



-power in control



参数清单



紧凑型发电机组控制器，CGC400

- 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.: 4189340862A
SW version:

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.....	5
1.2.1. 总则.....	5
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.....	12
2.2.3. 频率保护.....	14
2.2.4. 母排电压保护.....	17
2.2.5. 母排频率保护.....	19
2.2.6. 过载保护.....	21
2.2.7. 欠电压和无功功率低.....	23
2.3. 断路器控制参数.....	25
2.3.1. 断路器报警.....	25
2.4. 输入/输出参数, 开关量输入设定.....	28
2.4.1. 开关量输入 10-15 和 56-57 设定.....	28
2.4.2. 开关量输入 6-8 设定.....	29
2.4.3. 急停.....	30
2.4.4. M-Logic 报警 1-5 设定.....	31
2.5. 模拟量输入设定.....	32
2.5.1. 多功能输入 6.....	32
2.5.2. 多功能输入 7.....	36
2.5.3. 多功能输入 8.....	40
2.5.4. 转速和运行反馈设定.....	44
2.5.5. 差分测量.....	47
2.5.6. 辅助电源设定.....	50
2.5.7. 多功能输入 58.....	51
2.5.8. 多功能输入 59.....	55
2.6. 系统参数, 一般设定.....	59
2.6.1. 发动机加热器故障.....	59
2.6.2. 最大通风.....	60
2.6.3. 配电盘故障-闭锁和停机.....	61
2.6.4. 配电盘故障-不在自动模式.....	62
2.6.5. 母排平均电压.....	63
2.7. 系统参数, 通讯.....	64
2.7.1. 外部通讯出错.....	64
2.7.2. 发动机接口通讯 (EIC) 报警.....	65

3. 参数清单

3.1. 参数清单概述.....	69
3.1.1. 参数清单设定.....	69
3.2. 控制参数, 调节.....	70
3.2.1. 调节.....	70
3.3. 控制参数, 输出设定.....	71

3.3.1. 开关量输出设定.....	71
3.4. 系统参数.....	72
3.5. 系统参数, 一般设定.....	73
3.5.1. 一般设定.....	73
3.5.2. 计数器和定时器.....	76
3.5.3. 报警蜂鸣.....	77
3.5.4. 运行线圈设定.....	77
3.5.5. 运行、起机和停机.....	78
3.5.6. 断路器控制.....	79
3.5.7. 怠速起动.....	80
3.5.8. 发动机加热器.....	80
3.5.9. 冷却通风.....	81
3.5.10. 夏令时/冬令时.....	81
3.5.11. 燃油输送泵逻辑.....	81
3.5.12. 报警跳转.....	82
3.5.13. 命令定时器.....	83
3.6. 系统参数, 主网设定.....	84
3.6.1. 测试.....	84
3.6.2. 主电网故障.....	85
3.7. 系统参数, 外部通讯.....	86
3.7.1. 外部通讯.....	86
3.8. 系统参数, 发动机接口通讯.....	87
3.8.1. 发动机接口通讯.....	87
3.9. 系统参数, 设定菜单.....	88
3.9.1. 密码配置.....	88
3.9.2. 交流电制式配置.....	88
3.9.3. 显示面板控制.....	88
3.10. 系统参数, RMI 输入.....	89
3.10.1. RMI 6.....	89
3.10.2. RMI 7.....	90
3.10.3. RMI 8.....	90
3.10.4. RMI 58.....	91
3.10.5. RMI 59.....	91
3.10.6. 多功能输入选择.....	92
3.10.7. 模拟量单位输入量程.....	93

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 不负责发电机组的安装或操作。如果对如何安装或操作由 DEIF 产品控制的发动机/发电机有疑问，应联系负责设备安装或操作的公司。



DEIF 模块不能由未经授权的人员打开。否则，保修单将失效。

免责声明

DEIF A/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 DEIF 装置可能意味着要接触危险的电流和电压。因此，安装应由经过授权的，且了解带电操作危险性的专业人员完成。



当心通电电流和电压的危险性。不要触碰任何交流电测量输入端，否则可能导致人员伤亡。



DEIF 不推荐使用 USB 口作为模块的主供电源。

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

DEIF 模块交付时的程序是出厂设置。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 总则

此文档是一个完整的参数清单，这意味着文档中的一些选项参数可能无法在系统中使用。

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。



请务必在使用此单元和控制发电机组之前阅读本手册。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



以下将使用这些缩写词：

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：报警设定点可在设定点菜单中调整。设置为额定值的百分比。

Delay（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时间。

Relay output A（继电器输出 A）：输出 A 激活的继电器。

Relay output B（继电器输出 B）：输出 B 激活的继电器。

Enable（使能）：报警可被激活或解除。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。

Fail class（故障等级）：当报警发生时，模块将根据所选的报警等级来做出响应。

故障等级为：

故障等级	DG（柴油发电机）	主电网单元
F1	闭锁	闭锁
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 USW 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 USW 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 93

2.2 保护参数

2.2.1 逆功和过电流保护

编号	设置		最小值 最大值	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	10.0 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		最小值 最大值	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		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
1080 反时限过电流							
1081	I> inverse Type	设定点	IEC Inverse Custom	IEC Inverse		设计参 考手册	Type selections are: IEC Inverse IEC Very Inverse IEC Extremely Inv. IEEE Moderately Inv. IEEE Very Inverse IEEE Extremely Inv. Custom 输出 B 仅在 USW 软件中可用。
1082	I> inverse Limit	设定点	50 % 200 %	110.0 %			
1083	I> inverse TMS	设定点	0.1 100.0	1.0			
1084	I> inverse k	设定点	0.001 s 32.000 s	0.140 s			
1085	I> inverse c	设定点	0.000 s 32.000 s	0.000 s			
1086	I> inverse a	设定点	0.001 32.000	0.020			
1087	I> inverse	继电器 输出 A	未使用，基 于选项	未使用			
1088	I> inverse	使能	OFF ON	ON			
1089	I> inverse	故障等 级	F1…F8	跳闸 GB (F3)			
1130 速断过电流 1							
1131	I>> 1	设定点	150.0 % 350.0 %	150.0 %		设计参 考手册	报警设置和额定电流设置有关。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 速断过电流 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			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
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		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
1150 发电机过电压 1							
1151	G 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，报警和故障等级将触发。
1152	G U> 1	定时器	0.1 s 100.0 s	10.0 s			
1153	G U> 1	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1154	G U> 1	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1155	G U> 1	使能	OFF ON	OFF			
1156	G U> 1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
1160 发电机过电压 2							
1161	G 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，报警和故障等级将触发。
1162	G U> 2	定时器	0.1 s 100.0 s	5.0 s			
1163	G U> 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1164	G U> 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1165	G U> 2	使能	OFF ON	OFF			
1166	G U> 2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
1170 发电机欠电压 1							
1171	G 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连续低于设定值时，相应的报警和故障等级将会触发。
1172	G U< 1	定时器	0.1 s 100.0 s	10.0 s			
1173	G U< 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1174	G U< 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1175	G U< 1	使能	OFF ON	OFF			
1176	G U< 1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
1180 发电机欠电压 2							
1181	G 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连续低于设定值时，相应的报警和故障等级将会触发。
1182	G U< 2	定时器	0.1 s 100.0 s	5.0 s			
1183	G U< 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1184	G U< 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1185	G U< 2	使能	OFF ON	OFF			
1186	G U< 2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
1190 发电机欠电压 3							
1191	G U< 3	设定点	40.0 % 100.0 %	95.0 %		设计参考手册	当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 U< 3	定时器	0.1 s 100.0 s	5.0 s			
1193	G U< 3	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1194	G U< 3	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1195	G U< 3	使能	OFF ON	OFF			
1196	G U< 3	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			

