

SD300 ACCESORIOS

TARJETA PROFIBUS



INSTRUCCIONES DE MANEJO



Módulo Profibus Manual de Accesorios

Edición: Julio 2018 SD30MA03AE

ACERCA DE ESTE MANUAL

OBJETIVO

Este manual contiene instrucciones importantes para la instalación y el mantenimiento del módulo de comunicación Profibus opcional para variadores de velocidad Power Electronics SD300.

AUDIENCIA

Este manual está destinado a clientes calificados que instalarán, operarán y mantendrán variadores de velocidad SD300 de Power Electronics.

Solamente personal cualificado puede instalar y poner en marcha los variadores. Las instrucciones asumen que el instalador está familiarizado con las normas y reglamentos de las instalaciones eléctricas.

MANUALES DE REFERENCIA

La siguiente guía de referencia está disponible para las unidades de los variadores de velocidad SD300:

SD30IM01DE: Instrucciones de Manejo del SD300

INFORMACIÓN DE CONTACTO POWER ELECTRONICS

Power Electronics, S.A. C/ Leonardo da Vinci, 24 – 26 46980 – PATERNA SPAIN

Tel. 902 40 20 70 (Spain) • Tel. (+34) 96 136 65 57 • Fax (+34) 96 131 82 01

Website: www.power-electronics.com

CONTROL DE REVISIONES				
FECHA	REVISIÓN	DESCRIPCIÓN		
10 / 07 / 2018	Α	Primera edición		

Los equipos y la documentación técnica se actualizan de manera periódica. Power Electronics se reserva el derecho de modificar total o parcialmente el contenido del presente manual sin previo aviso. Para consultar la información más actualizada de este producto, puede acceder a través de nuestro sitio web www.power-electronics.com donde podrá descargar la última versión de este manual. Queda prohibida la reproducción o distribución del presente manual sin la expresa autorización de Power Flectronics.

TABLA DE CONTENIDOS

1.	INTRODUCCIÓN	
	Descripción del módulo de comunicación Profibus	13
	Componentes	
2.	CARACTERÍSTICAS DEL MÓDULO DE COMUNICACIÓN	
	PROFIBUS	14
	Características comunes	
	Fichero GSD (Hojas de datos electrónicos)	14
3.	MÓDULO DE COMUNICACIÓN PROFIBUS-DP	15
-	Especificaciones técnicas de la comunicación Profibus-DC	
	Diseño del módulo de comunicación Profibus-DP	
	Especificación general del conector Profibus-DP	
	Instalación	19
	Especificaciones del cable de red	22
	Máxima distancia de acuerdo con la velocidad de baudios	23
4.	DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE INDICACIÓN DEL LED	24
	LED características pantalla	
	Información de los LED y resolución de problemas	
5.	PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN	29
٠.	. / / / / / / / / / / / / /	

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

Siga siempre las instrucciones de seguridad para evitar accidentes y posibles peligros.

Los mensajes de seguridad en este manual se clasifican de la siguiente manera:



Identifica situaciones potencialmente peligrosas en las que podrían existir tensiones peligrosas que, de no ser evitadas, podrían resultar en heridas personales leves, moderadas, serias e incluso la muerte.

ADVERTENCIA

Extreme las medidas de seguridad y siga las instrucciones para evitar el riesgo de descarga eléctrica.



Identifica situaciones potencialmente peligrosas que, de no ser evitadas, podrían resultar en heridas personales menores o moderadas y en daños al equipo.

PRECAUCIÓN

Lea detenidamente el mensaje y siga las instrucciones.



AVISO

Identifica importantes medidas a considerar para prevenir daños en el equipo y pérdida de la garantía, así como para promover su buen uso y buenas prácticas medioambientales.

Otros símbolos usados en este manual para mensajes de PRECAUCIÓN son los siguientes:



Superficie caliente. Sea cuidadoso y siga las instrucciones para evitar quemaduras y lesiones personales.



Riesgo de incendio. Sea cuidadoso y siga las instrucciones para evitar causar un incendio.



