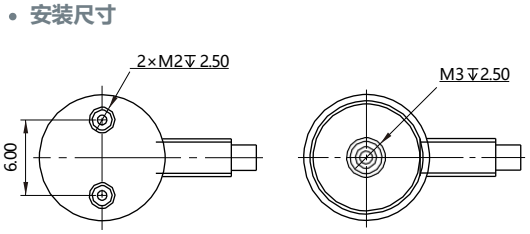


型号：KDEV-C-D13

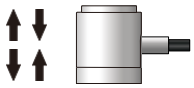
产品特点

- 微型传感器，高度低，变形量小，圆柱外形，不锈钢材料，拉压双向主要用于推、拉力计，各种工业测力及称重系统等。

- 安装尺寸



- 受力方式



注：螺丝拧进传感器螺纹孔深度不要超2.5mm，以免损坏内部线路及结构。

技术参数			
量程	1/2/3/5/10/20/50 kg	灵敏度温度影响	±0.05%F.S/10℃
综合误差	≤±0.3%	零点温度影响	±0.05%F.S/10℃
非性线	0.3%	温度补偿范围	-10~40℃
灵敏度	2.0±10%mV/V	使用温度范围	-20~60℃
蠕变	±0.1%F.S/30min	激励电压	5~15V
零点输出	±2.0%F.S	安全过载范围	150%F.S
输入阻抗	350±20Ω	极限过载范围	200%F.S
输出阻抗	350±5Ω	电缆线规格	Φ2mm×3m
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip66



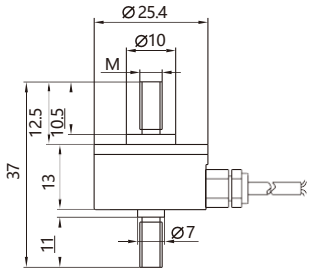
型号：KDEV-C-E0

产品特点

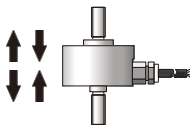
- 微型传感器，高度低，变形量小，不锈钢材料，拉压双向，主要用于汽车压装、自动化组装、3C产品测试、新能源产品组装、医疗检测、机器人领域、模具组装等工业自动化领域。

- 安装尺寸

量程 (kg)	M
5-50	M5
100	M6



- 受力方式



技术参数			
量程	5/10/20/30/50/100 kg	灵敏度温度影响	±0.05%F.S/10℃
综合误差	≤±0.1%	零点温度影响	±0.05%F.S/10℃
非性线	0.1%	温度补偿范围	-10~60℃
灵敏度	1.0/2.0±10%mV/V	使用温度范围	-20~80℃
蠕变	±0.05%F.S/30min	激励电压	5~12V
零点输出	±2.0%F.S	安全过载范围	150%F.S
输入阻抗	700±10Ω	极限过载范围	200%F.S
输出阻抗	700±10Ω	电缆线规格	Φ3mm×3m
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip66



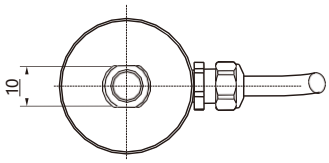
型号：KDEV-C-E02

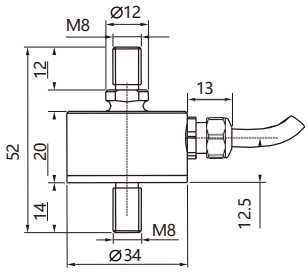
可定做：高温 防水

产品特点

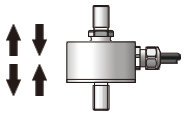
- 微型传感器，高度低，变形量小，动态响应频率高，不锈钢材料，拉压双向，主要用于汽车压装、3C产品测试、新能源组装、医疗检测、机器人领域、模具组装等自动化领域。
-

