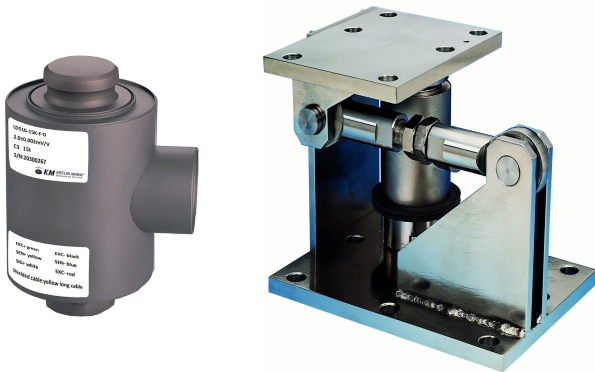


LD510 柱式重传感器及模块

高性能和高防护级，容量最高可达250t。模块材质可选合金钢或不锈钢。



概述

柱式称重传感器和模块特别适用于大型储罐的称重控制。

在测量过程中重力作用于弹性体上从而产生形变，这一应变（正或负）被黏贴在弹性体上得应变片转化为电子信号。传感器除了包括必不可少的应变片和弹性体外，通常还包括保护应变片的外壳，密封元件等。

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，卓越的防水性和耐腐蚀性，可以长期在恶劣的环境下稳定工作。
- 模块结构件可选不锈钢或合金钢，适用不同应用环境。

安装方便

- 大容量，自重小。
- 自带安全支撑块标记，用于过载保护。

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、冶金等行业的大型反应釜的称重。

传感器选型和订货号

LD510 - 20K - F - 0 - X

— 电缆长度

X=13米（适用传感器≤100t时），20米（适用传感器>100t时）

=客户定义（举例50米时，代码50）

— 防爆等级

0=无

1=Ex ia IIC T4 Ga & Ex iaD 20 T135

— 温度范围

F=标准

H=高温（咨询工厂）

— 传感器容量

15k=15t

20K=20t

30K=30t

50k=50t

100K=100t

200K=200t

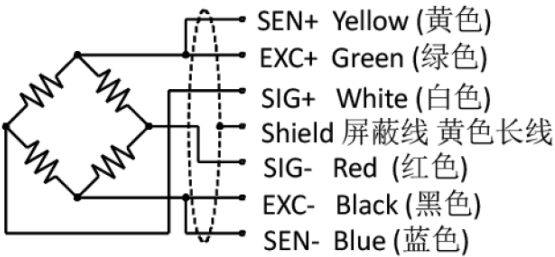
250K=250t

— LD510柱式称重传感器

技术规格

性能参数	
容量 (t)	15, 20, 30, 50, 100, 200, 250
非线性	15, 20, 30, 50, 100t时0.01%F.S.; 200, 250t时0.04%F.S.
滞后	15, 20, 30, 50, 100t时0.02%F.S.; 200, 250t时0.04%F.S.
重复性	0.01%F.S.
蠕变 (30min)	15, 20, 30, 50, 100t时0.02%F.S.; 200, 250t时0.03%F.S.
输出灵敏度	2.0 ± 0.05mV/V
零点输出	± 1%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	1160 ± 10 Ω
输出电阻	1000 ± 3 Ω
绝缘电阻	≥ 5000M Ω/50VDC
机械参数	
安全超载	125%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	0.002%F.S./10℃
零点温度漂移	0.002%F.S./10℃
物理特性	
形式	柱式
电缆长度	15, 20, 30, 50, 100t时13米; 200, 250t时20米
材料	Stainless Steel (不锈钢)
证书和认证	
防护等级	IP68
防爆等级	Ex ia IIC T4 Ga; Ex iaD 20 T135