Precaución riesgo de descarga eléctrica. Descarga temporizada de energía almacenada. Espere el tiempo indicado para prevenir riesgos eléctricos.



Precaución, riesgo de daño auditivo. Colóquese protección.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

IMPORTANTE

Lea cuidadosamente este manual para obtener un mayor rendimiento del producto y para asegurar que su uso e instalación son seguros.

Para utilizar adecuadamente el equipo, siga todas las instrucciones de seguridad descritas en este manual respecto el transporte, instalación, conexión y puesta en marcha del equipo. Power Electronics no se hace responsable de ningún daño total o parcial resultante de un uso inapropiado del equipo.

Por favor, preste atención a las siguientes recomendaciones de seguridad:



Tenga cuidado al manejar los componentes CMOS de la tarjeta de comunicación. La electricidad estática puede provocar un mal funcionamiento del producto.

Apague el variador antes de cambiar el cable de comunicación. De lo contrario, puede dañar el módulo o puede producirse un error de comunicación.

Asegúrese de insertar con precisión el conector del módulo de comunicación en el variador. De lo contrario, puede dañar el módulo o puede producirse un error de comunicación.

Verifique la unidad de parámetros antes de configurar los parámetros. De lo contrario, puede producirse un error de comunicación.

No retire la tapa mientras la unidad esté encendida o en funcionamiento. De lo contrario, podría ocurrir una descarga eléctrica.

No retire la cubierta mientras la fuente de alimentación esté conectada o el variador esté funcionando. De lo contrario, puede sufrir una descarga eléctrica.

No haga funcionar el variador sin la cubierta frontal. De lo contrario, puede sufrir una descarga eléctrica.

El variador no elimina el voltaje de los terminales de entrada. Antes de trabajar en el equipo, aísle toda la unidad del suministro.

Si no quita la fuente de alimentación, puede recibir una descarga eléctrica.

No quite la tapa, excepto para las inspecciones periódicas o el cableado, incluso si no se aplica la potencia de entrada. De lo contrario, recibirá una descarga eléctrica.

Opere el equipo con las manos secas. De lo contrario, puede sufrir una descarga eléctrica.

No use cables con aislamiento dañado. De lo contrario, puede sufrir una descarga eléctrica.

No someta los cables a abrasiones, esfuerzos excesivos, cargas pesadas o pellizcos. De lo contrario, puede sufrir una descarga eléctrica.



PRECAUCIÓN

Instale el equipo en una superficie no inflamable. No coloque material inflamable cerca. De lo contrario, podría ocurrir un incendio.



Desconecte la alimentación de entrada si la unidad está dañada. De lo contrario, podría producirse un accidente o un incendio secundario.

No permita que penetre pelusa, papel, virutas de madera, polvo, virutas metálicas u otras materias extrañas en la unidad. De lo contrario, podría ocurrir un incendio o un accidente.



El variador se calienta durante la operación. Espere hasta que éste se enfríe antes de realizar cualquier acción. Tocar partes calientes puede provocar quemaduras en la piel.



No aplique potencia a un equipo dañado o con piezas faltantes incluso si la instalación está completa. De lo contrario, puede sufrir una descarga eléctrica.



AVISO

RECEPCIÓN

- El SD300 se prueba cuidadosamente y se empaqueta perfectamente antes de su entrega.
- En caso de daños durante el transporte, asegúrese de notificar a la agencia de transporte y a POWER ELECTRONICS: 902 40 20 70 (Internacional +34 96 136 65 57), o su agente más cercano, dentro de las 24 horas después de recibir la mercancía.

DESEMBALAJE

- Asegúrese de que el número de modelo y de serie del variador de velocidad sea el mismo en la caja, la nota de entrega y la unidad.
- Cada variador de velocidad se entrega con manuales técnicos de hardware y software (instrucciones de manejo).

