



Figura similar

SIMATIC S7-1500, módulo de entradas analógicas AI 8 x U/I HS, Resolución de 16 bits, precisión 0,3% 8 canales en grupos de 8, tensión en modo común 10V; diagnóstico; alarmas de proceso 8 canales en 0,0625 ms oversampling; 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 | AI 8xU/I HS |
| Versión funcional del HW | FS01 o superior |
| Versión de firmware | V2.1.0 |
| <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 |
| <ul style="list-style-type: none"> Rango de medida escalable | No |
| <ul style="list-style-type: none"> Valores medidos escalables | No |
| <ul style="list-style-type: none"> Adaptación del rango de medida | 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"> 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 | Sí |
| <ul style="list-style-type: none"> MSI | Sí |
| CiR - Configuration in RUN | |
| Posibilidad de reparametrizar en RUN | Sí |
| Calibración posible en RUN | 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 |
| Intensidad de entrada | |
| Consumo, máx. | 240 mA; con alimentación a 24 V DC |
| Alimentación de sensores | |
| Alimentación de sensores 24 V | |
| <ul style="list-style-type: none"> Protección contra cortocircuito | Sí |
| <ul style="list-style-type: none"> Intensidad de salida, máx. | 20 mA; Máx. 47 mA por canal durante < 10 s |
| Potencia | |
| Potencia tomada del bus de fondo | 1,15 W |
| Pérdidas | |
| Pérdidas, típ. | 3,4 W |
| Entradas analógicas | |

| | |
|--|--|
| Nº de entradas analógicas | 8 |
| • Con medición de intensidad | 8 |
| • Con medición de tensión | 8 |
| Tensión de entrada admisible para entrada de tensión (límite de destrucción), máx. | 28,8 V |
| Intensidad de entrada admisible para entrada de corriente (límite de destrucción), máx | 40 mA |
| Rangos de entrada (valores nominales), tensiones | |
| • 0 a +5 V | No |
| • 0 a +10 V | No |
| • 1 V a 5 V | Sí |
| — Resistencia de entrada (1 V a 5 V) | 50 k Ω |
| • -10 V a +10 V | Sí |
| — Resistencia de entrada (-10 V a +10 V) | 100 k Ω |
| • -2,5 V a +2,5 V | No |
| • -25 mV a +25 mV | No |
| • -250 mV a +250 mV | No |
| • -5 V a +5 V | Sí |
| — Resistencia de entrada (-5 V a +5 V) | 50 k Ω |
| • -50 mV a +50 mV | No |
| • -500 mV a +500 mV | No |
| • -80 mV a +80 mV | No |
| Rangos de entrada (valores nominales), intensidades | |
| • 0 a 20 mA | Sí |
| — Resistencia de entrada (0 a 20 mA) | 41 Ω ; más aprox. 42 Ohm para protección contra sobretensiones mediante PTC |
| • -20 mA a +20 mA | Sí |
| — Resistencia de entrada (-20 mA a +20 mA) | 41 Ω ; más aprox. 42 Ohm para protección contra sobretensiones mediante PTC |
| • 4 mA a 20 mA | Sí |
| — Resistencia de entrada (4 mA a 20 mA) | 41 Ω ; más aprox. 42 Ohm para protección contra sobretensiones mediante PTC |
| Rangos de entrada (valores nominales), termopares | |
| • Tipo B | No |
| • Tipo C | No |
| • Tipo E | No |
| • Tipo J | No |
| • Tipo K | No |
| • Tipo L | No |
| • Tipo N | No |
| • Tipo R | No |
| • Tipo S | No |
| • Tipo T | No |
| • Tipo TXK/TXK(L) según GOST | No |
| Rangos de entrada (valores nominales), termoresistencias | |
| • Cu 10 | No |
| • Cu 10 según GOST | No |
| • Cu 50 | No |
| • Cu 50 según GOST | No |
| • Cu 100 | No |
| • Cu 100 según GOST | No |
| • Ni 10 | No |
| • Ni 10 según GOST | No |
| • Ni 100 | No |
| • Ni 100 según GOST | No |
| • Ni 1000 | No |
| • Ni 1000 según GOST | No |
| • LG-Ni 1000 | No |
| • Ni 120 | No |
| • Ni 120 según GOST | No |
| • Ni 200 | No |
| • Ni 200 según GOST | No |