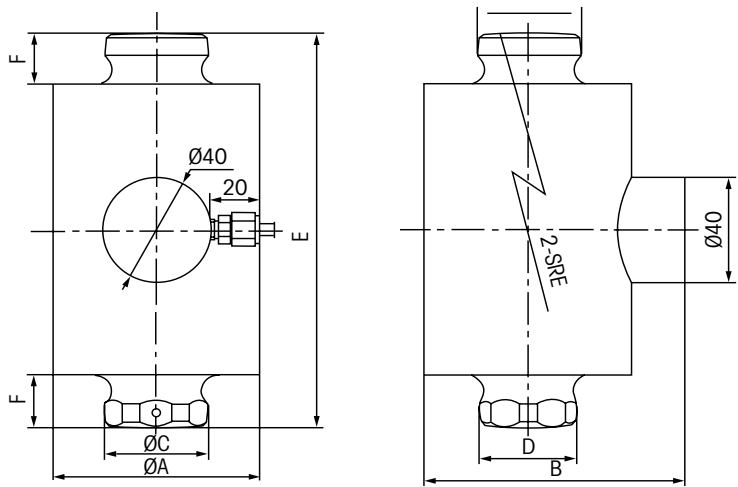
传感器配线



传感器接线图

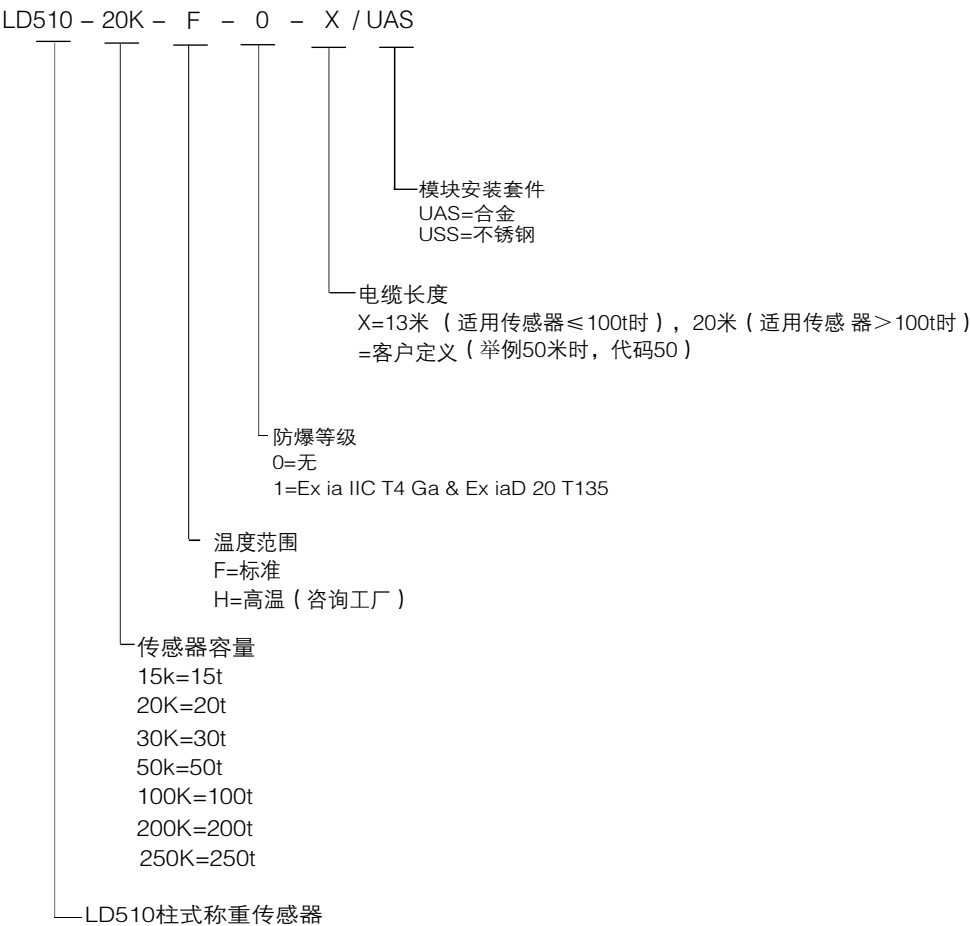
电缆颜色	色标 (六线制)
绿色	+激励(+EXC)
黑色	-激励(-EXC)
黄色	+反馈(+SEN)
蓝色	-反馈(-SEN)
白色	+信号(+SIG)
红色	-信号(-SIG)
黄色 (长)	屏蔽线(SHLD)

