

LD420称重传感器及模块

高性能和高防护级，容量最高可达4.4 t。模块材质可选合金钢或不锈钢。



概述

悬臂梁称重传感器和模块特别适用于包装秤，皮带秤，料斗秤和化工医药，食品等行业的配料称重控制。

测量元件是一种由不锈钢制成的剪切拉伸弹簧，上面外加有几个应变片。应变片被布置在与弹簧体侧的纵轴成 45° 处，因此会受到剪切力的作用。在作用在测量方向上的负荷的影响下，弹性体和随之变化的摩擦锁定应变片会发生弹性变形。这样便产生一个与负荷呈比例的测量信号电压。

特点与优势

高防护等级

- 传感器为不锈钢材质，采用激光焊接，稳定性强，防护等级IP68，适用于各种恶劣环境下使用。
- 不锈钢，合金钢两种模块结构件，适用不同应用环境。

安装方便

- 较低的高度和整体式设计结构，方便了设备的安装，降低安装和维护成本。
- 防倾覆保护，防过载保护。
- 360° 周向水平限位保护。
- 选配水平拉杆可稳定设备的晃动。
- 适合动静载荷称重模块，可选配防倾覆拉杆。

防爆性能

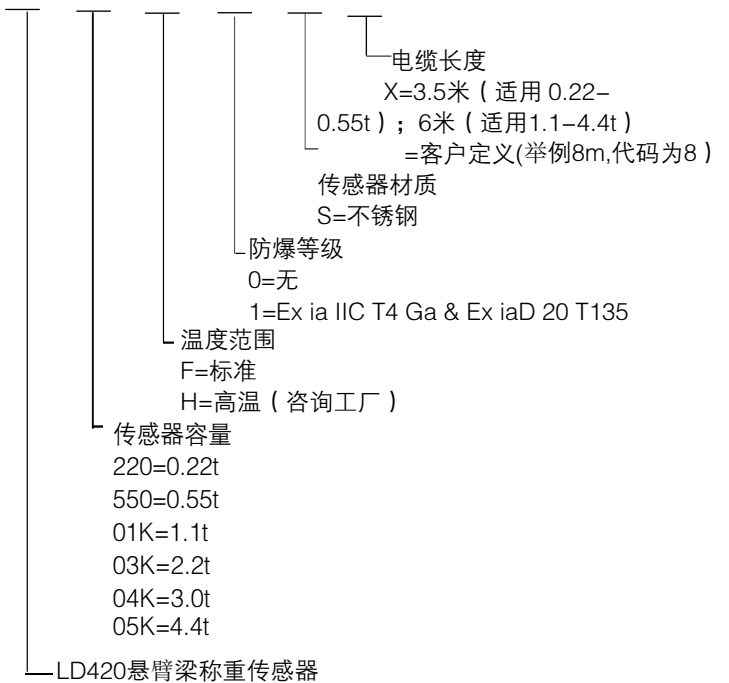
- 满足Ex ia IIC T4 Ga; Ex iaD 20 T135 (申请中)，可适用于各种场所。

用途广泛

- 适用于化工，医药，食品等行业的配料称重。

传感器选型和订货号

LD420 - 03K - F - 0 - S - X

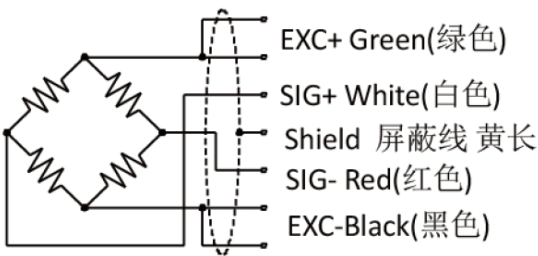


技术规格

性能参数	
容量 (t)	0.22, 0.55, 1.1, 2.2, 3, 4.4
非线性	0.017%F.S.
滞后	0.017%F.S.
重复性	0.017%F.S.
蠕变 (30min)	0.0166%F.S.
输出灵敏度	1.94 ± 0.1% mV/V
零点输出	± 2%F.S.
精度等级	C3
电气参数	
激励电压	5~15V
最大激励电压	20V
输入电阻	390 ± 5 Ω
输出电阻	350 ± 5 Ω
绝缘电阻	≥ 5000M Ω /100VDC
机械参数	
安全超载	150%F.S.
极限超载	300%F.S.
环境参数	
温度补偿范围	-10~40℃
计量工作温度范围	-10~50℃
温度灵敏度漂移	0.014%F.S./10℃
零点温度漂移	0.0125%F.S./10℃
物理特性	
单件重量	0.9kg (2.2t以下), 1.6 kg (2.2t), 2.2 kg (4.4t)
材料	Stainless Steel (不锈钢)
电缆线尺寸	Φ 5.4 × 1500mm
证书和认证	
防护等级	IP68