2.2.3 频率保护



频率设置与额定频率设置有关。

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
1210 发电机过频率 1							
1211	G 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。频率设置与额定频率设置有关。
1212	G f> 1	定时器	0.2 s 100.0 s	10.0 s			
1213	G f> 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
1214	G f> 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
1215	G f> 1	使能	OFF ON	OFF			
1216	G f> 1	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
1220 发电机过频率 2							
1221	G 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 f> 2	定时器	0.2 s 100.0 s	5.0 s			
1223	G f> 2	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1224	G f> 2	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1225	G f> 2	使能	OFF ON	OFF			
1226	G f> 2	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
1230 发电机过频率 3							
1231	G 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 f> 3	定时器	0.2 s 100.0 s	5.0 s			
1233	G f> 3	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1234	G f> 3	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
1235	G f> 3	使能	OFF ON	OFF			
1236	G f> 3	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
1240 发电机欠频率 1							
1241	G 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 f<1	定时器	0.2 s 100.0 s	10.0 s			
1243	G f<1	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1244	G f<1	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1245	G f<1	使能	OFF ON	OFF			
1246	G f<1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
1250 发电机欠频率 2							
1251	G 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 f<2	定时器	0.2 s 100.0 s	5.0 s			
1253	G f<2	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1254	G f<2	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1255	G f<2	使能	OFF ON	OFF			
1256	G f<2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
1260 发电机欠频率 3							
1261	G 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 f<3	定时器	0.2 s 100.0 s	5.0 s			
1263	G f<3	继电器输出 A	未使用，基于选项	未使用			
1264	G f<3	继电器输出 B	未使用，基于选项	未使用			
1265	G f<3	使能	OFF ON	OFF			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
1266	G f<3	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			

2.2.4 母排电压保护



电压设置与额定电压设置有关。

编号	设置		最小值 最大值	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连续超过设定值时，报警和故障等级将触发。
1272	BB U> 1	定时器	0.00 s 99.99 s	10.00 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	警告（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连续超过设定值时，报警和故障等级将触发。
1282	BB U> 2	定时器	0.00 s 99.99 s	10.00 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	警告（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连续低于设定值时，相应的报警和故障等级将会触发。
1302	BB U< 1	定时器	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			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
1305	BB U< 1	使能	OFF ON	OFF			
1306	BB U< 1	故障等级	F1…F8	警告 (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连续低于设定值时，相应的报警和故障等级将会触发。
1312	BB U< 2	定时器	0.00 s 99.99 s	5.00 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	警告 (F2)			

2.2.5 母排频率保护



频率设置与额定频率设置有关。

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
1350 母排过频率 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连续超过设定值，相应的报警和故障等级会触发。
1352	BB f> 1	定时器	0.00 s 99.99 s	10.00 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	警告(F2)			
1360 母排过频率 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连续超过设定值，相应的报警和故障等级会触发。
1362	BB f> 2	定时器	0.00 s 99.99 s	5.00 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	警告(F2)			
1380 母排欠频率 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连续低于设定值，相应的报警和故障等级将会触发。
1382	BB f< 1	定时器	0.00 s 99.99 s	10.00 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			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
1385	BB f< 1	使能	OFF ON	OFF			
1386	BB f< 1	故障等级	F1…F8	警告(F2)			
1390 母排欠频率 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连续低于设定值，相应的报警和故障等级将会触发。
1392	BB f< 2	定时器	0.00 s 99.99 s	5.00 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	OFF ON	OFF			
1396	BB f< 2	故障等级	F1…F8	警告(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 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 断路器控制参数

2.3.1 断路器报警

编号	设置		最小值最大值	出厂设置	备注	参考	描述
2110 母排失电条件下合闸							
2111	母排失电条件下合闸	最大频差	0.0 Hz 5.0 Hz	3.0 Hz		设计参考手册	设置为合闸断路器所能接受的限值，相当于额定频率和电压。
2112	母排失电条件下合闸	最大压差	2 % 10 %	5 %			
2150 相序错误							
2151	相序错误	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	相序错误	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
2153	相序错误	故障等级	F1…F8	闭锁（F1）			
2154	相角旋转	设定点	L1L2L3 L1L3L2	L1L2L3			
2160 GB 分闸故障							
2161	GB 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，在延时期间断路器反馈未能从 ON 到 OFF，那么断路器分闸失败报警将触发。
2162	GB 分闸故障	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
2163	GB 分闸故障	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
2164	GB 分闸故障	使能	OFF ON	ON			
2165	GB 分闸故障	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
2170 GB 合闸故障							
2171	GB 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，在延时期间断路器反馈未能从 OFF 到 ON，那么断路器合闸失败报警将触发。
2172	GB 合闸故障	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小值最大值	出厂设置	备注	参考	描述
2173	GB 合闸故障	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
2174	GB 合闸故障	使能	OFF ON	ON			
2175	GB 合闸故障	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
2180 GB 位置故障							
2181	GB 位置反馈故障	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。
2182	GB 位置反馈故障	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
2183	GB 位置反馈故障	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
2184	GB 位置反馈故障	使能	OFF ON	ON			
2185	GB 位置反馈故障	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
2200 MB 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	OFF ON	ON			
2205	MB 分闸故障	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
2210 MB 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			

编号	设置		最小值最大值	出厂设置	备注	参考	描述
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	OFF ON	ON			
2215	MB 合闸故障	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
2220 MB 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	OFF 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 rpm	用户 1500 rpm 1800 rpm 怠速低		用户
2773	EIC 控制	Cummins（康明斯）增益	0.00	10.00	5.00
2790 EIC speed demand switch					
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 和 56-57 设定

编号	设置		最小值 最大值	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			



相同的设置适用于输入 11-15 和 56-57、菜单 3010-3070。

2.4.2 开关量输入 6-8 设定

编号	设置		最小值 最大值	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		最小值最大值	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 模拟量输入设定

