



SIMATIC S7-1500, módulo de entradas digitales DI 16 x 24 V DC HF, 16 canales en grupos de 16; de ellos 2 entradas como contador aprovechable; retardo a la entrada 0,05...20 ms; tipo de entrada 3 (IEC 61131); diagnóstico; alarmas de proceso: conector frontal (bornes de tornillo o de inserción rápida) pedir 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
<ul style="list-style-type: none"> MSI 	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.	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	
<ul style="list-style-type: none"> Puerta Start/Stop 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> Entrada digital configurable 	Sí

<ul style="list-style-type: none"> ● Contadores <ul style="list-style-type: none"> — Número, máx. — Frecuencia de conteo máx. — Ancho de conteo — Sentido de conteo adelante/atrás 	<p>2</p> <p>6 kHz</p> <p>32 bit</p> <p>Hacia adelante</p>
Tensión de entrada	
<ul style="list-style-type: none"> ● Valor nominal (DC) ● para señal "0" ● para señal "1" 	<p>24 V</p> <p>-30 a +5 V</p> <p>+11 a +30 V</p>
Intensidad de entrada	
<ul style="list-style-type: none"> ● para señal "1", típ. 	2,5 mA
Retardo a la entrada (a tensión nominal de entrada)	
para entradas estándar	
<ul style="list-style-type: none"> — parametrizable — en transición "0" a "1", máx. — en transición "0" a "1", mín. — en transición "1" a "0", mín. — en transición "1" a "0", máx. 	<p>Sí; 0,05 / 0,1 / 0,4 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms</p> <p>0,05 ms</p> <p>20 ms</p> <p>0,05 ms</p> <p>20 ms</p>
para entradas de alarmas	
<ul style="list-style-type: none"> — parametrizable 	Sí
para funciones tecnológicas	
<ul style="list-style-type: none"> — parametrizable 	Sí
Longitud del cable	
<ul style="list-style-type: none"> ● apantallado, máx. ● no apantallado, máx. 	<p>1 000 m</p> <p>600 m</p>
Sensor	
Sensores compatibles	
<ul style="list-style-type: none"> ● Sensor a 2 hilos <ul style="list-style-type: none"> — Intensidad permitida en reposo (sensor a 2 hilos), máx. 	<p>Sí</p> <p>1,5 mA</p>
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	
<ul style="list-style-type: none"> ● Alarma de diagnóstico ● Alarma de proceso 	<p>Sí</p> <p>Sí</p>
Diagnósticos	
<ul style="list-style-type: none"> ● Vigilancia de la tensión de alimentación ● Rotura de hilo ● Cortocircuito 	<p>Sí</p> <p>Sí; a I < 350 µA</p> <p>No</p>
LED señalizador de diagnóstico	
<ul style="list-style-type: none"> ● LED RUN ● LED ERROR ● Vigilancia de la tensión de alimentación (LED PWR) ● Indicador de estado de canal ● para diagnóstico de canales ● para diagnóstico de módulo 	<p>Sí; LED verde</p> <p>Sí; LED rojo</p> <p>Sí; LED verde</p> <p>Sí; LED verde</p> <p>Sí; LED rojo</p> <p>Sí; LED rojo</p>
Aislamiento galvánico	
Aislamiento galvánico de canales	
<ul style="list-style-type: none"> ● entre los canales ● entre los canales, en grupos de ● entre los canales y bus de fondo ● entre los canales y la alimentación de la electrónica 	<p>No</p> <p>16</p> <p>Sí</p> <p>No</p>
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: 30/7/2021 