

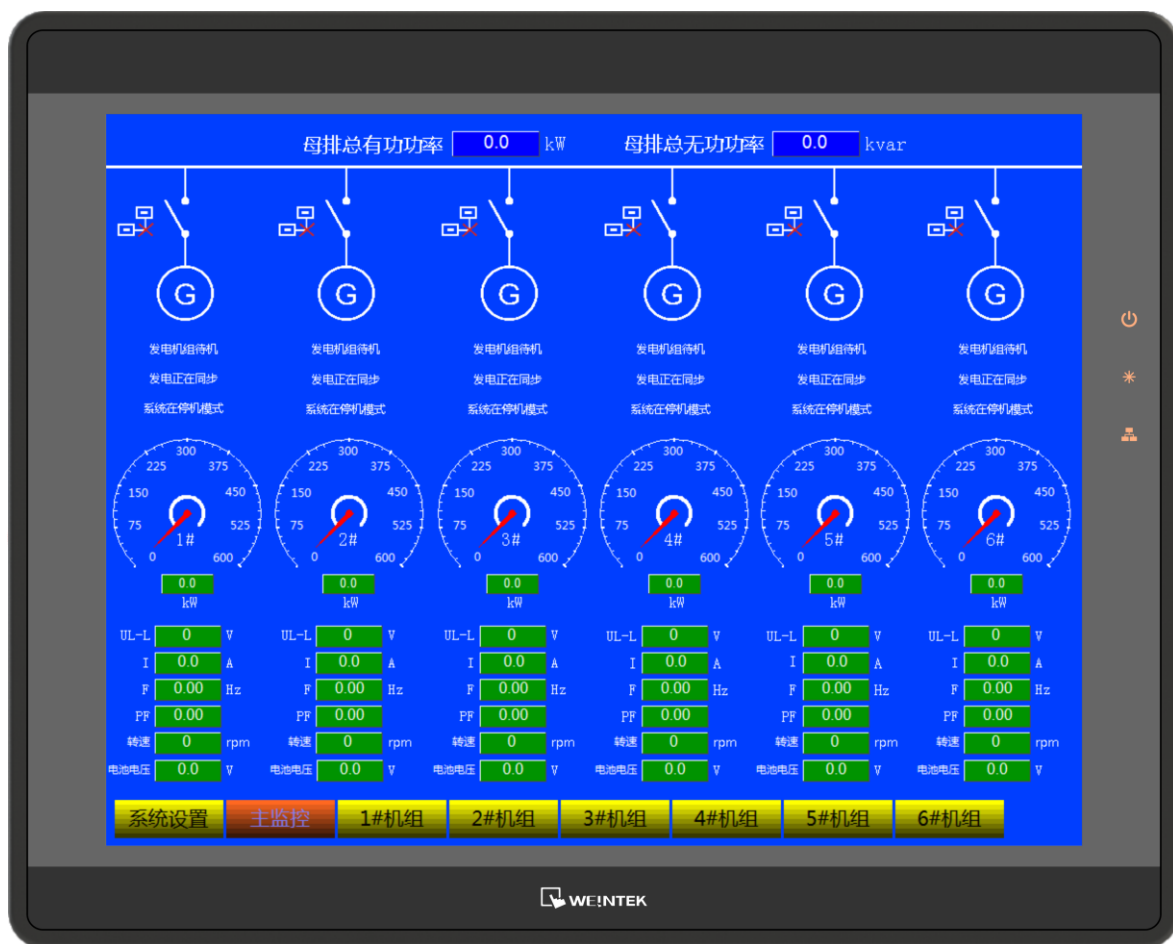


SmartGen
ideas for power

HMU15

发电机组远程监控控制器

用户手册



郑州众智科技股份有限公司

SMARTGEN (ZHENGZHOU) TECHNOLOGY CO., LTD.



目 次

前言	3
1 概述	4
2 性能和特点	4
3 液晶显示操作	5
4 按键功能描述	8
5 接线示意图	8
6 外形及开孔尺寸	9
7 故障排除	9

SmartGen



前 言



是众智的中文商标

SmartGen是众智的英文商标

SmartGen – **Smart** 的意思是灵巧的、智能的、聪明的，**Gen** 是 **generator**(发电机组)的缩写，两个单词合起来的意思是让发电机组变得更加智能、更加人性化、更好的为人类服务！

不经过本公司的允许，本文档的任何部分不能被复制(包括图片及图标)。

本公司保留更改本文档内容的权利，而不通知用户。

公司地址：中国·河南省郑州高新技术开发区金梭路 28 号

电话：+86-371-67988888/67981888/67992951

+86-371-67981000(外贸)

