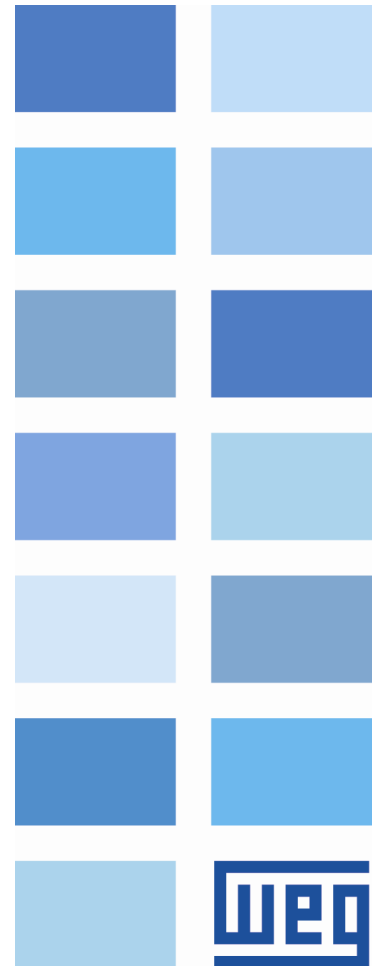


DeviceNet

CFW900-CCAN-W

Manual del Usuario





Manual del Usuario de DeviceNet

Serie: CFW900

Versión del software: 1.07.XX

Idioma: Español

Documento: 10009145228 / 03

Fecha de la Publicación: 04/2023

La información abajo describe las revisiones ocurridas en este manual.

Versión	Revisión	Descripción
V1.02.XX	R00	Primera edición.
V1.04.XX	R01	Revisión general y actualización de la lista de parámetros.
V1.06.XX	R02	Revisión general y actualización de la lista de parámetros.
V1.07.XX	R03	Revisión general y actualización de la lista de parámetros.

ÍNDICE

A RESPECTO DEL MANUAL	6
ABREVIACIONES Y DEFINICIONES	6
REPRESENTACIÓN NUMÉRICA	6
DOCUMENTOS	6
1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	7
2 DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ	8
2.1 ACCESORIO DEVICENET	8
2.2 CONECTOR	8
2.3 FUENTE DE ALIMENTACIÓN	8
3 INSTALACIÓN EN RED DEVICENET	9
3.1 TASA DE COMUNICACIÓN	9
3.2 DIRECCIÓN EN LA RED DEVICENET	9
3.3 RESISTOR DE TERMINACIÓN	9
3.4 CABLE	9
3.5 CONEXIÓN CON LA RED	10
4 S STATUS	11
S5 Comunicaciones	11
S5.1 Estados y Comandos	11
S5.7 CAN/CANopen/DNet	13
5 C CONFIGURACIONES	16
C9 COMUNICACIONES	16
C9.2 Datos I/O	16
C9.8 CAN/CANopen/DNet	17
6 OPERACIÓN EN LA RED DEVICENET	25
6.1 DATOS CICLICOS	25
6.1.1 Palabras de lectura	25
6.1.2 Palabras de escritura	26
6.2 DATOS ACICLICOS	27
6.3 ARCHIVO EDS	27
6.4 CLASES DE OBJETOS SUPORTADAS	27
6.4.1 Clase Identity (01h)	28
6.4.2 Clase Message Router (02h)	28
6.4.3 Clase DeviceNet (03h)	28
6.4.4 Clase Assembly (04h)	28
6.4.5 Clase Connection (05h)	29
6.4.5.1 Instancia 1: Explicit Message	29
6.4.5.2 Instancia 2: Polled	30
6.4.5.3 Instancia 4: Change of State/Cyclic	30
6.4.6 Clase Motor Data (28h)	30
6.4.7 Clase Control Supervisor (29h)	31
6.4.8 Clase AC/DC Drive (2Ah)	31
6.4.9 Clase Acknowledge Handler (2Bh)	32

6.4.10 Clases Específicas del Fabricante (64h, 65h y 66h).....	32
7 PUESTA EN SERVICIO	33
7.1 INSTALAR DEL ACCESORIO	33
7.2 CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO	33
7.3 CONFIGURACIÓN DEL MAESTRO	33
7.4 ESTADOS DE LA COMUNICACIÓN.....	34
7.5 OPERACIÓN UTILIZANDO DATOS DE PROCESO	34
7.6 ACCESO A LOS PARÁMETROS – MENSAJES ACÍCLICAS	34
8 PROTECCIONES, FALLAS Y ALARMAS	35
9 ESTRUCTURA DE PARÁMETROS	36
10 PARÁMETROS DE REFERENCIA RÁPIDA.....	38

A RESPECTO DEL MANUAL

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

ABREVIACIONES Y DEFINICIONES

ASCII	American Standard Code for Information Interchange
CAN	Controller Area Network
CiA	CAN in Automation
CIP	Common Industrial Protocol
CRC	Cyclic Redundancy Check
HMI	Human-Machine Interface
ISO	International Organization for Standardization
ODVA	Open DeviceNet Vendor Association
OSI	Open Systems Interconnection
PLC	Programmable Logic Controller
ro	read only (solamente de lectura)
rw	read/write (lectura y escrita)
RTR	Remote Transmission Request

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.

DOCUMENTOS

El protocolo DeviceNet fue desarrollado con base en las siguientes especificaciones y documentos:

Documento	Versión	Fuente
CAN Specification	2.0	CiA
Volume One - Common Industrial Protocol (CIP) Specification	3.2	ODVA
Volume Three - DeviceNet Adaptation of CIP	1.4	ODVA
Planning and Installation Manual - DeviceNet Cable System	PUB00027R1	ODVA

Para obtener esta documentación, de debe consultar la ODVA, que actualmente es la organización que mantiene, promueve y actualiza las informaciones relativas a la red DeviceNet.

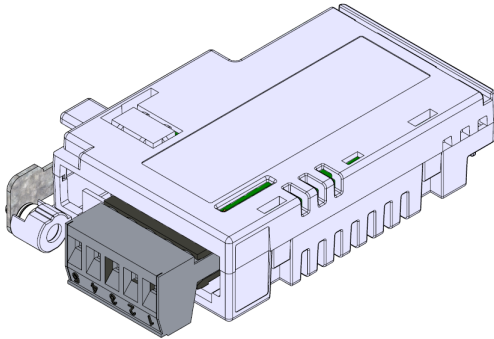
1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

A seguir, son listadas las principales características para comunicación con el accesorio DeviceNet del convertidor de frecuencia CFW900.

- Utiliza el Conjunto de Conexiones Predefinidas Maestro/Esclavo (Group 2 Only Server).
- Es suministrado con el archivo EDS 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 (Explicit Messages).

2 DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ

2.1 ACCESORIO DEVICENET



CFW900-CCAN-W:

- Ítems suministrados en el conjunto:
 - Prospecto de instalación.
 - Módulo para comunicación CANopen/DeviceNet.

2.2 CONECTOR

El módulo para comunicación DeviceNet posee un conector *plug-in* macho con los siguientes terminales:

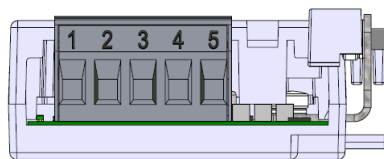


Tabla 2.1: Terminales del conector *plug-in* para DeviceNet

Terminal	Nombre	Función
1	V-	Polo negativo de la fuente de alimentación
2	CAN_L	Señal de comunicación CAN_L
3	Shield	Blindaje del cable
4	CAN_H	Señal de comunicación CAN_H
5	V+	Polo positivo de la fuente de alimentación

2.3 FUENTE DE ALIMENTACIÓN

La fuente de alimentación de la red debe ser capaz de suministrar corriente suficiente para alimentar los equipamientos e interfaces conectados a la red. Los datos para consumo individual y tensión de entrada son presentados en las tablas 2.2 y 2.3.

Tabla 2.2: Tensión de alimentación (Vcc)

Mínimo	Máximo	Sugerido
11 V	30 V	24 V

Tabla 2.3: Corriente

Típico	Máximo
30 mA	50 mA

3 INSTALACIÓN EN RED DEVICENET

La red DeviceNet, 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.



¡NOTA!

Recomendaciones detalladas sobre cómo realizar la instalación se pueden encontrar en el documento "Planning and Installation Manual" (ítem **DOCUMENTOS**).

3.1 TASA DE COMUNICACIÓN

Equipamientos con interfaz DeviceNet en general permiten configurar la tasa de comunicación deseada, pudiendo variar de 125 Kbit/s hasta 500 Kbit/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 3.1 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 3.1: Tasas de comunicación soportadas y longitud máxima de cable

Tasa de Comunicación	Longitud del Cable
125 Kbit/s	500 m
250 Kbit/s	250 m
500 Kbit/s	100 m

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

3.2 DIRECCIÓN EN LA RED DEVICENET

Cada dispositivo de la red DeviceNet precisa tener una dirección, o MAC ID, entre 0 y 63. Esta dirección debe ser única para cada equipamiento.

3.3 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. Las extremidades del bus deben poseer un resistor de terminación en el valor de 121 Ω | 0.25 W, conectando las señales CAN_H y CAN_L.

3.4 CABLE

Para la conexión de las señales CAN_L y CAN_H se debe utilizar par tranzado con blindaje. La tabla a seguir presenta las características recomendadas para el cable.

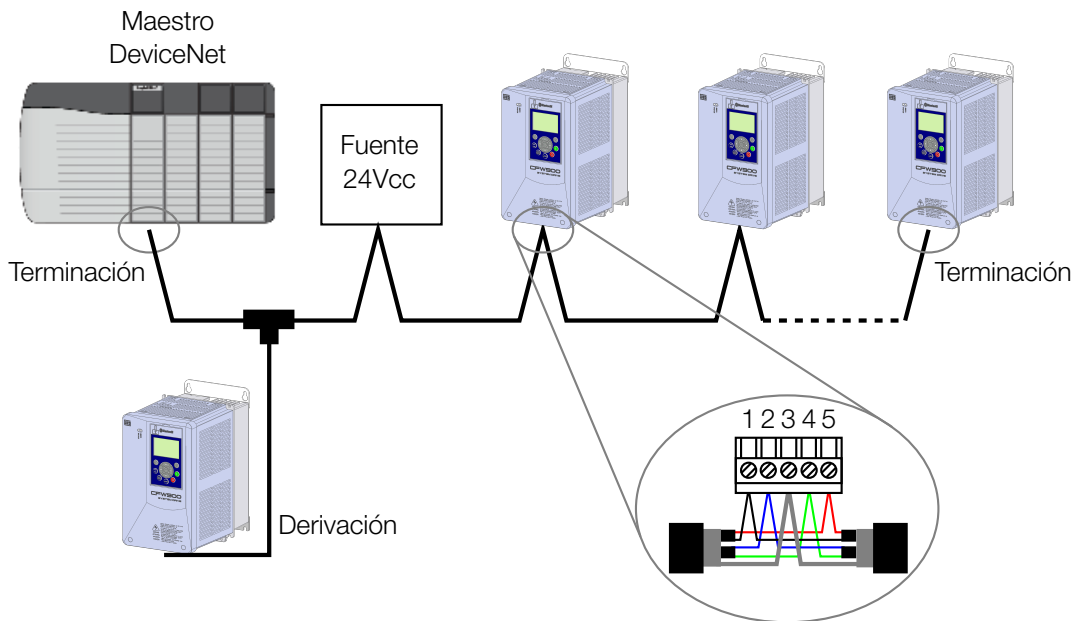
Tabla 3.2: *Propiedades del cable para red DeviceNet*

Longitud del Cable (m)	Resistencia por Metro (mΩ/m)	Área del Conductor (mm ²)
0 ... 40	70	0.25 ... 0.34
40 ... 300	<60	0.34 ... 0.60
300 ... 600	<40	0.50 ... 0.60
600 ... 1000	<26	0.75 ... 0.80

También es necesaria la utilización de un par trizado adicional para llevar la alimentación de 24Vcc para los equipamientos que necesitan de esta señal. Se recomienda usar un cable certificado para red DeviceNet.

3.5 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. Si se utilizan derivaciones, se deben seguir los límites de longitud para derivaciones definidas por la especificación DeviceNet. 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 3.1: *Ejemplo de instalación en red DeviceNet*

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.

Para evitar problemas de diferencia de tensión en la alimentación entre los dispositivos de la red, es recomendado que la red sea alimentada en apenas un punto, y la señal de alimentación sea llevada a todos los dispositivos a través del cable. Caso sea necesaria más de una fuente de alimentación, éstas deben estar referenciadas al mismo punto. Se recomienda utilizar una fuente de alimentación dedicada sólo para la alimentación del bus.

El número máximo de dispositivos conectados en un único segmento de la red es limitado en 64. Repetidores pueden ser utilizados para conectar un número mayor de dispositivos.

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

Con esta escala se pueden obtener valores de velocidad intermedios o superiores. Por ejemplo, si el valor leído es 25,0 %, considerando que 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

Los valores negativos indican que el motor gira en sentido inverso a la rotación.

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

Bit	Valor/Descripción
Bit 0 Autoajuste	0 = No: el convertidor no está ejecutando la rutina de autoajuste 1 = Sí: El convertidor está ejecutando la rutina de autoajuste de estimativa de parámetros del motor
Bit 1 Reservado	Reservado.
Bit 2 Precarga OK	0 = No: precarga de los condensadores del Link CC no concluida 1 = Sí: precarga de los condensadores del Link CC concluida
Bit 3 Reducción FS	0 = No: reducción de la frecuencia de salida inactiva 1 = Sí: reducción de la frecuencia de salida activa
Bit 4 Reservado	Reservado.
Bit 5 Rampa Desacel.	0 = No: sin desaceleración 1 = Sí: convertidor desacelerando
Bit 6 Rampa Acel.	0 = No: sin aceleración 1 = Sí: convertidor acelerando
Bit 7 Rampa Congelada	0 = No: rampa en operación normal 1 = Sí: la trayectoria de la rampa está congelada por alguna fuente de comando o función interna
Bit 8 Setpoint OK	0 = No: la velocidad del motor aún no alcanzó la referencia 1 = Sí: la velocidad del motor alcanzó la referencia
Bit 9 Limitación Tensión CC	0 = No: limitación del Link CC o limitación de corriente inactiva 1 = Sí: limitación del Link CC o limitación de corriente activa
Bit 10 Limitación Corriente	0 = No: limitación de corriente inactiva 1 = Sí: limitación de corriente activa
Bit 11 Limitación Torque	0 = No: limitación de torque inactiva 1 = Sí: limitación de torque activa
Bit 12 Ride-Through	0 = No: sin ejecución Ride-through 1 = Sí: ejecutando Ride-through
Bit 13 Flying Start	0 = No: sin ejecución Flying start 1 = Sí: ejecutando Flying start
Bit 14 Frenado CC	0 = No: frenado CC inactivo 1 = Sí: frenado CC activo
Bit 15 Pulsos PWM	0 = No: pulsos de tensión PWM en la salida deshabilitados 1 = Sí: 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 de la tarjeta SD se realiza solo durante la inicialización del inversor, por lo tanto, el inversor no detecta la desconexión de la tarjeta SD durante la operación. 0 = No: tarjeta SD no conectada 1 = Sí: tarjeta SD conectada
Bit 1 Reservado	Reservado.

S5.7 CAN/CANopen/DNet

Estado del accesorio de comunicación CAN y de los protocolos que usan esta interfaz.

S5.7 CAN/CANopen/DNet

.1 Estado Controlador CAN	0 ... 6
.2 Palabra Control	0 ... 7 Bit
.3 Referencia Velocidad	-200,00 ... 200,00 %
.5 Telegramas Recibidos	0 ... 65535
.6 Telegramas Transmitidos	0 ... 65535
.7 Contador Bus Off	0 ... 65535
.8 Mensajes Perdidos	0 ... 65535
.11 Estado Red DNet	0 ... 5
.12 Estado Maestro DNet	0 ... 1

.1 Estado Controlador CAN Permite identificar si la interfaz CAN está debidamente instalada y si la comunicación presenta errores.

Indicación	Descripción
0 = Inactivo	Interfaz CAN inactiva. Ocurre cuando el equipo no tiene protocolo CAN programado en el C9.8.1.
1 = Auto-Baud	Ejecutando función para detección automática de la tasa de comunicación (solamente para el protocolo DeviceNet).
2 = CAN activo	Interfaz CAN activa y sin errores.
3 = Warning	El controlador CAN alcanzó el estado de warning.
4 = Error Passive	El controlador CAN alcanzó el estado de error passive.
5 = Bus Off	El controlador CAN alcanzó el estado de bus off.
6 = No Alimentado	La interfaz CAN no tiene alimentación entre los terminales 1 y 5 del conector.

.2 Palabra Control Indica el estado de la palabra de control vía interfaz CAN. Este parámetro solamente puede ser alterado vía interfaz CAN. 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 CAN/CO/DN. 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	0 = No: para motor por rampa de desaceleración 1 = Sí: gira motor de acuerdo con la rampa de aceleración, hasta alcanzar el valor de la referencia de velocidad
Bit 1 Habilita General	0 = No: Deshabilita general el convertidor, interrumpiendo la alimentación al motor 1 = Sí: habilita general el convertidor, permitiendo la operación del motor
Bit 2 Girar Reverso	0 = No: girar el motor en el sentido indicado por la señal de la referencia (sentido directo) 1 = Sí: girar motor en el sentido opuesto a la señal de la referencia (sentido reverso)
Bit 3 Habilita JOG	0 = No: deshabilita la función JOG 1 = Sí: habilita la función JOG
Bit 4 Modo R1/R2	0 = R1: selecciona el modo de comando Remoto 1 1 = R2: selecciona el modo de comando Remoto 2
Bit 5 2ª Rampa	0 = No: 1.ª rampa de aceleración y desaceleración conforme parámetros C6.1.1 y C6.1.2 1 = Sí: 2.ª rampa de aceleración y desaceleración conforme parámetros C6.1.4 y C6.1.5
Bit 6 Sin Parada Rápida	0 = No: habilita parada rápida 1 = Sí: deshabilita parada rápida
Bit 7 Reset Falla/Protección	0 = No: sin función 1 = Sí: en la transición, si está con una protección actuando, ejecutará el reset de la falla/protección

.3 Referencia Velocidad Indica la referencia de velocidad enviada vía interfaz CAN al motor accionado por el convertidor, en porcentaje de la velocidad máxima. Este parámetro solamente puede ser alterado vía interfaz CAN. 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 CAN/CO/DNET. Esta programación es hecha a través del menú C4.

- S5.7.3 = 0,00 % ⇒ referencia de velocidad = 0 rpm
- S5.7.3 = 100,00 % ⇒ referencia de velocidad = C4.3.1.1.2

Con esta escala se pueden obtener valores de velocidad intermedios o superiores. Por ejemplo, si el valor deseado para la referencia es de 900 rpm, considerando que C4.3.1.1.2 = 1800 rpm, se debe calcular:

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

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

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

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

Los valores negativos pueden utilizarse para invertir el sentido de giro del motor. El sentido de giro del motor, sin embargo, también depende del valor del bit de comando de sentido de giro en S1.6.1:

- Bit Sentido de Giro = 1 e S5.7.3 >0: referencia para el sentido directo
- Bit Sentido de Giro = 1 e S5.7.3 <0: referencia para el sentido inverso
- Bit Sentido de Giro = 0 e S5.7.3 >0: referencia para el sentido inverso
- Bit Sentido de Giro = 0 e S5.7.3 <0: referencia para el sentido directo

.5 Telegramas Recibidos Este parámetro funciona como un contador cíclico que es incrementado toda vez que un telegrama CAN es recibido. Suministra un retorno al operador si el dispositivo está logrando comunicarse con la red.

.6 Telegramas Transmitidos Este parámetro funciona como un contador cíclico que es incrementado toda vez que un telegrama CAN es transmitido. Suministra un retorno al operador si el dispositivo está logrando comunicarse con la red.

.7 Contador Bus Off Contador cíclico que indica el número de veces que el equipo entró en estado de bus off en la red CAN.

.8 Mensajes Perdidos Contador cíclico que indica el número de mensajes recibidos por la interfaz CAN, que no pudieron ser procesados por el equipo. En caso de que el número de mensajes perdidos sea incrementado con frecuencia, se recomienda disminuir la tasa de comunicación utilizada para la red CAN.



¡NOTA!

Estos contadores son reseteados siempre que el equipo es apagado, es hecho el reset, o al alcanzar el límite máximo del parámetro.

.11 Estado Red DNet Indica el estado de la red DeviceNet.

Indicación	Descripción
0 = Offline	Sin alimentación o no online. La comunicación no puede ser establecida.
1 = Online No Conec.	Dispositivo online, pero no conectado. El esclavo completó exitosamente el procedimiento de verificación del MaclD. Eso significa que la tasa de comunicación configurada está correcta (o fue detectada correctamente en el caso de la utilización del autobaud) y que no hay otros nodos en la red con la misma dirección. Sin embargo, en esta etapa, aún no hay comunicación con el maestro.
2 = OnLine Conectado	Dispositivo operacional y en condiciones normales. El maestro asignó un conjunto de conexiones del tipo I/O con el esclavo. En esta etapa ocurre efectivamente el intercambio de datos, a través de conexiones del tipo I/O.
3 = La Conexión Expiró	Una o más conexiones del tipo I/O expiraron.
4 = Falla Conexión	Indica que el esclavo no puede entrar en la red debido a la problemas de direccionamiento o a bus off. Verifique si la dirección configurada no está siendo utilizada por otro equipo, si la tasa de comunicación escogida está correcta o si existen problemas en la instalación.
5 = Auto-Baud	Equipo ejecutando rutina del mecanismo de autobaud.

.12 Estado Maestro DNet Indica el estado del maestro de la red DeviceNet. Éste puede estar en modo de operación (Run) o modo de configuración (Idle).

Indicación	Descripción
0 = Run	Los telegramas de lectura y escritura son procesados y actualizados normalmente por el maestro
1 = Idle	Solamente telegramas de lectura de los esclavos son actualizados por el maestro. La escritura, en este caso, queda deshabilitada



¡NOTA!

Cuando la comunicación está deshabilitada este parámetro no representa el estado real del maestro.

5 C CONFIGURACIONES

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

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


¡NOTA!

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

C9 COMUNICACIONES

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

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 ofrecido en el área de lectura para las interfaces fieldbus (entrada: enviada para el maestro de la red).

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

C9.2.2 Datos Escritura

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

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 ofrecido 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 es mayor a 16 bits, el parámetro de configuración de la próxima palabra programable debe ser configurado con la misma dirección.

C9.8 CAN/CANopen/DNet

Configura el accesorio de comunicación CAN y los protocolos que usan esta interfaz.

C9.8 CAN/CANopen/DNet
C9.8.1 Protocolo

Rango de valores:	0 ... 2	Estándar: 2
Propiedades:	Parado	

Descripción:

Permite seleccionar el protocolo deseado para la interfaz CAN.

Indicación	Descripción
0 = Deshabilitado	Deshabilita la interfaz CAN.
1 = CANopen	Habilita la interfaz CAN con protocolo CANopen.
2 = DeviceNet	Habilita la interfaz CAN con protocolo DeviceNet.

C9.8 CAN/CANopen/DNet
C9.8.2 Dirección

Rango de valores:	0 ... 127	Estándar: 63
Propiedades:	Parado	

Descripción:

Permite programar la dirección utilizada para comunicación CAN del dispositivo. Es necesario que cada equipo de la red posea una dirección diferente de las demás. Las direcciones válidas para este parámetro dependen del protocolo seleccionado en C9.8.1:

- C9.8.1 = 1 (CANopen): Direcciones válidas: 1 a 127.
- C9.8.1 = 2 (DeviceNet): Direcciones válidas: 0 a 63.


¡NOTA!

Luego de la alteración de esta configuración, la modificación tendrá efecto solamente si la interfaz CAN no está intercambiando datos cíclicos con la red.

C9.8 CAN/CANopen/DNet
C9.8.3 Tasa Comunicación

Rango de valores:	0 ... 5	Estándar: 0
Propiedades:	Parado	

Descripción:

Permite programar el valor deseado para la tasa de comunicación de la interfaz CAN, en bits por segundo. Esta tasa debe ser la misma para todos los equipos conectados en la red. Las tasas de comunicación soportadas para el dispositivo dependen del protocolo programado en el C9.8.1:

- C9.8.1 = 1 (CANopen): se puede utilizar cualquier tasa indicada en este parámetro, pero no tiene la función de detección automática de la tasa (autobaud).
- C9.8.1 = 2 (DeviceNet): solamente las tasas de 500, 250 y 125 Kbit/s son soportadas. Las demás opciones habilitan la función de detección automática de la tasa (autobaud).

Para la función autobaud, tras una detección exitosa, el parámetro de la tasa de comunicación (C9.8.3) se altera automáticamente para la tasa detectada. Para ejecutar nuevamente la función de autobaud, es necesario cambiar el parámetro C9.8.3 para una de las opciones autobaud.

Indicación	Descripción
0 = 1 Mbps/Auto	Tasa de comunicación CAN (detección automática para DeviceNet).
1 = Reservado/Auto	Detección automática para DeviceNet.
2 = 500 Kbps	Tasa de comunicación CAN.
3 = 250 Kbps	Tasa de comunicación CAN.
4 = 125 Kbps	Tasa de comunicación CAN.
5 = 100 Kbps/Auto	Tasa de comunicación CAN (detección automática para DeviceNet).


¡NOTA!

Luego de la alteración de esta configuración, la modificación tendrá efecto solamente si la interfaz CAN no está intercambiando datos cíclicos con la red.

C9.8 CAN/CANopen/DNet
C9.8.4 Reset Bus Off

Rango de valores: 0 ... 1

Estándar: 0

Propiedades: Parado

Descripción:

Permite programar el comportamiento del equipo al detectar un error de bus off en la interfaz CAN.

Indicación	Descripción
0 = Manual	En caso de que ocurra bus off, será indicado A134/F234 en la HMI y la comunicación será deshabilitada. En caso de alarma, la acción programada en el parámetro C9.1.2.2 será ejecutada. Para que el equipo vuelva a comunicarse a través de la interfaz CAN, será necesario deshabilitar y habilitar la interfaz, o reiniciar el producto.
1 = Automático	En caso de que ocurra bus off, la comunicación será reiniciada automáticamente y el error será ignorado. En este caso, no será hecha la indicación de alarma en la HMI y el equipo no ejecutará la acción descrita en el C9.1.2.2.

