



SIMATIC S7-1500, módulo de salidas analógicas AQ 4xU/I ST, resolución de 16 bits, precisión 0,3 %. 4 canales en grupos de 4, diagnóstico; valor sustitutivo; el módulo admite la desconexión de seguridad de grupos de carga hasta SILCL1 según EN 62061:2005 + A2:2015, y Cat. 2 / PL c según EN ISO 13849-1:2015 el suministro incluye elemento de alimentación, estribo de pantalla y borne de conexión de pantalla: conector frontal (bornes de tornillo o de inserción rápida) pedir por separado

Información general	
Designación del tipo de producto	AQ 4xU/I ST
Versión funcional del HW	FS04 o superior
Versión de firmware	V2.2.0
<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 	No
<ul style="list-style-type: none"> Arranque priorizado 	No
<ul style="list-style-type: none"> Rango de salida escalable 	No
Ingeniería con	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal configurable/integrado desde versión 	V12/V12
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 configurable/integrado desde versión 	V5.5 SP3/-
<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"> Sobremuestreo 	No
<ul style="list-style-type: none"> MSO 	Sí
CiR - Configuration in RUN	
Posibilidad de reparametrizar en RUN	Sí
Calibración posible en RUN	Sí
Tensión de alimentación	
Tipo de tensión de la alimentación	DC
Valor nominal (DC)	24
Rango admisible, límite inferior (DC)	20,4
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8
Protección contra inversión de polaridad	Sí
Intensidad de entrada	
Consumo, máx.	190; con alimentación a 24 V DC
Potencia	
Potencia tomada del bus de fondo	0,6
Pérdidas	
Pérdidas, típ.	4
Salidas analógicas	
Nº de salidas analógicas	4
Salida de tensión, protección contra cortocircuito	Sí

Salida de tensión, intensidad de cortocircuito, máx.	24
Salida de intensidad, tensión en vacío, máx.	22
Tiempo de ciclo (todos los canales), mín.	3,2
Rangos de salida, tensión	
• 0 a 10 V	Sí
• 1 V a 5 V	Sí
• -5 V a +5 V	No
• -10 V a +10 V	Sí
Rangos de salida, intensidad	
• 0 a 20 mA	Sí
• -20 mA a +20 mA	Sí
• 4 mA a 20 mA	Sí
Conexión de actuadores	
• para salida de tensión con conexión a 2 hilos	Sí
• para salida de tensión con conexión a 4 hilos	Sí
• para salida de corriente con conexión a 2 hilos	Sí
Resistencia de carga (en rango nominal de la salida)	
• con salidas de tensión, mín.	1
• con salidas de tensión, carga capacitiva, máx.	1
• con salidas de intensidad, máx.	750
• con salidas de intensidad, carga inductiva, máx.	10
Longitud del cable	
• apantallado, máx.	800; con corriente, 200 m con tensión
Formación de valor analógico para salidas	
Tiempo de integración y conversión/resolución por canal	
• Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.	16
• Tiempo de conversión (por canal)	0,5
Tiempo de estabilización	
• para carga resistiva	1,5
• para carga capacitiva	2,5
• para carga inductiva	2,5
Error/precisiones	
Ondulación de salida (referida al rango de salida, ancho de banda 0 a 50 kHz), (+/-)	0,02
Error de linealidad (referido al rango de salida), (+/-)	0,15
Error de temperatura (referido al rango de salida), (+/-)	0,002
Diafonía entre las salidas, máx.	-100
Precisión de repetición en estado estacionario a 25 °C (referido al rango de salida), (+/-)	0,05
observación sobre la precisión	con temperaturas bajo 0 °C se duplican los valores correspondientes al error práctico y al error de temperatura
Límite de error práctico en todo el rango de temperatura	
• Tensión, referida al rango de salida, (+/-)	0,3
• Intensidad, referida al rango de salida, (+/-)	0,3
Límite de error básico (límite de error práctico a 25 °C)	
• Tensión, referida al rango de salida, (+/-)	0,2
• Intensidad, referida al rango de salida, (+/-)	0,2
Alarmas/diagnósticos/información de estado	
Función de diagnóstico	Sí
Valores de sustitución aplicables	Sí
Alarmas	
• Alarma de diagnóstico	Sí
Diagnósticos	
• Vigilancia de la tensión de alimentación	Sí
• Rotura de hilo	Sí; Solo con tipo de salida de corriente
• Cortocircuito	Sí; Solo con tipo de salida de tensión
• Rebase por exceso/por defecto	Sí
LED señalizador de diagnóstico	

• LED RUN	Sí; LED verde
• LED ERROR	Sí
• Vigilancia de la tensión de alimentación (LED PWR)	Sí
• Indicador de estado de canal	Sí; LED verde
• para diagnóstico de canales	Sí
• para diagnóstico de módulo	Sí
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
• entre los canales y la tensión de carga L+	Sí
Diferencia de potencial admisible	
entre S-y MANA (UCM)	8 V DC
Aislamiento	
Aislamiento ensayado con	707 V DC (Type Test)
Normas, homologaciones, certificados	
Apto para desconexión de seguridad de módulos estándar	Sí
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; FS06 o superior
• Posición de montaje horizontal, máx.	60
• Posición de montaje vertical, mín.	-30; FS06 o superior
• Posición de montaje vertical, máx.	40
Altitud en servicio referida al nivel del mar	
• Altitud de instalación sobre el nivel del mar, máx.	5 000; Restricciones con alturas de instalación > 2 000 m, ver Manual
Dimensiones	
Ancho	35
Altura	147
Profundidad	129
Pesos	
Peso, aprox.	310
Última modificación:	06/02/2021 