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD DE SEGURIDAD CIBERNÉTICA

Este producto está diseñado para conectarse y comunicar información y datos a través de una interfaz de red. El cliente es el único responsable de proporcionar y asegurar continuamente una conexión segura entre el producto y la red del cliente o cualquier otra red (según sea el caso). Asimismo, el cliente establecerá y mantendrá todas las medidas apropiadas (como la instalación de firewalls, la aplicación de medidas de autenticación, el cifrado de datos, la instalación de programas antivirus, entre otras) para proteger el producto, la red, su sistema y la interfaz contra cualquier tipo de violación de seguridad, acceso no autorizado, interferencia, intrusión, fuga y/o robo de datos o información.

Power Electronics y sus afiliados no son responsables de daños y/o pérdidas relacionados con dichas violaciones de seguridad, accesos no autorizado, interferencias, intrusiones, fugas y/o robos de datos o información.

RECICLAJE

Debe reciclarse el embalaje del equipo. Separe todos los materiales diferentes (plástico, papel, cartón, madera ...) y colóquelos en los contenedores correspondientes. Asegúrese de que la recolección de desechos se gestiona adecuadamente mediante un agente de desechos no peliarosos.



Para garantizar la protección de la salud y del medioambiente, la Unión Europea ha adoptado la Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)

Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) se deben recoger selectivamente para lograr una gestión ambiental adecuada.

Nuestros productos contienen tarjetas electrónicas, condensadores y otros dispositivos electrónicos que deben separarse cuando dejan de ser funcionales. Estos RAEE deben gestionarse junto con un Agente de Residuos Peligrosos.

Power Electronics promueve buenas prácticas medioambientales y recomienda que todos sus productos vendidos fuera de la Unión Europea, cuando lleguen al final de su vida útil, sean separados y los residuos RAEE gestionados de acuerdo con la legislación aplicable en cada país (especialmente: tarjetas electrónicas, condensadores y otros dispositivos electrónicos).

Si desea realizar alguna consulta acerca de los residuos de equipos eléctricos y electrónicos, contacte con Power Electronics.

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)

El variador ha sido diseñado para trabajar en entornos industriales (Segundo Entorno), cumpliendo con la categoría C3 definida en la norma IEC/EN 61800-3 bajo las recomendaciones de instalación de este manual.

Seleccione los sistemas de comunicación y control de acuerdo con el entorno EMC del variador. De lo contrario, los sistemas podrían sufrir interferencias debido a la susceptibilidad electromagnética.

SEGURIDAD

Antes de poner en marcha el variador, debe leerse este manual para conocer todas las posibilidades de su equipo. Si le surge alguna duda, consulte con el Departamento de Atención al Cliente de POWER ELECTRONICS (902 40 20 70 / +34 96 136 65 57) o con cualquier agente autorizado.

- Utilice gafas de seguridad cuando manipule el equipo.
- Manipule y transporte el variador siguiendo las recomendaciones incluidas en este manual.
- Instale el variador siguiendo las instrucciones incluidas en este manual y la regulación local.
- No deje objetos pesados encima del variador.
- Compruebe que el variador se ha montado en posición vertical respetando las distancias mínimas de seguridad.
- No deje caer el variador ni lo exponga a impactos.
- Los variadores de la serie SD300 contienen tarjetas electrónicas sensibles a la electricidad estática. Utilice procedimientos para evitarla.

Evite instalar el variador en condiciones distintas a las descritas en el apartado de Condiciones Ambientales.

PUESTA EN MARCHA

- Verifique todos los parámetros durante la operación. El cambio de los valores de los parámetros depende de la carga y de la aplicación.
- Los niveles de tensión y corriente aplicados como señales externas en los terminales deben ser los adecuados a los datos indicados en el manual. De otro modo, el variador puede dañarse.

CARGA DE CONDENSADORES

Si el variador permanece sin operar durante un periodo extenso, los condensadores pierden su capacidad de carga. Para prevenir el deterioro de los condensadores, conecte el equipo sin carga durante 30-60 minutos una vez al año. Para más información contacte con Power Electronics.

