DLX - S T - 2 悬 臂 式张力传感器

德隆机电 DE LONG JI DIAN

特性与用途

DLX-ST-2张力传感器设计成悬臂式安装结构，适合于狭窄空间的丝线张力测量。该系列传感器采用法兰安装，可垂直地安装在 设备本体上或安装支架板上。传感器端部上的红色标记点指示传感器的测量轴的正方向，适用于各种光纤、纱线、化纤、金属 丝、电线、电缆的张力测量,广泛应用于绞线机、缠绕机、拉丝机、拢线机、走丝切割机、卷绕机等设备。

产品特点

- 输出信号响应频率快
- 输出信号线性度好
- 结构精紧、密封可靠
- 对张力具有极高的灵敏性
- 张力应变片与基体粘结强度高



产品规格

型号	额定张力（N）
DLX-ST-2	10，20，50，100，150，200，300，350

选型说明

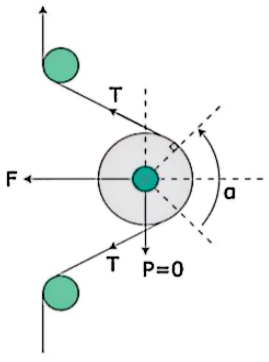
DLX-ST-2-100

量程选择：10、20、50、100、150、200、300、350（单位：N）

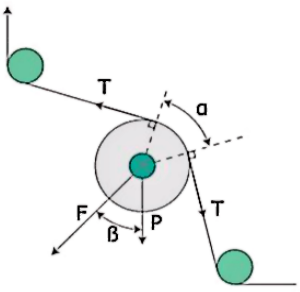
技术参数

信号灵敏度	1.8mV/V±0.2%	环境温度	- 20～+80℃
输入电压	5-12VDC	环境湿度	95R.H.
应变片电阻值	350Ω/全桥	温度漂移	0.004% /℃
综合误差	<±0.02%	过载系数	300%
线性误差	<±0.2%	防护等级	IP56
重复性误差	<±0.01%		

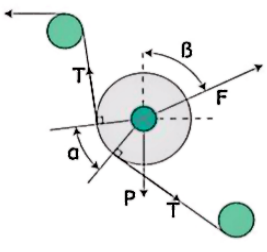
受力计算



F = T sin α/2



F = T sin α/2 + P/2 cosβ



F = T sin α/2 - P/2 cosβ

*T-张力　α-包络夹角（30°≤α≤180°）　F-传感器检测受力　P-辊轮自重　β-传感器检测受力方向和辊轮自重方向的夹角

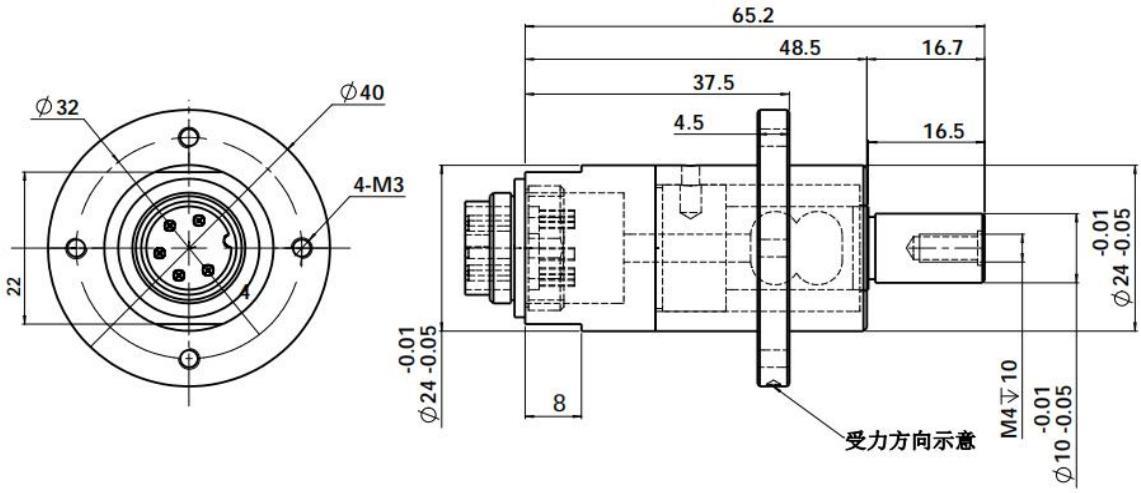
DLX-ST-2悬臂式张力传感器

德隆机电
DE LONG JI DIAN

接线图（以产品标签为准）

线色	红	黑	绿	白
定义	电源+	电源-	信号+	信号-

外形尺寸图



特别提示：

1） 通过张力辊的包角不应变化。
2） 传感器的量程选择不应过大，可根据张力范围和实际设定张力来确定。
3） 张力调节范围不宜调节过大，否则输出信号会出现波动。
4） 在安装过程中防止对传感器的任何撞击，以免损坏传感器。
5） 传感器要按照产品标签正确接线，接线时一定要断电。