



-power in control



参数清单



发电机组控制器 AGC 100

- 报警清单
- 参数清单



DEIF A/S · Frisenborgvej 33 · DK-7800 Skive
Tel.: +45 9614 9614 · Fax: +45 9614 9615
info@deif.com · www.deif.com

Document no.: 4189340812B
SW version: 4.0x.x 或更高版本

1. 概述

1.1. 警告、法律信息和安全须知.....	4
1.1.1. 警告和注意.....	4
1.1.2. 法律信息和免责声明.....	4
1.1.3. 安全事项.....	4
1.1.4. 静电释放注意事项.....	4
1.1.5. 出厂设置.....	4
1.2. 关于参数清单.....	4
1.2.1. 参数清单的一般目的.....	4
1.2.2. 目标用户.....	5
1.2.3. 内容和整体结构.....	5

2. 报警清单

2.1. 报警清单的概述.....	6
2.1.1. 报警清单的特征和选项	6
2.2. 保护参数.....	8
2.2.1. 逆功和过电流保护.....	8
2.2.2. 电压保护.....	11
2.2.3. 频率保护.....	13
2.2.4. 母排电压保护.....	16
2.2.5. 母排频率保护.....	19
2.2.6. 过载保护.....	22
2.2.7. 电流不平衡保护	24
2.2.8. 电压不平衡保护.....	25
2.2.9. 无功功率输入（失磁）保护.....	25
2.2.10. 无功功率输出（过磁）保护.....	26
2.2.11. 母排不平衡电压.....	26
2.2.12. 欠电压和无功功率低.....	27
2.3. 开关控制参数.....	29
2.3.1. 开关报警.....	29
2.4. 输入/输出参数，开关量输入设定.....	31
2.4.1. 开关量输入 10-15 设定.....	31
2.4.2. 开关量输入 6-8 设定.....	32
2.4.3. 急停.....	33
2.4.4. M-Logic 报警 1-5 设定	34
2.5. 多功能模拟量输入设定.....	35
2.5.1. 多功能输入 6.....	35
2.5.2. 多功能输入 7	38
2.5.3. 多功能输入 8.....	41
2.5.4. 转速和运行反馈设定.....	44
2.5.5. 差值测量.....	47
2.5.6. 辅助电源设定.....	52
2.6. 系统参数，一般设定.....	53
2.6.1. 发动机加热器故障.....	53
2.6.2. 蓄电池测试.....	54
2.6.3. 最大通风.....	55
2.6.4. 配电盘故障-闭锁和停机.....	56
2.6.5. 配电盘故障-不在自动模式.....	57
2.6.6. 母排平均电压.....	58
2.7. 系统参数，通讯.....	59
2.7.1. 外部通讯出错.....	59
2.7.2. 发动机接口通讯（EIC）报警.....	60
2.7.3. 外部输入/输出通讯故障.....	64
2.8. 外部输入/输出参数.....	65
2.8.1. 模拟量输入.....	65

2.8.2. 外部模拟量输入量程.....	66
2.8.3. 开关量输入.....	66
3. 参数清单	
3.1. 参数清单的概述.....	67
3.1.1. 参数清单设定.....	67
3.2. 控制参数, 调节.....	68
3.2.1. 调节.....	68
3.3. 控制参数, 输出设定.....	69
3.3.1. 开关量输出设定.....	69
3.4. 系统参数.....	70
3.5. 系统参数, 一般设定.....	71
3.5.1. 一般设定.....	71
3.5.2. 计数器和定时器.....	74
3.5.3. 报警蜂鸣.....	75
3.5.4. 运行线圈设定.....	75
3.5.5. 运行, 起动和停止.....	76
3.5.6. 开关控制.....	77
3.5.7. 怠速启动.....	78
3.5.8. 发动机加热器.....	78
3.5.9. 冷却通风.....	79
3.5.10. 夏令时/冬令时.....	79
3.5.11. 燃油输送泵逻辑.....	79
3.5.12. 风扇逻辑.....	80
3.5.13. 报警跳转.....	82
3.5.14. 命令定时器.....	83
3.6. 系统参数, 主网设定.....	84
3.6.1. 主网设定.....	84
3.6.2. 测试模式.....	85
3.6.3. 主电网故障.....	86
3.7. 系统参数, 外部通讯.....	87
3.7.1. 外部通讯.....	87
3.7.2. 功率管理内部通讯.....	87
3.8. 系统参数, 发动机接口通讯.....	88
3.8.1. 发动机接口通讯.....	88
3.9. 系统参数, 外部 I/O 通讯设定.....	89
3.9.1. 外部 I/O 通讯设定.....	89
3.9.2. 交流电配置.....	90
3.9.3. 9180 快速设定 (AGC 主网).....	90
3.9.4. 9190 应用广播.....	91
3.10. 系统参数, USW.....	92
3.10.1. GSM 设定.....	92
3.10.2. 密码.....	92
3.11. 系统参数, RMI 输入.....	93
3.11.1. RMI 6.....	93
3.11.2. RMI 7.....	94
3.11.3. RMI 8.....	94
3.11.4. 多功能输入选择.....	95
3.11.5. 4-20 mA 输入量程.....	95
3.12. 系统参数, 外部开关量输出.....	96
3.12.1. 外部开关量输出.....	96
3.12.2. 外部模块状态.....	96

1. 概述

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 关于参数清单

1.2.1 参数清单的一般目的

此文档是一个完整的参数清单，这意味着文档中的一些参数可能不能在实际的系统中使用。

此文档包括完整的标准报警清单和完整的标准参数清单。因此，当需要具体的报警和参数信息时，可参考此文档。



请在使用 **ML-2** 控制器控制发电机组前务必仔细阅读本手册。否则将可能会导致设备损坏或人员受伤。

1.2.2 目标用户

此参数清单主要供负责参数设定的人员使用。大多数情况下是配电盘柜生产厂家的设计人员。当然，其他用户也能在此文档中找到有用信息。

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. 报警清单

2.1 报警清单的概述

2.1.1 报警清单的特征和选项



以下将用到这些缩写词：

G: 发电机
GB: 发电机开关
MB: 主电网开关
N/A: 不可用

本章包含完整的报警清单，所有选项皆包含在内。因此，当装置设定需要单个参数的具体信息时，本章可用作参考。

表格包含以下可调整项：

- 设定点：在设定点菜单中调整报警设定点。 设置为额定值的百分比。
- 延时：报警定时器设定的时间是从报警达到报警值到报警触发的期间。
- 继电器输出 A：输出 A 激活的继电器。
- 继电器输出 B：输出 B 激活的继电器。
- 使能：报警可激活或关闭。 ON 表示常激活状态，RUN 表示报警有运行状态。 这说明运行信号出现时，被激活。
- 故障等级：当报警触发后，模块将根据所选的报警等级来做出相应的反应。
- 故障等级为：

故障等级	DG（柴油发电机）	主电网模块
F1	闭锁模式	闭锁模式
F2	警告	警告
F3	跳闸 GB	跳闸 TB
F4	跳闸+停机	跳闸 MB
F5	停机	N/A
F6	跳闸 MB	N/A
F7	安全停机	N/A
F8	跳闸 MB/GB	N/A



由于参数的特性，单个表格间会存在细微的差异。

使用 PC 应用软件也可以配置参数。也可以做出与上述描述相同的配置。

使用 PC 应用软件，额外的功能也可使用。所有的保护都可以设定报警自动确认功能。

Parameter "G -P> 1" (Channel 1000)

Setpoint :

-50

-5 %

0

Timer :

0,1

10 sec

100,0

Fail class :

Trip of GB

Output A :

Not used

Output B :

Not used

Password level :

Customer

☒ Enable

☐ High Alarm

☐ Inverse proportional

☐ Auto acknowledge

Inhibits...

Commissioning

Actual value : 0 %

Time elapsed : 0 sec (0 %)

0 sec

10 sec

Write

OK

Cancel

DEIF A/S

Page 7 of 96

2.2 保护参数

2.2.1 逆功和过电流保护

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1000 逆功 1							
1001	- P> 1	设定点	-200.0% 0.0%	-5.0%		设计参考手册	当逆功率在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1002	- P> 1	定时器	0.1 s 100.0 s	5.0 s			
1003	- P> 1	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1004	- P> 1	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1005	- P> 1	使能	OFF ON	ON			
1006	- P> 1	故障等级	F1…F8	跳闸 GB（F3）			
1010 逆功 2							
1011	- P> 2	设定点	-200.0% 0.0%	-5.0%		设计参考手册	当逆功率在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1012	- P> 2	定时器	0.1 s 100.0 s	10.0 s			
1013	- P> 2	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1014	- P> 2	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1015	- P> 2	使能	OFF ON	ON			
1016	- P> 2	故障等级	F1…F8	跳闸 GB（F3）			
1030 过电流 1							
1031	I> 1	设定点	50.0% 200.0%	115.0%		设计参考手册	当电流在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1032	I> 1	定时器	0.1 s 3200.0 s	10.0 s			
1033	I> 1	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1034	I> 1	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1035	I> 1	使能	OFF ON	ON			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1036	I> 1	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
1040 过电流 2							
1041	I> 2	设定点	50.0% 200.0%	120.0%		设计参考手册	当电流在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1042	I> 2	定时器	0.1 s 3200.0 s	5.0 s			
1043	I> 2	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1044	I> 2	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1045	I> 2	使能	OFF ON	ON			
1046	I> 2	故障等级	F1…F8	跳闸 GB（F3）			
1050 过电流 3							
1051	I> 3	设定点	50.0% 200.0%	115.0%		设计参考手册	当电流在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1052	I> 3	定时器	0.1 s 3200.0 s	10.0 s			
1053	I> 3	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1054	I> 3	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1055	I> 3	使能	OFF ON	ON			
1056	I> 3	故障等级	F1…F8	跳闸 GB（F3）			
1060 过电流 4							
1061	I> 4	设定点	50.0% 200.0%	120.0%		设计参考手册	当电流在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1062	I> 4	定时器	0.1 s 3200.0 s	5.0 s			
1063	I> 4	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1064	I> 4	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1065	I> 4	使能	OFF ON	ON			
1066	I> 4	故障等级	F1…F8	跳闸 GB（F3）			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1130 速断过流 1							
1131	I>>> 1	设定点	150.0% 350.0%	150.0%		设计参考手册	报警设定和额定电流设定有关。当电流在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1132	I>>> 1	定时器	0.0 s 100.0 s	2.0 s			
1133	I>>> 1	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1134	I>>> 1	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1135	I>>> 1	使能	OFF ON	OFF			
1136	I>>> 1	故障等级	F1...F8	跳闸 GB（F3）			
1140 速断过流 2							
1141	I>>> 2	设定点	150.0% 350.0%	200%		设计参考手册	当电流在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1142	I>>> 2	延时	0.0 s 100.0 s	0.5 s			
1143	I>>> 2	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1144	I>>> 2	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1145	I>>> 2	使能	OFF ON	OFF			
1146	I>>> 2	故障等级	F1...F8	跳闸 GB（F3）			

2.2.2 电压保护

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1150 发电机/主网过电压 1							
1151	G/M U> 1	设定点	100.0% 120.0%	103.0%		设计参考手册	当电压在延时时间内连续超过设定值时，相应的报警和故障等级将会触发。
1152	G/M U> 1	定时器	0.1 s 100.0 s	10.0 s			
1153	G/M U> 1	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1154	G/M U> 1	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1155	G/M U> 1	使能	OFF ON	OFF			
1156	G/M U> 1	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
1160 发电机/主网过电压 2							
1161	G/M U> 2	设定点	100.0% 120.0%	105.0%		设计参考手册	当电压在延时时间内连续超过设定值时，相应的报警和故障等级将会触发。
1162	G/M U> 2	定时器	0.1 s 100.0 s	5.0 s			
1163	G/M U> 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1164	G/M U> 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1165	G/M U> 2	使能	OFF ON	OFF			
1166	G/M U> 2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
1170 发电机/主网欠电压 1							
1171	G/M U< 1	设定点	40.0% 100.0%	97%		设计参考手册	电压在延时时间内连续低于设定值时，相应的报警和故障等级将会触发。
1172	G/M U< 1	定时器	0.1 s 100.0 s	10.0 s			
1173	G/M U< 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1174	G/M U< 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1175	G/M U< 1	使能	OFF ON	OFF			
1176	G/M U< 1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1180 发电机/主网欠电压 2							
1181	G/M U< 2	设定点	40.0% 100.0%	95.0%		设计参考手册	电压在延时时间内连续低于设定值时，相应的报警和故障等级将会触发。
1182	G/M U< 2	定时器	0.1 s 100.0 s	5.0 s			
1183	G/M U< 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1184	G/M U< 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1185	G/M U< 2	使能	OFF ON	OFF			
1186	G/M U< 2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
1190 发电机/主网欠电压 3							
1191	G/M U< 3	设定点	40.0% 100.0%	95.0%		设计参考手册	电压在延时时间内连续低于设定值时，相应的报警和故障等级将会触发。
1192	G/M U< 3	定时器	0.1 s 100.0 s	5.0 s			
1193	G/M U< 3	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1194	G/M U< 3	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1195	G/M U< 3	使能	OFF ON	OFF			
1196	G/M U< 3	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
1200 发电机/主网电压跳闸							
1201	发电机/ 主网电压跳闸	设定点	线电压 相电压	线电压		设计参考手册	选择线电压或相电压进行电压检测。 当选择线电压跳闸，电压报警会根据额定电压值。 当选择相电压跳闸，电压报警会根据额定电压值乘以 $\sqrt{3}$ 。

