

以太网



Modbus-Ethernet网关



内存 32 MB



脉冲输入和脉冲输出



温度输入



阈值监测



智能和紧凑的:

通过通用数据记录器节省能源成本

- 综合能源管理体系基础(ISO 50001)
- 所有消耗和工艺数据(电流、水、气体、蒸汽、压力等)的映射
- 开关状态监测(如断路器)
- 能源消耗和工作时间分析
- 上位系统的灵活集成(Modbus-Ethernet网关)
- 长期存储的数据与32 MB板载内存
- 节省每月24个不同的能源值和最大功率值-板上每15个单独的输入
- 通过GridVis®软件直接读取和分析数据
- 免费编程的64个独立的每周定时器
- 费率转换:每个数字输入可以分配一个从1到8的选定费率

适用于所有消费媒体的通用数据记录器

- 15数字/脉冲输入
- 3个数字输出,通过Modbus可切换,每周定时,阈值和温度监控
- 温度测量的输入
- 以太网接口(ModbusTCP/IP, NTP...)
- RS485 (Modbus RTU, 从机, 最高115kbps)
- 32mb闪存数据存储
- 时钟和电池功能
- 每周64定时器
- 阈值监测
- Modbus-Ethernet网关功能
- 保存最小值和最大值(带有时间戳)
- 可配置记录,可通过RS485和以太网读出

应用程序

- EnMS按 ISO 50001
- 将以前安装的脉冲计数器集成到EnMS中
- 非电气值的记录
- 编制工作表现指标(主要数字)
- 记录和监视状态消息
- 警报的产生
- Ethernet-Modbus-从站网关

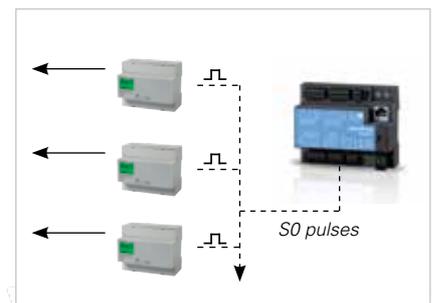


图:现有仪表易于集成



图:多种消费媒体的整合

具有网关功能的以太网

- 通过以太网和Modbus RS485通讯
- 简单的集成在局域网网络
- 快速可靠的数据传输
- 通过各种渠道访问测量数据

现有仪表的简单集成

- 通过Modbus-以太网网关集成和读出下级Modbus从设备(如电表)可能很容易
- 方便地捕获测量从所有品牌的表与S0脉冲输出

深思熟虑到最后一个(重要的)细节

- 内部时钟为记录和事件生成精确的数据和时间信息
- 由于集成了应急电池, 时钟可以永久运行
- 电池未永久安装;如能这样方便更换

ProData是实干家的最爱

- 宽量程电源适配器(20 - 250v交流电, 20 - 300v直流电)
- 自动波特检测的通信接口
- 可旋插件端子
- Modbus地址易于外部调节
- 快速DIN轨安装

