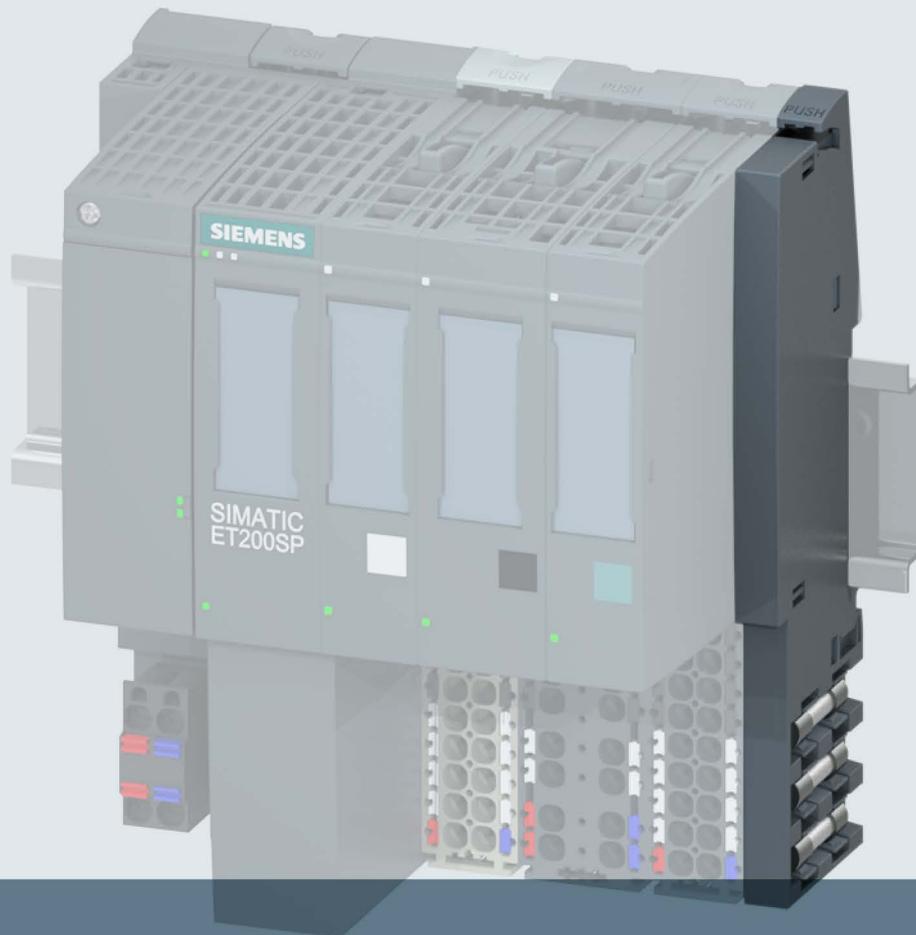


**SIEMENS**



# SIMATIC

ET 200SP

Módulo de servidor (6ES7193-6PA00-0AA0)

Manual de producto

Edición

03/2015

Answers for industry.

# SIEMENS

## SIMATIC

### ET 200SP Módulo de servidor (6ES7193-6PA00-0AA0)

Manual de producto

Prólogo

Guía de la documentación

1

Descripción del producto

2

Parámetros/espacio de direcciones

3

Avisos de diagnóstico

4

Datos técnicos

5

Registro de parámetros

6

Croquis acotado

A

## Notas jurídicas

### Filosofía en la señalización de advertencias y peligros

Este manual contiene las informaciones necesarias para la seguridad personal así como para la prevención de daños materiales. Las informaciones para su seguridad personal están resaltadas con un triángulo de advertencia; las informaciones para evitar únicamente daños materiales no llevan dicho triángulo. De acuerdo al grado de peligro las consignas se representan, de mayor a menor peligro, como sigue.

 <b>PELIGRO</b>
Significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas <b>se producirá</b> la muerte, o bien lesiones corporales graves.

 <b>ADVERTENCIA</b>
Significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas <b>puede producirse</b> la muerte o bien lesiones corporales graves.

 <b>PRECAUCIÓN</b>
Significa que si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, pueden producirse lesiones corporales.

<b>ATENCIÓN</b>
Significa que si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, pueden producirse daños materiales.

Si se dan varios niveles de peligro se usa siempre la consigna de seguridad más estricta en cada caso. Si en una consigna de seguridad con triángulo de advertencia se alarma de posibles daños personales, la misma consigna puede contener también una advertencia sobre posibles daños materiales.

### Personal cualificado

El producto/sistema tratado en esta documentación sólo deberá ser manejado o manipulado por **personal cualificado** para la tarea encomendada y observando lo indicado en la documentación correspondiente a la misma, particularmente las consignas de seguridad y advertencias en ella incluidas. Debido a su formación y experiencia, el personal cualificado está en condiciones de reconocer riesgos resultantes del manejo o manipulación de dichos productos/sistemas y de evitar posibles peligros.

