

ZIE-C100 系列

高精度零磁通交流电流传感器



1. 产品介绍

ZIE-C100 系列零磁通交流电流传感器是一种利用零磁通电磁感应原理将被测交流电流转换成按比例输出的电压或电流信号的测量模块，具有高精度、高线性度、高集成度、结构简单、长期工作稳定且适应各种工作环境的特点。广泛地应用在电力、石油、煤矿、化工、铁路、通信、楼宇自控等行业的电气设备的系统控制。

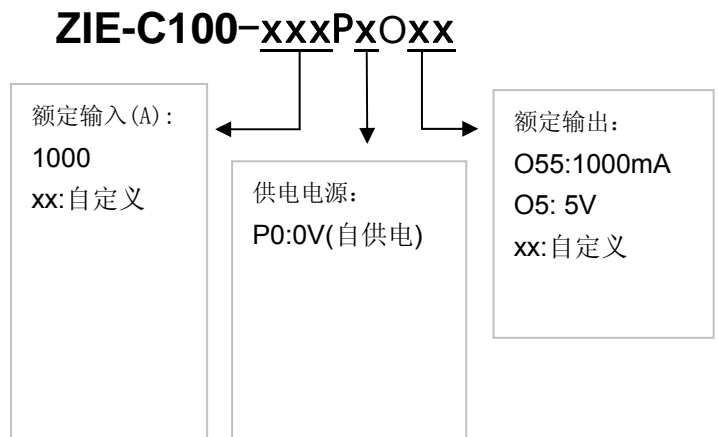
- ★ 跟随信号输出 ★ 高精度 ★ 大孔径 $\Phi 100\text{mm}$
- ★ 高线性度 ★ 高动态范围 ★ 带屏蔽抗干扰能力强

2. 选型信息 (见右图)

