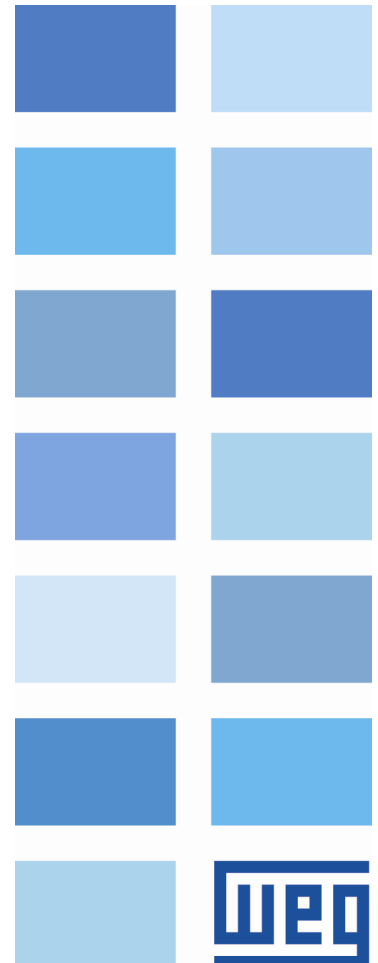


# Anybus®

## CFW900-CXXX-N

### Manual del Usuario





# **Manual del Usuario de Anybus®**

Serie: CFW900

Versión del software: 1.09.XX

Idioma: Español

Documento: 10011171369 / 04

Fecha de la Publicación: 07/2024

La información abajo describe las revisiones ocurridas en este manual.

<b>Versión</b>	<b>Revisión</b>	<b>Descripción</b>
V1.08.XX	R00	Primera edición.
V1.08.XX	R01	Revisión general.
V1.09.XX	R02	Revisión general.
V1.09.XX	R03	Revisión general.
V1.09.XX	R04	Revisión general.

# ÍNDICE

<b>A RESPECTO DEL MANUAL</b> .....	<b>6</b>
ABREVIACIONES Y DEFINICIONES .....	6
REPRESENTACIÓN NUMÉRICA .....	6
AVISO IMPORTANTE .....	7
TRADEMARKS .....	7
<b>1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MÓDULO DE RED PROFIBUS DP</b> .....	<b>8</b>
<b>2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MÓDULO DE RED ETHERNET</b> .....	<b>9</b>
2.1 DESTAQUES PARA PROFINET IRT .....	9
2.2 DESTAQUES PARA ETHERCAT .....	9
<b>3 DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ</b> .....	<b>10</b>
3.1 ACCESORIO ANYBUS PROFIBUS DP .....	10
3.2 ACCESORIO ANYBUS ETHERNET .....	11
3.3 INDICACIÓN DE ESTADO DE LA RED .....	11
<b>4 INSTALACIÓN EN RED PROFIBUS DP</b> .....	<b>12</b>
4.1 TASA DE COMUNICACIÓN .....	12
4.2 DIRECCIÓN EN LA RED PROFIBUS DP .....	12
4.3 RESISTOR DE TERMINACIÓN .....	12
4.4 CABLE .....	13
4.5 CONECTORES .....	13
4.6 CONEXIÓN CON LA RED .....	13
<b>5 INSTALACIÓN EN RED ETHERNET</b> .....	<b>15</b>
5.1 DIRECCIÓN IP .....	15
5.2 TASA DE COMUNICACIÓN .....	15
5.3 CABLE .....	15
5.4 TOPOLOGÍA DE RED .....	16
5.5 RECOMENDACIONES PARA PUESTA A TIERRA Y PASSAJE DE LOS CABLES .....	17
<b>6 S STATUS</b> .....	<b>18</b>
S5 Comunicaciones .....	18
S5.1 Estados y Comandos .....	18
S5.6 Anybus .....	20
<b>7 C CONFIGURACIONES</b> .....	<b>23</b>
C9 COMUNICACIONES .....	23
C9.1 Errores Comunicación .....	23
C9.2 Datos I/O .....	25
C9.7 Anybus .....	26
<b>8 OPERACIÓN EN LA RED</b> .....	<b>30</b>
8.1 DATOS CICLICOS .....	30
8.1.1 Palabras de lectura .....	30
8.1.2 Palabras de escritura .....	31
8.2 DATOS ACICLICOS .....	32
8.2.1 PROFIBUS DP-V1 .....	32
8.2.2 PROFINET IRT y EtherCAT .....	33



---

8.3	FUNCIONAMIENTO SINCRONIZADO (SYNC).....	33
8.4	ARCHIVOS DE CONFIGURACIÓN .....	34
<b>9</b>	<b>SERVIDOR WEB .....</b>	<b>35</b>
<b>10</b>	<b>PUESTA EN SERVICIO .....</b>	<b>37</b>
10.1	INSTALACIÓN DEL ACCESORIO .....	37
10.2	CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO .....	37
10.3	CONFIGURACIÓN DEL CLIENTE .....	37
10.4	ESTADOS DE LA COMUNICACIÓN .....	38
10.5	OPERACIÓN UTILIZANDO DATOS DE PROCESO .....	38
10.6	INTERCAMBIO DE DATOS ACÍCLICOS .....	38
10.7	EJEMPLO DE PROGRAMACIÓN .....	38
<b>11</b>	<b>PROTECCIONES, FALLAS Y ALARMAS .....</b>	<b>40</b>
<b>12</b>	<b>ESTRUTURA DE PARÁMETROS .....</b>	<b>41</b>
<b>13</b>	<b>PARÁMETROS DE REFERENCIA RÁPIDA.....</b>	<b>44</b>

## A RESPECTO DEL MANUAL

Este manual provee la descripción necesaria para la operación del convertidor de frecuencia CFW900 utilizando la interfaz Anybus. Este manual debe ser utilizado en conjunto con el manual del usuario y manual de programación del CFW900.

## ABREVIACIONES Y DEFINICIONES

<b>client</b>	Equipo encargado de controlar e iniciar la comunicación en la red (e.g., PLC)
<b>DHCP</b>	Dynamic Host Configuration Protocol
<b>DP</b>	Decentralized Periphery
<b>DP-V0</b>	Intercambio cíclico de datos y diagnóstico
<b>DP-V1</b>	Intercambio de datos acíclico y gestión de alarmas
<b>HMI</b>	Human-Machine Interface
<b>HTTP</b>	Hypertext Transfer Protocol
<b>IP</b>	Internet Protocol
<b>I/O</b>	Input/Output (entrada/salida)
<b>IRT</b>	Isochronous Real Time
<b>PDO</b>	Process Data Object
<b>PLC</b>	Programmable Logic Controller
<b>ro</b>	read only (solamente de lectura)
<b>rw</b>	read/write (lectura y escrita)
<b>server</b>	Equipo encargado de responder a las solicitudes del cliente (e.g., drive)
<b>SDO</b>	Service Data Object

## REPRESENTACIÓN NUMÉRICA

Números decimales son representados a través de dígitos sin sufijo. Números hexadecimales son representados con la letra 'h' luego del número. Números binarios son representados con la letra 'b' luego del número.

## AVISO IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD CIBERNÉTICA Y COMUNICACIONES

Este producto/equipo tiene la capacidad de conectarse e intercambiar informaciones por medio de redes y protocolos de comunicación. Fue proyectado y sometido a pruebas para garantizar el correcto funcionamiento con otros sistemas de automatización, utilizando los protocolos mencionados en este manual. Por esa razón, es fundamental que el cliente comprenda las responsabilidades asociadas a la seguridad de la información y de la cibernética, al utilizar este equipo.

De esa forma, es deber único y exclusivo del cliente adoptar estrategias de defensa en profundidad e implementar políticas y medidas, a fin de garantizar la seguridad del sistema como un todo, inclusive con relación a las comunicaciones enviadas y recibidas por el equipo. Entre estas medidas podemos destacar la instalación de firewalls, programas de antivirus y protección contra malwares, criptografía de datos, control de autenticación y acceso físico de usuarios.

WEG y sus filiales no se responsabilizan por daños o pérdidas derivadas de violaciones de seguridad cibernética, incluyendo, pero no limitándose a, acceso no autorizado, intrusión, pérdida y/o robo de datos o informaciones, negación de servicio o cualquier otra forma de violación de seguridad. La utilización de este producto en condiciones para las cuales no fue específicamente proyectado no es recomendada y puede ocasionar daños al producto, a la red y al sistema de automatización. En ese sentido, es imprescindible que el cliente comprenda que la intervención externa de programas de terceros, como por ejemplo los sniffers o programas con acciones semejantes, tiene el potencial de ocasionar interrupciones o restricciones en la funcionalidad del equipo.

## TRADEMARKS

Anybus® es una marca registrada de HMS Industrial Networks.

PROFIBUS® y PROFINET® son marcas registradas de PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. (PNO).

EtherCAT® es una marca registrada de Beckhoff Automation GmbH.

Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

## 1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MÓDULO DE RED PROFIBUS DP

A seguir son listadas las principales características de comunicación con el accesorio CFW900-CPDP-N del convertidor de frecuencia CFW900.

- Opera como esclavo de la red Profibus DP.
- Soporta los servicios de las versiones DP-V0 y DP-V1.
- Es suministrado con el archivo GSD para configuración del maestro de la red.
- Permite comunicación de hasta 50 palabras de entrada más 50 palabras de salida para datos cíclicos.
- Pone a disposición datos acíclicos para parametrización.

## 2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MÓDULO DE RED ETHERNET

A seguir son listadas las principales características de comunicación con accesorios basados en Ethernet del convertidor de frecuencia CFW900.

- Existen dos productos diferentes según el protocolo de comunicación especificado:
  - CFW900-CPN-IRT-N: protocolo PROFINET IRT.
  - CFW900-CECAT-N: protocolo EtherCAT.
- La interfaz sigue el estándar IEEE 802.3 e IEEE 802.3u (Fast Ethernet 100BASE-TX).
- Posibilita la comunicación, utilizando tasa de 10 o 100 Mbps, en modo half- o full-duplex.
- Utiliza cable de par trenzado con conectores RJ45 como medio físico.
- Posee un switch Ethernet de dos puertas incorporado.
- Las puertas Ethernet funcionan con Auto-MDIX (automatic medium-dependent interface crossover), una tecnología que detecta automáticamente el tipo de cable utilizado y configura la conexión de acuerdo, tornando innecesaria la utilización de cables cruzados.
- Soporta topología de estrella, bus (daisy chain) o anillo.
- Tiene servidor web incorporado (HTTP).

### 2.1 DESTAQUES PARA PROFINET IRT

- Es suministrado con el archivo GSDML para configuración del controlador de la red.
- Permite comunicación de hasta 50 palabras de entrada más 50 palabras de salida para datos cíclicos.
- Pone a disposición datos acíclicos para parametrización.
- Soporta el protocolo MRP (Media Redundant Protocol) para conexión de anillo.
- Soporta la funcionalidad de redundancia S2.
- Proporciona hasta 2 conexiones Modbus TCP.

### 2.2 DESTAQUES PARA ETHERCAT

- Es suministrado con el archivo ESI para configuración del controlador de la red.
- Permite comunicación de hasta 50 palabras de entrada más 50 palabras de salida para datos cíclicos (PDO).
- Pone a disposición datos acíclicos (SDO) para parametrización.
- Soporta redundancia de cable para conexión en anillo.
- Proporciona hasta 2 conexiones Modbus TCP.



**¡NOTA!**

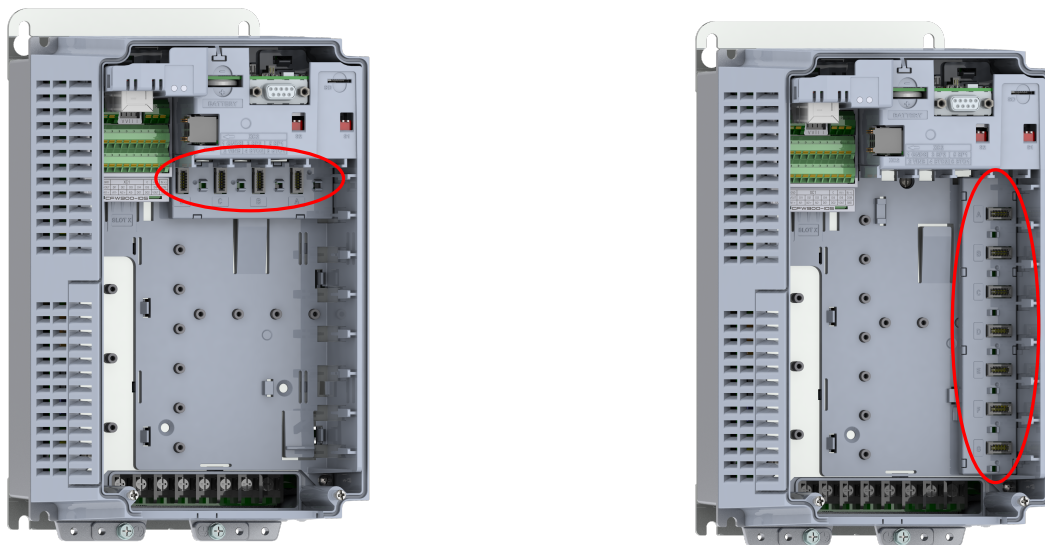
Estas conexiones Modbus TCP adicionales no se recomiendan para controlar el dispositivo, solo para parametrizar y monitorear el variador.

### 3 DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ

CFW900 convertidor de frecuencia tiene dos modelos de backplane, con 4 o 7 slots. Los accesorios de la comunicación Anybus ocupa el espacio equivalente a 3 slots.

Los accesorios pueden ser conectados en cualquier slot, no obstante, es permitido solamente un tipo de cada accesorio Anybus de comunicación. Los parámetros S1.4.2.1 y S1.4.8.1 presentan qué accesorio fue reconocido por slot. Los accesorios de comunicación Anybus, independientemente del protocolo implementado, son identificados en estos parámetros como *CFW900-C...-N (Anybus)*. Se informa el protocolo o red por el parámetro S5.6.1.

Se recomienda la lectura del manual del usuario del convertidor de frecuencia CFW900 antes de instalar o utilizar este accesorio.



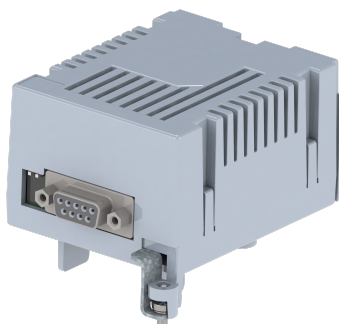
**Tabla 3.1:** Backplane para 4 o 7 slots



**¡NOTA!**

Solamente un accesorio de comunicación Anybus puede ser conectado a la convertidor de frecuencia CFW900, aunque sean protocolos diferentes.

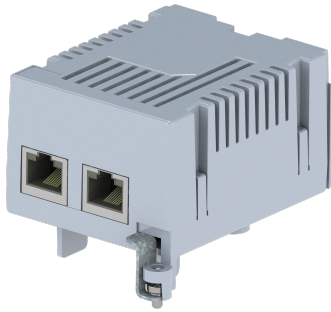
#### 3.1 ACCESORIO ANYBUS PROFIBUS DP



CFW900-CPDP-N:

- Ítems suministrados en el conjunto:
  - Prospecto de instalación.
  - Módulo para comunicación PROFIBUS DP-V1.

### 3.2 ACCESORIO ANYBUS ETHERNET

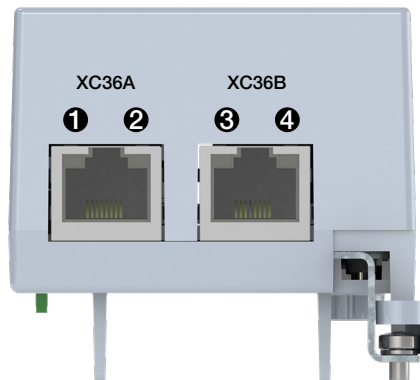


CFW900-CPN-IRT-N o CFW900-CECAT-N:

- Ítems suministrados en el conjunto:
  - Prospecto de instalación.
  - Módulo para comunicación PROFINET IRT o EtherCAT.

Este accesorio dispone de dos conectores RJ45 para la conexión a la red. El puerto XC36A debe usarse como puerto de entrada (para cables provenientes de otros equipos) y el puerto XC36B como salida (para cables que salen del variador hacia otros equipos) si se usan topologías de bus y anillo. Si la topología utilizada es estrella, cualquiera de los dos puertos puede utilizarse para la conexión.

Los LED de indicación de estado del conector indican el estado del enlace y la actividad en la red. Sin embargo, estos LED solo se pueden ver cuando se retira la cubierta frontal.



**Tabla 3.2:** Estados dos LEDs 1 e 3

Estado	Descripción
Apagado	Sin link
Verde	Con link, sin actividad
Verde piscando	Con link y con actividad

Los LED 2 y 4 no tienen función para los protocolos admitidos.

### 3.3 INDICACIÓN DE ESTADO DE LA RED

El estado de la red de comunicación se indica exclusivamente a través del parámetro S5.6.2.

## 4 INSTALACIÓN EN RED PROFIBUS DP

La red Profibus DP, como varias redes de comunicación industriales, por el hecho de ser aplicada muchas veces en ambientes agresivos y con alta exposición a la interferencia electromagnética, exige ciertos cuidados que deben ser aplicados para garantizar una baja tasa de errores de comunicación durante su operación. A seguir son presentadas recomendaciones para realizar la conexión del producto en esta red.

### 4.1 TASA DE COMUNICACIÓN

El protocolo Profibus DP define una serie de tasas de comunicación que pueden ser utilizadas, entre 9,6 kbit/s hasta 12 Mbit/s. La tasa de comunicación (baud rate) que puede ser utilizada por un equipamiento depende de la longitud del cable utilizado en la instalación. La tabla 4.1 presenta las tasas de comunicación y la longitud máxima de cable que puede ser utilizado en la instalación, de acuerdo con el recomendado por la especificación del protocolo.

*Tabla 4.1: Tasas de comunicación soportadas y longitud máxima de cable*

Tasa de Comunicación	Longitud del Cable
9,6 kbit/s	1200 m
19,2 kbit/s	1200 m
45,45 kbit/s	1200 m
93,75 kbit/s	1200 m
187,5 kbit/s	1000 m
500 kbit/s	400 m
1,5 Mbit/s	200 m
3,0 Mbit/s	100 m
6,0 Mbit/s	100 m
12,0 Mbit/s	100 m

Todos los equipamientos de la red deben programarse para utilizar la misma tasa de comunicación.

La interfaz Profibus DP para el convertidor de frecuencia CFW900 posee detección automática de la tasa de comunicación, de acuerdo con el que fue configurado para el maestro de la red y, por lo tanto, no es necesario configurar esta opción.

### 4.2 DIRECCIÓN EN LA RED PROFIBUS DP

Cada dispositivo de la red Profibus DP precisa tener una dirección, entre 1 y 126. Esta dirección debe ser única para cada equipamiento.

### 4.3 RESISTOR DE TERMINACIÓN

La utilización de resistencias de terminación en las extremidades del bus es fundamental para evitar reflexión de línea, que puede perjudicar la señal transmitida y ocasionar errores en la comunicación. Conectores propios para la red Profibus que posean llave para habilitación del resistor pueden ser utilizados.

Vale destacar que, para que sea posible desconectar el elemento de la red, sin perjudicar el bus, es interesante la colocación de terminaciones activas, que son elementos que cumplen solamente el papel de la terminación. De esta forma, cualquier equipamiento en la red puede ser desconectado del bus sin que la terminación sea perjudicada.



#### 4.4 CABLE

Es recomendado que la instalación sea hecha con cable del tipo A. El cable posee un par de alambres que debe ser blindado y trenzado para garantizar mayor inmunidad a la interferencia electromagnética. La tabla a seguir presenta las características recomendadas para el cable.

*Tabla 4.2: Propiedades del cable para red Profibus DP*

Impedancia	Capacitancia	Resistencia en Loop	Diámetro del Cable	Sección Transversal del Alambre
135 a 165 $\Omega$	30 pf / m	110 $\Omega$ / km	>0,64 mm	>0,34 mm <sup>2</sup>

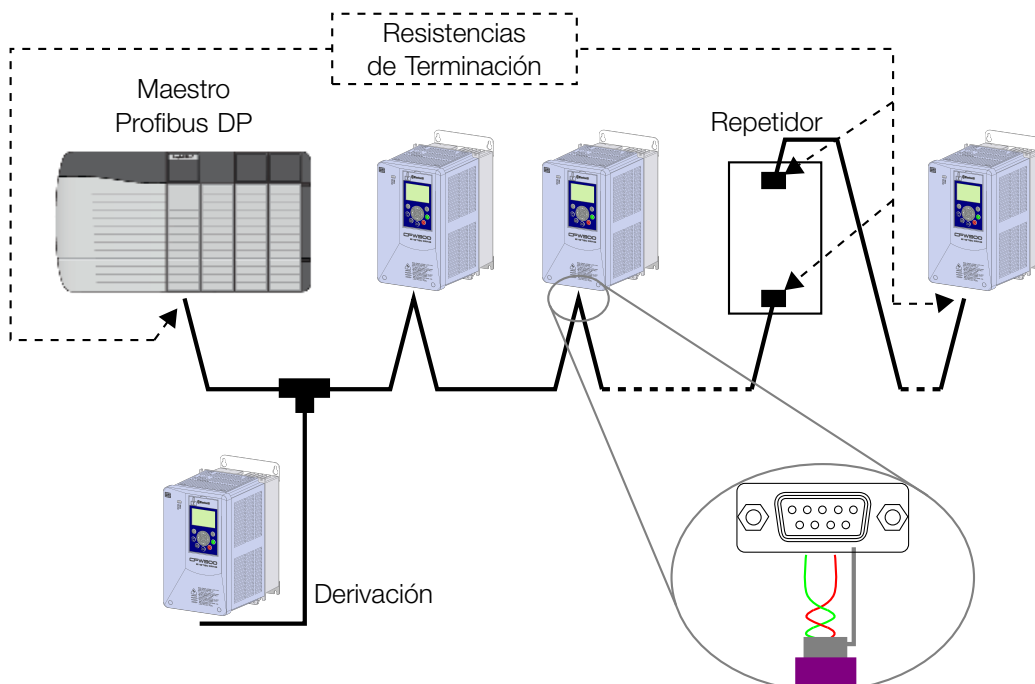
Se recomienda usar un cable certificado para red Profibus DP.

#### 4.5 CONECTORES

Hay diferentes tipos de conectores proyectados específicamente para aplicaciones en la red Profibus. Para el convertidor de frecuencia CFW900, se recomienda el uso de conectores con conexión de 180 grados, porque, en general, no se puede utilizar conectores en ángulos distintos debido a las características mecánicas del producto.

#### 4.6 CONEXIÓN CON LA RED

Para interconectar los diversos nudos de la red, se recomienda la conexión del equipamiento directamente a partir de la línea principal, sin la utilización de derivaciones. En general, el propio conector de la red Profibus posee una entrada y una salida para el cable, permitiendo que la conexión sea llevada hacia los demás puntos de la red. Las Derivaciones a partir de la línea principal no son recomendadas, principalmente para tasas de comunicación mayores o iguales a 1,5 Mbit/s. Si se utilizan derivaciones, se deben seguir los límites de longitud para derivaciones definidas por la especificación Profibus DP. Durante la instalación de los cables, se debe evitar su disposición cerca de los cables de potencia, pues debido a la interferencia electromagnética, eso facilita la ocurrencia de errores durante la transmisión.



*Figura 4.1: Ejemplo de instalación en red Profibus DP*

Para evitar problemas de circulación de corriente por diferencia de potencial entre distintos puntos de puesta a tierra, es necesario que todos los dispositivos estén conectados en el mismo punto de tierra. El blindaje del cable Profibus también debe ser puesto a tierra. El propio conector de la tarjeta Profibus ya posee conexión con la tierra de protección y, de este modo, haz la conexión del blindaje al tierra cuando el conector Profibus está conectado al equipo. Más una conexión mejor, hecho por grampas de fijación entre el blindaje y un punto de tierra, también es recomendada.

El número máximo de dispositivos conectados en un único segmento de la red utilizando medio físico RS485 es limitado en 32. Repetidores pueden ser utilizados para conectar un número mayor de dispositivos.

## 5 INSTALACIÓN EN RED ETHERNET

En este capítulo son presentadas recomendaciones relacionadas a la instalación del equipo en redes Ethernet con el accesorio Anybus.

### 5.1 DIRECCIÓN IP

Todo equipamiento en una red Ethernet necesita de una dirección IP y de una máscara de subred.

El direccionamiento IP es único en la red, y cada equipamiento debe poseer una dirección IP diferente. La máscara de la subred sirve para definir qué rangos de dirección IP son válidos en la red.

El convertidor de frecuencia CFW900 permite la utilización de dos métodos para programación de estas características, programables a través del C9.7.9:

- DHCP: habilita la configuración del CFW900 vía servidor DHCP. El servidor DHCP puede atribuir automáticamente direcciones IP, máscara de subred, etc. a los equipos en la red. Las configuraciones realizadas en los parámetros son ignoradas.
- Parámetros: utiliza los ajustes de la dirección IP, máscara y gateway según lo programado en los parámetros del equipo.

**¡NOTA!**

Para que las modificaciones tengan efecto, el equipo debe ser apagado y encendido nuevamente.

### 5.2 TASA DE COMUNICACIÓN

La interfaz Ethernet del convertidor de frecuencia CFW900 puede comunicarse utilizando las tasas de 10 o 100 Mbps, en modo half o full duplex.

**¡NOTA!**

- Es importante que, para cada conexión Ethernet realizada entre dos puntos, la tasa de comunicación y el modo duplex sean definidos con la misma configuración. Si la opción utilizada es AUTO, en uno de los puntos, se debe programar el otro punto también para la opción AUTO, o para el modo half duplex.
- Para la interfaz PROFINET, la tasa de comunicación es fijada en 100 Mbps conforme lo exigido por el protocolo.

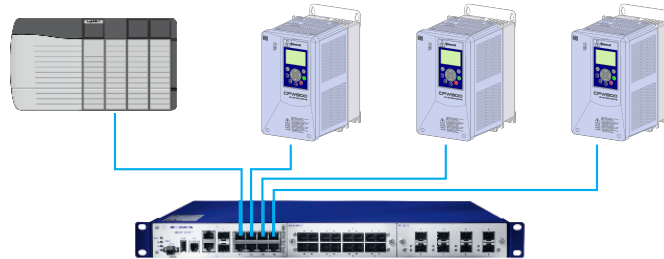
### 5.3 CABLE

Características recomendadas para el cable utilizado en la instalación:

- Cable Ethernet de grado industrial, CAT 5e o superior.
- Blindado con conector RJ45 y carcasa metálica.
- Largo máximo de 100 m.

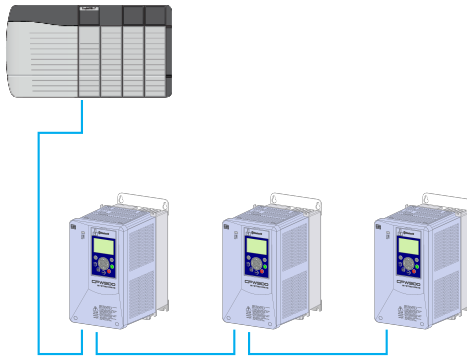
## 5.4 TOPOLOGÍA DE RED

La conexión del convertidor de frecuencia CFW900 en una red Ethernet se puede realizar en estrella, utilizando un switch industrial.



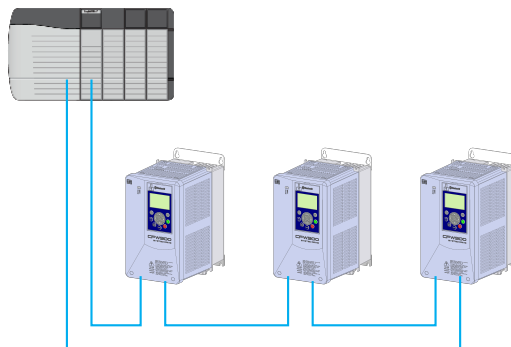
*Figura 5.1: Topología en estrella*

También es posible hacer la conexión en cadena (*daisy chain*), permitiendo una topología equivalente a un barramiento.



*Figura 5.2: Topología en cadena*

Y por último, la topología en anillo, que permite distintos tipos de redundancia.



*Figura 5.3: Topología en anillo*



**¡NOTA!**

Al apagar el equipo, el switch incorporado también es desactivado, impidiendo la comunicación con el equipo subsiguiente.

## **5.5 RECOMENDACIONES PARA PUESTA A TIERRA Y PASAJE DE LOS CABLES**

La conexión correcta con el tierra disminuye problemas causados por interferencia en un ambiente industrial. A seguir son presentadas algunas recomendaciones a respecto de la puesta a tierra, así como del pasaje de cables:

- Siempre utilizar cables Ethernet con blindaje para aplicaciones industriales.
- Realizar la conexión del tierra al equipo, vía borne de puesta a tierra (PE). Evitar la conexión del cable en múltiples puntos de puesta a tierra, principalmente donde haya tierras de diferentes potenciales.
- Pasar los cables de señal y de comunicación por vías dedicadas. Evitar el pasaje de estos cables próximo a los cables de potencia.

## 6 S STATUS

En este menú están presentes las informaciones de status del convertidor, motor, accesorios de control y redes. También es posible acceder a informaciones relacionadas a la seguridad funcional del convertidor. Permite visualizar las variables de lectura del CFW900.



### ¡NOTA!

Todos los parámetros presentes en este menú pueden solamente ser visualizados en el display de la HMI, y no pueden ser alterados por parte del usuario, a no ser que estén relacionados a parámetros del menú de **configuración**.

## S5 COMUNICACIONES

Permite visualizar los parámetros utilizados para monitoreo y control del convertidor CFW900 utilizando interfaces de comunicación.

### S5.1 Estados y Comandos

Permite visualizar el estado lógico y los comandos del CFW900.

#### S5.1 Estados y Comandos

.1 Palabra Estado 1	0 ... 15 Bit
.2 Velocidad	-200,00 ... 200,00 %
.3 Palabra Estado 2	0 ... 15 Bit
.4 Palabra Estado 3	0 ... 1 Bit

**.1 Palabra Estado 1** Indica el estado del funcionamiento del convertidor. Cada bit representa un estado.

Bit	Valor/Descripción
Bit 0 STO	<b>0 = No:</b> función STO inactiva (convertidor operacional). <b>1 = Sí:</b> función STO activa (convertidor bloqueado).
Bit 1 Comando Gira	<b>0 = No:</b> no tiene comando gira activo. <b>1 = Sí:</b> comando gira está activo.
Bit 2 Local	<b>0 = No:</b> convertidor en modo de comando Remoto. <b>1 = Sí:</b> convertidor en modo de comando Local (vía HMI).
Bit 3 Reservado	Reservado.
Bit 4 Sin Parada Rápida	<b>0 = No:</b> el comando de parada rápida activo. <b>1 = Sí:</b> no tiene comando de parada rápida activo.
Bit 5 2ª Rampa	<b>0 = No:</b> 1ª rampa de aceleración y desaceleración por C6.1.1 y C6.1.2. <b>1 = Sí:</b> 2ª rampa de aceleración y desaceleración por C6.1.4 y C6.1.5.
Bit 6 Modo Config.	<b>0 = No:</b> convertidor operando normalmente. <b>1 = Sí:</b> Convertidor en estado de configuración. Indica una condición especial en la cual el convertidor no puede ser habilitado.
Bit 7 Alarma	<b>0 = No:</b> sin alarma. <b>1 = Sí:</b> con alarma activo.
Bit 8 Girando	<b>0 = No:</b> el motor está parado. <b>1 = Sí:</b> el motor está girando conforme la referencia y el comando.
Bit 9 Habilitado	<b>0 = No:</b> convertidor está deshabilitado general. <b>1 = Sí:</b> el convertidor está habilitado general.
Bit 10 Reverso	<b>0 = No:</b> motor girando en sentido directo. <b>1 = Sí:</b> motor girando en sentido reverso.
Bit 11 JOG	<b>0 = No:</b> no tiene comando JOG activo. <b>1 = Sí:</b> comando JOG está activo.
Bit 12 Remoto 2	<b>0 = No:</b> convertidor en modo de comando Remoto 1. <b>1 = Sí:</b> convertidor en modo de comando Remoto 2.
Bit 13 Subtensión	<b>0 = No:</b> sin subtensión. <b>1 = Sí:</b> con subtensión.
Bit 14 Reservado	Reservado.
Bit 15 Protección	<b>0 = No:</b> operación normal. <b>1 = Sí:</b> protección actuando.