### Uso previsto o de los productos de Siemens

Considere lo siguiente:

 <b>ADVERTENCIA</b>
Los productos de Siemens sólo deberán usarse para los casos de aplicación previstos en el catálogo y la documentación técnica asociada. De usarse productos y componentes de terceros, éstos deberán haber sido recomendados u homologados por Siemens. El funcionamiento correcto y seguro de los productos exige que su transporte, almacenamiento, instalación, montaje, manejo y mantenimiento hayan sido realizados de forma correcta. Es preciso respetar las condiciones ambientales permitidas. También deberán seguirse las indicaciones y advertencias que figuran en la documentación asociada.

### Marcas registradas

Todos los nombres marcados con ® son marcas registradas de Siemens AG. Los restantes nombres y designaciones contenidos en el presente documento pueden ser marcas registradas cuya utilización por terceros para sus propios fines puede violar los derechos de sus titulares.

### Exención de responsabilidad

Hemos comprobado la concordancia del contenido de esta publicación con el hardware y el software descritos. Sin embargo, como es imposible excluir desviaciones, no podemos hacernos responsable de la plena concordancia. El contenido de esta publicación se revisa periódicamente; si es necesario, las posibles las correcciones se incluyen en la siguiente edición.

# Prólogo

## Finalidad de la documentación

El presente manual de producto complementa el manual de sistema Sistema de periferia descentralizada ET 200SP (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/58649293>).

En dicho manual de sistema se describen las funciones que afectan de forma general al sistema.

La información contenida en el presente manual de producto y en los manuales de sistema y de funciones permite poner en marcha el sistema de periferia descentralizada ET 200SP.

## Convenciones

Preste atención también a las notas marcadas del modo siguiente:

---

### Nota

Una nota contiene información importante acerca del producto descrito en la documentación, el manejo de dicho producto o la parte de la documentación a la que debe prestarse especial atención.

---

## Información de seguridad

Siemens suministra productos y soluciones con funciones de seguridad industrial que contribuyen al funcionamiento seguro de instalaciones, soluciones, máquinas, equipos y redes. Dichas funciones son un componente importante de un sistema global de seguridad industrial. En consideración de lo anterior, los productos y soluciones de Siemens son objeto de mejoras continuas. Por ello, le recomendamos que se informe periódicamente sobre las actualizaciones de nuestros productos

Para el funcionamiento seguro de los productos y soluciones de Siemens, es preciso tomar medidas de protección adecuadas (como el concepto de protección de células) e integrar cada componente en un sistema de seguridad industrial integral que incorpore los últimos avances tecnológicos. También deben tenerse en cuenta los productos de otros fabricantes que se estén utilizando. Encontrará más información sobre seguridad industrial en (<http://www.siemens.com/industrialsecurity>).

Si desea mantenerse al día de las actualizaciones de nuestros productos, regístrese para recibir un boletín de noticias específico del producto que desee. Encontrará más información al respecto en (<http://support.automation.siemens.com>).

