

※CC-Link是CC-Link协会的注册商标。

最终更新 2015年10月23日

安装手册

NETC02-CC + AZ系列篇

(扩展Cyclic设定2倍的设定示例)

三菱电机

Q系列 QJ61BT11N

通过GX Works2 安装

对网络转换器的连接和操作流程进行简单介绍。

注意事项

- (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的安全对策**。
- (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**。**请在确认好包括"安全注意事项"，"使用须知"等注意事项后**进行操作。
- (3)**请顾客自行确认系统应当适用的规格/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，再分发。
- (5)本**资料记载内容**为2015年10月的信息。因改善内容等需要，**我司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。

■对象产品

- 支持CC-Link 版本2.00的网络转换器NETC02-CC
- 支持RS-485通信的产品：AZ系列 AC电源输入/DC电源输入 内藏定位功能型

■准备

请准备好使用说明书·用户手册。可在本公司官网上下载。

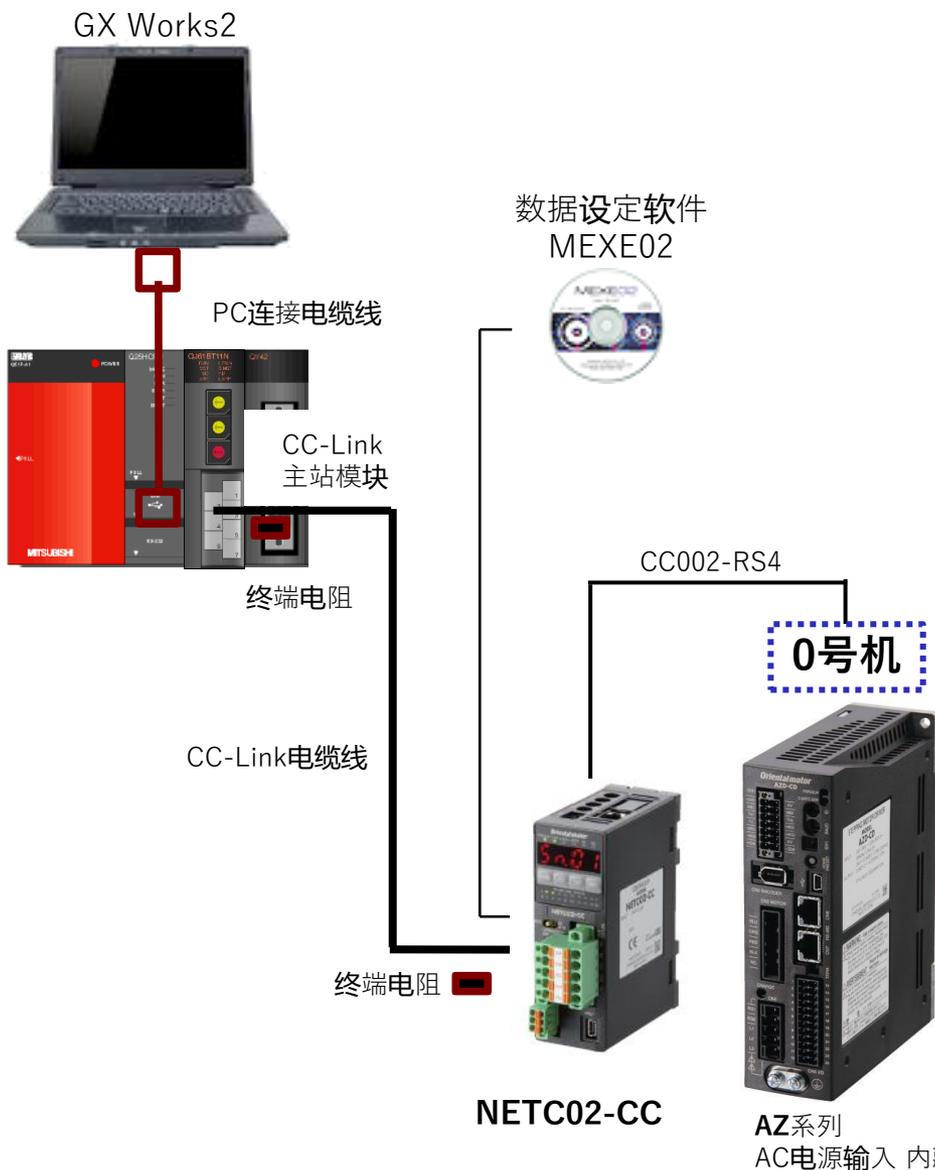
※本页记载AZ系列 AC电源输入型需要的说明书。

①	HM-60306	NETC02-CC 用户手册
②	HM-40107	MEXE02 安装手册
③	HM-60137	MEXE02 使用说明书
④	HM-60318	AZ系列 AC电源输入 内藏定位功能型 使用说明书 驱动器篇
⑤	HM-60256	AZ系列 使用说明书 电动机篇
⑥	HM-60259	AZ系列 功能篇

确认:②③的数据设定软件MEXE02是对象产品通用的设定软件。



系统构成图



组合品名	形式
CPU模块	Q02HCPU
CC-Link主站模块	QJ61BT11N
主站设定软件	GX Works2
主站 - 转换器间	CC-Link电缆线
转换器 - 驱动器之间	CC002-RS4
网络转换器	NETC02-CC
步进电动机 (0号机)	AZ46ACD-1
数据设定软件	MEXE02 ※Ver.3.20以后

连接准备

为了建立通信，设定产品的各类开关。

※请参照各用户手册的指导确认连接。

AZ系列 AC电源输入 内藏定位功能型

"出厂时设定"的产品，请按照出厂时的设定使用。

出厂时设定 1(连接1台)

RS-485通信连接台数设定开关 (N-AXIS)

CC-Link传送波特率设定开关 (B-RATE)

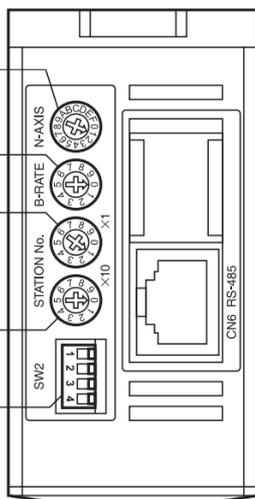
※请配合主站的设定

CC-Link站号设定开关 (STATION No.)

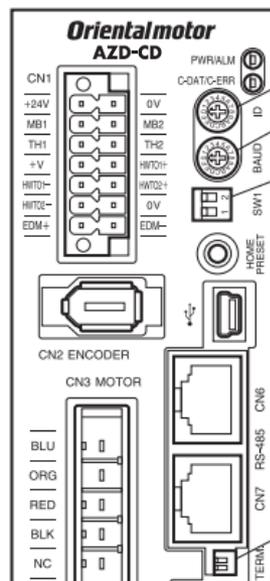
出厂时设定 1(×10:0、×1:1)

动作模式设定开关 (SW2)
No.1: 不使用
No.2、No.3: 扩展周期设定
No.4: 遥控寄存器的配置设定

出厂时设定 No.2、No.3 均为 OFF(2倍)
No.4 OFF(4字)



网络转换器
NETC02-CC



号机设定开关 (ID) 出厂时设定 ID:0
通信速度设定开关 (BAUD) 出厂时设定 7
功能设定开关 (SW1)
No.2: 设定协议 出厂时设定 OFF
No.1: 设定号机号码 (从站地址) 出厂时设定 OFF

※不需要设定通信速度设定开关(BAUD)。
出厂时，"Baudrate(GWv2)"参数固定为62500bps。

终端电阻设定开关 (TERM.)
→ 两开关都ON

AZ系列
AC电源输入 内藏定位功能型

连接准备

为了建立通信，设定产品的各类开关。

※请参照各用户手册的指导确认连接。

AZ系列 DC电源输入 内藏定位功能型

"出厂时设定"的产品，请按照出厂时的设定使用。

出厂时设定 1(连接1台)

RS-485通信连接台数设定开关
(N-AXIS)

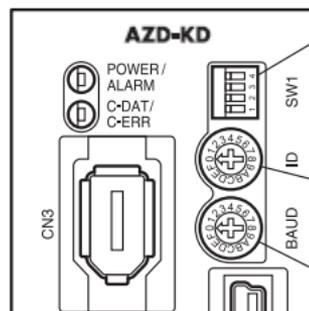
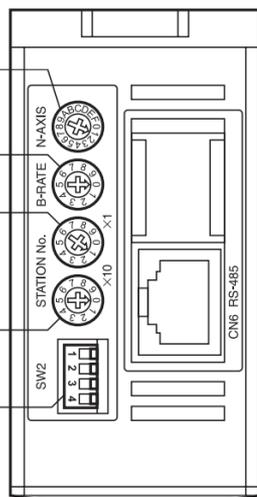
CC-Link传送波特率设定
开关(B-RATE)

※请配合主站的设定

CC-Link站号设定开关
(STATION No.)