**.2 Velocidad** Indica la velocidad actual del motor accionado por el convertidor en porcentaje de la velocidad máxima.

- S5.1.2 = 0,00 % ⇒ velocidad del motor = 0 rpm
- S5.1.2 = 100,00 % ⇒ velocidad del motor = C4.3.1.1.2

Utilizando esta escala pueden ser obtenidos valores de velocidad intermedios o superiores. Por ejemplo, en caso de que el valor leído sea 25,0 %, considerando C4.3.1.1.2 = 1800 rpm, para obtener el valor en rpm se debe calcular:

100,00 % : 1800 rpm  
25,00 % : Velocidad

$$\text{Velocidad} = \frac{25,00 \times 1800}{100,00}$$

Velocidad = 450 rpm

Valores negativos indican motor girando en sentido reverso de rotación.

**.3 Palabra Estado 2** Indica otros estados de las funciones del convertidor. Cada bit representa un estado.

Bit	Valor/Descripción
Bit 0 Autoajuste	<b>0 = No:</b> El convertidor no está ejecutando la rutina de Autoajuste. <b>1 = Sí:</b> El convertidor está ejecutando la rutina de Autoajuste de estimativa de parámetros del motor.
Bit 1 Reservado	Reservado.
Bit 2 Precarga OK	<b>0 = No:</b> precarga de los condensadores del Link DC no se ha completado. <b>1 = Sí:</b> precarga de los condensadores del Link DC concluida.
Bit 3 Reservado	Reservado.
Bit 4 Reservado	Reservado.
Bit 5 Rampa Desacel.	<b>0 = No:</b> sin desaceleración. <b>1 = Sí:</b> convertidor desacelerando.
Bit 6 Rampa de Acel.	<b>0 = No:</b> sin aceleración. <b>1 = Sí:</b> convertidor acelerando.
Bit 7 Rampa Congelada	<b>0 = No:</b> rampa en operación normal. <b>1 = Sí:</b> la trayectoria de la rampa está congelada por alguna fuente de comando o función interna.
Bit 8 Setpoint Ok	<b>0 = No:</b> la velocidad del motor aún no alcanzó la referencia. <b>1 = Sí:</b> la velocidad del motor alcanzó la referencia.
Bit 9 Limitación Tensión CC	<b>0 = No:</b> limitación del Link DC inactiva. <b>1 = Sí:</b> limitación del Link DC activa.
Bit 10 Limitación Corriente	<b>0 = No:</b> Limitación de corriente inactiva. <b>1 = Sí:</b> limitación de corriente activa.
Bit 11 Limitación Torque	<b>0 = No:</b> limitación de torque inactiva. <b>1 = Sí:</b> limitación de torque activa.
Bit 12 Ride-Through	<b>0 = No:</b> sin ejecución Ride-through. <b>1 = Sí:</b> ejecutando Ride-through.
Bit 13 Flying Start	<b>0 = No:</b> sin ejecución Flying start. <b>1 = Sí:</b> ejecutando Flying start.
Bit 14 Frenado CC	<b>0 = No:</b> frenado CC inactivo. <b>1 = Sí:</b> frenado CC activo.
Bit 15 Pulsos PWM	<b>0 = No:</b> pulsos de tensión PWM en la salida deshabilitados. <b>1 = Sí:</b> pulsos de tensión PWM en la salida habilitados.

**.4 Palabra Estado 3** Indica otros estados de las funciones del convertidor. Cada bit representa un estado.

Bit	Valor/Descripción
Bit 0 Tarjeta SD	La detección del de la tarjeta SD es efectuada solamente en la inicialización del convertidor, por lo tanto, el convertidor no detecta la desconexión del de la tarjeta SD durante la operación. <b>0 = No:</b> tarjeta SD no conectada. <b>1 = Sí:</b> tarjeta SD conectada.
Bit 1 Reservado	Reservado.

## S5.6 Anybus

Permite visualizar el estado de la interfaz Anybus, el modelo del accesorio y los comandos enviados al CFW900.

### S5.6 Anybus

.1 Identificación	0 ... 5
.2 Estado Comunicación	0 ... 4
.3 Palabra Control	0 ... 7 Bit
.4 Referencia de Velocidad	-200,00 ... 200,00 %

**.1 Identificación** Identifica el modelo del accesorio de comunicación Anybus conectado al CFW900.

Indicación	Descripción
0 = Inactivo	Ningún accesorio de comunicación Anybus instalado.
1 = PROFIBUS DP-V1	Accesorio PROFIBUS DP instalado.
2 = EtherCAT	Accesorio EtherCAT instalado.
3 = PROFINET IRT	Accesorio PROFINET IRT instalado.
4 ... 5 = Reservado	Reservado.



**.2 Estado Comunicación** Informa el estado del accesorio de comunicación.

Indicación	Descripción
0 = Inactivo	Sin accesorio de comunicación Anybus detectado.
1 = No Soportado	El accesorio Anybus detectado no es soportado por el convertidor CFW900.
2 = Error Acceso	Detectado problema en el acceso a los datos entre el convertidor y el accesorio de comunicación Anybus.
3 = Offline	Comunicación del accesorio Anybus con problemas. No existe intercambio de datos cíclico con el maestro.
4 = Online	Comunicación del accesorio Anybus normal. Intercambio de datos de cíclico y acíclico efectivo entre el CFW900 y el maestro de la red.

**.3 Palabra Control** Indica el estado de la palabra de control vía Anybus. Este parámetro solamente puede ser alterado vía Anybus. Para las demás fuentes solamente es permitido el acceso para lectura.

Para que los comandos escritos en este parámetro sean ejecutados, es necesario que el convertidor esté programado para ser comandado vía Anybus. Esta programación es hecha a través del menú C4.

Cada bit de esta palabra representa un comando que puede ser ejecutado en el convertidor.

Bit	Valor/Descripción
Bit 0 Habilita Rampa	<b>0 = No:</b> para motor por rampa de desaceleración. <b>1 = Sí:</b> gira motor de acuerdo con la rampa de aceleración, hasta alcanzar el valor de la referencia de velocidad.
Bit 1 Habilita General	<b>0 = No:</b> Deshabilita general el convertidor, interrumpiendo la alimentación al motor. <b>1 = Sí:</b> habilita general el convertidor, permitiendo la operación del motor.
Bit 2 Girar Reverso	<b>0 = No:</b> girar el motor en el sentido indicado por la señal de la referencia (sentido directo). <b>1 = Sí:</b> girar motor en el sentido opuesto a la señal de la referencia (sentido reverso).
Bit 3 Habilita JOG	<b>0 = No:</b> deshabilita la función JOG. <b>1 = Sí:</b> habilita la función JOG.
Bit 4 Modo R1/R2	<b>0 = R1:</b> selecciona el modo de comando Remoto 1. <b>1 = R2:</b> selecciona el modo de comando Remoto 2.
Bit 5 2ª Rampa	<b>0 = No:</b> 1ª rampa de aceleración y desaceleración, conforme parámetros C6.1.1 y C6.1.2. <b>1 = Sí:</b> 2ª rampa de aceleración y desaceleración, conforme parámetros C6.1.4 y C6.1.5.
Bit 6 Sin Parada Rápida	<b>0 = No:</b> habilita parada rápida. <b>1 = Sí:</b> deshabilita parada rápida.
Bit 7 Reset Falla/Protección	<b>0 = No:</b> sin función. <b>1 = Sí:</b> en la transición, si estuviera con una protección actuando, ejecutará el reset de la falla/protección.

**.4 Referencia de Velocidad** Indica la referencia de velocidad enviada vía interfaz Anybus al motor accionado por el convertidor en porcentaje de la velocidad máxima. Este parámetro solamente puede ser alterado vía interfaz Anybus. Para las demás fuentes solamente es permitido el acceso para lectura.

Para que la referencia escrita en este parámetro sea utilizada, es necesario que el convertidor esté programado para utilizar la referencia de velocidad vía Anybus. Esta programación es hecha a través del menú C4.

- S5.6.4 = 0,00 % → referencia de velocidad = 0 rpm
- S5.6.4 = 100,00 % → referencia de velocidad = C4.3.1.1.2

Utilizando esta escala pueden ser obtenidos valores de velocidad intermediarios o superiores. Por ejemplo, en caso de que el valor deseado para la referencia sea de 900 rpm, considerando C4.3.1.1.2 = 1800 rpm, se deberá calcular:

$$100,00 \% \Rightarrow 1800 \text{ rpm}$$

$$\text{Referencia \%} \Rightarrow 900 \text{ rpm}$$

$$\text{Referencia \%} = \frac{900 \times 100,00}{1800}$$

$$\text{Referencia \%} = 50 \%$$

Valores negativos pueden ser usados para invertir el sentido de rotación del motor. El sentido de rotación del motor, sin embargo, depende también del valor del bit de comando del sentido de giro en S1.6.1:

- Bit Sentido de Giro = 1 y S5.6.4 >0: referencia para el sentido directo
- Bit Sentido de Giro = 1 y S5.6.4 <0: referencia para el sentido reverso
- Bit Sentido de Giro = 0 y S5.6.4 >0: referencia para el sentido reverso
- Bit Sentido de Giro = 0 y S5.6.4 <0: referencia para el sentido directo

## 7 C CONFIGURACIONES

Permite alterar los parámetros de configuración del CFW900. Dependiendo de la propiedad del parámetro es posible ajustar su valor conforme la tabla de abajo.

Propiedad	Descripción
Parado	El parámetro solamente puede ser alterado cuando el motor está parado.
Modelo	El valor estándar puede cambiar de acuerdo con el modelo de convertidor.


**¡NOTA!**

Las opciones de parámetros con la descripción Reservado-son para uso exclusivo de WEG.

## C9 COMUNICACIONES

Configura el CFW900 para el intercambio de informaciones vía red de comunicación.

### C9.1 Errores Comunicación

Permite configurar el funcionamiento de la actuación de las protecciones de las interfaces de comunicación y de los protocolos relacionados.

#### C9.1.1 Maestro Offline

Protección de interrupción en la comunicación con el maestro de la red.

En caso de que por algún motivo haya una interrupción en la comunicación entre el producto y el maestro de la red, será informado un error de comunicación, indicando en la HMI una alarma, o actuando una protección, dependiendo de la programación hecha en este menú.

Ocurre solamente después de que el equipo esté online.

#### C9.1.1 Maestro Offline

##### C9.1.1.1 Modo

**Rango de valores:** 0 ... 2

**Estándar:** 2

**Propiedades:**

#### Descripción:

Permite configurar el modo de actuación de la protección de interrupción en la comunicación con el maestro de la red.

Indicación	Descripción
0 = Inactiva	Alarma y protección deshabilitados.
1 = Protección	Solamente protección habilitada. Deshabilita el motor.
2 = Alarma	Alarma habilitada. Actúa como es descrito en C9.1.1.2.

#### C9.1.1 Maestro Offline

##### C9.1.1.2 Acción Alarma

**Rango de valores:** 0 ... 4

**Estándar:** 2

**Propiedades:**

**Descripción:**

Acción para la alarma de comunicación offline, para cualquier interfaz de red - A128, A129, A130, A133, A134, A135, A137, A147 e A149.

Las acciones descritas en este parámetro son ejecutadas a través de la escritura de los respectivos bits en la palabra de control del protocolo de comunicación/interfaz. De esa forma, para que los comandos tengan efecto, será necesario que el equipo esté programado para ser controlado por la interfaz de red utilizada. Esta programación es hecha a través del menú C4.

Indicación	Descripción
0 = Off	Ninguna acción es tomada, el equipo permanece en el estado actual.
1 = Para por Rampa	El comando de parada por rampa es ejecutado y el motor para de acuerdo con la rampa de desaceleración programada.
2 = Deshabilita General	El equipo es deshabilitado general y el motor para por inercia.
3 = Pasa a R1	El equipo es comandado para la situación remoto 1.
4 = Pasa a R2	El equipo es comandado para la situación remoto 2.


**¡NOTA!**

La acción de la alarma sólo tendrá función si fuera programado el modo de actuación del error en C9.1.1.1 para alarma.

**C9.1.2 Maestro Idle/Prog**

Protección de estado del maestro de la red.

En caso de que haya una transición del estado del maestro de la red del modo de operación (Run) al modo de configuración (Idle/Prog), será informado un error de comunicación, indicando en la HMI una alarma o actuando una protección, dependiendo de la programación hecha en este menú.

Ocurre solamente tras ser detectado el modo Run del maestro de la red. La forma para detección de esta condición depende del protocolo de comunicación y del maestro de la red.

**C9.1.2 Maestro Idle/Prog**
**C9.1.2.1 Modo**

**Rango de valores:** 0 ... 2

**Estándar:** 2

**Propiedades:**

**Descripción:**

Permite configurar el modo de actuación de la protección cuando el maestro de la red es puesto en modo de programación (Idle/Prog).

Indicación	Descripción
0 = Inactiva	Alarma y protección deshabilitados.
1 = Protección	Solamente protección habilitada. Deshabilita el motor.
2 = Alarma	Actúa como alarma. Acción descrita en C9.1.2.2.

**C9.1.2 Maestro Idle/Prog**
**C9.1.2.2 Acción Alarma**

**Rango de valores:** 0 ... 4

**Estándar:** 2

**Propiedades:**

**Descripción:**

Acción para la alarma de maestro en modo de programación (Idle/Prog) - A136.

Las acciones descritas en este parámetro son ejecutadas a través de la escritura de los respectivos bits en la palabra de control del protocolo de comunicación/interfaz. De esa forma, para que los comandos tengan efecto, será necesario que el equipo esté programado para ser controlado por la interfaz de red utilizada. Esta programación es hecha a través del menú C4.

Indicación	Descripción
0 = Off	Ninguna acción es tomada, el equipo permanece en el estado actual.
1 = Para por Rampa	El comando de parada por rampa es ejecutado y el motor para de acuerdo con la rampa de desaceleración programada.
2 = Deshabilita General	El equipo es deshabilitado general y el motor para por inercia.
3 = Pasa a R1	El equipo es comandado para la situación remoto 1.
4 = Pasa a R2	El equipo es comandado para la situación remoto 2.


**¡NOTA!**

La acción de la alarma sólo tendrá función si fuera programado el modo de actuación del error en C9.1.2.1 para alarma.

**C9.2 Datos I/O**

Configura el área de intercambio de datos cíclicos de las redes de comunicación.

**C9.2.1 Datos Lectura**

Configura un conjunto de parámetros de 16 bits para ser leídos vía red de comunicación.

**C9.2.1 Datos Lectura**
**C9.2.1.1 Palabra #1**

C9.2.1.1 a C9.2.1.100

**C9.2.1 Datos Lectura**
**C9.2.1.100 Palabra #100**

**Rango de valores:** 0 ... 9999

**Estándar:** 0

**Propiedades:** Parado

**Descripción:**

Selecciona la dirección (Net Id) del parámetro cuyo contenido debe ser puesto a disposición en el área de lectura, para las interfaces fieldbus (entrada: enviada al maestro de la red).

El tamaño del parámetro referenciado debe ser tomado en consideración. Si el tamaño del dato fuera mayor a 16 bits, el parámetro de configuración de la próxima palabra programable deberá ser configurado con la misma dirección.

**C9.2.2 Datos Escritura**

Configura un conjunto de parámetros de 16 bit para ser escritos vía red de comunicación.

**C9.2.2 Datos Escritura**
**C9.2.2.1 Retardo Actualización**

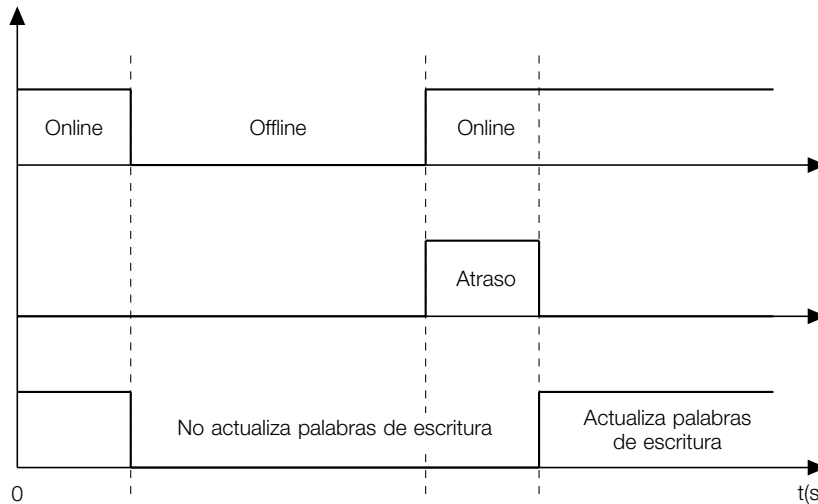
**Rango de valores:** 0,0 ... 999,0 s

**Estándar:** 0,0 s

**Propiedades:**

**Descripción:**

Siempre que haya una transición de offline (sin datos cíclicos) a online (con datos cíclicos de escritura), los datos recibidos vía red de comunicación (palabras de escritura) serán ignorados durante el tiempo programado, permaneciendo en el estado que estaban antes del inicio de la recepción.



**Figura 7.1:** Atraso en la actualización de las palabras de I/O

### C9.2.2 Datos Escritura

#### C9.2.2.2 Palabra #1

C9.2.2.2 a C9.2.2.101

### C9.2.2 Datos Escritura

#### C9.2.2.101 Palabra #100

**Rango de valores:** 0 ... 9999

**Estándar:** 0

**Propiedades:** Parado

#### Descripción:

Selecciona la dirección (Net Id) del parámetro cuyo contenido debe ser puesto a disposición en el área de escritura para las interfaces fieldbus (salida: recibido del maestro de la red).

El tamaño del parámetro referenciado debe ser tomado en consideración. Si el tamaño del dato fuera mayor a 16 bits, el parámetro de configuración de la próxima palabra programable deberá ser configurado con la misma dirección.

### C9.7 Anybus

Configuración para el accesorio de comunicación Anybus y de los protocolos que usan esta interfaz.

Para descripción detallada, consulte el Manual de Comunicación Anybus del CFW900, suministrado en formato electrónico.

### C9.7 Anybus

#### C9.7.1 Lectura 1ª Palabra

**Rango de valores:** 1 ... 100

**Estándar:** 1

**Propiedades:** Parado

#### Descripción:

Configura el índice de la primera palabra de lectura programable para intercambio de datos con la red (entrada para el maestro de la red).

### C9.7 Anybus

#### C9.7.2 Lectura Cantidad

**Rango de valores:** 2 ... 50

**Estándar:** 2

**Propiedades:** Parado

#### Descripción:

Ajusta la cantidad de palabras de lectura programables para intercambio de datos con la red (entrada para el maestro de la red), a partir de la primera palabra configurada en C9.7.1.

**C9.7 Anybus**
**C9.7.3 Escritura 1ª Palabra**
**Rango de valores:** 1 ... 100

**Estándar:** 1

**Propiedades:** Parado

**Descripción:**

Configura el índice de la primera palabra de escritura programable para intercambio de datos con la red (salida para el maestro de la red).

**C9.7 Anybus**
**C9.7.4 Escritura Cantidad**
**Rango de valores:** 2 ... 50

**Estándar:** 2

**Propiedades:** Parado

**Descripción:**

Ajusta la cantidad de palabras de escritura programables para intercambio de datos con la red (salida para el maestro de la red), a partir de la primera palabra configurada en C9.7.3.

**C9.7 Anybus**
**C9.7.5 Dirección**
**Rango de valores:** 0 ... 255

**Estándar:** 0

**Propiedades:** Parado

**Descripción:**

Selecciona la dirección utilizada por el módulo Anybus en la red.

Es necesario que cada dispositivo en la red tenga una dirección diferente de todas las otras. Esta configuración es usada solamente por los módulos Anybus PROFIBUS DP. El rango de valores permitido es de 1 a 126.


**¡NOTA!**

Tras la alteración de esta configuración, el equipo deberá ser apagado y encendido nuevamente.

**C9.7 Anybus**
**C9.7.8 Configuración Dirección IP**
**Rango de valores:** 0 ... 1

**Estándar:** 1

**Propiedades:** Parado

**Descripción:**

Permite programar cómo debe ser la configuración de la dirección IP para los módulos Anybus EtherCAT y PROFINET IRT.

Indicación	Descripción
0 = Parámetros	La programación de la dirección IP, configuraciones de la máscara de la Subred y gateway debe ser hecha a través de los parámetros del producto.
1 = DHCP	Habilita la función DHCP. La dirección IP y demás configuraciones de red son recibidas de un servidor DHCP vía red.

**C9.7 Anybus**
**C9.7.9 Dirección IP**
**Rango de valores:** 0.0.0.0 ... 255.255.255.255

**Estándar:** 192.168.0.10

**Propiedades:** Parado

**Descripción:**

Permite programar la dirección IP del módulo Anybus EtherCAT o PROFINET IRT. Solamente tiene efecto si C9.7.8 = Parámetros.


**¡NOTA!**

Tras la alteración de esta configuración, el equipo deberá ser apagado y encendido nuevamente.

**C9.7 Anybus**
**C9.7.10 CIDR Sub-Red**
**Rango de valores:** 0 ... 31

**Estándar:** 24

**Propiedades:** Parado

**Descripción:**

Permite programar la máscara de la subred por el módulo Anybus EtherCAT o PROFINET IRT. Solamente tiene efecto si C9.7.8 = Parámetros.

Indicación	Descripción
0 = Reservado	Máscara de subred.
1 = 128.0.0.0	Máscara de subred.
2 = 192.0.0.0	Máscara de subred.
3 = 224.0.0.0	Máscara de subred.
4 = 240.0.0.0	Máscara de subred.
5 = 248.0.0.0	Máscara de subred.
6 = 252.0.0.0	Máscara de subred.
7 = 254.0.0.0	Máscara de subred.
8 = 255.0.0.0	Máscara de subred.
9 = 255.128.0.0	Máscara de subred.
10 = 255.192.0.0	Máscara de subred.
11 = 255.224.0.0	Máscara de subred.
12 = 255.240.0.0	Máscara de subred.
13 = 255.248.0.0	Máscara de subred.
14 = 255.252.0.0	Máscara de subred.
15 = 255.254.0.0	Máscara de subred.
16 = 255.255.0.0	Máscara de subred.
17 = 255.255.128.0	Máscara de subred.
18 = 255.255.192.0	Máscara de subred.
19 = 255.255.224.0	Máscara de subred.
20 = 255.255.240.0	Máscara de subred.
21 = 255.255.248.0	Máscara de subred.
22 = 255.255.252.0	Máscara de subred.
23 = 255.255.254.0	Máscara de subred.
24 = 255.255.255.0	Máscara de subred. Estándar de fábrica.
25 = 255.255.255.128	Máscara de subred.
26 = 255.255.255.192	Máscara de subred.
27 = 255.255.255.224	Máscara de subred.
28 = 255.255.255.240	Máscara de subred.
29 = 255.255.255.248	Máscara de subred.
30 = 255.255.255.252	Máscara de subred.
31 = 255.255.255.254	Máscara de subred.

**C9.7 Anybus**
**C9.7.11 Gateway**
**Rango de valores:** 0.0.0.0 ... 255.255.255.255

**Estándar:** 0.0.0.0

**Propiedades:** Parado

**Descripción:**

Permite programar la dirección IP del gateway estándar utilizada por el módulo Anybus EtherCAT o PROFINET IRT. Solamente tiene efecto si C9.7.8 = Parámetros.



**¡NOTA!**

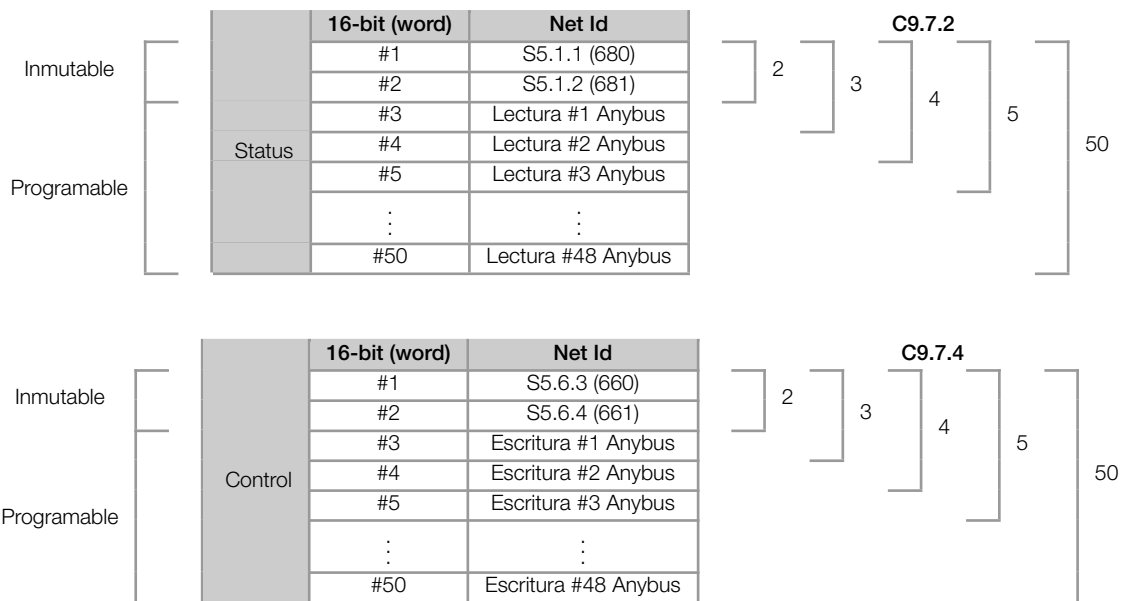
Tras la alteración de esta configuración, el equipo deberá ser apagado y encendido nuevamente.

## 8 OPERACIÓN EN LA RED

El funcionamiento de la red con los diversos protocolos admitidos se puede dividir en datos de proceso, cíclicos, y datos de parametrización, acíclicos.

### 8.1 DATOS CICLICOS

Los datos cíclicos son los que normalmente se utilizan para monitoreo del estado, así como para control de la operación del equipo. Independientemente del protocolo, la interfaz admite conexiones de I/O que permiten la comunicación de hasta 50 palabras de entrada más 50 palabras de salida.



Esta configuración debe realizarse tanto en el servidor (esclavo) como en el cliente (maestro).



**¡NOTA!**

Los datos cíclicos no son remanentes.

#### 8.1.1 Palabras de lectura

El convertidor de frecuencia CFW900 tiene un área de lectura con 100 palabras de 16-bit disponibles para el intercambio cíclico de datos de redes de comunicación. Los datos disponibles en la área de lectura (entrada) son enviados al maestro de la red. Esta área es compartida por todos los protocolos de comunicación.

Para mapear un objeto en el área de lectura, seguir los pasos de abajo.

1. Configure el parámetro C9.8.6. Este parámetro indica cuál de las palabras de lectura inicia el área de entrada.
2. Configure en el parámetro C9.8.7 la cantidad de palabras de entrada que se deben transmitir a través de la red.
3. Los parámetros C9.2.1.1 hasta C9.2.1.100 posibilitan configurar los datos que deben ser puestos a disposición en las palabras de lectura. En estos parámetros deben ser indicadas las direcciones de red (Net Id) de los datos que deben ser transmitidos en las respectivas palabras de lectura. El listado de los Net Id está disponible en la tabla 13.1. Considerar el tamaño de cada parámetro referenciado en este listado, al programar cada palabra.

El siguiente ejemplo presenta una configuración de Anybus considerando los siguientes parámetros a mapear:

- S5.1.1 Estados y Comandos Palabra Estado 1.
- S5.1.2 Estados y Comandos Velocidad.
- S2.3.1 Salida Convertidor Corriente.

Buscando las informaciones de los parámetros en la tabla 13.1 tenemos:

Parámetro Mapeado	Net Id	Tamaño	Cant. Palabras Mapeadas	Valor de Ejemplo
S5.1.1 Estados y Comandos Palabra Estado 1	680	16bit	1	786 = 0312h
S5.1.2 Estados y Comandos Velocidad	681	16bit	1	6500 (65.00 %)
S2.3.1 Salida Convertidor Corriente	3	16bit	1	23 (2.3 A)

De esta forma, la configuración debe ser realizada conforme es demostrado abajo:

1. C9.7.1 Anybus Lectura 1ª Palabra = 26 → la primera palabra transmitida vía red es la palabra #26.
2. C9.7.2 Anybus Lectura Cantidad = 3 → suma de la columna “Cant. palabras mapeadas”.

La tabla 8.1 presenta los parámetros de configuración de las palabras y el contenido de las palabras de lectura.

**Tabla 8.1:** Ejemplo de configuración de las palabras de lectura

Parámetro de Configuración	Parámetro Mapeado	Net Id	Valor en la Área de Entrada
C9.2.1.26 Datos Lectura Palabra #26	S2.3.1	3	0017h



**¡NOTA!**

- Mapeo de parámetros inválidos o no disponibles retornaran el valor cero.
- El dato es transmitido como un valor entero, sin la indicación de las posiciones decimales.
- Para obtener la dirección de red (Net Id) de los parámetros y el número de decimales consultar el ítem 13.

**8.1.2 Palabras de escritura**

El convertidor de frecuencia CFW900 tiene un área de escritura con 100 palabras de 16-bit disponibles para el intercambio cíclico de datos de redes de comunicación. Los datos disponibles en la área de escritura (salida) son recibidos desde el maestro. Esta área es compartida por todos los protocolos de comunicación.

Para mapear un objeto en el área de escritura, seguir los pasos de abajo.

1. Configurar el parámetro C9.7.3. Este parámetro indica cuál de las palabras de escritura inicia el área de salida.
2. Configurar en el parámetro C9.7.4 la cantidad de palabras de lectura que debe ser transmitida vía red.
3. Los parámetros C9.2.2.2 até C9.2.2.101 posibilitan configurar los datos que deben ser puestos a disposición en las palabras de escritura. En estos parámetros deben ser indicadas las direcciones de red (Net Id) de los datos que deben ser transmitidos en las respectivas palabras de escritura. El listado de los Net Id está disponible en la tabla 13.1. Considerar, al programar cada palabra, el tamaño de cada parámetro referenciado en este listado.

El siguiente ejemplo presenta una configuración de Anybus considerando los siguientes parámetros a mapear: Considerando los siguientes parámetros a ser mapeados:

- S5.6.3 Anybus Palabra Control.
- S5.6.4 Anybus Referencia de Velocidad.
- C6.1.1 Rampas Ctrl Velocidad Tiempo Aceleración.