传真：+86-371-67992952

网址：www.smartgen.com.cn

www.smartgen.cn

邮箱：sales@smartgen.cn

表1 版本发展历史

日期	版本	内容
2018-03-30	1.0	开始发布。
2018-06-30	1.1	修改细节。
2021-06-05	1.2	增加接线示意图。

表2 本文档所用符号的说明

符号	说明
注意	该图标提示或提醒操作员正确操作。
小心	该图标表示错误的操作有可能损坏设备。



1 概述

HMU15发电机组远程监控控制器适用于远程监控单台或多台HGM9510发电机组控制器，可实现发电机组的自动开机/停机、数据测量、报警显示及“三遥”功能。控制器采用大屏幕液晶(LCD)人机界面显示，多级别操作权限，触摸屏操作简单，运行可靠。

HMU15控制器基于高端微处理器设计，通过RS485接口与HGM9510发电机组控制器进行通信，发电机组的参数可通过通讯接口直接读出并在HMU15控制器上显示。

2 性能和特点

- 远程监控单台或最大 6 台 HGM9510 发电机组控制器；
- 以高端 ARM 微处理器为核心，大屏幕 LCD 带背光、人机界面显示，触摸屏操作；
- 实时显示 HGM9510 控制器检测的发电机组的各个参量及报警信息；
- HMU15 人机界面监控 HGM9510 发电机组控制器详细参数并且可控制 HGM9510 的按键操作；
- 具有操作权限设置，防止非专业人士误操作致使发电机组异常操作，引起不必要的事故；
- 高精度时间显示，技术员或工程师级别可以设置当前系统时间；
- 模块化结构设计，可插拔式接线端子，嵌入式安装方式，结构紧凑，安装方便。

