



DIRIS A-10

多功能电力仪表 - PMD

模块化多功能电力计量仪

单回路计量、测量和分析



DIRIS A-10

diris_978_a_front.eps

方案适用于

- > 工业
- > 基础设施
- > 数据中心



优势

- > 易使用
- > 内部温度传感器
- > 接线检测
- > 符合IEC 61557-12

符合标准

- > IEC 61557-12
- > IEC 62053-22 0.5S级
- > IEC 62053-23 2级
- > UL



功能

DIRIS A-10 是一台在低压网络中进行电力参数测量的模块化多功能计量仪。它可以显示各种电气参数,同时还有电能计量和通信功能。

优势

易使用

- LCD 背光显示, 5 个按键可清晰的查看到所有参数

内部温度传感器

- 可以检测到温度的变化

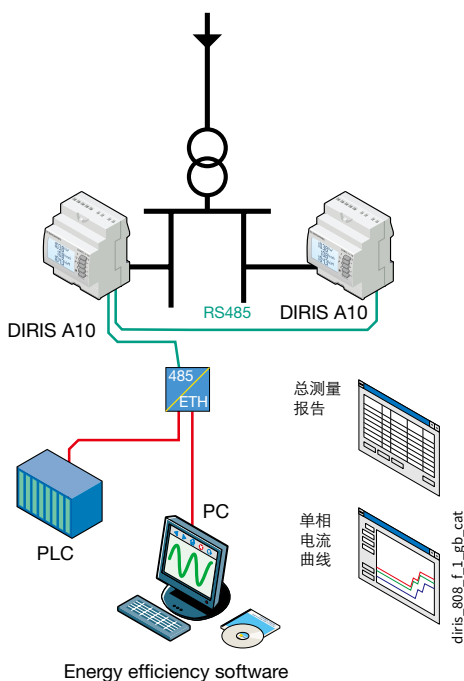
接线检测

- 集成了接线检测功能, 用于检测不正确的接线和自动纠正 CT 接线错误

符合 IEC 61557-12

- IEC 61557-12 是所有 PMD 仪表的通用参考标准, PMD 仪表用于测量和监控配电系统电气参数
- 符合 IEC 61557-12 标准的设备确保了其高性能, 包括在计量, 机械和环境等方面 (EMC, 温度, 等等)

原理图



diris_808_f_1_gp_cat

功能

多参数测量

- 电流
 - 瞬时值: I1, I2, I3, In
 - 最大平均值: I1, I2, I3, In
- 电压和频率
 - 瞬时值: V1, V2, V3, U12, U23, U31, F
- 功率
 - 瞬时值: 3P, ΣP, 3Q, ΣQ, 3S, ΣS
 - 最大平均值: ΣP, ΣQ, ΣS
- 功率因数
 - 瞬时值: 3PF, ΣPF

计量

- 有功电能: +/- kWh
- 无功电能: +/- kVarh
- 运行时间: ⌚
- 谐波分析
- 总谐波畸变率(51次)
 - 电流: thd I1, thd I2, thd I3, thd In
 - 相电压: thd V1, thd V2, thd V3
 - 线电压: thd U12, thd U23, thd U31

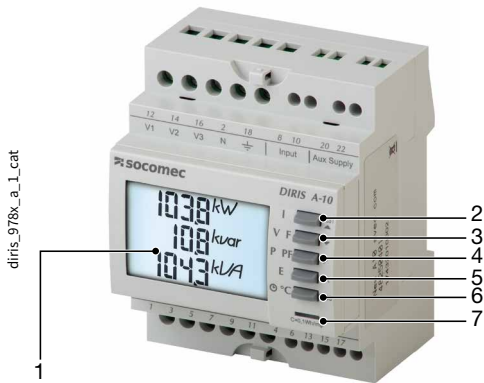
双费率计量

可以从两种费率中选择一个

事件

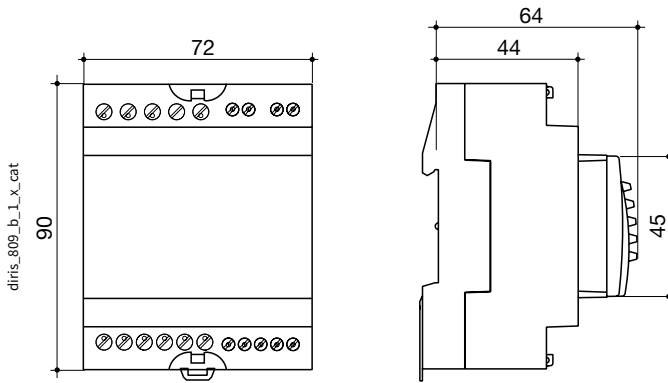
- 电气参数超限警报
 - 通讯⁽¹⁾
 - RS485, 带MODBUS协议
 - 输入
 - 费率选择
 - 远程设备状态
 - 输出
 - 一个开关量输出 (遥控命令/脉冲输出)
 - 报警报告
 - 脉冲报告
- (1) 可选项(请参阅下页)。