C9.8 CAN/CANopen/DNet
C9.8.5 Instancias I/O DeviceNet

Rango de valores: 0 ... 10

Estándar: 0

Propiedades: Parado

Descripción:

Permite seleccionar la instancia de la clase Assembly utilizada durante el intercambio de datos de I/O con el maestro de la red.

El convertidor de frecuencia CFW900 tiene once opciones de ajustes. Cuatro de ellas siguen el estándar definido en el perfil CA/CC Drive Profile de la ODVA. Las otras representan palabras específicas del convertidor de frecuencia CFW900. La tabla presentada a seguir detalla cada una de estas palabras de control y monitoreo.

Indicación	Descripción
0 = 20/70 CIP	Basic Speed, estas instancias representan la más simple interfaz de operación de un equipo según el perfil CA/CC Device Profile
1 = 21/71 CIP	Extended Speed, estas instancias representan una interfaz más perfeccionada de operación del equipo que sigue el perfil CA/CC Device Profile
2 ... 3 = Reservado	Reservado.
4 = 120/170 CIP + I/O data	Poseen el mismo formato de los datos de las instancias 20/70 CIP Basic Speed Control Además de eso, es posible programar hasta 48 parámetros del propio equipo para lectura y/o 48 para escritura vía red
5 = 121/171 CIP + I/O data	Poseen el mismo formato de los datos de las instancias 21/71 CIP Extended Speed Control Además de eso, es posible programar hasta 48 parámetros del propio equipo para lectura y/o 48 para escritura vía red
6 ... 7 = Reservado	Reservado.
8 = 100/150 Manuf. + I/O data	Estas instancias representan la interfaz de operación del equipo según el perfil del convertidor de frecuencia CFW900 Además de las palabras de control y estado, referencia y valor actual de la velocidad, es posible programar hasta 48 parámetros del propio equipo para lectura y/o 48 para escritura vía red
9 = 101/151 Manuf. + I/O data	Estas instancias representan una interfaz muy semejante a la 100/150 Manufacturer Speed Control + configurable I/O data, teniendo como única diferencia la posibilidad de envío del límite de torque
10 = 102/152 Config I/O data	En estas instancias es posible programar hasta 50 parámetros del propio equipo para lectura y/o 50 para escritura vía red


¡NOTA!

Luego de la alteración de esta configuración, la modificación tendrá efecto solamente si la interfaz CAN no está intercambiando datos cíclicos con la red.

C9.8 CAN/CANopen/DNet
C9.8.6 DNet 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).

C9.8 CAN/CANopen/DNet
C9.8.7 DNet Lectura Cantidad
Rango de valores: 0 ... 50

Estándar: 0

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.

C9.8 CAN/CANopen/DNet
C9.8.8 DNet 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).

C9.8 CAN/CANopen/DNet
C9.8.9 DNet Escritura Cantidad
Rango de valores: 0 ... 50

Estándar: 0

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.

Las asignaciones de las palabras de control y supervisión del convertidor se presentan a continuación.

C9.8.5 = 0, 20/70 CIP Basic Speed (2 palabras):

Monitoreo (Entrada)

Instancia	Byte	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
70	0						Running1		Faulted
	1	-							
	2	Speed Actual (low byte)							
	3	Speed Actual (high byte)							

Control (Salida)

Instancia	Byte	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
20	0						Fault Reset		Run Fwd
	1	-							
	2	Speed Reference (low byte)							
	3	Speed Reference (high byte)							

C9.8.5 = 1, 21/71 CIP Extended Speed (2 palabras):

Monitoreo (Entrada)

Instancia	Byte	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
71	0	At Reference	Ref. from Net	Ctrl from Net	Ready	Running2 (Rev)	Running1 (Fwd)	Warning	Faulted
	1	Drive State							
	2	Speed Actual (low byte)							
	3	Speed Actual (high byte)							

Control (Salida)

Instancia	Byte	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
21	0		NetRef	NetCtrl			Fault Reset	Run Rev	Run Fwd
	1	-							
	2	Speed Reference (low byte)							
	3	Speed Reference (high byte)							

Las siguientes tablas presentan el significado de los datos para las instancias 20/70 y 21/71.

Monitoreo

Bit	Valor / Descripción
Bit 0 Faulted	0: convertidor de frecuencia no está en estado de falla 1: alguna falla registrada por el convertidor de frecuencia
Bit 1 Warning	0: convertidor de frecuencia no está en estado de alarma 1: algún alarma registrado por el convertidor de frecuencia
Bit 2 Running1 (Fwd)	0: el eje del motor no está girando en el sentido horario 1: el eje del motor girando en el sentido horario
Bit 3 Running2 (Rev)	0: el eje del motor no está girando en el sentido antihorario 1: el eje del motor girando en el sentido antihorario
Bit 4 Ready	0: convertidor de frecuencia no está listo para operar 1: convertidor de frecuencia listo para operar (estados Ready, Enabled o Stopping)
Bit 5 Ctrl from Net	0: drive controlado de modo local 1: drive controlado de modo remoto
Bit 6 Ref. from Net	0: referencia de velocidad no está siendo enviada vía red DeviceNet 1: indica referencia de velocidad siendo enviada vía red DeviceNet
Bit 7 At Reference	0: convertidor de frecuencia todavía no alcanzo la velocidad programada 1: convertidor de frecuencia alcanzo la velocidad programada

- Byte 1 indica el estado del drive:
 - 0 = Non Existent
 - 1 = Startup
 - 2 = Not Ready
 - 3 = Ready
 - 4 = Enabled
 - 5 = Stopping
 - 6 = Fault Stop
 - 7 = Faulted
- Bytes 2 (low) y 3 (high) representan la velocidad real del motor en rpm.

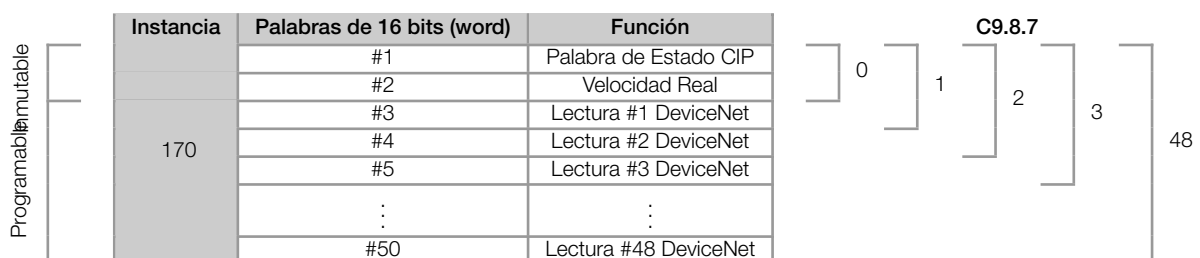
Control

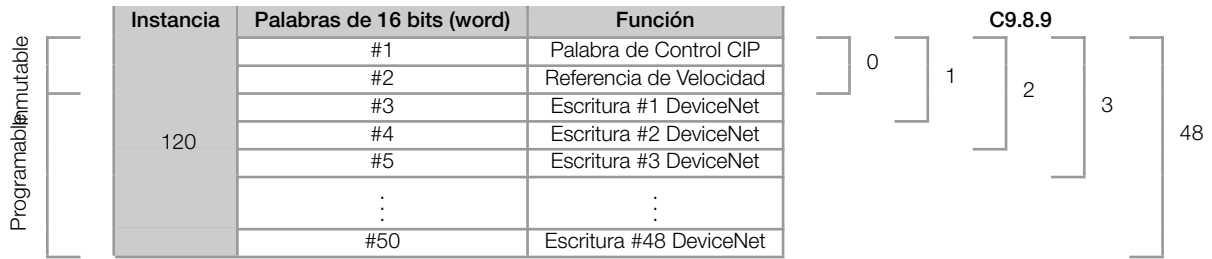
Bit	Valor / Descripción
Bit 0 Run Fwd	0: para el motor 1: gira el eje del motor en el sentido horario
Bit 1 Run Rev	0: para el motor 1: gira el eje del motor en el sentido antihorario
Bit 2 Fault Reset	0: sin función 1: si en estado de falla, ejecuta el reset del convertidor de frecuencia
Bits 3 y 4	Reservado
Bit 5 NetCtrl	0: selecciona el modo local 1: selecciona el modo remoto
Bit 6 NetRef	0: referencia de velocidad no está siendo enviada vía red 1: envío de la referencia de velocidad vía red
Bits 7	Reservado

- Bytes 2 (low) y 3 (high) representan la referencia de velocidad del motor en rpm.

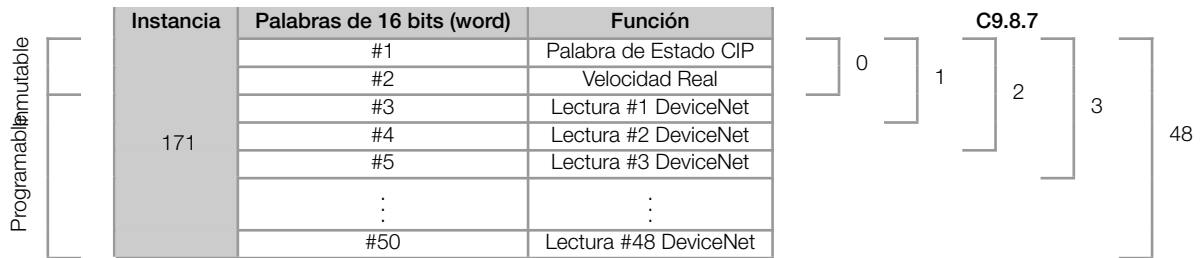
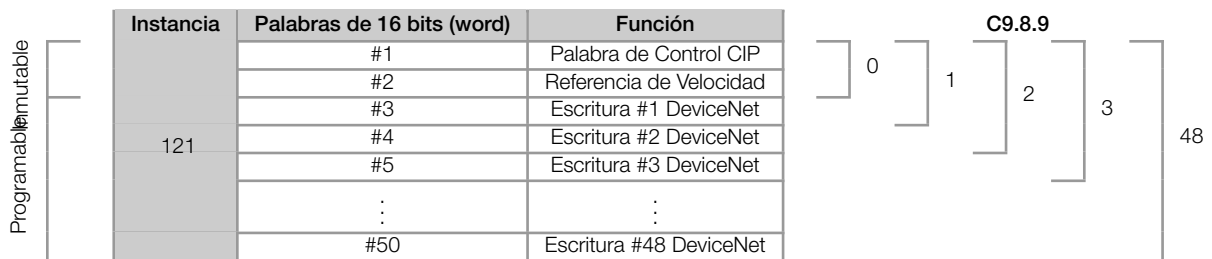
C9.8.5 = 4, 120/170 CIP Basic Speed (2 palabras) + I/O data (hasta 48 palabras):

Tiene la misma semántica que las instancias de la clase 20/70 pero con posibilidad de programar hasta 48 lecturas palabras ((C9.8.6 y C9.8.7) y / o 48 palabras de escritura de unidad (C9.8.8 y C9.8.9).

Monitoreo


Control

C9.8.5 = 5, 121/171 CIP Extended Speed (2 palabras) + I/O data (hasta 48 palabras):

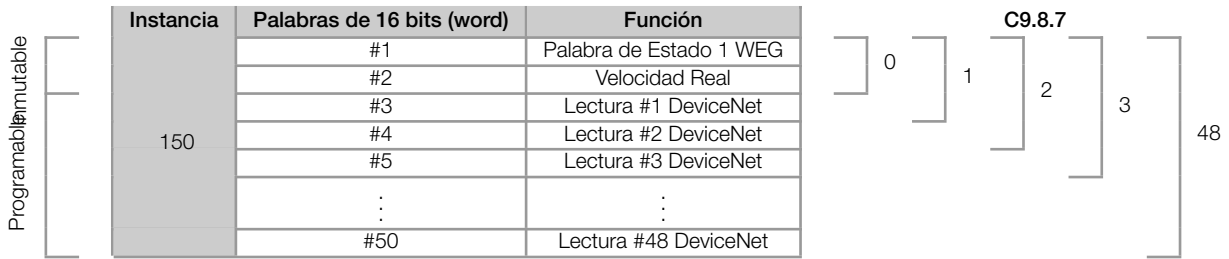
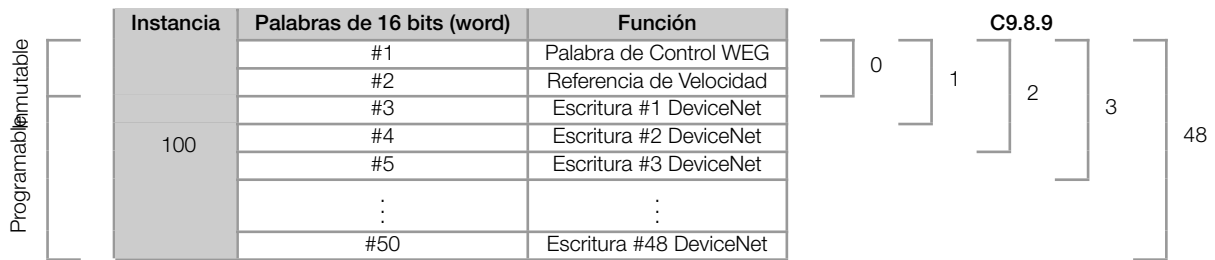
Tiene la misma semántica que las instancias de la clase 21/71 pero con posibilidad de programar hasta 48 lecturas palabras ((C9.8.6 y C9.8.7) y / o 48 palabras de escritura de unidad (C9.8.8 y C9.8.9).

Monitoreo

Control

C9.8.5 = 8, 100/150 CIP Manufacturer Speed (2 palabras) + I/O data (hasta 48 palabras):
Monitoreo (Entrada)

Bit	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Función	Fault	Not Used	Undervoltage	Remote 2	JOG	Reverse	Enabled	Running	Alarm	Config. Mode	2nd Ramp	No Quick Stop	Not Used	Local	Run Command	STO

Control (Salida)

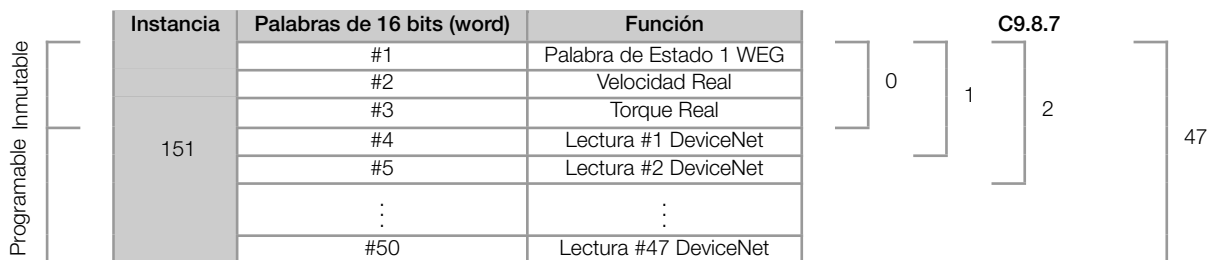
Bit	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Función	Reserved								Fault Reset	No Quick Stop	2nd Ramp	R1/R2 Mode	Enable JOG	Turn Reverse	General Enable	Enable Ramp

Monitoreo

Control

C9.8.5 = 9, 101/151 CIP Manufacturer Speed and Torque (3 palabras) + I/O data (hasta 47 palabras):
Monitoreo (Entrada)

Bit	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Función	Fault	Not Used	Undervoltage	Remote 2	JOG	Reverse	Enabled	Running	Alarm	Config. Mode	2nd Ramp	No Quick Stop	Not Used	Local	Run Command	STO

Control (Salida)

Bit	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Función	Reserved								Fault Reset	No Quick Stop	2nd Ramp	R1/R2 Mode	Enable JOG	Turn Reverse	General Enable	Enable Ramp

Monitoreo

Control

Programable Inmutable	Instancia	Palabras de 16 bits (word)	Función	C9.8.9
	101	#1	Palabra de Control WEG	
		#2	Referencia de Velocidad	0
		#3	Referencia de Torque	1
		#4	Escritura #1 DeviceNet	2
		#5	Escritura #2 DeviceNet	
		⋮	⋮	
		#50	Escritura #47 DeviceNet	

C9.8.5 = 10, 102/152 CIP Configurable I/O data (hasta 50 palabras):

Esta instancia es completamente abierta y permite al usuario programar cualquier parámetro del equipo hasta el límite de 50 palabras de lectura (C9.8.6 y C9.8.7) y / o 50 palabras de escritura. (C9.8.8 y C9.8.9).

Monitoreo

Programable	Instancia	Palabras de 16 bits (word)	Función	C9.8.7
	152	#1	Lectura #1 DeviceNet	
		#2	Lectura #2 DeviceNet	2
		#3	Lectura #3 DeviceNet	3
		#4	Lectura #4 DeviceNet	4
		#5	Lectura #5 DeviceNet	5
		⋮	⋮	
		#50	Lectura #50 DeviceNet	

Control

Programable	Instancia	Palabras de 16 bits (word)	Función	C9.8.9
	102	#1	Escritura #1 DeviceNet	
		#2	Escritura #2 DeviceNet	2
		#3	Escritura #3 DeviceNet	3
		#4	Escritura #4 DeviceNet	4
		#5	Escritura #5 DeviceNet	5
		⋮	⋮	
		#50	Escritura #50 DeviceNet	

6 OPERACIÓN EN LA RED DEVICENET

6.1 DATOS CICLICOS

Los datos cíclicos son los que normalmente se utilizan para monitoreo del estado, así como para control de la operación del equipo. Para el protocolo DeviceNet, la Interfaz soporta una conexión de I/O que permite la comunicación de hasta 50 palabras de entrada más 50 palabras de salida.

Es necesario que esta configuración sea hecha tanto en el esclavo como en el maestro, o sea, el número de palabras de entrada y salida configuradas en el CFW900 debe ser igual a la configurada en el maestro de la red.

La conexión de datos cíclicos tiene diferentes formatos, llamados instancias de E/S. Una de estas instancias debe ser elegida por el usuario a través del parámetro C9.8.5. Para los siguientes ejemplos, supondremos que C9.8.5 CAN/CANopen/DNet Instancias I/O DeviceNet es igual a 102/152 Config I/O data.

6.1.1 Palabras de lectura

El convertidor de frecuencia CFW900 tiene un área de lectura con 100 palabras de 16 bits 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 entre los dos Slots.

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 10.1. Considerar el tamaño de cada parámetro referenciado en este listado, al programar cada palabra.

Ejemplo

El siguiente ejemplo presenta una configuración para DeviceNet considerando los siguientes parámetros a mapear:

- S5.1.1 Estados y Comandos Palabra Estado 1.
- S5.1.3 Estados y Comandos Palabra Estado 2.
- S5.1.2 Estados y Comandos Velocidad.
- S2.3.1 Salida Convertidor Corriente.

Buscando las informaciones de los parámetros en la tabla 10.1 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
S5.1.3 Estados y Comandos Palabra Estado 2	690	16bit	1	33288 = 8208h
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. C9.8.6 CAN/CANopen/DNet DNet Lectura 1ª Palabra = 26 → la primera palabra transmitida vía red es la palabra #26.
2. C9.8.7 CAN/CANopen/DNet DNet Lectura Cantidad = 4 → suma de la columna “Cant. palabras mapeadas”.
3. La tabla 6.1 presenta los parámetros de configuración de las palabras y el contenido de las palabras de lectura.

Tabla 6.1: 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	S5.1.1	680	0312h
C9.2.1.27 Datos Lectura Palabra #27	S5.1.3	690	8208h
C9.2.1.28 Datos Lectura Palabra #28	S5.1.2	681	1964h
C9.2.1.29 Datos Lectura Palabra #29	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 10.

6.1.2 Palabras de escritura

El convertidor de frecuencia CFW900 tiene un área de escritura con 100 palabras de 16 bits 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 entre los dos Slots.

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

1. Configurar el parámetro C9.8.8. Estos parámetros indican cuál de las palabras de escritura inicia el área de salida para el Slot específico.
2. Configurar en el parámetro C9.8.9 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 10.1. Considerar, al programar cada palabra, el tamaño de cada parámetro referenciado en este listado.

Ejemplo

El ejemplo de abajo presenta una configuración para el Slot 1. Considerando los siguientes parámetros a ser mapeados:

- S5.7.2 CAN/CANopen/DNet Palabra Control.
- S5.7.3 CAN/CANopen/DNet Referencia Velocidad.
- C6.1.1 Rampas Ctrl Velocidad Tiempo Aceleración.

Buscando las informaciones de los parámetros en la tabla 10.1 tenemos:

Parámetro Mapeado	Net Id	Tamaño	Cant. Palabras Mapeadas	Valor de Ejemplo
S5.7.2 CAN/CANopen/DNet Palabra Control	684	16bit	1	83 = 0053h
S5.7.3 CAN/CANopen/DNet Referencia Velocidad	685	16bit	1	2500 (25.00) = 9C4h
C6.1.1 Rampas Ctrl Velocidad Tiempo Aceleración	100	16bit	1	100 (10.0) = 0064h

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

1. C9.8.8 CAN/CANopen/DNet DNet Escritura 1ª palabra = 1 → la primera palabra transmitida vía red es la palabra #1.
2. C9.8.9 CAN/CANopen/DNet DNet Escritura Cantidad = 3 → suma de la columna “Cant. palabras mapeadas”.
3. La tabla 6.2 presenta los parámetros de configuración de las palabras y el contenido de las palabras de escritura.

Tabla 6.2: 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	S5.7.2	684	0053h
C9.2.2.3 Datos Escritura Palabra #2	S5.7.3	685	9C4h
C9.2.2.4 Datos Escritura Palabra #3	C6.1.1	100	0064h



¡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 10.

6.2 DATOS ACICLICOS

Además de los datos cíclicos, la Interfaz también pone a disposición datos acíclicos vía explicit messaging. Utilizando este tipo de comunicación, es posible acceder a cualquier parámetro del equipo. El acceso a este tipo de dato normalmente es hecho usando instrucciones para lectura o escritura de los datos, donde se debe indicar la clase, instancia y atributo para el dato deseado. Las Clases Específicas del Fabricante (64h, 65h y 66h) describen cómo direccionar los parámetros del convertidor de frecuencia CFW900.

6.3 ARCHIVO EDS

Cada dispositivo en una red DeviceNet tiene un archivo de configuración EDS, que contiene informaciones sobre el funcionamiento del dispositivo en la red. En general, este archivo es utilizado por un maestro o por un software de configuración, para programación de los dispositivos presentes en la red DeviceNet.

El archivo de configuración EDS está disponible en el sitio web WEG (<http://www.weg.net>). Es importante observar si el archivo de configuración EDS es compatible con la versión de firmware del convertidor de frecuencia CFW900.

6.4 CLASES DE OBJETOS SUPORTADAS

Todo dispositivo DeviceNet es modelado por un conjunto de objetos. Son ellos los responsables por definir que función, determinado equipamiento tendrá. O sea, de acuerdo con los objetos implementados, este equipamiento podrá ser un adaptador de comunicación, un drive AC/DC, un sensor fotoeléctrico, etc.. Objetos obligatorios y opcionales son definidos en cada uno de estos perfiles de dispositivos (Device Profile). El convertidor de frecuencia CFW900 soporta todas las clases obligatorias del perfil AC/DC Device Profile. Soporta también clases específicas del fabricante. Detalles de cada uno de ellos son presentados en las secciones a seguir.

6.4.1 Clase Identity (01h)

Suministra informaciones generales sobre la identidad del dispositivo, tales como VendorID, Product Name, Serial Number, etc. Están implementados los siguientes atributos:

Tabla 6.3: Atributos de la instancia de la Clase Identity

Atributo	Metodo	Nombre	Padrón	Descripción
1	GET	Vendor ID	355h	Identificador del fabricante.
2	GET	Device Type	2Bh	Tipo del producto.
3	GET	Product Code	1700h	Código del producto.
4	GET	Revision	De acordo com a versão de firmware do equipamento	Revisión del firmware.
5	GET	Status		Estado actual del dispositivo.
6	GET	Serial Number	Diferente para cada CFW900	Número serial.
7	GET	Product Name	CFW900	Nombre del producto.

6.4.2 Clase Message Router (02h)

Suministra informaciones sobre el objeto roteador de mensajes del tipo explicit. En el CFW900, esta clase no tiene cualquier atributo implementado.

6.4.3 Clase DeviceNet (03h)

Responsable por mantener la configuración y el estado de las conexiones físicas del nodo DeviceNet. Están implementados los siguientes atributos:

Tabla 6.4: Atributos de la Clase DeviceNet

Atributo	Metodo	Nombre	Min./Max	Padrón	Descripción
1	GET	Revision	1 - 65535		Revisión de la definición del Objeto de Clase DeviceNet sobre cual la implementación fue basada.

Tabla 6.5: Atributos de la instancia de la Clase DeviceNet

Atributo	Metodo	Nombre	Min./Max	Padron	Descripción
1	GET/SET	MAC ID	0 - 63	63	Dirección del nodo.
2	GET/SET	Baud Rate	0 - 2	0	Tasa de transmisión.
3	GET/SET	Bus-Off Interrupt	0 - 1	1	Reset de bus-off.
4	GET/SET	Bus-Off Counter	0 - 255		Contador de bus-off.
5	GET	Allocation Information			Información sobre el allocation byte.

6.4.4 Clase Assembly (04h)

Clase cuya función es juntar diversos atributos en una sola conexión. En el CFW900 solamente el atributo Data (3) está implementado.

Tabla 6.6: Atributos de las instancias de la Clase Assembly

Atributo	Metodo	Nombre	Descripción
3	GET	Data	Datos de la instancia.

En el CFW900, la clase Assembly contiene las siguientes instancias:

Tabla 6.7: *Instancias de la Clase Assembly*

Instancia	Tamaño	Descripción
100	2 bytes	Producing Instance.
101	4 bytes	Producing Instance.
...	...	Producing Instance.
149	100 bytes	Producing Instance.
150	2 bytes	Consuming Instance.
151	4 bytes	Consuming Instance.
...	...	Consuming Instance.
169	40 bytes	Consuming Instance.