PRECAUCIONES DE CONEXIÓN

- Para el correcto funcionamiento del variador se recomienda utilizar cable apantallado en las señales de control.
- El cable del motor debe cumplir con los requerimientos descritos en este manual. Debido al incremento de la corriente de fugas entre los conductores, el umbral de protección de fallo a tierra externo debe ser ajustado in situ.
- No desconecte los cables de alimentación al motor con la tensión de alimentación conectada.
- Los circuitos internos del variador pueden dañarse si la alimentación de entrada se conecta a los terminales de salida (U, V, W).
- No utilice baterías de condensadores para la compensación del factor de potencia, supresores de sobretensión o filtros RFI en la salida del variador. Podrían dañar estos componentes y dañar al equipo.
- Antes de cablear los terminales compruebe siempre que el teclado de la pantalla está apagado y la tapa frontal también. El equipo puede mantener una tensión alta de carga eléctrica mucho tiempo después que la alimentación se ha apagado.

CONEXIÓN A TIERRA

- Conecte a tierra el variador y los armarios adjuntos para garantizar que funciona de forma segura y reducir así las emisiones electromagnéticas.
- Conecte el terminal de entrada PE solamente a su correspondiente pletina PE del variador. No utilice el armazón o tornillería del chasis como toma de tierra
- Conecte el terminal de entrada PE solamente al terminal dedicado PE del equipo. No use la caja, ni los tornillos del chasis para la conexión a tierra.
- Conecte a tierra el chasis del variador a través de los terminales correspondientemente etiquetados. Utilice conductores apropiados para cumplir con la normativa vigente en el país de instalación. El conductor de protección de tierra deberá ser el primero en conectarse y el ultimo en desconectarse.
- La tierra del motor se conectará al terminal PE a la salida del variador y no a la tierra de la instalación. Se recomienda que la sección del cable de tierra (PE) sea igual o superior al conductor activo (U, V, W).

INTRODUCCIÓN



Descripción del módulo de comunicación Profibus

El módulo de comunicación Profibus SD300 proporciona una red de comunicación Profibus en el variador de velocidad SD300.

Este módulo no soporta productos IP66.

El control y la monitorización del inversor se pueden realizar mediante un programa de secuencia PLC o un módulo maestro Profibus.

Este módulo ayuda a reducir los costos de instalación ya que se implementan varios inversores por una línea de comunicación. Además, el cableado es tan sencillo que el tiempo de instalación se reduce y el mantenimiento mejora.

La automatización en fábrica puede realizarse fácilmente mediante el desarrollo *mixed-used* de dispositivos auxiliares de PLC y otros sistemas de control del inversor como el PC.

Componentes

El paquete del módulo Profibus contiene los siguientes componentes:

- Profibus-DP Módulo de Comunicación (CPDP-S100): 1 en cada módulo
- Manual módulo Profibus: 1 en cada módulo
- Barra de latón (M3xL23): 1 en cada módulo
- Barra de latón (M3xL17.3): 1 en cada módulo
- Tornillos fijos (M3xL8): 2 en cada módulo

CARACTERÍSTICAS DEL MÓDULO DE COMUNICACIÓN PROFIBUS



Características comunes

Protocolo de comunicación	Profibus IO CC-A
Velocidad de comunicación	100 Mbps
Tipo de comunicación	Full Duplex
Máx. número de nodos	64 en cada
Distancia	100m (par trenzado)
Servicio	Profidrive Clase 1
Topología	Línea, árbol, estrella

Fichero GSD (Hojas de datos electrónicos)

El archivo GSDML contiene información sobre el módulo de comunicación Profibus instalado en el equipo. Cuando se configura la red Profibus, la configuración software de la misma requiere de un fichero GSDML.

^{**} Para la descarga del archivo, por favor contacte con Power Electronics.

