

薄膜热通量传感器

由 Foxit PDF Editor 编辑
版权所有 (c) by Foxit Software Company, 2003 - 2009
仅用于评估。

图片中含OMEGA的DP41-E数字过程指示器，图片小于实际尺寸，请访问cn.omega.com/dp41。

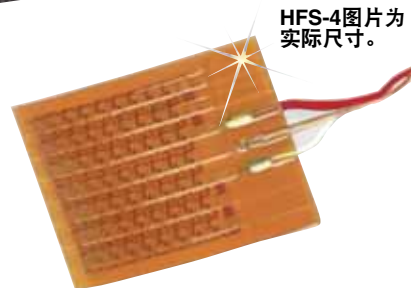
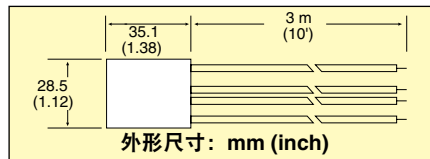


HFS系列

- ✓ 有效地用于对流、传导和辐射热传递方式
- ✓ 方便与电压表和记录仪相连接
- ✓ 便于安装到曲面和平面上
- ✓ 温度范围为-200 ~ 150°C (-330 ~ 300°F)

每个HFS系列热通量传感器都可用作自发热电堆传感器。它不需要专门的布线、参考点或信号调节。将传感器连接到任何直读式直流微伏计或记录仪即可获得读数。

HFS系列传感器设计用于准确地测量任何表面的热量损耗或增益。它可以安装在平面或曲面上，并使用热分布极低的按键式连接以便于有效读数。此传感器可与单体式热电偶配合用于描述热通量所需的离散温度测量，并可使用两种不同的灵敏度范围。所有型号都采用多端热电堆结构。载体为通过PFA层压工艺粘合的聚酰亚胺薄膜。



规格

温度上限:
150°C (300°F)

连接数量:

HFS-3: 54

HFS-4: 112

载体: 聚酰亚胺薄膜(Kapton®)

标称传感器电阻:

HFS-3: 140 Ω

HFS-4: 175 Ω

导线: #30 AWG固态铜线, 带色标的PFA绝缘层, 长3.1 m (10')
重量: 28 g (1.0 oz)

关于兼容HFS系列的环氧树脂和胶合剂, 查看OMEGABOND®环氧树脂的信息

型号	标称†灵敏度 (μV/Btu/Ft²·Hr)	*最大循环热通量 (Btu/Ft²·Hr)	内置K型热电偶	响应时间 (sec)	热电容 (Btu per Ft²·°F)	热电阻 (°F per Btu/Ft²·Hr)	标称厚度 mm (inches)
HFS-3	3.0	30,000	是	0.60	0.02	0.01	0.18 (0.007)
HFS-4	6.5	30,000	是	0.60	0.02	0.01	0.18 (0.007)

