

目录

一、EC432-04IVM 模块	2
11AO 扩展模块简介	2
1.2 AO4×IV, 多信号输出, 自带 RS485 通讯端口, 支持远程连接	2
1.3 功能规格	2
1.4 前面板示意图	3
1.5 状态指示灯	3
1.6 端子接线示意图	4
1.7 安装尺寸图	5
1.8 技术参数表	6
1.9 Modbus 功能说明	6
二、远程 IO 模块上位机操作说明	9
2.1 运行环境	9
2.2 软件使用说明	9
2.3 程序使用流程	9
三、恢复出厂设置	13
附录 A 与远程 IO 主站配合使用	14
敬告用户:	17



一、EC432-04IVM 模块

1.1 AO 扩展模块简介

A0 扩展模块类统称为 PM432, 该模块的订货号是: EC432-04 IVM。

EC432-04IVM 为 4 通道模拟量输出模块,支持 RS485 通讯, Modbus 远程连接。模块可以作为 EC400 系列 PLC 或 ERM123 系列远程 IO 的扩展模块使用,也可以单独作为远程 Modbus 从站模块使用。

1.2 AO4×IV,多信号输出,自带 RS485 通讯端口,支持远程连接

该模块具有 4 个通道,可以输出标准的电压或电流信号(4~20mA、1~5V、0~20mA、±10V)。每种 信号形式都有各自的允许输出范围,当用户程序的设定值超过上限制或下限,则模块的实际输出值为 上限或下限值,这样可以保护所连设备,以免因过高的输出而烧毁。模块中采用了 12 位的高精度高 集成的 D/A 转换芯片。

该模块自带 RS485 通讯端口,支持远程连接。

该模块在 CPU 的 AO 映像区中占用 8 个字节的地址空间(每通道 2 个字节)。每个通道的参数,包括地址、输出信号类型等,同一个模块中可以混合输出不同类型的信号形式。

1.3 功能规格

- •4 通道,多信号输出,可以输出 4~20mA、1~5V、0~20mA、±10V 信号。
- 信号测量精度在常温下(25℃)为 0.1% F.S, -10℃到 50℃为 0.2% F.S。
- 电流模式开路(输出电流>0.01mA)或电压模式短路(输出电压>0.01V),通道指示灯会常亮报警。

•自带 RS485 通讯端口,支持单机使用,可作远程 IO 连接。



1.4 前面板示意图



图 1-1 EC432-04IVM 前面板图

1.5 状态指示灯

指示灯显示	状态	描述	
P/EX -	闪烁	模块正常,拓展总线通讯正常	
	长亮	模块正常,无拓展总线通讯	
COMM	闪烁	RS485 通讯正常	



1.6 端子接线示意图



图 1-2 EC432-04IVM 电压接线图



图 1-3 EC432-04IVM 电流接线图

使用手册

◆ 输出范围和输出值表示格式

用户程序中指定的输出值首先经过扩展总线送到相应的 AO 模块中,然后经过计算、变换并通过 D/A 最终在指定的通道输出。各种信号形式的输出范围是有限制的,若用户程序中指定的输出值超出 上、下限,则最终的输出信号保持上、下限值不变。

下表中, I 代表实际输出的电流值, 单位 mA; V 代表实际输出的电压值, 单位 V。

注: 在电流模式下,通道开路输出电流 0.01mA 以上或在电压模式下,通道短路输出电压为 0.01V 以上,相应通道的 LED 将点亮报警。

信号形式	输出范围	用户程序中指定的输出值
4~20mA	4~20mA	I×1000
1~5V	1~5V	V×1000
0~20mA	0~20mA	I×1000
-10~10V	-10 ~ 10V	V×1000

