

AGC 150 ATS

——双电源自动切换控制器

选型手册



Improve
Tomorrow



1. AGC 150 ATS	
1.1 关于	3
1.1.1 软件包	3
1.2 应用	4
1.2.1 两个工作位的 ATS 开关应用	4
1.2.2 三个工作位的 ATS 开关应用	5
1.2.3 两进线应用	6
1.2.4 两进线一母联应用	7
1.3 功能和特性	8
1.3.1 ATS 控制器功能	8
1.3.2 常规功能	8
1.3.3 仿真	9
1.3.4 使用 DEIF 服务软件轻松配置	9
1.4 保护概览	10
2. AGC 150 ATS, ATS 开关应用	
2.1 两个工作位	12
2.1.1 显示面板、按钮和 LED	12
2.1.2 典型接线	13
2.2 三个工作位	14
2.2.1 显示面板、按钮和 LED	14
2.2.2 典型接线	15
3. AGC 150 ATS, 两进线应用	
3.1 显示面板、按钮和 LED	16
3.2 典型接线	17
4. AGC 150 ATS, 两进线一母联应用	
4.1 显示面板、按钮和 LED	18
4.2 典型接线	19
5. 兼容产品	
5.1 远程监控服务: Insight	20
5.2 附加输入和输出	20
5.3 附加操作面板 AOP-2	20
5.4 远程显示单元: AGC 150	20
5.5 其他设备	20
6. 技术规格	
6.1 电气规格	21
6.2 环境规格	23
6.3 UL/cUL 列名	24
6.4 通讯	24
6.5 认证	24
6.6 尺寸和重量	25
7. 法律信息	
7.1 软件版本	26

1. AGC 150 ATS

1.1 关于

AGC 150 ATS 会实时监测两路电源状态，当任意一路电源失电后自动切换至正常电源供电。控制器可以处理多种电源故障的情况并且用户可以选择动作方式。控制器可以支持两进线及两进线一母联的应用。

AGC 150 是一款紧凑型一体化控制器。每个 AGC 150 包含所有必要的 3 相测量电路。

所有值和报警都显示在 LCD 显示屏上，阳光下可读。操作员可通过显示单元轻松控制发电机组和断路器。同样，控制器支持 Modbus RS485 和 Modbus TCP/IP 通讯至后台。

