



DEEP SEA ELECTRONICS PLC

DSE8610 MKII 快速入门指南

Document Number: 057-254

Author: Mark Graham



目录

章节	页码
1 控制说明	3
1.1 控制按钮	5
1.2 查看显示界面	7
1.2.1 状态	8
1.2.1.1 发电机组锁定	8
1.2.1.2 等待发电机组命令	8
1.2.1.3 编辑状态页面	9
1.2.2 发动机	10
1.2.2.1 手动燃油泵控制	11
1.2.2.2 DPF 再生灯	12
1.2.3 发电机	13
1.2.3.1 调试界面	14
1.2.3.2 同步界面	15
1.2.4 母排	15
1.2.5 扩展	16
1.2.6 报警	17
1.2.6.1 ECU 报警 (电喷发动机故障代码 / DTC)	18
1.2.7 事件记录	19
1.2.7.1 保护取消	20
1.2.7.2 复位电气跳闸报警	20
2 操作	21
2.1 快速启动指南	21
2.1.1 启动发动机	21
2.1.2 停止发动机	22
2.2 停机/复位模式	23
2.2.1 ECU 强制上电	23
2.3 手动模式	24
2.3.1 启动序列	24
2.3.2 发动机运行	25
2.3.3 停止序列	25
2.4 自动模式	26
2.4.1 在自动模式等待	26
2.4.2 启动序列	27
2.4.3 发动机运行	28
2.4.4 停止序列	28
3 前面板设置参数	29
3.1 主配置参数设置	30
3.1.1 进入主配置参数设置	30
3.1.2 密码登入说明	30
3.1.3 编辑参数	31
3.1.4 退出主配置参数设置	31
3.1.5 调整参数	32

1 控制说明









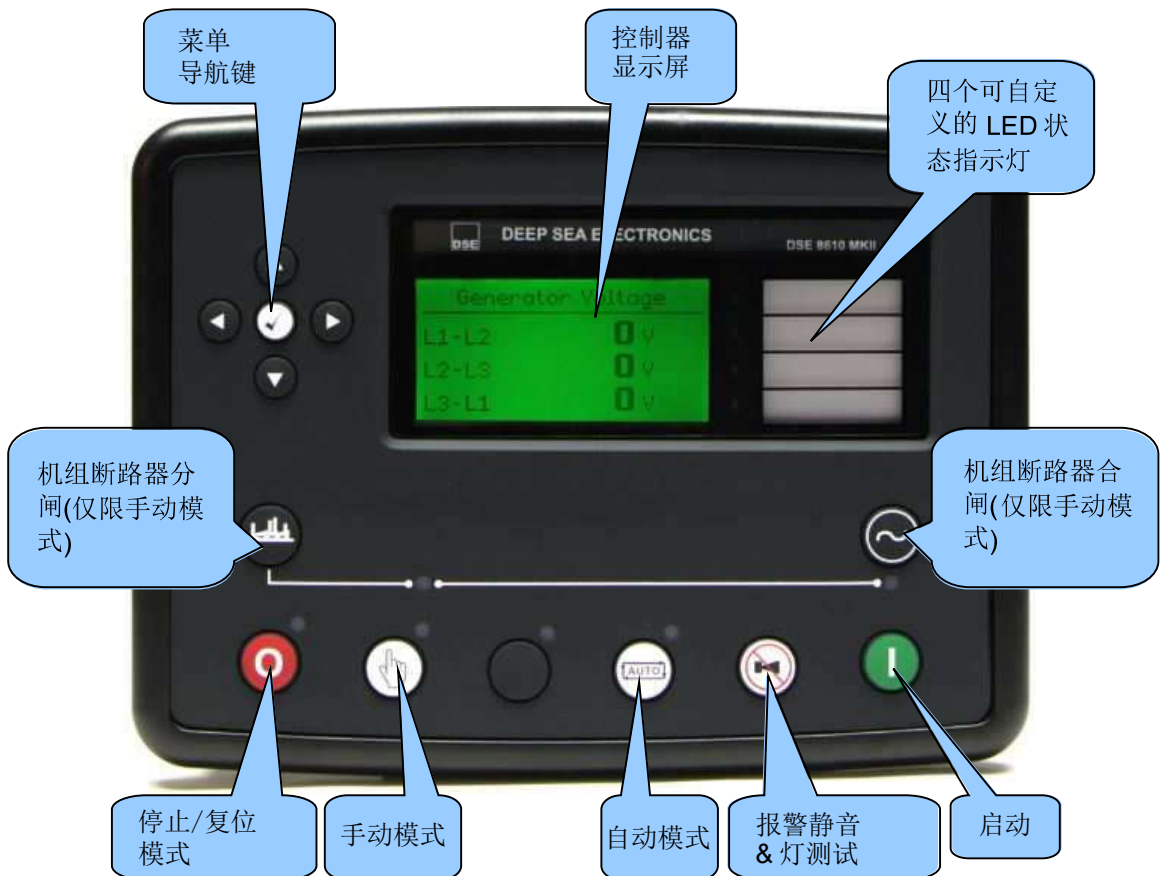
警告: 受外部影响, 控制器可能会发送一个启动发动机的信号。所以, 发动机可能会在毫无预警的情况下启动。如果要做系统维护保养, 建议先卸除电源停止供电。



注意: 以下是含标准出厂设置控制器的详细序列描述, 控制器设置的起动顺序及定时器, 需要根据现场的实际情况来确定。

控制器是通过前面板上的按键控制的:


停止/复位模式 , 手动模式 , 自动模式 , 启动  发电组合闸  和发电机组分闸  功能. 在常规操作中, 仅需用到这些控制键。详细信息将会在后文中提供。



1.1 控制按钮


 **注意:** 要了解更多的信息, 请查阅本手册中标题为: “操作”部分。

图标	描述
	<p>停机/复位模式</p> <p>这个按钮表示控制器进入 停机/复位模式 。将会清除和移除触发的报警。如果发动机正在运行, 然后按下停机/复位模式 , 控制器将会自动控制断路器将发电机组卸载 (发电机合闸输出 变的无效 (如果使用))。控制器燃油停止输出, 同时发电机组停机。任何形式的启动信号存在, 在停机/复位模式  下发电机将仍然在停止模式。</p>
	<p>手动模式</p> <p>这个按钮表示控制器进入手动模式 。一旦选择手动模式  控制器响应启动按钮  启动发电机组不带负载运行。</p> <p>让发电机组带载, 可以用发电组合闸  按钮, 控制器自动命令发电机组同步, 一旦同步成功, 使发电机组带载 (“电机合闸输出” 有效)。让发电机组不带载, 使用发电机组分闸  按钮, 控制器自动命令发电机组软卸载并分闸 (“发电机分闸输出” 有效)。</p> <p>可以使用额外的数字输入来执行这些功能</p> <p>如果发电机组在手动模式  不带载运行, 此时 “机组合闸” 数字量输入激活, 控制器自动命令发电机组同步, 一旦同步成功, 使发电机组带载 (“电机合闸输出” 有效)。在解除 “机组合闸” 数字量输入信号后, 机组仍然带载直到按下 停机/复位键  或者 自动模式 。</p>
	<p>自动模式</p> <p>这个按键表示控制器进入自动模式 。此模式下控制器可自动控制机组。控制器监控不同的启动请求, 如数字量输入或MSC, 当其中一个有效, 发电机组将自动。一旦发电机组有效运行, 控制器自动同步, 同步成功后使发电机负载开关合闸 (“发电机合闸输出” 有效)。</p> <p>一旦移除启动信号, 控制器开始进入到返回时间, 延时结束后, 发电机不带载 (发电机合闸输出 无效)。发电机一直运行直到冷却时间结束, 控制器等待下一次启动请求。</p>

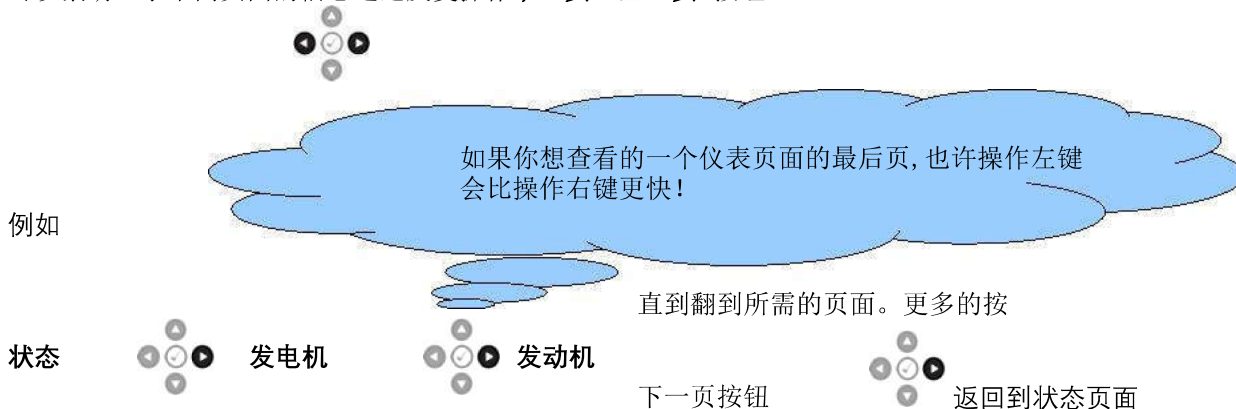
 注意：要了解更多信息，请查看本手册的操作部分。

图标	描述
	<p>报警静音/灯测试</p> <p>这个按钮会让报警蜂鸣器静音，声音报警输出无效 (如果设置)且用于测试面板上所有的LED指示灯是正常工作。</p>
	<p>启动按钮</p> <p>这个按钮只有在停机/复位模式  手动模式才生效 </p> <p>在停机复位模式下， 按下启动按钮，给ECU通电， 但是并不会启动发动机采用这种方法可以去检查CAN通讯的状态和燃油系统。</p> <p>在手动模式下按下  启动按钮，启动机组，  在手动模式下带载运行。 </p>
	<p>菜单导航键</p> <p>用于查看仪表参数、事件记录和自定义界面。</p>
	<p>发电机合闸按钮</p> <p>发电机合闸按钮  用以控制发电机负载开关，仅在手动模式且发电机已空载运行时有效。 </p> <p>按发电机合闸按钮  当发电机有效运行且空载运行时，自动发出同步命令，一旦同步成功，使发电负载开关合闸并带载运行。（‘发电合闸输出’有效）。如果发电母排无电，立即使发电负载开关合闸。再按发电合闸按钮对操作没有影响。 </p>
	<p>发电机分闸按钮</p> <p>发电机分闸按钮  仅在手动模式下有效，允许操作人员  分发电机负载开关</p> <p>按发电分闸按钮， 当发电机在带载时，自动柔性卸载之后分负载开关（‘发电合闸输出’无效）。再按发电分闸按钮对操作没有影响 </p>

1.2 查看显示界面

 注意：根据控制器设置的不同，部分内容可能无法显示。关于控制器设置的更多信息，请参照：DSE 057-238号文件 DSE8610 MKII 设置软件手册。

可以滚动显示不同页面的信息通过反复操作 **下一页& 上一页** 按钮



如果你想查看的一个仪表页面的最后一页, 也许操作左键会比操作右键更快!

