

SIMATIC S7-1500, módulo de entradas digitales DI 16 x 24 V DC HF, 16 canales en grupos de 16; retardo a la entrada 0,05...20 ms; tipo entrada 3 (IEC 61131); diagnóstico; alarmas de proceso: el conector frontal (bornes de tornillo o inserción rápida) debe pedirse por separado



| Información general | |
|--|-----------------|
| Designación del tipo de producto | DI 16x24VDC HF |
| 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 | 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"> 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"> DI | Sí |
| <ul style="list-style-type: none"> Contadores | Sí |
| <ul style="list-style-type: none"> Sobremuestreo | No |

| | |
|--|---|
| • MSI | 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 |
| Intensidad de entrada | |
| Consumo, máx. | 20 mA; con alimentación a 24 V DC |
| Potencia | |
| Potencia tomada del bus de fondo | 1,1 W |
| Pérdidas | |
| Pérdidas, típ. | 2,6 W |
| Entradas digitales | |
| Nº de entradas digitales | 16 |
| entradas digitales parametrizables | Sí |
| Fuente/sumidero (M/P) | de tipo P |
| Característica de entrada según IEC 61131, tipo 3 | Sí |
| Funciones de entradas digitales, parametrizables | |
| • Puerta Start/Stop | Sí |
| • Entrada digital configurable | Sí |
| • Contadores | |
| — Número, máx. | 2 |
| — Frecuencia de contaje máx. | 3 kHz |
| — Ancho de contaje | 32 bit |
| — Sentido de contaje adelante/atrás | Hacia adelante |
| Tensión de entrada | |
| • Valor nominal (DC) | 24 V |
| — 24 V DC | Sí |
| • para señal "0" | -30 a +5 V |
| • para señal "1" | +11 a +30 V |
| Intensidad de entrada | |
| • para señal "1", típ. | 2,5 mA |
| Retardo a la entrada (a tensión nominal de entrada) | |
| para entradas estándar | |
| — parametrizable | Sí; 0,05 / 0,1 / 0,4 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms |
| — en transición "0" a "1", máx. | 0,05 ms |
| — en transición "0" a "1", mín. | 20 ms |
| — en transición "1" a "0", mín. | 0,05 ms |
| — en transición "1" a "0", máx. | 20 ms |
| para entradas de alarmas | |

| | |
|---|--------------------------------------|
| — parametrizable | Sí |
| para funciones tecnológicas | |
| — parametrizable | Sí |
| Longitud del cable | |
| • apantallado, máx. | 1 000 m |
| • no apantallado, máx. | 600 m |
| Sensor | |
| Sensores compatibles | |
| • Sensor a 2 hilos | Sí |
| — Intensidad permitida en reposo (sensor a 2 hilos), máx. | 1,5 mA |
| Modo isócrono | |
| Tiempo de filtro y procesado (TWE), mín. | 80 µs; Con tiempo de filtro de 50 µs |
| Tiempo de ciclo (TDP), mín. | 250 µs |
| Alarmas/diagnósticos/información de estado | |
| Función de diagnóstico | Sí |
| Alarmas | |
| • Alarma de diagnóstico | Sí |
| • Alarma de proceso | Sí |
| Diagnósticos | |
| • Vigilancia de la tensión de alimentación | Sí |
| • Rotura de hilo | Sí; a I < 350 µA |
| • Cortocircuito | No |
| 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 | 16 |
| • entre los canales y bus de fondo | Sí |
| • entre los canales y la alimentación de la electrónica | No |
| Aislamiento | |
| Aislamiento ensayado con | 707 V DC (Type Test) |

Normas, homologaciones, certificados

| | |
|----------------------------------|----|
| Apto para funciones de seguridad | No |
|----------------------------------|----|

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente en servicio

| | |
|--|-------------------------|
| • Posición de montaje horizontal, mín. | -30 °C; FS05 o superior |
| • Posición de montaje horizontal, máx. | 60 °C |
| • Posición de montaje vertical, mín. | -30 °C; FS05 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. | 240 g |
|--------------|-------|

Última modificación: 29/09/2020