

Siemens
EcoTech



Figura similar

SIMATIC S7-1500, módulo de salidas digitales DQ 8xDC 24V/2A HF; 8 canales en grupos de 8; 8 A por grupo; diagnóstico; valor sustitutivo: 2 canales pueden utilizarse para modulación de ancho de impulsos(modulación de ancho de impulsos) ; 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) se debe pedir por separado

Información general	
Designación del tipo de producto	DQ 8x24VDC/2A HF
Versión funcional del HW	FS03 o superior
Versión de firmware	V2.2.0
• Es posible actualizar el FW.	Sí
Función del producto	
• Datos de I&M	Sí; I&M0 a I&M3
• Modo isócrono	No
• 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	Sí; aplicativo
• PWM	Sí
• 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 10 A por grupo
Intensidad de entrada	
Consumo, máx.	40 mA; 20 mA por grupo, sin salida activada
Tensión de salida	
Valor nominal (DC)	24 V
Potencia	
Potencia tomada del bus de fondo	0,9 W
Pérdidas	

Pérdidas, típ.	5,6 W; 6,8 W en modo PWM
Salidas digitales	
Tipo de salida digital	Transistor
Número de salidas	8
Tipo P	Sí
Salidas digitales parametrizables	Sí
tipo de salida según IEC 61131, tipo 2	Sí
Protección contra cortocircuito	Sí
• Umbral de respuesta, típ.	3 A
Limitación de la sobretensión inductiva de corte a	-17 V
Ataque de una entrada digital	Sí
Funciones de salidas digitales, parametrizables	
• Salida digital configurable	Sí
• Salida PWM	Sí; desde FS02 y FW V2.1.0
— Número, máx.	2
— Duración del periodo, parametrizable	Sí; 2 ... 100 ms continuamente
— Tiempo en ON, mín.	0 %
— Tiempo en ON, máx.	100 %
— Resolución de la duración de la conexión	0,1 %
— Tiempo mínimo de impulso	300 µs
Poder de corte de las salidas	
• con carga resistiva, máx.	2 A
• con carga tipo lámpara, máx.	10 W
Rango de resistencia de carga	
• Límite inferior	12 Ω
• Límite superior	4 kΩ
Tensión de salida	
• para señal "1", mín.	L+ (-0,8 V)
Intensidad de salida	
• para señal "1" valor nominal	2 A
• para señal "1" rango admisible, máx.	2,4 A; tener en cuenta el derating indicado en modo PWM
• para señal "0" intensidad residual, máx.	0,5 mA
Retardo a la salida con carga resistiva	
• "0" a "1", típ.	80 µs
• "0" a "1", máx.	100 µs
• "1" a "0", típ.	300 µs
• "1" a "0", máx.	500 µs
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; En modo PWM: 500 Hz
• con carga inductiva, máx.	0,5 Hz; Según IEC 60947-5-1, DC-13; max. 500 Hz en modo PWM solo con circuito de protección externo; ver la descripción adicional en el manual
• con carga tipo lámpara, máx.	10 Hz
Corriente total de salidas	
• Intensidad por canal, máx.	2 A; ver descripción adicional en el manual
• Intensidad por grupo, máx.	8 A; ver descripción adicional en el manual
• Intensidad por módulo, máx.	16 A; ver descripción adicional en el manual
Longitud del cable	
• apantallado, máx.	1 000 m
• no apantallado, máx.	600 m
Alarmas/diagnósticos/información de estado	
Función de diagnóstico	Sí
Valores de sustitución aplicables	Sí
Alarmas	
• Alarma de diagnóstico	Sí
• Alarma de mantenimiento	Sí; alarma de mantenimiento para contador de maniobras

Diagnósticos			
• Vigilancia de la tensión de alimentación	Sí		
• Rotura de hilo	No		
• 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	4		
• 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; FS03 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	Sí; firmware V3.0.0 o superior		
eliminar datos de forma segura	No		
integridad de datos	Sí; firmware V3.0.0 o superior		
Condiciones ambientales			
Temperatura ambiente en servicio			
• Posición de montaje horizontal, mín.	-30 °C; FS06 o superior		
• Posición de montaje horizontal, máx.	60 °C		
• Posición de montaje vertical, mín.	-30 °C; FS06 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		
Dimensiones			
Ancho	35 mm		
Altura	147 mm		
Profundidad	129 mm		
Pesos			
Peso, aprox.	240 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](#)



General Product ApprovalFor use in hazardous locations



For use in hazardous locations



For use in hazardous locationsMaritime application



Maritime applicationEnvironment