2.5.1 多功能输入 6



多功能输入 6 的可用菜单取决于 USW 软件中配置的输入类型（菜单 10980）。

编号	设置		最小值 最大值	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	10 mA		设计参 考手册	多功能输入 6 已被配置为 ‘4-20 mA’。
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	10 mA		设计参 考手册	多功能输入 6 已被配置为 ‘4-20 mA’。
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)			
4160 Pt100/Pt1000 6.1							
4161	PT 6.1	设定点	-49 482	80		设计参 考手册	多功能输入 6 已被配置为 ‘Pt100’ 或 ‘Pt1000’。 Pt100/Pt1000 设定点的单位可为摄 氏度或华氏度，取决于单位选择（菜 单 10970）。
4162	PT 6.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4163	PT 6.1	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4164	PT 6.1	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4165	PT 6.1	使能	OFF ON	OFF			
4166	PT 6.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4167	PT 6.1	补偿	0.0 Ohm 5.0 Ohm	0.0 Ohm			
4170 Pt100/Pt1000 6.2							
4171	PT 6.2	设定点	-49 482	80		设计参考手册	多功能输入 6 已被配置为 ‘Pt100’ 或 ‘Pt1000’。 Pt100/Pt1000 设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4172	PT 6.2	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4173	PT 6.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4174	PT 6.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4175	PT 6.2	使能	OFF ON	OFF			
4176	PT 6.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4180 电阻测量输入（RMI），润滑油压 6.1							
4181	RMI 润滑油压 6.1	设定点	0.0 145.0	2.0		设计参考手册	多功能输入 6 已被配置为 ‘RMI 润滑油压’。 润滑油压设定点的单位可为 Bar 或 PSI，取决于单位选择（菜单 10970）。
4182	RMI 润滑油压 6.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4183	RMI 润滑油压 6.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4184	RMI 润滑油压 6.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4185	RMI 润滑油压 6.1	使能	OFF ON	OFF			
4186	RMI 润滑油压 6.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4190 电阻测量输入（RMI），润滑油压 6.2							
4191	RMI 润滑油压 6.2	设定点	0.0 145.0	1.0		设计参考手册	多功能输入 6 已被配置为 ‘RMI 润滑油压’。 润滑油压设定点的单位可为 Bar 或 PSI，取决于单位选择（菜单 10970）。
4192	RMI 润滑油压 6.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4193	RMI 润滑油压 6.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4194	RMI 润滑油压 6.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4195	RMI 润滑油压 6.2	使能	OFF ON	OFF			
4196	RMI 润滑油压 6.2	故障等级	F1…F8	停机（F5）			
4200 电阻测量输入（RMI），冷却水温 6.1							
4201	RMI 冷却水温 6.1	设定点	-49 482	100		设计参考手册	多功能输入 6 已被配置为 ‘RMI 冷却水温’。 冷却水温设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4202	RMI 冷却水温 6.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4203	RMI 冷却水温 6.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4204	RMI 冷却水温 6.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4205	RMI 冷却水温 6.1	使能	OFF ON	OFF			
4206	RMI 冷却水温 6.1	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
4210 电阻测量输入（RMI），冷却水温 6.2							
4211	RMI 冷却水温 6.2	设定点	-49 482	110		设计参考手册	多功能输入 6 已被配置为 ‘RMI 冷却水温’。 冷却水温设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4212	RMI 冷却水温 6.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4213	RMI 冷却水温 6.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4214	RMI 冷却水温 6.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4215	RMI 冷却水温 6.2	使能	OFF ON	OFF			
4216	RMI 冷却水温 6.2	故障等级	F1…F8	跳闸 + 停机（F4）			
4220 电阻测量输入（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			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
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 电阻测量输入（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	断线检测 6	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用		设计参 考手册	断线故障检测被激活。
4242	断线检测 6	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4243	断线检测 6	使能	OFF ON	OFF			
4244	断线检测 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 软件中配置的输入类型（菜单 10990）。

编号	设置		最小值 最大值	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	10 mA		设计参 考手册	多功能输入 7 已被配置为 ‘4-20 mA’ 。
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	10 mA		设计参 考手册	多功能输入 7 已被配置为 ‘4-20 mA’ 。
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)			
4290 Pt100/Pt1000 7.1							
4291	PT 7.1	设定点	-49 482	80		设计参 考手册	多功能输入 7 已被配置为 ‘Pt100’ 或 ‘Pt1000’ 。 Pt100/Pt1000 设定点的单位可为摄 氏度或华氏度，取决于单位选择（菜 单 10970）。
4292	PT 7.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4293	PT 7.1	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4294	PT 7.1	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4295	PT 7.1	使能	OFF ON	OFF			
4296	PT 7.1	故障等级	F1...F8	警告 (F2)			
4297	PT 7.1	补偿	0.0 Ohm 5.0 Ohm	0.0 Ohm			
4300 Pt100/Pt1000 7.2							
4301	PT 7.2	设定点	-49 482	80		设计参考手册	多功能输入 7 已被配置为 ‘Pt100’ 或 ‘Pt1000’ 。 Pt100/Pt1000 设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4302	PT 7.2	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4303	PT 7.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4304	PT 7.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4305	PT 7.2	使能	OFF ON	OFF			
4306	PT 7.2	故障等级	F1...F8	警告 (F2)			
4310 电阻测量输入（RMI），润滑油压 7.1							
4311	RMI 润滑油压 7.1	设定点	0.0 145.0	2.0		设计参考手册	多功能输入 7 已被配置为 ‘RMI 润滑油压’ 。 润滑油压设定点的单位可为 Bar 或 PSI，取决于单位选择（菜单 10970）。
4312	RMI 润滑油压 7.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4313	RMI 润滑油压 7.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4314	RMI 润滑油压 7.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4315	RMI 润滑油压 7.1	使能	OFF ON	OFF			
4316	RMI 润滑油压 7.1	故障等级	F1...F8	警告 (F2)			
4320 电阻测量输入（RMI），润滑油压 7.2							
4321	RMI 润滑油压 7.2	设定点	0.0 145.0	1.0		设计参考手册	多功能输入 7 已被配置为 ‘RMI 润滑油压’ 。 润滑油压设定点的单位可为 Bar 或 PSI，取决于单位选择（菜单 10970）。
4322	RMI 润滑油压 7.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4323	RMI 润滑油压 7.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4324	RMI 润滑油压 7.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4325	RMI 润滑油压 7.2	使能	OFF ON	OFF			
4326	RMI 润滑油压 7.2	故障等级	F1…F8	停机 (F5)			
4330 电阻测量输入 (RMI)，冷却水温 7.1							
4331	RMI 冷却水温 7.1	设定点	-49 482	100		设计参考手册	多功能输入 7 已被配置为 ‘RMI 冷却水温’。 冷却水温设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4332	RMI 冷却水温 7.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4333	RMI 冷却水温 7.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4334	RMI 冷却水温 7.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4335	RMI 冷却水温 7.1	使能	OFF ON	OFF			
4336	RMI 冷却水温 7.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4340 电阻测量输入 (RMI)，冷却水温 7.2							
4341	RMI 冷却水温 7.2	设定点	-49 482	110		设计参考手册	多功能输入 7 已被配置为 ‘RMI 冷却水温’。 冷却水温设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4342	RMI 冷却水温 7.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4343	RMI 冷却水温 7.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4344	RMI 冷却水温 7.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4345	RMI 冷却水温 7.2	使能	OFF ON	OFF			
4346	RMI 冷却水温 7.2	故障等级	F1…F8	跳闸 + 停机 (F4)			
4350 电阻测量输入 (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			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4555	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 电阻测量输入（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			
4366	RMI 燃油 液位 7.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4370 断线检测 7							
4371	断线检测 7	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用		设计参 考手册	断线故障检测被激活。
4372	断线检测 7	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4373	断线检测 7	使能	OFF ON	OFF			
4374	断线检测 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** 软件中配置的输入类型（菜单 11000）。