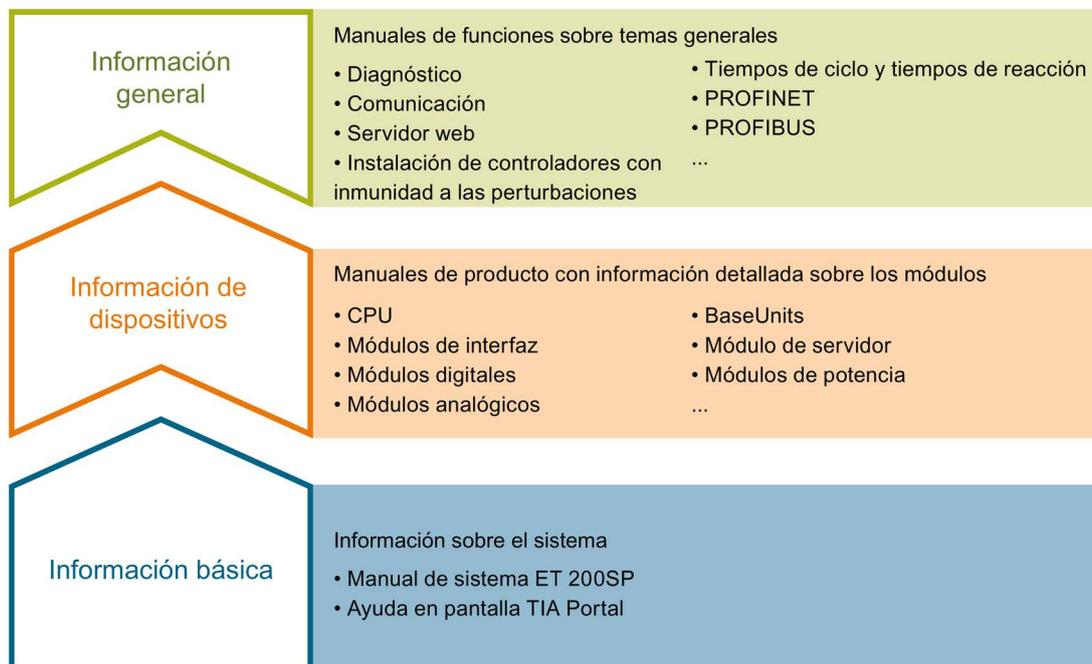
# Índice

	<b>Prólogo</b> .....	<b>4</b>
<b>1</b>	<b>Guía de la documentación</b> .....	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Descripción del producto</b> .....	<b>8</b>
2.1	Características .....	8
<b>3</b>	<b>Parámetros/espacio de direcciones</b> .....	<b>9</b>
3.1	Parámetros .....	9
3.2	Explicación de los parámetros.....	10
3.3	Espacio de direcciones .....	10
3.3.1	Datos de entrada en módulos de interfaz con 12 módulos de periferia como máximo .....	12
3.3.2	Datos de entrada en módulos de interfaz con 32 módulos de periferia como máximo .....	13
3.3.3	Datos de entrada en CPU/módulos de interfaz con 64 módulos de periferia como máximo .....	14
3.3.4	Evaluación de la tensión de realimentación .....	16
<b>4</b>	<b>Avisos de diagnóstico</b> .....	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Datos técnicos</b> .....	<b>19</b>
5.1	Datos técnicos .....	19
<b>6</b>	<b>Registro de parámetros</b> .....	<b>20</b>
6.1	Parametrización y estructura del registro de parámetros.....	20
<b>A</b>	<b>Croquis acotado</b> .....	<b>22</b>
A.1	Módulo de servidor .....	22

## Guía de la documentación

La documentación del sistema de periferia descentralizada SIMATIC ET 200SP se divide en tres partes.

Esta división permite acceder directamente al contenido deseado.



### Información básica

En el manual de sistema se describen detalladamente la configuración, el montaje, el cableado y la puesta en marcha del sistema de periferia descentralizada SIMATIC ET 200SP. La ayuda en pantalla de STEP 7 le prestará apoyo en la configuración y programación.

### Información de dispositivos

Los manuales de producto contienen una descripción sintetizada de la información específica de los módulos, como características, esquemas de conexiones, curvas características o datos técnicos.

### Información general

En los manuales de funciones encontrará descripciones detalladas sobre temas generales en torno al sistema de periferia descentralizada SIMATIC ET 200SP, p. ej., diagnóstico, comunicación, servidor web, instalación de controladores con inmunidad a las interferencias.

La documentación se puede descargar gratuitamente de Internet (<http://w3.siemens.com/mcms/industrial-automation-systems-simatic/en/manual-overview/tech-doc-et200/Pages/Default.aspx>).

Los cambios y ampliaciones de los manuales se documentan en una información del producto.

## Manual Collection ET 200SP

La Manual Collection contiene la documentación completa del sistema de periferia descentralizada SIMATIC ET 200SP recogida en un archivo.

Encontrará la Manual Collection en Internet  
(<http://support.automation.siemens.com/WW/view/es/84133942>).

## My Documentation Manager

My Documentation Manager permite combinar manuales enteros o partes de ellos para elaborar un manual personalizado.

Este manual se puede exportar como archivo PDF o en un formato editable.

Encontrará My Documentation Manager en Internet  
(<http://support.industry.siemens.com/My/ww/es/documentation>).

## Ejemplos de aplicación

Los ejemplos de aplicación le asisten con distintas herramientas y ejemplos a la hora de resolver las tareas de automatización. Las soluciones se representan como interacción de varios componentes del sistema sin poner el enfoque en un determinado producto.

Encontrará los ejemplos de aplicación en Internet  
(<https://support.industry.siemens.com/sc/ww/es/sc/2054>).

## CAX-Download-Manager

El CAX-Download-Manager permite acceder a datos de producto actuales para el sistema CAX o CAe.

Con tan solo unos clics podrá configurar su propio paquete de descarga.

Puede escoger entre:

- Imágenes de producto, croquis acotados 2D, modelos 3D, esquemas eléctricos, archivos de macros EPLAN
- Manuales, curvas características, instrucciones de manejo, certificados
- Datos maestros de productos

Encontrará el CAX-Download-Manager en Internet  
(<http://support.industry.siemens.com/my/ww/es/CAXOnline>).

## TIA Selection Tool

TIA Selection Tool permite seleccionar, configurar y pedir dispositivos para Totally Integrated Automation (TIA).

