



RN200

可再生资源控制装置

说明

RN200是一种保护和控制逆变器的装置，通过可再生能源（风、光伏等）发电。

其允许将可再生能源与发电机和/或市电简单结合，从而最大限度地利用可再生能源，同时确保负载供电的安全性以及发电机的效率最大化。

它通过CAN BUS接口与SICES发电机组控制器（GC600、DST4602 Evolution）和市电控制器（MC200）进行通信，确保所有组件（从逻辑角度和布线角度）的简单集成。

每台RN200最多管理16台逆变器（每个系统最多管理16个RN200）；通过Modbus协议与它们进行通信，但不限于使用其所有通信接口（RS232、RS485、以太网）。逆变器也可有多种不同类型。从每台逆变器获取诊断报警代码、额定功率和当前功率。其能够启动/停止逆变器，并控制其有功/无功功率。

控制功能包括：

- 根据普通线棒上的电压，自动启动/停止逆变器。
- 自动管理断路器（RNCB），将逆变器连接至普通线棒。
- 限制逆变器的有功功率，以确保发电机在可配置的最小功率下运行（避免在低功率下长时间工作造成的磨损）。
- 为发电机设置功率储备（旋转备用），以便能够补偿可再生能源（云）产量的突然下降，而不会造成负荷停电。
- 管理逆变器无功功率的两种方法：
 - 发电机上的固定功率因数（其余全部由逆变器提供/吸收）。
 - 根据额定功率与发电机分摊无功功率。
- 离网（孤岛模式）和并网（与电网并联）运行的可能性。
- 逆变器之间有功/无功功率的分摊百分比。
- RN200之间有功/无功功率的分摊百分比。

其还允许手动控制逆变器和RNCB断路器。

可以直接从控制器的前面板或免费的BOARDPRG3编程软件管理参数设置。

提供完整的且可配置的历史记录系统，该系统可以进行“事件记录”和定期记录（默认配置下，每个存档最多可进行523次记录）。可以在控制器的显示器上或通过HISVIEW 电脑软件查看历史档案。

除了可以与计时器结合的和/或逻辑外，该设备包括一个完全可配置的PLC：通过这种方式，可以满足特定的客户或应用程序要求。SICESPLCEDITOR软件允许创建和测试PLC程序。

输入-输出和辅助功能



18路数字输出



18路数字输出



7路模拟输入



2路模拟输出



PLC逻辑



与/或逻辑



16个日历



历史记录



USB



RS232



RS485



以太网

- 18个可配置光绝缘数字输入接口
- 18个可配置数字输出接口
- 7个可配置模拟输入接口 (6 x 0...10Vdc, 1x 0...32 Vdc)
- 2个可配置的绝缘模拟输出接口

通信:

- 1个USB端口 (Modbus RTU从机)。
- 1个RS232端口 (Modbus RTU从机)。
- 1个RS485绝缘端口 (Modbus RTU从机)。
- 1个以太网RJ45端口 (Modbus TCP从机)。