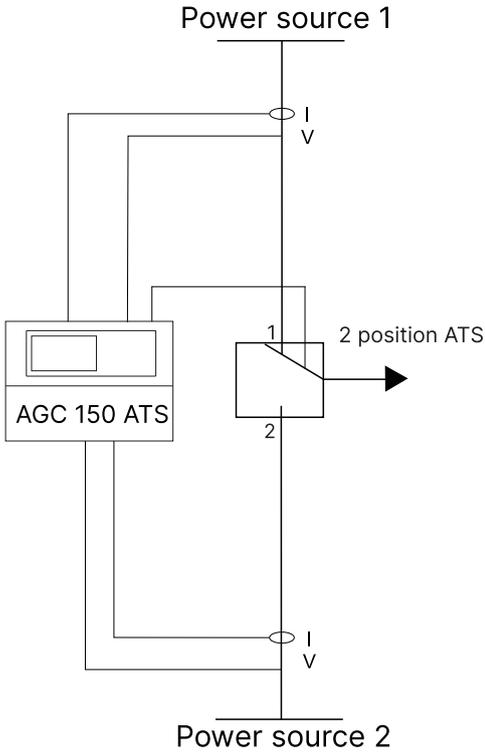
1.1.1 软件包

您可以选择 **Standalone** 和 **标准** 软件包。

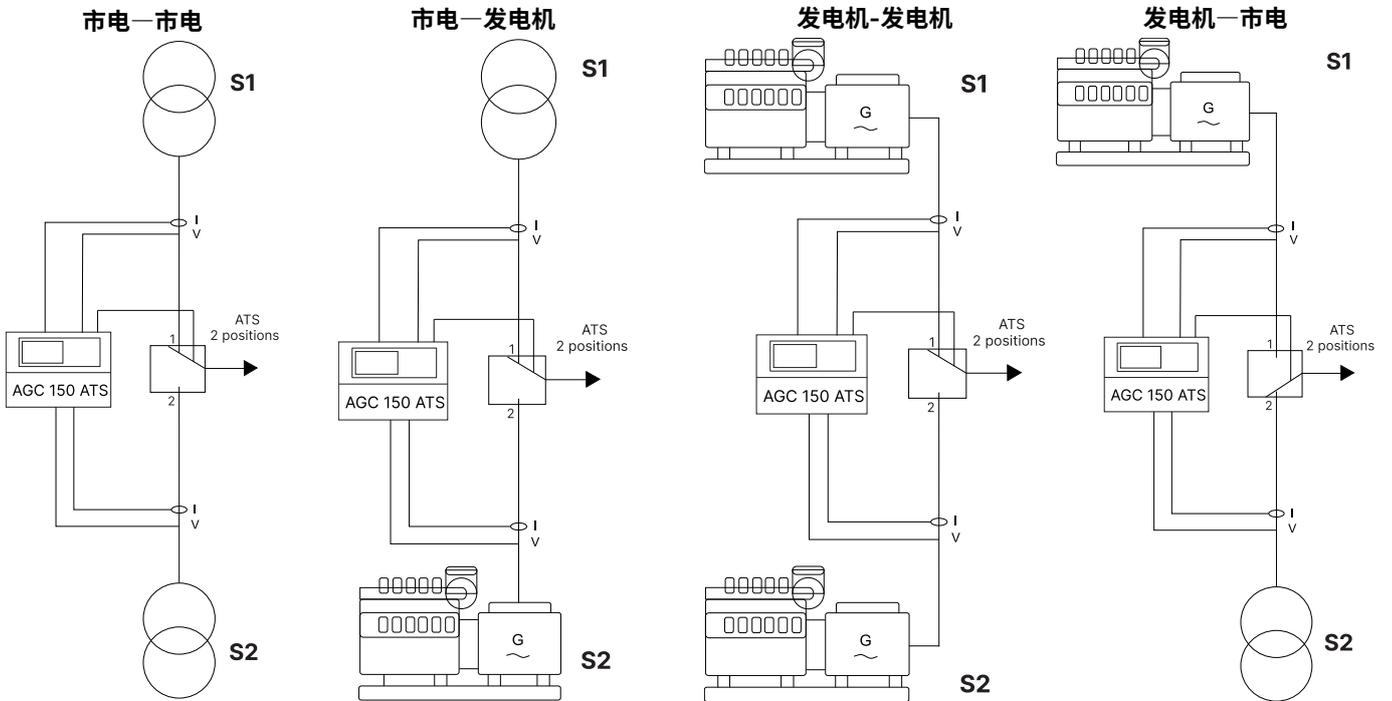
1.2 应用

1.2.1 两个工作位的 ATS 开关应用

两个工作位的 ATS 开关



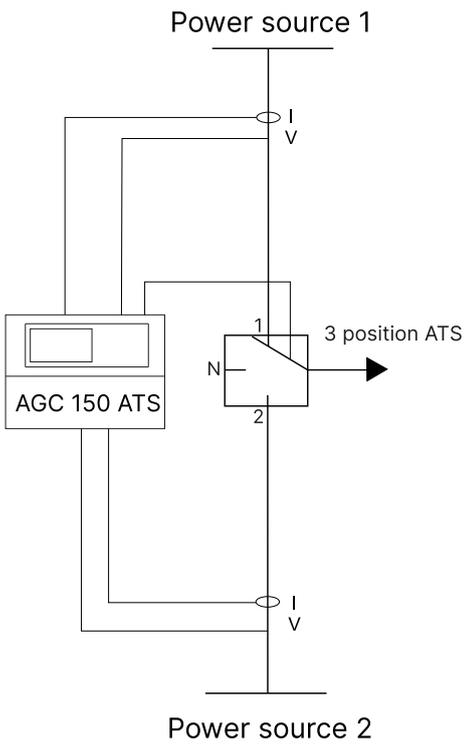
例子



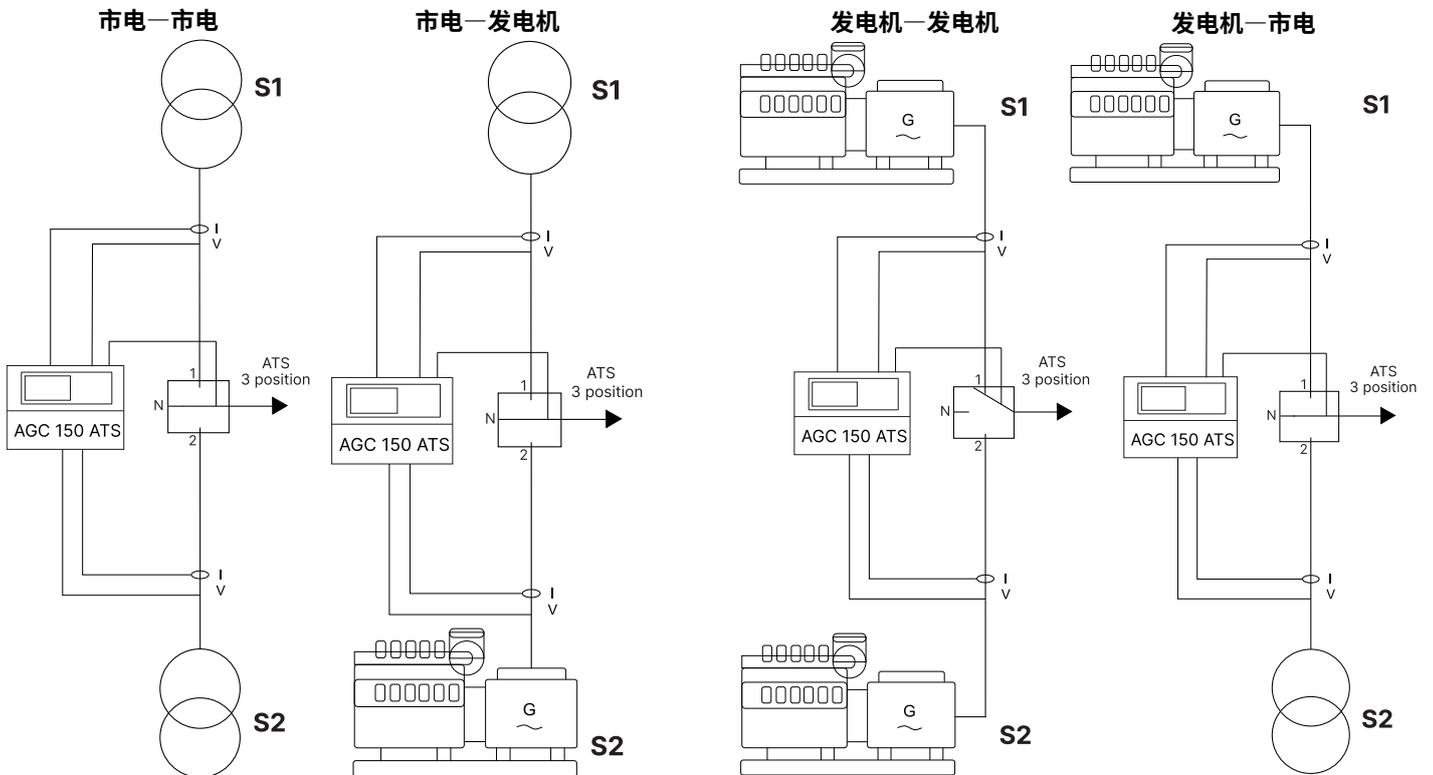
备注 显示屏上的单线图取决于所选择的应用。例如，市电-发电机应用的单线图和发电机-市电的单线图是不一样的。更多信息和示例请参见 **AGC 150 ATS 设计人员手册**。

1.2.2 三个工作位的 ATS 开关应用

三个工作位的 ATS 开关

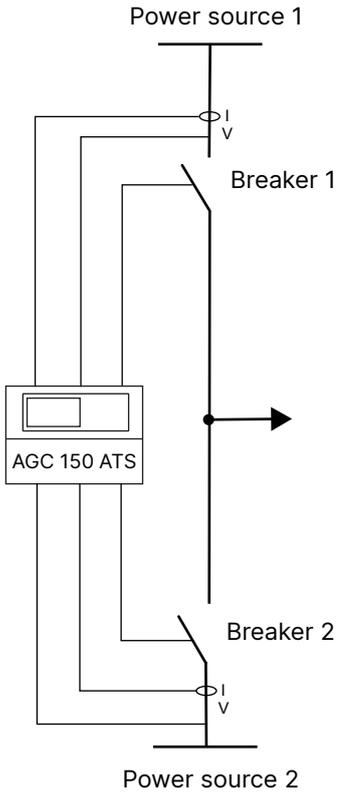


例子



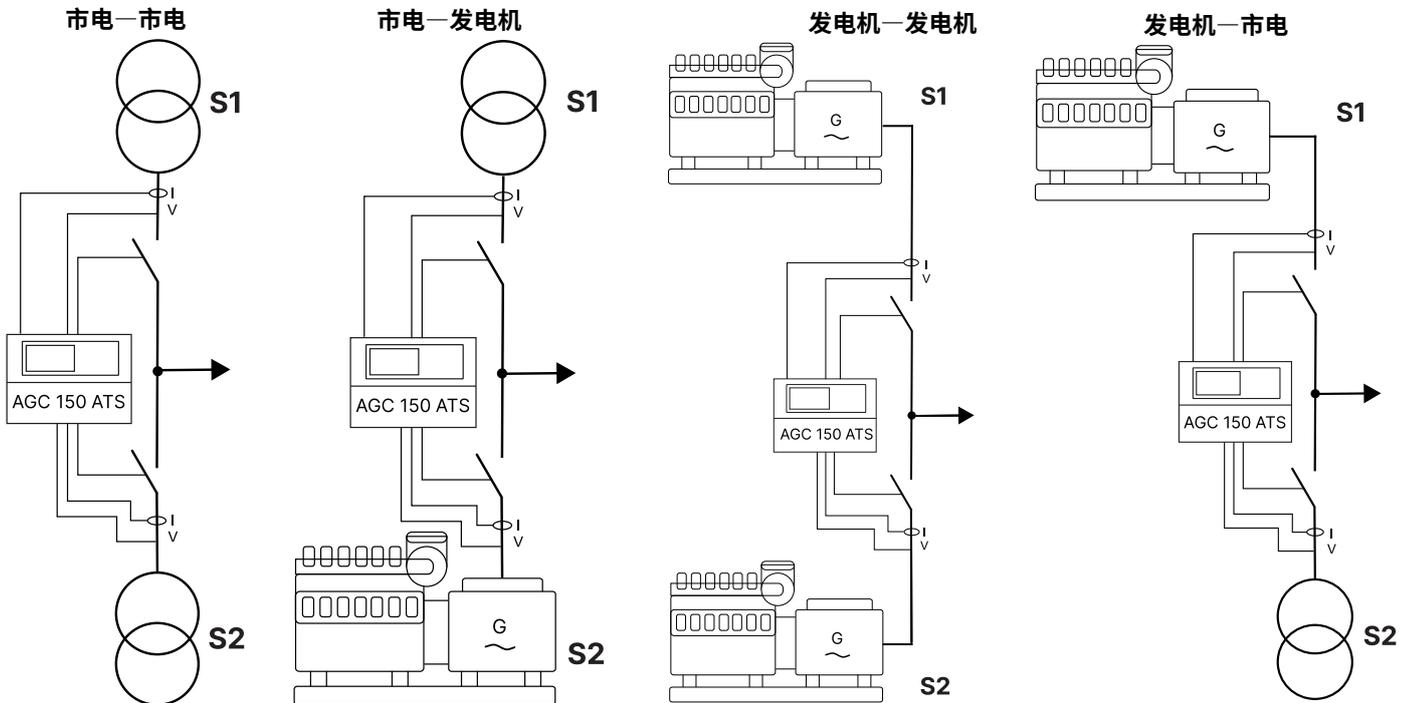
备注 显示屏上的单线图取决于所选择的应用。例如，市电-发电机应用的单线图和发电机-市电的单线图是不一样的。更多信息和示例请参见 **AGC 150 ATS 设计人员手册**。