2.2.3 频率保护



频率设定值根据额定频率值来设定。

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1210 发电机/主网过频 1							
1211	G/M f> 1	设定点	100.0% 120.0%	103.0%		设计参考手册	当频率在延时时间内连续超过设定值，相应的报警和故障等级会触发。频率设定值根据额定频率值来设定。
1212	G/M f> 1	定时器	0.2 s 100.0 s	10.0 s			
1213	G/M f> 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1214	G/M f> 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1215	G/M f> 1	使能	OFF ON	OFF			
1216	G/M f> 1	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
1220 发电机/主网过频 2							
1221	G/M f> 2	设定点	100.0% 120.0%	105.0%		设计参考手册	当频率在延时时间内连续超过设定值，相应的报警和故障等级会触发。
1222	G/M f> 2	定时器	0.2 s 100.0 s	5.0 s			
1223	G/M f> 2	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1224	G/M f> 2	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1225	G/M f> 2	使能	OFF ON	OFF			
1226	G/M f> 2	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
1230 发电机/主网过频 3							
1231	G/M f> 3	设定点	100.0% 120.0%	105.0%		设计参考手册	当频率在延时时间内连续超过设定值，相应的报警和故障等级会触发。
1232	G/M f> 3	定时器	0.2 s 100.0 s	5.0 s			
1233	G/M f> 3	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1234	G/M f> 3	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1235	G/M f>3	使能	OFF ON	OFF			
1236	G/M f>3	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
1240 发电机/主网欠频 1							
1241	G/M f<1	设定点	80.0% 100.0%	97.0%		设计参考手册	当频率在延时时间内连续低于设定值，相应的报警和故障等级将会触发。
1242	G/M f<1	定时器	0.2 s 100.0 s	10.0 s			
1243	G/M f<1	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1244	G/M f<1	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1245	G/M f<1	使能	OFF ON	OFF			
1246	G/M f<1	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
1250 发电机/主网欠频 2							
1251	G/M f<2	设定点	80.0% 100.0%	95.0%		设计参考手册	当频率在延时时间内连续低于设定值，相应的报警和故障等级将会触发。
1252	G/M f<2	定时器	0.2 s 100.0 s	5.0 s			
1253	G/M f<2	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1254	G/M f<2	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1255	G/M f<2	使能	OFF ON	OFF			
1256	G/M f<2	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
1260 发电机/主网欠频 3							
1261	G/M f<3	设定点	80.0% 100.0%	95.0%		设计参考手册	当频率在延时时间内连续低于设定值，相应的报警和故障等级将会触发。
1262	G/M f<3	定时器	0.2 s 100.0 s	5.0 s			
1263	G/M f<3	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1264	G/M f<3	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1265	G/M f<3	使能	OFF ON	OFF			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1266	G/M f<3	故障等 级	F1…F8	警告 (F2)			

2.2.4 母排电压保护



电压设定值根据额定电压值来设定。

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1270 母排过电压 1							
1271	BB U> 1	设定点	100.0% 120.0%	103.0%		设计参考手册	当电压在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1272	BB U> 1	延时	0.0 s 99.99 s	10.0 s			
1273	BB U> 1	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1274	BB U> 1	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1275	BB U> 1	使能	OFF ON	OFF			
1276	BB U> 1	故障等级	F1…F8	报警(F2)			
1280 母排过电压 2							
1281	BB U> 2	设定点	100.0% 120.0%	105.0%		设计参考手册	当电压在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1282	BB U> 2	延时	0.0 s 99.99 s	5.0 s			
1283	BB U> 2	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1284	BB U> 2	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1285	BB U> 2	使能	OFF ON	OFF			
1286	BB U> 2	故障等级	F1…F8	报警(F2)			
1290 母排过电压 3							
1291	BB U> 3	设定点	100.0% 120.0%	105.0%		设计参考手册	当电压在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1292	BB U> 3	延时	0.0 s 99.99 s	5.0 s			
1293	BB U> 3	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1294	BB U> 3	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1295	BB U> 3	使能	OFF ON	OFF			
1296	BB U> 3	故障等级	F1…F8	报警(F2)			
1300 母排欠电压 1							
1301	BB U< 1	设定点	40.0% 100.0%	97.0%		设计参考 手册	当电压在延时时间内持续低于设定的值，报警和故障等级将触发。
1302	BB U< 1	延时	0.00 s 99.99 s	10.00 s			
1303	BB U< 1	继电器 输出 A	未使用，基于 选项	未使用			
1304	BB U< 1	继电器 输出 B	未使用，基于 选项	未使用			
1305	BB U< 1	使能	OFF ON	OFF			
1306	BB U< 1	故障等级	F1…F8	报警(F2)			
1310 母排欠电压 2							
1311	BB U< 2	设定点	40.0% 100.0%	95.0%		设计参考 手册	当电压在延时时间内持续低于设定的值，报警和故障等级将触发。
1312	BB U< 2	延时	0.00 s 99.99 s	5.0 s			
1313	BB U< 2	继电器 输出 A	未使用，基于 选项	未使用			
1314	BB U< 2	继电器 输出 B	未使用，基于 选项	未使用			
1315	BB U< 2	使能	OFF ON	OFF			
1316	BB U< 2	故障等级	F1…F8	报警(F2)			
1320 母排欠电压 3							
1321	BB U< 3	设定点	40.0% 100.0%	97.0%		设计参考 手册	当电压在延时时间内持续低于设定的值，报警和故障等级将触发。
1322	BB U< 3	延时	0.00 s 99.99 s	10.0 s			
1323	BB U< 3	继电器 输出 A	未使用，基于 选项	未使用			
1324	BB U< 3	继电器 输出 B	未使用，基于 选项	未使用			
1325	BB U< 3	使能	OFF ON	OFF			

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1326	BB U<3	故障等级	F1…F8	报警(F2)			
1330 母排欠电压 4							
1331	BB U<4	设定点	40.0% 100.0%	95.0%		设计参考手册	当电压在延时时间内持续低于设定的值，报警和故障等级将触发。
1332	BB U<4	延时	0.00 s 99.99 s	5.0 s			
1333	BB U<4	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1334	BB U<4	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1335	BB U<4	使能	OFF ON	OFF			
1336	BB U<4	故障等级	F1…F8	报警(F2)			
1340 母排电压跳闸							
1341	母排电压跳闸	设定点	线电压 相电压	线电压		设计参考手册	选择线电压或相电压进行电压检测。

2.2.5 母排频率保护



频率设定值根据额定频率值来设定。

参数号	设定	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1350 母排过频 1						
1351	BB f> 1	设定点	100.0% 120.0%	103.0%	设计参考 手册	当频率在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1352	BB f> 1	延时	0.0 s 99.99 s	10.0 s		
1353	BB f> 1	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用		
1354	BB f> 1	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用		
1355	BB f> 1	使能	OFF ON	OFF		
1356	BB f> 1	故障等 级	F1...F8	报警(F2)		
1360 母排过频 2						
1361	BB f> 2	设定点	100.0% 120.0%	105.0%	设计参考 手册	当频率在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1362	BB f> 2	延时	0.00 s 99.99 s	5.0 s		
1363	BB f> 2	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用		
1364	BB f> 2	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用		
1365	BB f> 2	使能	OFF ON	OFF		
1366	BB f> 2	故障等 级	F1...F8	报警(F2)		
1370 母排过频 3						
1371	BB f> 3	设定点	100.0% 120.0%	105.0%	设计参考 手册	当频率在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1372	BB f> 3	延时	0.00 s 99.99 s	5.0 s		
1373	BB f> 3	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用		
1374	BB f> 3	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用		

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1375	BB f> 3	使能	OFF ON	OFF			
1376	BB f> 3	故障等级	F1…F8	报警(F2)			
1380 母排欠频 1							
1381	BB f< 1	设定点	80.0% 100.0%	97.0%		设计参考手册	当频率在延时时间内持续低于设定的值，相应的报警和故障等级将触发。
1382	BB f< 1	延时	0.00 s 99.99 s	10.0 s			
1383	BB f< 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1384	BB f< 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1385	BB f< 1	使能	OFF ON	OFF			
1386	BB f< 1	故障等级	F1…F8	报警(F2)			
1390 母排欠频 2							
1391	BB f< 2	设定点	80.0% 100.0%	95.0%		设计参考手册	当频率在延时时间内持续低于设定的值，相应的报警和故障等级将触发。
1392	BB f< 2	延时	0.00 s 99.99 s	5.0 s			
1393	BB f< 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1394	BB f< 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1395	BB f< 2	使能	未使能 使能	未使能			
1396	BB f< 2	故障等级	F1…F8	报警(F2)			
1400 母排欠频 3							
1401	BB f< 3	设定点	80.0% 100.0%	97.0%		设计参考手册	当频率在延时时间内持续低于设定的值，相应的报警和故障等级将触发。
1402	BB f< 3	延时	0.00 s 99.99 s	10.0 s			
1403	BB f< 3	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1404	BB f< 3	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1405	BB f< 3	使能	未使能 使能	未使能			

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1406	BB f< 3	故障等级	F1...F8	报警(F2)			
1410 母排欠频 4							
1411	BB f< 4	设定点	80.0% 100.0%	95.0%		设计参考 手册	当频率在延时时间内持续低于设定的值，相应的报警和故障等级将触发。
1412	BB f< 4	延时	0.00 s 99.99 s	5.0 s			
1413	BB f< 4	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1414	BB f< 4	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1415	BB f< 4	使能	未使能 使能	未使能			
1416	BB f< 4	故障等级	F1...F8	报警(F2)			

2.2.6 过载保护

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1450 过载 1							
1451	P> 1	设定点	-200.0% 200.0%	100.0%		设计参考手册	设定和额定功率相关。 当功率在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1452	P> 1	延时	0.1 s 3200.0 s	10.0 s			
1453	P> 1	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1454	P> 1	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1455	P> 1	使能	未使能 使能	未使能			
1456	P> 1	故障等级	F1…F8	报警(F2)			
1460 过载 2							
1461	P> 2	设定点	-200.0% 200.0%	110.0%		设计参考手册	当功率在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1462	P> 2	延时	0.1 s 3200.0 s	5.0 s			
1463	P> 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1464	P> 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1465	P> 2	使能	未使能 使能	未使能			
1466	P> 2	故障等级	F1…F8	GB 跳闸(F3)			
1470 过载 3							
1471	P> 3	设定点	-200.0% 200.0%	100.0%		设计参考手册	当功率在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1472	P> 3	延时	0.1 s 3200.0 s	10.0 s			
1473	P> 3	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1474	P> 3	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1475	P> 3	使能	未使能 使能	未使能			
1476	P> 3	故障等级	F1…F8	GB 跳闸(F3)			

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1480 过载 4							
1481	P> 4	设定点	-200.0% 200.0%	110.0%		设计参考 手册	当功率在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1482	P> 4	延时	0.1 s 3200.0 s	5.0 s			
1483	P> 4	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1484	P> 4	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1485	P> 4	使能	未使能 使能	未使能			
1486	P> 4	故障等 级	F1…F8	GB 跳闸 (F3)			
1490 过载 5							
1491	P> 5	设定点	-200.0% 200.0%	100.0%		设计参考 手册	当功率在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1492	P> 5	延时	0.1 s 3200.0 s	10.0 s			
1493	P> 5	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1494	P> 5	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1495	P> 5	使能	未使能 使能	未使能			
1496	P> 5	故障等 级	F1…F8	GB 跳闸 (F3)			

2.2.7 电流不平衡保护

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1500 不平衡电流							
1501	不平衡 电流	设定 点	0.0% 100.0%	30.0%		设计参 考手册	设定和额定发电机电流相关。 当三相电 流的最大值和最小值之差在延时时间内持 续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1502	不平衡 电流	定时 器	0.1 s 100.0 s	10.0 s			
1503	不平衡 电流	继电 器输 出 A	未使用 基于选项	未使用			
1504	不平衡 电流	继电 器输 出 B	未使用 基于选项	未使用			
1505	不平衡 电流	使能	OFF ON	OFF			
1506	不平衡 电流	故障 等级	F1…F8	跳闸 GB (F3)			
1710 不平衡电流 2							
1711	不平衡 电流 2	设定 点	0.0% 100.0%	30.0%		设计参 考手册	设定和额定发电机电流相关。 当三相电 流的最大值和最小值之差在延时时间内持 续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1712	不平衡 电流 2	定时 器	0.1 s 100.0 s	10.0 s			
1713	不平衡 电流 2	继电 器输 出 A	未使用 基于选项	未使用			
1714	不平衡 电流 2	继电 器输 出 B	未使用 基于选项	未使用			
1715	不平衡 电流 2	使能	OFF ON	OFF			
1716	不平衡 电流 2	故障 等级	F1…F8	跳闸 GB (F3)			

2.2.8 电压不平衡保护

参数号	设定	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1510 不平衡电压						
1511	不平衡电压	设定点	0.0% 50.0%	10.0%	设计参考手册	设定和额定电压相关。当三相电压的最大值和最小值之差在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1512	不平衡电压	延时	0.1 s 100.0 s	10.0 s		
1513	不平衡电压	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用		
1514	不平衡电压	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用		
1515	不平衡电压	使能	未使能 使能	未使能		
1516	不平衡电压	故障等级	F1...F8	GB 跳闸 (F3)		

2.2.9 无功功率输入（失磁）保护

参数号	设定	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1520 无功功率输入(失磁)						
1521	- Q>	设定点	0.0% 150.0%	50.0%	设计参考手册	设定和额定功率相关。当输入的无功功率在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1522	- Q>	延时	0.1 s 100.0 s	10.0 s		
1523	- Q>	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用		
1524	- Q>	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用		
1525	- Q>	使能	OFF ON	OFF		
1526	- Q>	故障等级	F1...F8	报警 (F2)		

2.2.10 无功功率输出（过磁）保护

参数号	设定	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1530 无功功率输出 (过磁)						
1531	Q> 设定点	0.0% 100.0%	60.0%		设计参考手册	设定和额定功率相关。当输出无功在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1532	Q> 延时	0.1 s 100.0 s	10.0 s			
1533	Q> 继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1534	Q> 继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1535	Q> 使能	OFF ON	OFF			
1536	Q> 故障等级	F1…F8	报警 (F2)			