传感器尺寸图 (mm)



称量(t)	A	B	C	D	SRE	E	F
15,20,30	76	102	37.8	35.5	160	150	19
50	76	102	37.8	35.5	305	150	19
100	102	122	53.8	50.6	305	150	19
200,250	159	179	80	75.3	400	195	25

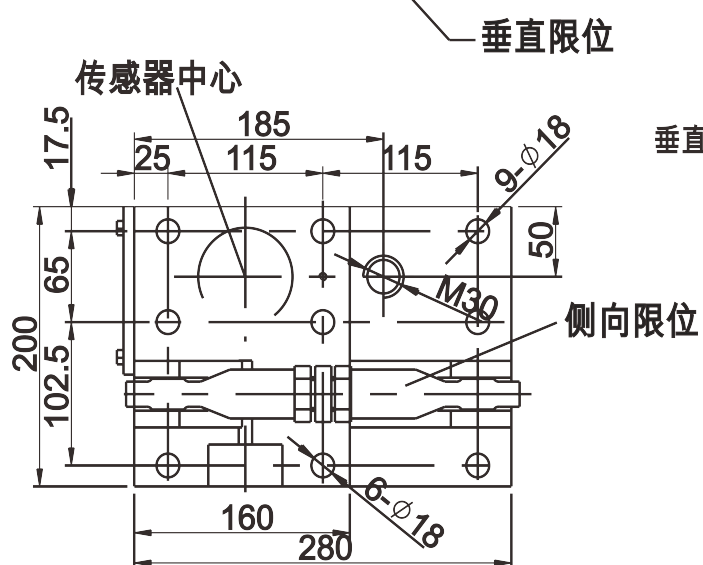
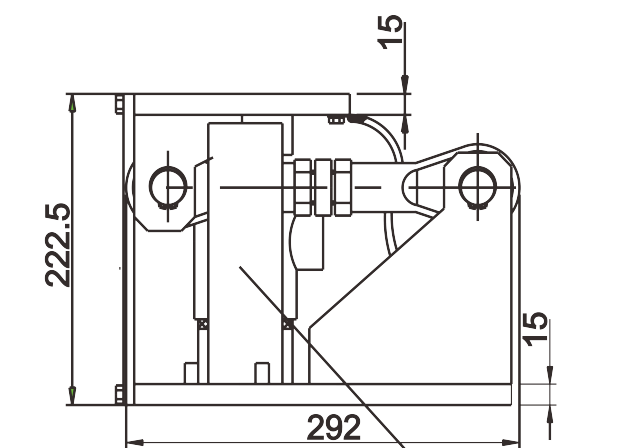
模块选型和订货号



