



-power in control



快速入门手册



AGC 200 发电机组控制器

- 供货内容
- 使用准备
- 起始步骤
- 使用 AGC 200



丹控电气(上海)有限公司 • 上海市浦东新区龙东大道3000号8号楼206室
Tel: +86 21 68796200 • sales@deif.cn • www.deif.cn

Document no.: 4189340861A
SW version: 3.5X.X 或更高版本

1. 总则	
1.1. 警告、法律信息和安全须知.....	3
1.1.1. 警告和注意.....	3
1.1.2. 法律信息和免责声明.....	3
1.1.3. 安全事项.....	3
1.1.4. 静电释放注意事项.....	3
1.1.5. 出厂设置.....	3
1.2. 关于快速入门手册.....	3
1.2.1. 总目的.....	3
1.2.2. 目的用户.....	4
1.2.3. 内容和整体结构.....	4
2. 供货内容	
2.1. 标准供货范围.....	5
2.1.1. 标准供货范围.....	5
2.2. 用户可选择的发货.....	6
3. 使用准备	
3.1. 首次通电.....	8
3.1.1. AGC 200 单机应用.....	9
3.1.2. AGC 200 孤岛.....	10
3.1.3. AGC 200 主电网.....	11
3.1.4. AGC 200 母联开关.....	12
3.2. DEIF 应用软件（USW）使用准备.....	13
3.2.1. 下载软件.....	13
3.2.2. USB 驱动程序的安装.....	13
3.2.3. 准备连接.....	13
3.2.4. 从装置中读取参数.....	16
3.2.5. 使用服务软件进行基本配置.....	16
4. 显示器按钮和 LED	
4.1. 按钮功能.....	18
4.2. LED 功能.....	19
4.2.1. 显示面板导航.....	20
4.3. 控制器设定.....	20
4.3.1. 可用控制器.....	20
4.3.2. 控制器输出类型.....	20

