



Modbus 通讯面板

4511

- 显示和调节 4000&9000 系列产品参数
- Modbus RTU 通讯协议接口 RS-485
- 显示过程参数值
- 与主机间具备 2,5 kV 高隔离
- 顶部 RJ45 屏蔽接口



应用

- 4511 为 4000/9000 系列产品添加了 Modbus RTU RS-485 串行总线通讯能力。
- 转化 4000 系列测量的单/双极性 mA · 电压 · 电位计 · 线性电阻 · RTD · TC 等信号为 Modbus 总线通讯信号。
- 转化经过 9000 系列产品进出本安防爆区域的 AI · AO · DI · DO 信号为 Modbus 总线通讯信号。
- 通过 Modbus 总线通讯或面板按钮修改产品参数。
- 通过 4511 显示过程参数和故障信息 · 已经校准和模拟过程信号。

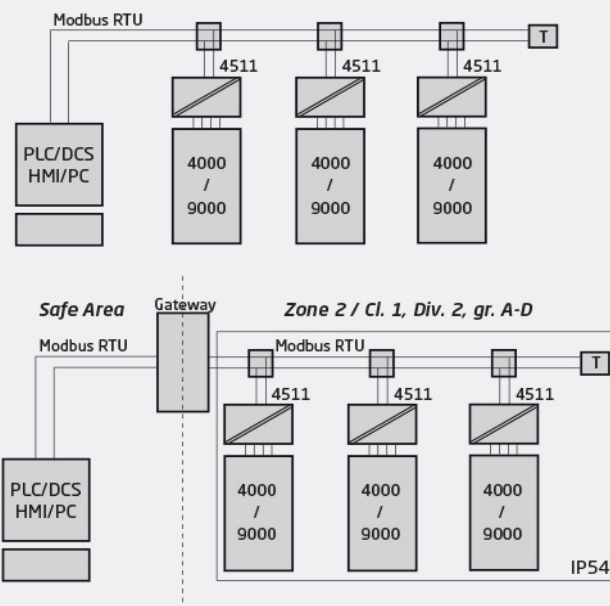
技术特点

- 4511 包含所有功能 · 例如过程值和故障显示 · 参数设定。
- 支持串行 RS-485 接口 Modbus RTU 通讯协议。
- 通过 RJ45 屏蔽接口实现多点半双工通讯。
- 串行线路和 4000/9000 系列产品之间 2.5 kVAC 高安全电气隔离。
- Modbus 参数如地址 · 波特率 · 停止位和奇偶校验位可以通过 4511 设置和保存。

安装调试

- 安装于 Zone 2 / Div 2。
- 拷贝 4000/9000 系列设定参数到同型号其他设备。
- 密码保护参数调节权限。
- 显示和按钮功能可以调节为倒转180°，方便产品倒转安装使用。

应用



环境条件

工作温度.....	-20°C 至 +60°C
存储温度.....	-20°C 至 +85°C
相对湿度.....	< 95% RH (无冷凝)
防护等级.....	IP20
安装条件.....	污染等级 2 & 测量/过压等级 II

机械规格

结构尺寸 (高x宽x深)	73,2 x 23,3 x 26,5 mm
结构尺寸 (高x宽x深) - 安装于 4000/9000 模块.....	109 x 23,5 x 131 mm
重量 (大约)	30 g
通讯接口.....	RJ45 - shielded

常用规格

电源

最大功耗.....	0.15 W
-----------	--------

隔离电压

隔离电压 · 测试/工作.....	2,5 kVAC / 250 VAC 增强隔离
-------------------	-------------------------

响应时间

响应时间.....	< 20 ms
信噪比.....	> 60 dB
更新速率.....	> 50 Hz

扩展的 EMC 电磁兼容对精度的影响:

NAMUR	通讯无损失
-------	-------

NE21,A criterion, burst.....

信号类型.....	RS-485 半双工
-----------	------------

串行通信协议.....	Modbus RTU
-------------	------------

Modbus 通讯方式.....	RTU - slave
------------------	-------------

单条 RS485 线路所能挂载设备数量.....	32 (线路上没有中继器时)
--------------------------	------------------

数据传输速率 · 波特率.....	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
-------------------	---

自动波特率检测.....	Yes - 可以设定 ON 或 OFF
--------------	---------------------

奇偶校验.....	Even, Odd, None
-----------	-----------------

停止位 (s)	1 或 2
-----------------	-------

数位寻址.....	1...247
-----------	---------

响应延迟.....	0...1000 ms
-----------	-------------

I.S. / Ex marking

ATEX.....	II 3 G Ex ec IIC T5
IECEx.....	Ex ec IIC T5 Gc
FM, US.....	Cl I, Div 2, Gp A, B, C, D T5; Cl I, Zn 2, AEx ec IIC T5 Gc
FM, CA.....	Cl I, Div 2, Gp A, B, C, D T5; Ex ec IIC T5 Gc

符合标准

EMC.....	2014/30/EU & UK SI 2016/1091
LVD.....	2014/35/EU & UK SI 2016/1101
ATEX.....	2014/34/EU & UK SI 2016/1107
RoHS.....	2011/65/EU & UK SI 2012/3032
EAC.....	TR-CU 020/2011

认证

ATEX.....	DEKRA 13ATEX0098 X
IECEx.....	DEK 13.0026 X
c FM us.....	FM22US0014X / FM22CA0009X
UKEX.....	DEKRA 21UKEX0167X
c UL us, UL 61010-1.....	E314307
DNV Marine.....	TAA00000JD