

# 1通道或2通道 圆形图表记录仪

## CT5100系列



可选†

- ✓ 直径254 mm (10")圆形图表
- ✓ 提供单笔款或双笔款
- ✓ 可编程输入：热电偶、RTD、DC电流或DC电压
- ✓ 4位数字14 mm (0.56")高LED显示屏

CT5100系列圆形图表记录仪可测量和显示多达2种过程变量。可以选择各种可编程输入。通过前面板上的3个按键，可以方便地配置所有记录仪和报警功能。要求的面板厚度仅为64 mm (2.5")，仅有33 mm (1.3")的伸出端。

## 规格

### 输入：

#### 输入类型 / 范围：

热电偶：J、K、T、R、S型

RTD：100 Ω铂，0.00385 Ω/Ω/°C

DC电流：0 ~ 20 mA、4 ~ 20 mA；  
4.7 Ω内部分流电阻

DC电压：0 ~ 25 mV、0 ~ 50 mV、  
10 ~ 50 mV、0 ~ 5 V、1 ~ 5 V

阻抗：热电偶和mV输入，>100 MΩ；  
5 V输入，100 kΩ；μA输入，4.7 Ω

RTD激励电流：

150 μA (常规)

输入扫描速率：非RTD输入，每秒扫描1次；RTD输入，每1.2秒扫描1次

#### 输入校正：

偏移量调节：999 ~ 999单位

#### 传感器故障检测：

如果检测到传感器断路，显示屏显示“SnSr”，记录笔升到标度之上。在以零开始的电压和毫安范围中，无法检测到传感器断路。如果高于量程10%，显示屏显示“Hi”；如果低于量程10%或者为零（以较大值为准），显示屏显示“Lo”。

#### 参比条件下的

#### 输入性能：

#### 测量误差：

J、K、T、R、S型和RTD：量程的±0.25% ± 1度；mA、mV和Vdc：标定量程的±0.25%加上1个最低有效数位

冷端补偿误差：±0.2°C @ 25°C  
(±0.36°F @ 77°F)

冷端补偿抑制：与25°C偏差0.04°C (与  
77°F偏差0.07°F)

#### 线性化误差：

热电偶：±0.25°C (0.45°F) (常规)，  
最差情况下为±0.5°C (0.9°F)

RTDs：±0.1°C (0.18°F) (常规)，  
最差情况下为±0.3°C (0.54°F)

#### 环境温度误差：

从25°C (77°F)每偏差1°C (1.8°F)为量程  
的±0.01%

#### 共模抑制：

>120 dB @ 50/60 Hz，最大260 Vac

#### 常模抑制：

最小85 dB @ 60 Hz或更高

隔离：350 Vac、500 Vdc；输入共用一个  
信号接地

#### 参比条件：

环境温度：25°C (77°F)