6.4.5 Clase Connection (05h)

Esta clase ubica y gestiona los recursos asociados a las conexiones del tipo I/O y explicit. Están implementados los siguientes atributos:

6.4.5.1 Instancia 1: Explicit Message

Tabla 6.8: *Clase Connection – Instancia 1: Explicit Message*

Atributo	Metodo	Nombre	Descripción
1	GET	State	Estado del objeto.
2	GET	Instance Type	I/O o explicit.
3	GET	Transport Class trigger	Define comportamiento de la conexión.
4	GET	Produced Connection ID	Identificador de transmisión.
5	GET	Consumed Connection ID	Identificador de recepción.
6	GET	Initial Comm. Charac.	Define el grupo de mensajes asociado a esta conexión.
7	GET	Produced Connection Size	Tamaño en bytes de esta conexión de transmisión.
8	GET	Consumed Connection Size	Tamaño en bytes de esta conexión de recepción.
9	GET/SET	Expected Packet Rate	Define valores de tiempo utilizado internamente.
12	GET/SET	Watchdog Timeout Action	Define como tratar contador Inactivity/Watchdog.
13	GET	Produced Connection Path Length	Número de bytes de la conexión productora.
14	GET	Produced Connection Path	Camino de los objetos productores de datos.
15	GET	Consumed Connection Path Length	Número de bytes de la conexión consumidora.
16	GET	Consumed Connection Path	Camino de los objetos consumidores de datos.
17	GET	Production Inhibit Time	Define el tiempo mínimo para nueva producción de datos.
18	GET/SET	Connection Timeout Multiplier	

6.4.5.2 Instancia 2: Polled

Tabla 6.9: Clase Connection – Instancia 2: Polled

Atributo	Metodo	Nombre	Descripción
1	GET	State	Estado del objeto.
2	GET	Instance Type	I/O o explicit.
3	GET	Transport Class trigger	Define comportamiento de la conexión.
4	GET	Produced Connection ID	Identificador de transmisión.
5	GET	Consumed Connection ID	Identificador de recepción.
6	GET	Initial Comm. Charac.	Define el grupo de mensajes asociado a esta conexión.
7	GET	Produced Connection Size	Tamaño en bytes de esta conexión de transmisión.
8	GET	Consumed Connection Size	Tamaño en bytes de esta conexión de recepción.
9	GET/SET	Expected Packet Rate	Define valores de tiempo utilizado internamente.
12	GET	Watchdog Timeout Action	Define como tratar contador Inactivity/Watchdog.
13	GET	Produced Connection Path Length	Número de bytes de la conexión productora.
14	GET	Produced Connection Path	Camino de los objetos productores de datos.
15	GET	Consumed Connection Path Length	Número de bytes de la conexión consumidora.
16	GET	Consumed Connection Path	Camino de los objetos consumidores de datos.
17	GET	Production Inhibit Time	Define el tiempo mínimo para nueva producción de datos.
18	GET/SET	Connection Timeout Multiplier	

6.4.5.3 Instancia 4: Change of State/Cyclic

Tabla 6.10: Clase Connection – Instancia 4: Change of State/Cyclic

Atributo	Metodo	Nombre	Descripción
1	GET	State	Estado del objeto
2	GET	Instance Type	I/O o explicit
3	GET	Transport Class trigger	Define comportamiento de la conexión
4	GET	Produced Connection ID	Identificador de transmisión
5	GET	Consumed Connection ID	Identificador de recepción
6	GET	Initial Comm. Charac.	Define el grupo de mensajes asociado a esta conexión
7	GET	Produced Connection Size	Tamaño en bytes de esta conexión de transmisión
8	GET	Consumed Connection Size	Tamaño en bytes de esta conexión de recepción
9	GET/SET	Expected Packet Rate	Define valores de tiempo utilizado internamente
12	GET	Watchdog Timeout Action	Define como tratar contador Inactivity/Watchdog
13	GET	Produced Connection Path Length	Número de bytes de la conexión productora
14	GET	Produced Connection Path	Camino de los objetos productores de datos
15	GET	Consumed Connection Path Length	Número de bytes de la conexión consumidora
16	GET	Consumed Connection Path	Camino de los objetos consumidores de datos
17	GET	Production Inhibit Time	Define el tiempo mínimo para nueva producción de datos
18	GET/SET	Connection Timeout Multiplier	

6.4.6 Clase Motor Data (28h)

Clase que almacena datos de placa del motor conectado al producto. Están implementados los siguientes atributos:

Tabla 6.11: Atributos da classe Motor Data

Atributo	Metodo	Nombre	Min/Max	Descripción
1	GET	Revision	1 - 65535	Revisión de la definición del Objeto de Clase Motor Data sobre cual la implementación fue basada.
2	GET	Max Instance	1 - 65535	Número máximo de instancias.

Tabla 6.12: Atributos da instância da classe Motor Data

Atributo	Metodo	Nombre	Min/Max	Unidade	Padrón	Descripción
3	GET	Motor Type	0 - 10	-	7	0 = Non Standard Motor 1 = PM DC Motor 2 = FC DC Motor 3 = PM Synchronous Motor 4 = FC Synchronous Motor 5 = Switched Reluctance Motor 6 = Wound Rotor Induction Motor 7 = Squirrel Cage Induction Motor 8 = Stepper Motor 9 = Sinusoidal PM BL Motor 10 = Trapezoidal PM BL Motor
6	GET/SET	Rated Current	0-999.9	100mA		Corriente nominal
7	GET/SET	rated Voltage	0-600	V		Tensión nominal

6.4.7 Clase Control Supervisor (29h)

Responsable por modelar funciones de control del drive. Están implementados los siguientes atributos:

Tabla 6.13: Atributos de la Clase Control Supervisor

Atributo	Metodo	Nombre	Min/Max	Descripción
1	GET	Revision	1 - 65535	Revisión de la definición del Objeto de Clase Control Supervisor sobre cual la implementación fue basada.
2	GET	Max Instance	1 - 65535	Número maximo de instancias.

Tabla 6.14: Atributos de la instancia de la Clase Control Supervisor

Atributo	Metodo	Nombre	Min/Max	Padrão	Descripción
3	GET/SET	Run 1	0 - 1	-	Run Fwd
4	GET/SET	Run 2	0 - 1	-	Run Rev
5	GET/SET	NetCtrl	0 - 1	0	0 = Local control 1 = Remote control
6	GET	State	0 - 7	-	0 = Vendor specific 1 = Startup 2 = Not Ready 3 = Ready 4 = Enable 5 = Stopping 6 = Fault Stop 7 = Fault
7	GET	Running 1	0 - 1	0	0 = Other state 1 = (Enabled y Run1) o (Stopping y Running1) o (Fault Stop y Running1)
8	GET	Running 2	0 - 1	0	0 = Other state 1 = (Enabled y Run2) o (Stopping y Running2) o (Fault Stop y Running2)
9	GET	Ready	0 - 1	0	0 = Other state 1 = Ready o Enabled o Stopping
10	GET	Faulted	0 - 1	0	0 = No error 1 = Error
11	GET	Warning	0 - 1	0	0 = No warnings
12	GET/SET	Fault Reset	0 - 1	0	0 = No action 0 ->1 = Error reset
15	GET	Ctrl from Net	0 - 1	0	0 = Local control 1 = Remote control

6.4.8 Clase AC/DC Drive (2Ah)

Contiene informaciones específicas de un AC/DC Drive tales como modo de operación y escalas de velocidad y torque. Están implementados los siguientes atributos:

Tabla 6.15: Atributos de la Clase AC/DC Drive

Atributo	Metodo	Nombre	Min/Max	Descripción
1	GET	Revision	1 - 65535	Revisión de la definición del Objeto de Clase AC/DC Drive sobre cual la implementación fue basada.
2	GET	Max Instance	1 - 65535	Número máximo de instancias.

Tabla 6.16: Atributos de la instancia de la Clase AC/DC Drive

Atributo	Metodo	Nombre	Min/Max	Padrón	Descripción
4	GET/SET	NetRef 2	0 - 1	0	0 = Local reference 1 = Remote reference
6	GET	DriveMode	1 - 2	-	1 = Speed control (open loop) 2 = Speed control (closed loop)
7	GET	Speed Actual	0 - 9999		Velocidad real (mejor aproximación)
8	GET/SET	Speed Ref	0 - 9999	0	Referencia de velocidad


¡NOTA!

El CFW900 operará en modo de velocidad independiente del contenido del atributo DriveMode.

6.4.9 Clase Acknowledge Handler (2Bh)

La función de esta clase es controlar la recepción de mensajes de reconocimiento (acknowledge).

Tabla 6.17: Atributos de la instancia de la Clase Acknowledge Handler

Atributo	Metodo	Nombre
1	GET/SET	Acknowledge Timer
2	GET/SET	Retry Limit
3	GET	COS Production Connection Instance

6.4.10 Clases Específicas del Fabricante (64h, 65h y 66h)

Las clases específicas del fabricante son utilizadas para definir todos los parámetros del CFW900. Ellas permiten que el usuario lea y escriba en cualquier parámetro a través de la red. Para esto, mensajes DeviceNet del tipo explicit son utilizadas.


¡NOTA!

- El dato es transmitido como un valor entero, sin la indicación de las posiciones decimales.
- Para obtener la clase, instancia y atributo de los parámetros, consultar el ítem 10.

7 PUESTA EN SERVICIO

A seguir son descritos los principales pasos para puesta en funcionamiento del convertidor de frecuencia CFW900 en red DeviceNet. Los pasos descritos representan un ejemplo de uso. Consulte los capítulos específicos para detalles sobre los pasos indicados.

7.1 INSTALAR DEL ACCESORIO

1. Instale el accesorio de comunicación, conforme es indicado en el prospecto que acompaña al accesorio.
2. Conecte los cables, considerando los cuidados necesarios en la instalación de la red, conforme es descrito en el ítem 3.5:
 - Utilice cable blindado.
 - Ponga a tierra adecuadamente los equipos de la red.
 - Evite el pasaje de los cables de comunicación cerca de los cables de potencia.

7.2 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)
 - S5.1.3 Estados y Comandos Palabra Estado 2 (lectura)
 - S5.7.2 CAN/CANopen/DNet Palabra Control (escritura)

7.3 CONFIGURACIÓN DEL MAESTRO

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 EDS¹ para la lista de equipos en la herramienta de configuración de la 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 maestro y esclavo, así como el método de transmisión de estos datos. El protocolo DeviceNet define diferentes métodos de intercambio de datos, ya que el módulo soporta los siguientes métodos:

Polled: método de comunicación en que el maestro envía un telegrama a cada uno de los esclavos de su lista (*scan list*). Así que recibe la solicitud del maestro, el esclavo la responde de inmediato. Este proceso es repetido hasta que todos sean consultados, reiniciando el ciclo.

Change of State: método de comunicación donde el intercambio de datos entre maestro y esclavo ocurre solamente cuando se presentan cambios en los valores monitoreados/controlados, hasta un cierto límite

¹El archivo de configuración EDS está disponible en el sitio web WEG (<http://www.weg.net>). Es importante observar si el archivo de configuración EDS es compatible con la versión de firmware del convertidor de frecuencia CFW900.

de tiempo. Cuando este límite es alcanzado, la transmisión y recepción ocurrirán aunque no haya habido alteraciones.

Cyclic: otro método de comunicación muy semejante al anterior. La única diferencia queda por cuenta de la producción y consumo de mensajes. En este tipo, todo intercambio de datos ocurre en intervalos regulares de tiempo, independiente de haber sido alterados o no.

Si todo está correctamente configurado, el estado de la red en S5.7.11 indica OnLine Conectado y el estado del maestro en S5.7.12 indica Run. Es en esta condición que ocurre efectivamente el intercambio de datos cíclicos entre el esclavo y el maestro de la red.

7.4 ESTADOS DE LA COMUNICACIÓN

Una vez que la red esté montada y el maestro programado, será posible utilizar el LED MS y parámetros del equipo para identificar algunos estados relacionados a la comunicación.

- Los parámetros S5.7.11 y S5.7.12 suministran informaciones sobre el estado de la comunicación entre el equipo y el maestro de la red.

El maestro de la red también deberá proveer informaciones sobre la comunicación con el esclavo.

7.5 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. Entre los principales parámetros que pueden ser utilizados para control podemos citar:

- S5.1.1 Estados y Comandos Palabra Estado 1 (lectura)
- S5.1.3 Estados y Comandos Palabra Estado 2 (lectura)
- S5.7.2 CAN/CANopen/DNet Palabra Control (escritura)

Para programar el maestro, conforme es deseado para la aplicación, es importante conocer estos parámetros.

7.6 ACCESO A LOS PARÁMETROS – MENSAJES ACÍCLICAS

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

El archivo de configuración EDS contiene el listado completo de los parámetros del equipamiento, los cuales pueden ser accedidos vía *explicit messages*. El ítem 6.2 describe cómo direccionar los parámetros del convertidor de frecuencia CFW900 vía mensajes acíclicas.

8 PROTECCIONES, FALLAS Y ALARMAS

Proteccion/Alarma	Descripción	Causas Probables
A133: Sin Alimentación en la Interfaz CAN	Actuará cuando la interfaz CAN esté alimentada y sea detectada la falta de alimentación en la interfaz. Obs.: - Medir si existe tensión dentro del rango permitido entre los terminales 1 y 5 del conector de la interfaz CAN.	- Interfaz CAN sin alimentación entre los terminales 1 y 5 del conector. - Cables de alimentación cambiados o invertidos. - Mal contacto en el cable o en el conector de la interfaz CAN.
A134: Bus Off	Indica la detección de un error de desconexión del bus en la interfaz CAN. Si el número de errores de recepción o transmisión detectados por la interfaz CAN es demasiado elevado, el controlador CAN puede pasar al estado de desconexión del bus, donde interrumpe la comunicación y desactiva la interfaz CAN. Para que se restablezca la comunicación, hay que apagar y encender el producto, o quitar la alimentación de la interfaz CAN y volver a encenderla, para que se vuelva a iniciar la comunicación.	- Cortocircuito en los cables de transmisión del circuito CAN. - Cables intercambiados o invertidos. - Dispositivos de red con diferentes velocidades de comunicación. - Resistencias de terminación con valores incorrectos. - Las resistencias de terminación sólo se colocan en un extremo de la barra principal. - Instalación de la red CAN realizada incorrectamente.
A136: Maestro en Idle	Actuará cuando esté comunicando con el maestro de la red en modo Run y sea detectada transición al modo Idle.	- Ajustar la llave que comanda el modo de operación del maestro para ejecución (Run) o el bit correspondiente en la palabra de configuración del software del maestro. En caso de dudas, consulte la documentación del maestro en uso.
A137: Timeout en la conexión DeviceNet	Indica que una o más conexiones I/O DeviceNet expiraron. Ocurre cuando se interrumpe la comunicación cíclica del maestro con el producto.	- Verificar el estado del maestro de la red. - Verificar la instalación de la red, cable roto o mal contacto en las conexiones con la red.
F233: Sin Alimentación en la Interfaz CAN	Actuará cuando la interfaz CAN esté alimentada y sea detectada la falta de alimentación en la interfaz. Obs.: - Medir si existe tensión dentro del rango permitido entre los terminales 1 y 5 del conector de la interfaz CAN.	- Interfaz CAN sin alimentación entre los terminales 1 y 5 del conector. - Cables de alimentación cambiados o invertidos. - Mal contacto en el cable o en el conector de la interfaz CAN.
F234: Bus Off	Indica la detección de un error de desconexión del bus en la interfaz CAN. Si el número de errores de recepción o transmisión detectados por la interfaz CAN es demasiado elevado, el controlador CAN puede pasar al estado de desconexión del bus, donde interrumpe la comunicación y desactiva la interfaz CAN. Para que se restablezca la comunicación, hay que apagar y encender el producto, o quitar la alimentación de la interfaz CAN y volver a encenderla, para que se vuelva a iniciar la comunicación.	- Cortocircuito en los cables de transmisión del circuito CAN. - Cables intercambiados o invertidos. - Dispositivos de red con diferentes velocidades de comunicación. - Resistencias de terminación con valores incorrectos. - Las resistencias de terminación sólo se colocan en un extremo de la barra principal. - Instalación de la red CAN realizada incorrectamente.
F236: Maestro en Idle	Actuará cuando esté comunicando con el maestro de la red en modo Run y sea detectada transición al modo Idle.	- Ajustar la llave que comanda el modo de operación del maestro para ejecución (Run) o el bit correspondiente en la palabra de configuración del software del maestro. En caso de dudas, consulte la documentación del maestro en uso.
F237: Timeout en la Conexión DeviceNet	Indica que una o más conexiones I/O DeviceNet expiraron. Ocurre cuando se interrumpe la comunicación cíclica del maestro con el producto.	- Verificar el estado del maestro de la red. - Verificar la instalación de la red, cable roto o mal contacto en las conexiones con la red.

9 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 CC
 - └ 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 Serial RS485
 - └ S5.3 Ethernet
 - └ S5.4 EtherNet/IP
 - └ S5.5 Modbus TCP
 - └ 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
- └ D2 Alarmas
 - └ D2.1 Actual
 - └ D2.2 Histórico
- └ D3 Control Horas
- └ D4 Convertidor y Acces. Control
 - └ D4.1 Convertidor
 - └ D4.1.1 Veloc. Ventiladores
 - └ D4.1.2 Temperaturas
 - └ D4.1.3 Link CC
 - └ 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.
 - └ D4.2.6 Slot F Diag.
 - └ D4.2.7 Slot G Diag.
- └ D5 Parámetros Alterados

D Diagnósticos (cont.)

- └ D5 Parámetros Alterados (cont.)
 - └ 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 PM
 - └ 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
 - └ C3.3.9 Estimación de Parámetros en Línea
 - └ C3.4 Limitador Corriente
 - └ C3.5 Límit. Tensión Link CC
 - └ C3.5.1 Config. Límit.Tens.Link CC
 - └ C3.5.2 Control Escalar y VVW+

C Configuraciones (cont.)

- └─ C3 Control (cont.)
 - └─ C3.5 Límit. Tensión Link CC (cont.)
 - └─ 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 Avanzada
- └─ C4 Comandos y Referencias
 - └─ 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. Dls 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.Dls
 - └─ C4.3.1.5 Ref. Multispeed
 - └─ C4.3.1.6 Velocidades Rechazadas
 - └─ 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
 - └─ 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

C Configuraciones (cont.)

- └─ C5 I/Os (cont.)
 - └─ C5.2 Slot A (cont.)
 - └─ 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
 - └─ C5.8.5 Slot G-Encoder
 - └─ C5.8.6 Slot G-Temperaturas
 - └─ C5.9 Niveles Actuación DOs
- └─ C6 Rampas
 - └─ C6.1 Rampas Ctrl Velocidad
 - └─ C6.2 Rampas Ctrl Torque

C Configuraciones (cont.)

- └─ C7 Protecciones
 - └─ C7.1 Falta Fase Red
 - └─ C7.2 Falta Tierra
 - └─ C7.4 Prot. Sobrecarga Motor
 - └─ C7.5 Prot. Sobre/Subtemp.
 - └─ C7.6 Prot. Velocidad Vent.
 - └─ C7.7 Sobrevelocidad Motor
 - └─ C7.8 Precarga
 - └─ C7.9 Autorreset
 - └─ C7.10 Protección/Alarma Externa
 - └─ C7.11 Gestión Térmica
- └─ 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 Serial RS485
 - └─ C9.4 Ethernet
 - └─ C9.5 EtherNet/IP
 - └─ C9.6 Modbus TCP
 - └─ C9.8 CAN/CANopen/DNet
 - └─ C9.10 Bluetooth
 - └─ C9.11 SymbiNet
- └─ C10 SoftPLC
 - └─ C10.1 Configuración
 - └─ C10.2 Unidad de Ingeniería
- └─ C11 HMI
 - └─ 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

10 PARÁMETROS DE REFERENCIA RÁPIDA



Tabla 10.1: Características de los parámetros para el protocolo de comunicación

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	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 Apagada 7 = Deshabilitado 8 = SS1 9 = Autoajuste		64h	01h	6Ah	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		64h	0Bh	6Eh	USINT	1010	enum	1
S1.1.3	Precarga	0 = Ejecutando 1 = Concluida		64h	15h	97h	USINT	2051	enum	1
S1.1.4	Config	0 = Sin Config 1 = Gira/Para Dlx 2 = Avance R1 3 = Avance R2 4 = Retorno R1 5 = Retorno R2 6 = Start/Stop 3-cables 7 = Sentido de Giro Dlx 8 = JOG Dlx 9 = R1/R2 Dlx 10 = Selección rampa Dlx 11 = Puesta en marcha Orientada 12 = Backup 13 = Reservado 14 = Configuración SS1 15 = Frecuencia Conmutación 16 = Modelo indefinido		64h	01h	95h	USINT	49	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		17 = Control Vect. Encoder 18 = Acces. ENC no configurado 19 = Ref. Velocidad Alx/Flx 20 = Control Motor PM 21 = Habilita General Dlx 22 = Multispeed 23 = Reservado 24 = Potenciómetro Electrónico 25 = FI usado como DI 26 = Ref.Torque Alx/Flx								
S1.2	Versión Software									
S1.2.2	Detalles									
S1.3	Datos Convertidor									
S1.3.2	No. Serie Convertidor	0 a 4294967295	0	64h	15h	9Ch	UDINT	2056	32bit	2
S1.3.3	No. Serie Tarjeta Potencia	0 a 4294967295	0	64h	15h	9Eh	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 CC Bit 10 = Alimentación Monofásica Bit 11 = Alimentación Trifásica Bit 12 = Reservado		64h	15h	A4h	WORD	2064	13bit	1
S1.3.5	Corriente Nominal	0,0 a 6553,0 A	1	64h	0Dh	C3h	UINT	1295	16bit	1
S1.3.6	Corriente Nom. Efectiva	0,0 a 6553,0 A	1	64h	0Dh	C7h	UINT	1299	16bit	1
S1.3.7	Versión del Modelo del Inversor	0 a 4294967295	0	64h	64h	96h	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		64h	47h	64h	USINT	7000	enum	1
S1.4.2	Slot A									
S1.4.2.1	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		64h	4Ah	6Eh	USINT	7310	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		9 = Reservado								
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 = Reservado		64h	4Dh	6Eh	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 = Reservado		64h	50h	6Eh	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 = Reservado		64h	53h	6Eh	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 4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01 7 = Reservado 8 = CFW900-CCAN-W 9 = Reservado		64h	56h	6Eh	USINT	8510	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
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 = Reservado		64h	59h	6Eh	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 = Reservado		64h	5Ch	6Eh	USINT	9110	enum	1
S1.5	Fecha/Hora									
S1.5.1	Actual	a	0	64h	0Bh	6Ch	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		64h	07h	A6h	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 Bit 6 = Sin Parada Rápida Bit 7 = Reset Falla		64h	07h	A8h	WORD	668	8bit	1
S1.6.3	DI	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita General Bit 2 = Girar Reverso		64h	07h	AAh	WORD	670	8bit	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo R1/R2 Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sin Parada Rápida Bit 7 = Reset Falla/Protección								
S2 Status/Mediciones										
S2.1	Velocidad Motor									
S2.1.1	Referencia	0 a 60000 rpm	0	64h	01h	65h	UINT	1	16bit	1
S2.1.2	Referencia Total	0 a 60000 rpm	0	64h	0Bh	6Fh	UINT	1011	16bit	1
S2.1.3	Valor Actual	0 a 60000 rpm	0	64h	01h	66h	UINT	2	16bit	1
S2.1.4	Encoder	0 a 65535 rpm	0	64h	01h	8Ah	UINT	38	16bit	1
S2.1.5	Valor Estimado	0 a 60000 rpm	0	64h	01h	8Bh	UINT	39	16bit	1
S2.2	Torque Motor									
S2.2.1	Referencia	-400,0 a 400,0 %	1	64h	01h	70h	INT	12	s16bit	1
S2.2.2	Referencia Total	-400,0 a 400,0 %	1	64h	1Fh	A8h	REAL	3068	TIME	2
S2.2.3	Valor Estimado	-400,0 a 400,0 %	1	64h	01h	6Dh	INT	9	s16bit	1
S2.3	Salida Convertidor									
S2.3.1	Corriente	0,0 a 4500,0 A	1	64h	01h	67h	UINT	3	16bit	1
S2.3.2	Tensión	0 a 2000 V	0	64h	01h	6Bh	UINT	7	16bit	1
S2.3.3	Frecuencia	0,0 a 1020,0 Hz	1	64h	01h	69h	UINT	5	16bit	1
S2.3.4	cos phi	-1,00 a 1,00	2	64h	01h	6Fh	INT	11	s16bit	1
S2.3.5	Potencia	0,00 a 655,35 kW	2	64h	01h	6Eh	UINT	10	16bit	1
S2.3.6	Energía GWh	0 a 999 GWh	0	64h	1Fh	91h	UINT	3045	16bit	1
S2.3.7	Energía MWh	0 a 999 MWh	0	64h	1Fh	92h	UINT	3046	16bit	1
S2.3.8	Energía kWh	0,0 a 999,9 kWh	1	64h	01h	94h	UINT	48	16bit	1
S2.3.9	Frec. Conm. Actual	0,00 a 16,00 kHz	2	64h	1Fh	8Ch	UINT	3040	16bit	1
S2.4	Temperaturas Motor									
S2.4.1	Imagen Térmica	0,00 a 655,35 %	2	64h	04h	A4h	UINT	364	16bit	1
S2.4.3	Valor Medido Sensor	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	04h	A5h	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	64h	15h	78h	INT	2020	s16bit	1
S2.5.1.2	Fase V/T2 IGBT1	-50,0 a 250,0 °C	1	64h	15h	79h	INT	2021	s16bit	1
S2.5.1.3	Fase W/T3 IGBT1	-50,0 a 250,0 °C	1	64h	15h	7Ah	INT	2022	s16bit	1
S2.5.3	Temperatura Aire Interno									
S2.5.3.1	Potencia	-50,0 a 250,0 °C	1	64h	15h	81h	INT	2029	s16bit	1
S2.5.3.2	Control	-50,0 a 250,0 °C	1	64h	0Ah	BEh	INT	990	s16bit	1
S2.7	Link CC									
S2.7.1	Tensión	0 a 2000 V	0	64h	01h	68h	UINT	4	16bit	1
S2.8	Limitación Corriente Torque									
S2.8.1	Torque Global Alx	0,0 a 400,0 %	1	64h	1Fh	BEh	UINT	3090	16bit	1
S3 Status I/Os										
S3.1	Slot X Status									
S3.1.1	Entradas Analógicas									
S3.1.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	75h	INT	7017	s16bit	1
S3.1.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	76h	INT	7018	s16bit	1
S3.1.2	Salidas Analógicas									