表 1-1 输出范围及输出值表示格式

1.7 安装尺寸图



图 1-4 EC432-04IVM 安装尺寸图

FRA

1.8 技术参数表

技术参数		
通道数	4	
额定供电电源	DC 24V	
信号形式	4~20mA, 1~5V, 0~20mA, ±10V	
分辨率(含符号位)	12 位	
精度(常温 25℃)	0.1% F.S.	
精度 (-10℃到 50℃)	0. 2% F. S.	
台	电流模式: <500Ω	
贝轼阻饥(母迪坦)	电压模式: >1KΩ	
最大功耗	2.8W	
RS485 通讯端口	支持	
支持单机使用	支持	
可作远程 IO 连接	支持	
是否支持热插拔	否	
使用温度	−10°C~50°C	
存储温度	−20°C~70°C	
总线方式	Extbus 总线	
尺寸和重量		
尺寸(长×宽×高)	$50 \times 101 \times 62.5$ mm	
净重	131g	

表 1-2 EC432-04IVM 技术参数

1.9 Modbus 功能说明

EC43204IVM 模块支持单机 Modbus 通信, 默认配置参数: 波特率为 9600bps, 数据为 8 位, 无校验位, 2 位停止位。支持用户修改通信配置。

模块符合标准的 Modbus 协议,支持 0x03, 0x06, 0x10 三个读写寄存器的功能码。

表 1-3 EC432-04 IVM 模块功能码表

功能码(十六进制)	说明 适用寄存器范围	
03	读多个寄存器	模块参数寄存器表中可读寄存器
06	写单个寄存器	模块参数寄存器表中可写寄存器
10	写多个寄存器	模块参数寄存器表中可写寄存器

同时,此模块支持一键复位操作,利用标准 Modbus 协议,将参数寄存器中 6F 地址设置为1时, 此模块的 power 灯会进行闪烁,待闪烁后,模块恢复出厂设置完成。

寄存器地址	属性	寄存器名称	说明	出厂值
(16 进制)				(16 进制)
0000	R/S	软件标识	EC432-04IVM 的软件标识	4004
0001	R/S	软件主版本	高 24 位表示软件三位版本号,	100a
			低 8 位用 A/B 标识正式软件还是	
			合同评审软件。	
			bit:31 [~] 24:软件版本号主版本	
			位	
			bit:23 [~] 16:软件版本号第二位	
			bit:15 [~] 8:软件版本号第三位	
			bit: 7 [~] 0: A: 正式软件, B: 合	
			同评审软件	
0002	R/W/S	Modbus 从站通讯	此寄存器设置 Modbus 通讯从站	0001
		地址	地址,范围 0247 (十六进制	
			000000F7)	
0003	W/R	Modbus 通讯模式	通讯模式	0
		设置	0: RTU, 8, N, 2	
			1: RTU, 8,0,1	
			2: RTU, 8, E, 1	
			3: ASCII, 7, N, 2	
			4: ASCII, 7,0,1	
			5: ASCII, 7,E, 1	
0004	W/R	Modbus 通讯速率	通讯速率:	3
			0: 1200bps	
			1: 2400bps	
			2: 4800bps	
			3: 9600bps	
			4: 19200bps	
			5: 38400bps	
			6: 57600bps	
			7: 115200bps	
0005	R/S	保留		
0006	R/W/S	通道0信号形式	输出信号形式:	3
	D /m / 2		1: 电流模式 0-20mA	
0007	R/W/S	 通 1 信号形式	2: 电压模式 1-5v	3
0008	R/W/S	通道2信号形式	3: 电压模式 -10~10V	3
	10, 11, 0		4: 电流模式 4-20mA	~