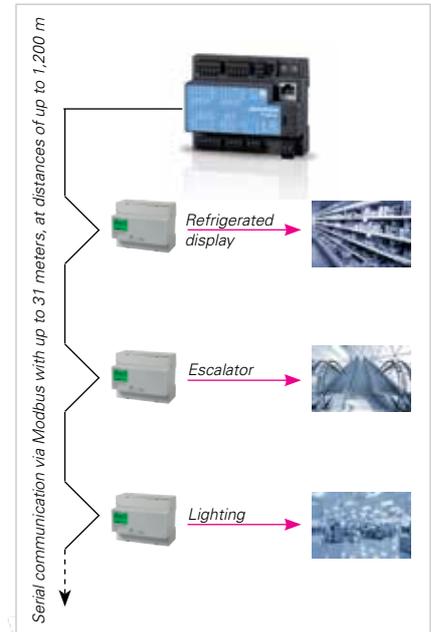


图:modbus仪表的简单合并

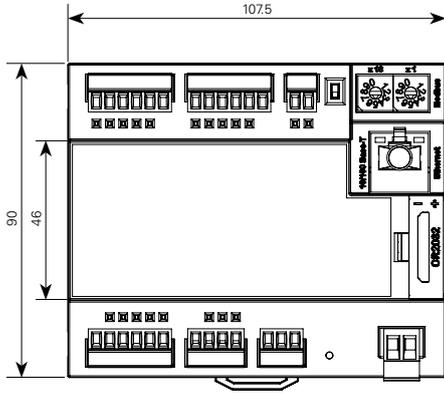


图:操作时更换电池方便

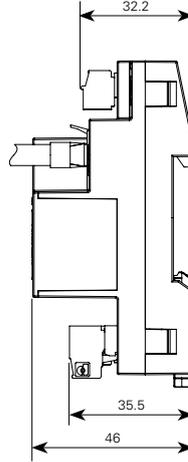


尺寸图

All dimensions in mm



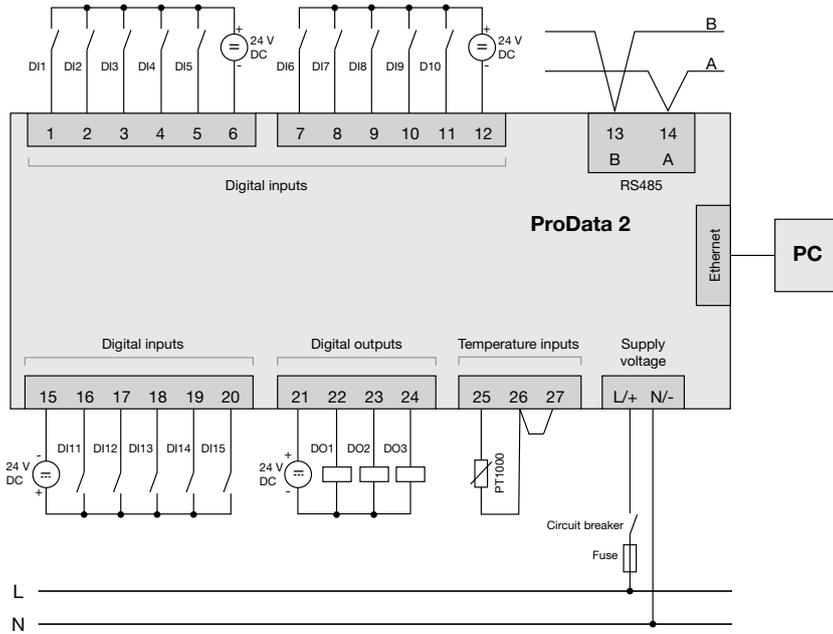
前视图



侧视图



典型的连接





设备概况及技术资料

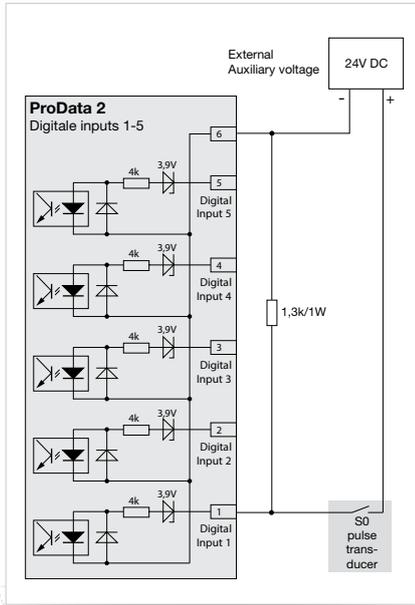


图:带有外部电源电压和外部插入电阻模块*3的S0脉冲输入

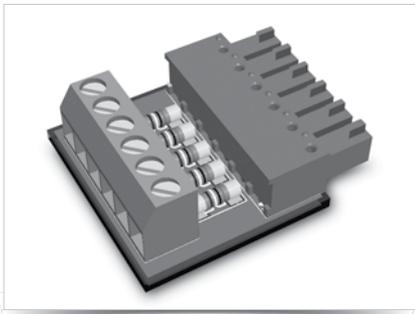


图.S0插件模块(项目编号::52.24.111)

备注:详细技术信息请参阅操作手册和Modbus地址列表。

• = 包含 - = 不包含

*1 不可能用作Modbus RTU的从站在这种模式下。ProData只能将请求传递给Modbus从设备;它本身不能运行Modbus从设备。

*2 包中可选的附加功能GridVis®专业,GridVis®企业和GridVis®类型。

*3外部电阻S0插件模块需要连接到S0脉冲传感器(项目编号:52.24.111)

ProData	
产品编号	52.24.011
供电电压	20 – 250 V AC or 20 – 300 V DC
过电压类别	300 V CAT II
电力消耗	max. 4 VA / 2 W