1.2.3 两进线应用



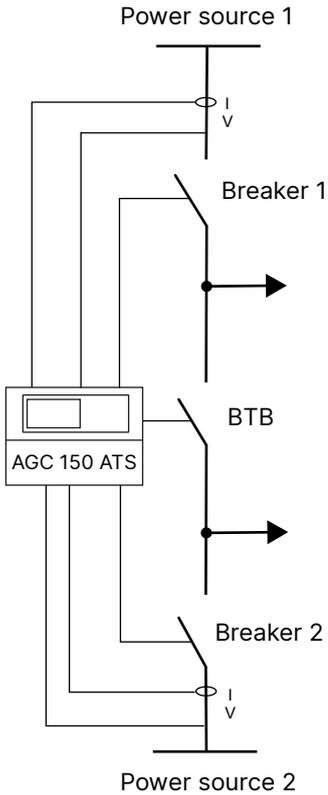
如果主电源出现故障，控制器会自动切换至备用电源。

例子



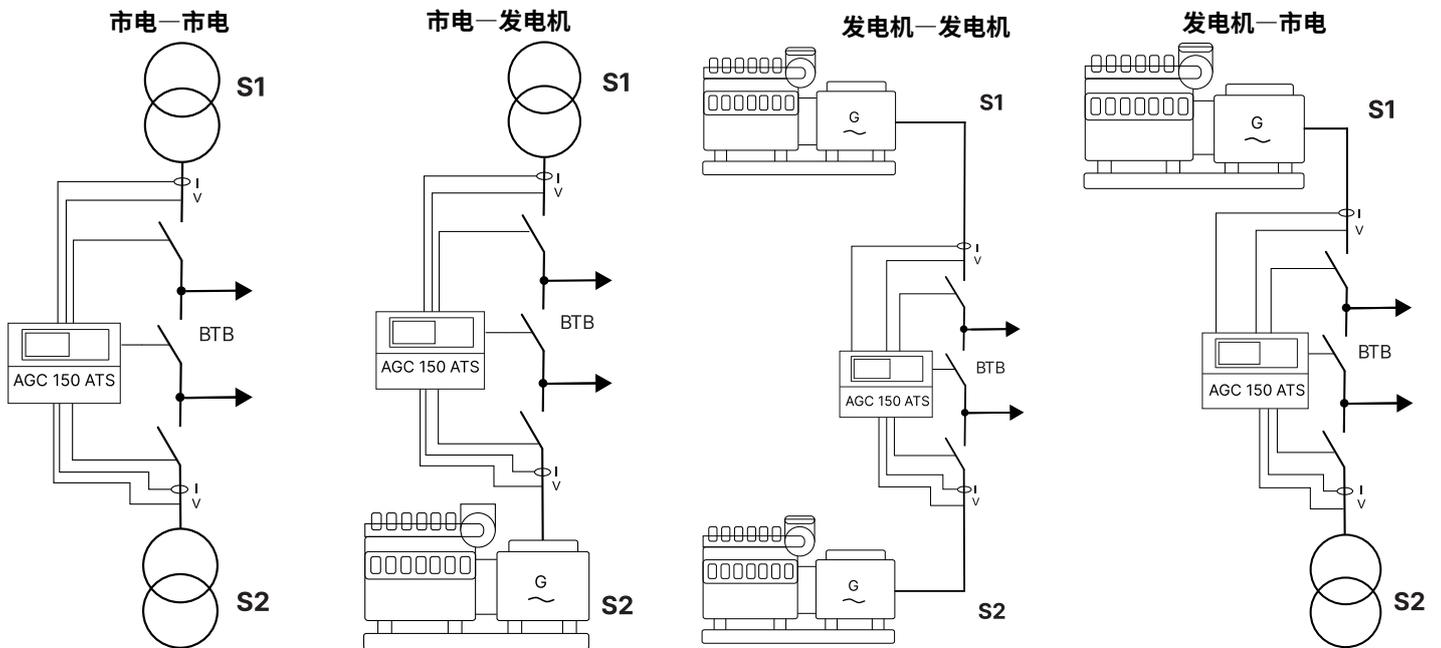
备注 显示屏上的单线图取决于所选择的应用。例如，市电-发电机应用的单线图和发电机-市电的单线图是不一样的。更多信息和示例请参见 **AGC 150 ATS 设计人员手册**。

1.2.4 两进线一母联应用



3 个断路器的设置用于两路进线电源和两段母排。它可用于中压 ATS 系统，如数据中心。可将任何一路进线电源或两路进线电源都设置成主用电源。

例子



备注 显示屏上的单线图取决于所选择的应用。例如，市电-发电机应用的单线图和发电机-市电的单线图是不一样的。更多信息和示例请参见 **AGC 150 ATS 设计人员手册**。

1.3 功能和特性

1.3.1 ATS 控制器功能

功能	Stand-alone	标准
快速切换	●	●
延时快速切换	●	●
智能快速切换		●
合环切换		●
合环时间可调节		●
ATS 主用模式： <ul style="list-style-type: none">• S1 主用模式• S2 主用模式• 自投不自复• S1+S2 主用• 循环模式	●	●
应用类型 <ul style="list-style-type: none">• 市电—市电• 发电机—市电• 市电—发电机• 发电机—发电机	●	●
电梯开关	●	●
外部控制主断路器	●	●
保护	●	●

1.3.2 常规功能

AC 功能	Stand-alone	标准
100 至 690 V AC (可配置)	●	●
CT -/1 或 -/5 (可配置)	●	●
选择交流电配置： <ul style="list-style-type: none">• 3 相/3 线• 3 相/4 线• 2 相/3 线 (L1/L2/N 或 L1/L3/N)• 单相/2 线 L1	●	●
第 4 个电流测量 <ul style="list-style-type: none">• 进线电源 2 电流	●	●
额定设置组	4	4

一般功能	Stand-alone	标准
支持仿真, 可供测试和功能验证	●	●
内置测试序列 (简单测试和负载测试)	●	●
PLC 逻辑 (M-Logic)	20 条	20 条
计数器, 包括： <ul style="list-style-type: none">• 断路器操作次数	●	●

一般功能	Stand-alone	标准
<ul style="list-style-type: none"> kWh 表 (日/周/月/总计) kvarh 表 (日/周/月/总发电量) 		

设置和参数功能	Stand-alone	标准
密码保护设定	●	●
趋势跟踪与 USW	●	●
带密码的事件记录, 最多 500 条	●	●

显示和语言功能	Stand-alone	标准
支持多种语言 (包括中文、俄文等带有特殊字符的语言)	●	●
20 个可配置图形画面	●	●
六行图形显示	●	●
可在显示单元上更改参数	●	●