Es el sucesor de SIMATIC Selection Tool y recoge en una misma herramienta los configuradores de automatización ya conocidos.

TIA Selection Tool permite generar una lista de pedido completa a partir de la selección o configuración de productos realizada.

Encontrará TIA Selection Tool en Internet  
(<http://w3.siemens.com/mcmts/topics/en/simatic/tia-selection-tool>).

## Descripción del producto

### 2.1 Características

#### Referencia

6ES7193-6PA00-0AA0

#### Vista del módulo



Figura 2-1 Vista del módulo de servidor

#### Características

El módulo tiene las siguientes características técnicas:

- Termina el bus de fondo del ET 200SP .
- Contiene un soporte para 3 fusibles de reserva (5 x 20 mm).

El módulo soporta las siguientes funciones:

- Actualización del firmware
- Datos identificativos I&M
- Reparametrización en RUN
- Indicación de los estados de la tensión de alimentación L+ y de la tensión de realimentación (Página 16) de cada slot.
- Almacenamiento remanente del nombre de dispositivo para el cambio de dispositivo sin configuración topológica del IM 155-6 PN BA.

El módulo puede configurarse con STEP 7 (TIA Portal) y con un archivo GSD.

Función y características	Versión del módulo a partir de	Versión de firmware del módulo a partir de
Compatibilidad con el IM 155-6 PN BA	1	V1.1.1

## Parámetros/espacio de direcciones

### 3.1 Parámetros

#### Parámetros del módulo de servidor

El rango efectivo del parámetro ajustable depende del tipo de configuración. La configuración posible es la siguiente: configuración descentralizada con PROFINET IO en un sistema ET 200SP.

Al efectuar la parametrización en el programa de usuario, el parámetro se transfiere al módulo mediante los registros con la instrucción "WRREC"; ver capítulo Parametrización y estructura del registro de parámetros (Página 20).

Es posible ajustar los siguientes parámetros:

Tabla 3- 1 Parámetro ajustable y su ajuste predeterminado (archivo GSD)

Parámetro	Rango	Ajuste predeterminado	Repara- metrización en RUN	Rango efectivo con software de configuración, p. ej. STEP 7 (TIA Portal)	
				Archivo GSD PROFINET IO	Archivo GSD PROFIBUS DP
Diagnóstico de grupo: Falta tensión de alimentación L+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloquear</li> <li>• Habilitar</li> </ul>	no	sí	ET 200SP	---

## 3.2 Explicación de los parámetros

### Diagnóstico de grupo: Falta tensión de alimentación L+

Al habilitarse este parámetro, en caso de fallar la tensión de alimentación L+ el ET 200SP genera un diagnóstico por grupo de potencial (como información agrupada).

Esta función no depende de la habilitación del parámetro "Diagnóstico: Falta tensión alimentación L+" de los módulos de periferia.

El diagnóstico se genera a partir de los estados de la tensión de alimentación de los módulos de periferia enchufados dentro del grupo de potencial.

#### Requisitos

- Todos los módulos de periferia tienen que estar enchufados, es decir, la configuración real no puede contener slots vacíos.
- Si en las BaseUnits BU..D claras no se enchufan módulos de periferia, no se detectará el comienzo de este grupo de potencial. Los módulos de periferia de este grupo de potencial pertenecen así al grupo de potencial anterior.  
Si el módulo de periferia se enchufa en la BaseUnit clara, se detectará el grupo de potencial y se evaluará nuevamente el diagnóstico como corresponda a la disposición del grupo y, en caso necesario, se notificará un nuevo diagnóstico. La posición de la BaseUnit clara en la configuración permanecerá almacenada hasta que se desconecte la tensión de alimentación 1L+ de la CPU o del módulo de interfaz.

## 3.3 Espacio de direcciones

### Introducción

El estado de la tensión de alimentación L + y de la tensión de realimentación de los módulos de periferia se puede leer a través del espacio de direcciones del módulo de servidor.

- Todos los módulos de periferia:  
Falta tensión de alimentación L+ o el módulo de periferia no está disponible
- Módulos de salidas digitales HF, adicionalmente:  
Tensión de realimentación existente

### Requisitos

- El módulo de periferia utilizado tiene que asistir la vigilancia de la tensión de alimentación.
- El módulo de periferia utilizado tiene que asistir la vigilancia de la tensión de realimentación.