2.2.11 母排不平衡电压

参数号	设定	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1620 母排不平衡电压						
1621	母排不平衡电压 设定点	0.0% 50.0%	6.0%		设计参考手册	设定和实际电压的平均值有关。当母排三相电压的最大值和最小值之差在延时时间内持续超过设定的值，报警和故障等级将触发。
1622	母排不平衡电压 延时	0.1 s 100.0 s	10.0 s			
1623	母排不平衡电压 继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1624	母排不平衡电压 继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1625	母排不平衡电压 使能	OFF ON	OFF			
1626	母排不平衡电压 故障等级	F1…F8	报警 (F2)			

2.2.12 欠电压和无功功率低

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
1960 欠电压和无功功率低 1							
1961	U and Q < 1	设定点	40.0% 100.0%	85.0%		选项 A1	设定值和发电机额定电压设定相关。 跳闸的条件是实际电压下垂低于设定值并且无功功率小于或等于 0KVar。
1962	U and Q < 1	延时	0.1 s 3200.0 s	0.5 s			
1963	U and Q < 1	继电器 输出 A	基于选项	未使用			
1964	U and Q < 1	继电器 输出 B	基于选项	未使用			
1965	U and Q < 1	使能	OFF ON	OFF			
1966	U and Q < 1	故障等 级	F1…F8	报警 (F2)			
1970 欠电压和无功功率低 2							
1971	U and Q < 2	设定点	40.0% 100.0%	85.0%		选项 A1	设定值和发电机额定电压设定相关。 跳闸的条件是实际电压下垂低于设定值并且无功功率小于或等于 0KVar。
1972	U and Q < 2	延时	0.1 s 3200.0 s	0.5 s			
1973	U and Q < 2	继电器 输出 A	基于选项	未使用			
1974	U and Q < 2	继电器 输出 B	基于选项	未使用			
1975	U and Q < 2	使能	OFF ON	OFF			
1976	U and Q < 2	故障等 级	F1…F8	报警 (F2)			
1980 发电机断路器/主网断路器外部跳闸							
1981	发电机断 路器外部 跳闸	使能	OFF ON	ON		设计参考 手册	发电机断路器或主网断路器已经被外部设备跳闸。
1982	发电机断 路器外部 跳闸	故障等 级	F1…F8	报警 (F2)			
1983	主网断路 器外部跳 闸	使能	OFF ON	ON			
1984	主网断路 器外部跳 闸	故障等 级	F1…F8	报警 (F2)			

最小电流和最小相角

参数号	设定		最小 最大	出厂 设置	备注	参考	描述
1990 欠电压和无功功率低 1							
1991	最小电 流 1	设定点	0% 20%	0%		选项 A1 设计参考手 册	与欠电压和无功功率低设定相关的参数 1960 和 1970。
1992	相角 1	设定点	0 ° 6 °	0 °			“欠电压和无功功率低”跳闸的条件是电流 超过最小电流的设定点。 最小 相角超过跳闸窗口。
1990 欠电压和无功功率低 2							
1993	最小电 流 2	设定点	0% 20%	0%		选项 A1 设计参考手 册	与欠电压和无功功率低设定相关的参数 1960 和 1970。
1994	相角 2	设定点	0 ° 6 °	0 °			“欠电压和无功功率低”跳闸的条件是电流 超过最小电流的设定点。 最小 相角超过跳闸窗口。

2.3 开关控制参数

2.3.1 开关报警

编号	设置		最小	最大	出厂设置	备注	参考	描述
2150 相序错误								
2151	相序故障	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用		设计参考手册		在断路器合闸之前，模块将检查相序是否正确，这决定于参数 2154 “相序旋转”中选择的相序方向。如果相序出错（反向），那么报警会触发，断路器也不会合闸。
2152	相序故障	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用				
2153	相序故障	故障等级	F1…F8	闭锁模式 (F1)				
2154	相序旋转	设定点	L1L2L3 L1L3L2	L1L2L3				
2160 发电机断路器/联络断路器分闸失败								
2161	GB/TB 分闸失败	定时器	1.0 s 10.0 s	2.0 s		设计参考手册		当模块发出断路器分闸信号后，在延时期间断路器的反馈未能从 ON 到 OFF，那么断路器分闸失败报警将触发。
2162	GB/TB 分闸失败	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用				
2163	GB/TB 分闸失败	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用				
2164	GB/TB 分闸失败	使能	OFF ON	ON				
2165	GB/TB 分闸失败	故障等级	F1…F8	警告 (F2)				
2170 发电机开关/联络开关合闸失败								
2171	GB/TB 合闸失败	定时器	1.0 s 5.0 s	2.0 s		设计参考手册		当模块发出断路器合闸信号后，在延时期间断路器的反馈未能从 OFF 到 ON，那么断路器合闸失败报警将触发。
2172	GB/TB 合闸失败	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用				
2173	GB/TB 合闸失败	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用				
2174	GB/TB 合闸失败	使能	OFF ON	ON				
2175	GB/TB 合闸失败	故障等级	F1…F8	警告 (F2)				
2180 发电机开关/联络开关位置故障								
2181	GB/TB 位置故障	定时器	1.0 s 5.0 s	1.0 s		设计参考手册		当开关反馈 ON 和 OFF 同时丢失或同时激活超过延迟的时间，那么该报警将触发。
2182	GB/TB 位置故障	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用				
2183	GB/TB 位置故障	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用				

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
2184	GB/TB 位置故障	使能	OFF ON	ON			
2185	GB/TB 位置故障	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
2200 主网开关分闸故障							
2201	MB 分闸 故障	定时器	1.0 s 10.0 s	2.0 s		设计参考手册	当模块发出断路器分闸信号后，在延时期间断路器的反馈未能从 ON 到 OFF，那么断路器分闸失败报警将触发。
2202	MB 分闸 故障	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
2203	MB 分闸 故障	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
2204	MB 分闸 故障	使能	ON	ON			
2205	MB 分闸 故障	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
2210 主网开关合闸故障							
2211	MB 合闸 故障	定时器	1.0 s 5.0 s	2.0 s		设计参考手册	当模块发出断路器合闸信号后，在延时期间断路器的反馈未能从 OFF 到 ON，那么断路器合闸失败报警将触发。
2212	MB 合闸 故障	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
2213	MB 合闸 故障	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
2214	MB 合闸 故障	使能	ON	ON			
2215	MB 合闸 故障	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
2220 主网开关位置故障							
2221	MB 位置 故障	定时器	1.0 s 5.0 s	1.0 s		设计参考手册	当断路器反馈 ON 和 OFF 同时丢失或同时激活超过延迟的时间，那么该报警将触发。
2222	MB 位置 故障	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
2223	MB 位置 故障	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
2224	MB 位置 故障	使能	ON	ON			
2225	MB 位置 故障	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			

编号	设置		最小设定值	最大设定值	出厂设置
2770 EIC 控制					
2771	EIC 控制	下垂	0.0%	25.0%	0.0%
2772	EIC 控制	Scania 转速	用户设定 1500 rpm 1800 rpm 怠速		用户设定
2773	EIC 控制	康明斯增益	0.00	10.00	5.00
2774 EIC 转速斜率					
2775	EIC 转速斜率	设定点	0.0RPM	120.0RPM	120.0RPM
2776	EIC 转速斜率	定时器	1.0 s	100.0 s	10.0 s
2777	EIC 转速斜率	使能	ON	OFF	OFF
2790 EIC 转速切换					
2791	EIC speed demand switch	本地正常转换	模拟量 CAN UpDown ECU UpDown CAN 模拟量 ECU 与模拟量 ECU 相关的 频率		模拟量 CAN
2792	EIC speed demand switch	本地紧急转换			
2793	EIC speed demand switch	远程正常转换			
2794	EIC speed demand switch	远程紧急转换			

2.4 输入/输出参数，开关量输入设定

2.4.1 开关量输入 10-15 设定

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
3000 开关量输入 10							
3001	开关量输入 10	定时器	0.0 s 100.0 s	10.0 s		设计参考手册	此输入可配置，并且在不同的模块拥有不同的功能。
3002	开关量输入 10	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
3003	开关量输入 10	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
3004	开关量输入 10	使能	OFF ON	OFF			
3005	开关量输入 10	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
3006	开关量输入 10	高电平报警	OFF ON	ON			



可使用参数 3010 至 3050 对输入 11-15 进行相同的设定。

2.4.2 开关量输入 6-8 设定

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
3400 开关量输入 6							
3401	断线故障 6	使能	OFF	OFF		设计参考手册	此输入可配置，并且在不同的模块拥有不同的功能。 (这只能在菜单 10980 中配置多功能输入 6 为“开关量”时才能使用)。
3402	开关量输入 6	定时器	0.0 s 100.0 s	10.0 s			
3403	开关量输入 6	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
3404	开关量输入 6	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
3405	开关量输入 6	使能	OFF ON	OFF			
3406	开关量输入 6	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
3410 开关量输入 7							
3411	断线故障 7	使能	OFF	OFF		设计参考手册	此输入可配置，并且在不同的模块拥有不同的功能。 (这只能在菜单 10990 中配置多功能输入 7 为“开关量”时才能使用)。
3412	开关量输入 7	定时器	0.0 s 100.0 s	10.0 s			
3413	开关量输入 7	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
3414	开关量输入 7	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
3415	开关量输入 7	使能	OFF ON	OFF			
3416	开关量输入 7	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
3420 开关量输入 8							
3421	断线故障 8	使能	OFF	OFF		设计参考手册	此输入可配置，并且在不同的模块拥有不同的功能。 (这只能在菜单 11000 中配置多功能输入 8 为“开关量”时才能使用)。
3422	开关量输入 8	定时器	0.0 s 100.0 s	10.0 s			
3423	开关量输入 8	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
3424	开关量输入 8	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
3425	开关量输入 8	使能	OFF ON	OFF			
3426	开关量输入 8	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			

2.4.3 急停

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
3490 应急停车							
3491	应急停车	延时	0.0 s 60.0 s	0.0 s		设计参考手册	急停输入固定为常闭触点。
3492	应急停车	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
3493	应急停车	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
3494	应急停车	使能	OFF ON	ON			
3495	应急停车	故障等级	F1…F8	停机 (F5)			

2.4.4 M-Logic 报警 1-5 设定

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
3570 M-Logic 报警 1							
3570	M-Logic 报警 1	延时	0.0 s 100.0 s	10.0 s			此输入可配置。
3571	M-Logic 报警 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
3572	M-Logic 报警 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
3573	M-Logic 报警 1	使能	OFF ON	OFF			
3574	M-Logic 报警 1	故障等级	F1…F8	报警 (F2)			
3575	M-Logic 报警 1	高电平报警	OFF ON	ON			

 可使用参数 3580 至 3610 对报警输入 2-5 进行相同的设定。

2.5 多功能模拟量输入设定

2.5.1 多功能输入 6



多功能输入 108 可用的菜单 取决于 USW (菜单 10980) 中对其进行的输入类型的设定。

编号	设置		最小 最大	出厂设 置	备注	参考	描述
4120 4-20 mA 6.1							
4121	4-20 mA 6.1	设定点	4 mA 20 mA	10mA		设计参考 手册	多功能输入 6 已经被配置为 4-20mA。
4122	4-20 mA 6.1	定时器	0.0 s 999.0 s	120.0 s			
4123	4-20 mA 6.1	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4124	4-20 mA 6.1	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4125	4-20 mA 6.1	使能	OFF ON	OFF			
4126	4-20 mA 6.1	故障等 级	F1…F8	警告 (F2)			
4130 4-20 mA 6.2							
4131	4-20 mA 6.2	设定点	4 mA 20 mA	10mA		设计参考 手册	多功能输入 6 已经被配置为 4-20mA。
4132	4-20 mA 6.2	定时器	0.0 s 999.0 s	120.0 s			
4133	4-20 mA 6.2	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4134	4-20 mA 6.2	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4135	4-20 mA 6.2	使能	OFF ON	OFF			
4136	4-20 mA 6.2	故障等 级	F1…F8	警告 (F2)			
4180 RMI 油压 6.1							
4181	RMI 油压 6.1	设定点	0.0 145.0	4.0		设计参考 手册	多功能输入 6 已经被配置为 RMI 油 压。 油压设定点的单位可为 Bar 或 PSI，这 在单位选择（菜单 10970）中设定。
4182	RMI 油压 6.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4183	RMI 油压 6.1	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4184	RMI 油压 6.1	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4185	RMI 油压 6.1	使能	OFF ON	OFF			
4186	RMI 油压 6.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4190 RMI 油压 6.2							
4191	RMI 油压 6.2	设定点	0.0 145.0	5.0		设计参考手册	多功能输入 6 已经被配置为 RMI 油压。 油压设定点的单位可为 Bar 或 PSI, 这在单位选择（菜单 10970）中设定。
4192	RMI 油压 6.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4193	RMI 油压 6.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4194	RMI 油压 6.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4195	RMI 油压 6.2	使能	OFF ON	OFF			
4196	RMI 油压 6.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4200 RMI 水温 6.1							
4201	RMI 水温 6.1	设定点	-49 482	100		设计参考手册	多功能输入 6 已经被配置为 RMI 水温。 水温设定点的单位可为摄氏温度或华氏温度，这在单位选择（菜单 10970）中设定。
4202	RMI 水温 6.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4203	RMI 水温 6.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4204	RMI 水温 6.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4205	RMI 水温 6.1	使能	OFF ON	OFF			
4206	RMI 水温 6.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4210 RMI 水温 6.2							
4211	RMI 水温 6.2	设定点	-49 482	110		设计参考手册	多功能输入 6 已经被配置为 RMI 水温。 水温设定点的单位可为摄氏温度或华氏温度，这在单位选择（菜单 10970）中设定。
4212	RMI 水温 6.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4213	RMI 水温 6.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4214	RMI 水温 6.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4215	RMI 水温 6.2	使能	OFF ON	OFF			