Modbus 功能	Stand-alone	标准
Modbus RS-485	●	●
Modbus TCP/IP	●	●
自定义 Modbus 映射区	●	●

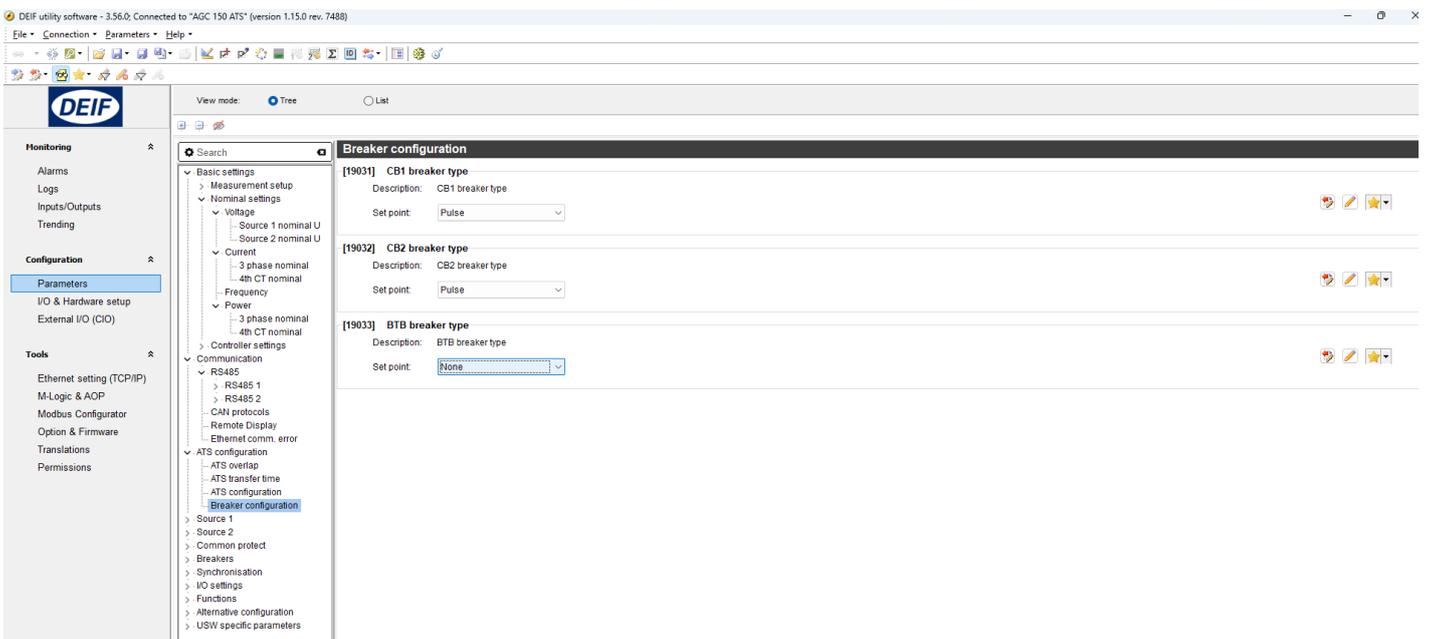
1.3.3 仿真

此控制器包含用于验证和测试应用功能的仿真工具, 如电站模式和逻辑、开关处理、主电网和机组操作等。

仿真可用于培训和测试需要设置或验证的基本功能。

1.3.4 使用 DEIF 服务软件轻松配置

还可以使用 DEIF 服务软件快速配置输入、输出和参数。



1.4 保护概览

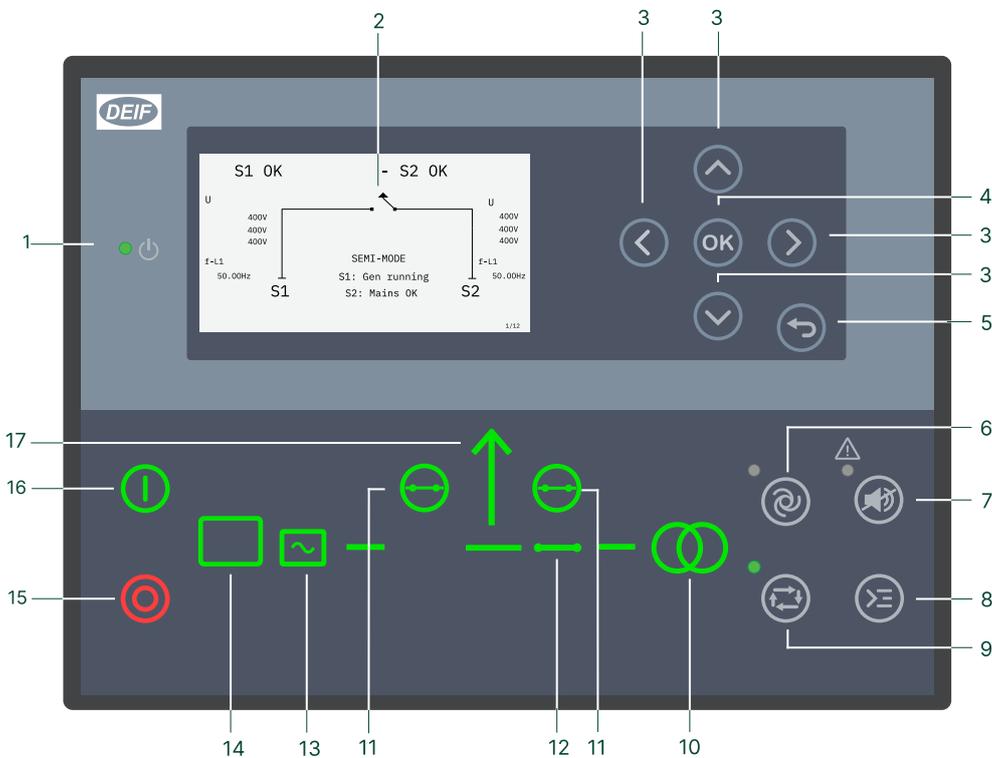
保护	报警	ANSI	响应时间
逆功率	2	32R	<200 ms
快速过流	2	50P	<40 ms
过流	4	50TD	<200 ms
基于电压的过电流	1	51V	
过压	2	59	<200 ms
欠压	3	27P	<200 ms
过频	3	81O	<300 ms
欠频	3	81U	<300 ms
不平衡电压	1	47	<200 ms
不平衡电流	1	46	<200 ms
欠励磁或无功功率输入	1	32RV	<200 ms
过励磁或无功功率输出	1	32FV	<200 ms
过载	5	32F	<200 ms
接地故障反时限过电流	1	51G	<100 ms
零线反时限过电流	1	51N	<100 ms
急停	1	1	<200 ms
辅助电源电压低	1	27DC	
辅助电源电压高	1	59DC	
断路器 1 (CB1) 外部跳闸	1	5	
断路器 2 (CB2) 外部跳闸	1	5	
母联开关外部跳闸	1	5	
同步故障报警		25	
开关分闸故障	1/breaker	52BF	
开关合闸故障	1/breaker	52BF	
开关位置错误	1/breaker	52BF	
励磁故障前合闸	1	48	
相序出错	1	47	
频率/电压故障	1	53	
模块不在自动模式	1	34	
矢量偏移	1	78	<40 ms
频率突变 (ROCOF)	1	81R	<130 ms
欠电压和无功功率, U 和 Q	2		<250 ms
正序 (主电网) 电压低	1	27	<60 ms
方向性过电流	2	67	<100 ms
负序电压高	1	47	<400 ms
负序电流高	1	46	<400 ms
零序电压高	1	59U0	<400 ms
零序电流高	1	50G	<400 ms

保护	报警	ANSI	响应时间
随功率变化的无功功率	1	40	-
IEC/IEEE 反时限过电流	1	51	-

2. AGC 150 ATS, ATS 开关应用

2.1 两个工作位

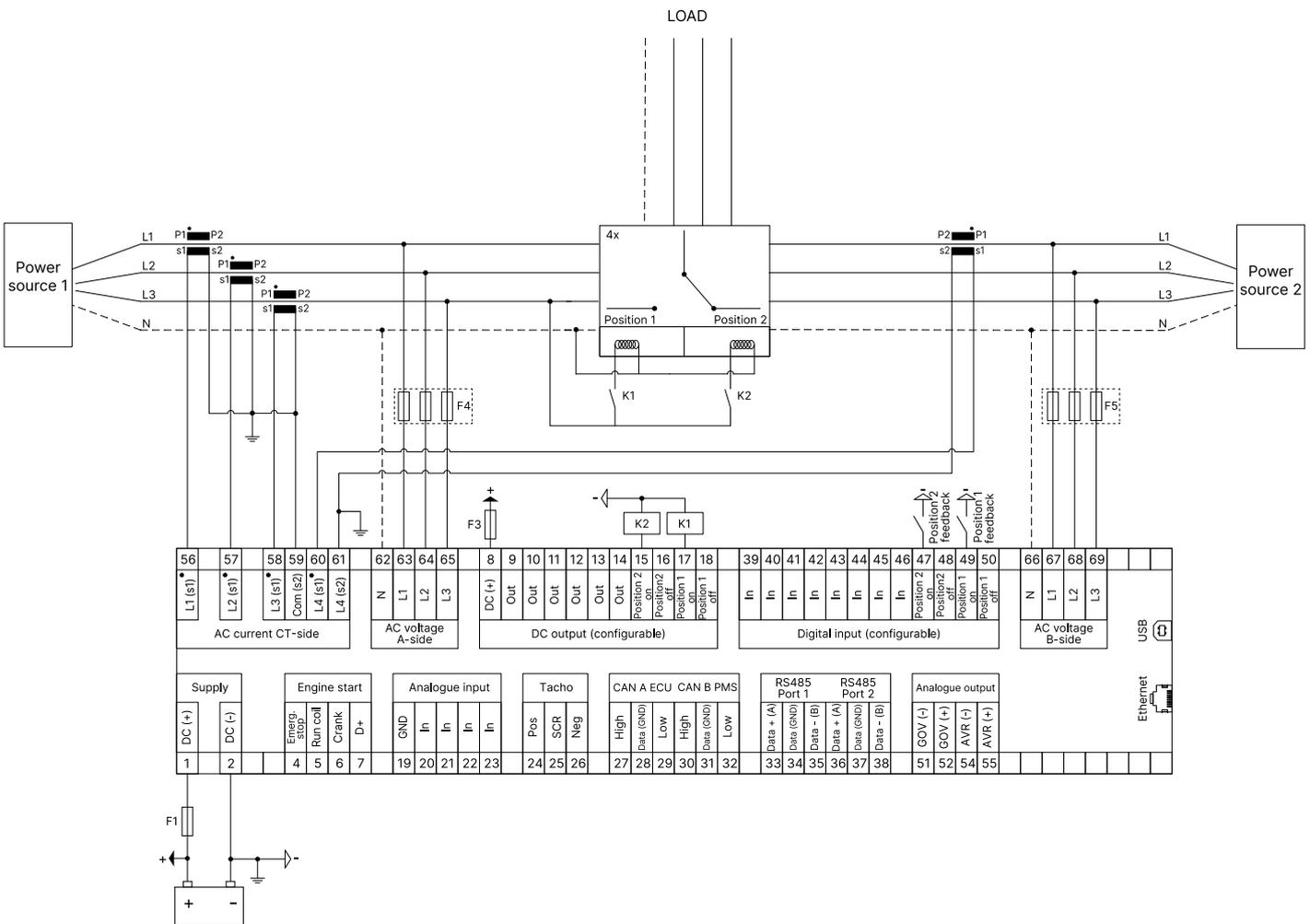
2.1.1 显示面板、按钮和 LED



编号	名称	功能
1	电源	绿色：控制器电源开启。 关闭：控制器电源关闭。
2	显示屏	分辨率：240 x 128 像素。 可视区域：88.50 x 51.40 mm。 六行，每行 25 个字符。
3	导航	屏幕上有上下左右 4 个移动选择按钮。
4	确定	转至 菜单 系统。 确定屏幕上的选择。
5	返回	转到前一页面。
6	自动模式	控制器自动闭合和断开断路器。在发电机组应用中，控制器还能自动启动和停止发电机组。不需要操作员操作。
7	蜂鸣器静音	停止报警蜂鸣器（若配置）并进入 报警 菜单。
8	快捷菜单	访问 ATS 主用模式选择、跳转菜单、模式选择、指示灯测试。
9	半自动模式	操作员或外部信号可闭合或断开断路器，在发电机组应用中，还可启动和停止发电机组。控制器无法自动闭合或断开断路器，或启动和停止发电机组。
10	市电图形	绿色：市网电压和频率正常控制器可以闭合断路器。 红色：市电故障故障。
11	合闸按钮	按下以闭合开关。在发电机组应用中，当您在闭合断路器之前按下该按钮时，发电机组将自动启动。
12	开关符号	绿色：断路器已经闭合。 红色：开关故障。

