

Siemens
EcoTech



Figura similar

SIMATIC S7-1500, módulo de salidas digitales DQ16xDC 24V/0,5A HF; 16 canales en grupos de 8; 4 A por grupo; diagnóstico de canal individual; valor sustitutivo: contador de maniobras para actuadores conectados. el módulo admite la desconexión de seguridad de grupos de carga hasta SIL 2 según EN IEC 62061:2021 y Cat. 3/PL d según EN ISO 13849-1:2015 conector frontal (bornes de tornillo o de inserción rápida) pedir por separado

Información general	
Designación del tipo de producto	DQ 16x24VDC/0,5A HF
Versión funcional del HW	FS02 o superior
Versión de firmware	V1.1.0
• Es posible actualizar el FW.	Sí
Función del producto	
• Datos de I&M	Sí; I&M0 a I&M3
• Modo isócrono	Sí
• Arranque priorizado	Sí
Ingeniería con	
• STEP 7 TIA Portal configurable/integrado desde versión	V13 SP1/-
• STEP 7 configurable/integrado desde versión	V5.5 SP3/-
• PROFIBUS, versión GSD/revisión GSD o sup.	V1.0/V5.1
• PROFINET, versión GSD/revisión GSD o sup.	V2.3 / -
Modo de operación	
• DQ	Sí
• DQ con función de ahorro energético	No
• PWM	No
• Control por levas (conmutación en valores de comparación)	No
• Sobremuestreo	No
• MSO	Sí
• Contador de ciclos de maniobra integrado	Sí
Tensión de alimentación	
Valor nominal (DC)	24 V
Rango admisible, límite inferior (DC)	19,2 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V
Protección contra inversión de polaridad	Sí; protegida internamente hasta 7 A por grupo
Intensidad de entrada	
Consumo, máx.	30 mA
Tensión de salida	
Valor nominal (DC)	24 V
Potencia	
Potencia tomada del bus de fondo	1,1 W
Pérdidas	

Pérdidas, típ.	2 W
Área de direcciones	
Espacio de direcciones por módulo	
• Entradas	0 byte; típico; 14 bytes como máximo; para más detalles, ver manual
• Salidas	2 byte
Salidas digitales	
Tipo de salida digital	Transistor
Número de salidas	16
de tipo M	No
Tipo P	Sí
Salidas digitales parametrizables	Sí
tipo de salida según IEC 61131, tipo 0,5	Sí
Protección contra cortocircuito	Sí; por pulsación electrónica
• Umbral de respuesta, típ.	1 A
Limitación de la sobretensión inductiva de corte a	L+ (-53 V)
Ataque de una entrada digital	Sí
Funciones de salidas digitales, parametrizables	
• Conmutar al alcanzar valores de comparación	No
• Salida digital configurable	No
• Salida PWM	No
• Salida digital con sobremuestreo	No
Poder de corte de las salidas	
• con carga resistiva, máx.	0,5 A
• con carga tipo lámpara, máx.	5 W
Rango de resistencia de carga	
• Límite inferior	48 Ω
• Límite superior	12 k Ω
Tensión de salida	
• para señal "1", mín.	L+ (-0,8 V)
Intensidad de salida	
• para señal "1" valor nominal	0,5 A
• para señal "1" rango admisible, máx.	0,5 A
• para señal "0" intensidad residual, máx.	0,5 mA
Retardo a la salida con carga resistiva	
• "0" a "1", máx.	100 μ s
• "1" a "0", máx.	500 μ s
Conexión en paralelo de dos salidas	
• para combinaciones lógicas	Sí
• para aumentar la potencia	No
• para control redundante de una carga	Sí
Frecuencia de conmutación	
• con carga resistiva, máx.	100 Hz
• con carga inductiva, máx.	0,5 Hz; según IEC 60947-5-1, DC-13
• con carga tipo lámpara, máx.	10 Hz
Corriente total de salidas	
• Intensidad por canal, máx.	0,5 A; ver descripción adicional en el manual
• Intensidad por grupo, máx.	4 A; ver descripción adicional en el manual
• Intensidad por módulo, máx.	8 A; ver descripción adicional en el manual
Longitud del cable	
• apantallado, máx.	1 000 m
• no apantallado, máx.	600 m
Modo isócrono	
Tiempo de procesado y activado (TWA), mín.	70 μ s
Tiempo de ciclo (TDP), mín.	250 μ s
Alarmas/diagnósticos/información de estado	
Función de diagnóstico	Sí
Valores de sustitución aplicables	Sí
Alarmas	
• Alarma de diagnóstico	Sí

