高速工业级光纤红外线变送器

OS4000系列

1 YEAR WARRANTY

OS4001-V1变送器图片小于实际尺寸。

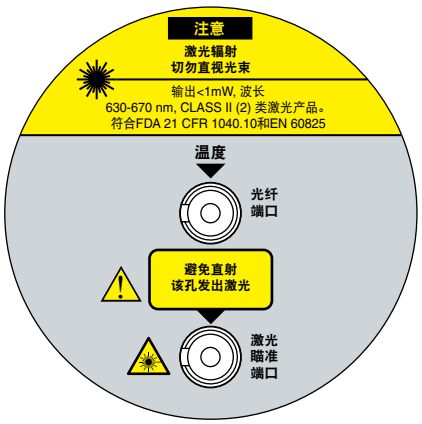
L1-2-6-3透镜探头组件单独销售。

- 温度范围为150 ~ 1600°C (302 ~ 2912°F)
- 1毫秒的超快响应时间
- 3种标准光学视场
- 4种标准光纤电缆长度：0.3、0.9、1.8和3 m（1、3、6和10'）
- 发射率可调节范围为0.05 ~ 0.99
- 4个标准模拟信号输出
- 高低报警电压输出
- RS232 PC接口带有基于Windows®的数据记录软件
- 峰值保持和采样保持功能
- 内置用于目标对准的激光瞄准器
- 随附安装托架和安装螺母
- 可提供聚合体螺栓光纤组件
- 可提供玻璃和石英尖端光纤电缆组件
- 可选水冷护套配件
- 可选带触点闭合输出的内置继电器
- 可选定制光学视场和温度范围

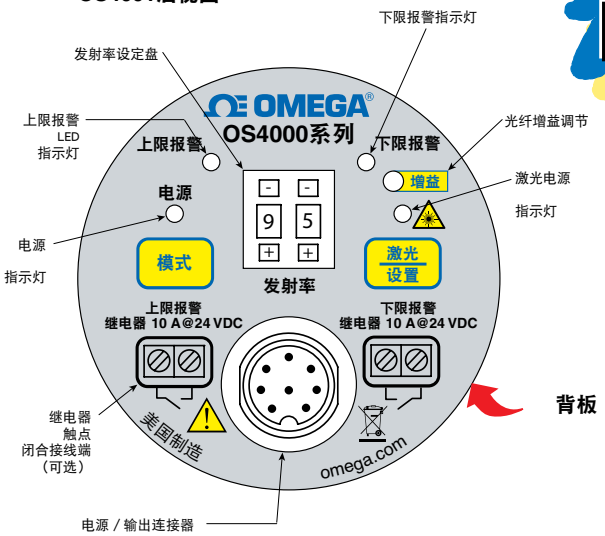
OS4000系列工业级光纤变送器通过使用九种光纤透镜选件、三种聚合体螺栓探头和十二种玻璃和石英尖端组件，可测量150 ~ 1600°C (302 ~ 2912°F)的温度范围。该系列具有多种标准功能，如可调节的发射率、线性模拟输出、高低报警电压输出，RS232 PC接口、内置激光瞄准器等等。通过基于Windows的PC界面软件，用户可以选择响应时间、峰值保持功能、高低报警设定值和数据记录。OS4000系列封装在一个63.5（外径）x 152.4 mm（长）(2.5 x 6")的空间节省型外壳内。

规格

工作电源： 15 ~ 24 Vdc
温度范围： 150 ~ 1600°C (302 ~ 2912°F)
精度： 读数的1%
透镜探头光学视场：
5.6 @ 203 mm (0.22 @ 8")
2.2 @ 127 mm (0.086 @ 5")
0.63 @ 51 mm (0.025 @ 2")
光纤电缆长度：
0.3、0.9、1.8、3 m（1、6、3、10'）
发射率： 0.05 ~ 0.99，可调节
时间常数（最终值的0 ~ 63%）： 1毫秒（默认），最高3.2秒（可通过PC软件进行编程）
峰值和保持： 可通过PC软件进行编程
保持时间： 1 ~ 60秒
采样和保持： 可通过PC软件进行编程
保持时间： 25毫秒 ~ 3.2秒
光谱响应： 1.2 ~ 2.6微米
红外探测器： InGaAs光电探测器
模拟信号输出： 0 ~ 5 Vdc，0 ~ 10 Vdc，4 ~ 20 mA，1 mV/度
PC通讯： RS232，双向
报警设定值： 可通过PC软件进行高低值编程
报警输出： 两个电压输出，30 mA驱动
可选内置继电器：
两个10A @ 24 Vdc SPST常开继电器（上限和下限）
工作环境温度：
变送器： 0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)
光纤透镜组件：
0 ~ 150°C (32 ~ 302°F)
聚合体螺栓探头： 尖端（最高450°C），螺栓(150°C)
玻璃尖端组件： 尖端（最高450°C），纤维端(150°C)
石英尖端组件： 尖端（最高1,000°C），纤维端(150°C)
玻璃或石英杆直径： 0.080"
玻璃尖端视场： 1.2（距离与光斑直径比）
石英尖端视场： 1.8（距离与光斑直径比）
激光瞄准器
最高激光功率输出：
低于1 mW
激光束波长（颜色）：
650 nm（红色）
FDA分类： II类
欧洲分类： 2类
射束直径： 5 mm (0.20")
外形尺寸：
变送器： 63.5（外径）x 152.4 mm（长）(2.5 x 6")
透镜探头： 25.4（外径）x 190.5 mm（长）(1 x 7.5")
重量： 900 g (2 lb)