常规参数	
用于低压网络	•
其他测量	
工作时间测定	•
时钟	•
数据记录	
内存 (Flash)	32 MB
平均值, 最小值, 最大值	•
报警信息	•
阈值监测	•
时间戳	•
输入/输出	
数字输入	15
数字输出(开关或脉冲输出)	3
温度测量的输入	1
密码保护	•
通讯	
接口	
RS485: 9.6 – 115.2 kbps	•
Ethernet 10/100 Base-TX (RJ-45 socket)	•
协议	
Modbus RTU, Modbus TCP	•
用于主从配置的Modbus网关*1	•
NTP (时间同步)	•
DHCP	•
TCP/IP	•
ICMP (Ping)	•
软件GridVis®基本* 2	
在线和历史图表	•
数据库(Janitza DB、Derby DB);MySQL,MS SQL with higher GridVis®版本)	•
手动报告(能源)	•
拓扑视图	•
人工阅读	•
图设置	•

技术数据	
数字输入和输出	
数字输入数量	15
电源电压	20 – 30 V DC (SELV or PELV supply)
脉冲输出(S0), 最大计数频率	25 Hz
输入信号显示	> 18 V DC (typical 4 mA for 24 V)
输入信号不显示	0 ... 5 V DC
数字输出数量	3
电源电压	20 – 30 V DC (SELV or PELV supply)
合闸电压	max. 60 V DC
合闸电流	max. 50 mAeff DC
脉冲输出(能量脉冲)	max. 20 Hz
最大线长度	30 m不使用屏蔽, 超过30米使用屏蔽电缆
温度测量的输入	1
更新时间	1 sec.
合适的温度传感器	PT100, PT1000, KTY83, KTY84
总负荷(传感器和电缆)	max. 4 kOhm

机械性能及其他	
重量	200 g
设备尺寸mm (H x W x D)	90 x 107.5 x approx. 46
电池	Lithium battery CR2032, 3 V (approval i.a.w. UL 1642)
防护等级 EN 60529	IP20
防护等级 IEC EN 60999-1 / DIN EN 50022	DIN rail mounting
端子连接能力(数字输入/输出, 温度热敏电阻输入)刚性/柔性可弯曲的有芯端鞘, 无塑料套管;可弯曲的有芯端鞘, 有塑料套管	0.2 to 1.5 mm ² 0.2 to 1.5 mm ² 0.2 to 1.5 mm ²
终端连接容量串行接口单芯, 多芯, 细绞端子鞘, 芯端护套	0.2 to 1.5 mm ² 0.2 to 1.5 mm ²
环境条件	
温度范围	工作: K55 (-40 ... +70 °C)
相对湿度	工作: 0 to 95 % RH
操作高度	0 ... 2,000 m 海平面
污染程度	2
安装位置	any
电磁兼容性	
操作设备的电磁兼容性	Directive 2004/108/EC
在特定电压范围内使用的电器	Directive 2006/95/EC
设备安全	
电气安全要求测量、调节和控制实验室用设备。第1部分:一般要求	IEC/EN 61010-1
测试和测量电流电路的特殊要求	IEC/EN 61010-2-030
噪声免疫力	
甲级:工业环境	IEC/EN 61326-1
静电放电	IEC/EN 61000-4-2
电磁场80 - 1000mhz	IEC/EN 61000-4-3, EMV-ILA V01-03
电磁场1000 - 2700mhz	IEC/EN 61000-4-3, EMV-ILA V01-03
快速瞬变	IEC/EN 61000-4-4, EMV-ILA V01-03
浪涌电压	IEC/EN 61000-4-5, EMV-ILA V01-03
HF的干扰频率为0.15 - 80mhz	IEC/EN 61000-4-6, EMV-ILA V01-03
电压下降, 短期中断, 电压变化和频率变化	IEC/EN 61000-4-11, EMV-ILA V01-03
[环境] 排放	
乙级:居住环境	IEC/EN 61326-1
RFI场强度30 - 1000mhz	IEC/CISPR11/EN 55011
辐射干扰电压0.15 - 30mhz	IEC/CISPR11/EN 55011
辐射干扰电压9 - 150mhz	EMV-ILA V01-03
安全性	
欧洲	CE labelling
北美	UL labelling
固件	
固件升级	更新通过GridVis®软件。固件下载(免费)从网站: http://www.janitza.com/downloads/

备注:详细技术信息请参阅操作手册和Modbus地址列表。

●=包含 - =不包含

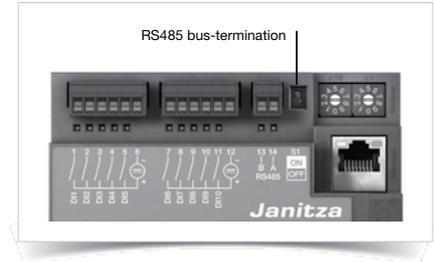


Fig.: Modbus / RS485 termination