

关于 AGC 150 PMS lite

AGC 150 PMS lite 控制器适用于最多有 127 台发电机的离网电站。每个控制器保护和控制发电机组和发电机组断路器。

电厂运行时，操作员可以在每个显示屏上看到可用和消耗的总电量，以及电厂所有发电机的运行信息概览。

电力管理系统确保根据负荷和优先级启动或停止发电机。控制器确保发电机平均分担负荷。

AGC 150 PMS lite 控制器也可作为单个控制器使用。控制器可对发电机组、发电机组断路器和主电网断路器进行保护和控制。

所有值和报警都显示在 LCD 显示屏上，阳光下可读。

PMS lite 功能

配置简单快捷

通过显示屏配置电站，无需使用安装了应用软件的电脑。联网的 PMS lite 控制器利用 CAN 总线连接，自动检测彼此并分配 ID。功率管理系统可确保发电机根据负载和优先级自动启停。

PMS lite 概览页面

PMS lite 概览页面显示了所有发电机的运行信息概览。操作员还可以看到总可用功率和用户功率。使用控制器上的左右方向键，可在“功率（kW）”页面和“无功功率（kvar）”页面之间切换。

功能
发电机优先级
组优先级
根据负载的启动和停止（LDSS）
PLC 启停
PMS lite 负载分配

功能
单机应用
可通过显示屏完成所有配置

功率管理

- 分配系统中各电源所承担的负载

电站

- 在系统中，每个显示屏都会显示：
  - 所有发电机组的运行信息
  - 电站总负载和可用功率
- 自动检测并分配 ID
- 支持每个控制器中的不同设置
- 在控制器之间共享 PMS lite 设置
- 选择要运行的发电机数量
- 选中以启动所有发电机

发电机优先级

- 自动或手动分配

根据负载的启动和停止（LDSS）

- 高负载时自动启动下一台发电机
- 低负载时自动停止下一台发电机
- 选择要运行的发电机的最小数量

由 PLC 控制的启停

- 您可以使用 PLC 控制发电机组的启停
- 当控制器处于 PLC 控制时，它会忽略根据负载自动起停设置

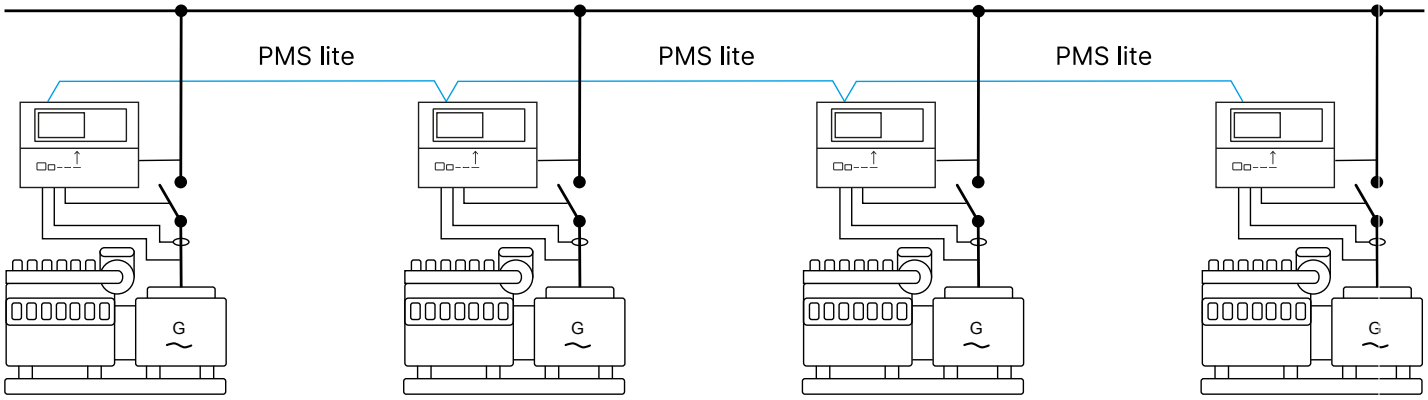
组优先级

- 根据优先级对发电机组分组。例如，两个具有相同优先级的发电机组被分在一起，它们将同时启动。

单机控制器

- 使用单机控制器保护和控制发电机组、发电机组断路器和主电网断路器
- 运行模式：
  - 自动电源故障 (AMF)
  - 固定功率
  - 调峰
  - 负载转移
  - 市电输出(MPE)
- 需要进行主电网功率测量，才能实现调峰、负载转移和主电网功率输出
- 不能与其他控制器一起成为功率管理系统的一部分