Buscando las informaciones de los parámetros en la tabla 13.1 tenemos:

Parámetro Mapeado	Net Id	Tamaño	Cant. Palabras Mapeadas	Valor de Ejemplo
S5.6.3 Anybus Palabra Control	660	16bit	1	83 = 0053h
S5.6.4 Anybus Referencia de Velocidad	661	16bit	1	2500 (25.00) = 9C4h
C6.1.1 Rampas Ctrl Velocidad Tiempo Aceleración	100	16bit	1	200 (20.0) = 00C8h

De esta forma, la configuración debe ser realizada conforme es demostrado abajo:

1. C9.7.3 Anybus Escritura 1ª Palabra = 1 → la primera palabra transmitida vía red es la palabra #1.
2. C9.7.4 Anybus Escritura Cantidad = 3 → suma de la columna “Cant. palabras mapeadas”.

La tabla 8.2 presenta los parámetros de configuración de las palabras y el contenido de las palabras de escritura.

**Tabla 8.2:** Ejemplo de configuración de las palabras de escritura

Parámetro de Configuración	Parámetro Mapeado	Net Id	Valor en la Área de Salida
C9.2.2.2 Datos Escritura Palabra #1	C6.1.1	100	00C8h



**¡NOTA!**

- Mapeo de parámetros de lectura (status, diagnósticos) o inválidos no tendrán efecto.
- Parámetros que poseen la propiedad *Stopped*, cuando mapeados en las palabras de escritura, solamente serán alterados cuando el motor esté parado.
- Los parámetros escritos utilizando estas palabras no son guardados en memoria no volátil. De esta forma, si el equipo es apagado y encendido nuevamente, estos parámetros volverán a su valor original.
- El dato es transmitido como un valor entero, sin la indicación de las posiciones decimales.
- Para obtener dirección de red (Net Id) de los parámetros consultar el ítem 13.

## 8.2 DATOS ACICLICOS

La forma en que funcionan los datos acíclicos varía mucho según el protocolo utilizado. Por lo tanto, un buen conocimiento sobre el protocolo en cuestión y las herramientas de programación es primordial.

### 8.2.1 PROFIBUS DP-V1

Adicionalmente a los servicios definidos por la primera versión de la especificación Profibus DP (DP-V0), donde es definido principalmente como realizar el intercambio de datos cíclicos para control y monitoreo del equipamiento, el convertidor de frecuencia CFW900 con el accesorio para comunicación Profibus DP soporta también los servicios adicionales DP-V1 para comunicación acíclica. Utilizando estos servicios, es posible realizar lectura/escrita en parámetros a través de funciones acíclicas DP-V1, tanto por el maestro de la red (maestro clase 1) cuanto por una herramienta de puesta en marcha (maestro clase 2).

El mapeado de los parámetros es hecho con base en la dirección *Slot* e *Index*, conforme presentado en la ecuación abajo:

- Slot:  $((\text{Net Id}) - 1) / 255$ .
- Index:  $((\text{Net Id}) - 1) \text{ MOD } 255$ .


**¡NOTA!**

- *MOD* representa lo que sobre de la división entera.
- El dato es transmitido como un valor entero, sin la indicación de las posiciones decimales.
- Para obtener la dirección de red (Net Id) utilizada para identificar el *Slot* y *Index* de los parámetros consultar el ítem 13.

### 8.2.2 PROFINET IRT y EtherCAT

Estos protocolos también soportan servicios de comunicación acíclicos, principalmente para la parametrización de dispositivos. Dadas las diferencias entre los PLC y las herramientas de programación disponibles en el mercado, consulte la documentación específica del fabricante.

## 8.3 FUNCIONAMIENTO SINCRONIZADO (SYNC)

En general, para los sistemas de automatización que involucran diversos equipos interconectados, se requiere una manera para hacer la sincronización de los eventos. El CFW900 dispone de la operación de sincronización de los eventos para los protocolos PROFINET IRT (Isochronous Real Time) y EtherCAT (DC Synchronization). La gran ventaja en aplicar la operación de sincronización de los eventos es de se utilizar de la actualización determinística de los datos, garantizando que los datos serán adquiridos en rangos específicos de tiempo.

Para admitir este servicio, el convertidor de frecuencia CFW900 debe tener:

- Accesorio CFW900-CPN-IRT-N o CFW900-CECAT-N
- Accesorio de encoder CFW900-ENC-01
- Modo de control establecido en vectorial encoder

La programación debe realizarse de la siguiente manera:

1. Configurar el parámetro C9.7.1. Este parámetro indica cuál de las palabras de escritura inicia el área de salida.
2. Configurar en el parámetro C9.7.4 la cantidad de palabras de lectura que debe ser transmitida vía red. Además de las dos palabras fijas (680 y 681), la función de sincronización requiere que se ajusten otras dos en las posiciones #3 y #4. Por lo tanto, este parámetro debe contener el valor 4, al menos. Si se programan otras palabras, este parámetro debe indicar la cantidad correcta.
3. Los parámetros C9.2.1.1 y C9.2.1.2 deben contener algunos datos del encoder utilizado para el control. En estos parámetros se deben indicar las direcciones de red (Net Id) de la fracción de revolución y los datos de velocidad en rpm medidos por el encoder, respectivamente. Es decir, si el accesorio de encoder está instalado en slot A del backplane, entonces  $C9.2.1.1 = 7312$  (S3.2.5.2) y  $C9.2.1.2 = 7314$  (S3.2.5.3). Si por el contrario, si el accesorio utilizado está en slot F, los parámetros deben configurarse con  $C9.2.1.1 = 8812$  (S3.7.5.2) y  $C9.2.1.2 = 8814$  (S3.7.5.3). Las tablas 8.3 y 8.4 muestran cómo se ven las asignaciones de datos de lectura cuando la función Sync está activada.

**Tabla 8.3:** Ejemplo de configuración con accesorio de encoder instalado en slot A

Parámetro Mapeado	Net Id	Tamaño	Cant. Palabras Mapeadas
S5.1.1 Estados y Comandos Palabra Estado 1	680	16bit	1
S5.1.2 Estados y Comandos Velocidad	681	16bit	1
S3.2.5.2	7312	16bit	1
S3.2.5.3	7314	16bit	1

- C9.7.2 = 4
- C9.2.1.1 = 7312 (S3.2.5.2)
- C9.2.1.2 = 7314 (S3.2.5.3)

**Tabla 8.4:** Ejemplo de configuración con accesorio de encoder instalado en slot F

Parámetro Mapeado	Net Id	Tamaño	Cant. Palabras Mapeadas
S5.1.1 Estados y Comandos Palabra Estado 1	680	16bit	1
S5.1.2 Estados y Comandos Velocidad	681	16bit	1
S3.7.5.2	8812	16bit	1
S3.7.5.3	8814	16bit	1

- C9.7.2 = 4
- C9.2.1.1 = 8812 (S3.7.5.2)
- C9.2.1.2 = 8814 (S3.7.5.3)

No es necesario realizar ningún cambio en la programación de las palabras de escritura (o salida).

Finalmente, esta función de sincronización también debe estar habilitada en el software de control maestro. Consulte la documentación del fabricante para obtener más información.

De esta manera, cuando CFW900 recibe la señal Sync, un valor muestreado y congelado de la fracción de vuelta medida por el encoder será devuelto al maestro/PLC, en la posición de memoria #3.


**¡NOTA!**

El periférico de encoder en el accesorio CFW900-IOS no puede utilizarse para esta funcionalidad.

## 8.4 ARCHIVOS DE CONFIGURACIÓN

Cada dispositivo en la red tiene un archivo de configuración que describe sus propiedades. Por lo general, este archivo debe registrarse en la base de datos del controlador.

Durante la puesta en servicio, es importante verificar si el archivo de configuración coincide con la versión de firmware de CFW900.

Los archivos de configuración para las redes soportadas están disponibles en el sitio web de WEG (<http://www.weg.net>).

## 9 SERVIDOR WEB

Los módulos de comunicación Anybus con una interfaz Ethernet también proporcionan un servidor web con una página para acceder a convertidor de frecuencia CFW900. Al escribir la IP en la barra de direcciones del navegador, el usuario tendrá acceso a una página web con enlaces a la descripción general del equipo, la configuración de la interfaz y el estado.

Anybus CompactCom	
<b>MODULE</b>	Identification
<b>Overview</b>	Module name: CFW900 Anybus-CC
<b>Parameters</b>	Serial number: 00000000
<b>NETWORK</b>	FW version: 1.07
<b>Status</b>	Uptime: 0 days, 0h:3m:19s
<b>Configuration</b>	CPU Load: 1%
<b>SERVICES</b>	
<b>SMTP</b>	

Figura 9.1: Descripción general

Anybus CompactCom																																																													
<b>MODULE</b>	Current IP Settings																																																												
<b>Overview</b>	DHCP: Disabled																																																												
<b>Parameters</b>	IP Address: 192.168.0.10																																																												
<b>NETWORK</b>	Subnet Mask: 255.255.255.0																																																												
<b>Status</b>	Gateway Address: 0.0.0.0																																																												
<b>Configuration</b>	Host Name:																																																												
<b>SERVICES</b>	Domain name:																																																												
<b>SMTP</b>	DNS Server #1: 0.0.0.0																																																												
	DNS Server #2: 0.0.0.0																																																												
	<b>Current Ethernet Status</b>																																																												
	MAC Address: 00:30:11:49:F1:C4																																																												
	Port 1: 100 FDX																																																												
	Port 2: No Link																																																												
	<b>Interface Counters</b>																																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Port 1</th> <th>Port 2</th> <th>Internal</th> <th>Refresh</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>In Octets:</td> <td>24503</td> <td>0</td> <td>18441</td> <td></td> </tr> <tr> <td>In Ucast Packets:</td> <td>65</td> <td>0</td> <td>63</td> <td></td> </tr> <tr> <td>In NUCast Packets:</td> <td>86</td> <td>0</td> <td>32</td> <td></td> </tr> <tr> <td>In Discards:</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>In Errors:</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>In Unknown Protos:</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Out Octets:</td> <td>14205</td> <td>0</td> <td>13732</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Out Ucast Packets:</td> <td>56</td> <td>0</td> <td>53</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Out NUCast Packets:</td> <td>7</td> <td>0</td> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Out Discards:</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Out Errors:</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Port 1	Port 2	Internal	Refresh	In Octets:	24503	0	18441		In Ucast Packets:	65	0	63		In NUCast Packets:	86	0	32		In Discards:	0	0	0		In Errors:	0	0	0		In Unknown Protos:	0	0	4		Out Octets:	14205	0	13732		Out Ucast Packets:	56	0	53		Out NUCast Packets:	7	0	7		Out Discards:	0	0	0		Out Errors:	0	0	0	
	Port 1	Port 2	Internal	Refresh																																																									
In Octets:	24503	0	18441																																																										
In Ucast Packets:	65	0	63																																																										
In NUCast Packets:	86	0	32																																																										
In Discards:	0	0	0																																																										
In Errors:	0	0	0																																																										
In Unknown Protos:	0	0	4																																																										
Out Octets:	14205	0	13732																																																										
Out Ucast Packets:	56	0	53																																																										
Out NUCast Packets:	7	0	7																																																										
Out Discards:	0	0	0																																																										
Out Errors:	0	0	0																																																										

Figura 9.2: Información de la interfaz

También se puede acceder a la lista de parámetros del equipo a través de la pestaña Parámetros, trabajando así como una interfaz de parametrización alternativa.

Anybus CompactCom																																													
<b>MODULE</b>	Parameters																																												
<b>Overview</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Name</th> <th>Value</th> <th>Refresh</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>101</td> <td>C6.1.2 Speed Control Ramps Deceleration Time</td> <td>100</td> <td>Set</td> </tr> <tr> <td>102</td> <td>C6.1.4 Speed Control Ramps 2nd Ramp Acceleration Time</td> <td>100</td> <td>Set</td> </tr> <tr> <td>103</td> <td>C6.1.5 Speed Control Ramps 2nd Ramp Deceleration Time</td> <td>100</td> <td>Set</td> </tr> <tr> <td>104</td> <td>C6.1.7 Speed Control Ramps Ramp Type</td> <td>Linear</td> <td>Set</td> </tr> <tr> <td>105</td> <td>C6.1.3 Speed Control Ramps 1st/2nd Ramp Selection</td> <td>1st Ramp</td> <td>Set</td> </tr> <tr> <td>106</td> <td>C6.1.6 Speed Control Ramps Quick Stop Time</td> <td>50</td> <td>Set</td> </tr> <tr> <td>118</td> <td>C4.3.2.1 JOG Speed JOG Reference</td> <td>150</td> <td>Set</td> </tr> <tr> <td>119</td> <td>C4.3.3.1 Torque Torque Reference via HMI</td> <td>0</td> <td>Set</td> </tr> <tr> <td>121</td> <td>C4.3.1.3.1 Ref. HMI, Als and Fls Speed Ref. via HMI</td> <td>90</td> <td>Set</td> </tr> <tr> <td>124</td> <td>C4.3.1.5.1 Multispeed Ref. Multispeed Ref. 1</td> <td>90</td> <td>Set</td> </tr> </tbody> </table>	#	Name	Value	Refresh	101	C6.1.2 Speed Control Ramps Deceleration Time	100	Set	102	C6.1.4 Speed Control Ramps 2nd Ramp Acceleration Time	100	Set	103	C6.1.5 Speed Control Ramps 2nd Ramp Deceleration Time	100	Set	104	C6.1.7 Speed Control Ramps Ramp Type	Linear	Set	105	C6.1.3 Speed Control Ramps 1st/2nd Ramp Selection	1st Ramp	Set	106	C6.1.6 Speed Control Ramps Quick Stop Time	50	Set	118	C4.3.2.1 JOG Speed JOG Reference	150	Set	119	C4.3.3.1 Torque Torque Reference via HMI	0	Set	121	C4.3.1.3.1 Ref. HMI, Als and Fls Speed Ref. via HMI	90	Set	124	C4.3.1.5.1 Multispeed Ref. Multispeed Ref. 1	90	Set
#	Name	Value	Refresh																																										
101	C6.1.2 Speed Control Ramps Deceleration Time	100	Set																																										
102	C6.1.4 Speed Control Ramps 2nd Ramp Acceleration Time	100	Set																																										
103	C6.1.5 Speed Control Ramps 2nd Ramp Deceleration Time	100	Set																																										
104	C6.1.7 Speed Control Ramps Ramp Type	Linear	Set																																										
105	C6.1.3 Speed Control Ramps 1st/2nd Ramp Selection	1st Ramp	Set																																										
106	C6.1.6 Speed Control Ramps Quick Stop Time	50	Set																																										
118	C4.3.2.1 JOG Speed JOG Reference	150	Set																																										
119	C4.3.3.1 Torque Torque Reference via HMI	0	Set																																										
121	C4.3.1.3.1 Ref. HMI, Als and Fls Speed Ref. via HMI	90	Set																																										
124	C4.3.1.5.1 Multispeed Ref. Multispeed Ref. 1	90	Set																																										

Figura 9.3: Lista de parámetros

**¡NOTA!**

- Los cambios de configuración en la interfaz, como dirección IP, subred, DHCP, etc., serán sobrescritos por los valores establecidos en los parámetros durante el encendido.



## 10 PUESTA EN SERVICIO

A seguir son descritos los principales pasos para puesta en funcionamiento del convertidor de frecuencia CFW900 en red DeviceNet. Estas instrucciones representan un ejemplo de uso y pueden variar según el protocolo o la red utilizada.

### 10.1 INSTALACIÓN DEL ACCESORIO

1. Instale el accesorio de comunicación, conforme es indicado en el prospecto que acompaña al accesorio.
2. Observe el contenido del parámetro S5.6.1. Vea si se reconoce el módulo Anybus. La detección es hecha de forma automática y no requiere intervención del usuario.
3. Conecte los cables, considerando los cuidados necesarios en la instalación de la red, conforme es descrito en los ítems 4.6 y 5.5.

### 10.2 CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO

1. Seguir las recomendaciones descritas en el manual del usuario para programar parámetros de ajuste del equipo, relativos a la parametrización del motor, funciones deseadas para las señales de I/O, etc.
2. Programe las fuentes de comando conforme es deseado para la aplicación en el menú C4.
3. Programe los parámetros de comunicación, como dirección y tasa de comunicación en el menú C9.8.
4. Programar la acción deseada para el equipo en caso de falla en la comunicación, a través del C9.1.
5. Defina qué datos serán leídos y escritos en el convertidor de frecuencia CFW900 conforme el menú C9.2. Entre los principales parámetros que pueden ser utilizados para control podemos citar:
  - S5.1.1 Estados y Comandos Palabra Estado 1 (lectura)
  - S5.1.2 Estados y Comandos Velocidad (lectura)
  - S5.6.3 Anybus Palabra Control (escritura)

### 10.3 CONFIGURACIÓN DEL CLIENTE

La forma en la cual es hecha la configuración de la red depende en gran parte del maestro utilizado y de la herramienta de configuración. Es fundamental conocer las herramientas utilizadas para realizar esta actividad. De forma general, para realizar la configuración de la red son necesarios los siguientes pasos.

1. Cargue el archivo de configuración<sup>1</sup> (GSD para PROFIBUS DP, GSDML para PROFINET IRT y ESI para EtherCAT) en la base de datos o lista de equipos de la configuración herramienta configuración de red.
2. Seleccione el convertidor de frecuencia CFW900 en la lista de equipos disponibles en el configurador de la red. Esto puede ser hecho manualmente o de forma automática, si la herramienta así lo permite.
3. Durante la configuración de la red, es necesario definir la cantidad de datos de I/O comunicados entre cliente (maestro) y servidor (esclavo).

Si todo está correctamente configurado, el estado de comunicación en S5.6.2 indicará Online. Es en esta condición que efectivamente se produce el intercambio de datos cíclicos entre el servidor (esclavo) y el cliente (maestro) de la red.

<sup>1</sup>Es importante observar si el archivo es compatible con la versión de firmware del producto.

## 10.4 ESTADOS DE LA COMUNICACIÓN

Una vez configurada la red y programado el controlador, el parámetro S5.6.2 devuelve el estado actual de la comunicación. La información detallada también suele proporcionarla el propio cliente de la red.

## 10.5 OPERACIÓN UTILIZANDO DATOS DE PROCESO

Una vez que la comunicación esté establecida, los datos mapeados en el área de I/O son automáticamente actualizados entre maestro y esclavo. El convertidor de frecuencia CFW900 establece como mínimo los siguientes parámetros de lectura y escritura:

- S5.1.1 Estados y Comandos Palabra Estado 1 (lectura)
- S5.1.2 Estados y Comandos Velocidad (lectura)
- S5.6.3 Anybus Palabra Control (escritura)
- S5.6.4 Anybus Referencia de Velocidad (escritura)

Por lo tanto, estos parámetros siempre se intercambian, en este orden específico, entre el cliente (maestro) y el servidor (esclavo), cuando C9.7.2 y C9.7.4 están configurados al valor mínimo de dos palabras.

## 10.6 INTERCAMBIO DE DATOS ACÍCLICOS

Además de la comunicación de los datos de I/O (cíclica), protocolos industriales también definen un tipo de telegrama acíclico (*explicit messages*), utilizado principalmente en tareas asíncronas tales como parametrización y configuración del equipamiento.

La forma en que se abordan estos parámetros varía según el protocolo. Para PROFIBUS DP, por ejemplo, el direccionamiento mediante mensajes acíclicos se realiza de acuerdo con la ecuación mostrada en 8.2.

## 10.7 EJEMPLO DE PROGRAMACIÓN

Supongamos que un usuario quiere colocar CFW900 en una red PROFIBUS. Suponga también que se leerán 4 parámetros desde CFW900 (drive → controlador) y que 3 serán escritos por el PLC (controlador → drive). Por lo tanto, se debe observar la secuencia de pasos a continuación:

1. Con el variador apagado, instale el accesorio de comunicación CFW900-CPDP-N en un slot libre. Recuerde que este módulo ocupa tres espacios en el backplane.
2. Encienda el variador y verifique que el módulo haya sido reconocido correctamente observando el contenido del parámetro S5.6.1.
3. En el parámetro C9.7.5 establezca la dirección del variador en la red PROFIBUS.
4. Ajuste el parámetro C9.7.2 a 4, que es el número de parámetros a leer. En este ejemplo en particular, cada parámetro está representado por una palabra, es decir, una variable de 16-bit<sup>2</sup>. También tenga en cuenta que el valor mínimo de este parámetro es 2. Es decir, dos parámetros están predefinidos, S5.1.1 y S5.1.2, y siempre se comunican.
5. Establezca el parámetro C9.7.1 en 1, es decir, los parámetros adicionales (2 en este ejemplo) comenzarán desde la primera posición entre la lista de 100 palabras programables.

<sup>2</sup>Ver tabla 13 para saber el tamaño del parámetro a comunicar

6. En el parámetro C9.2.1.1, debe poner el Net Id del primer parámetro adicional, por ejemplo S2.3.1, Salida Convertidor Corriente. Entonces C9.2.1.1 = 3.
7. En el parámetro C9.2.1.2, coloque el Net Id del segundo parámetro adicional, por ejemplo S2.3.3, frecuencia de salida del variador/motor. Entonces C9.2.1.2 = 5.
8. Hecho, la programación de las palabras de entrada/lectura está completa.
9. Establezca el parámetro C9.7.4 en 3, que es el número de parámetros que se escribirán. Tenga en cuenta que el valor mínimo de este parámetro también es 2. Es decir, hay dos parámetros predefinidos, S5.6.3 y S5.6.4.
10. Establezca el parámetro C9.7.3 también a 1, es decir, el parámetro adicional (uno en este ejemplo) comenzará desde la primera posición entre la lista de cien palabras programables.
11. En el parámetro C9.2.2.2 debes poner el Net Id del primer parámetro adicional, por ejemplo C6.1.1, Rampas Ctrl Velocidad Tiempo Aceleración. Entonces C9.2.2.2 = 100.
12. Hecho, la programación de las palabras de salida/escritura está completa.
13. Apague y encienda la unidad para que los cambios surtan efecto. La programación de CFW900 ha terminado.
14. En el lado del maestro de la red, la programación del número de palabras, tanto para lectura como para escritura, debe ser estrictamente la misma. Para ello, se debe registrar el archivo de configuración de GSD. Consulte la documentación del fabricante del controlador/PLC para obtener más información.

## 11 PROTECCIONES, FALLAS Y ALARMAS

Proteccion/Alarma	Descripción	Causas Probables
A129: Módulo Anybus Off line	Alarma que indica interrupción en la comunicación Anybus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PLC pasó a estado ocioso (idle).</li> <li>- Error de programación. Cantidad de palabras de I/O programadas en el esclavo difiere del ajustado en el maestro.</li> <li>- Pérdida de comunicación con el maestro (cable roto, conector desconectado, etc.).</li> </ul>
A130: Error de acceso al Módulo Anybus	Alarma que indica error de acceso al módulo de comunicación Anybus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Módulo Anybus con defecto, no reconocido o incorrectamente instalado.</li> </ul>
F229: Módulo Anybus Off line	Falla que indica interrupción en la comunicación Anybus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PLC pasó a estado ocioso (idle).</li> <li>- Error de programación. Cantidad de palabras de I/O programadas en el esclavo difiere del ajustado en el maestro.</li> <li>- Pérdida de comunicación con el maestro (cable roto, conector desconectado, etc.).</li> </ul>
F230: Error de acceso al Módulo Anybus	Falla que indica error de acceso al módulo de comunicación Anybus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Módulo Anybus con defecto, no reconocido o incorrectamente instalado.</li> </ul>

## 12 ESTRUTURA DE PARÁMETROS

### S Status

- ├─ S1 Convertidor
  - ├─ S1.1 Estado
  - ├─ S1.2 Versión Software
    - ├─ S1.2.2 Detalles
  - ├─ S1.3 Datos Convertidor
  - ├─ S1.4 Datos Accesorio Control
    - ├─ S1.4.1 Backplane
    - ├─ S1.4.2 Slot A
    - ├─ S1.4.3 Slot B
    - ├─ S1.4.4 Slot C
    - ├─ S1.4.5 Slot D
    - ├─ S1.4.6 Slot E
    - ├─ S1.4.7 Slot F
    - ├─ S1.4.8 Slot G
  - ├─ S1.5 Fecha/Hora
  - ├─ S1.6 Palabras Control
- ├─ S2 Mediciones
  - ├─ S2.1 Velocidad Motor
  - ├─ S2.2 Torque Motor
  - ├─ S2.3 Salida Convertidor
  - ├─ S2.4 Temperaturas Motor
  - ├─ S2.5 Temperaturas Convertidor
    - ├─ S2.5.1 Temperatura IGBT
    - ├─ S2.5.3 Temperatura Aire Interno
  - ├─ S2.7 Link DC
  - ├─ S2.8 Limitación Corriente Torque
- ├─ S3 I/Os
  - ├─ S3.1 Slot X Status
    - ├─ S3.1.1 Entradas Analógicas
    - ├─ S3.1.2 Salidas Analógicas
    - ├─ S3.1.3 Entradas Digitales
    - ├─ S3.1.4 Salidas Digitales
    - ├─ S3.1.5 Encoder
  - ├─ S3.2 Slot A Status
    - ├─ S3.2.1 Entradas Analógicas
    - ├─ S3.2.2 Salidas Analógicas
    - ├─ S3.2.3 Entradas Digitales
    - ├─ S3.2.4 Salidas Digitales
    - ├─ S3.2.5 Encoder
    - ├─ S3.2.6 Temperaturas
  - ├─ S3.3 Slot B Status
  - ├─ S3.4 Slot C Status
  - ├─ S3.5 Slot D Status

### S Status (cont.)

- ├─ S3 I/Os (cont.)
  - ├─ S3.6 Slot E Status
  - ├─ S3.7 Slot F Status
  - ├─ S3.8 Slot G Status
- ├─ S4 Seguridad Funcional
- ├─ S5 Comunicaciones
  - ├─ S5.1 Estados y Comandos
  - ├─ S5.2 Serie RS485
  - ├─ S5.3 Ethernet
  - ├─ S5.4 EtherNet/IP
  - ├─ S5.5 Modbus TCP
  - ├─ S5.6 Anybus
  - ├─ S5.7 CAN/CANopen/DNet
  - ├─ S5.9 Bluetooth
- ├─ S6 SoftPLC
  - ├─ S6.1 Ejecución Programa
  - ├─ S6.2 Control y Referencias
- ├─ S7 Usuario

### D Diagnósticos

- ├─ D1 Protecciones
  - ├─ D1.1 Actual
  - ├─ D1.2 Histórico
  - ├─ D1.3 Histórico Simplificado
- ├─ D2 Alarmas
  - ├─ D2.1 Actual
  - ├─ D2.2 Histórico
  - ├─ D2.3 Histórico Simplificado
- ├─ D3 Control Horas
- ├─ D4 Convertidor y Acces. Control
  - ├─ D4.1 Convertidor
    - ├─ D4.1.1 Veloc. Ventiladores
    - ├─ D4.1.2 Temperaturas
    - ├─ D4.1.3 Link DC
    - ├─ D4.1.4 Tensiones Control
    - ├─ D4.1.5 Protección Sobrec. Motor
    - ├─ D4.1.6 Gestión Térmica
  - ├─ D4.2 Accesorios Control
    - ├─ D4.2.1 Slot A Diag.
    - ├─ D4.2.2 Slot B Diag.
    - ├─ D4.2.3 Slot C Diag.
    - ├─ D4.2.4 Slot D Diag.
    - ├─ D4.2.5 Slot E Diag.