例如

直到翻到所需的页面。更多的按

状态 发电机 发动机

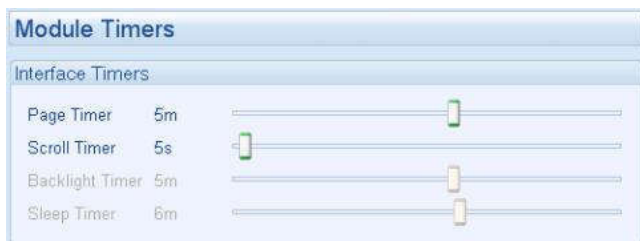
下一页按钮 返回到状态页面

每个页面的显示顺序和内容在以下部分中给出。


一旦选择, 页面仍然显示在该页上直到用户选择另一个页面, 或者外部的延时定时器结束后 (LCD 翻页时间), 控制器将返回到状态显示。


如果没有按按钮进入一个页面, 页面会自动按 LCD 滚屏的时间进行滚动显示。

LCD 翻页时间和滚动定时可通过 DSE 设置软件或前面板按钮设置。



右图显示的是工厂默认设置的时间, 从 DSE 设置软件中截图出来的。

或者, 通过手动翻页来查看当前页面下的所有参数, 按 **自动滚屏按钮**  自动滚屏将无效。

重新启用 **自动滚屏按钮**  需要切换到'标题'的页面下 (如发动机)。短时间延时后 (LCD 滚屏时间), 页面将自动进入到自动滚屏操作。

当手动滚动, 显示界面自动返回到状态页面, 在 LCD 屏翻页时间内如果没有按按钮。

当在状态页面显示时有报警, 控制器屏幕将自动切换到报警界面来提醒操作人员的注意。

1.2.1 状态



注意：在状态页面下按滚屏按钮  来查看其他该页面下配置的其他参数。
 要了解更多控制器设置的详细信息，请查看DSE编号：
057-238 DSE8610 MKII 设置软件操作手册

这是‘主页’页面，当没有配置其他页面时则显示该页面，经过 LCD 翻页时间且没有操作面板上的导航按钮后，控制器会自动切换到该页面进行显示。

这个页面根据控制器的状态会自动改变显示，如当发电机组在运行时：

Status	22:31	工厂默认设置在 <i>状态界面</i> ，显示发电机组在停止位置...
Generator at Rest		
Stop Mode		
Status	22:31	...发动机运行
Generator Available		

1.2.1.1 发电机组锁定

Status	22:31	发电机组锁定表明发电机不能启动，是因为有 停机或跳闸报警 。 on the
Generator Locked Out		

按 **下一页或上一页**



翻到报警页面查看具体的报警信息. 按 **停机/复位按钮**
 如果报警未清除则故障仍然有效.



来清除报警

1.2.1.2 等待发电机组命令



注意：要了解更多的控制器信息，请查看DSE编号: **057-238 DSE8610 MKII 软件设置说明书**

Status	22:31	等待发电机组命令表明发电机已启动但是没有达到软件中设置的带载电压或带载频率。
Waiting For Generator		

按 **下一页或上一页按钮**



翻到发电机界面下查看

发电机电压和频率是否超过了设置的带载电压和带载频率.

1.2.1.3 自定义状态页

主页的内容根据厂家或用户的设置会有所不同. 下面的例子是主页被设置为显示发动机CAN仪表参数。

Configurable Status Screens

Home Page
Home Page Instrumentatio

Displayed Pages

Page 1	EPA Icons	Page 6	Not Used
Page 2	Not Used	Page 7	Not Used
Page 3	Not Used	Page 8	Not Used
Page 4	Not Used	Page 9	Not Used
Page 5	Not Used	Page 10	Not Used

此配置状态会显示在主页上

例如EPA图标会显示在状态页上.

其他页面也可以配置,当发电机组在运行时可自动切换

EPA 界面如下:



更多的有关图标的信息，参考本手册的发动机部分.

1.2.2 发动机



注意*: 要了解支持的发动机更多信息, 请查阅DSE编号: 057-004 电喷发动机和DSE控制器的接线说明。

这些页面包含了发动机测量参数或来自控制器的输入端驱动的参数一,其中一些可能会从发动机ECU中获取。

发动机

1500 RPM

发动机转速
机油压力
冷却液温度
发动机电池电压
发动机运行时间
发动机燃油油位
机油温度*
冷却液压力*
进气温度*
排气温度*
燃油温度*
涡轮增压器压力*
燃油压力*
燃油消耗*
燃油使用率*
灵活传感器
发动机维护保养报警1
发动机维护保养报警2
发动机维护保养报警3
后处理燃油使用*
后处理排气温度*
发动机机油位*
发动机曲轴箱压力*
发动机冷却液位*
发动机喷油轨道压力*
发动机排气温度*
中冷器温度*
涡轮油压*
风扇转速*
燃油中有水*
进气压力*
ECU 重生*
ECU 重生图标*
发动机 烟尘水平*
DEF 罐内液位*
DEF 罐内温度*
DEF Reagent Cons*
SCR 后处理状态*
ECU ECR DEF 图标*
DEF 最低计数 *
DPTC 滤清器状态*
发动机 ECU 连接
4阶段发动机信息

