

SIMATIC S7-1500, módulo de salidas digitales DQ 16 x 24 V DC/0,5 A HF; 16 canales en grupos de 8; 4 A por grupo; diagnóstico de canal individual; valor sustitutivo: el conector frontal (bornes de tornillo o inserción rápida) debe pedirse 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
<ul style="list-style-type: none"> Es posible actualizar el FW. 	Sí
Función del producto	
<ul style="list-style-type: none"> Datos de I&M 	Sí; I&M0 a I&M3
<ul style="list-style-type: none"> Modo isócrono 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> Arranque priorizado 	Sí
Ingeniería con	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal configurable/integrado desde versión 	V13 SP1/-
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS, versión GSD/revisión GSD o sup. 	V1.0/V5.1
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET, versión GSD/revisión GSD o sup. 	V2.3 / -
Modo de operación	
<ul style="list-style-type: none"> DQ 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> DQ con función de ahorro energético 	No
<ul style="list-style-type: none"> PWM 	No

- Control por levas (conmutación en valores de comparación)
- Sobremuestreo
- MSO
- Contador de ciclos de maniobra integrado

No
No
Sí
Sí

Tensión de alimentación

Valor nominal (DC)	24 V
Rango admisible, límite inferior (DC)	20,4 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
----------------	-----

Salidas digitales

Tipo de salida digital	Transistor
Número de salidas	16
Tipo P	Sí
Salidas digitales parametrizables	Sí
Protección contra cortocircuito	Sí; por pulsación electrónica
<ul style="list-style-type: none"> • Umbral de respuesta, típ. 	1 A
Limitación de la sobretensión inductiva de corte a	L+ (-53 V)
Ataque de una entrada digital	Sí

Poder de corte de las salidas

<ul style="list-style-type: none"> • con carga resistiva, máx. • con carga tipo lámpara, máx. 	0,5 A 5 W
---	--------------

Rango de resistencia de carga

<ul style="list-style-type: none"> • Límite inferior • Límite superior 	48 Ω 12 k Ω
--	------------------------------

Tensión de salida

<ul style="list-style-type: none"> • para señal "1", mín. 	L+ (-0,8 V)
--	-------------

Intensidad de salida

<ul style="list-style-type: none"> • para señal "1" valor nominal • para señal "1" rango admisible, máx. • para señal "0" intensidad residual, máx. 	0,5 A 0,5 A 0,5 mA
--	--------------------------

Retardo a la salida con carga resistiva

• "0" a "1", máx.	100 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
• 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 µs
Tiempo de ciclo (TDP), mín.	250 µs
Alarmas/diagnósticos/información de estado	
Función de diagnóstico	Sí
Valores de sustitución aplicables	Sí
Alarmas	
• Alarma de diagnóstico	Sí
• Alarma de mantenimiento	Sí
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	
Apto para funciones de seguridad	No
Apto para desconexión de seguridad de módulos estándar	Sí; FS02 o superior
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
• SILCL según IEC 62061	SILCL 2

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

Dimensiones	
Ancho	35 mm
Altura	147 mm
Profundidad	129 mm

Pesos	
Peso, aprox.	230 g
Última modificación:	27/10/2020