编号	设置		最小值 最大值	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	10 mA		设计参考手册	多功能输入 8 已被配置为 ‘4-20 mA’。
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	10 mA		设计参考手册	多功能输入 8 已被配置为 ‘4-20 mA’。
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)			
4420 Pt100/Pt1000 8.1							
4421	PT 8.1	设定点	-49 482	80		设计参考手册	多功能输入 8 已被配置为 ‘Pt100’ 或 ‘Pt1000’。 Pt100/Pt1000 设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4422	PT 8.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4423	PT 8.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4424	PT 8.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4425	PT 8.1	使能	OFF ON	OFF			
4426	PT 8.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4427	PT 8.1	补偿	0.0 Ohm 5.0 Ohm	0.0 Ohm			
4430 Pt100/Pt1000 8.2							
4431	PT 8.2	设定点	-49 482	80		设计参考手册	多功能输入 8 已被配置为 ‘Pt100’ 或 ‘Pt1000’ 。 Pt100/Pt1000 设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4432	PT 8.2	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4433	PT 8.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4434	PT 8.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4435	PT 8.2	使能	OFF ON	OFF			
4436	PT 8.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4440 电阻测量输入（RMI），润滑油压 8.1							
4441	RMI 润滑油压 8.1	设定点	0.0 145.0	2.0		设计参考手册	多功能输入 8 已被配置为 ‘RMI 润滑油压’ 。 润滑油压设定点的单位可为 Bar 或 PSI，取决于单位选择（菜单 10970）。
4442	RMI 润滑油压 8.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4443	RMI 润滑油压 8.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4444	RMI 润滑油压 8.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4445	RMI 润滑油压 8.1	使能	OFF ON	OFF			
4446	RMI 润滑油压 8.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4450 电阻测量输入（RMI），润滑油压 8.2							
4451	RMI 润滑油压 8.2	设定点	0.0 145.0	1.0		设计参考手册	多功能输入 8 已被配置为 ‘RMI 润滑油压’ 。 润滑油压设定点的单位可为 Bar 或 PSI，取决于单位选择（菜单 10970）。
4452	RMI 润滑油压 8.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4453	RMI 润滑油压 8.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4454	RMI 润滑油压 8.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4455	RMI 润滑油压 8.2	使能	OFF ON	OFF			
4456	RMI 润滑油压 8.2	故障等级	F1…F8	停机（F5）			
4460 电阻测量输入（RMI），冷却水温 8.1							
4461	RMI 冷却水温 8.1	设定点	-49 482	100		设计参考手册	多功能输入 8 已被配置为 ‘RMI 冷却水温’。 冷却水温设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4462	RMI 冷却水温 8.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4463	RMI 冷却水温 8.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4464	RMI 冷却水温 8.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4465	RMI 冷却水温 8.1	使能	OFF ON	OFF			
4466	RMI 冷却水温 8.1	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
4470 电阻测量输入（RMI），冷却水温 8.2							
4471	RMI 冷却水温 8.2	设定点	-49 482	110		设计参考手册	多功能输入 8 已被配置为 ‘RMI 冷却水温’。 冷却水温设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4472	RMI 冷却水温 8.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4473	RMI 冷却水温 8.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4474	RMI 冷却水温 8.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4475	RMI 冷却水温 8.2	使能	OFF ON	OFF			
4476	RMI 冷却水温 8.2	故障等级	F1…F8	跳闸 + 停机（F4）			
4480 电阻测量输入（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			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
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 电阻测量输入 (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	断线检测 8	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用		设计参 考手册	断线故障检测被激活。
4502	断线检测 8	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4503	断线检测 8	使能	OFF ON	OFF			
4504	断线检测 8	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			

2.5.4 转速和运行反馈设定

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4510 超速 1							
4511	超速 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	超速 1	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
4513	超速 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4514	超速 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4515	超速 1	使能	OFF ON	OFF			
4516	超速 1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4520 超速 2							
4521	超速 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	超速 2	定时器	0.0 s 100.0 s	1.0 s			
4523	超速 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4524	超速 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4525	超速 2	使能	OFF ON	OFF			
4526	超速 2	故障等级	F1…F8	停机 (F5)			
4530 盘车故障							
4531	盘车故障	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	盘车故障	定时器	0.0 s 20.0 s	2.0 s			
4533	盘车故障	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4534	盘车故障	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4535	盘车故障	使能	OFF ON	OFF			
4536	盘车故障	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设 置	备 注	参考	描述
4540 运行反馈故障							
4541	运行反 馈故障	定时器	0.0 s 20.0 s	2.0 s		设计参 考手册	如果系统检测到频率（次选运行反馈）运 行，而未检测到首选运行反馈运行，如开 关量输入，则延时结束后该报警被触发。
4542	运行反 馈故障	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4543	运行反 馈故障	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4544	运行反 馈故障	使能	OFF ON	ON			
4545	运行反 馈故障	故障等 级	F1...F8	警告 （F2）			
4560 频率/电压故障							
4561	频率/电 压故障	定时器	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，则报警将在延时结束后 被激活。频率和电压的范围在菜单 2110 （Sync. blackout）中设定。
4562	频率/电 压故障	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4563	频率/电 压故障	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4564	频率/电 压故障	使能	OFF ON	ON			
4565	频率/电 压故障	故障等 级	F1...F8	停机 （F5）			
4570 起动故障							
4571	起动故 障	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	起动故 障	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4573	起动故 障	故障等 级	F1...F8	闭锁 （F1）			
4580 停机故障							
4581	停机故 障	定时器	10.0 s 120.0 s	30.0 s		设计参 考手册	当延时结束后，如果首选运行反馈监测或 发电机电压和频率仍然存在，则停机故障 报警将触发。
4582	停机故 障	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4583	停机故 障	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4584	停机故 障	使能	OFF ON	ON			
4585	停机故 障	故障等 级	F1...F8	停机 （F5）			
4590 低速 1							

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4591	低速	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	低速	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
4593	低速	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4594	低速	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4595	低速	使能	OFF ON	OFF			
4596	低速	故障等级	F1...F8	警告 (F2)			

2.5.5 差分测量

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4600 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 差值模拟量 1 1							
4611	Delta ana1 1	设定点	-9999 9999	10		设计参考手册	差值模拟量报警设定 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 差值模拟量 1 2							
4621	Delta ana1 2	设定点	-9999 9999	10		设计参考手册	差值模拟量报警设定 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		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4630 差值模拟量 2 1							
4631	Delta ana2 1	设定点	-9999 9999	10		设计参考手 册	差值模拟量报警设定 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 差值模拟量 2 2							
4641	Delta ana2 2	设定点	-9999 999	10		设计参考手 册	差值模拟量报警设定 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 差值模拟量 3 1							
4651	Delta ana3 1	设定点	-9999 9999	10		设计参考手 册	差值模拟量报警设定 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 差值模拟量 3 2							

编号	设置		最小值 最大值	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	差值模拟量报警设定 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)			

2.5.6 辅助电源设定

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4960 辅助供电端子 1 电压低							
4961	U< aux. term.1	设定点	8.0 V _{dc} 32.0 V _{dc}	18.0 V _{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	10.0 s 999.0 s	10.0 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 辅助供电端子 1 电压高							
4971	U> aux. term.1	设定点	12.0 V _{dc} 36.0 V _{dc}	30.0 V _{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	10.0 s 999.0 s	10.0 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)			