带激光认证标签的前板

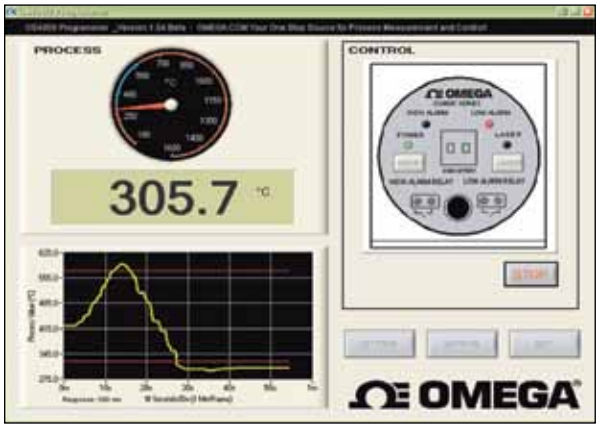


标配背板

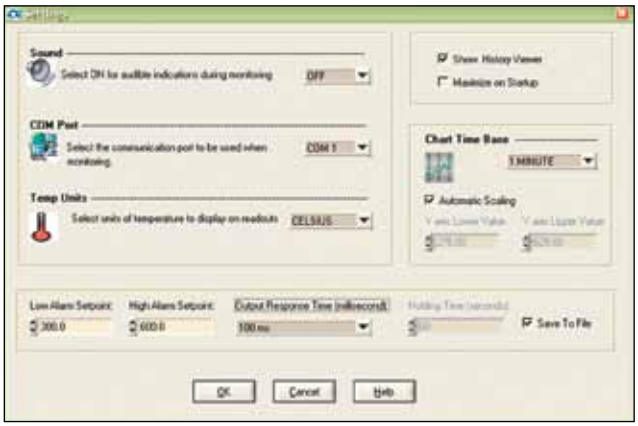
PC界面软件

OS4000系列配备一个基于Windows®的PC界面软件。该软件可在Windows 2000、XP和Vista上运行。软件允许用户进行以下操作:

- 建立与OS4001的通讯，同时以数字和图形方式显示实时温度
- 选择有效的COM端口和温度工程单位
- 选择响应时间、高低报警设定值和峰值保持功能
- 手动或自动选择图表比例尺和图表的时基
- 沿上下限报警线显示温度和时间
- 将温度数据保存到文件中