## Longitud de los datos de entrada

La longitud de los datos de entrada depende de la CPU o del módulo de interfaz:

- Módulo de interfaz con una configuración máxima de 12 módulos de periferia: 2/4 bytes
- Módulo de interfaz con una configuración máxima de 32 módulos de periferia: 4/8 bytes
- CPU/módulo de interfaz con una configuración máxima de 64 módulos de periferia: 8/16 bytes

## Configuraciones

En el software de configuración se pueden seleccionar 3 configuraciones para el módulo de servidor en caso de uso con CPU/módulo de interfaz:

- Configuración con "Estado de la tensión de alimentación L+" y "Estado de la tensión de realimentación" ambos desactivados:
  - El módulo de servidor posee tan solo una dirección de diagnóstico.
- Configuración con "Estado de la tensión de alimentación L+" activado y "Estado de la tensión de realimentación" desactivado:
  - El módulo de servidor tiene 2/4/8 bytes de datos de entrada para indicar el estado de la tensión de alimentación L+ de los módulos de periferia enchufados.
  - Indicación en los datos de entrada del módulo de servidor:  
Tensión de alimentación L+ existente/falta o módulo de periferia disponible/no disponible
- Configuración con "Estado de la tensión de alimentación L+" y "Estado de la tensión de realimentación" ambos activados:
  - El módulo de servidor tiene 4/8/16 bytes de datos de entrada para indicar el estado de la tensión de alimentación L+ y el de la tensión de realimentación de los módulos de periferia enchufados.
  - Indicación en los datos de entrada del módulo de servidor:  
Tensión de alimentación L+ existente/falta o módulo de periferia disponible/no disponible  
Tensión de realimentación existente/no existente

Tabla 3- 2 Longitud de datos en función de la configuración y la configuración máxima

Configuración máxima	"Estado de la tensión de alimentación" desactivado	activado	activado
	"Estado de la tensión de realimentación" desactivado	desactivado	activado
12 slots	0	2	4
32 slots	0	4	8
64 slots	0	8	16

### 3.3.1 Datos de entrada en módulos de interfaz con 12 módulos de periferia como máximo

#### Configuración con detección activada del estado de la tensión de alimentación L+ (2 bytes de datos de entrada)

En los datos de entrada (bytes 0 y 1) se puede leer el siguiente estado de cada módulo de periferia del ET 200SP:

- Tensión de alimentación L+ existente/falta o módulo de periferia disponible/no disponible (2 bytes)

	7	6	5	4	3	2	1	0	Slots de los módulos de periferia
Byte 0	8	7	6	5	4	3	2	1	Bit = 1: Tensión de alimentación L+ existente y módulo de periferia disponible
Byte 1	x	x	x	x	12	11	10	9	Bit = 0: Falta tensión de alimentación L+ o el módulo de periferia no está disponible X = 0

Figura 3-1 Configuración con detección activada del estado de la tensión de alimentación L+ (2 bytes)

#### Configuración con detección activada del estado de la tensión de alimentación L+ y detección activada del estado de la tensión de realimentación (4 bytes de datos de entrada)

En los datos de entrada (bytes 0 a 3) se puede leer el siguiente estado de cada módulo de periferia del ET 200SP.

- Tensión de alimentación L+ existente/falta o módulo de periferia disponible/no disponible (2 bytes)
- Tensión de realimentación existente/no existente (2 bytes)

	7	6	5	4	3	2	1	0	Slots de los módulos de periferia
Byte 0	8	7	6	5	4	3	2	1	Bit = 1: Tensión de alimentación L+ existente y módulo de periferia disponible
Byte 1	x	x	x	x	12	11	10	9	Bit = 0: Falta tensión de alimentación L+ o el módulo de periferia no está disponible x = 0
Byte 2	8	7	6	5	4	3	2	1	Bit = 1: Tensión de realimentación existente
Byte 3	x	x	x	x	12	11	10	9	Bit = 0: Tensión de realimentación no existente x = 0

Figura 3-2 Configuración con detección activada del estado de la tensión de alimentación L+ y detección activada del estado de la tensión de realimentación (4 bytes de datos de entrada)

#### Nota

- Un módulo de servidor enchufado o ausente notifica siempre bit=0 para el slot.
- Si falta el módulo de servidor, los datos de entrada no son válidos.
- En los módulos de periferia sin vigilancia de la tensión de realimentación el bit para la tensión de realimentación es idéntico al bit para la falta de tensión de alimentación L+.

### 3.3.2 Datos de entrada en módulos de interfaz con 32 módulos de periferia como máximo

#### Configuración con detección activada del estado de la tensión de alimentación L+ (4 bytes de datos de entrada)

En los datos de entrada (bytes 0 a 3) se puede leer el siguiente estado de cada módulo de periferia del ET 200SP:

- Tensión de alimentación L+ existente/falta o módulo de periferia disponible/no disponible (4 bytes)

	7	6	5	4	3	2	1	0	Slots de los módulos de periferia
Byte 0	8	7	6	5	4	3	2	1	Bit = 1: Tensión de alimentación L+ existente y módulo de periferia disponible
Byte 1	16	15	14	13	12	11	10	9	Bit = 0: Falta tensión de alimentación L+ o el módulo de periferia no está disponible
Byte 2	24	23	22	21	20	19	18	17	
Byte 3	32	31	30	29	28	27	26	25	

Figura 3-3 Falta tensión de alimentación L+ o el módulo de periferia no está disponible (4 bytes); la tensión de realimentación no existe

#### Configuración con detección activada del estado de la tensión de alimentación L+ y detección activada del estado de la tensión de realimentación (8 bytes de datos de entrada)

En los datos de entrada (bytes 0 a 7) se puede leer el siguiente estado de cada módulo de periferia del ET 200SP.