表 1-4 EC432-04 IVM 模块参数寄存器表

使用手册

寄存器地址	属性	寄存器名称	说明	出厂值
(16 进制)				(16 进制)
0009	R/W/S	通道3信号形式		3
000A	R/W	通道 0 信号当前		0
		值	通道当前信号输出数值:	
000B	R/W	通道 1 信号当前	1模式: 0~20000;	0
		值	2模式: 1000 [~] 5000;	
000C	R/W	通道 2 信号当前	3模式:-10000~10000;	0
		值	4 模式: 4000~20000;	
000D	R/W	通道 3 信号当前	(超出极限值,按极限值处理)	0
		值		
000E	R	合同评审软件版	低 16 位是合同评审软件版本号	0000
		本	后两位	
000F	R	最低兼容的硬件	高 16 位为 CPU 版号后 2 位;低	103
		版本	16 位是底板版号后两位	
0037	R	故障次数记录		
0038	R	错误代码区		
006F	R/W	参数恢复出厂		0000
字符说明:				
R: 表示该寄	存器可读	₩: 表示该寄存器可	丁写 S: 表示该寄存器为非易失存	储,未标注
S 表示掉电丢	长失			



二、远程 IO 模块上位机操作说明

EuraREMTool 是欧瑞传动电气股份有限公司自主研发的EtherCAT 远程扩展 IO 模块配置软件,可适用于本公司 EC43104IVM、EC43204IVM、EC42116DX 和 EC42216DTD 产品。EuraREMTool 可实现 IO 模块的参数读取、设置和一键恢复出厂功能。

2.1 运行环境

硬件环境

CPU: PIII 733 PC 及以上

内存: 256MB 以上

硬盘: 40GB 以上

软件环境

操作系统: Windows XP、Windows 7、Window 8、Windows 10

现场环境

若现场干扰较大,请使用工业电脑、隔离串口转换设备及屏蔽连接线,以免干扰导致数据传输错误,造成 EuraREMTool 运行异常。

2.2 软件使用说明

这一章主要介绍软件的使用方法及功能概述。 硬件连线方式 电脑端通过 485 转换器连接端子 "A" 与端子 "B"。

2.3 程序使用流程

1)用户首先鼠标双击 Eurastudio 上的 EurarREMTOOL,弹出程序主界面窗口(如图 2-1 所示)

					一 使用手册
	EuraREMTool				
	设置(S) 帮助(H)				
	模块基本信息			<u></u> ∓ ¶ ₹	
	模块类型		合同评审软件版本	- 목	3
Ū	软件主版本号		硬件版本号		
	通讯参数设置			±±±	
	站号 1	通讯模式	0: RTU, 8, N, 2 ▼ 波特	寺率 3:9600 ▼	
	I/0参数设置			€ <u>↓</u> €	
(2)		信号形式	滤波方式	监控值	
	通道0 [),20]mA 🔻	无滤波 ▼	0	
	通道1 [),20]mA ▼	无滤波 ▼	0	
	通道2 [),20]mA 🔻	无滤波 ▼	0	
	通道3 [),20]mA 🔻	无滤波 ▼	0	
			监控模式		

图 2-1 软件主界面

①工具栏

②程序主功能区

③最小化及关闭按钮

2)下一步需连接设备,用户可点击工具栏【设置】->【RS485通讯连接】; 当用户点击【RS485通讯连接】,将弹出如下连接窗口(如图 2-2 所示)

通讯设置			
下位机站号:	1	•	
COM参数			
сом⊐∶	COM10 -	传输模式 :	ASCII -
波特率:	115200 -	数据位:	7 🔹
停止位:	1 -	奇偶校验:	【偶校验 ▼
设备检测			
自	动检测	连	接
	确定	取	消

图 2-2 RS485 通讯连接窗口

RS485 通讯连接窗口中,会自动列出当前的 COM 口,用户需手动设置 "COM 口"和"下位机站 号",点击"自动检测"按钮可自动匹配通讯参数,最后点击"连接"按钮实现与设备的握手连接。(如

EuraREMTool	
図目(3) 16和((FI)	
構	

图 2-3 设备连接成功

3) 设备连接成功后,若是第一次连接成功,软件会自动读取设备的数据并刷新显示;用户可通 过点击 【上载】设备参数并刷新显示,修改后点击 【下载】当前区域的参数,(如图 2-4、 2-5 所示)