编号	名称	功能
13	发电机	绿色：发电机电压和频率正常控制器可以闭合断路器。 绿灯闪烁：发电机电压和频率均正常，但是，电压和频率正常计时器仍然运行。控制器无法闭合断路器。 红色：发电机电压太低，无法测量。
14	发动机	绿色：表示运行反馈。 绿灯闪烁：发动机已就绪。 红色：发动机未运行，或者，无运行反馈。
15	停机	如果控制器处于半自动模式，则停止发电机组。
16	启动	如果控制器处于半自动模式，则启动发电机组。
17	负载符号	绿色：供电电压和频率正常。 红色：供电电压/频率故障。

2.1.2 典型接线

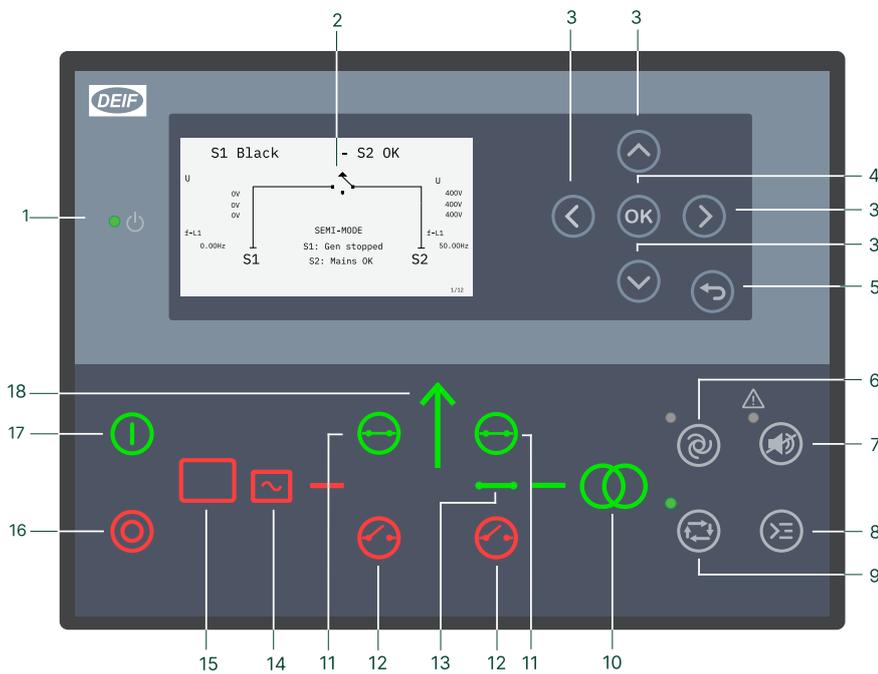


熔断器

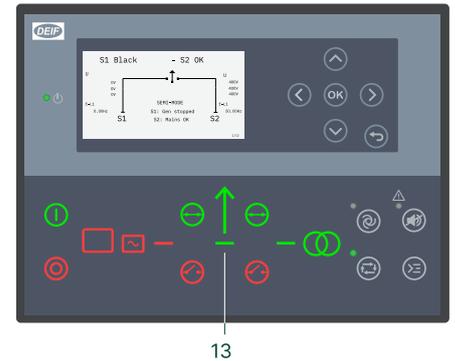
- F1: 2 A DC 最大延时保险丝/MCB, c 曲线
- F3: 4 A DC 最大延时保险丝/MCB, b 曲线
- F4、F5: 2 A AC 最大延时保险丝/MCB, c 曲线

2.2 三个工作位

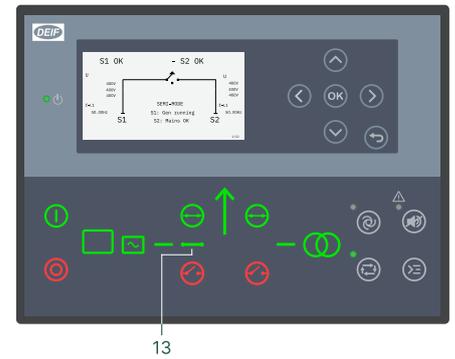
2.2.1 显示面板、按钮和 LED



中间位置



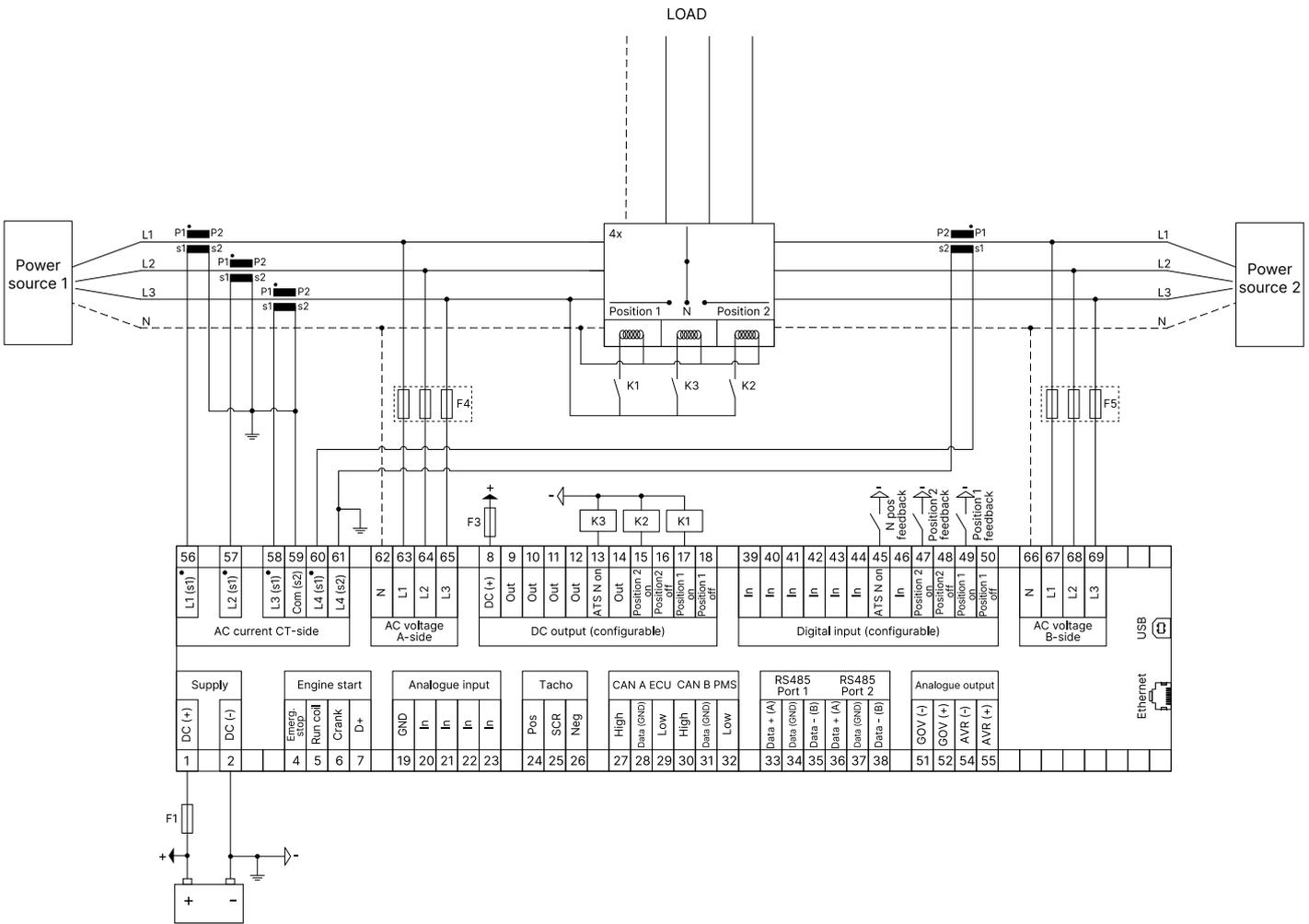
位置 1 (电源 1)