2.5.7 多功能输入 58



多功能输入 58 的可用菜单取决于 USW 软件中配置的输入类型（菜单 11300）。

编号	设置		最小值 最大值	出厂设 置	备 注	参 考	描述
4740 开关量输入 58							
4741	开关量输入 58	使能	OFF ON	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。 多功能输入 58 已被配置为 ‘开关 量’ 。
4742	开关量输入 58	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4743	开关量输入 58	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4744	开关量输入 58	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4745	开关量输入 58	使能	OFF ON	OFF			
4746	开关量输入 58	故障等 级	F1…F8	警告 (F2)			
4740 4-20 mA 58.1							
4741	4-20 mA 58.1	设定点	4 mA 20 mA	10 mA		设计参 考手册	多功能输入 58 已被配置为 ‘4-20 mA’ 。
4742	4-20 mA 58.1	定时器	0.0 s 999.0 s	120.0 s			
4743	4-20 mA 58.1	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4744	4-20 mA 58.1	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4745	4-20 mA 58.1	使能	OFF ON	OFF			
4746	4-20 mA 58.1	故障等 级	F1…F8	警告 (F2)			
4750 4-20 mA 58.2							
4751	4-20 mA 58.2	设定点	4 mA 20 mA	10 mA		设计参 考手册	多功能输入 58 已被配置为 ‘4-20 mA’ 。
4752	4-20 mA 58.2	定时器	0.0 s 999.0 s	120.0 s			
4753	4-20 mA 58.2	继电器 输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4754	4-20 mA 58.2	继电器 输出 B	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4755	4-20 mA 58.2	使能	OFF ON	OFF			
4756	4-20 mA 58.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4740 Pt100/Pt1000 58.1							
4741	PT 58.1	设定点	-49 482	80		设计参考手册	多功能输入 58 已被配置为 ‘Pt100’ 或 ‘Pt1000’ 。 Pt100/Pt1000 设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4742	PT 58.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4743	PT 58.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4744	PT 58.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4745	PT 58.1	使能	OFF ON	OFF			
4746	PT 58.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4750 Pt100/Pt1000 58.2							
4751	PT 58.2	设定点	-49 482	80		设计参考手册	多功能输入 58 已被配置为 ‘Pt100’ 或 ‘Pt1000’ 。 Pt100/Pt1000 设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4752	PT 58.2	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4753	PT 58.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4754	PT 58.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4755	PT 58.2	使能	OFF ON	OFF			
4756	PT 58.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4740 电阻测量输入（RMI），润滑油压 58.1							
4741	RMI 润滑油压 58.1	设定点	0.0 145.0	2.0		设计参考手册	多功能输入 58 已被配置为 ‘RMI 润滑油压’ 。 润滑油压设定点的单位可为 Bar 或 PSI，取决于单位选择（菜单 10970）。
4742	RMI 润滑油压 58.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4743	RMI 润滑油压 58.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4744	RMI 润滑油压 58.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4745	RMI 润滑油压 58.1	使能	OFF ON	OFF			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4746	RMI 润滑油压 58.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4750 电阻测量输入 (RMI)， 润滑油压 58.2							
4751	RMI 润滑油压 58.2	设定点	0.0 145.0	1.0		设计参考手册	多功能输入 58 已被配置为 ‘RMI 润滑油压’。 润滑油压设定点的单位可为 Bar 或 PSI，取决于单位选择（菜单 10970）。
4752	RMI 润滑油压 58.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4753	RMI 润滑油压 58.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4754	RMI 润滑油压 58.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4755	RMI 润滑油压 58.2	使能	OFF ON	OFF			
4756	RMI 润滑油压 58.2	故障等级	F1…F8	停机 (F5)			
4740 电阻测量输入 (RMI)， 冷却水温 58.1							
4741	RMI 冷却水温 58.1	设定点	-49 482	100		设计参考手册	多功能输入 58 已被配置为 ‘RMI 冷却水温’。 冷却水温设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4742	RMI 冷却水温 58.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4743	RMI 冷却水温 58.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4744	RMI 冷却水温 58.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4745	RMI 冷却水温 58.1	使能	OFF ON	OFF			
4746	RMI 冷却水温 58.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4750 电阻测量输入 (RMI)， 冷却水温 58.2							
4751	RMI 冷却水温 58.2	设定点	-49 482	110		设计参考手册	多功能输入 58 已被配置为 ‘RMI 冷却水温’。 冷却水温设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4752	RMI 冷却水温 58.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4753	RMI 冷却水温 58.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4754	RMI 冷却水温 58.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4755	RMI 冷却水温 58.2	使能	OFF ON	OFF			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4756	RMI 冷却水温 58.2	故障等级	F1…F8	跳闸 + 停机 (F4)			
4740 电阻测量输入 (RMI)，燃油液位 58.1							
4741	RMI 燃油液位 58.1	设定点	0 % 100 %	10 %		设计参考手册	多功能输入 58 已被配置为 ‘RMI 燃油液位’。
4742	RMI 燃油液位 58.1	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4743	RMI 燃油液位 58.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4744	RMI 燃油液位 58.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4745	RMI 燃油液位 58.1	使能	OFF ON	OFF			
4746	RMI 燃油液位 58.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4750 电阻测量输入 (RMI)，燃油液位 58.2							
4751	RMI 燃油液位 58.2	设定点	0 % 100 %	5 %		设计参考手册	多功能输入 58 已被配置为 ‘RMI 燃油液位’。
4752	RMI 燃油液位 58.2	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4753	RMI 燃油液位 58.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4754	RMI 燃油液位 58.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4755	RMI 燃油液位 58.2	使能	OFF ON	OFF			
4756	RMI 燃油液位 58.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4760 断线检测 58							
4761	断线检测 58	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用		设计参考手册	断线故障检测被激活。
4762	断线检测 58	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4763	断线检测 58	使能	OFF ON	OFF			
4764	断线检测 58	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			

2.5.8 多功能输入 59



多功能输入 59 的可用菜单取决于 USW 软件中配置的输入类型（菜单 11310）。

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4770 开关量输入 59							
4771	开关量输入 59	使能	OFF ON	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。 多功能输入 59 已被配置为‘开关量’。
4772	开关量输入 59	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4773	开关量输入 59	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4774	开关量输入 59	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4775	开关量输入 59	使能	OFF ON	OFF			
4776	开关量输入 59	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
4770 4-20 mA 59.1							
4771	4-20 mA 59.1	设定点	4 mA 20 mA	10 mA		设计参考手册	多功能输入 59 已被配置为‘4-20 mA’。
4772	4-20 mA 59.1	定时器	0.0 s 999.0 s	120.0 s			
4773	4-20 mA 59.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4774	4-20 mA 59.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4775	4-20 mA 59.1	使能	OFF ON	OFF			
4776	4-20 mA 59.1	故障等级	F1…F8	警告（F2）			
4780 4-20 mA 59.2							
4781	4-20 mA 59.2	设定点	4 mA 20 mA	10 mA		设计参考手册	多功能输入 59 已被配置为‘4-20 mA’。
4782	4-20 mA 59.2	定时器	0.0 s 999.0 s	120.0 s			
4783	4-20 mA 59.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4784	4-20 mA 59.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4785	4-20 mA 59.2	使能	OFF ON	OFF			
4786	4-20 mA 59.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4770 Pt100/Pt1000 59.1							
4771	PT 59.1	设定点	-49 482	80		设计参考手册	多功能输入 59 已被配置为 ‘Pt100’ 或 ‘Pt1000’ 。 Pt100/Pt1000 设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4772	PT 59.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4773	PT 59.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4774	PT 59.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4775	PT 59.1	使能	OFF ON	OFF			
4776	PT 59.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4780 Pt100/Pt1000 59.2							
4781	PT 59.2	设定点	-49 482	80		设计参考手册	多功能输入 59 已被配置为 ‘Pt100’ 或 ‘Pt1000’ 。 Pt100/Pt1000 设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4782	PT 59.2	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4783	PT 59.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4784	PT 59.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4785	PT 59.2	使能	OFF ON	OFF			
4786	PT 59.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4770 电阻测量输入（RMI），润滑油压 59.1							
4771	RMI 润滑油压 59.1	设定点	0.0 145.0	2.0		设计参考手册	多功能输入 59 已被配置为 ‘RMI 润滑油压’ 。 润滑油压设定点的单位可为 Bar 或 PSI，取决于单位选择（菜单 10970）。
4772	RMI 润滑油压 59.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4773	RMI 润滑油压 59.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4774	RMI 润滑油压 59.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4775	RMI 润滑油压 59.1	使能	OFF ON	OFF			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4776	RMI 润滑油压 59.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4780 电阻测量输入 (RMI) , 润滑油压 59.2							
4781	RMI 润滑油压 59.2	设定点	0.0 145.0	1.0		设计参考手册	多功能输入 59 已被配置为 ‘RMI 润滑油压’。 润滑油压设定点的单位可为 Bar 或 PSI，取决于单位选择（菜单 10970）。
4782	RMI 润滑油压 59.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4783	RMI 润滑油压 59.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4784	RMI 润滑油压 59.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4785	RMI 润滑油压 59.2	使能	OFF ON	OFF			
4786	RMI 润滑油压 59.2	故障等级	F1…F8	停机 (F5)			
4770 电阻测量输入 (RMI) , 冷却水温 59.1							
4771	RMI 冷却水温 59.1	设定点	-49 482	100		设计参考手册	多功能输入 59 已被配置为 ‘RMI 冷却水温’。 冷却水温设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4772	RMI 冷却水温 59.1	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4773	RMI 冷却水温 59.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4774	RMI 冷却水温 59.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4775	RMI 冷却水温 59.1	使能	OFF ON	OFF			
4776	RMI 冷却水温 59.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4780 电阻测量输入 (RMI) , 冷却水温 59.2							
4781	RMI 冷却水温 59.2	设定点	-49 482	110		设计参考手册	多功能输入 59 已被配置为 ‘RMI 冷却水温’。 冷却水温设定点的单位可为摄氏度或华氏度，取决于单位选择（菜单 10970）。
4782	RMI 冷却水温 59.2	定时器	0.0 s 999.0 s	5.0 s			
4783	RMI 冷却水温 59.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4784	RMI 冷却水温 59.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4785	RMI 冷却水温 59.2	使能	OFF ON	OFF			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
4786	RMI 冷却水温 59.2	故障等级	F1…F8	跳闸 + 停机 (F4)			
4770 电阻测量输入 (RMI)，燃油液位 59.1							
4771	RMI 燃油液位 59.1	设定点	0 % 100 %	10 %		设计参考手册	多功能输入 59 已被配置为 ‘RMI 燃油液位’。
4772	RMI 燃油液位 59.1	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4773	RMI 燃油液位 59.1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4774	RMI 燃油液位 59.1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4775	RMI 燃油液位 59.1	使能	OFF ON	OFF			
4776	RMI 燃油液位 59.1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4780 电阻测量输入 (RMI)，燃油液位 59.2							
4781	RMI 燃油液位 59.2	设定点	0 % 100 %	5 %		设计参考手册	多功能输入 59 已被配置为 ‘RMI 燃油液位’。
4782	RMI 燃油液位 59.2	定时器	0.0 s 999.0 s	10.0 s			
4783	RMI 燃油液位 59.2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
4784	RMI 燃油液位 59.2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4785	RMI 燃油液位 59.2	使能	OFF ON	OFF			
4786	RMI 燃油液位 59.2	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
4790 断线检测 59							
4791	断线检测 59	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用		设计参考手册	断线故障检测被激活。
4792	断线检测 59	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
4793	断线检测 59	使能	OFF ON	OFF			
4794	断线检测 59	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 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)			

