

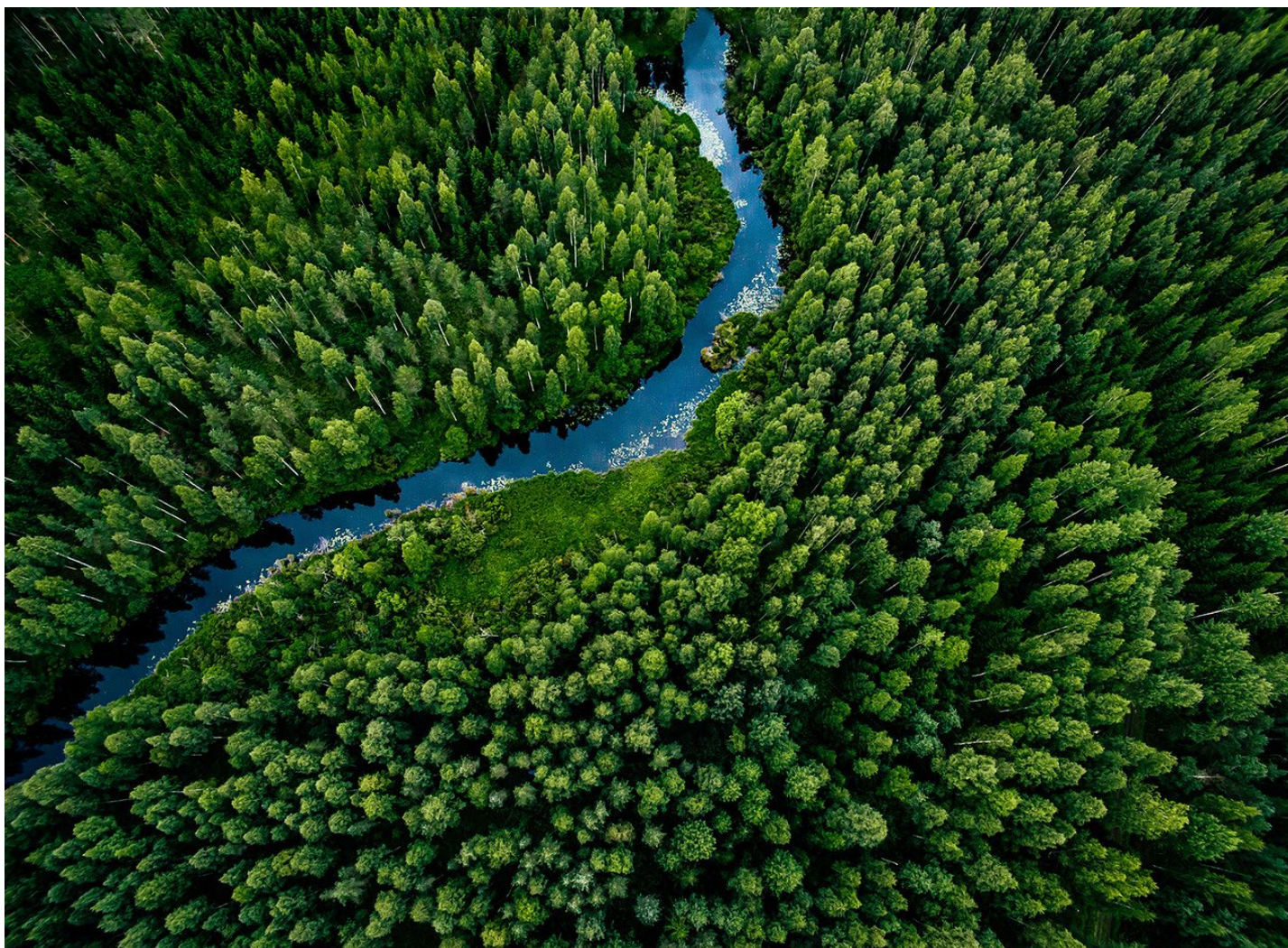
# Multi-line 2

Serial communication Profibus DP

**Option H3 s 串口通信 Profibus DP**



Improve  
Tomorrow



1. 界定 ..... 3

1.1 选项 H3 的范围.....3

2. 一般信息 ..... 4

2.1 警告、法律信息和安全须知 .....4

2.1.1 警告和注意 .....4

2.1.2 法律信息和免责声明.....5

版权 .....5

2.1.3 安装和操作过程中的安全须知.....5

2.1.4 静电放电注意事项 .....6

2.1.5 出厂设置.....6

3. 选项说明 .....7

3.1 H3 选项.....7

4. 功能说明 ..... 8

4.1 传输速度.....8

4.2 配置和 GSD 文件 .....8

4.3 数据输入/输出 .....8

5. 参数 ..... 9

5.1 参数 .....9

6. 数据表.....10

6.1 模拟量值.....10

6.2 报警 .....17

6.3 多功能输入 – 未缩放值 .....39

二进制.....42

6.4 控制寄存器表（只写） .....43

1. 界定

1.1 选项 H3 的范围

本选项说明涵盖以下产品：

AGC-4 Mk II	软件版本 6.0x.x 或更高版本
AGC-4	软件版本 4.0x.x 或更高版本
AGC-3	软件版本 3.3x.x 或更高版本
GPC-3/GPU-3 Hydro（水力）	软件版本 3.06.x 或更高版本
GPU-3/PPU-3	软件版本 3.06.x 或更高版本
PPM-3	软件版本 3.0x.x 或更高版本