### D Diagnósticos (cont.)

- ├─ D4 Convertidor y Acces. Control (cont.)
  - ├─ D4.2 Accesorios Control (cont.)
    - ├─ D4.2.6 Slot F Diag.
    - ├─ D4.2.7 Slot G Diag.
- ├─ D5 Parámetros Alterados
  - ├─ D5.1 Configuraciones
  - ├─ D5.2 Aplicación

### C Configuraciones

- ├─ C1 Convertidor y Red
  - ├─ C1.1 Fuente Aliment. Potencia
  - ├─ C1.2 Uso del Convertidor
  - ├─ C1.3 Frecuencia Conmutación
  - ├─ C1.4 Modulación PWM
  - ├─ C1.5 Config. Ventiladores
  - ├─ C1.6 Otros Ajustes Convertidor
- ├─ C2 Motor
  - ├─ C2.1 Datos Motor
  - ├─ C2.2 Parámetros Modelo Motor
- ├─ C3 Control
  - ├─ C3.1 Configuración
  - ├─ C3.2 Control Escalar y VVW+
    - ├─ C3.2.1 Curva V/F
    - ├─ C3.2.2 Optimización VVW+
      - ├─ C3.2.2.1 VVW+ Motor Inducción
      - ├─ C3.2.2.2 VVW+ Motor Síncrono
    - ├─ C3.2.3 Estabilización Corriente
    - ├─ C3.2.4 Premagnetización
    - ├─ C3.2.5 Control I/F
  - ├─ C3.3 Control Vectorial
    - ├─ C3.3.1 Configuración
    - ├─ C3.3.2 Reguladores
      - ├─ C3.3.2.1 Regulador Velocidad
      - ├─ C3.3.2.2 Regulador Torque
      - ├─ C3.3.2.3 Regulador Flujo
      - ├─ C3.3.2.4 Regulador Corriente
    - ├─ C3.3.3 Limitador Tensión Salida
    - ├─ C3.3.4 Modo torque
      - ├─ C3.3.4.1 Limitador Velocidad
    - ├─ C3.3.5 Modo Velocidad
      - ├─ C3.3.5.1 Limitador Torque
    - ├─ C3.3.7 Estimador Veloc. Régimen
    - ├─ C3.3.8 Estimador Veloc. Baja

**C Configuraciones (cont.)**

- └─ C3 Control (cont.)
  - └─ C3.3 Control Vectorial (cont.)
    - └─ C3.3.9 Estimador Parámetros Online
    - └─ C3.3.10 Máximo Torque por Amperio
  - └─ C3.4 Limitador Corriente
  - └─ C3.5 Límit. Tensión Link DC
    - └─ C3.5.1 Config. Límit.Tens.Link DC
    - └─ C3.5.2 Control Escalar y VVW+
    - └─ C3.5.3 Control Vectorial
  - └─ C3.6 Frenado Reostático
  - └─ C3.7 Frenado CC
  - └─ C3.8 Flying Start
    - └─ C3.8.1 Config. Flying Start
    - └─ C3.8.2 Control Escalar y VVW+
    - └─ C3.8.3 Control Vectorial
  - └─ C3.9 Ride-Through
    - └─ C3.9.1 Config. Ride-Through
    - └─ C3.9.2 Control Escalar y VVW+
    - └─ C3.9.3 Control Vectorial
  - └─ C3.10 Ahorro Energía Avanzado
- └─ C4 Comandos y Referencia
  - └─ C4.1 Definición Modo LOC/REM
  - └─ C4.2 Comandos
    - └─ C4.2.1 Config. Comandos R1
    - └─ C4.2.2 Config. Comandos R2
    - └─ C4.2.3 Config. DIs p/ Comandos
    - └─ C4.2.4 Config. HMI p/ Comandos
  - └─ C4.3 Referencias
    - └─ C4.3.1 Velocidad
      - └─ C4.3.1.1 Rango Ref. Velocidad
      - └─ C4.3.1.2 Fuente Ref. Velocidad
      - └─ C4.3.1.3 Ref. HMI, Als y Fls
      - └─ C4.3.1.4 Ref. E.P.-Config.DIs
      - └─ C4.3.1.5 Ref. Multispeed
      - └─ C4.3.1.6 Velocidades Evitadas
    - └─ C4.3.2 Velocidad JOG
    - └─ C4.3.3 Torque
- └─ C5 I/Os
  - └─ C5.1 Slot X
    - └─ C5.1.1 Slot X-Entrad. Analógicas
    - └─ C5.1.2 Slot X-Salidas Analógicas
    - └─ C5.1.3 Slot X-Entradas Digitales
    - └─ C5.1.4 Slot X-Salidas Digitales

**C Configuraciones (cont.)**

- └─ C5 I/Os (cont.)
  - └─ C5.1 Slot X (cont.)
    - └─ C5.1.5 Slot X-Encoder
  - └─ C5.2 Slot A
    - └─ C5.2.1 Slot A-Entrad. Analógicas
    - └─ C5.2.2 Slot A-Salidas Analógicas
    - └─ C5.2.4 Slot A-Salidas Digitales
    - └─ C5.2.5 Slot A-Encoder
    - └─ C5.2.6 Slot A-Temperaturas
  - └─ C5.3 Slot B
    - └─ C5.3.1 Slot B-Entrad. Analógicas
    - └─ C5.3.2 Slot B-Salidas Analógicas
    - └─ C5.3.4 Slot B-Salidas Digitales
    - └─ C5.3.5 Slot B-Encoder
    - └─ C5.3.6 Slot B-Temperaturas
  - └─ C5.4 Slot C
    - └─ C5.4.1 Slot C-Entrad. Analógicas
    - └─ C5.4.2 Slot C-Salidas Analógicas
    - └─ C5.4.4 Slot C-Salidas Digitales
    - └─ C5.4.5 Slot C-Encoder
    - └─ C5.4.6 Slot C-Temperaturas
  - └─ C5.5 Slot D
    - └─ C5.5.1 Slot D-Entrad. Analógicas
    - └─ C5.5.2 Slot D-Salidas Analógicas
    - └─ C5.5.4 Slot D-Salidas Digitales
    - └─ C5.5.5 Slot D-Encoder
    - └─ C5.5.6 Slot D-Temperaturas
  - └─ C5.6 Slot E
    - └─ C5.6.1 Slot E-Entrad. Analógicas
    - └─ C5.6.2 Slot E-Salidas Analógicas
    - └─ C5.6.4 Slot E-Salidas Digitales
    - └─ C5.6.5 Slot E-Encoder
    - └─ C5.6.6 Slot E-Temperaturas
  - └─ C5.7 Slot F
    - └─ C5.7.1 Slot F-Entrad. Analógicas
    - └─ C5.7.2 Slot F-Salidas Analógicas
    - └─ C5.7.4 Slot F-Salidas Digitales
    - └─ C5.7.5 Slot F-Encoder
    - └─ C5.7.6 Slot F-Temperaturas
  - └─ C5.8 Slot G
    - └─ C5.8.1 Slot G-Entrad. Analógicas
    - └─ C5.8.2 Slot G-Salidas Analógicas
    - └─ C5.8.4 Slot G-Salidas Digitales

**C Configuraciones (cont.)**

- └─ C5 I/Os (cont.)
  - └─ C5.8 Slot G (cont.)
    - └─ C5.8.5 Slot G-Encoder
    - └─ C5.8.6 Slot G-Temperaturas
  - └─ C5.9 Niveles Actuación DOs
  - └─ C5.10 Atraso DOs
- └─ C6 Rampas
  - └─ C6.1 Rampas Ctrl Velocidad
  - └─ C6.2 Rampas Ctrl Torque
- └─ C7 Protecciones
  - └─ C7.1 Falta Fase Red
  - └─ C7.2 Falla a Tierra
  - └─ C7.3 Deseq. Corriente Motor
  - └─ C7.4 Prot. Sobrecarga Motor
  - └─ C7.5 Prot. Sobre/Subtemp.
  - └─ C7.6 Prot. Velocidad Vent.
  - └─ C7.7 Sobrevelocidad Motor
  - └─ C7.8 Precarga
  - └─ C7.9 Auto-Reset
  - └─ C7.10 Protección/Alarma Externa
  - └─ C7.11 Gestión Térmica
  - └─ C7.12 Encoder
  - └─ C7.13 Histórico
- └─ C8 Seguridad Funcional
- └─ C9 Comunicaciones
  - └─ C9.1 Errores Comunicación
    - └─ C9.1.1 Maestro Offline
    - └─ C9.1.2 Maestro Idle/Prog
  - └─ C9.2 Datos I/O
    - └─ C9.2.1 Datos Lectura
    - └─ C9.2.2 Datos Escritura
  - └─ C9.3 Serie RS485
  - └─ C9.4 Ethernet
  - └─ C9.5 EtherNet/IP
  - └─ C9.6 Modbus TCP
  - └─ C9.7 Anybus
  - └─ C9.8 CAN/CANopen/DNet
  - └─ C9.9 Bluetooth
  - └─ C9.10 SymbiNet
- └─ C10 SoftPLC
  - └─ C10.1 Configuración
  - └─ C10.2 Unidad de Ingeniería
- └─ C11 HMI

**C Configuraciones (cont.)**

- └─ C11 HMI (cont.)
  - └─ C11.1 Configuración
  - └─ C11.2 Pantalla Principal
  - └─ C11.3 Usuario
    - └─ C11.3.1 Login
    - └─ C11.3.2 Alterar contraseña
- └─ C12 Backup

**W Asistentes****A Aplicación**

- └─ A1 Parámetros del Usuario
- └─ A2 Controlador PID
  - └─ A2.1 Monitoreo
  - └─ A2.2 Regulación
    - └─ A2.2.1 Setpoint
    - └─ A2.2.2 Ganancias
  - └─ A2.3 Configuración
    - └─ A2.3.1 Control
    - └─ A2.3.2 Setpoint
    - └─ A2.3.3 Variable de Proceso
    - └─ A2.3.4 Modo de Operación
    - └─ A2.3.5 Fuentes de los Comandos
    - └─ A2.3.6 Protecciones y Alarmas
    - └─ A2.3.7 Modo Dormir

## 13 PARÁMETROS DE REFERENCIA RÁPIDA

Tabla 13.1: Características de los parámetros para el protocolo de comunicación

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S1 Status/Convertidor							
S1.1	Estado						
S1.1.1	Convertidor	0 = Pronto 1 = Ejecución 2 = Subtensión 3 = Protección 4 = Configuración 5 = STO 6 = Potencia Apag. 7 = Deshabilitado 8 = SS1 9 = Autoajuste 10 = Dormir		USINT	6	enum	1
S1.1.2	HMI	0 = Ready 1 = Run 2 = Sub 3 = Fault 4 = Config 5 = STO 6 = P.Off 7 = Disab. 8 = SS1 9 = SelfTun 10 = Sleep		USINT	1010	enum	1
S1.1.3	Precarga	0 = Ejecutando 1 = Concluida		USINT	2051	enum	1
S1.1.4	Config	0 = Sin Config 1 = Gira/Para Dlx 2 = Avance R1 3 = Avance R2 4 = Retroceso R1 5 = Retroceso R2 6 = Start/Stop 3-cables 7 = Sentido de Giro Dlx 8 = JOG Dlx 9 = R1/R2 Dlx 10 = Selección rampa Dlx 11 = Startup Orientado 12 = Backup 13 = Reservado 14 = Configuración SS1		USINT	49	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		15 = Frecuencia Conmutación 16 = Modelo indefinido 17 = Control Vect. Encoder 18 = Acces. ENC no configurado 19 = Ref. Velocidad Alx/Flx 20 = Control Motor SM 21 = Habilita General Dlx 22 = Multispeed 23 = Reservado 24 = Potenciómetro Electrónico 25 = Fl usada como DI 26 = Ref. Torque Alx/Flx 27 = PID Fuente SP 28 = PID fuente PV 29 = PID Fuente DI 30 = Tensión Alimentación					
S1.2	Versión Software						
S1.2.2	Detalles						
S1.3	Datos Convertidor						
S1.3.2	No. Serie Convertidor	0 a 4294967295	0	UDINT	2056	32bit	2
S1.3.3	No. Serie Tarjeta Potencia	0 a 4294967295	0	UDINT	2058	32bit	2
S1.3.4	Aliment.-Opciones/Tensiones	Bit 0 = 200 V Bit 1 = 208/220/230/240 V Bit 2 = 380 V Bit 3 = 400/415 V Bit 4 = 440/460 V Bit 5 = 480 V Bit 6 = 500/525 V Bit 7 = 550/575/600 V Bit 8 = 660/690 V Bit 9 = Alimentación vía Link DC Bit 10 = Alimentación Monofásica Bit 11 = Alimentación Trifásica Bit 12 = Reservado		WORD	2064	13bit	1
S1.3.5	Corriente Nominal	0,0 a 6553,0 A	1	UINT	1295	16bit	1
S1.3.6	Corriente Nom. Efectiva	0,0 a 6553,0 A	1	UINT	1299	16bit	1
S1.3.7	Versión del Modelo de Convertidor	0 a 4294967295	0	UDINT	9950	32bit	2
S1.4	Datos Accesorio Control						
S1.4.1	Backplane						
S1.4.1.1	Modelo	0 = Desconectado 1 = CFW900-4SLOTS 2 = CFW900-7SLOTS		USINT	7000	enum	1
S1.4.2	Slot A						
S1.4.2.1	Accesorio Identificado	0 = Desconocido 1 = Sin Accesorio 2 = CFW900-IOAI-01		USINT	7310	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		3 = CFW900-IOD-01 4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01 7 = Reservado 8 = CFW900-CCAN-W 9 = CFW900-C...-N (Anybus)					
S1.4.3	Slot B						
S1.4.3.1	Accesorio Identificado	0 = Desconocido 1 = Sin Accesorio 2 = CFW900-IOAI-01 3 = CFW900-IOD-01 4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01 7 = Reservado 8 = CFW900-CCAN-W 9 = CFW900-C...-N (Anybus)		USINT	7610	enum	1
S1.4.4	Slot C						
S1.4.4.1	Accesorio Identificado	0 = Desconocido 1 = Sin Accesorio 2 = CFW900-IOAI-01 3 = CFW900-IOD-01 4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01 7 = Reservado 8 = CFW900-CCAN-W 9 = CFW900-C...-N (Anybus)		USINT	7910	enum	1
S1.4.5	Slot D						
S1.4.5.1	Accesorio Identificado	0 = Desconocido 1 = Sin Accesorio 2 = CFW900-IOAI-01 3 = CFW900-IOD-01 4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01 7 = Reservado 8 = CFW900-CCAN-W 9 = CFW900-C...-N (Anybus)		USINT	8210	enum	1
S1.4.6	Slot E						
S1.4.6.1	Accesorio Identificado	0 = Desconocido 1 = Sin Accesorio 2 = CFW900-IOAI-01 3 = CFW900-IOD-01		USINT	8510	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01 7 = Reservado 8 = CFW900-CCAN-W 9 = CFW900-C...-N (Anybus)					
S1.4.7	Slot F						
S1.4.7.1	Accesorio Identificado	0 = Desconocido 1 = Sin Accesorio 2 = CFW900-IOAI-01 3 = CFW900-IOD-01 4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01 7 = Reservado 8 = CFW900-CCAN-W 9 = CFW900-C...-N (Anybus)		USINT	8810	enum	1
S1.4.8	Slot G						
S1.4.8.1	Accesorio Identificado	0 = Desconocido 1 = Sin Accesorio 2 = CFW900-IOAI-01 3 = CFW900-IOD-01 4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01 7 = Reservado 8 = CFW900-CCAN-W 9 = CFW900-C...-N (Anybus)		USINT	9110	enum	1
S1.5	Fecha/Hora						
S1.5.1	Actual	0 a 2147483647	0	UDINT	1008	NONE	2
S1.6	Palabras Control						
S1.6.1	Global	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita General Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo R1/R2 Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sin Parada Rápida Bit 7 = Reset Falla/Protección		WORD	666	8bit	1
S1.6.2	HMI	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita General Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo LOC/REM Bit 5 = 2ª Rampa		WORD	668	8bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S1.6.3	DI	Bit 6 = Sin Parada Rápida Bit 7 = Reset Falla  Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita General Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo R1/R2 Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sin Parada Rápida Bit 7 = Reset Falla/Protección		WORD	670	8bit	1
<b>S2 Status\Mediciones</b>							
S2.1	Velocidad Motor						
S2.1.1	Referencia	0 a 60000 rpm	0	UINT	1	16bit	1
S2.1.2	Referencia Total	0 a 60000 rpm	0	UINT	1011	16bit	1
S2.1.3	Valor Actual	0 a 60000 rpm	0	UINT	2	16bit	1
S2.1.4	Encoder	0 a 65535 rpm	0	UINT	38	16bit	1
S2.1.5	Valor Estimado	0 a 60000 rpm	0	UINT	39	16bit	1
S2.2	Torque Motor						
S2.2.1	Referencia	-400,0 a 400,0 %	1	INT	12	s16bit	1
S2.2.2	Referencia Total	-400,0 a 400,0 %	1	REAL	3068	TIME	2
S2.2.3	Valor Estimado	-400,0 a 400,0 %	1	INT	9	s16bit	1
S2.3	Salida Convertidor						
S2.3.1	Corriente	0,0 a 4500,0 A	1	UINT	3	16bit	1
S2.3.2	Tensión	0 a 2000 V	0	UINT	7	16bit	1
S2.3.3	Frecuencia	0,0 a 1020,0 Hz	1	UINT	5	16bit	1
S2.3.4	cos phi	-1,00 a 1,00	2	INT	11	s16bit	1
S2.3.5	Potencia	0,00 a 655,35 kW	2	UINT	10	16bit	1
S2.3.6	Energía GWh	0 a 999 GWh	0	UINT	3045	16bit	1
S2.3.7	Energía MWh	0 a 999 MWh	0	UINT	3046	16bit	1
S2.3.8	Energía kWh	0,0 a 999,9 kWh	1	UINT	48	16bit	1
S2.3.9	Frec. Conmut. Actual	0,00 a 16,00 kHz	2	UINT	3040	16bit	1
S2.4	Temperaturas Motor						
S2.4.1	Imagen Térmica	0,00 a 655,35 %	2	UINT	364	16bit	1
S2.4.3	Valor Medido Sensor	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	365	s16bit	1
S2.5	Temperaturas Convertidor						
S2.5.1	Temperatura IGBT						
S2.5.1.1	Fase U/T1 IGBT1	-50,0 a 250,0 °C	1	INT	2020	s16bit	1
S2.5.1.2	Fase V/T2 IGBT1	-50,0 a 250,0 °C	1	INT	2021	s16bit	1
S2.5.1.3	Fase W/T3 IGBT1	-50,0 a 250,0 °C	1	INT	2022	s16bit	1
S2.5.3	Temperatura Aire Interno						
S2.5.3.1	Potencia	-50,0 a 250,0 °C	1	INT	2029	s16bit	1
S2.5.3.2	Control	-50,0 a 250,0 °C	1	INT	990	s16bit	1
S2.7	Link DC						
S2.7.1	Tensión	0 a 2000 V	0	UINT	4	16bit	1
S2.8	Limitación Corriente Torque						
S2.8.1	Torque Global Alx	0,0 a 400,0 %	1	UINT	3090	16bit	1
<b>S3 Status\I/Os</b>							

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.1	Slot X Status						
S3.1.1	Entradas Analógicas						
S3.1.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7017	s16bit	1
S3.1.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7018	s16bit	1
S3.1.2	Salidas Analógicas						
S3.1.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7031	s16bit	1
S3.1.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7035	s16bit	1
S3.1.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7039	s16bit	1
S3.1.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7032	s16bit	1
S3.1.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7036	s16bit	1
S3.1.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7040	s16bit	1
S3.1.3	Entradas Digitales						
S3.1.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6		WORD	7016	6bit	1
S3.1.3.2	FI5	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7086	s16bit	1
S3.1.3.3	FI5 (Hz)	0 a 32000 Hz	0	UINT	7088	16bit	1
S3.1.3.4	FI6	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7087	s16bit	1
S3.1.3.5	FI6 (Hz)	0 a 32000 Hz	0	UINT	7089	16bit	1
S3.1.4	Salidas Digitales						
S3.1.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2		WORD	7027	2bit	1
S3.1.4.2	DO Red	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2		WORD	7028	2bit	1
S3.1.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2		WORD	7029	2bit	1
S3.1.4.4	FO1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7090	s16bit	1
S3.1.4.5	FO1 (Hz)	0 a 32000 Hz	0	UINT	7092	16bit	1
S3.1.4.6	FO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7094	s16bit	1
S3.1.4.7	FO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7096	s16bit	1
S3.1.4.8	FO2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7091	s16bit	1
S3.1.4.9	FO2 (Hz)	0 a 32000 Hz	0	UINT	7093	16bit	1
S3.1.4.10	FO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7095	s16bit	1
S3.1.4.11	FO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7097	s16bit	1
S3.1.5	Encoder						
S3.1.5.1	Número de Vueltas	0 a 65535	0	UINT	7011	16bit	1
S3.1.5.2	Fracción Vuelta	0 a 65535	0	UINT	7012	16bit	1
S3.1.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	DINT	7014	s32bit	2
S3.2	Slot A Status						
S3.2.1	Entradas Analógicas						
S3.2.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7317	s16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.2.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7318	s16bit	1
S3.2.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7319	s16bit	1
S3.2.2	Salidas Analógicas						
S3.2.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7331	s16bit	1
S3.2.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7335	s16bit	1
S3.2.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7339	s16bit	1
S3.2.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7332	s16bit	1
S3.2.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7336	s16bit	1
S3.2.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7340	s16bit	1
S3.2.3	Entradas Digitales						
S3.2.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8		WORD	7316	8bit	1
S3.2.4	Salidas Digitales						
S3.2.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	7327	8bit	1
S3.2.4.2	DO Red	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	7328	8bit	1
S3.2.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	7329	8bit	1
S3.2.5	Encoder						
S3.2.5.1	Número de Vueltas	0 a 65535	0	UINT	7311	16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.2.5.2	Fracción Vuelta	0 a 65535	0	UINT	7312	16bit	1
S3.2.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	DINT	7314	s32bit	2
S3.2.5.4	Búsqueda de Cero	0 = Inactivo 1 = Concluido		USINT	7313	enum	1
S3.2.6	Temperaturas						
S3.2.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7321	s16bit	1
S3.2.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7322	s16bit	1
S3.2.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7323	s16bit	1
S3.2.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7324	s16bit	1
S3.2.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7325	s16bit	1
S3.2.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7326	s16bit	1
S3.3	Slot B Status						
S3.3.1	Entradas Analógicas						
S3.3.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7617	s16bit	1
S3.3.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7618	s16bit	1
S3.3.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7619	s16bit	1
S3.3.2	Salidas Analógicas						
S3.3.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7631	s16bit	1
S3.3.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7635	s16bit	1
S3.3.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7639	s16bit	1
S3.3.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7632	s16bit	1
S3.3.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7636	s16bit	1
S3.3.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7640	s16bit	1
S3.3.3	Entradas Digitales						
S3.3.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8		WORD	7616	8bit	1
S3.3.4	Salidas Digitales						
S3.3.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	7627	8bit	1
S3.3.4.2	DO Red	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4		WORD	7628	8bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.3.4.3	DO SoftPLC	Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8  Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	7629	8bit	1
S3.3.5	Encoder						
S3.3.5.1	Número de Vueltas	0 a 65535	0	UINT	7611	16bit	1
S3.3.5.2	Fracción Vuelta	0 a 65535	0	UINT	7612	16bit	1
S3.3.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	DINT	7614	s32bit	2
S3.3.5.4	Búsqueda de Cero	0 = Inactivo 1 = Concluido		USINT	7613	enum	1
S3.3.6	Temperaturas						
S3.3.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7621	s16bit	1
S3.3.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7622	s16bit	1
S3.3.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7623	s16bit	1
S3.3.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7624	s16bit	1
S3.3.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7625	s16bit	1
S3.3.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7626	s16bit	1
S3.4	Slot C Status						
S3.4.1	Entradas Analógicas						
S3.4.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7917	s16bit	1
S3.4.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7918	s16bit	1
S3.4.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7919	s16bit	1
S3.4.2	Salidas Analógicas						
S3.4.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7931	s16bit	1
S3.4.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7935	s16bit	1
S3.4.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7939	s16bit	1
S3.4.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7932	s16bit	1
S3.4.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7936	s16bit	1
S3.4.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7940	s16bit	1
S3.4.3	Entradas Digitales						
S3.4.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8		WORD	7916	8bit	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.4.4	Salidas Digitales						
S3.4.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	7927	8bit	1
S3.4.4.2	DO Red	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	7928	8bit	1
S3.4.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	7929	8bit	1
S3.4.5	Encoder						
S3.4.5.1	Número de Vueltas	0 a 65535	0	UINT	7911	16bit	1
S3.4.5.2	Fracción Vuelta	0 a 65535	0	UINT	7912	16bit	1
S3.4.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	DINT	7914	s32bit	2
S3.4.5.4	Búsqueda de Cero	0 = Inactivo 1 = Concluido		USINT	7913	enum	1
S3.4.6	Temperaturas						
S3.4.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7921	s16bit	1
S3.4.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7922	s16bit	1
S3.4.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7923	s16bit	1
S3.4.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7924	s16bit	1
S3.4.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7925	s16bit	1
S3.4.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7926	s16bit	1
S3.5	Slot D Status						
S3.5.1	Entradas Analógicas						
S3.5.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8217	s16bit	1
S3.5.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8218	s16bit	1
S3.5.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8219	s16bit	1
S3.5.2	Salidas Analógicas						
S3.5.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8231	s16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.5.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8235	s16bit	1
S3.5.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8239	s16bit	1
S3.5.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8232	s16bit	1
S3.5.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8236	s16bit	1
S3.5.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8240	s16bit	1
S3.5.3	Entradas Digitales						
S3.5.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8		WORD	8216	8bit	1
S3.5.4	Salidas Digitales						
S3.5.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	8227	8bit	1
S3.5.4.2	DO Red	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	8228	8bit	1
S3.5.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	8229	8bit	1
S3.5.5	Encoder						
S3.5.5.1	Número de Vueltas	0 a 65535	0	UINT	8211	16bit	1
S3.5.5.2	Fracción Vuelta	0 a 65535	0	UINT	8212	16bit	1
S3.5.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	DINT	8214	s32bit	2
S3.5.5.4	Búsqueda de Cero	0 = Inactivo 1 = Concluido		USINT	8213	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.5.6	Temperaturas						
S3.5.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8221	s16bit	1
S3.5.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8222	s16bit	1
S3.5.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8223	s16bit	1
S3.5.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8224	s16bit	1
S3.5.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8225	s16bit	1
S3.5.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8226	s16bit	1
S3.6	Slot E Status						
S3.6.1	Entradas Analógicas						
S3.6.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8517	s16bit	1
S3.6.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8518	s16bit	1
S3.6.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8519	s16bit	1
S3.6.2	Salidas Analógicas						
S3.6.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8531	s16bit	1
S3.6.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8535	s16bit	1
S3.6.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8539	s16bit	1
S3.6.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8532	s16bit	1
S3.6.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8536	s16bit	1
S3.6.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8540	s16bit	1
S3.6.3	Entradas Digitales						
S3.6.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8		WORD	8516	8bit	1
S3.6.4	Salidas Digitales						
S3.6.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	8527	8bit	1
S3.6.4.2	DO Red	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	8528	8bit	1
S3.6.4.3	DO SoftPLC			WORD	8529	8bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8					
S3.6.5	Encoder						
S3.6.5.1	Número de Vueltas	0 a 65535	0	UINT	8511	16bit	1
S3.6.5.2	Fracción Vuelta	0 a 65535	0	UINT	8512	16bit	1
S3.6.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	DINT	8514	s32bit	2
S3.6.5.4	Búsqueda de Cero	0 = Inactivo 1 = Concluido		USINT	8513	enum	1
S3.6.6	Temperaturas						
S3.6.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8521	s16bit	1
S3.6.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8522	s16bit	1
S3.6.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8523	s16bit	1
S3.6.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8524	s16bit	1
S3.6.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8525	s16bit	1
S3.6.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8526	s16bit	1
S3.7	Slot F Status						
S3.7.1	Entradas Analógicas						
S3.7.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8817	s16bit	1
S3.7.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8818	s16bit	1
S3.7.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8819	s16bit	1
S3.7.2	Salidas Analógicas						
S3.7.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8831	s16bit	1
S3.7.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8835	s16bit	1
S3.7.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8839	s16bit	1
S3.7.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8832	s16bit	1
S3.7.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8836	s16bit	1
S3.7.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8840	s16bit	1
S3.7.3	Entradas Digitales						
S3.7.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8		WORD	8816	8bit	1
S3.7.4	Salidas Digitales						
S3.7.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3		WORD	8827	8bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.7.4.2	DO Red	Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	8828	8bit	1
S3.7.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	8829	8bit	1
S3.7.5	Encoder						
S3.7.5.1	Número de Vueltas	0 a 65535	0	UINT	8811	16bit	1
S3.7.5.2	Fracción Vuelta	0 a 65535	0	UINT	8812	16bit	1
S3.7.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	DINT	8814	s32bit	2
S3.7.5.4	Búsqueda de Cero	0 = Inactivo 1 = Concluido		USINT	8813	enum	1
S3.7.6	Temperaturas						
S3.7.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8821	s16bit	1
S3.7.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8822	s16bit	1
S3.7.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8823	s16bit	1
S3.7.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8824	s16bit	1
S3.7.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8825	s16bit	1
S3.7.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8826	s16bit	1
S3.8	Slot G Status						
S3.8.1	Entradas Analógicas						
S3.8.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	9117	s16bit	1
S3.8.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	9118	s16bit	1
S3.8.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	INT	9119	s16bit	1
S3.8.2	Salidas Analógicas						
S3.8.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	INT	9131	s16bit	1
S3.8.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	9135	s16bit	1
S3.8.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	9139	s16bit	1
S3.8.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	INT	9132	s16bit	1
S3.8.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	INT	9136	s16bit	1
S3.8.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	INT	9140	s16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.8.3	Entradas Digitales						
S3.8.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8		WORD	9116	8bit	1
S3.8.4	Salidas Digitales						
S3.8.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	9127	8bit	1
S3.8.4.2	DO Red	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	9128	8bit	1
S3.8.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		WORD	9129	8bit	1
S3.8.5	Encoder						
S3.8.5.1	Número de Vueltas	0 a 65535	0	UINT	9111	16bit	1
S3.8.5.2	Fracción Vuelta	0 a 65535	0	UINT	9112	16bit	1
S3.8.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	DINT	9114	s32bit	2
S3.8.5.4	Búsqueda de Cero	0 = Inactivo 1 = Concluido		USINT	9113	enum	1
S3.8.6	Temperaturas						
S3.8.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	9121	s16bit	1
S3.8.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	9122	s16bit	1
S3.8.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	9123	s16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.8.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	9124	s16bit	1
S3.8.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	9125	s16bit	1
S3.8.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	9126	s16bit	1
<b>S4 Status\Seguridad Funcional</b>							
S4.1	Estado	0 = Reservado 1 = STO 2 = Operativo 3 = Programación 4 = SS1-t 5 = Falla		USINT	90	enum	1
S4.2	Tiempo Retardo SS1-t	0 a 999 s	0	UINT	92	16bit	1
<b>S5 Status\Comunicaciones</b>							
S5.1	Estados y Comandos						
S5.1.1	Palabra Estado 1	Bit 0 = STO Bit 1 = Comando Gira Bit 2 = Local Bit 3 = Reservado Bit 4 = Sin Parada Rápida Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Modo Config. Bit 7 = Alarma Bit 8 = Girando Bit 9 = Habilitado Bit 10 = Reverso Bit 11 = JOG Bit 12 = Remoto 2 Bit 13 = Subtensión Bit 14 = Reservado Bit 15 = Protección		WORD	680	16bit	1
S5.1.2	Velocidad	-200,00 a 200,00 %	2	INT	681	s16bit	1
S5.1.3	Palabra Estado 2	Bit 0 = Autoajuste Bit 1 = Reservado Bit 2 = Precarga OK Bit 3 ... 4 = Reservado Bit 5 = Rampa Desacel. Bit 6 = Rampa de Acel. Bit 7 = Rampa Congelada Bit 8 = Setpoint Ok Bit 9 = Limitación Tensión CC Bit 10 = Limitación Corriente Bit 11 = Limitación Torque Bit 12 = Ride-Through Bit 13 = Flying Start Bit 14 = Frenado CC Bit 15 = Pulsos PWM		WORD	690	16bit	1
S5.1.4	Palabra Estado 3	Bit 0 = Tarjeta SD		WORD	691	2bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		Bit 1 = Reservado					
S5.2	Serie RS485						
S5.2.1	Estado Interfaz	0 = Inactivo 1 = Activo 2 = Error de Timeout		USINT	735	enum	1
S5.2.2	Palabra Control	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita General Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo R1/R2 Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sin Parada Rápida Bit 7 = Reset Falla/Protección		WORD	682	8bit	1
S5.2.3	Referencia de Velocidad	-200,00 a 200,00 %	2	INT	683	s16bit	1
S5.2.5	Telegramas Recibidos	0 a 65535	0	UINT	736	16bit	1
S5.2.6	Telegramas Transmitidos	0 a 65535	0	UINT	737	16bit	1
S5.2.7	Telegramas con Error	0 a 65535	0	UINT	738	16bit	1
S5.2.8	Errores Recepción	0 a 65535	0	UINT	739	16bit	1
S5.3	Ethernet						
S5.3.1	Estado Interfaz	Bit 0 = Link 1 Bit 1 = Link 2		WORD	890	2bit	1
S5.3.2	Palabra Control	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita General Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo R1/R2 Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sin Parada Rápida Bit 7 = Reset Falla/Protección		WORD	664	8bit	1
S5.3.3	Referencia de Velocidad	-200,00 a 200,00 %	2	INT	665	s16bit	1
S5.3.5	Dirección IP Actual	0.0.0.0 a 255.255.255.255		UDINT	846	STRING	2
S5.3.6	Estado MQTT	0 = Inactivo 1 = Sin Conexión 2 = Conectado		USINT	841	enum	1
S5.3.7	Última Public. MQTT	0 a 2147483647	0	UDINT	842	NONE	2
S5.3.8	SNTP - Estado	0 = Inactivo 1 = Sin Conexión 2 = Conectado		USINT	778	enum	1
S5.3.9	SNTP - Última actualización	0 a 2147483647	0	UDINT	780	NONE	2
S5.3.10	SymbiNet: Estado de los Grupos	Bit 0 = Estado Grupo 1 Bit 1 = Estado Grupo 2 Bit 2 = Estado Grupo 3		WORD	1067	8bit	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		Bit 3 = Estado Grupo 4 Bit 4 = Estado Grupo 5 Bit 5 = Estado Grupo 6 Bit 6 = Estado Grupo 7 Bit 7 = Estado Grupo 8					
S5.4	EtherNet/IP						
S5.4.1	Estado del Maestro EIP	0 = Run 1 = Idle		USINT	869	enum	1
S5.4.2	Estado Comunicación	0 = Inactivo 1 = Sin Conexión 2 = Conectado 3 = Timeout Conexión I/O 4 = IP Duplicado		USINT	870	enum	1
S5.4.3	Topología DLR	0 = Lineal 1 = Ring		USINT	876	enum	1
S5.4.4	Estado DLR	0 = Idle State 1 = Normal State 2 = Fault State		USINT	877	enum	1
S5.5	Modbus TCP						
S5.5.1	Estado Comunicación	0 = Inactivo 1 = Sin Conexión 2 = Conectado 3 = Error de Timeout		USINT	860	enum	1
S5.5.2	Telegramas Recibidos	0 a 65535	0	UINT	861	16bit	1
S5.5.3	Telegramas Transmitidos	0 a 65535	0	UINT	862	16bit	1
S5.5.4	Conexiones Activas	0 a 4	0	UINT	863	16bit	1
S5.6	Anybus						
S5.6.1	Identificación	0 = Inactivo 1 = PROFIBUS DP-V1 2 = EtherCAT 3 = PROFINET IRT 4 ... 5 = Reservado		USINT	750	enum	1
S5.6.2	Estado Comunicación	0 = Inactivo 1 = No Soportado 2 = Error Acceso 3 = Offline 4 = Online		USINT	751	enum	1
S5.6.3	Palabra Control	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita General Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG		WORD	660	8bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S5.6.4	Referencia de Velocidad	Bit 4 = Modo R1/R2 Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sin Parada Rápida Bit 7 = Reset Falla/Protección -200,00 a 200,00 %	2	INT	661	s16bit	1
S5.7	CAN/CANopen/DNet						
S5.7.1	Estado Controlador CAN	0 = Inactivo 1 = Auto-Baud 2 = CAN activo 3 = Warning 4 = Error Passive 5 = Bus Off 6 = No Alimentado		USINT	705	enum	1
S5.7.2	Palabra Control	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita General Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo R1/R2 Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sin Parada Rápida Bit 7 = Reset Falla/Protección		WORD	684	8bit	1
S5.7.3	Referencia de Velocidad	-200,00 a 200,00 %	2	INT	685	s16bit	1
S5.7.5	Telegramas Recibidos	0 a 65535	0	UINT	706	16bit	1
S5.7.6	Telegramas Transmitidos	0 a 65535	0	UINT	707	16bit	1
S5.7.7	Contador Bus Off	0 a 65535	0	UINT	708	16bit	1
S5.7.8	Mensajes Perdidos	0 a 65535	0	UINT	709	16bit	1
S5.7.9	Estado Com. CANopen	0 = Inactivo 1 = Reservado 2 = Comunic. Hab. 3 = Ctrl. Errores Hab. 4 = Error Guarding 5 = Error Heartbeat		USINT	721	enum	1
S5.7.10	Estado Nudo CANopen	0 = Inactivo 1 = Inicialización 2 = Parado 3 = Operacional 4 = Preoperacional		USINT	722	enum	1
S5.7.11	Estado Red DNet	0 = Offline 1 = Online No Conec. 2 = OnLine Conectado 3 = La Conexión Expiró 4 = Falla Conexión 5 = Auto-Baud		USINT	716	enum	1
S5.7.12	Estado Maestro DNet	0 = Run		USINT	717	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		1 = Idle					
S5.9	Bluetooth						
<b>S6 Status\SoftPLC</b>							
S6.1	Ejecución Programa						
S6.1.1	Estado	0 = Sin Programa 1 = Guardando Programa 2 = Programa Inválido 3 = Programa Parado 4 = Programa en Ejecución		USINT	5000	enum	1
S6.1.2	Tiempo	0 a 65535 ms	0	UINT	5001	16bit	1
S6.2	Control y Referencias						
S6.2.1	Palabra Control	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita General Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo R1/R2 Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sin Parada Rápida Bit 7 = Reset Falla/Protección		WORD	5110	8bit	1
S6.2.3	Referencia de Velocidad	-200,00 a 200,00 %	2	INT	5112	s16bit	1
<b>S7 Status\Usuario</b>							
S7.1	Login Activo	0 = Administrador 1 = Operador 2 ... 5 = Reservado		USINT	199	enum	1
<b>D1 Diagnósticos\Protecciones</b>							
D1.1	Actual						
D1.1.1	Protección 1	0 a 1999	0	UINT	60	16bit	1
D1.1.2	Protección 2	0 a 1999	0	UINT	61	16bit	1
D1.1.3	Protección 3	0 a 1999	0	UINT	62	16bit	1
D1.1.4	Protección 4	0 a 1999	0	UINT	63	16bit	1
D1.1.5	Protección 5	0 a 1999	0	UINT	64	16bit	1
D1.2	Histórico						
D1.3	Histórico Simplificado						
D1.3.1	Última Falla	0 a 9999	0	UINT	4100	16bit	1
D1.3.2	Fecha y Hora Última Falla	0 a 2147483647	0	UDINT	4102	NONE	2
D1.3.3	Segunda Falla	0 a 9999	0	UINT	4104	16bit	1
D1.3.4	Fecha y Hora Segunda Falla	0 a 2147483647	0	UDINT	4106	NONE	2
D1.3.5	Tercera Falla	0 a 9999	0	UINT	4108	16bit	1
D1.3.6	Fecha y Hora Tercera Falla	0 a 2147483647	0	UDINT	4110	NONE	2
D1.3.7	Cuarta Falla	0 a 9999	0	UINT	4112	16bit	1
D1.3.8	Fecha y Hora Cuarta Falla	0 a 2147483647	0	UDINT	4114	NONE	2
D1.3.9	Quinta Falla	0 a 9999	0	UINT	4116	16bit	1
D1.3.10	Fecha y Hora Quinta Falla	0 a 2147483647	0	UDINT	4118	NONE	2
D1.3.11	Sexta Falla	0 a 9999	0	UINT	4120	16bit	1
D1.3.12	Fecha y Hora Sexta Falla	0 a 2147483647	0	UDINT	4122	NONE	2

