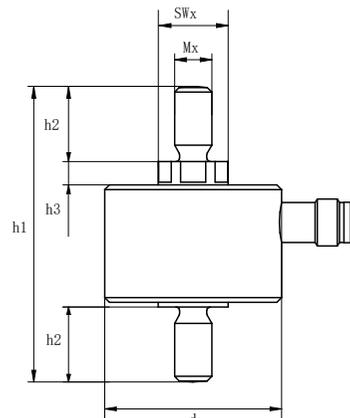


快速入门



DLMx0-IN  
力传感器

尺寸图



	DLM20	DLM30	DLM40
h1 [mm]	31.5	46.5	82.5
h2 [mm]	8	12	24
h3 [mm]	2.5	4	7
d [mm]	19	25.5	41.3
SW	SW7	SW10	SW18
Mx	M4	M6	M12

产品交付范围

- 1 x 传感器
- 1 x 快速入门指南

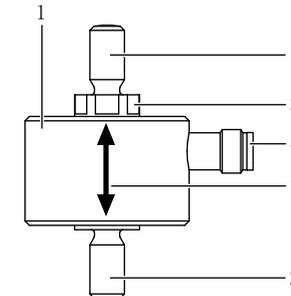
参考资料

- 下载请访问 [www.baumer.com](http://www.baumer.com):
  - 使用说明书
  - 数据表
  - 欧盟一致性声明
- 产品附属品包括:
  - 随附的综合说明 (11042373)

工作原理

此传感器为无放大器电子元件的无源传感器。其旋紧在机器元件的两侧，测量施加的力。用应变测量量弹簧体上的变化，并将其转换为电信号。当施加拉力时，传感器的测量信号为正。输出信号的单位为 mV/V，与力成正比。

结构



1 传感器外壳	2 压力柱塞 / 拉力柱塞
3 六边形	4 连接 4 pol
5 测力方向	

维护

此传感器为免维护产品。无需采取任何专门的维护作业。建议定期清洁以及定期检查插拔连接。

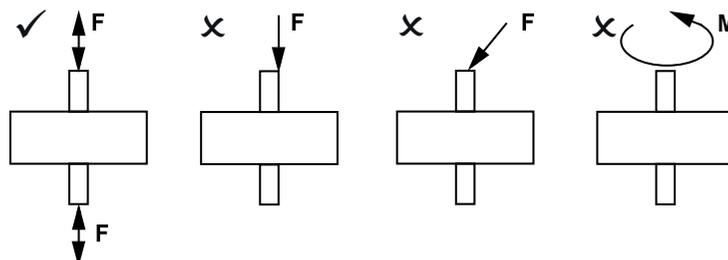
ZH-CHS

Baumer Electric AG  
Hummelstrasse 17  
CH - 8501 Frauenfeld  
+41 52 728 11 22

详细联系信息，请访问：  
[www.baumer.com](http://www.baumer.com)

如有变更，恕不另行通知  
2022/12/13, 81327762, V2  
ID 9007199582535307

安装说明

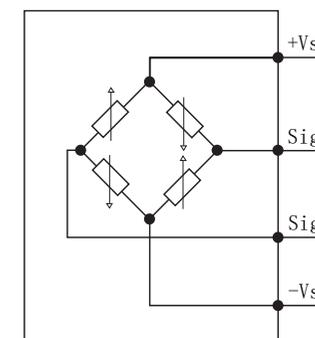


力必须在中心和轴向施加。  
不得施加弯曲力矩/扭力。

端子分配

DLM20 (M5):	DLM30/40 (M8):	引脚	分配
		1	+Vs
		2	Sig+
		3	-Vs
		4	Sig-

接线图



有关电磁兼容性的注意事项：建议使用屏蔽电缆。确保采用双屏蔽电缆、大面积接地和等电位联结。连接设备前，请关闭设备电源。  
+Vs = 2 ... 7 VDC (UL Class 2)<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 或者，设备必须由外部 R/C 或经批准的保险丝（额定值最大为 100 W/Vs 或 20 V 下最大值为 5 A）保护。

## 准备安装

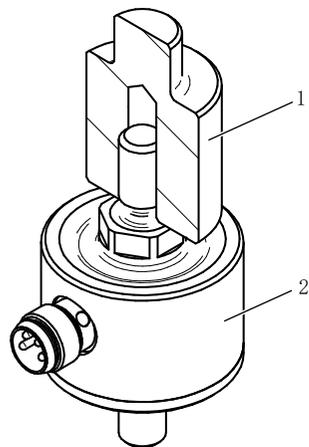
指导:

- ◆ 确保机器元件未加载。

## 安装传感器

可以用不同的方式安装传感器。两侧也可以使用不同的安装类型。

### 类型 1: 将工具/配对件安装在挡块上

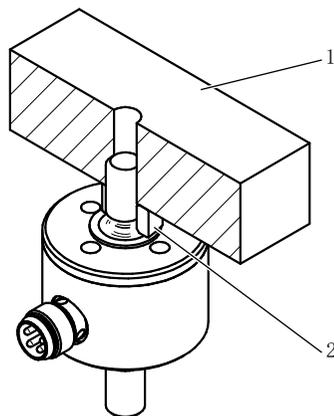


指导:

- 确保配对件 (1) 上有足够的螺纹深度。
- 使用扭矩扳手以规定的紧固扭矩旋紧传感器 (2)。
- 根据引脚分配/连接图对传感器进行电气连接。

	DLM20	DLM30	DLM40
配对件上的螺纹	M4	M6	M12
最小螺纹深度 [mm]	9	13	25
紧固力矩 [Nm]	1	5	38

### 类型 2: 将工具/配对件旋紧，并用锁紧螺母固定

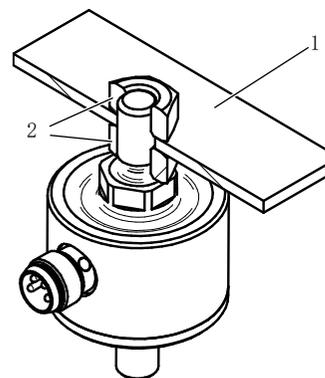


指导:

- 确保配对件 (1) 上有足够的螺纹深度。
- 使用扭矩扳手以规定的紧固扭矩将锁紧螺母 (2) 旋紧在主螺纹上。
- 根据引脚分配对传感器进行电气连接。

	DLM20	DLM30	DLM40
配对件上的螺纹	M4	M6	M12
最小螺纹深度 [mm]	5	7	12
锁紧螺母高度 [mm]	2.2	3.2	6
紧固力矩 [Nm]	1	5	38

### 类型 3: 用锁紧螺母将带有通孔的工具/配对件固定在部件上



指导:

- 注意所允许的最大工具 / 板材厚度 (1)。
- 使用扭矩扳手以规定的紧固扭矩将锁紧螺母 (2) 旋紧在主螺纹上。
- 根据引脚分配对传感器进行电气连接。

	DLM20	DLM30	DLM40
配对件上的螺纹	M4	M6	M12
通孔直径 [mm]	4.5	6.6	13.5
锁紧螺母高度 [mm]	2.2	3.2	6
主螺纹上的紧固力矩 [Nm]	1	5	38
最大工具 / 板材厚度 [mm]	1	3	7

## 电气连接传感器

指导:

- ◆ 根据引脚分配/连接图对传感器进行电气连接。

## 使用传感器

- 安装后: 如果可能, 在满负荷的情况下对传感器进行 10 次加载, 以将沉降行为的影响降至最低。
- 仅在规定的标称力范围内使用传感器 (参见数据表)。