| | |
|--|---|
| • Ni 500 | No |
| • Ni 500 según GOST | No |
| • Pt 10 | No |
| • Pt 10 según GOST | No |
| • Pt 50 | No |
| • Pt 50 según GOST | No |
| • Pt 100 | No |
| • Pt 100 según GOST | No |
| • Pt 1000 | No |
| • Pt 1000 según GOST | No |
| • Pt 200 | No |
| • Pt 200 según GOST | No |
| • Pt 500 | No |
| • Pt 500 según GOST | No |
| Rangos de entrada (valores nominales), resistencias | |
| • 0 a 150 Ohm | No |
| • 0 a 300 Ohm | No |
| • 0 a 600 Ohm | No |
| • 0 a 3000 Ohm | No |
| • 0 a 6000 Ohm | No |
| • PTC | No |
| Longitud del cable | |
| • apantallado, máx. | 800 m |
| Formación de valor analógico para entradas | |
| Tiempo de integración y conversión/resolución por canal | |
| • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx. | 16 bit |
| • Tiempo de ejecución básico del módulo (todos los canales habilitados) | 62,5 µs; independientemente de la cantidad de canales activados |
| Filtrado de valores medidos | |
| • parametrizable | Sí |
| • Nivel: ninguno | Sí |
| • Nivel: débil | Sí |
| • Nivel: medio | Sí |
| • Nivel: intenso | Sí |
| Sensor | |
| Conexión de los sensores | |
| • para medición de tensión | Sí |
| • para medición de corriente como transductor a 2 hilos — Carga del transductor a 2 hilos, máx. | Sí 820 Ω |
| • para medición de corriente como transductor a 4 hilos | Sí |
| • para medición de resistencia con conexión a 2 hilos | No |
| • para medición de resistencia con conexión a 3 hilos | No |
| • para medición de resistencia con conexión a 4 hilos | No |
| Error/precisiones | |
| Error de linealidad (referido al rango de entrada), (+/-) | 0,02 % |
| Error de temperatura (referido al rango de entrada), (+/-) | 0,005 %/K |
| Diafonía entre las entradas, máx. | -60 dB |
| Precisión de repetición en estado estacionario a 25 °C (referido al rango de entrada), (+/-) | 0,02 % |
| Límite de error práctico en todo el rango de temperatura | |
| • Tensión, referida al rango de entrada, (+/-) | 0,3 % |
| • Intensidad, referida al rango de entrada, (+/-) | 0,3 % |
| Límite de error básico (límite de error práctico a 25 °C) | |
| • Tensión, referida al rango de entrada, (+/-) | 0,2 % |
| • Intensidad, referida al rango de entrada, (+/-) | 0,2 % |
| Supresión de tensiones perturbadoras para (f1 +/- 1%), f1 = frecuencia perturbadora | |
| • Tensión en modo común, máx. | 10 V |
| • Perturbación en modo común, mín. | 50 dB con 400 Hz; 60 dB con 60/50/10 Hz |
| Modo isócrono | |
| Tiempo de filtro y procesado (TWE), mín. | 80 µs |
| Tiempo de ciclo (TDP), mín. | 250 µs |

| Alarmas/diagnósticos/información de estado | |
|---|---|
| Función de diagnóstico | Sí |
| Alarmas | |
| • Alarma de diagnóstico | Sí |
| • Alarma de límite | Sí; Dos límites superiores y dos límites inferiores cada uno |
| Diagnósticos | |
| • Vigilancia de la tensión de alimentación | Sí |
| • Rotura de hilo | Sí; solo con 1 ... 5 V y 4 ... 20 mA |
| • 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 | 8 |
| • entre los canales y bus de fondo | Sí |
| • entre los canales y la alimentación de la electrónica | Sí |
| Diferencia de potencial admisible | |
| entre las entradas (UCM) | 20 V DC |
| entre las entradas y MANA (UCM) | 10 V DC |
| Aislamiento | |
| Aislamiento ensayado con | 707 V DC (Type Test) |
| funciones del producto / seguridad / título | |
| integridad de datos | No |
| Condiciones ambientales | |
| Temperatura ambiente en servicio | |
| • Posición de montaje horizontal, mín. | -25 °C; FS02 o superior |
| • Posición de montaje horizontal, máx. | 60 °C |
| • Posición de montaje vertical, mín. | -25 °C; FS02 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. | 300 g |

Última modificación: 12/3/2024 