MÓDULO DE COMUNICACIÓN PROFIBUS-DP

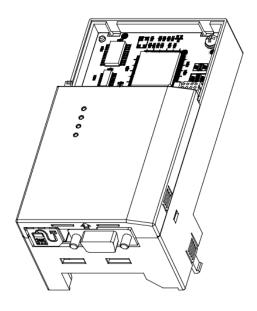


Especificaciones técnicas de la comunicación Profibus-DC

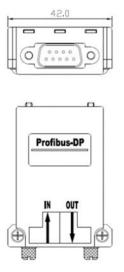
Tipo dispositivo	Esclavo Profibus DP
Detector velocidad transmisión automática	Soportado
Modo sincronización	Soportado
Modo de congelación	Soportado
Longitud entrada máxima	8 palabras
Longitud salida máxima	8 palabras
Soporte velocidad de baudios	9.6K, 19.2K, 93.75K, 187.5K, 500K, 1.5M, 3M, 6M, 12M
Estación modular	Soportado
Módulo máximo	2
Número máximo de nodos conectables	Máx. 32 nodos sin repetidor (incluyendo el módulo máster)
LED	3 LED (ONLINE, ERR y CPU)
Conector comunicación	9Pin D-sub

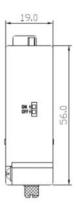
SD300 – PROFIBUS POWER ELECTRONICS

Diseño del módulo de comunicación Profibus-DP



Especificación general del conector Profibus-DP





Conector PROFIBUS	Pin	Señal	Descripción
	1	Ninguna	Ninguna
	2	M24	24V salida GND
	3 ^[1]	RxD/TxD-P	Transmisor/Receptor datos Plus
	4	CTRL-P	Señal de control para un repetidor
1 6	5[1]	DGND	Señal GND
	6 ^[1]	VP	5V Resistencia terminación
	7	P24	24V salida Plus
	8 ^[1]	RxD/TxD-N	Transmisor/Receptor datos negativos
	9	CTRL-N	Señal de control un repetidor

¹ El producto solo proporciona las señales 3, 5, 6 y 8.

Instalación



ADVERTENCIA

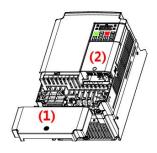
Apague la fuente de alimentación antes de conectar una red de comunicación. Si se retira o se instala el módulo de comunicación Profibus, la fuente de alimentación debe estar apagada. De lo contrario, la unidad SD300 podría dañarse y la garantía quedaría anulada.

Instale o quite el módulo de comunicación Profibus cuando los condensadores del variador están completamente descargados.

Cuando se instala el módulo de comunicación Profibus, asegúrese de que los conectores del cuerpo del equipo y el módulo de comunicación se encuentran correctamente alineados.

Para instalar el módulo de comunicación Profibus por favor siga los pasos:

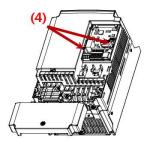
① Desatornille el perno de fijación de la cubierta frontal para retirarla y ② retire la tapa I/O.



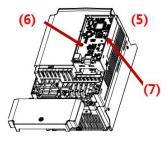
3 Retire el teclado.



Retire el tornillo de la tarjeta I/O y apriete las barras de latón preparadas.



 $\ensuremath{\mathfrak{D}}$ Monte el módulo de comunicación Profibus-DP y apriete el tornillo retirado $\ensuremath{\mathfrak{D}}$ y el tornillo incluido $\ensuremath{\mathfrak{D}}.$



Instale la ® pantalla primero y la ® tapa del módulo de comunicación en orden.



Instale de nuevo la tapa frontal ® y la instalación estará completa.



Especificaciones del cable de red

Clasificación	Descripción	
AWG	22	
Material conductor	BC-Cobre desnudo	
Material aislamiento	PE-Polietileno	
Tensión aislamiento	0,035 pulgadas	
Material pantalla interna	Papel de aluminio – Poliéster, Cinta/Malla trenzada	
Capacidad electrostática	8500pF/ft	
Impedancia específica	150Ω	
Número total de conductores	2 conductores	

Máxima distancia de acuerdo con la velocidad de baudios

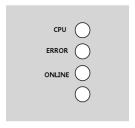
La longitud total del BUS de una configuración de red es diferente de acuerdo con la velocidad en baudios La calidad de comunicación no se garantiza cuando la distancia total excede la longitud total del BUS límite tal como se indica en la tabla siguiente:

Velocidad en baudios	Longitud máx. segmento	Distancia extensión máx.
12 Mbps	1000 m / 3278 pies	10000 m / 32768 pies
6 Mbps	1000 m / 3278 pies	10000 m / 32768 pies
3 Mbps	1000 m / 3278 pies	10000 m / 32768 pies
1,5 Mbps	1000 m / 3278 pies	10000 m / 32768 pies
500 kbps	400 m / 1311 pies	4000 m / 13114 pies
187,5 kbps	200 m / 655 pies	2000 m / 6557 pies
93,75 kbps	100 m / 327 pies	1000 m / 3278 pies
19,2 kbps	100 m / 327 pies	1000 m / 3278 pies
9,6 kbps	100 m / 327 pies	1000 m / 3278 pies

DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE INDICACIÓN DEL LED



LED características pantalla



LED	Color	Descripción
CPU	Verde	El LED se enciende cuando el módulo de comunicación está instalado en el inversor y se genera energía.
ERR	Rojo	El LED se enciende cuando encuentra algún fallo en el módulo de comunicación Profibus-DP.
ONLINE	Verde	El LED siempre se enciende cuando el módulo de comunicación Profibus-DP está conectado.

Información de los LED y resolución de problemas

LED	Estado LED	Estado del módulo	Causa	Resolución problema
СРИ	Apagado	Fallo en fuente alimentación	Fuente de alimentación desenchufada o fallo de contacto entre inversor y módulo Profibus-DP.	Comprobar la fuente de alimentación. Comprobar el funcionamiento defectuoso del inversor. Verificar la conexión entre módulo Profibus-DP y el conector del inversor.
	Parpadeo cada Normal segundo	Operación normal	-	
ERR	Desactivado	Normal	Operación normal	-

L	.ED	Estado LED	Estado del módulo	Causa	Resolución problema
E	ERR	Parpadeo cada segundo (junto con LED CPU)	Se interrumpe la comunicación	No está disponible la comunicación entre el inversor y el módulo de comunicación.	Comprobar el funcionamiento defectuoso del inversor. Verificar la conexión entre el módulo Profibus-DP y el conector del inversor.
		Parpadeo cada segundo (al contrario que el LED CPU)	ERROR CONFIG	Los datos de configuración del maestro son diferentes a la configuración del módulo Profibus-DP.	Compruebe los datos de configuración ajustados en el máster y los datos de configuración del inversor.
1 -	DN - INE	Desactivado	Fuera de línea	El máster no funciona para empezar configuración en la red.	Empieza la comunicación desde el máster.

LED	Estado LED	Estado del módulo	Causa	Resolución problema
		La conexión del conector tiene un problema. No hay máster	Compruebe la conexión entre el número del pin del conector y la resistencia de terminación.	
			No hay máster en la red.	Es posible que no hay designado un máster o que el máster tiene un problema.
ON - LINE	Desactivado	Fuera de línea	Configuración incorrecta de la ID de la estación.	Comprobar si el ID de la estación ajustado en el módulo de comunicación Profibus designado es el mismo que el ajustado en la pantalla del inversor en la herramienta Configuración y además la ID de la estación es única en la red.

LED	Estado LED	Estado del módulo	Causa	Resolución problema
ON - LINE	Desactivado	Fuera de línea	Fallo en la configuración de red.	Comprobar si excede el límite de longitud del segmento. Comprobar si las conexiones al segmento están por encima de 32 estaciones incluyendo un repetidor. Comprobar si las conexiones con la red son superiores a 126 estaciones incluyendo el repetidor.
	Activado	En línea	La red, estación, parametrización y configuración son normales.	-

PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN



Los parámetros del variador relacionados con la comunicación Profibus del variador se listan a continuación.

Nota: Para más información acerca de los parámetros de programación del SD300, por favor diríjase al manual de Instrucciones de Manejo.

