



SIMATIC ET 200SP, módulo de salidas digitales, DQ 16x 24V DC/0,5A Standard, Source Output (PNP, maniobra p) embalaje 1 pieza, apto para tipo de UB A0, código de color CC00, salida valor sustitutivo, diagnóstico de módulo para: cortocircuito a L+ y M, rotura hilo, tensión de alimentación

Información general	
Designación del tipo de producto	DQ 16x24VDC/0,5A ST
Versión funcional del HW	FS03 o superior
Versión de firmware	V0.0
<ul style="list-style-type: none"> Es posible actualizar el FW. 	No
BaseUnits utilizables	BU tipo A0
Código de color para etiqueta de identificación por color de módulo	CC00
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 	No
Ingeniería con	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal configurable/integrado desde versión 	V14
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 configurable/integrado desde versión 	V5.5 SP3
<ul style="list-style-type: none"> PCS 7 configurable/integrada desde versión 	V8.1 SP1
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS, versión GSD/revisión GSD o sup. 	un archivo GSD respectivamente con revisión 3 y 5 o sup.
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET, versión GSD/revisión GSD o sup. 	GSDML 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
<ul style="list-style-type: none"> Sobremuestreo 	No
<ul style="list-style-type: none"> MSO 	No
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
Intensidad de entrada	
Consumo, máx.	60 mA; sin carga
tensión de salida / título	
Valor nominal (DC)	24 V
Pérdidas	
Pérdidas, típ.	1 W
Área de direcciones	
Espacio de direcciones por módulo	
<ul style="list-style-type: none"> Espacio de direcciones por módulo, máx. 	2 byte; + 2 bytes para QI (Quality Information)
Configuración del hardware	
Codificación automática	Sí
<ul style="list-style-type: none"> Elemento de codificación mecánico 	Sí

<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de elemento codificador mecánico 	Tipo A
Selección de BaseUnit para variantes de conexión	
<ul style="list-style-type: none"> • Conexión a 1 hilo • Conexión a 2 hilos • Conexión a 3 hilos • Conexión a 4 hilos 	BU tipo A0 Tipo de BU A0 + módulo distribuidor de potencial Tipo de BU A0 + módulo distribuidor de potencial Tipo de BU A0 + módulo distribuidor de potencial
Salidas digitales	
Tipo de salida digital	Salida tipo fuente (sourcing) (PNP, salida tipo P)
Número de salidas	16
de tipo M	No
Tipo P	Sí
Salidas digitales parametrizables	Sí
Protección contra cortocircuito	Sí
<ul style="list-style-type: none"> • Umbral de respuesta, t_{íp.} 	1 A; 0,7 a 1,3 A
Detección de rotura de hilo	Sí
Limitación de la sobretensión inductiva de corte a	t _{íp.} L+ (-50 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 kΩ
Intensidad de salida	
<ul style="list-style-type: none"> • para señal "1" valor nominal • para señal "0" intensidad residual, máx. 	0,5 A 0,1 mA
Retardo a la salida con carga resistiva	
<ul style="list-style-type: none"> • "0" a "1", t_{íp.} • "1" a "0", t_{íp.} 	50 μs 100 μs
Conexión en paralelo de dos salidas	
<ul style="list-style-type: none"> • para aumentar la potencia • para control redundante de una carga 	No Sí
Frecuencia de conmutación	
<ul style="list-style-type: none"> • con carga resistiva, máx. • con carga inductiva, máx. • con carga tipo lámpara, máx. 	100 Hz 2 Hz 10 Hz
Corriente total de salidas	
<ul style="list-style-type: none"> • Intensidad por canal, máx. • Intensidad por módulo, máx. 	0,5 A 8 A
Corriente total de salidas (por módulo)	
Posición de montaje horizontal	
— hasta 40 °C, máx.	8 A
— hasta 50 °C, máx.	6 A
— hasta 60 °C, máx.	4 A
Posición de montaje vertical	
— hasta 30 °C, máx.	8 A
— hasta 40 °C, máx.	6 A
— hasta 50 °C, máx.	4 A
Longitud del cable	
<ul style="list-style-type: none"> • apantallado, máx. • no apantallado, máx. 	1 000 m 600 m
Alarmas/diagnósticos/información de estado	
Función de diagnóstico	Sí
Valores de sustitución aplicables	Sí
Alarmas	
<ul style="list-style-type: none"> • Alarma de diagnóstico 	Sí
Diagnósticos	
<ul style="list-style-type: none"> • Vigilancia de la tensión de alimentación • Rotura de hilo • Cortocircuito a M • Cortocircuito a L+ 	Sí Sí; por módulos Sí; por módulos Sí; por módulos

• Fallo agrupado	Sí
LED señalizador de diagnóstico	
• Vigilancia de la tensión de alimentación (LED PWR)	Sí; LED PWR verde
• Indicador de estado de canal	Sí; LED verde
• para diagnóstico de canales	No
• para diagnóstico de módulo	Sí; LED DIAG verde/rojo
Aislamiento galvánico	
Aislamiento galvánico de canales	
• entre los canales	No
• 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; ver FAQ, ID de artículo: 39198632
Clase de seguridad máx. alcanzable operando en modo de seguridad	
• Performance Level según ISO 13849-1	PL d
• SIL según IEC 61508	SIL 2
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en servicio	
• Posición de montaje horizontal, mín.	-30 °C; < 0 °C con FS03 o superior
• Posición de montaje horizontal, máx.	60 °C
• Posición de montaje vertical, mín.	-30 °C; < 0 °C con FS03 o superior
• Posición de montaje vertical, máx.	50 °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	15 mm
Altura	73 mm
Profundidad	58 mm
Pesos	
Peso, aprox.	30 g
Última modificación:	23/8/2023 