EtherNet/IP^{*}

※ EtherNet/IP™は、ODVAの商標です。



更新日期 2019年10月16日

<u>安装手册</u> EtherNet/IP™編

•AZ系列 EtherNet/IP对应驱动器

OMRON NX1P2-1140DT 通过Sysmac Studio安装

对EtherNet/IP通信的连接和简单操作流程作介绍。

注意事项

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

(1)在构筑实际系统时,请务必确认构成系统的各机械,各装置的规格。并有余地地对其规格 和性能进行使用。另外,为了将发生事故时的危险性降到最低,请进行安全回路设计等安全 对策。

(2)为了能安全使用系统,请事先准备好构成系统的各机械,各装置的操作手册和说明书。并 在确认包括"安全注意事项","使用须知"等注意事项后进行操作。

(3)请客户自行确认系统应当适用的规格及法规。

(4)未得到东方马达中国总公司的许可,禁止对本资料的一部分或全部进行复写,翻印,转发。

(5) 本资料记载内容为2019年10月的信息。因手册内容的改善等需要,我司可能会无预告对 本资料的内容进行变更。

(6)本资料只记载了到机器通讯成立为止的操作顺序。未记载关于机械的个别操作,设置以及 接线 方法的相关内容。关于通讯连接顺序以外的内容,请参阅该产品说明书,或直接向厂家 进行咨询。

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

■对象商品

・EtherNet/IP对应产品:AZ系列 AC电源输入/DC电源输入

※搭载AZ产品的电动传动装置亦适用。

■准备

请准备好使用说明书及用户手册。

可以从ORIENTALMOTOR主页上下载。

※以下记载内容为AZ系列AC电源输入型,请参考。请按需要准备说明书。

1	HM-60259	AZ系列 功能篇
2	HM-60381	AZ系列/搭载AZ系列电动传动装置 EtherNet/IP ™对应驱动器 用户手册
3	HM-60374 英语	AZ系列/搭载AZ系列电动传动装置 EtherNet/IP ™对应驱动器 驱动器篇



AZ系列 EtherNet/IP对应驱动器







AZD-AEP

IP地址设定例



[Point]

- ・同一网络不能使用同一IP地址
- ・以下为C类IP地址



Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

设定AZ驱动器IP地址。

- IP地址的设定方法有以下三种。
 - 使用驱动器正面的IP地址设定开关
 - 使用 DHCP动态设定IP地址
 - 使用 MEXE02静态设定IP地址

在此介绍使用MEXE02的静态设定IP地址的方法。 将AZ驱动器的"IP地址设定开关"设定为0(00h),并使用MEXE02设定IP地址。

■AZ驱动器"IP地址设定开关"的设定

■ AC电源驱动器







IP地址设定开关: 00h

IP地址设定开关: 00h

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

■使用MEXE02设定IP地址

举例介绍将IP地址设定为 192.168.250.2 的方法。

- 1. 启动MEXE02。
- 2.将USB线连接电脑和AZ驱动器。
- 3.打开AZ驱动器电源。
- 4.选择产品。

		MEXE02 - □ ×
MEXEo2 File Edit View Communication Tool Support Help	- 🗆 X	File Edit View Communication Tool Support Help
	English •	English -
(a) MEXE02	×	i (a2) Select Product × ◇ Products being connected to PC ◆ ○RIENTAL MOTOR/Common Virtual COM Port (COM3)AZ EtherNet/IP cot ↓ 确认产品。 ★ ※没有显示时,请重新确认接线和电源连接情况。 AZ EtherNet/IP compatible - Standard/Geared Motor ↓ ♥ Product list Select a product
		Series Motor/Actu

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX_EtherNet/IP+AZ

设定IP地址为 192.168.250.2。

New1* AZ EtherNet/IP compatible : Standard/Geared Motor - MEXE02		– 🗆 X
File Edit View Communication Tool Support Help		
Sustan of Units Curtamize Wizzed Lunit of display.	AL MOTOR/Common Virtual COM Port (COM3) Net/IP compatible - Standard/Geared Motor	🤹 띀 📲
(a5) Navigation	(12) Communication I/E	×
		~
Currently open window	7 DSCP Scheduled (attr.5)	47 ^
te (p12) Communication I/E	8 DSCP High (attr.6)	43
	9 DSCP Low (attr.7)	31
	10 DSCP Explicit (attr.8)	27
	11 TCP /IP Interface Object (F5h)	
Parameter	12 Configuration Control (attr.3)	Parameter
(c2) Extended exerction data patting	13 Interface Configuration (attr.5)	
	14 IP Address 1	192
	15 IP Address 2	168
🖉 (p4) Base settings	15 IP Address 3	250
🛃 (p5) Motor & Mechanism(Coordinates/JOG/Home operation)	17 IP Address 4	2
🌌 (p6) ETO & Alarm & Info	18 Network Mask 1	200
(p7) I/O action and function	19 Network Mask 2 20 Network Mask 2	200
(p8) Direct-IN function	20 Network Mask 3	200
(ng) Direct-OUT function	21 Network Mask 4 22 Gateway Address 1	0
(a 10) Parasta-IN function	22 Gateway Address 7	0
	24 Gateway Address 8	
(pii) EXT-IN & VIR-IN & USR-2001 function(Extend)	25 Gateway Address 4	0
Image: Image	26 Select Acd (attr.10)	Enable
	27 Encapsulation Inactivity Timeout (attr.13)[s]	120
> Monitor	28 Ethernet Link Object (F6h)	v
	C	>

※其他设定(显示单位、分辨率等)请结合使用的电动机或传动装置做相应调整。

东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

Oriental motor

数据写入驱动器。



重启驱动器电源

启动Sysmac Studio



启动Sysmac Studio,新建工程。



CPU单元的IP地址设定

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

设定CPU组合的IP地址。



获取EDS文件

盗

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

EDS文件可以从ORIENTALMOTOR主页上下载。 https://www.orientalmotor.co.jp/

搜索产品输入"AZD-AEP"

品名検索	キーワード検索	※旧製品や代替品の検索・比較も可能
Q AZD-AEP		検索
●前方	完全一致	
点击数据下	载的"〇"	

<mark>シリーズ名</mark> ▶ AZシリーズ AC電源入力 EtherNet/IP™対応ドライバ

品名	構成品名	定価 [円]	シリーズ名	生産情報/ 代替品情報	データ ダウンロード
AZD-AEP	_	57,000	AZシリーズ AC電源入力 EtherNet/IP™対応ドライバ	現行製品	0

在数据下载一览的"资料"中有EDS文件

料	UL認証書(回路)	UL_E171462V4S9.pdf	
	CE適合宣言書	<u>CE-6070.pdf</u>	
	EDSファイル	AZD-AEP.eds	