- 安装尺寸





- 受力方式



技术参数

量程	50/100/150/200/300/500 kg	灵敏度温度影响	±0.05%F.S/10℃
综合误差	≤±0.2%	零点温度影响	±0.05%F.S/10℃
非性线	0.2%	温度补偿范围	-10~60℃
灵敏度	1.5±20%mV/V	使用温度范围	-20~80℃
蠕变	±0.1%F.S/30min	激励电压	5~15V
零点输出	±2.0%F.S	安全过载范围	150%F.S
输入阻抗	700±10Ω	极限过载范围	200%F.S
输出阻抗	700±10Ω	电缆线规格	Φ4mm×3m
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip67



型号：KDEV-C-F0

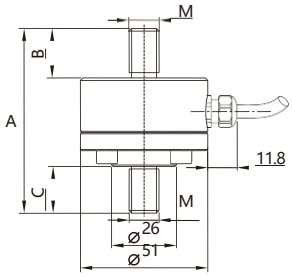
可定做：高温 防水

产品特点

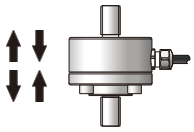
- 微型传感器，高度低，变形量小，量程大，不锈钢材料，拉压双向，主要用于汽车压装
- 、自动化组装、3C产品测试、新能源产品组装、医疗检测、机器人领域、模具组装等工业自动化领域。

- 安装尺寸

量程 (T)	A	B	C	M
0.1/0.2/0.3/0.5/1/2	70	19	18	M12
3/5	86	25	25	M16



- 受力方式



技术参数

量程	0.1/0.2/0.3/0.5/1/2/3/5 T	灵敏度温度影响	±0.05%F.S/10℃
综合误差	≤±0.2%	零点温度影响	±0.05%F.S/10℃
非性线	0.2%	温度补偿范围	-10~60℃
灵敏度	1.5±10%mV/V	使用温度范围	-20~80℃
蠕变	±0.05%F.S/30min	激励电压	5~15V
零点输出	±2.0%F.S	安全过载范围	150%F.S
输入阻抗	700±10Ω	极限过载范围	200%F.S
输出阻抗	700±10Ω	电缆线规格	Φ4mm×3m
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip66

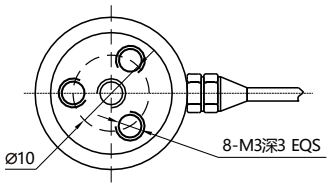


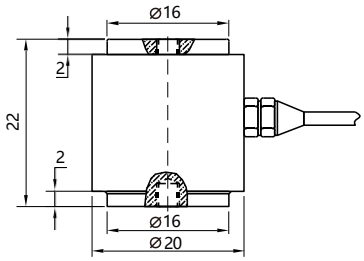
型号：KDEV-C-G1

产品特点

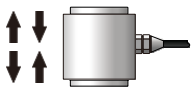
- 微型传感器、高度低、变形量小，不锈钢材料，拉压双向、动态响应频率高防过载，主
- 要用于推拉力计、注塑和模具行业、机器人抓取、压入、拉压力的检测与控制、汽车装配力值检测等。

- 安装尺寸





- 受力方式



技术参数			
量程	2/5/10/20/30/50/100/200 kg	灵敏度温度影响	±0.05%F.S/10℃
综合误差	≤±0.1%	零点温度影响	±0.05%F.S/10℃
非性线	0.1%	温度补偿范围	-10~60℃
灵敏度	1.0/2.0±10%mV/V	使用温度范围	-20~80℃
蠕变	±0.1%F.S/30min	激励电压	5~12V
零点输出	±2.0%F.S	安全过载范围	150%F.S
输入阻抗	650/350±10Ω	极限过载范围	200%F.S
输出阻抗	650/350±10Ω	电缆线规格	Φ3mm×3m
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip66



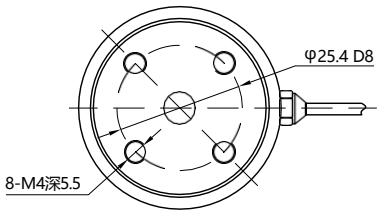
型号：KDEV-C-G3

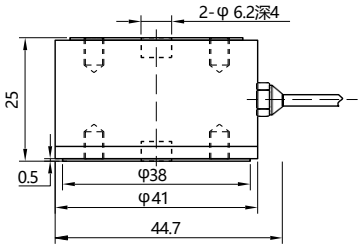
可定做：高温

产品特点

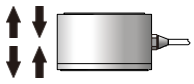
- 主要用于汽车生产，医疗器械，机器人，自动化设备等方面。例如：按键手感检测，冷
- 热压机压力检测，机器人手抓力等。