2.6.3 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)			

2.6.4 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)			

2.6.5 母排平均电压

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
7480 Avg U BB> 1							
7481	Avg U BB> 1	设定点	100.0 % 120.0 %	110.0 %			
7482	Avg U BB> 1	定时器	0.1 s 3200.0 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	警告 (F2)			
7486	Avg U BB> 1	AVG 定时器	30.0 s 900.0 s	600.0 s			
7490 Avg U BB> 2							
7491	Avg U BB> 2	设定点	100.0 % 120.0 %	110.0 %			
7492	Avg U BB> 2	定时器	0.1 s 3200.0 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	警告 (F2)			
7496	Avg U BB> 2	AVG 定时器	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		最小值 最大值	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)			

2.7.2 发动机接口通讯 (EIC) 报警

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
7570 EIC 通讯出错							
7571	EIC 通讯出错	定时器	0.0 s 100.0 s	0.0 s		选项： H5	EIC 通讯线检测。在延时间内如果没有任何通讯，报警会触发。
7572	EIC 通讯出错	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7573	EIC 通讯出错	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7574	EIC 通讯出错	使能	OFF ON	OFF			
7575	EIC 通讯出错	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	OFF			
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		最小值 最大值	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 冷却水温 1							
7611	EIC 冷却水温 1	设定点	-40 度 410 度	100 度		选项： H5	
7612	EIC 冷却水温 1	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
7613	EIC 冷却水温 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7614	EIC 冷却水温 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7615	EIC 冷却水温 1	使能	OFF ON	OFF			
7616	EIC 冷却水温 1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
7620 EIC 冷却水温 2							
7621	EIC 冷却水温 2	设定点	-40 度 410 度	110 度		选项： H5	
7622	EIC 冷却水温 2	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
7623	EIC 冷却水温 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7624	EIC 冷却水温 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7625	EIC 冷却水温 2	使能	OFF ON	OFF			
7626	EIC 冷却水温 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		最小值 最大值	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		最小值 最大值	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 冷却水位 1							
7671	EIC 冷却水位 1	设定点	0 % 100 %	20 %		选项： H5	
7672	EIC 冷却水位 1	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
7673	EIC 冷却水位 1	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7674	EIC 冷却水位 1	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7675	EIC 冷却水位 1	使能	OFF ON	OFF			
7676	EIC 冷却水位 1	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			
7680 EIC 冷却水位 2							
7681	EIC 冷却水位 2	设定点	0 % 100 %	10 %		选项： H5	
7682	EIC 冷却水位 2	定时器	0.0 s 100.0 s	5.0 s			
7683	EIC 冷却水位 2	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
7684	EIC 冷却水位 2	继电器输出 B	未使用 基于选项	未使用			
7685	EIC 冷却水位 2	使能	OFF ON	OFF			
7686	EIC 冷却水位 2	故障等级	F1…F8	停机 (F5)			

3. 参数清单

3.1 参数清单概述

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		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
2770 EIC 转速控制							
2771	Scania（斯堪尼亚）控制	下垂	0.0 % 25.0 %	0.0 %	只有在菜单 7561 中选择了“Scania”时，此设定才可用。	选项 H5	通过发动机通讯接口完成转速控制设置。
2772	Scania（斯堪尼亚）控制	RPM	用户 1500 RPM 1800 RPM 怠速低	用户			
2773	Cummins（康明斯）增益	Kp	0.00 10.00	5.00	只有在菜单 7561 中选择了“Cummins”时，此设定才可用。		
2790 EIC speed demand switch							
2791	EIC speed dem. sw.	本地正常切换	模拟量 CAN Up/Down ECU Up/Down CAN 模拟量 ECU 模拟量 ECU rel. 频率	模拟量 CAN		选项 H5	请参考选项 H5 手册说明。
2792	EIC speed dem. sw.	本地应急切换	模拟量 CAN Up/Down ECU Up/Down CAN 模拟量 ECU 模拟量 ECU rel. 频率	模拟量 CAN			
2793	EIC speed dem. sw.	远程正常切换	模拟量 CAN Up/Down ECU Up/Down CAN 模拟量 ECU 模拟量 ECU rel. 频率	模拟量 CAN			
2794	EIC speed dem. sw.	远程应急切换	模拟量 CAN Up/Down ECU Up/Down CAN 模拟量 ECU 模拟量 ECU rel. 频率	模拟量 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		最小值 最大值	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		最小值 最大值	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		最小值 最大值	出厂设 置	备注	参考	描述
6000 额定设置 1							
6001	额定设置 1	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。功率和电 压范围的界定取决于参数 9030。
6002	额定设置 1	功率	10 kW 90.00 MW	480 kW			
6003	额定设置 1	电流	0 A 9000 A	867 A			
6004	额定设置 1	电压	100 V 75 kV	400 V			
6005	额定设置 1	转速	100 RPM 4000 RPM	1500 RPM			
6006	额定设置 1	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	功率	10 kW 90.00 MW	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 75 kV	480 V			
6015	额定设置 2	转速	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	功率	10 kW 90.00 MW	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 75 kV	480 V			
6025	额定设置 3	转速	100 RPM 4000 RPM	1800 RPM			
6030 额定设置 4							