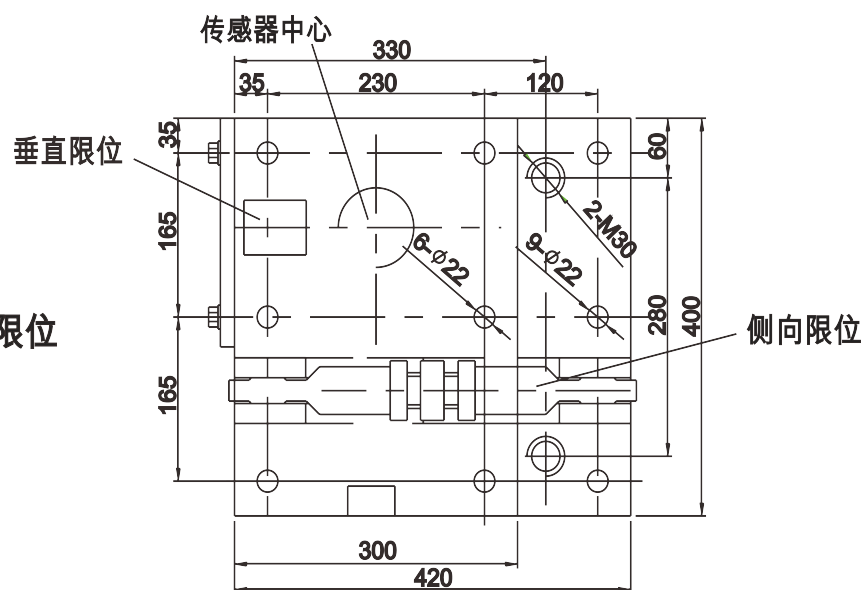
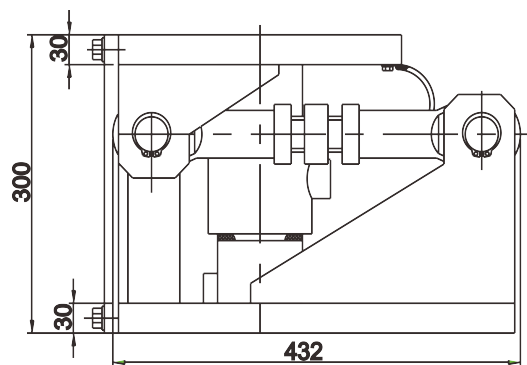
附件

订货号	描述	备注
LD510-VS-50T-SS	50t防倾覆垂直螺杆，不锈钢	一个模块配一个
LD510-VS-100T-SS	100t防倾覆垂直螺杆，不锈钢	一个模块配二个
LD510-VS-200T-AS	200t防倾覆机械件，含过渡板，合金钢	单个
LD510-VS-250T-AS	250t防倾覆机械件，含过渡板，合金钢	单个
LD510-TP-50T-AS	上下过渡板，50t，合金钢	上下一套
LD510-TP-100T-AS	上下过渡板，100t，合金钢	上下一套
LD510-TP-50T-SS	上下过渡板，50t，不锈钢	上下一套
LD510-TP-100T-SS	上下过渡板，100t，不锈钢	上下一套

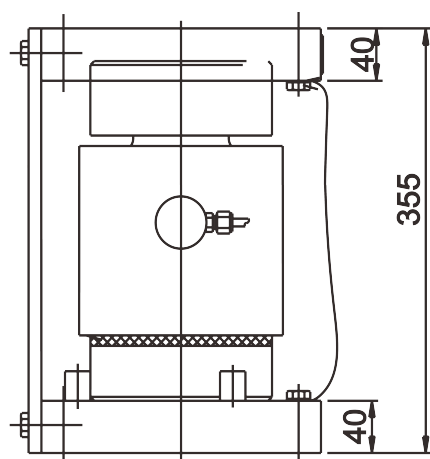
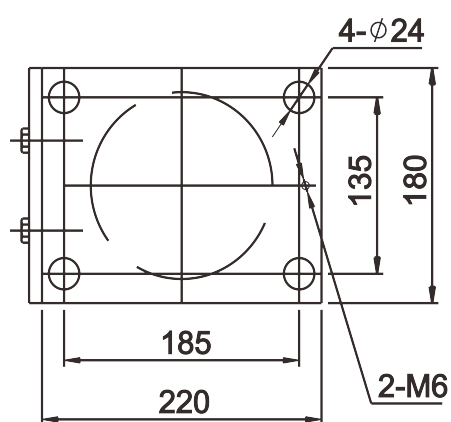
模块尺寸规格(mm)



15, 20, 30, 50t



100t



200, 250t