功率管理

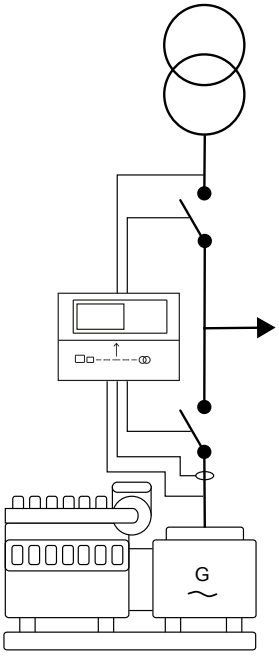


备注 AGC 150 PMS lite 控制器只能与其他 AGC 150 PMS lite 控制器一起使用。

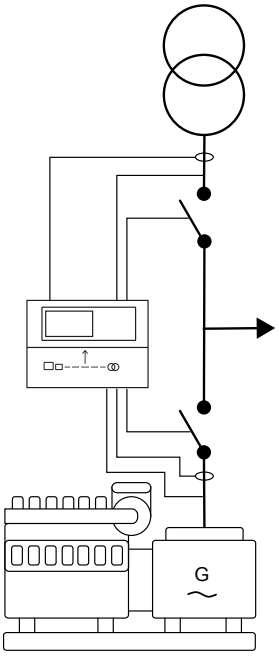
备注 AGC 150 PMS lite 不能与 AGC 和 ASC 标准功率管理系统控制器一起使用。要在标准电源管理系统中控制发电机组，请使用 AGC 150 发电机控制器。