Cód.	Nombre Parámetro	Valor	Descripción
	06 FBus S/W Ver	-	Versión de software de la tarjeta opcional de comunicaciones, si se ha conectado alguna.
СМ	07 ^[1] FBus ID	1	Identificador de la tarjeta de comunicaciones conectada al variador. El parámetro establece el valor de la ID de la estación en el módulo Profibus-DP. La ID de la estación puede configurarse dentro del rango de 1 a 125 y no puede duplicarse para escribir. Necesita verificar si la ID de la estación en la red. Si se cambia el valor de la ID de la estación, configure 'CM-94 (Actualización de la comunicación)' en '1' para aplicar el valor modificado de la ID de la estación al módulo de comunicación Profibus-DP.

[[]¹] Después de cambiar la ID de la estación, el número de Para Status y el número de Para Control, configure la actualización de comunicación en '1'. Los valores modificados se aplicarán al módulo de comunicación Profibus-DP después de configurar la actualización de comunicación a '1'.

Cód.	Nombre Parámetro	Valor	Descripción	
CM	09 FBus Led	-	Muestra la información del indicador de estado del módulo de comunicación (LED) en el teclado del variador. Para más información diríjase al apartado "Diagnóstico del estado de indicación del led". El módulo de comunicación Profibus-DP tiene 3 leds en el teclado; ONLINE, ERR y CPU de izquierda a derecha. Indica el estado de la comunicación mediante los led On/Off: Reservado On-Line Err CPU (Verde) (Rojo) (Verde) OFF ON OFF ON	
	30 ^[1] ParaStatus Num	3	Configurar un grupo de direcciones para hace consultas en bloque de los parámetros de salida El usuario debe fijar el número de parámetros configurarlos en CM.31-38 según corresponda. Este parámetro determina la cantidad d información de estado enviado al máster por u inversor a través de la comunicación Profibus DP. Se puede configurar de 0 a 8. Para Status deb establecerse como el número de Para Statu (desde CM-31 a CM-38 como númer preestablecido). Por ejemplo, si CM-30 está configurado en '3', Para Status se debe configurar de CM-31 a CM-33. Si se cambia el número del Para Status, configur 'CM-94 (Actualización de comunicación)' a 'para aplicar el número cambiado de Para Statual módulo de comunicación Profibus-DP.	

Cód.	Nombre Parámetro	Valor	Descripción			
	31 Para Status-1	40011	Definir el grupo de parámetros de salida par transmisión de datos, de manera que la direcciones configuradas en CM.31-38 pueda usarse para transmitir varios parámetros a la ve			
	32 Para Status-2	40012	en una sola trama de comunicaciones. Configur la dirección de estado que leerá el máster. Determina qué información de estado se envial al Máster a través de la comunicación Profibu DP.			
	33 Para Status-3	40013	Para Status 1 a 8 se configuran en forma o dirección de inversor. Éstos establecieron dirección para el área común del inversor y parámetro del teclado del inversor. Si se escrib			
СМ	34 Para Status-4	40001	la dirección del parámetro del teclado, se guardará en la forma de 0x1000 + ('Número de grupo' x 0x100) + ('Código número'). Por ejemplo, si el estado de DI del n° 90 en el grupo n está configurado en ParaStatus-1, debe			
	35 Para Status-5	40001	establecerse en 0x155A. 0x1000 + 0x05 x 0x100 + 0x5A (Dec 90) 0x155A			
			Grupo Número grupo			
			dr 1			
	36 Para Status-6	40001	bA 2 Ad 3			
			Ad 3 Cn 4			
			In 5			
			OU 6			
	37 Para Status-7	40001	CM 7			
			AP 8			
			(Reservado) 9			
			(Reservado) 10			
	38 Para Status-8	40001	Pr 11			
			M2 12			

Cód.	Nombre Parámetro	Valor	Descripción
СМ	50 ^[1] Para Ctrl Num	2	Configurar un grupo de direcciones para hacer consultas en bloque de los parámetros de entrada. El usuario debe fijar el número de parámetros y configurarlos en CM.51-58 según corresponda. Determina la cantidad de información de control que se envía al inversor mediante el maestro a través de comunicación Profibus-DP. Se puede configurar dentro del rango de 0 a 8. Para Control tiene que establecerse como el número de Para Control. (De CM-51 a CM-58 como número preestablecido). Por ejemplo, si CM-50 está configurado en '2', Para Control debería configurarse desde CM-51 a CM-52. Si se cambia el número del ParaStatus, configure 'CM-99 (actualización de comunicación)' a '1' para aplicar el número cambiado de Para Control al módulo de comunicación Profibus-DP.