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.1.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	83h	INT	7031	s16bit	1
S3.1.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	87h	INT	7035	s16bit	1
S3.1.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	8Bh	INT	7039	s16bit	1
S3.1.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	84h	INT	7032	s16bit	1
S3.1.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	88h	INT	7036	s16bit	1
S3.1.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	8Ch	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		64h	47h	74h	WORD	7016	6bit	1
S3.1.3.2	FI5	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	BAh	INT	7086	s16bit	1
S3.1.3.3	FI5 (Hz)	0 a 32000 Hz	0	64h	47h	BCh	UINT	7088	16bit	1
S3.1.3.4	FI6	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	BBh	INT	7087	s16bit	1
S3.1.3.5	FI6 (Hz)	0 a 32000 Hz	0	64h	47h	BDh	UINT	7089	16bit	1
S3.1.4	Salidas Digitales									
S3.1.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2		64h	47h	7Fh	WORD	7027	2bit	1
S3.1.4.2	DO Red	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2		64h	47h	80h	WORD	7028	2bit	1
S3.1.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2		64h	47h	81h	WORD	7029	2bit	1
S3.1.4.4	FO1	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	BEh	INT	7090	s16bit	1
S3.1.4.5	FO1 (Hz)	0 a 32000 Hz	0	64h	47h	C0h	UINT	7092	16bit	1
S3.1.4.6	FO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	C2h	INT	7094	s16bit	1
S3.1.4.7	FO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	C4h	INT	7096	s16bit	1
S3.1.4.8	FO2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	BFh	INT	7091	s16bit	1
S3.1.4.9	FO2 (Hz)	0 a 32000 Hz	0	64h	47h	C1h	UINT	7093	16bit	1
S3.1.4.10	FO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	C3h	INT	7095	s16bit	1
S3.1.4.11	FO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	47h	C5h	INT	7097	s16bit	1
S3.1.5	Encoder									
S3.1.5.1	Número Vueltas	0 a 65535	0	64h	47h	6Fh	UINT	7011	16bit	1
S3.1.5.2	Fracción vuelta	0 a 65535	0	64h	47h	70h	UINT	7012	16bit	1
S3.1.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	64h	47h	72h	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	64h	4Ah	75h	INT	7317	s16bit	1
S3.2.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Ah	76h	INT	7318	s16bit	1
S3.2.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Ah	77h	INT	7319	s16bit	1
S3.2.2	Salidas Analógicas									
S3.2.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Ah	83h	INT	7331	s16bit	1
S3.2.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Ah	87h	INT	7335	s16bit	1
S3.2.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Ah	8Bh	INT	7339	s16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.2.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Ah	84h	INT	7332	s16bit	1
S3.2.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Ah	88h	INT	7336	s16bit	1
S3.2.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Ah	8Ch	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		64h	4Ah	74h	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		64h	4Ah	7Fh	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		64h	4Ah	80h	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		64h	4Ah	81h	WORD	7329	8bit	1
S3.2.5	Encoder									
S3.2.5.1	Número Vueltas	0 a 65535	0	64h	4Ah	6Fh	UINT	7311	16bit	1
S3.2.5.2	Fracción vuelta	0 a 65535	0	64h	4Ah	70h	UINT	7312	16bit	1
S3.2.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	64h	4Ah	72h	DINT	7314	s32bit	2
S3.2.5.4	Búsqueda de Cero	0 = Inactivo 1 = Concluido		64h	4Ah	71h	USINT	7313	enum	1
S3.2.6	Temperaturas									

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.2.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Ah	79h	INT	7321	s16bit	1
S3.2.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Ah	7Ah	INT	7322	s16bit	1
S3.2.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Ah	7Bh	INT	7323	s16bit	1
S3.2.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Ah	7Ch	INT	7324	s16bit	1
S3.2.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Ah	7Dh	INT	7325	s16bit	1
S3.2.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Ah	7Eh	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	64h	4Dh	75h	INT	7617	s16bit	1
S3.3.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Dh	76h	INT	7618	s16bit	1
S3.3.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Dh	77h	INT	7619	s16bit	1
S3.3.2	Salidas Analógicas									
S3.3.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Dh	83h	INT	7631	s16bit	1
S3.3.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Dh	87h	INT	7635	s16bit	1
S3.3.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Dh	8Bh	INT	7639	s16bit	1
S3.3.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Dh	84h	INT	7632	s16bit	1
S3.3.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Dh	88h	INT	7636	s16bit	1
S3.3.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Dh	8Ch	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		64h	4Dh	74h	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		64h	4Dh	7Fh	WORD	7627	8bit	1
S3.3.4.2	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		64h	4Dh	80h	WORD	7628	8bit	1
S3.3.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1		64h	4Dh	81h	WORD	7629	8bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8								
S3.3.5	Encoder									
S3.3.5.1	Número Vueltas	0 a 65535	0	64h	4Dh	6Fh	UINT	7611	16bit	1
S3.3.5.2	Fracción Vuelta	0 a 65535	0	64h	4Dh	70h	UINT	7612	16bit	1
S3.3.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	64h	4Dh	72h	DINT	7614	s32bit	2
S3.3.5.4	Búsqueda de Cero	0 = Inactivo 1 = Concluido		64h	4Dh	71h	USINT	7613	enum	1
S3.3.6	Temperaturas									
S3.3.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Dh	79h	INT	7621	s16bit	1
S3.3.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Dh	7Ah	INT	7622	s16bit	1
S3.3.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Dh	7Bh	INT	7623	s16bit	1
S3.3.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Dh	7Ch	INT	7624	s16bit	1
S3.3.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Dh	7Dh	INT	7625	s16bit	1
S3.3.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Dh	7Eh	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	64h	50h	75h	INT	7917	s16bit	1
S3.4.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	50h	76h	INT	7918	s16bit	1
S3.4.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	64h	50h	77h	INT	7919	s16bit	1
S3.4.2	Salidas Analógicas									
S3.4.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	64h	50h	83h	INT	7931	s16bit	1
S3.4.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	50h	87h	INT	7935	s16bit	1
S3.4.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	50h	8Bh	INT	7939	s16bit	1
S3.4.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	50h	84h	INT	7932	s16bit	1
S3.4.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	50h	88h	INT	7936	s16bit	1
S3.4.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	50h	8Ch	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		64h	50h	74h	WORD	7916	8bit	1
S3.4.4	Salidas Digitales									
S3.4.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4		64h	50h	7Fh	WORD	7927	8bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.4.4.2	DO Red	Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		64h	50h	80h	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		64h	50h	81h	WORD	7929	8bit	1
S3.4.5	Encoder									
S3.4.5.1	Número Vueltas	0 a 65535	0	64h	50h	6Fh	UINT	7911	16bit	1
S3.4.5.2	Fracción Vuelta	0 a 65535	0	64h	50h	70h	UINT	7912	16bit	1
S3.4.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	64h	50h	72h	DINT	7914	s32bit	2
S3.4.5.4	Búsqueda de Cero	0 = Inactivo 1 = Concluido		64h	50h	71h	USINT	7913	enum	1
S3.4.6	Temperaturas									
S3.4.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	50h	79h	INT	7921	s16bit	1
S3.4.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	50h	7Ah	INT	7922	s16bit	1
S3.4.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	50h	7Bh	INT	7923	s16bit	1
S3.4.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	50h	7Ch	INT	7924	s16bit	1
S3.4.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	50h	7Dh	INT	7925	s16bit	1
S3.4.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	50h	7Eh	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	64h	53h	75h	INT	8217	s16bit	1
S3.5.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	53h	76h	INT	8218	s16bit	1
S3.5.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	64h	53h	77h	INT	8219	s16bit	1
S3.5.2	Salidas Analógicas									
S3.5.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	64h	53h	83h	INT	8231	s16bit	1
S3.5.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	53h	87h	INT	8235	s16bit	1
S3.5.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	53h	8Bh	INT	8239	s16bit	1
S3.5.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	53h	84h	INT	8232	s16bit	1
S3.5.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	53h	88h	INT	8236	s16bit	1
S3.5.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	53h	8Ch	INT	8240	s16bit	1
S3.5.3	Entradas Digitales									

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
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		64h	53h	74h	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		64h	53h	7Fh	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		64h	53h	80h	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		64h	53h	81h	WORD	8229	8bit	1
S3.5.5	Encoder									
S3.5.5.1	Número Vueltas	0 a 65535	0	64h	53h	6Fh	UINT	8211	16bit	1
S3.5.5.2	Fracción Vuelta	0 a 65535	0	64h	53h	70h	UINT	8212	16bit	1
S3.5.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	64h	53h	72h	DINT	8214	s32bit	2
S3.5.5.4	Búsqueda de Cero	0 = Inactivo 1 = Concluido		64h	53h	71h	USINT	8213	enum	1
S3.5.6	Temperaturas									
S3.5.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	53h	79h	INT	8221	s16bit	1
S3.5.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	53h	7Ah	INT	8222	s16bit	1
S3.5.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	53h	7Bh	INT	8223	s16bit	1
S3.5.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	53h	7Ch	INT	8224	s16bit	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.5.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	53h	7Dh	INT	8225	s16bit	1
S3.5.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	53h	7Eh	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	64h	56h	75h	INT	8517	s16bit	1
S3.6.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	56h	76h	INT	8518	s16bit	1
S3.6.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	64h	56h	77h	INT	8519	s16bit	1
S3.6.2	Salidas Analógicas									
S3.6.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	64h	56h	83h	INT	8531	s16bit	1
S3.6.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	56h	87h	INT	8535	s16bit	1
S3.6.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	56h	8Bh	INT	8539	s16bit	1
S3.6.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	56h	84h	INT	8532	s16bit	1
S3.6.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	56h	88h	INT	8536	s16bit	1
S3.6.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	56h	8Ch	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		64h	56h	74h	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		64h	56h	7Fh	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		64h	56h	80h	WORD	8528	8bit	1
S3.6.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5		64h	56h	81h	WORD	8529	8bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8								
S3.6.5	Encoder									
S3.6.5.1	Número Vueltas	0 a 65535	0	64h	56h	6Fh	UINT	8511	16bit	1
S3.6.5.2	Fracción Vuelta	0 a 65535	0	64h	56h	70h	UINT	8512	16bit	1
S3.6.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	64h	56h	72h	DINT	8514	s32bit	2
S3.6.5.4	Búsqueda de Cero	0 = Inactivo 1 = Concluido		64h	56h	71h	USINT	8513	enum	1
S3.6.6	Temperaturas									
S3.6.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	56h	79h	INT	8521	s16bit	1
S3.6.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	56h	7Ah	INT	8522	s16bit	1
S3.6.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	56h	7Bh	INT	8523	s16bit	1
S3.6.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	56h	7Ch	INT	8524	s16bit	1
S3.6.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	56h	7Dh	INT	8525	s16bit	1
S3.6.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	56h	7Eh	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	64h	59h	75h	INT	8817	s16bit	1
S3.7.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	59h	76h	INT	8818	s16bit	1
S3.7.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	64h	59h	77h	INT	8819	s16bit	1
S3.7.2	Salidas Analógicas									
S3.7.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	64h	59h	83h	INT	8831	s16bit	1
S3.7.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	59h	87h	INT	8835	s16bit	1
S3.7.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	59h	8Bh	INT	8839	s16bit	1
S3.7.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	59h	84h	INT	8832	s16bit	1
S3.7.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	59h	88h	INT	8836	s16bit	1
S3.7.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	59h	8Ch	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		64h	59h	74h	WORD	8816	8bit	1
S3.7.4	Salidas Digitales									
S3.7.4.1	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		64h	59h	7Fh	WORD	8827	8bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S3.7.4.2	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		64h	59h	80h	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		64h	59h	81h	WORD	8829	8bit	1
S3.7.5	Encoder									
S3.7.5.1	Número Vueltas	0 a 65535	0	64h	59h	6Fh	UINT	8811	16bit	1
S3.7.5.2	Fracción Vuelta	0 a 65535	0	64h	59h	70h	UINT	8812	16bit	1
S3.7.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	64h	59h	72h	DINT	8814	s32bit	2
S3.7.5.4	Búsqueda de Cero	0 = Inactivo 1 = Concluido		64h	59h	71h	USINT	8813	enum	1
S3.7.6	Temperaturas									
S3.7.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	59h	79h	INT	8821	s16bit	1
S3.7.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	59h	7Ah	INT	8822	s16bit	1
S3.7.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	59h	7Bh	INT	8823	s16bit	1
S3.7.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	59h	7Ch	INT	8824	s16bit	1
S3.7.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	59h	7Dh	INT	8825	s16bit	1
S3.7.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	59h	7Eh	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	64h	5Ch	75h	INT	9117	s16bit	1
S3.8.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Ch	76h	INT	9118	s16bit	1
S3.8.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Ch	77h	INT	9119	s16bit	1
S3.8.2	Salidas Analógicas									
S3.8.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Ch	83h	INT	9131	s16bit	1
S3.8.2.2	AO1 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Ch	87h	INT	9135	s16bit	1
S3.8.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Ch	8Bh	INT	9139	s16bit	1
S3.8.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Ch	84h	INT	9132	s16bit	1
S3.8.2.5	AO2 Red	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Ch	88h	INT	9136	s16bit	1
S3.8.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Ch	8Ch	INT	9140	s16bit	1
S3.8.3	Entradas Digitales									
S3.8.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3		64h	5Ch	74h	WORD	9116	8bit	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8								
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		64h	5Ch	7Fh	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		64h	5Ch	80h	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		64h	5Ch	81h	WORD	9129	8bit	1
S3.8.5	Encoder									
S3.8.5.1	Número Vueltas	0 a 65535	0	64h	5Ch	6Fh	UINT	9111	16bit	1
S3.8.5.2	Fracción Vuelta	0 a 65535	0	64h	5Ch	70h	UINT	9112	16bit	1
S3.8.5.3	Velocidad	-60000 a 60000 rpm	0	64h	5Ch	72h	DINT	9114	s32bit	2
S3.8.5.4	Búsqueda de Cero	0 = Inactivo 1 = Concluido		64h	5Ch	71h	USINT	9113	enum	1
S3.8.6	Temperaturas									
S3.8.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Ch	79h	INT	9121	s16bit	1
S3.8.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Ch	7Ah	INT	9122	s16bit	1
S3.8.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Ch	7Bh	INT	9123	s16bit	1
S3.8.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Ch	7Ch	INT	9124	s16bit	1
S3.8.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Ch	7Dh	INT	9125	s16bit	1
S3.8.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Ch	7Eh	INT	9126	s16bit	1
S4 Status\Seguridad Funcional										
S4.1	Estado			64h	01h	BEh	USINT	90	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S4.2	Tiempo Retardo SS1-t	0 = Reservado 1 = STO 2 = Operativo 3 = Programación 4 = SS1-t 5 = Falla 0 a 999 s	0	64h	01h	C0h	UINT	92	16bit	1
S5 Status\Comunicaciones										
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		64h	07h	B4h	WORD	680	16bit	1
S5.1.2	Velocidad	-200,00 a 200,00 %	2	64h	07h	B5h	INT	681	s16bit	1
S5.1.3	Palabra Estado 2	Bit 0 = Autoajuste Bit 1 = Reservado Bit 2 = Precarga OK Bit 3 = Reducción FS Bit 4 = Reservado Bit 5 = Rampa Desacel. Bit 6 = Rampa 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		64h	07h	BEh	WORD	690	16bit	1
S5.1.4	Palabra Estado 3	Bit 0 = Tarjeta SD Bit 1 = Reservado		64h	07h	BFh	WORD	691	2bit	1
S5.2	Serial RS485									
S5.2.1	Estado Interfaz	0 = Inactivo		64h	08h	87h	USINT	735	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S5.2.2	Palabra Control	1 = Activo 2 = Error de Timeout 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		64h	07h	B6h	WORD	682	8bit	1
S5.2.3	Referencia Velocidad	-200,00 a 200,00 %	2	64h	07h	B7h	INT	683	s16bit	1
S5.2.5	Telegramas Recibidos	0 a 65535	0	64h	08h	88h	UINT	736	16bit	1
S5.2.6	Telegramas Transmitidos	0 a 65535	0	64h	08h	89h	UINT	737	16bit	1
S5.2.7	Telegramas con Error	0 a 65535	0	64h	08h	8Ah	UINT	738	16bit	1
S5.2.8	Errores de recepción	0 a 65535	0	64h	08h	8Bh	UINT	739	16bit	1
S5.3	Ethernet									
S5.3.1	Estado Interfaz	Bit 0 = Link 1 Bit 1 = Link 2		64h	09h	BEh	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		64h	07h	A4h	WORD	664	8bit	1
S5.3.3	Referencia Velocidad	-200,00 a 200,00 %	2	64h	07h	A5h	INT	665	s16bit	1
S5.3.5	Dirección IP Actual	0.0.0.0 a 255.255.255.255		64h	09h	92h	UDINT	846	STRING	2
S5.3.6	Estado MQTT	0 = Inactivo 1 = Sin Conexión 2 = Conectado		64h	09h	8Dh	USINT	841	enum	1
S5.3.7	Última Public. MQTT	a	0	64h	09h	8Eh	UDINT	842	NONE	2
S5.3.8	SNTP - Estado	0 = Inactivo 1 = Sin Conexión 2 = Conectado		64h	08h	B2h	USINT	778	enum	1
S5.3.9	SNTP-Última actualización	a	0	64h	08h	B4h	UDINT	780	NONE	2
S5.3.10	SymbiNet: Estado de los Grupos	Bit 0 = Estado Grupo1 Bit 1 = Estado Grupo 2 Bit 2 = Estado Grupo3 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		64h	0Bh	A7h	WORD	1067	8bit	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S5.4	EtherNet/IP									
S5.4.1	Estado del Maestro EIP	0 = Run 1 = Idle		64h	09h	A9h	USINT	869	enum	1
S5.4.2	Estado Comunicación	0 = Inactivo 1 = Sin Conexión 2 = Conectado 3 = Timeout Conexión I/O 4 = IP Duplicado		64h	09h	AAh	USINT	870	enum	1
S5.4.3	Topología DLR	0 = Linear 1 = Ring		64h	09h	B0h	USINT	876	enum	1
S5.4.4	Estado DLR	0 = Idle State 1 = Normal State 2 = Fault State		64h	09h	B1h	USINT	877	enum	1
S5.5	Modbus TCP									
S5.5.1	Estado Comunicación	0 = Inactivo 1 = Sin Conexión 2 = Conectado 3 = Error Timeout		64h	09h	A0h	USINT	860	enum	1
S5.5.2	Telegramas Recibidos	0 a 65535	0	64h	09h	A1h	UINT	861	16bit	1
S5.5.3	Telegramas Transmitidos	0 a 65535	0	64h	09h	A2h	UINT	862	16bit	1
S5.5.4	Conexiones Activas	0 a 4	0	64h	09h	A3h	UINT	863	16bit	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		64h	08h	69h	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		64h	07h	B8h	WORD	684	8bit	1
S5.7.3	Referencia Velocidad	-200,00 a 200,00 %	2	64h	07h	B9h	INT	685	s16bit	1
S5.7.5	Telegramas Recibidos	0 a 65535	0	64h	08h	6Ah	UINT	706	16bit	1
S5.7.6	Telegramas Transmitidos	0 a 65535	0	64h	08h	6Bh	UINT	707	16bit	1
S5.7.7	Contador Bus Off	0 a 65535	0	64h	08h	6Ch	UINT	708	16bit	1
S5.7.8	Mensajes Perdidos	0 a 65535	0	64h	08h	6Dh	UINT	709	16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
S5.7.9	Estado Com. CANopen	0 = Inactivo 1 = Reservado 2 = Comunic. Hab. 3 = Ctrl. Errores Hab. 4 = Error Guarding 5 = Error Heartbeat		64h	08h	79h	USINT	721	enum	1
S5.7.10	Estado Nodo CANopen	0 = Inactivo 1 = Inicialización 2 = Parado 3 = Operacional 4 = Preoperacional		64h	08h	7Ah	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		64h	08h	74h	USINT	716	enum	1
S5.7.12	Estado Maestro DNet	0 = Run 1 = Idle		64h	08h	75h	USINT	717	enum	1
S5.9	Bluetooth									
S6 Status\SoftPLC										
S6.1	Ejecución Programa									
S6.1.1	Estado	0 = Sin Programa 1 = Guardando Programa 2 = Programa Inválido 3 = Programa Parado 4 = Programa en Ejecución		64h	33h	64h	USINT	5000	enum	1
S6.1.2	Tiempo	0 a 65535 ms	0	64h	33h	65h	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		64h	34h	6Eh	WORD	5110	8bit	1
S6.2.3	Referencia Velocidad	-200,00 a 200,00 %	2	64h	34h	70h	INT	5112	s16bit	1
S7 Status\Usuario										
S7.1	Login Activo	0 = Administrador 1 = Operador 2 ... 5 = Reservado		64h	02h	C7h	USINT	199	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
D1 Diagnósticos\Protecciones										
D1.1	Actual									
D1.1.1	Protección 1	0 a 1999	0	64h	01h	A0h	UINT	60	16bit	1
D1.1.2	Protección 2	0 a 1999	0	64h	01h	A1h	UINT	61	16bit	1
D1.1.3	Protección 3	0 a 1999	0	64h	01h	A2h	UINT	62	16bit	1
D1.1.4	Protección 4	0 a 1999	0	64h	01h	A3h	UINT	63	16bit	1
D1.1.5	Protección 5	0 a 1999	0	64h	01h	A4h	UINT	64	16bit	1
D1.2	Histórico									
D2 Diagnósticos\Alarmas										
D2.1	Actual									
D2.1.1	Alarma 1	0 a 1999	0	64h	01h	96h	UINT	50	16bit	1
D2.1.2	Alarma 2	0 a 1999	0	64h	01h	97h	UINT	51	16bit	1
D2.1.3	Alarma 3	0 a 1999	0	64h	01h	98h	UINT	52	16bit	1
D2.1.4	Alarma 4	0 a 1999	0	64h	01h	99h	UINT	53	16bit	1
D2.1.5	Alarma 5	0 a 1999	0	64h	01h	9Ah	UINT	54	16bit	1
D2.2	Histórico									
D3 Diagnósticos\Control Horas										
D4 Diagnósticos\Convertidor y Acces. Control										
D4.1	Convertidor									
D4.1.1	Veloc. Ventiladores									
D4.1.1.1	Veloc. Vent. Potencia 1	0 a 30000 rpm	0	64h	15h	72h	UINT	2014	16bit	1
D4.1.1.2	Veloc. Vent. Potencia 2	0 a 30000 rpm	0	64h	15h	73h	UINT	2015	16bit	1
D4.1.1.3	Veloc. Vent. Potencia 3	0 a 30000 rpm	0	64h	15h	74h	UINT	2016	16bit	1
D4.1.1.4	Veloc. Vent. Potencia 4	0 a 30000 rpm	0	64h	15h	75h	UINT	2017	16bit	1
D4.1.1.5	Veloc. Vent. Int. 1	0 a 30000 rpm	0	64h	15h	76h	UINT	2018	16bit	1
D4.1.1.6	Veloc. Vent. Int. 2	0 a 30000 rpm	0	64h	15h	77h	UINT	2019	16bit	1
D4.1.2	Temperaturas									
D4.1.2.2	Temperatura Control 2	-50,0 a 250,0 °C	1	64h	0Ah	BFh	INT	991	s16bit	1
D4.1.2.3	Temperatura Control 3	-50,0 a 250,0 °C	1	64h	0Ah	C0h	INT	992	s16bit	1
D4.1.2.4	Temp. Potencia 2	-50,0 a 250,0 °C	1	64h	15h	82h	INT	2030	s16bit	1
D4.1.3	Link CC									
D4.1.3.1	Armónico 100Hz	0,0 a 999,9 V	1	64h	07h	7Ch	UINT	624	16bit	1
D4.1.3.2	Armónico 120Hz	0,0 a 999,9 V	1	64h	07h	7Dh	UINT	625	16bit	1
D4.1.4	Tensiones Control									
D4.1.4.1	Tensión 24V IO	0,00 a 655,35 V	2	64h	0Bh	68h	UINT	1004	16bit	1
D4.1.4.2	Tensión Batería	0,00 a 655,35 V	2	64h	0Bh	67h	UINT	1003	16bit	1
D4.1.4.3	Tensión 3.3V Control	0,00 a 655,35 V	2	64h	0Bh	69h	UINT	1005	16bit	1
D4.1.4.4	Tensión 24V Control	0,00 a 655,35 V	2	64h	0Bh	6Ah	UINT	1006	16bit	1
D4.1.4.5	Tensión 3.3V IO	0,00 a 655,35 V	2	64h	0Bh	6Bh	UINT	1007	16bit	1
D4.1.4.6	Tensión 5V AUI	0,00 a 655,35 V	2	64h	0Bh	66h	UINT	1002	16bit	1
D4.1.5	Protección Sobrec. Motor									
D4.1.5.1	Nivel Ixt Motor	0 a 100 %	0	64h	01h	89h	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		64h	0Dh	64h	USINT	1200	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
D4.1.6.2	Contador Sobrecarga IGBTs	3 = Sobrecarga Curva Rápida 2 0,00 a 100,00 %	2	64h	0Dh	65h	UINT	1201	16bit	1
D4.1.6.3	Temp. Disipador	0,00 a 655,35 °C	2	64h	1Fh	A3h	UINT	3063	16bit	1
D4.1.6.4	Temp. Junción IGBT	0,00 a 655,35 °C	2	64h	1Fh	A2h	UINT	3062	16bit	1
D4.1.6.5	Temp. Junción Diodo	0,00 a 655,35 °C	2	64h	1Fh	A6h	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		64h	4Bh	64h	USINT	7400	enum	1
D4.2.1.2	Causa Error	0 = Sin Error 1 = Error Reconocimiento 2 = Accesorio No Soportado 3 = Error de inicialización 4 = Reservado 5 = Accesorio Incorrecto 6 = Desconectado 7 = Error Datos 1 8 = Reservado		64h	4Bh	65h	USINT	7401	enum	1
D4.2.1.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Bh	6Ah	INT	7406	s16bit	1
D4.2.2	Slot B Diag.									
D4.2.2.1	Estado	0 = No Conectado 1 = Inicializando 2 = Activo 3 = Error		64h	4Eh	64h	USINT	7700	enum	1
D4.2.2.2	Causa Error	0 = Sin Error 1 = Error Reconocimiento 2 = Accesorio No Soportado 3 = Error de inicialización 4 = Reservado 5 = Accesorio Incorrecto 6 = Desconectado 7 = Error Datos 1 8 = Reservado		64h	4Eh	65h	USINT	7701	enum	1
D4.2.2.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Eh	6Ah	INT	7706	s16bit	1
D4.2.3	Slot C Diag.									
D4.2.3.1	Estado	0 = No Conectado 1 = Inicializando 2 = Activo 3 = Error		64h	51h	64h	USINT	8000	enum	1
D4.2.3.2	Causa Error	0 = Sin Error 1 = Error Reconocimiento		64h	51h	65h	USINT	8001	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
D4.2.3.3	Temperatura	2 = Accesorio No Soportado 3 = Error de inicialización 4 = Reservado 5 = Accesorio Incorrecto 6 = Desconectado 7 = Error Datos 1 8 = Reservado -100,0 a 250,0 °C	1	64h	51h	6Ah	INT	8006	s16bit	1
D4.2.4	Slot D Diag.									
D4.2.4.1	Estado	0 = No Conectado 1 = Inicializando 2 = Activo 3 = Error		64h	54h	64h	USINT	8300	enum	1
D4.2.4.2	Causa Error	0 = Sin Error 1 = Error Reconocimiento 2 = Accesorio No Soportado 3 = Error de inicialización 4 = Reservado 5 = Accesorio Incorrecto 6 = Desconectado 7 = Error Datos 1 8 = Reservado		64h	54h	65h	USINT	8301	enum	1
D4.2.4.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	54h	6Ah	INT	8306	s16bit	1
D4.2.5	Slot E Diag.									
D4.2.5.1	Estado	0 = No Conectado 1 = Inicializando 2 = Activo 3 = Error		64h	57h	64h	USINT	8600	enum	1
D4.2.5.2	Causa Error	0 = Sin Error 1 = Error Reconocimiento 2 = Accesorio No Soportado 3 = Error de inicialización 4 = Reservado 5 = Accesorio Incorrecto 6 = Desconectado 7 = Error Datos 1 8 = Reservado		64h	57h	65h	USINT	8601	enum	1
D4.2.5.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	57h	6Ah	INT	8606	s16bit	1
D4.2.6	Slot F Diag.									
D4.2.6.1	Estado	0 = No Conectado 1 = Inicializando 2 = Activo 3 = Error		64h	5Ah	64h	USINT	8900	enum	1
D4.2.6.2	Causa Error			64h	5Ah	65h	USINT	8901	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		0 = Sin Error 1 = Error Reconocimiento 2 = Accesorio No Soportado 3 = Error de inicialización 4 = Reservado 5 = Accesorio Incorrecto 6 = Desconectado 7 = Error Datos 1 8 = Reservado								
D4.2.6.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Ah	6Ah	INT	8906	s16bit	1
D4.2.7	Slot G Diag.									
D4.2.7.1	Estado	0 = No Conectado 1 = Inicializando 2 = Activo 3 = Error		64h	5Dh	64h	USINT	9200	enum	1
D4.2.7.2	Causa Error	0 = Sin Error 1 = Error Reconocimiento 2 = Accesorio No Soportado 3 = Error de inicialización 4 = Reservado 5 = Accesorio Incorrecto 6 = Desconectado 7 = Error Datos 1 8 = Reservado		64h	5Dh	65h	USINT	9201	enum	1
D4.2.7.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Dh	6Ah	INT	9206	s16bit	1
D5 Diagnósticos\Parámetros Alterados										
D5.1	Configuraciones									
D5.2	Aplicación									
C1 Configuraciones\Convertidor y Red										
C1.1	Fuente Aliment. Potencia									
C1.1.1	Tipo	0 = CA Trifásico 1 = CA Monofásico 2 = CC		64h	0Dh	C2h	USINT	1294	enum	1
C1.1.2	Tensión Nominal	1 a 1200 V	0	64h	0Dh	C4h	UINT	1296	16bit	1
C1.2	Uso del Convertidor									
C1.2.1	Régimen Sobrecarga	0 = Uso Normal(ND) 1 = Uso Pesado(HD)		64h	0Dh	C6h	USINT	1298	enum	1
C1.3	Frecuencia Conmutación									
C1.3.1	Usuario	1,0 a 16,0 kHz	1	64h	0Dh	C5h	UINT	1297	16bit	1
C1.3.2	Mínima	1,00 a 16,00 kHz	2	64h	1Fh	8Ah	UINT	3038	16bit	1
C1.4	Modulación PWM									
C1.4.1	Tipo	0 = Estándar 1 = Reservado		64h	29h	64h	USINT	4000	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C1.4.4	Aj. Larg. PWM cable Largo	2 = Modulación p/ Cable Largo 0,00 a 1,00	2	64h	1Fh	A1h	UINT	3061	16bit	1
C1.4.5	Compens. Tiempo Muerto	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		64h	04h	9Ch	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		64h	15h	64h	USINT	2000	enum	1
C1.5.2	Config. Vent. Interno	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = Ctrl Temp.c/ Prueba Inic. 3 = Control por Temperatura		64h	15h	65h	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)		64h	1Fh	A0h	USINT	3060	enum	1
C1.6.2	Resetear Contadores	0 = Deshabilitado 1 = Energía 2 = Ventilador Encendido 3 = Convertidor Habilitado		64h	1Fh	93h	USINT	3047	enum	1
C1.6.3	Delta Temp. Usuario	0,0 a 100,0 °C	1	64h	0Dh	C1h	INT	1293	s16bit	1
C1.6.4	Reducción Manual Inom	0,0 a 100,0 %	1	64h	0Dh	C0h	UINT	1292	16bit	1
C2 Configuraciones\Motor										
C2.1	Datos Motor									
C2.1.1	Tipo Motor	0 = Inducción 1 = Imán Permanente (PM)		64h	03h	69h	USINT	205	enum	1
C2.1.2	Unidad Potencia Motor	0 = HP/cv 1 = kW		64h	05h	69h	USINT	405	enum	1
C2.1.3	Potencia Nominal	0,0 a 2000,0	1	64h	05h	68h	UINT	404	16bit	1
C2.1.4	Tensión Nominal	1 a 690 V	0	64h	05h	64h	UINT	400	16bit	1
C2.1.5	Corriente Nominal	0,0 a 2223,0 A	1	64h	05h	65h	UINT	401	16bit	1
C2.1.6	Frecuencia Nominal	1 a 500 Hz	0	64h	05h	67h	UINT	403	16bit	1
C2.1.7	Número Pares Polos	1 a 48	0	64h	05h	83h	UINT	431	16bit	1
C2.1.8	Rotación Nominal	0 a 18000 rpm	0	64h	05h	66h	UINT	402	16bit	1
C2.1.9	Eficiencia Nominal	50,0 a 99,9 %	1	64h	04h	C7h	UINT	399	16bit	1
C2.1.10	cos phi Nominal	0,50 a 0,99	2	64h	05h	6Bh	UINT	407	16bit	1
C2.1.11	Factor Servicio	1,00 a 1,50	2	64h	04h	C6h	UINT	398	16bit	1
C2.1.12	Ventilación	0 = Autoventilado 1 = Independiente		64h	05h	6Ah	USINT	406	enum	1
C2.2	Parámetros Modelo Motor									
C2.2.1	Resistencia Estator	0,000 a 10,000 Ω	3	64h	05h	6Dh	UINT	409	16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C2.2.2	Reactancia Magnetización	0,0 a 500,0 Ω	1	64h	05h	6Eh	UINT	410	16bit	1
C2.2.3	Reactancia Dispersión	0,00 a 50,00 Ω	2	64h	05h	6Fh	UINT	411	16bit	1
C2.2.4	Resistencia Rotor	0,000 a 10,000 Ω	3	64h	05h	70h	UINT	412	16bit	1
C2.2.5	Reactancia Rotor	0,00 a 50,00 Ω	2	64h	05h	71h	UINT	413	16bit	1
C2.2.8	Constante Ke	0,0 a 2000,0	1	64h	05h	87h	UINT	435	16bit	1
C3 Configuraciones\Control										
C3.1	Configuración									
C3.1.1	Tipo de Control	0 = Escalar 1 = VVW+ 2 = Vectorial Encoder 3 = Vectorial Sensorless		64h	03h	66h	USINT	202	enum	1
C3.2	Control Escalar y VVW+									
C3.2.1	Curva V/F									
C3.2.1.1	Boost Torque Manual	0.0 a 20.0 %	1	64h	02h	88h	REAL	136	TIME	2
C3.2.1.2	Tensión Baja Salida	0.0 a 100.0 %	1	64h	02h	90h	REAL	144	TIME	2
C3.2.1.3	Tensión Interm. Salida	0.0 a 100.0 %	1	64h	02h	8Fh	REAL	143	TIME	2
C3.2.1.4	Tensión Máxima Salida	0.0 a 100.0 %	1	64h	02h	8Eh	REAL	142	TIME	2
C3.2.1.5	Veloc. Baja	0,0 a 200,0 %	1	64h	02h	93h	UINT	147	16bit	1
C3.2.1.6	Veloc. Intermediaria	0,0 a 200,0 %	1	64h	02h	92h	UINT	146	16bit	1
C3.2.1.7	Veloc. Inicio Enf. Campo	0,0 a 200,0 %	1	64h	02h	91h	UINT	145	16bit	1
C3.2.1.8	Flujo Nominal	0.0 a 120.0 %	1	64h	02h	94h	REAL	148	TIME	2
C3.2.2	Optimización VVW+									
C3.2.2.1.1	Ganancia Comp.Desliz.	0,00 a 10,00	2	64h	1Fh	7Ah	UINT	3022	16bit	1
C3.2.2.1.2	Ganancia Comp. Tensión	0,00 a 5,00	2	64h	1Fh	7Bh	UINT	3023	16bit	1
C3.2.2.1.3	Frec. de Corte de Filtro Deslizante	1 a 100 Hz	0	64h	1Fh	BCh	UINT	3088	16bit	1
C3.2.2.2.1	Función MTPA	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		64h	07h	77h	USINT	619	enum	1
C3.2.2.2.2	Optimizador MTPA	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		64h	07h	71h	USINT	613	enum	1
C3.2.2.2.3	Veloc. Mínima MTPA	0 a 100 %	0	64h	07h	76h	UINT	618	16bit	1
C3.2.2.2.4	Ganancia Ajuste Eficiencia	0,000 a 4,000	3	64h	07h	78h	UINT	620	16bit	1
C3.2.2.2.5	Ganancia Kp MTPA	0,000 a 1,000	3	64h	07h	75h	UINT	617	16bit	1
C3.2.2.2.6	Ganancia Ki MTPA	0,000 a 1,000	3	64h	07h	74h	UINT	616	16bit	1
C3.2.2.2.7	Referencia MTPA	0 a 100 %	0	64h	07h	73h	INT	615	s16bit	1
C3.2.2.2.8	Tensión Mínima MTPA	0 a 100 %	0	64h	07h	72h	UINT	614	16bit	1
C3.2.3	Estabilización Corriente									
C3.2.3.1	Habilitar Función	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		64h	04h	9Fh	USINT	359	enum	1
C3.2.3.2	Ganancia Kp Estabilización	0,000 a 1,999	3	64h	07h	79h	UINT	621	16bit	1
C3.2.3.3	Ganancia Ki Estabilización	0,000 a 1,999	3	64h	07h	7Ah	UINT	622	16bit	1
C3.2.3.4	Saturación PI Estab.	0,0 a 10,0 %	1	64h	07h	7Bh	UINT	623	16bit	1
C3.2.3.5	Frec. Máx. Operación	0 a 300 %	0	64h	1Fh	A7h	UINT	3067	16bit	1
C3.2.4	Premagnetización									
C3.2.4.1	Habilitar Función			64h	1Fh	B1h	USINT	3077	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C3.2.4.2	Corriente	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar	0	64h	1Fh	7Dh	UINT	3025	16bit	1
C3.2.4.3	Tiempo	0 a 350 %	0	64h	1Fh	7Ch	UINT	3024	16bit	1
C3.2.4.4	Ganancia	0 a 5000 ms	1	64h	1Fh	7Fh	UINT	3027	16bit	1
C3.2.5	Control I/F									
C3.2.5.1	Activada	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		64h	1Fh	C1h	USINT	3093	enum	1
C3.2.5.2	Habilitar en Reversión	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		64h	1Fh	C7h	USINT	3099	enum	1
C3.2.5.3	Corriente	0 a 200 %	0	64h	1Fh	C2h	UINT	3094	16bit	1
C3.2.5.4	Velocidad de Transición	0 a 100 %	0	64h	1Fh	C3h	UINT	3095	16bit	1
C3.2.5.5	Tiempo de Arrastre	0 a 10 s	0	64h	1Fh	C4h	UINT	3096	16bit	1
C3.2.5.6	Velocidad de Lanzamiento	0 a 50 %	0	64h	1Fh	C5h	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		64h	1Fh	64h	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 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		64h	1Fh	65h	USINT	3001	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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								
C3.3.1.3	Encoder Control	0 = Slot X 1 = Slot A 2 = Slot B 3 = Slot C 4 = Slot D 5 = Slot E 6 = Slot F 7 = Slot G 8 = Ninguno		64h	1Fh	75h	USINT	3017	enum	1
C3.3.1.6	Modo magnetización	0 = Habilita General 1 = Gira/Para		64h	02h	B5h	USINT	181	enum	1
C3.3.2	Reguladores									



