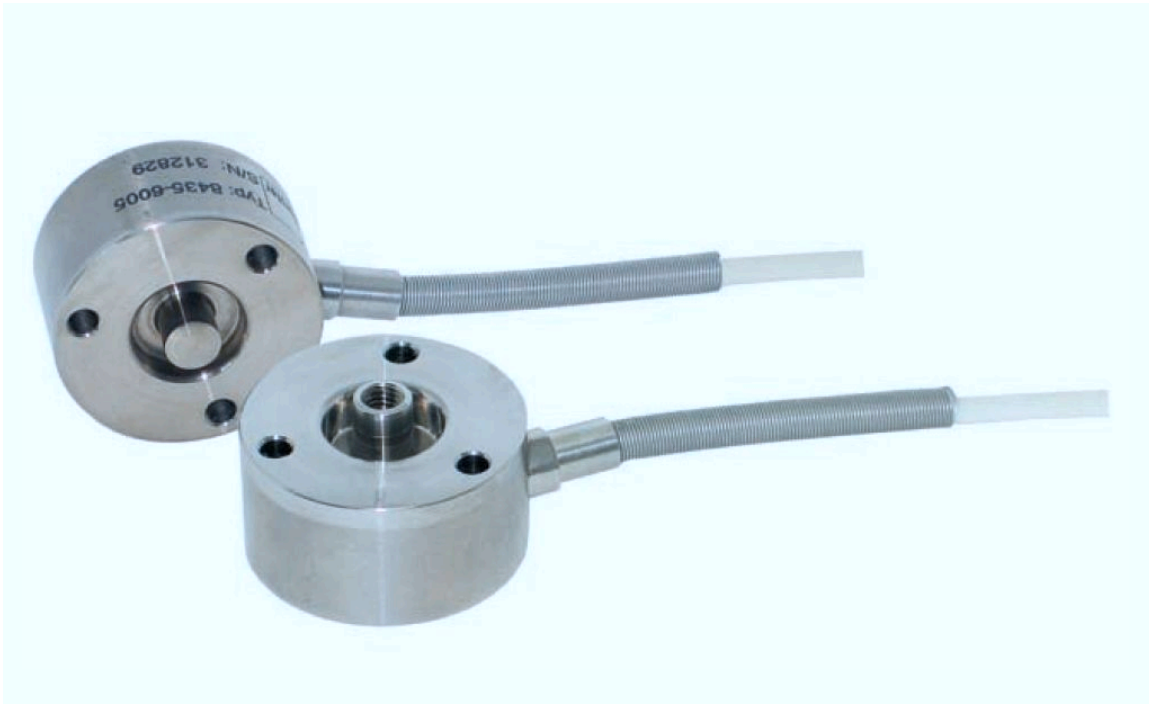


拉力-压力传感器

型号 8435



- 量测范围从 0 ~ 200N 到 0 ~ 5000N
- 尺寸小
- 安装容易
- 不锈钢制
- 适用于张力和压力

应用

这种拉力-压力传感器，是结构设计紧密的通用型传感器，它以便宜的价格提供了高水平的精确度。它可以装配在现有的结构中，在结构中可以做静态及动态力量测量。

这种荷重元通常用于测量力量、重量、摩擦系数、滑动摩擦以及黏附配件设备、装卸设备、连结机制和操作设备。

负载中心板配件，使得传感器很容易被安装在各种机器的横梁式装配结构中。

说明

8435 型传感器其采用成熟的应变仪技术来进行测量。应变片安装在传感器内敏感的检测单元上，在传感器受到负载力时，并有全桥电路将负载力转换为与负载力成正比的电压信号输出。

该型传感器有两种应用方式：一是通过加载按钮施加压力，二是通过中心内螺纹施加拉力。只有在集成有加载按钮的情况下，量测范围才能达到 0 到 5000N。该传感器必须安装在一个水平面上，并通过外圈的三个孔使用螺丝安装。

为了获得最佳量测精度，传感器不应受到侧向力。

传感器的外壳上特有的结构对连接的电缆有可抗应变和弯曲作用。

技术参数

訂購代碼	測量範圍	頻率響應 [kHz]
8435-5200	0 ... 200 N	5
8435-5500	0 ... 500 N	9
8435-6001	0 ... 1000 N	14
8435-6002	0 ... 2000 N	18
8435-6005	0 ... 5000 N	22

电气数值

桥式电阻(全桥式电路): 箔状应变仪的额定电阻值: 350Ω

校准分流电阻: 100 kΩ ± 0.1 %

采用该电阻, 输出信号值参见校准证书。

激励电压: 建议 5VDC

0... 200 N, 最大激励电压: 5VDC

≥ 0...500 N, 最大激励电压: 10VDC

额定灵敏度: 1mV/V

绝缘电阻值: > 10 MΩ

环境条件

工作温度范围: -30°C ... + 80 °C

额定温度范围: 15 °C ... 70 °C

零点温漂: ≤ ± 0.02 % F.S./K

灵敏度的温度影响: ≤ +0.03% Rdg./K

机械参数

非线性: < 0.25 % F.S.