前面板



1. 背光LCD液晶显示屏。
2. 电流、电流THD和设置接线纠正按键。
3. 电压、频率和电压THD按键
4. 有功、无功和视在功率(瞬时值和最大值)及功率因数按键
5. 电能及进入编程菜单按键
6. 运行时间、温度和编程按键。
7. 电能指示灯LED

外壳



类型	模数化
模块数目	4
尺寸: 宽 x 高 x 深	72 x 90 x 64 mm
外壳保护等级	IP 30
面板保护等级	IP 52
显示屏类型	背光LCD显示
电压和电流接线截面积	4 mm ²
辅助电源、输入、输出和通信接线截面	2.5 mm ²
重量	205 g (4825 0400) - 215 g (4825 0401)

电气特性

电流测量(真均方根值)	
通过CT一次侧	9 999 A
通过CT二次侧	5 A
测量范围	0 ... 11 kA
输入功耗	0.6 VA
测量刷新周期	1 s
精确度	0.2 %
持续过载	6 A
瞬时过载	10 I _n , 1秒
电压测量(真均方根值)	
直接测量线电压	50 ... 500 VAC
直接测量相电压	28 ... 289 VAC
输入功耗	≤ 0.1 VA
测量刷新周期	1 s
精确度	0.2 %
功率测量	
测量刷新周期	1 s
精确度	0.5 %
功率因数测量	
测量刷新周期	1 s
精确度	0.5 %
频率测量	
测量范围	45 ... 65 Hz
测量刷新周期	1 s
精确度	0.1 %

电度精度	
有功电度值(符合IEC 62053-22标准)	0.5 S级
无功电度值(符合IEC 62053-23标准)	2级
辅助电源	
交流电压	110 ... 277 VAC
交流电压容差	± 15 %
频率	50 / 60 Hz
功耗	小于 3 VA
数字输出(脉冲或on/off)	
数量	1
类型	20 / 30 VDC - 0.5 A - 10 VA
最大操作次数	≤ 10 ⁸
输入(费率)	
数量	1
类型	0 VAC: T1 / 200-277 VAC: T2
通讯	
连接方式	RS485
类型	2 ... 3条半双工电线
协议	Modbus RTU
MODBUS®速度	2400 ... 38400 bauds
工作条件	
工作温度	- 10 ... + 55 °C
存储温度	- 20 ... + 70 °C
相对湿度	85 %

DIRIS A-10

多功能电力仪表 - PMD
模块化多功能电力计量仪

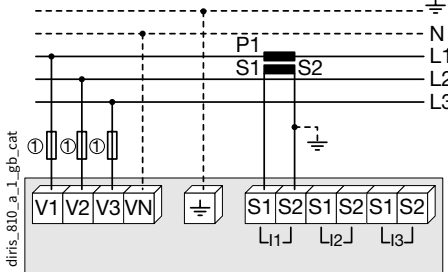
连接

建议:

- 对于IT接地系统, 建议CT二次侧不要接地。
- 当需要断开DIRIS时, 每个电流互感器的二次侧必须短路。此操作可由SOCOME C的产品PTI自动实现。请联系我们。
- 建议DIRIS A-10的接地点和电流互感器二次侧不要同时接地。