1.2.2.1 手动控制燃油泵

 要了解更多控制器设置的详细信息，请查看DSE编号：057-238 DSE8610 MKII 软件设置手册。

根据控制器的设置，燃油位页面应该包括在打勾图标

这表示当按下并保持该按钮 后**手动控制燃油泵**有效



例如：



1.2.2.2 DPF 再生灯

 要了解更多控制器设置的详细信息，请查看DSE编号：**057-238**
DSE8610 MKII 软件设置手册 057-238

根据发动机类型中选择控制器的配置,发动机部分可能包括DPF再生灯页面。这一页面包括图标用于显示不同ECU的功能，一些适用于国4排放标准的发动机。这些图标以不同的速率闪烁用以显示ECU功能的状态，请查阅相关的发动机制造厂商以了解更多的信息。

图标	故障	描述
	ECU 黄色报警	
	ECU 红色报警	控制器从发动机 ECU 中读取到一个红色报警（停机报警）。
	DPF 有效	控制器从发 机ECU中读取到一个故障，指示柴油碳微粒处理器有效
	DPF 禁止	控制器从发 机ECU中读取到一个故障，指示柴油碳微粒处理器功能已禁止。
	DPF 停止	控制器从发 机ECU中读取到一个故障，指示柴油碳微粒处理器功能已停止使用。
	DPF 普通报警	控制器从发 机ECU中读取到一个故障，指示柴油碳微粒处理器有一个故障。
	HEST 有效	控制器从发 机 ECU 中读取到一个故障，指示排气系统温度高报警有效
	DEF 低液位	控制器从发 机ECU中读取到一个故障，指示柴油尾气液位低值报警有效。
	SCR 诱导	控制器从发 机ECU中读取到一个故障，指示选择性催化还原诱导有效。

例如:



1.2.3 发电机

包含主要的电气值, 测量或来自控制器的电压和电流的输入.

按 **向上或向下按钮**




来查看发电机的不同参数.

发电机
50.0 Hz

- 发电机相电压 (ph-N)
- 发电机线电压(ph-ph)
- 发电机频率
- 发电机电流 (A)
- 发电机相负载(kW)
- 发电机总负载 (kW)
- 发电机相总负载 (kVA)
- 发电机总负载(kVA)
- 发电机单相功率因素
- 发电机平均功率因素
- 发电机相负载(kvar)
- 发电机总功率 (kvar)
- 发电机累计负载 (kWh, kVAh, kvarh)
- 发电机带载序列
- 发电机相序
- 发电机正常值
- 发电机有效的配置参数
- 负载需求优先级
- 同步窗口显示
- 调试页面

1.2.3.1 调试页面

 **注意：** 一些项目可能从调试页面中被移除，如果这些项目未在DSE设置软件中设置。

调试页面可以帮助调试过程，也可以提供同步和负载分配过程中的其他信息。这些页面可以在控制器编辑页面中激活或不激活。


调试页面 1

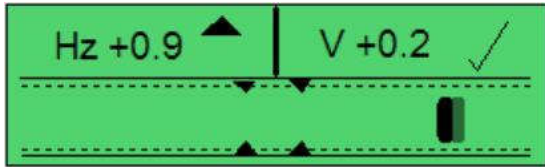
L-L	0 V	kW	0.0	线电压平均值 V 和总有功功率 kW
Amps	0 A	kVAr	0.0	发电机组带载电流和总无功功率 kvar
Pf	-----	kW	0.0%	功率因素和总有功功率KW的百分比
Gov	0.0%	Avr	0.0%	Gov 和 AVR 输出百分比%

调试页面 2

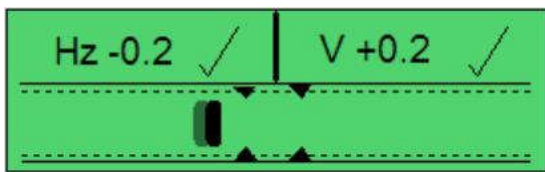
Tgt	0.0%	kW	0.0%	发电机目标有功功率KW和实际有功功率百分比
Tgt	0.0%	kVAr	0.0%	发电机目标无功功率 和实际无功功率百分比
Pf	-----	Ramp	5.0%	功率因素和加载斜率
Gov	0.0%	Avr	0.0%	Gov 和 AVR 输出百分比%

1.2.3.2 同步窗口

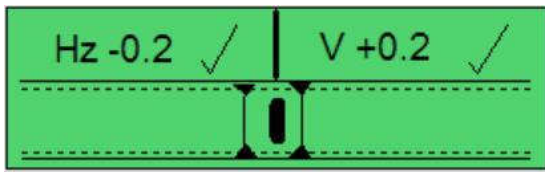
 注意：当同步过程开始时，控制器会自动从状态页面切换到同步窗口页面。当并联发生时，斜坡调节过程也会在同步窗口页面中显示。



最初，同步窗口显示发电机与母排的差异，这里显示频率差为+0.9 Hz、电压差为+0.2 V。发电机频率太高了（箭头所示）需要降低。发电机电压也高，但是在同步设置允许的范围内（打勾所示）。



当频率和电压都调整到同步设置允许的范围内，相位角开始同步。移动的光标显示两者的相位角差异。发动机转速会自动调节改变相位角，直到光标移动到相位角允许范围的中间。



一旦发电机和母排同步完成，控制器立刻发出发电合闸信号使发电机负载开关合闸，发电机与母排并联。当同步状态被打破时，移动的光标超出相位角允许范围，控制器出现超出同步范围报警。