滞后: < 0.20% F.S.

不变安装位置的非重复性: < 0.15 % F.S.

测量种类: 拉伸和压缩(压缩方向的校准)

范围 0...5000N 仅能测量压力

满刻度形变量: 约 60 μm

安装: 在直径 23.0mm 的参考面上, 间隔 120° 的 3 个直径 3.2mm 的通孔, 一个孔跨越电缆线的出口。

过载安全值(静态): 150%额定负载

过载损坏: 大于 200 % 额定负载

动态特性: 建议 额定容量的 50%

最大 额定容量的 70%

材质: 不锈钢 1.4542

接线端: 屏蔽, 4 条 TPE 隔离隔离电缆, 出线端为裸露散线; 额外保护扣和电缆固定架转接器, 长度约 2m, 弯曲半径 > 30 mm。

保护等级: 符合 60529 规定, 保护等级为 IP54

布线 白 激励电压 正

棕 激励电压 负

黄 输出信号 正

绿 输出信号 负

尺寸: 见尺寸图。

重量: 约 40g(无含线)

一般尺寸公差: 根据 ISO 2768-f 规定

订购信息

拉力和压力传感器, 量程 0...500N

型号 **8435-5500**

配件

加载按钮(选配), 不锈钢 1.2842, HRC60 型号 **8590-V004**

负载拉板, 与传感器本题相同的材质和设计型号 型号 **8590-V001**

电气接头与传感器标准输出线缆连接服务:

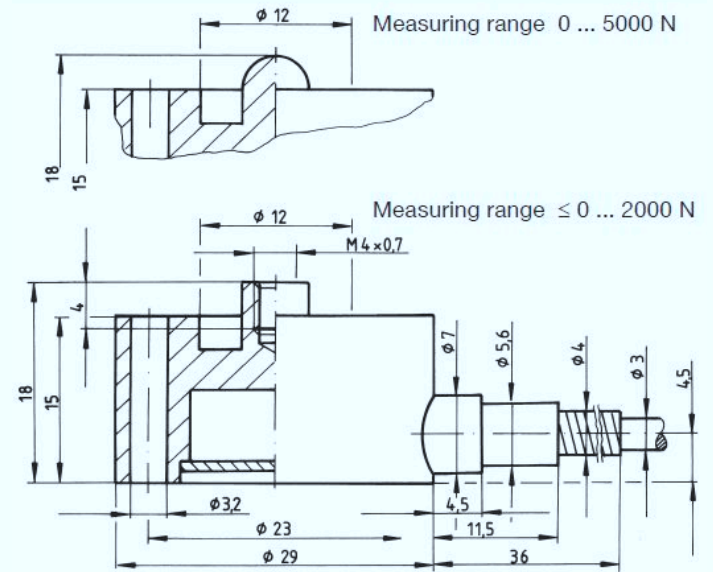
在主要方向(输出信号为正) 型号 **99004**

仅用于连接 9163 桌上型版本 型号 **99002**

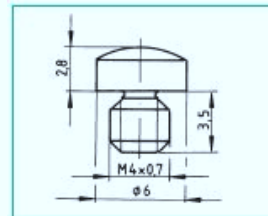
主要方向反向(输出信号为正) 型号 **99007**

仅用于连接传感器 9163 桌上型版本 型号 **99008**

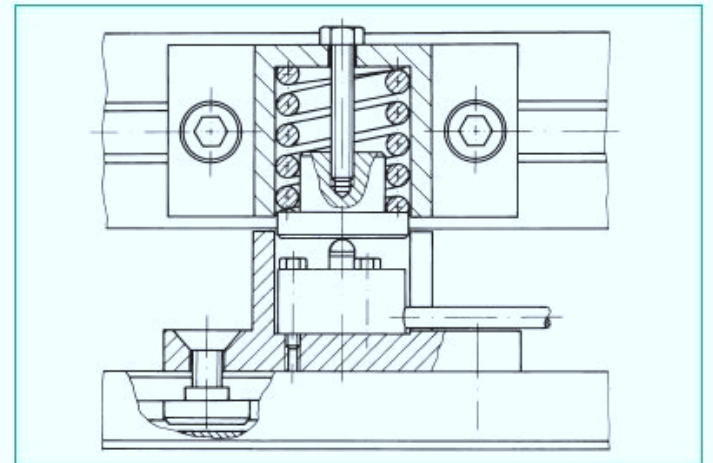
8435 尺寸图



加载按钮 8580-V004



安装示例



由于一个合适的弹簧, 不致出现传感器过载情况。当测试单元被固定弹簧上, 负载力超过量程时将被弹簧阻隔施加不到传感器上。

选配

标准灵敏度为 0.8 mV/V 的导线电缆

-V008

制造厂校准证书

传感器或传感器及显示仪校准, 在不变的安装位置 20%向上及向下步距执行。选配。



波司特精密仪器(上海)有限公司

地址: 上海市静安区武定路 555 号 3M30

电话: 021-52048101 传真: 021-60853394

E-mail: info@bursterchina.com www.bursterchina.com