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
D1.3.13	Séptima Falla	0 a 9999	0	UINT	4124	16bit	1
D1.3.14	Fecha y Hora Séptima Falla	0 a 2147483647	0	UDINT	4126	NONE	2
D1.3.15	Octava Falla	0 a 9999	0	UINT	4128	16bit	1
D1.3.16	Fecha y Hora Octava Falla	0 a 2147483647	0	UDINT	4130	NONE	2
D1.3.17	Novena Falla	0 a 9999	0	UINT	4132	16bit	1
D1.3.18	Fecha y Hora Novena Falla	0 a 2147483647	0	UDINT	4134	NONE	2
D1.3.19	Décima Falla	0 a 9999	0	UINT	4136	16bit	1
D1.3.20	Fecha y Hora Décima Falla	0 a 2147483647	0	UDINT	4138	NONE	2
<b>D2 Diagnósticos\Alarmas</b>							
D2.1	Actual						
D2.1.1	Alarma 1	0 a 1999	0	UINT	50	16bit	1
D2.1.2	Alarma 2	0 a 1999	0	UINT	51	16bit	1
D2.1.3	Alarma 3	0 a 1999	0	UINT	52	16bit	1
D2.1.4	Alarma 4	0 a 1999	0	UINT	53	16bit	1
D2.1.5	Alarma 5	0 a 1999	0	UINT	54	16bit	1
D2.2	Histórico						
D2.3	Histórico Simplificado						
D2.3.1	Última Alarma	0 a 9999	0	UINT	4150	16bit	1
D2.3.2	Fecha y Hora Última Alarma	0 a 2147483647	0	UDINT	4152	NONE	2
D2.3.3	Segunda Alarma	0 a 9999	0	UINT	4154	16bit	1
D2.3.4	Fecha y Hora Segunda Alarma	0 a 2147483647	0	UDINT	4156	NONE	2
D2.3.5	Tercera Alarma	0 a 9999	0	UINT	4158	16bit	1
D2.3.6	Fecha y Hora Tercera Alarma	0 a 2147483647	0	UDINT	4160	NONE	2
D2.3.7	Cuarta Alarma	0 a 9999	0	UINT	4162	16bit	1
D2.3.8	Fecha y Hora Cuarta Alarma	0 a 2147483647	0	UDINT	4164	NONE	2
D2.3.9	Quinta Alarma	0 a 9999	0	UINT	4166	16bit	1
D2.3.10	Fecha y Hora Quinta Alarma	0 a 2147483647	0	UDINT	4168	NONE	2
D2.3.11	Sexta Alarma	0 a 9999	0	UINT	4170	16bit	1
D2.3.12	Fecha y Hora Sexta Alarma	0 a 2147483647	0	UDINT	4172	NONE	2
D2.3.13	Séptima Alarma	0 a 9999	0	UINT	4174	16bit	1
D2.3.14	Fecha y Hora Séptima Alarma	0 a 2147483647	0	UDINT	4176	NONE	2
D2.3.15	Octava Alarma	0 a 9999	0	UINT	4178	16bit	1
D2.3.16	Fecha y Hora Octava Alarma	0 a 2147483647	0	UDINT	4180	NONE	2
D2.3.17	Novena Alarma	0 a 9999	0	UINT	4182	16bit	1
D2.3.18	Fecha y Hora Novena Alarma	0 a 2147483647	0	UDINT	4184	NONE	2
D2.3.19	Décima Alarma	0 a 9999	0	UINT	4186	16bit	1
D2.3.20	Fecha y Hora Décima Alarma	0 a 2147483647	0	UDINT	4188	NONE	2
<b>D3 Diagnósticos\Control Horas</b>							
<b>D4 Diagnósticos\Convertidor y Acces. Control</b>							
D4.1	Convertidor						
D4.1.1	Veloc. Ventiladores						
D4.1.1.1	Veloc. Vent. Potencia 1	0 a 30000 rpm	0	UINT	2014	16bit	1
D4.1.1.2	Veloc. Vent. Potencia 2	0 a 30000 rpm	0	UINT	2015	16bit	1
D4.1.1.3	Veloc. Vent. Potencia 3	0 a 30000 rpm	0	UINT	2016	16bit	1
D4.1.1.4	Veloc. Vent. Potencia 4	0 a 30000 rpm	0	UINT	2017	16bit	1
D4.1.1.5	Veloc. Vent. Int. 1	0 a 30000 rpm	0	UINT	2018	16bit	1
D4.1.1.6	Veloc. Vent. Int. 2	0 a 30000 rpm	0	UINT	2019	16bit	1
D4.1.2	Temperaturas						
D4.1.2.2	Temperatura Control 2	-50,0 a 250,0 °C	1	INT	991	s16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
D4.1.2.3	Temperatura Control 3	-50,0 a 250,0 °C	1	INT	992	s16bit	1
D4.1.2.4	Temp. Potencia 2	-50,0 a 250,0 °C	1	INT	2030	s16bit	1
D4.1.3	Link DC						
D4.1.3.1	Armónico 100Hz	0,0 a 999,9 V	1	UINT	624	16bit	1
D4.1.3.2	Armónico 120Hz	0,0 a 999,9 V	1	UINT	625	16bit	1
D4.1.4	Tensiones Control						
D4.1.4.1	Tensión 24V IO	0,00 a 655,35 V	2	UINT	1004	16bit	1
D4.1.4.2	Tensión Batería	0,00 a 655,35 V	2	UINT	1003	16bit	1
D4.1.4.3	Tensión 3,3V Control	0,00 a 655,35 V	2	UINT	1005	16bit	1
D4.1.4.4	Tensión 24V Control	0,00 a 655,35 V	2	UINT	1006	16bit	1
D4.1.4.5	Tensión 3,3V IO	0,00 a 655,35 V	2	UINT	1007	16bit	1
D4.1.4.6	Tensión 5V AUI	0,00 a 655,35 V	2	UINT	1002	16bit	1
D4.1.5	Protección Sobrec. Motor						
D4.1.5.1	Nivel lxt Motor	0 a 100 %	0	UINT	37	16bit	1
D4.1.6	Gestión Térmica						
D4.1.6.1	Status Sobrecarga IGBTs	0 = Sin Sobrecarga 1 = Sobrecarga Curva Lenta 2 = Sobrecarga Curva Rápida 1 3 = Sobrecarga Curva Rápida 2		USINT	1200	enum	1
D4.1.6.2	Contador Sobrecarga IGBTs	0,00 a 100,00 %	2	UINT	1201	16bit	1
D4.1.6.3	Temp. Disipador	0,00 a 655,35 °C	2	UINT	3063	16bit	1
D4.1.6.4	Temp. Junción IGBT	0,00 a 655,35 °C	2	UINT	3062	16bit	1
D4.1.6.5	Temp. Junción Diodo	0,00 a 655,35 °C	2	UINT	3066	16bit	1
D4.2	Accesorios Control						
D4.2.1	Slot A Diag.						
D4.2.1.1	Estado	0 = No Conectado 1 = Inicializando 2 = Activo 3 = Error		USINT	7400	enum	1
D4.2.1.2	Causa Error	0 = Sin Error 1 ... 2 = Reservado 3 = Error de inicialización 4 ... 5 = Reservado 6 = Desconectado 7 = Error Datos 1 8 = Reservado		USINT	7401	enum	1
D4.2.1.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7406	s16bit	1
D4.2.2	Slot B Diag.						
D4.2.2.1	Estado	0 = No Conectado 1 = Inicializando 2 = Activo 3 = Error		USINT	7700	enum	1
D4.2.2.2	Causa Error	0 = Sin Error		USINT	7701	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
D4.2.2.3	Temperatura	1 ... 2 = Reservado 3 = Error de inicialización 4 ... 5 = Reservado 6 = Desconectado 7 = Error Datos 1 8 = Reservado -100,0 a 250,0 °C	1	INT	7706	s16bit	1
D4.2.3	Slot C Diag.						
D4.2.3.1	Estado	0 = No Conectado 1 = Inicializando 2 = Activo 3 = Error		USINT	8000	enum	1
D4.2.3.2	Causa Error	0 = Sin Error 1 ... 2 = Reservado 3 = Error de inicialización 4 ... 5 = Reservado 6 = Desconectado 7 = Error Datos 1 8 = Reservado		USINT	8001	enum	1
D4.2.3.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8006	s16bit	1
D4.2.4	Slot D Diag.						
D4.2.4.1	Estado	0 = No Conectado 1 = Inicializando 2 = Activo 3 = Error		USINT	8300	enum	1
D4.2.4.2	Causa Error	0 = Sin Error 1 ... 2 = Reservado 3 = Error de inicialización 4 ... 5 = Reservado 6 = Desconectado 7 = Error Datos 1 8 = Reservado		USINT	8301	enum	1
D4.2.4.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8306	s16bit	1
D4.2.5	Slot E Diag.						
D4.2.5.1	Estado	0 = No Conectado 1 = Inicializando 2 = Activo 3 = Error		USINT	8600	enum	1
D4.2.5.2	Causa Error	0 = Sin Error 1 ... 2 = Reservado 3 = Error de inicialización 4 ... 5 = Reservado 6 = Desconectado		USINT	8601	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
D4.2.5.3	Temperatura	7 = Error Datos 1 8 = Reservado -100,0 a 250,0 °C	1	INT	8606	s16bit	1
D4.2.6	Slot F Diag.						
D4.2.6.1	Estado	0 = No Conectado 1 = Inicializando 2 = Activo 3 = Error		USINT	8900	enum	1
D4.2.6.2	Causa Error	0 = Sin Error 1 ... 2 = Reservado 3 = Error de inicialización 4 ... 5 = Reservado 6 = Desconectado 7 = Error Datos 1 8 = Reservado		USINT	8901	enum	1
D4.2.6.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8906	s16bit	1
D4.2.7	Slot G Diag.						
D4.2.7.1	Estado	0 = No Conectado 1 = Inicializando 2 = Activo 3 = Error		USINT	9200	enum	1
D4.2.7.2	Causa Error	0 = Sin Error 1 ... 2 = Reservado 3 = Error de inicialización 4 ... 5 = Reservado 6 = Desconectado 7 = Error Datos 1 8 = Reservado		USINT	9201	enum	1
D4.2.7.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	9206	s16bit	1
<b>D5 Diagnósticos\Parámetros Alterados</b>							
D5.1	Configuraciones						
D5.2	Aplicación						
<b>C1 Configuraciones\Convertidor y Red</b>							
C1.1	Fuente Aliment. Potencia						
C1.1.1	Tipo	0 = CA Trifásico 1 = CA Monofásico 2 = CC		USINT	1294	enum	1
C1.1.2	Tensión Nominal	1 a 1200 V	0	UINT	1296	16bit	1
C1.2	Uso del Convertidor						
C1.2.1	Régimen Sobrecarga	0 = Uso Normal(ND) 1 = Uso Pesado(HD)		USINT	1298	enum	1
C1.3	Frecuencia Conmutación						

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C1.3.1	Usuario	1,0 a 16,0 kHz	1	UINT	1297	16bit	1
C1.3.2	Mínima	1,00 a 16,00 kHz	2	UINT	3038	16bit	1
C1.4	Modulación PWM						
C1.4.1	Tipo	0 = SVM 1 = ePWM 2 = Modulación p/ Cable Largo		USINT	4000	enum	1
C1.4.4	Aj. Larg. PWM Cable Largo	0,00 a 1,00	2	UINT	3061	16bit	1
C1.4.5	Compens. Tiempo Muerto	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	356	enum	1
C1.5	Config. Ventiladores						
C1.5.1	Config. Vent. Potencia	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = Ctrl Temp.c/ Prueba Inic. 3 = Control por Temperatura		USINT	2000	enum	1
C1.5.2	Config. Vent. Interno	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = Ctrl Temp.c/ Prueba Inic. 3 = Control por Temperatura		USINT	2001	enum	1
C1.6	Otros Ajustes Convertidor						
C1.6.1	Sec. Fases Salida convertidor	0 = U(T1)/V(T2)/W(T3) 1 = W(T3)/V(T2)/U(T1)		USINT	3060	enum	1
C1.6.2	Resetear Contadores	0 = Deshabilitado 1 = Energía 2 = Ventilador Encendido 3 = Convertidor Habilitado		USINT	3047	enum	1
C1.6.3	Delta Temp. Usuario	0,0 a 100,0 °C	1	INT	1293	s16bit	1
C1.6.4	Reducción Manual Inom	0,0 a 100,0 %	1	UINT	1292	16bit	1
<b>C2 Configuraciones\Motor</b>							
C2.1	Datos Motor						
C2.1.1	Tipo Motor	0 = Inducción 1 = Síncrono - IPSPM 2 = Síncrono - SPSM 3 = Síncrono - HSRM 4 = Reservado		USINT	205	enum	1
C2.1.2	Unidad Potencia Motor	0 = HP/cv 1 = kW		USINT	405	enum	1
C2.1.3	Potencia Nominal	0,0 a 2000,0	1	UINT	404	16bit	1
C2.1.4	Tensión Nominal	1 a 690 V	0	UINT	400	16bit	1
C2.1.5	Corriente Nominal	0,0 a 2223,0 A	1	UINT	401	16bit	1
C2.1.6	Frecuencia Nominal	1 a 500 Hz	0	UINT	403	16bit	1
C2.1.7	Número Pares Polos	1 a 90	0	UINT	431	16bit	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C2.1.8	Rotación Nominal	0 a 30000 rpm	0	UINT	402	16bit	1
C2.1.9	Eficiencia Nominal	50,0 a 99,9 %	1	UINT	399	16bit	1
C2.1.10	cos phi Nominal	0,50 a 0,99	2	UINT	407	16bit	1
C2.1.11	Factor Servicio	1,00 a 1,50	2	UINT	398	16bit	1
C2.1.12	Ventilación	0 = Autoventilado 1 = Independiente		USINT	406	enum	1
C2.2	Parámetros Modelo Motor						
C2.2.1	Resistencia Estator	0,000 a 30,000 Ω	3	UINT	409	16bit	1
C2.2.2	Reactancia Magnetizante	0,0 a 800,0 Ω	1	UINT	410	16bit	1
C2.2.3	Reactancia Dispersión	0,00 a 100,00 Ω	2	UINT	411	16bit	1
C2.2.4	Resistencia Rotor	0,000 a 30,000 Ω	3	UINT	412	16bit	1
C2.2.5	Reactancia Rotor	0,00 a 100,00 Ω	2	UINT	413	16bit	1
C2.2.6	Inductancia Ld	0,00 a 650,00 mH	2	UINT	434	16bit	1
C2.2.7	Inductancia Lq	0,00 a 650,00 mH	2	UINT	433	16bit	1
C2.2.8	Constante Ke	0,0 a 2000,0	1	UINT	435	16bit	1
<b>C3 Configuraciones/Control</b>							
C3.1	Configuración						
C3.1.1	Tipo de Control	0 = Escalar 1 = VVV+ 2 = Vectorial Encoder 3 = Vectorial Sensorless		USINT	202	enum	1
C3.2	Control Escalar y VVV+						
C3.2.1	Curva V/F						
C3.2.1.1	Boost Torque Manual	0,0 a 20,0 %	1	REAL	136	TIME	2
C3.2.1.2	Tensión Baja Salida	0,0 a 100,0 %	1	REAL	144	TIME	2
C3.2.1.3	Tensión Intern. Salida	0,0 a 100,0 %	1	REAL	143	TIME	2
C3.2.1.4	Tensión Máxima Salida	0,0 a 100,0 %	1	REAL	142	TIME	2
C3.2.1.5	Veloc. Baja	0,0 a 200,0 %	1	UINT	147	16bit	1
C3.2.1.6	Veloc. Intermediaria	0,0 a 200,0 %	1	UINT	146	16bit	1
C3.2.1.7	Veloc. Inicio Enf. Campo	0,0 a 200,0 %	1	UINT	145	16bit	1
C3.2.1.8	Flujo Nominal	0,0 a 120,0 %	1	REAL	148	TIME	2
C3.2.2	Optimización VVV+						
C3.2.2.1.1	Ganancia Comp.Desliz.	0,00 a 10,00	2	UINT	3022	16bit	1
C3.2.2.1.2	Ganancia Comp. Tensión	0,00 a 5,00	2	UINT	3023	16bit	1
C3.2.2.1.3	Filtro	1 a 100 ms	0	UINT	3088	16bit	1
C3.2.2.2.1	Función MTPA	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	619	enum	1
C3.2.2.2.2	Optimizador MTPA	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	613	enum	1
C3.2.2.2.3	Veloc. Mínima MTPA	0 a 100 %	0	UINT	618	16bit	1
C3.2.2.2.4	Ganancia Ajuste Eficiencia	0,000 a 4,000	3	UINT	620	16bit	1
C3.2.2.2.5	Ganancia Kp MTPA	0,000 a 1,000	3	UINT	617	16bit	1
C3.2.2.2.6	Ganancia Ki MTPA	0,000 a 1,000	3	UINT	616	16bit	1
C3.2.2.2.7	Referencia MTPA	0 a 100 %	0	INT	615	s16bit	1
C3.2.2.2.8	Tensión Mínima MTPA	0 a 100 %	0	UINT	614	16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C3.2.2.2.9	Ganancia Comp. tensión	0,00 a 5,00	2	UINT	3112	16bit	1
C3.2.3	Estabilización Corriente						
C3.2.3.1	Habilitar Función	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	359	enum	1
C3.2.3.2	Ganancia Kp Estabilización	0,000 a 1,999	3	UINT	621	16bit	1
C3.2.3.3	Ganancia Ki Estabilización	0,000 a 1,999	3	UINT	622	16bit	1
C3.2.3.4	Saturación PI Estab.	0,0 a 10,0 %	1	UINT	623	16bit	1
C3.2.3.5	Frec. Máx. Operación	0 a 300 %	0	UINT	3067	16bit	1
C3.2.4	Premagnetización						
C3.2.4.1	Habilitar Función	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	3077	enum	1
C3.2.4.2	Corriente	0 a 350 %	0	UINT	3025	16bit	1
C3.2.4.3	Tiempo	0 a 5000 ms	0	UINT	3024	16bit	1
C3.2.4.4	Ganancia	1,0 a 7,0	1	UINT	3027	16bit	1
C3.2.5	Control I/F						
C3.2.5.1	Habilita	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	3093	enum	1
C3.2.5.2	Habilita en la reversión	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	3099	enum	1
C3.2.5.3	Corriente	0 a 200 %	0	UINT	3094	16bit	1
C3.2.5.4	Velocidad de Transición	0 a 100 %	0	UINT	3095	16bit	1
C3.2.5.5	Tiempo de Arrastre	0 a 10 s	0	UINT	3096	16bit	1
C3.2.5.6	Velocidad de Arrastre	0 a 50 %	0	UINT	3097	16bit	1
C3.3	Control Vectorial						
C3.3.1	Configuración						
C3.3.1.1	Modo Control	0 = Velocidad 1 = Torque 2 = Definido por DI		USINT	3000	enum	1
C3.3.1.2	Config. DI Modo Control	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8		USINT	3001	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C3.3.1.3	Encoder Control	15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8  0 = Slot X 1 = Slot A		USINT	3017	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		2 = Slot B 3 = Slot C 4 = Slot D 5 = Slot E 6 = Slot F 7 = Slot G 8 = Ninguno					
C3.3.1.6	Modo magnetización	0 = Habilita General 1 = Gira/Para		USINT	181	enum	1
C3.3.2	Reguladores						
C3.3.2.1.1	Ganancia Adaptativa	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	160	enum	1
C3.3.2.1.2	Ganancia Proporcional	0,0 a 50,0	1	UINT	161	16bit	1
C3.3.2.1.3	Ganancia Integral	0,001 a 1,000	3	UINT	162	16bit	1
C3.3.2.1.4	Ganancia Diferencial	0,00 a 7,99	2	UINT	166	16bit	1
C3.3.2.1.5	Filtro	12 a 1000 ms	0	UINT	165	16bit	1
C3.3.2.2.1	Ganancia Proporcional	0,00 a 5,00	2	UINT	3002	16bit	1
C3.3.2.2.2	Ganancia Integral	0,000 a 1,000	3	UINT	3003	16bit	1
C3.3.2.2.3	Ganancia Diferencial	0,00 a 7,99	2	UINT	3084	16bit	1
C3.3.2.2.4	Filtro	12 a 10000 ms	0	UINT	3016	16bit	1
C3.3.2.3.1	Flujo Nominal	0,0 a 120,0 %	1	UINT	178	16bit	1
C3.3.2.3.2	Ganancia Proporcional	0,00 a 5,00	2	UINT	175	16bit	1
C3.3.2.3.3	Ganancia Integral	0,00 a 100,00	2	UINT	176	16bit	1
C3.3.2.4.1	Ganancia Prop. Id	0,00 a 5,00	2	UINT	440	16bit	1
C3.3.2.4.2	Ganancia Integral Id	0,01 a 100,00	2	UINT	441	16bit	1
C3.3.2.4.3	Ganancia Prop. Iq	0,00 a 5,00	2	UINT	438	16bit	1
C3.3.2.4.4	Ganancia Integral Iq	0,01 a 100,00	2	UINT	439	16bit	1
C3.3.3	Limitador Tensión Salida						
C3.3.3.1	Máxima Tensión Salida	0,0 a 120,0 %	1	UINT	190	16bit	1
C3.3.3.2	Ganancia Proporcional	0,00 a 5,00	2	UINT	3030	16bit	1
C3.3.3.3	Ganancia Integral	0,00 a 100,00	2	UINT	3031	16bit	1
C3.3.3.4	Velocidad para el MTPV	0 a 600 %	0	UINT	3111	16bit	1
C3.3.4	Modo torque						
C3.3.4.1.1	Velocidad Directa	0 a 32000 rpm	0	UINT	171	16bit	1
C3.3.4.1.2	Velocidad Reversa	0 a 32000 rpm	0	UINT	172	16bit	1
C3.3.4.1.3	Ganancia Proporcional	0,00 a 5,00	2	UINT	3043	16bit	1
C3.3.4.1.4	Ganancia Integral	0,000 a 1,000	3	UINT	3044	16bit	1
C3.3.5	Modo Velocidad						
C3.3.5.1.1	Torque Global	0,0 a 400,0 %	1	UINT	3015	16bit	1
C3.3.5.1.2	Torque Q1	0,0 a 400,0 %	1	UINT	169	16bit	1
C3.3.5.1.3	Torque Q2	0,0 a 400,0 %	1	UINT	170	16bit	1
C3.3.5.1.4	Torque Q3	0,0 a 400,0 %	1	UINT	3013	16bit	1
C3.3.5.1.5	Torque Q4	0,0 a 400,0 %	1	UINT	3014	16bit	1
C3.3.5.1.6	Config. AI Torque Global	0 = Inactiva 1 = AI X-1 2 = AI X-2 3 = AI A-1		USINT	3011	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		4 = AI A-2 5 = AI A-3 6 = Reservado 7 = AI B-1 8 = AI B-2 9 = AI B-3 10 = Reservado 11 = AI C-1 12 = AI C-2 13 = AI C-3 14 = Reservado 15 = AI D-1 16 = AI D-2 17 = AI D-3 18 = Reservado 19 = AI E-1 20 = AI E-2 21 = AI E-3 22 = Reservado 23 = AI F-1 24 = AI F-2 25 = AI F-3 26 = Reservado 27 = AI G-1 28 = AI G-2 29 = AI G-3 30 = Reservado					
C3.3.5.1.7	Ganancia Proporcional	0,00 a 5,00	2	UINT	3032	16bit	1
C3.3.5.1.8	Ganancia Integral	0,00 a 100,00	2	UINT	3033	16bit	1
C3.3.7	Estimador Veloc. Régimen						
C3.3.7.1	Ajuste de la Velocidad	0,10 a 10,00	2	UINT	3079	16bit	1
C3.3.7.2	Compensador Regenerativo	0,00 a 2,00	2	UINT	3059	16bit	1
C3.3.7.3	Ganancia Proporcional	0,00 a 10,00	2	UINT	3053	16bit	1
C3.3.7.4	Ganancia Integral	0,00 a 10,00	2	UINT	3054	16bit	1
C3.3.7.5	Filtro Ángulo Sincrono	1 a 15 ms	0	UINT	3083	16bit	1
C3.3.7.6	Velocidad de transición de observadores	0 a 50 %	0	UINT	3101	16bit	1
C3.3.7.7	Desplazamiento Posición Inicial	-50 a 50 °	0	INT	3103	s16bit	1
C3.3.8	Estimador Veloc. Baja						
C3.3.8.1	Habilitar Función	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	3048	enum	1
C3.3.8.2	Amplitud Portadora	0,00 a 50,00	2	UINT	3049	16bit	1
C3.3.8.3	Frecuencia Portadora	0 a 5000 Hz	0	UINT	3050	16bit	1
C3.3.8.4	Ganancia Proporcional	0,00 a 10,00	2	UINT	3051	16bit	1
C3.3.8.5	Ganancia Integral	0,00 a 10,00	2	UINT	3052	16bit	1
C3.3.8.6	Identificación del Polo Magnético	0,00 a 0,50	2	UINT	3102	16bit	1
C3.3.9	Estimador Parámetros Online						
C3.3.9.1	Config. Estimadores	Bit 0 = Habilita Estimador Xm		WORD	3058	3bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		Bit 1 = Habilita el Estimador de Taus Bit 2 = Habilita Estimador de Taur					
C3.3.10	Máximo Torque por Amperio						
C3.3.10.1	Ajuste Manual MTPA	0,00 a 2,00	2	UINT	3104	16bit	1
C3.4	Limitador Corriente						
C3.4.1	Nivel Actuación	0 a 300 %	0	UINT	135	16bit	1
C3.4.3	Ganancia Proporcional	0,00 a 5,00	2	UINT	3034	16bit	1
C3.4.4	Ganancia Integral	0,00 a 100,00	2	UINT	3035	16bit	1
C3.4.5	Nivel Falla de Sobrecorriente	100 a 250 %	0	UINT	3110	16bit	1
C3.5	Límit. Tensión Link DC						
C3.5.1	Config. Límit.Tens.Link DC						
C3.5.1.1	Habilitar Función	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	3029	enum	1
C3.5.2	Control Escalar y VVW+						
C3.5.2.1	Lím.Tens.Link DC-Nivel	114,0 a 160,0 %	1	UINT	151	16bit	1
C3.5.2.2	Lim.Tens.Link DC-Gan.Kp	0,00 a 5,00	2	UINT	152	16bit	1
C3.5.2.3	Lim.Tens.Link DC-Gan.Ki	0,000 a 5,000	3	UINT	3018	16bit	1
C3.5.2.4	Lim.Tens.Link DC-Gan.Est.	0,000 a 9,999	3	INT	3026	s16bit	1
C3.5.3	Control Vectorial						
C3.5.3.1	Hab. Función Fren. Óptimo	0 = No 1 = Sí		USINT	184	enum	1
C3.5.3.2	Lím.Tens.Link DC-Nivel	114,0 a 160,0 %	1	UINT	185	16bit	1
C3.5.3.3	Lim.Tens.Link DC-Gan.Kp	0,00 a 5,00	2	UINT	186	16bit	1
C3.5.3.4	Lim.Tens.Link DC-Gan.Ki	0,000 a 5,000	3	UINT	187	16bit	1
C3.6	Frenado Reostático						
C3.6.1	Nivel Tensión Link DC	0,1 a 100,0 %	1	UINT	153	16bit	1
C3.6.2	Resistor	0,0 a 500,0 Ω	1	UINT	154	16bit	1
C3.6.3	Potencia	0,02 a 650,00 kW	2	UINT	155	16bit	1
C3.7	Frenado CC						
C3.7.1	Habilitar Función	0 = Deshabilitar 1 = Solamente Arranque 2 = Solamente Parada 3 = Arranque y Parada 4 = Siempre Habilitado		USINT	307	enum	1
C3.7.2	Tiempo Fren. Arranque	0,0 a 15,0 s	1	UINT	299	16bit	1
C3.7.3	Tiempo Fren. Parada	0,0 a 15,0 s	1	UINT	300	16bit	1
C3.7.4	Velocidad Inicio	0 a 450 rpm	0	UINT	301	16bit	1
C3.7.5	Corriente	0,0 a 100,0 %	1	UINT	302	16bit	1
C3.8	Flying Start						
C3.8.1	Config. Flying Start						
C3.8.1.1	Habilitar Función	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	3008	enum	1
C3.8.1.2	Reset Función	0 = Habilita General		USINT	327	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C3.8.1.3	Rastreo	1 = Gira/Para 0 = Dos Búsquedas 1 = Una Búsqueda		USINT	328	enum	1
C3.8.1.4	Rampa	0,2 a 60,0 s	1	UINT	331	16bit	1
C3.8.1.5	Deshab. Flying Start	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6		USINT	6012	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C3.8.2	Control Escalar y VVW+						
C3.8.2.1	Corriente	0,0 a 100,0 %	1	UINT	332	16bit	1
C3.8.3	Control Vectorial						
C3.8.3.1	Referencia Flujo	0,0 a 100,0 %	1	REAL	329	TIME	2
C3.9	Ride-Through						
C3.9.1	Config. Ride-Through						
C3.9.1.1	Habilita Función	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	320	enum	1
C3.9.2	Control Escalar y VVW+						
C3.9.2.1	Ride-Through-Tens.Link DC	76,0 a 95,0 %	1	UINT	3021	16bit	1
C3.9.2.2	Ride-Through-Ganancia Kp	0,00 a 2,00	2	UINT	3019	16bit	1
C3.9.2.3	Ride-Through-Ganancia Ki	0,000 a 1,000	3	UINT	3020	16bit	1
C3.9.3	Control Vectorial						
C3.9.3.1	Ride-Through-Tens.Link DC	76,0 a 95,0 %	1	UINT	322	16bit	1
C3.9.3.2	Ride-Through-Ganancia Kp	0,00 a 2,00	2	UINT	325	16bit	1
C3.9.3.3	Ride-Through-Ganancia Ki	0,000 a 1,000	3	UINT	326	16bit	1
C3.10	Ahorro Energía Avanzado						
C3.10.1	Habilitar Función	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	3028	enum	1
C3.10.2	Config. Flujo Óptimo Avan.	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	592	enum	1
C3.10.3	Referencia cos phi	0,50 a 0,99	2	INT	3009	s16bit	1
C3.10.4	Torque Máximo	0 a 150 %	0	INT	588	s16bit	1
C3.10.5	Tensión Mínima	40 a 80 %	0	INT	589	s16bit	1
C3.10.6	Velocidad Mínima	0 a 100 %	0	INT	590	s16bit	1
C3.10.7	Histéresis Torque	0 a 30 %	0	INT	591	s16bit	1