- 安装尺寸





- 受力方式



技术参数			
量程	5/10/20/50 kg，0.1/0.2/0.3/0.5/1/2/5 T （拉压力：0~1T，压力：5T）		
综合误差	≤±0.1%	灵敏度温度影响	±0.05%F.S/10℃
非性线	0.1%	零点温度影响	±0.05%F.S/10℃
灵敏度	1.0/2.0±10%mV/V	温度补偿范围	-10~60℃
蠕变	±0.1%F.S/30min	使用温度范围	-20~80℃
零点输出	±2.0%F.S	激励电压	5~15V
输入阻抗	385±5Ω	安全过载范围	150%F.S
输出阻抗	350±3Ω	极限过载范围	300%F.S
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip66
电缆线规格	Φ3mm×3m		

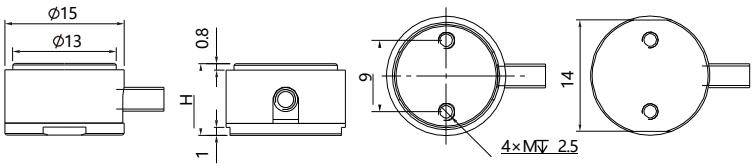


型号：KDEV-C-G4

产品特点

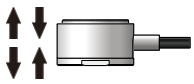
- 变形量小，动态响应频率高，不锈钢材质，拉压双向，主要用于推
- 拉力计、自动化组装测试、医疗检测、机器人领域及各种工业自动化测力领域。

- 安装尺寸



量程 (kg)	H(mm)	M
1/2/5/10/20	9	M2
50	12	M2.5
100/200	15	M3

- 受力方式



注：螺丝拧进传感器螺纹孔深度不要超2.5mm，以免损坏内部线路及结构。

技术参数

量程	1/2/5/10/20/50/100/200 kg	灵敏度温度影响	±0.1%F.S/10℃
综合误差	±0.1%F.S.	零点温度影响	±0.1%F.S/10℃
非性线	0.1%F.S.	温度补偿范围	-10~40℃
灵敏度	1.0/2.0±10%mV/V	使用温度范围	-20~60℃
滞后	0.05%F.S	激励电压	5~10V
使用寿命	100万次以上	最大激励电压	12V
材料	不锈钢	安全过载范围	120%F.S
电缆线规格	Φ3mm×3m	极限过载范围	150%F.S
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip66

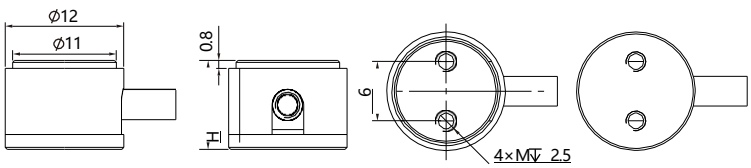


型号：KDEV-C-G5

产品特点

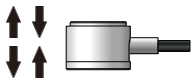
- 不锈钢材质，带过载保护，变形量小，动态响应频率高，拉压双向，主要用于推拉力计、按键手感度测试仪、冷热压机压力检测、机器人领域及各种工业自动化测力领域。

- 安装尺寸



量程(KG)	H(mm)	M
1/2/5/10/20	9	M2
50	12	M2.5
100/200	20	M3

- 受力方式



注：螺丝拧进传感器螺纹孔深度不要超2.5mm，以免损坏内部线路及结构。

技术参数

量程	1/2/5/10/20/50/100/200 kg	灵敏度温度影响	±0.1%F.S/10℃
综合误差	±0.1%F.S.	零点温度影响	±0.1%F.S/10℃
非性线	0.1%F.S.	温度补偿范围	-10~40℃
灵敏度	1.0/2.0±10%mV/V	使用温度范围	-20~60℃
滞后	0.05%F.S	推荐激励电压	5~10V
使用寿命	100万次以上	最大激励电压	12V
材料	不锈钢	安全过载范围	120%F.S
电缆线规格	Φ2mm×3m	极限过载范围	150%F.S
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip66