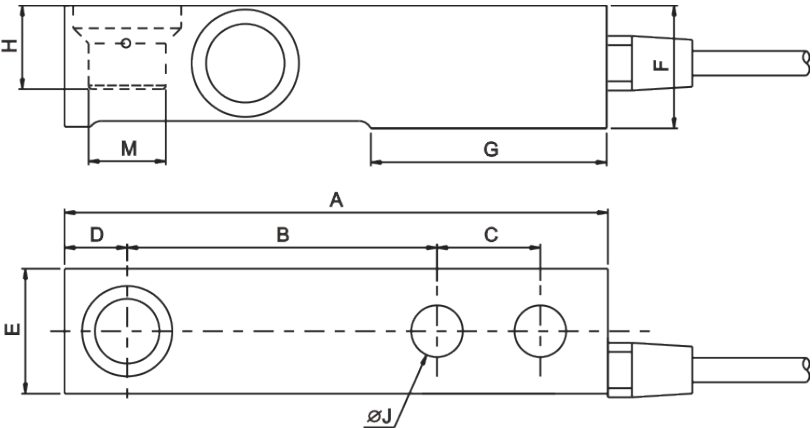
超出推荐范围的应力请咨询工厂

传感器配线



电缆颜色	色标 (四芯线)
绿色	+激励(+EXC)
黑色	-激励(-EXC)
白色	+信号(+SIG)
红色	-信号(-SIG)
黄色 (长)	屏蔽线(SHLD)

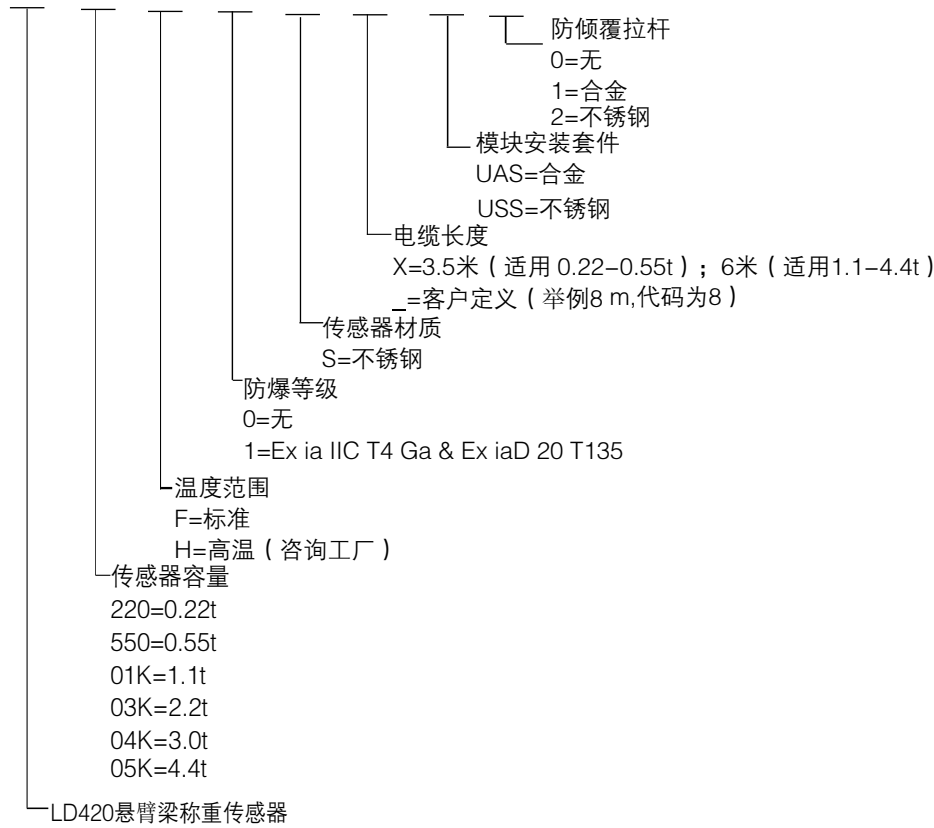
传感器尺寸图(mm)