* 超过最大建议热通量可能会使温度升高幅度足以造成Kapton®粘合材料分层。指定的最大值假定为环境温度38°C (100°F)。

† 标称灵敏度为±10%。提供的灵敏度包含单位。

型号**	说明
HFS-3	3.0 μV/BTU/Ft²Hr传感器, 带有K型热电偶
HFS-4	6.5 μV/BTU/Ft²Hr传感器, 带有K型热电偶

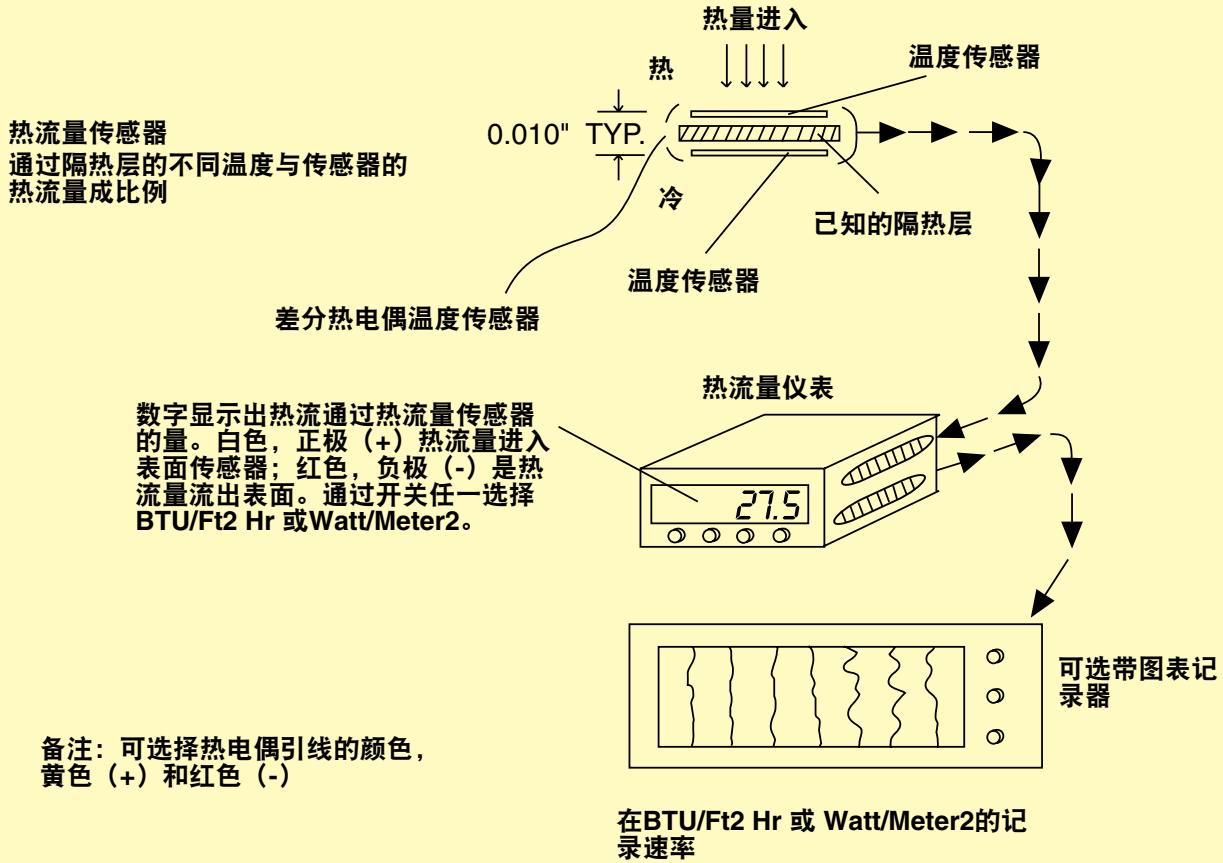
配备完整的操作手册和灵敏度校准。

** 也可提供其他尺寸和款式, 请咨询应用工程部门。

订购示例: HFS-4, 薄膜热通量传感器。

完美的热通量测量仪

热流量测量仪的安装和工作原理



规格

温度上限:

150°C (300°F)

连接数量:

HFS-3: 54

HFS-4: 112

载体: 聚酰亚胺薄膜(Kapton®)

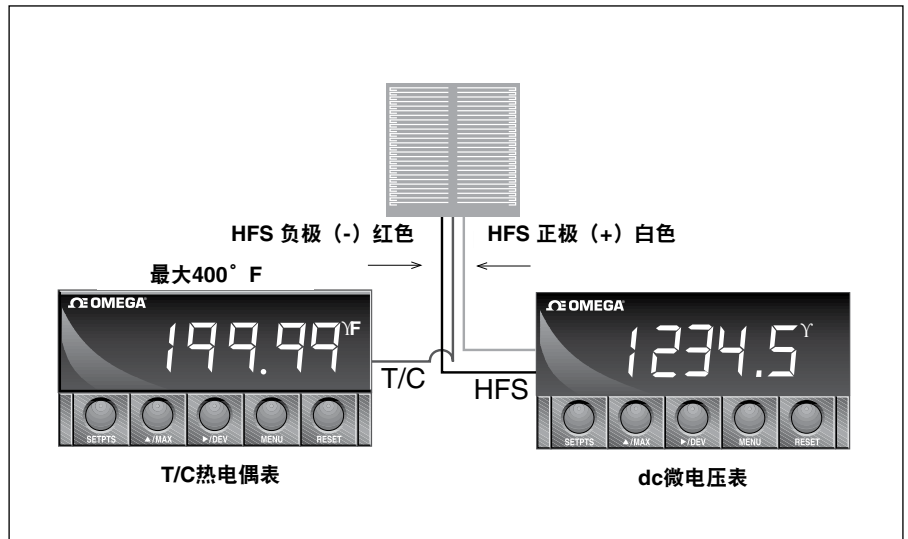
标称传感器电阻:

HFS-3: 140 Ω

HFS-4: 175 Ω

导线: #30 AWG固态铜线, 带色标的PFA绝缘层, 长3.1 m (10')

重量: 28 g (1.0 oz)



关于环氧树脂和粘合剂相匹配的HFS系列, 请看 OMEGABOND®在线环氧树脂。