单机控制器

AGC 150 PMS lite 可以作为单机控制器运行，即不需要与其他控制器进行功率管理通讯。



主电网失电自启动 (AMF) 和固定功率



调峰、负载转移和主电网功率输出

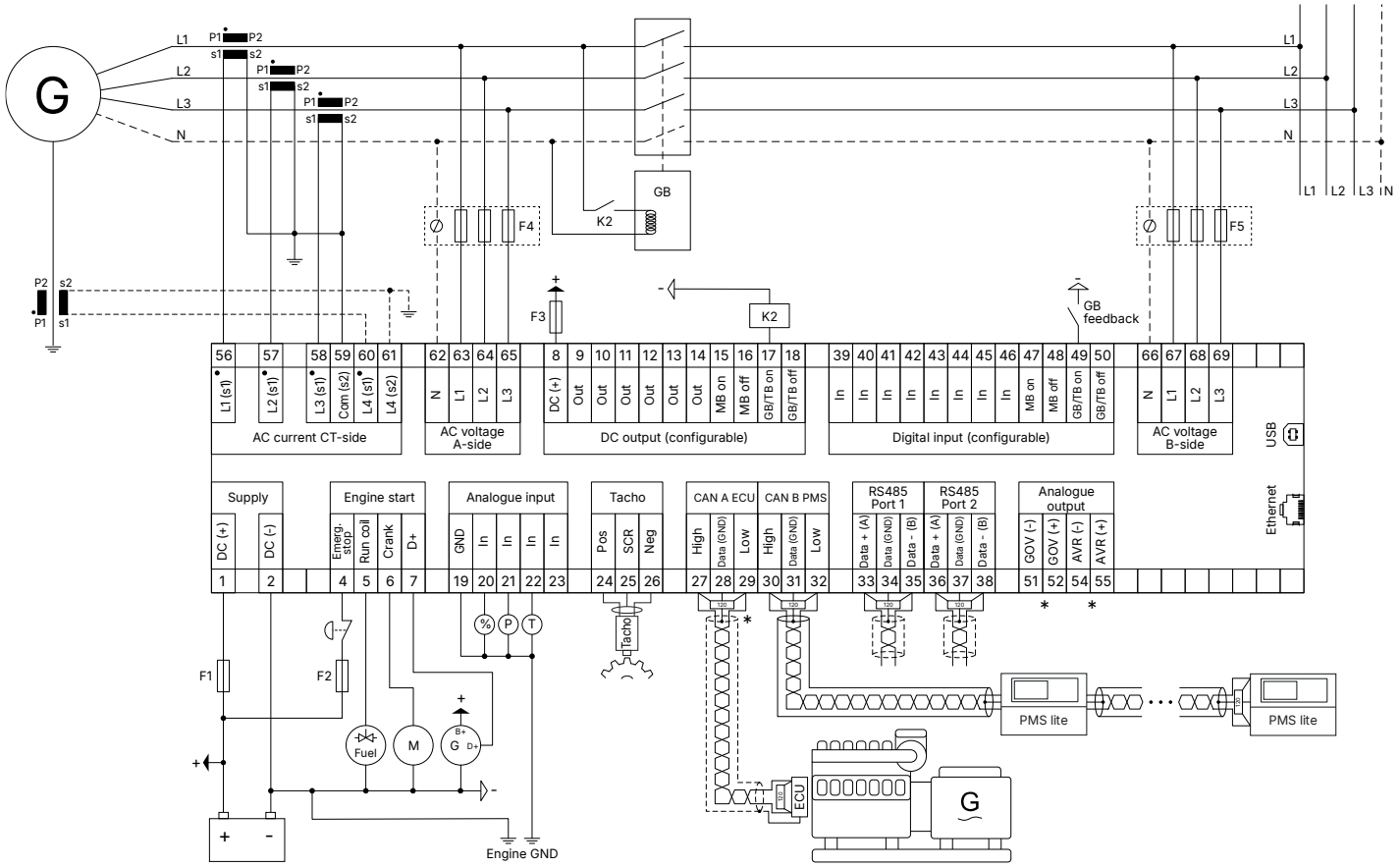
PMS lite 的主要功能

- 发动机启动时序
- 用于电喷发动机的可配置运行线圈和盘车
- 支持 Stage V 和 Tier 4 排放标准
- 支持柴油和燃气发电机组
- 三相发电机组和母排检测
- 4 x 电流检测输入
- 同步指示器和同步检查
- 支持各种数字电压调节器
- 内置调速器和 AVR 输出
- 电压和频率匹配
- 动态同步
- 死排检测
- 主电网支持，适合独立系统 (AMF)
- 燃油消耗监测

PMS lite 的主要功能

- 维护报警
- 通过显示屏或 PC 工具配置控制器
- 具有流行趋势的 PC 工具
- 控制器之间存在 CAN 标志
- 基于 CANbus 的扩展 I/O 模块
- 实时时钟
- 用户可配置逻辑（精简 PLC）
- 20 个可配置图形画面
- 支持多种语言，包括俄语和中文
- 包含 500 个条目的事件日志
- 包含 500 个条目的警报日志

PMS lite 控制器的典型接线



通讯

- CAN A
- CAN B
- 使用 CAN 总线进行发动机通信
- RS-485 端口 1
- RS-485 端口 2
- RJ45 Ethernet
- USB

认证

- CE
- UL/cUL 认证 - UL/ULC6200:2019 第一版 电力生产用控制器

参见 www.deif.com 获取最新的支持。

交流测量

- 电压：线电压 100 至 690 V (10 至 135 %), ±1 %
- 电流：1 A 或 5 A（2～300%），±1 %
- 频率：3.5 至 75 Hz

辅助电源

- 额定电压:12/24 V DC
- 工作范围:6.5 至 36 V DC
- 负载突降保护：ISO16750-2
- 工作范围:6.5 to 36 V DC

输入输出

- 数字量输入：12（最大 +36 V，最小 -24 V）
- 数字量输出：
  - 2 x（15 A 浪涌，3 A 连续）
  - 10 x（2 A 浪涌，0.5 A 连续）
  - 常规：12/24 V DC
- 4 x 模拟量输入
- CAN bus A 和 B
- RS-485 1 和 2
- RJ-45 以太网
- USB（服务端口）

工作环境

- 工作温度：-40 至 +70 °C（-40 至 +158 °F）
- 存放温度：
- 40 至 +85 °C (-40 至 +185 °F)
- 海拔：0 至 4000 米（带降额）
- 湿度：20/55 °C (97%)
- 防护等级：面板为 IP65，接线端子为 IP20
- 污染等级 2
- 阻燃塑料

保护

3 x 逆功率 ..... ANSI 32R
2 x 快速过电流 ..... ANSI 50P
4 x 过流 ..... ANSI 5OTD
1 x 基于电压的过电流..... ANSI 50V
2 x 过压.....ANSI 59
3 x 欠压 ..... ANSI 27P
3 x 过频 ..... ANSI 81O
3 x 欠频 .....ANSI 81U
1 x 电压不平衡.....ANSI 47
1 x 电流不平衡.....ANSI 46
1 x 欠励磁或无功功率
输入.....ANSI 32RV
1 x 过励磁或无功功率输出.....ANSI 32FV
5 x 过载*.....ANSI 32F
1 x 反时限接地过电流.....ANSI 50G
1 x 反时限零线过电流.....ANSI 50N
3 x 母排过电压.....ANSI 59P
4 x 母排欠电压.....ANSI 27P
3 x 母排过频 .....ANSI 81O
4 x 母排欠频 .....ANSI 81U
1 x 辅助电源电压低.....ANSI 27DC
1 x 辅助电源电压高.....ANSI 59DC
1 x 断路器打开故障.....ANSI 52BF
1 x 断路器关闭故障.....ANSI 52BF
1 x 断路器位置故障.....ANSI 52BF
1 x 相序错误 ..... ANSI 47
1 x ROCOF (df/dt)..... ANSI 81R
1 x 随功率变化的无功功率..... ANSI 40
1 x 急停
1 x 发电机断路器外部跳闸
1 x 同步故障报警
1 x 解列失败
1 x 频率/电压故障
1 x 不处于自动模式
单机控制器 2 x 主网(市电)过电流（第 4 个 CT）
单机控制器 2 x 主网(市电)逆功率（第 4 个 CT）
单机控制器 2 x 主网(市电)过载（第 4 个 CT）

备注 * 您可以针对过载或反向功率配置这些保护功能。

更多详情请联系:
丹控电气(上海)有限公司
上海市浦东新区张东路 1388 号 4 幢
电话: 021-68796200, sales@deif.cn
www.deif.cn