

Power Patrol

先进功率计

Setra Power Patrol 三相网络功率计采用了罗氏线圈 (Rogowski Coils), 体积小巧, 通过安装耳片或 DIN 导轨卡扣即可轻松安装在仪表板内部或外部, 是每一个电气项目承包商梦寐以求的理想选择。

兼容罗氏线圈和分裂铁芯电流互感器

Power Patrol 功率计采用了可互换电流互感器设计, 同时支持罗氏线圈柔性电流互感器和传统的分裂铁芯电流互感器, 方便工作人员在作业现场即时更换, 实现更高应用灵活性。此外, 该功率计还内置了放大器 / 积分器电路, 在使用罗氏线圈电流互感器工作时无需外接电源。

USB 配置

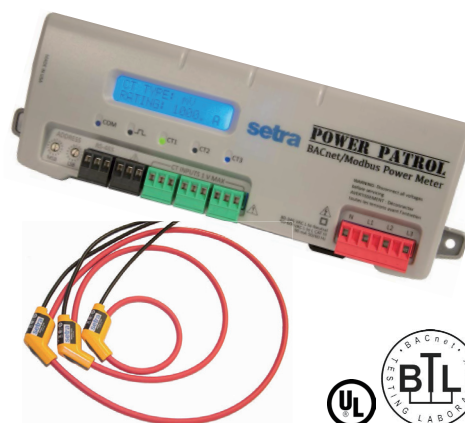
利用 Power Patrol HeadStart 软件, 工作人员通过计算机的 USB 端口即可为 Power Patrol 功率计供电并进行参数配置。目前, 市场上的其他功率计都必须首先安装在机箱内部, 然后才能进行设置, 与此相反, Power Patrol 功率计在仪表板外部即可完成配置, 由此消除了电弧闪光风险。此外, HeadStart 软件还可以保存功率计参数, 并支持工作人员将配置文件快速克隆到其他功率计上。

现场可选择通信 (4 合 1)

Power Patrol 功率计支持 Modbus 和 BACnet 通信协议, 可以通过 RS-485 串行连接 (BACnet MS/TP / Modbus) 或以太网 (BACnet IP / Modbus TCP) 连接至通信接口。

线路供电 80-600V

Power Patrol 系列功率计均通过线路供电, 无需外接电源, 供电电压范围为 80-600V (相间电压)。Power Patrol 功率计还配备了 3 个 LED 指示灯 (红色 / 绿色), 指示各相的电流互感器连接是否正确。



- 通过 USB 端口进行供电和配置
- 现场可选 BACnet/Modbus 通信 (4 合 1)

特性

- 通过 USB 端口进行供电和配置
- 支持罗氏线圈和分裂铁芯电流互感器
- 现场可选 BACnet/Modbus 通信 (4 合 1)
- 宽幅线路供电电压 (80-600V)
- 可选显示屏, 方便工作人员设置和监控
- 符合 ANSI C12.20-2010 Class 0.2 标准
- 双向
- DIN 导轨安装

应用

- 测量 & 校准
- 需求响应
- 能源成本分配
- 设备效率跟踪
- 预防性维护
- 设备分项计量
- 净计量

先进功率计

订购指南

S P P - -

型号	通讯端口	显示屏
SPP = Setra Power Patrol	E 以太网 & 串行	D 显示屏
	S 仅串行 (RS-485)	N 无显示屏

通信附件

Setra 部件编号	说明
900900-G	USB 通信电缆, A 至 B 型, Power Patrol 功率计
900901-G	USB 闪存驱动器, HeadStart 软件, Power Patrol 功率计
SPP-ACC-ENC1	Enclosure Kit
SPP-ACC-LEADS-208	Voltage Leads 208 VAC
SPP-ACC-LEADS-480	Voltage Leads 480 VAC
SPP-ACC-FUSE-208	Fuse Leads 208 VAC
SPP-ACC-FUSE-480	Fuse Leads 480 VAC

规格

技术参数		通讯参数	
工作类型	单相、三相四线 (WYE 连接)、三相三线 (星型连接)	直接	BACnet IP、BACnet MS/TP、Modbus TCP、Modbus RTU
电源	从 L1 相到 L2 相。80-600VAC, III 类线, 50/60Hz, 最大电流 70 mA。不支持用户更换。5A 内部熔断器保护。	最大距离	1200m, 数据传输速率最高 100Kb/s
电压通道	80-346 VAC 线与中性点间电压, 600V 相间电压, III 类线	波特率	9600 (默认 Modbus)、19200、38400、57600、76800 (默认 BACnet)、11200
电流通道	3 通道, 最大 0.67 VAC, 333 mV 电流互感器, 0-4,700 A (视电流互感器而定)	数据位数	8
最大电流输入	200% 电流变送器额定值 (毫伏电流互感器), 最大测量值 5000A (Patrol Flex)	奇偶性	无, 偶, 奇
测量类型	通过高速数字信号处理 (DSP) 进行测量, 获得真实均方根值。	停止位	2, 1
线路频率	50/60	数据格式	Modbus 或 BACnet
波形取样	12 kHz	机械参数	
参数更新速率	0.5 秒	工作温度	-7° C 到 60° C (-20° F 到 140° F)
测量值	Volt, Amp, kW, kWh, kVAR, kVARh, kVA, aPF, dPF (部分列表)	湿度	5% 到 95%, 无冷凝
精度	0.2% (<0.1% 标准值), 符合 ANSI C12.20-2010 Class 0.2 标准	外壳	ABS 塑料, 94-V0 阻燃等级
分辨率	0.01 Amp, 0.1 Volt, 0.01 watt, 0.01 VAR, 0.01 VA, 0.01 功率因数 (视标量设置而定)	重量	340 g (12 盎司, 不含电流互感器)
LED 指示灯	双色 LED 指示灯 (红色和绿色): 1 个 LED 灯指示通信, 2 个 LED 指示灯用于检测各相的电流互感器连接是否正确, 1 个 LED 灯指示脉冲输出	尺寸	23.0 x 9.0 x 4.0 cm (9.0" x 3.5" x 1.5")
脉冲输出	开路集电极, 最大 5mA 电流, 最大 30V 开口电压	安全	
Modbus 寄存器 / BACnet 对象 (部分列表)		Power Patrol 功率计串行和以太网	UL 列名和 CE 标志认证, 符合 UL Std 61010-1, 通过 CSA Std C22.2 No. 61010-1 认证
系统有功电能 (kWh)	各相间电压		
瞬时总有功功率 (kW)	线路频率 (Hz)		
峰值需求 (可调窗口) (kW)	各相真实能量 (kWh)		
最大瞬时功率 (kW)	各相有效功率 (kW)		
系统无功电能 (kVARh)	各相无功电能 (kVARh)		
系统视在电能 (kVARh)	各相无功功率 (kVAR)		
系统视在功率 (kVA)	各相视在电能 (kVARh)		
系统相移功率因数 (dPF)	各相视在功率 (kVA)		
系统视在功率因数 (aPF)	各相视在功率因数 (aPF)		
平均电流 (Amp)	各相相移功率因数 (dPF)		
平均线间电压 (Volt)	各相电流 (Amp)		
平均线到中性点电压 (Volt)	各相线到中性点间电压 (Volt)		
多功率计外部数据同步	各相线间电压 (Volt)		