出厂时设定 1(×10:0、×1:1)

动作模式设定开关(SW2)
No.1: 不使用
No.2、No.3: 扩展周期设定
No.4: 遥控寄存器的配置设定



功能设定开关(SW1)

No.3、No.4: 设定终端电阻

两开关都ON

No.2: 设定协议

出厂时设定 OFF

No.1: 设定号机号码(从站地址)

号机设定开关(ID)

出厂时设定 OFF

出厂时设定 ID:0

通信速度设定开关(BAUD)

出厂时设定 7

※不需要设定通信速度设定开关(BAUD)。

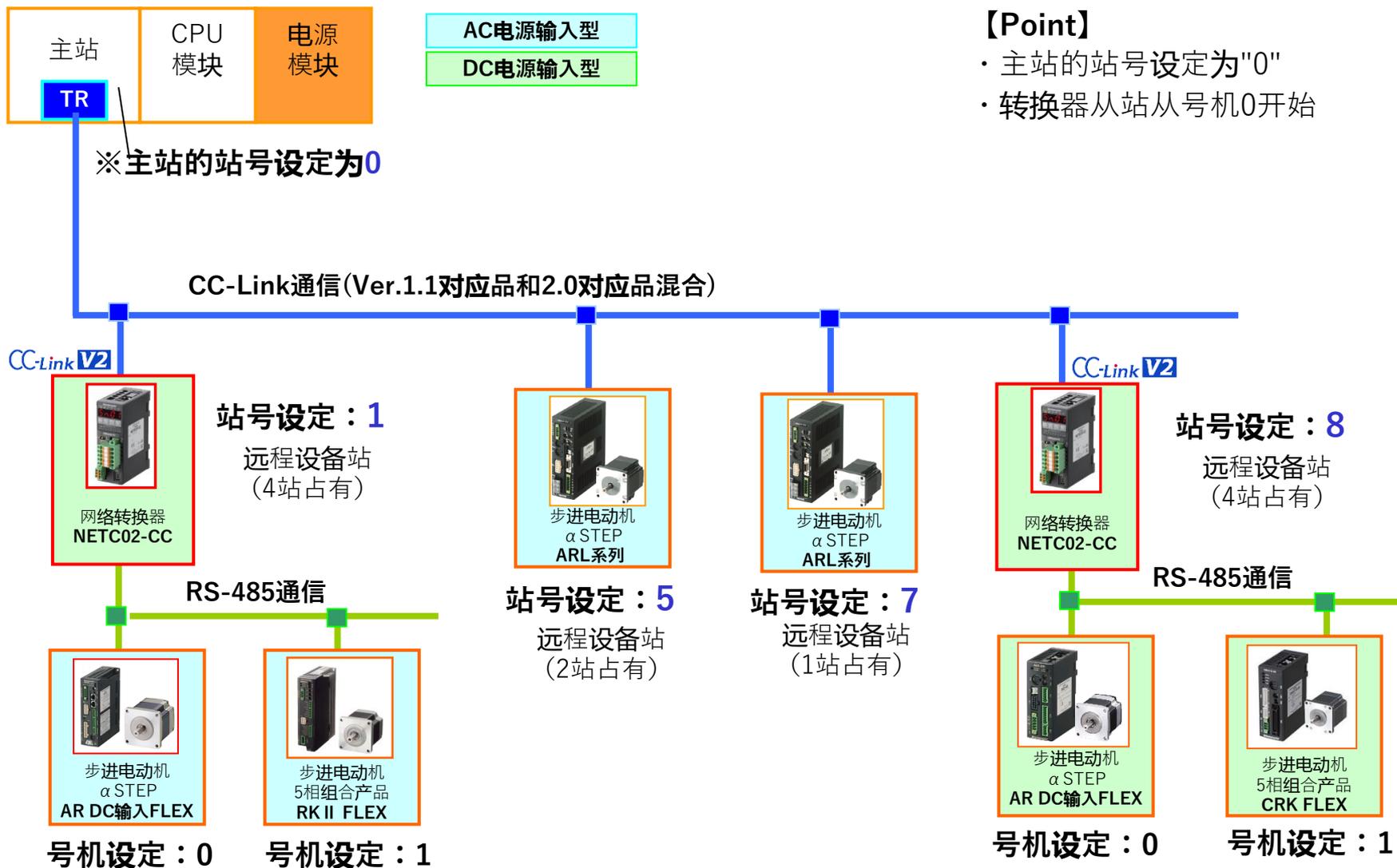
出厂时, "Baudrate(GWv2)"参数固定为625000bps。

出厂时设定 No.2、No.3 均为 OFF(2倍)
No.4 OFF(4字)

网络转换器
NETC02-CC

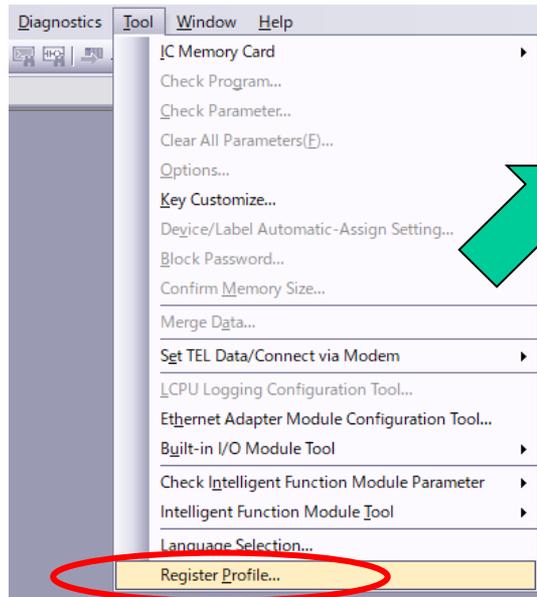
AZ系列
DC电源输入 内藏定位功能型

站址示例



注册CSP+文件

在创建项目之前，在GX-Works2中为NETC02-CC注册“CSP+文件”。
远程IO/寄存器功能一览表，请参阅第19页。



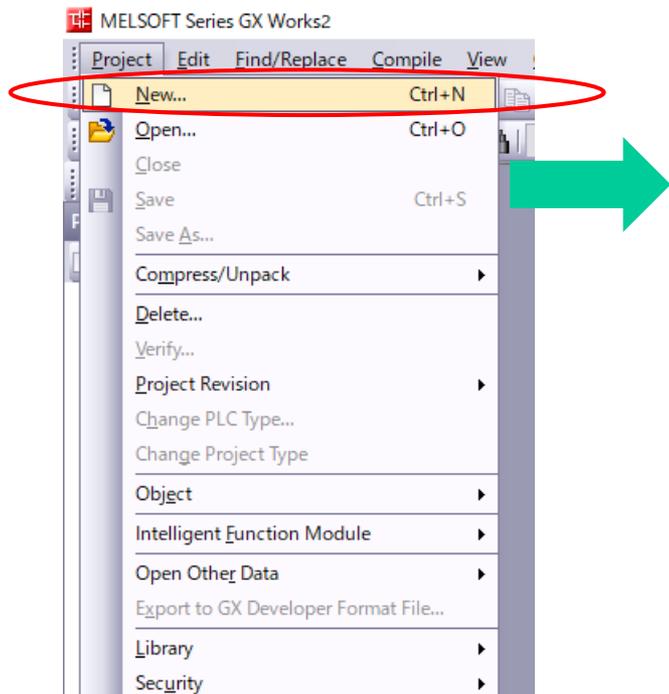
GX-Works2 工具→Profile注册，注册CSP+文件



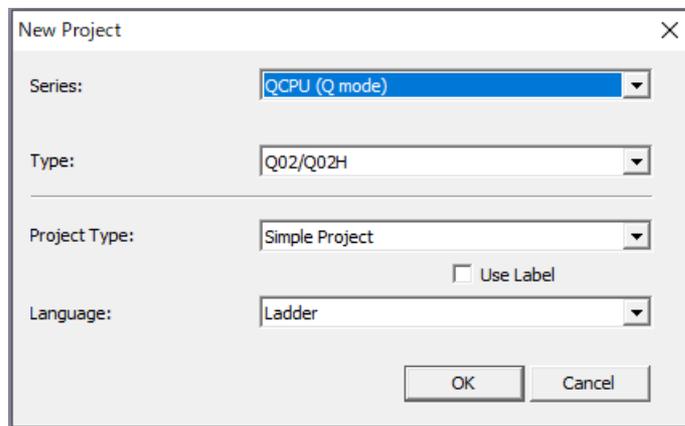
【注意事项】 Profile注册项目没有显示时
请更新GX-Works2的版本

CSP+文件可咨询本公司客户服务窗口索取。

①在GX Works2中选择新建项目。



请按所使用的系统选择型号。



模块设定

②打开参数 ⇒ PLC参数，进行如下设定。(I/O分配、程序设定)

Project Tree:

- Parameter
 - PLC Parameter**
 - Network Parameter
 - Remote Password
 - Intelligent Function Modu
 - Global Device Comment
- Program Setting
 - POU
 - Program
 - MAIN
 - Local Device Comment
 - Device Memory
 - Device Initial Value

I/O Assignment(*1) Table:

No.	Slot	Type	Model Name	Points	Start XY
0	PLC	PLC			
1	0(0-0)	Intelligent		32Points	
2	1(0-1)				
3	2(0-2)				
4	3(0-3)				
5	4(0-4)				
6					
7					

Base Setting(*1) Table:

	Base Model Name	Power Model Name	Extension Cable	Slots
Main				5
Ext.Base1				
Ext.Base2				
Ext.Base3				
Ext.Base4				
Ext.Base5				
Ext.Base6				
Ext.Base7				

Buttons: Switch Setting, Detailed Setting, Select PLC type, New Module, Base Mode (Auto, Detail), 8 Slot Default, 12 Slot Default, Select module name, Export to CSV File, Import Multiple CPU Parameter, Read PLC Data.

Callouts:

- 选择"智能"
- 如果是与PLC处于连接状态，点击“PC数据处理读取”，“智能”会自动显示。

Q Parameter Setting

PLC Name | PLC System | PLC File | PLC RAS | Boot File | **Program** | SFC | Device | I/O Assignment | Multiple CPU Setting

Program
... MAIN

	Program Name	Execute Type	Fixed Scan Interval	In Unit
1	MAIN	Scan		
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				

Insert
Delete

File Usability Setting | I/O Refresh Setting

When operating POU in navigation window after completing program setting, the behavior will be the one as follows:

- When data was deleted: A column for program name corresponding to the one in program setting would be deleted.
- When data was changed: Program name corresponding to the one in program setting would be changed.

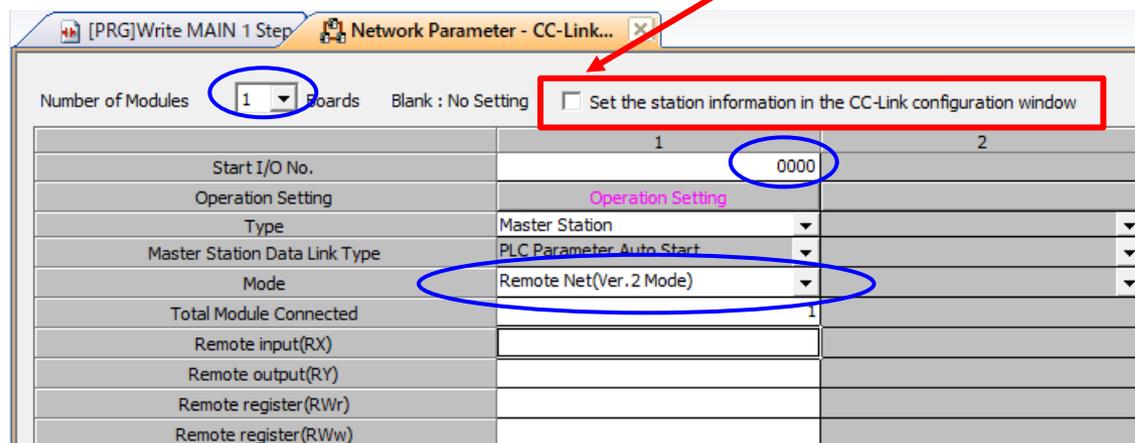
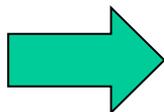
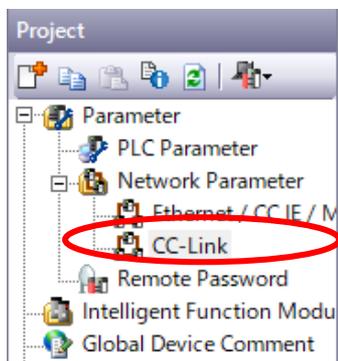
Print Window... | Print Window Preview | Acknowledge XY Assignment | Default | Check | **End** | Cancel

点击插入

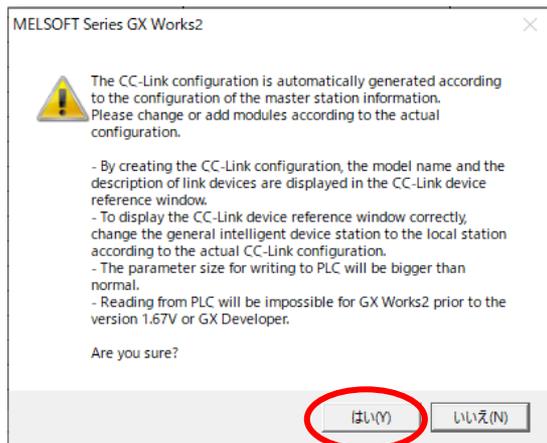
点击设定结束

模块设定

③点击 参数 ⇒ 网络参数 ⇒ CC-Link，按照以下步骤进行设定。设定后，勾选顶部的 "在CC-Link配置窗口中设定站信息"。



④在确认窗口选择"是"，自动生成CC-Link配置。



- ⑤ 返回以下画面，点击CC-Link配置设定。
画面上显示"通用远程I/O站"时，右键单击→选择"删除"将其删除。

Start I/O No.	1
Operation Setting	Operation
Type	Master Station
Master Station Data Link Type	PLC Parameter Auto S
Mode	Remote Net(Ver.2 Mo
Total Module Connected(*1)	
Remote input(RX)	
Remote output(RY)	
Remote register(RWr)	
Remote register(RWw)	
Ver.2 Remote input(RX)	
Ver.2 Remote output(RY)	
Ver.2 Remote register(RWr)	
Ver.2 Remote register(RWw)	
Special relay(SB)	
Special register(SW)	
Retry Count	
Automatic Reconnection Station Count	
Standby Master Station No. (*1)	
PLC Down Select	Stop
Scan Mode Setting	Asynchronous
Delay Time Setting	0
Station Information Setting	CC-Link Configuration Setting
Remote Device Station Initial Setting	Initial Setting
Interrupt Settings	Interrupt Settings

CC-Link Configuration Module 1 (Start I/O No.: 0000)

Mode Setting: Ver.2 Mode TX Speed: 156kbps Link Scan Time: 100ms

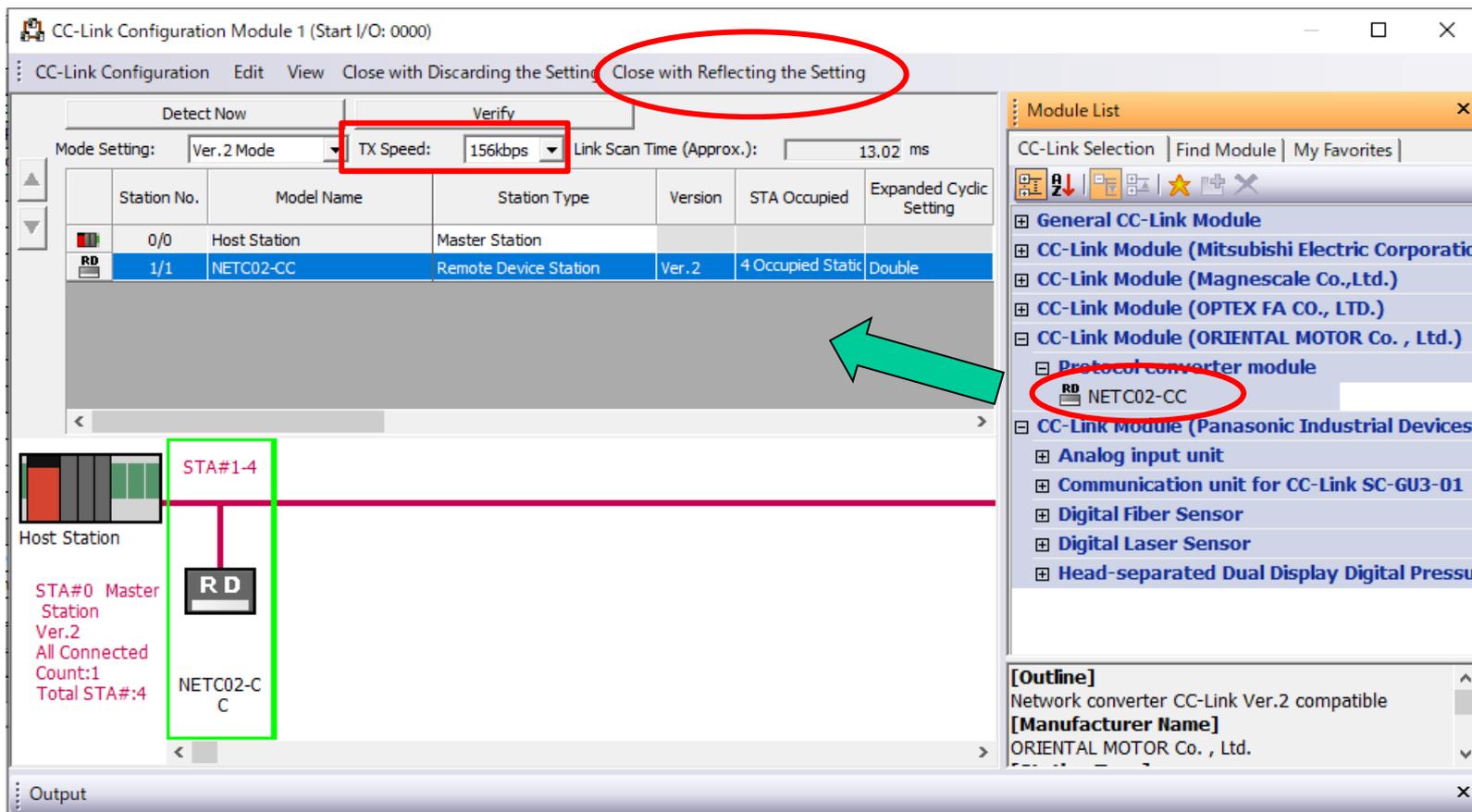
Station No.	Model Name	Station Type
0/0	Host Station	Master Station
1/1	General Remote I/O Station	Remote I/O Station

Module List

- General CC-Link Module
- CC-Link Module (Mitsubishi Electric Corporation)
 - Master/Local Module
 - Input Module (Screw Terminal Block Type)
 - Input Module (Screw/2-piece Terminal Block Type)
 - Input Module (Screw/2-piece Terminal Block Dustproof Type)
 - Input Module (Spring Clamp Terminal Block Type)
 - Input Module (Sensor Connector Type(e-CON))
 - Input Module (One-touch Connector Type)
 - Input Module (40-pin Connector Type(FCN Connector Type))
 - Input Module (Waterproof Connector Type)
 - Input Module (Embedded I/O Adapter)
 - Output Module (Screw Terminal Block Type)
 - Output Module (Screw/2-piece Terminal Block Type)
 - Output Module (Screw/2-piece Terminal Block Dustproof Type)
 - Output Module (Spring Clamp Terminal Block Type)
 - Output Module (Sensor Connector Type(e-CON))
 - Output Module (One-touch Connector Type)

模块设定

⑥ 通过拖放从模块列表中添加NETC02-CC，自动反映NETC02-CC的设定。另外，请根据CC-Link主站模块的传送速度选择“TX Speed”。完成后，点击"Close with Reflecting the Setting"。



模块设定

⑦ 返回以下画面，输入远程I/O及远程寄存器的地址。

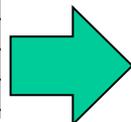
Number of Modules Boards Blank : No Setting Set the station information in the CC-Link configuration window

	1	2
Start I/O No.	0000	
Operation Setting	Operation Setting	
Type	Master Station	
Master Station Data Link Type	PLC Parameter Auto Start	
Mode	Remote Net(Ver.2 Mode)	
Total Module Connected(*1)	1	
Remote input(RX)	X1000	
Remote output(RY)	Y1000	
Remote register(RWr)	W0	
Remote register(RWw)	W400	
Ver.2 Remote input(RX)		
Ver.2 Remote output(RY)		
Ver.2 Remote register(RWr)		
Ver.2 Remote register(RWw)		
Special relay(SB)		
Special register(SW)		
Retry Count	3	
Automatic Reconnection Station Count	1	
Standby Master Station No. (*1)		
PLC Down Select	Stop	
Scan Mode Setting	Asynchronous	
Delay Time Setting	0	
Station Information Setting	CC-Link Configuration Setting	
Remote Device Station Initial Setting	Initial Setting	
Interrupt Settings	Interrupt Settings	

模块设定

⑧ 点击" Operation Setting"。使" Block Data Assurance per Station"有效。

Start I/O No.	1	0000
Operation Setting	Operation Setting	
Type	Master Station	
Master Station Data Link Type	PLC Parameter Auto Start	
Mode	Remote Net(Ver.2 Mode)	
Total Module Connected(*1)	1	



Operation Setting Module 1

Parameter Name:

Number of Occupied Stations: Occupied Station 1

Data Link Faulty Station Setting: Hold Input Data

Expanded Cyclic Setting: Single

Case of CPU STOP Setting: Clears Compulsorily

Block Data Assurance per Station: Enable Setting

Auto Detect Setting of the Connected Device: Please select Read Model Name of Slave Station in Auto Detection of the connected device. The start of data link may be slow after selecting the item. Read Model Name of Slave Station

OK Cancel

根据PLC自动更新时间，CC-Link通信的数据有时会以2字(32位)为单位分离为新数据和旧数据。打勾此选项，可保证每个站的Cyclic数据（RX、RY、RWr、RWw）的同步性。



Acknowledge XY Assignment Clear Check End Cancel

设定后，返回到网络参数设定画面，点击"End"

模块设定

⑨完成以上设定后，将设定数据写入PLC。(在线⇒写入PLC)

Online Data Operation

Connection Channel List
Serial Port PLC Module Connection(USB)

System Image...

Read Write Verify Delete

PLC Module Intelligent Function Module Execution Target Data(No / Yes)

Title

Edit Data Parameter+Program **Select All** Cancel All Selections

Module Name/Data Name	Title	Target	Detail	Last Change	Target Memory Setting	Size
(Un titled Project)						
PLC Data					Program Memory/De ...	
Program(Program File)		<input checked="" type="checkbox"/>	Detail			
MAIN		<input checked="" type="checkbox"/>		2022/07/07 10:13:43		2152 Bytes
Parameter		<input checked="" type="checkbox"/>				
PLC/Network/Remote Password/Switch Setti...		<input checked="" type="checkbox"/>		2022/07/07 10:13:43		1628 Bytes
Global Device Comment		<input checked="" type="checkbox"/>				
COMMENT		<input checked="" type="checkbox"/>	Detail	2022/07/07 10:13:43		
Device Memory		<input checked="" type="checkbox"/>	Detail			
MAIN		<input checked="" type="checkbox"/>		2022/07/07 10:13:44		

Necessary Setting(No Setting / Already Set) Set if it is needed(No Setting / Already Set)

Writing Size 3,780Bytes Free Volume 101,084 Use Volume 21,796Bytes Refresh

Related Functions<< Execute Close

Remote Operation Set Clock PLC User Data Write Title Format PLC Memory Clear PLC Memory Arrange PLC Memory

⑩写入完成后，请重新接通PLC电源或进行CPU的RESET。

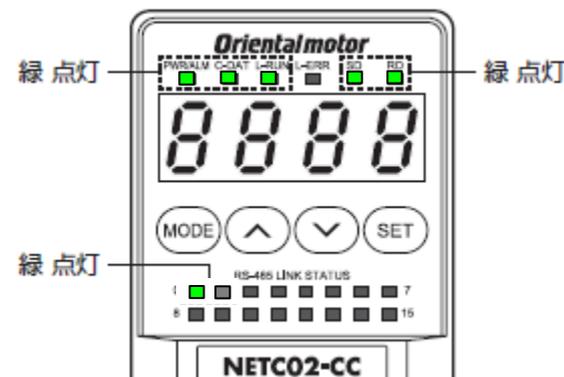
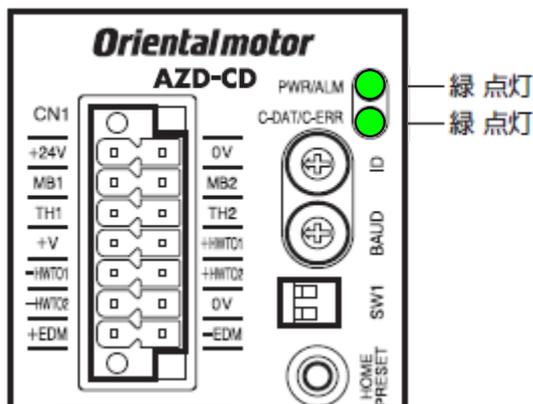
模块设定

①若设定成功，主站及转换器、驱动器的LED如下所示。

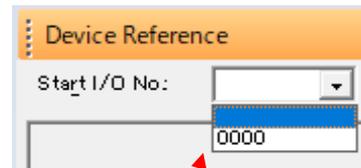
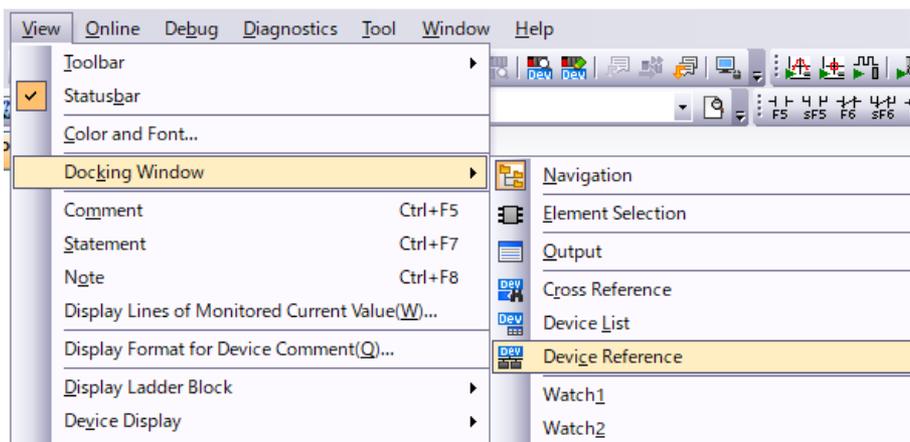
【CC-Link主站】

RUN	■	L RUN
MST	■	S MST
SD	■	RD
ERR.	□	L ERR.

※状态因从站台数和通信速度而异



②在运行前，通过点击视图→"Docking Window"→"Device Reference"确认分配。



选择起始地址。

可以确认远程I/O和远程寄存器的分配。

Device Reference(CC-Link) - Master Station Start I/O No.: 0000 Station No.: 0

Start I/O No.: 0000 Display Option... Export to CSV File ...

Slave Station List Link Device List Display Detailed Information

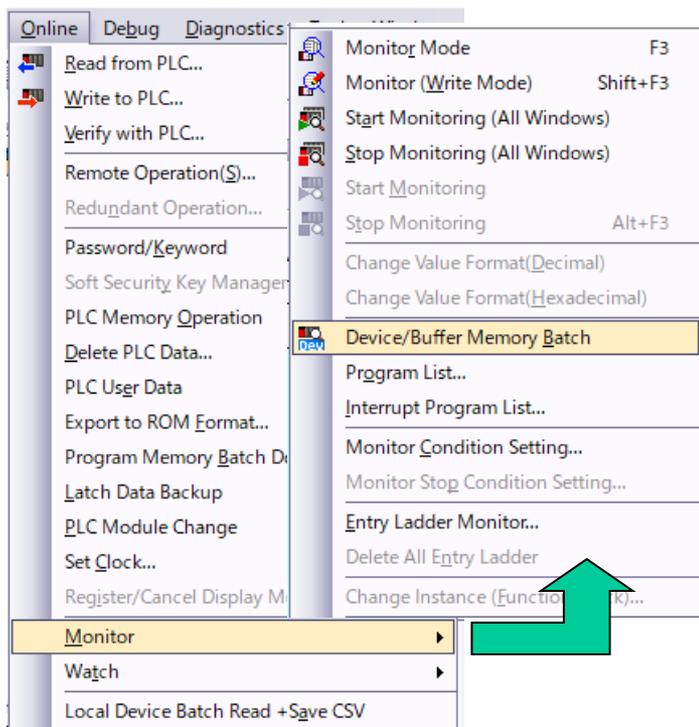
Remote Input(RX)				Remote Output(RY)			
Host STA	Target STA			Host STA	Target STA		
Refresh Device	STA#	Link Device	Explanation	Refresh Device	STA#	Link Device	Explanation
X1000	1 ←==	RX0	NET-OUT0 [Address number 0]	Y1000	1 ==>	RY0	NET-IN0 [Address number 0]
X1001		RX1	NET-OUT1 [Address number 0]	Y1001		RY1	NET-IN1 [Address number 0]
X1002		RX2	NET-OUT2 [Address number 0]	Y1002		RY2	NET-IN2 [Address number 0]
X1003		RX3	NET-OUT3 [Address number 0]	Y1003		RY3	NET-IN3 [Address number 0]
X1004		RX4	NET-OUT4 [Address number 0]	Y1004		RY4	NET-IN4 [Address number 0]
X1005		RX5	NET-OUT5 [Address number 0]	Y1005		RY5	NET-IN5 [Address number 0]
X1006		RX6	NET-OUT6 [Address number 0]	Y1006		RY6	NET-IN6 [Address number 0]
X1007		RX7	NET-OUT7 [Address number 0]	Y1007		RY7	NET-IN7 [Address number 0]
X1008		RX8	NET-OUT8 [Address number 0]	Y1008		RY8	NET-IN8 [Address number 0]
X1009		RX9	NET-OUT9 [Address number 0]	Y1009		RY9	NET-IN9 [Address number 0]
X100A		RX0A	NET-OUT10 [Address number 0]	Y100A		RY0A	NET-IN10 [Address number 0]
X100B		RX0B	NET-OUT11 [Address number 0]	Y100B		RY0B	NET-IN11 [Address number 0]
X100C		RX0C	NET-OUT12 [Address number 0]	Y100C		RY0C	NET-IN12 [Address number 0]
X100D		RX0D	NET-OUT13 [Address number 0]	Y100D		RY0D	NET-IN13 [Address number 0]
X100E		RX0E	NET-OUT14 [Address number 0]	Y100E		RY0E	NET-IN14 [Address number 0]
X100F		RX0F	NET-OUT15 [Address number 0]	Y100F		RY0F	NET-IN15 [Address number 0]
X1010		RX10	NET-OUT0 [Address number 1]	Y1010		RY10	NET-IN0 [Address number 1]
X1011		RX11	NET-OUT1 [Address number 1]	Y1011		RY11	NET-IN1 [Address number 1]
X1012		RX12	NET-OUT2 [Address number 1]	Y1012		RY12	NET-IN2 [Address number 1]
X1013		RX13	NET-OUT3 [Address number 1]	Y1013		RY13	NET-IN3 [Address number 1]
X1014	RX14	NET-OUT4 [Address number 1]	Y1014	RY14	NET-IN4 [Address number 1]		
X1015	RX15	NET-OUT5 [Address number 1]	Y1015	RY15	NET-IN5 [Address number 1]		
X1016	RX16	NET-OUT6 [Address number 1]	Y1016	RY16	NET-IN6 [Address number 1]		
X1017	RX17	NET-OUT7 [Address number 1]	Y1017	RY17	NET-IN7 [Address number 1]		
X1018	RX18	NET-OUT8 [Address number 1]	Y1018	RY18	NET-IN8 [Address number 1]		
X1019	RX19	NET-OUT9 [Address number 1]	Y1019	RY19	NET-IN9 [Address number 1]		
X101A	RX1A	NET-OUT10 [Address number 1]	Y101A	RY1A	NET-IN10 [Address number 1]		
X101B	RX1B	NET-OUT11 [Address number 1]	Y101B	RY1B	NET-IN11 [Address number 1]		
X101C	RX1C	NET-OUT12 [Address number 1]	Y101C	RY1C	NET-IN12 [Address number 1]		

确认CC-Link通信

通过GX Works2确认CC-Link通信是否成功建立。

■ 打开软件元件/缓冲存储器批量监视

通过刚刚分配的远程I/O输入进行确认。在软件元件名中键入“X1000”，READY等信号出现反馈。



输入“X1000”

The screenshot shows the 'Device/Buffer Memory Batch' dialog box. The 'Device Name' field is set to 'X1000' and is circled in red. Below the dialog, a data table is displayed with callouts for specific bits.

Device	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
X1000 0号机(AZ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32
X1010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X1020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X1030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X1040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X1050	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X1060	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X1070	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X1080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X1090	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X10A0 NETC02-CC	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	256
X10B0 RS-485通信	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
X10C0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X10D0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2048
X10E0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Callouts in the image:

- READY (初始值) - points to bit 5 of X1000
- C-SUC (RS-485通信中) - points to bit 5 of X10B0
- LINK0 (号机编号0的连接状态) - points to bit 16 of X10B0
- CRD (远程站通信准备就绪) - points to bit 4 of X10D0

执行连续运行

通过远程I/O执行AZ的连续运行（FW-POS），确认电动机是否动作。

输入Y1000

软件输入“Y100E”并点击“ON”。AZ电动机开始执行连续运行动作。

点击“OFF”即可停止。

AZ系列的远程I/O输入(初始值)

	bit15	bit14	bit13	bit12	bit11	bit10	bit9	bit8
R _{Yn} F~R _{Yn} 8	NET-IN15 [RV-POS]	NET-IN14 [FW-POS]	NET-IN13 [RV-JOG-P]	NET-IN12 [FW-JOG-P]	NET-IN11 [SSTART]	NET-IN10 [D-SEL2]	NET-IN9 [D-SEL1]	NET-IN8 [D-SEL0]
	bit7	bit6	bit5	bit4	bit3	bit2	bit1	bit0
R _{Yn} 7 ~ R _{Yn} 0	NET-IN7 [ALM-RST]	NET-IN6 [FREE]	NET-IN5 [STOP]	NET-IN4 [ZHOME]	NET-IN3 [START]	NET-IN2 [M2]	NET-IN1 [M1]	NET-IN0 [M0]

执行定位运行

■确认电动机的动作后，下一步进行定位运行。

指令执行方式有指令选择方式和指令固定方式两种。

指令选择方式: 第23~29页

指令选择方式设定指令代码、号机编号、数据,并执行

STEP① 按HOME PRESET按钮,将当前位置设为"0"。
(为了便于确认进行定位运行时是否正常动作)

STEP② 设定指令代码、号机编号、定位数据

STEP③ 执行定位运行,监控反馈位置

指令固定方式：第30-34页

指令固定方式只设定数据并执行(指令代码和号机编号固定)

STEP① 按HOME PRESET按钮,将当前位置设为"0"。

STEP② 将写入/读出请求信号设为ON, 设定定位数据

STEP③ 执行定位运行,监控反馈位置

执行定位运行（指令选择方式）

以指令选择方式进行动作确认

请求信号
使用D-REQ

指令执行方式	指令代码	能够执行的指令	请求信号	内容
指令选择方式	执行时设定	<ul style="list-style-type: none"> 参数的读取 参数的写入 监视 维修 	D-REQ	执行指令代码、号机号码以及数据的读取和写入。
指令固定方式	固定	<ul style="list-style-type: none"> 参数的读取 参数的写入 监视 	RD-REQ、WR-REQ	只设定数据，再运行。指令代码与号机号码固定不变。(可使用参数变更。)

使用远程寄存器。

对应的 D-REQ	RWw(主站→NETC02-CC)	
	地址	内容
D-REQ0	RWw00	指令代码
	RWw01	号机号码
	RWw02	数据(下位)
	RWw03	数据(上位)
D-REQ1	RWw04	指令代码
	RWw05	号机号码
	RWw06	数据(下位)
	RWw07	数据(上位)

为软件输入由网络参数分配的 "W400"。

这次将使用这个部分

Device	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0		
W400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W401																		0
W402																		0
W403	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W404	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W405	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W407	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

执行定位运行（指令选择方式）

■举例设定定位运行No.0的移动量为5000step，并执行定位运行。

- ①首先，使用驱动器正面的HOME PRESET开关，将当前位置设置为“0”。
(为此后进行定位运行，便于确认是否正常动作)

【步骤】

- 1.按住HOME PRESET开关1秒钟。
- 2.PWR/ALM LED红色和绿色同时闪烁。
(颜色可能重叠，看起来像橙色)
- 3.开始闪烁后3秒内,将手从HOME PRESET开关上拿开,然后再次按下。
- 4.PWR/ALM LED红色和绿色均闪烁后，
只有绿色指示灯亮起，当前位置为"0"。



HOME PRESET开关



执行定位运行（指令选择方式）

②为了确认当前位置，将监控指令"反馈位置(2066h)"设定到远程寄存器。

对应的 D-REQ	RWw(主站→ NETC02-CC)	
	地址	内容
D-REQ0	RWw00	指令代码
	RWw01	号机号码
	RWw02	数据(下位)
	RWw03	数据(上位)
D-REQ1	RWw04	指令代码
	RWw05	号机号码
	RWw06	数据(下位)
	RWw07	数据(上位)

指令代码
"反馈位置"2066h

使用这个部分

0号机

③在远程I/O上，将指令执行请求D-REQ1(Y1082)设为ON，执行写入。
处理成功后，D-END1 (X1082) 的反应将自动变为"1"。

D-REQ1



D-END1

执行定位运行（指令选择方式）

- ④当D-END1的反应为" 1 "时，将开始监控反馈位置，并确保数据区域为"0"。
只要D-REQ1为ON，则持续监控。

对应的 D-REQ	RWw(主站→ NETC02-CC)	
	地址	内容
D-REQ1	RWw04	指令代码
	RWw05	号机号码
	RWw06	数据(下位)
	RWw07	数据(上位)

RWr(NETC02-CC→主站)	
地址	内容
RWr04	指令代码响应
RWr05	号机号码响应
RWr06	数据响应(下位)
RWr07	数据响应(上位)

Display format

Modify Value... 2 W M 16 bit 32 bit 32 1.23 64 1.23 ASC 10 16 Details... Oper

Device	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
W3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0000
W4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	2066
W5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0000
W6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0000

指令代码响应2066h
(反馈位置)

- ⑤之后,使D-REQ1保持ON,以执行定位运行并确认当前位置。

Display format

Modify Value... 2 W M 16 bit 32 bit 32 1.23 64 1.23 ASC 10 16 Details... Oper

Device	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
Y1050	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0000
Y1060	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0000
Y1070	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0000
Y1080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0004
Y1090	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0000
Y10A0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0000

使D-REQ1
保持ON

执行定位运行（指令选择方式）

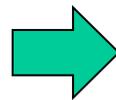
⑥ 设定指令代码(位置No.0)、号机编号、位置数据(移动量5000)。

对应的 D-REQ	RWw(主站→NETC02-CC)	
	地址	内容
D-REQ0	RWw00	指令代码
	RWw01	号机号码
	RWw02	数据(下位)
	RWw03	数据(上位)
D-REQ1	RWw04	指令代码
	RWw05	号机号码
	RWw06	数据(下位)
	RWw07	数据(上位)

数据 => 移动量5000 (1388h)

号机编号 (0号机)

⑦ 在远程I/O上将指令执行请求D-REQ0(Y1080)设为ON，执行写入。
如果处理成功，则指令处理完成D-END0(X1080)为ON。



⑧ 确认D-END0为ON后，关闭D-REQ0。D-END0也为OFF。

执行定位运行（指令选择方式）

⑨远程I/O将START（Y1003）设定为ON后电动机动作。此时请确认当前位置为5000。

Device Name: Y1000

Display format: 2, W, M, 16 Bit, 32 Bit, 32 Bit, 64 Bit, ASC, 10, 16

Device	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
Y1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0008
Y1010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0000
Y1020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0000

Modify Value

Device/Label: Y1003

Data Type: Bit

Buttons: ON, OFF, Switch ON/OFF

Settable Range:

Callout: 使START变为ON, 执行定位数据No.0

【参考】除了软元件/缓冲存储器批量监视之外，监看窗口也可以进行设定和监视。

View Online Debug

- Toolbar
- Statusbar
- Navigation
- Color and Font...
- Element Selection
- Docking Window
 - Output
 - Cross Reference
 - Device List
 - Device Reference
 - Watch1
 - Watch2
 - Watch3
 - Watch4

Device/Label	Current Value	Data Type	Class	Device	Comment
Y1 080	0	Bit		Y1 080	
X1 080	0	Bit		X1 080	
Y1 003	1	Bit		Y1 003	
Y1 082	1	Bit		Y1 082	
X1 082	1	Bit		X1 082	

在此处直接输入数值。
举例若将“Y1003”的当前值从0变更为1，执行定位数据No.0。

执行定位运行（指令选择方式）

■参考:NV存储器全部写入

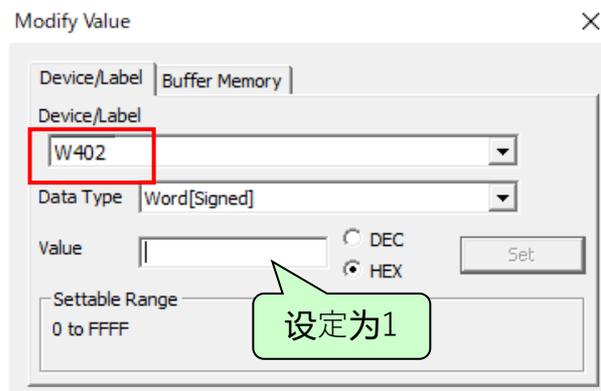
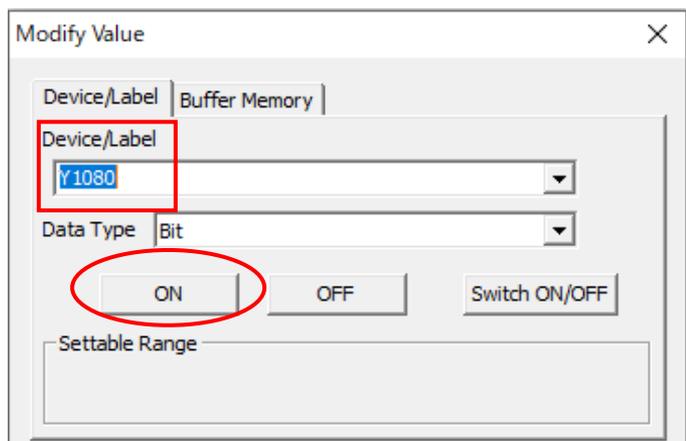
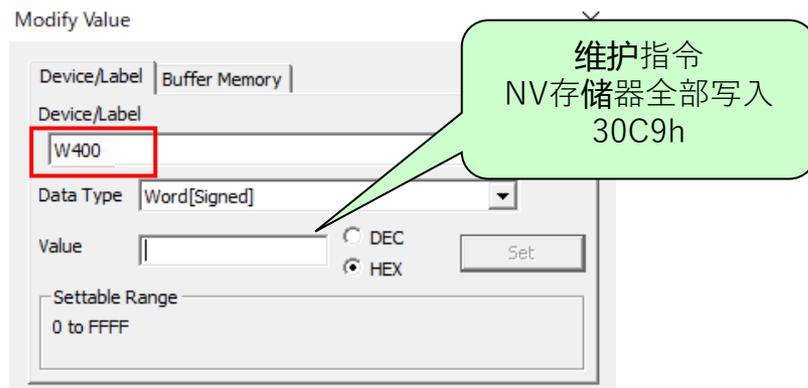
当指令**执行请求**D-REQ0**设为ON**并写入时，**设定内容**被写入RAM区域。当**切断电源**时所有数据清空。需要保存到NV存储器时，**请执行维护指令**的“NV存储器全部写入”。※可写入次数约为10万次。

<步骤>

在**远程寄存器**的W400中**设定维护指令**“NV存储器全部写入（30C9h）”。在W402中将数据**设定为“1”**。



通过**远程I/O**使**指令执行请求**D-REQ0(Y1080)为**ON**执行写入。



执行定位运行（指令固定方式）

■以指令固定方式进行动作确认。

请求信号使用
RD-REQ和
WR-REQ。

指令执行方式	指令代码	能够执行的指令	请求信号	内容
指令选择方式	执行时设定	<ul style="list-style-type: none"> 参数的读取 参数的写入 监视 维修 	D-REQ	执行指令代码、号机号码以及数据的读取和写入。
指令固定方式	固定	<ul style="list-style-type: none"> 参数的读取 参数的写入 监视 	RD-REQ、WR-REQ	只设定数据，再运行。指令代码与号机号码固定不变。(可使用参数变更。)

■使用远程寄存器。

对应的 WR-REQ	RWw(主站→NETC02-CC)	
	地址	内容
WR-REQ0	RWw00 ~ RWw03	号机号码0:写入数据(4字)
	RWw04 ~ RWw07	号机号码1:写入数据(4字)
	RWw08 ~ RWw0B	号机号码2:写入数据(4字)
	RWw0C ~ RWw0F	号机号码3:写入数据(4字)

Device Name: W400

Buffer Memory: Module Start (HEX) Address

Display format: 2 W M 16 bit 32 bit 32 1.23 64 1.23 ASC 10 16 Details... Open..

Device	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
W400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0000
W401																	0000
W402																	0000
W403	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0000
W404	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0000

用这个部分

执行定位运行（指令固定方式）

AZ系列在指令固定方式的配置。这次是4字配置(初始设定)。

RWw(主站→NETC02-CC)		
地址	内容	指令代码
RWw+0	未使用	FFFFh
RWw+1	未使用	FFFFh
RWw+2	位置 No.0(下位)	1200h
RWw+3	位置 No.0(上位)	1200h
RWw+4	速度 No.0(下位)	1240h
RWw+5	速度 No.0(上位)	1240h
RWw+6	方式 No.0(下位)	1300h
RWw+7	方式 No.0(上位)	1300h
RWw+8	起动/变速 No.0(下位)	1280h
RWw+9	起动/变速 No.0(上位)	1280h
RWw+10	停止 No.0(下位)	1340h
RWw+11	停止 No.0(上位)	1340h
RWw+12	运行电流 No.0(下位)	1380h
RWw+13	运行电流 No.0(上位)	1380h
RWw+14	未使用	FFFFh
RWw+15	未使用	FFFFh

RWr(NETC02-CC→主站)		
地址	内容	指令代码
RWr+0	反馈位置(下位)※	2066h
RWr+1	反馈位置(上位)※	2066h
RWr+2	位置 No.0(下位)	0200h
RWr+3	位置 No.0(上位)	0200h
RWr+4	速度 No.0(下位)	0240h
RWr+5	速度 No.0(上位)	0240h
RWr+6	方式 No.0(下位)	0300h
RWr+7	方式 No.0(上位)	0300h
RWr+8	起动/变速 No.0(下位)	0280h
RWr+9	起动/变速 No.0(上位)	0280h
RWr+10	停止 No.0(下位)	0340h
RWr+11	停止 No.0(上位)	0340h
RWr+12	运行电流 No.0(下位)	0380h
RWr+13	运行电流 No.0(上位)	0380h
RWr+14	转矩监视(下位)	206Bh
RWr+15	转矩监视(上位)	206Bh

4字配置

8字配置

16字配置

执行定位运行（指令固定方式）

举例将移动量5000step设定到AZ的运行数据No.0中，并执行定位运行。

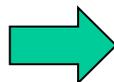
- ①参考第24页，使用HOME PRESET开关将当前位置设置为"0"。
- ②若D-REQ0或D-REQ1为ON时，请务必设为OFF。
- ③将写入请求信号WR-REQ0(Y1090)与读取请求信号RD-REQ0(Y1092)设为ON。
如果处理成功，WR-DAT0(X1090)和RD-DAT0(X1092)的反应将自动为"1"。

Device: Y1080

Display format: 2 W M 16 bit 32 bit 32 bit 64 bit RSC 10 16

WR-REQ0

Device	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Y1080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Y1090	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0



Device: X1080

Display format: 2 W M 16 bit 32 bit 32 bit 64 bit RSC 10 16

WR-DAT0

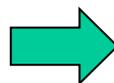
Device	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
X1080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X1090	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

Device: Y1090

Display format: 2 W M 16 bit 32 bit 32 bit 64 bit RSC 10 16

RD-REQ0

Device	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Y1090	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Y10A0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Device: X1090

Display format: 2 W M 16 bit 32 bit 32 bit 64 bit RSC 10 16

RD-DAT0

Device	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
X1090	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
X10A0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

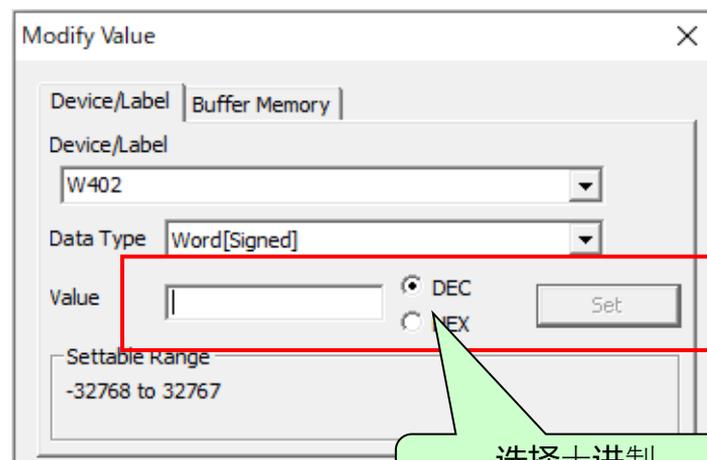
执行定位运行（指令固定方式）

④在0号机设定位置No.0的定位数据。⇒移动量5000(1388h)

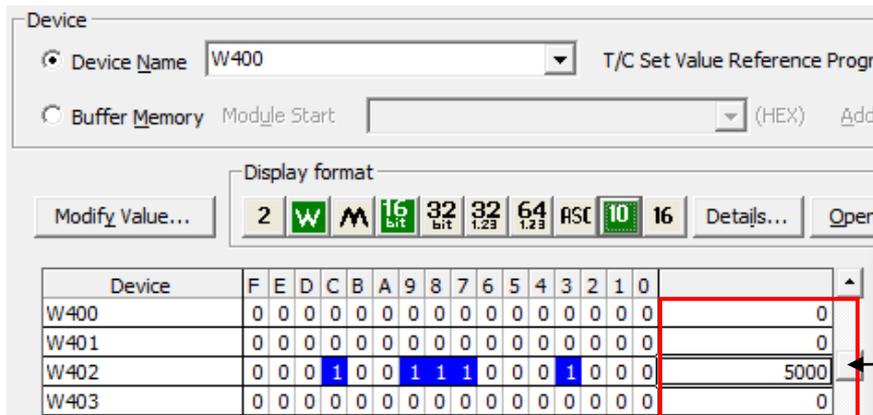
※只要写入请求信号WR-REQ0(Y1090)设为ON，修改的数值会即时反映。

主站 → NETC02-CC

号机号码	地址	输入值	说明
0	RWw00	0	未使用
	RWw01	0	未使用
	RWw02	5000 (1388h)	位置 No.0(下位)
	RWw03		位置 No.0(上位)



选择十进制
并设定值5000



位置数据
⇒移动量5000 (1388h)

执行定位运行（指令固定方式）

- ⑤确认位置No.0的数据与设定的值(此处为5000)一致。
只要RD-REQ0(Y1092)处于ON状态，反馈位置的监控持续。

Device Name: **W0** (输入由网络参数分配的"W0")

Display format: 2 W M 16 Bit 32 1.25 64 1.25 RSt 10 16

Device	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
W0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W2	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	5000
W3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

NETC02-CC → 主站

号机号码	地址	反应	说明
0	RWr00	0	反馈位置(下位)
	RWr01	0	反馈位置(上位)
	RWr02	5000 (1388h)	位置 No.0(下位)
	RWr03		位置 No.0(上位)

反馈位置监控

位置No.0的数据读取
⇒ 移动量5000

- ⑥将START(Y1003)设为ON，开始定位运行。运行结束后，确认反馈位置是否为5000。最后，关闭WR-REQ0和RD-REQ0。

Device Name: **Y1000**

Display format: 2 W M 16 Bit 32 **START**

Device	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
Y1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	8
Y1010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Device Name: **W0**

Display format: 2 W M 16 Bit 32 1.25 64 1.25 RSt **反馈位置**

Device	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
W0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	5000
W1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W2	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	5000

修订履历	内容
2022年7月	中文版创建