

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 suministro incluye elemento de alimentación, abrazadera de pantalla y clip 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 V
Rango admisible, límite inferior (DC)	20,4 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V
Protección contra inversión de polaridad	Sí
Intensidad de entrada	
Consumo, máx.	190 mA; con alimentación a 24 V DC
Potencia	
Potencia tomada del bus de fondo	0,6 W
Pérdidas	
Pérdidas, típ.	4 W
Salidas analógicas	
Nº de salidas analógicas	4
Salida de tensión, protección contra cortocircuito	Sí
Salida de tensión, intensidad de cortocircuito, máx.	24 mA
Salida de intensidad, tensión en vacío, máx.	22 V
Tiempo de ciclo (todos los canales), mín.	3,2 ms; independientemente de la cantidad de canales activados
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 k Ω ; 0,5 kohmios con 1 ... 5 V
• con salidas de tensión, carga capacitiva, máx.	1 μ F
• con salidas de intensidad, máx.	750 Ω
• con salidas de intensidad, carga inductiva, máx.	10 mH

Longitud del cable	
• apantallado, máx.	800 m; 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 bit
• Tiempo de conversión (por canal)	0,5 ms
Tiempo de estabilización	
• para carga resistiva	1,5 ms
• para carga capacitiva	2,5 ms
• para carga inductiva	2,5 ms
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 %/K
Diafonía entre las salidas, máx.	-100 dB
Precisión de repetición en estado estacionario a 25 °C (referido al rango de salida), (+/-)	0,05 %
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; LED rojo
• 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
- 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)

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. 310 g

Última modificación: 11/09/2020