1.2.4 母排

包含测量的发电机公共母排电气参数和来源于控制器的母排输入。

- 母排相电压 (L-N)
- 母排线电压 (L-L)
- 母排频率
- 母排有功功率 kW
- 母排无功功率 kVAr
- 母排相序

1.2.5 扩展模块



注意：根据控制器设置的不同，部分内容可能无法显示。关于控制器设置的更多信息，请参照
DSE文件编号：057-243 DSE8610 MKII 设置软件操作手册

包含已连接到DSE控制器的不同输入扩展控制器的参数值。

按 *向上或向下按钮*



来查看扩展的参数，如果已设置扩展控制器的话。

机油温度
80 °C
176 °F

DSE2130 模拟量输入 (仅显示已配置的扩展模式)

DSE2131 模拟量输入 (仅显示已配置的扩展模式)

DSE2133 模拟量输入 (仅显示已配置的扩展模式)

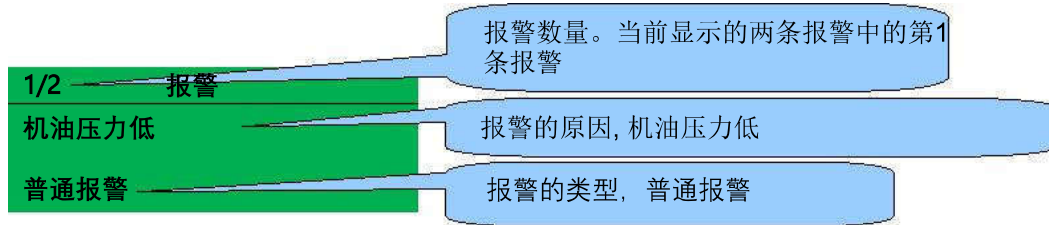
1.2.6 报警


当一个报警有效，内部的声音报警器将会发出声响，如果定义了，则屏幕右侧的LED指示灯会点亮。

使该报警静音可通过按**静音/灯测试按钮**。



LCD 显示屏从“当前页面”跳转到报警页面。




LCD 可显示多个报警，比如“冷却液温度高”，“紧急停机”和“低冷却温度报警”。这些将会自动按发生报警的顺序滚动显示，或者按**向上向下按钮**  手动翻页。


如果发生一个报警，LCD 屏显示具体的文本信息。如果一个外部的报警随后发生，控制器将显示文本信息。

例如:



1.2.6.1 ECU 报警 (电喷发动机故障代码/ DTC)

 注意: 要了解这些代码/图形的含义, 请查阅发动机厂家提供的ECU说明, 或者联系发动机厂家来拿到更多的资料.

 注意: 要了解更多的与电喷发动机连接说明, 请查阅DSE编号: : 057-004
电喷发动机与DSE控制器接线。

当连接到一台匹配的发动机, 控制器从ECU中读取并显示报警状态信息.

1/1 报警
ECU 黄色报警
普通报警

报警类型已触发, 显示在控制器上, 例如: 普通报警




按下一页按钮

从ECU的DM1信息来查看当前 *发动机 DTCs* (诊断故障代码)

1/2 ECU 当前 DTCs
水位低
SPN=131166 , FMI=8, OC=127

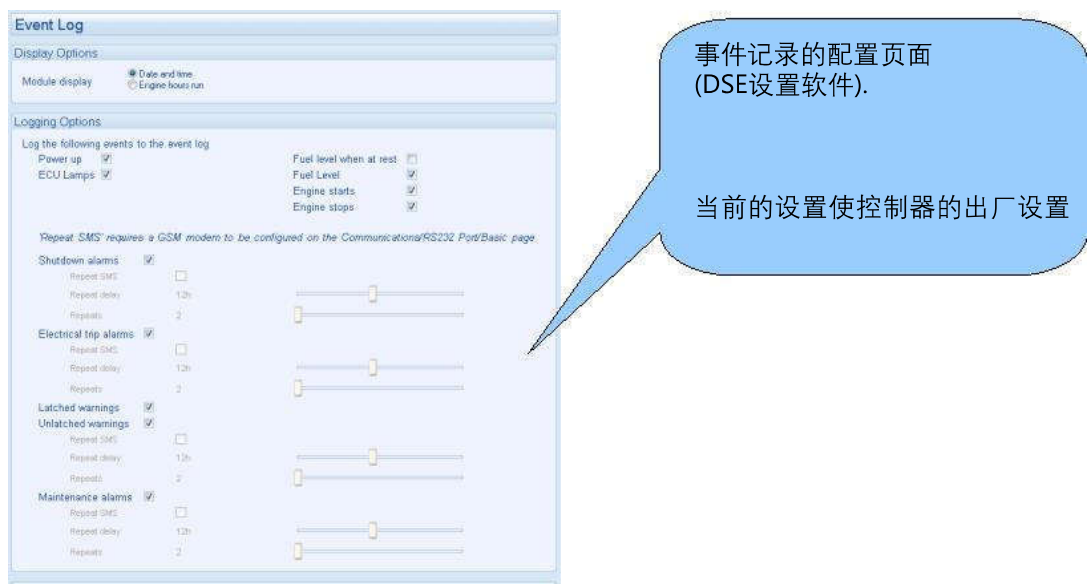
DM1 DTC被控制器解析然后以一个文本消息在控制器中显示。此外, 发动机厂家的DTC信息显示在下方.