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C3.3.2.1.1	Ganancia Ajustada	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		64h	02h	A0h	USINT	160	enum	1
C3.3.2.1.2	Ganancia Proporcional	0,0 a 50,0	1	64h	02h	A1h	UINT	161	16bit	1
C3.3.2.1.3	Ganancia Integral	0,001 a 1,000	3	64h	02h	A2h	UINT	162	16bit	1
C3.3.2.1.4	Ganancia Diferencial	0,00 a 7,99	2	64h	02h	A6h	UINT	166	16bit	1
C3.3.2.1.5	Filtro	0,012 a 1,000 s	3	64h	02h	A5h	UINT	165	16bit	1
C3.3.2.2.1	Ganancia Proporcional	0,00 a 5,00	2	64h	1Fh	66h	UINT	3002	16bit	1
C3.3.2.2.2	Ganancia Integral	0,000 a 1,000	3	64h	1Fh	67h	UINT	3003	16bit	1
C3.3.2.2.3	Ganancia Diferencial	0,00 a 7,99	2	64h	1Fh	B8h	UINT	3084	16bit	1
C3.3.2.2.4	Filtro	0,012 a 10,000	3	64h	1Fh	74h	UINT	3016	16bit	1
C3.3.2.3.1	Ganancia Proporcional	0,0 a 5,0	1	64h	02h	AFh	UINT	175	16bit	1
C3.3.2.3.2	Ganancia Integral	0,000 a 1,000	3	64h	02h	B0h	UINT	176	16bit	1
C3.3.2.3.3	Flujo Nominal	0,0 a 120,0 %	1	64h	02h	B2h	UINT	178	16bit	1
C3.3.2.4.1	Ganancia Prop. Id	0,00 a 1,99	2	64h	05h	8Ch	UINT	440	16bit	1
C3.3.2.4.2	Ganancia Integral Id	0,001 a 1,000	3	64h	05h	8Dh	UINT	441	16bit	1
C3.3.2.4.3	Ganancia Prop. Iq	0,00 a 1,99	2	64h	05h	8Ah	UINT	438	16bit	1
C3.3.2.4.4	Ganancia Integral Iq	0,001 a 1,000	3	64h	05h	8Bh	UINT	439	16bit	1
C3.3.3	Limitador Tensión Salida									
C3.3.3.1	Máxima Tensión Salida	0,0 a 120,0 %	1	64h	02h	BEh	UINT	190	16bit	1
C3.3.3.2	Ganancia Proporcional	0,00 a 5,00	2	64h	1Fh	82h	UINT	3030	16bit	1
C3.3.3.3	Ganancia Integral	0,000 a 1,000	3	64h	1Fh	83h	UINT	3031	16bit	1
C3.3.4	Modo torque									
C3.3.4.1.1	Velocidad Directa	0 a 32000 rpm	0	64h	02h	ABh	UINT	171	16bit	1
C3.3.4.1.2	Velocidad Reversa	0 a 32000 rpm	0	64h	02h	ACH	UINT	172	16bit	1
C3.3.4.1.3	Ganancia Proporcional	0,00 a 5,00	2	64h	1Fh	8Fh	UINT	3043	16bit	1
C3.3.4.1.4	Ganancia Integral	0,000 a 1,000	3	64h	1Fh	90h	UINT	3044	16bit	1
C3.3.5	Modo Velocidad									
C3.3.5.1.1	Torque Global	0,0 a 400,0 %	1	64h	1Fh	73h	UINT	3015	16bit	1
C3.3.5.1.2	Torque Q1	0,0 a 400,0 %	1	64h	02h	A9h	UINT	169	16bit	1
C3.3.5.1.3	Torque Q2	0,0 a 400,0 %	1	64h	02h	AAh	UINT	170	16bit	1
C3.3.5.1.4	Torque Q3	0,0 a 400,0 %	1	64h	1Fh	71h	UINT	3013	16bit	1
C3.3.5.1.5	Torque Q4	0,0 a 400,0 %	1	64h	1Fh	72h	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 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		64h	1Fh	6Fh	USINT	3011	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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	64h	1Fh	84h	UINT	3032	16bit	1
C3.3.5.1.8	Ganancia Integral	0,00 a 100,00	2	64h	1Fh	85h	UINT	3033	16bit	1
C3.3.7	Estimador Veloc. Régimen									
C3.3.7.1	Ajuste de la Velocidad	0,10 a 10,00	2	64h	1Fh	B3h	UINT	3079	16bit	1
C3.3.7.2	Compensador Regenerativo	0,00 a 2,00	2	64h	1Fh	9Fh	UINT	3059	16bit	1
C3.3.7.3	Ganancia Proporcional	0,00 a 10,00	2	64h	1Fh	99h	UINT	3053	16bit	1
C3.3.7.4	Ganancia Integral	0,00 a 10,00	2	64h	1Fh	9Ah	UINT	3054	16bit	1
C3.3.7.5	Filtro.	1 a 15 ms	0	64h	1Fh	B7h	UINT	3083	16bit	1
C3.3.9	Estimación de Parámetros en Línea									
C3.3.9.1	Config. Estimación.	Bit 0 = Habilite la Estimación de Xm Bit 1 = Habilite la Estimación de Taus Bit 2 = Habilite la Estimación Taur		64h	1Fh	9Eh	WORD	3058	3bit	1
C3.4	Limitador Corriente									
C3.4.1	Nivel Actuación	0 a 300 %	0	64h	02h	87h	UINT	135	16bit	1
C3.4.3	Ganancia Proporcional	0,0 a 5,0	1	64h	1Fh	86h	UINT	3034	16bit	1
C3.4.4	Ganancia Integral	0,0 a 5,0	1	64h	1Fh	87h	UINT	3035	16bit	1
C3.5	Límit. Tensión Link CC									
C3.5.1	Config. Límit.Tens.Link CC									
C3.5.1.1	Habilitar Función	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		64h	1Fh	81h	USINT	3029	enum	1
C3.5.2	Control Escalar y VWV+									
C3.5.2.1	Lim.Tens.Link CC-Nivel	114,0 a 160,0 %	1	64h	02h	97h	UINT	151	16bit	1
C3.5.2.2	Lim.Tens.Link CC-Gan.Kp	0,00 a 9,99	2	64h	02h	98h	UINT	152	16bit	1
C3.5.2.3	Lim.Tens.Link CC-Gan.Ki	0,000 a 1,000	3	64h	1Fh	76h	UINT	3018	16bit	1
C3.5.2.4	Lim.Tens.Link CC-Gan.Est.	0,000 a 9,999	3	64h	1Fh	7Eh	INT	3026	s16bit	1
C3.5.3	Control Vectorial									
C3.5.3.1	Hab. Función Fren. Óptimo	0 = No 1 = Sí		64h	02h	B8h	USINT	184	enum	1
C3.5.3.2	Lim.Tens.Link CC-Nivel	114,0 a 160,0 %	1	64h	02h	B9h	UINT	185	16bit	1
C3.5.3.3	Lim.Tens.Link CC-Gan.Kp	0,00 a 6,39	2	64h	02h	BAh	UINT	186	16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C3.5.3.4	Lim.Tens.Link CC-Gan.Ki	0,000 a 1,000	3	64h	02h	BBh	UINT	187	16bit	1
C3.6	Frenado Reostático									
C3.6.1	Nivel Tensión Link CC	0,1 a 100,0 %	1	64h	02h	99h	UINT	153	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		64h	04h	6Bh	USINT	307	enum	1
C3.7.2	Tiempo Fren. Arranque	0,0 a 15,0 s	1	64h	03h	C7h	UINT	299	16bit	1
C3.7.3	Tiempo Fren. Parada	0,0 a 15,0 s	1	64h	04h	64h	UINT	300	16bit	1
C3.7.4	Velocidad Inicio	0 a 450 rpm	0	64h	04h	65h	UINT	301	16bit	1
C3.7.5	Corriente	0,0 a 100,0 %	1	64h	04h	66h	UINT	302	16bit	1
C3.8	Flying Start									
C3.8.1	Config. Flying Start									
C3.8.1.1	Habilitar Función	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		64h	1Fh	6Ch	USINT	3008	enum	1
C3.8.1.2	Reset Función	0 = Habilita General 1 = Gira/Para		64h	04h	7Fh	USINT	327	enum	1
C3.8.1.3	Rastreo	0 = Dos Búsquedas 1 = Una Búsqueda		64h	04h	80h	USINT	328	enum	1
C3.8.1.4	Rampa	0,2 a 60,0 s	1	64h	04h	83h	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		64h	3Dh	70h	USINT	6012	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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								
C3.8.2	Control Escalar y VWV+									
C3.8.2.1	Corriente	0,0 a 100,0 %	1	64h	04h	84h	UINT	332	16bit	1
C3.8.3	Control Vectorial									
C3.8.3.1	Referencia Flujo	0.0 a 100.0 %	1	64h	04h	81h	REAL	329	TIME	2
C3.9	Ride-Through									
C3.9.1	Config. Ride-Through									
C3.9.1.1	Habilita Función	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		64h	04h	78h	USINT	320	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C3.9.2	Control Escalar y VVW+									
C3.9.2.1	Ride-Through-Tens.Link CC	76,0 a 95,0 %	1	64h	1Fh	79h	UINT	3021	16bit	1
C3.9.2.2	Ride-Through-Ganancia Kp	0,00 a 2,00	2	64h	1Fh	77h	UINT	3019	16bit	1
C3.9.2.3	Ride-Through-Ganancia Ki	0,000 a 1,000	3	64h	1Fh	78h	UINT	3020	16bit	1
C3.9.3	Control Vectorial									
C3.9.3.1	Ride-Through-Tens.Link CC	76,0 a 95,0 %	1	64h	04h	7Ah	UINT	322	16bit	1
C3.9.3.2	Ride-Through-Ganancia Kp	0,00 a 2,00	2	64h	04h	7Dh	UINT	325	16bit	1
C3.9.3.3	Ride-Through-Ganancia Ki	0,000 a 1,000	3	64h	04h	7Eh	UINT	326	16bit	1
C3.10	Ahorro Energía Avanzada									
C3.10.1	Habilitar Función	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		64h	1Fh	80h	USINT	3028	enum	1
C3.10.2	Config. Flujo Óptimo Avan.	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		64h	06h	C0h	USINT	592	enum	1
C3.10.3	Referencia cos phi	0,50 a 0,99	2	64h	1Fh	6Dh	INT	3009	s16bit	1
C3.10.4	Torque Máximo	0 a 150 %	0	64h	06h	BCh	INT	588	s16bit	1
C3.10.5	Tensión Mínima	40 a 80 %	0	64h	06h	BDh	INT	589	s16bit	1
C3.10.6	Velocidad Mínima	0 a 100 %	0	64h	06h	BEh	INT	590	s16bit	1
C3.10.7	Histéresis Torque	0 a 30 %	0	64h	06h	BFh	INT	591	s16bit	1
C4 Configuraciones\Comandos y Referencias										
C4.1	Definición Modo LOC/REM									
C4.1.1	Modo de comando	0 = Siempre Local 1 = Remoto 1 2 = Remoto 2 3 = Serial 4 = Reservado 5 = CAN/CO/DN 6 = SoftPLC 7 = Reservado 8 = Ethernet 9 = Entrada Digital (DI)		64h	03h	78h	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		64h	3Dh	6Fh	USINT	6011	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas	
		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									
C4.1.3	Tecla HMI LOC/REM	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		64h	63h	67h	USINT	9803	enum	1	