1. 总则

1.1 警告、法律信息和安全须知

1.1.1 警告和注意

此文档将会出现大量的帮助用户使用的警告和注意符号。为了确保用户可以看到这些信息，它们将以与正文相区别的方式被显示出来。

警告



警告表示如不按照提示操作，将会存在人员伤亡或设备故障的潜在危险。

注意



注意符号提供给用户的是非常有用需要熟记的信息。

1.1.2 法律信息和免责声明

DEIF 对发电机组的安装和操作不负任何责任。如果有任何关于如何使用 ML-2 控制引擎/发电机的安装或操作的疑问,公司有责任就机组的安装或操作和我们进行联系。



未经授权，不得打开 ML-2 装置。如果被打开,保证书将失效。

免责声明

DEIFA/S 保留随时更改本文件内容的权利。

1.1.3 安全事项

安装及操作 Multi-line2 产品可能意味着要跟危险的电流和电压打交道。因此，安装须由经过授权的，且了解带电操作危险性的专业人员完成。



了解通电电流和电压的危险性。不要触碰任何交流测量输入端口，否则可能会引起人员伤亡。

1.1.4 静电释放注意事项

安装时，必须采取足够的保护措施以防止端子端静电释放损坏设备。安装完毕，才可撤销预装保护。

1.1.5 出厂设置

Multi-line2 装置交付时是出厂设置。这些设置仅基于平均值，不一定是与发动机/发电机匹配的正确设置。在运行发动机/发电机组之前，务必仔细检查这些设置。

1.2 关于快速入门手册

1.2.1 总目的