安装EDS文件



将EDS文件安装到Sysmac Studio。

📓 新建	工程 - nev	v_Co	ntrolle	r_0 - Sj	/smac	Studio																	
文件(F)	编辑(E)	视	图(V)	插入	(I) I	C程(P)	控制者	불(C) ;	模拟(S)	Ιļ	見(T) 昇	§助(H)	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	
X		Ŵ	¢	¢	?	ð	~	N 16	6à. 6	お	 位 障 分 析	(T)			3 🕯	63 B	- 1	0	Q1	Ē.	[0]	€ (a,
- 		ther	Net/IP	端口设	置 x			-			昏份(B)			•		-	-	-		=		-	
		^	70		2			_	_	₹	計出全局:	变量(E)							_		_		
	TCP /IP	П			CP/I	IP设	置				と重相数: ミス ST程	猫突型的 库(1)	∃):王粋(C) •									
▼ <u>^</u>	7 11	Ш	V IP	地바	_	_		_		Ę	了入了。 一	,5(1) 选型工具	見结果(N	1)		_	_	_		_	_	_	
	אחו ו	Ш	•	司定设 固定设	置	_			_	Ţ	「新配置	和设置使	送数据	(U)		_	_	_		_		_	T
		Ш		4	IP地 四描	址 192 円 255	. 168	250. <u> </u>	1 0	Et	therNet/	/IP连接谈	2置(N)										
		Ш		累	t认网	¥			_	迓	t项(O)												
	FTP	I		从BOO 固定设	TP服务 置为从	BB子器获得 ■ ■ ■ ●	₽。 P服务器	获得的	IP地址。														Ľ
		Ш	▼ D	NS																			
	ΠΤΡ	Ш	ž		DN 882	IS ● ₩	不使用		•	使用													
		Ш	1 名	用DN	S服务	#* 器	· · · · _																
▼		Ш			域	名 📃																	
	STIIIP	Ľ	₹₹	机名-	IP地址	Ŀ	_		_	_	_	_	_		_	_	_	_	_	_	_	_	
	K -				:	主机名			1		ID tith to	F		1									
i 🖻	SNMP	$\overline{}$																	[全部	恢复到點	认值	

安装EDS文件

Oriental motor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ



安装EDS文件

Oriental motor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ





Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

将AZ驱动器登录到目标设备。



※输入在"AZ驱动器IP地址设定"中设定的IP地址。



设定数据类型

东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

Oriental motor

为了控制AZ驱动器,设定数据类型。 ■设定联合体以便控制bit



17



Orientalmotor 东方马达 OMRON NX_EtherNet/IP+AZ

新建联合体的成员。

圖 新建工程 - new_Controller_0 - Sysmac Studio		– 🗆 X			
文件(F) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 工程(P) 控制器(C) 模拟(S) 1	工具(T) 帮助(H)				
大量 審 思 り り 国 中 人 客 扇 第一	N 🛛 🤻 🔺 🖄 🕹 🖗 🥆 🗎 O) L C (C Q Q ,			
 ● 試理:201 × ● Toot ● おお在 ● おお在 ● おお在 ● おお在 ● おお在 ● いれ ● おお ● いれ ●	[*] ^{注释} 鼠标右键,选择"新	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■			
「日 数据类型) III root 结构体	×] "基本类型" 。	_	• • •
联合体 ▼	UNI_16ACCESS	UNION			
权举交型	BoolData	ARRAY[015] OF BOOL			
🛅 数据类型 🗙					-
root	● 使用	可枉步骤,如下追加	山新成员 "Word	Data"。	•
结构体	名称	基本类型	注释		1
联合体 🔻	UNI_16ACCESS	UNION			
枚举类型	BoolData	ARRAY[015] OF BOOL			
	WordData	WORD			





■设定控制AZ驱动器的结构体



1 数据类	型×		** > ** -		())					-
root			输入基4	、 类型的"名相	ŊГ _о					•
结构体		名称		基本类型	1	偏移类型	1	Byte偏移	Bit	偏移
联合体	STR_AZD	_MSG_OUT		STRUCT	NJ					
似乎突空										



Orientalmotor 东方马达 OMRON NX_EtherNet/IP+AZ

新建结构体的成员。

■ 新建工程 - new_Controller_0 - Sysmac Studio	- 0	×		
文件(F) 編辑(E) 视磁(V) 插入(I) 工程(P) 控制器(C) 模拟(S) 工具(T) 帮	助(H)	-		
		<u>,</u>		
啓	□ 信移类型 □ Byte信移	「「」		
联合体 枚举类型 STR_AZD_MSG_OUT STRUCT				
新建数据变型(N) 新建成员(M) 局标方的	建 选择"新建成吕"	-		
第90円 EECTがた」 は 复制(C)		0		
格加(P) 影除(D)				
撤销(U) 重数(R)				
更新偏移 全述(A)				
折叠全部(O) 展开全部(E)				
	-			
	_			
11 数据类型 ×	输入成员的	"名称"和"基本类型	" O	-
		, ***	- 后约米到	▼ D. t. (Ξ42
年10月4 联合体 ▼ STR AZD	石小 MSG OUT	基本类型 STRUCT	I 偏修突空 NI	Byte偏修
枚举类型 R_IN		UNI_16ACCESS		

设定基本类型

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX_EtherNet/IP+AZ

使用同样的步骤输入以下内容。

结构体	名称		偏移类
联合体	STR_AZD_MSG_OUT	STRUCT	NJ
仪卒突型	R_IN	UNI_16ACCESS	
	SEL_NO	INT	
	FIXED_IN	UNI_16ACCESS	
	DIRECT_OPTYPE	INT	
	DIRECT_TPOS	DINT	
	DIRECT_TSPD	DINT	
	DIRECT_ACC	DINT	
	DIRECT_DEC	DINT	
	DIRECT_CRNT	INT	
	DIRECT_DST	INT	
	RESERVE	WORD	
	RD_PID	INT	
	WR_REQ	UNI_16ACCESS	
	WR_PID	INT	
	WR_DATA	DINT	
	STR_AZD_MSG_IN	STRUCT	NJ
	R_OUT	UNI_16ACCESS	
	SEL_NO_R	INT	
	FIXED_OUT	UNI_16ACCESS	
	ALM	WORD	
	APOS	DINT	
	FSPD	DINT	
	CPOS	DINT	
	TRQ	INT	
	CTR_CRNT	INT	
	INFO	DWORD	
	RESERVE	WORD	
	RD_PID_R	INT	
	RW_STAT	UNI_16ACCESS	
	WR_PID_R	INT	
	RD_DATA	DINT	
	SEL_MON0	DINT	
	SEL_MON1	DINT	
	SEL_MON2	DINT	
	SEL MON3	DINT	



Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

设定用于标签数据连接用的全局变量。







al 全局变量 ×												
名称	数据类型	1	初始值	I	分配到	T	保持	1	常量	1	网络公开	Ŧ
AZD_MSG_OUT	STR_AZD_MSG_O									输出		
AZD_MSG_IN	STR_AZD_MSG_IN									输入		