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.2	Comandos									
C4.2.1	Config. Comandos R1									
C4.2.1.1	Habilita General	0 = Siempre habilitado 1 = HMI 2 = Serial 3 = Reservado 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = Entrada Digital (DI)		64h	03h	8Ch	USINT	240	enum	1
C4.2.1.2	Gira/Para	0 = Teclas HMI I/O 1 = Serial 2 = Reservado 3 = CAN/CO/DN 4 = SoftPLC 5 = Reservado 6 = Ethernet 7 = DI Gira/Para 8 = DI Avance/Retorno 9 = DI Start/Stop 3 cables		64h	03h	7Ch	USINT	224	enum	1
C4.2.1.3	Sentido Giro	0 = Directo 1 = Tecla HMI SG 2 = Serial 3 = Reservado 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = DI Sentido de Giro 9 = DI Avance/Retorno 10 = Referencia Velocidad		64h	03h	7Bh	USINT	223	enum	1
C4.2.1.4	JOG	0 = Inactivo 1 = Tecla HMI JOG 2 = Serial 3 = Reservado 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = Entrada Digital (DI)		64h	03h	7Dh	USINT	225	enum	1
C4.2.2	Config. Comandos R2									
C4.2.2.1	Habilita General	0 = Siempre habilitado 1 = HMI 2 = Serial		64h	03h	8Dh	USINT	241	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		3 = Reservado 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = Entrada Digital (DI)								
C4.2.2.2	Gira/Para	0 = Teclas HMI I/O 1 = Serial 2 = Reservado 3 = CAN/CO/DN 4 = SoftPLC 5 = Reservado 6 = Ethernet 7 = DI Gira/Para 8 = DI Avance/Retorno 9 = DI Start/Stop 3 cables		64h	03h	7Fh	USINT	227	enum	1
C4.2.2.3	Sentido Giro	0 = Directo 1 = Tecla HMI SG 2 = Serial 3 = Reservado 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = DI Sentido de Giro 9 = DI Avance/Retorno 10 = Referencia Velocidad		64h	03h	7Eh	USINT	226	enum	1
C4.2.2.4	JOG	0 = Inactivo 1 = Tecla HMI JOG 2 = Serial 3 = Reservado 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = Entrada Digital (DI)		64h	03h	80h	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		64h	3Dh	64h	USINT	6000	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas	
		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 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5									



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.2.3.2	Gira/Para	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 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8		64h	3Dh	68h	USINT	6004	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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 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		64h	3Dh	69h	USINT	6005	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas	
		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									
C4.2.3.4	Stop 3 cables	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		64h	3Dh	6Ah	USINT	6006	enum	1	



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas	
		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									
C4.2.3.5	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		64h	3Dh	6Bh	USINT	6007	enum	1	



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas	
		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 57 = DI G-3 58 = DI G-4									



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.2.3.6	Retorno	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 44 = DI E-6 45 = DI E-7		64h	3Dh	6Ch	USINT	6008	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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 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		64h	3Dh	65h	USINT	6001	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas	
		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									
C4.2.3.8	Sentido Giro	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		64h	3Dh	6Eh	USINT	6010	enum	1	



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas	
		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									
C4.2.3.9	JOG	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		64h	3Dh	6Dh	USINT	6009	enum	1	



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas	
		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 57 = DI G-3									



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.2.3.10	Selección Rampa	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 44 = DI E-6		64h	3Dh	67h	USINT	6003	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	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								
C4.2.3.11	Reset Falla/Protección	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		64h	3Dh	66h	USINT	6002	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	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								
C4.2.4	Config. HMI p/ Comandos									
C4.2.4.1	Función Tecla Parada	0 = Parada por Rampa 1 = Parada por Hab. Geral 2 = Parada Rápida		64h	03h	81h	USINT	229	enum	1
C4.3	Referencias									
C4.3.1	Velocidad									
C4.3.1.1.1	Referencia Mínima	0 a 60000 rpm	0	64h	02h	85h	UINT	133	16bit	1
C4.3.1.1.2	Referencia Máxima	1 a 60000 rpm	0	64h	02h	86h	UINT	134	16bit	1
C4.3.1.2.1	Modo Remoto 1	0 = HMI 1 = E.P. 2 = Multispeed 3 = Serial 4 = Reservado 5 = CAN/CO/DN 6 = Ethernet 7 = Reservado 8 = SoftPLC		64h	03h	79h	USINT	221	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.3.1.2.2	Modo Remoto 2	9 = Entrada Analógica (AI) 10 = Entrada en Frecuencia (FI)		64h	03h	7Ah	USINT	222	enum	1
C4.3.1.3.1	Ref. Velocidad Vía HMI	0 = HMI 1 = E.P. 2 = Multispeed 3 = Serial 4 = Reservado 5 = CAN/CO/DN 6 = Ethernet 7 = Reservado 8 = SoftPLC 9 = Entrada Analógica (AI) 10 = Entrada en Frecuencia (FI)	0	64h	02h	79h	UINT	121	16bit	1
C4.3.1.3.2	Config. AI Ref. Velocidad	0 a 60000 rpm		64h	3Dh	75h	USINT	6017	enum	1
C4.3.1.3.3	Config. FI Ref. Velocidad	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		64h	3Dh	76h	USINT	6018	enum	1
		0 = Inactiva 1 = FI X-5 2 = FI X-6								



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C4.3.1.4.1	DI Acelera 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 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		64h	3Dh	85h	USINT	6033	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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 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		64h	3Dh	86h	USINT	6034	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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	64h	02h	7Ch	UINT	124	16bit	1
C4.3.1.5.2	Ref. 2 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	64h	02h	7Dh	UINT	125	16bit	1
C4.3.1.5.3	Ref. 3 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	64h	02h	7Eh	UINT	126	16bit	1
C4.3.1.5.4	Ref. 4 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	64h	02h	7Fh	UINT	127	16bit	1
C4.3.1.5.5	Ref. 5 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	64h	02h	80h	UINT	128	16bit	1
C4.3.1.5.6	Ref. 6 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	64h	02h	81h	UINT	129	16bit	1
C4.3.1.5.7	Ref. 7 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	64h	02h	82h	UINT	130	16bit	1
C4.3.1.5.8	Ref. 8 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	64h	02h	83h	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 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		64h	3Dh	82h	USINT	6030	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas	
		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									
C4.3.1.5.10	Config. DI Multispeed 2	0 = Inactiva 1 = DI X-1 2 = DI X-2		64h	3Dh	83h	USINT	6031	enum	1	



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas	
		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 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7									



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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 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		64h	3Dh	84h	USINT	6032	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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	64h	04h	67h	UINT	303	16bit	1
C4.3.1.6.2	Velocidad 2	0 a 60000 rpm	0	64h	04h	68h	UINT	304	16bit	1
C4.3.1.6.3	Velocidad 3	0 a 60000 rpm	0	64h	04h	69h	UINT	305	16bit	1
C4.3.1.6.4	Rango Rechazado	0 a 750 rpm	0	64h	04h	6Ah	UINT	306	16bit	1
C4.3.2	Velocidad JOG									
C4.3.2.1	Referencia JOG	0 a 60000 rpm	0	64h	02h	76h	UINT	118	16bit	1
C4.3.3	Torque									
C4.3.3.1	Referencia Torque vía HMI	-400,0 a 400,0 %	1	64h	02h	77h	INT	119	s16bit	1
C4.3.3.2	Torque Máximo	0,0 a 400,0 %	1	64h	1Fh	AAh	UINT	3070	16bit	1
C4.3.3.3	Torque Mínimo	0,0 a 400,0 %	1	64h	1Fh	ABh	UINT	3071	16bit	1
C4.3.3.4	Fuente Ref. Torque	0 = HMI 1 = Entrada Analógica (AI) 2 = Entrada en Frecuencia (FI)		64h	63h	66h	USINT	9802	enum	1
C4.3.3.5	Config. AI Ref. Torque	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		64h	63h	65h	USINT	9801	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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		64h	63h	64h	USINT	9800	enum	1
C5 Configuraciones\O/s										
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		64h	48h	7Eh	WORD	7126	2bit	1
C5.1.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	48h	82h	UINT	7130	16bit	1
C5.1.1.3	AI1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	48h	86h	UINT	7134	16bit	1
C5.1.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	48h	8Ah	INT	7138	s16bit	1
C5.1.1.5	AI1 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	48h	8Eh	UINT	7142	16bit	1
C5.1.1.6	AI2 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	48h	7Fh	WORD	7127	2bit	1
C5.1.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	48h	83h	UINT	7131	16bit	1
C5.1.1.8	AI2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	48h	87h	UINT	7135	16bit	1
C5.1.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	48h	8Bh	INT	7139	s16bit	1
C5.1.1.10	AI2 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	48h	8Fh	UINT	7143	16bit	1
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		64h	48h	B3h	USINT	7179	enum	1
C5.1.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	48h	B7h	UINT	7183	16bit	1
C5.1.2.3	AO1 Función			64h	48h	BBh	USINT	7187	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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								
C5.1.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	48h	BFh	INT	7191	s16bit	1
C5.1.2.5	AO2 Tipo Señal			64h	48h	B4h	USINT	7180	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								
C5.1.2.6	AO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	48h	B8h	UINT	7184	16bit	1
C5.1.2.7	AO2 Función			64h	48h	BCh	USINT	7188	enum	1
		0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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								
C5.1.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	48h	C0h	INT	7192	s16bit	1
C5.1.3	Slot X-Entradas Digitales									

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.1.3.4	DI5 Modo Operación	0 = Muestreo 1 = Reservado 2 = Frecuencia 3 = Encoder		64h	49h	BDh	USINT	7289	enum	1
C5.1.3.5	FI5 Frecuencia Mínima	0 a 32000 Hz	0	64h	49h	ADh	UINT	7273	16bit	1
C5.1.3.6	FI5 Frecuencia Máxima	0 a 32000 Hz	0	64h	49h	ABh	UINT	7271	16bit	1
C5.1.3.7	FI5 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	49h	A9h	UINT	7269	16bit	1
C5.1.3.8	FI5 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	49h	A7h	INT	7267	s16bit	1
C5.1.3.9	DI6 Modo Operación	0 = Muestreo 1 = Reservado 2 = Frecuencia 3 = Encoder		64h	49h	BEh	USINT	7290	enum	1
C5.1.3.10	FI6 Frecuencia Mínima	0 a 32000 Hz	0	64h	49h	A Eh	UINT	7274	16bit	1
C5.1.3.11	FI6 Frecuencia Máxima	0 a 32000 Hz	0	64h	49h	AC h	UINT	7272	16bit	1
C5.1.3.12	FI6 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	49h	AA h	UINT	7270	16bit	1
C5.1.3.13	FI6 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	49h	A8 h	INT	7268	s16bit	1
C5.1.4	Slot X-Salidas Digitales									
C5.1.4.1	DO1 Modo Operación	0 = Muestreo 1 = Frecuencia		64h	49h	C1h	USINT	7293	enum	1
C5.1.4.2	DO1 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Nx 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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo		64h	48h	9Bh	USINT	7155	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.1.4.3	FO1 Función	29 = Ride-Through 30 = Precarga OK 0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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		64h	49h	AFh	USINT	7275	enum	1
C5.1.4.4	FO1 Frecuencia Mínima	0 a 32000 Hz	0	64h	49h	B7h	UINT	7283	16bit	1
C5.1.4.5	FO1 Frecuencia Máxima	0 a 32000 Hz	0	64h	49h	B5h	UINT	7281	16bit	1
C5.1.4.6	FO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	49h	B3h	UINT	7279	16bit	1
C5.1.4.7	FO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	49h	B1h	INT	7277	s16bit	1
C5.1.4.10	DO2 Modo Operación	0 = Muestreo 1 = Frecuencia		64h	49h	C2h	USINT	7294	enum	1
C5.1.4.11	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.		64h	48h	9Ch	USINT	7156	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		23 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.1.4.12	FO2 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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		64h	49h	B0h	USINT	7276	enum	1
C5.1.4.13	FO2 Frecuencia Mínima	0 a 32000 Hz	0	64h	49h	B8h	UINT	7284	16bit	1
C5.1.4.14	FO2 Frecuencia Máxima	0 a 32000 Hz	0	64h	49h	B6h	UINT	7282	16bit	1
C5.1.4.15	FO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	49h	B4h	UINT	7280	16bit	1
C5.1.4.16	FO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	49h	B2h	INT	7278	s16bit	1
C5.1.5	Slot X-Encoder									
C5.1.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	64h	48h	7Bh	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		64h	4Bh	7Eh	WORD	7426	2bit	1
C5.2.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	4Bh	82h	UINT	7430	16bit	1
C5.2.1.3	AI1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	4Bh	86h	UINT	7434	16bit	1
C5.2.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Bh	8Ah	INT	7438	s16bit	1
C5.2.1.5	AI1 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	4Bh	8Eh	UINT	7442	16bit	1
C5.2.1.6	AI2 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	4Bh	7Fh	WORD	7427	2bit	1
C5.2.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	4Bh	83h	UINT	7431	16bit	1
C5.2.1.8	AI2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	4Bh	87h	UINT	7435	16bit	1
C5.2.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Bh	8Bh	INT	7439	s16bit	1
C5.2.1.10	AI2 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	4Bh	8Fh	UINT	7443	16bit	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.2.1.11	AI3 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	4Bh	80h	WORD	7428	2bit	1
C5.2.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	4Bh	84h	UINT	7432	16bit	1
C5.2.1.13	AI3 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	4Bh	88h	UINT	7436	16bit	1
C5.2.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Bh	8Ch	INT	7440	s16bit	1
C5.2.1.15	AI3 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	4Bh	90h	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		64h	4Bh	B3h	USINT	7479	enum	1
C5.2.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	4Bh	B7h	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 Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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		64h	4Bh	BBh	USINT	7487	enum	1
C5.2.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Bh	BFh	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		64h	4Bh	B4h	USINT	7480	enum	1
C5.2.2.6	AO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	4Bh	B8h	UINT	7484	16bit	1
C5.2.2.7	AO2 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %)		64h	4Bh	BCh	USINT	7488	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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								
C5.2.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Bh	C0h	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 <Nx 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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	4Bh	9Bh	USINT	7455	enum	1
C5.2.4.4	DO2 Función	0 = Apagado		64h	4Bh	9Ch	USINT	7456	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.2.4.7	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 = Com Falla/Prot.		64h	4Bh	9Dh	USINT	7457	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.2.4.10	DO4 Función	24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	4Bh	9Eh	USINT	7458	enum	1
C5.2.4.13	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	4Bh	9Fh	USINT	7459	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.2.4.16	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	4Bh	A0h	USINT	7460	enum	1
C5.2.4.19	DO7 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx		64h	4Bh	A1h	USINT	7461	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.2.4.22	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red		64h	4Bh	A2h	USINT	7462	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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	64h	4Bh	7Bh	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 Cero Bit 7 = Sentido señal		64h	4Bh	7Ch	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		64h	4Bh	92h	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		64h	4Bh	93h	WORD	7447	6bit	1
C5.2.6.3	Config. error medición	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		64h	4Bh	94h	WORD	7448	6bit	1
C5.2.6.4	Nivel Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Bh	95h	INT	7449	s16bit	1
C5.2.6.5	Nivel Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Bh	96h	INT	7450	s16bit	1
C5.2.6.6	Nivel Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Bh	97h	INT	7451	s16bit	1
C5.2.6.7	Nivel Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Bh	98h	INT	7452	s16bit	1
C5.2.6.8	Nivel Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Bh	99h	INT	7453	s16bit	1
C5.2.6.9	Nivel Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Bh	9Ah	INT	7454	s16bit	1
C5.3	Slot B									
C5.3.1	Slot B-Entrad. Analógicas									
C5.3.1.1	A11 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	4Eh	7Eh	WORD	7726	2bit	1
C5.3.1.2	A11 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	4Eh	82h	UINT	7730	16bit	1
C5.3.1.3	A11 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	4Eh	86h	UINT	7734	16bit	1
C5.3.1.4	A11 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Eh	8Ah	INT	7738	s16bit	1
C5.3.1.5	A11 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	4Eh	8Eh	UINT	7742	16bit	1
C5.3.1.6	A12 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión		64h	4Eh	7Fh	WORD	7727	2bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.3.1.7	AI2 Filtro	Bit 2 = Config. Señal 0,00 a 16,00 s	2	64h	4Eh	83h	UINT	7731	16bit	1
C5.3.1.8	AI2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	4Eh	87h	UINT	7735	16bit	1
C5.3.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Eh	8Bh	INT	7739	s16bit	1
C5.3.1.10	AI2 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	4Eh	8Fh	UINT	7743	16bit	1
C5.3.1.11	AI3 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	4Eh	80h	WORD	7728	2bit	1
C5.3.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	4Eh	84h	UINT	7732	16bit	1
C5.3.1.13	AI3 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	4Eh	88h	UINT	7736	16bit	1
C5.3.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Eh	8Ch	INT	7740	s16bit	1
C5.3.1.15	AI3 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	4Eh	90h	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		64h	4Eh	B3h	USINT	7779	enum	1
C5.3.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	4Eh	B7h	UINT	7783	16bit	1
C5.3.2.3	AO1 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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		64h	4Eh	BBh	USINT	7787	enum	1
C5.3.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Eh	BFh	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		64h	4Eh	B4h	USINT	7780	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.3.2.6	AO2 Ganancia	6 ... 7 = Reservado 0,000 a 9,999	3	64h	4Eh	B8h	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 Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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		64h	4Eh	BCh	USINT	7788	enum	1
C5.3.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	4Eh	C0h	INT	7792	s16bit	1
C5.3.4	Slot B-Salidas Digitales									
C5.3.4.1	DO1 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Nx 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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC		64h	4Eh	9Bh	USINT	7755	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.3.4.4	DO2 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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	4Eh	9Ch	USINT	7756	enum	1
C5.3.4.7	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		64h	4Eh	9Dh	USINT	7757	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.3.4.10	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	4Eh	9Eh	USINT	7758	enum	1
C5.3.4.13	DO5 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F >Fx		64h	4Eh	9Fh	USINT	7759	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.3.4.16	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	4Eh	A0h	USINT	7760	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.3.4.19	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	4Eh	A1h	USINT	7761	enum	1
C5.3.4.22	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		64h	4Eh	A2h	USINT	7762	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		22 = Sin Falla/Prot. 23 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.3.5	Slot B-Encoder									
C5.3.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	64h	4Eh	7Bh	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 Cero Bit 7 = Sentido señal		64h	4Eh	7Ch	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		64h	4Eh	92h	USINT	7746	enum	1
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		64h	4Eh	93h	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		64h	4Eh	94h	WORD	7748	6bit	1
C5.3.6.4	Nivel Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Eh	95h	INT	7749	s16bit	1
C5.3.6.5	Nivel Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Eh	96h	INT	7750	s16bit	1
C5.3.6.6	Nivel Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Eh	97h	INT	7751	s16bit	1
C5.3.6.7	Nivel Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Eh	98h	INT	7752	s16bit	1
C5.3.6.8	Nivel Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Eh	99h	INT	7753	s16bit	1
C5.3.6.9	Nivel Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	4Eh	9Ah	INT	7754	s16bit	1
C5.4	Slot C									
C5.4.1	Slot C-Entrad. Analógicas									
C5.4.1.1	A11 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	51h	7Eh	WORD	8026	2bit	1
C5.4.1.2	A11 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	51h	82h	UINT	8030	16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.4.1.3	AI1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	51h	86h	UINT	8034	16bit	1
C5.4.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	51h	8Ah	INT	8038	s16bit	1
C5.4.1.5	AI1 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	51h	8Eh	UINT	8042	16bit	1
C5.4.1.6	AI2 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	51h	7Fh	WORD	8027	2bit	1
C5.4.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	51h	83h	UINT	8031	16bit	1
C5.4.1.8	AI2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	51h	87h	UINT	8035	16bit	1
C5.4.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	51h	8Bh	INT	8039	s16bit	1
C5.4.1.10	AI2 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	51h	8Fh	UINT	8043	16bit	1
C5.4.1.11	AI3 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	51h	80h	WORD	8028	2bit	1
C5.4.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	51h	84h	UINT	8032	16bit	1
C5.4.1.13	AI3 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	51h	88h	UINT	8036	16bit	1
C5.4.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	51h	8Ch	INT	8040	s16bit	1
C5.4.1.15	AI3 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	51h	90h	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 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		64h	51h	B3h	USINT	8079	enum	1
C5.4.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	51h	B7h	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 Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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		64h	51h	BBh	USINT	8087	enum	1
C5.4.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	51h	BFh	INT	8091	s16bit	1
C5.4.2.5	AO2 Tipo Señal	0 = 0 a 20 mA		64h	51h	B4h	USINT	8080	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.4.2.6	AO2 Ganancia	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 0,000 a 9,999	3	64h	51h	B8h	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 Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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		64h	51h	BCh	USINT	8088	enum	1
C5.4.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	51h	C0h	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 <Nx 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.		64h	51h	9Bh	USINT	8055	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		23 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.4.4.4	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	51h	9Ch	USINT	8056	enum	1
C5.4.4.7	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		64h	51h	9Dh	USINT	8057	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.4.4.10	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	51h	9Eh	USINT	8058	enum	1
C5.4.4.13	DO5 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx		64h	51h	9Fh	USINT	8059	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.4.4.16	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma		64h	51h	A0h	USINT	8060	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.4.4.19	DO7 Función	26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	51h	A1h	USINT	8061	enum	1
		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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.4.4.22	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		64h	51h	A2h	USINT	8062	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.4.5	Slot C-Encoder									
C5.4.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	64h	51h	7Bh	UINT	8023	16bit	1
C5.4.5.2	Configuraciones	Bit 0 = Cable Roto A Bit 2 = Cable Roto B Bit 4 = Cable Roto Z Bit 6 = Búsqueda Cero Bit 7 = Sentido señal		64h	51h	7Ch	WORD	8024	5bit	1
C5.4.6	Slot C-Temperaturas									
C5.4.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simple 3 = PTC Triple		64h	51h	92h	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		64h	51h	93h	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		64h	51h	94h	WORD	8048	6bit	1
C5.4.6.4	Nivel Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	51h	95h	INT	8049	s16bit	1
C5.4.6.5	Nivel Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	51h	96h	INT	8050	s16bit	1
C5.4.6.6	Nivel Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	51h	97h	INT	8051	s16bit	1
C5.4.6.7	Nivel Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	51h	98h	INT	8052	s16bit	1
C5.4.6.8	Nivel Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	51h	99h	INT	8053	s16bit	1
C5.4.6.9	Nivel Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	51h	9Ah	INT	8054	s16bit	1
C5.5	Slot D									