快速启动帮助的内容主要包括总的产品信息、安装说明和接线描述。

本文的总目的是帮助用户了解安装和使用 ML2 系统的初始步骤。



请确保在开始使用 **ML-2** 控制器和控制发电机组之前，已阅读安装指南。否则将可能会导致设备损坏或人体伤害。

1.2.2 目的用户

快速起动指南主要针对配电盘生产商。这些生产设计者们将在本文的基础上提供给电工所需的信息以便开始安装。有关详细的电路图，请使用安装说明。

1.2.3 内容和整体结构

本文划分为不同的章节，同时为了使结构简单、便于使用，每一章节的起始处都会单列一页。

2. 供货内容

2.1 标准供货范围

2.1.1 标准供货范围

主单元



安装说明书



2.2 用户可选择的发货

USW 软件用 PC 电缆（选项 J4 或 J7）



附加操作面板，AOP-2（选项 X4）



有关可选交货的相关描述，请参照选项 X 手册。

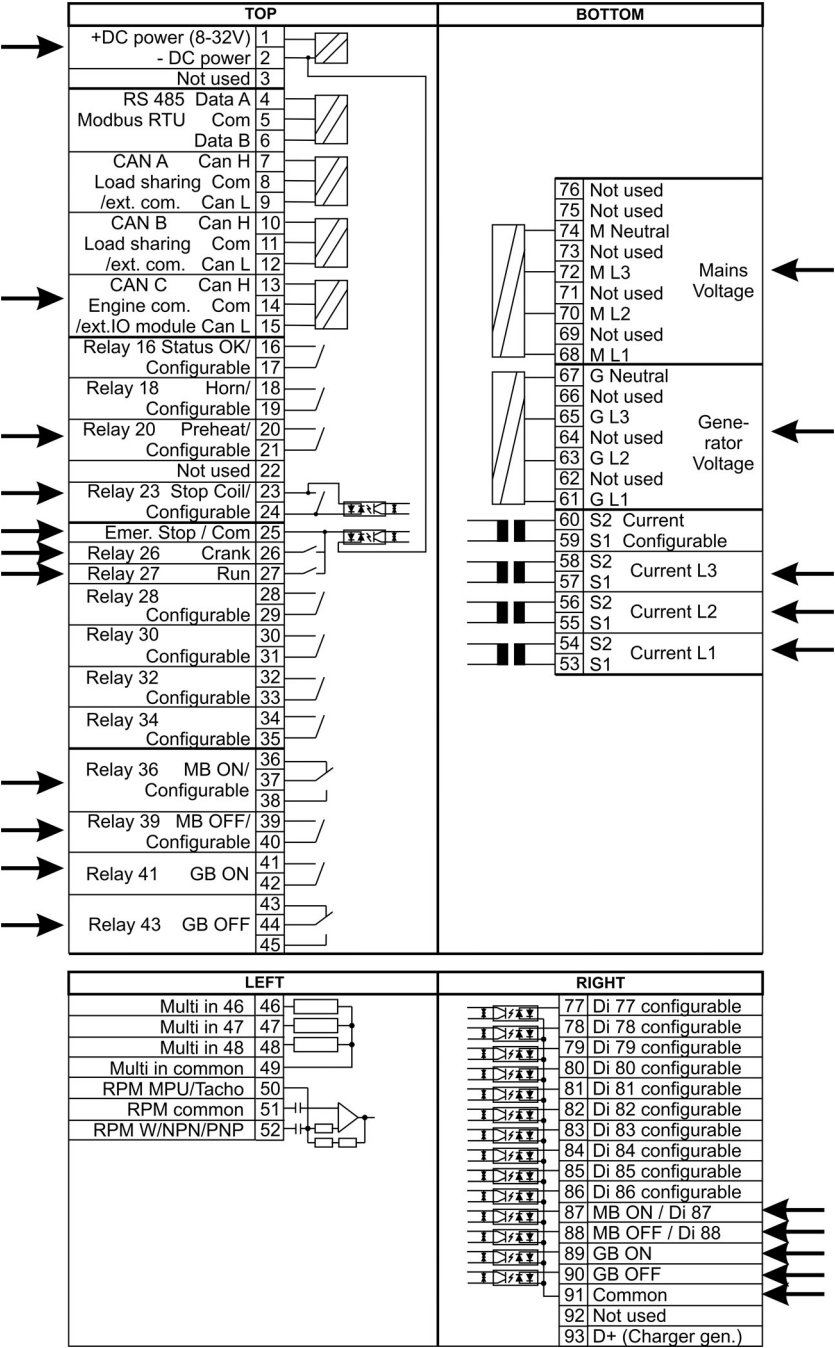
3. 使用准备

3.1 首次通电

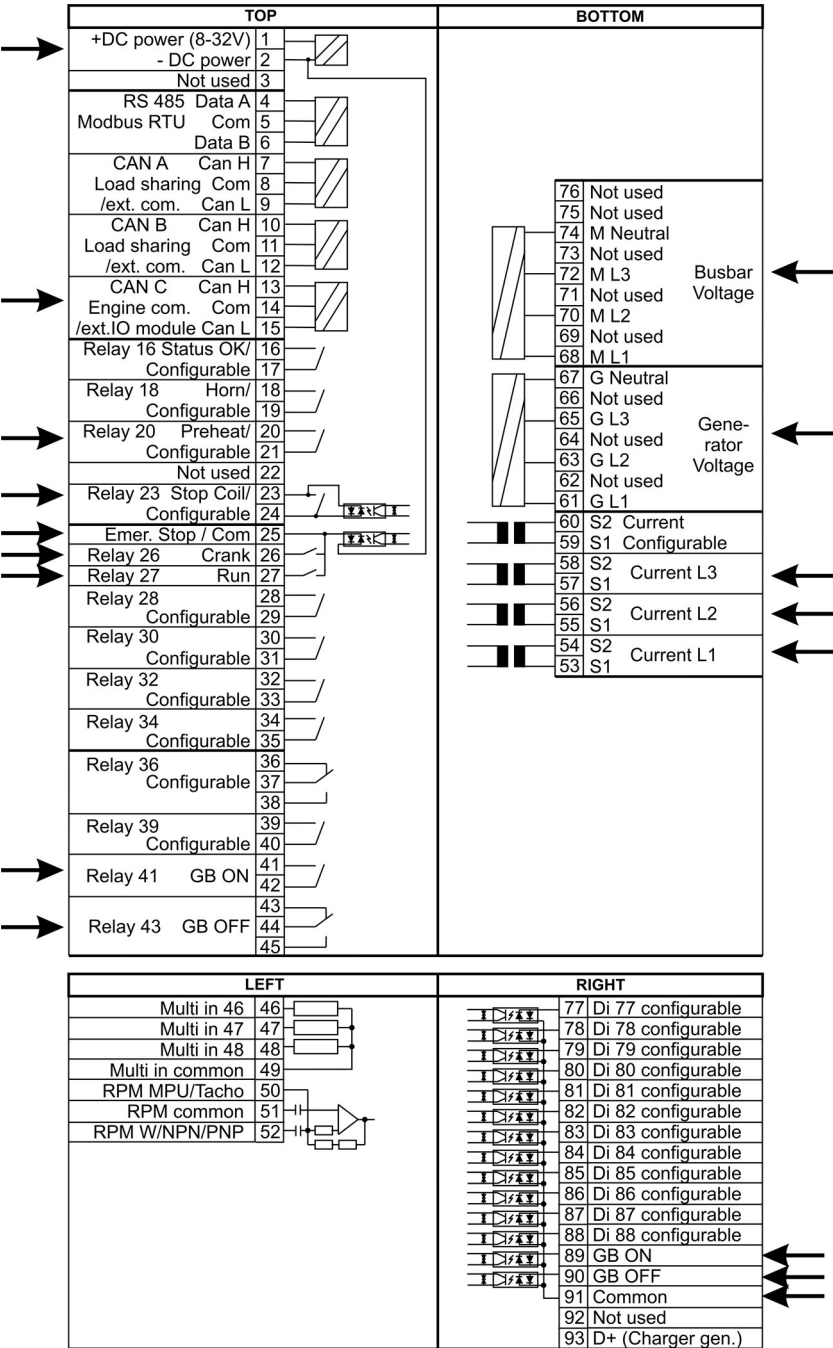
下图显示的是最重要信号的接线。一旦完成所有接线，模块可以准备通电。

3.1.1 AGC 200 单机应用

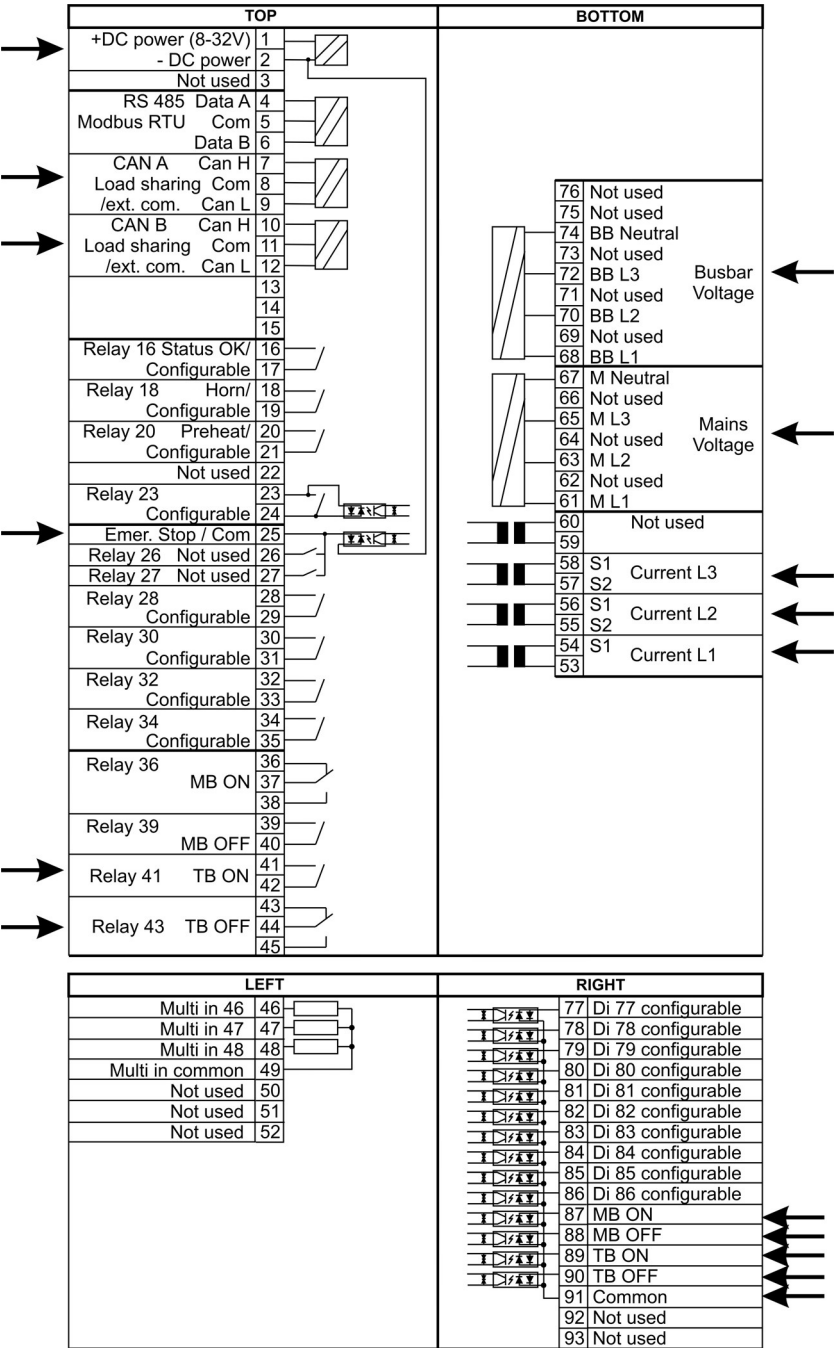
 最重要的连接已用箭头标出。



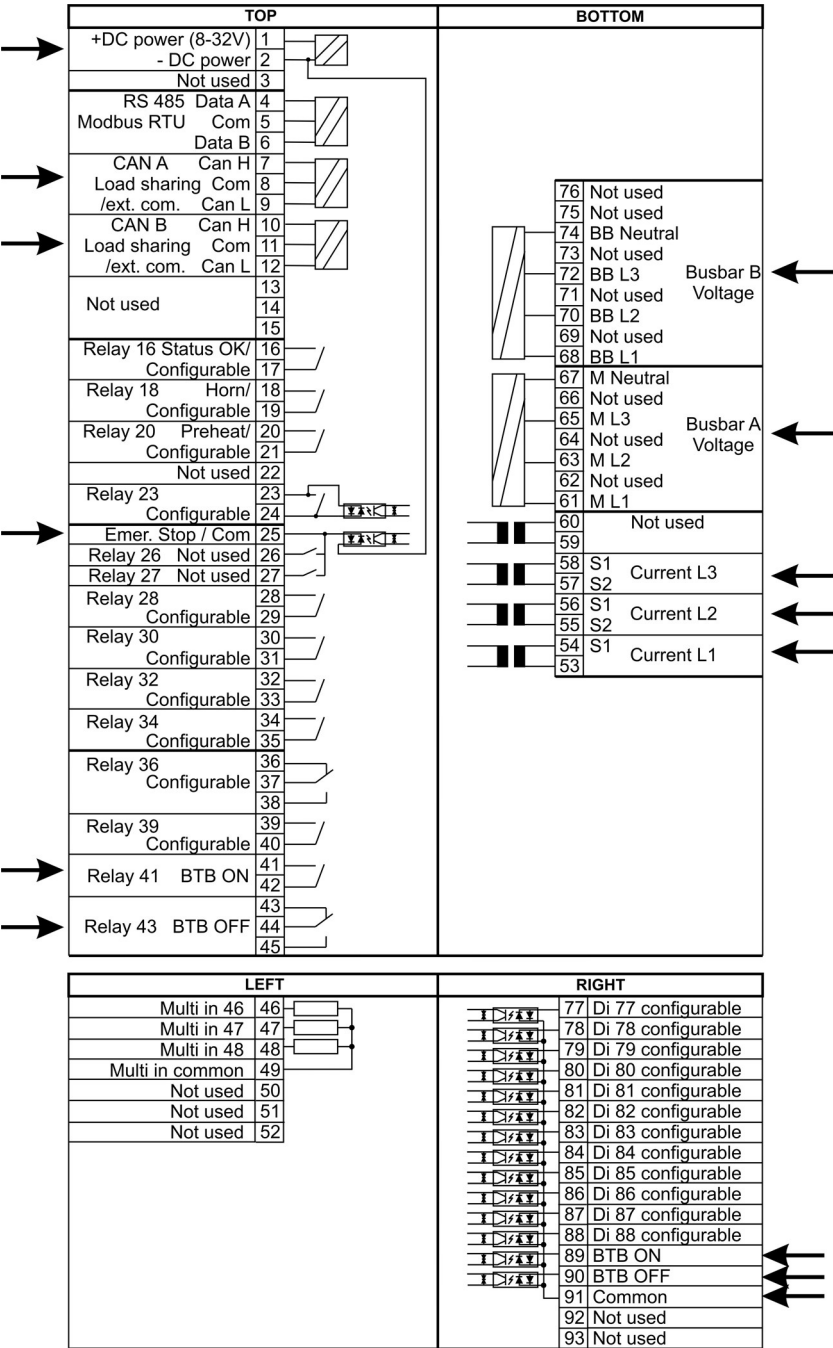
3.1.2 AGC 200 孤岛



3.1.3 AGC 200 主电网



3.1.4 AGC 200 母联开关



3.2 DEIF 应用软件（USW）使用准备

3.2.1 下载软件

1. 登录 www.deif.com
2. 选择 “Documentation & Software”
3. 选择 “Software download”
4. 在下拉菜单中选择 Multi-line 2 utility software V.3.X
5. 填写你的 e-mail 地址并点击 Submit。

你将会收到一封包含链接的 e-mail。点击链接并按照说明操作。

现在，USW 将安装在你的电脑中。

3.2.2 USB 驱动程序的安装

在 Windows Vista 机器上，USB 驱动程序是自动安装的。

以下为 Windows XP 上的安装步骤：

当连接上 DEIF 产品时，Windows XP 将启动 2 个 “Hardware Wizards 硬件向导”。如果安装 2 个驱动程序的话，请允许 Windows 执行 2 个 “Found new Hardware Wizard”。

我们建议选择 “Recommended” 选项让硬件向导自动安装软件。如果选择 “Advanced” 选项，那么所需的文件位于 “USB driver files/source PreInstaller” 文件夹的 USW3 安装文件夹下（默认路径：C:\Program Files\DEIF\USW3\）。

