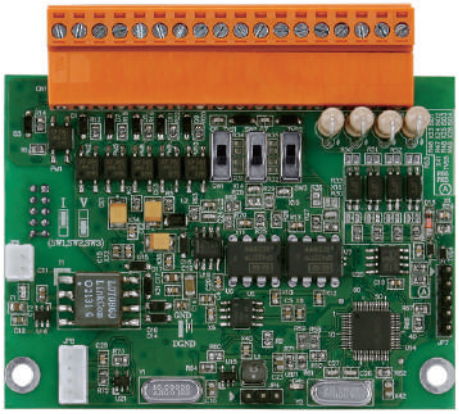


XV315

3 通道 RTD 输入 , 3 通道模拟量输出 ,
4 通道数字量输入 (Wet) 扩充板

特色

- 多功能 (3 RTD 输入、3 模拟量输出、4 数字量输入)
- 3 通道 RTD 输入
- 3 线式 RTD 接线，具有线阻消除功能
- RTD 输入可个别通道设定不同的 Type
- RTD 输入具有断线检知功能
- 可用开关选择电压或电流输出
- 4 通道支援漏型 (Sink) 或源型 (Source) 数字量输入

介绍

XV315 是一款 3 通道 RTD 输入、3 通道模拟量输出、4 通道数字量输入模组，使用 RTD 感测器测量温度，每个通道可以连接到不同类型的感测器。
它专为远距离热电阻测量而设计，具有三线热电阻自动补偿功能，这意味着无论电线长度如何，都可以获得准确的测量结果。
3 通道模拟量输出提供可编程的输出范围 0~10 VDC, 0 ~+20 mA 或 +4 ~ +20 mA 。
4 通道数字量输入，每一个通道都具有光电耦合器隔离功能，可通过接线选择漏型或源型输入，所有通道均可用作 32 位元计数器。
XV315 完全符合 RoHS 标准，具有 4 kV ESD 保护和 2000 VDC 模块内部隔离，可增强工业环境中的抗噪能力。

产品应用

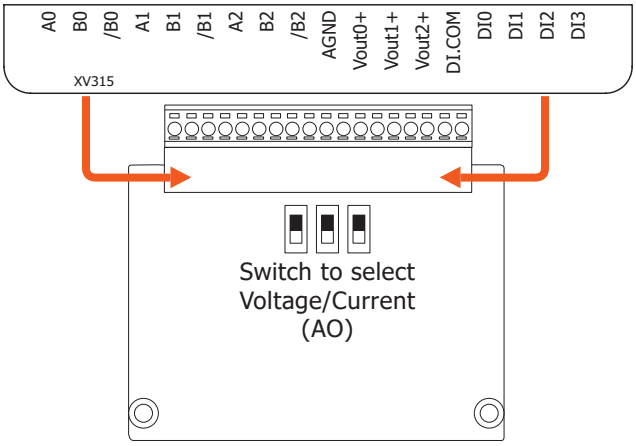
- 大楼自动化
- 远程诊断
- 远程维护
- 机器自动化
- 工业自动化
- 测试设备

规格

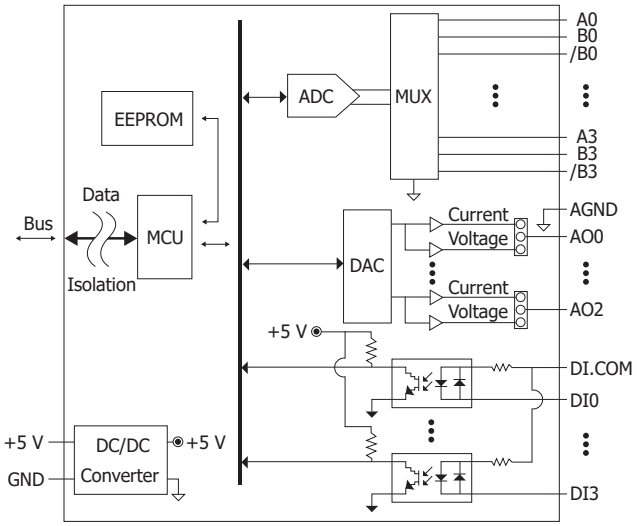
隔离	
内部隔离	2000 VDC
EMS 防护	
ESD (IEC 61000-4-2)	±4 kV (于每个接触端子)
	±8 kV (于空中非接触)
模拟量输入	
通道数	3
类型	RTD
解析度	16-bit
精度	±0.1% of FSR
采样率	10 Hz (全部通道)
电线配线	3 线式 RTD 线阻消除
感测器类型	Pt100, Pt1000, Ni120, Cu50, Cu100, Cu1000
电阻量测	3.2 kΩ Max.
过电压保护	120 VDC
个别通道设定	有
断线检知	有
模拟量输出	
通道数	3
类型	0 ~ +10 VDC , 0 ~ +20 mA , +4 ~ +20 mA
解析度	12-bit
精度	±0.3%
电压输出推力	10 V @ 10 mA
电流负载阻值	500 Ω
上电值	可编程