• Alarma de mantenimiento	alarma de mantenimiento para contador de maniobras
Diagnósticos	
• Vigilancia de la tensión de alimentación	Sí
• Rotura de hilo	Sí
• Cortocircuito	Sí
• Fallo agrupado	Sí
LED señalizador de diagnóstico	
• LED RUN	Sí; LED verde
• LED ERROR	Sí; LED rojo
• LED MAINT	Sí; LED amarillo
• Vigilancia de la tensión de alimentación (LED PWR)	Sí; LED verde
• Indicador de estado de canal	Sí; LED verde
• para diagnóstico de canales	Sí; LED rojo
• para diagnóstico de módulo	Sí; LED rojo
Aislamiento galvánico	
Aislamiento galvánico de canales	
• entre los canales	No
• entre los canales, en grupos de	8
• entre los canales y bus de fondo	Sí
Aislamiento	
Aislamiento ensayado con	707 V DC (Type Test)
Normas, homologaciones, certificados	
perfil ecológico de Siemens (SEP)	Siemens EcoTech
Apto para funciones de seguridad	No
Apto para desconexión de seguridad de módulos estándar	Sí; FS02 o superior
Huella ambiental	
• declaración medioambiental de producto	Sí
Potencial de efecto invernadero	
— potencial de efecto invernadero (total) [CO2 eq]	43,8 kg
— potencial de efecto invernadero (durante la fabricación) [CO2 eq]	9,5 kg
— potencial de efecto invernadero (durante el funcionamiento) [CO2 eq]	34,5 kg
— potencial de efecto invernadero (al final del ciclo de vida) [CO2 eq]	-0,231 kg
Clase de seguridad máxima alcanzable con desconexión de seguridad de módulos estándar	
• Performance Level según ISO 13849-1	PL d
• Categoría según ISO 13849-1	Cat. 3
• SIL según IEC 62061	SIL 2
• observación sobre la desconexión de seguridad	https://support.industry.siemens.com/cs/de/en/view/39198632
Seguridad	
actualización de firmware firmada	No
eliminar datos de forma segura	No
integridad de datos	No
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en servicio	
• Posición de montaje horizontal, mín.	-30 °C; FS03 o superior
• Posición de montaje horizontal, máx.	60 °C
• Posición de montaje vertical, mín.	-30 °C; FS03 o superior
• Posición de montaje vertical, máx.	40 °C
Altitud en servicio referida al nivel del mar	
• Altitud de instalación sobre el nivel del mar, máx.	5 000 m; Restricciones con alturas de instalación > 2 000 m, ver Manual
Humedad absoluta del aire	
• punto de rocío, mín.	-60 °C; apto para aplicaciones de sala seca
Dimensiones	
Ancho	35 mm
Altura	147 mm
Profundidad	129 mm
Pesos	

Peso, aprox.	230 g				
Clasificaciones					
		Versión	Clasificación		
	eClass	16	27-24-22-04		
	eClass	14	27-24-22-04		
	eClass	12	27-24-22-04		
	eClass	9.1	27-24-22-04		
	eClass	9	27-24-22-04		
	eClass	8	27-24-22-04		
	eClass	7.1	27-24-22-04		
	eClass	6	27-24-22-04		
	ETIM	10	EC001419		
	ETIM	9	EC001419		
	ETIM	8	EC001419		
	ETIM	7	EC001419		
	IDEA	4	3566		
	UNSPSC	15	32-15-17-05		
Homologaciones / Certificados					
General Product Approval					
Miscellaneous	 EG-Konf.		 UL		 RCM
General Product Approval		For use in hazardous locations			
	China RoHS	Manufacturer Declaration	FM	 UL	FM
For use in hazardous locations					
CCC-Ex	 IECEX	 ATEX	Type Examination Certificate	Miscellaneous	CCC-Ex
Maritime application					
 ABS	 BUREAU VERITAS	 DNV	 LRS	NK / Nippon Kaiji Kyokai	 RINA
Maritime application		Environment			
 RMRS	CCS (China Classification Society)	KR (Korean Register of Shipping)			

Última modificación:

16/9/2026 