EuraREMTool			
2置(S) 帮助(H)			
模块基本信息			•
模块类型	EC43204IVM	合同评审软件	版本 00000
软件主版本号		硬件版本	0103
通讯参数设置			(±
站号 1	通 提示	×	波特率 3: 9600 🔻
I/0参数设置		参数上载成功!	
	信号形式		范围
通道0 [-10, 10]V	确定	-10000~10000
通道1 [-10,10]V 🔹	0	-10000~10000
通道2 [-10,10]V 🔹	0	-10000~10000
通道3 [-10,10]V 🔹	0	-10000~10000
		强制输出	

图 2-4 读取参数

使用手册

Į,		
EC43204IVM	合同评审软件版	本 0000
本号 100a	硬件版本	0103
9		
提示	X	寺率 3: 9600 ▼
i	通道輸出值设置成功!	
信号开	确定	范围
[-10, 10		-10000~10000
[-10, 10]V 💌	1000	-10000~10000
[-10, 10]V 💌	1000	-10000~10000
[-10, 10]V 🔻	1000	-10000~10000
	强制输出	
	g. EC43204IVM 本号 100a 提示 信号开 [-10, 10] ▼ [-10, 10] ▼ [-10, 10] ▼ [-10, 10] ▼	. EC43204IVM 合同评审软件版 本号 100a 硬件版本

FRA[®]

图 2-5 设置参数



三、恢复出厂设置

用户可点击工具栏【设置】->【恢复出厂】实现该功能(如图 3-1、3-2 所示);



图 3-1 恢复出厂提示窗口

提示	23
	出厂指令已发送!
	确定

图 3-2 恢复出厂指令发送提示窗口

恢复出厂指令发送后,模块指示灯会闪烁几秒钟,待指示灯闪烁停止后,需与模块重新进行通讯 连接。



附录 A 与远程 IO 主站配合使用

1、在 CodeSys 工程里,加载 XML 文件,通过工具-设备库进行安装 ERM100. XML 文件。

设备库		1. M. 3	11-11-10-10-10-1		×
位置(L): System Repository (C:\ProgramData)(CODESYS\Devices)				▼ 编辑位置(E)
安装的设备描述(⊻):					
在所有设备中输入全文搜索的)字符串 Ven	dor: EURADRIV	ES	•	· 安装(I)
名称		供应商	版本	描述	卸载(U)
□- 値 现场总线 □- ¹ 10 ³ Ethercat □- ¹ 10 ³ 从站 □- ¹ 10 ³ EURADRIV	'ES - ERM_Device			1	문 <u>법</u>
	00	EURADRIVES	Revision=16#0000000C	EtherCAT Slave imported from Slave XML: ERM12324DTD_V100_2	
□ Back 模块					
- 🚹 EC42116D	х	EURADRIVES	0	EtherCAT Module imported from Slave XML: ERM12324DTD_V100	
III EC42116D	v	ELID ADD TV/ES	n	EtherCAT Module imported from Slave VMI · EDM12324DTD V100	-
Image: Installed to device repository. Image: Ima					
					关闭