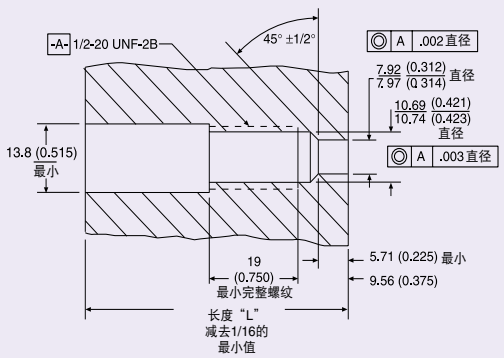
PC软件主菜单



设置菜单

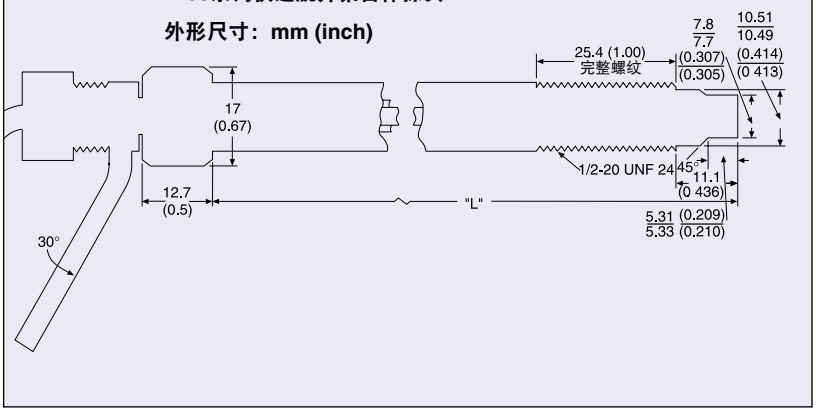
外形尺寸:
mm (inch)

需要的“良好”机加工



2108系列快速脱开聚合体探头

外形尺寸: mm (inch)



如欲订购

型号	说明
OS4001-MV-(*)	红外线光纤变送器，1 mV/度输出
OS4001-V1-(*)	红外线光纤变送器，0 ~ 5 Vdc输出
OS4001-V2-(*)	红外线光纤变送器，0 ~ 10 Vdc输出
OS4001-MA-(*)	红外线光纤变送器，4 ~ 20 mA输出

光纤透镜组件 – 另购

型号	温度范围	光斑直径	电缆长度
L1-7-3-1	200 ~ 800°C (392 ~ 1472°F)	0.22" @ 8"	0.9 m (3')
L1-7-6-2	250 ~ 1000°C (482 ~ 1832°F)	0.22" @ 8"	1.8 m (6')
L1-7-10-3	300 ~ 1200°C (572 ~ 2192°F)	0.22" @ 8"	3 m (10')
L1-2-3-2	250 ~ 1000°C (482 ~ 1832°F)	0.086" @ 5"	0.9 m (3')
L1-2-6-3	300 ~ 1200°C (572 ~ 2192°F)	0.086" @ 5"	1.8 m (6')
L1-2-10-4	350 ~ 1400°C (662 ~ 2552°F)	0.086" @ 5"	3 m (10')
L1-2-3-3	300 ~ 1200°C (572 ~ 2192°F)	0.025" @ 2"	0.9 m (3')
L1-2-6-4	350 ~ 1400°C (662 ~ 2552°F)	0.025" @ 2"	1.8 m (6')
L1-2-10-5	400 ~ 1600°C (752 ~ 2912°F)	0.025" @ 2"	3 m (10')

示例：L1-7-6-2
L1 – 透镜组件
7 – 光纤束直径
(7 = 0.070", 2 = 0.020")
6 – 光纤电缆长度，单位为英尺
2 – 温度范围(1 ~ 5)

配备操作手册、PC界面软件CD和电源输出电缆。
** 可提供继电器选件。如欲订购带触点闭合输出的两个内置继电器，请将“AL”添加到型号中（需付额外费用）。*
订购示例：OS4001-MA-AL，红外线光纤变送器，带4 ~ 20 mA模拟输出和两个内置继电器。
订购示例：L1-2-6-3，温度范围：300 ~ 1200°C，光斑直径为0.086" @ 5"，光纤电缆长1.8 m (6')。

聚合体螺栓组件（直角-快速脱开）

型号	温度范围	电缆长度
2108-650-RA-1	125 ~ 450°C (257 ~ 842°F)	0.3 m (1')，直角
2108-650-RA-3	150 ~ 450°C (302 ~ 842°F)	0.9 m (3')，直角
2108-650-RA-6	175 ~ 450°C (347 ~ 842°F)	1.8 m (6')，直角

聚合体探头长度 = 16.5 cm (6.5")标准，可提供7.6 ~ 30.5 cm (3 ~ 12")的其他长度。
***订购示例：2108-650-RA-6**，16.5 cm (6.5")聚合体探头，带1.8 m (6')的直角、快速脱开光纤电缆。*

金属外壳的尖端组件

型号	温度范围	电缆长度
2615-G-(*)-2650-3	150 ~ 400°C (302 ~ 752°F)	0.9 m (3')，玻璃尖端
2615-G-(*)-2650-6	175 ~ 400°C (347 ~ 752°F)	1.8 m (6')，玻璃尖端
2615-G-(*)-2650-10	200 ~ 400°C (392 ~ 752°F)	3 m (10')，玻璃尖端
2615-Q-(*)-2650-3	250 ~ 800°C (482 ~ 1472°F)	0.9 m (3')，石英尖端
2615-Q-(*)-2650-6	275 ~ 800°C (527 ~ 1472°F)	1.8 m (6')，石英尖端
2615-Q-(*)-2650-10	300 ~ 800°C (572 ~ 1472°F)	3 m (10')，石英尖端