如果在安装过程中出现 “Hardware Installation” 告警（见下面的屏幕截图），那么请选择 “Continue Anyway”。



3.2.3 准备连接

连接服务端口至电脑上的 USB（选项 J7 或选项 J3）。

点击桌面上或 Windows 开始菜单中的 Utility Software 3 图标。

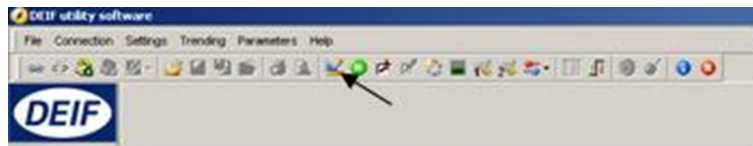


桌面图标: Utility Software 3.lnk

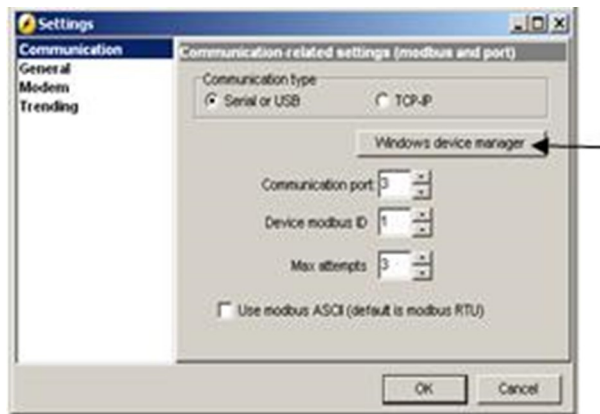


快速运行和开始菜单图标:

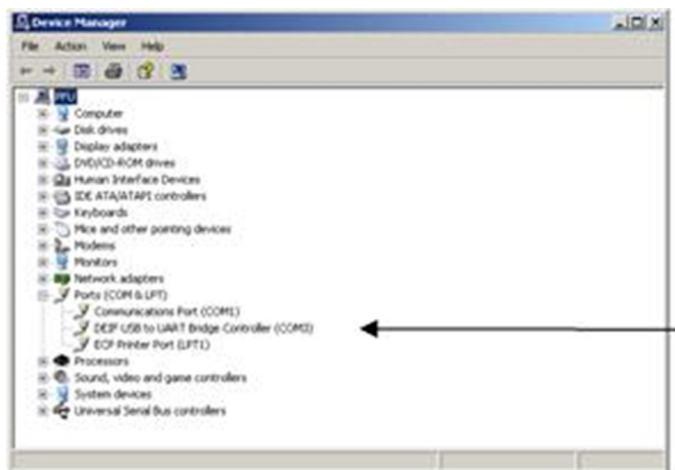
会出现下面的窗口。



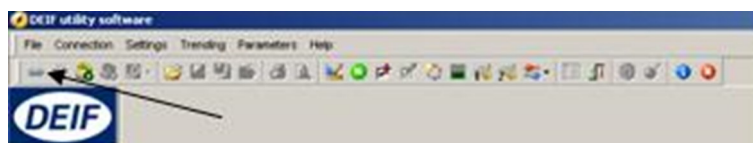
点击此图标打开应用设置。



打开 "Windows device manager".



确认用于通讯的 COM 端口，并确保设置是对应于应用程序的设置。



点击 “Connect” 图标。

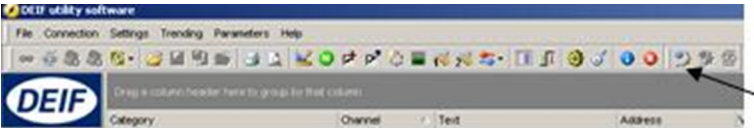


现在完成了与装置的在线连接。

3.2.4 从装置中读取参数



打开“Parameters”清单。



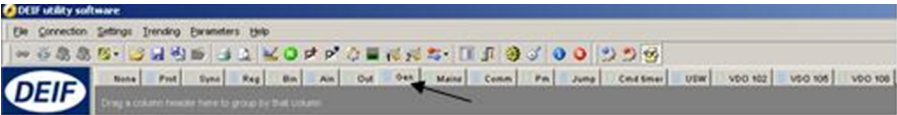
点击 "Read parameters from the device" 图标。