追加全局变量"AZD-MSG_IN"。

Oriental motor 东方马达 OMRON NX_EtherNet/IP+AZ

全局变量"AZD_MSG_OUT"添加注释。

1998) 全局变量 ×							
名称	数据类型	Ⅰ 初始值	分配到	保持	常量	网络公开	注释
AZD_MSG_OUT	STR_AZD_MSG_O					输出	
AZD_MSG_IN	STR_AZD_MSG_IN					输入	
1001 全局变量 ×						双	# ↓
名称	↓ 数据类型	初始值	分配到	保持	常量	网络公开	注释
AZD_MSG_OUT	STR_AZD_MSG_O				1 1	出	
AZD_MSG_IN	STR_AZD_MSG_IN				1 輸	λ	
							点击

注释设置	
名称	注释
▼ AZD_MSG_OUT	Output(主机→驱动器)
► R_IN	遥控I/O(R-IN)
SEL_NO	运行数据No选择
► FIXED_IN	固定I/O (IN)
DIRECT_OPTYPE	直接数据运行 运行方式
DIRECT_TPOS	直接数据运行 位置
DIRECT_TSPD	直接数据运行 速度
DIRECT_ACC	直接数据运行 起动/变速斜率
DIRECT_DEC	直接数据运行 停止斜率
DIRECT_CRNT	直接数据运行 运行电流
DIRECT_DST	直接数据运行 转送端
RESERVE	预约
RD_PID	读取参数ID
► WR_REQ	写入要求
WR_PID	写入参数ID
WR_DATA	写入数据

应用注释到选中项目。

确定 取消



成员 "FIXED_IN" - "BoolData" 和 "WR_REQ" - "BoolData" 添加注释。

注释设置		注释设置				2
名称	注释		名称	I	注释	
▼ AZD_MSG_OUT	Output(主机→驱动器)	DIR	ECT_DST		直接数据运行 转送端	
► R_IN	遥控I/O(R-IN)	RES	ERVE		预约	
SEL_NO	运行数据No选择	RD	PID		读取参数ID	
▼ FIXED_IN	固定I/O (IN)	▼ WR_	REQ		写入要求	
▼ BoolData			BoolData			
[0]	FW-JOG		[0]		WR-REQ	
[1]	RV-JOG		[1]		RESERVE	
[2]	RESERVE		[2]		RESERVE	
[3]	START		[3]		RESERVE	
[4]	ZHOME		[4]		RESERVE	
[5]	STOP		[5]		RESERVE	
[6]	FREE		[6]		RESERVE	
[7]	ALM-RST		[7]		RESERVE	
[8]	TRIG		[8]		RESERVE	
[9]	TRIG-MODE		[9]		RESERVE	
[10]	ETO-CLR		[10]		RESERVE	
[11]	RESERVE		[11]		RESERVE	
[12]	FW-JOG-P		[12]		RESERVE	
[13]	RV-JOG-P		[13]		RESERVE	
[14]	EW-POS		[14]		RESERVE	
[15]	RV-POS		[15]		RESERVE	
WordData						
	直接数据运行 运行方式	WR_			→八参数IU 空 2 数据	
	直接数据运行运行方式	WR_			与八姒 / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	
Direct_H 03 -	用注释到选中项目。	确定 取消	应用	用注释到选中项目		确定 取消

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX_EtherNet/IP+AZ

全局变量"AZD_MSG_IN"添加注释。

111 全局変量 ×								
名称	数据类型	初始值	分配到	保持	常量	网络公开	注释	
AZD_MSG_OUT	STR_AZD_MSG_O					输出	Output(主机→.	
AZD_MSG_IN	STR_AZD_MSG_IN					输入		
						双	±	

							\sim
Ⅷ 全局变量 ×							
名称	│ 数据类型	初始値	分配到	保持	常量	网络公开	注释
AZD_MSG_OUT	STR_AZD_MSG_O					输出	Output(主机→
AZD_MSG_IN	STR_AZD_MSG_IN					输入	

点击

注释设置	
名称	· 注释 ·
▼ AZD_MSG_IN	Input (驱动器→主机)
► R_OUT	遥控I/O(R-OUT)
SEL_NO_R	运行数据No选择_R
► FIXED_OUT	固定I/O (OUT)
ALM	当前警报
APOS	检测位置
FSPD	检测速度
CPOS	指令位置
TRQ	转矩监视
CTR_CRNT	CST运行电流
INFO	Infomation
RESERVE	预约
RD_PID_R	读取参数ID_R
► RW_STAT	读取/写入状态
WR_PID_R	写入参数ID_R
RD_DATA	读取数据
SEL_MON0	任意监视O
SEL_MON1	任意监视1
SEL_MON2	任意监视2
SEL_MON3	任意监视3
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX_EtherNet/IP+AZ

成员 "FIXED_OUT" - "BoolData" 和 "RW_STAT" - "BoolData" 添加注释。

注释设置		×	注释设置	
名称	注释		名称	注释
▼ AZD_MSG_IN	Input (驱动器→主机)		RESERVE	预约
► R_OUT	遥控I/O(R-OUT)		RD_PID_R	读取参数ID_R
SEL_NO_R	运行数据No选择_R		▼ RW_STAT	读取/写入状态
▼ FIXED_OUT	固定I/O (OUT)		▼ BoolData	
▼ BoolData			[0]	RESERVE
[0]	SEQ-BSY		[1]	RESERVE
[1]	MOVE		[2]	RESERVE
[2]	IN-POS		[3]	RESERVE
[3]	START_R		[4]	RESERVE
[4]	HOME-END		[5]	RESERVE
[5]	READY		[6]	RESERVE
[6]	DCMD-RDY		[7]	RD-ERR
[7]	ALM-A		[8]	WR-END
[8]	TRIG_R		[9]	SYS-BSY
[9]	TRIG-MODE_R		[10]	RESERVE
[10]	SET-ERR		[11]	WR-SET-ERR
[11]	EXE-ERR		[12]	WR-IF-ERR
[12]	DCMD-FULL		[13]	WR-NV-ERR
[13]	STOP_R		[14]	WR-EXE-ERR
[14]	ETP-MON		[15]	WR-ERR
[15]	TLC		WordData	
WordData			WR_PID_R	写入参数ID_R
ALM	当前警报		RD_DATA	读取数据
APOS	检测位置		SEL_MON0	任意监视0
ESPD	检测速度	\sim	SEL MON1	任音监视1
应用注释到选中现	页目。 确定 J	仅消	E.	应用注释到选中项目。 确定 取消