2、设备树中添加设备 EC43204 IVM。

Remotion+DIDOAIAO+Servo_Demo_20210219.project* - C	ODESYS			
文件 编辑 视图 工程 编译 在线 调试 工具 窗口	帮助			T
19 🚅 🖬 🚳 🗠 🗸 🔥 🗈 🗙 🔥 🕼 19	- 17 🕮 1		The State X	
- n v			名称: EC43204IVM_1	- 6
Remotion+DIDOAIAO+Servia Demo 20210219		PPOCPAN	动作:	
Activity of the control of the	8 2	VAR	◎ 附加设备 ● 插入设备 ● 拔出设备 ● 更新设备	
	3	iCr		
	4	xVa	在所有设备中输入全文搜索的字符串 供应商: EURADRIVES ▼	PO P
GVL	6	ndC	名称 供应商 版本 描述	Ľ
(1) 庭管理器	7	ud4	□- 1 现场总线	
Monitor (PRG)	8		Bear Ethercat	
PLC_PRG (PRG)	9	out	⊟_buong 模块	100 % 🗐 –
₽ 🦉 任务配置	25		EC42116DX EURADRIVES 0 EtherCAT Module imported from Slave XML: ERM12324DTD_V100	
😑 🥩 EtherCAT_Task			EC42216DTD EURADRIVES 0 EtherCAT Module imported from Slave XML: ERM12324DTD_V100	<u></u>
EtherCAT_Master_EURA.EtherCAT_Task	⊟ 27		EC43104IVM EURADRIVES 0 EtherCAT Module imported from Slave XML: ERM12324DTD_V100	
PLC_PRG	28		EC43204IVM EURADRIVES 0 EtherCAT Module imported from Slave XML: ERM12324DTD_V100	
🖻 🍪 Monitor	30			E
- Monitor	31			
🚭 Trace	32			
EtherCAT_Master_EURA (EtherCAT Master EURA)	33		۲	
🖹 📆 ERM100 (ERM100)	35		✓ 按类别分组 □ 显示所有版本(仅限专家) □ 显示过期版本	
EC43204IVM (EC43204IVM)	36			
SoftMotion General Axis Pool	37		出版: ECH320HIVM A 使皮膚、EURADRIVES	
	38		fil:	
			版本: 0	
	41		機块数: EC432D4IVM	
	42			
	44		19178.45%以用1F/948/14131以用添加 ERM100	
	45	END	● (在此窗口打开时,你可以在写航器中选择另一个目标节占。)	
Se 255 Page	46			
		//:	添加设备 关闭	100 %

3、选择相应控制字、状态字等 PDO。



使用手册

既述	选择输出					
	名称	类型	索引	名称	类型	索引
过程数据	✓ 16#16F0 RxPDO process data mapp	i		✓ 16#1AF0 TxPDO process da	ata m	
白油無粉	Output	BIT	16#7FF0:01	Input	BIT	16#6FF0:01
	Output	BIT	16#7FF0:02	Input	BIT	16#6FF0:02
EtherCAT配置	Output	BIT	16#7FF0:03	Input	BIT	16#6FF0:03
	Output	BIT	16#7FF0:04	Input	BIT	16#6FF0:04
EtherCAT I/O映射	Output	BIT	16#7FF0:05	Input	BIT	16#6FF0:05
忧本	Output	BIT	16#7FF0:06	Input	BIT	16#6FF0:06
1790	Output	BIT	16#7FF0:07	Input	BIT	16#6FF0:07
信息	Output	BIT	16#7FF0:08	Input	BIT	16#6FF0:08
	Output	BIT	16#7FF0:09	Input	BIT	16#6FF0:09
	Output	BIT	16#7FF0:10	Input	BIT	16#6FF0:10
	GAP		16#7FF0:11	Input	BIT	16#6FF0:11
	✓ 16#16F1 RxPDO ExtBus Control			Input	BIT	16#6FF0:12
	EBM Reserved Control_1	UINT	16#7FFA:01	Input	BIT	16#6FF0:13
	EBM Reserved Control_2	UDINT	16#7FFA:02	Input	BIT	16#6FF0:14
	Max EBM Retry Times	UDINT	16#7FFA:03	GAP		16#6FF0:15
	✓ 16#1600 Output(s)			✓ 16#1AF1 TxPDO ExtBus Mo	nitor	
	EC43204IVM ConfigData	UDINT	16#7000:01	EBM Status	UINT	16#6FFA:01
	EC43204IVM AO_Chn_0	INT	16#7000:02	EBM Reserved Status_1	UDINT	16#6FFA:02
	EC43204IVM AO_Chn_1	INT	16#7000:03	EBM Reserved Status_2	UDINT	16#6FFA:03
	EC43204IVM AO_Chn_2	INT	16#7000:04	✓ 16#1A00 Input(s)		
	EC43204IVM AO_Chn_3	INT	16#7000:05	EC43204IVM StatusData	UDINT	16#6000:01