编号	设置		最小值 最大值	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	功率	10 kW 90.00 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 75 kV	480 V			
6035	额定设置 4	转速	100 RPM 4000 RPM	1800 RPM			
6040 发电机电压互感器							
6041	发电机电压互感器	电压原边值	100 V 75 kV	400 V		设计参考手册	若电压互感器不存在，则原边值和副边值被设定为发电机的额定值。
6042	发电机电压互感器	电压副边值	100 V 480 V	400 V			
6043	发电机电压互感器	电流原边值	5 A 9000 A	1000 A			
6044	发电机电压互感器	电流副边值	1 A 5 A	1 A			
6050 母排设置							
6051	母排电压互感器	电压原边值	100 V 75 kV	400 V		设计参考手册	若电压互感器不存在，则原边值和副边值被设定为发电机的额定值。
6052	母排电压互感器	电压副边值	100 V 480 V	400 V			
6053	母排电压互感器	额定电压值 1	100 V 75 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 母排设置 2							
6061	母排电压互感器	电压原边值	100 V 75 kV	400 V		设计参考手册	若电压互感器不存在，则原边值和副边值被设定为发电机的额定值。
6062	母排电压互感器	电压副边值	100 V 480 V	400 V			
6063	母排电压互感器	额定电压值 2	100 V 75 kV	400 V			
6070 发电机组模式							
6071	发电机组模式		孤岛 负载转移			设计参考手册	选择： - 孤岛 - 市电失电自起动（AMF） - 负载转移
6080 语言							

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
6081	语言		英语语言 3	英语		设计参考手册	主语言为英语。此外还有 11 种不同的语言可通过 USW 软件进行配置。仅 3 种不同的语言可被写入控制器中。

3.5.2 计数器和定时器

编号	设置		最小值 最大值	出厂设 置	备 注	参考	描述
6100 计数器							
6101	计数器	运行小时数 *1	0 小时 999 小时	0 小时		设计参考 手册	设置 6105 把 kwh 计数器复位至 0。复位设为 ON 后会自动恢复到 OFF 状态。
6102	计数器	运行小时数 *1000	0 小时 999 小时	0 小时			
6103	计数器	GB 操作次数	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	起动尝试次数	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	小时数定时器	0 小时 9000 小时	500 小 时			
6113	检修时 间 1	天数定时器	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 可复位该定 时器。此菜单将自动变为 OFF。
6122	检修时 间 2	小时数定时器	0 小时 9000 小时	500 小 时			
6123	检修时 间 2	天数定时器	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			
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、起机和停机

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
6160 运行状态							
6161	运行状态	定时器	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，该继电器必须设定至‘限位’。
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	OFF ON	OFF			
6170 运行反馈							
6171	运行反馈	齿数	0 齿 500 齿	0 齿		设计参考手册	可用运行检测类型： - 开关量输入 - MPU 输入 - 频率 - EIC (发动机通讯) - 多功能输入 6 - 多功能输入 7 - 多功能输入 8 如果菜单 6171 设置为 0，转速传感器（MPU）输入不触发。 如果菜单 6175 设置为 0.0，润滑油压运行反馈被忽略。
6172	运行反馈	类型	开关量输入 EIC	频率			
6173	运行反馈	运行检测	0 RPM 4000 RPM	1000 RPM			
6174	运行反馈	移除起 动器	1 RPM 2000 RPM	400 RPM			
6175	运行反馈	润滑油压	0.0 bar 150.0 bar	0.0 bar			
6180 起动马达							
6181	起动马达	起动准备	0.0 s 600.0 s	5.0 s		设计参考手册	菜单 6185 和 6186 与使用润滑油压作为运行反馈有关。 如果菜单 6186 设置为 0.0，润滑油压运行反馈被忽略。
6182	起动马达	延伸预备	0.0 s 600.0 s	0.0 s			
6183	起动马达	Start ON time	1.0 s 180.0 s	5.0 s			
6184	起动马达	Start OFF time	1.0 s 99.0 s	5.0 s			
6185	起动马达	类型	多功能输入 6 多功能输入 8	多功能输入 6			
6186	起动马达	设定点	0.0 bar 300.0 bar	0.0 bar			

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
6190 起动尝试							
6191	起动尝试	设定点	1 10	3		设计参考手册	起动尝试次数。
6200 停机越控							
6201	停机越控	尝试次数	1 10	7		设计参考手册	停机越控把所有的停机故障转为警告。唯一例外的是超速和应急停机。
6202	停机越控	冷机定时器	0 s 9900 s	240 s			
6203	停机越控	复位	OFF ON	OFF			
6210 停机							
6211	停机	冷机	0 s 9900 s	240 s		设计参考手册	当运行反馈消失后，延伸停机定时器开始计时。在延时时间内不能起动发动机。
6212	停机	延伸停机	1.0 s 99.0 s	5.0 s			
6213	停机	类型	多功能输入 6 EIC	多功能输入 6			
6214	停机	设定点	0 度 482 度	0 度			
6220 频率/电压正常							
6221	频率/电压正常	定时器	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延时时持续处于设定的范围内。

3.5.6 断路器控制

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
6230 GB 控制							
6231	GB 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 控制	储能时间	0.0 s 30.0 s	0.0 s			

3.5.7 怠速起动

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
6290 怠速运行							
6291	怠速起动	怠速起动定时器	0.0 分钟 999.0 分钟	300.0 分钟		设计参考手册	
6292	怠速起动	怠速起动使能	OFF ON	OFF			
6293	怠速停机	怠速停机定时器	0.0 分钟 999.0 分钟	300.0 分钟			
6294	怠速停机	怠速停机使能	OFF ON	OFF			
6295	“怠速运行” 功能激活	继电器输出 A	未使用 基于选项	未使用			
6296	“怠速运行” 功能激活	怠速运行	OFF ON	OFF			

3.5.8 发动机加热器

编号	设置		最小值 最大值	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		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
6550 燃油泵逻辑							
6551	燃油泵逻辑	泵启动	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	泵停止	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 6 多功能输入 8	多功能输入 6			
6556	燃油泵逻辑	故障等级	F1…F8	警告 (F2)			

3.5.12 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。

3.5.13 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 测试

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
7040 测试运行							
7042	测试	测试时间	0.0 分钟 999.0 分钟	5.0 分钟		设计参考手册	可用测试类型： - 空载（仅发动机运行） - 满载（不连接主电网）
7043	测试	返回模式	半自动模式 自动模式	自动模式			
7044	测试	测试类型	空载测试 满载测试	空载测试			

