

## ¼ NPT和浸没式压力和温度数据记录器 NOMAD® 产品系列成员

### OM-CP-PRTEMP1000



可选 †



OM-CP-PRTEMP1000-0-30-A-SS全浸没式  
数据记录器，图片小于实际尺寸。



OM-CP-PRTEMP1000-1-100-A-SS带  
¼ NPT接头的的数据记录器，图片小于实际尺寸。

- ✓ 浸没式型号，最大可承受100psia压力
- ✓ 用户可通过软件进行校准
- ✓ 可对启动时间进行编程
- ✓ 实时操作

OM-CP-PRTEMP1000浸没式压力和温度数据记录器是一款电池供电的独立式设备，用于自动记录0 ~ 500psia的压力和-40 ~ 80°C的温度。这款多功能设备外形小巧、便于携带、易于使用，可测量并记录多达16,383个温度测量值和16,383个压力测量值。

OM-CP-PRTEMP1000在尺寸和性能方面均实现了重大飞跃。实时时钟确保所有数据都带有时间和日期戳。存储介质是非易失性固态存储器，即使在电池完全失电时也能很安全地保护已存储的数据。它外形小巧，几乎可以在任何位置安装。

数据检索非常简便。只要将数据记录器插入可用的USB端口，剩下的工作就可由简便易用的软件完成。该软件会将您的PC变为实时条形图表记录器。

数据可用图形或表格格式打印，也可以导出为文本文件或Microsoft® Excel文件。

### 规格

#### 温度传感器：

半导体

温度精度：0.5°C

温度分辨率：0.1°C

温度范围：

-40 ~ 80°C (-40 ~ 176°F)

压力传感器：应变式

压力适配器：¼ 外螺纹NPT或全浸没式

压力范围：

0 ~ 30psia、100psia、300psia或500psia（也提供psig型号）。全浸没式数据记录器只提供0 ~ 30psia、0 ~ 30psig、0 ~ 100psia和0 ~ 100psig范围的型号

校准精度：2%FSR, 0.25% @ 25°C 常规

压力响应时间：0.1毫秒（10至90%FSR）

重复精度：±0.5%FSR; ±0.2%常规

温度 / 压力 校准：

可通过软件进行数字校准

校准日期：自动记录在装置内，以提醒用户何时需要进行校准

记录间隔：可选择从2秒到12小时

启动/时间：通过软件可编程为立即启动或延迟启动，可延迟达6个月。

实时记录：设备可与PC配合使用，以便实时监控和记录数据

内存：16,383个测量值/通道

电源：3.6V锂电池（内含）

电池寿命：通常为1年

时间精度：在20°C下，为每月±1分钟

数据格式：带有日期和时间戳

°C, °F, °K, °R; PSIA (G), 英寸, 英尺, 毫米汞柱, 巴, 托干帕

重量：340 g (12 oz)

计算机接口：USB（需要接口电缆）；2400波特率

软件：Windows® XP SP3/Vista 和 7（32位和64位）

工作环境：

-40 ~ 80°C (-40 ~ 176°F)；相对湿度0 ~ 100%，无冷凝

外形尺寸：

32 直径 x 163 mm 长 (1.25 x 6.4")

材质：不锈钢

† 有关 NIST 校准订购信息，参阅下一页的脚注。

Reading No.	Temperature Deg. C	Pressure psia	Date and Time	Annotation
1452	22.0	27.975	Feb 20, 2000 09:10:30 PM	
1453	22.0	27.975	Feb 20, 2000 09:11:30 PM	
1454	22.0	27.978	Feb 20, 2000 09:12:30 PM	
1455	22.0	27.976	Feb 20, 2000 09:13:30 PM	
1456	21.5	27.970	Feb 20, 2000 09:14:30 PM	
1457	21.0	27.967	Feb 20, 2000 09:15:30 PM	
1458	21.0	27.963	Feb 20, 2000 09:16:30 PM	
1459	20.5	27.961	Feb 20, 2000 09:17:30 PM	
1460	20.5	27.959	Feb 20, 2000 09:18:30 PM	
1461	20.0	27.957	Feb 20, 2000 09:19:30 PM	
1462	20.0	27.957	Feb 20, 2000 09:20:30 PM	
1463	20.0	27.954	Feb 20, 2000 09:21:30 PM	