任务设置

Oriental motor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

为确保数据的同步性,设定变量刷新任务。



任务设置



使用相同步骤,输入"AZD_MSG_IN"。

■ 新建工程 - new_Controller_0 - Sysmac Studio	_		×
文件(F) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 工程(P) 控制器(C) 模拟(S) 工具(T) 帮助(H)		_	_
X 値 値 つ ご 個 暦 木 添 區 船 単 ■ ス 🔺 & 🖗 🖡 🔍 🖓	P []	ଇ୍ପ୍	.
※ ● 任务设置 × 当			→ 王具
器 → 为任务中的变量设置排除控制			圕
▼ ■ PrimaryTask 刷新的态量 / 数据类型 / 态量注释 /		_	
AZD_MSG_OUT STR_AZD_MSG_O Output(主机→驱t			
63			
C23			



Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

登录标签组。





选择



导出

Auto

实例ID

大小(位)

0

🎽 标签	組注册设置				— 🗆	\times
选择要设	置的变量。					
	变量名	数据类型	大小		注释	
	▼ 输入标签					
	AZD_MSG_IN	STR_AZD_MSG_IN	56	Input(巡动奋→土机)		
	▼ 辅出称签		40			
	AZD_MSG_OUT	STR_AZD_MSG_OUT	40	Output(土机→述的薪)		
_						
<						
选中所	一 取消所选的项目				注册 取消	
				L L		
		EtherNet/IP设备列表 内置Ether	Net/IP端口设置 连…	×		
		▶ 设备信息				
		▼ 标签组				
		标签组/最大: 2	/ 32 标签/最大	2 / 256		全部注
		输入 输出				

标签组名称

▼ AZD_MSG_IN

AZD_MSG_IN

位选择

登录成功

大小(字节)

56

56



Orientalmotor 东方马达 OMRON NX_EtherNet/IP+AZ

设定目标变量,起始变量等进行连接设定。

■ 新建工程 - new_Controller_0 - Sysmac Studio	- 🗆 X	
文件(F) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 工程(P) 控制器(C) 模拟(S)	工具(T) 帮助(H)	
	MA 💷 🔀 🔺 🔌 68 🔅 🆡 🕋 🖸 🖓 👷	
♥ 内置EtherNet/IP端口设置 连 ×		
Ĩ □- 连接		
#"		
连接/最大:0/32 日标设备 连接名称 连接/03	型 輸入/输出 目标变量 大小[字节] 起始变量	
N	新雄工程 - new_Controller_0 - Sysmac Studio	- U X
		6 0 B
设备带宽	◆ 内置EtherNet/IP端口设置 连 ×	II 淵
重启		ω. I
	····································	
	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	起始变量
	default_001 输入 192.168.250.2 AZD-AEP 版本 1	
	选择"192.168.250.2 AZD-AEP 版本 1"	
		>
	+ =	
	设备带宽	
	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	返回到默认值

连接设定

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

进行"输入"设定。







使用同样步骤,进行"输出"设定。



Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

打开控制器和AZ驱动器的电源。执行"检查所有程序"。



Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

执行"重编译控制器"。



设定控制器的连接方法。

■设定电脑配适器的IP地址。

Windows10 设定例

打开"控制面板"→"网络和共享中心"。







OMRON NX_EtherNet/IP+AZ



		構成(<u>C</u>)	
この接続は次の項目を	使用します(<u>O</u>):		
	ットリーク用ファイルとプリンタ- et Driver (NPCAP) スケジューラ DP プロトコル ドライパー プロトコル パーション 4 (TCP/) opology Discovery Mappe	-共有 Pv4) er I/O Driver	
インストール(№)… - 説明 伝送制御プロトコル ネットワーク間の通(削除(U) /インターネット プロトコル。相 言を提供する、既定のワイドコ	プロパティ(<u>R</u>) 互接続されたさまざまな Lリア ネットワーク プロトコ	

全般						
ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、IP 設定を自動的に取得することがで きます。サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に適切な IP 設定を問い合わせて ください。						
○ IP アドレスを自動的に取得する(<u>O</u>)	○ IP アドレスを自動的に取得する(<u>O</u>)					
② 次の IP アドレスを使う(S):						
IP アドレス(<u>l</u>):	192 . 168 . 250 . 100					
サブネット マスク(<u>U</u>):	255 . 255 . 255 . 0					
デフォルト ゲートウェイ(<u>D</u>):	· · ·					
○ DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する(B)						
● 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):						
優先 DNS サーバー(<u>P</u>):						
代替 DNS サーバー(<u>A</u>):	· ·					
□終了時に設定を検証する(L)	詳細設定(⊻)					
	ОК キ ャンセル					
Į	ŀ					

インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ



38

东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

Oriental motor

■设定控制器的通信设定。



Orientalmotor 东方马达 OMRON NX_EtherNet/IP+AZ

将控制器改为在线状态。

文

● ● 多视图浏览器

新建工程 - new_Controller_0 - Sysmac Studio	- 🗆 X	
件(F) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 工程(P) 控制器(C) 模拟(S) 工具(T) 帮	^{助(H)} ↓显示	内容根据控制器的状态不同而不同。
く 山 陰 亩 っ c 図 ┃ c 支更设备(V)	🗛 🔌 🕹 🏟 🗣 👘 🔿 🖫 🖓 🗍 🏹 🍳 👷 Sysmac Stu	Idio
在线(O) Ctrl+W		
周辺(F) Ctrl+Shift-		
回步(Y) Ctrl+M 传送中(A)	●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●	f[new_Controller_0]与为工程的CPU单元名吗? (Y/N)
模式(M)	•	是(Y) 否(N)
监测(N)		
停止监测(N)		
设道/重直(S) 强制刷新(F)		
MC试运行(U)	▶ ■ 新建工程 - new_Controller_0 - Sysmac Studio	— — X
MC监测表(T)	→	
SD内存卡(D)		
控制舔时钾(K) 释放访问权限(C)		M 😃 📧 🔺 🕹 🍄 🦆 🖬 O 👖
更新CPU单元名称(P)	(W)	控制器状态 🗸 🕁 📙
安全性(E)	▶ ፼ 显示黄色线。	
清除所有内存(L)		在线 9 192.168.250.1 FRR/ALM 9 法行進式 準
里直控制器(R)		
		CM

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

向控制器传送工程数据。



Oriental motor 东方马达

OMRON NX_EtherNet/IP+AZ



EtherNet/IP通信确认



确认EtherNet/IP通信是否成功。

■欧姆龙

通信成功,各个产品的LED指示灯如下。







Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

在监视窗口登录设备,进行试运转。



监视窗口设定

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

登录监视设备。





Oriental motor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

使用同样步骤,输入"AZD_MSG_IN"。



监视(工程)							- 🗆 ×
控制器名称	名称	在	浅值	修改	注释	数据类型	l
new_Controller_0	AZD_MSG_OUT				Output(主机→驱	STR_AZD_MSG_OL	
new_Controller_0	AZD_MSG_IN				Input(驱动器→主	STR_AZD_MSG_IN	
new_Controller_0	追加成功						

输出信号的确认

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX_EtherNet/IP+AZ

使用监视窗口,确认AZ驱动器状态。 例:使用固定I/O(OUT),确认驱动器的输出信号

监视(工程)							→ ₽ ×	
控制器名称	名称	│ 在线值	修改	注释	数据类型	分配到	显示格式 🗠	
new_Controller_0	AZD_MSG_OUT			Output(主机→驱	STR_AZD_MSG_OL			
new_Controller_0	AZD_MSG_IN			Input(驱动器→主	STR_AZD_MSG_IN			
	► R_OUT			遥控I/O(R-OUT)	UNI_16ACCESS			
	SEL_NO_R	0		运行数据No选择_F	INT		Decimal 🔻	
	▼ FIXED_OUT	↓		固定I/O(OUT)	UNI_16ACCESS			
	∨ BoolData[0-15]	↓						———— 固定I/O(OUT)
	BoolData[0]	False	TRUE FALS	SEQ-BSY	BOOL		Doolean 📼	—————————————————————————————————————
	BoolData[1]	False	TRUE FALS	MOVE	BOOL		Boolean 🔻	DREEDY
	BoolData[2]	False	TRUE FALS	IN-POS	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[3]	False	TRUE FALS	START_R	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[4]	True	TRUE FALS	HOME-END	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[5]	True	TRUE FALS	READY	POOL		Boolean 🔻	
	BoolData[6]	True	TRUE FALS	DCMD-RDY	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[7]	False	TRUE FALS	ALM-A	BOOL		Boolean 🔻	(9) READI-TIUE
	BoolData[8]	False	TRUE FALS	TRIG_R	BOOL		Boolean 🔻	业 动器运行准备完成
	BoolData[9]	False	TRUE FALS	TRIG-MOVE_R	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[10]	True	TRUE FALS	SET-ERR	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[11]	False	TRUE FALS	EXE-ERR	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[12]	False	TRUE FALS	DCMD-FULL	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[13]	False	TRUE FALS	STOP_R	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[14]	False	TRUE FALS	ETP-MON	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[15]	False	TRUE FALS	TLC	BOOL		Boolean 🔻	
	WordData	0000		Input(驱动器→主	WORD		Hexadecim; 🔻 🗸	

※显示情况,根据使用的电动机和驱动器不同而不同。



Orientalmotor 东方马达 OMRON NX_EtherNet/IP+AZ

将固定I/O(IN)的RV-POS设定为"TRUE",电动机朝CCW方向运行。 运行速度为运行数据No.0中设定的速度。(出厂值为1000Hz)

监视(工程)							→ ₽ ×	
控制器名称	名称	在线值	修改	注释	数据类型	分配到	│ 显示格式 🗠	
new_Controller_0	AZD_MSG_OUT			Output(主机→驱	STR_AZD_MSG_OL			
	► R_IN			遥控I/O(R-IN)	UNI_16ACCESS			
	SEL_NO	0		运行数据No选择	INT		Decimal 🔻	
	V FIXED_IN			固定I/O (IN)	UNI_16ACCESS			
	▼ BoolData[0-15]							
	BoolData[0]	False	TRUE FALS	FW-JOG	BOOL		Poolean ▼	
	BoolData[1]	False	TRUE FALS	RV-JOG	BOOL		Boolean 🔻	— 回足1/0(IN)
	BoolData[2]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[3]	False	TRUE FALS	START	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[4]	False	TRUE FALS	ZHOME	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[5]	False	TRUE FALS	STOP	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[6]	False	TRUE FALS	FREE	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[7]	False	TRUE FALS	ALM-RST	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[8]	False	TRUE FALS	TRIG	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[9]	False	TRUE FALS	TRIG-MODE	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[10]	False	TRUE FALS	ETO-CLR	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[11]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[12]	False	TRUE FALS	FW-JOG-P	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[13]	False	TRUE FALS	RV-JOG-P	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[14]	False	TRUE FALS	FW-POS	BOOL		Boolean 🔻	
	BoolData[15]	False	TRUE FALS	RV-POS	BOOL		Boolean 🔻	
	WordData	0000		Output(主机→驱	WORD		Hexadecim: 🔻	
	DIRECT_OPTYPE	0		直接数据运行 运行	INT		Decimal 💌 🗸	1

↓ 运行:选择 "TRUE"

BoolData[15]	True	TRUE FALSE	RV-POS	BOOL
		↓停止: 逆	E择"FALSE"	
BoolData[15]	False	TRUE FALSE	RV-POS	BOOL



Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

演示如何使用驱动器正面的HOME PRESET键,将当前位置设定为"0"。 (此设定的目的是为了可以在之后进行定位运行时,更容易确认电动机是否正常工作。)



【步骤】

- 1.长按 HOME PRESET按钮一秒。
- 2. PWR/ALM LED的红色和绿色灯同时闪烁。 (颜色重叠视觉上为橘色。)
- 3. 在闪烁后三秒以内,重新再按一下HOME PRESET按钮。

4. PWR/ALM LED设定为绿灯(不闪烁)。 当前位置成功设定为"0"。

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

写入运行数据No.0 "位置"信息。

监视(工程)					
控制器名称	名称	在线值	修改	注释	数据类型
new_Controller_0	V AZD_MSG_OUT			Output(主机→驱	STR_AZD_MSG_OU
	► R_IN			遥控I/O(R-IN)	UNI_16ACCESS
	SEL_NO	0		运行数据No选择	INT
	FIXED_IN			固定I/O(IN)	UNI_16ACCESS
	DIRECT_OPTYPE	0		直接数据运行 运行	INT
	DIRECT_TPOS	0		直接数据运行 位置	DINT
	DIRECT_TSPD	0		直接数据运行 速度	DINT
	DIRECT_ACC	0		直接数据运行 起动	DINT
	DIRECT_DEC	0		直接数据运行 停止	DINT
	DIRECT_CRNT	0		直接数据运行 运行	INT
	DIRECT_DST	0		直接数据运行 转送	INT
	RESERVE	0000		预约	WORD
	RD_PID	0		读取参数ID	INT
	▼ WR_REQ		\bigcirc	入要求	UNI_16ACCESS
	▼ BoolData[0-15]				
	BoolData[0]	True	TRUE FALS	WR-REQ	BOOL
	BoolData[1]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[2]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[3]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[4]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[5]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[6]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolDatr[7]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	Bool[Jata[8]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	PoolData[9]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[10]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[11]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[12]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[13]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[14]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[15]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	WordData	0001		Output (主机→驭	WORD
1	WR_PID	3073	3073	写入参数ID	INT
	WR_DATA	5000	5000	写入数据	DINT

※使用"AZD_MSG_OUT"。

①输入"写入参数ID"和"写入数据"
 WR_PID 3073(运行数据No.0的"位置")
 WR_DATA 5000(位置5000step)

②设定写入要求。

将WR_REQ - BoolData[0](WR-REQ)设定为 TRUE。 ※在ON边缘触发执行写入。

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX_EtherNet/IP+AZ

确认写入是否成功。

监视(工程)					
控制器名称	名称	│ 在线值	修改	注释	数据类型
new_Controller_0	▼ AZD_MSG_IN			Input(驱动器→主	STR_AZD_MSG_IN
	► R_OUT			遥控I/O(R-OUT)	UNI_16ACCESS
	SEL_NO_R	0		运行数据No选择_F	INT
	FIXED_OUT			固定I/O(OUT)	UNI_16ACCESS
	ALM	0000		当前警报	WORD
	APOS	-396175		检测位置	DINT
	FSPD	0		检测速度	DINT
	CPOS	-396175		指令位置	DINT
	TRQ	-28		转矩监视	INT
	CTR_CRNT	500		CST运行电流	INT
	INFO	0000 0000		Information	DWORD
	RESERVE	0000		预约	WORD
	RD_PID_R	0		读取参数ID_R	INT
	▼ RW_STAT			读取/写入状态	UNI_16ACCESS
	▼ BoolData[)-15]			
	BoolDa	ata[0] False	TF UE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolDa	ata[1] False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolDa	ita[2] False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolDa	ita[3] False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolDa	ita[4] False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolDa	ata[5] False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolDa	ita[6] False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolDa	ita[7] False		RD-ERR	BOOL
	3 BoolDa	ita[8] True	TRUE FALS	WR-END	BOOL
	BoolDa	ita[9] False	TRUE FALS	SYS-BSY	BOOL
	BoolDa	ata[10] False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolDa	ta[11] False	TRUE FALS	WR-SET-ERR	BOOL
	BoolDa	ta[12] False	TRUE FALS	WR-IF-ERR	BOOL
	BoolDa	ta[13] False	TRUE FALS	WR-NV-ERR	BOOL
	BoolDa	ata[14] False	TRUE FALS	WR-EXE-ERR	BOOL
	BoolDa	ata[15] False	TRUE FALS	WR-ERR	BOOL

※使用"AZD_MSG_IN"。

③确认WR-REQ的应答。 确认RW_STAT – BoolData[8](WR-END)为"True"。

④将写入要求设定为无效。(参照上一页)将WR_REQ - BoolData[0](WR-REQ)设定为 "FALSE"。

执行定位运行。

监视(工程)					
控制器名称	名称	在线值	修改	注释	数据类型
new_Controller_0	AZD_MSG_OUT			Output(主机→驱	STR_AZD_MSG_OU
	► R_IN			遥控I/O(R-IN)	UNI_16ACCESS
	SEL_NO	0		运行数据No选择	INT
	▼ FIXED_IN			固定I/O(IN)	UNI_16ACCESS
	▼ BoolData[0-15]				
	BoolData[0]	False	TRUE FALS	FW-JOG	BOOL
	BoolData[1]	False	TRUE FALS	RV-JOG	BOOL
	BoolData[2]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
(5 BoolData[3]	True	TRUE FALS	START	BOOL
	BoolData[4]	False	TRUE FALS	ZHOME	BOOL
	BoolData[5]	False	TRUE FALS	STOP	BOOL
	BoolData[6]	False	TRUE FALS	FREE	BOOL
	BoolData[7]	False	TRUE FALS	ALM-RST	BOOL
	BoolData[8]	False	TRUE FALS	TRIG	BOOL
	BoolData[9]	False	TRUE FALS	TRIG-MODE	BOOL
	BoolData[10]	False	TRUE FALS	ETO-CLR	BOOL
	BoolData[11]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[12]	False	TRUE FALS	FW-JOG-P	BOOL
	BoolData[13]	False	TRUE FALS	RV-JOG-P	BOOL
	BoolData[14]	False	TRUE FALS	FW-POS	BOOL
	BoolData[15]	False	TRUE FALS	RV-POS	BOOL
	WordData	0008		Output(主机→驱	WORD
	DIRECT_OPTYPE	0		直接数据运行 运行	INT

※使用"AZD_MSG_OUT"。

⑤执行定位运行。 将FIXED_IN - BoolData[3](START)设定为"TRUE"。

Oriental motor

东方马达 OMRON NX_EtherNet/IP+AZ

电动机开始运行后,将其设定为"FALSE"。

直接数据运行的方法

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

AZ系列搭载了直接数据运行功能。 直接数据运行是指,可以将"数据写入"与"运行开始"同时进行的模式。 适用于,需要频繁更改位置(移动量)、速度等运行数据,或需要对位置进行微调的用途。

直接数据运行的执行条件可以选择固定I/O(IN)的ON边缘触发(Edge Trigger)或ON水 平触发(Level Trigger)。条件在固定I/O(IN)的TRIG-MODE中选择。 另外,直接数据运行会根据TRIG-MODE的设定,发生意料之外的电动机突然起动等状况。 执行运行时,请多留意。

使用ON边缘触发(Edge Trigger)执行时 →TRIG为ON的同时,开始直接数据运行。

使用ON水平触发(Level Trigger)执行时 → 将TRIG保持在ON的状态。直接数据运行的运行数据被更新的同时,开始直接数据运行。

直接数据运行 ON边缘触发(Edge Trigger)



直接数据运行的执行条件可以选择固定I/O(IN)的ON边缘触发(Edge Trigger)或ON水平触 发(Level Trigger) 。条件在固定I/O(IN)的TRIG-MODE中选择。

■使用ON边缘触发(Edge Trigger)执行时

监视(工程)					
控制器名称	名称	<u> 在</u> 我值	修改	注释	数据类型
new_Controller_0 🗸 🗸	ZD_MSG_OUT			Output(主机→驱动器)	STR_AZD_MSG_OL
	► R_IN			遥控I/O(R-IN)	UNI_16ACCESS
	SEL_NO	0		运行数据No选择	INT
	FIXED_IN			固定I/O(IN)	UNI_16ACCESS
	▼ BoolData[0-15]				
	BoolQata[0]	False	TRUE FALS	FW-JOG	BOOL
	BoolData[1]	False	TRUE FALS	RV-JOG	BOOL
	BoolData[2]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[3]	False	TRUE FALS	START	BOOL
	BoolData[4]	False	TRUE FALS	ZHOME	BOOL
	BoolData[5]	False	TRUE FALS	STOP	BOOL
	BoolData[6]	Falst	TRUE FALS	FREE	BOOL
i	BoolData[7]	False	TRUE FALS	ALM-RST	BOOL
2	BoolData[8]	True	TRUE FALS	TRIG	BOOL
	BoolData[9]	False	TRUE FALS	TRIG-MODE	BOOL
	BoolData[10]	False	TRUE FALS	ETO-CLR	BOOL
	BoolData[11]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[12]	False	TRUE FALS	FW-JOG-P	BOOL
	BoolData[13]	False	TRUE FALS	RV-JOG-P	BOOL
	BoolData[14]	False	TRUE FALS	FW-POS	BOOL
	BoolData[15]	False	TRUE FALS	RV-POS	BOOL
	WordData	0100		Output(主机→驱动器)	WORD
	DIRECT_OPTYPE	2	2	直接数据运行 运行方式	INT
	DIRECT_TPOS	5000	5000	直接数据运行 位置	DINT
	DIRECT_TSPD	1000	1000	直接数据运行 速度	DINT
	DIRECT_ACC	500	500	直接数据运行 起动/变速斜率	DINT
	DIRECT_DEC	500	500	直接数据运行 停止斜率	DINT
	DIRECT_CRNT	1000	1000	直接数据运行 运行电流	INT
	DIRECT_DST	0		直接数据运行 转送端	INT
	RESERVE	0000		预约	WORD

