

SIMATIC S7-1200, E/S digitales SM 1223, 16 DI/16 DO, 16 DI DC 24V, Sink/Source, 16 DO, Transistor 0,5 A



Información general	
Designación del tipo de producto	SM 1223, DI 16x24 VDC, DQ 16x24 VDC
Tensión de alimentación	
Valor nominal (DC)	24 V
Rango admisible, límite inferior (DC)	20,4 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V
Intensidad de entrada	
de bus de fondo 5 V DC, máx.	185 mA
Entradas digitales	
<ul style="list-style-type: none"> <li>de la tensión de carga L+ (sin carga), máx.</li> </ul>	4 mA; por canal
Tensión de salida	
Alimentación de transmisores	
<ul style="list-style-type: none"> <li>existente</li> </ul>	Sí
Pérdidas	
Pérdidas, típ.	4,5 W
Entradas digitales	
Nº de entradas digitales	16

• En grupos de	2
Característica de entrada según IEC 61131, tipo 1	Sí
<b>Número de entradas atacables simultáneamente</b>	
Todas las posiciones de montaje	
— hasta 40 °C, máx.	16
<b>Posición de montaje horizontal</b>	
— hasta 40 °C, máx.	16
— hasta 50 °C, máx.	16
<b>Posición de montaje vertical</b>	
— hasta 40 °C, máx.	16
<b>Tensión de entrada</b>	
• Tipo de tensión de entrada	DC
• Valor nominal (DC)	24 V
• para señal "0"	5 V DC, con 1 mA
• para señal "1"	15 V DC at 2,5 mA
<b>Intensidad de entrada</b>	
• para señal "0", máx. (intensidad de reposo admisible)	1 mA
• para señal "1", mín.	2,5 mA
• para señal "1", típ.	4 mA
<b>Retardo a la entrada (a tensión nominal de entrada)</b>	
para entradas estándar	
— parametrizable	Sí; 0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms y 12,8 ms, elegible en grupos de 4
para entradas de alarmas	
— parametrizable	Sí
<b>Longitud del cable</b>	
• apantallado, máx.	500 m
• no apantallado, máx.	300 m
<b>Salidas digitales</b>	
Número de salidas	16
• En grupos de	1
Protección contra cortocircuito	No; a prever externamente
Limitación de la sobretensión inductiva de corte a	L+ (-48 V)
<b>Poder de corte de las salidas</b>	
• con carga resistiva, máx.	0,5 A
• con carga tipo lámpara, máx.	5 W
<b>Tensión de salida</b>	
• Valor nominal (DC)	24 V
• para señal "0", máx.	0,1 V; con carga de 10 kOhm
• para señal "1", mín.	20 V DC
<b>Intensidad de salida</b>	

• para señal "1" valor nominal	0,5 A
• para señal "1" rango admisible, máx.	0,5 A
• para señal "0" intensidad residual, máx.	10 $\mu$ A
<b>Retardo a la salida con carga resistiva</b>	
• "0" a "1", máx.	50 $\mu$ s
• "1" a "0", máx.	200 $\mu$ s
<b>Corriente total de salidas (por grupo)</b>	
<b>Posición de montaje horizontal</b>	
— hasta 50 °C, máx.	8 A; Corriente por común
<b>Salidas de relé</b>	
<b>Poder de corte de los contactos</b>	
— con carga inductiva, máx.	0,5 A
— con carga tipo lámpara, máx.	5 W
— con carga resistiva, máx.	0,5 A
<b>Longitud del cable</b>	
• apantallado, máx.	500 m
• no apantallado, máx.	150 m
<b>Alarmas/diagnósticos/información de estado</b>	
<b>Alarmas</b>	
• Alarma de diagnóstico	Sí
<b>LED señalizador de diagnóstico</b>	
• para el estado de las entradas	Sí
• para el estado de las salidas	Sí
<b>Aislamiento galvánico</b>	
<b>Aislamiento galvánico módulos de E digitales</b>	
• entre los canales, en grupos de	2
<b>Aislamiento galvánico módulos de S digitales</b>	
• entre los canales, en grupos de	1
• entre los canales y bus de fondo	500 V AC
<b>Grado de protección y clase de protección</b>	
Grado de protección IP	IP20
<b>Normas, homologaciones, certificados</b>	
Marcado CE	Sí
Homologación CSA	Sí
Homologación UL	Sí
cULus	Sí
Homologación FM	Sí
RCM (anterior C-TICK)	Sí
Homologación KC	Sí
Homologaciones navales	Sí

## Condiciones ambientales

Caída libre	
• Altura de caída, máx.	0,3 m; Cinco veces, en embalaje de envío
Temperatura ambiente en servicio	
• mín.	-20 °C
• máx.	60 °C
• Posición de montaje horizontal, mín.	-20 °C
• Posición de montaje horizontal, máx.	60 °C
• Posición de montaje vertical, mín.	-20 °C
• Posición de montaje vertical, máx.	50 °C
• Cambio permitido de temperatura	5°C a 55°C, 3°C/minuto
Temperatura ambiente en almacenaje/transporte	
• mín.	-40 °C
• máx.	70 °C
Presión atmosférica según IEC 60068-2-13	
• Almacenamiento/transporte, mín.	660 hPa
• Almacenamiento/transporte, máx.	1 080 hPa
Humedad relativa del aire	
• Funcionamiento a 25 °C sin condensación, máx.	95 %

## Sistema de conexión

Conector frontal requerido	Sí
----------------------------	----

## Elementos mecánicos/material

Material de la caja (en el frente)	
• Plástico	Sí

## Dimensiones

Ancho	70 mm
Altura	100 mm
Profundidad	75 mm

## Pesos

Peso, aprox.	310 g
--------------	-------

**Última modificación:** 04/11/2020