编号	设置		最小 最大	出厂设 置	备注	参考	描述
4216	RMI 水温 6.2	故障等 级	F1…F8	警告 (F2)			
4220 RMI 燃油液位 6.1							
4221	RMI 燃油 液位 6.1	设定点	0% 100%	10%		设计参考 手册	多功能输入 6 已经被配置为 RMI 燃油 液位。
4222	RMI 燃油 液位 6.1	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4223	RMI 燃油 液位 6.1	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4224	RMI 燃油 液位 6.1	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4225	RMI 燃油 液位 6.1	使能	OFF ON	OFF			
4226	RMI 燃油 液位 6.1	故障等 级	F1…F8	警告 (F2)			
4230 RMI 燃油液位 6.2							
4231	RMI 燃油 液位 6.2	设定点	0% 100%	5%		设计参考 手册	多功能输入 6 已经被配置为 RMI 燃油 液位。
4232	RMI 燃油 液位 6.2	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4233	RMI 燃油 液位 6.2	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4234	RMI 燃油 液位 6.2	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4235	RMI 燃油 液位 6.2	使能	OFF ON	OFF			
4236	RMI 燃油 液位 6.2	故障等 级	F1…F8	警告 (F2)			
4240 断线检测 6							
4241	W. fail 6	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用		设计参考 手册	断线检测功能已经激活。
4242	W. fail 6	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4243	W. fail 6	使能	OFF ON	OFF			
4244	W. fail 6	故障等 级	F1…F8	警告 (F2)			

2.5.2 多功能输入 7



多功能输入 7 的可用菜单 取决于 USW (菜单 10990) 中对其进行的输入类型的设定。

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4250 4-20 mA 7.1							
4251	4-20 mA 7.1	设定点	4 mA 20 mA	10mA		设计参考 手册	多功能输入 7 已经被配置为 4-20mA。
4252	4-20 mA 7.1	定时器	0.0 s 999.0 s	120.0 s			
4253	4-20 mA 7.1	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4254	4-20 mA 7.1	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4255	4-20 mA 7.1	使能	OFF ON	OFF			
4256	4-20 mA 7.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4260 4-20 mA 7.2							
4261	4-20 mA 7.2	设定点	4 mA 20 mA	10mA		设计参考 手册	多功能输入 7 已经被配置为 4-20mA。
4262	4-20 mA 7.2	定时器	0.0 s 999.0 s	120.0 s			
4263	4-20 mA 7.2	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4264	4-20 mA 7.2	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4265	4-20 mA 7.2	使能	OFF ON	OFF			
4266	4-20 mA 7.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4330 RMI 水温 7.1							
4331	RMI 水温 7.1	设定点	-49 482	100		设计参考 手册	多功能输入 7 已经被配置为 RMI 水温。 水温设定点的单位可为摄氏温度或 华氏温度， 这在单位选择（菜单 10970）中设定。
4332	RMI 水温 7.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4333	RMI 水温 7.1	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4334	RMI 水温 7.1	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4335	RMI 水温 7.1	使能	OFF ON	OFF			
4336	RMI 水温 7.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4340 RMI 水温 7.2							
4341	RMI 水温 7.2	设定点	-49 482	110		设计参考 手册	多功能输入 7 已经被配置为 RMI 水温。 水温设定点的单位可为摄氏温度或华氏温度， 这在单位选择（菜单 10970）中设定。
4342	RMI 水温 7.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4343	RMI 水温 7.2	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4344	RMI 水温 7.2	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4345	RMI 水温 7.2	使能	OFF ON	OFF			
4346	RMI 水温 7.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4350 RMI 燃油液位 7.1							
4351	RMI 燃油 液位 7.1	设定点	0% 100%	10%		设计参考 手册	多功能输入 7 已经被配置为 RMI 燃油液位。
4352	RMI 燃油 液位 7.1	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4353	RMI 燃油 液位 7.1	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4354	RMI 燃油 液位 7.1	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4355	RMI 燃油 液位 7.1	使能	OFF ON	OFF			
4356	RMI 燃油 液位 7.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4360 RMI 燃油液位 7.2							
4361	RMI 燃油 液位 7.2	设定点	0% 100%	5%		设计参考 手册	多功能输入 7 已经被配置为 RMI 燃油液位。
4362	RMI 燃油 液位 7.2	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4363	RMI 燃油 液位 7.2	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4364	RMI 燃油 液位 7.2	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4365	RMI 燃油 液位 7.2	使能	OFF ON	OFF			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4366	RMI 燃油 液位 7.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4370 断线检测 7							
4371	W. fail 7	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用		设计参考 手册	断线检测功能已经激活。
4372	W. fail 7	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4373	W. fail 7	使能	OFF ON	OFF			
4374	W. fail 7	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			

2.5.3 多功能输入 8



多功能输入 8 的可用菜单 取决于 USW (菜单 11000) 中对其进行的输入类型的设定。

编号	设置	最小	最大	出厂设置	备注	参考	描述
4380 4-20 mA 8.1							
4381	4-20 mA 8.1	设定点	4 mA 20 mA	10mA		设计参考手册	多功能输入 8 已经被配置为 4-20mA。
4382	4-20 mA 8.1	定时器	0.0 s 999.0 s	120.0 s			
4383	4-20 mA 8.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4384	4-20 mA 8.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4385	4-20 mA 8.1	使能	OFF ON	OFF			
4386	4-20 mA 8.1	故障等级	F1...F8	警告 (F2)			
4390 4-20 mA 8.2							
4391	4-20 mA 8.2	设定点	4 mA 20 mA	10mA		设计参考手册	多功能输入 8 已经被配置为 4-20mA。
4392	4-20 mA 8.2	定时器	0.0 s 999.0 s	120.0 s			
4393	4-20 mA 8.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4394	4-20 mA 8.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4395	4-20 mA 8.2	使能	OFF ON	OFF			
4396	4-20 mA 8.2	故障等级	F1...F8	警告 (F2)			
4440 RMI 油压 8.1							
4441	RMI 油压 8.1	设定点	0.0 145.0	4.0		设计参考手册	多功能输入 8 已经被配置为 RMI 油压。 油压设定点的单位可为 Bar 或 PSI, 这在单位选择 (菜单 10970) 中设定。
4442	RMI 油压 8.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4443	RMI 油压 8.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4444	RMI 油压 8.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4445	RMI 油压 8.1	使能	OFF ON	OFF			
4446	RMI 油压 8.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4450 RMI 油压 8.2							
4451	RMI 油压 8.2	设定点	0.0 145.0	5.0		设计参考手册	多功能输入 8 已经被配置为 RMI 油压。 油压设定点的单位可为 Bar 或 PSI，这在单位选择（菜单 10970）中设定。
4452	RMI 油压 8.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4453	RMI 油压 8.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4454	RMI 油压 8.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4455	RMI 油压 8.2	使能	OFF ON	OFF			
4456	RMI 油压 8.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4460 RMI 水温 8.1							
4461	RMI 水温 8.1	设定点	-49 482	100		设计参考手册	多功能输入 8 已经被配置为 RMI 水温。 水温设定点的单位可为摄氏温度或华氏温度，这在单位选择（菜单 10970）中设定。
4462	RMI 水温 8.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4463	RMI 水温 8.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4464	RMI 水温 8.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4465	RMI 水温 8.1	使能	OFF ON	OFF			
4466	RMI 水温 8.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4470 RMI 水温 8.2							
4471	RMI 水温 8.2	设定点	-49 482	110		设计参考手册	多功能输入 8 已经被配置为 RMI 水温。 水温设定点的单位可为摄氏温度或华氏温度，这在单位选择（菜单 10970）中设定。
4472	RMI 水温 8.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4473	RMI 水温 8.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4474	RMI 水温 8.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4475	RMI 水温 8.2	使能	OFF ON	OFF			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4476	RMI 水温 8.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4480 RMI 燃油液位 8.1							
4481	RMI 燃油液位 8.1	设定点	0% 100%	10%		设计参考手册	多功能输入 8 已经被配置为 RMI 燃油液位。
4482	RMI 燃油液位 8.1	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4483	RMI 燃油液位 8.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4484	RMI 燃油液位 8.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4485	RMI 燃油液位 8.1	使能	OFF ON	OFF			
4486	RMI 燃油液位 8.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4490 RMI 燃油液位 8.2							
4491	RMI 燃油液位 8.2	设定点	0% 100%	5%		设计参考手册	多功能输入 8 已经被配置为 RMI 燃油液位。
4492	RMI 燃油液位 8.2	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4493	RMI 燃油液位 8.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4494	RMI 燃油液位 8.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4495	RMI 燃油液位 8.2	使能	OFF ON	OFF			
4496	RMI 燃油液位 8.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4500 断线检测 8							
4501	W. fail 8	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用		设计参考手册	断线检测功能已经激活。
4502	W. fail 8	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4503	W. fail 8	使能	OFF ON	OFF			
4504	W. fail 8	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			

2.5.4 转速和运行反馈设定

参数号	设定	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4510 过速 1						
4511	过速 1	设定点	100.0% 150.0%	110.0%	设计参考手册	设定值是按照额定转速的百分比来设定的。
4512	过速 1	延时	0.0 s 100.0 s	5.0 s		
4513	过速 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用		
4514	过速 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用		
4515	过速 1	使能	OFF ON	OFF		
4516	过速 1	故障等级	F1…F8	报警 (F2)		
4520 过速 2						
4521	过速 2	设定点	100.0% 150.0%	120.0%	设计参考手册	设定值是按照额定转速的百分比来设定的。
4522	过速 2	延时	0.0 s 100.0 s	1.0 s		
4523	过速 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用		
4524	过速 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用		
4525	过速 2	使能	OFF ON	OFF		
4526	过速 2	故障等级	F1…F8	Wg (F5)		
4530 盘车故障						
4531	Crank failure	设定点	1 RPM 400 RPM	50 RPM	设计参考手册	如果把转速传感器（MPU）作为发电机运行反馈信号的首选，而转速在延时结束前没有达到规定的数值，系统会触发该报警。
4532	Crank failure	延时	0.0 s 20.0 s	2.0 s		
4533	Crank failure	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用		
4534	Crank failure	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用		
4535	Crank failure	使能	OFF ON	OFF		
4536	Crank failure	故障等级	F1…F8	报警 (F2)		

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4540 运行反馈故障							
4541	Run feedb. fail	延时	0.0 s 20.0 s	2.0 s		设计参考手册	如果系统通过发电机频率（第二优先级）检测到发电机已运行，但在设定的延时无检测到作为第一优先级的反馈信号，如开关量输入，该报警将被触发。
4542	Run feedb. fail	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4543	Run feedb. fail	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4544	Run feedb. fail	使能	ON	ON			
4545	Run feedb. fail	故障等级	F1...F8	报警 (F2)			
4550 MPU 断线检测							
4551	MPU wirebreak	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用		设计参考手册	断线检测只在发动机停止时才会激活。
4552	MPU wirebreak	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4553	MPU wirebreak	使能	OFF ON	OFF			
4554	MPU wirebreak	故障等级	F1...F8	报警 (F2)			
4560 频率/电压故障							
4561	Hz/V failure	延时	1.0 s 99.0 s	30.0 s		设计参考手册	当接收到运行反馈后，如果频率和电压不在设定的范围内，则报警将在延时届满后被激活。 频率和电压的范围在菜单 2110（Sync. blackout）中设定。
4562	Hz/V failure	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4563	Hz/V failure	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4564	Hz/V failure	使能	OFF ON	ON			
4565	Hz/V failure	故障等级	F1...F8	停机 (F5)			
4570 起动失败							
4571	Start failure	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用		设计参考手册	当机组在设定的起动尝试次数之后机组仍然未能起动，则起动失败报警将触发。
4572	Start failure	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4573	Start failure	故障等级	F1...F8	闭锁 (F1)			
4580 停机失败							

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4581	Stop failure	延时	10.0 s 120.0 s	30.0 s		设计参考手册	当延时届满后第一优先运行反馈监测或发电机电压和频率仍然存在，则停机失败报警将触发。
4582	Stop failure	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4583	Stop failure	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4584	Stop failure	使能	OFF ON	ON			
4585	Stop failure	故障等级	F1…F8	停机 (F5)			
4590 欠速 1							
4591	Underspeed	设定点	50.0% 100.0%	90.0%		设计参考手册	设定值是按照额定转速的百分比来设定的。
4592	Underspeed	延时	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
4593	Underspeed	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4594	Underspeed	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4595	Underspeed	使能	OFF ON	OFF			
4596	Underspeed	故障等级	F1…F8	报警 (F2)			

2.5.5 差值测量

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4061 差值模拟量 1/2/3 输入							
4601	Delta ana1 InpA	设定点	多功能输入 6 EIC	多功能输入 6		设计参考手册	差值模拟量输入 1/2/3 设定。 在多功能输入，外部模拟量输入和 EIC 值中选择。
4602	Delta ana1 InpB	设定点	多功能输入 6 EIC	多功能输入 6			
4603	Delta ana2 InpA	设定点	多功能输入 6 EIC	多功能输入 6			
4604	Delta ana2 InpB	设定点	多功能输入 6 EIC	多功能输入 6			
4605	Delta ana3 InpA	设定点	多功能输入 6 EIC	多功能输入 6			
4606	Delta ana3 InpB	设定点	多功能输入 6 EIC	多功能输入 6			
4610 模拟量 1 差值 1							
4611	Delta ana1 1	设定点	-9999 9999	4		设计参考手册	模拟量差值报警设定 1.1
4612	Delta ana1 1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4613	Delta ana1 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4614	Delta ana1 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4615	Delta ana1 1	使能	OFF ON	OFF			
4616	Delta ana1 1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4620 模拟量 2 差值 1							
4621	Delta ana1 2	设定点	-9999 9999	10		设计参考手册	模拟量差值报警设定 1.2
4622	Delta ana1 2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4623	Delta ana1 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4624	Delta ana1 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4625	Delta ana1 2	使能	OFF ON	OFF			
4626	Delta ana1 2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4630 模拟量 2 差值 1							
4631	Delta ana2 1	设定点	-9999 9999	10		设计参考手 册	模拟量差值报警设定 2.1
4632	Delta ana2 1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4633	Delta ana2 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4634	Delta ana2 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4635	Delta ana2 1	使能	OFF ON	OFF			
4636	Delta ana2 1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4640 模拟量 2 差值 2							
4641	Delta ana2 2	设定点	-9999 999	10		设计参考手 册	模拟量差值报警设定 2.2
4642	Delta ana2 2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4643	Delta ana2 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4644	Delta ana2 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4645	Delta ana2 2	使能	OFF ON	OFF			
4646	Delta ana2 2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4650 模拟量 3 差值 1							
4651	Delta ana3 1	设定点	-9999 9999	10		设计参考手 册	模拟量差值报警设定 3.1
4652	Delta ana3 1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4653	Delta ana3 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4654	Delta ana3 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4655	Delta ana3 1	使能	OFF ON	OFF			
4656	Delta ana3 1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4660 模拟量 3 差值 2							