表 1

## 2. 一般信息

### 2.1 警告、法律信息和安全须知

#### 2.1.1 警告和注意

本文档中包含若干警告和注意事项，为用户提供了有用的信息。为了确保用户可以看到这些信息，它们将以如下方式突出显示，以与正文区分开来。

**警告**

 **危险！**



这表示危险的情况。  
如果不遵守这些指导，这些情况可能导致死亡、人员严重受伤和设备损坏或损毁。

**备注**


**注意** 注意符号提供给用户的是非常有用需要熟记的信息。

2.1.2 法律信息和免责声明

DEIF 不负责发电机组的安装或操作。如果您对如何安装或操作由 Multi-line 2 设备控制的发动机/发电机有任何疑问，请联系负责安装或操作发电机组的公司。

保修

通知



保修

Multi-line 2 设备不能由未经授权的人员打开。否则，保修将失效。

免责声明

DEIF A/S 保留更改本文件内容的权利，且无需事先通知。

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

版权

© DEIF A/S 版权所有。保留所有权利。

2.1.3 安装和操作过程中的安全须知

安装和操作 Multi-line 2 设备时可能会接触到危险的电流和电压。因此，只应当由经过授权且了解带电操作危险的专业人员来安装。





**危险！**



**注意通电电流和电压的危险性。**

切勿触碰任何端子，尤其是 AC 测量输入端子和继电器端子。一旦触碰端子，可能导致受伤或死亡。

#### **2.1.4 静电放电注意事项**

安装期间，务必小心保护端子，以避免端子静电放电损坏设备。设备安装和连接完毕后，方可撤销这些预防措施。

#### **2.1.5 出厂设置**

控制器在出厂时已进行了默认设置。这些设置对于发动机/发电机组来说不一定正确。在运行发动机/发电机组之前，应检查所有设置。

### 3. 选项说明

#### 3.1 H3 选项

Profibus 是一种独立于供应商的开放式现场总线标准，被广泛应用于制造和过程自动化领域。国际标准 EN 50170 和 EN 50254 确保了与供应商独立和开放性得以实现。

设备使用“DP”（分散式外围设备）通信协议。

#### 端子说明

备注

端子 29 和 32 在内部互连。  
端子 30 和 33 在内部互连。  
端子 31 和 34 在内部互连。

端子	功能	描述
29	DATA + (B)	9 针 sub-D 连接器上的引脚 3 9 针 sub-D 连接器上的引脚 5 9 针 sub-D 连接器上的引脚 8
30	GND	
31	DATA - (A)	
32	DATA + (B)	
33	GND	
34	DATA - (A)	
35	未使用	

## 4. 功能说

### 4.1 传输速度

支持的传输速度范围为 9.6 kbit/s 至 1500 kbit/s。

### 4.2 配置和 GSD 文件

GSD 文件“deif0632.gsd”和“deif0632.dib”位于随附的 CD 中。在我们的网站 [www.deif.com](http://www.deif.com) 上也可下载这些文件。请将文件复制到 COM PROFIBUS 的子路径 **GSD** 和 **BITMAPS** 中。然后就可以配置 Profibus 网络了。

ID 地址在菜单 7511 中设置。

### 4.3 数据输入/输出

使用 61 字的输入，13 字的输出。**数据输入**是单元向 Profibus 主站输入的数据。**数据输出**是 Profibus 主站向单元输出的数据。



5. 参数

5.1 参数

选项 H3 涉及参数 7500-7511 和 7520。

有关进一步的信息，请参见相关 Multi-line 设备的参数列表：

Multi-line 设备	文档号
AGC-4 Mk II	4189341273
AGC-3	4189340705
AGC-4	4189340688
GPC-3/GPU-3 Hydro（水力）	4189340580
GPU-3/PPU-3	4189340581
PPM-3	4189340672

## 6. 数据表

### 6.1 模拟量值

备注

列:

- “X” 表示标准功能。
- 空框表示不可用。
- 单独的数字表示端子。

地址		内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
0		UL1-L2 发电机电压 L1-L2 [V]	X		X	X	X	X			X	X
		UL1-L2 主电网电压 L1-L2 [V]		X								
		UL1-L2 母排 A 电压 L1-L2 [V]								X		
		UL1-L2 岸电电压 L1-L2 [V]							X			
1		UL2-L3 发电机电压 L2-L3 [V]	X		X	X	X	X			X	X
		UL2-L3 主电网电压 L2-L3 [V]		X								
		UL2-L3 母排 A 电压 L2-L3 [V]								X		
		UL2-L3 岸电电压 L2-L3 [V]							X			
2		UL3-L1 发电机电压 L3-L1 [V]	X		X	X	X	X			X	X

地址		内容		AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
		UL3-L1	主电网电压 L3-L1 [V]		X								
		UL3-L1	母排 A 电压 L3-L1 [V]								X		
		UL3-L1	岸电电压 L3-L1 [V]							X			
3		UL1-N	发电机电压 L1-N [V]	X		X	X	X	X			X	X
		UL1-N	主电网电压 L1-N [V]		X								
		UL1-N	母排 A 电压 L1-N [V]								X		
		UL1-N	岸电电压 L1-N [V]							X			
4		UL2-N	发电机电压 L2-N [V]	X		X	X	X	X			X	X
		UL2-N	主电网电压 L2-N [V]		X								
		UL2-N	母排 A 电压 L2-N [V]								X		
		UL2-N	岸电电压 L2-N [V]							X			
5		UL3-N	发电机电压 L3-N [V]	X		X	X	X	X			X	X
		UL3-N	主电网电压 L3-N [V]		X								
		UL3-N	母排 A 电压 L3-N [V]								X		
		UL3-N	岸电电压 L3-N [V]							X			
6		fL1	发电机频率 L1 [Hz/100]	X		X	X	X	X			X	X
		fL1	主电网频率 L1 [Hz/100]		X								
		fL1	母排 A 频率 L1 [Hz/100]								X		
		fL1	岸电频率 f L1 [Hz/100]							X			
7		IL1	发电机电流 L1 [A]	X		X	X	X	X			X	X

地址		内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
		IL1	主电网电流 L1 [A]		X							
		IL1	母排电流 L1 [A]							X		
		IL1	岸电电流 L1 [A]						X			
8		IL2	发电机电流 L2 [A]	X		X	X	X			X	X
		IL2	主电网电流 L2 [A]		X							
		IL2	母排电流 L2 [A]							X		
		IL2	岸电电流 L2 [A]						X			
9		IL3	发电机电流 L3 [A]	X		X	X	X			X	X
		IL3	主电网电流 L3 [A]		X							
		IL3	母排电流 L3 [A]							X		
		IL3	岸电电流 L3 [A]						X			
10		PGEN	发电机功率 [kW]	X		X	X	X			X	X
		PMAINS	主电网功率 [kW]		X							
		PBA	母排功率 [kW]							X		
		PSC	岸电功率 [kW]						X			
11		QGEN	发电机无功功率 [kVAr]	X		X	X	X			X	X
		QMAINS	主电网无功功率 [kVAr]		X							
		QBA	母排无功功率 [kVAr]							X		
		QSC	岸电无功功率 [kVAr]						X			
12		SGEN	发电机视在功率 [kVA]	X		X	X	X			X	X
		SMAINS	主电网视在功率 [kVA]		X							
		SBA	母排视在功率 [kVA]							X		

地址		内容		AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
		SSC	岸电视在功率 [kVA]							X			
13		功率因数	发电机功率因数 [cosPhi/100]	X		X	X	X	X			X	X
		功率因数	主电网功率因数 [cosPhi/100]		X								
		功率因数	母排功率因数 [cosPhi/100]								X		
		功率因数	岸电功率因数 [cosPhi/100]							X			
14	[Hi]	RGEN	无功电表 [kVArh]	X			X	X	X			X	X
15	[Lo]			X			X	X	X			X	X
16	[Hi]	EGEN	有功电表 [kWh]	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
17	[Lo]												
18		UBBL1-L2	母排电压 L1-L2 [V]	X	X	X	X	X	X	X		X	X
		UBBL1-L2	母排 B 电压 L1-L2 [V]								X		
19		UBBL2-L3	母排电压 L2-L3 [V]	X	X	X	X	X	X	X		X	X
		UBBL2-L3	母排 B 电压 L2-L3 [V]								X		
20		UBBL3-L1	母排电压 L3-L1 [V]	X	X	X	X	X	X	X		X	X
		UBBL3-L1	母排 B 电压 L3-L1 [V]								X		
21		UBBL1-N	母排电压 L1-N [V]	X	X	X	X	X	X	X		X	X
		UBBL1-N	母排 B 电压 L1-N [V]								X		
22		UBBL2-N	母排电压 L2-N [V]	X	X	X	X	X	X	X		X	X
		UBBL2-N	母排 B 电压 L2-N [V]								X		
23		UBBL3-N	母排电压 L3-N [V]	X	X	X	X	X	X	X		X	X
		UBBL3-N	母排 B 电压 L3-N [V]								X		
24		FBB	母排频率 L1 [Hz/100]	X	X	X	X	X	X	X		X	X

地址		内容		AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
			母排 B 频率 L1 [Hz/100]								X		
25		PHIBBL1-L2	母排电压相角 L1-L2 [Deg/10]	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
26		PHIBBL1-DGL1	母排电压 L1 - 发电机电压 L1 相角 [Deg/10]	X		X	X	X	X	X		X	X
		PHIBBL1-ML1	母排电压 L1 - 主电网电压 L1 相角 [Deg/10]		X								
		PHIBAL1-BBL1	母排 A 电压 L1 - 母排 2 电压 L1 相角 [Deg/10]								X		
27		报警	报警数量	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
28		报警	未确认报警数量	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29		起机尝试次数	起机尝试次数	X			X	X				X	X
30	[Hi]	绝对运行小时数	绝对运行小时数	X			X	X	X			X	X
31	[Lo]												
32		GBoper	GB 操作数	X		X	X	X	X			X	X
		TBoper	TB 操作数		X	X							
		BTBoper	BTB 操作数								X		
		SCBoper	SCB 操作数							X			
33		MBoper	MB 操作数	X	X								
		TBoper	TB 操作数					X					
34		USUPPLY	直流电源端子1-2 [V/10]	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
35		USUPPLY M4	直流电源端子98-99 [V/10]	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
36		RPM	RPM	X		X	X	X	X			X	X

地址				AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GP U
37			多功能输入 102（未缩放）	X	X	X	X	X	X	X	X	X
38			多功能输入 105（未缩放）	X	X	X	X	X	X	X	X	X
39			多功能输入 108（未缩放）	X	X	X	X	X	X	X	X	X
40			控制寄存器地址 0	X	X	X	X	X	X	X	X	X
41			控制寄存器地址 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
42			控制寄存器地址 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X
43			控制寄存器地址 3	X	X	X	X	X	X	X	X	X
44			控制寄存器地址 4	X	X	X	X	X	X	X	X	X
45			控制寄存器地址 5	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46			控制寄存器地址 6	X	X	X	X	X	X	X		
	0		SWBD 模式								X	X
	1		固定频率								X	X
	2		固定功率								X	
	3		有功负载分配								X	
	4		频率静态调节								X	
	5		外部GOV 设定点								X	X
	6		固定电压								X	X
	7		固定 Q								X	
	8		固定 PF								X	
	9		Q 负载分配								X	
	10		静态调压								X	
	11		外部AVR 设定点								X	X
	12		远程								X	X
	13		本地								X	X
	14		解列								X	X



地址		内容		AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GP U
	15		开始同步/控制									X	X
47			控制寄存器地址 7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

6.2 报警

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU
48			发电机/主电网/母排 1/岸电连接										
	0	1000	机组逆功 1	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)逆功 1		X								
			BTB 逆功 1			X					X		
			SC 逆功 1							X			
	1	1010	机组逆功 2	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)逆功 2		X								
			BTB 逆功 2			X					X		
			SC 逆功 2							X			
	2	1020	保留										
	3	1030	机组过电流 1	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)过电流 1		X								
			BTB 过电流 1			X					X		
			SC 过电流 1							X			
	4	1040	机组过电流 2	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)过电流 2		X								
			BTB 过电流 2			X					X		

			SC 过电流 2							X			
	5	1050	机组过电流 3	X			X	X	X			X	X

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
			主网(市电)过电流 3		X								
			BTB 过电流 3			X					X		
			SC 过电流 3							X			
	6	1060	机组过电流 4	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)过电流 4		X								
			BTB 过电流 4			X					X		
			SC 过电流 4							X			
	7	1090	保留										
	8	1120	保留										
	9	1130	机组超大过电流 1	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)超大过电流 1		X								
			BTB 超大过电流 1			X					X		
			SC 超大过电流 1							X			
	10	1140	机组超大过电流 2	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)超大过电流 2		X								
			BTB 超大过电流 2			X					X		
			SC 超大过电流 2							X			
	11	1150	发电机过电压 1	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)过电压 1		X								
			母排 A 过电压 1			X					X		
			SC 过电压 1							X			

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
49	12	1160	发电机过电压 2	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)过电压 2		X								
			母排 A 过电压 2			X					X		
			SC 过电压 2							X			
	13	1170	发电机欠压 1	X			X	X	X			X	X
			市电欠压 1		X								
			母排 A 欠压 1			X					X		
			SC 欠压 1							X			
	14	1180	发电机欠压 2	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)欠压 2		X								
			母排 A 欠压 2			X					X		
			SC 欠压 2							X			
	15	1190	发电机欠压 3	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)欠压 3		X								
			母排 A 欠压 3			X					X		
			SC 欠压 3							X			
	0	1210	发电机过频 1	X			X	X	X			X	X
			市电过频 1		X								
			B1 过频 1			X					X		
			SC 过频 1							X			
	1	1220	发电机过频 2	X			X	X	X			X	X

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
			主网(市电)过频 2		X								
			母排 A 过频 2			X					X		
			SC 过频 2							X			
	2	1230	发电机过频 3	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)过频 3		X								
			母排 A 过频 3			X					X		
			SC 过频 3							X			
	3	1240	发电机欠频 1	X			X	X	X	X		X	X
			主网(市电)欠频 1		X								
			母排 A 欠频 1			X					X		
	4	1250	发电机欠频 2	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)欠频 2		X								
			母排 A 欠频 2			X					X		
			SC 欠频 2							X			
	5	1260	发电机欠频 3	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)欠频 3		X								
			母排 A 欠频 3			X					X		
SC 欠频 3									X				
母排/市电													
6	1270	母排过电压 1	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
		母排 B 过电压 1									X		

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
	7	1280	母排过电压 2	X	X	X	X	X	X	X		X	X
			母排 B 过电压 2								X		
	8	1290	母排过电压 3	X	X	X	X	X	X	X		X	X
			母排 B 过电压 3								X		
	9	1300	母排欠压 1	X	X	X	X	X	X	X		X	X
			母排 B 欠压 1								X		
	10	1310	母排欠压 2	X	X	X	X	X	X	X		X	X
			母排 B 欠压 2								X		
	11	1320	母排欠压 3	X	X	X	X	X	X	X		X	X
			母排 B 欠压 3								X		
	12	1330	母排欠压 4	X	X	X	X	X	X	X		X	X
			母排 B 欠压 4								X		
	13	1350	母排过频 1	X	X	X	X	X	X	X		X	X
			母排 B 过频 1								X		
	14	1360	母排过频 2	X	X	X	X	X	X	X		X	X
			母排 B 过频 2								X		
	15	1370	母排过频 3	X	X	X	X	X	X	X		X	X
			母排 B 过频 3								X		
50	0	1380	母排欠频 1	X	X	X	X	X	X	X		X	X
			母排 B 欠频 1								X		
	1	1390	母排欠频 2	X	X	X	X	X	X	X		X	X



地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
			母排 B 欠频 2								X		
	2	1400	母排欠频 3	X	X	X	X	X	X	X		X	X
			母排 B 欠频 3								X		
	3	1410	母排欠频 4	X	X	X	X	X	X	X		X	X
			母排 B 欠频 4								X		
	4	1420	df/dt (ROCOF) 频率突变	X	X	X							
	5	1430	矢量跳变	X	X	X							
	6	1440	母排正序电压低	X	X	X							
			发电机/主电网/母排 A/岸电										
	7	1450	机组过载 1	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)过载 1		X								
			BA 过载 1			X					X		
			SC 过载 1							X			
	8	1460	机组过载 2	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)过载 2		X								
			BA 过载 2			X					X		
			SC 过载 2							X			
	9	1470	机组过载 3	X			X	X	X			X	X
			主网(市电)过载 3		X								
			BA 过载 3			X					X		
			SC 过载 3							X			

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电	
	10	1480	机组过载 4	X			X	X	X			X	X	
			主网(市电)过载 4		X									
			BA 过载 4			X					X			
			SC 过载 4							X				
	11	1490 1500 1510	机组过载 5	X			X	X	X			X	X	
			主网(市电)过载 5		X									
			BA 过载 5			X					X			
			SC 过载 5							X				
	12		电流不平衡	X	X		X	X	X	X		X	X	
	13		电压不平衡	X	X		X	X	X	X		X	X	
	14	1520	机组欠励(逆无功或环流大)	X			X	X	X				X	X
			主网(市电)欠励(逆无功或环流大)		X									
			BA母排欠励(逆无功或环流大)			X					X			
			SC 欠励							X				
	15	1530	机组过励	X			X	X	X				X	X
			主网(市电)过励		X									
			BA母排过励			X					X			
			SC 过励							X				
51	同步													
	0	2120	同步窗口	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	1	2130	同步故障 GB	X			X	X				X	X	

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
			同步故障 TB		X								
			同步故障 BTB			X					X		
	2	2140	同步故障 MB	X	X								
			同步故障 SGB						X				
			同步故障 SCB							X			
	3	2150	相序故障	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	4	2160	GB 分闸故障	X			X	X				X	X
			TB 分闸故障		X								
			BTB 分闸故障			X					X		
	5	2170	GB 合闸故障	X			X	X				X	X
			TB 合闸故障		X								
			BTB 合闸故障			X					X		
	6	2180	GB 位置故障	X			X	X				X	X
			TB 位置故障		X								
			BTB 位置故障			X					X		
	7	2200	MB 分闸故障	X	X								
			TB 分闸故障					X					
			SGB 分闸故障						X				
			SCB 分闸故障							X			
	8	2210	MB 合闸故障	X	X								
			TB 合闸故障					X					

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
	9	2220	SGB 合闸故障						X				
			SCB 合闸故障							X			
			MB 位置故障	X	X								
			TB 位置故障					X					
			SGB 位置故障						X				
			SCB 位置故障							X			
	10	2250	励磁前合闸故障	X									
	11	2190	矢量不匹配									X	X
	12	2320	BTB A 位置故障									X	X
	13	2330	BTB B 位置故障									X	X
	14	2340	BTB C 位置故障									X	X
	15	2350	BTB D 位置故障									X	X
	52	数字量报警											
	0	3130	数字量报警输入	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
	1	3140	数字量报警输入	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
	2	3150	数字量报警输入	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	3	3160	数字量报警输入	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
	4	3170	数字量报警输入	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	5	3180	数字量报警输入	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	6	3190	数字量报警输入	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
	7	3200	数字量报警输入	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
	8	3210	数字量报警输入	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
	9	3220	数字量报警输入	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
	10	3230	数字量报警输入	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
	11	3240	数字量报警输入	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
	12	3250	数字量报警输入	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
	13												
	14												
	15												
53	0												
	1												
	2												
	3												
	4												
	5												
	6												
	7	3330	数字量报警输入	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
	8	3340	数字量报警输入	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
	9	3350	数字量报警输入	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
	10	3360	数字量报警输入	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94
	11	3370	数字量报警输入	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
	12	3380	数字量报警输入	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
	13	3390	数字量报警输入	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
	14												
	15												
54	0	3400	多功能输入报警	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
	1	3410	多功能输入报警	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
	2	3420	多功能输入报警	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
	3	3401	断线故障	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
	4	3411	断线故障	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
	5	3421	断线故障	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
	6	3430	数字量报警输入	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112
	7	3440	数字量报警输入	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113
	8	3450	数字量报警输入	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114
	9	3460	数字量报警输入	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115
	10	3470	数字量报警输入	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116
	11	3480	数字量报警输入	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
	12	3490	数字量报警输入（急停）	118	118	118	118	118	118	118	118	118	118
	13												
	14												
	15												
55	0	3500	数字量报警输入	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
	1	3510	数字量报警输入	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
	2	3520	数字量报警输入	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129
	3	3530	数字量报警输入	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
	4	3540	数字量报警输入	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
	5	3550	数字量报警输入	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132
	6	3560	数字量报警输入	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133
	7												
	8												
	9												
	10												
	11												
	12												
	13												
	14												
	15												
	模拟量输入报警												
56	0	4000	4-20 mA	91.1	91.1	91.1	91.1	91.1	91.1	91.1	91.1	91.1	91.1
	1	4010	4-20 mA	91.2	91.2	91.2	91.2	91.2	91.2	91.2	91.2	91.2	91.2
	2	4020	断线故障模拟量	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
	3	4030	4-20 mA	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1
	4	4040	4-20 mA	93.2	93.2	93.2	93.2	93.2	93.2	93.2	93.2	93.2	93.2



地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
	5	4050	断线故障模拟量	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
	6	4060	4-20 mA	95. 1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1
	7	4070	4-20 mA	95. 2	95.2	95.2	95.2	95.2	95.2	95.2	95.2	95.2	95.2
	8	4080	断线故障模拟量	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
	9	4090	4-20 mA	97. 1	97.1	97.1	97.1	97.1	97.1	97.1	97.1	97.1	97.1
	10	4100	4-20 mA	97. 2	97.2	97.2	97.2	97.2	97.2	97.2	97.2	97.2	97.2
	11	4110	断线故障模拟量	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
	12												
	13												
	14												
	15												
	多功能输入												
57	0	4120	4-20 mA	102. .1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1
	1	4130	4-20 mA	102. .2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2
	0	4140	V DC	102. .1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1
	1	4150	V DC	102. .2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2
	0	4160	Pt	102. .1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1

1	4170	Pt	102 .2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2
0	4180	VDO 油压	102 .1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1
1	4190	VDO 油压	102 .2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2
0	4200	VDO 水温	102 .1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
	1	4210	VDO 水温	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2
	0	4220	VDO 燃油液位	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1	102.1
	1	4230	VDO 燃油液位	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2	102.2
	2	4240	断线	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
	3	4250	4-20 mA	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1
	4	4260	4-20 mA	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2
	3	4270	V DC	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1
	4	4280	V DC	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2
	3	4290	Pt	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1
	4	4300	Pt	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2
	3	4310	VDO 油压	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1
	4	4320	VDO 油压	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2
	3	4330	VDO 水温	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1
	4	4340	VDO 水温	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2
	3	4350	VDO 燃油液位	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1
	4	4360	VDO 燃油液位	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2
	5	4370	断线	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
	6	4380	4-20 mA	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1

	7	4390	4-20 mA	108. 2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2
	6	4400	V DC	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1
	7	4410	V DC	108. 2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
	6	4420	Pt	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1
	7	4430	Pt	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2
	6	4440	VDO 油压	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1
	7	4450	VDO 油压	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2
	6	4460	VDO 水温	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1
	7	4470	VDO 水温	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2
	6	4480	VDO 燃油液位	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1
	7	4490	VDO 燃油液位	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2	108.2
	8	4500	断线故障	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
	模拟量输入报警												
	9	4510	超速1	X			X	X	X			X	X
	10	4520	超速2	X			X	X	X			X	X
	11	4530	盘车故障	X			X	X				X	X
	12	4540	运行反馈故障	X			X	X				X	X
	13	4550	测试传感器断线	X			X	X				X	X
	14	4560	频率/电压故障	X			X	X	X	X		X	X
	15	4570	起机故障	X			X	X				X	X
	输出												
58	0	5000	继电器	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	1	5010	继电器	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

	2	5020	继电器	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
--	---	------	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
	3	5030	继电器	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	4	5040	继电器	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
	5	5050	继电器	T20	T20	T20	T20	T20	T20	T20	T20	T20	T20
	6	5060	继电器	T21	T21	T21	T21	T21	T21	T21	T21	T21	T21
	7	5070	继电器	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	8	5080	继电器	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	9	5090	继电器	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
	10	5100	继电器	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	11	5110	继电器	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
	12	5120	继电器	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
	13	5130	继电器	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
	14	5140	继电器	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
	15												
	通用												
59	0		阻止模式	X		X							
	1		手动模式	X								X	X
			SWBD 模式				X	X	X	X	X		
	2		半自动模式	X	X	X	X	X					
	3		自动模式	X	X	X	X	X					
	4		测试	X	X			X					
	5		孤岛	X	X								



地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
	6		AMF	X	X								
	7		调峰	X	X								
	8		固定功率	X	X								
	9		主网(市电)功率输出	X	X								
	10		负载转移	X	X								
	11		功率管理	X		X							
			发电机组群		X								
	12		DG 电源						X	X			
	13		SG/SC 电源						X	X			
	14		保留										
	15		AMF 激活	X	X								
60	EIC 报警												
	0	7570	通信错误	X			X	X	X	X	X	X	X
	1	7580	警告	X			X	X	X			X	X
	2	7590	停机	X			X	X	X			X	X
	3	7600	超速	X			X	X	X			X	X
	4	7610	冷却水温度高 1	X			X	X	X			X	X
	5	7620	冷却水温度高 2	X			X	X	X			X	X
	6	7630	油压低 1	X			X	X	X			X	X
	7	7640	油压低 2	X			X	X	X			X	X
	8	7650	油温1	X			X	X	X			X	X

地址	位	参数	内容	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
	9	7660	油温 2	X			X	X	X			X	X
	10	7670	冷却水位 1	X								X	X
	11	7680	冷却水位 2	X								X	X
	12												
	13												
	14												
	15												

## 6.3 多功能输入 - 未缩放值

本文档简要介绍了未缩放值以及如何根据所选输入类型解读这些值。测量值表中对应的地址为 37、38 和 39。

未缩放值的完整范围为 0 到 1023 位。

### 4-20 mA

0 mA: 0 位

4 mA: 170 位

20 mA: 853 位

25 mA: 1023 位

未缩放值和缩放值之间存在线性关系。

### 0-40 V DC

0 V DC: 0 位

40 V DC: 925 位

未缩放值和缩放值之间存在线性关系。

## Pt100

未缩放值和输入电阻之间的线性关系符合以下方程：

$$\Omega = (x + 509) * 100/771$$

x: 未缩放值。

$\Omega$ : Pt 电阻值。

## Pt1000

未缩放值和输入电阻之间的线性关系符合以下方程：  $\Omega = (x + 519) * 10/79$

x: 未缩放值。

$\Omega$ : Pt 电阻值。

## VDO

未缩放值和输入电阻之间的线性关系符合以下方程：

如果传感器上的最大电阻值小于或等于 **90.0 Ω**：

$$\Omega = ((x * 1000) + 300)/10330$$

x: 未缩放值。

Ω: VDO 电阻值。

如果传感器上的最大电阻值大于 **90.0 Ω** 且小于或等于 **190.0 Ω**：

$$\Omega = ((x * 1000) - 800)/5160$$

x: 未缩放值。

Ω: VDO 电阻值。

如果传感器上的最大电阻值大于 **190.0 Ω** 且小于或等于 **490.0 Ω**：

$$\Omega = ((x * 1000) + 1000)/2070$$

x: 未缩放值。

Ω: VDO 电阻值。

如果传感器上的最大电阻值大于 **490.0 Ω**：

$$\Omega = ((x * 1000) + 294)/520$$

x: 未缩放值。

Ω: VDO 电阻值

二进制

- 输入高电平: < 50 位
- 输入低电平: ≥ 50 位
- 电缆故障: > 950 位

备注

对于 Pt100/1000 和 VDO 读数，建议使用缩放值。

6.4 控制寄存器表（只写）

地址	内容	描述		AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
0	功率调节器设定点	额定功率的 0...100%。在菜单 7501 中激活		X	X		X	X				X	X
1	功率因素 (PF) 调节器设定点	PF 值/100，值范围为 60...100。值为 100 意味着 PF = 1。在菜单 7504 中激活		X			X	X				X	X
2	无功功率调节器设定点	额定功率的 +/-100%。负值表示容性无功功率，正值表示感性无功功率。在菜单 7505 中激活		X			X	X				X	X
3	频率调节器设定点	+/-100%，对应于额定频率的 +/-10.0%。在菜单 7502 中激活		X			X	X				X	X
4	电压调节器设定点	+/-100%，对应于额定电压的 +/-10.0%。在菜单 7503 中激活		X			X	X				X	X
5	控制命令	位 0	该位在写命令时必须置 1。如果该位为 0，则忽略控制命令。	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 1	远程起机	X			X	X				X	X
		位 2	远程 GB 合闸	X			X	X				X	X

地址	内容	描述	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
		位 2	远程 TB 合闸		X							
		位 3	远程 GB 分闸	X		X	X				X	X
		位 3	远程 TB 分闸		X							
		位 4	远程停机	X		X	X				X	X
		位 5	复位模拟量调节输出	X		X	X				X	X
		位 6	启动 + 同步（半自动）			X	X					
		位 7	报警抑制 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 8	报警抑制 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 9	报警抑制 3	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 10	报警确认该位自动复位	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 11	额定设置 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 12	额定设置 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 13	额定设置 3	X	X	X					X	X
		位 14	额定设置 4	X	X	X					X	X
		位 15	解列（半自动）			X	X					
6	控制命令	位 0	该位在写命令字时必须置 1。如果该位为 0，则忽略控制命令。	X	X	X	X	X	X	X	X	X



地址	内容	描述															AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
	位 1	孤岛	X	X																						
	位 2	DG 电源																				X		X		
		市电失电自启动 (AMF)	X	X																						
		SG 电源																				X		X		
	位 3	调峰	X	X																						
	位 4	岸电电源																				X		X		
		固定功率	X	X																						
		主网(市电)功率输出 (MPE)	X	X																						
	位 5	分区																								
	位 6	负载转移 (LTO)	X	X																						
		连接到 DG 电源																								
		连接到 SG 电源																								
	位 7	连接到岸电 电源																								
	位 8	连接到岸电																								
	位 9	MB//SG/SC/EDG-TB 开	X	X																						
	位 10	MB//SG/SC/EDG-TB 关	X	X																						
	位 11	自动起机/停机	X	X																						
	位 12	手动模式	X																						X	
	位 13	自动模式	X	X																						
	位 14	半自动模式	X	X																						
	位 15	测试模式	X	X																						

地址	内容	描述	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
7		位 0 写入命令字时, 该位必须为 1。如果该位为 0, 则忽略控制命令。	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 1 外部频率控制	X			X	X					
		位 2 外部电压控制	X			X	X					
		位 3 外部功率控制	X	X		X	X					
		位 4 外部无功功率控制	X			X	X					
		位 5 外部功率因数控制	X			X	X					
		位 6 容性功率因数	X	X							X	
		位 7 基本负载	X			X						
		位 8 第一优先级	X	X		X						
		位 9 应用 1	X	X	X	X	X	X	X	X		
		位 10 应用 2	X	X	X	X	X	X	X	X		
		位 11 应用 3	X	X	X	X	X	X	X	X		
		位 12 应用 4	X	X	X	X	X	X	X	X		
		位 13 蓄电池测试	X									
		位 14 事件打印机	X	X								
		位 15 将时钟同步至 4:00 AM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8		位 0 写入命令字时, 该位必须为 1。如果此位为 0, 将忽略控制	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

地址	内容	描述	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
		命令。										
		位 1 虚拟 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 2 虚拟 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 3 虚拟 3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 4 虚拟 4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 5 虚拟 5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 6 虚拟 6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 7 虚拟 7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 8 虚拟 8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 9 虚拟 9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 10 虚拟 10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 11 虚拟 11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 12 虚拟 12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 13 虚拟 13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 14 虚拟 14	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 15 虚拟 15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9		位 0 写入命令字时，该位必须为 1。如果该位为 0，则忽略控制命令。	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 1 虚拟 16	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 2 虚拟 17	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 3 虚拟 18	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 4 虚拟 19	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

地址	内容	描述	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
		位 5 虚拟 20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 6 虚拟 21	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 7 虚拟 22	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 8 虚拟 23	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 9 虚拟 24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 10 虚拟 25	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 11 虚拟 26	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 12 虚拟 27	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 13 虚拟 28	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 14 虚拟 29	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 15 虚拟 30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10		位 0 写入命令字时，该位必须为 1。如果该位为 0，则忽略控制命令。	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 1 虚拟 31	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		位 2 虚拟 32	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

地址	内容	描述	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
11												
		位 0 写入命令字时, 该位必须为 1。如果此位为 0, 将忽略控制命令。									X	X
		位 1 固定频率									X	
		位 2 固定功率									X	
		位 3 功率负载分配									X	
		位 4 频率静态调节率									X	
		位 5 外部GOV 设定点									X	
		位 6 固定电压									X	
		位 7 固定 Q									X	
		位 8 固定功率因数									X	
		位 9 Q 负载分配									X	
		位 10 静态调压率									X	
		位 11 外部AVR 设定点									X	
		位 12 远程									X	X
		位 13 本地									X	X
		位 14 解列									X	X

地址	内容	描述	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
		位 15 启动同步/控制									X	X
12		位 0 写入命令字时, 该位必须为 1。如果该位为 0, 则忽略控制命令。										
		位 1 调速器手动调高									X	X
		位 2 调速器手动调低									X	X
		位 3 调压器手动调高									X	X
		位 4 调压器手动调低									X	X
		位 5 激活 CANshare 区域 1									X	X
		位 6 激活 CANshare 区域 2									X	X
		位 7 激活 CANshare 区域 3									X	X
		位 8 激活 CANshare 区域 4									X	X
		位 9 激活 CANshare 区域 5									X	X
		位 10 保留										
		位 11 保留										
		位 12 保留										

地址												
	内容	描述	AGC	AGC 主电网	AGC 母联	PPM DG	PPM EDG	PPM 轴带	PPM 岸电	PPM BTB	PPU/GPC	GPU/GPU 水力发电
		位 13 保留										
		位 14 保留										
		位 15 保留										

备注

请注意，只要发送到地址 1（功率因数设定点）的值不在 60~100 的有效数据范围内，所有控制命令都将被忽略。

DEIF A/S 保留更改上述任何内容的权利。