



Módulo de redundancia PS1000-D2-24.20.RM

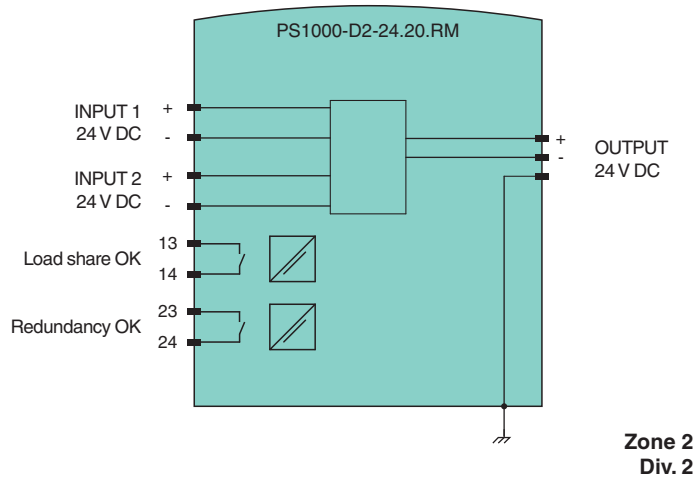
- Entrada de 24 V CC a 28 V CC
- 2 entradas con 1 salida
- Salida 24 V CC, 20 A
- Ancho de la carcasa: 32 mm
- Dispositivos Mosfet de desacoplamiento integrados para redundancia 1+1 y N+1
- Reparto de carga automática
- Protección contra polaridad de entrada inversa
- Cableado sencillo: terminal de distribución para polo negativo incluido
- Indicador de estado de redundancia
- Apto para montaje en Zona 2/Div. 2



Función

El dispositivo es un módulo de redundancia para crear sistemas de alimentación redundantes. El dispositivo está equipado con 2 entradas y 1 salida. A las entradas se pueden conectar fuentes de alimentación con una corriente de salida de hasta 24 A y una salida. Las fuentes de alimentación pueden transmitir una corriente nominal de hasta 20 A. Ambas entradas están desacopladas por medio de dispositivos MOSFET. De esta forma, se reduce la generación de calor y la caída de tensión entre la entrada y la salida. El dispositivo se monta en un raíl DIN de montaje de 35 mm de conformidad con la norma EN 60715.

Conexión



Datos técnicos

Datos eléctricos

Caída de tensión	entrada a salida
	0,1 ... 0,5 V en entrada 2 x 5 A
	0,2 ... 0,5 V en entrada 2 x 10 A
	0,24 ... 0,5 V en entrada 2 x 12 A
	dependiente de la carga compartida
Pérdida de potencia	1,7 W sin carga
	2,6 ... 4,7 W en entrada 2 x 5 A
	5,6 ... 8,7 W en entrada 2 x 10 A

Entrada

Tensión de medición	U_r	24 ... 28 V
---------------------	-------	-------------

Datos técnicos

Rango de tensión	18 ... 35 V CC
Corriente	2 x 12 A con temperatura ambiente < 45 °C (113 °F) 2 x 10 A con temperatura ambiente 70 °C (158 °F) 2x 17 mA durante 5 s máx. para corrientes de salida inferiores consulte la información técnica
Salida	
Rango de tensión	24 ... 28 V CC
Corriente	24 A con temperatura ambiente < 45 °C (113 °F) 20 A con temperatura ambiente < 70 °C (158 °F) 32,5 A durante 5 s máx. máx. 26 A en modo de sobrecarga o cortocircuito (tensión < 6 V CC)
Salida de mensaje de error	
Conexión	terminales 13, 14 : contacto de relé carga compartida terminales 23, 24 : contacto de relé redundancia
Tipo de salida	contacto de relé carga compartida - el contacto se cierra si el ajuste de las tensiones de salida son suficientes - el contacto se abre si no se produce un evento de carga compartida y es necesario volver a ajustar la tensión de salida contacto de relé redundancia - el contacto se cierra si no se detecta ningún fallo - el contacto se abre si una o ambas tensiones de entrada son inferiores a 22 V CC o superiores a 30 V CC - el contacto se abre si la corriente de salida es superior al valor ajustado de la corriente de salida - el contacto se abre si se detecta un desperfecto interno del dispositivo
Cargando contacto	máx. 60 V CC/0,3 A ; 30 V CC/1 A ; 30 V CA/0,5 A carga óhmica mín. 1 mA a 5 V CC
Aislamiento galvánico	
Entrada/salida	SELV/PELV
Indicadores/configuraciones	
Indicadores	LED verde: estado de salida - El LED se enciende si la corriente de salida es inferior al valor ajustado de la corriente de salida LED verdes: estado de carga compartida - Los LED indican el estado de carga compartida entre las dos fuentes de alimentación LED verde: estado de redundancia - El LED se enciende si no se detecta ningún fallo - El LED parpadea si uno o ambos valores de entrada son inferiores a 22 V o superiores a 30 V - El LED parpadea si la corriente de salida es superior al valor ajustado de la corriente de salida - El LED parpadea si se detecta un defecto interno
Elementos de mando	interruptor giratorio
Configuración	ajuste de la corriente de salida mediante interruptor giratorio - ajuste de conmutación a 5 A junto con dos fuentes de alimentación de 5 A (redundancia 1+1) - ajuste de conmutación a 10 A junto con dos fuentes de alimentación de 10 A (redundancia 1+1) - ajuste de conmutación a 20 A para sistemas redundantes N+1
Conformidad con la directiva	
Compatibilidad electromagnética	
Directiva 2014/30/UE	IEC/EN 61000-6-1 , IEC/EN 61000-6-2 , IEC/EN 61000-6-3 , IEC/EN 61000-6-4
Baja tensión	
Directiva 2014/35/UE	EN 61010-1
RoHS	
Directiva 2011/65/UE (RoHS)	IEC/EN 63000:2019
Conformidad	
Grado de protección	EN 60529
Resistencia a choques	EN 60068-2-27
Resistencia a las vibraciones	EN 60068-2-6
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F) , consulte la información técnica
Temperatura de almacenaje	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Humedad del aire relativa	5 a 95 % , sin condensación
Resistencia a choques	20 g , 11 ms o 30 g , 6 ms
Resistencia a la vibración	2 ... 17,8 Hz : ± 1,6 mm , 17,8 ... 500 Hz : 2 g