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4661	Delta ana3 2	设定点	-9999 9999	10		设计参考手册	模拟量差值报警设定 3.2
4662	Delta ana3 2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4663	Delta ana3 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4664	Delta ana3 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4665	Delta ana3 2	使能	OFF ON	OFF			
4666	Delta ana3 2	故障等级	F1...F8	警告 (F2)			
4070 差值模拟量 4/5/6 输入							
4671	Delta ana4 InpA	设定点	多功能输入 6 EIC	多功能输入 6		设计参考手册	差值模拟量输入 4/5/6 设定。 在多功能输入，外部模拟量输入和 EIC 值中选择。
4672	Delta ana4 InpB	设定点	多功能输入 6 EIC	多功能输入 6			
4673	Delta ana5 InpA	设定点	多功能输入 6 EIC	多功能输入 6			
4674	Delta ana5 InpB	设定点	多功能输入 6 EIC	多功能输入 6			
4675	Delta ana6 InpA	设定点	多功能输入 6 EIC	多功能输入 6			
4676	Delta ana6 InpB	设定点	多功能输入 6 EIC	多功能输入 6			
4680 模拟量 4 差值 1							
4681	Delta ana4 1	设定点	-9999 9999	10		设计参考手册	模拟量差值报警设定 4.1
4682	Delta ana4 1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4683	Delta ana4 1	继电器输出 A	未使用	未使用			
4684	Delta ana4 1	继电器输出 B	未使用	未使用			
4685	Delta ana4 1	使能	OFF ON	OFF			
4686	Delta ana4 1	故障等级	F1...F8	警告（F2）			
4690 模拟量 4 差值 2							
4691	Delta ana4 2	设定点	-9999 9999	10		设计参考手册	模拟量差值报警设定 4.2

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4692	Delta ana4 2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4693	Delta ana4 2	继电器输出 A	未使用	未使用			
4694	Delta ana4 2	继电器输出 B	未使用	未使用			
4695	Delta ana4 2	使能	OFF ON	OFF			
4696	Delta ana4 2	故障等级	F1...F8	警告（F2）			
4700 模拟量 5 差值 1							
4701	Delta ana5 1	设定点	-9999 9999	10		设计参考手册	模拟量差值报警设定 5.1
4702	Delta ana5 1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4703	Delta ana5 1	继电器输出 A	未使用	未使用			
4704	Delta ana5 1	继电器输出 B	未使用	未使用			
4705	Delta ana5 1	使能	OFF ON	OFF			
4706	Delta ana5 1	故障等级	F1...F8	警告（F2）			
4710 模拟量 5 差值 2							
4711	Delta ana5 2	设定点	-9999 9999	10		设计参考手册	模拟量差值报警设定 5.2
4712	Delta ana5 2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4713	Delta ana5 2	继电器输出 A	未使用	未使用			
4714	Delta ana5 2	继电器输出 B	未使用	未使用			
4715	Delta ana5 2	使能	OFF ON	OFF			
4716	Delta ana5 2	故障等级	F1...F8	警告（F2）			
4720 模拟量 6 差值 1							
4721	Delta ana6 1	设定点	-9999 9999	10		设计参考手册	模拟量差值报警设定 6.1
4722	Delta ana6 1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4723	Delta ana6 1	继电器输出 A	未使用	未使用			
4724	Delta ana6 1	继电器输出 B	未使用	未使用			
4725	Delta ana6 1	使能	OFF ON	OFF			
4726	Delta ana6 1	故障等级	F1...F8	警告（F2）			
4730 模拟量 6 差值 2							
4731	Delta ana6 2	设定点	-9999 9999	10		设计参考手册	模拟量差值报警设定 6.2
4732	Delta ana6 2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4733	Delta ana6 2	继电器输出 A	未使用	未使用			
4734	Delta ana6 2	继电器输出 B	未使用	未使用			
4735	Delta ana6 2	使能	OFF ON	OFF			
4736	Delta ana6 2	故障等级	F1...F8	警告（F2）			

2.5.6 辅助电源设定

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
4960 辅助电源供应端子 1 电压低							
4961	U< aux. term. 1	设定点	8.0V DC 32.0V DC	18.0V DC		设计参考 手册	在设定的延时期间内，端子 1 和 2 上的电源供应持续低于设定的电压值。
4962	U< aux. term. 1	定时器	0.0 s 999.0 s	1.0 s			
4963	U< aux. term. 1	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4964	U< aux. term. 1	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4965	U< aux. term. 1	使能	OFF ON	ON			
4966	U< aux. term. 1	故障等 级	F1…F8	警告 (F2)			
4970 辅助电源供应端子 1 电压高							
4971	U> aux. term. 1	设定点	12.0V DC 36.0V DC	30.0V DC		设计参考 手册	在设定的延时期间内，端子 1 和 2 上的电源供应持续高于设定的电压值。
4972	U> aux. term. 1	定时器	0.0 s 999.0 s	1.0 s			
4973	U> aux. term. 1	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4974	U> aux. term. 1	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4975	U> aux. term. 1	使能	OFF ON	ON			
4976	U> aux. term. 1	故障等 级	F1…F8	警告 (F2)			

2.6 系统参数，一般设定

2.6.1 发动机加热器故障

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
6330 发动机加热器 1							
6331	Engine heater 1	设定点	10 度 250 度	30 度		设计参考手册	
6332	Engine heater 1	延时	1.0 s 300.0 s	10.0 s			
6333	Engine heater 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
6334	Engine heater 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
6335	Engine heater 1	使能	未使能 使能	未使能			
6336	Engine heater 1	故障等级	F1…F8	报警 (F2)			

2.6.2 蓄电池测试

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
6410 蓄电池测试							
6411	蓄电池测试	设定点	8.0 V 32.0 V	18.0 V		设计参考手册	在盘车测试时，如果电池电压下降至低于设定点，此报警将激活。
6412	蓄电池测试	定时器	1 s 300 s	20 s			
6413	蓄电池测试	类型	电源 多功能输入 6 多功能输入 7 多功能输入 8	电源			
6414	蓄电池测试	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
6415	蓄电池测试	使能	OFF ON	OFF			
6416	蓄电池测试	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
6420 自动蓄电池测试							
6421	自动蓄电池测试	使能	On Off	Off		设计参考手册	自动蓄电池测试时间设定。
6422	自动蓄电池测试	日	周一 周日	周一			
6423	自动蓄电池测试	小时数	0 小时 23 小时	10 小时			
6424	自动蓄电池测试	周	1 52	52			
6425	自动蓄电池测试	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			

2.6.3 最大通风

参数号	设定		最小 最大	出厂设 置	备注	参考	描述
6470 最大通风量 1							
6471	Max vent 1	设定点	20 度 250 度	95 度		设计参考 手册	如果冷风机操作失败，并且冷却液 温度超过设定值，则该报警将触发。
6472	Max vent 1	延时	0.0 s 60.0 s	1.0 s			
6473	Max vent 1	继电器输 出 A	未使用 基于选项	未使用			
6474	Max vent 1	继电器输 出 B	未使用 基于选项	未使用			
6475	Max vent 1	使能	未使能 使能	未使能			
6476	Max vent 1	故障等级	F1…F8	报警 (F2)			
6480 最大通风量 2							
6481	Max vent 2	设定点	20 度 250 度	98 度		设计参考 手册	如果冷风机操作失败，并且冷却液 温度超过设定值，则该报警将触发。
6482	Max vent 2	延时	0.0 s 60.0 s	1.0 s			
6483	Max vent 2	继电器输 出 A	未使用 基于选项	未使用			
6484	Max vent 2	继电器输 出 B	未使用 基于选项	未使用			
6485	Max vent 2	使能	未使能 使能	未使能			
6486	Max vent 2	故障等级	F1…F8	停机 (F5)			

2.6.4 配电盘故障-闭锁和停机

参数号	设定		最小 最大	出厂设 置	备 注	参考	描述
6500 配电盘故障闭锁							
6501	Blk. swbd error	延时	0.0 s 999.0 s	10.0 s		设计参 考手册	如果开关量输入“配电盘故障”激活， 停止的机组将被闭锁无法起动。 参数 6502 未使能：只影响 AMF 起动 使能： 将影响所有起动。
6502	Blk. swbd error	并联	使能 未使能	未使能			
6503	Blk. swbd error	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
6504	Blk. swbd error	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
6505	Blk. swbd error	使能	未使能 使能	未使能			
6506	Blk. swbd error	故障等 级	F1…F8	报警 (F2)			
6510 配电盘故障停机							
6511	Stp. swbd error	延时	0.0 s 999.0 s	1.0 s		设计参 考手册	如果开关量输入“配电盘故障”激活， 发电机组将停机。
6512	Stp. swbd error	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
6513	Stp. swbd error	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
6514	Stp. swbd error	使能	未使能 使能	未使能			
6515	Stp. swbd error	故障等 级	F1…F8	停机 (F5)			

2.6.5 配电盘故障-不在自动模式

参数号	设定		最小 最大	出厂 设置	备注	参考	描述
6540 模块不在自动模式							
6541	Not in auto	延时	10.0 s 900.0 s	300.0 s		设计参考手册	
6542	Not in auto	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
6543	Not in auto	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
6544	Not in auto	使能	未使能 使能	未使能			
6545	Not in auto	故障等级	F1…F8	报警 (F2)			

2.6.6 母排平均电压

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
7480 母排平均电压过电压 1							
7481	Avg U BB> 1	设定点	100.0% 120.0%	110.0%			
7482	Avg U BB> 1	定时器	0.0 s 900.0 s	10.0 s			
7483	Avg U BB> 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7484	Avg U BB> 1	使能	OFF ON	OFF			
7485	Avg U BB> 1	故障等级	F1...F8	MB 跳闸 (F6)			
7486	Avg U BB> 1	AVG 延时	30.0 s 900.0 s	600.0 s			
7490 母排平均电压过电压 2							
7491	Avg U BB> 2	设定点	100.0% 120.0%	110.0%			
7492	Avg U BB> 2	定时器	0.0 s 900.0 s	10.0 s			
7493	Avg U BB> 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7494	Avg U BB> 2	使能	OFF ON	OFF			
7495	Avg U BB> 2	故障等级	F1...F8	MB 跳闸 (F6)			
7496	Avg U BB> 2	AVG 延时	30.0 s 900.0 s	600.0 s			

2.7 系统参数，通讯

2.7.1 外部通讯出错

编号	设置		最小 最大	出厂设 置	备 注	参考	描述
7520 外部通讯出错							
7521	外部通讯 出错	延时	1.0 s 100.0 s	10.0 s		选项： Modbus (H2)	外部通讯线监测。 在延时时间内如果没有任何通讯， 报警会触发。
7522	外部通讯 出错	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7523	外部通讯 出错	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7524	外部通讯 出错	使能	OFF ON	OFF			
7525	外部通讯 出错	故障等 级	F1…F8	警告 (F2)			
7530 内部通讯 ID							
						设计参考手 册	当 CAN 通讯线发生不同故障时， 此设定的模式为功率管理系统将转 换的模式。 模式： - 手动 - 半自动 - 无模式转换 仅 AGC 14x
7532	内部通讯 ID	CAN 故 障模式	手动 半自动 无模式转 换	手动			
7533	内部通讯 ID	丢失所 有单元	F1…F8	警告 (F2)			
7534	内部通讯 ID	严重 CAN 错 误	F1…F8	警告 (F2)			
7535	内部通讯 ID	任意柴 发丢失	F1…F8	警告 (F2)			
7536	内部通讯 ID	任意主 网丢失	F1…F8	警告 (F2)			

