

## 直流漏电流传感器 CYCT04-xnMS20A

这款电流传感器是基于磁调制和补偿原理设计，可用于测量直流小电流和漏电流，以及两个或多个导体之间的电流差。

### 产品特点:

- 计算机辅助老化技术的应用
- 100%老化处理，并在高工作温度下进行热漂移测试，以保证传感器的长期稳定性
- 可根据客户标准定制
- 多种电流、电压输出可供选择
- 可选电源:  $\pm 12\text{VDC}$  和  $\pm 15\text{VDC}$ , 或单电源供电.
- 带有窗口的非接触式测量

### 应用领域:

- 直流电源系统和电缆选择系统的隔离监控
- 直流小电流和漏电流的测量

### 电气参数

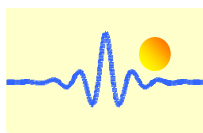
测量范围 M	10mA ~ 100mA DC
线性范围	1.2 x M (测量范围)
额定输出信号	0-5V, -5V~+5V
供电电压	$\pm 12\text{VDC}$ , $\pm 15\text{VDC}$
电流消耗	6mA + 输出电流
电气绝缘	2KV RMS/50Hz/min
测量电阻 (电流输出时)	$\leq 250\Omega$

### 精度和动态特性

零偏电流的温漂	Typ. 100; max. 250	ppm/°C
响应时间	$\leq 120$	ms
精度	$\pm 1.0$	%
线性度	$\leq 1.0$	%FS

### 一般参数

工作温度	-10 ~ +70	°C
储存温度	-40 ~ +70	°C
窗口尺寸	$\Phi 20$	mm
产品尺寸 (高 x 长 x 宽)	59.5 x 60 x 25	mm



产品编号定义:

CYCT04	-	x	n	MS20A	-	1.0	-	M
(1)		(2)	(3)	(4)		(5)		(6)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
系列名称	输出信号	供电电源	外壳样式	精度	额定输入电流(M=U/B + m)
CYCT04	<b>x=1:</b> 跟踪±5VDC <b>x=3:</b> 0-5V DC	<b>n=5:</b> ±12V DC <b>n=6:</b> ±15V DC	MS20A 带 Ø20mm 孔径	1.0%	m = 10mA, 20mA, 50mA, 100mA

**U:** 单向输入电流;      **B:** 双向输入电流

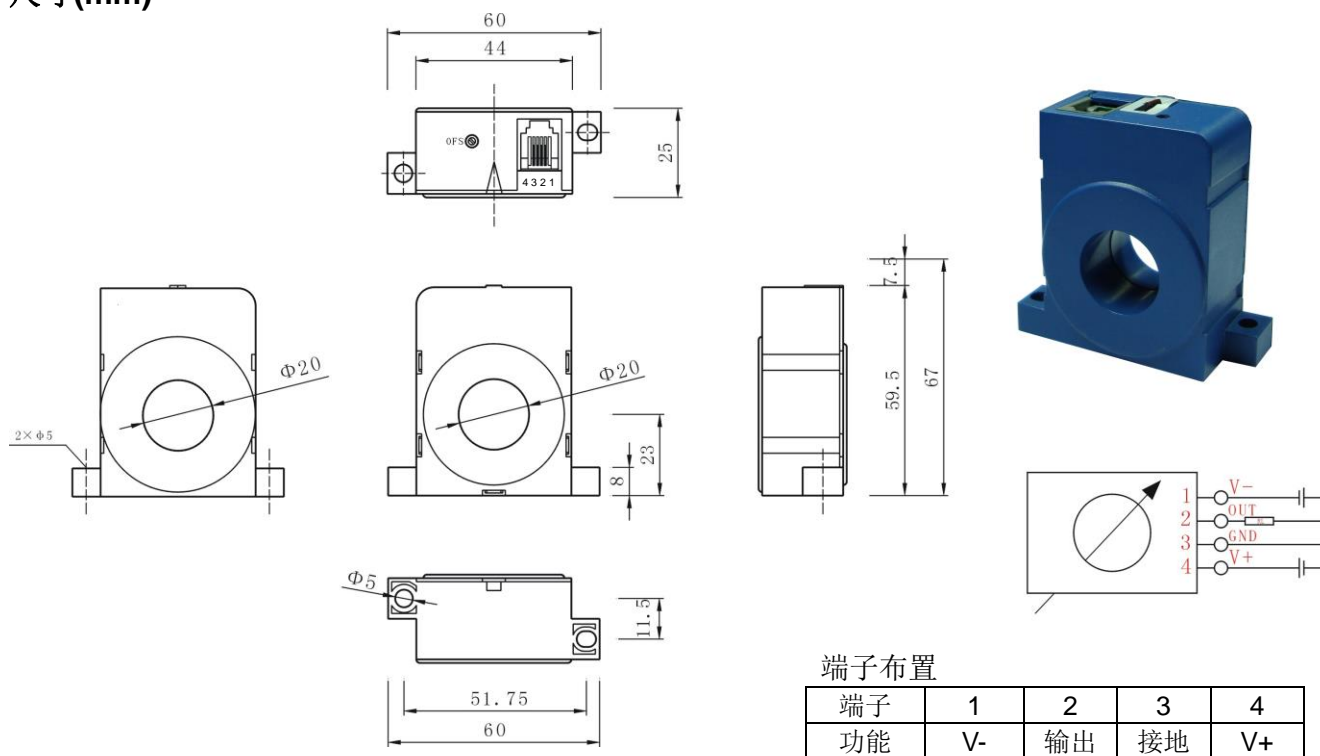
**实例 1:**                      CYCT04-36MS20A-1.0-U10mA, 直流电流传感器

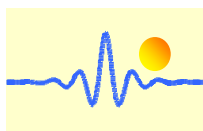
输出信号:      0-5V DC  
供电电压:      ±15V DC  
额定输入电流: 0-10mA DC (单向)

**实例 2:**                      CYCT04-15MS20A-1.0-B10mA, 直流电流传感器

输出信号:      ±5V DC  
供电电压:      ±12V DC  
额定输入电流: -10mA ~ +10mA DC (双向)

尺寸(mm)

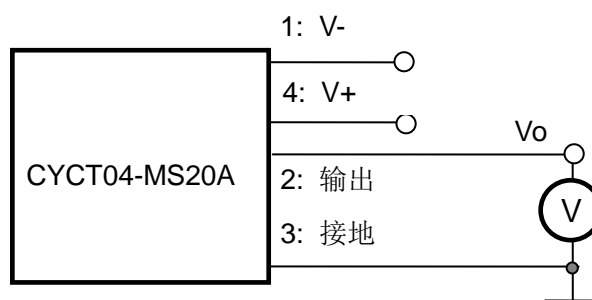




## 电气连接

### 电压输出

- 1: V- 供电电源
- 2: 输出
- 3: 接地
- 4: V+ 供电电源



输入输出关系:

创安琪 CYCT04-36MS20A-1.0-U10mA		传感器 CYCT04-15MS20A-1.0-B10mA	
输入电流(mA)	输出电压(V)	输入电流(mA)	输出电压(V)
0	0	-10	-5
2.5	1.25	-5	-2.5
5	2.5	0	0
7.5	3.75	5	2.5
10	5	10	5

### 注意:

1. 务必正确连接电源端、输出端，避免连接错误。
2. 仅在必要的情况下，用一个小螺丝刀慢慢地旋转两个电位器，以达到需要的精度。
3. 在载流导体完全占满传感器窗口的情况下，达到最佳测量精度。
4. 当载流导体的电流的方向与传感器外壳标注的方向相同时可以得到同相输出。