Fecha de publicación: 2023-11-30 Fecha de edición: 2023-11-30 : 70103527_spa.pdf

Datos técnicos

Datos mecánicos

Material de la carcasa	aleación de aluminio , acero galvanizado
Grado de protección	IP20
Conexión	
Entrada/salida	Terminales de rosca sección transversal del conductor: máx. 6 mm ² (AWG 20-10) diámetro del cable: máx. 2,8 mm, hilos con férula incluidos longitud de aislamiento pelada: 7 mm par de apriete: máx. 0,8 Nm
Salida de contacto de relé	terminales tipo muelle sección transversal del conductor: máx. 1,5 mm ² (AWG 24-16) diámetro del cable: máx. 1,6 mm, hilos con férula incluidos longitud de aislamiento pelada: 7 mm
Masa	aprox. 310 g
Dimensiones	32 x 124 x 117 mm (A x L x H) , sin raíl DIN de montaje
Fijación	en un carril de montaje DIN de 35 mm conforme a EN 60715:2001

Datos para aplicación en relación con áreas peligrosas

Homologación ATEX	
Certificado ATEX	EPS 11 ATEX 1 312 X
Marcas de ATEX	Ⓔ II 3G Ex ec nC II T4 Gc
Conformidad con la directiva	
Directiva 2014/34/UE	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-7:2016 , EN 60079-15:2010

Homologaciones internacionales

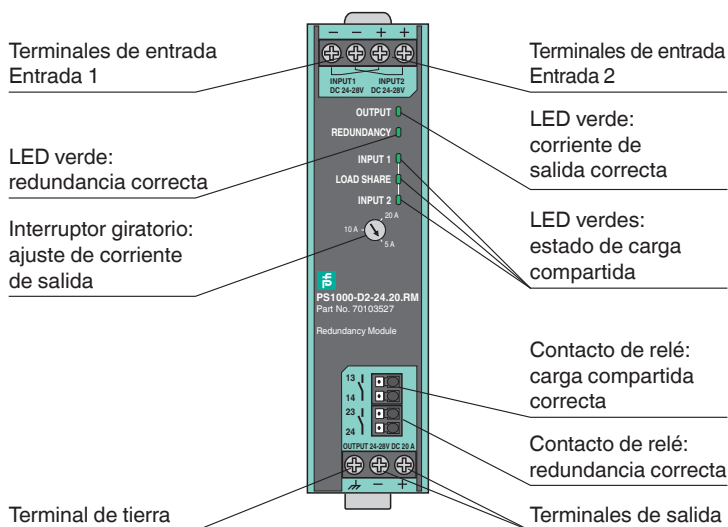
Autorización UL	E223176
Autorización IECEx	
Certificado IECEx	IECEx EPS 20.0057X
Marcas de IECEx	Ex ec nC IIC T4 Gc
Estándares	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-7:2015 , IEC 60079-15:2010

Información general

Informaciones complementarias	Tenga en cuenta los certificados, declaraciones de conformidad, manuales de instrucciones y manuales según corresponda. Puede obtener más información en www.pepperl-fuchs.com .
-------------------------------	---

Montaje

Vista frontal



Condiciones de instalación

Monte el dispositivo en el raíl DIN de montaje de forma que los terminales de entrada queden situados en la parte inferior del dispositivo.

Este dispositivo está diseñado para la refrigeración por convección y no requiere un ventilador externo. No obstruya el flujo de aire. No cubra más del 15 % de la rejilla de ventilación con, por ejemplo, canaletas.

Si carga el dispositivo con más del 50 % de la potencia nominal, mantenga permanentemente las siguientes distancias de montaje:

- 40 mm por encima
- 20 mm por debajo
- 5 mm a izquierda y derecha

Aumente esta distancia a 15 mm si el dispositivo adyacente es una fuente de calor como, por ejemplo, otra fuente de alimentación.