3 液晶显示操作

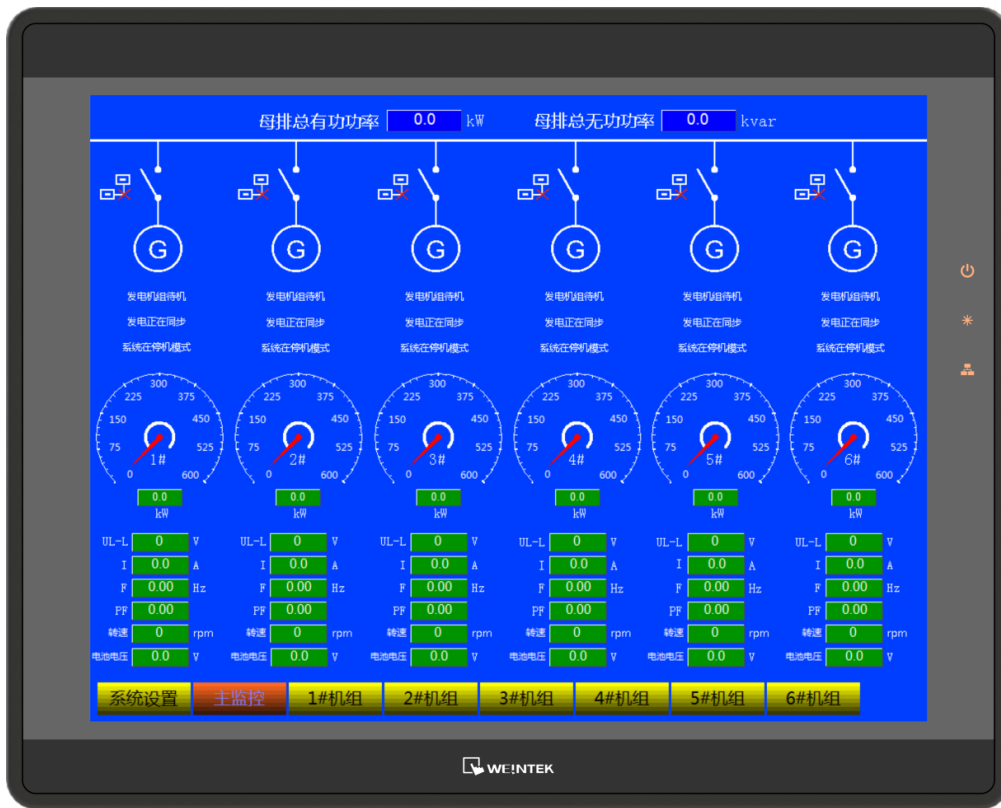


图1 系统综合显示界面



图2 单台显示界面



▲注意：按键操作权限限制为工程师、技术员权限。

▲注意：工程师密码出厂时为0，技术员为1，操作员为2。



图3 软件设置界面显示

▲注意：更改机组形式、亮度调节、中/英文显示、时间设置限制为工程师权限。

4 按键功能描述

表3 按键功能描述

图标	定义	描述
	停机键	在手动/自动状态下，均可以使运转中的发电机组停止。 在停机模式下，可以使报警复位。 在停机过程中，再次按下此键，可快速停机。
	开机键	在手动模式下，按此键可以使静止的发电机组开始起动。
	手动键	按下此键，可以将控制器置于手动模式。
	自动键	按下此键，可以将控制器置于自动模式。
	发电分闸键	在手动模式下，可控制发电分闸。
	发电合闸键	在手动模式下，可控制发电合闸。