1.2.7 事件记录

 注意：根据控制器设置的不同，部分内容可能无法显示。关于控制器设置的更多信息，请参照 DSE文件编号：057-243 DSE8610 MKII 设置软件操作手册

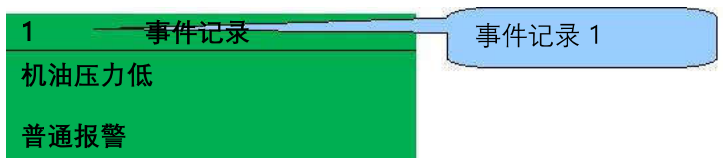
控制器维持着过去发生的报警和状态改变的记录。
事件记录的容量一直在增加，截至当前，控制器存储的事件记录条数达250条。

在出厂设置下，事件记录设置包含所有的选型；当然，设计人员可以通过DSE设置软件修改这些设置。




一旦事件记录超出储存器的容量，任何新的报警信息将会覆盖旧的报警信息。
因此，事件记录总是包含最近的报警信息。
记录报警的同时可以显示事件和日期（或发动机运行小时数）

查看事件记录,反复按向下键  直到LCD显示屏上显示事件记录




按向下键  查看近期的停机报警

继续按向下键  循环查看过去的报警/最近报警/最开始的报警
display shows the most recent alarm and the cycle begins again.

退出事件记录和返回仪表页面,按下一页按钮  选择下一个页面。

1.2.7.1 保护取消

 注意: 想了解更多有关保护取消功能, 请参考本手册其他部分。

该设置可以避免发电机组因发生停机报警和电气跳闸报警而停机。
在这种情况下报警被阻止了。

例如:

1	事件记录
	机油压力低
	停机报警 被阻止

1.2.7.2 复位电气跳闸报警


 注意: 想了解更多有关复位电气跳闸报警功能, 请参考本手册其他部分。

该设置允许在发电机组停机前复位电气跳闸报警, 可在软件中设置复位次数,
复位电气跳闸报警后可以让发电机组重新回到带载状态而不用执行冷却运行。
在这种情况下电气跳闸报警被允许复位。

例如:

2	事件记录
	发电机过电流
	电气跳闸报警 继续运行


2 操作

 注意: 以下描述详细说明了包含标准出厂设置的控制器启动顺序。控制器设置的启动顺序及定时器, 需要根据现场的实际情况来确定。

2.1 快速启动指南

这部分讲述的是控制器操作的快速启动指南。

2.1.1 启动发动机

 注意: 更多详细信息, 请看本手册的“操作说明”部分





2.1.2 停止发动机


 注意：更多详细信息，请看本手册的“操作说明”部分。






2.2 停机复位模式

 注意: 如果设为面板锁的数字输入生效了, 将无法切换操作模式, 但不会影响您查看仪表参数和事件记录。

 注意: 控制器设置的更多详细信息, 请参考 DSE 编号: 057-238
DSE8610 MKII 设置软件操作手册

停机/复位模式有效当按下 **停机/复位按钮** 


停机/复位按钮  右上方的LED指示表明控制器已在 **停机/复位** 位置 


在 **停机/复位模式** , 控制器在停止发动机前会给发电机卸载 (如有必要)。


如果发动机无法按要求停机, 会触发停机失败报警 (针对停机失败计时器的设定)。在机组已完全停机后必须满足以下条件:

- CAN ECU 检测到的发动机转速为零
- 发电机交流电压和频率要为零
- 发动机充电电机的电压要为零
- 油压传感器必须指示低油压

当发动机已停机后且控制器在 **停机/复位模式**,  可以通过DSE设置软件修改文件, 或进入前面板编辑器修改参数。

进入 **停机/复位模式**  任何被清除的锁定警报都会被重置。

在 **停机/复位模式** 下  发动机不会启动。即使激活了远程启动信号, 该输入也会被忽略。直到选择自动模式。

离开 **停机/复位模式**,  如果没有按任何按钮, 没有通讯设备作数据交换或已设置省电模式, 控制器自动进入省电模式。按任意键重新唤醒控制器。


DSE 设置软件中的
省电模式


Power Save Mode Enable 



2.2.1 ECU强制上电

在 **停机/复位模式**  按启动按钮  给发动机ECU通电但不会启动发动机
这可以用来检查CAN通讯的状态且初始化燃油系统。


2.3 手动模式

 **注意:** 如果设为面板锁的数字输入生效了，将无法切换操作模式，但不会影响您查看仪表参数和事件记录。

手动模式有效当按下 **手动模式按钮** 


手动按钮  右上方的LED指示灯指示控制器在 **手动模式** 操作 


在 **手动模式**  机组不会自启动

要启动机组，需要先按下 **启动按钮** 

2.3.1 启动序列

 **注意:** 手动模式下没有延时启动的功能

 **注意:** 如果模块为CAN做了设置，兼容的ECU将从CAN接收启动指令。

 **注意:** 关于模块设置的详细信息，请参考 DSE 编号: **057-238**
DSE8610 MKII 设置软件操作手册

燃油继电器输出有效，发动机开始盘车。

如果发动机未能点火成功，那么启动马达经过启动间歇后，等待下一次启动盘车。当超出启动盘车最大次数时，将终止启动，并提示启动失败报警。

发动机点火成功后，启动马达便不再动作。速度检测在出厂时设置通过交流电机的输出频率测速，但也可以通过安装在飞轮上的转速传感器或者连接到发动机ECU上的CANbus来测速。


此外，上升的油压也可以用于启动马达脱开（但是无法检测速度过低或超速报警）。


启动马达脱开后，安全运行定时器有效，允许模块忽略机油压力、发动机高水温、低速报警、充电失败和任何延迟自定义报警，确保发动机运行稳定且不触发报警。

2.3.2 发动机运行



注意: 负载开关转换信号仍然无效直到 机组运行有效。避免发动机和发电机过度磨损。

在**手动模式** , 发电机不会同步而且不会带载, 除非有一个“负载需求”。负载需求可以来源于下列条件.