数字量输入 / 计数器	
通道数	4
类型	湿接点
Sink/Source (NPN/PNP)	Sink/Source (NPN/PNP)
ON 电压准位	+3.5 ~ +30 VDC
OFF 电压准位	+1 VDC Max.
最大计数值	32-bit (0 ~ 4,294,967,285)
频率	3k Hz
输入阻抗护	3 kΩ, 1.0W
COM Ports	
Ports	1 x RS-232
Baud Rate	115200 bps
Data 格式	N, 8, 1
通讯协定	Modbus/RTU
电源	
功耗	1.7 W Max.
端子供电	5 VDC
机构	
尺寸 (mm)	59 mm x 82 mm x 13 mm (W x L x H)
环境	
工作温度	-25 ~ +75 °C
储存温度	-30 ~ +80 °C
湿度	10 ~ 90% RH, Non-condensing

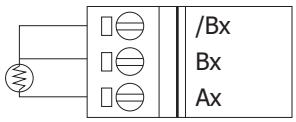
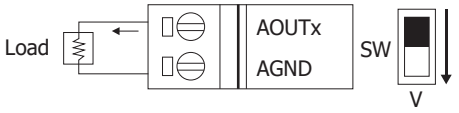
引脚定义

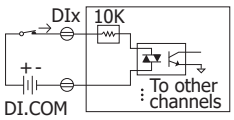
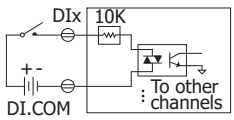
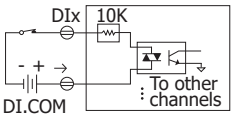
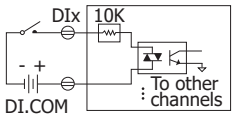


内部 I/O 结构



电线配线

3-wire RTD Wire Connection

Voltage Output
Current Output


Digital Input	Readback as 1	Readback as 0
Wet Contact (Sink)	+3.5 ~ +30 V_{DC}	+1 VDC Max.
		
Wet Contact (Source)	+3.5 ~ +30 V_{DC}	+1 VDC Max.
		

RTD 类型设定 (TT)

Type Code	RTD Type	Temperature Range
20	Platinum 100, α= 0.00385	-100 to +100°C
21	Platinum 100, α= 0.00385	0 to +100°C
22	Platinum 100, α= 0.00385	0 to +200°C
23	Platinum 100, α= 0.00385	0 to +600°C
24	Platinum 100, α= 0.003916	-100 to +100°C
25	Platinum 100, α= 0.003916	0 to +100°C
26	Platinum 100, α= 0.003916	0 to +200°C
27	Platinum 100, α= 0.003916	0 to +600°C
28	Nickel 120	-80 to +100°C
29	Nickel 120	0 to +100°C
2A	Platinum 1000, α= 0.00385	-200 to +600°C
2B	Cu 100 at 0°C, α= 0.00421	-20 to +150°C
2C	Cu 100 at 25°C, α= 0.00427	0 to +200°C
2D	Cu 1000 at 0°C, α= 0.00421	-20 to +150°C
2E	Platinum 100, α= 0.00385	-200 to +200°C
2F	Platinum 100, α= 0.003916	-200 to +200°C
80	Platinum 100, α= 0.00385	-200 to +600°C
81	Platinum 100, α= 0.003916	-200 to +600°C
82	Cu 50 at 0°C	-50 to +150°C
83	Nickel 100	-60 to +180°C

订购资讯

XV315 CR	3 通道 RTD 输入 , 3 通道模拟量输出 , 4 通道数字量输入 (Wet) 扩充板 (RoHS)