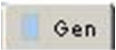
完成所有参数的检索之后，装置做好配置的准备。

3.2.5 使用服务软件进行基本配置

当读取完参数后，您将看到以下界面。



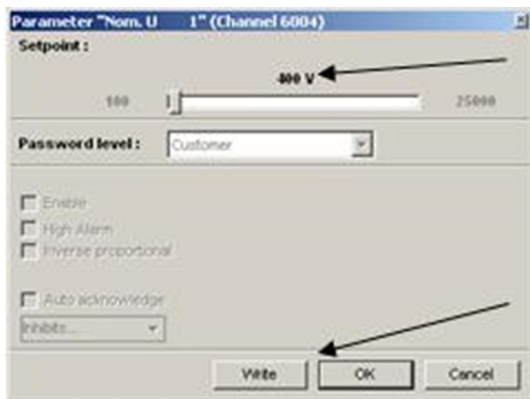
点击“Gen”标签。



None	Print	Spn	Reg	Bin	Alt	Out	Gen	Main	Comm	Pin	Jump	Cmd timer	USW	VDO 102	VDO 105	VDO 108
Drag a column header here to group by that column																
Category	Channel	Text	Address	Value	Unit	Timer	OutputA	OutputB	Enabled	High alarm	Level					
Gen	6001	Nom. f. 1	407	50	Hz		N/A	N/A	☐		Customer					
Gen	6002	Nom. P. 1	408	480	W		N/A	N/A	☐		Customer					
Gen	6003	Nom. I. 1	409	587	A		N/A	N/A	☐		Customer					
Gen	6004	Nom. U. 1	410	400	V		N/A	N/A	☐		Customer					
Gen	6005	Nom. rpm 1	411	1500	RPM		N/A	N/A	☐		Customer					
Gen	6006	Enable nom. set	412	0			N/A	N/A	☐		Customer					
Gen	6011	Nom. f. 2	413	50	Hz		N/A	N/A	☐		Customer					
Gen	6012	Nom. P. 2	414	230	W		N/A	N/A	☐		Customer					
Gen	6013	Nom. I. 2	415	345	A		N/A	N/A	☐		Customer					
Gen	6014	Nom. U. 2	416	480	V		N/A	N/A	☐		Customer					
Gen	6015	Nom. rpm 2	417	1500	RPM		N/A	N/A	☐		Customer					
Gen	6021	Nom. f. 3	418	80	Hz		N/A	N/A	☐		Customer					
Gen	6022	Nom. P. 3	419	230	W		N/A	N/A	☐		Customer					
Gen	6023	Nom. I. 3	420	345	A		N/A	N/A	☐		Customer					
Gen	6024	Nom. U. 3	421	480	V		N/A	N/A	☐		Customer					