编号	名称	功能
1	电源	绿色：控制器电源开启。 关闭：控制器电源关闭。
2	显示屏	分辨率：240 x 128 像素。 可视区域：88.50 x 51.40 mm。 六行，每行 25 个字符。
3	导航	屏幕上有上下左右 4 个移动选择按钮。
4	确定	转至 菜单 系统。 确定屏幕上的选择。
5	返回	转到前一页面。
6	自动模式	控制器自动闭合和断开断路器。在发电机组应用中，控制器还能自动启动和停止发电机组。不需要操作员操作。
7	蜂鸣器静音	停止报警蜂鸣器（若配置）并进入 报警 菜单。
8	快捷菜单	访问 ATS 主用模式选择、跳转菜单、模式选择、指示灯测试。
9	半自动模式	操作员或外部信号可闭合或断开断路器，在发电机组应用中，还可启动和停止发电机组。控制器无法自动闭合或断开断路器，或启动和停止发电机组。
10	主电网符号	绿色：市网电压和频率正常控制器可以闭合断路器。 红色：市电故障。
11	合闸按钮	按下以闭合开关。在发电机组应用中，当您在关闭断路器之前按下该按钮时，发电机组将自动启动。
12	分闸按钮	按下以断开开关。在发电机组应用中，如果在打开断路器之前按下该按钮，发电机组将自动停止。
13	开关符号	绿色：断路器已经闭合。 红色：位置故障

编号	名称	功能
14	发电机	绿色：发电机电压和频率正常控制器可以闭合断路器。 绿灯闪烁：发电机电压和频率均正常，但是，电压和频率正常计时器仍然运行。控制器无法闭合断路器。 红色：发电机电压太低，无法测量。
15	发动机	绿色：表示运行反馈。 绿灯闪烁：发动机已就绪。 红色：发动机未运行，或者，无运行反馈。
16	停机按钮	如果控制器处于半自动模式，则停止发电机组。
17	起机按钮	如果控制器处于半自动模式，则启动发电机组。
18	负载符号	绿色：供电电压和频率正常。 红色：供电电压/频率故障。

2.2.2 典型接线

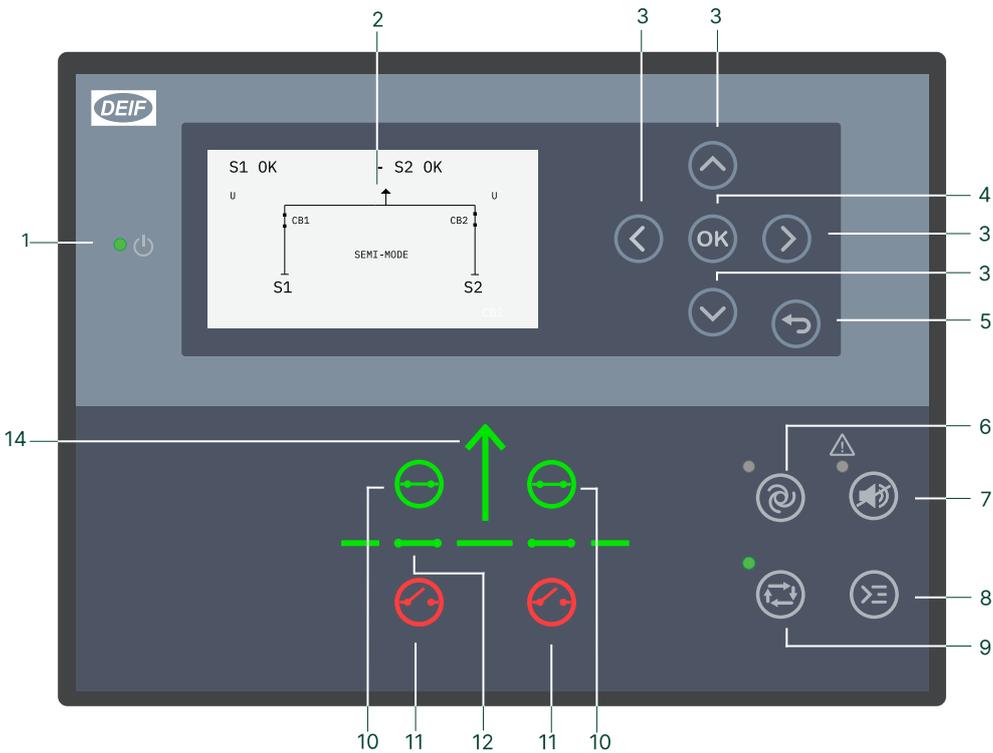


熔断器

- F1: 2 A DC 最大延时保险丝/MCB, c 曲线
- F3: 4 A DC 最大延时保险丝/MCB, b 曲线
- F4、F5: 2 A AC 最大延时保险丝/MCB, c 曲线

3. AGC 150 ATS，两进线应用

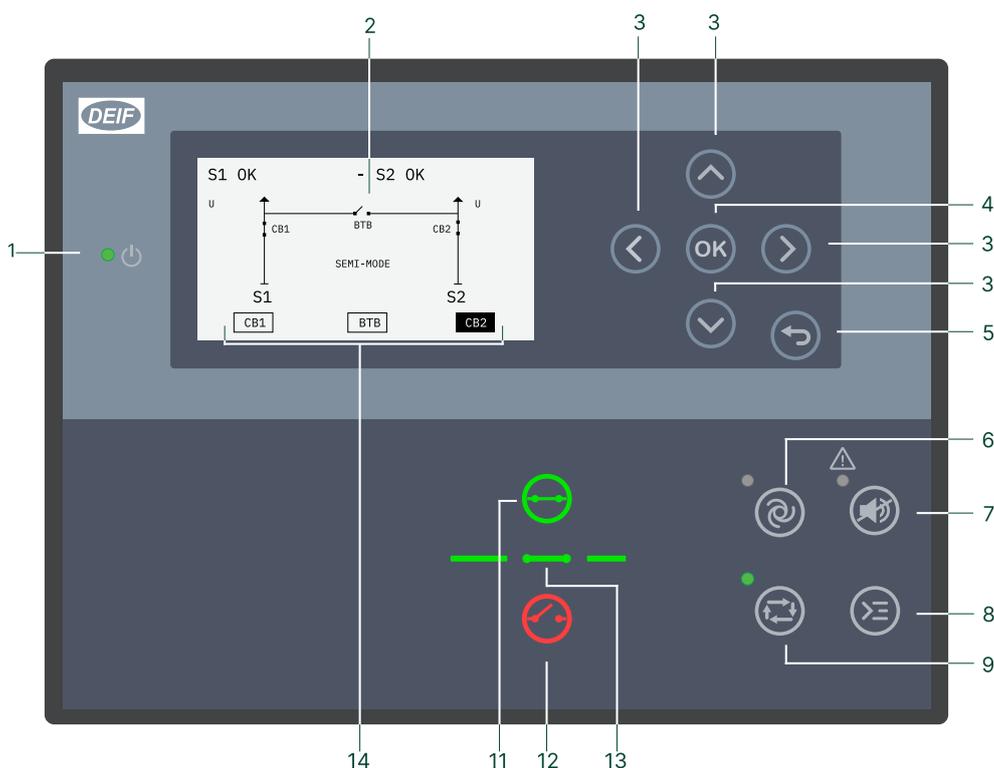
3.1 显示面板、按钮和 LED



编号	名称	功能
1	电源	绿色：控制器电源开启。 关闭：控制器电源关闭。
2	显示屏	分辨率：240 x 128 像素。 可视区域：88.50 x 51.40 mm。 六行，每行 25 个字符。
3	导航	屏幕上有上下左右 4 个移动选择按钮。
4	确定	转至 菜单 系统。 确定屏幕上的选择。
5	返回	转到前一页面。
6	自动模式	控制器自动闭合和断开断路器。在发电机组应用中，控制器还能自动启动和停止发电机组。不需要操作人员操作。
7	蜂鸣器静音	停止报警蜂鸣器（若配置）并进入 报警 菜单。
8	快捷菜单	访问 ATS 主用模式选择、跳转菜单、模式选择、指示灯测试。
9	半自动模式	操作员或外部信号可闭合或断开断路器，在发电机组应用中，还可启动和停止发电机组。控制器无法自动闭合或断开断路器，或启动和停止发电机组。 控制器在闭合断路器之前会自动同步。
10	合闸按钮	按下以闭合开关。在发电机组应用中，当您在闭合断路器之前按下该按钮时，发电机组将自动启动。
11	分闸按钮	按下以断开开关。在发电机组应用中，在断开断路器之前按下该按钮时，发电机组会自动停止。
12	开关符号	绿色：开关已经闭合。 绿灯闪烁：同步 红色：开关故障。
14	负载符号	绿色：供电电压和频率正常。