2.7.2 发动机接口通讯 (EIC) 报警

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
7570 EIC 故障							
7571	EIC 故障	定时器	0.0 s 100.0 s	0.0 s		选项： H5	EIC 通讯线检测。在延 时时间内如果没有任何通 讯，报警会触发。
7572	EIC 故障	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7573	EIC 故障	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7574	EIC 故障	使能	OFF ON	ON			
7575	EIC 故障	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
7580 EIC 警告							
7581	EIC 警告	定时器	0.0 s 100.0 s	0.0 s		选项： H5	
7582	EIC 警告	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7583	EIC 警告	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7584	EIC 警告	使能	OFF ON	ON			
7585	EIC 警告	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
7590 EIC 停机							
7591	EIC 停机	定时器	0.0 s 100.0 s	0.0 s		选项： H5	
7592	EIC 停机	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7593	EIC 停机	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7594	EIC 停机	使能	OFF ON	OFF			
7595	EIC 停机	故障等级	F1…F8	停机 (F5)			
7600 EIC 超速							
7601	EIC 超速	设定点	100.0% 150.0%	110.0%		选项： H5	
7602	EIC 超速	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
7603	EIC 超速	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7604	EIC 超速	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7605	EIC 超速	使能	OFF ON	OFF			
7606	EIC 超速	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
7610 EIC 冷却温度 1							
7611	EIC 冷却温度 1	设定点	-40 度 410 度	100 度		选项： H5	
7612	EIC 冷却温度 1	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
7613	EIC 冷却温度 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7614	EIC 冷却温度 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7615	EIC 冷却温度 1	使能	OFF ON	OFF			
7616	EIC 冷却温度 1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
7620 EIC 冷却温度 2							
7621	EIC 冷却温度 2	设定点	-40 度 410 度	110 度		选项： H5	
7622	EIC 冷却温度 2	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
7623	EIC 冷却温度 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7624	EIC 冷却温度 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7625	EIC 冷却温度 2	使能	OFF ON	OFF			
7626	EIC 冷却温度 2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
7630 EIC 润滑油压 1							
7631	EIC 润滑油压 1	设定点	0.0 bar 145.0 bar	2.0 bar		选项： H5	
7632	EIC 润滑油压 1	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
7633	EIC 润滑油压 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
7634	EIC 润滑油压 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7635	EIC 润滑油压 1	使能	OFF ON	OFF			
7636	EIC 润滑油压 1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
7640 EIC 润滑油压 2							
7641	EIC 润滑油压 2	设定点	0.0 bar 145.0 bar	1.0 bar		选项： H5	
7642	EIC 润滑油压 2	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
7643	EIC 润滑油压 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7644	EIC 润滑油压 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7645	EIC 润滑油压 2	使能	OFF ON	OFF			
7646	EIC 润滑油压 2	故障等级	F1…F8	停机 (F5)			
7650 EIC 润滑油温 1							
7651	EIC 润滑油温 1	设定点	0 度 410 度	40 度		选项： H5	
7652	EIC 润滑油温 1	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
7653	EIC 润滑油温 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7654	EIC 润滑油温 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7655	EIC 润滑油温 1	使能	OFF ON	OFF			
7656	EIC 润滑油温 1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
7660 EIC 润滑油温 2							
7661	EIC 润滑油温 2	设定点	0 度 410 度	50 度		选项： H5	
7662	EIC 润滑油温 2	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
7663	EIC 润滑油温 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7664	EIC 润滑油温 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
7665	EIC 润滑油温 2	使能	OFF ON	OFF			
7666	EIC 润滑油温 2	故障等级	F1…F8	停机 (F5)			
7670 EIC 冷却液液位 1							
7671	EIC 冷却液液位 1	设定点	0% 100%	20%		选项： H5	
7672	EIC 冷却液液位 1	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
7673	EIC 冷却液液位 1	继电器输出 A	未使用 基于型号	未使用			
7674	EIC 冷却液液位 1	继电器输出 B	未使用 基于型号	未使用			
7675	EIC 冷却液液位 1	使能	OFF ON	OFF			
7676	EIC 冷却液液位 1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
7680 EIC 冷却液液位 2							
7681	EIC 冷却液液位 2	设定点	0% 100%	10%		选项： H5	
7682	EIC 冷却液液位 2	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
7683	EIC 冷却液液位 2	继电器输出 A	未使用 基于型号	未使用			
7684	EIC 冷却液液位 2	继电器输出 B	未使用 基于型号	未使用			
7685	EIC 冷却液液位 2	使能	OFF ON	OFF			
7686	EIC 冷却液液位 2	故障等级	F1…F8	停机 (F5)			

2.7.3 外部输入/输出通讯故障

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
7930 外部 输入/输出通讯故障							
7931	外部 输入/输出通讯故障	定时器	10.0 s 600.0 s	10.0 s		选项： 外部 I/O 模块 (H8)	
7932	外部 输入/输出通讯故障	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7933	外部 输入/输出通讯故障	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7934	外部 输入/输出通讯故障	使能	OFF ON	ON			
7935	外部 输入/输出通讯故障	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			

2.8 外部输入/输出参数

2.8.1 模拟量输入

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
12000 外部 模拟量输入 1.1							
	Ext. Ain 1.1	设定点	0 10	10		选项： 外部 I/O 模块 (H8.x)	
	Ext. Ain 1.1	延时	0.0 s 600.0 s	10.0 s			
	Ext. Ain 1.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
	Ext. Ain 1.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
	Ext. Ain 1.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
	Ext. Ain 1.1	使能	未使能 使能	未使能			
12010 外部 模拟量输入 1.2							
	Ext. Ain 1.2	设定点	0 10	10		选项： 外部 I/O 模块 (H8.x)	
	Ext. Ain 1.2	延时	0.0 s 600.0 s	10.0 s			
	Ext. Ain 1.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
	Ext. Ain 1.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
	Ext. Ain 1.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
	Ext. Ain 1.2	使能	未使能 使能	未使能			



以上设定在菜单 **12030-12220** 中可对外部模拟量输入 **2-8** 进行同样的设定。

2.8.2 外部模拟量输入量程

参数号	设定		最小 最大	出厂 设置	备注	参考	描述
12230 4-20 mA 外部输入量程 1							
	4-20 mA Ext in 1 scale	设定点	无小数位 两个小数 位	一个小 数位		选项： 外部 I/O 模块 (H8.x)	选择“使能”并写入新的 设定点，模块将会自动更 改最小、最大和设定值。
	4-20 mA Ext in 1 scale	使能	未使能 使能	未使能			

2.8.3 开关量输入

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
12540 外部开关量输入 1							
	Ext. dig. in 1	延时	0.0 s 100.0 s	10.0 s		选项： 外部 I/O 模块 (H8.x)	
	Ext. dig. in 1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
	Ext. dig. in 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
	Ext. dig. in 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
	Ext. dig. in 1	使能	未使能 使能	未使能			
	Ext. dig. in 1	高电平报警	未使能 使能	使能			



以上设定在菜单 12550-12690 中可对外部开关量输入 2-16 进行同样的设定。

3. 参数清单

3.1 参数清单的概述

3.1.1 参数清单设定

参数清单包含调节器和其他相关的非报警设定。

3.2 控制参数，调节

3.2.1 调节

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
2770 EIC 转速控制							
2771	Scania 控制	下垂	0.0% 25.0%	0.0%	此设定只在菜单 7561 中选择了 “Scania” 时才能应 用。	选项 H5	通过发动机 通讯接口设 定转速控制。
2772	Scania 控制	rpm	用户设定 1500 RPM 1800 RPM 怠速	用户设定			
2773	Cummins Gain	Kp	0.00 10.00	5.00	此设定只在菜单 7561 中选择了 “Cummins” 时才能 应用。		
2790 EIC 转速切换							
2791	EIC speed dem. sw.	本地正 常切换	模拟 CAN Up/Down ECU Up/Down CAN 模拟 ECU 模拟 ECU 参考 频率	模拟 CAN		选项 H5	请参考选项 H5 手册说 明。
2792	EIC speed dem. sw.	本地紧 急切换	模拟 CAN Up/Down ECU Up/Down CAN 模拟 ECU 模拟 ECU 参考 频率	模拟 CAN			
2793	EIC speed dem. sw.	远程正 常切换	模拟 CAN Up/Down ECU Up/Down CAN 模拟 ECU 模拟 ECU 参考 频率	模拟 CAN			
2794	EIC speed dem. sw.	远程紧 急切换	模拟 CAN Up/Down ECU Up/Down CAN 模拟 ECU 模拟 ECU 参考 频率	模拟 CAN			

3.3 控制参数，输出设定

3.3.1 开关量输出设定

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
5000 继电器 03							
5001	继电器 03	功能	报警继电器 ND 报警继电器 NE	蜂鸣器继电器		设计参考手册	功能选择： - 报警继电器 ND - 限位继电器 - 蜂鸣器继电器 - 报警继电器 NE
5002	继电器 03	断开延时	0.0 s 999.9 s	5.0 s			
5010 继电器 21							
5011	继电器 21	功能	报警继电器 ND 报警继电器 NE	报警继电器 ND		设计参考手册	功能选择： - 报警继电器 ND - 限位继电器 - 蜂鸣器继电器 - 报警继电器 NE
5012	继电器 21	断开延时	0.0 s 999.9 s	5.0 s			
5020 继电器 22							
5021	继电器 22	功能	报警继电器 ND 报警继电器 NE	报警继电器 ND		设计参考手册	功能选择： - 报警继电器 ND - 限位继电器 - 蜂鸣器继电器 - 报警继电器 NE
5022	继电器 22	断开延时	0.0 s 999.9 s	5.0 s			
5030 继电器 23							
5031	继电器 23	功能	报警继电器 ND 报警继电器 NE	报警继电器 ND		设计参考手册	功能选择： - 报警继电器 ND - 限位继电器 - 蜂鸣器继电器 - 报警继电器 NE
5032	继电器 23	断开延时	0.0 s 999.9 s	5.0 s			
5040 继电器 24							
5041	继电器 24	功能	报警继电器 ND 报警继电器 NE	报警继电器 ND		设计参考手册	功能选择： - 报警继电器 ND - 限位继电器 - 蜂鸣器继电器 - 报警继电器 NE
5042	继电器 24	断开延时	0.0 s 999.9 s	5.0 s			
5050 继电器 26							
5051	继电器 26	功能	报警继电器 ND 报警继电器 NE	报警继电器 ND		设计参考手册	功能选择： - 报警继电器 ND - 限位继电器 - 蜂鸣器继电器 - 报警继电器 NE
5052	继电器 26	断开延时	0.0 s 999.9 s	5.0 s			
5060 继电器 45							
5061	继电器 45	功能	报警继电器 ND 报警继电器 NE	报警继电器 ND		设计参考手册	功能选择： - 报警继电器 ND

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
5062	继电器 45	断开延时	0.0 s 999.9 s	5.0 s			- 限位继电器 - 蜂鸣器继电器 - 报警继电器 NE
5070 继电器 47							
5071	继电器 47	功能	报警继电器 ND 报警继电器 NE	报警继电器 ND		设计参考手册	功能选择: - 报警继电器 ND - 限位继电器 - 蜂鸣器继电器 - 报警继电器 NE
5072	继电器 47	断开延时	0.0 s 999.9 s	5.0 s			

3.4 系统参数

 以下菜单包含系统设定的参数。

3.5 系统参数，一般设定

3.5.1 一般设定

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
6000 额定设置 1							
6001	额定设置	频率	48.0 Hz 62.0 Hz	50.0 Hz		设计参考 手册	在菜单 6006 中选择额定参数设定。也可通过使用开关量输入或 M-logic 完成。
6002	额定设置	有功功率	10 kW 20000 kW	480 kW			
6003	额定设置	电流	0 A 9000 A	867 A			
6004	额定设置	电压	100 V 160 kV	400 V			
6005	额定设置	RPM	100 RPM 4000 RPM	1500 RPM			
6006	额定设置	设置	1 4	1			
6010 额定设置 2							
6011	额定设置 2	频率	48.0 Hz 62.0 Hz	50.0 Hz		设计参考 手册	
6012	额定设置 2	有功功率	10 kW 20000 kW	230 kW			
6013	额定设置 2	电流	0 A 9000 A	345 A			
6014	额定设置 2	电压	100 V 160 kV	480 V			
6015	额定设置 2	RPM	100 RPM 4000 RPM	1500 RPM			
6020 额定设置 3							
6021	额定设置 3	频率	48.0 Hz 62.0 Hz	60.0 Hz		设计参考 手册	
6022	额定设置 3	有功功率	10 kW 20000 kW	230 kW			
6023	额定设置 3	电流	0 A 9000 A	345 A			
6024	额定设置 3	电压	100 V 160 kV	480 V			
6025	额定设置 3	RPM	100 RPM 4000 RPM	1800 RPM			
6030 额定设置 4							

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
6031	额定设置 4	频率	48.0 Hz 62.0 Hz	60.0 Hz		设计参考手册	
6032	额定设置 4	有功功率	10 kW 20000 kW	230 kW			
6033	额定设置 4	电流	0 A 9000 A	345 A			
6034	额定设置 4	电压	100 V 160 kV	480 V			
6035	额定设置 4	RPM	100 RPM 4000 RPM	1800 RPM			
6040 发电机/主网/母排 A 互感器							
6041	发电机/主网/互感器	电压原边值	100 V 160 kV	400 V		设计参考手册	若无变压器存在，则原边值和副边值设定为发电机额定值。
6042	发电机/主网/互感器	电压副边值	100 V 690 V	400 V			
6043	发电机/主网/互感器	电流原边值	5 A 9000 A	1000 A			
6044	发电机/主网/互感器	电流副边值	1 A 5 A	5 A			
6050 母排设定							
6051	母排电压互感器	电压原边值	100 V 160 kV	400 V		设计参考手册	若无变压器存在，则原边值和副边值设定为发电机额定值。
6052	母排电压互感器	电压副边值	100 V 690 V	400 V			
6053	母排电压互感器	额定电压值 1	100 V 160 kV	400 V			
6054	母排电压互感器	母排额定设定	参数设定 1 参数设定 2	参数设定 1			
6060 母排设定 2							
6061	母排电压互感器	电压原边值	100 V 160 kV	400 V		设计参考手册	若无变压器存在，则原边值和副边值设定为发电机额定值。
6062	母排电压互感器	电压副边值	100 V 690 V	400 V			
6063	母排电压互感器	额定电压值 2	100 V 160 kV	400 V			
6070 发电机模式							

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
6071	发电机组 模式		孤岛 功率管理			设计参考 手册	选择: -孤岛 -市电失电自起动 -调峰(14x) -固定功率(14x) -主网功率输出(14x) -负载转移 -功率管理 (AGC 14x)
6080 语言							
6081	语言		英语语言 11	英语		设计参考 手册	主语言是英语。此外还有 11 中不同的语言可通过 USW 进行配置。