参数可被配置如下：

点击一个参数，将出现下面的对话框。



点击数值或使用滚动条来调整设定点，然后点击“Write”和“OK”。

现在参数设定点已被更改并被下载至装置。

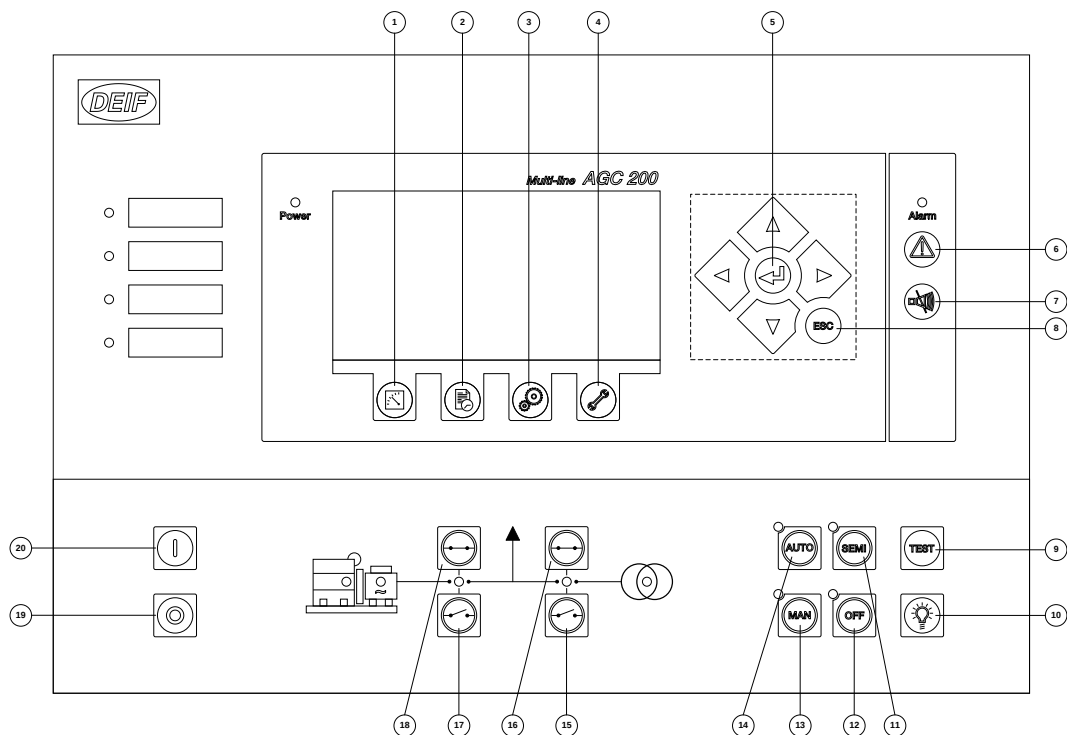


更多信息，请参考调试手册。

4. 显示器按钮和 LED

4.1 按钮功能

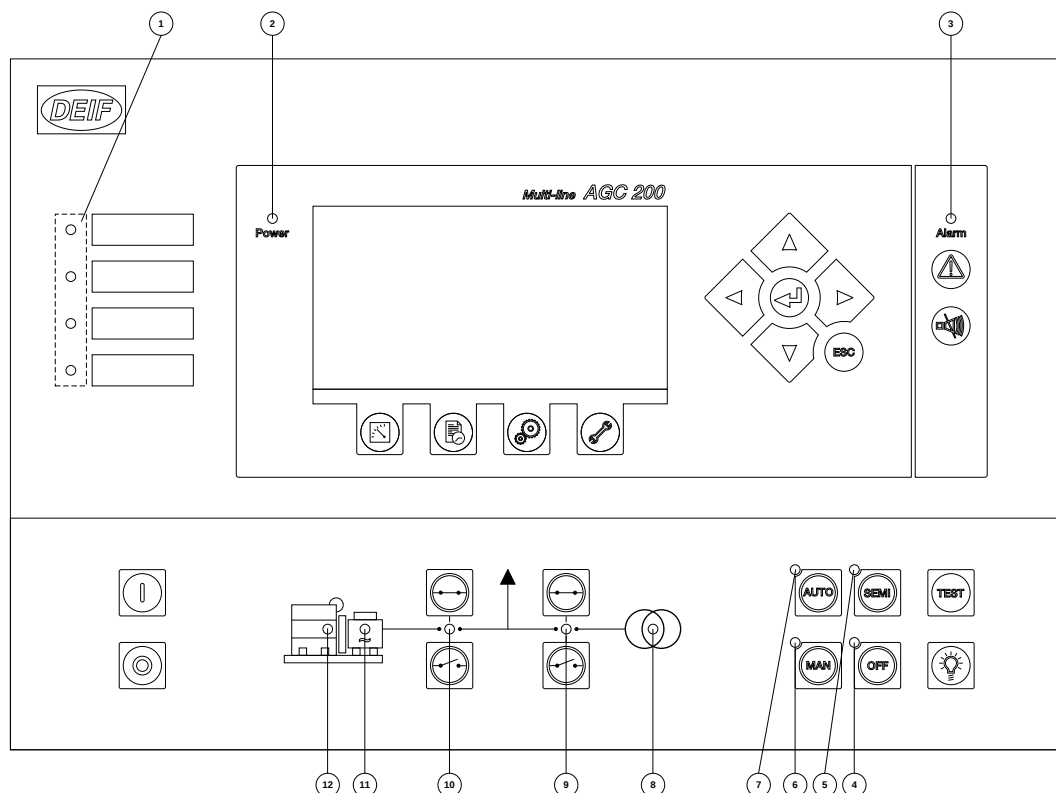
显示面板单元有许多按钮功能，具体描述如下：



1. 查看测量值。
2. 日志清单。此清单容纳 150 个事件。AGC 断电时，事件记录被清除。
3. 参数设置。
4. 服务菜单。
5. 导航按钮。
6. 报警清单。
7. 蜂鸣器静音。
8. 退出或返回上一步。
9. 测试模式。
10. 指示灯测试。
11. 半自动模式。
12. 闭锁模式。
13. 手动模式。
14. 自动模式。
15. MB 分闸。
16. MB 合闸。
17. GB 分闸。
18. GB 合闸。
19. 停机：在半自动或手动模式下，用于停止机组。
20. 起机：在半自动或手动模式下，用于启动机组。

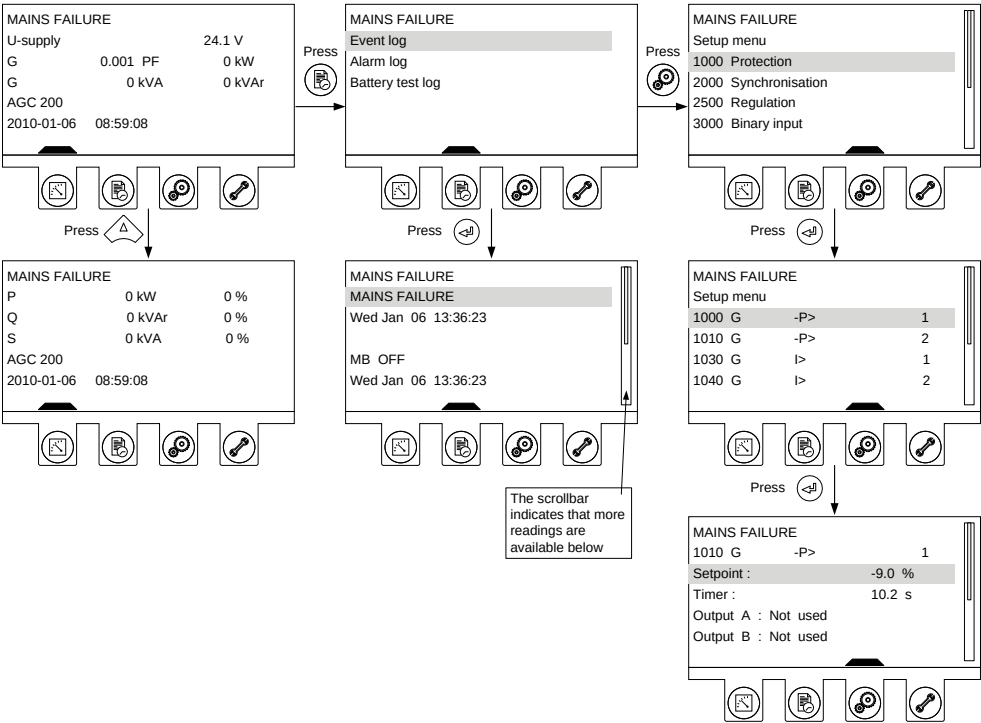
4.2 LED 功能

显示面板装置有 10 个 LED 功能。不同情况下 LED 的颜色为绿色、红色或混合色。显示器 LED 如下所示：



1. 用户可配置 LED。
2. LED 灯亮表明辅助电源打开。
3. LED 灯闪烁表明尚有未确认的报警。LED 平光表明所有的报警已确认，但是仍有报警存在。
4. 闭锁模式。
5. 半自动模式。
6. 手动模式。
7. 自动模式。
8. 如果主电网存在且正常，LED 绿灯亮。市电故障，LED 红灯亮。市电在“市电正常延迟”时间内恢复供电，LED 绿灯闪烁。
9. LED 灯亮表明主电网开关处于合闸状态。
10. LED 灯亮表明发电机开关处于合闸状态。
11. LED 绿灯亮表明电压/频率存在且正常。
12. LED 灯亮表明发电机正在运行。