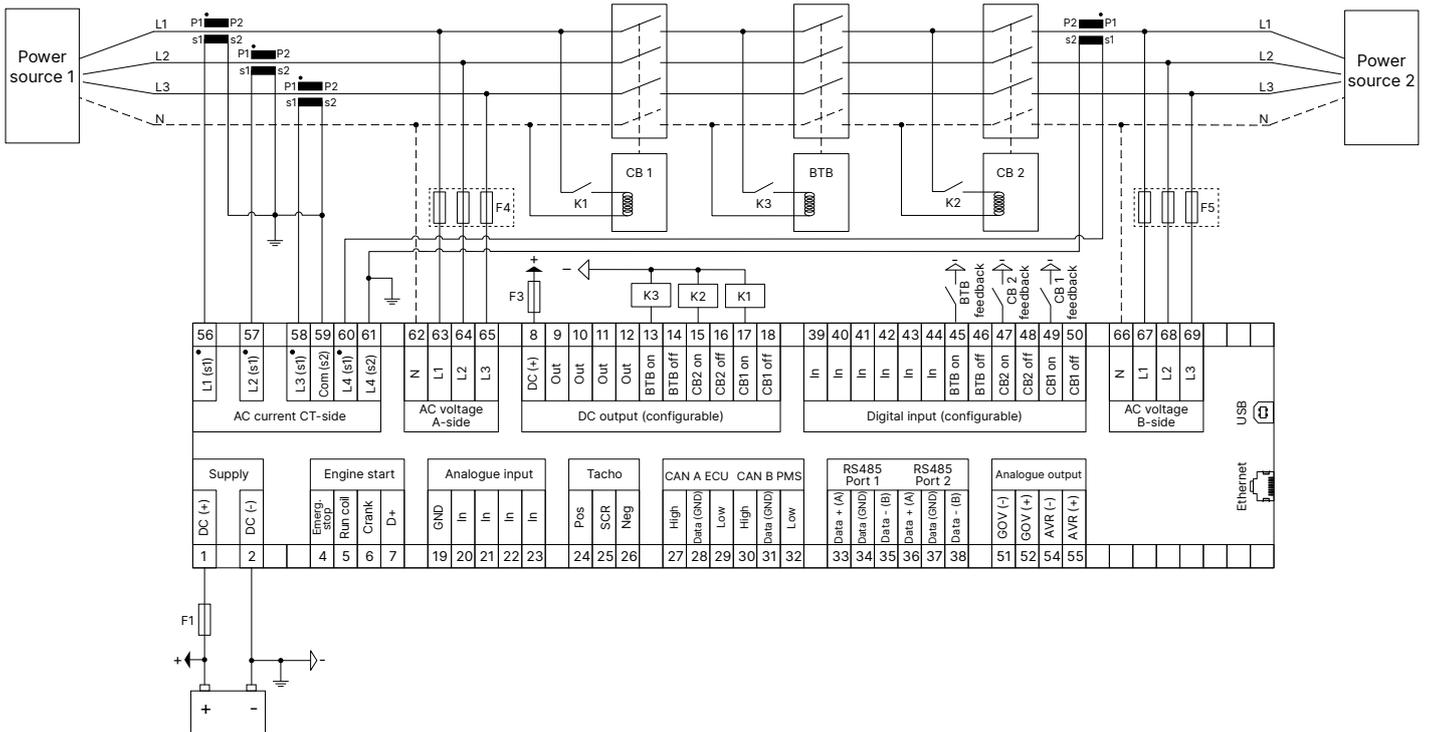
4. AGC 150 ATS，两进线一母联应用

4.1 显示面板、按钮和 LED



编号	名称	功能
1	电源	绿色：控制器电源开启。 关闭：控制器电源关闭。
2	显示屏	分辨率：240 x 128 像素。 可视区域：88.50 x 51.40 mm。 六行，每行 25 个字符。
3	导航	屏幕上有上下左右 4 个移动选择按钮。
4	确定	转至 菜单 系统。 确定屏幕上的选择。
5	返回	转到前一页面。
6	自动模式	控制器会自动进行合环切换，闭合和断开断路器。不需要人员操作。在发电机组应用中，控制器还能自动启动和停止发电机组。
7	蜂鸣器静音	停止报警蜂鸣器（若配置）并进入 报警 菜单。
8	快捷菜单	访问 ATS 主用模式选择、跳转菜单、模式选择、指示灯测试。
9	半自动模式	操作员或外部信号可闭合或断开断路器。控制器无法自动执行这些操作。 控制器在闭合断路器之前会自动同步。
11	合闸按钮	按下以闭合开关。在发电机组应用中，当您在闭合断路器之前按下该按钮时，发电机组将自动启动。
12	分闸按钮	按下以断开开关。在发电机组应用中，在断开断路器之前按下该按钮时，发电机组会自动停止。
13	开关符号	绿色：开关已经闭合。 绿灯闪烁：同步 红色：开关故障。
14	断路器选择	使用导航箭头选择要控制的断路器。如显示屏所示，选中的断路器高亮显示。

4.2 典型接线



熔断器

- F1: 2 A DC 最大延时保险丝/MCB, c 曲线
- F3: 4 A DC 最大延时保险丝/MCB, b 曲线
- F4、F5: 2 A AC 最大延时保险丝/MCB, c 曲线

5. 兼容产品

5.1 远程监控服务：Insight

Insight 是一种反应灵敏的远程监控服务 (www.deif.com/products/insight)。其中包括实时机组数据、可自定义的仪表板、GPS 跟踪、设备和用户管理、电子邮件和/或短信提醒以及云数据管理。

5.2 附加输入和输出

AGC 150 搭配使用 CAN 总线通信以及：

- **CIO 116** 是一个远程输入扩展模块。请参见 www.deif.cn/产品/cio-116/
- **CIO 208** 是一款远程输出扩展模块。请参见 www.deif.cn/产品/cio-208/
- **CIO 308** 是一款远程输入/输出模块。参阅 www.deif.com/products/cio-308

5.3 附加操作面板 AOP-2

该控制器使用 CAN 总线与附加操作面板 (AOP-2) 通信。使用 M-Logic 配置控制器。在 AOP-2 上，操作员可以：

- 使用按钮向控制器发送命令。
- 可以看到 LED 点亮，以显示状态和/或报警。

5.4 远程显示单元：AGC 150

远程显示单元是一个 AGC 150，它只有一个电源和一个到 AGC 150 控制器的以太网连接。此远程显示单元允许操作员查看控制器的运行数据，以及远程操作控制器。

参阅 www.deif.com/products/agc-150-remote-display

5.5 其他设备

DEIF 提供多种与其兼容的产品。以下是一些例子：

- **同步指示器**
 - **CSQ-3** (www.deif.com/products/csq-3)
- **蓄电池充电器和电源供应**
 - **DBC-1** (www.deif.com/products/dbc-1)
- **电流互感器**
 - **ASK** (www.deif.cn/产品/ask-asr/)
 - **KBU** (www.deif.com/products/kbu)
- **电流采样附件**
 - **MTR-4** (www.deif.com/products/mtr-4)

6. 技术规格

6.1 电气规格

供电电源	
供电电源范围	额定电压：12 V DC 或 24 V DC 工作电压：6.5 至 36 V DC
电压承受能力	反极性
电源抗断电性	电压从至少 6 V DC 突降到 0 V DC 时，可维持 50 ms
电源负载突降保护	根据 ISO16750-2 测试 A 进行负载突降保护
功耗	典型值 5 W 最大值 12 W
RTC 时钟	日期和时间备份

电源电压监测	
测量范围	0 V 至 36 V DC 最大连续工作电压：36 V DC
分辨率	0.1 V
测量精度	±0.35 V

测量电压	
电压范围	额定电压范围：线电压 100 至 690 V（2000 米以上降额至最高 480 V）
电压承受能力	$U_n + 35\%$ 持续， $U_n + 45\%$ 保持 10 秒 额定测量范围：10 至 135 % 小范围，额定值 100 至 260 V：10 至 351 V AC 线电压 大范围，额定值 261 至 690 V：26 至 932 V AC 线电压
电压精度	额定值的 ±1%，在 10 至 75 Hz 范围内 额定值的 +1/-4 %，在 3.5 至 10 Hz 范围内
频率范围	3.5 至 75 Hz
频率精度	±0.01 Hz，额定电压的 60 % 至 135 % ±0.05 Hz，额定电压的 10 % 至 60 %
输入阻抗	4 MΩ/相对地，600 kΩ 相/零线

测量电流	
电流范围	额定值：-1 A 和 -5 A 范围：2 至 300 %
CT 输入数量	4
最大测量电流	3 A (-1 A) 15 A (-5 A)
电流承受能力	7 A 持续 20 A 保持 10 秒 40 A 保持 1 秒
电流精度	10 至 75 Hz： <ul style="list-style-type: none">额定值的 ±1%，电流的 2% 至 100%测量电流的 ±1%，电流的 100% 至 300 %

测量电流

	3.5 至 10 Hz: <ul style="list-style-type: none">• 额定值的 +1/-4 %，电流的 2% 至 100%• 测量电流的 +1/-4 %，电流的 100% 至 300 %
容量	最大 0.5 VA

测量功率

功率精度	额定值的 $\pm 1\%$ ，在 35 至 75 Hz 范围内
功率因数精度	额定值的 $\pm 1\%$ ，在 35 至 75 Hz 范围内

数字量输入

输入数量	12 x 数字量输入 负极切换
最大输入电压	相对电源负极为 +36 V DC
最小输入电压	相对电源源负极的电压为 -24 V DC
电流源（触点清洁）	初始值 10 mA，持续值 2 mA