额定测量(Arms):
AC1000

额定输出:
O5: 5V
O55: 1000mA

供电电源:
P0: 自供电



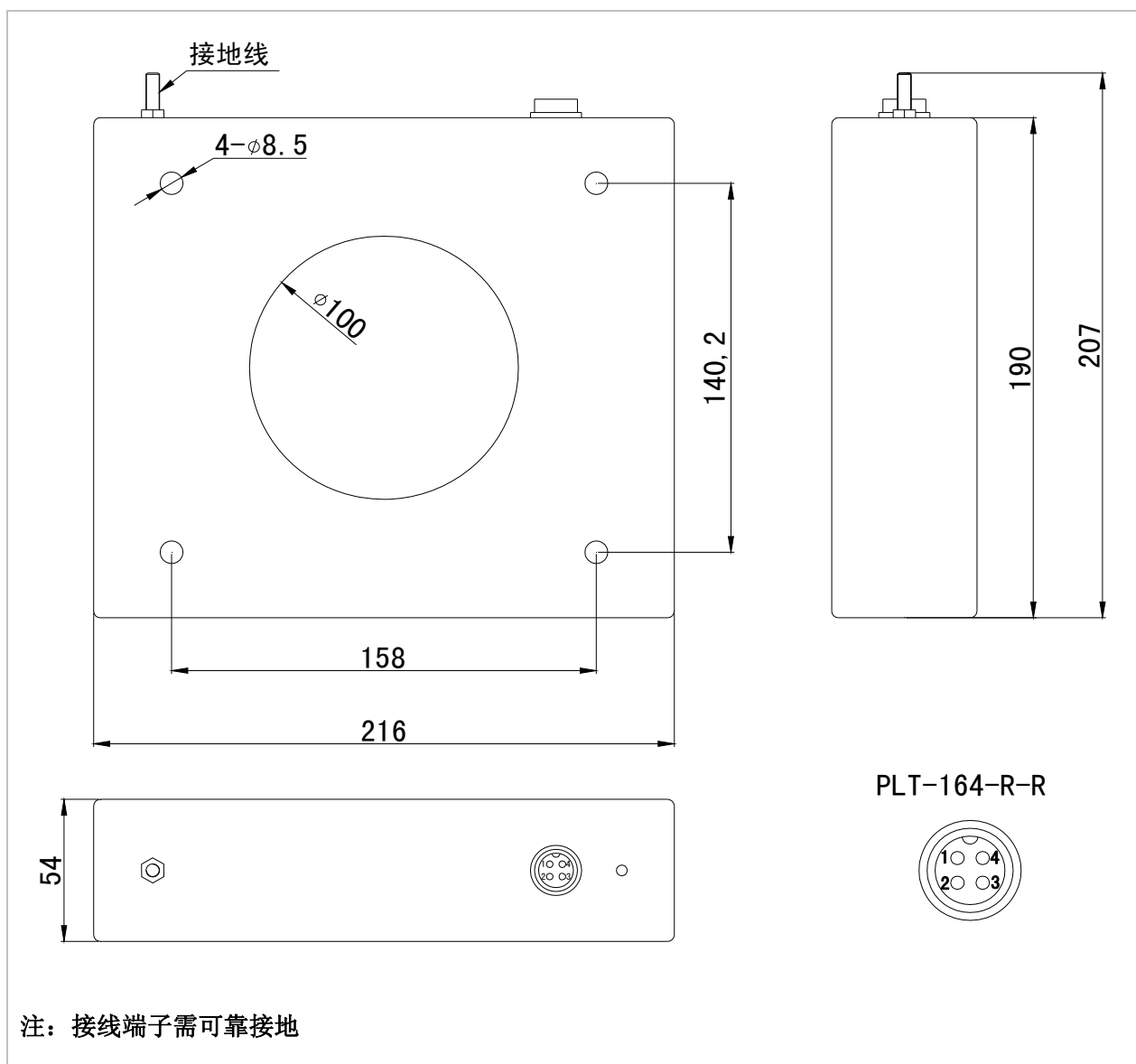
3. 电参数

I_{pn}	原边电流有效值 (Arms)	1000
I_p	原边电流有效值测量范围(Arms)	120% I_{pn}
I_{sn}	二次电流输出有效值 (mArms)	1000
V_{sn} (可选)	二次电压输出有效值 (Vrms)	5V
X	精度 (@ $T_a = +25^\circ\text{C}$ @ I_{pn})	0.2S
EL	角差 (@ $f=50\text{Hz}$ Sine wave)	$\pm 10'$
Vc	供电电源电压	自供电
Vofs	零点失调电压 ($T_a = +25^\circ\text{C}$)	无
f	频率带宽	20 – 1KHZ
I_c	功耗电流	25mA
R_L	负载电阻	<5 Ω (For current output) >5K Ω (For voltage output)

4. 常规参数:

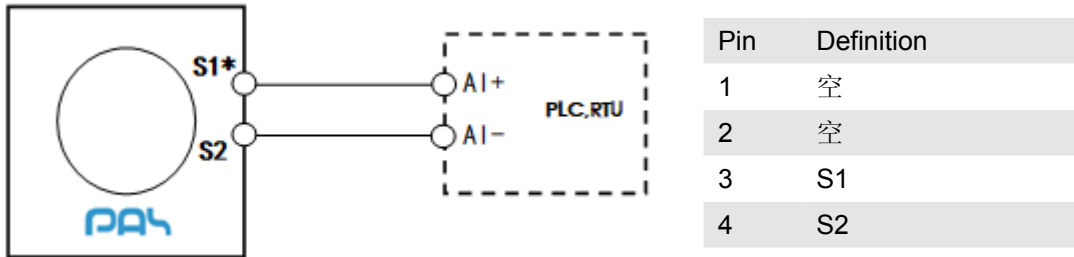
Ta	环境温度	-40 - +70 °C
Ts	存储温度	-45 - +85 °C
W	质量	1000g
St	标准	EN50178;IEC61326; IEC61010-1
Hw	环境湿度	0-95% RH
	外壳材料	According to standard UL94

5. 结构图



基本尺寸误差	$\pm 1\text{mm}$
原边孔径	$\Phi 100\text{mm}$
侧面板安装	4 个 $\Phi 8.5\text{mm}$ 孔
输出端子	4PIN 航空插头
接地极柱	M5 螺栓

6. 接线图



**注意：1.电流方向须与箭头方向一致，S1 端为同名端。
2.接地线须可靠接地。**

7.安全事项



1. 接线时注意接线端子的裸露部分，尽量防止 ESD 冲击，需要有专业施工经验的工程师才能对该产品进行接线操作。电源、输入、输出之间导线必须正确连接，不可错位或反接否则可能导致产品损坏。
2. 产品安装使用环境应无导电尘埃及腐蚀性。
3. 剧烈震动或高温也可能导致产品损坏，请注意试用场合。



1. 请注意电击危险，安装好后，操作人员勿触摸任何裸露部分，必要时可对传感器进行防护，如加防护罩等。
2. 被测电缆或铜排无绝缘护套时，请采取隔离绝缘措施，避免与金属外壳直接接触。

注：1. 本公司对该说明书享有解释权，如有异议请联系本公司技术支持。
2. 该说明书会定期更新，请随时关注本公司网站，恕不提前通知。