



关于 iE 150 发电机

在最简单的应用中，可以使用一个 iE 150 发电机控制器来控制一个发电机组。

多个 iE 150 控制器可在一个功率管理系统 (PMS) 中协同工作。这些应用包括同步、孤岛运行和与主电网并联运行。PMS 可自动启动和停止发电机组，以及打开和闭合断路器。

还可以将 iE 150 与其他 DEIF 控制器一起用于功率管理系统。

iE 150 发电机控制器包含保护和控制发电机组及发电机组断路器所需的所有功能。如果不使用功率管理，控制器还可以保护和控制主电网断路器。

显示屏简单易用

- 可配置的显示页面
- 使用显示屏按钮来操作系统
- 可配置的快捷方式
- 可调节模拟
- 20 个可配置图形画面
- 阳光下可读的 LCD 屏幕
- 支持多种语言
 - 包括中文、俄文等其他带有特殊字符的语言

支持仿真，可供测试和调试

- 使用仿真工具验证和测试应用功能。
- 可用于培训、定制电站要求并测试需要设定或验证的基本功能。

发电机特性

Stage V 和 Tier 4 Final 支持

- iE 150 满足 Tier 4 (Final)/Stage V 的要求。
- 从显示屏上监测和控制排气后处理系统

兼容性

- 功率管理功能与各种 iE、AGC 和 ASC 控制器兼容
- 与各种设备兼容
 - 例如，输入/输出扩展模块

广泛的支持协议

- iE 支持许多控制器和发动机

远程显示面板版本

- 用于控制器的第二显示单元

单机控制器

- 使用单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
- 适用于租赁应用
- 需要进行主电网功率测量，以进行峰值剃须、负载接管和 MPE

多控制器应用

这些应用可以在不使用功率管理的情况下分配负载。发电机不能自动启动、停止、连接和断开连接。

- 支持外部设备的模拟量负荷分配
- 数字量负载分配 (CANshare)
 - 最多可有 128 个发电机组

功率管理

功率管理系统：

- 自动起停发电机
 - 根据负载自动起停
- 自动打开及闭合断路器
- 优化燃油消耗
 - 非对称负载分配
- 分配系统中各电源所承担的负载
- 使用电站逻辑
- 确保系统安全