※使用"AZD_MSG_OUT"。

①输入直接数据运行的数据。 DIRECT OPTYPE 2(相对定位运行) DIRECT TPOS 5000(位置5000step) DIRECT_TSPD 1000(速度1000Hz) 500(起动/变速斜率 DIRECT ACC 0.5 kHz/s) DIRECT DEC 500(停止斜率0.5kHz/s) 1000(运行电流100.0%) DIRECT CRNT ②执行直接数据运行。 将FIXED IN - BoolData[8](TRIG)设定为 "TRUE" 。 电动机开始运行后,将其设定为"FALSE"。



■使用ON水平触发(Level Trigger)执行时 说明如何将直接数据反映触发设定为"位置",执行直接数据运行的方法。 将直接数据反映触发设定为"位置"。

监视(工程)					
控制器名称	名称	在线值	修改	注释	数据类型
new_Controller_0	AZD_MSG_OUT			Output(主机→驱动器)	STR_AZD_MSG_OU
	► R_IN		_	遥控I/O(R-IN)	UNI_16ACCESS
	SEL_NO	0		运行数据No选择	INT
	FIXED_IN			固定I/O(IN)	UNI_16ACCESS
	DIRECT_OPTYPE	0		直接数据运行 运行方式	INT
	DIRECT_TPOS	0		直接数据运行 位置	DINT
	DIRECT_TSPD	0		直接数据运行 速度	DINT
	DIRECT_ACC	0		直接数据运行 起动/变速斜率	DINT
	DIRECT_DEC	0		直接数据运行 停止斜率	DINT
	DIRECT_CRNT	0		直接数据运行 运行电流	INT
	DIRECT_DST	0		直接数据运行 转送端	INT
	RESERVE	0000		预约	WORD
	RD_PID	0		读取参数ID	INT
	▼ WR_REQ		(2) (4)	写入要求	UNI_16ACCESS
	▼ BoolData[0-15]			_	
	BoolData[0]	True	TRUE FALS	WR-REQ	BOOL
	BoolData[1]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[2]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[3]	Fa/se	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[4]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[5]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[6]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolDrta[7]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	Bor (Data[8]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	soolData[9]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[10]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[11]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[12]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[13]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[14]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[15]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	WordData	0001		Output(主机→驱动器)	WORD
	WR_PID	24852	24852	写入参数ID	INT
	WR_DATA	-5	-5	写入数据	DINT

※使用 "AZD_MSG_OUT"。
①输入 "写入参数ID"和 "写入数据"。
WR_PID 24852(直接数据运行反映触发)
WR_DATA -5(位置)

②设定写入要求。
 将WR_REQ - BoolData[0](WR-REQ) 设定为
 "TRUE"。
 ※在ON边缘触发执行写入。

确认写入是否成功。

监视(工程)					
控制器名称	名称	│ 在线值	修改	注释	数据类型
new_Controller_0	AZD_MSG_IN	1		Input(驱动器→主机)	STR_AZD_MSG_IN
	► R_OUT			遥控I/O(R-OUT)	UNI_16ACCESS
	SEL_NO_R	0		运行数据No选择_R	INT
	FIXED_OUT			固定I/O(OUT)	UNI_16ACCESS
	ALM	0000		当前警报	WORD
	APOS	-386175		检测位置	DINT
	FSPD	0		检测速度	DINT
	CPOS	-386175		指令位置	DINT
	TRQ	-19		转矩监视	INT
	CTR_CRNT	500		CST运行电流	INT
	INFO	0000 0000		Information	DWORD
	RESERVE	0000		预约	WORD
	RD_PID_R	0		读取参数ID_R	INT
	▼ RW_STAT			读取/写入状态	UNI_16ACCESS
	▼ BoolData[0-15]				
	BoolData[0]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[1]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[2]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[3]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[4]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[5]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[6]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[7]	False 🔸	TRUE FALS	RD-ERR	BOOL
	3 BoolData[8]	True	TRUE FALS	WR-END	BOOL
	BoolData[9]	False	TRUE FALS	SYS-BSY	BOOL
	BoolData[10]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[11]	False	TRUE FALS	WR-SET-ERR	BOOL
	BoolData[12]	False	TRUE FALS	WR-IF-ERR	BOOL
	BoolData[13]	False	TRUE FALS	WR-NV-ERR	BOOL
	BoolData[14]	False	TRUE FALS	WR-EXE-ERR	BOOL
	BoolData[15]	False	TRUE FALS	WR-ERR	BOOL
	WordData	0100		Input(驱动器→主机)	WORD
	WR_PID_R	24852		写入参数ID_R	INT

Orientalmotor 东方马达 OMRON NX EtherNet/IP+AZ

※使用"AZD_MSG_IN"。

③确认WR-REQ的应答情况。 确认"RW_STAT – BoolData[8](WR-END)"是 否为"True"。

④将写入要求设定为无效。(参照前一页)
 将 "WR_REQ – BoolData[0](WR-REQ)"设定为
 "FALSE"。



输入直接数据运行的数据,将TRIG_MODE设定为"水平触发"。

渔祝(工程)					
控制器名称	名称	│ 在线值 │	修改	注释	数据类型
new_Controller_0	AZD_MSG_OUT			Output(主机→驱动器)	STR_AZD_MSG_OU
	► R_IN			遥控I/O(R-IN)	UNI_16ACCESS
	SEL_NO	0		运行数据No选择	INT
	▼ FIXED_IN			固定I/O(IN)	UNI_16ACCESS
	▼ BoolData[0-15]				
	Boo Data[0]	False	TRUE FALS	FW-JOG	BOOL
	BoolData[1]	False	TRUE FALS	RV-JOG	BOOL
	BoolData[?]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[3]	False	TRUE FALS	START	BOOL
	BoolData[4]	False	TRUE FALS	ZHOME	BOOL
	BoolData[5]	False	TRUE FALS	STOP	BOOL
	BoolData[6]	False	TRUE FALS	FREE	BOOL
	BoolData[7]	False	TRUE FALS	ALM-RST	BOOL
	BoolData[8]	False 🎽	TRUE FALS	TRIG	BOOL
2	BoolData[9]	True	TRUE FALS	TRIG-MODE	BOOL
	BoolData[10]	False	TRUE FALS	ETO-CLR	BOOL
	BoolData[11]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL
	BoolData[12]	False	TRUE FALS	FW-JOG-P	BOOL
	BoolData[13]	False	TRUE FALS	RV-JOG-P	BOOL
	BoolData[14]	False	TRUE FALS	FW-POS	BOOL
	BoolData[15]	False	TRUE FALS	RV-POS	BOOL
	WordData	0200		Output(主机→驱动器)	WORD
	DIRECT_OPTYPE	0	2	直接数据运行 运行方式	INT
	DIRECT_TPOS	0	5000	直接数据运行 位置	DINT
	DIRECT_TSPD	0	1000	直接数据运行 速度	DINT
	DIRECT_ACC	0	500	直接数据运行 起动/变速斜率	DINT
	DIRECT_DEC	0	500	直接数据运行 停止斜率	DINT
	DIRECT_CRNT	0	1000	直接数据运行 运行电流	INT
	DIRECT_DST	0		直接数据运行 转送端	INT
	RESERVE	0000		预约	WORD
	RD_PID	0		读取参数ID	INT