5 接线

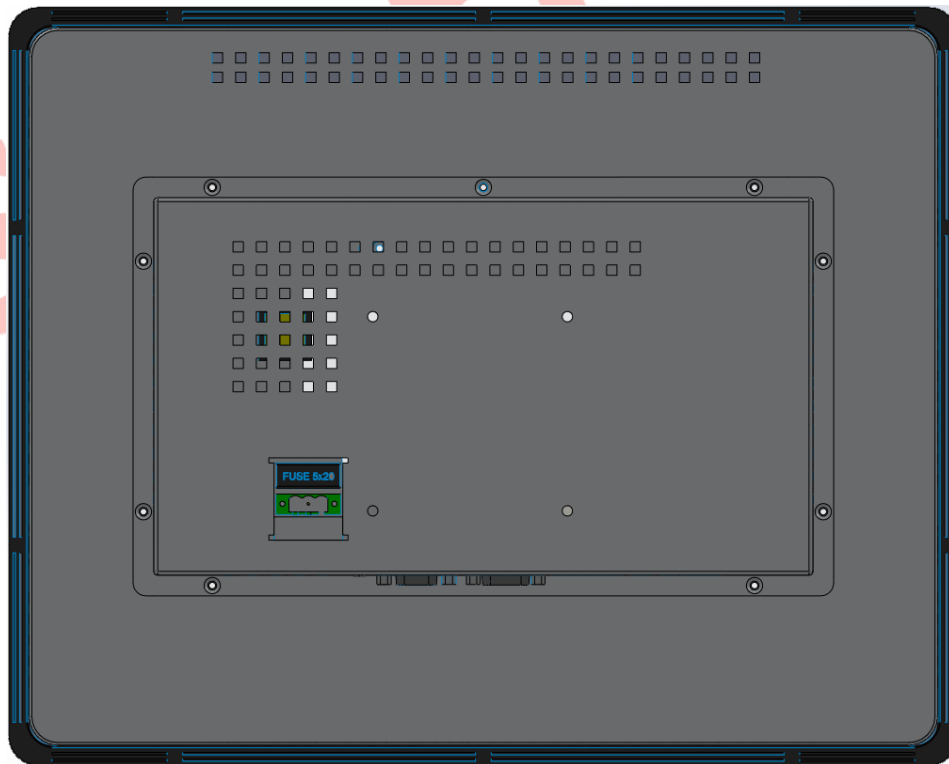


图4 后面板图

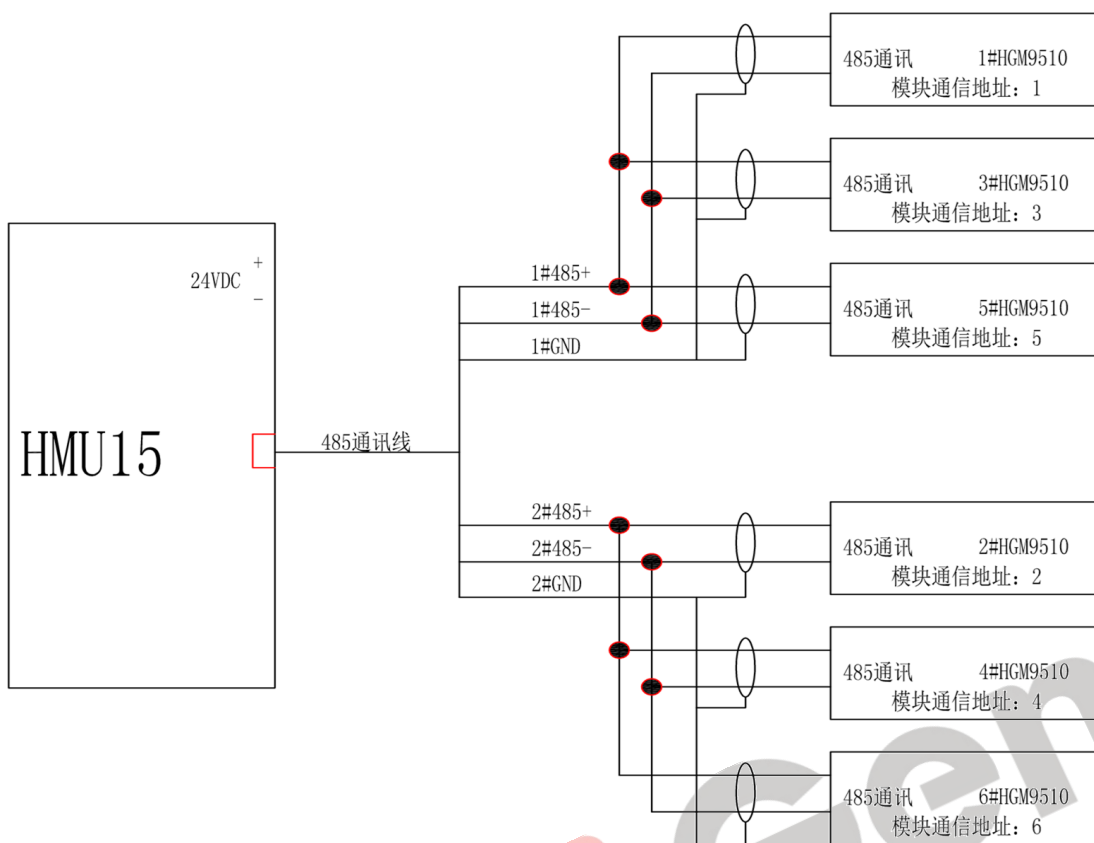


图5 接线示意图

▲注意：通讯线需要用屏蔽线，距离近的话1#GND/2#GND可以不接屏蔽层。

▲注意：为了避免触电或出现意外，请在接线之前拔下HMU15的电源线。

▲注意：本模块和HGM9510通讯采用RS485通讯接口，用配好的通讯线一端DB9接本模块，另外一端有六根线，是两个RS485通讯接口。1#485+和1#485-是一个通讯口可以接3个HGM9510控制器（通讯地址设置为1、3、5），2#485+和2#485-是第二个通讯口可以接3个HGM9510控制器（通讯地址设置为2、4、6）。

6 外形及开孔尺寸

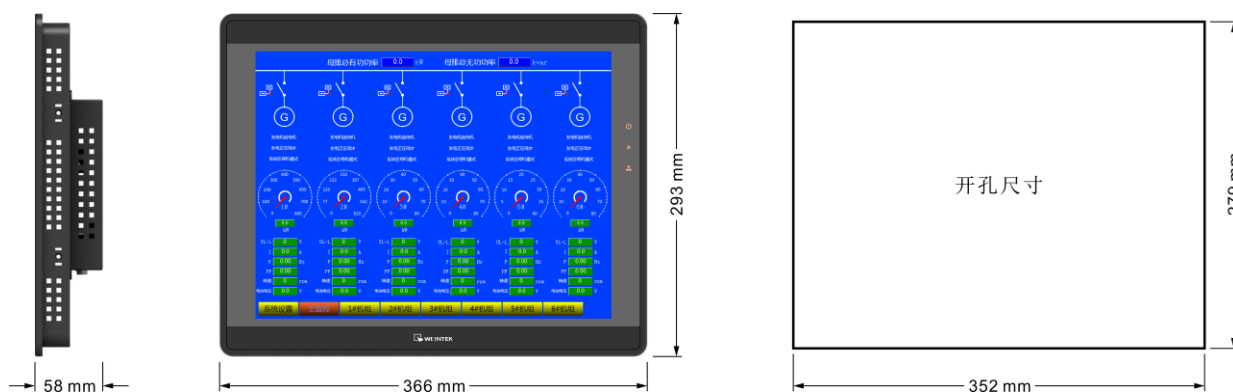


图6 外形及开孔尺寸图

7 故障排除

请确保所有电缆接头都牢固连接在HMU15上；

请确保HMU15的地线独立于其它设备的地线单独接地。此外，请使用接地电阻为100欧姆以下、横截面积为1mm²以上的电缆，或者根据您所在国家的适用标准选择电缆；

请勿用力或用硬物按压HMU15的显示屏。

SmartGen