- Tensión de alimentación L+ existente/falta o módulo de periferia disponible/no disponible (4 bytes)
- Tensión de realimentación existente/no existente (4 bytes)

	7	6	5	4	3	2	1	0	Slots de los módulos de periferia
Byte 0	8	7	6	5	4	3	2	1	Bit = 1: Tensión de alimentación L+ existente y módulo de periferia disponible
Byte 1	16	15	14	13	12	11	10	9	Bit = 0: Falta tensión de alimentación L+ o el módulo de periferia no está disponible
Byte 2	24	23	22	21	20	19	18	17	
Byte 3	32	31	30	29	28	27	26	25	
Byte 4	8	7	6	5	4	3	2	1	Bit = 1: Tensión de realimentación existente
Byte 5	16	15	14	13	12	11	10	9	Bit = 0: Tensión de realimentación no existente
Byte 6	24	23	22	21	20	19	18	17	
Byte 7	32	31	30	29	28	27	26	25	

Figura 3-4 Configuración con detección activada del estado de la tensión de alimentación L+ y detección activada del estado de la tensión de realimentación (8 bytes de datos de entrada)

#### Nota

- Un módulo de servidor enchufado o ausente notifica siempre bit=0 para el slot.
- Si falta el módulo de servidor, los datos de entrada no son válidos.
- En los módulos de periferia sin vigilancia de la tensión de realimentación el bit para la tensión de realimentación es idéntico al bit para la falta de tensión de alimentación L+.

### 3.3.3 Datos de entrada en CPU/módulos de interfaz con 64 módulos de periferia como máximo

#### Configuración con detección activada del estado de la tensión de alimentación L+ (8 bytes de datos de entrada)

En los datos de entrada (bytes 0 a 7) se puede leer el siguiente estado de cada módulo de periferia del ET 200SP :

- Tensión de alimentación L+ existente/falta o módulo de periferia disponible/no disponible (8 bytes)

	7	6	5	4	3	2	1	0	Slots de los módulos de periferia
Byte 0	8	7	6	5	4	3	2	1	Bit = 1:
Byte 1	16	15	14	13	12	11	10	9	Tensión de alimentación L+ existente y módulo de periferia disponible
Byte 2	24	23	22	21	20	19	18	17	Bit = 0:
Byte 3	32	31	30	29	28	27	26	25	Falta tensión de alimentación L+ o módulo de periferia no disponible
Byte 4	40	39	38	37	36	35	34	33	
Byte 5	48	47	46	45	44	43	42	41	
Byte 6	56	55	54	53	52	51	50	49	
Byte 7	64	63	62	61	60	59	58	57	

Figura 3-5 Configuración con detección activada del estado de la tensión de alimentación L+ (8 bytes)

### Configuración con detección activada del estado de la tensión de alimentación L+ y detección activada del estado de la tensión de realimentación (16 bytes de datos de entrada)

En los datos de entrada (bytes 0 a 15) se puede leer el siguiente estado de cada módulo de periferia del ET 200SP :

- Tensión de alimentación L+ existente/falta o módulo de periferia disponible/no disponible (8 bytes)
- Tensión de realimentación existente/no existente (8 bytes)

	7	6	5	4	3	2	1	0	Slots de los módulos de periferia
Byte 0	8	7	6	5	4	3	2	1	Bit = 1:
Byte 1	16	15	14	13	12	11	10	9	Tensión de alimentación L+ existente y módulo de periferia disponible
Byte 2	24	23	22	21	20	19	18	17	Bit = 0:
Byte 3	32	31	30	29	28	27	26	25	Falta tensión de alimentación L+ o módulo de periferia no disponible
Byte 4	40	39	38	37	36	35	34	33	
Byte 5	48	47	46	45	44	43	42	41	
Byte 6	56	55	54	53	52	51	50	49	
Byte 7	64	63	62	61	60	59	58	57	
Byte 8	8	7	6	5	4	3	2	1	Bit = 1:
Byte 9	16	15	14	13	12	11	10	9	Tensión de realimentación existente
Byte 10	24	23	22	21	20	19	18	17	Bit = 0:
Byte 11	32	31	30	29	28	27	26	25	Tensión de realimentación no existente
Byte 12	40	39	38	37	36	35	34	33	
Byte 13	48	47	46	45	44	43	42	41	
Byte 14	56	55	54	53	52	51	50	49	
Byte 15	64	63	62	61	60	59	58	57	

Figura 3-6 Configuración con detección activada del estado de la tensión de alimentación L+ y detección activada del estado de la tensión de realimentación (16 bytes de datos de entrada)

#### Nota

- Un módulo de servidor enchufado o ausente notifica siempre bit=0 para el slot.
- Si falta el módulo de servidor, los datos de entrada no son válidos.
- En los módulos de periferia sin vigilancia de la tensión de realimentación el bit para la tensión de realimentación es idéntico al bit para la falta de tensión de alimentación L+.