C4 Configuraciones\Comandos y Referencia



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.1	Definición Modo LOC/REM						
C4.1.1	Modo de comando	0 = Siempre Local 1 = Remoto 1 2 = Remoto 2 3 = Serial 4 = Anybus 5 = CAN/CO/DN 6 = SoftPLC 7 = Reservado 8 = Ethernet 9 = Entrada Digital (DI)		USINT	220	enum	1
C4.1.2	DI Remoto 1/Remoto 2	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7		USINT	6011	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C4.1.3	Tecla HMI LOC/REM	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	9803	enum	1
C4.2	Comandos						
C4.2.1	Config. Comandos R1						
C4.2.1.1	Habilita General	0 = Siempre habilitado 1 = HMI 2 = Serial 3 = Anybus 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = Entrada Digital (DI)		USINT	240	enum	1
C4.2.1.2	Gira/Para	0 = Teclas HMI I/O 1 = Serial 2 = Anybus 3 = CAN/CO/DN 4 = SoftPLC 5 = Reservado 6 = Ethernet 7 = DI Gira/Para 8 = DI Avance/Retroceso		USINT	224	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.2.1.3	Sentido Giro	9 = DI Start/Stop 3 cables  0 = Directo 1 = Tecla HMI SG 2 = Serial 3 = Anybus 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = DI Sentido de Giro 9 = DI Avance/Retroceso 10 = Referencia de Velocidad		USINT	223	enum	1
C4.2.1.4	JOG	0 = Inactivo 1 = Tecla HMI JOG 2 = Serial 3 = Anybus 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = Entrada Digital (DI)		USINT	225	enum	1
C4.2.2	Config. Comandos R2						
C4.2.2.1	Habilita General	0 = Siempre habilitado 1 = HMI 2 = Serial 3 = Anybus 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = Entrada Digital (DI)		USINT	241	enum	1
C4.2.2.2	Gira/Para	0 = Teclas HMI I/O 1 = Serial 2 = Anybus 3 = CAN/CO/DN 4 = SoftPLC 5 = Reservado 6 = Ethernet 7 = DI Gira/Para 8 = DI Avance/Retroceso 9 = DI Start/Stop 3 cables		USINT	227	enum	1
C4.2.2.3	Sentido Giro	0 = Directo 1 = Tecla HMI SG 2 = Serial 3 = Anybus		USINT	226	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.2.2.4	JOG	4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = DI Sentido de Giro 9 = DI Avance/Retroceso 10 = Referencia de Velocidad		USINT	228	enum	1
C4.2.3	Config. Dls p/ Comandos						
C4.2.3.1	Habilita General	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1		USINT	6000	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C4.2.3.2	Gira/Para	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4		USINT	6004	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C4.2.3.3	Start 3 Cables	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5		USINT	6005	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2					

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.2.3.4	Stop 3 cables	57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8  0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5		USINT	6006	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C4.2.3.5	Avance	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8		USINT	6007	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C4.2.3.6	Retroceso	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3		USINT	6008	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C4.2.3.7	Parada Rápida	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4		USINT	6001	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1					

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.2.3.8	Sentido Giro	56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8  0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4		USINT	6010	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.2.3.9	JOG	43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8  0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7		USINT	6009	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C4.2.3.10	Selección Rampa	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2		USINT	6003	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.2.3.11	Reset Falla/Protección	17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8  0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3		USINT	6002	enum	1





Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8					

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C4.2.4	Config. HMI p/ Comandos						
C4.2.4.1	Función Tecla Parada	0 = Parada por Rampa 1 = Parada por Hab. General 2 = Parada Rápida		USINT	229	enum	1
C4.3	Referencias						
C4.3.1	Velocidad						
C4.3.1.1.1	Referencia Mínima	0 a 60000 rpm	0	UINT	133	16bit	1
C4.3.1.1.2	Referencia Máxima	1 a 60000 rpm	0	UINT	134	16bit	1
C4.3.1.2.1	Modo Remoto 1	0 = HMI 1 = E.P. 2 = Multispeed 3 = Serial 4 = Anybus 5 = CAN/CO/DN 6 = Ethernet 7 = Reservado 8 = SoftPLC 9 = Entrada Analógica (AI) 10 = Entrada en Frecuencia (FI) 11 = Controlador PID		USINT	221	enum	1
C4.3.1.2.2	Modo Remoto 2	0 = HMI 1 = E.P. 2 = Multispeed 3 = Serial 4 = Anybus 5 = CAN/CO/DN 6 = Ethernet 7 = Reservado 8 = SoftPLC 9 = Entrada Analógica (AI) 10 = Entrada en Frecuencia (FI) 11 = Controlador PID		USINT	222	enum	1
C4.3.1.3.1	Ref. Velocidad Vía HMI	0 a 60000 rpm	0	UINT	121	16bit	1
C4.3.1.3.2	Config. AI Ref. Velocidad R1	0 = Inactiva 1 = AI X-1 2 = AI X-2 3 = AI A-1 4 = AI A-2		USINT	6017	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		5 = AI A-3 6 = Reservado 7 = AI B-1 8 = AI B-2 9 = AI B-3 10 = Reservado 11 = AI C-1 12 = AI C-2 13 = AI C-3 14 = Reservado 15 = AI D-1 16 = AI D-2 17 = AI D-3 18 = Reservado 19 = AI E-1 20 = AI E-2 21 = AI E-3 22 = Reservado 23 = AI F-1 24 = AI F-2 25 = AI F-3 26 = Reservado 27 = AI G-1 28 = AI G-2 29 = AI G-3 30 = Reservado					
C4.3.1.3.3	Config. FI Ref. Velocidad	0 = Inactiva 1 = FI X-5 2 = FI X-6		USINT	6018	enum	1
C4.3.1.3.4	Config. AI Ref. Velocidad R2	0 = Inactiva 1 = AI X-1 2 = AI X-2 3 = AI A-1 4 = AI A-2 5 = AI A-3 6 = Reservado 7 = AI B-1 8 = AI B-2 9 = AI B-3 10 = Reservado 11 = AI C-1 12 = AI C-2 13 = AI C-3 14 = Reservado 15 = AI D-1 16 = AI D-2 17 = AI D-3 18 = Reservado 19 = AI E-1		USINT	6019	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.3.1.4.1	DI Acelera E.P.	20 = AI E-2 21 = AI E-3 22 = Reservado 23 = AI F-1 24 = AI F-2 25 = AI F-3 26 = Reservado 27 = AI G-1 28 = AI G-2 29 = AI G-3 30 = Reservado  0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8		USINT	6033	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C4.3.1.4.2	DI Desacelera E.P.	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3		USINT	6034	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C4.3.1.5.1	Ref. 1 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	UINT	124	16bit	1
C4.3.1.5.2	Ref. 2 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	UINT	125	16bit	1
C4.3.1.5.3	Ref. 3 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	UINT	126	16bit	1
C4.3.1.5.4	Ref. 4 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	UINT	127	16bit	1
C4.3.1.5.5	Ref. 5 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	UINT	128	16bit	1
C4.3.1.5.6	Ref. 6 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	UINT	129	16bit	1
C4.3.1.5.7	Ref. 7 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	UINT	130	16bit	1
C4.3.1.5.8	Ref. 8 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	UINT	131	16bit	1
C4.3.1.5.9	Config. DI Multispeed 1	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4		USINT	6030	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1					

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.3.1.5.10	Config. DI Multispeed 2	56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8  0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4		USINT	6031	enum	1





Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C4.3.1.5.11	Config. DI Multispeed 3	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7		USINT	6032	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C4.3.1.6.1	Velocidad 1	0 a 60000 rpm	0	UINT	303	16bit	1
C4.3.1.6.2	Velocidad 2	0 a 60000 rpm	0	UINT	304	16bit	1
C4.3.1.6.3	Velocidad 3	0 a 60000 rpm	0	UINT	305	16bit	1
C4.3.1.6.4	Rango Evitado	0 a 750 rpm	0	UINT	306	16bit	1
C4.3.2	Velocidad JOG						
C4.3.2.1	Referencia JOG	0 a 60000 rpm	0	UINT	118	16bit	1
C4.3.3	Torque						
C4.3.3.1	Referencia Torque vía HMI	-400,0 a 400,0 %	1	INT	119	s16bit	1
C4.3.3.2	Torque Máximo	0,0 a 400,0 %	1	UINT	3070	16bit	1
C4.3.3.3	Torque Mínimo	0,0 a 400,0 %	1	UINT	3071	16bit	1
C4.3.3.4	Fuente Ref. Torque	0 = HMI 1 = Entrada Analógica (AI) 2 = Entrada en Frecuencia (FI)		USINT	9802	enum	1
C4.3.3.5	Config. AI Ref. Torque	0 = Inactiva 1 = AI X-1		USINT	9801	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		2 = AI X-2 3 = AI A-1 4 = AI A-2 5 = AI A-3 6 = Reservado 7 = AI B-1 8 = AI B-2 9 = AI B-3 10 = Reservado 11 = AI C-1 12 = AI C-2 13 = AI C-3 14 = Reservado 15 = AI D-1 16 = AI D-2 17 = AI D-3 18 = Reservado 19 = AI E-1 20 = AI E-2 21 = AI E-3 22 = Reservado 23 = AI F-1 24 = AI F-2 25 = AI F-3 26 = Reservado 27 = AI G-1 28 = AI G-2 29 = AI G-3 30 = Reservado					
C4.3.3.6	Config. FI Ref. Torque	0 = Inactiva 1 = FI X-5 2 = FI X-6		USINT	9800	enum	1
<b>C5 Configuraciones\I/Os</b>							
C5.1	Slot X						
C5.1.1	Slot X-Entrad. Analógicas						
C5.1.1.1	AI1 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	7126	2bit	1
C5.1.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	7130	16bit	1
C5.1.1.3	AI1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7134	16bit	1
C5.1.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7138	s16bit	1
C5.1.1.5	AI1 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	7142	16bit	1
C5.1.1.6	AI2 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	7127	2bit	1
C5.1.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	7131	16bit	1
C5.1.1.8	AI2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7135	16bit	1
C5.1.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7139	s16bit	1
C5.1.1.10	AI2 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	7143	16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.1.2	Slot X-Salidas Analógicas						
C5.1.2.1	AO1 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V		USINT	7179	enum	1
C5.1.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7183	16bit	1
C5.1.2.3	AO1 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		USINT	7187	enum	1
C5.1.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7191	s16bit	1
C5.1.2.5	AO2 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V		USINT	7180	enum	1
C5.1.2.6	AO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7184	16bit	1
C5.1.2.7	AO2 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado		USINT	7188	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = lxt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total					
C5.1.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7192	s16bit	1
C5.1.3	Slot X-Entradas Digitales						
C5.1.3.4	DI5 Modo Operación	0 = Muestreo 1 = Reservado 2 = Frecuencia 3 = Encoder		USINT	7289	enum	1
C5.1.3.5	FI5 Frecuencia Mínima	0 a 32000 Hz	0	UINT	7273	16bit	1
C5.1.3.6	FI5 Frecuencia Máxima	0 a 32000 Hz	0	UINT	7271	16bit	1
C5.1.3.7	FI5 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7269	16bit	1
C5.1.3.8	FI5 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7267	s16bit	1
C5.1.3.9	DI6 Modo Operación	0 = Muestreo 1 = Reservado 2 = Frecuencia 3 = Encoder		USINT	7290	enum	1
C5.1.3.10	FI6 Frecuencia Mínima	0 a 32000 Hz	0	UINT	7274	16bit	1
C5.1.3.11	FI6 Frecuencia Máxima	0 a 32000 Hz	0	UINT	7272	16bit	1
C5.1.3.12	FI6 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7270	16bit	1
C5.1.3.13	FI6 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7268	s16bit	1
C5.1.4	Slot X-Salidas Digitales						
C5.1.4.1	DO1 Modo Operación	0 = Muestreo 1 = Frecuencia		USINT	7293	enum	1
C5.1.4.2	DO1 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx		USINT	7155	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.1.4.3	FO1 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = Reservado 16 = lxt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		USINT	7275	enum	1
C5.1.4.4	FO1 Frecuencia Mínima	0 a 32000 Hz	0	UINT	7283	16bit	1
C5.1.4.5	FO1 Frecuencia Máxima	0 a 32000 Hz	0	UINT	7281	16bit	1
C5.1.4.6	FO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7279	16bit	1
C5.1.4.7	FO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7277	s16bit	1
C5.1.4.8	DO2 Modo Operación	0 = Muestreo 1 = Frecuencia		USINT	7294	enum	1
C5.1.4.9	DO2 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny		USINT	7156	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.1.4.10	FO2 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = Reservado 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		USINT	7276	enum	1
C5.1.4.11	FO2 Frecuencia Mínima	0 a 32000 Hz	0	UINT	7284	16bit	1
C5.1.4.12	FO2 Frecuencia Máxima	0 a 32000 Hz	0	UINT	7282	16bit	1
C5.1.4.13	FO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7280	16bit	1
C5.1.4.14	FO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7278	s16bit	1
C5.1.5	Slot X-Encoder						

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.1.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	UINT	7123	16bit	1
C5.2	Slot A						
C5.2.1	Slot A-Entrad. Analógicas						
C5.2.1.1	AI1 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	7426	2bit	1
C5.2.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	7430	16bit	1
C5.2.1.3	AI1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7434	16bit	1
C5.2.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7438	s16bit	1
C5.2.1.5	AI1 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	7442	16bit	1
C5.2.1.6	AI2 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	7427	2bit	1
C5.2.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	7431	16bit	1
C5.2.1.8	AI2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7435	16bit	1
C5.2.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7439	s16bit	1
C5.2.1.10	AI2 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	7443	16bit	1
C5.2.1.11	AI3 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	7428	2bit	1
C5.2.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	7432	16bit	1
C5.2.1.13	AI3 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7436	16bit	1
C5.2.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7440	s16bit	1
C5.2.1.15	AI3 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	7444	16bit	1
C5.2.2	Slot A-Salidas Analógicas						
C5.2.2.1	AO1 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		USINT	7479	enum	1
C5.2.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7483	16bit	1
C5.2.2.3	AO1 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC		USINT	7487	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.2.2.4	AO1 Offset	15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total -100,00 a 100,00 %	2	INT	7491	s16bit	1
C5.2.2.5	AO2 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		USINT	7480	enum	1
C5.2.2.6	AO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7484	16bit	1
C5.2.2.7	AO2 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		USINT	7488	enum	1
C5.2.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7492	s16bit	1
C5.2.4	Slot A-Salidas Digitales						
C5.2.4.1	DO1 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx		USINT	7455	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.2.4.2	DO2 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	7456	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.2.4.3	DO3 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	7457	enum	1
C5.2.4.4	DO4 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO		USINT	7458	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.2.4.5	DO5 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	7459	enum	1
C5.2.4.6	DO6 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx		USINT	7460	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.2.4.7	DO7 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	7461	enum	1
C5.2.4.8	DO8 Función	0 = Apagado 1 = Encendido		USINT	7462	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.2.5	Slot A-Encoder						
C5.2.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	UINT	7423	16bit	1
C5.2.5.2	Configuraciones	Bit 0 = Cable Roto A Bit 2 = Cable Roto B Bit 4 = Cable Roto Z Bit 6 = Búsqueda de Cero Bit 7 = Sentido Señal		WORD	7424	5bit	1
C5.2.6	Slot A-Temperaturas						
C5.2.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simple 3 = PTC Triple		USINT	7446	enum	1
C5.2.6.2	Config. Sobretemperatura	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		WORD	7447	6bit	1
C5.2.6.3	Config. Error Medición	Bit 0 = Sensor S1 F/A		WORD	7448	6bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A					
C5.2.6.4	Nivel Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7449	s16bit	1
C5.2.6.5	Nivel Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7450	s16bit	1
C5.2.6.6	Nivel Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7451	s16bit	1
C5.2.6.7	Nivel Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7452	s16bit	1
C5.2.6.8	Nivel Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7453	s16bit	1
C5.2.6.9	Nivel Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7454	s16bit	1
C5.3	Slot B						
C5.3.1	Slot B-Entrad. Analógicas						
C5.3.1.1	AI1 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	7726	2bit	1
C5.3.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	7730	16bit	1
C5.3.1.3	AI1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7734	16bit	1
C5.3.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7738	s16bit	1
C5.3.1.5	AI1 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	7742	16bit	1
C5.3.1.6	AI2 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	7727	2bit	1
C5.3.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	7731	16bit	1
C5.3.1.8	AI2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7735	16bit	1
C5.3.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7739	s16bit	1
C5.3.1.10	AI2 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	7743	16bit	1
C5.3.1.11	AI3 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	7728	2bit	1
C5.3.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	7732	16bit	1
C5.3.1.13	AI3 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7736	16bit	1
C5.3.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7740	s16bit	1
C5.3.1.15	AI3 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	7744	16bit	1
C5.3.2	Slot B-Salidas Analógicas						
C5.3.2.1	AO1 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		USINT	7779	enum	1
C5.3.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7783	16bit	1
C5.3.2.3	AO1 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total		USINT	7787	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total					
C5.3.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7791	s16bit	1
C5.3.2.5	AO2 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		USINT	7780	enum	1
C5.3.2.6	AO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	7784	16bit	1
C5.3.2.7	AO2 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		USINT	7788	enum	1
C5.3.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	7792	s16bit	1
C5.3.4	Slot B-Salidas Digitales						



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.3.4.1	DO1 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	7755	enum	1
C5.3.4.2	DO2 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO		USINT	7756	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.3.4.3	DO3 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	7757	enum	1
C5.3.4.4	DO4 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx		USINT	7758	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.3.4.5	DO5 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	7759	enum	1
C5.3.4.6	DO6 Función	0 = Apagado 1 = Encendido		USINT	7760	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.3.4.7	DO7 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma		USINT	7761	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.3.4.8	DO8 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	7762	enum	1
C5.3.5	Slot B-Encoder						
C5.3.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	UINT	7723	16bit	1
C5.3.5.2	Configuraciones	Bit 0 = Cable Roto A Bit 2 = Cable Roto B Bit 4 = Cable Roto Z Bit 6 = Búsqueda de Cero Bit 7 = Sentido Señal		WORD	7724	5bit	1
C5.3.6	Slot B-Temperaturas						
C5.3.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simple 3 = PTC Triple		USINT	7746	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.3.6.2	Config. Sobretemperatura	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		WORD	7747	6bit	1
C5.3.6.3	Config. Cable Roto	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		WORD	7748	6bit	1
C5.3.6.4	Nivel Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7749	s16bit	1
C5.3.6.5	Nivel Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7750	s16bit	1
C5.3.6.6	Nivel Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7751	s16bit	1
C5.3.6.7	Nivel Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7752	s16bit	1
C5.3.6.8	Nivel Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7753	s16bit	1
C5.3.6.9	Nivel Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	7754	s16bit	1
C5.4	Slot C						
C5.4.1	Slot C-Entrad. Analógicas						
C5.4.1.1	AI1 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	8026	2bit	1
C5.4.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	8030	16bit	1
C5.4.1.3	AI1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8034	16bit	1
C5.4.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8038	s16bit	1
C5.4.1.5	AI1 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	8042	16bit	1
C5.4.1.6	AI2 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	8027	2bit	1
C5.4.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	8031	16bit	1
C5.4.1.8	AI2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8035	16bit	1
C5.4.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8039	s16bit	1
C5.4.1.10	AI2 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	8043	16bit	1
C5.4.1.11	AI3 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	8028	2bit	1
C5.4.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	8032	16bit	1
C5.4.1.13	AI3 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8036	16bit	1
C5.4.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8040	s16bit	1
C5.4.1.15	AI3 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	8044	16bit	1
C5.4.2	Slot C-Salidas Analógicas						
C5.4.2.1	AO1 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA		USINT	8079	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.4.2.2	AO1 Ganancia	4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado 0,000 a 9,999	3	UINT	8083	16bit	1
C5.4.2.3	AO1 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		USINT	8087	enum	1
C5.4.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8091	s16bit	1
C5.4.2.5	AO2 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		USINT	8080	enum	1
C5.4.2.6	AO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8084	16bit	1
C5.4.2.7	AO2 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC		USINT	8088	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.4.2.8	AO2 Offset	15 = PTC 16 = lxt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total -100,00 a 100,00 %	2	INT	8092	s16bit	1
C5.4.4	Slot C-Salidas Digitales						
C5.4.4.1	DO1 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	8055	enum	1
C5.4.4.2	DO2 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx		USINT	8056	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.4.4.3	DO3 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	8057	enum	1
C5.4.4.4	DO4 Función	0 = Apagado 1 = Encendido		USINT	8058	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.4.4.5	DO5 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma		USINT	8059	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.4.4.6	DO6 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	8060	enum	1
C5.4.4.7	DO7 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado		USINT	8061	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.4.4.8	DO8 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	8062	enum	1
C5.4.5	Slot C-Encoder						
C5.4.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	UINT	8023	16bit	1
C5.4.5.2	Configuraciones	Bit 0 = Cable Roto A Bit 2 = Cable Roto B Bit 4 = Cable Roto Z		WORD	8024	5bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		Bit 6 = Búsqueda de Cero Bit 7 = Sentido Señal					
C5.4.6	Slot C-Temperaturas						
C5.4.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simple 3 = PTC Triple		USINT	8046	enum	1
C5.4.6.2	Config. Sobretemperatura	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		WORD	8047	6bit	1
C5.4.6.3	Config. Cable Roto	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		WORD	8048	6bit	1
C5.4.6.4	Nivel Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8049	s16bit	1
C5.4.6.5	Nivel Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8050	s16bit	1
C5.4.6.6	Nivel Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8051	s16bit	1
C5.4.6.7	Nivel Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8052	s16bit	1
C5.4.6.8	Nivel Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8053	s16bit	1
C5.4.6.9	Nivel Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8054	s16bit	1
C5.5	Slot D						
C5.5.1	Slot D-Entrad. Analógicas						
C5.5.1.1	AI1 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	8326	2bit	1
C5.5.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	8330	16bit	1
C5.5.1.3	AI1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8334	16bit	1
C5.5.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8338	s16bit	1
C5.5.1.5	AI1 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	8342	16bit	1
C5.5.1.6	AI2 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	8327	2bit	1
C5.5.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	8331	16bit	1
C5.5.1.8	AI2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8335	16bit	1
C5.5.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8339	s16bit	1
C5.5.1.10	AI2 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	8343	16bit	1
C5.5.1.11	AI3 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	8328	2bit	1
C5.5.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	8332	16bit	1
C5.5.1.13	AI3 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8336	16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.5.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8340	s16bit	1
C5.5.1.15	AI3 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	8344	16bit	1
C5.5.2	Slot D-Salidas Analógicas						
C5.5.2.1	AO1 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		USINT	8379	enum	1
C5.5.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8383	16bit	1
C5.5.2.3	AO1 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		USINT	8387	enum	1
C5.5.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8391	s16bit	1
C5.5.2.5	AO2 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		USINT	8380	enum	1
C5.5.2.6	AO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8384	16bit	1
C5.5.2.7	AO2 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real		USINT	8388	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total					
C5.5.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8392	s16bit	1
C5.5.4	Slot D-Salidas Digitales						
C5.5.4.1	DO1 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	8355	enum	1
C5.5.4.2	DO2 Función	0 = Apagado 1 = Encendido		USINT	8356	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.5.4.3	DO3 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma		USINT	8357	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.5.4.4	DO4 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	8358	enum	1
C5.5.4.5	DO5 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado		USINT	8359	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.5.4.6	DO6 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	8360	enum	1
C5.5.4.7	DO7 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny		USINT	8361	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.5.4.8	DO8 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC		USINT	8362	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.5.5	Slot D-Encoder						
C5.5.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	UINT	8323	16bit	1
C5.5.5.2	Configuraciones	Bit 0 = Cable Roto A Bit 2 = Cable Roto B Bit 4 = Cable Roto Z Bit 6 = Búsqueda de Cero Bit 7 = Sentido Señal		WORD	8324	5bit	1
C5.5.6	Slot D-Temperaturas						
C5.5.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simple 3 = PTC Triple		USINT	8346	enum	1
C5.5.6.2	Config. Sobretemperatura	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		WORD	8347	6bit	1
C5.5.6.3	Config. Cable Roto	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		WORD	8348	6bit	1
C5.5.6.4	Nivel Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8349	s16bit	1
C5.5.6.5	Nivel Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8350	s16bit	1
C5.5.6.6	Nivel Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8351	s16bit	1
C5.5.6.7	Nivel Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8352	s16bit	1
C5.5.6.8	Nivel Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8353	s16bit	1
C5.5.6.9	Nivel Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8354	s16bit	1
C5.6	Slot E						
C5.6.1	Slot E-Entrad. Analógicas						
C5.6.1.1	AI1 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	8626	2bit	1
C5.6.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	8630	16bit	1
C5.6.1.3	AI1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8634	16bit	1
C5.6.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8638	s16bit	1
C5.6.1.5	AI1 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	8642	16bit	1
C5.6.1.6	AI2 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	8627	2bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.6.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	8631	16bit	1
C5.6.1.8	AI2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8635	16bit	1
C5.6.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8639	s16bit	1
C5.6.1.10	AI2 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	8643	16bit	1
C5.6.1.11	AI3 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	8628	2bit	1
C5.6.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	8632	16bit	1
C5.6.1.13	AI3 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8636	16bit	1
C5.6.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8640	s16bit	1
C5.6.1.15	AI3 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	8644	16bit	1
C5.6.2	Slot E-Salidas Analógicas						
C5.6.2.1	AO1 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		USINT	8679	enum	1
C5.6.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8683	16bit	1
C5.6.2.3	AO1 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		USINT	8687	enum	1
C5.6.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8691	s16bit	1
C5.6.2.5	AO2 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V		USINT	8680	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.6.2.6	AO2 Ganancia	5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado 0,000 a 9,999	3	UINT	8684	16bit	1
C5.6.2.7	AO2 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		USINT	8688	enum	1
C5.6.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8692	s16bit	1
C5.6.4	Slot E-Salidas Digitales						
C5.6.4.1	DO1 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma		USINT	8655	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.6.4.2	DO2 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	8656	enum	1
C5.6.4.3	DO3 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado		USINT	8657	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.6.4.4	DO4 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	8658	enum	1
C5.6.4.5	DO5 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny		USINT	8659	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.6.4.6	DO6 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC		USINT	8660	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.6.4.7	DO7 Función	28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK  0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	8661	enum	1
C5.6.4.8	DO8 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2		USINT	8662	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.6.5	Slot E-Encoder						
C5.6.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	UINT	8623	16bit	1
C5.6.5.2	Configuraciones	Bit 0 = Cable Roto A Bit 2 = Cable Roto B Bit 4 = Cable Roto Z Bit 6 = Búsqueda de Cero Bit 7 = Sentido Señal		WORD	8624	5bit	1
C5.6.6	Slot E-Temperaturas						
C5.6.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simple 3 = PTC Triple		USINT	8646	enum	1
C5.6.6.2	Config. Sobretemperatura	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		WORD	8647	6bit	1
C5.6.6.3	Config. Cable Roto	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		WORD	8648	6bit	1
C5.6.6.4	Nivel Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8649	s16bit	1
C5.6.6.5	Nivel Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8650	s16bit	1
C5.6.6.6	Nivel Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8651	s16bit	1
C5.6.6.7	Nivel Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8652	s16bit	1
C5.6.6.8	Nivel Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8653	s16bit	1
C5.6.6.9	Nivel Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8654	s16bit	1
C5.7	Slot F						
C5.7.1	Slot F-Entrad. Analógicas						
C5.7.1.1	AI1 Configuraciones			WORD	8926	2bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.7.1.2	AI1 Filtro	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal 0,00 a 16,00 s	2	UINT	8930	16bit	1
C5.7.1.3	AI1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8934	16bit	1
C5.7.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8938	s16bit	1
C5.7.1.5	AI1 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	8942	16bit	1
C5.7.1.6	AI2 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	8927	2bit	1
C5.7.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	8931	16bit	1
C5.7.1.8	AI2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8935	16bit	1
C5.7.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8939	s16bit	1
C5.7.1.10	AI2 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	8943	16bit	1
C5.7.1.11	AI3 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	8928	2bit	1
C5.7.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	8932	16bit	1
C5.7.1.13	AI3 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8936	16bit	1
C5.7.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8940	s16bit	1
C5.7.1.15	AI3 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	8944	16bit	1
C5.7.2	Slot F-Salidas Analógicas						
C5.7.2.1	AO1 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		USINT	8979	enum	1
C5.7.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8983	16bit	1
C5.7.2.3	AO1 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado		USINT	8987	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.7.2.4	AO1 Offset	20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total -100,00 a 100,00 %	2	INT	8991	s16bit	1
C5.7.2.5	AO2 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		USINT	8980	enum	1
C5.7.2.6	AO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	8984	16bit	1
C5.7.2.7	AO2 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		USINT	8988	enum	1
C5.7.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	8992	s16bit	1
C5.7.4	Slot F-Salidas Digitales						
C5.7.4.1	DO1 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx		USINT	8955	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.7.4.2	DO2 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	8956	enum	1
C5.7.4.3	DO3 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx		USINT	8957	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.7.4.4	DO4 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red		USINT	8958	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.7.4.5	DO5 Función	27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK  0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	8959	enum	1
C5.7.4.6	DO6 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1		USINT	8960	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.7.4.7	DO7 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	8961	enum	1
C5.7.4.8	DO8 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado		USINT	8962	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.7.5	Slot F-Encoder						
C5.7.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	UINT	8923	16bit	1
C5.7.5.2	Configuraciones	Bit 0 = Cable Roto A Bit 2 = Cable Roto B Bit 4 = Cable Roto Z Bit 6 = Búsqueda de Cero Bit 7 = Sentido Señal		WORD	8924	5bit	1
C5.7.6	Slot F-Temperaturas						
C5.7.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simple 3 = PTC Triple		USINT	8946	enum	1
C5.7.6.2	Config. Sobretemperatura	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		WORD	8947	6bit	1
C5.7.6.3	Config. Cable Roto	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		WORD	8948	6bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.7.6.4	Nivel Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8949	s16bit	1
C5.7.6.5	Nivel Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8950	s16bit	1
C5.7.6.6	Nivel Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8951	s16bit	1
C5.7.6.7	Nivel Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8952	s16bit	1
C5.7.6.8	Nivel Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8953	s16bit	1
C5.7.6.9	Nivel Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	8954	s16bit	1
C5.8	Slot G						
C5.8.1	Slot G-Entrad. Analógicas						
C5.8.1.1	AI1 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	9226	2bit	1
C5.8.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	9230	16bit	1
C5.8.1.3	AI1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	9234	16bit	1
C5.8.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	9238	s16bit	1
C5.8.1.5	AI1 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	9242	16bit	1
C5.8.1.6	AI2 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	9227	2bit	1
C5.8.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	9231	16bit	1
C5.8.1.8	AI2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	9235	16bit	1
C5.8.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	9239	s16bit	1
C5.8.1.10	AI2 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	9243	16bit	1
C5.8.1.11	AI3 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		WORD	9228	2bit	1
C5.8.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	UINT	9232	16bit	1
C5.8.1.13	AI3 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	9236	16bit	1
C5.8.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	9240	s16bit	1
C5.8.1.15	AI3 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	UINT	9244	16bit	1
C5.8.2	Slot G-Salidas Analógicas						
C5.8.2.1	AO1 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		USINT	9279	enum	1
C5.8.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	9283	16bit	1
C5.8.2.3	AO1 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida		USINT	9287	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total					
C5.8.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	9291	s16bit	1
C5.8.2.5	AO2 Tipo Señal			USINT	9280	enum	1
		0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado					
C5.8.2.6	AO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	UINT	9284	16bit	1
C5.8.2.7	AO2 Función			USINT	9288	enum	1
		0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente de Salida 8 = Var. Proceso 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 = Setpoint PID 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total					
C5.8.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	INT	9292	s16bit	1
C5.8.4	Slot G-Salidas Digitales						
C5.8.4.1	DO1 Función			USINT	9255	enum	1
		0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx					