直流输出

3 A 输出数	2 x 输出 15 A DC 浪涌，3 A 连续，电源电压 0 至 36 V DC 根据 UL/ULC6200:2019 1.ed 进行耐久性测试：24 V，3 A，100000 个周期（带有外部续流二极管）
0.5 A 输出数	10 x 输出 2 A DC 浪涌，0.5 A 连续，电源电压 4.5 至 36 V DC
常规	12/24 V DC

模拟量输入

输入数量	4 x 模拟量输入
电气范围	可配置为： <ul style="list-style-type: none">• 负极切换数字量输入• 0 V 至 10 V 传感器• 4 mA 至 20 mA 传感器• 0 Ω 至 2.5 kΩ 传感器
测量精度	电流： <ul style="list-style-type: none">• 精度：$\pm 20 \mu\text{A} \pm 1.00 \% \text{rdg}$ 电压： <ul style="list-style-type: none">• 范围：0 至 10 V DC• 精度：$\pm 20 \text{mV} \pm 1.00 \% \text{rdg}$ RMI 2 线 LOW： <ul style="list-style-type: none">• 范围：0 至 800 Ω• 精度：$\pm 2 \Omega \pm 1.00 \% \text{rdg}$ RMI 2 线 HIGH： <ul style="list-style-type: none">• 范围：0 至 2500 Ω• 精度：$\pm 5 \Omega \pm 1.00 \% \text{rdg}$

显示单元	
类型	图形显示屏（黑白）
分辨率	240 x 128 像素
导航	五键菜单导航
日志簿	数据日志和趋势分析功能
语言	多语言显示

6.2 环境规格

工作条件	
工作温度（包括显示屏）	-40 至 +70 °C (-40 至 +158 °F)
存储温度（包括显示屏）	-40 至 85 °C (-40 至 185 °F)
精度和温度	温度系数：满量程的 0.2% 每 10°C
工作海拔	0 至 4000 米（带降额）
工作湿度	湿热循环，97 % 相对湿度下为 20/55 °C，144 个小时。符合 IEC 60255-1 湿热稳态，93 % 相对湿度下为 40 °C，240 个小时。符合 IEC 60255-1
温度变化	70 至 -40 °C，1 °C/分钟，5 个周期。符合 IEC 60255-1
防护等级	IEC/EN 60529 <ul style="list-style-type: none"> IP65（使用提供的密封圈安装到控制面板时模块正面的防护等级） 端子一侧为 IP20
振动	响应： <ul style="list-style-type: none"> 10 至 58.1 Hz，0.15 mmpp 58.1 至 150 Hz，1 g。符合 IEC 60255-21-1（2 级） 耐久性： <ul style="list-style-type: none"> 10 至 150 Hz，2 g。符合 IEC 60255-21-1（2 级） 抗震性能： <ul style="list-style-type: none"> 3 至 8.15 Hz，15 mmpp 8.15 至 35 Hz，2 g。符合 IEC 60255-21-3（2 级）
冲击	10 g，11 ms，半正弦。符合 IEC 60255-21-2 响应（2 级） 30 g，11 ms，半正弦。符合 IEC 60255-21-2 承受标准（2 级） 50 g，11 ms，半正弦。符合 IEC 60068-2-27，测试 Ea 完成从三个方向的冲击测试，每次测试总共有 18 个冲击
防撞击	20 g，16 ms，半正弦 IEC 60255-21-2（2 级） 完成从三个方向的 1000 次冲击测试，每次测试总共有 6000 个冲击
电气隔离	CAN 端口 2: 550 V，50 Hz，1 分钟 RS-485 端口 1: 550 V，50 Hz，1 分钟 以太网: 550 V，50 Hz，1 分钟 模拟量输出 51-52 (GOV) 550 V，50 Hz，1 分钟 模拟量输出 54-55 (AVR) 3000 V，50 Hz，1 分钟 注意：CAN 端口 1 和 RS-485 端口 2 上没有电流分离
安全	安装类别 III 600 V 污染等级 2 IEC/EN 60255-27
可燃性	所有塑料部件均为 UL94-V0 标准规定的阻燃性材料
电磁兼容 EMC	IEC/EN 60255-26

6.3 UL/cUL 列名

要求	
安装	根据 NEC (美国) 或 CEC (加拿大) 标准安装
外壳	需要合适的 1 型 (平面) 外壳 不通风/通风过滤器用于受控/污染等级 2 环境
安装	平整面安装
接口	仅使用 90 °C 铜导线
接线尺寸	AWG 30-12
端子	拧紧扭矩: 5-7 lb-in。
电流互感器	使用经认证或认可的隔离电流互感器
通信电路	仅连接到经认证系统/设备的通信电路

6.4 通讯

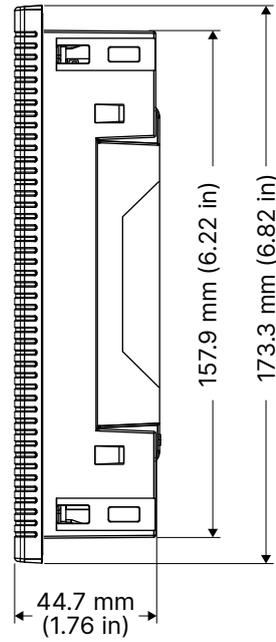
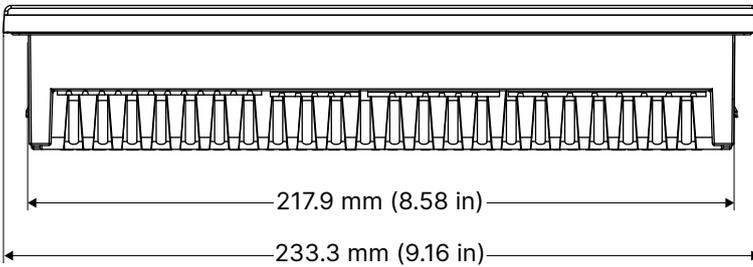
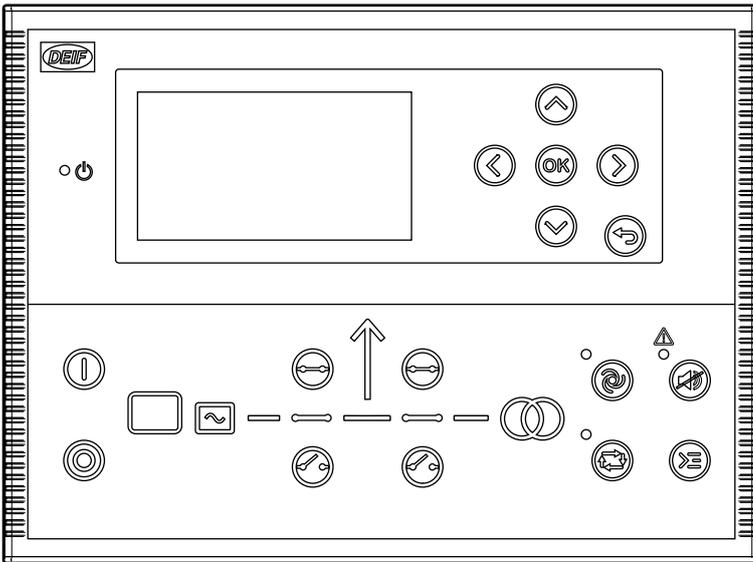
通讯	
RS-485 端口 1	用途: Modbus RTU、PLC、SCADA、远程监视 (Insight) 2 线数据接口 + 公共端 隔离 需要外部端口 (120 Ω + 适配线) 9600 至 115200
RS-485 端口 2	用途: Modbus RTU、PLC、SCADA、远程监视 (Insight) 2 线数据接口 + 公共端 未隔离 需要外部端口 (120 Ω + 适配线) 9600 至 115200
RJ45 以太网	用途: • Modbus 转 PLC、SCADA 等 • 与 NTP 服务器进行 NTP 时间同步 隔离 自动检测 10/100 Mb 以太网端口
USB	服务端口 (USB-B)

6.5 认证

标准
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

备注 有关最新认证, 请参见 www.deif.cn。

6.6 尺寸和重量



尺寸和重量

尺寸	长度: 233.3 mm (9.16 in) 高度: 173.3 mm (6.82 in) 深度: 44.7 mm (1.76 in)
面板开孔尺寸	长度: 218.5 mm (8.60 in) 高度: 158.5 mm (6.24 in) 公差: ± 0.3 mm (0.01 in)
最大面板厚度	4.5 mm (0.18 in)
安装	UL/cUL 认证: 完整装置类型, 开放型 1 UL/cUL 认证: 适用于 1 类外壳的平整面
重量	0.79 kg

7. 法律信息

免责声明

DEIF A/S 保留更改本文件内容的权利，且无需另行通知。

本文档的英文版本始终涵盖最近以及最新的产品信息。DEIF 不承担译文准确性的相关责任，并且译文可能不会与英文文档同时更新。如有差异，以英文版本为准。

版权

© 版权所有 DEIF A/S。保留所有权利。

7.1 软件版本

本文档基于 AGC 150 软件版本 1.18。