- 按下发电机按钮 
- 内置的预设机组启停有效且带载运行
- 远程带载启动或远程根据负载需求的自定义输入信号有效
- 从DSEX60或其他DSEX10控制器通过MSC通讯发出的启动信号.
- 外部远程监控设备通过RS232, RS485或以太网发出的启动信号

一旦发电机组同步和带载后, 将不会自动分闸。通过以下方法手动移除负载: :


- 按下**发电机分闸按钮** 
- 按下**自动模式按钮**  返回到自动模式。机组能在**自动模式**  停止序列开始前遵守所有自动
- 按下**停机/复位模式按钮**  以移除负载并停止发电机.
- 定义的发电机负载抑制的自定义输入有效


2.3.3 停机序列

在**手动模式** , 满足以下条件则机组停止运行:


- 按下**停机/复位按钮**  延时负载输出立马被解除, 机组马上停止运行
- 按下**自动模式按钮**  机组能在**自动模式** 停止序列开始前遵守所有自动模式的启动指令和停止计时器。

2.4 自动模式

 注意：如果设为面板锁的数字输入生效了，将无法切换操作模式，但不会影响您查看仪表参数和事件记录。

自动模式 有效当按下 **自动模式按钮** 

自动模式按钮  右上方的LED指示灯亮表示控制器已在 **自动模式** 
下操作

自动模式  允许发电机组自动操作，不需要用户干预启动和停机。

2.4.1 自动模式等待

启动指令发出后，启动序列开始运行。

启动指令可由以下命令产生：

- 内置的预设机组启停有效且带载运行
- 远程带载启动或远程根据负载需求的自定义输入信号有效
- 从DSEX60或其他DSEX10控制器通过MSC通讯发出的启动信号。
- 外部远程监控设备通过RS232，RS485或以太网发出的启动信号

2.4.2 启动序列



注意: 如果模块为CAN做了设置, 兼容的ECU将从CAN接收启动指令且把发动机速度信号传输给DSE控制器.



注意: 关于模块设置的详细信息, 请参考 DSE 编号: 057-238
DSE8610 MKII 设置软件操作手册.

模块允许“虚假”的请求命令, 启动延时计时器开始工作.

在启动延时阶段, 移除所有启动信号, 机组将返回到待机状态.

如果一个启动请求信号在启动延时后仍然有效, 那么燃油继电器输出有效, 发动机开始盘车.

如果发动机未能点火成功, 那么启动马达经过启动间歇后, 等待下一次启动盘车. 当超出启动盘车最大次数时, 将终止启动, 并提示启动失败报警.

发动机点火成功后, 启动马达便不再动作. 速度检测在出厂时设置通过交流电机的输出频率测速, 但也可以通过安装在飞轮上的转速传感器或者连接到发动机ECU上的CANbus来测速.

此外, 上升的油压也可以用于启动马达脱开 (但是无法检测速度过低或超速报警).

启动马达脱开后, 安全运行定时器有效, 允许模块忽略机油压力、发动机高水温、低速报警、充电失败和任何延迟自定义报警, 确保发动机运行稳定且不触发报警.

2.4.3 发动机运行



注意: 负载开关转换信号仍然无效直到 机组运行有效。避免发动机和发电机过度磨损。

如有设置, 机组会与母排同步合闸。

如果所有启动指令都解除, 停止序列将开始工作。

2.4.4 停机序列

返回延时计时器运行, 以确保启动请求完全取消而不是短时取消。如果在冷却停机阶段有启动请求, 机组将重新带载。

如果在返回延时阶段未没有再发出启动请求, 发电机组卸载之后断开断路器, 机组将开始冷却停机。

冷却计时器允许机组卸掉负载, 并在停机前充分冷却。当发动机上装有涡轮增压器时, 这一点尤其重要。

在冷却计时器到期后, 机组停止运行。

3 前面板参数设置

此模式允许用户不通过DSE设置软件也能充分对模块进行参数设置.

通过模块上的按键查看菜单并修改参数值:






3.1 主配置参数设置

3.1.1 进入主配置参数设置



注意: 更全面的模块设置需通过电脑设置软件进行。有关模块设置的更多信息, 请参考 DSE 编号: 057- 238 DSE8610 MKII 设置软件操作手册。

- 确保发电机组在停机位置, 操作控制器的 **停机/复位模式按钮** 
- 同时按 **停机/复位模式按钮**  和 **打勾键**  进入到编辑界面






3.1.2 密码登陆说明




注意: 模块出厂时并未设置密码, 如发现模块有密码, 应是发电机组厂家设置的, 请联系您的机组厂家索取密码。如果忘记或遗失密码, 请将模块寄回DSE删除密码。








注意: 密码将会自动复位当编辑界面退出 (手动或自动), 以确保安全。

- 如果控制器设置了密码, 则需要按如下方法登入。
- 按下 **打勾键**  第一个 '#' 变成 '0'. 按 **向上或向下键**  调整到正确的值。
- 当第一个数字已输入正确后, 按下 **向右键**  前面的数字此时显示的是 '#', 以确保安全
- 按以上方法操作以进入更多的密码输入, 按 **向左键**  返回到之前的数字, 再重新输入
- 在输入所有的数字后再按 **打勾键**,  控制器将会自动检测密码是否已设对, 如果密码输入有误需要重新输入
- 如果密码已输入正确 (或者控制器没有设置密码), 然后进入到编辑界面。