### 3.3.4 Evaluación de la tensión de realimentación

#### Rangos de error

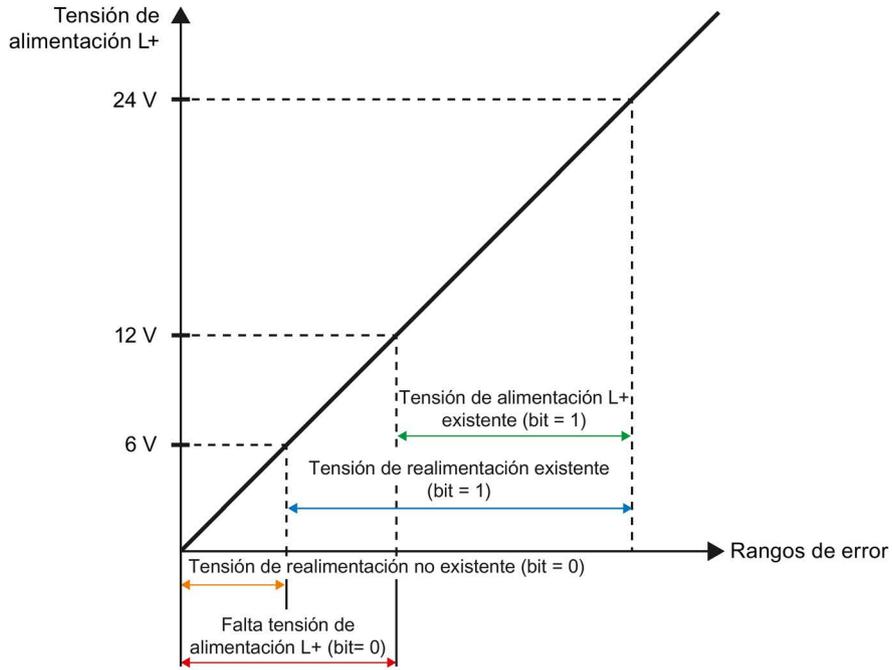


Figura 3-7 Rangos de error de la tensión de alimentación L+ y la tensión de realimentación

## Tensión de realimentación

Una realimentación puede producirse p. ej. por un cruce en un cable de un módulo de salida digitales y depende del estado esperado de la tensión de alimentación L+:

Si la tensión de alimentación L+ del módulo de periferia es superior a los 6 V, ello se registra en el respectivo bit de los datos de entrada.

- Bytes 2 y 3 (con 12 módulos de periferia y 4 bytes de datos de entrada)
- Bytes 4 a 7 (con 32 módulos de periferia y 8 bytes de datos de entrada)
- Bytes 8 a 15 (con 64 módulos de periferia y 16 bytes de datos de entrada)

En los siguientes casos la tensión de realimentación puede evaluarse a través del programa de usuario:

Tabla 3- 3 ¿En qué casos puede evaluarse la tensión de realimentación a través del programa de usuario?

Tensión de alimentación L+ desconectada de forma segura <sup>1</sup>	Detección del estado de la tensión de alimentación L+ (datos de entrada)	Detección del estado de la tensión de realimentación (datos de entrada)	Explicación
sí	no disponible: bit = 0	disponible: bit = 1	La tensión de realimentación detectada se encuentra en el rango de 6 a 12 V (p. ej. en caso de un fallo de la instalación)
sí	disponible: bit = 1	disponible: bit = 1	La tensión de realimentación detectada es > 12 V (p. ej. en caso de un fallo de la instalación)

<sup>1</sup> Aquí no se hace referencia a la tensión de alimentación aplicada a la BaseUnit, sino p. ej. a la información de estado de un relé de seguridad.

# 4

## Avisos de diagnóstico

Para cada evento de diagnóstico se emite un aviso de diagnóstico. Los avisos de diagnóstico pueden leerse, por ejemplo, en el búfer de diagnóstico de la CPU. Los códigos de error pueden evaluarse mediante el programa de usuario.