相对湿度：60 ~ 70% RH

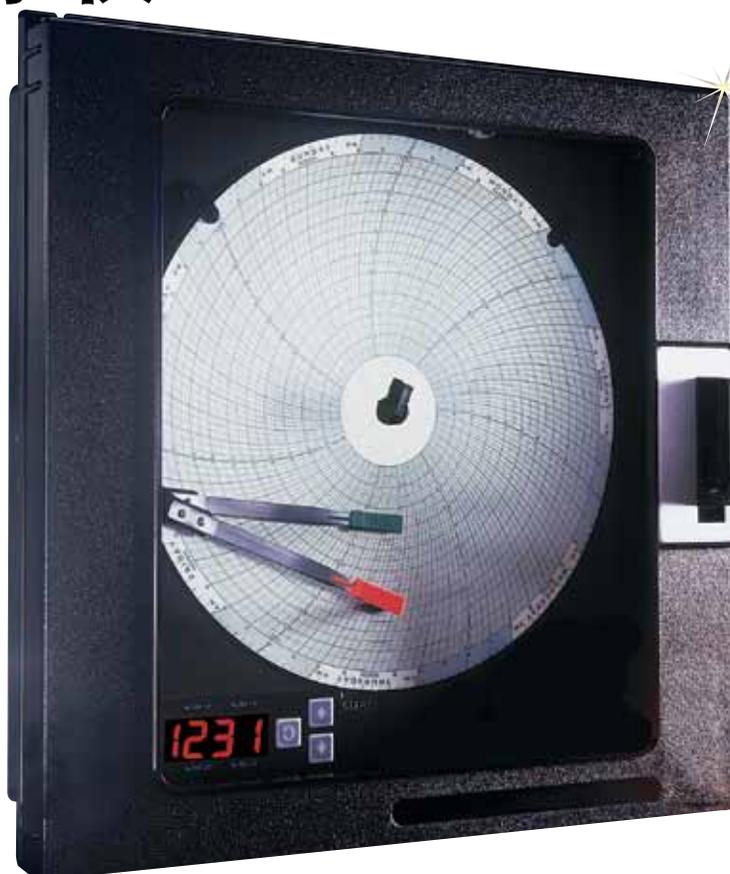
电源电压：115 Vac，60 Hz

#### 源电阻：

热电偶输入，<10 Ω

导线电阻：<0.1 Ω (Pt100)

CT5110，图片小于实际尺寸。



## 记录：

记录笔类型：一次性纤维笔头

记录笔颜色：记录笔1—红色；记录笔  
2—绿色

图表尺寸：直径254 mm (10")

图表驱动机构：步进电机

图表转速：用户可配置：8小时、12小  
时、24小时、48小时或7天

图表量程：量程下限和上限，-9999 ~  
9999单位

## 记录性能：

图表记录精度：

图表量程参比精度的0.5%

图表旋转精度：

旋转时间的±0.5% (假设所有齿隙已消  
除)

## 操作人员界面

显示屏：4位数字、14 mm H (0.56")高、  
红色7段式LED显示屏

状态指示灯：5个红色LED报警状态指示  
灯、1个绿色LED记录笔2指示灯

†有关CE订购信息，参阅下一页的脚注。

## 范围

传感器类型	传感器规格	代码	参比范围°C	参比范围°F
热电偶	铁康铜	J	0 ~ 760	0 ~ 1400
	CHROMEGLA®-ALOMEGA®	K	0 ~ 1360	0 ~ 2500
	铜康铜	T	-200 ~ 400	-330 ~ 752
	铂13%铑-铂	R	200 ~ 1650	400 ~ 3000
	铂10%铑-铂	S	200 ~ 1650	400 ~ 3000
RTD	100 Ω 铂, 0.00385 Ω/Ω/°C	Pt100	-140 ~ 400	-220 ~ 752