3.5.2 计数器和定时器

编号	设置		最小 最大	出厂设 置	备注	参考	描述
6100 计数器							
6101	计数器	运行小时	0 小时 999 小时	0 小时		设计参考 手册	设置 6105 将 kwh 计数复位为 0。 复位设为 ON 后会自动恢复到 OFF 状态。
6102	计数器	运行，千 小时数	0 千小时数 999 千小时 数	0 千小 时数			
6103	计数器	GB/TB/ BTB 操 作	0 20000	0			
6104	计数器	MB 操作 次数	0 20000	0			
6105	计数器	kWh	OFF ON	OFF			
6106	计数器	起动尝试	0 20000	0			
6110 检修时间 1							
6111	检修时 间 1	使能	OFF ON	ON		设计参考 手册	通过使能菜单 6116 可复位该定时 器。此菜单将自动变为 OFF。
6112	检修时 间 1	运行小时 数	0 小时 9000 小时	500 小 时			
6113	检修时 间 1	天数	1 天 1000 天	365 天			
6114	检修时 间 1	故障等级	F1...F8	F2（警 告）			
6115	检修时 间 1	输出 A	未使用 基于选项	未使用			
6116	检修时 间 1	复位	OFF ON	OFF			
6120 检修时间 2							
6121	检修时 间 2	使能	OFF ON	ON		设计参考 手册	通过使能菜单 6126，定时器将复 位。此菜单将自动变为 OFF。
6122	检修时 间 2	运行小时 数	0 小时 9000 小时	500 小 时			
6123	检修时 间 2	天数	1 天 1000 天	365 天			
6124	检修时 间 2	故障等级	F1...F8	F2（警 告）			
6125	检修时 间 2	继电器输 出 A	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
6126	检修时间 2	复位	OFF ON	OFF			

3.5.3 报警蜂鸣

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
6130 报警蜂鸣							
6131	报警蜂鸣	闭合时间	0.0 秒 990.0 秒	20.0 秒		设计参考手册	如果设定为 0.0s，蜂鸣继电器在报警确认前会一直触发。

3.5.4 运行线圈设定

参数号	设定		最小 最大	出厂 设定	备注	参考	描述
6150 运行线圈设定							
6151	运行线圈设定	闭合时间	0.0 秒 600.0 秒	1.0 秒		设计参考手册	
6152	运行线圈设定	类型	脉冲 持续信号	脉冲		设计参考手册	脉冲：每次起动尝试会重置。 持续信号：所有起动尝试期间 会保持高电平。

3.5.5 运行，启动和停止

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
6160 运行状态							
6161	运行状态	延时	0.0 s 300.0 s	5.0 s		设计参 考手册	如果使用了继电器输出，继电器 必须设置成‘限制’。
6162	运行状态	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
6163	运行状态	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
6164	运行状态	使能	未使能 使能	未使能			
6170 运行检测							
6171	运行检测	飞轮齿 数	0 齿 500 齿	0 齿		设计参 考手册	如果菜单 6171 设置为 0，磁性 传感器输入不触发。 可用运行检测类型： - 开关量输入 - MPU 输入 - 频率 - EIC (发动机通讯) 如果菜单 6175 设置成 0.0，油 压运行检测关闭。
6172	Running detect.	类型	开关量输 入 EIC	频率			
6173	Running detect.	运行转 速	0 RPM 4000 RPM	1000 RPM			
6174	Running detect.	移除起 动马达	1 RPM 2000 RPM	400 RPM			
6175	Running detect.	油压	0.0 bar 150.0 bar	0.0 bar			
6180 启动器							
6181	Starter	起动准 备	0.0 s 600.0 s	5.0 s		设计参 考手册	菜单 6185 和 6186 设定是以油 压作为运行反馈相关的。 如果菜单 6186 设置成 0.0，油 压运行反馈忽略。
6182	Starter	延伸预 备	0.0 s 600.0 s	0.0 s			
6183	Starter	起动脉 宽时间	1.0 s 180.0 s	5.0 s			
6184	Starter	起动间 隔时间	1.0 s 99.0 s	5.0 s			
6185	Starter	输入类 型	多功能输 入 102 多功能输 入 108	多功能输 入 102			
6186	Starter	设定点	0.0 bar 300.0 bar	0.0 bar			
6106 起动尝试							
6191	Start attempts	设定点	1 10	3		设计参 考手册	起动尝试次数。

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
6200 停车越控							
6201	Shutdown override	尝试	1 10	7		设计参 考手册	停车越控将停机故障等级转化 为报警，除了超速和应急停机。
6202	Shutdown override	冷机	0 s 9900 s	240 s			
6203	Shutdown override	使能	未使能 使能	未使能			
6210 停机							
6211	Stop	冷机	0.0 s 9900.0 s	240.0 s		设计参 考手册	当运行反馈消失后延伸停机延 时起动。在延时时间内不能起 动发动机。
6212	Stop	延伸停 机	1.0 s 99.0 s	5.0 s			
6213	Stop	类型	多功能输 入 102 EIC	多功能输 入 102			
6214	Stop	设定点	0 度 482 度	0 度			
6220 频率/电压正常							
6221	HZ/V OK	延时	1.0 s 99.0 s	5.0 s		设计参 考手册	在断路器可合闸前，发电机电压 和频率必须在持续的时间内处 于设定的范围内。

3.5.6 开关控制

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
6230 发电机/主网断路器控制							
6231	GB/MB 控制	合闸延时	0.0 s 30.0 s	2.0 s		设计参考手册	菜单 6232 用于紧凑型断路器 (合闸前需要储能)
6232	GB/MB 控制	储能时间	0.0 s 30.0 s	0.0 s			

3.5.7 怠速启动

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
6290 怠速运行							
6291	Idle start	怠速启动定时	0.0 秒 59940.0 秒	18000.0 秒		设计参考手册	
6292	Idle start	怠速启动使能	未使能 使能	未使能			
6293	Idle stop	怠速停机定时	0.0 秒 59940.0 秒	18000.0 秒			
6294	Idle stop	怠速停机使能	未使能 使能	未使能			
6295	Idle active	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
6296	Idle active	怠速使能	未使能 使能	未使能			

3.5.8 发动机加热器

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
6320 发动机加热器							
6321	发动机加热器	设定点	20 度 250 度	40 度		设计参考手册	加热功能在机组停机时有效。 类型： - 多功能输入 6 - 多功能输入 7 - 多功能输入 8 - EIC
6322	发动机加热器	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
6323	发动机加热器	类型	多功能输入 6 EIC	多功能输入 6			
6324	发动机加热器	滞后	1 度 70 度	3 度			
6325	发动机加热器	使能	OFF ON	OFF			

3.5.9 冷却通风

参数号	设定	最小 最大	出厂 设置	备注	参考	描述
6460 最大通风						
6461	Max. ventilation	设定点	20 度 250 度	90 度		设计参考手册 通风风扇控制
6462	Max. ventilation	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用		
6463	Max. ventilation	回差	1 度 70 度	5 度		
6464	Max. ventilation	使能	未使能 使能	未使能		

3.5.10 夏令时/冬令时

参数号	设定	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
6490 夏令时/冬令时						
6491	Sum/win time	使能 未使能 使能	未使能		设计参考手册	夏令时/冬令时按照欧洲大陆规则更改。

3.5.11 燃油输送泵逻辑

编号	设置	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
6550 燃油泵逻辑						
6551	燃油泵逻辑	起动设定点	0% 100%	20%		设计参考手册 类型： - 多功能输入 6 - 多功能输入 7 - 多功能输入 8
6552	燃油泵逻辑	停机设定点	0% 100%	80%		
6553	燃油泵逻辑	注油检查时间	0.1 s 300.0 s	60.0 s		
6554	燃油泵逻辑	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用		
6555	燃油泵逻辑	设定点	多功能输入 102 多功能输入 108	多功能输入 102		
6556	燃油泵逻辑	故障等级	F1...F8	警告 (F2)		

3.5.12 风扇逻辑

编号	设置		最小 最大	出厂 设置	备注	参考	描述
6560 风扇输入设定							
6561	风扇输入	类型	- 多功能输入 6 - 多功能输入 7 - 多功能输入 8	多功能输入 6		设计参考手册	风扇输入选择： - 多功能输入 6 - 多功能输入 7 - 多功能输入 8
6562	风扇优先级更新	优先级	0 小时 200 小时	0 小时			
6563	第一优先级风扇	起动设定点	20 度 250 度	70 度			
6564	第一优先级风扇	滞后	0 度 50 度	10 度			
6565	第二优先级风扇	起动设定点	20 度 250 度	80 度			
6566	第二优先级风扇	滞后	0 度 50 度	10 度			
6570 第三优先级风扇							
6571	第三优先级风扇	起动设定点	20 度 250 度	90 度		设计参考手册	风扇输入选择： - 多功能输入 6 - 多功能输入 7 - 多功能输入 8
6572	第三优先级风扇	滞后	0 度 50 度	10 度			
6573	第四优先级风扇	起动设定点	20 度 250 度	100 度			
6574	第四优先级风扇	滞后	0 度 50 度	10 度			
6580 风扇 A 输出							
6581	风扇 A 输出	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用		设计参考手册	风扇输入选择： - 多功能输入 6 - 多功能输入 7 - 多功能输入 8
6582	风扇 B 输出	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
6583	风扇 C 输出	继电器输出 C	未使用 基于选项	未使用			
6584	风扇 D 输出	继电器输出 D	未使用 基于选项	未使用			
6585	风扇运行时间复位	复位	OFF ON	OFF			
6586	风扇起动延时	定时器	0.0 s 30.0 s	10.0 s			
6590 风扇 A 故障							

编号	设置		最小 最大	出厂 设置	备注	参考	描述
6591	风扇 A 故障	定时器	0.1 s 300.0 s	10.0 s		设计参考手册	
6592	风扇 A 故障	输出 A	未使用 基于选项	未使用			
6593	风扇 A 故障	输出 B	未使用 基于选项	未使用			
6594	风扇 A 故障	使能	OFF ON	OFF			
6595	风扇 A 故障	故障等级	F1...F8	警告（F2）			
6600 风扇 B 故障							
6601	风扇 B 故障	定时器	0.1 s 300.0 s	10.0 s		设计参考手册	
6602	风扇 B 故障	输出 A	未使用 基于选项	未使用			
6603	风扇 B 故障	输出 B	未使用 基于选项	未使用			
6604	风扇 B 故障	使能	OFF ON	OFF			
6605	风扇 B 故障	故障等级	F1...F8	警告（F2）			
6610 风扇 C 故障							
6611	风扇 C 故障	定时器	0.1 s 300.0 s	10.0 s		设计参考手册	
6612	风扇 C 故障	输出 A	未使用 基于选项	未使用			
6613	风扇 C 故障	输出 B	未使用 基于选项	未使用			
6614	风扇 C 故障	使能	OFF ON	OFF			
6615	风扇 C 故障	故障等级	F1...F8	警告（F2）			
6620 风扇 D 故障							
6621	风扇 D 故障	定时器	0.1 s 300.0 s	10.0 s		设计参考手册	
6622	风扇 D 故障	输出 A	未使用 基于选项	未使用			
6623	风扇 D 故障	输出 B	未使用 基于选项	未使用			
6624	风扇 D 故障	使能	OFF ON	OFF			
6625	风扇 D 故障	故障等级	F1...F8	警告（F2）			

3.5.13 报警跳转

参数号	设定	最小 最大	出厂 设定	备注	参考	描述
6900 报警跳转						
6901	Alarm jump	使能 未使能	使能		设计参考手册	此设定为 ON 时，报警触发时显示面板会自动跳转到报警清单。设定为 OFF 时，显示面板会停留在当前视图。

3.5.14 命令定时器



模块共有四个命令定时器，在菜单 6960-6996 中设定，但此手册仅以命令定时器 1 为例。

参数号	设定	最小 最大	出厂 设置	备注	参考	描述
6960 命令启动/停机定时器 1						
6961	Start timer 1 days	设定点	周一 周一-周二-周 三-周四-周 五-周六-周日	未使能	设计参考手 册	选择： 周一 周二 周三 周四 周五 周六 周日 周一-周二-周三-周四 周一-周二-周三-周四-周五 周六-周日 周一-周二-周三-周四-周五- 周六-周日
6962	Start timer 1 hour	设定点	0 23	10	设计参考手 册	
6963	Start timer 1 min	设定点	0 59	0	设计参考手 册	
6964	Stop timer 1 days	设定点	周一 周一-周二-周 三-周四-周 五-周六-周日	周一-周 二-周三- 周四-周 五-周六- 周日	设计参考手 册	选择： 周一 周二 周三 周四 周五 周六 周日 周一-周二-周三-周四 周一-周二-周三-周四-周五 周六-周日 周一-周二-周三-周四-周五- 周六-周日
6965	Stop timer 1 hour	设定点	0 23	10	设计参考手 册	
6966	Stop timer 1 min	设定点	0 59	0	设计参考手 册	



可通过 M-logic 设定起/停定时器。

3.6 系统参数，主网设定

3.6.1 主网设定

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
7000 主电网功率							
7001	主电网功率	白天	-20000 kW 20000 kW	750 kW		设计参考手册	菜单 7000 适用调峰/主网功率输出模式。 在 AGC 主网模块设定该值。 在主网功率输出或调峰模式中，菜单 7001/7002 必须设定一个正值。 在主网功率输入模式中，菜单 7001/7002 必须设定一个负值。
7002	主电网功率	夜晚	-20000 kW 20000 kW	1000 kW			
7010 白昼时间							
7011	白昼时间	起动小时数	0 小时 23 小时	8 小时		设计参考手册	菜单 7010 适用调峰/主网功率输出模式。 白天以外的时间定义为夜晚时间。
7012	白昼时间	起动分钟数	0 分钟 59 分钟	0 分钟			
7013	白昼时间	停机小时数	0 小时 23 小时	16 小时			
7014	白昼时间	停机时间	0 分钟 59 分钟	0 分钟			
7020 起动发电机							
7021	起动发电机	设定点	5% 100%	80%		设计参考手册	菜单 7020 适用调峰/主网功率输出模式。 此设定点参考菜单 7000 主网功率设定。
7022	起动发电机	定时器	0.0 s 990.0 s	10.0 s			
7023	起动发电机	最小带载	0% 100%	5%			
7030 停止发电机							
7031	停止发电机	设定点	0% 80%	60%		设计参考手册	菜单 7030 适用调峰/主网功率输出模式。 此设定点参考菜单 7000 主网功率设定。
7032	停止发电机	定时器	0.0 s 990.0 s	30.0 s			