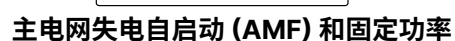
能量/功率管理系统

将配备 iE 150 主电网和 iE 150 BTB 控制器的 iE 150 发电机控制器用于配备 iE 150 太阳能和存储控制器的系统中的功率管理。

图形监控页面

可以从 DEIF 服务软件的图形监测页面监测整个功率管理系统。

单机控制器



功率管理



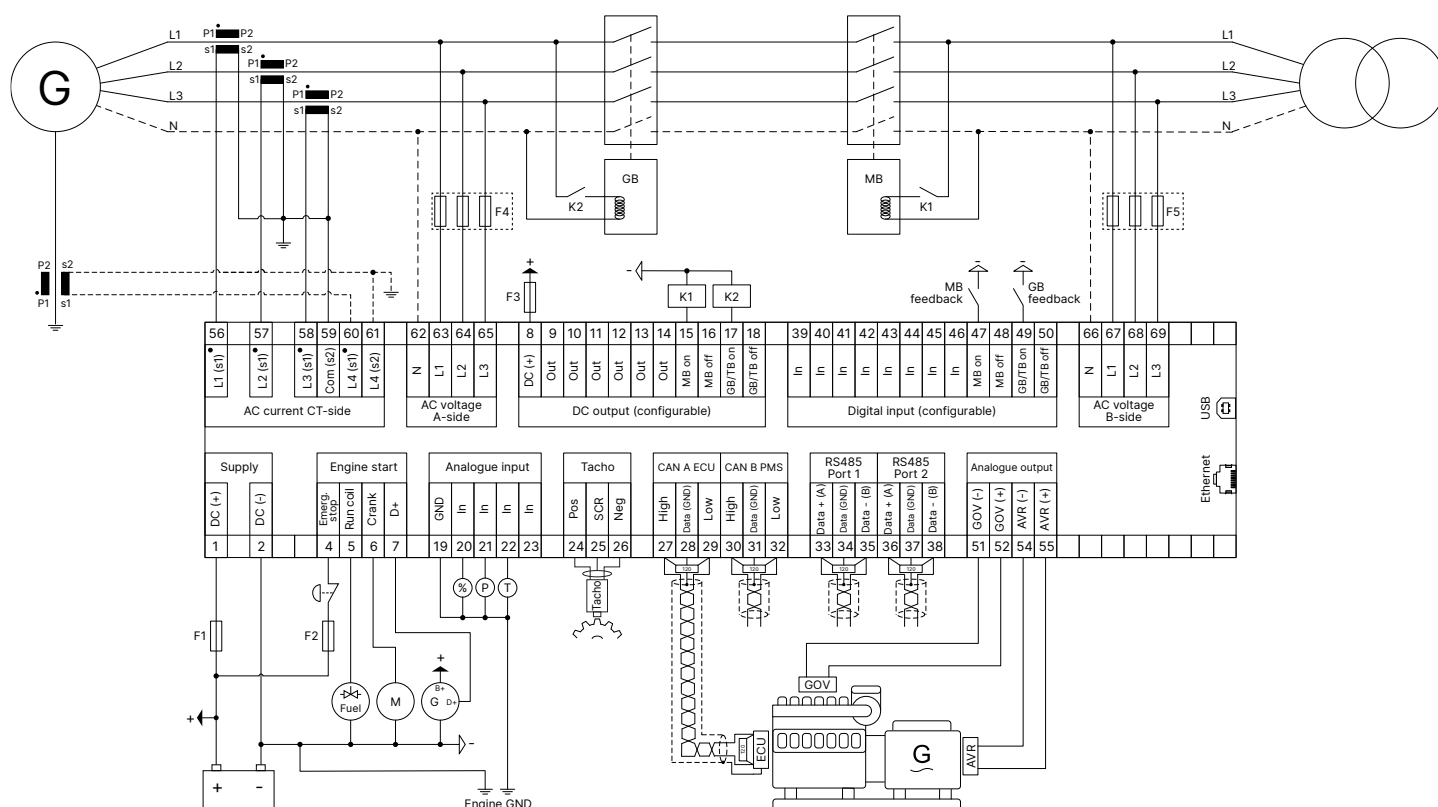
关键发电机功能

- 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
- 支持柴油和燃气发电机组
- 三相发电机组和母排检测
- D/Y 组别变压器相位补偿
- 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
- 三种同步方法：动态、静态和励磁前合闸
- 死排检测
- 接地继电器

关键发电机功能

- 燃油消耗监测
- 四个可配置的 PID 控制器
- 主电网支持，适合独立系统 (AMF)
- 维护报警
- 控制器配置可从显示器或 PC 工具进行
- 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)
- 包含 500 个条目的事件日志
- 包含 500 个条目的报警日志

发电机控制器的典型接线



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
 - 经 UL/cUL 认证，符合面向固定发电机组的 UL/ULC6200:2019, 1. ed. 控制标准
- 有关最新认证，请参见 www.deif.com。

交流测量

- 电压: 100 至 690 V (10 至 135%) , ±1%
- 电流: 1 A 或 5 A (2 至 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 至 36 V DC

输入输出

- 数字量输入: 12 x (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
- 2 x 模拟量输出
- 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)
- 存储温度:
 - 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

2 x 逆功率	ANSI 32R
2 x 快速过电流	ANSI 50P
4 x 过电流.....	ANSI 50TD
2 x 过压.....	ANSI 59
3 x 欠压.....	ANSI 27
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
5 x 过载*.....	ANSI 32
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/主电网过电压.....	ANSI 59
4 x 母排/主电网欠电压.....	ANSI 27
3 x 母排/主电网过频.....	ANSI 81O
4 x 母排/主电网欠频.....	ANSI 81U
1 x 紧急停机.....	
1 x 发电机断路器外部跳闸.....	
1 x 同步故障报警.....	
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 矢量突变.....	ANSI 78
1 x 频率/电压故障.....	
1 x 不处于自动模式.....	
1 x 解列失败.....	
1 x ROCOF (df/dt).....	ANSI 81R
2 x 欠电压和无功功率, U 和 Q	
1 x 方向性过流.....	ANSI 67
1 x 负序电压高.....	ANSI 47
1 x 负序电流.....	ANSI 46
1 x 随功率变化的无功功率.....	ANSI 40
1 x IEC/IEEE 反时限过流.....	ANSI 51

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