4.2.1 显示面板导航



4.3 控制器设定

4.3.1 可用控制器

调速器（标配）

1. 同步（静态和动态同步）
2. 相角（静态同步）
3. 频率
4. 功率
5. 负载分配

自动调压器（标配）

1. 电压
2. 无功功率
3. 无功负载分配
4. 功率因数（电容或电感）

4.3.2 控制器输出类型

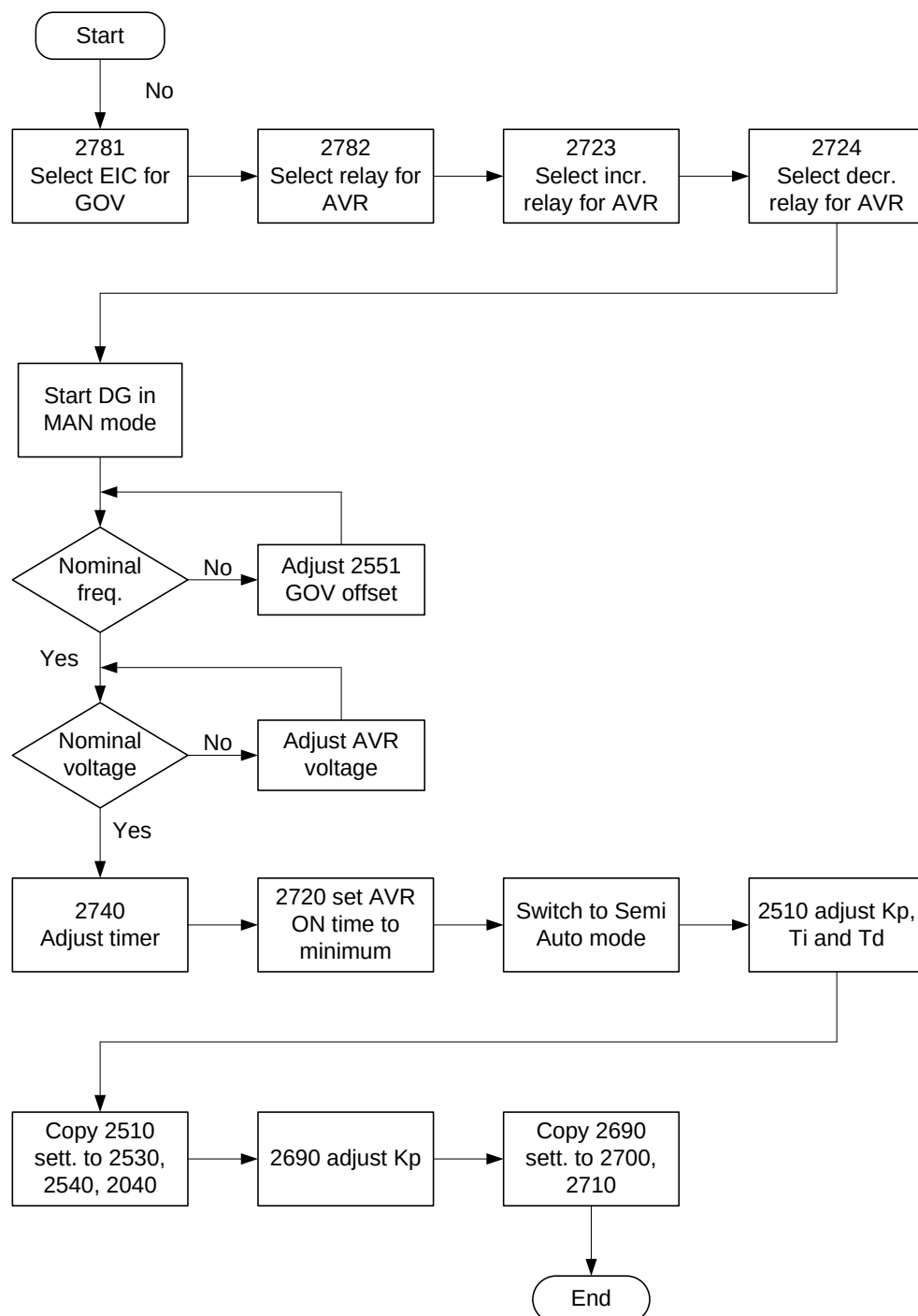
CANbus 发动机通讯（J1939/MTU MDEC 或 ADEC）

模拟量输出需要外部 I/O 模块 IOM 200 系列或选项 H8

继电器（标配）

通常使用继电器 28-34，但是也可使用任一可配置继电器

设定带发动机通讯和 AVR 选项的控制器



更多信息，请参考调试指南。

更多信息，请参考下列文件：

AGC 200 设计参考手册，文件号 4189340609。

AGC 200 安装说明，文件号 4189340610。

AGC 200 操作手册，文件号 4189340607。