**键盘:** 可用于编程和仪器操作的3个按键

**显示模式:** 常规: 过程值或空白

### 报警

**数值:** 2个输入中每个都有多达2个过程报警

**类型:** 过程上限或下限

**限值器件:** 每个带锁定输出的输入的可选上限 / 下限; 常开输出锁定在开启位置; 显示屏右侧的红色复位按钮

**滞后现象:** 完全可调, 0 ~ 200单位, 单面

**安全性:** 可以禁止更改报警设定值

**传感器故障时的动作:** 在“Hi”和“Lo”条件下报警正常工作; 报警继电器在“SnSr”传感器断路条件下断电

### 继电器输出:

**继电器:** SPDT; 额定电流为5 A @ 115 Vac (电阻性)的触点, 2.5 A @ 230 Vac (电阻性), 1/2 hp @ 230 Vac (单相), 250 VA @ 115/230 Vac

### 电源要求:

**线路电压:** 90/264 Vac, 50/60 Hz; 可选: 20 ~ 50 Vac, 50/60 Hz或22 ~ 65 Vdc

**功耗:** 最大18 VA

### 结构:

**外壳:** 注塑Noryl®外壳和罩盖 (带丙烯酸窗口)

### 配件

型号	说明
CT7000-GREEN	绿色记录笔, 每包5只, 仅通道2
CT7000-RED	红色记录笔, 每包5只, 仅通道1
CT7000C-0-100/24	圆形图表纸, 100张, 24小时
CT7000C-0-100/7	圆形图表纸, 100张, 7天
CT7000C-0-300/24	圆形图表纸, 100张, 24小时
CT7000C-0-300/7	圆形图表纸, 100张, 7天
CT7000C-0-2500/24	圆形图表纸, 100张, 24小时
CT7000C-GENERIC/24HR	圆形图表纸, 100张, 24小时

注: 可提供其它范围。请咨询销售部门, 了解详情。

**NEMA等级:** NEMA 3 (IP54)

**导线管开口:** 右侧的3处开口

**安装方式:** 盘装或壁装

**总尺寸:**

355.6 (宽) x 355.6 (高) x 96.5 mm (厚) (14 x 14 x 3.8")

**面板开孔:**

322.58 (宽) x 322.58 mm (高) (12.7 x 12.7")

**面板厚度:** 64 mm (2.5")

**面板伸出端:** 33 mm (1.3")

**重量:** 8.8 kg (15 lb) max

**改制:** 使用转接板则可以装入CT7000开孔

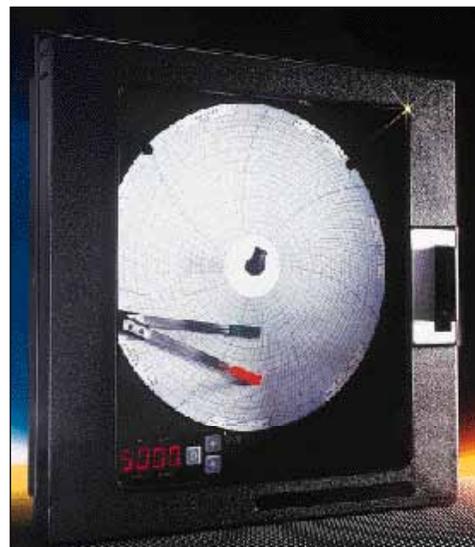
### 环境条件和

#### 工作条件:

**工作温度:** 0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)

**存放温度:** -40 ~ 65°C (-4 ~ 149°F)

**湿度:** 10 ~ 90%相对湿度, 无冷凝



CT5100, 图片小于实际尺寸。

### 一般参考数据:

**数据备份:** EEPROM用于存储组态参数和校准数据; EEPROM用于存储报警设定值

### 认证与合规:

**安全:**

适用于美国的UL认证:  
UL 1092、UL 916和QUXY, 申请中  
适用于加拿大的UL认证:  
CSA Spec 142, 申请中  
限值 / 器件: FM, 申请中

**如欲订购, 请访问[cn.omega.com/ct5100](http://cn.omega.com/ct5100), 了解价格和详情**

型号	说明
CT5100	1笔款记录仪
CT5101	1笔款记录仪, 带1个报警继电器
CT5102	1笔款记录仪, 带2个报警继电器
CT5100-LOCK	1笔款记录仪, 带门锁
CT5110	2笔款记录仪
CT5112	2笔款记录仪, 每通道1个报警继电器
CT5114	2笔款记录仪, 每通道2个报警继电器
CT5110-LOCK	2笔款记录仪, 带门锁

配备图表纸包、每通道1只记录笔和操作手册。

如需变送器电源, 请将“-XPS”添加到型号中。

如欲订购CE认证, 请将后缀“-CE”添加到型号中。

**订购示例:** CT5100, 1笔款记录仪和CT7000C-0-100/7, 100张图表纸。

CT5102, 带2个报警继电器的1笔款记录仪。

OCW-1, OMEGACARE™将标准的2年保修期延长至3年。