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.5.1	Slot D-Entrad. Analógicas									
C5.5.1.1	AI1 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	54h	7Eh	WORD	8326	2bit	1
C5.5.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	54h	82h	UINT	8330	16bit	1
C5.5.1.3	AI1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	54h	86h	UINT	8334	16bit	1
C5.5.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	54h	8Ah	INT	8338	s16bit	1
C5.5.1.5	AI1 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	54h	8Eh	UINT	8342	16bit	1
C5.5.1.6	AI2 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	54h	7Fh	WORD	8327	2bit	1
C5.5.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	54h	83h	UINT	8331	16bit	1
C5.5.1.8	AI2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	54h	87h	UINT	8335	16bit	1
C5.5.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	54h	8Bh	INT	8339	s16bit	1
C5.5.1.10	AI2 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	54h	8Fh	UINT	8343	16bit	1
C5.5.1.11	AI3 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	54h	80h	WORD	8328	2bit	1
C5.5.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	54h	84h	UINT	8332	16bit	1
C5.5.1.13	AI3 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	54h	88h	UINT	8336	16bit	1
C5.5.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	54h	8Ch	INT	8340	s16bit	1
C5.5.1.15	AI3 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	54h	90h	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		64h	54h	B3h	USINT	8379	enum	1
C5.5.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	54h	B7h	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 Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Red 19 = Reservado		64h	54h	BBh	USINT	8387	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.5.2.4	AO1 Offset	20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total -100,00 a 100,00 %	2	64h	54h	BFh	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		64h	54h	B4h	USINT	8380	enum	1
C5.5.2.6	AO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	54h	B8h	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 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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		64h	54h	BCh	USINT	8388	enum	1
C5.5.2.8	AO2 Offset	20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total -100,00 a 100,00 %	2	64h	54h	C0h	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 <Nx 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		64h	54h	9Bh	USINT	8355	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.5.4.4	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	54h	9Ch	USINT	8356	enum	1
C5.5.4.7	DO3 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N*		64h	54h	9Dh	USINT	8357	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.5.4.10	DO4 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Nx 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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo		64h	54h	9Eh	USINT	8358	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.5.4.13	DO5 Función	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	54h	9Fh	USINT	8359	enum	1
C5.5.4.16	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		64h	54h	A0h	USINT	8360	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.5.4.19	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	54h	A1h	USINT	8361	enum	1
C5.5.4.22	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		64h	54h	A2h	USINT	8362	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 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	64h	54h	7Bh	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 Cero Bit 7 = Sentido señal		64h	54h	7Ch	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		64h	54h	92h	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		64h	54h	93h	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		64h	54h	94h	WORD	8348	6bit	1
C5.5.6.4	Nivel Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	54h	95h	INT	8349	s16bit	1
C5.5.6.5	Nivel Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	54h	96h	INT	8350	s16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.5.6.6	Nivel Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	54h	97h	INT	8351	s16bit	1
C5.5.6.7	Nivel Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	54h	98h	INT	8352	s16bit	1
C5.5.6.8	Nivel Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	54h	99h	INT	8353	s16bit	1
C5.5.6.9	Nivel Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	54h	9Ah	INT	8354	s16bit	1
C5.6	Slot E									
C5.6.1	Slot E-Entrad. Analógicas									
C5.6.1.1	A11 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	57h	7Eh	WORD	8626	2bit	1
C5.6.1.2	A11 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	57h	82h	UINT	8630	16bit	1
C5.6.1.3	A11 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	57h	86h	UINT	8634	16bit	1
C5.6.1.4	A11 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	57h	8Ah	INT	8638	s16bit	1
C5.6.1.5	A11 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	57h	8Eh	UINT	8642	16bit	1
C5.6.1.6	A12 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	57h	7Fh	WORD	8627	2bit	1
C5.6.1.7	A12 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	57h	83h	UINT	8631	16bit	1
C5.6.1.8	A12 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	57h	87h	UINT	8635	16bit	1
C5.6.1.9	A12 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	57h	8Bh	INT	8639	s16bit	1
C5.6.1.10	A12 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	57h	8Fh	UINT	8643	16bit	1
C5.6.1.11	A13 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	57h	80h	WORD	8628	2bit	1
C5.6.1.12	A13 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	57h	84h	UINT	8632	16bit	1
C5.6.1.13	A13 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	57h	88h	UINT	8636	16bit	1
C5.6.1.14	A13 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	57h	8Ch	INT	8640	s16bit	1
C5.6.1.15	A13 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	57h	90h	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		64h	57h	B3h	USINT	8679	enum	1
C5.6.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	57h	B7h	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 Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC		64h	57h	BBh	USINT	8687	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.6.2.4	AO1 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	64h	57h	BFh	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 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		64h	57h	B4h	USINT	8680	enum	1
C5.6.2.6	AO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	57h	B8h	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 Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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		64h	57h	BCh	USINT	8688	enum	1
C5.6.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	57h	C0h	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		64h	57h	9Bh	USINT	8655	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.6.4.4	DO2 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Nx 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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	57h	9Ch	USINT	8656	enum	1
C5.6.4.7	DO3 Función	0 = Apagado		64h	57h	9Dh	USINT	8657	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.6.4.10	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 = Com Falla/Prot.		64h	57h	9Eh	USINT	8658	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.6.4.13	DO5 Función	24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	57h	9Fh	USINT	8659	enum	1
C5.6.4.16	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	57h	A0h	USINT	8660	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.6.4.19	DO7 Función	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	57h	A1h	USINT	8661	enum	1
C5.6.4.22	DO8 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx		64h	57h	A2h	USINT	8662	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y 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	64h	57h	7Bh	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 Cero Bit 7 = Sentido señal		64h	57h	7Ch	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		64h	57h	92h	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		64h	57h	93h	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		64h	57h	94h	WORD	8648	6bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.6.6.4	Nivel Sensor Temp. 1	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	64h	57h	95h	INT	8649	s16bit	1
C5.6.6.5	Nivel Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	57h	96h	INT	8650	s16bit	1
C5.6.6.6	Nivel Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	57h	97h	INT	8651	s16bit	1
C5.6.6.7	Nivel Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	57h	98h	INT	8652	s16bit	1
C5.6.6.8	Nivel Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	57h	99h	INT	8653	s16bit	1
C5.6.6.9	Nivel Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	57h	9Ah	INT	8654	s16bit	1
C5.7	Slot F									
C5.7.1	Slot F-Entrad. Analógicas									
C5.7.1.1	A11 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	5Ah	7Eh	WORD	8926	2bit	1
C5.7.1.2	A11 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	5Ah	82h	UINT	8930	16bit	1
C5.7.1.3	A11 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	5Ah	86h	UINT	8934	16bit	1
C5.7.1.4	A11 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Ah	8Ah	INT	8938	s16bit	1
C5.7.1.5	A11 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	5Ah	8Eh	UINT	8942	16bit	1
C5.7.1.6	A12 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	5Ah	7Fh	WORD	8927	2bit	1
C5.7.1.7	A12 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	5Ah	83h	UINT	8931	16bit	1
C5.7.1.8	A12 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	5Ah	87h	UINT	8935	16bit	1
C5.7.1.9	A12 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Ah	8Bh	INT	8939	s16bit	1
C5.7.1.10	A12 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	5Ah	8Fh	UINT	8943	16bit	1
C5.7.1.11	A13 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	5Ah	80h	WORD	8928	2bit	1
C5.7.1.12	A13 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	5Ah	84h	UINT	8932	16bit	1
C5.7.1.13	A13 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	5Ah	88h	UINT	8936	16bit	1
C5.7.1.14	A13 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Ah	8Ch	INT	8940	s16bit	1
C5.7.1.15	A13 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	5Ah	90h	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		64h	5Ah	B3h	USINT	8979	enum	1
C5.7.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	5Ah	B7h	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		64h	5Ah	BBh	USINT	8987	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		7 = Corriente Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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								
C5.7.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Ah	BFh	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		64h	5Ah	B4h	USINT	8980	enum	1
C5.7.2.6	AO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	5Ah	B8h	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 Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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		64h	5Ah	BCh	USINT	8988	enum	1
C5.7.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Ah	C0h	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		64h	5Ah	9Bh	USINT	8955	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.7.4.4	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red		64h	5Ah	9Ch	USINT	8956	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.7.4.7	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	5Ah	9Dh	USINT	8957	enum	1
C5.7.4.10	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		64h	5Ah	9Eh	USINT	8958	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sin Falla/Prot. 23 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.7.4.13	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	5Ah	9Fh	USINT	8959	enum	1
C5.7.4.16	DO6 Función	0 = Apagado 1 = Encendido 2 = N* >Nx 3 = N >Nx 4 = N <Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado		64h	5Ah	A0h	USINT	8960	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.7.4.19	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through		64h	5Ah	A1h	USINT	8961	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.7.4.22	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	5Ah	A2h	USINT	8962	enum	1
C5.7.5	Slot F-Encoder									
C5.7.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	64h	5Ah	7Bh	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 Cero Bit 7 = Sentido señal		64h	5Ah	7Ch	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		64h	5Ah	92h	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		64h	5Ah	93h	WORD	8947	6bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.7.6.3	Config. Cable Roto	Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		64h	5Ah	94h	WORD	8948	6bit	1
C5.7.6.4	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	64h	5Ah	95h	INT	8949	s16bit	1
C5.7.6.5	Nivel Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Ah	96h	INT	8950	s16bit	1
C5.7.6.6	Nivel Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Ah	97h	INT	8951	s16bit	1
C5.7.6.7	Nivel Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Ah	98h	INT	8952	s16bit	1
C5.7.6.8	Nivel Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Ah	99h	INT	8953	s16bit	1
C5.7.6.9	Nivel Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Ah	9Ah	INT	8954	s16bit	1
C5.8	Slot G									
C5.8.1	Slot G-Entrad. Analógicas									
C5.8.1.1	A11 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	5Dh	7Eh	WORD	9226	2bit	1
C5.8.1.2	A11 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	5Dh	82h	UINT	9230	16bit	1
C5.8.1.3	A11 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	5Dh	86h	UINT	9234	16bit	1
C5.8.1.4	A11 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Dh	8Ah	INT	9238	s16bit	1
C5.8.1.5	A11 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	5Dh	8Eh	UINT	9242	16bit	1
C5.8.1.6	A12 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	5Dh	7Fh	WORD	9227	2bit	1
C5.8.1.7	A12 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	5Dh	83h	UINT	9231	16bit	1
C5.8.1.8	A12 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	5Dh	87h	UINT	9235	16bit	1
C5.8.1.9	A12 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Dh	8Bh	INT	9239	s16bit	1
C5.8.1.10	A12 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	5Dh	8Fh	UINT	9243	16bit	1
C5.8.1.11	A13 Configuraciones	Bit 0 = Detec. Desconexión Bit 2 = Config. Señal		64h	5Dh	80h	WORD	9228	2bit	1
C5.8.1.12	A13 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	64h	5Dh	84h	UINT	9232	16bit	1
C5.8.1.13	A13 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	5Dh	88h	UINT	9236	16bit	1
C5.8.1.14	A13 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Dh	8Ch	INT	9240	s16bit	1
C5.8.1.15	A13 Zona Muerta	0,00 a 100,00 %	2	64h	5Dh	90h	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		64h	5Dh	B3h	USINT	9279	enum	1
C5.8.2.2	AO1 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	5Dh	B7h	UINT	9283	16bit	1
C5.8.2.3	AO1 Función			64h	5Dh	BBh	USINT	9287	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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	64h	5Dh	BFh	INT	9291	s16bit	1
C5.8.2.5	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		64h	5Dh	B4h	USINT	9280	enum	1
C5.8.2.6	AO2 Ganancia	0,000 a 9,999	3	64h	5Dh	B8h	UINT	9284	16bit	1
C5.8.2.7	AO2 Función	0 = Apagado (0 %) 1 = Encendido (100 %) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corriente Salida 8 ... 9 = Reservado 10 = Potencia Salida 11 ... 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		64h	5Dh	BCh	USINT	9288	enum	1
C5.8.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	64h	5Dh	C0h	INT	9292	s16bit	1
C5.8.4	Slot G-Salidas Digitales									

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C5.8.4.1	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	5Dh	9Bh	USINT	9255	enum	1
C5.8.4.4	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		64h	5Dh	9Ch	USINT	9256	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		22 = Sin Falla/Prot. 23 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.8.4.7	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	5Dh	9Dh	USINT	9257	enum	1
C5.8.4.10	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		64h	5Dh	9Eh	USINT	9258	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.8.4.13	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	5Dh	9Fh	USINT	9259	enum	1
C5.8.4.16	DO6 Función	0 = Apagado 1 = Encendido		64h	5Dh	A0h	USINT	9260	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.8.4.19	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma		64h	5Dh	A1h	USINT	9261	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK								
C5.8.4.22	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 = Com Falla/Prot. 24 = Sin Alarma 25 = Sin Falla/Prot. y Alarma 26 = Red 27 = SoftPLC 28 = Sentido Directo 29 = Ride-Through 30 = Precarga OK		64h	5Dh	A2h	USINT	9262	enum	1
C5.8.5	Slot G-Encoder									
C5.8.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	64h	5Dh	7Bh	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 Cero Bit 7 = Sentido señal		64h	5Dh	7Ch	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		64h	5Dh	92h	USINT	9246	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
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 Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		64h	5Dh	93h	WORD	9247	6bit	1
C5.8.6.3	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		64h	5Dh	94h	WORD	9248	6bit	1
C5.8.6.4	Nivel Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Dh	95h	INT	9249	s16bit	1
C5.8.6.5	Nivel Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Dh	96h	INT	9250	s16bit	1
C5.8.6.6	Nivel Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Dh	97h	INT	9251	s16bit	1
C5.8.6.7	Nivel Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Dh	98h	INT	9252	s16bit	1
C5.8.6.8	Nivel Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Dh	99h	INT	9253	s16bit	1
C5.8.6.9	Nivel Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	64h	5Dh	9Ah	INT	9254	s16bit	1
C5.9	Niveles Actuación DOs									
C5.9.1	Frecuencia Fx	0,0 a 300,0 Hz	1	64h	03h	B5h	UINT	281	16bit	1
C5.9.2	Histéresis Fx	0,0 a 15,0 Hz	1	64h	03h	B6h	UINT	282	16bit	1
C5.9.3	Histéresis Nx/Ny	0 a 900 rpm	0	64h	03h	BBh	UINT	287	16bit	1
C5.9.4	Velocidad Nx	0 a 18000 rpm	0	64h	03h	BCh	UINT	288	16bit	1
C5.9.5	Velocidad Ny	0 a 18000 rpm	0	64h	03h	BDh	UINT	289	16bit	1
C5.9.6	Corriente Ix	0,0 a 200,0 %	1	64h	03h	BEh	UINT	290	16bit	1
C5.9.8	Rango para N = N*	0 a 18000 rpm	0	64h	03h	C0h	UINT	292	16bit	1
C5.9.9	Torque Tx	0,0 a 200,0 %	1	64h	03h	C1h	UINT	293	16bit	1
C6 Configuraciones\Rampas										
C6.1	Rampas Ctrl Velocidad									
C6.1.1	Tiempo Aceleración	0,1 a 999,9 s	1	64h	02h	64h	UINT	100	16bit	1
C6.1.2	Tiempo Desaceleración	0,1 a 999,9 s	1	64h	02h	65h	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		64h	02h	69h	USINT	105	enum	1
C6.1.4	Tiempo Acel. 2ª Rampa	0,1 a 999,9 s	1	64h	02h	66h	UINT	102	16bit	1
C6.1.5	Tiempo Desac. 2ª Rampa	0,1 a 999,9 s	1	64h	02h	67h	UINT	103	16bit	1
C6.1.6	Tiempo Parada Rápida	0,1 a 999,9 s	1	64h	02h	6Ah	UINT	106	16bit	1
C6.1.7	Tipo Rampa	0 = Lineal 1 = Curva S		64h	02h	68h	USINT	104	enum	1
C6.2	Rampas Ctrl Torque									

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C6.2.1	Rampa Incremento	0,1 a 999,9 s	1	64h	29h	65h	UINT	4001	16bit	1
C6.2.2	Rampa Decremento	0,1 a 999,9 s	1	64h	29h	66h	UINT	4002	16bit	1
C7 Configuraciones\Protecciones										
C7.1	Falta Fase Red									
C7.1.1	Tiempo Mín. Detección	0 a 60 s	0	64h	04h	9Dh	UINT	357	16bit	1
C7.1.2	Ajuste Fino Nivel	0,1 a 5,0	1	64h	04h	9Eh	UINT	358	16bit	1
C7.2	Falta Tierra									
C7.2.1	Configuración	0 = Inactiva 1 = Protección Hab.; Nivel Estándar 2 = Protección Hab.; Nivel Extendido		64h	15h	66h	USINT	2002	enum	1
C7.4	Prot. Sobrecarga Motor									
C7.4.1	Habilitar Protección	0 = Deshabilitar 1 = Protección y Alarma 2 = Protección 3 = Alarma		64h	04h	94h	USINT	348	enum	1
C7.4.2	Nivel Alarma	10 a 100 %	0	64h	04h	95h	UINT	349	16bit	1
C7.4.3	Factor @ 100 % Rot. Nom.	0 a 200 %	0	64h	02h	9Ch	INT	156	s16bit	1
C7.4.4	Factor @ 50 % Rot. Nom.	0 a 200 %	0	64h	02h	9Dh	INT	157	s16bit	1
C7.4.5	Factor @ 5 % Rotación Nom.	0 a 200 %	0	64h	02h	9Eh	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		64h	02h	9Fh	USINT	159	enum	1
C7.5	Prot. Sobre/Subtemp.									
C7.5.1	Configuración	Bit 0 = Sobretemp. IGBT Bit 1 = Sobretemp. Rectificador Bit 2 = Sobretemp. Aire Interno Potencia Bit 3 = Sobretemp. Aire Interno Control Bit 4 = Subtemperatura		64h	04h	99h	WORD	353	5bit	1
C7.5.2	Conf. Sobretemp. Motor	0 = Alarma y Protección 1 = Protección 2 = Alarma 3 = Deshabilitada		64h	04h	97h	USINT	351	enum	1
C7.6	Prot. Velocidad Vent.									
C7.6.1	Config. Vent. Potencia	0 = Alarma/Protección		64h	04h	9Ah	USINT	354	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C7.6.2	Config. Vent. Interno	1 = Alarma 0 = Alarma/Protección 1 = Alarma		64h	0Bh	9Ah	USINT	1054	enum	1
C7.7	Sobrevelocidad Motor									
C7.7.1	Nivel Máx. Sobreveloc.	0.0 a 100.0 %	0	64h	02h	84h	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		64h	15h	6Ch	WORD	2008	4bit	1
C7.9	Autorreset									
C7.9.1	Tiempo	0 a 3600 s	0	64h	04h	8Ch	UINT	340	16bit	1
C7.10	Protección/Alarma Externa									
C7.10.1	DI Alarma 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		64h	3Dh	8Ah	USINT	6038	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas	
		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									
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		64h	3Dh	89h	USINT	6037	enum	1	



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas	
		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									
C7.11	Gestión Térmica										
C7.11.1	T _j , mín Curva Rápida Sobrec. IGBTs	-50 a 200 °C	0	64h	0Dh	66h	INT	1202	s16bit	1	
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.		64h	1Fh	89h	WORD	3037	3bit	1	