3.1.3 编辑参数

 注意:按住并保持菜单导航键实现重复操作
长按并保持导航键, 参数可以快速改变。



- 按**向右或向左键**  来重复查看/修改参数.
- 按**向上或向下键**  选择当前所选部分中你希望查看或更改的参数
- 为了编辑参数, 按下**打勾键**  进入编辑模式。参数开始闪烁, 表示目前你可以编辑
- 按**向上或向下键**  更改你需要的参数.
- 按**打勾键**  保存已修改的参数。该参数不再闪烁, 表明它已被保存

3.1.4 退出主配置参数设置

 注意: 在5分钟内没有操作面板上的任一按钮将自动退出编辑界面, 以确保安全.

- 按住并保持**停机/复位模式按钮**  退出编辑界面, 但这种方法不能保存已设置好的参数.
- 按住并保持**打勾键**  退出编辑界面, 这种方法能保存已设置的参数.

3.1.5 调整参数

选项显示	参数显示	值
	对比度	0%
	语言	English, 其他.
	当前日期和时间	hh:mm
发动机	机油压力低停机	0.00 bar
	机油压力低预报警	0.00 bar
	冷却液温度高预报警	0 °C
	冷却液温度高停机	0 °C
	延时启动不带载	0 h 0 m 0 s
	遥控延时启动	0 h 0 m 0 s
	预热时间	0 h 0 m 0 s
	盘车持续时间	0 h 0 m 0 s
	盘车间隔时间	0 h 0 m 0 s
	安全延时时间	0 h 0 m 0 s
	怠速	0 h 0 m 0 s
	怠速转全速时间	0 h 0 m 0 s
	暖机时间	0 h 0 m 0 s
	冷却延时时间	0 h 0 m 0 s
	超速超控延时	0 h 0 m 0 s
	超速超控	0 h 0 m 0 s
	停机失败延时	0 h 0 m 0 s
	蓄电池低电压普通报警	有效, 无效
	蓄电池低电压报警延时时间	0 h 0 m 0 s
	蓄电池低电压普通报警	0 V
	蓄电池过电压普通报警延时	有效, 无效
	蓄电池过电压普通报警	0 h 0 m 0 s
	蓄电池过电压普通报警	0 V
	充电失败普通报警	有效, 无效
	充电失败普通报警	0 V
	充电失败普通报警延时	0 h 0 m 0 s
	充电失败停机报警	有效, 无效
	燃油比重	0.80 to 1.00
	CAN终端电阻	有效, 无效
	发电机	发电机低电压停机报警
发电机低电压预报警		0 V
发电机带载电压		0 V
发电机额定电压		0 V
发电机过电压预报警		0 V
发电机过电压停机报警		0 V
发电机低频停机		0 Hz
发电机低频预报警		0 Hz
发电机带载频率		0 Hz
发电机额定频率		0 Hz
发电机过频预报警		0 Hz
发电机过频停机报警		0 Hz
额定电流		0 A
kW 过载跳闸		0 %
过电流延时		有效, 无效
发电机过电流跳闸		0 %
电压制式		3 相4线
CT 一次侧		0 A
CT 二次侧		0 A
短路跳闸		0 %
接地电流CT一次侧		0 A

下页继续...

前面板参数设置

选项	参数显示	值
发电机	接地故障跳闸	有效, 无效
	接地故障跳闸电流	0 %
	转移时间	0 h 0 m 0 s
	发电机逆功延时	0 h 0 m 0 s
	额定有功功率	0 kW
	额定无功功率	0 kvar
	负载软加载/卸载率	0 %
	调用更多机组	0 %
	调用更少机组	0 %
	负载需求优先级	1
	逆功率	0 kW
	容量不足延时	0 h 0 m 0 s
	容量不足动作	不动作, 指示, 普通报警, 停机, 电气跳闸
	无功控制模式	无, kvar 共享
	并联有功功率	0 kW
	并联功率因素	0 %
	MSC兼容性	Active, Inactive
	定时器	LCD 翻页时间
自动翻页延时		0 h 0 m 0 s
预热时间		0 h 0 m 0 s
盘车持续时间		0 h 0 m 0 s
盘车间隔时间		0 h 0 m 0 s
安全延时时间		0 h 0 m 0 s
怠速		0 h 0 m 0 s
怠速转全速时间		0 h 0 m 0 s
暖机时间		0 h 0 m 0 s
冷却延时时间		0 h 0 m 0 s
超速延时时间		0 h 0 m 0 s
停机失败延时		0 h 0 m 0 s
蓄电池低电压普通报警延时		0 h 0 m 0 s
蓄电池过电压普通报警延时		0 h 0 m 0 s
返回延时		0 h 0 m 0 s
发电机瞬态延时		0 h 0 m 0 s
预设启停		预设启停
	预设启停带载	无效, 有效
	预设启停周期	周, 月
	启动时间和运行时间, 日期/周 选项目 (1-16)	按  按钮,  or  当在预设机组启停时设置不同的参数, 进入到编辑界面然后按向上或向下按钮设置