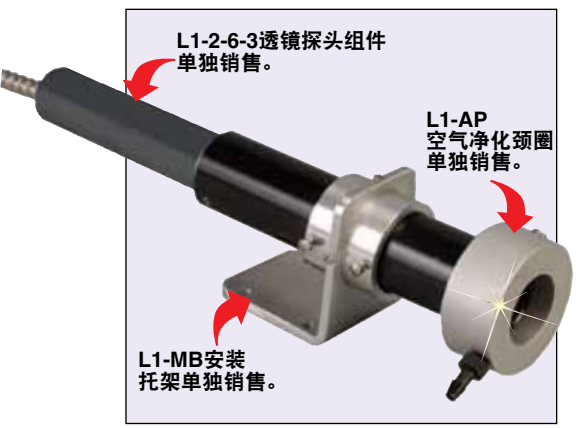
**** 如欲购买3"尖端组件，请插入后缀"3"，或者如欲购买6"尖端组件，请插入"6"无额外费用。***
***订购示例：2615-G-3-2650-6**，金属外壳的7.6 cm (3")玻璃尖端，带1.8 m (6')光纤电缆。*

陶瓷外壳的尖端组件

型号	温度范围	电缆长度
2610-G-(*)-2650-3	150 ~ 400°C (302 ~ 752°F)	0.9 m (3')，玻璃尖端
2610-G-(*)-2650-6	175 ~ 400°C (347 ~ 752°F)	1.8 m (6')，玻璃尖端
2610-G-(*)-2650-10	200 ~ 400°C (392 ~ 752°F)	3 m (10')，玻璃尖端
2610-Q-(*)-2650-3	250 ~ 1000°C (482 ~ 1832°F)	0.9 m (3')，石英尖端
2610-Q-(*)-2650-6	275 ~ 1000°C (527 ~ 1832°F)	1.8 m (6')，石英尖端
2610-Q-(*)-2650-10	300 ~ 1000°C (572 ~ 1832°F)	3 m (10')，石英尖端

**** 如欲购买3"尖端组件，请插入后缀"3"，或者如欲购买6"尖端组件，请插入"6"，无额外费用。***
***订购示例：2610-G-3-2650-6**，陶瓷外壳的7.6 cm (3")玻璃尖端，带1.8 m (6')光纤电缆。*

订购真空衬套时，请指定从透镜探头到衬套（真空侧）的光纤电缆长度。



所有图片均小于实际尺寸。

配件

型号	说明
OS4000-WC	水冷护套
L1-MB	光纤透镜组件的安装托架
L1-AP	光纤透镜组件的空气净化颈圈
OS4000-VB-**	真空衬套
2615-G-3	可更换型7.6 cm (3")玻璃尖端，金属外壳
2615-G-6	可更换型15.2 cm (6")玻璃尖端，金属外壳
2615-Q-3	可更换型7.6 cm (3")石英尖端，金属外壳
2615-Q-6	可更换型15.2 cm (6")石英尖端，金属外壳
2610-G-3	可更换型7.6 cm (3")玻璃尖端，陶瓷外壳
2610-G-6	可更换型15.2 cm (6")玻璃尖端，陶瓷外壳
2610-Q-3	可更换型7.6 cm (3")石英尖端，陶瓷外壳
2610-Q-6	可更换型15.2 cm (6")石英尖端，陶瓷外壳
TX8-100	8芯屏蔽电缆，30 m (100')
PSR-24S	稳压24 Vdc @ 400 mA电源，带螺丝接线端
PSR-24L	稳压24 Vdc @ 400 mA电源，带裸线头
WRS232-USB	无线RS232至USB收发器
WRS232	无线RS232变送器
WUSB	无线USB接收器

***** "-500"为外径0.5"的真空衬套，"-1000"为外径1.0"的真空衬套。***
***订购示例：OS4001-V1**，光纤红外线变送器，0 ~ 5 Vdc输出*
***L1-2-6-3-V-3**真空透镜探头，0.086" @ 5"的光斑直径，光纤电缆总长1.8 m (6')，温度范围为300 ~ 1200°C，透镜探头至真空衬套距离 = 3'，以及**OS4000-VB-500**，0.5"（外径）x 1.7"（真空衬套）（可提供外径为1和0.75"的真空衬套）。**OCW-3**，OMEGACARE℠可将标准的1年保修期延长至4年。*