Cód.	Nombre Parámetro	Valor	Descr	ipción	
CM	51 Para Control-1	Definir un grupo de parámetros de con transmisión de datos, de manera direcciones configuradas en CM.51-58 usarse para transmitir varios parámetros en una sola trama de comunicaciones. El número de parámetros que conformar está definido en CM.50. Configurar la dirección de control contro el máster Profibus DP. Determina qué información de control se inversor a través de la comunicación DP. Para Control 1 a 8 se configuran en dirección de inversor. Configuran la dirección para el área conversor y al parámetro del teclado del Si se escribe la dirección del parám teclado, se guardará en la forma de (('Número de grupo' x 0x100) + ('Nú código').		de manera que se en CM.51-58 pued carios parámetros a la vimunicaciones. Se que conforman el grude control controlada de control se envía comunicación Profibiconfiguran en forma para el área común del teclado del inversición del parámetro del parámetro del parametro del forma de 0x1000 del controla del	las dan vez upo por a al us- del sor. del 0 +
Por ejemplo, si Aci está configurado e establecerse en 0x 0x01 x 0x1000 + diciembre) = 0x110			ara Control-1, tiene o	que	
	52 Para Control-2	40007	Ad Cn	3 4	
			<u>In</u>	5	
			OU	6	
			CM	7	
			AP	8	
			(Reservado)	9	
			(Reservado)	10	
			Pr	11	
			M2	12	

Cód.	Nombre Parámetro	Valor	Desc	ripción	
	53 Para Control-3	40001	Definir un grupo de parámetros de control pransmisión de datos, de manera que direcciones configuradas en CM.51-58 pue usarse para transmitir varios parámetros a la en una sola trama de comunicaciones. El número de parámetros que conforman el grestá definido en CM.50. Configurar la dirección de control controlada el máster Profibus DP. Determina qué información de control se envinversor a través de la comunicación Profil DP. Para Control 1 a 8 se configuran en forma	, de manera que la as en CM.51-58 pueda arios parámetros a la ve omunicaciones. as que conforman el grup	as an ez
	54 Para Control-4	40001		de control controlada p ción de control se envía a comunicación Profibu	al ıs-
СМ	55 Para Control-5	40001	dirección de inversor. Configuran la dirección para el área común de inversor y al parámetro del teclado del inversor Si se escribe la dirección del parámetro de teclado, se guardará en la forma de 0x1000 - ("Número de grupo" x 0x100) + ("Número de código").		
	56 Para Control-6	40001	Por ejemplo, si Acc Time del Nº3 en el Grupo está configurado en Para Control-1, tiene q establecerse en 0x1103. 0x01 x 0x1000 + 0x01 x 0x100 + 0x03 (3 diciembre) = 0x1103. Grupo Número grupo		
			dr	Numero grupo	
	57 Para Control-7		bA	2	
			Ad	3	
		40001	Cn	4	
			In	5	
			OU	6	
			CM	7	
		40001	AP	8	
			(Reservado)	9	
	58 Para Control-8		(Reservado)	10	
			Pr	11	
			M2	12	
			WE	12	

Cód.	Nombre Parámetro	Valor	Descripción
СМ	94 ^[1] Comm Update	NO	Este parámetro permite enviar a la tarjeta de comunicaciones la configuración de datos actual del variador.



Asistencia técnica 24h los 365 días del año

Encuentre su delegación más cercana: http://power-electronics.com/contact/

Síganos en:





