

Manual del usuario del CA2-IO8R-A

- - V1.0



I. Descripción general del producto.....	1
1.1 Introducción del producto.....	1
1.2 Características y funciones.....	1
1.3 Escenarios de aplicación.....	1
II. Especificaciones del producto.....	2
2.1 Parámetros del producto.....	2
2.2 Cableado de terminales.....	3
2.2.1 Cableado de terminales.....	3
2.2.2 Descripción de la función del terminal:.....	4
2.2.3 Descripción de la luz indicadora:	5
2.2.4 Descripción de la señal de entrada:.....	5
III. Manual de usuario del PLC Huichuan.....	6
3.1 Uso del software InoProShop.....	6
3.2 Instrucciones de funcionamiento.....	11
3.2.1 Entrada digital.....	11
3.2.2 Salida digital.....	12
3.2.3 Entrada analógica.....	13
3.2.4 Salida analógica.....	13
IV. Manual de usuario del PLC Delta.....	14
4.1 Uso del software CANopen Builder 6.06.....	14
V. Instrucciones de configuración de parámetros.....	19
5.1 Modificación de la velocidad en baudios de la interfaz CAN.....	19
5.2 Modificar la dirección de la estación local.....	20
VI. Diccionario de objetos.....	veintiuno
Historial de revisiones.....	1
sobre nosotros.....	1

I. Descripción general del producto

1.1 Introducción del producto

El Aimoxun CA2-IO8R-A es un dispositivo que integra adquisición y control de señales digitales, adquisición y salida de señales analógicas, y cuenta con el protocolo de comunicación estándar CANopen.

Es un producto económico, estable, fácil de instalar y de amplia aplicación.

1.2 Características y funciones

- 8 entradas digitales optoaisladas, 8 salidas de relé
- 6 canales de entradas analógicas de 12 bits, 2 canales de salidas analógicas de 12 bits
- Admite el protocolo CANopen y la función de actualización de firmware del puerto serie 485.
- El circuito de alimentación adopta un diseño de protección de conexión inversa.
- Ampliamente utilizado para adquisición y control de señales en equipos de campo industriales.

1.3 Escenarios de aplicación

Las aplicaciones típicas del módulo AMSAMOTION_CP_IO8R_A incluyen: adquisición y monitoreo de datos de redes de campo industriales; minas de carbón,

Comunicación remota para pozos petrolíferos, etc.; comunicación remota para aplicaciones de enseñanza; equipos o sistemas CAN para automatización industrial, automatización de edificios, etc.

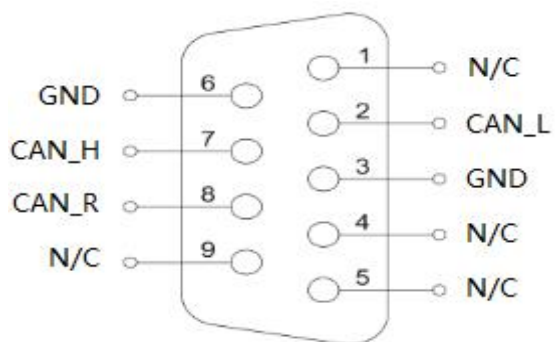
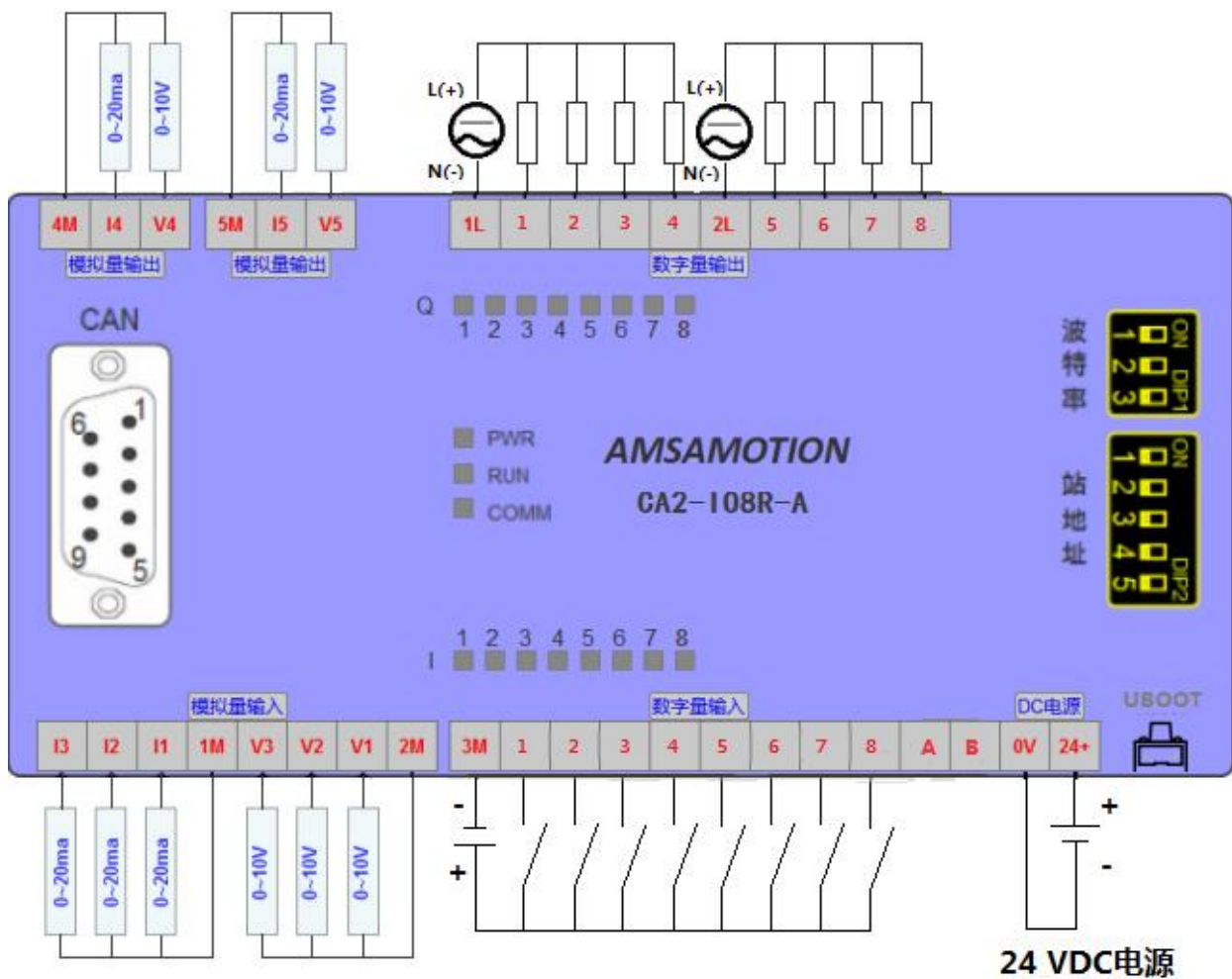
II. Especificaciones del producto

2.1 Parámetros del producto

Parámetros principales	
Interfaz de entrada (DI)	
Introducir puntos	Ruta 8
Tipo de señal de entrada	Señal de contacto del interruptor o señal de nivel
rango efectivo de señal de entrada	CC 20~28 V
Circuito aislado	Aislamiento óptico
Interfaz de salida (HACE)	
Puntos de salida	Ruta 8
Tipo de salida	Salida de relé, contacto normalmente abierto
Capacidad de salida	2A/punto; 8A/4 puntos
Circuito aislado	Aislamiento mecánico
Interfaz de entrada (AI)	
Introducir puntos	Ruta 6
Tipo de entrada	3ra Carretera 0~10 V, 3camino 0~20 mA
resolución	12 bits
Interfaz de salida (AQ)	
Puntos de salida	Ruta 2
Tipo de salida	Cada camino 0~10 V o 0~20 mA Hay una opción disponible: terminales independientes.
resolución	12 bits
Parámetros de la interfaz CAN	
Tipo de interfaz	Cabezal macho DB9
velocidad en baudios	El valor predeterminado es 1000 kbit/s (admite 20, 50, 100, 125, 250, 500, 800, 1000)
Formato de comunicación	Formato de trama CAN2.0A, conforme a la especificación ISO/DIS 11898.
Distancia de transmisión	Sujeto a condiciones reales
Parámetros de potencia	
Voltaje de funcionamiento	DC 24 V; con protección contra polaridad inversa
Consumo de energía	2W~4W
Ambiente de trabajo	
Temperatura de funcionamiento	- 20°C~+70°C
Temperatura de almacenamiento	- 40°C~+85°C
otro	
Método de instalación	guía
tamaño	125 mm (largo) * 80 mm (ancho) * 50 mm (alto), sujeto al producto real.

2.2 Cableado de terminales

2.2.1 Cableado de terminales



Quando es necesario conectar una resistencia de terminación, se puede conectar a CAN_H y CAN_R Cortocircuito

2.2.2 Descripción de la función del terminal:

Marcas terminales	Descripción de la función
24+	Terminal positivo de la fuente de alimentación de 24 V CC
0 V	Terminal negativo de la fuente de alimentación de 24 V CC
A	485+ (para actualizaciones)
B	485 - (para actualizaciones)
1 millón	No.1~8Terminal común del canal de entrada digital
0.0	Entrada digital del canal 1
0.1	Entrada digital del canal 2
0.2	3. ^a entrada digital
0.3	4. ^a entrada digital
0.4	5. ^a entrada digital
0.5	6. ^a entrada digital
0.6	7. ^a entrada digital
0.7	8. ^a entrada digital
1 litro	No.1~4Terminal común del canal de salida digital
0.0	Salida digital del canal 1
0.1	Segunda salida digital
0.2	3. ^a salida digital
0.3	4. ^a salida digital
2 litros	No.5~8Terminal común del canal de salida digital
0.4	5. ^a salida digital
0.5	6. ^a salida digital
0.6	7. ^a salida digital
0.7	8. ^a salida digital

Marcas terminales	Descripción de la función
1 millón	Terminal común para entrada de corriente analógica
Yo1	La entrada de corriente analógica del primer canal es de 0 a 20 mA.
I2	Entrada de corriente analógica del segundo canal 0~20 mA
I3	Entrada de corriente analógica de tercer canal 0~20 mA
2 millones	Terminal común para entrada de voltaje analógico
Versión 1	El primer canal es una entrada de voltaje analógica de 0~10 V.
V2	Segunda entrada de voltaje analógica: 0~10 V
V3	Entrada de voltaje analógico de tercer canal 0~10 V
4 millones	Primer terminal común de salida analógica
Yo1	La entrada de corriente analógica del primer canal es de 0 a 20 mA.
I4	El primer canal emite corriente analógica de 0 a 20 mA.
V4	El primer canal emite un voltaje analógico de 0~10 V.
5 millones	Segundo terminal común de salida analógica
I5	Salida de corriente analógica del segundo canal 0~20 mA
V5	Segunda salida de voltaje analógica (0~10 V)
CORRER	Luz roja: Luz indicadora del estado de actualización del módulo Luz verde: Indicador del estado de funcionamiento del módulo
COMUNICACIÓN	Luz roja: Indicador de error de comunicación CAN Luz verde: Indicador de estado de comunicación CAN
BOTA	Mantenga presionado el botón antes de encender y continúe presionándolo durante 3 segundos después de encender. Ingrese al modo de actualización de firmware

2.2.3 Descripción de la luz indicadora:

nombre	ilustrar
PWR	La luz indicadora de encendido permanece encendida después de aplicar energía.
CORRER	Estado de luz verde Intermitente: El módulo está funcionando normalmente Apagado: el estado operativo del módulo es anormal Estado de luz roja (actualmente solo se usa en modo BootLoader) Luz constante: ingresando al modo de arranque, actualización de firmware en progreso.
COMUNICACIÓN	Estado de luz verde Parpadeo rápido: Durante la comunicación CAN Estado de luz roja Extinción constante Sin errores Un destello: CAN_H o CAN_L. Dos destellos por interrupción del circuito: CAN_H y CAN_L invertidos. Tres destellos: CAN_H o CAN_L en cortocircuito a tierra; CAN_H y CAN_L en cortocircuito y encendidos constantemente: otros errores, que posiblemente indiquen un transceptor CAN dañado.

2.2.4 Descripción de la señal de entrada:

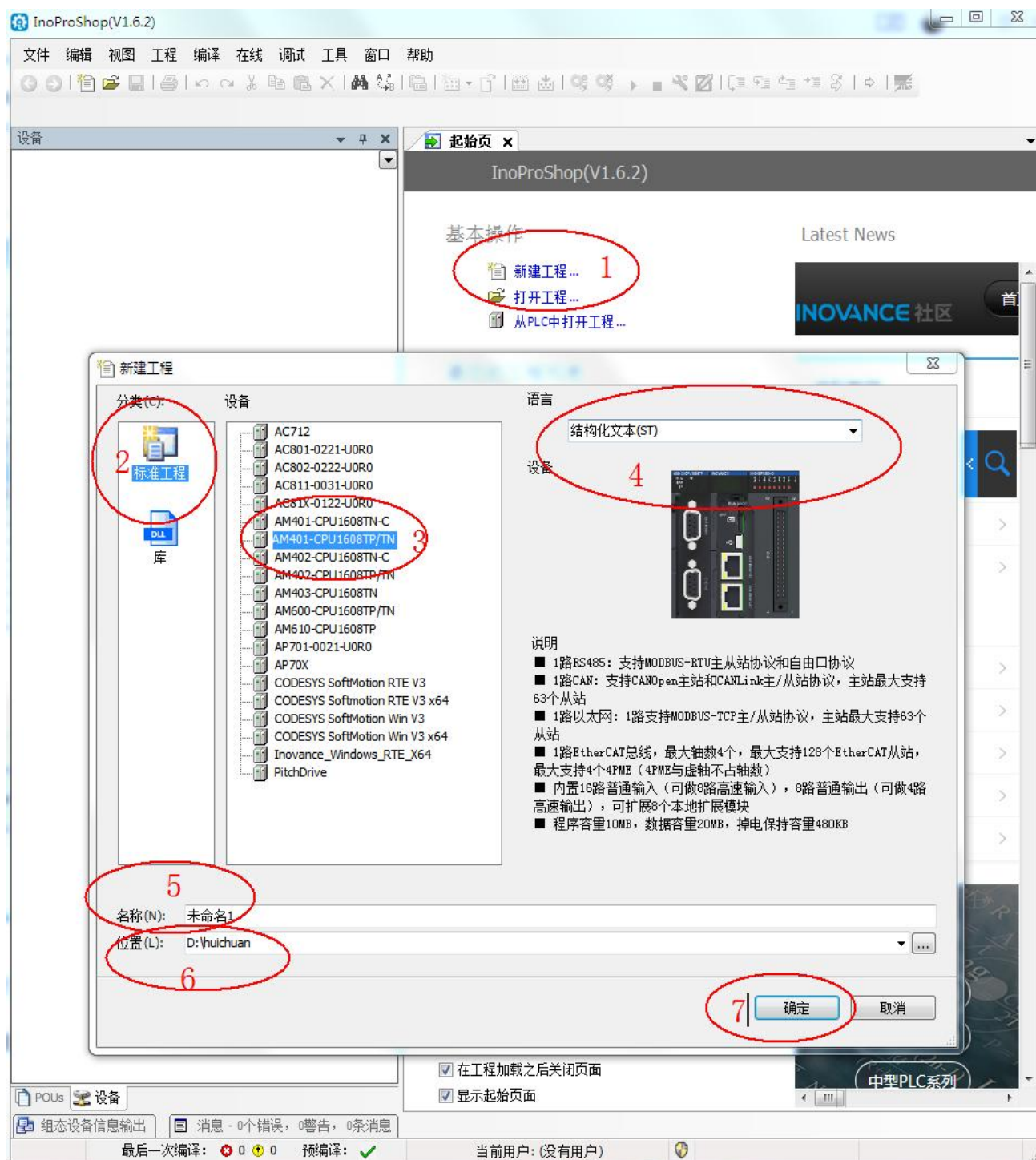
- La señal de entrada admite entrada de voltaje positivo/alto o voltaje negativo/bajo.
- Cuando la entrada es positiva o activa alta, el terminal común se conecta a la fuente de alimentación negativa y el terminal de entrada se conecta a la señal de entrada correspondiente.
- Cuando la entrada es negativa/baja activa, el terminal común se conecta a la fuente de alimentación positiva y el terminal de entrada se conecta a la señal de entrada correspondiente.

III. Manual del usuario del PLC Huichuan

En esta sección se utilizan el CA2-IO8R-A y el CODESYS del PLC Huichuan como ejemplos para demostrar cómo lograr los requisitos funcionales correspondientes.

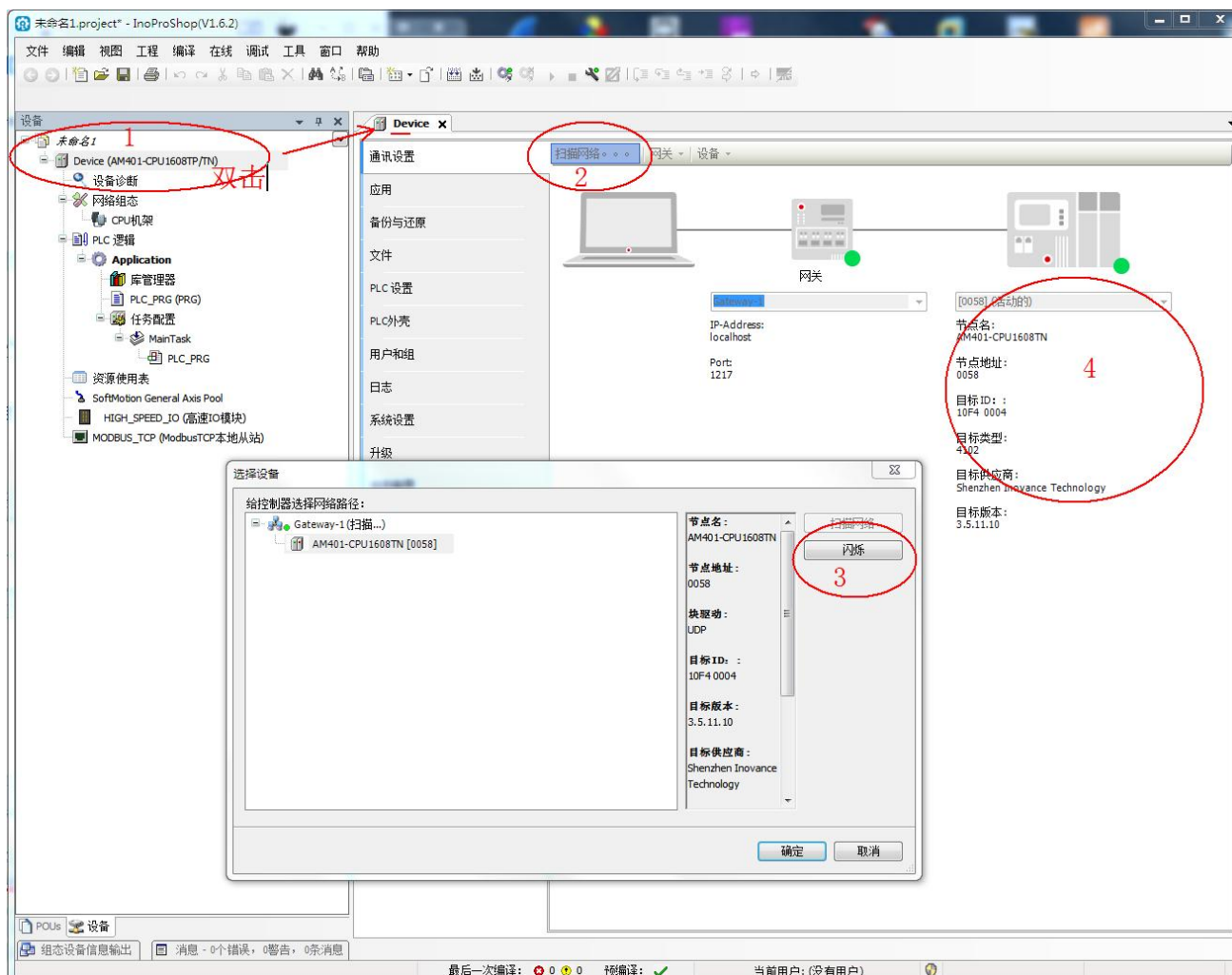
3.1 Uso del software InoProShop

Abra el software y cree un nuevo proyecto. Localice el modelo de PLC correspondiente, como se muestra en la siguiente imagen:

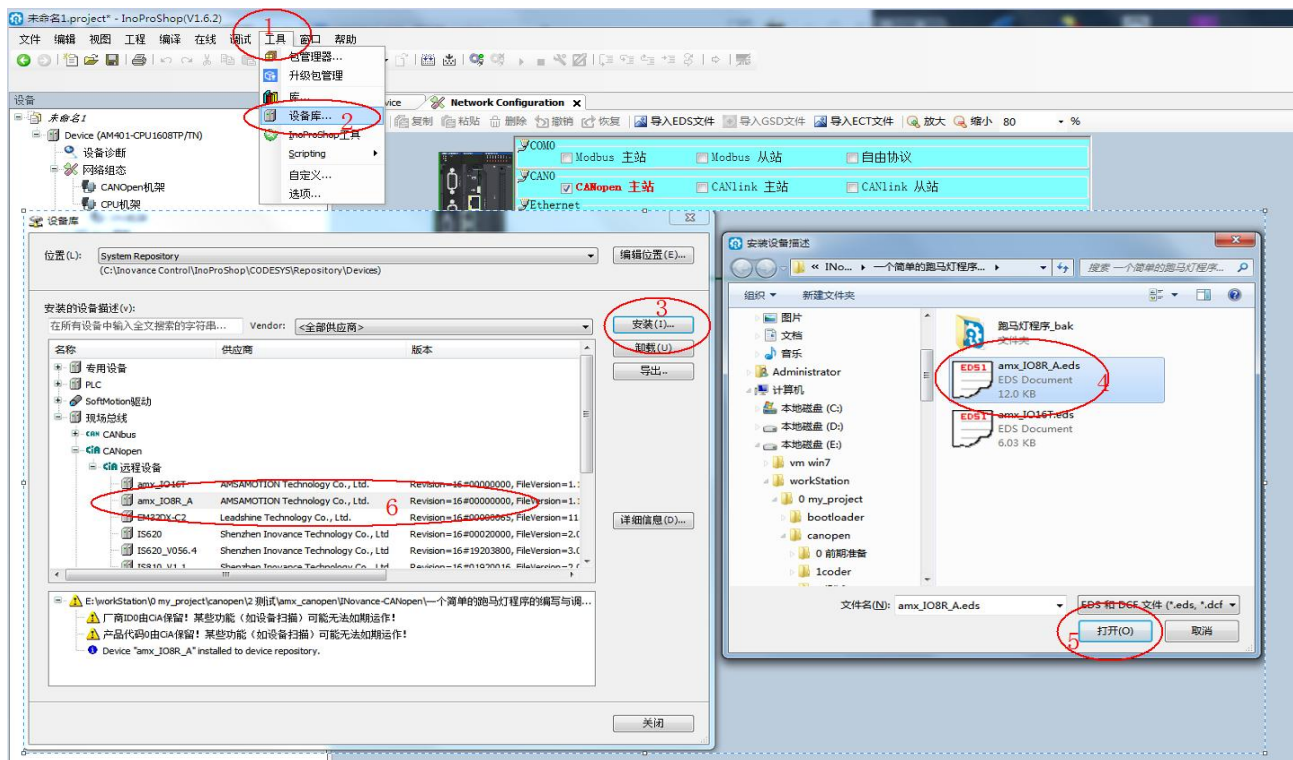


Abra el dispositivo, escanee la red, seleccione el PLC escaneado, haga clic en Aceptar y cuando tanto la puerta de enlace como el nodo se muestren como pequeños puntos verdes...

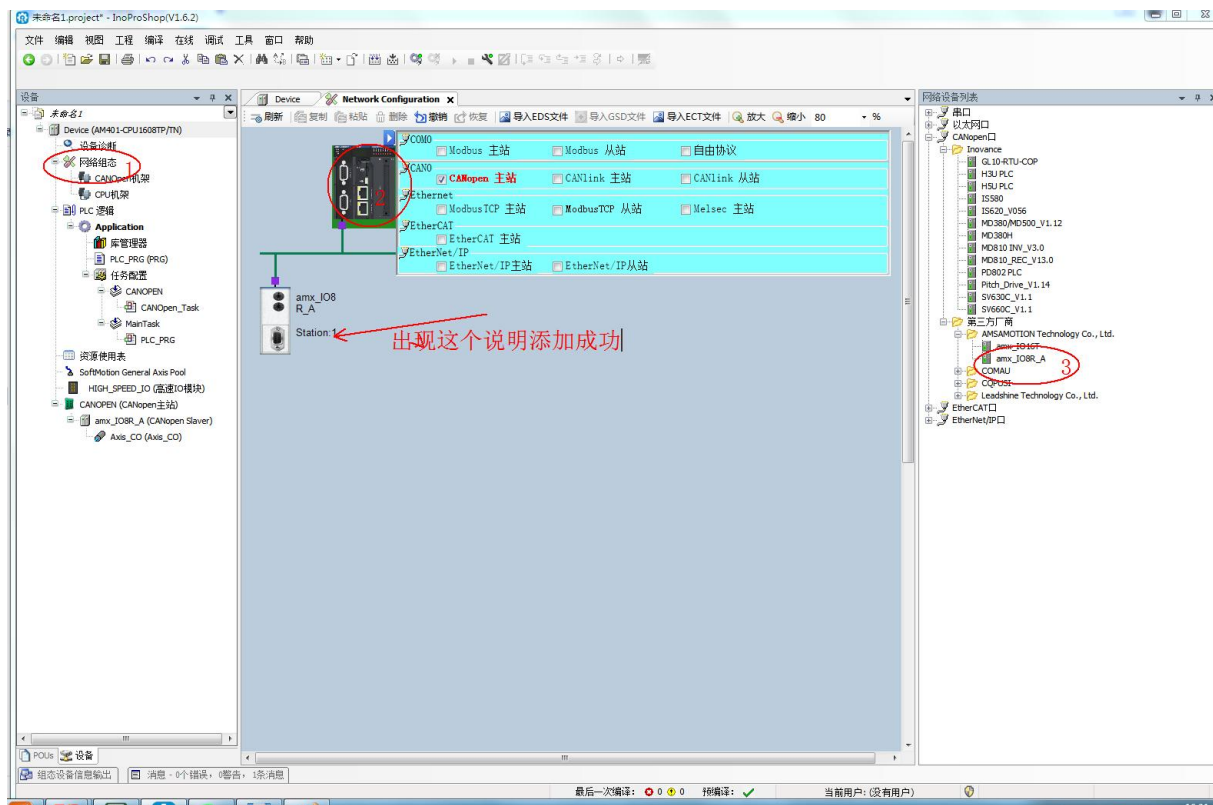
El PLC ya está conectado correctamente. Al hacer clic en el botón "Parpadeo", los dos ceros de los LED del PLC se iluminarán intermitentemente.



- Archivo EDS para instalar módulos



- Haga clic en Configuración de red a la izquierda e importe el módulo esclavo CANOPEN correspondiente.



Configuración de los parámetros del sitio principal

CANOpen 主站

CANopenMaster I/O映射

状态

信息

网络管理

节点 ID: 127 检查并修正配置 故障停机设置

波特率 (Kbit/s): 1000

☐ 程序运行过程中禁止 SDO, NMT 访问

☒ 自动启动 CANopenManager ☒ 启动从机

☒ 轮询可选从机 ☐ NMT 启动所有 (如果可能)

同步

☒ 使能同步生产

COB-ID: 16# 80

同步周期 (us): 100000

窗口长度 (us): 0

☐ 使能同步消费

心跳

☐ 使能心跳生产

节点 ID: 127

生产时间 (ms): 300

La asignación de E/S correspondiente se puede cambiar en la sección CANopen.

从站参数配置

接收 PDO

发送 PDO

服务数据对象

调试

CANopenSlave I/O映射

状态

信息

变量	映射	通道	地址	类型	默认值	当前值	准备值	单位	描述
Write Outputs 0x1 to 0x8			%QB2	USINT	1				接收PDO
Analogue Output 1			%QW2	INT	0				接收PDO
Analogue Output 2			%QW3	INT	0				接收PDO
Read Inputs 0x1 to 0x8			%IB2	USINT	0				发送PDO
Analogue Input 1			%IW2	INT	0				发送PDO
Analogue Input 2			%IW3	INT	0				发送PDO
Analogue Input 3			%IW4	INT	0				发送PDO
Analogue Input 4			%IW5	INT	0				发送PDO
Analogue Input 5			%IW6	INT	0				发送PDO
Analogue Input 6			%IW7	INT	0				发送PDO

创建新变量

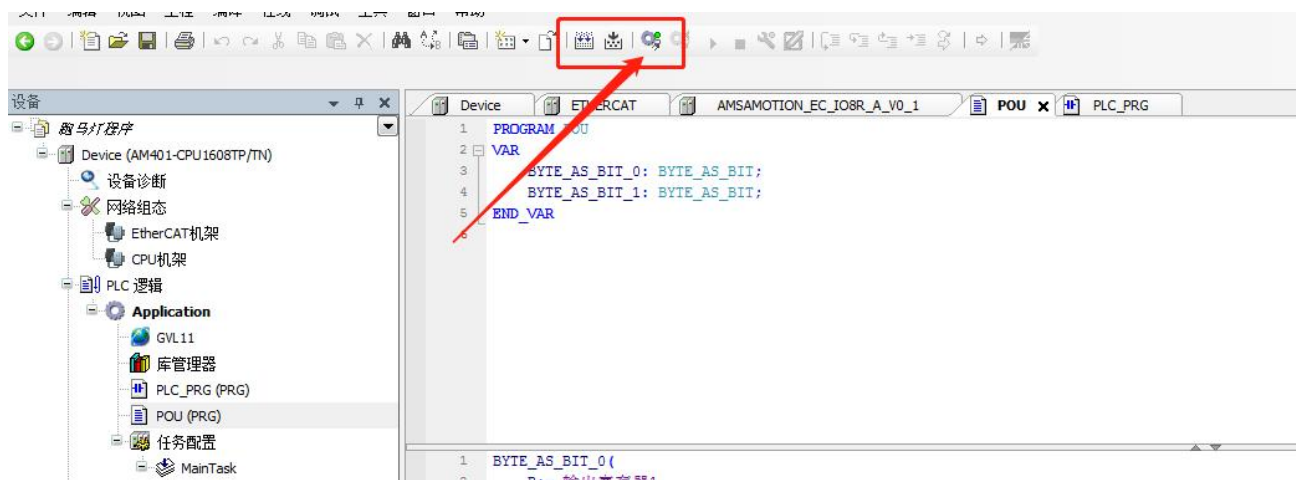
对现有变量进行映射

重置映射

总是更新变量:

启用 1 (如果未在任何任务中使用)

-Una vez completado el mapeo, se puede escribir en el proyecto PLC.

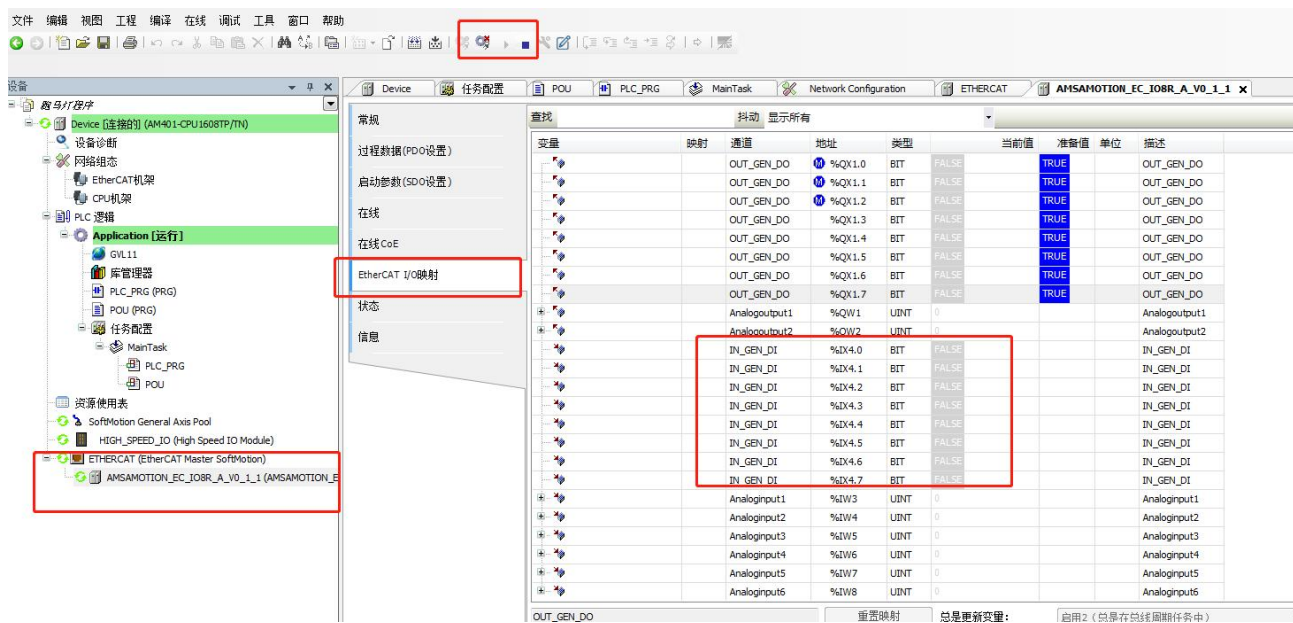


3.2 Instrucciones de funcionamiento

3.2.1 Entrada digital

El valor predeterminado para la entrada del módulo es FALSO. Si el canal de entrada del módulo tiene un nivel válido, la matriz actual mostrará VERDADERO.

Puedes verlo en "Mapeo de E/S CANopen"



The screenshot shows the 'EtherCAT I/O映射' (EtherCAT I/O Mapping) window in the AMSAMOTION software. The window displays a table of digital inputs and outputs. The table has columns for '变量' (Variable), '映射' (Mapping), '通道' (Channel), '地址' (Address), '类型' (Type), '当前值' (Current Value), '准备值' (Ready Value), '单位' (Unit), and '描述' (Description). The table shows that the default value for digital inputs is FALSE, and the current value is TRUE. The table also lists the address, type, and description for each input and output channel.

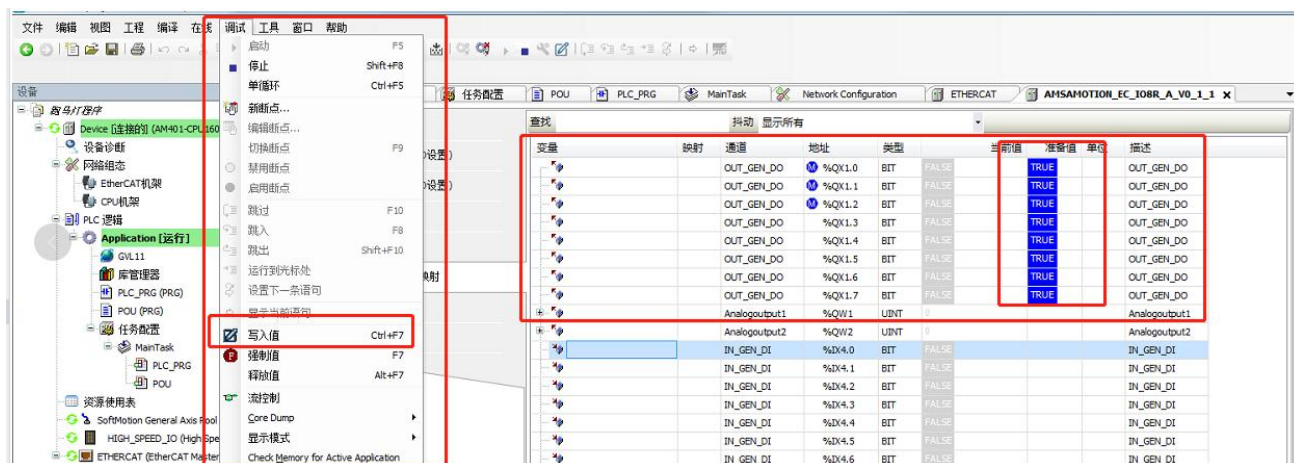
变量	映射	通道	地址	类型	当前值	准备值	单位	描述
OUT_GEN_DO		OUT_GEN_DO	%QX1.0	BIT	FALSE	TRUE		OUT_GEN_DO
OUT_GEN_DO		OUT_GEN_DO	%QX1.1	BIT	FALSE	TRUE		OUT_GEN_DO
OUT_GEN_DO		OUT_GEN_DO	%QX1.2	BIT	FALSE	TRUE		OUT_GEN_DO
OUT_GEN_DO		OUT_GEN_DO	%QX1.3	BIT	FALSE	TRUE		OUT_GEN_DO
OUT_GEN_DO		OUT_GEN_DO	%QX1.4	BIT	FALSE	TRUE		OUT_GEN_DO
OUT_GEN_DO		OUT_GEN_DO	%QX1.5	BIT	FALSE	TRUE		OUT_GEN_DO
OUT_GEN_DO		OUT_GEN_DO	%QX1.6	BIT	FALSE	TRUE		OUT_GEN_DO
OUT_GEN_DO		OUT_GEN_DO	%QX1.7	BIT	FALSE	TRUE		OUT_GEN_DO
Analogoutput1		Analogoutput1	%QW1	UINT	0			Analogoutput1
Analogoutput2		Analogoutput2	%QW2	UINT	0			Analogoutput2
IN_GEN_DI		IN_GEN_DI	%IX4.0	BIT	FALSE			IN_GEN_DI
IN_GEN_DI		IN_GEN_DI	%IX4.1	BIT	FALSE			IN_GEN_DI
IN_GEN_DI		IN_GEN_DI	%IX4.2	BIT	FALSE			IN_GEN_DI
IN_GEN_DI		IN_GEN_DI	%IX4.3	BIT	FALSE			IN_GEN_DI
IN_GEN_DI		IN_GEN_DI	%IX4.4	BIT	FALSE			IN_GEN_DI
IN_GEN_DI		IN_GEN_DI	%IX4.5	BIT	FALSE			IN_GEN_DI
IN_GEN_DI		IN_GEN_DI	%IX4.6	BIT	FALSE			IN_GEN_DI
IN_GEN_DI		IN_GEN_DI	%IX4.7	BIT	FALSE			IN_GEN_DI
Analoginput1		Analoginput1	%IW3	UINT	0			Analoginput1
Analoginput2		Analoginput2	%IW4	UINT	0			Analoginput2
Analoginput3		Analoginput3	%IW5	UINT	0			Analoginput3
Analoginput4		Analoginput4	%IW6	UINT	0			Analoginput4
Analoginput5		Analoginput5	%IW7	UINT	0			Analoginput5
Analoginput6		Analoginput6	%IW8	UINT	0			Analoginput6

3.2.2 Salida digital

La salida del módulo es baja por defecto, con un valor de parámetro FALSO. Esto se indica si el canal de salida del módulo está configurado en "Mapeo de E/S CANopen".

Para comprobarlo, escriba VERDADERO en el valor de preparación si se necesita un nivel alto y escriba FALSO si se necesita un nivel bajo, luego depure.

Haga clic en "Escribir" en la barra de menú.



3.2.3 Entrada analógica

-Las entradas analógicas se asignan en "CANopen I/O".Lista

La entrada analógica 1 corresponde a I1

La entrada analógica 2 corresponde a I2

La entrada analógica 3 corresponde a I3

La entrada analógica 4 corresponde a V1

La entrada analógica 5 corresponde a V2

La entrada analógica 6 corresponde a V3

Conversión digital a analógica: 0-10 V o 0-20 mA, correspondiente a 0-4095

3.2.4 Salida analógica

-Salida analógica en "Mapeo de E/S CANopen"Lista

La salida analógica 1 corresponde a I4/V4

La salida analógica 2 corresponde a I5/V5

Conversión de digital a analógico: 0-4095 corresponde a 0-10 V o 0-20 mA

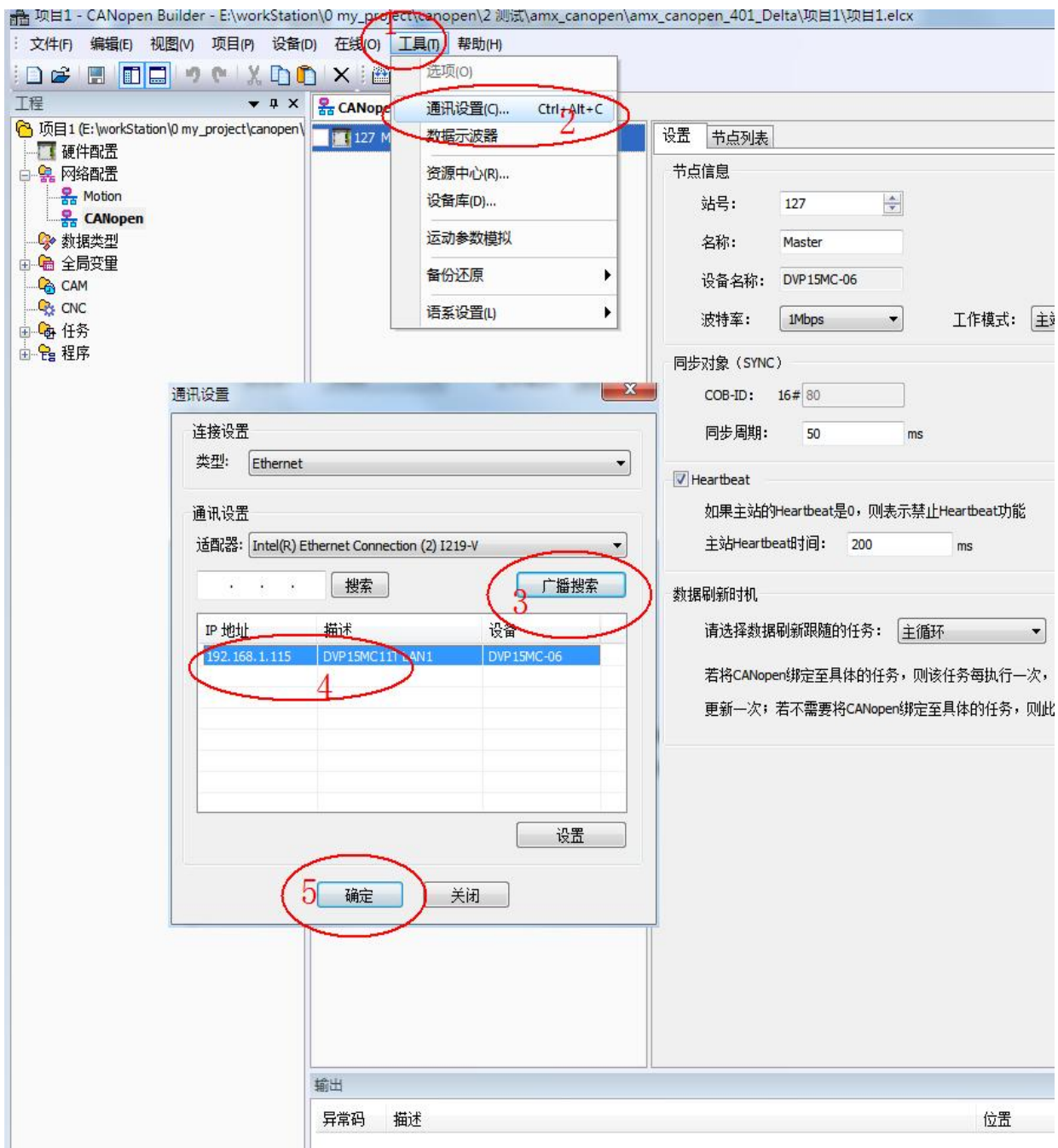
Ingresa el valor que desea escribir en el campo "Preparar valor" y luego haga clic en "Escribir valor" en el panel "Depurar".

IV. Manual del usuario del PLC Delta

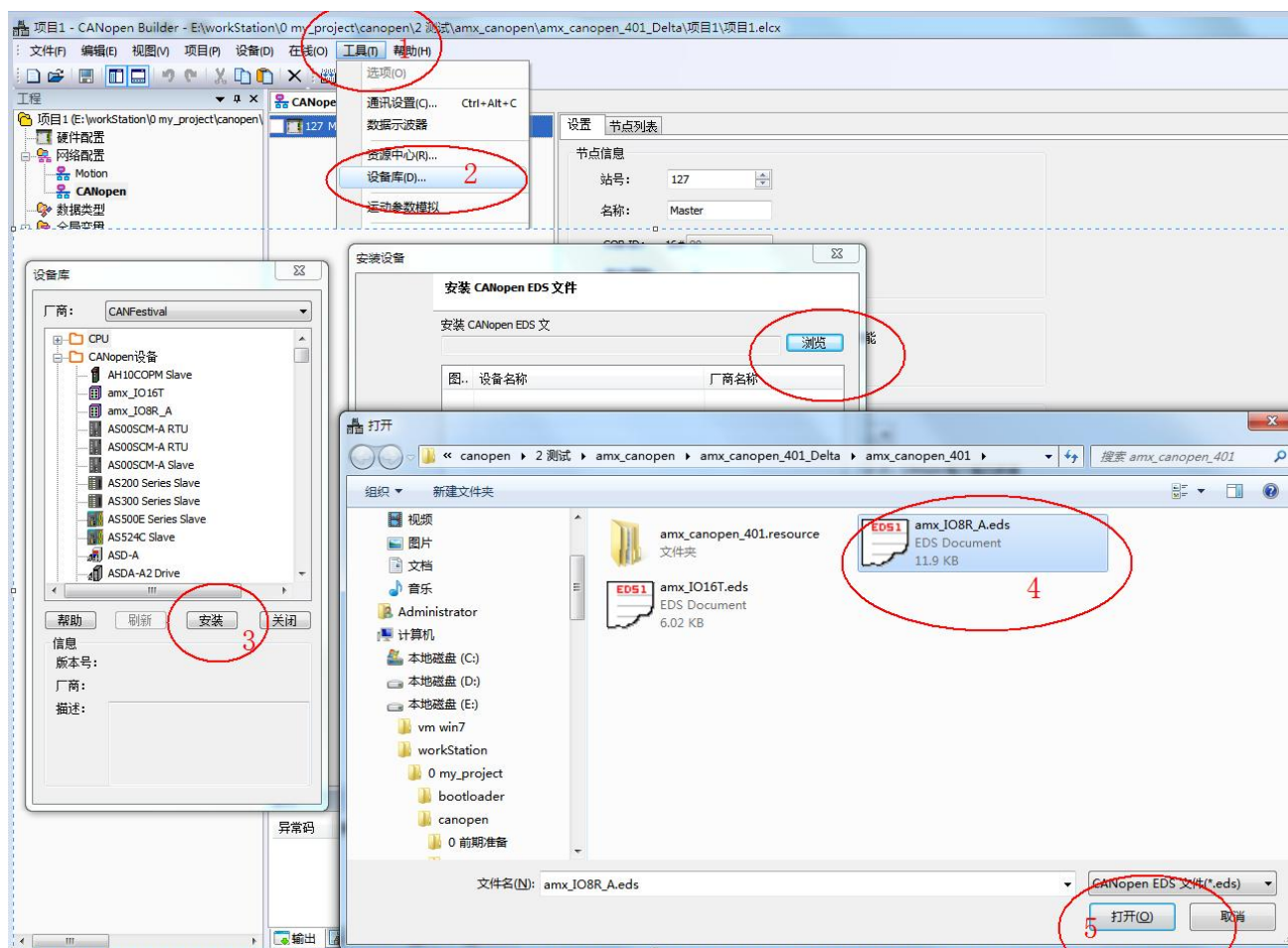
En esta sección se utilizan CA2-IO8R-A y Delta DVP15MC11T-06 como ejemplos para ilustrar los requisitos funcionales correspondientes.

4.1 Uso del software CANopen Builder 6.06

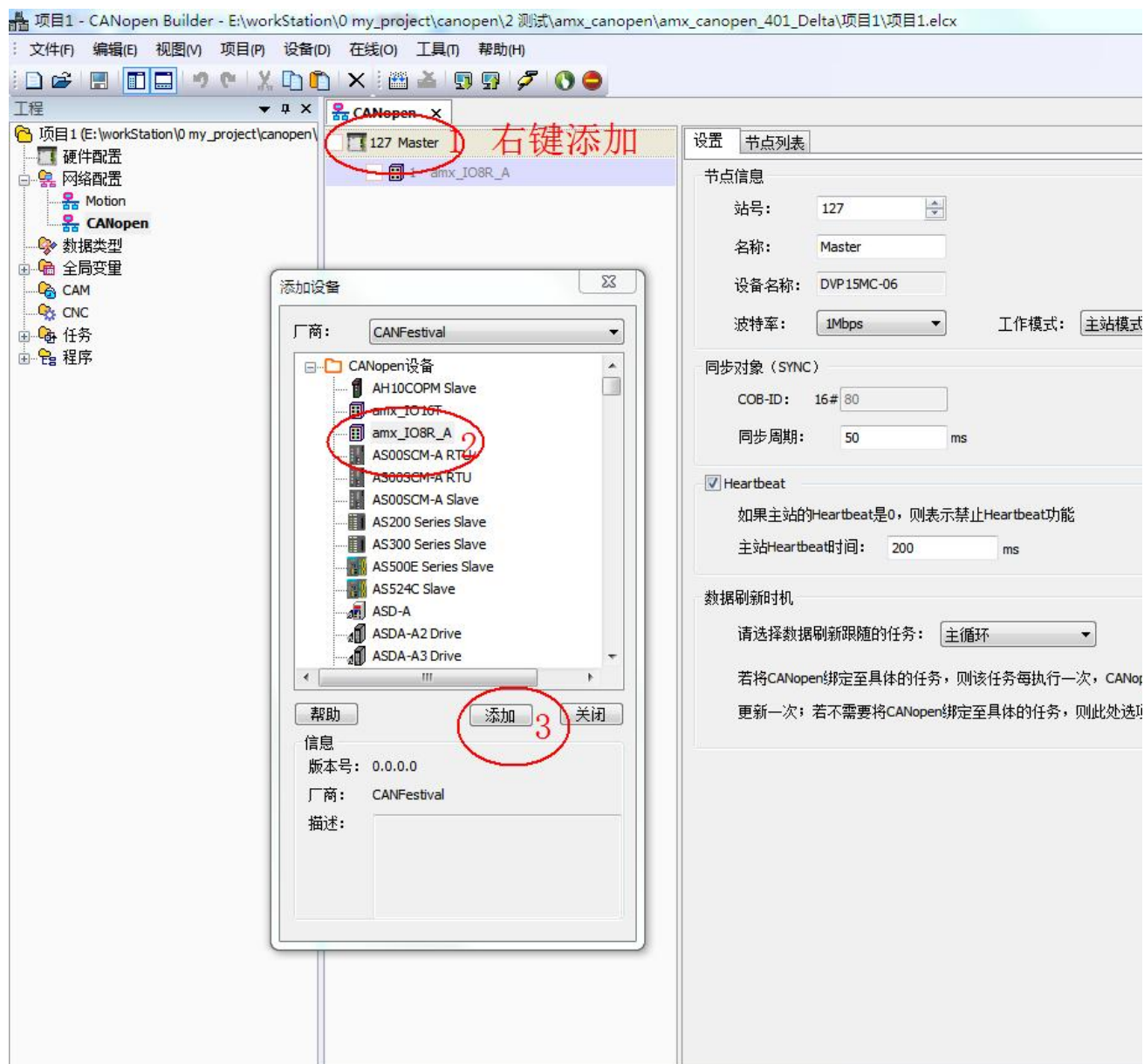
Después de encender la estación maestra Delta CANopen y conectarla a la PC a través del cable de red, abra el software y cree un nuevo proyecto.



Agregue el archivo EDS correspondiente para el dispositivo.



Agregue el módulo esclavo correspondiente



Configure los parámetros relevantes para las estaciones maestras y esclavas CANopen respectivamente.

节点列表

节点信息

站号: 127
名称: Master
设备名称: DVP15MC-06
波特率: 1Mbps
工作模式: 主站模式

同步对象 (SYNC)

COB-ID: 16# 80
同步周期: 4 ms
☒ Heartbeat
如果主站的Heartbeat是0，则表示禁止Heartbeat功能
主站Heartbeat时间: 0 ms

数据刷新时机

请选择数据刷新跟随的任务: 主循环

若将CANopen绑定至具体的任务，则该任务每执行一次，CANopen输入输出数据更新一次；若不需要将CANopen绑定至具体的任务，则此处选项选择主循环

No seleccione el código del fabricante, el código del producto ni la versión del producto.

节点信息

节点ID: 1
节点名称: amx_IO8R_A
设备名称: amx_IO8R_A
☒ 厂商代码: 16#00000000
☒ 设备类型: 16#00030192
☒ 产品代码: 16#00000000
☒ 产品版本: 16#00000000

☐ Node Guarding

Guard时间 (0x100C): 0 ms
Life Time Factor (0x100D): 0
COB-ID: 16# 700

☒ Heartbeat

从站Heartbeat产生时间: 200 ms
主站监控当前从站的超时时间: 600 ms
当前站监控添加的站是否通讯超时

站号	设备名称	监控(ms)	产生(ms)

紧急情况

COB-ID: 16# 81

Después de la compilación, puede ver la tabla de búsqueda de direcciones correspondiente en la configuración CANopen.



索引	范围	名称	地址	数据类型	初始值	注释
1	VAR_GLOBAL	RxVar1	%MB11000	USINT		[1] RxPDO-Write Outputs 0x1 to 0x8
2	VAR_GLOBAL	RxVar2	%MW5501	INT		[1] RxPDO-Analogue Output 1
3	VAR_GLOBAL	RxVar3	%MW5502	INT		[1] RxPDO-Analogue Output 2
4	VAR_GLOBAL	TxVar1	%MB10000	USINT		[1] TxPDO-Read Inputs 0x1 to 0x8
5	VAR_GLOBAL	TxVar2	%MW5001	INT		[1] TxPDO-Analogue Input 1
6	VAR_GLOBAL	TxVar3	%MW5002	INT		[1] TxPDO-Analogue Input 2
7	VAR_GLOBAL	TxVar4	%MW5003	INT		[1] TxPDO-Analogue Input 3
8	VAR_GLOBAL	TxVar5	%MW5004	INT		[1] TxPDO-Analogue Input 4
9	VAR_GLOBAL	TxVar6	%MW5005	INT		[1] TxPDO-Analogue Input 5
10	VAR_GLOBAL	TxVar7	%MW5006	INT		[1] TxPDO-Analogue Input 6

Agregue los programas correspondientes a las secciones de tareas y programas, respectivamente. Tras la compilación correcta, descargue los programas al PLC y ejecútelos.

5.2 Modificar la dirección de la estación local

Establecer los números de estación del 1 al 32

El número de estación se puede modificar entre 1 y 32. Esto se realiza ajustando el interruptor DIP "Dirección de Estación" en el módulo. Tenga en cuenta que esto debe hacerse con el módulo encendido.

Al ajustar el estado del interruptor DIP, el módulo debe apagarse durante al menos 3 segundos antes de volver a encenderse para que los cambios surtan efecto. Las correspondencias específicas se muestran en la tabla a continuación (configuración de fábrica).

(El interruptor DIP está en posición OFF).



拨码开关对应模块站号表 (1-32)

1号开关状态	2号开关状态	3号开关状态	4号开关状态	5号开关状态	站号
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	1
ON	OFF	OFF	OFF	OFF	2
OFF	ON	OFF	OFF	OFF	3
ON	ON	OFF	OFF	OFF	4
OFF	OFF	ON	OFF	OFF	5
ON	OFF	ON	OFF	OFF	6
OFF	ON	ON	OFF	OFF	7
ON	ON	ON	OFF	OFF	8
OFF	OFF	OFF	ON	OFF	9
ON	OFF	OFF	ON	OFF	10
OFF	ON	OFF	ON	OFF	11
ON	ON	OFF	ON	OFF	12
OFF	OFF	ON	ON	OFF	13
ON	OFF	ON	ON	OFF	14
OFF	ON	ON	ON	OFF	15
ON	ON	ON	ON	OFF	16
OFF	OFF	OFF	OFF	ON	17
ON	OFF	OFF	OFF	ON	18
OFF	ON	OFF	OFF	ON	19
ON	ON	OFF	OFF	ON	20
OFF	OFF	ON	OFF	ON	21
ON	OFF	ON	OFF	ON	22
OFF	ON	ON	OFF	ON	23
ON	ON	ON	OFF	ON	24
OFF	OFF	OFF	ON	ON	25
ON	OFF	OFF	ON	ON	26
OFF	ON	OFF	ON	ON	27
ON	ON	OFF	ON	ON	28
OFF	OFF	ON	ON	ON	29
ON	OFF	ON	ON	ON	30
OFF	ON	ON	ON	ON	31
ON	ON	ON	ON	ON	32

VI. Diccionario de objetos

índice	Subíndice	nombre	tipo	propiedad	valor predeterminado	describir
0x1000		Tipo de dispositivo	UINT32	RO	0x30191	Tipo de equipo
0x1001		Registro de errores	UINT8	RO	0	Tipo de error
0x1005		ID de COB de sincronización	UINT32	RW	0x80	ID de trama de sincronización
0x1006		Comunicación Periodo del ciclo	UINT32	RW	0	Marco de sincronización Periodo de envío
0x1014		Identificación de emergencia de COB	UINT32	RW	0x81	Identificación de mensaje de emergencia
0x1017		Tiempo del latido del corazón	UINT16	RW	0xC8	Paquete de latidos del corazón
0x1018	0	número	UINT8	RO	4	Número de entradas
	1	Identificación de Verdor	UINT32	RO		Código del fabricante
	2	Código de producto	UINT32	RO	0	Código de producto
	3	Número de revisión	UINT32	RO	10	Número de versión
	4	Número de serie	UINT32	RO	0	Número de serie
0x1400 (Recibir PDO 1 Parámetro)	0	número de subíndice	UINT8	RO	4	Número de entradas
	1	Identificación de COB de PDO	UINT32	RW	ID de nodo+0x200	Identificación RPDO
	2	Tipo de transmisión	UINT8	RW	0	Tipo de envío
	3	Tiempo de inhibición	UINT16	RW	0	Al prohibir las restricciones entre (1/10 ms)
	5	Temporizador de eventos	UINT16	RW	0	Cronometraje del evento Tiempo de activación (EM)
0x1401 (Recibir PDO 1 Parámetro)	0	número de subíndice	UINT8	RO	4	Número de entradas
	1	Identificación de COB de PDO	UINT32	RW	ID de nodo+0x300	Identificación RPDO
	2	Tipo de transmisión	UINT8	RW	0	Tipo de envío
	3	Tiempo de inhibición	UINT16	RW	0	Al prohibir las restricciones entre (1/10 ms)

	5	Temporizador de eventos	UINT16	RW	0	Cronometraje del evento Tiempo de activación (ms)
0x1600 Recibir DOP 1 Cartografía		Recibir mapeo PDO 1				
	0	número de subíndice	UINT8	RO	1	Número de entradas
	1	ObjDict_obj1600	UINT32	RW	0x62000108	Mapa 8DO a RPDO1
0x1601 Recibir DOP 2 Cartografía	0	número de subíndice	UINT8	RO	4	Número de entradas
	1	ObjDict_obj1601[0]	UINT32	RW	0x64110110	Mapa AO1 a RPDO2
	1	ObjDict_obj1601[1]	UINT32	RW	0x64110210	Mapa AO1 a RPDO2
0x1800 (Transmisión es DOP 1 Parámetro er)	0	número de subíndice	UINT8	RO	4	Número de entradas
	1	Identificación de COB de PDO	UINT32	RW	Nodo Identificación+0x180	Identificación de TPDO
	2	Tipo de transmisión	UINT8	RW	0x01	Tipo de envío
	3	Tiempo de inhibición	UINT16	RW	0	Tiempo de restricción prohibido (1/10 ms)
	5	Temporizador de eventos	UINT16	RW	0	Cronometraje del evento Tiempo de activación (ms)
0x1801 (Transmisión es PDO 2 Parámetro er)	0	número de subíndice	UINT8	RO	4	Número de entradas
	1	Identificación de COB de PDO	UINT32	RW	Nodo Identificación+0x280	Identificación de TPDO
	2	Tipo de transmisión	UINT8	RW	0x01	Tipo de envío
	3	Tiempo de inhibición	UINT16	RW	0	Tiempo de restricción prohibido (1/10 ms)
	5	Temporizador de eventos	UINT16	RW	0	Cronometraje del evento Tiempo de activación (ms)
0x1802 (Transmisión es DOP 3 Parámetro er)	0	número de subíndice	UINT8	RO	4	Número de entradas
	1	Identificación de COB de PDO	UINT32	RW	Nodo Identificación+0x380	Identificación de TPDO
	2	Tipo de transmisión	UINT8	RW	0x01	Tipo de envío
	3	Tiempo de inhibición	UINT16	RW	0	Tiempo de restricción prohibido (1/10 ms)
	5	Temporizador de eventos	UINT16	RW	0	Cronometraje del evento Tiempo de activación (ms)

0x1A00 Transmisión es DOP 1 Mappin gramo	0	número de subíndice	UINT8	RO	1	Número de entradas
	1	ObjDict_obj1A00[0]	UINT3 2	RW	0x60000108	Mapa 8DI a TPDO1
0x1A01 Transmisión es DOP 2 Mappin gramo	0	número de subíndice	UINT8	RO	3	Número de entradas
	1	ObjDict_obj1A01[0]	UINT3 2	RW	0x64010110	Mapa AV1 a RPDO2
	2	ObjDict_obj1A01[1]	UINT3 2	RW	0x64010210	Mapa AV2 a RPDO2
	3	ObjDict_obj1A01[2]	UINT3 2	RW	0x64010310	Asignar AV3 a RPDO2
0x1A02 Transmisión es DOP 3 Mappin gramo	0	número de subíndice	UINT8	RO	3	Número de entradas
	1	ObjDict_obj1A02[0]	UINT3 2	RW	0x64010410	Mapa AI1 a RPDO3
	2	ObjDict_obj1A02[1]	UINT3 2	RW	0x64010510	Mapa AI1 a RPDO3
	3	ObjDict_obj1A02[2]	UINT3 2	RW	0x64010610	Mapa AI1 a RPDO3
0x6000	0	número de subíndice	UINT8	RO	1	Número de entradas
	1	ObjDict_obj6000[0]	UINT3 2	RW	0x0	Dirección de entrada IO8
0x6200	0	número de subíndice	UINT8	RO	1	Número de entradas
	1	ObjDict_obj6000[0]	UINT3 2	RW	0x0	Dirección de salida IO8
0x6401	0	número de subíndice	UINT8	RO	6	Número de entradas
	1	ObjDict_obj6000[0]	UINT3 2	RW	x0	Voltaje de entrada analógica 1
	2	ObjDict_obj1A02[1]	UINT3 2	RW	x0	Voltaje de entrada analógica 2
	3	ObjDict_obj6000[0]	UINT3 2	RW	x0	Voltaje de entrada analógica 3
	4	ObjDict_obj1A02[1]	UINT3 2	RW	x0	Voltaje de entrada analógica 4
	5	ObjDict_obj6000[0]	UINT3 2	RW	x0	Voltaje de entrada analógica 5

veinticuatro

Versión	Fecha de revisión	Notas de revisión	mantenedor
1.0	7 de agosto de 2022	Versión inicial	Zhang