



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"> <li>Es posible actualizar el FW.</li> </ul>	Sí
Función del producto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos de I&amp;M</li> </ul>	Sí; I&M0 a I&M3
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modo isócrono</li> </ul>	Sí
<ul style="list-style-type: none"> <li>Arranque priorizado</li> </ul>	Sí
Ingeniería con	
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA Portal configurable/integrado desde versión</li> </ul>	V13 SP1/-
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 configurable/integrado desde versión</li> </ul>	V5.5 SP3/-
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFIBUS, versión GSD/revisión GSD o sup.</li> </ul>	V1.0/V5.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFINET, versión GSD/revisión GSD o sup.</li> </ul>	V2.3 / -
Modo de operación	
<ul style="list-style-type: none"> <li>DI</li> </ul>	Sí
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contadores</li> </ul>	Sí
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sobremuestreo</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>MSI</li> </ul>	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"> <li>Puerta Start/Stop</li> </ul>	Sí
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrada digital configurable</li> </ul>	Sí

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contadores <ul style="list-style-type: none"> <li>— Número, máx.</li> <li>— Frecuencia de conteo máx.</li> <li>— Ancho de conteo</li> <li>— Sentido de conteo adelante/atrás</li> </ul> </li> </ul>	<p>2</p> <p>6 kHz</p> <p>32 bit</p> <p>Hacia adelante</p>
<b>Tensión de entrada</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Valor nominal (DC)</li> <li>● para señal "0"</li> <li>● para señal "1"</li> </ul>	<p>24 V</p> <p>-30 a +5 V</p> <p>+11 a +30 V</p>
<b>Intensidad de entrada</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● para señal "1", típ.</li> </ul>	2,5 mA
<b>Retardo a la entrada (a tensión nominal de entrada)</b>	
<b>para entradas estándar</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— parametrizable</li> <li>— en transición "0" a "1", máx.</li> <li>— en transición "0" a "1", mín.</li> <li>— en transición "1" a "0", mín.</li> <li>— en transición "1" a "0", máx.</li> </ul>	<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>
<b>para entradas de alarmas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— parametrizable</li> </ul>	Sí
<b>para funciones tecnológicas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— parametrizable</li> </ul>	Sí
<b>Longitud del cable</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● apantallado, máx.</li> <li>● no apantallado, máx.</li> </ul>	<p>1 000 m</p> <p>600 m</p>
<b>Sensor</b>	
<b>Sensores compatibles</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sensor a 2 hilos <ul style="list-style-type: none"> <li>— Intensidad permitida en reposo (sensor a 2 hilos), máx.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Sí</p> <p>1,5 mA</p>
<b>Modo isócrono</b>	
Tiempo de filtro y procesado (TWE), mín.	80 µs; Con tiempo de filtro de 50 µs
Tiempo de ciclo (TDP), mín.	250 µs
<b>Alarmas/diagnósticos/información de estado</b>	
Función de diagnóstico	Sí
<b>Alarmas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Alarma de diagnóstico</li> <li>● Alarma de proceso</li> </ul>	<p>Sí</p> <p>Sí</p>
<b>Diagnósticos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vigilancia de la tensión de alimentación</li> <li>● Rotura de hilo</li> <li>● Cortocircuito</li> </ul>	<p>Sí</p> <p>Sí; a I &lt; 350 µA</p> <p>No</p>
<b>LED señalizador de diagnóstico</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● LED RUN</li> <li>● LED ERROR</li> <li>● Vigilancia de la tensión de alimentación (LED PWR)</li> <li>● Indicador de estado de canal</li> <li>● para diagnóstico de canales</li> <li>● para diagnóstico de módulo</li> </ul>	<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>
<b>Aislamiento galvánico</b>	
<b>Aislamiento galvánico de canales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● entre los canales</li> <li>● entre los canales, en grupos de</li> <li>● entre los canales y bus de fondo</li> <li>● entre los canales y la alimentación de la electrónica</li> </ul>	<p>No</p> <p>16</p> <p>Sí</p> <p>No</p>
<b>Aislamiento</b>	
Aislamiento ensayado con	707 V DC (Type Test)
<b>Normas, homologaciones, certificados</b>	
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 