Cap (t)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	M
0.22~1.1	133.4	76.2	25.4	15.4	30.7	30.2	57.7	17.3	12.7	Φ 15.9
2.2	136.6	76.2	25.4	18.4	36.8	36.6	57.9	22.9	12.7	Φ 15.9
3	139.7	79.2	25.4	18.4	39	36.6	57.9	22.9	15	Φ 15.9
4.4	171.5	95.2	38.1	21.5	42.9	42.9	73.8	29.3	19	Φ 22.2

模块选型和订货号

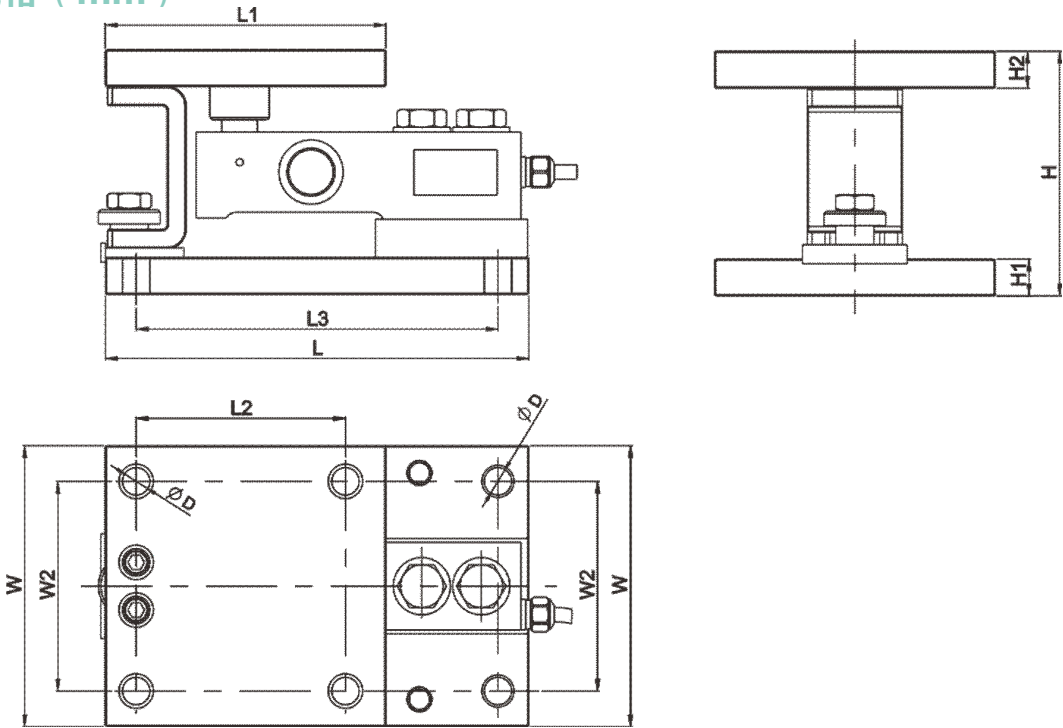
LD420-03K - F - 0 - S - X / USS / 0



附件

订货号	描述
LD420-USS	不锈钢称重套件
LD420-UAS	合金钢称重套件
LD420-ACS-3T-SS	水平拉杆, 不锈钢, 3t以内
LD420-ACS-3T-AS	水平拉杆, 合金钢, 3t以内
LD420-ACS-4T-SS	水平拉杆, 不锈钢, 4t
LD420-ACS-4T-AS	水平拉杆, 合金钢, 4t

模块尺寸规格 (mm)



容量(t)	尺寸 mm									
	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	W	W2
220kg,550kg,1.1t	φ11.5	105.2	19.1	12.7	178	114.4	89	152.4	114.4	89
2.2t,3t	φ11.5	105.2	19.1	12.7	178	114.4	89	152.4	114.4	89
4.4t,6t	φ13	113	21.5	14.3	190	127	100	165.1	127	101.6

免责声明：所有数据仅用于产品说明，不具法律约束力。相关技术细节可能因进一步改善而有所变更。