※使用"AZD_MSG_OUT"。

〕 输入直接数据运行	亍的数据 。
IRECT_OPTYPE	2(相对定位)
IRECT_TPOS	5000(位置5000step)
IRECT_TSPD	1000(速度1000Hz)
IRECT_ACC	500(起动/变速斜率
.5kHz/s)	
DIRECT_DEC	500(停止斜率0.5kHz/s)
DIRECT_CRNT	1000(运行电流100.0%)

②将TRIG-MODE设定为"水平触发"。 将"FIXED_IN – BoolData[9](TRIG-MODE)" 设定为"TRUE"。



执行直接数据运行。

监视(工程)								
控制器名称	名称	- 在线值	修改	注释	数据类型			
new_Controller_0	AZD_MSG_OUT			Output(主机→驱动器)	STR_AZD_MSG_OL			
	► R_IN			遥控I/O(R-IN)	UNI_16ACCESS			
	SEL_NO	0		运行数据No选择	INT			
	▼ FIXED_IN			固定I/O(IN)	UNI_16ACCESS			
	▼ BoolData[0-15]							
	BoolData[0]	False	TRUE FALS	FW-JOG	BOOL			
	BoolData[1]	False	TRUE FALS	RV-JOG	BOOL			
	BoolData[2]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL			
	BoolData[3]	False	TRUE FALS	START	BOOL			
	BoolData[4]	False	TRUE FALS	ZHOME	BOOL			
	BoolData[5]	False	TRUE FALS	STOP	BOOL			
	BoolData[6]	False	TRUE FALS	FREE	BOOL			
	BoolData[7]	False	TRUE FALS	ALM-RST	BOOL			
	BoolData[8]	True	TRUE FALS	TRIG	BOOL			
	BoolData[9]	True	TRUE FALS	TRIG-MODE	BOOL			
	BoolData[10]	False	TRUE FALS	ETO-CLR	BOOL			
	BoolData[11]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL			
	BoolData[12]	False	TRUE FALS	FW-JOG-P	BOOL			
	BoolData[13]	False	TRUE FALS	RV-JOG-P	BOOL			
	BoolData[14]	False	TRUE FALS	FW-POS	BOOL			
	BoolData[15]	False	TRUE FALS	RV-POS	BOOL			
	WordData	0300		Output(主机→驱动器)	WORD			
	DIRECT_OPTYPE	2	2	直接数据运行 运行方式	INT			
	DIRECT_TPOS	5000	5000	直接数据运行 位置	DINT			
	DIRECT_TSPD	1000	1000	直接数据运行 速度	DINT			
	DIRECT_ACC	500	500	直接数据运行 起动/变速斜率	DINT			
	DIRECT_DEC	500	500	直接数据运行 停止斜率	DINT			
	DIRECT_CRNT	1000	1000	直接数据运行 运行电流	INT			
	DIRECT_DST	0		直接数据运行 转送端	INT			
	RESERVE	0000		预约	WORD			
	RD_PID	0		读取参数ID	INT			

③执行直接数据运行。 将FIXED_IN - BoolData[8](TRIG)设定为"TRUE"。



变更直接数据运行的"位置"信息,开始运行。

监视(工程)								
控制器名称	名称	在线值	修改	注释	数据类型			
new_Controller_0	AZD_MSG_OUT			Output(主机→驱动器)	STR_AZD_MSG_OU			
	► R_IN			遥控I/O(R-IN)	UNI_16ACCESS			
	SEL_NO	0		运行数据No选择	INT			
	▼ FIXED_IN			固定I/O(IN)	UNI_16ACCESS			
	▼ BoolData[0-15]							
	BoolData[0]	False	TRUE FALS	FW-JOG	BOOL			
	BoolData[1]	False	TRUE FALS	RV-JOG	BOOL			
	BoolData[2]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL			
	BoolData[3]	False	TRUE FALS	START	BOOL			
	BoolData[4]	False	TRUE FALS	ZHOME	BOOL			
	BoolData[5]	False	TRUE FALS	STOP	BOOL			
	BoolData[6]	False	TRUE FALS	FREE	BOOL			
	BoolData[7]	False	TRUE FALS	ALM-RST	BOOL			
	BoolData[8]	True	TRUE FALS	TRIG	BOOL			
	BoolData[9]	True	TRUE FALS	TRIG-MODE	BOOL			
	BoolData[10]	False	TRUE FALS	ETO-CLR	BOOL			
	BoolData[11]	False	TRUE FALS	RESERVE	BOOL			
	BoolData[12]	False	TRUE FALS	FW-JOG-P	BOOL			
	BoolData[13]	False	TRUE FALS	RV-JOG-P	BOOL			
	BoolData[14]	False	TRUE FALS	FW-POS	BOOL			
	BoolData[15]	False	TRUE FALS	RV-POS	BOOL			
	WordData	0300		Output(主机→驱动器)	WORD			
	DIRECT_OPTYPE	2	2	直接数据运行 运行方式	INT			
4	DIRECT_TPOS	10000	10000	直接数据运行 位置	DINT			
	DIRECT_TSPD	1000	1000	直接数据运行 速度	DINT			
	DIRECT_ACC	500	500	直接数据运行 起动/变速斜率	DINT			
	DIRECT_DEC	500	500	直接数据运行 停止斜率	DINT			
	DIRECT_CRNT	1000	1000	直接数据运行 运行电流	INT			
	DIRECT_DST	0		直接数据运行 转送端	INT			
	RESERVE	0000		预约	WORD			
	RD_PID	0		读取参数ID	INT			

④变更"直接数据运行位置" DIRECT_TPOS 10000(位置10000)

执行直接数据运行。

※之后只要变更直接数据运行的"位置"信息, 就会执行运行。

※解除直接数据运行,

请将"FIXED_IN - BoolData[8](TRIG)"设定为"FALSE"。