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.8.4.2	DO2 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red		USINT	9256	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.8.4.3	DO3 Función	27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK  0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	9257	enum	1
C5.8.4.4	DO4 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1		USINT	9258	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.8.4.5	DO5 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	9259	enum	1
C5.8.4.6	DO6 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado		USINT	9260	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK					
C5.8.4.7	DO7 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through		USINT	9261	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.8.4.8	DO8 Función	30 = Precarga OK  0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx 9 = Is >Ix 10 = Is <Ix 11 = Torque >Tx 12 = Torque <Tx 13 = Horas Habilitado >Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Con Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. ni Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		USINT	9262	enum	1
C5.8.5	Slot G-Encoder						
C5.8.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	UINT	9223	16bit	1
C5.8.5.2	Configuraciones	Bit 0 = Cable Roto A Bit 2 = Cable Roto B Bit 4 = Cable Roto Z Bit 6 = Búsqueda de Cero Bit 7 = Sentido Señal		WORD	9224	5bit	1
C5.8.6	Slot G-Temperaturas						
C5.8.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simple 3 = PTC Triple		USINT	9246	enum	1
C5.8.6.2	Config. Sobretemperatura	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A		WORD	9247	6bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.8.6.3	Config. Cable Roto	Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		WORD	9248	6bit	1
C5.8.6.4	Nivel Sensor Temp. 1	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A -100,0 a 250,0 °C	1	INT	9249	s16bit	1
C5.8.6.5	Nivel Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	9250	s16bit	1
C5.8.6.6	Nivel Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	9251	s16bit	1
C5.8.6.7	Nivel Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	9252	s16bit	1
C5.8.6.8	Nivel Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	9253	s16bit	1
C5.8.6.9	Nivel Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	INT	9254	s16bit	1
C5.9	Niveles Actuación DOs						
C5.9.1	Frecuencia Fx	0,0 a 300,0 Hz	1	UINT	281	16bit	1
C5.9.2	Histéresis Fx	0,0 a 15,0 Hz	1	UINT	282	16bit	1
C5.9.3	Histéresis Nx/Ny	0 a 900 rpm	0	UINT	287	16bit	1
C5.9.4	Velocidad Nx	0 a 30000 rpm	0	UINT	288	16bit	1
C5.9.5	Velocidad Ny	0 a 30000 rpm	0	UINT	289	16bit	1
C5.9.6	Corriente Ix	0,0 a 200,0 %	1	UINT	290	16bit	1
C5.9.8	Rango para N = N*	0 a 30000 rpm	0	UINT	292	16bit	1
C5.9.9	Torque Tx	0,0 a 200,0 %	1	UINT	293	16bit	1
C5.10	Atraso DOs						
C5.10.1	Temporizador 1 DO	0 = Inactiva 1 = DO X-1 2 = DO X-2 3 = DO A-1 4 = DO A-2 5 = DO A-3 6 = DO A-4 7 = DO A-5 8 = DO A-6 9 = DO A-7 10 = DO A-8 11 = DO B-1 12 = DO B-2 13 = DO B-3 14 = DO B-4 15 = DO B-5 16 = DO B-6 17 = DO B-7 18 = DO B-8 19 = DO C-1 20 = DO C-2 21 = DO C-3 22 = DO C-4 23 = DO C-5		USINT	308	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		24 = DO C-6 25 = DO C-7 26 = DO C-8 27 = DO D-1 28 = DO D-2 29 = DO D-3 30 = DO D-4 31 = DO D-5 32 = DO D-6 33 = DO D-7 34 = DO D-8 35 = DO E-1 36 = DO E-2 37 = DO E-3 38 = DO E-4 39 = DO E-5 40 = DO E-6 41 = DO E-7 42 = DO E-8 43 = DO F-1 44 = DO F-2 45 = DO F-3 46 = DO F-4 47 = DO F-5 48 = DO F-6 49 = DO F-7 50 = DO F-8 51 = DO G-1 52 = DO G-2 53 = DO G-3 54 = DO G-4 55 = DO G-5 56 = DO G-6 57 = DO G-7 58 = DO G-8					
C5.10.2	T1 Atraso Enc.	0,0 a 300,0 s	1	UINT	309	16bit	1
C5.10.3	T1 Atraso Apag.	0,0 a 300,0 s	1	UINT	310	16bit	1
C5.10.4	Temporizador 2 DO	0 = Inactiva 1 = DO X-1 2 = DO X-2 3 = DO A-1 4 = DO A-2 5 = DO A-3 6 = DO A-4 7 = DO A-5 8 = DO A-6 9 = DO A-7 10 = DO A-8 11 = DO B-1 12 = DO B-2		USINT	311	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		13 = DO B-3 14 = DO B-4 15 = DO B-5 16 = DO B-6 17 = DO B-7 18 = DO B-8 19 = DO C-1 20 = DO C-2 21 = DO C-3 22 = DO C-4 23 = DO C-5 24 = DO C-6 25 = DO C-7 26 = DO C-8 27 = DO D-1 28 = DO D-2 29 = DO D-3 30 = DO D-4 31 = DO D-5 32 = DO D-6 33 = DO D-7 34 = DO D-8 35 = DO E-1 36 = DO E-2 37 = DO E-3 38 = DO E-4 39 = DO E-5 40 = DO E-6 41 = DO E-7 42 = DO E-8 43 = DO F-1 44 = DO F-2 45 = DO F-3 46 = DO F-4 47 = DO F-5 48 = DO F-6 49 = DO F-7 50 = DO F-8 51 = DO G-1 52 = DO G-2 53 = DO G-3 54 = DO G-4 55 = DO G-5 56 = DO G-6 57 = DO G-7 58 = DO G-8					
C5.10.5	T2 Atraso Enc.	0,0 a 300,0 s	1	UINT	312	16bit	1
C5.10.6	T2 Atraso Apag.	0,0 a 300,0 s	1	UINT	313	16bit	1
C5.10.7	Temporizador 3 DO	0 = Inactiva 1 = DO X-1		USINT	314	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		2 = DO X-2 3 = DO A-1 4 = DO A-2 5 = DO A-3 6 = DO A-4 7 = DO A-5 8 = DO A-6 9 = DO A-7 10 = DO A-8 11 = DO B-1 12 = DO B-2 13 = DO B-3 14 = DO B-4 15 = DO B-5 16 = DO B-6 17 = DO B-7 18 = DO B-8 19 = DO C-1 20 = DO C-2 21 = DO C-3 22 = DO C-4 23 = DO C-5 24 = DO C-6 25 = DO C-7 26 = DO C-8 27 = DO D-1 28 = DO D-2 29 = DO D-3 30 = DO D-4 31 = DO D-5 32 = DO D-6 33 = DO D-7 34 = DO D-8 35 = DO E-1 36 = DO E-2 37 = DO E-3 38 = DO E-4 39 = DO E-5 40 = DO E-6 41 = DO E-7 42 = DO E-8 43 = DO F-1 44 = DO F-2 45 = DO F-3 46 = DO F-4 47 = DO F-5 48 = DO F-6 49 = DO F-7 50 = DO F-8 51 = DO G-1 52 = DO G-2					

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		53 = DO G-3 54 = DO G-4 55 = DO G-5 56 = DO G-6 57 = DO G-7 58 = DO G-8					
C5.10.8	T3 Atraso Enc.	0,0 a 300,0 s	1	UINT	315	16bit	1
C5.10.9	T3 Atraso Apag.	0,0 a 300,0 s	1	UINT	316	16bit	1
<b>C6 Configuraciones\Rampas</b>							
C6.1	Rampas Ctrl Velocidad						
C6.1.1	Tiempo Aceleración	0,1 a 999,9 s	1	UINT	100	16bit	1
C6.1.2	Tiempo Desaceleración	0,1 a 999,9 s	1	UINT	101	16bit	1
C6.1.3	Selección 1ª/2ª Rampa	0 = 1ª Rampa 1 = 2ª Rampa 2 = Serial 3 = Reservado 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = DI Selección Rampa		USINT	105	enum	1
C6.1.4	Tiempo Aceler. 2ª Rampa	0,1 a 999,9 s	1	UINT	102	16bit	1
C6.1.5	Tiempo Desacel. 2ª Rampa	0,1 a 999,9 s	1	UINT	103	16bit	1
C6.1.6	Tiempo Parada Rápida	0,1 a 999,9 s	1	UINT	106	16bit	1
C6.1.7	Tipo Rampa	0 = Lineal 1 = Curva S		USINT	104	enum	1
C6.2	Rampas Ctrl Torque						
C6.2.1	Rampa Incremento	0,1 a 999,9 s	1	UINT	4001	16bit	1
C6.2.2	Rampa Decremento	0,1 a 999,9 s	1	UINT	4002	16bit	1
<b>C7 Configuraciones\Protecciones</b>							
C7.1	Falta Fase Red						
C7.1.1	Tiempo Min. Detección	0 a 60 s	0	UINT	357	16bit	1
C7.1.2	Ajuste Fino Nivel	0,1 a 5,0	1	UINT	358	16bit	1
C7.2	Falla a Tierra						
C7.2.1	Configuración	0 = Inactiva 1 = Protección Hab.; Nivel Estándar 2 = Protección Hab.; Nivel Extendido		USINT	2002	enum	1
C7.3	Deseq. Corriente Motor						
C7.3.1	Habilitar Protección	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	342	enum	1
C7.4	Prot. Sobrecarga Motor						
C7.4.1	Habilitar Protección	0 = Deshabilitar		USINT	348	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		1 = Protección y Alarma 2 = Protección 3 = Alarma					
C7.4.2	Nivel Alarma	10 a 100 %	0	UINT	349	16bit	1
C7.4.3	Factor @ 100 % Rot. Nom.	0 a 200 %	0	INT	156	s16bit	1
C7.4.4	Factor @ 50 % Rot. Nom.	0 a 200 %	0	INT	157	s16bit	1
C7.4.5	Factor @ 5 % Rotación Nom.	0 a 200 %	0	INT	158	s16bit	1
C7.4.6	Clase Térmica Motor	0 = Clase 5E 1 = Clase 10E 2 = Clase 15 3 = Clase 20E 4 = Clase 25 5 = Clase 30E 6 = Clase 35 7 = Clase 40 8 = Clase 45		USINT	159	enum	1
C7.5	Prot. Sobre/Subtemp.						
C7.5.1	Configuración	Bit 0 = Sobretemp. IGBT Bit 1 = Sobretemp. Rectificador Bit 2 = Sobretemp. Circ. Pot. Bit 3 = Sobretemp. Circ. Cont. Bit 4 = Subtemperatura		WORD	353	5bit	1
C7.5.2	Conf. Sobretemp. Motor	0 = Alarma y Protección 1 = Protección 2 = Alarma 3 = Deshabilitada		USINT	351	enum	1
C7.6	Prot. Velocidad Vent.						
C7.6.1	Config. Vent. Potencia	0 = Alarma/Protección 1 = Alarma		USINT	354	enum	1
C7.6.2	Config. Vent. Interno	0 = Alarma/Protección 1 = Alarma		USINT	1054	enum	1
C7.7	Sobrevelocidad Motor						
C7.7.1	Nivel Máx. Sobreveloc.	0 a 100 %	0	REAL	132	TIME	2
C7.8	Precarga						
C7.8.1	Config. Protección Precarga	Bit 0 = Fase desconectada Bit 1 = Frec. fuera del rango Bit 2 = Desequilibrio tensión entrada Bit 3 = Desequilibrio Fase Entrada		WORD	2008	4bit	1
C7.9	Auto-Reset						
C7.9.1	Tiempo	0 a 3600 s	0	UINT	340	16bit	1
C7.10	Protección/Alarma Externa						
C7.10.1	DI Alarma Externa			USINT	6038	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4					