**Temperature Channel**

Minimum ..... 19.5 Deg. C  
 Maximum ..... 23.5 Deg. C  
 Arithmetic Mean ..... 20.8 Deg. C  
 Standard Deviation ..... 1.2 Deg. C  
 Mean Kinetic Temperature ..... 20.8 Deg. C

**Pressure Channel**

Minimum ..... 27.904 psia  
 Maximum ..... 28.156 psia  
 Arithmetic Mean ..... 28.006 psia  
 Standard Deviation ..... 0.073 psia

OM-CP-IFC200, 以图形或表格格式显示数据的Windows软件。

型号	压力范围	分辨率	耐受压力	破裂压力
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-30-A-SS	0 ~ 30 psia	0.002 psia	90 psia	150 psia
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-30-G-SS	0 ~ 30 psig	0.002 psig	90 psig	150 psig
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-100-A-SS	0 ~ 100 psia	0.005 psia	300 psia	500 psia
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-100-G-SS	0 ~ 100 psig	0.005 psig	300 psig	500 psig
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-300-A-SS	0 ~ 300 psia	0.02 psia	900 psia	1500 psia
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-300-G-SS	0 ~ 300 psig	0.02 psig	900 psig	1500 psig
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-500-A-SS	0 ~ 500 psia	0.05 psia	1200 psia	2400 psia
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-500-G-SS	0 ~ 500 psig	0.05 psig	1200 psig	2400 psig
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-1000-A-SS	0 ~ 1000 psia	0.05 psia	3000 psia	5000 psia
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-5000-A-SS	0 ~ 5000 psia	0.2 psia	7500 psia	7500 psia

**如欲订购, 请访问 [cn.omega.com/om-cp-prtemp1000](http://cn.omega.com/om-cp-prtemp1000), 了解价格和详情**

型号	说明
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-30-A-SS	范围: 0 ~ 30 psia
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-100-A-SS	范围: 0 ~ 100 psia
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-300-A-SS	范围: 0 ~ 300 psia
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-500-A-SS	范围: 0 ~ 500 psia
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-1000-A-SS	范围: 0 ~ 1000 psia
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-5000-A-SS	范围: 0 ~ 5000 psia
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-30-G-SS	范围: 0 ~ 30 psig
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-100-G-SS	范围: 0 ~ 100 psig
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-300-G-SS	范围: 0 ~ 300 psig
OM-CP-PRTEMP1000-(*)-500-G-SS	范围: 0 ~ 500 psig
OM-CP-IFC200	Windows软件和1.8 m (6') USB接口电缆
OM-CP-SVP-SYSTEM	符合美国FDA 21 CFR Part 11标准的IQ / OQ / PQ安全软件验证工作簿的和软件包 (每台计算机安装授权, 用户人数不限。)
OM-CP-BAT102	备用3.6V锂电池

\* 此处插入“1”对应于1/4 NPT或“0”对应于全浸没式数据记录器。  
 配备3.6V锂电池。操作手册与USB电缆随同OM-CP-IFC200 Windows软件(单独销售)一起提供。  
 † 如欲订购配有NIST校准证书的数据记录器, 请将后缀“-CERT”添加到型号中, 需付额外费用(NIST校准只适用于温度)。  
 全浸没式数据记录器只提供0 ~ 30 psia、0 ~ 30 psig、0 ~ 100 psia和0 ~ 100 psig范围的型号。  
 订购示例: OM-CP-PRTEMP1000-1-100-A-SS-CERT 配有NIST校准证书的压力和温度数据记录器, 1/4 NPT接头, 范围为0 ~ 100 psia, OM-CP-IFC200 Windows software 软件和USB接口电缆。