

Smartgen®



众智科技

Smartgen technology

柴油发电机组及双电源自动化控制
Generator units & Transfer switch control

HPM110

同期并车模块

使用说明书



郑州众智科技股份有限公司

版本发展历史

| 日期 | 版本 | 内容 |
|------------|-----|------|
| 2004-07-25 | 1.0 | 开始发布 |
| | | |
| | | |

Smartgen[®] 是本公司的英文商标



众智科技 是本公司的中文商标

不经过本公司的允许，此说明书的任何部分不能被复制(包括图片及图标)。本公司保留更改此说明书内容的权利，而不通知用户。

公司地址：河南省郑州市高新技术产业开发区金梭路 28 号

电话：+86-371-67988888

+86-371-67981888

+86-371-67991553

+86-371-67992951

+86-371-67992952

+86-371-67981000（外贸）

传真：+86-371-67992952/67981000

网址：<http://www.smartgen.com.cn/>

<http://www.smartgen.cn/>

邮箱：sales@smartgen.com.cn

目录

| | |
|----------------|---|
| 1. 概述 | 4 |
| 2. 性能及特点 | 4 |
| 3. 工作原理 | 4 |
| 4. 主要技术指标..... | 4 |
| 5. 典型应用图 | 5 |
| 6. 安装 | 6 |

Smartgen

1. 概述

HPM110 同期并车模块是专为自动化并车而设计，它可根据整定条件自动完成并车条件的检测（压差、频差、相位），并在并车条件符合时及时发出并车信号。适用于电网—电网，电网—发电机，发电机—发电机并车。

2. 性能及特点

HPM110 同期并车模块采用大规模集成电路，其性能特点如下：

- a) 输入电压可为 220VAC 或 380VAC，适用于多种电压系统。
- b) 并车动作准确可靠，合闸冲击电流小。
- c) 并车动作迅速，在允许频差的第一个同期内即可合闸。
- d) 电路设互锁环节，安全可靠，不误动作。
- e) 模块化设计，结构紧凑，体积小，重量轻，导轨安装或用四个螺丝固定，安装方便。

3. 工作原理

电路由压差环节，相位差环节，频差环节，同步闭锁环节等组成。

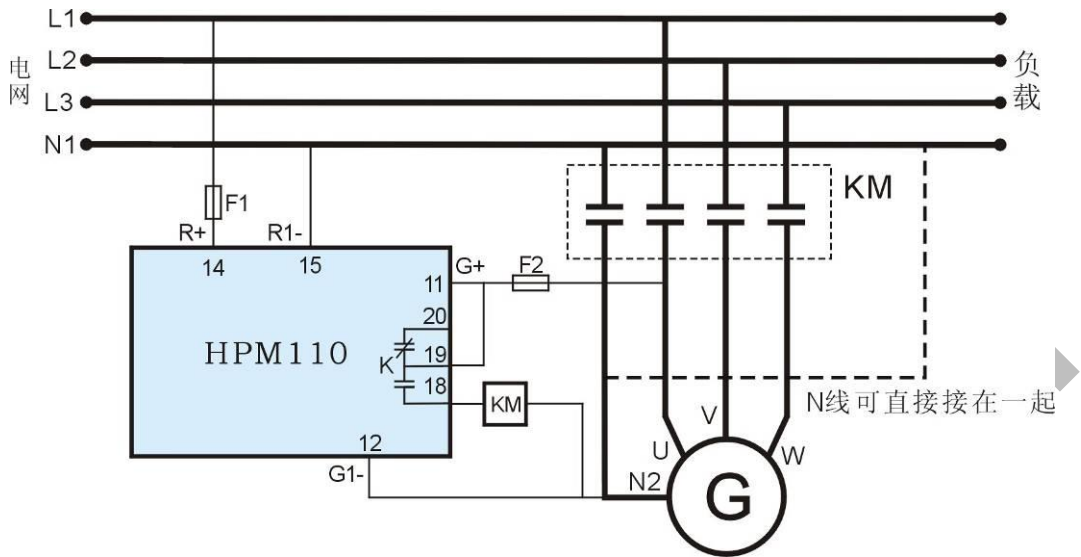
当本机与电网同步接近，相位差、频差、压差及同步闭锁环节均符合合闸条件时，合闸继电器即吸合，将本机并入电网。

4. 主要技术指标

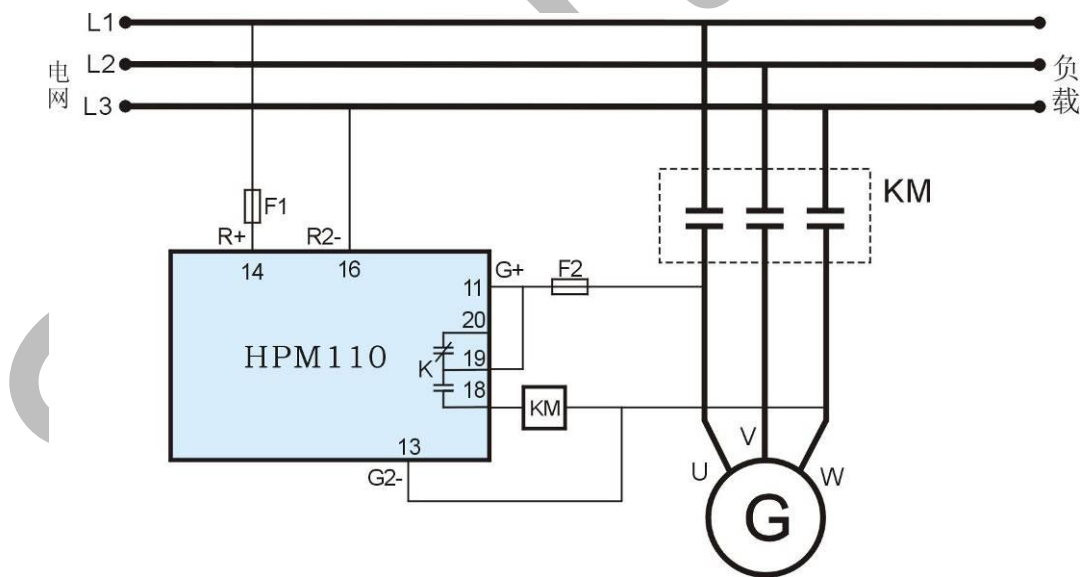
- a) 输入电压及频率：(220±20%)VAC (45~55)Hz
或(380±20%)VAC (45~55)Hz
- b) 允许合闸频差：(0.1~0.5)HZ (对应脉振周期为(10~2)秒)连续可调。
- c) 允许合闸电压差：(±5~15%)连续可调。
- d) 功率消耗：发电机侧<2W 电网侧<3W。
- e) 触点性能：装置的输出触点在交流不大于 250V 时能可靠接通 10A 电流。

5. 典型应用图

典型接线图 1



典型接线图 2



6. 安装

