

# SMART AT08 使用说明书

## V1.00

深圳市亿维自动化技术有限公司  
版权所有 侵权必究

## 1. 产品概述

本机归属于 UN 200 SMART 系列 PLC 外挂扩展模块，可兼容西门子的扩展模块。本机自带 8 路模拟量输入（热电偶）。

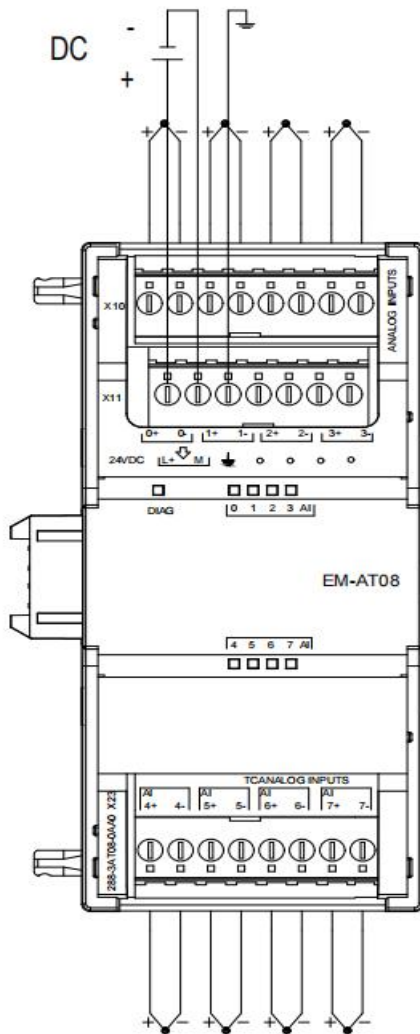
## 2. 技术规范

### 2.1. 硬件参数

订货号	UN 288-3AT08-0AA0
<b>物理特性</b>	
尺寸 W x H x D (mm)	45*100*81mm
功耗	1W
<b>电源特性</b>	
额定电压	DC 24V
输入电压	DC 20.4至28.8V
24V输入电流	20mA
冲击电流	12A, 28.8V DC时
保险	2A 60V慢熔
SM总线电流	65mA
<b>模拟量输入特性</b>	
输入点数	8
输入类型	热电偶
输入范围	热电偶类型（选择一种）：N、E、R、S、J、T、K 电压范围：±80 mV
分辨率	温度： 0.1 °C/0.1 °F 电压： 15 位+ 符号位
数据字格式	热电偶：将度数乘 10 得到该值（如 28.5°C 则报告十进制数 285） 电压：-27648 至 +27648
最大耐压	35V
噪声抑制	85dB, 10Hz/50Hz/60Hz 时
共模抑制	120 VAC 时大于 120 dB
阻抗	≥10MΩ
冷端误差	±1.5 °C
隔离（现场到逻辑）	>500V
电缆长度（最大）	100m, 屏蔽双绞线

诊断	
上溢/下溢	支持
断路	支持
24 V DC	支持
环境及基本参数	
工作环境温度	0℃~60℃（水平安装），0℃~50℃（垂直安装）
运输环境温度	-20℃~80℃
环境相对湿度	5~90%，无凝结（RH等级2，符合IEC61131-2）
防护等级	IP20，符合IEC60529

## 2.2. 接线图



## 2.3 八位 DIP 开关使用说明

开关 1, 2, 3	热电偶类型	设置	说明
↑ON 为 1 ↓OFF 为 0	K	000	开关 1 到 3 为模块上所有通道选择热电偶类型或 mV 挡位。 例如：选择 J 类型，开关 SW1=0，SW2=0，SW3=1
	J	001	
	T	010	
	N	011	
	E	100	
	R	101	
	S	110	
	±80mV	111	
开关 5	断线检测方向	设置	说明
↑ON 为 1 ↓OFF 为 0	正向标定 (+3276.7 度)	0	0 指示断线为正 1 指示断线为负
	负向标定 (-3276.8 度)	1	
开关 6	断线检测启用	设置	说明
↑ON 为 1 ↓OFF 为 0	启用	0	
	禁用	1	
开关 7	温度范围	设置	说明
↑ON 为 1 ↓OFF 为 0	摄氏度 (°C)	0	模块可报告摄氏温度或华氏温度
	华氏度 (°F)	1	
开关 8	冷端补偿	设置	说明
↑ON 为 1 ↓OFF 为 0	冷端补偿启用	0	使用热电偶挡位必须进行冷端补偿,如果没有启用冷端补偿,模块的转换则会出现错误。 选择 ±80mV 挡位将自动禁用冷端补偿。
	冷端补偿禁用	1	

## 2.4 UN 200 SMART AT08 状态指示说明

错误类型	诊断类型	通道数据	模块指示灯	通道指示灯	模块错误寄存器字节报警位 6	系统报警字数据
24VDC 丢失	用户电源报警启用	保持丢失前数据	闪红灯	所有通道闪红灯	1	16#4011
	用户电源报警禁用	保持丢失前数据	亮绿灯	所有通道亮绿灯	0	0
上溢/ 下溢	上下溢报警启用	32767/-32768	闪红灯	相应通道闪红灯	1	16#0x08/0x07
	上下溢报警禁用	32767/-32768	亮绿灯	所有通道亮绿灯	0	0
断线	断线报警启用	32767/-32768	闪红灯	相应通道闪红灯	1	16#0x06
	断线报警禁用	-27648~27648	亮绿灯	所有通道亮绿灯	0	0
未出错		温度值/电压值	亮绿灯	所有通道亮绿灯	0	0

注：1.模块错误寄存器字节报警位 6：SMB9 用于模块 1，SMB11 用于模块 2，依次往下等等。

2.系统报警字数据：SMW104 用于模块 1，SMW106 用于模块 2，依次往下等等。

3.系统报警字数据里的‘x’表示相应报警通道。