1) EBM Reserved Control_1: 保留;

2) EBM Reserved Control_2: 保留

3) Max EBM Retry Times: 控制远程 IO 与扩展模块交互时,扩展模块无响应时重复轮询次数,当 到达轮询次数时,远程 IO 则认为相应从站掉站。

4) EBM Status: 从站状态字;

0x00:工作正常

0xf(n):节点数量不同,n 代表扫描到的节点。

给定 n 个节点配置,实际枚举到 0 个节点, 0xe0:数目不同

给定 0 个节点配置,实际枚举到 n 个节点,报正确 0x00,不必枚举节点

给定 n 个节点配置,实际枚举到 m 个几点,报 0xe0:数目不同

给定 0 个节点配置,实际枚举到 0 个节点,报正确 0x00,不必枚举节点

Oxe(n):节点类型不匹配,n 指示扫描到的第一个不同节点数的标号。

Ox1(n):Enum 通信超时, n>0, 指示出错节点。

0x2(n):Enxt 通信超时, n>0, 指示出错节点。

0x3(n):Config 通信超时, n>0, 指示出错节点。

0x6(n):Pdo 通信超时, n>0, 指示出错节点。

5) EBM Reserved Status_1: 保留。

6) EBM Reserved Status_2: 保留。

7) EC43204IVM ConfigData: A0 模块各个通道输出模式,以十六进制数据标示,共8位,每2位 表示 A0 模块一个通道模式输出形式:

30: 代表电压输出模式,范围-10[~]10V;

10: 代表电流输出模式,范围 0~20mA;

20: 代表电压输出模式,范围 0~5V;



使用手册

40: 代表电流输出模式,范围 4~20mA;

9) EC43204IVM A0_Chn_0: A0 模块通道 0 输出值设置,超出极限值按极限值输出:

- 10 模式: 0~20000;
- 20 模式: 1000~5000;
- 30 模式: -10000~10000;
- 40 模式: 4000~20000;

10) EC43204IVM StatusData:为 EC43204IVM 模块当前运行状态反馈,,以十六进制数据标示,共8 位,每2 位表示 AO 模块一个通道模式输出形式:

- 3X: 代表电压输出模式,范围-10~10V;
- 1X: 代表电流输出模式,范围 0~20mA;
- 2X: 代表电压输出模式, 范围 0~5V;
- 4X: 代表电流输出模式, 范围 4~20mA;

当 X 为 0 时则表示该通道正常输出,当 X 为 1 时则表示该通道异常输出,其中包括了电压输出 短路、电流输出开路与输出过载等异常情况。

4、进行变量映射

■ * Application.PLC_PRG.mode_1	~	EC43204IVM ConfigData	%QD3	UDINT	EC43204IVM Config
Application.PLC_PRG.ChannelA_1	٩	EC43204IVM AO_Chn_0	%QW8	INT	EC43204IVM AO_C
Application.PLC_PRG.ChannelB_1	~⊘	EC43204IVM AO_Chn_1	%QW9	INT	EC43204IVM AO_C
Application.PLC_PRG.ChannelC_1	°)	EC43204IVM AO_Chn_2	%QW10	INT	EC43204IVM AO_C
Application.PLC_PRG.ChannelD_1	~⊘	EC43204IVM AO_Chn_3	%QW11	INT	EC43204IVM AO_C

