

## 力传感器 LCT-500KA

- 三轴轮辐式力传感器，两端螺栓安装，用于各种试验中力测量。
- 全桥应变式测量原理，输入输出电阻 350 欧姆；
- 量程  $F_X=F_Y=200\text{KN}$ ， $F_Z$ （轴向）= $500\text{KN}$
- 非线性度  $\leq \pm 1\%FS$ ；
- 迟滞  $\leq \pm 1\%FS$ ；
- 激励电压  $5V\sim 15V$ ；
- 接头和 Dallas ID 可选。

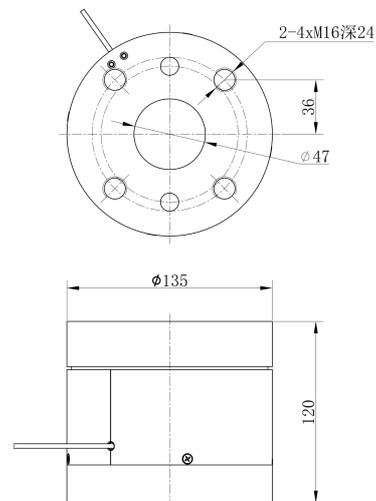


三轴力传感器 LCT-500KA 基于全桥应变原理，将传感器两个端面上的三向力，转换为应变，结构的应变使应变计电阻变化，进而实现对力的电信号测量。传感器主体结构采用不锈钢材料，并配有高性能耐磨线缆，线缆长度可以定制。另外，可以根据用户需要，配好 Dallas ID 和接头。

技术指标（在 10V 激励电压，25℃ 下测定）：

名称	单位	值
测量范围	KN	$F_X=F_Y=200$ $F_Z=500$
安全过载	%FS	150
非线性度	%FS	$\leq \pm 1$
迟滞	%FS	$\leq \pm 1$
串扰	%FS	$\leq \pm 4$
激励电压	V	5~15
满量程输出	mV/V	$F_X, F_Y: 2.0$ $F_Z: 1.0$
零漂	mV/V	$< 0.1$
功耗	mA	$< 30$
桥路电阻	$\Omega$	350
隔离电阻	$M\Omega$	$> 100$
操作温度	$^{\circ}\text{C}$	-20~+80
安装	螺栓	$2 \times 4 \times M16$
材料	/	不锈钢
重量	kg	8
尺寸	mm	$\Phi 135 \times 120$

主体尺寸图：



接线定义：

	$F_x$	$F_y$	$F_z$
FUNCTION	COLOR	COLOR	COLOR
正激励/ +EXC.	红	红	红
负激励/ -EXC.	黑	黑	黑
正信号/ +SIG.	绿	绿	绿
负信号/ -SIG.	白	白	白