3.6.2 测试模式

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
7040 测试运行							
7041	测试模式	设定点	1 kW 20000 kW	500 kW		设计参考手册	测试类型： - 空载测试（仅发动机运行） - 满载测试（不连接主网）
7042	测试模式	测试时间	0.0 秒 59940.0 秒	300.0 秒			
7043	测试模式	返回模式	半自动模式 自动模式	自动模式			
7044	测试模式	测试模式	空载测试 满载测试	空载测试			

3.6.3 主电网故障

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
7060 主电网电压故障							
7061	U Mains failure	故障延时	0.5 s 990.0 s	5.0 s		设计参考手册	菜单 7063 和 7064 设定和额定设定相关。 参数 7066 以测量电压的平均值为基准。
7062	U Mains failure	主网恢复正常延时	10 s 9900 s	60 s			
7063	U Mains failure	U<	80% 100%	90%			
7064	U Mains failure	U>	100% 120%	110%			
7065	U Mains failure	主网故障控制	起动发电机 +合闸 MB 起动发电机	起动发电机 +合闸 MB			
7066	U Mains failure	电压不平衡	2% 100%	100%			
7070 主电网频率故障							
7071	f Mains failure	故障延时	0.5 s 990.0 s	5.0 s		设计参考手册	菜单 7073 和 7074 设定和额定设定相关。
7072	f Mains failure	主网恢复正常延时	10 s 9900 s	60 s			
7073	f Mains failure	f<	80.0% 100.0%	95.0%			
7074	f Mains failure	f>	100.0% 120.0%	105.0%			
7080 MB 控制							
7081	MB control	模式转换	未使能 使能	未使能		设计参考手册	模式转换允许转换到 AMF 模式。
7082	MB control	MB 合闸延迟:	0.0 s 30.0 s	0.5 s			
7083	MB control	返回同步	未使能 使能	未使能			
7084	MB control	同步至主电网	未使能 使能	使能			
7085	MB control	储能时间	0.0 s 30.0 s	0.0 s			

3.7 系统参数，外部通讯

3.7.1 外部通讯

编号	设置		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
7510 外部通讯							
7511	外部通讯	ID	1 247	1		选项 H2	数据传输是用 ASCII (ASCII: 7 个数据位，RTU: 8 个数据位)。
7512	外部通讯	波特率	9600 19200	9600		选项 H2	
7513	外部通讯	模式	RTU ASCII	RTU		选项 H2	

3.7.2 功率管理内部通讯

参数号	设定		最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
7530 内部通讯 ID							
7531	Int. comm. ID	ID	1 16	1		设计参考手册	

3.8 系统参数，发动机接口通讯

3.8.1 发动机接口通讯

编号	设置		最小 最大	出厂 设置	备注	参考	描述
7560 发动机接口							
7561	发动机 接口	发动机 类型	OFF DDEC EMR JDEC Iveco Perkins（珀金 斯） Caterpillar（卡 特彼勒） Volvo Penta Volvo Penta EMS 2 Scania EMS Scania EMS 2 MDEC 2000/4000 M. 302 MDEC 2000/4000 M. 303 MTU ADEC Cummins Generic J1939 MTU J1939 Smart Connect	OFF		选项 H5	当需要 M.201 或 M.304 时，请选择 MDC 2000/4000 M.303。 只有选择 MTU ADEC 作为发动机类型 时，菜单 7562 才有用。 菜单 7563 用于使能 EIC 命令传输。 菜单 7564： 当设置成 ‘ON’ 时，最多 有 19 个额外视图（3 行）被添加到 20 个初始 V1 视图（3 行）中。当此功能 设置为 “ON”， 这些额外视图显示所有 存在的发电机通讯值，这些值通过 CAN 通讯广播。 Menu 7565:如果菜单 7561 中选择 MTU 协议， 则"Caterpillar CDVR"将无 效。
7562	CANopen ID	Node ID	0 16	6			
7563	EIC 控制	使能	OFF ON	ON			
7564	EIC 自动视 图	使能	OFF ON	OFF			
7840 CAN A/B 协议							
7841	CAN A	设定点	OFF CAN PM H5 EIC	OFF			只有 AGC 14X 提供 CAN PM 功能。
7842	CAN B	设定点	OFF CAN PM Ext I/O AOP-2	OFF			

3.9 系统参数，外部 I/O 通讯设定

3.9.1 外部 I/O 通讯设定

编号	设置		最小 最大	出厂设 置	备注	参考	描述
7950 KL320x 配置							
7951	KL320x config	模块 1	Pt100 (2/3 线) 10- 1200 Ω (2 线)			选项： 外部 I/O 模块 (H8)	选择模拟量模块。 选择 KL3202/3204 不能改变。 更改模块类型后，USW 中的 参数表必须重新下载。
7952	KL320x config	模块 2					
7953	KL320x config	模块 3					
7954	KL320x config	模块 4					
7970 CAN 2							
7971	CAN 2	Type	OFF Beckhoff	OFF		选项： 外部 I/O 模块 (H8)	菜单 7974 会在故障或重新连 接后重新建立通讯。
7972	CAN 2	波特率	50k 125k 250k	125k			
7973	CAN 2	ID	1 到 64	1			
7974	CAN 2	复位	OFF ON	OFF			
8180 主网配置							
8181	主电网开关 故障起动	使能	OFF ON	OFF			只在 AGC146 中有效。
8183	No break transfer	Enable	OFF ON	OFF			——动态区域——所有区域
8184	自动转换	选择	未使用 所有 区域	OFF			
8185	运行类型	选择	运行所有主网 运行一个主网	运行一个主网			
8186	运行类型	运行 ID	17 32	17			
8190 联络开关							
8191	联络开关	联络开关 分闸点	0 kW20000 kW				只在 AGC146 中有效。
8192	联络开关	功率容量	1 kW20000 kW				
8193	联络开关	功率容量 无效	5.0 s999.9 s				

编号	设置		最小 最大	出厂设 置	备注	参考	描述
8194	联络开关	功率容量 无效	OFF ON				
8195	联络开关	储能时间	0.0 s30.0 s				
911x 密码							
9116	用户密码	设置	032000	2000		设计参考 手册	如果参数设定需要受到限制， 推荐更改用户、服务工程师和 设计人员的密码等级。
9117	服务密码	设置	032000	2001			
9118	管理员密码	设置	032000	2002			

3.9.2 交流电配置

此菜单用来选择交流电配置。

编号	设置		描述
9130 交流电配置			
9130	交流电配置	设置	选择： 3 相 L1L2L3 2 相 L1L3 2 相 L1L2 1 相 L1

	相角：	
	L1L2L3	与零相相差 120 度。
	L1L3	180 度（两相，零相在中间）。
	L1L2	与零相相差 120 度。
	L1	单相，带相电压。

编号	设置	描述
9150 背景灯调光		
9150	背景灯调光	设置显示面板的光强度。

编号	设置	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
9160 用户配置应用						
9160	应用	应用 1 应用 4	应用 1		设计参考手册	四个不同的可用应用可实现不同电站中的转换。

3.9.3 9180 快速设定（AGC 主网）

此菜单可在不使用 USW 软件的情况下进行功率管理应用的应用配置。

编号	设置	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
9180 快速设定						
9181	快速设定	模式	OFF 设定单机 设定电站	OFF		此菜单不能设定带 AGC BTB 模块的应用。 只在 AGC146 中可用
9182	快速设定	CAN	OFF CAN A CAN B CAN A + B	CAN A		
9183	快速设定	MB	脉冲 无 MB 持续紧凑型	脉冲		
9184	快速设定	GB	脉冲 持续紧凑型	脉冲		
9185	快速设定	主电网	主电网存在 无主电网存在	主电网存在		
9186	快速设定	电站类型	标准 单机	标准		

3.9.4 9190 应用广播

所有 AGC 模块通过 CAN A 或 CAN B 连接起来后，此菜单可在所有模块中进行应用广播。

只在 AGC146 中可用

编号	设置	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
9190 应用广播						
9191	应用广播	使能	OFF 广播 广播 + 激活	OFF		
9192	应用广播	应用	应用 1 应用 2 应用 3 应用 4	应用 1		

3.10 系统参数，USW

3.10.1 GSM 设定



GSM 设定只能在 USW 中进行。

参数号	设定	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
10320 GSM 密码						
10320	GSM Pin code	功能 0 9999	1933		设计参考手册	
10330 电话号码 1						
10330	Telephone 1	功能 0 9999999999	12345678903		设计参考手册	



菜单 10340-10373 中可配置电话号码 2-5。

3.10.2 密码



密码设定只能在 USW 中进行。

编号	设置	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
10390 密码语言页						
10390	密码语言页	无 客户	无		设计参考手册	选择： - 无 - 管理员 - 服务 - 客户
10400 密码登录页						
10400	密码登录页	无 客户	无		设计参考手册	选择： - 无 - 管理员 - 服务 - 客户
10410 密码控制页						
10410	密码控制页	无 客户	无		设计参考手册	选择： - 无 - 管理员 - 服务 - 客户

3.11 系统参数，RMI 输入

3.11.1 RMI 6



RMI6 的设置只能在 USW 中进行。

编号	设置	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
10460 RMI 1 类型						
10460	RMI 1 类型	传感器类型 1 可配置的 RMI	传感器类型 1		设计参考手册	选择： -传感器类型 1 -传感器类型 2 -传感器类型 3 可配置的 RMI
10470 RMI 1 输入设定点 1						
10470	RMI 1 输入设定点 1	0 Ω 1800 Ω	10 Ω		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10480 RMI 1 输出设定点 1						
10480	RMI 输出设定点 1	-49 482	40		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10490 RMI 1 输入设定点 2						
10490	RMI 1 输入设定点 2	0 Ω 1800 Ω	44.9 欧		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10500 RMI 1 输出设定点 2						
10500	RMI 输出设定点 2	-49 482	50		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10510 RMI 1 输入设定点 3						
10510	RMI 1 输入设定点 3	0 欧姆 1800 欧姆	81 欧姆		设计参考手册	可配置 VDO 曲线。
10520 RMI 1 输出设定点 3						
10520	RMI 输出设定点 3	-49 482	60		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10530 RMI 1 输入设定点 4						
10530	RMI 1 输入设定点 4	0 欧姆 1800 欧姆	134.7 欧姆		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10540 RMI 1 输出设定点 4						
10540	RMI 1 输出设定点 4	-49 482	80		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10550 RMI 1 输入设定点 5						
10550	RMI 1 输入设定点 5	0 欧姆 1800 欧姆	184 欧姆		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10560 RMI 1 输出设定点 5						

编号	设置	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
10560	RMI 1 输出设定点 5	-49 482	100		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10570 RMI 1 输入设定点 6						
10570	RMI 1 输入设定点 6	0 欧姆 1800 欧姆	200 欧姆		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10580 RMI 1 输出设定点 6						
10580	VDO 1 输出设定点 6	-49 482	110		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10590 RMI 1 输入设定点 7						
10590	RMI 1 输入设定点 7	0 欧姆 1800 欧姆	210 欧姆		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10600 RMI 1 输出设定点 7						
10600	RMI 1 输出设定点 7	-49 482	115		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10610 RMI 1 输入设定点 8						
10610	RMI 1 输入设定点 8	0 欧姆 1800 欧姆	220 欧姆		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10620 RMI 1 输出设定点 8						
10620	RMI 1 输出设定点 8	-49 482	120		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。

3.11.2 RMI 7



RMI7 的设定只能在 USW 中进行。



菜单 10630-10790 的设定参照 RMI 6 的设定（10460-10620）。

3.11.3 RMI 8



RMI8 的设定只能在 USW 中进行。



菜单 10800-10960 的设定参照 RMI 6 的设定（10460-10620）。

3.11.4 多功能输入选择

编号	设置	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
10970 工程单位						
10970	工程单位	Bar/Celsius Psi/Fahrenheit	Bar/Celsius			
10980 配置多功能输入 6						
10980	配置多功能输入 6	4-20 mA 开关量				选择: 4-20 mA RMI 润滑油压 RMI 冷却水温 RMI 燃油液位 开关量
10990 配置多功能输入 7						
10990	配置多功能输入 7	4-20 mA 开关量				选择: 4-20 mA RMI 润滑油压 RMI 冷却水温 RMI 燃油液位 开关量
11000 配置多功能输入 8						
11000	配置多功能输入 8	4-20 mA 开关量				选择: 4-20 mA RMI 润滑油压 RMI 冷却水温 RMI 燃油液位 开关量

3.11.5 4-20 mA 输入量程

编号	设置	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
11010 4-20 mA 输入 6 量程						
	4-20 mA 输入 6 量程	设定点	None 1/1 Ω 1/10	mA 1/1		选择“使能”并写入新的设定值，模块将会自动更改最小、最大和设定值。可选择不同的单位和最多两个小数位。
	4-20 mA 输入 6 量程	Enable	None 1/1 Ω 1/10	mA 1/1		



可对菜单 11020-11110 进行同样的设定。

3.12 系统参数，外部开关量输出

3.12.1 外部开关量输出

参数号	设定	最小 最大	出厂设置	备注	参考	描述
12790 外部开关量输入 1						
	外部开关量输出 1	功能	报警继电器 ND 限制 报警继电器 NE	报警继电器 ND	选项： 外部 I/O 模块 (H8)	
	外部开关量输出 1	断开延时	0.0 s 999.9 s	5.0 s		



可对菜单 **12800-12940** 进行同样的设定。

3.12.2 外部模块状态

参数号	设定	最小 最大	备注	参考	描述
12950	外部模块 0 状态	-32768 32767		选项： 外部 I/O 模块 (H8)	这是在外部模块读的号码，只在 USW 中显示。请参考选项 H8 的具体说明。



可对菜单 **12951-12983** 进行同样的设定（外部模块 1 到 33）。