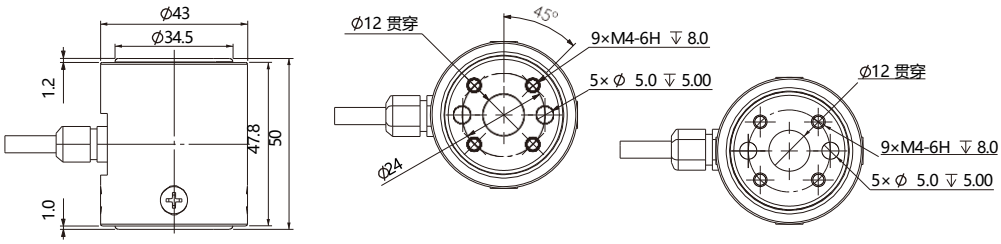


型号：KDEV-C-G6

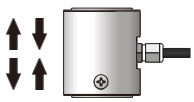
产品特点

- 不锈材料，表面阳极化，而腐蚀性佳，整体结构，安装使用方便。适用于拉压力电子测力系统，高精度。用于小力值试验机、料斗秤、吊钩秤、插拔力测试仪等拉压力测试仪器以及自动化设备领域和测试领域。

- 安装尺寸



- 受力方式



技术参数

量程	50/100/200 kg	灵敏度温度影响	±0.3%F.S/10℃
综合误差	±0.3%F.S.	零点温度影响	±0.3%F.S/10℃
非性线	0.3%F.S.	温度补偿范围	-20~60℃
灵敏度	1.0±0.02mV/V	使用温度范围	-20~60℃
滞后	0.2%F.S	推荐激励电压	5~12V
使用寿命	100万次以上	最大激励电压	12V
材料	不锈钢	安全过载范围	120%F.S
电缆线规格	Φ5mm×3m	极限过载范围	150%F.S
绝缘电阻	≥5000MΩ/100V DC	防护等级	Ip66

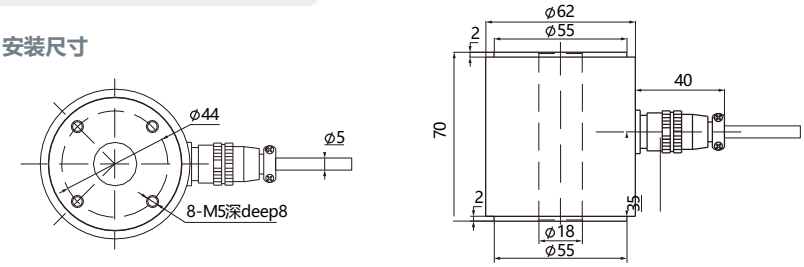


型号：KDEV-C-G7

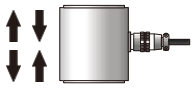
产品特点

- 采用高精度电阻应变式原理，不锈钢材料，密封焊接，防水、防油、耐腐蚀。圆式结构设计。压式承载，安装使用方便灵活。动态响应频率高，高精度。

- 安装尺寸



- 受力方式



技术参数

量程	0-0.5/1/2/3/5/10 T	温度灵敏度漂移	±0.05% F.S. / 10℃
输出灵敏度	1.0 ~ 1.5 mV/V	零点温度漂移	±0.05% F.S. / 10℃
零点输出	±2 % F.S.	使用电压	3 ~ 10V
非线性	±0.5% F.S.	工作温度范围	- 20 ~ 80 ℃
滞后	±0.5% F.S.	补偿温度范围	- 10 ~ 60 ℃
重复性	±0.5% F.S.	安全过载	120%
蠕变（30分钟）	±0.05% F.S.	极限过载	150%
输入阻抗	750 ±10Ω	电缆线规格	Φ5mm×3m
输出阻抗	700 ±5Ω	材质	不锈钢
绝缘电阻	≥5000MΩ/100VDC	防护等级	Ip50