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C7.10.2	DI Protección Externa	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7		USINT	6037	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
C7.11	Gestión Térmica						
C7.11.2	Config. Reguladores Temperatura	Bit 0 = Reg. Temp. Disip. con Actuación fsw Bit 1 = Regulador Temperatura Junción Bit 2 = Reg. Temp. Disip. c/ At. Veloc. Vent. Pot.		WORD	3037	3bit	1
C7.12	Encoder						
C7.12.1	Config. Protecciones Encoder	0 = F67 inactiva 1 = F67 activa		USINT	355	enum	1
C7.13	Histórico						
C7.13.1	Habilita Hist. Alarmas	0 = Deshabilitado 1 = Habilitado		USINT	4190	enum	1
<b>C8 Configuraciones\Seguridad Funcional</b>							
C8.1	Tiempo Desac. Rampa SS1-t	0,1 a 999,9 s	1	UINT	96	16bit	1
<b>C9 Configuraciones\Comunicaciones</b>							
C9.1	Errores Comunicación						
C9.1.1	Maestro Offline						
C9.1.1.1	Modo	0 = Inactiva 1 = Protección		USINT	895	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C9.1.1.2	Acción Alarma	2 = Alarma  0 = Off 1 = Para por Rampa 2 = Deshabilita General 3 = Pasa a R1 4 = Pasa a R2		USINT	896	enum	1
C9.1.2	Maestro Idle/Prog						
C9.1.2.1	Modo	0 = Inactiva 1 = Protección 2 = Alarma		USINT	897	enum	1
C9.1.2.2	Acción Alarma	0 = Off 1 = Para por Rampa 2 = Deshabilita General 3 = Pasa a R1 4 = Pasa a R2		USINT	898	enum	1
C9.2	Datos I/O						
C9.2.1	Datos Lectura						
C9.2.1.1	Palabra #1	0 a 9999	0	INT	1300	s16bit	1
C9.2.1.2	Palabra #2	0 a 9999	0	INT	1301	s16bit	1
C9.2.1.3	Palabra #3	0 a 9999	0	INT	1302	s16bit	1
C9.2.1.4	Palabra #4	0 a 9999	0	INT	1303	s16bit	1
C9.2.1.5	Palabra #5	0 a 9999	0	INT	1304	s16bit	1
C9.2.1.6	Palabra #6	0 a 9999	0	INT	1305	s16bit	1
C9.2.1.7	Palabra #7	0 a 9999	0	INT	1306	s16bit	1
C9.2.1.8	Palabra #8	0 a 9999	0	INT	1307	s16bit	1
C9.2.1.9	Palabra #9	0 a 9999	0	INT	1308	s16bit	1
C9.2.1.10	Palabra #10	0 a 9999	0	INT	1309	s16bit	1
C9.2.1.11	Palabra #11	0 a 9999	0	INT	1310	s16bit	1
C9.2.1.12	Palabra #12	0 a 9999	0	INT	1311	s16bit	1
C9.2.1.13	Palabra #13	0 a 9999	0	INT	1312	s16bit	1
C9.2.1.14	Palabra #14	0 a 9999	0	INT	1313	s16bit	1
C9.2.1.15	Palabra #15	0 a 9999	0	INT	1314	s16bit	1
C9.2.1.16	Palabra #16	0 a 9999	0	INT	1315	s16bit	1
C9.2.1.17	Palabra #17	0 a 9999	0	INT	1316	s16bit	1
C9.2.1.18	Palabra #18	0 a 9999	0	INT	1317	s16bit	1
C9.2.1.19	Palabra #19	0 a 9999	0	INT	1318	s16bit	1
C9.2.1.20	Palabra #20	0 a 9999	0	INT	1319	s16bit	1
C9.2.1.21	Palabra #21	0 a 9999	0	INT	1320	s16bit	1
C9.2.1.22	Palabra #22	0 a 9999	0	INT	1321	s16bit	1
C9.2.1.23	Palabra #23	0 a 9999	0	INT	1322	s16bit	1
C9.2.1.24	Palabra #24	0 a 9999	0	INT	1323	s16bit	1
C9.2.1.25	Palabra #25	0 a 9999	0	INT	1324	s16bit	1
C9.2.1.26	Palabra #26	0 a 9999	0	INT	1325	s16bit	1
C9.2.1.27	Palabra #27	0 a 9999	0	INT	1326	s16bit	1
C9.2.1.28	Palabra #28	0 a 9999	0	INT	1327	s16bit	1
C9.2.1.29	Palabra #29	0 a 9999	0	INT	1328	s16bit	1
C9.2.1.30	Palabra #30	0 a 9999	0	INT	1329	s16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C9.2.1.31	Palabra #31	0 a 9999	0	INT	1330	s16bit	1
C9.2.1.32	Palabra #32	0 a 9999	0	INT	1331	s16bit	1
C9.2.1.33	Palabra #33	0 a 9999	0	INT	1332	s16bit	1
C9.2.1.34	Palabra #34	0 a 9999	0	INT	1333	s16bit	1
C9.2.1.35	Palabra #35	0 a 9999	0	INT	1334	s16bit	1
C9.2.1.36	Palabra #36	0 a 9999	0	INT	1335	s16bit	1
C9.2.1.37	Palabra #37	0 a 9999	0	INT	1336	s16bit	1
C9.2.1.38	Palabra #38	0 a 9999	0	INT	1337	s16bit	1
C9.2.1.39	Palabra #39	0 a 9999	0	INT	1338	s16bit	1
C9.2.1.40	Palabra #40	0 a 9999	0	INT	1339	s16bit	1
C9.2.1.41	Palabra #41	0 a 9999	0	INT	1340	s16bit	1
C9.2.1.42	Palabra #42	0 a 9999	0	INT	1341	s16bit	1
C9.2.1.43	Palabra #43	0 a 9999	0	INT	1342	s16bit	1
C9.2.1.44	Palabra #44	0 a 9999	0	INT	1343	s16bit	1
C9.2.1.45	Palabra #45	0 a 9999	0	INT	1344	s16bit	1
C9.2.1.46	Palabra #46	0 a 9999	0	INT	1345	s16bit	1
C9.2.1.47	Palabra #47	0 a 9999	0	INT	1346	s16bit	1
C9.2.1.48	Palabra #48	0 a 9999	0	INT	1347	s16bit	1
C9.2.1.49	Palabra #49	0 a 9999	0	INT	1348	s16bit	1
C9.2.1.50	Palabra #50	0 a 9999	0	INT	1349	s16bit	1
C9.2.1.51	Palabra #51	0 a 9999	0	INT	1350	s16bit	1
C9.2.1.52	Palabra #52	0 a 9999	0	INT	1351	s16bit	1
C9.2.1.53	Palabra #53	0 a 9999	0	INT	1352	s16bit	1
C9.2.1.54	Palabra #54	0 a 9999	0	INT	1353	s16bit	1
C9.2.1.55	Palabra #55	0 a 9999	0	INT	1354	s16bit	1
C9.2.1.56	Palabra #56	0 a 9999	0	INT	1355	s16bit	1
C9.2.1.57	Palabra #57	0 a 9999	0	INT	1356	s16bit	1
C9.2.1.58	Palabra #58	0 a 9999	0	INT	1357	s16bit	1
C9.2.1.59	Palabra #59	0 a 9999	0	INT	1358	s16bit	1
C9.2.1.60	Palabra #60	0 a 9999	0	INT	1359	s16bit	1
C9.2.1.61	Palabra #61	0 a 9999	0	INT	1360	s16bit	1
C9.2.1.62	Palabra #62	0 a 9999	0	INT	1361	s16bit	1
C9.2.1.63	Palabra #63	0 a 9999	0	INT	1362	s16bit	1
C9.2.1.64	Palabra #64	0 a 9999	0	INT	1363	s16bit	1
C9.2.1.65	Palabra #65	0 a 9999	0	INT	1364	s16bit	1
C9.2.1.66	Palabra #66	0 a 9999	0	INT	1365	s16bit	1
C9.2.1.67	Palabra #67	0 a 9999	0	INT	1366	s16bit	1
C9.2.1.68	Palabra #68	0 a 9999	0	INT	1367	s16bit	1
C9.2.1.69	Palabra #69	0 a 9999	0	INT	1368	s16bit	1
C9.2.1.70	Palabra #70	0 a 9999	0	INT	1369	s16bit	1
C9.2.1.71	Palabra #71	0 a 9999	0	INT	1370	s16bit	1
C9.2.1.72	Palabra #72	0 a 9999	0	INT	1371	s16bit	1
C9.2.1.73	Palabra #73	0 a 9999	0	INT	1372	s16bit	1
C9.2.1.74	Palabra #74	0 a 9999	0	INT	1373	s16bit	1
C9.2.1.75	Palabra #75	0 a 9999	0	INT	1374	s16bit	1
C9.2.1.76	Palabra #76	0 a 9999	0	INT	1375	s16bit	1
C9.2.1.77	Palabra #77	0 a 9999	0	INT	1376	s16bit	1
C9.2.1.78	Palabra #78	0 a 9999	0	INT	1377	s16bit	1
C9.2.1.79	Palabra #79	0 a 9999	0	INT	1378	s16bit	1
C9.2.1.80	Palabra #80	0 a 9999	0	INT	1379	s16bit	1
C9.2.1.81	Palabra #81	0 a 9999	0	INT	1380	s16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C9.2.1.82	Palabra #82	0 a 9999	0	INT	1381	s16bit	1
C9.2.1.83	Palabra #83	0 a 9999	0	INT	1382	s16bit	1
C9.2.1.84	Palabra #84	0 a 9999	0	INT	1383	s16bit	1
C9.2.1.85	Palabra #85	0 a 9999	0	INT	1384	s16bit	1
C9.2.1.86	Palabra #86	0 a 9999	0	INT	1385	s16bit	1
C9.2.1.87	Palabra #87	0 a 9999	0	INT	1386	s16bit	1
C9.2.1.88	Palabra #88	0 a 9999	0	INT	1387	s16bit	1
C9.2.1.89	Palabra #89	0 a 9999	0	INT	1388	s16bit	1
C9.2.1.90	Palabra #90	0 a 9999	0	INT	1389	s16bit	1
C9.2.1.91	Palabra #91	0 a 9999	0	INT	1390	s16bit	1
C9.2.1.92	Palabra #92	0 a 9999	0	INT	1391	s16bit	1
C9.2.1.93	Palabra #93	0 a 9999	0	INT	1392	s16bit	1
C9.2.1.94	Palabra #94	0 a 9999	0	INT	1393	s16bit	1
C9.2.1.95	Palabra #95	0 a 9999	0	INT	1394	s16bit	1
C9.2.1.96	Palabra #96	0 a 9999	0	INT	1395	s16bit	1
C9.2.1.97	Palabra #97	0 a 9999	0	INT	1396	s16bit	1
C9.2.1.98	Palabra #98	0 a 9999	0	INT	1397	s16bit	1
C9.2.1.99	Palabra #99	0 a 9999	0	INT	1398	s16bit	1
C9.2.1.100	Palabra #100	0 a 9999	0	INT	1399	s16bit	1
C9.2.2	Datos Escritura						
C9.2.2.1	Retardo Actualización	0,0 a 999,0 s	1	UINT	899	16bit	1
C9.2.2.2	Palabra #1	0 a 9999	0	INT	1400	s16bit	1
C9.2.2.3	Palabra #2	0 a 9999	0	INT	1401	s16bit	1
C9.2.2.4	Palabra #3	0 a 9999	0	INT	1402	s16bit	1
C9.2.2.5	Palabra #4	0 a 9999	0	INT	1403	s16bit	1
C9.2.2.6	Palabra #5	0 a 9999	0	INT	1404	s16bit	1
C9.2.2.7	Palabra #6	0 a 9999	0	INT	1405	s16bit	1
C9.2.2.8	Palabra #7	0 a 9999	0	INT	1406	s16bit	1
C9.2.2.9	Palabra #8	0 a 9999	0	INT	1407	s16bit	1
C9.2.2.10	Palabra #9	0 a 9999	0	INT	1408	s16bit	1
C9.2.2.11	Palabra #10	0 a 9999	0	INT	1409	s16bit	1
C9.2.2.12	Palabra #11	0 a 9999	0	INT	1410	s16bit	1
C9.2.2.13	Palabra #12	0 a 9999	0	INT	1411	s16bit	1
C9.2.2.14	Palabra #13	0 a 9999	0	INT	1412	s16bit	1
C9.2.2.15	Palabra #14	0 a 9999	0	INT	1413	s16bit	1
C9.2.2.16	Palabra #15	0 a 9999	0	INT	1414	s16bit	1
C9.2.2.17	Palabra #16	0 a 9999	0	INT	1415	s16bit	1
C9.2.2.18	Palabra #17	0 a 9999	0	INT	1416	s16bit	1
C9.2.2.19	Palabra #18	0 a 9999	0	INT	1417	s16bit	1
C9.2.2.20	Palabra #19	0 a 9999	0	INT	1418	s16bit	1
C9.2.2.21	Palabra #20	0 a 9999	0	INT	1419	s16bit	1
C9.2.2.22	Palabra #21	0 a 9999	0	INT	1420	s16bit	1
C9.2.2.23	Palabra #22	0 a 9999	0	INT	1421	s16bit	1
C9.2.2.24	Palabra #23	0 a 9999	0	INT	1422	s16bit	1
C9.2.2.25	Palabra #24	0 a 9999	0	INT	1423	s16bit	1
C9.2.2.26	Palabra #25	0 a 9999	0	INT	1424	s16bit	1
C9.2.2.27	Palabra #26	0 a 9999	0	INT	1425	s16bit	1
C9.2.2.28	Palabra #27	0 a 9999	0	INT	1426	s16bit	1
C9.2.2.29	Palabra #28	0 a 9999	0	INT	1427	s16bit	1
C9.2.2.30	Palabra #29	0 a 9999	0	INT	1428	s16bit	1
C9.2.2.31	Palabra #30	0 a 9999	0	INT	1429	s16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C9.2.2.32	Palabra #31	0 a 9999	0	INT	1430	s16bit	1
C9.2.2.33	Palabra #32	0 a 9999	0	INT	1431	s16bit	1
C9.2.2.34	Palabra #33	0 a 9999	0	INT	1432	s16bit	1
C9.2.2.35	Palabra #34	0 a 9999	0	INT	1433	s16bit	1
C9.2.2.36	Palabra #35	0 a 9999	0	INT	1434	s16bit	1
C9.2.2.37	Palabra #36	0 a 9999	0	INT	1435	s16bit	1
C9.2.2.38	Palabra #37	0 a 9999	0	INT	1436	s16bit	1
C9.2.2.39	Palabra #38	0 a 9999	0	INT	1437	s16bit	1
C9.2.2.40	Palabra #39	0 a 9999	0	INT	1438	s16bit	1
C9.2.2.41	Palabra #40	0 a 9999	0	INT	1439	s16bit	1
C9.2.2.42	Palabra #41	0 a 9999	0	INT	1440	s16bit	1
C9.2.2.43	Palabra #42	0 a 9999	0	INT	1441	s16bit	1
C9.2.2.44	Palabra #43	0 a 9999	0	INT	1442	s16bit	1
C9.2.2.45	Palabra #44	0 a 9999	0	INT	1443	s16bit	1
C9.2.2.46	Palabra #45	0 a 9999	0	INT	1444	s16bit	1
C9.2.2.47	Palabra #46	0 a 9999	0	INT	1445	s16bit	1
C9.2.2.48	Palabra #47	0 a 9999	0	INT	1446	s16bit	1
C9.2.2.49	Palabra #48	0 a 9999	0	INT	1447	s16bit	1
C9.2.2.50	Palabra #49	0 a 9999	0	INT	1448	s16bit	1
C9.2.2.51	Palabra #50	0 a 9999	0	INT	1449	s16bit	1
C9.2.2.52	Palabra #51	0 a 9999	0	INT	1450	s16bit	1
C9.2.2.53	Palabra #52	0 a 9999	0	INT	1451	s16bit	1
C9.2.2.54	Palabra #53	0 a 9999	0	INT	1452	s16bit	1
C9.2.2.55	Palabra #54	0 a 9999	0	INT	1453	s16bit	1
C9.2.2.56	Palabra #55	0 a 9999	0	INT	1454	s16bit	1
C9.2.2.57	Palabra #56	0 a 9999	0	INT	1455	s16bit	1
C9.2.2.58	Palabra #57	0 a 9999	0	INT	1456	s16bit	1
C9.2.2.59	Palabra #58	0 a 9999	0	INT	1457	s16bit	1
C9.2.2.60	Palabra #59	0 a 9999	0	INT	1458	s16bit	1
C9.2.2.61	Palabra #60	0 a 9999	0	INT	1459	s16bit	1
C9.2.2.62	Palabra #61	0 a 9999	0	INT	1460	s16bit	1
C9.2.2.63	Palabra #62	0 a 9999	0	INT	1461	s16bit	1
C9.2.2.64	Palabra #63	0 a 9999	0	INT	1462	s16bit	1
C9.2.2.65	Palabra #64	0 a 9999	0	INT	1463	s16bit	1
C9.2.2.66	Palabra #65	0 a 9999	0	INT	1464	s16bit	1
C9.2.2.67	Palabra #66	0 a 9999	0	INT	1465	s16bit	1
C9.2.2.68	Palabra #67	0 a 9999	0	INT	1466	s16bit	1
C9.2.2.69	Palabra #68	0 a 9999	0	INT	1467	s16bit	1
C9.2.2.70	Palabra #69	0 a 9999	0	INT	1468	s16bit	1
C9.2.2.71	Palabra #70	0 a 9999	0	INT	1469	s16bit	1
C9.2.2.72	Palabra #71	0 a 9999	0	INT	1470	s16bit	1
C9.2.2.73	Palabra #72	0 a 9999	0	INT	1471	s16bit	1
C9.2.2.74	Palabra #73	0 a 9999	0	INT	1472	s16bit	1
C9.2.2.75	Palabra #74	0 a 9999	0	INT	1473	s16bit	1
C9.2.2.76	Palabra #75	0 a 9999	0	INT	1474	s16bit	1
C9.2.2.77	Palabra #76	0 a 9999	0	INT	1475	s16bit	1
C9.2.2.78	Palabra #77	0 a 9999	0	INT	1476	s16bit	1
C9.2.2.79	Palabra #78	0 a 9999	0	INT	1477	s16bit	1
C9.2.2.80	Palabra #79	0 a 9999	0	INT	1478	s16bit	1
C9.2.2.81	Palabra #80	0 a 9999	0	INT	1479	s16bit	1
C9.2.2.82	Palabra #81	0 a 9999	0	INT	1480	s16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C9.2.2.83	Palabra #82	0 a 9999	0	INT	1481	s16bit	1
C9.2.2.84	Palabra #83	0 a 9999	0	INT	1482	s16bit	1
C9.2.2.85	Palabra #84	0 a 9999	0	INT	1483	s16bit	1
C9.2.2.86	Palabra #85	0 a 9999	0	INT	1484	s16bit	1
C9.2.2.87	Palabra #86	0 a 9999	0	INT	1485	s16bit	1
C9.2.2.88	Palabra #87	0 a 9999	0	INT	1486	s16bit	1
C9.2.2.89	Palabra #88	0 a 9999	0	INT	1487	s16bit	1
C9.2.2.90	Palabra #89	0 a 9999	0	INT	1488	s16bit	1
C9.2.2.91	Palabra #90	0 a 9999	0	INT	1489	s16bit	1
C9.2.2.92	Palabra #91	0 a 9999	0	INT	1490	s16bit	1
C9.2.2.93	Palabra #92	0 a 9999	0	INT	1491	s16bit	1
C9.2.2.94	Palabra #93	0 a 9999	0	INT	1492	s16bit	1
C9.2.2.95	Palabra #94	0 a 9999	0	INT	1493	s16bit	1
C9.2.2.96	Palabra #95	0 a 9999	0	INT	1494	s16bit	1
C9.2.2.97	Palabra #96	0 a 9999	0	INT	1495	s16bit	1
C9.2.2.98	Palabra #97	0 a 9999	0	INT	1496	s16bit	1
C9.2.2.99	Palabra #98	0 a 9999	0	INT	1497	s16bit	1
C9.2.2.100	Palabra #99	0 a 9999	0	INT	1498	s16bit	1
C9.2.2.101	Palabra #100	0 a 9999	0	INT	1499	s16bit	1
C9.3	Serie RS485						
C9.3.1	Protocolo	0 ... 1 = Reservado 2 = Modbus RTU		USINT	730	enum	1
C9.3.2	Dirección	1 a 247	0	USINT	731	8bit	1
C9.3.3	Tasa Comunicación	0 = 9600 bit/s 1 = 19200 bit/s 2 = 38400 bit/s 3 = 57600 bit/s		USINT	732	enum	1
C9.3.4	Configuración Bytes	0 = 8-bits, sin, 1 1 = 8-bits, par, 1 2 = 8-bits, imp, 1 3 = 8-bits, sin, 2 4 = 8-bits, par, 2 5 = 8-bits, imp, 2		USINT	733	enum	1
C9.3.5	Timeout RS485	0,0 a 999,0 s	1	UINT	734	16bit	1
C9.4	Ethernet						
C9.4.1	Configuración Dirección IP	0 = Parámetros 1 = DHCP		USINT	850	enum	1
C9.4.2	Dirección IP	0.0.0.0 a 255.255.255.255		UDINT	852	STRING	2
C9.4.3	Máscara Red	0 = Reservado 1 = 128.0.0.0 2 = 192.0.0.0 3 = 224.0.0.0 4 = 240.0.0.0 5 = 248.0.0.0 6 = 252.0.0.0		USINT	855	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		7 = 254.0.0.0 8 = 255.0.0.0 9 = 255.128.0.0 10 = 255.192.0.0 11 = 255.224.0.0 12 = 255.240.0.0 13 = 255.248.0.0 14 = 255.252.0.0 15 = 255.254.0.0 16 = 255.255.0.0 17 = 255.255.128.0 18 = 255.255.192.0 19 = 255.255.224.0 20 = 255.255.240.0 21 = 255.255.248.0 22 = 255.255.252.0 23 = 255.255.254.0 24 = 255.255.255.0 25 = 255.255.255.128 26 = 255.255.255.192 27 = 255.255.255.224 28 = 255.255.255.240 29 = 255.255.255.248 30 = 255.255.255.252 31 = 255.255.255.254					
C9.4.4	Gateway	0.0.0.0 a 255.255.255.255		UDINT	856	STRING	2
C9.4.5	SNTP - Servidor 1	0.0.0.0 a 255.255.255.255		UDINT	770	STRING	2
C9.4.6	SNTP - Servidor 2	0.0.0.0 a 255.255.255.255		UDINT	774	STRING	2
C9.4.7	SNTP - Actualización	0 a 65535	0	UINT	779	16bit	1
C9.4.8	Habilita protocolos	Bit 0 = Servidor Web Bit 1 ... 2 = Reservado		WORD	798	3bit	1
C9.5	EtherNet/IP						
C9.5.1	Instancias I/O EtherNet/IP	0 = 20/70 CIP 1 = 21/71 CIP 2 ... 3 = Reservado 4 = 120/170 CIP + I/O data 5 = 121/171 CIP + I/O data 6 ... 7 = Reservado 8 = 100/150 Manuf. + I/O data 9 = 101/151 Manuf. + I/O data 10 = 102/152 Config I/O data		USINT	871	enum	1
C9.5.2	Lectura 1ª Palabra	1 a 100	0	INT	872	s16bit	1
C9.5.3	Lectura Cantidad	0 a 50	0	INT	873	s16bit	1
C9.5.4	Escritura 1ª Palabra	1 a 100	0	INT	874	s16bit	1
C9.5.5	Escritura Cantidad	0 a 50	0	INT	875	s16bit	1
C9.6	Modbus TCP						
C9.6.1	Puerto TCP	0 a 65535	0	UINT	865	16bit	1
C9.6.3	Timeout	0,0 a 999,0 s	1	UINT	868	16bit	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C9.7	Anybus						
C9.7.1	Lectura 1ª Palabra	1 a 100	0	USINT	753	8bit	1
C9.7.2	Lectura Cantidad	2 a 50	0	USINT	754	8bit	1
C9.7.3	Escritura 1ª Palabra	1 a 100	0	USINT	755	8bit	1
C9.7.4	Escritura Cantidad	2 a 50	0	USINT	756	8bit	1
C9.7.5	Dirección	0 a 255	0	UINT	757	16bit	1
C9.7.8	Configuración Dirección IP	0 = Parámetros 1 = DHCP		USINT	760	enum	1
C9.7.9	Dirección IP	0.0.0.0 a 255.255.255.255		UDINT	762	STRING	2
C9.7.10	CIDR Sub-Red	0 = Reservado 1 = 128.0.0.0 2 = 192.0.0.0 3 = 224.0.0.0 4 = 240.0.0.0 5 = 248.0.0.0 6 = 252.0.0.0 7 = 254.0.0.0 8 = 255.0.0.0 9 = 255.128.0.0 10 = 255.192.0.0 11 = 255.224.0.0 12 = 255.240.0.0 13 = 255.248.0.0 14 = 255.252.0.0 15 = 255.254.0.0 16 = 255.255.0.0 17 = 255.255.128.0 18 = 255.255.192.0 19 = 255.255.224.0 20 = 255.255.240.0 21 = 255.255.248.0 22 = 255.255.252.0 23 = 255.255.254.0 24 = 255.255.255.0 25 = 255.255.255.128 26 = 255.255.255.192 27 = 255.255.255.224 28 = 255.255.255.240 29 = 255.255.255.248 30 = 255.255.255.252 31 = 255.255.255.254		USINT	761	enum	1
C9.7.11	Gateway	0.0.0.0 a 255.255.255.255		UDINT	766	STRING	2
C9.8	CAN/CANopen/DNet						
C9.8.1	Protocolo	0 = Deshabilitado 1 = CANopen 2 = DeviceNet		USINT	700	enum	1
C9.8.2	Dirección	0 a 127	0	UINT	701	16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C9.8.3	Tasa Comunicación	0 = 1 Mbps/Auto 1 = Reservado/Auto 2 = 500 Kbps 3 = 250 Kbps 4 = 125 Kbps 5 = 100 Kbps/Auto		USINT	702	enum	1
C9.8.4	Reset Bus Off	0 = Manual 1 = Automático		USINT	703	enum	1
C9.8.5	Instancias I/O DeviceNet	0 = 20/70 CIP 1 = 21/71 CIP 2 ... 3 = Reservado 4 = 120/170 CIP + I/O data 5 = 121/171 CIP + I/O data 6 ... 7 = Reservado 8 = 100/150 Manuf. + I/O data 9 = 101/151 Manuf. + I/O data 10 = 102/152 Config I/O data		USINT	710	enum	1
C9.8.6	DNet Lectura 1ª Palabra	1 a 100	0	INT	712	s16bit	1
C9.8.7	DNet Lectura Cantidad	0 a 50	0	INT	713	s16bit	1
C9.8.8	DNet Escritura 1ª Palabra	1 a 100	0	INT	714	s16bit	1
C9.8.9	DNet Escritura Cantidad	0 a 50	0	INT	715	s16bit	1
C9.9	Bluetooth						
C9.9.1	Modo	0 = Inactivo 1 = Activo		USINT	800	enum	1
C9.10	SymbiNet						
C9.10.1	Habilita Protocolo	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		USINT	1060	enum	1
C9.10.2	Tiempo de Publicación	2 a 100 ms	0	UINT	1061	16bit	1
C9.10.3	Grp1: Direc. Fuente	0 a 254	0	UINT	1068	16bit	1
C9.10.4	Grp1: Reg. Fuente	0 a 65535	0	UINT	1069	16bit	1
C9.10.5	Grp1: Reg. Destino	0 a 65535	0	UINT	1070	16bit	1
C9.10.6	Grp1: Núm. Registradores	0 a 8	0	UINT	1071	16bit	1
C9.10.7	Grp2: Direc. Fuente	0 a 254	0	UINT	1072	16bit	1
C9.10.8	Grp2: Reg. Fuente	0 a 65535	0	UINT	1073	16bit	1
C9.10.9	Grp2: Reg. Destino	0 a 65535	0	UINT	1074	16bit	1
C9.10.10	Grp2: Núm. Registradores	0 a 8	0	UINT	1075	16bit	1
C9.10.11	Grp3: Direc. Fuente	0 a 254	0	UINT	1076	16bit	1
C9.10.12	Grp3: Reg. Fuente	0 a 65535	0	UINT	1077	16bit	1
C9.10.13	Grp3: Reg. Destino	0 a 65535	0	UINT	1078	16bit	1
C9.10.14	Grp3: Núm. Registradores	0 a 8	0	UINT	1079	16bit	1
C9.10.15	Grp4: Direc. Fuente	0 a 254	0	UINT	1080	16bit	1
C9.10.16	Grp4: Reg. Fuente	0 a 65535	0	UINT	1081	16bit	1
C9.10.17	Grp4: Reg. Destino	0 a 65535	0	UINT	1082	16bit	1
C9.10.18	Grp4: Núm. Registradores	0 a 8	0	UINT	1083	16bit	1
C9.10.19	Grp5: Direc. Fuente	0 a 254	0	UINT	1084	16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C9.10.20	Grp5: Reg. Fuente	0 a 65535	0	UINT	1085	16bit	1
C9.10.21	Grp5: Reg. Destino	0 a 65535	0	UINT	1086	16bit	1
C9.10.22	Grp5: Núm. Registradores	0 a 8	0	UINT	1087	16bit	1
C9.10.23	Grp6: Direc. Fuente	0 a 254	0	UINT	1088	16bit	1
C9.10.24	Grp6: Reg. Fuente	0 a 65535	0	UINT	1089	16bit	1
C9.10.25	Grp6: Reg. Destino	0 a 65535	0	UINT	1090	16bit	1
C9.10.26	Grp6: Núm. Registradores	0 a 8	0	UINT	1091	16bit	1
C9.10.27	Grp7: Direc. Fuente	0 a 254	0	UINT	1092	16bit	1
C9.10.28	Grp7: Reg. Fuente	0 a 65535	0	UINT	1093	16bit	1
C9.10.29	Grp7: Reg. Destino	0 a 65535	0	UINT	1094	16bit	1
C9.10.30	Grp7: Núm. Registradores	0 a 8	0	UINT	1095	16bit	1
C9.10.31	Grp8: Direc. Fuente	0 a 254	0	UINT	1096	16bit	1
C9.10.32	Grp8: Reg. Fuente	0 a 65535	0	UINT	1097	16bit	1
C9.10.33	Grp8: Reg. Destino	0 a 65535	0	UINT	1098	16bit	1
C9.10.34	Grp8: Núm. Registradores	0 a 8	0	UINT	1099	16bit	1
<b>C10 Configuraciones\SoftPLC</b>							
C10.1	Configuración						
C10.1.1	Comando	0 = Parar 1 = Ejecutar 2 ... 4 = Reservado 5 = Borrar		USINT	5100	enum	1
C10.1.2	Aplicación Activa	0 = Aplicación 1 Usuario 1 = Aplicación 2 Usuario 2 ... 6 = Reservado		USINT	5101	enum	1
C10.1.3	Acción Aplicación Parada	0 = Inactivo 1 = Genera Alarma 2 = Actúa Protección		USINT	5102	enum	1
C10.2	Unidad de Ingeniería						
C10.2.1	Unidad Ingeniería 1	0 = Sin Unidad 1 = A 2 = bar 3 = °C 4 = CPM 5 = CV 6 = ft <sup>3</sup> 7 = ft <sup>3</sup> /h 8 = ft <sup>3</sup> /min 9 = ft <sup>3</sup> /s 10 = m <sup>3</sup> 11 = m <sup>3</sup> /h 12 = m <sup>3</sup> /min 13 = m <sup>3</sup> /s 14 = °F 15 = ft 16 = ft/h 17 = ft/min		USINT	5120	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		18 = ft/s 19 = gal 20 = gal/h 21 = gal/min 22 = gal/s 23 = H 24 = Hz 25 = HP 26 = h 27 = in 28 = lnWC 29 = K 30 = kg 31 = kgf 32 = kgf/cm <sup>2</sup> 33 = kgf/m <sup>2</sup> 34 = kl/h 35 = kPa 36 = kW 37 = kWh 38 = l 39 = l/h 40 = l/min 41 = l/s 42 = lbf 43 = mA 44 = mca 45 = m 46 = m/h 47 = m/min 48 = m/s 49 = mbar 50 = ms 51 = min 52 = MPa 53 = mwc 54 = N 55 = Nm 56 = Pa 57 = % 58 = psi 59 = rpm 60 = s 61 = V 62 = W 63 = W/m <sup>2</sup> 64 = Wh/m <sup>2</sup>					
C10.2.2	Punto Dec. Uni. Ing.1	0 a 3	0	USINT	5121	8bit	1
C10.2.3	Unidad Ingeniería 2	0 = Sin Unidad 1 = A		USINT	5122	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		2 = bar 3 = °C 4 = CPM 5 = CV 6 = ft <sup>3</sup> 7 = ft <sup>3</sup> /h 8 = ft <sup>3</sup> /min 9 = ft <sup>3</sup> /s 10 = m <sup>3</sup> 11 = m <sup>3</sup> /h 12 = m <sup>3</sup> /min 13 = m <sup>3</sup> /s 14 = °F 15 = ft 16 = ft/h 17 = ft/min 18 = ft/s 19 = gal 20 = gal/h 21 = gal/min 22 = gal/s 23 = H 24 = Hz 25 = HP 26 = h 27 = in 28 = lnWC 29 = K 30 = kg 31 = kgf 32 = kgf/cm <sup>2</sup> 33 = kgf/m <sup>2</sup> 34 = kl/h 35 = kPa 36 = kW 37 = kWh 38 = l 39 = l/h 40 = l/min 41 = l/s 42 = lbf 43 = mA 44 = mca 45 = m 46 = m/h 47 = m/min 48 = m/s 49 = mbar 50 = ms 51 = min 52 = MPa					

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		53 = mwc 54 = N 55 = Nm 56 = Pa 57 = % 58 = psi 59 = rpm 60 = s 61 = V 62 = W 63 = W/m <sup>2</sup> 64 = Wh/m <sup>2</sup>					
C10.2.4	Punto Dec. Uni. Ing.2	0 a 3	0	USINT	5123	8bit	1
C10.2.5	Unidad Ingeniería 3	0 = Sin Unidad 1 = A 2 = bar 3 = °C 4 = CPM 5 = CV 6 = ft <sup>3</sup> 7 = ft <sup>3</sup> /h 8 = ft <sup>3</sup> /min 9 = ft <sup>3</sup> /s 10 = m <sup>3</sup> 11 = m <sup>3</sup> /h 12 = m <sup>3</sup> /min 13 = m <sup>3</sup> /s 14 = °F 15 = ft 16 = ft/h 17 = ft/min 18 = ft/s 19 = gal 20 = gal/h 21 = gal/min 22 = gal/s 23 = H 24 = Hz 25 = HP 26 = h 27 = in 28 = lnWC 29 = K 30 = kg 31 = kgf 32 = kgf/cm <sup>2</sup> 33 = kgf/m <sup>2</sup> 34 = kl/h 35 = kPa 36 = kW		USINT	5124	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		37 = kWh 38 = l 39 = l/h 40 = l/min 41 = l/s 42 = lbf 43 = mA 44 = mca 45 = m 46 = m/h 47 = m/min 48 = m/s 49 = mbar 50 = ms 51 = min 52 = MPa 53 = mwc 54 = N 55 = Nm 56 = Pa 57 = % 58 = psi 59 = rpm 60 = s 61 = V 62 = W 63 = W/m <sup>2</sup> 64 = Wh/m <sup>2</sup>					
C10.2.6	Punto Dec. Uni. Ing.3	0 a 3	0	USINT	5125	8bit	1
C10.2.7	Unidad Ingeniería 4	0 = Sin Unidad 1 = A 2 = bar 3 = °C 4 = CPM 5 = CV 6 = ft <sup>3</sup> 7 = ft <sup>3</sup> /h 8 = ft <sup>3</sup> /min 9 = ft <sup>3</sup> /s 10 = m <sup>3</sup> 11 = m <sup>3</sup> /h 12 = m <sup>3</sup> /min 13 = m <sup>3</sup> /s 14 = °F 15 = ft 16 = ft/h 17 = ft/min 18 = ft/s 19 = gal 20 = gal/h		USINT	5126	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		21 = gal/min 22 = gal/s 23 = H 24 = Hz 25 = HP 26 = h 27 = in 28 = lnWC 29 = K 30 = kg 31 = kgf 32 = kgf/cm <sup>2</sup> 33 = kgf/m <sup>2</sup> 34 = kl/h 35 = kPa 36 = kW 37 = kWh 38 = l 39 = l/h 40 = l/min 41 = l/s 42 = lbf 43 = mA 44 = mca 45 = m 46 = m/h 47 = m/min 48 = m/s 49 = mbar 50 = ms 51 = min 52 = MPa 53 = mwc 54 = N 55 = Nm 56 = Pa 57 = % 58 = psi 59 = rpm 60 = s 61 = V 62 = W 63 = W/m <sup>2</sup> 64 = Wh/m <sup>2</sup>					
C10.2.8	Punto Dec. Uni. Ing.4	0 a 3	0	USINT	5127	8bit	1
C11 Configuraciones\HMI							
C11.1	Configuración						
C11.1.1	Huso Horario	0 = UTC-12:00 1 = UTC-11:30 2 = UTC-11:00		USINT	196	enum	1





Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C11.1.2	Fecha/Hora	3 = UTC-10:30 4 = UTC-10:00 5 = UTC-09:30 6 = UTC-09:00 7 = UTC-08:30 8 = UTC-08:00 9 = UTC-07:30 10 = UTC-07:00 11 = UTC-06:30 12 = UTC-06:00 13 = UTC-05:30 14 = UTC-05:00 15 = UTC-04:30 16 = UTC-04:00 17 = UTC-03:30 18 = UTC-03:00 19 = UTC-02:30 20 = UTC-02:00 21 = UTC-01:30 22 = UTC-01:00 23 = UTC-00:30 24 = UTC+00:00 25 = UTC+00:30 26 = UTC+01:00 27 = UTC+01:30 28 = UTC+02:00 29 = UTC+02:30 30 = UTC+03:00 31 = UTC+03:30 32 = UTC+04:00 33 = UTC+04:30 34 = UTC+05:00 35 = UTC+05:30 36 = UTC+06:00 37 = UTC+06:30 38 = UTC+07:00 39 = UTC+07:30 40 = UTC+08:00 41 = UTC+08:30 42 = UTC+09:00 43 = UTC+09:30 44 = UTC+10:00 45 = UTC+10:30 46 = UTC+11:00 47 = UTC+11:30 48 = UTC+12:00 49 = UTC+12:30 50 = UTC+13:00 51 = UTC+13:30 52 = UTC+14:00 0 a 2147483647	0	UDINT	194	NONE	2

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C11.1.3	Idioma	0 = Português 1 = English 2 = Español 3 = Deutsch 4 = Français 5 = Italiano 6 = Nederlands		USINT	201	enum	1
C11.1.4	Brillo Pantalla	0 a 100 %	0	UINT	216	16bit	1
C11.1.5	Contraste	0 a 100 %	0	UINT	217	16bit	1
C11.1.6	Parámetro Inc./Dec.	0 = Deshabilitado 1 = Ref. Velocidad Vía HMI 2 = Referencia Torque vía HMI 3 = Setpoint PID 4 ... 10 = Reservado 11 = Parámetro del Usuario 1 12 = Parámetro del Usuario 2 13 = Parámetro del Usuario 3 14 = Parámetro del Usuario 4 15 = Parámetro del Usuario 5 16 = Parámetro del Usuario 6 17 = Parámetro del Usuario 7 18 = Parámetro del Usuario 8 19 = Parámetro del Usuario 9 20 = Parámetro del Usuario 10		USINT	218	enum	1
C11.2	Pantalla Principal						
C11.3	Usuario						
C11.3.1	Login						
C11.3.2	Alterar contraseña						
<b>C12 Configuraciones\Backup</b>							
C12.1	Carga Parám.	0 = Sin Función 1 = Estándar 60 Hz 2 = Estándar 50 Hz 3 = Conj. Parám. 1 ->CFW 4 = Conj. Parám. 2 ->CFW 5 = Conj. Parám. 3 ->CFW 6 = CFW ->Conj. Parám. 1 7 = CFW ->Conj. Parám. 2 8 = CFW ->Conj. Parám. 3 9 = Tarjeta SD ->CFW 10 = CFW ->Tarjeta SD 11 = HMI ->CFW 12 = CFW ->HMI		USINT	204	enum	1
<b>A1 Aplicación\Parámetros del Usuario A2 Aplicación\Controlador PID</b>							
A2.1	Monitoreo						
A2.1.1	Setpoint	-32768 a 32767	0	INT	504	s16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
A2.1.3	Variable Proceso	-32768 a 32767	0	INT	502	s16bit	1
A2.1.5	Salida Controlador	0 a 60000 rpm	0	UINT	507	16bit	1
A2.1.6	Estado Lógico	Bit 0 = Estado Operación Bit 1 = Modo Dormir Bit 2 = Modo Automático Bit 3 = Alarma Nivel Bajo PV Bit 4 = Protección Nivel Bajo PV Bit 5 = Alarma Nivel Alto PV Bit 6 = Protección Nivel Alto PV		WORD	509	7bit	1
A2.2	Regulación						
A2.2.1	Setpoint						
A2.2.1.1	Modo Automático	-32768 a 32767	0	INT	511	s16bit	1
A2.2.1.2	Modo Manual	0 a 60000 rpm	0	UINT	525	16bit	1
A2.2.1.3	Filtro	0,000 a 9,999 s	3	UINT	534	16bit	1
A2.2.2	Ganancias						
A2.2.2.1	Proporcional	0,00 a 99,99	2	UINT	520	16bit	1
A2.2.2.2	Integral	0,00 a 99,99	2	UINT	521	16bit	1
A2.2.2.3	Derivativo	0,00 a 99,99	2	UINT	522	16bit	1
A2.3	Configuración						
A2.3.1	Control						
A2.3.1.1	Selección Acción Control	0 = Directo 1 = Reverso		USINT	527	enum	1
A2.3.1.2	Período Muestreo	0,050 a 9,999 s	3	UINT	523	16bit	1
A2.3.2	Setpoint						
A2.3.2.1	Selección Fuente	0 = Parámetro 1 = Entrada Analógica 2 = Reservado		USINT	528	enum	1
A2.3.3	Variable de Proceso						
A2.3.3.1	Selección Fuente	0 = Entrada Analógica 1 = Reservado 2 = Diferencial AI		USINT	524	enum	1
A2.3.3.3	Casas decimales	0 = wxyz 1 = wxy.z 2 = wx.yz 3 = w.xyz		USINT	568	enum	1
A2.3.3.4	Nivel Mínimo	-32768 a 32767	0	INT	536	s16bit	1
A2.3.3.5	Nivel Máximo	-32768 a 32767	0	INT	538	s16bit	1
A2.3.4	Modo de Operación						
A2.3.4.1	Fuente MAN/AUTO	0 = Parámetro 1 = Selección vía DI		USINT	531	enum	1
A2.3.4.2	Selección MAN/AUTO	0 = Manual		USINT	532	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
A2.3.4.3	Ajuste Automático SP	1 = Automático 0 = Ambos SP Inactivo 1 = SP Automático Activo 2 = SP Manual Activo 3 = Ambos SP Activos		USINT	533	enum	1
A2.3.5	Fuentes de los Comandos						
A2.3.5.1	AI p/ Setpoint	0 = Inactiva 1 = AI X-1 2 = AI X-2 3 = AI A-1 4 = AI A-2 5 = AI A-3 6 = Reservado 7 = AI B-1 8 = AI B-2 9 = AI B-3 10 = Reservado 11 = AI C-1 12 = AI C-2 13 = AI C-3 14 = Reservado 15 = AI D-1 16 = AI D-2 17 = AI D-3 18 = Reservado 19 = AI E-1 20 = AI E-2 21 = AI E-3 22 = Reservado 23 = AI F-1 24 = AI F-2 25 = AI F-3 26 = Reservado 27 = AI G-1 28 = AI G-2 29 = AI G-3 30 = Reservado		USINT	551	enum	1
A2.3.5.3	AI Var. Proceso 1	0 = Inactiva 1 = AI X-1 2 = AI X-2 3 = AI A-1 4 = AI A-2 5 = AI A-3 6 = Reservado 7 = AI B-1 8 = AI B-2 9 = AI B-3		USINT	553	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		10 = Reservado 11 = AI C-1 12 = AI C-2 13 = AI C-3 14 = Reservado 15 = AI D-1 16 = AI D-2 17 = AI D-3 18 = Reservado 19 = AI E-1 20 = AI E-2 21 = AI E-3 22 = Reservado 23 = AI F-1 24 = AI F-2 25 = AI F-3 26 = Reservado 27 = AI G-1 28 = AI G-2 29 = AI G-3 30 = Reservado					
A2.3.5.4	AI Var. Proceso 2	0 = Inactiva 1 = AI X-1 2 = AI X-2 3 = AI A-1 4 = AI A-2 5 = AI A-3 6 = Reservado 7 = AI B-1 8 = AI B-2 9 = AI B-3 10 = Reservado 11 = AI C-1 12 = AI C-2 13 = AI C-3 14 = Reservado 15 = AI D-1 16 = AI D-2 17 = AI D-3 18 = Reservado 19 = AI E-1 20 = AI E-2 21 = AI E-3 22 = Reservado 23 = AI F-1 24 = AI F-2 25 = AI F-3 26 = Reservado 27 = AI G-1 28 = AI G-2		USINT	554	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
A2.3.5.6	DI Manual/Automático	29 = AI G-3 30 = Reservado  0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1		USINT	556	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Casas decimales	Tipo de dato	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8					
<b>A2.3.6</b>	<b>Protecciones y Alarmas</b>						
A2.3.6.1	Config. p/ Nivel Bajo PV	0 = Inactivo 1 = Alarma 2 = Protección 3 = Alarma y Protección		USINT	543	enum	1
A2.3.6.2	Valor p/ Nivel Bajo PV	-32768 a 32767	0	INT	544	s16bit	1
A2.3.6.3	Tiempo p/ Nivel Bajo PV	0,0 a 999,9 s	1	UINT	545	16bit	1
A2.3.6.4	Config. p/ Nivel Alto PV	0 = Inactivo 1 = Alarma 2 = Protección 3 = Alarma y Protección		USINT	540	enum	1
A2.3.6.5	Valor p/ Nivel Alto PV	-32768 a 32767	0	INT	541	s16bit	1
A2.3.6.6	Tiempo p/ Nivel Alto PV	0,0 a 999,9 s	1	UINT	542	16bit	1
<b>A2.3.7</b>	<b>Modo Dormir</b>						
A2.3.7.1	Config. Modo Dormir	0 = Deshabilitado 1 = Habilitado		USINT	546	enum	1
A2.3.7.2	Desvío PV p/ Despertar	-32768 a 32767	0	INT	547	s16bit	1
A2.3.7.3	Tiempo para Despertar	0,0 a 999,9 s	1	UINT	548	16bit	1
A2.3.7.4	Veloc. p/ Modo Dormir	0 a 60000 rpm	0	UINT	549	16bit	1
A2.3.7.5	Tiempo p/ Modo Dormir	0,0 a 999,9 s	1	UINT	550	16bit	1



WEG Drives & Controls - Automação LTDA.  
Jaraguá do Sul – SC – Brasil  
Teléfono 55 (47) 3276-4000 – Fax 55 (47) 3276-4020  
São Paulo – SP – Brasil  
Teléfono 55 (11) 5053-2300 – Fax 55 (11) 5052-4212  
[automacao@weg.net](mailto:automacao@weg.net)  
[www.weg.net](http://www.weg.net)