

2100 柴油发电机组-自动切换开关（ATS）控制器



应用

2100面向柴油发电机专业厂商提供发电机-ATS控制系统的解决方案。采用目前国际上最先进的技术，实现对进口、国产柴油发电机的综合控制以及负载供电的自动切换（ATS控制）。适用于电信、银行、医院、供电中心、数据中心、智能化楼宇等重要部门，实现对供电系统的智能化管理、自动保护和无人值守。支持‘三遥’网络通讯。

功能特点

- 强大的双16位宽温(-40℃低温)处理器，电路集成度高，元件少，可靠性高
- 320x240背光液晶，中文图符界面
- 参数可由面板灵活设定
- 实时时钟, 112条历史记录
- RS232（Modbus协议）支持“三遥”功能
- 机组手动和市电故障（AMF）自动起/停功能
- 发电机机组故障报警和自动保护功能
- 发电机电压、频率、电流、功率、功率因数显示
- 发动机转速、机油压、水温、燃油位、运行时间、启动次数等显示
- 市电电压、频率显示
- 灵活的ATS切换控制和保护功能
- 多种报警方式（LED、LCD、声光报警控制输出）
- 用户可编程功能包括输入通道、输出通道和传感器通道的自由设定，报警保护功能可灵活选择，多个运行参数和定时器可设定

标准的报警/保护功能（部分）

- 超速/转速信号丢失报警停机保护
- 低油压报警停机保护
- 高水温报警停机保护
- 自启动失败报警/保护
- 电池电压低报警/保护
- 停机失败报警/保护
- 紧急停机报警/保护
- 交流电压/频率超限报警/保护
- 电流/功率过载报警/保护
- ATS故障报警

标准输入输出通道

输入通道（通道功能不限于以下，可自定义）

上拉电阻：4.7kΩ；输入闭合电压：0-2V

- | | |
|----------------|--------------|
| • GCB0反馈（BI01） | • 油压开关（BI05） |
| • MCB0反馈（BI02） | • 水温开关（BI06） |
| • 遥控关闭（BI03） | • 油位开关（BI07） |
| • 紧急停机（BI04） | • 皮带开关（BI08） |

输出通道（通道功能不限于以下，可自定义）

集电极开路，驱动电流：0.5A；驱动电压：36V Max

- | | |
|----------------|--------------|
| • GCB0控制（B001） | • 怠速（B005） |
| • MCB0控制（B002） | • 预热（B006） |
| • 机组故障（B003） | • 机组运行（B007） |
| • 市电故障（B004） | • 报警输出（B008） |

干触点，最大驱动电流：10A阻性负载；3A感性负载
最大开关电压：36V

- 启动继电器（R001）
- 燃油继电器（R002）

2100 柴油发电机组-自动切换开关（ATS）控制器

标准输入输出通道 (续)

模拟输入通道

分辨率: 10位; 测量电阻范围: 0Ω - $2.4K\ \Omega$

- 传感器公共端 (Com)
- 油压传感器 (OIL.P)
- 水温传感器 (WAT.T)
- 油位传感器 (FUEL.L)

转速输入通道

传感器类型: 磁性转速传感器

最小输入电压: 2V_{pk-pk} (4Hz to 4kHz)

最大输入电压: 50V; 频率测量范围: 4Hz-10kHz

- 转速输入+ (RPM1)
- 转速输入- (RPM2)

发电机/市电输入

额定频率: 50-60Hz; 频率测量误差: 0.1Hz;

最大测量电压: 290V相电压(500V线电压)

电压输入阻抗: $6\text{M}\Omega$

- 发电机中线输入 (N)
- 发电及相线输入 (L1、L2、L3)
- 市电相线输入 (R、S、T)

电流互感器端口

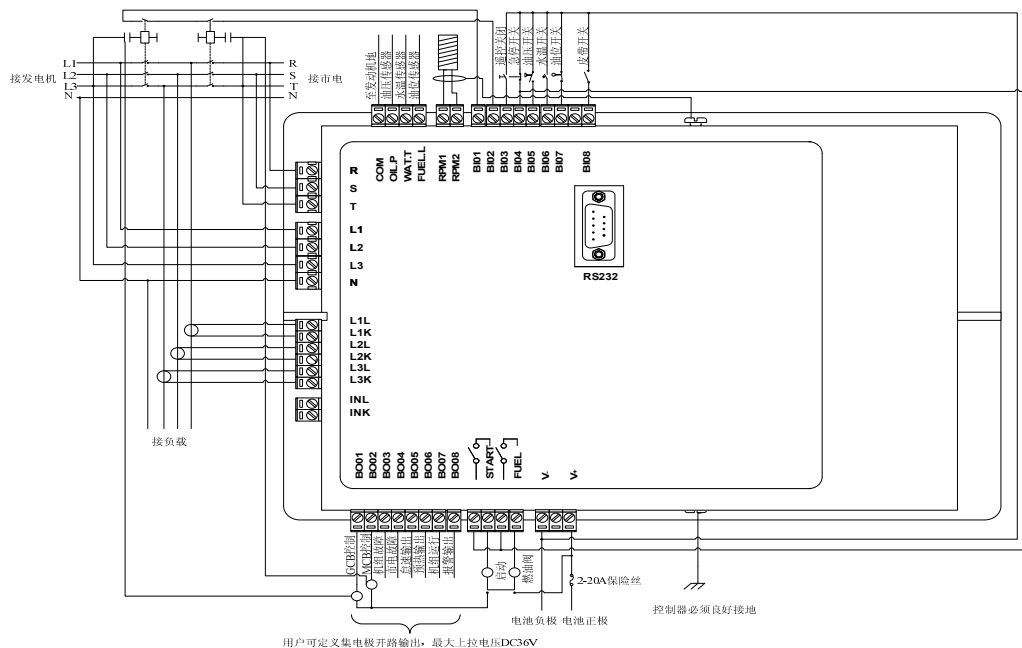
电流互感器额定输入: 5A (/5A)

电流互感器输出阻抗: 0.1Ω Max

- 中线电流输入 (INL、INK)
- 线电流输入 (L1L、L1K; L2L、L2K; L3L、L3K)

规格

- 工作电源: 7.2V-40V DC
- 工作电流: 0.2A-0.4A (24V)
- 储藏温度: -20℃-80℃
- 环境温度: -10℃-70℃
- 环境湿度: 90%RH Max at 40℃
- 外形尺寸: 305 (宽) x178 (高) x60 (深) mm
- 开孔尺寸: 293 (宽) x168 (高) mm
- 重量: 2.2kg



典型连线图

上海维电计算机技术有限公司

地址：上海市闵行区顾戴路3009号406室

邮编: 201199

电话: 86-21-64899622 传真: 86-21-64899522

网址: <http://www.weidian.com.cn>