5、通过在线监测

옵	Monitor	PLC_PRG X BRM100	EC43204IVM							
Remotion +DIDOAIAO +Servo_Demo_20210219	Device.Application.	PLC_PRG								
😑 😏 🔟 Device [连接的] (EAC XXX)	表达式	举刑	值	准备值	titatik	注释				
□ 圓 PLC 逻辑	a iCnt	LIINT	16#B162							
=── Application [运行]	v/alueSet	800	FALSE							
🎯 GVL	↓ udCnt	LIDINT	16#0001AE72							
👘 库管理器	ddene	UDINT	16#11113030							
Monitor (PRG)	autSat	DODINI	FALSE							
PLC_PRG (PRG)	🖃 151 🕘 IF d	wAD2 02 16#0000 >GVL.MAX AI	2 2 16#0000 THEN							
🖃 🎯 任务配置	152 💿	GVL.MAX_AI2_2 16#0000 := dwAD	2_02_16#0000;							
🖹 🍪 EtherCAT_Task	153 END IF									
EtherCAT_Master_EURA.EtherCAT_Task	⊟ 154 ● IF d	If available to the start of th								
PLC_PRG	156 END	IF	2_03_16#0000_,							
🖹 🍪 Monitor	157									
- Donitor	158									
🚭 Trace	159									
😑 🤣 🎁 EtherCAT_Master_EURA (EtherCAT Master EURA)	160 161 udim	avtimelast 1980000000 - cmrl	udmaxtime 16#00000000							
🖹 😏 🔟 ERM100 (ERM100)	162	aktimerus o <mark>n tersterster</mark> gvi	administratine towoodood ,							
	163 🔵 ud40	04status 16#11113030 :=ud4004	status 16#11113030 ;							
😔 ኔ SoftMotion General Axis Pool	164									
	165 166 BBD TB									
4	167 END_IF									
息-0个错误,0嫳告,11条消息										

1) 模块设置为 16#10103030 模式;

2)目前 I0 从站状态为 16#11113030,电压输出正常,电流通道输出存在异常情况,经检测外设 发现电流通道存在开路情况。



敬告用户:

感谢您选用我司产品,为保证您正确使用本产品及得到我司最佳售后服务,请认真阅读下述条款, 并做好相关事宜。

只有具备一定的电气知识的操作人员才能够对本产品进行接线、上电操作;手册中示例程序仅供 参考,不保证其实用性。

本公司致力于产品的不断改善和升级,手册提供资料如有变更,恕不另行通知,请自行访问本公司网站获取。

产品保修范围:按使用要求正常使用情况下,所产生的故障。

产品保修期限:本公司产品的保修期为自出厂之日起,十二个月以内。保修期实行长期技术服务。

非保修范围:任何违反使用要求的认为意外、自然灾害等原因导致的损坏,以及未经许可而擅自 对产品拆卸、改装及修理的行为,视为自动放弃保修服务。

从中间商处购入产品:凡从经销代理商处购买产品的用户,在产品发生故障时,请与经销商、代 理商联系。

免责条款:因下列原因造成的产品故障不在厂家12个月免费保修服务范围之内:

(1)、厂家不依照《产品手册》中所列程序进行正确的操作

(2)、用户未经与厂家沟通自行修理产品或擅自改造产品

(3)、因用户环境不良导致产品器件异常老化或引发故障

(4)、因用户超过产品的标准范围使用产品

(5)、由于地震、火灾、风水灾害、雷击、异常电压或其他自然灾害等不可抗力的原因造成的产品损坏

(6)、因购买后由于人为摔落及运输导致硬件损坏

责任:无论从合同、保修期、疏忽、民事侵权行为、严格的责任、或其他任何角度讲,EURA 和他 的供货商及分销商都不承担以下由于设备所造成的特殊的、间接的、继发的损失责任。其中包括但不 仅仅局限于利润和收入的损失,使用供货设备和相关设备的损失,资金的花费,代用设备的花费,工 具费和服务费,停机时间的花费,延误,及购买者的客户或任何第三方的损失。另外,除非用户能够 提供有力的证据,否则公司及它的供货商将不对某些指控如:因使用不合格原材料、错误设计、或不 规范生产所引发的问题责任。

解释权归欧瑞传动电气股份有限公司。

如果您对 EURA 的产品还有疑问,请与 EURA 公司或其办事处联系。技术数据、信息、规范均为出版时的最新资料, EURA 公司保留部事先通知而更改的权利,并对由此造成的损失不承担任何责任。解释权归 EURA 公司。

2021072701