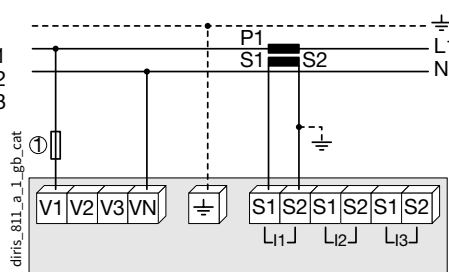
低压平衡网络

3相4线, 用1个CT



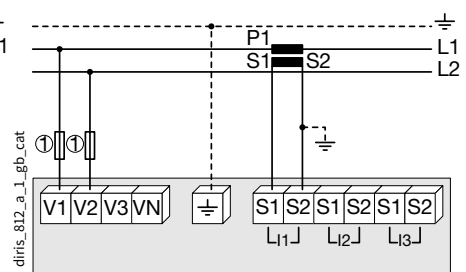
1. 保险丝0.5 A gG / 0.5 A等级CC。

单相



1. 保险丝0.5 A gG / 0.5 A等级CC。

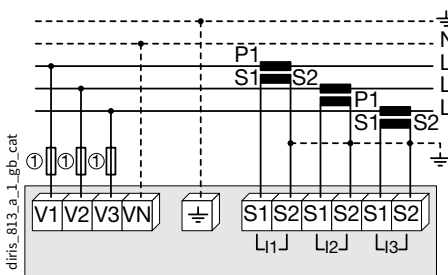
两相



1. 保险丝0.5 A gG / 0.5 A等级CC。

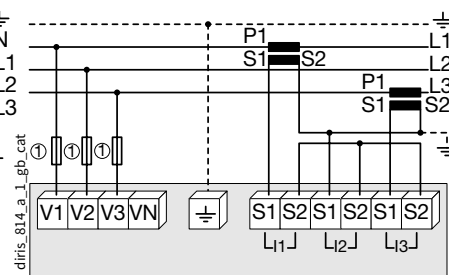
低压不平衡网络

3相4线, 用3个CT



1. 保险丝0.5 A gG / 0.5 A等级CC。

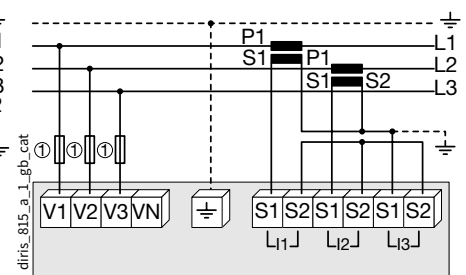
3线用2个CT



使用2个CT的方案, 通过矢量和来计算另1相的电流值, 其精度将降低0.5%

1. 保险丝0.5 A gG / 0.5 A等级CC。

3线用2个CT

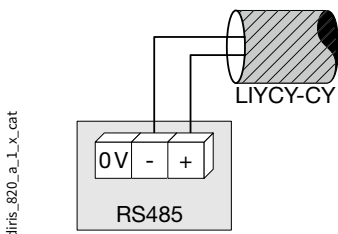


使用2个CT的方案, 通过矢量和来计算另1相的电流值, 其精度将降低0.5%

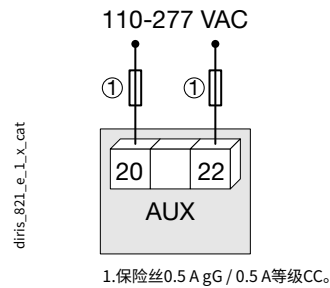
1. 保险丝0.5 A gG / 0.5 A等级CC。

其他信息

使用RS485接口的通信

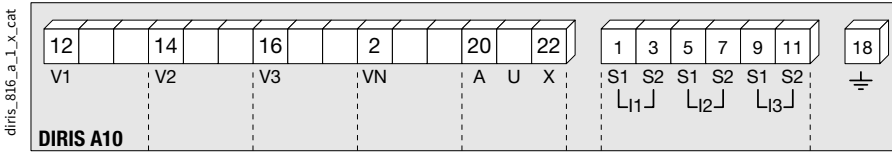


交流辅助电源



1. 保险丝0.5 A gG / 0.5 A等级CC。

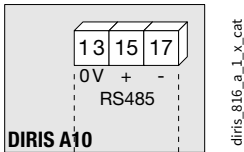
端子



AUX: 辅助电源 U_s 。
 V1、V2、V3 & VN: 电压输入。

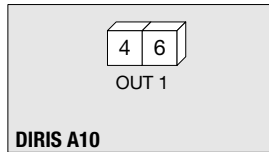
S1 - S2: 电流输入。

通信端子



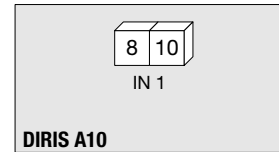
RS485接口。

脉冲或报警输出端子



4 - 6: 输出 $n^{\circ}1$

输入端子



8 - 10: 输入 $n^{\circ}1$

产品编号

仪表本体描述	DIRIS A-10	DIRIS A-10
DIRIS A-10	4825	0400
DIRIS A-10, 带RS485 MODBUS通讯 (灰色可以定制)	4825	0401
附件描述	一个产品编号包含的数量	产品编号
熔断器组合开关, 用于保护电压输入(RM型)3极	4	5701 0018
熔断器组合开关, 用于保护辅助电源(RM型)1极+中性极	6	5701 0017
熔断器 gG 10x38 0.5 A	10	6012 0000
电流互感器系列	1	
DIRIS管理软件		

专业服务

> 研究、定义、建议、实施、维护和培训...我们的专家“专业服务”为您提供全面支持让您的项目获得成功。