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C7.11.7	Regul. Temp. Junción - Ganancia Proporc.	0,00 a 20,00	2	64h	1Fh	8Bh	UINT	3039	16bit	1
C7.11.8	Regul. Temp. Junción - Ganancia Integral	0,00 a 20,00	2	64h	1Fh	A5h	UINT	3065	16bit	1
C7.11.9	Regul. Temp. NTC - Ganancia Proporc.	0,00 a 20,00	2	64h	1Fh	B4h	UINT	3080	16bit	1
C7.11.10	Regul. Temp. NTC - Ganancia Integral	0,00 a 20,00	2	64h	1Fh	B5h	UINT	3081	16bit	1
C8 Configuraciones/Seguridad Funcional										
C8.1	Tiempo Desac. Rampa SS1-t	0,1 a 999,9 s	1	64h	01h	C4h	UINT	96	16bit	1
C9 Configuraciones/Comunicaciones										
C9.1	Errores Comunicación									
C9.1.1	Maestro Offline									
C9.1.1.1	Modo	0 = Inactiva 1 = Protección 2 = Alarma		64h	09h	C3h	USINT	895	enum	1
C9.1.1.2	Acción Alarma	0 = Off 1 = Para por Rampa 2 = Deshabilita General 3 = Pasa a R1 4 = Pasa a R2		64h	09h	C4h	USINT	896	enum	1
C9.1.2	Maestro Idle/Prog									
C9.1.2.1	Modo	0 = Inactiva 1 = Protección 2 = Alarma		64h	09h	C5h	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		64h	09h	C6h	USINT	898	enum	1
C9.2	Datos I/O									
C9.2.1	Datos Lectura									
C9.2.1.1	Palabra #1	0 a 9999	0	64h	0Eh	64h	INT	1300	s16bit	1
C9.2.1.2	Palabra #2	0 a 9999	0	64h	0Eh	65h	INT	1301	s16bit	1
C9.2.1.3	Palabra #3	0 a 9999	0	64h	0Eh	66h	INT	1302	s16bit	1
C9.2.1.4	Palabra #4	0 a 9999	0	64h	0Eh	67h	INT	1303	s16bit	1
C9.2.1.5	Palabra #5	0 a 9999	0	64h	0Eh	68h	INT	1304	s16bit	1
C9.2.1.6	Palabra #6	0 a 9999	0	64h	0Eh	69h	INT	1305	s16bit	1
C9.2.1.7	Palabra #7	0 a 9999	0	64h	0Eh	6Ah	INT	1306	s16bit	1
C9.2.1.8	Palabra #8	0 a 9999	0	64h	0Eh	6Bh	INT	1307	s16bit	1
C9.2.1.9	Palabra #9	0 a 9999	0	64h	0Eh	6Ch	INT	1308	s16bit	1
C9.2.1.10	Palabra #10	0 a 9999	0	64h	0Eh	6Dh	INT	1309	s16bit	1
C9.2.1.11	Palabra #11	0 a 9999	0	64h	0Eh	6Eh	INT	1310	s16bit	1
C9.2.1.12	Palabra #12	0 a 9999	0	64h	0Eh	6Fh	INT	1311	s16bit	1
C9.2.1.13	Palabra #13	0 a 9999	0	64h	0Eh	70h	INT	1312	s16bit	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C9.2.1.14	Palabra #14	0 a 9999	0	64h	0Eh	71h	INT	1313	s16bit	1
C9.2.1.15	Palabra #15	0 a 9999	0	64h	0Eh	72h	INT	1314	s16bit	1
C9.2.1.16	Palabra #16	0 a 9999	0	64h	0Eh	73h	INT	1315	s16bit	1
C9.2.1.17	Palabra #17	0 a 9999	0	64h	0Eh	74h	INT	1316	s16bit	1
C9.2.1.18	Palabra #18	0 a 9999	0	64h	0Eh	75h	INT	1317	s16bit	1
C9.2.1.19	Palabra #19	0 a 9999	0	64h	0Eh	76h	INT	1318	s16bit	1
C9.2.1.20	Palabra #20	0 a 9999	0	64h	0Eh	77h	INT	1319	s16bit	1
C9.2.1.21	Palabra #21	0 a 9999	0	64h	0Eh	78h	INT	1320	s16bit	1
C9.2.1.22	Palabra #22	0 a 9999	0	64h	0Eh	79h	INT	1321	s16bit	1
C9.2.1.23	Palabra #23	0 a 9999	0	64h	0Eh	7Ah	INT	1322	s16bit	1
C9.2.1.24	Palabra #24	0 a 9999	0	64h	0Eh	7Bh	INT	1323	s16bit	1
C9.2.1.25	Palabra #25	0 a 9999	0	64h	0Eh	7Ch	INT	1324	s16bit	1
C9.2.1.26	Palabra #26	0 a 9999	0	64h	0Eh	7Dh	INT	1325	s16bit	1
C9.2.1.27	Palabra #27	0 a 9999	0	64h	0Eh	7Eh	INT	1326	s16bit	1
C9.2.1.28	Palabra #28	0 a 9999	0	64h	0Eh	7Fh	INT	1327	s16bit	1
C9.2.1.29	Palabra #29	0 a 9999	0	64h	0Eh	80h	INT	1328	s16bit	1
C9.2.1.30	Palabra #30	0 a 9999	0	64h	0Eh	81h	INT	1329	s16bit	1
C9.2.1.31	Palabra #31	0 a 9999	0	64h	0Eh	82h	INT	1330	s16bit	1
C9.2.1.32	Palabra #32	0 a 9999	0	64h	0Eh	83h	INT	1331	s16bit	1
C9.2.1.33	Palabra #33	0 a 9999	0	64h	0Eh	84h	INT	1332	s16bit	1
C9.2.1.34	Palabra #34	0 a 9999	0	64h	0Eh	85h	INT	1333	s16bit	1
C9.2.1.35	Palabra #35	0 a 9999	0	64h	0Eh	86h	INT	1334	s16bit	1
C9.2.1.36	Palabra #36	0 a 9999	0	64h	0Eh	87h	INT	1335	s16bit	1
C9.2.1.37	Palabra #37	0 a 9999	0	64h	0Eh	88h	INT	1336	s16bit	1
C9.2.1.38	Palabra #38	0 a 9999	0	64h	0Eh	89h	INT	1337	s16bit	1
C9.2.1.39	Palabra #39	0 a 9999	0	64h	0Eh	8Ah	INT	1338	s16bit	1
C9.2.1.40	Palabra #40	0 a 9999	0	64h	0Eh	8Bh	INT	1339	s16bit	1
C9.2.1.41	Palabra #41	0 a 9999	0	64h	0Eh	8Ch	INT	1340	s16bit	1
C9.2.1.42	Palabra #42	0 a 9999	0	64h	0Eh	8Dh	INT	1341	s16bit	1
C9.2.1.43	Palabra #43	0 a 9999	0	64h	0Eh	8Eh	INT	1342	s16bit	1
C9.2.1.44	Palabra #44	0 a 9999	0	64h	0Eh	8Fh	INT	1343	s16bit	1
C9.2.1.45	Palabra #45	0 a 9999	0	64h	0Eh	90h	INT	1344	s16bit	1
C9.2.1.46	Palabra #46	0 a 9999	0	64h	0Eh	91h	INT	1345	s16bit	1
C9.2.1.47	Palabra #47	0 a 9999	0	64h	0Eh	92h	INT	1346	s16bit	1
C9.2.1.48	Palabra #48	0 a 9999	0	64h	0Eh	93h	INT	1347	s16bit	1
C9.2.1.49	Palabra #49	0 a 9999	0	64h	0Eh	94h	INT	1348	s16bit	1
C9.2.1.50	Palabra #50	0 a 9999	0	64h	0Eh	95h	INT	1349	s16bit	1
C9.2.1.51	Palabra #51	0 a 9999	0	64h	0Eh	96h	INT	1350	s16bit	1
C9.2.1.52	Palabra #52	0 a 9999	0	64h	0Eh	97h	INT	1351	s16bit	1
C9.2.1.53	Palabra #53	0 a 9999	0	64h	0Eh	98h	INT	1352	s16bit	1
C9.2.1.54	Palabra #54	0 a 9999	0	64h	0Eh	99h	INT	1353	s16bit	1
C9.2.1.55	Palabra #55	0 a 9999	0	64h	0Eh	9Ah	INT	1354	s16bit	1
C9.2.1.56	Palabra #56	0 a 9999	0	64h	0Eh	9Bh	INT	1355	s16bit	1
C9.2.1.57	Palabra #57	0 a 9999	0	64h	0Eh	9Ch	INT	1356	s16bit	1
C9.2.1.58	Palabra #58	0 a 9999	0	64h	0Eh	9Dh	INT	1357	s16bit	1
C9.2.1.59	Palabra #59	0 a 9999	0	64h	0Eh	9Eh	INT	1358	s16bit	1
C9.2.1.60	Palabra #60	0 a 9999	0	64h	0Eh	9Fh	INT	1359	s16bit	1
C9.2.1.61	Palabra #61	0 a 9999	0	64h	0Eh	A0h	INT	1360	s16bit	1
C9.2.1.62	Palabra #62	0 a 9999	0	64h	0Eh	A1h	INT	1361	s16bit	1
C9.2.1.63	Palabra #63	0 a 9999	0	64h	0Eh	A2h	INT	1362	s16bit	1
C9.2.1.64	Palabra #64	0 a 9999	0	64h	0Eh	A3h	INT	1363	s16bit	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C9.2.1.65	Palabra #65	0 a 9999	0	64h	0Eh	A4h	INT	1364	s16bit	1
C9.2.1.66	Palabra #66	0 a 9999	0	64h	0Eh	A5h	INT	1365	s16bit	1
C9.2.1.67	Palabra #67	0 a 9999	0	64h	0Eh	A6h	INT	1366	s16bit	1
C9.2.1.68	Palabra #68	0 a 9999	0	64h	0Eh	A7h	INT	1367	s16bit	1
C9.2.1.69	Palabra #69	0 a 9999	0	64h	0Eh	A8h	INT	1368	s16bit	1
C9.2.1.70	Palabra #70	0 a 9999	0	64h	0Eh	A9h	INT	1369	s16bit	1
C9.2.1.71	Palabra #71	0 a 9999	0	64h	0Eh	AAh	INT	1370	s16bit	1
C9.2.1.72	Palabra #72	0 a 9999	0	64h	0Eh	ABh	INT	1371	s16bit	1
C9.2.1.73	Palabra #73	0 a 9999	0	64h	0Eh	ACh	INT	1372	s16bit	1
C9.2.1.74	Palabra #74	0 a 9999	0	64h	0Eh	ADh	INT	1373	s16bit	1
C9.2.1.75	Palabra #75	0 a 9999	0	64h	0Eh	AEh	INT	1374	s16bit	1
C9.2.1.76	Palabra #76	0 a 9999	0	64h	0Eh	AFh	INT	1375	s16bit	1
C9.2.1.77	Palabra #77	0 a 9999	0	64h	0Eh	B0h	INT	1376	s16bit	1
C9.2.1.78	Palabra #78	0 a 9999	0	64h	0Eh	B1h	INT	1377	s16bit	1
C9.2.1.79	Palabra #79	0 a 9999	0	64h	0Eh	B2h	INT	1378	s16bit	1
C9.2.1.80	Palabra #80	0 a 9999	0	64h	0Eh	B3h	INT	1379	s16bit	1
C9.2.1.81	Palabra #81	0 a 9999	0	64h	0Eh	B4h	INT	1380	s16bit	1
C9.2.1.82	Palabra #82	0 a 9999	0	64h	0Eh	B5h	INT	1381	s16bit	1
C9.2.1.83	Palabra #83	0 a 9999	0	64h	0Eh	B6h	INT	1382	s16bit	1
C9.2.1.84	Palabra #84	0 a 9999	0	64h	0Eh	B7h	INT	1383	s16bit	1
C9.2.1.85	Palabra #85	0 a 9999	0	64h	0Eh	B8h	INT	1384	s16bit	1
C9.2.1.86	Palabra #86	0 a 9999	0	64h	0Eh	B9h	INT	1385	s16bit	1
C9.2.1.87	Palabra #87	0 a 9999	0	64h	0Eh	BAh	INT	1386	s16bit	1
C9.2.1.88	Palabra #88	0 a 9999	0	64h	0Eh	BBh	INT	1387	s16bit	1
C9.2.1.89	Palabra #89	0 a 9999	0	64h	0Eh	BCh	INT	1388	s16bit	1
C9.2.1.90	Palabra #90	0 a 9999	0	64h	0Eh	BDh	INT	1389	s16bit	1
C9.2.1.91	Palabra #91	0 a 9999	0	64h	0Eh	BEh	INT	1390	s16bit	1
C9.2.1.92	Palabra #92	0 a 9999	0	64h	0Eh	BFh	INT	1391	s16bit	1
C9.2.1.93	Palabra #93	0 a 9999	0	64h	0Eh	C0h	INT	1392	s16bit	1
C9.2.1.94	Palabra #94	0 a 9999	0	64h	0Eh	C1h	INT	1393	s16bit	1
C9.2.1.95	Palabra #95	0 a 9999	0	64h	0Eh	C2h	INT	1394	s16bit	1
C9.2.1.96	Palabra #96	0 a 9999	0	64h	0Eh	C3h	INT	1395	s16bit	1
C9.2.1.97	Palabra #97	0 a 9999	0	64h	0Eh	C4h	INT	1396	s16bit	1
C9.2.1.98	Palabra #98	0 a 9999	0	64h	0Eh	C5h	INT	1397	s16bit	1
C9.2.1.99	Palabra #99	0 a 9999	0	64h	0Eh	C6h	INT	1398	s16bit	1
C9.2.1.100	Palabra #100	0 a 9999	0	64h	0Eh	C7h	INT	1399	s16bit	1
C9.2.2	Datos Escritura									
C9.2.2.1	Atraso Actualización	0,0 a 999,0 s	1	64h	09h	C7h	UINT	899	16bit	1
C9.2.2.2	Palabra #1	0 a 9999	0	64h	0Fh	64h	INT	1400	s16bit	1
C9.2.2.3	Palabra #2	0 a 9999	0	64h	0Fh	65h	INT	1401	s16bit	1
C9.2.2.4	Palabra #3	0 a 9999	0	64h	0Fh	66h	INT	1402	s16bit	1
C9.2.2.5	Palabra #4	0 a 9999	0	64h	0Fh	67h	INT	1403	s16bit	1
C9.2.2.6	Palabra #5	0 a 9999	0	64h	0Fh	68h	INT	1404	s16bit	1
C9.2.2.7	Palabra #6	0 a 9999	0	64h	0Fh	69h	INT	1405	s16bit	1
C9.2.2.8	Palabra #7	0 a 9999	0	64h	0Fh	6Ah	INT	1406	s16bit	1
C9.2.2.9	Palabra #8	0 a 9999	0	64h	0Fh	6Bh	INT	1407	s16bit	1
C9.2.2.10	Palabra #9	0 a 9999	0	64h	0Fh	6Ch	INT	1408	s16bit	1
C9.2.2.11	Palabra #10	0 a 9999	0	64h	0Fh	6Dh	INT	1409	s16bit	1
C9.2.2.12	Palabra #11	0 a 9999	0	64h	0Fh	6Eh	INT	1410	s16bit	1
C9.2.2.13	Palabra #12	0 a 9999	0	64h	0Fh	6Fh	INT	1411	s16bit	1
C9.2.2.14	Palabra #13	0 a 9999	0	64h	0Fh	70h	INT	1412	s16bit	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C9.2.2.15	Palabra #14	0 a 9999	0	64h	0Fh	71h	INT	1413	s16bit	1
C9.2.2.16	Palabra #15	0 a 9999	0	64h	0Fh	72h	INT	1414	s16bit	1
C9.2.2.17	Palabra #16	0 a 9999	0	64h	0Fh	73h	INT	1415	s16bit	1
C9.2.2.18	Palabra #17	0 a 9999	0	64h	0Fh	74h	INT	1416	s16bit	1
C9.2.2.19	Palabra #18	0 a 9999	0	64h	0Fh	75h	INT	1417	s16bit	1
C9.2.2.20	Palabra #19	0 a 9999	0	64h	0Fh	76h	INT	1418	s16bit	1
C9.2.2.21	Palabra #20	0 a 9999	0	64h	0Fh	77h	INT	1419	s16bit	1
C9.2.2.22	Palabra #21	0 a 9999	0	64h	0Fh	78h	INT	1420	s16bit	1
C9.2.2.23	Palabra #22	0 a 9999	0	64h	0Fh	79h	INT	1421	s16bit	1
C9.2.2.24	Palabra #23	0 a 9999	0	64h	0Fh	7Ah	INT	1422	s16bit	1
C9.2.2.25	Palabra #24	0 a 9999	0	64h	0Fh	7Bh	INT	1423	s16bit	1
C9.2.2.26	Palabra #25	0 a 9999	0	64h	0Fh	7Ch	INT	1424	s16bit	1
C9.2.2.27	Palabra #26	0 a 9999	0	64h	0Fh	7Dh	INT	1425	s16bit	1
C9.2.2.28	Palabra #27	0 a 9999	0	64h	0Fh	7Eh	INT	1426	s16bit	1
C9.2.2.29	Palabra #28	0 a 9999	0	64h	0Fh	7Fh	INT	1427	s16bit	1
C9.2.2.30	Palabra #29	0 a 9999	0	64h	0Fh	80h	INT	1428	s16bit	1
C9.2.2.31	Palabra #30	0 a 9999	0	64h	0Fh	81h	INT	1429	s16bit	1
C9.2.2.32	Palabra #31	0 a 9999	0	64h	0Fh	82h	INT	1430	s16bit	1
C9.2.2.33	Palabra #32	0 a 9999	0	64h	0Fh	83h	INT	1431	s16bit	1
C9.2.2.34	Palabra #33	0 a 9999	0	64h	0Fh	84h	INT	1432	s16bit	1
C9.2.2.35	Palabra #34	0 a 9999	0	64h	0Fh	85h	INT	1433	s16bit	1
C9.2.2.36	Palabra #35	0 a 9999	0	64h	0Fh	86h	INT	1434	s16bit	1
C9.2.2.37	Palabra #36	0 a 9999	0	64h	0Fh	87h	INT	1435	s16bit	1
C9.2.2.38	Palabra #37	0 a 9999	0	64h	0Fh	88h	INT	1436	s16bit	1
C9.2.2.39	Palabra #38	0 a 9999	0	64h	0Fh	89h	INT	1437	s16bit	1
C9.2.2.40	Palabra #39	0 a 9999	0	64h	0Fh	8Ah	INT	1438	s16bit	1
C9.2.2.41	Palabra #40	0 a 9999	0	64h	0Fh	8Bh	INT	1439	s16bit	1
C9.2.2.42	Palabra #41	0 a 9999	0	64h	0Fh	8Ch	INT	1440	s16bit	1
C9.2.2.43	Palabra #42	0 a 9999	0	64h	0Fh	8Dh	INT	1441	s16bit	1
C9.2.2.44	Palabra #43	0 a 9999	0	64h	0Fh	8Eh	INT	1442	s16bit	1
C9.2.2.45	Palabra #44	0 a 9999	0	64h	0Fh	8Fh	INT	1443	s16bit	1
C9.2.2.46	Palabra #45	0 a 9999	0	64h	0Fh	90h	INT	1444	s16bit	1
C9.2.2.47	Palabra #46	0 a 9999	0	64h	0Fh	91h	INT	1445	s16bit	1
C9.2.2.48	Palabra #47	0 a 9999	0	64h	0Fh	92h	INT	1446	s16bit	1
C9.2.2.49	Palabra #48	0 a 9999	0	64h	0Fh	93h	INT	1447	s16bit	1
C9.2.2.50	Palabra #49	0 a 9999	0	64h	0Fh	94h	INT	1448	s16bit	1
C9.2.2.51	Palabra #50	0 a 9999	0	64h	0Fh	95h	INT	1449	s16bit	1
C9.2.2.52	Palabra #51	0 a 9999	0	64h	0Fh	96h	INT	1450	s16bit	1
C9.2.2.53	Palabra #52	0 a 9999	0	64h	0Fh	97h	INT	1451	s16bit	1
C9.2.2.54	Palabra #53	0 a 9999	0	64h	0Fh	98h	INT	1452	s16bit	1
C9.2.2.55	Palabra #54	0 a 9999	0	64h	0Fh	99h	INT	1453	s16bit	1
C9.2.2.56	Palabra #55	0 a 9999	0	64h	0Fh	9Ah	INT	1454	s16bit	1
C9.2.2.57	Palabra #56	0 a 9999	0	64h	0Fh	9Bh	INT	1455	s16bit	1
C9.2.2.58	Palabra #57	0 a 9999	0	64h	0Fh	9Ch	INT	1456	s16bit	1
C9.2.2.59	Palabra #58	0 a 9999	0	64h	0Fh	9Dh	INT	1457	s16bit	1
C9.2.2.60	Palabra #59	0 a 9999	0	64h	0Fh	9Eh	INT	1458	s16bit	1
C9.2.2.61	Palabra #60	0 a 9999	0	64h	0Fh	9Fh	INT	1459	s16bit	1
C9.2.2.62	Palabra #61	0 a 9999	0	64h	0Fh	A0h	INT	1460	s16bit	1
C9.2.2.63	Palabra #62	0 a 9999	0	64h	0Fh	A1h	INT	1461	s16bit	1
C9.2.2.64	Palabra #63	0 a 9999	0	64h	0Fh	A2h	INT	1462	s16bit	1
C9.2.2.65	Palabra #64	0 a 9999	0	64h	0Fh	A3h	INT	1463	s16bit	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C9.2.2.66	Palabra #65	0 a 9999	0	64h	0Fh	A4h	INT	1464	s16bit	1
C9.2.2.67	Palabra #66	0 a 9999	0	64h	0Fh	A5h	INT	1465	s16bit	1
C9.2.2.68	Palabra #67	0 a 9999	0	64h	0Fh	A6h	INT	1466	s16bit	1
C9.2.2.69	Palabra #68	0 a 9999	0	64h	0Fh	A7h	INT	1467	s16bit	1
C9.2.2.70	Palabra #69	0 a 9999	0	64h	0Fh	A8h	INT	1468	s16bit	1
C9.2.2.71	Palabra #70	0 a 9999	0	64h	0Fh	A9h	INT	1469	s16bit	1
C9.2.2.72	Palabra #71	0 a 9999	0	64h	0Fh	AAh	INT	1470	s16bit	1
C9.2.2.73	Palabra #72	0 a 9999	0	64h	0Fh	ABh	INT	1471	s16bit	1
C9.2.2.74	Palabra #73	0 a 9999	0	64h	0Fh	ACh	INT	1472	s16bit	1
C9.2.2.75	Palabra #74	0 a 9999	0	64h	0Fh	ADh	INT	1473	s16bit	1
C9.2.2.76	Palabra #75	0 a 9999	0	64h	0Fh	AEh	INT	1474	s16bit	1
C9.2.2.77	Palabra #76	0 a 9999	0	64h	0Fh	AFh	INT	1475	s16bit	1
C9.2.2.78	Palabra #77	0 a 9999	0	64h	0Fh	B0h	INT	1476	s16bit	1
C9.2.2.79	Palabra #78	0 a 9999	0	64h	0Fh	B1h	INT	1477	s16bit	1
C9.2.2.80	Palabra #79	0 a 9999	0	64h	0Fh	B2h	INT	1478	s16bit	1
C9.2.2.81	Palabra #80	0 a 9999	0	64h	0Fh	B3h	INT	1479	s16bit	1
C9.2.2.82	Palabra #81	0 a 9999	0	64h	0Fh	B4h	INT	1480	s16bit	1
C9.2.2.83	Palabra #82	0 a 9999	0	64h	0Fh	B5h	INT	1481	s16bit	1
C9.2.2.84	Palabra #83	0 a 9999	0	64h	0Fh	B6h	INT	1482	s16bit	1
C9.2.2.85	Palabra #84	0 a 9999	0	64h	0Fh	B7h	INT	1483	s16bit	1
C9.2.2.86	Palabra #85	0 a 9999	0	64h	0Fh	B8h	INT	1484	s16bit	1
C9.2.2.87	Palabra #86	0 a 9999	0	64h	0Fh	B9h	INT	1485	s16bit	1
C9.2.2.88	Palabra #87	0 a 9999	0	64h	0Fh	BAh	INT	1486	s16bit	1
C9.2.2.89	Palabra #88	0 a 9999	0	64h	0Fh	BBh	INT	1487	s16bit	1
C9.2.2.90	Palabra #89	0 a 9999	0	64h	0Fh	BCh	INT	1488	s16bit	1
C9.2.2.91	Palabra #90	0 a 9999	0	64h	0Fh	BDh	INT	1489	s16bit	1
C9.2.2.92	Palabra #91	0 a 9999	0	64h	0Fh	BEh	INT	1490	s16bit	1
C9.2.2.93	Palabra #92	0 a 9999	0	64h	0Fh	BFh	INT	1491	s16bit	1
C9.2.2.94	Palabra #93	0 a 9999	0	64h	0Fh	C0h	INT	1492	s16bit	1
C9.2.2.95	Palabra #94	0 a 9999	0	64h	0Fh	C1h	INT	1493	s16bit	1
C9.2.2.96	Palabra #95	0 a 9999	0	64h	0Fh	C2h	INT	1494	s16bit	1
C9.2.2.97	Palabra #96	0 a 9999	0	64h	0Fh	C3h	INT	1495	s16bit	1
C9.2.2.98	Palabra #97	0 a 9999	0	64h	0Fh	C4h	INT	1496	s16bit	1
C9.2.2.99	Palabra #98	0 a 9999	0	64h	0Fh	C5h	INT	1497	s16bit	1
C9.2.2.100	Palabra #99	0 a 9999	0	64h	0Fh	C6h	INT	1498	s16bit	1
C9.2.2.101	Palabra #100	0 a 9999	0	64h	0Fh	C7h	INT	1499	s16bit	1
C9.3	Serial RS485									
C9.3.1	Protocolo	0 ... 1 = Reservado 2 = Modbus RTU		64h	08h	82h	USINT	730	enum	1
C9.3.2	Dirección	1 a 247	0	64h	08h	83h	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		64h	08h	84h	USINT	732	enum	1
C9.3.4	Configuración Bytes	0 = 8-bits, sin, 1 1 = 8-bits, par, 1 2 = 8-bits, imp, 1		64h	08h	85h	USINT	733	enum	1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C9.3.5	Timeout RS485	3 = 8-bits, sin, 2 4 = 8-bits, par, 2 5 = 8-bits, imp, 2 0,0 a 999,0 s	1	64h	08h	86h	UINT	734	16bit	1
C9.4	Ethernet									
C9.4.1	Configuración Dirección IP	0 = Parámetros 1 = DHCP		64h	09h	96h	USINT	850	enum	1
C9.4.2	Dirección IP	0.0.0.0 a 255.255.255.255		64h	09h	98h	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 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		64h	09h	9Bh	USINT	855	enum	1
C9.4.4	Gateway	0.0.0.0 a 255.255.255.255		64h	09h	9Ch	UDINT	856	STRING	2
C9.4.5	SNTP - Servidor 1	0.0.0.0 a 255.255.255.255		64h	08h	AAh	UDINT	770	STRING	2
C9.4.6	SNTP - Servidor 2	0.0.0.0 a 255.255.255.255		64h	08h	A Eh	UDINT	774	STRING	2
C9.4.7	SNTP - Actualización	0 a 65535	0	64h	08h	B3h	UINT	779	16bit	1
C9.5	EtherNet/IP									
C9.5.1	Instancias I/O EtherNet/IP	0 = 20/70 CIP 1 = 21/71 CIP		64h	09h	ABh	USINT	871	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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								
C9.5.2	Lectura 1ª Palabra	1 a 100	0	64h	09h	ACh	INT	872	s16bit	1
C9.5.3	Lectura Cantidad	0 a 50	0	64h	09h	ADh	INT	873	s16bit	1
C9.5.4	Escritura 1ª Palabra	1 a 100	0	64h	09h	AEh	INT	874	s16bit	1
C9.5.5	Escritura Cantidad	0 a 50	0	64h	09h	AFh	INT	875	s16bit	1
C9.6	Modbus TCP									
C9.6.1	Puerto TCP	0 a 65535	0	64h	09h	A5h	UINT	865	16bit	1
C9.6.3	Timeout	0,0 a 999,0 s	1	64h	09h	A8h	UINT	868	16bit	1
C9.8	CAN/CANopen/DNet									
C9.8.1	Protocolo	0 = Deshabilitado 1 = CANopen 2 = DeviceNet		64h	08h	64h	USINT	700	enum	1
C9.8.2	Dirección	0 a 127	0	64h	08h	65h	UINT	701	16bit	1
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		64h	08h	66h	USINT	702	enum	1
C9.8.4	Reset Bus Off	0 = Manual 1 = Automático		64h	08h	67h	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		64h	08h	6Eh	USINT	710	enum	1
C9.8.6	DNet Lectura 1ª Palabra	1 a 100	0	64h	08h	70h	INT	712	s16bit	1
C9.8.7	DNet Lectura Cantidad	0 a 50	0	64h	08h	71h	INT	713	s16bit	1
C9.8.8	DNet Escritura 1ª palabra	1 a 100	0	64h	08h	72h	INT	714	s16bit	1
C9.8.9	DNet Escritura Cantidad	0 a 50	0	64h	08h	73h	INT	715	s16bit	1
C9.10	Bluetooth									
C9.10.1	Modo	0 = Inactivo 1 = Activo		64h	09h	64h	USINT	800	enum	1
C9.11	SymbiNet									



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
C9.11.1	Habilita Protocolo	0 = Deshabilitar 1 = Habilitar		64h	0Bh	A0h	USINT	1060	enum	1
C9.11.2	Tiempo de Publicación	2 a 100 ms	0	64h	0Bh	A1h	UINT	1061	16bit	1
C9.11.3	Grp1: Direc. Fuente	0 a 254	0	64h	0Bh	A8h	UINT	1068	16bit	1
C9.11.4	Grp1: Reg. Fuente	0 a 65535	0	64h	0Bh	A9h	UINT	1069	16bit	1
C9.11.5	Grp1: Reg. Destino	0 a 65535	0	64h	0Bh	AAh	UINT	1070	16bit	1
C9.11.6	Grp1: Núm. Registradores	0 a 8	0	64h	0Bh	ABh	UINT	1071	16bit	1
C9.11.7	Grp2: Direc. Fuente	0 a 254	0	64h	0Bh	ACH	UINT	1072	16bit	1
C9.11.8	Grp2: Reg. Fuente	0 a 65535	0	64h	0Bh	ADh	UINT	1073	16bit	1
C9.11.9	Grp2: Reg. Destino	0 a 65535	0	64h	0Bh	Aeh	UINT	1074	16bit	1
C9.11.10	Grp2: Núm. Registradores	0 a 8	0	64h	0Bh	Afh	UINT	1075	16bit	1
C9.11.11	Grp3: Direc. Fuente	0 a 254	0	64h	0Bh	B0h	UINT	1076	16bit	1
C9.11.12	Grp3: Reg. Fuente	0 a 65535	0	64h	0Bh	B1h	UINT	1077	16bit	1
C9.11.13	Grp3: Reg. Destino	0 a 65535	0	64h	0Bh	B2h	UINT	1078	16bit	1
C9.11.14	Grp3: Núm. Registradores	0 a 8	0	64h	0Bh	B3h	UINT	1079	16bit	1
C9.11.15	Grp4: Direc. Fuente	0 a 254	0	64h	0Bh	B4h	UINT	1080	16bit	1
C9.11.16	Grp4: Reg. Fuente	0 a 65535	0	64h	0Bh	B5h	UINT	1081	16bit	1
C9.11.17	Grp4: Reg. Destino	0 a 65535	0	64h	0Bh	B6h	UINT	1082	16bit	1
C9.11.18	Grp4: Núm. Registradores	0 a 8	0	64h	0Bh	B7h	UINT	1083	16bit	1
C9.11.19	Grp5: Direc. Fuente	0 a 254	0	64h	0Bh	B8h	UINT	1084	16bit	1
C9.11.20	Grp5: Reg. Fuente	0 a 65535	0	64h	0Bh	B9h	UINT	1085	16bit	1
C9.11.21	Grp5: Reg. Destino	0 a 65535	0	64h	0Bh	BAh	UINT	1086	16bit	1
C9.11.22	Grp5: Núm. Registradores	0 a 8	0	64h	0Bh	BBh	UINT	1087	16bit	1
C9.11.23	Grp6: Direc. Fuente	0 a 254	0	64h	0Bh	BCh	UINT	1088	16bit	1
C9.11.24	Grp6: Reg. Fuente	0 a 65535	0	64h	0Bh	BDh	UINT	1089	16bit	1
C9.11.25	Grp6: Reg. Destino	0 a 65535	0	64h	0Bh	BEh	UINT	1090	16bit	1
C9.11.26	Grp6: Núm. Registradores	0 a 8	0	64h	0Bh	BFh	UINT	1091	16bit	1
C9.11.27	Grp7: Direc. Fuente	0 a 254	0	64h	0Bh	C0h	UINT	1092	16bit	1
C9.11.28	Grp7: Reg. Fuente	0 a 65535	0	64h	0Bh	C1h	UINT	1093	16bit	1
C9.11.29	Grp7: Reg. Destino	0 a 65535	0	64h	0Bh	C2h	UINT	1094	16bit	1
C9.11.30	Grp7: Núm. Registradores	0 a 8	0	64h	0Bh	C3h	UINT	1095	16bit	1
C9.11.31	Grp8: Direc. Fuente	0 a 254	0	64h	0Bh	C4h	UINT	1096	16bit	1
C9.11.32	Grp8: Reg. Fuente	0 a 65535	0	64h	0Bh	C5h	UINT	1097	16bit	1
C9.11.33	Grp8: Reg. Destino	0 a 65535	0	64h	0Bh	C6h	UINT	1098	16bit	1
C9.11.34	Grp8: Núm. Registradores	0 a 8	0	64h	0Bh	C7h	UINT	1099	16bit	1
C10 Configuraciones\SoftPLC										
C10.1	Configuración									
C10.1.1	Comando	0 = Parar 1 = Ejecutar 2 ... 4 = Reservado 5 = Borrar		64h	34h	64h	USINT	5100	enum	1
C10.1.2	Aplicación activa	0 = Aplicación 1 Usuario 1 = Aplicación 2 Usuario 2 ... 6 = Reservado		64h	34h	65h	USINT	5101	enum	1
C10.1.3	Acción Aplicación Parada	0 = Inactivo 1 = Genera Alarma		64h	34h	66h	USINT	5102	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		2 = Actúa PROTECCIÓN								
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 = ft³ 7 = ft³/h 8 = ft³/min 9 = ft³/s 10 = m³ 11 = m³/h 12 = m³/min 13 = m³/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/cm² 33 = kgf/m² 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		64h	34h	78h	USINT	5120	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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 ² 64 = Wh/m ²								
C10.2.2	Punto Dec. Uni. Ing.1	0 a 3	0	64h	34h	79h	USINT	5121	8bit	1
C10.2.3	Unidad Ingeniería 2	0 = Sin Unidad 1 = A 2 = bar 3 = °C 4 = CPM 5 = CV 6 = ft ³ 7 = ft ³ /h 8 = ft ³ /min 9 = ft ³ /s 10 = m ³ 11 = m ³ /h 12 = m ³ /min 13 = m ³ /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		64h	34h	7Ah	USINT	5122	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		32 = kgf/cm ² 33 = kgf/m ² 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 ² 64 = Wh/m ²								
C10.2.4	Punto Dec. Uni. Ing.2	0 a 3	0	64h	34h	7Bh	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 ³ 7 = ft ³ /h 8 = ft ³ /min 9 = ft ³ /s 10 = m ³ 11 = m ³ /h 12 = m ³ /min 13 = m ³ /s 14 = °F 15 = ft		64h	34h	7Ch	USINT	5124	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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 ² 33 = kgf/m ² 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 ² 64 = Wh/m ²								
C10.2.6	Punto Dec. Uni. Ing.3	0 a 3	0	64h	34h	7Dh	USINT	5125	8bit	1
C10.2.7	Unidad Ingeniería 4			64h	34h	7Eh	USINT	5126	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas	
		0 = Sin Unidad 1 = A 2 = bar 3 = °C 4 = CPM 5 = CV 6 = ft³ 7 = ft³/h 8 = ft³/min 9 = ft³/s 10 = m³ 11 = m³/h 12 = m³/min 13 = m³/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/cm² 33 = kgf/m² 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									



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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 ² 64 = Wh/m ²								
C10.2.8	Punto Dec. Uni. Ing.4	0 a 3	0	64h	34h	7Fh	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 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		64h	02h	C4h	USINT	196	enum	1



Parámetro	Descripción	Rango de valores	Posiciones decimales	Clase	Instancia	Atributo	Tipo de dato CIP	Net Id	Tamaño	Cant. palabras mapeadas
		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								
C11.1.2	Fecha/Hora	a	0	64h	02h	C2h	UDINT	194	NONE	2
C11.1.3	Idioma	0 = Portugués 1 = English 2 = Español 3 = Deutsch		64h	03h	65h	USINT	201	enum	1
C11.1.4	Brillo Pantalla	0 a 100 %	0	64h	03h	74h	UINT	216	16bit	1
C11.1.5	Contraste	0 a 100 %	0	64h	03h	75h	UINT	217	16bit	1
C11.2	Pantalla Principal									
C11.3	Usuario									
C11.3.1	Login									
C11.3.2	Alterar contraseña									
C12 Configuraciones\Backup										
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		64h	03h	68h	USINT	204	enum	1
A1 Aplicación\Parámetros del Usuario										



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
www.weg.net