

## 3161 型

## 拉向 / 压向联机传感器



### 描述：

3161 型体积小、价格低，适用于需要在现有系统中的受限的工作区域内进行安装的设备。通常用于动力传输系统。它价格低廉、安装简便，可直接安装在液压缸上。侧装电

缆连接器使电缆组件得到支撑，而不影响传感器在拉向或者压向的测力过程中的移动。

### 特性：

- 2000 lb 至 25000 lb 量程
- 直径小允许安装于受限区域
- 低变形量
- 0.15 % 线性
- 0.1 % 迟滞
- 可直接用到液压缸
- 耐疲劳

## 3161 型拉向 / 压向联机传感器

## 技术规格

负载量程 <sup>1</sup>	2000, 5000, 10000, 25000 lb
非线性	±0.15 % 的额定输出
滞后性	±0.1 % 的额定输出
重复性	±0.05 % 的额定输出
输出容许量	2mV/V (标准)
操作	拉向 / 压向
分辨率	无限
标准校准标定	

## 环境

工作温度	-54°C 至 93°C [-65°F 至 250°F]
补偿温度	21°C 至 77°C [70°F 至 170°F]
温度效应, 零点	±0.002 % 满量程 / °F
温度效应, 输出	±0.002 % 满量程 / °F

## 电气

应变计类型	箔片型
激励 (最大)	20 Vdc 或 Vac RMS
绝缘电阻	在 50 Vdc 时, >5000mΩ
电桥电阻 (公差)	350Ω
电桥的数量	1 或 2
零点平衡	±1.0%
电气端子	MS-3102E-14S-5P

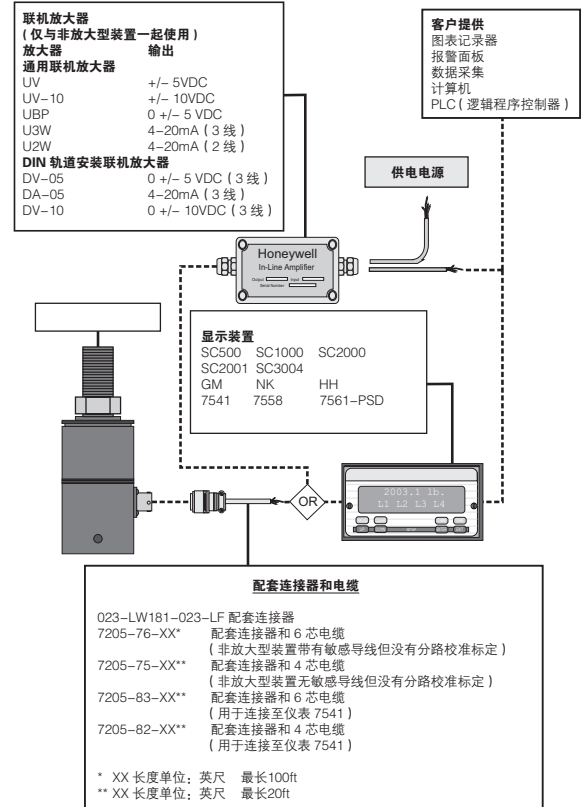
## 机械

静态过载量程	150 % 的标准量程
材料	碳钢
自然频率	见下表

## 电线代码

红色	(+) 激励
黑色	(-) 激励
绿色	(+) 输出
白色	(-) 输出

## 典型系统图

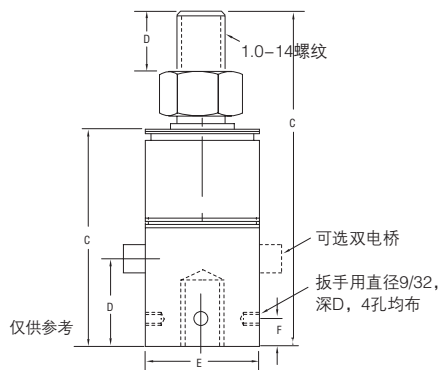
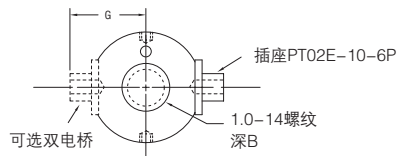


## 机械特性

标准负载限值量程 $F_z$		静态非主要 负载限值					在标准 负载 限值时的 变形量 (in)	振铃 频率 (Hz)
lb	N	静态过载 量程 (标准 量程的 %)	疲劳量程 (标准量 程的 %)	剪切力 $F_x$ 或 $F_y$ (lb)	弯矩 $M_x$ 或 $M_y$ (lb-in)	扭矩 $M_z$ (lb-in)		
2K	10K	150	100	850	3800	3500	0.003	5000
5K	20K	150	100	850	3800	3500	0.003	6200
10K	50K	150	100	850	3800	3500	0.003	7100
25K	125K	150	100	2040	6750	9600	0.003	11000

## 安装尺寸和特性

型号	A cm(in)	B cm(in)	C cm(in)	D cm(in)	E cm(in)	F cm(in)	G cm(in)	H cm(in)
3161	17.48 [6.88]	2.54 [1.0]	11.28 [4.44]	4.29 [1.69]	6.05 [2.38]	1.27 [0.50]	4.14 [1.63]	0.64 [0.25]



## 3161 型拉向 / 压向联机传感器

### 注

1. 本装置用英制单位校准标定（非公制单位）。

### 保证

霍尼韦尔保证生产的产品不会使用有缺陷的材料和不完善的工艺。霍尼韦尔的标准产品都承诺遵守该保证，由霍尼韦尔另行注明的除外。对于质量保证细节请参考订单确认或咨询当地的销售办事处。如果产品在质量保证期间返回霍尼韦尔，霍尼韦尔将免费修复或更换被确认有缺陷的产品。

**上述内容为买方唯一的补偿方法并代替其他的明言或隐含的包括适销性和合用性保证。霍尼韦尔对衍生的，特殊的或间接的损失不承担任何责任。**

当我们通过文献和霍尼韦尔网站提供个人应用协助时，应由客户决定产品应用的适应性。

规格可能未经通知进行更改。我们相信提供在此处的信息是精确和可靠的，但不承诺对其使用负责。

### 警告

#### 人身伤害

- 请勿将该产品作为安全或紧急停止装置使用，或将其应用于任何可能由于产品故障导致人身伤害的场合。

**不遵守该说明可能导致死亡或严重的人身伤害**

### 警告

#### 文件误用

- 本产品手册中提供的信息仅供参考。请勿将该文件作为产品的安装指南使用。
- 完整的安装、操作和维护信息将在每个产品的说明中给出。

**不遵守该说明可能导致死亡或严重的人身伤害。**