3.6.2 主电网故障

编号	设置		最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
7060 主电网电压故障							
7061	主电网电压故障	故障延时	0.5 s 990.0 s	5.0 s		设计参考手册	菜单 7063 和 7064 与额定设置有关。 菜单 7066 指测量电压的平均值。
7062	主电网电压故障	主网恢复正常延时	10 s 9900 s	60 s			
7063	主电网电压故障	U<	80 % 100 %	90 %			
7064	主电网电压故障	U>	100 % 120 %	110 %			
7065	主电网电压故障	主网故障控制	起动发动机 +分闸 MB 起动发动机	起动发动机 +分闸 MB			
7066	主电网电压故障	电压不平衡	2 % 100 %	100 %			
7070 主电网频率故障							
7071	主电网频率故障	故障延时	0.5 s 990.0 s	5.0 s		设计参考手册	菜单 7073 和 7074 与额定设置有关。
7072	主电网频率故障	主网恢复正常延时	10 s 9900 s	60 s			
7073	主电网频率故障	f<	80.0 % 100.0 %	95.0 %			
7074	主电网频率故障	f>	100.0 % 120.0 %	105.0 %			
7080 MB 控制							
7081	MB 控制	模式转换	OFF ON	OFF		设计参考手册	模式转换允许切换至 AMF 模式。
7082	MB 控制	MB 合闸延时	0.0 s 30.0 s	0.5 s			
7085	MB 控制	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	最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述	
7510 外部通讯							
7511	外部通讯	ID	1 247	3		选项 H2	ASCII 模式用于调制解调器通讯（ASCII：7 个数据位，RTU：8 个数据位）。
7512	外部通讯	模式	RTU ASCII	RTU		选项 H2	

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		最小值 最大值	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（依维柯） Perkins（珀金 斯） Caterpillar（卡 特彼勒） Volvo（沃尔 沃）Penta Volvo Penta EMS 2 Scania（斯堪尼 亚）EMS Scania EMS 2 MDEC 2000/4000 M. 302 MDEC 2000/4000 M. 303 MTU ADEC Cummins（康 明斯） Generic J1939 MTU J1939 Smart Connect	OFF		选 项 H5	当需要 M.201 或 M.304 时，请选择 MDEC 2000/4000 M.303。 只有选择发动机类型为 MTU ADEC 时，菜单 7562 才可用。 菜单 7563 用于使能 EIC 指令传输。 菜单 7564: 当设置成 ‘ON’ 时，最多有 19 个额外视图（3 行）被添加到 15 个初始 V1 视图（3 行）中。当此功能设定为 ‘ON’ 时，这些额外视图显示 CAN 通讯线上广播的所有当前的发动机通讯值。
7562	CANopen ID	Node ID	0 16	0			
7563	EIC 控制	使能	OFF ON	ON			
7564	EIC 自动视 图	使能	OFF ON	OFF			

3.9 系统参数，设定菜单

3.9.1 密码配置

编号	设置	最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
9110 密码						
9111	用户密码	设置	0 32000	2000	设计参考手册	如果必须设定参数设置访问权限，建议更改用户、服务和管理员密码的密码等级。
9112	服务密码	设置	0 32000	2001		
9113	管理员密码	设置	0 32000	2002		

3.9.2 交流电制式配置

该菜单用于选择交流电制式配置。

编号	设置	描述
9130 交流电制式配置		
9130	交流电制式配置	设置 选择： ● 3 相 L1L2L3 ● 2 相 L1L3 ● 2 相 L1L2 ● 1 相 L1

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

3.9.3 显示面板控制

该菜单用于从显示面板控制参数。

编号	设置	描述
9150 背景灯调光		
9151	背景灯调光	设置显示面板的光强度。
9152	对比度	设定显示面板的对比度。

3.10 系统参数，RMI 输入

3.10.1 RMI 6



RMI6 设置仅能在 USW 软件中进行。

编号	设置	最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
10460 RMI 6 类型						
10460	RMI 6 类型	传感器类型 1 可配置 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 RMI
10470 RMI 6 输入设定点 1						
10470	RMI 6 输入设定点 1	0 Ohm 2500 Ohm	10 Ohm		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10480 RMI 6 输出设定点 1						
10480	RMI 6 输出设定点 1	-49 482	40		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10490 RMI 6 输入设定点 2						
10490	RMI 6 输入设定点 2	0 Ohm 2500 Ohm	44.9 Ohm		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10500 RMI 6 输出设定点 2						
10500	RMI 6 输出设定点 2	-49 482	50		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10510 RMI 6 输入设定点 3						
10510	RMI 6 输入设定点 3	0 Ohm 2500 Ohm	81 Ohm		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10520 RMI 6 输出设定点 3						
10520	RMI 6 输出设定点 3	-49 482	60		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10530 RMI 6 输入设定点 4						
10530	RMI 6 输入设定点 4	0 Ohm 2500 Ohm	134.7 Ohm		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10540 RMI 6 输出设定点 4						
10540	RMI 6 输出设定点 4	-49 482	80		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10550 RMI 6 输入设定点 5						
10550	RMI 6 输入设定点 5	0 Ohm 2500 Ohm	184 Ohm		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10560 RMI 6 输出设定点 5						

编号	设置	最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
10560	RMI 6 输出设定点 5	-49 482	100		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10570 RMI 6 输入设定点 6						
10570	RMI 6 输入设定点 6	0 Ohm 2500 Ohm	200 Ohm		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10580 RMI 6 输出设定点 6						
10580	RMI 6 输出设定点 6	-49 482	110		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10590 RMI 6 输入设定点 7						
10590	RMI 6 输入设定点 7	0 Ohm 2500 Ohm	210 Ohm		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10600 RMI 6 输出设定点 7						
10600	RMI 6 输出设定点 7	-49 482	115		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10610 RMI 6 输入设定点 8						
10610	RMI 6 输入设定点 8	0 Ohm 2500 Ohm	220 Ohm		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。
10620 RMI 6 输出设定点 8						
10620	RMI 6 输出设定点 8	-49 482	120		设计参考手册	可配置 RMI 曲线。

3.10.2 RMI 7



RMI7 设置仅能在 USW 软件中进行。



菜单 10630-10790 相当于 RMI 6 设置（10460-10620）。

3.10.3 RMI 8



RMI8 设置仅能在 USW 软件中进行。



菜单 10800-10960 相当于 RMI 6 设置（10460-10620）。

3.10.4 RMI 58

 RMI58 设置仅能在 USW 软件中进行。

编号	设置	最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
11340 RMI 58 类型						
11340	RMI 58 类型	传感器类型 1 传感器类型 3	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

3.10.5 RMI 59

 RMI59 设置仅能在 USW 软件中进行。

 菜单 11350 相当于 RMI 58 设置（11340）。

3.10.6 多功能输入选择

编号	设置	最小值 最大值	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 多功能输入配置 6						
10980	多功能输入配置 6	4-20 mA 开关量	开关量			可选择: 4-20 mA Pt100 Pt1000 RMI 润滑油压 RMI 冷却水温 RMI 燃油液位 开关量
10990 多功能输入配置 7						
10990	多功能输入配置 7	4-20 mA 开关量	开关量			可选择: 4-20 mA Pt100 Pt1000 RMI 润滑油压 RMI 冷却水温 RMI 燃油液位 开关量
11000 多功能输入配置 8						
11000	多功能输入配置 8	4-20 mA 开关量	开关量			可选择: 4-20 mA Pt100 Pt1000 RMI 润滑油压 RMI 冷却水温 RMI 燃油液位 开关量
11300 多功能输入配置 58						
11300	多功能输入配置 58	4-20 mA 开关量	开关量			可选择: 4-20 mA Pt100 Pt1000 RMI 润滑油压 RMI 冷却水温 RMI 燃油液位 开关量
11310 多功能输入配置 59						

编号	设置	最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
11310	多功能输入配置 59	4-20 mA 开关量	开关量			可选择: 4-20 mA Pt100 Pt1000 RMI 润滑油压 RMI 冷却水温 RMI 燃油液位 开关量

3.10.7 模拟量单位输入量程

编号	设置	最小值 最大值	出厂设置	备注	参考	描述
11010 模拟量单位输入量程 6						
	模拟量单位输入量程 6	设定点	None 1/1 Ohm 1/10	mA 1/1		

 可对菜单 11020、11030、11320 和 11330 进行同样的设定。