Tabla 4- 1 Avisos de diagnóstico, su significado y soluciones posibles

Aviso de diagnóstico	Código de error	Significado	Solución
Módulo de servidor con versión de firmware inadmisibles (< V1.1.1)	1BH	Error general	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sustituir el módulo de servidor.</li><li>• Actualizar el firmware del módulo de servidor.</li></ul>

## Datos técnicos

### 5.1 Datos técnicos

#### Datos técnicos del módulo de servidor

6ES7193-6PA00-0AA0	
<b>Dimensiones</b>	
Anchura	7 mm
Altura	117 mm
Profundidad	36 mm
<b>Pesos</b>	
Peso, aprox.	19 g

## Registro de parámetros

### 6.1 Parametrización y estructura del registro de parámetros

#### Parametrización en el programa de usuario

Existe la posibilidad de reparametrizar el módulo en el modo RUN.

#### Modificación de parámetros en RUN

Los parámetros se transfieren al módulo mediante el registro 128 con la instrucción WRREC. Los parámetros ajustados con STEP 7 no se modifican en la CPU, es decir, los parámetros ajustados con STEP 7 vuelven a ser válidos tras un arranque.

#### Parámetro de salida STATUS

Si se producen errores al transferir los parámetros con la instrucción WRREC, el módulo seguirá funcionando con la parametrización utilizada hasta entonces. El parámetro de salida STATUS contiene no obstante el código de error correspondiente.

La instrucción WRREC y los códigos de error se describen en la ayuda en pantalla de STEP 7.

#### Estructura del registro 128

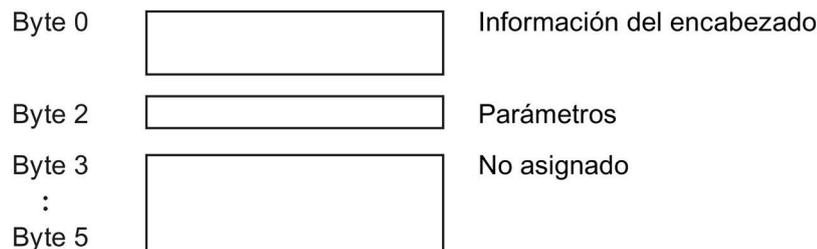


Figura 6-1 Estructura del registro 128

### Información del encabezado

En la siguiente figura se muestra la estructura de la información del encabezado.

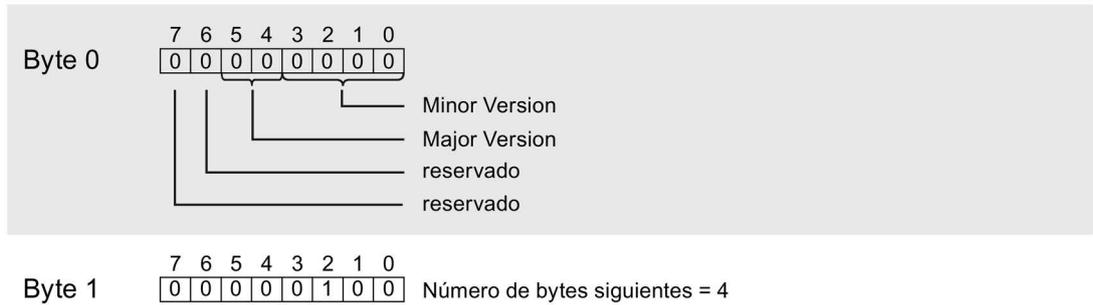


Figura 6-2 Información del encabezado

### Parámetros

La siguiente figura muestra la estructura del parámetro del byte 2.

El parámetro se activa poniendo a "1" el bit correspondiente.

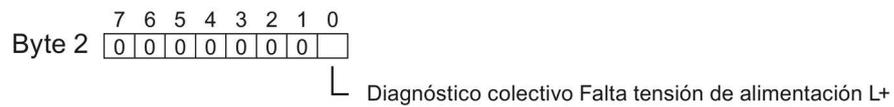
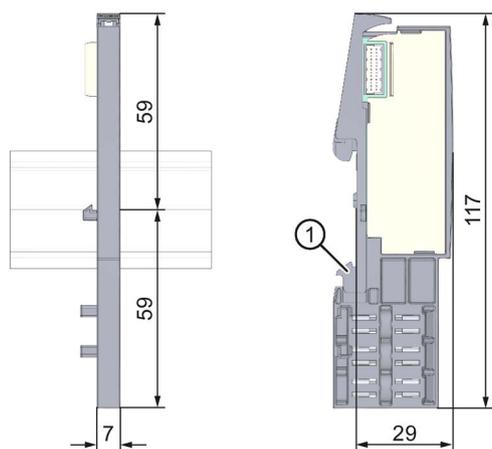


Figura 6-3 Estructura del byte 2

## Croquis acotado

### A.1 Módulo de servidor

#### Croquis acotado del módulo de servidor



① Aplicación perfil soporte

Figura A-1 Croquis acotado del módulo de servidor

# Índice alfabético

Keine Indexeinträge gefunden.

