

TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - Módulo de redundancia



2866527

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866527>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.

Módulo de redundancia con control de funcionamiento, 48 V CC, 2 x 10 A, 1 x 20 A



Descripción del producto

TRIO DIODE es el módulo de redundancia montable en carril de la familia de productos TRIO POWER.

Con ayuda del módulo de redundancia se pueden desacoplar al 100% dos fuentes de alimentación del mismo tipo entre sí, las cuales están conectadas en paralelo en el lado de salida para el aumento de potencia o la redundancia.

Los sistemas redundantes se utilizan en instalaciones que presentan unas exigencias especialmente altas a la seguridad de la explotación. Los suministros de corriente participantes se configuran de modo que el consumo de corriente total de todos los consumidores pueda ser cubierto por un único suministro de corriente. Además, mediante la estructura redundante del suministro de energía se garantiza de forma constante la disponibilidad permanente de la instalación.

Si se produce un defecto interno en un aparato o si se corta la alimentación de tensión de red del lado primario, el segundo aparato asume automáticamente y sin interrupción el suministro de corriente completo de los consumidores. El contacto de señales de potencial libre y los LED comunican inmediatamente la pérdida de la redundancia.

Sus ventajas

- Ahorro de energía
- Control permanente de redundancia
- Redundancia continua hasta el consumidor

TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - Módulo de redundancia



2866527

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866527>

Datos técnicos

Datos de entrada

Funcionamiento DC

Margen de tensión nominal de entrada	48 V DC
Rango de tensión de entrada	30 V DC ... 56 V DC
Tipo de tensión de la tensión de alimentación	CC
Protección contra inversión de polaridad	< Sí60 V
Corriente de entrada nominal (I_N)	2x 10 A (-25 °C ... 55 °C) 1x 20 A (-25 °C ... 55 °C)
Corriente máxima $I_{\text{máx.}}$	2x 15 A (-25 °C ... 40 °C) 1x 30 A (-25 °C ... 40 °C)
Protección contra sobretensiones transitorias	varistor
Caída de tensión entrada/salida	aprox. 0,65 V

Datos de salida

Rendimiento	> 97 %
Tensión nominal de salida	$U_{IN} - 0,65 V$
Corriente nominal de salida (I_N)	20 A (Aumento de potencia) 10 A (Redundancia)
Derating	55 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Disipación máxima de circuito abierto	7 W ($I_{OUT} = 10 A$)
Disipación de carga nominal máxima	14 W ($I_{OUT} = 20 A$)
Possibilidad de conexión en serie	no

Señal: Redundancia OK libre de potencial

Descripción de la salida	Contacto cerrado en $U_{IN1} & U_{IN2} > 28 V$
Tensión de conmutación máxima	30 V AC/DC
Corriente de conexión máxima	≤ 100 mA (resistente al cortocircuito)

Datos de conexión

Entrada

Tipo de conexión	Conección por tornillo
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor rígido máx.	2,5 mm ²
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor flexible máx.	2,5 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	14
Longitud a desaislar	9 mm
Rosca de tornillo	M2,5
Par de apriete mín.	0,4 Nm
Par de apriete máx.	0,5 Nm

TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - Módulo de redundancia



2866527

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866527>

Salida

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Sección de conductor rígido mín.	0,5 mm ²
Sección de conductor rígido máx.	6 mm ²
Sección de conductor flexible mín.	0,5 mm ²
Sección de conductor flexible máx.	4 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	20
Sección de conductor AWG máx.	10
Longitud a desaislar	14 mm
Rosca de tornillo	M3
Par de apriete mín.	0,5 Nm
Par de apriete máx.	0,6 Nm

Señal

Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor rígido máx.	2,5 mm ²
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor flexible máx.	2,5 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	14
Rosca de tornillo	M2,5
Par de apriete mín.	0,4 Nm
Par de apriete máx.	0,5 Nm

Señalización

Tipo de señalización	LED
	Contacto de relé

Salida de señal: Redundancia OK libre de potencial

Indicación de estado	Redundancia OK LED
Observación acerca de la indicación de estado	$U_{IN1} \& U_{IN2} > 28$ V: LED se ilumina en verde

Propiedades eléctricas

Tensión de aislamiento entrada, salida/carcasa	500 V
------------------------------------------------	-------

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Módulo de redundancia
Familia de productos	TRIO DIODE
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 10000000 h (40 °C)
LED	sí

Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	01
----------------------	----

Propiedades de aislamiento

Clase de protección	III
---------------------	-----

TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - Módulo de redundancia



2866527

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866527>

Grado de polución	2
-------------------	---

Dimensiones

Anchura	32 mm
Altura	130 mm
Profundidad	115 mm
Unidad de división	1,8 UD

Medida de montaje

Distancia de montaje derecha/izquierda	0 mm / 0 mm
Distancia de montaje arriba/abajo	50 mm / 50 mm

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Indicaciones de montaje	alineable: horizontal 0 mm, vertical 50 mm
Posición para el montaje	Carril horizontal NS 35, EN 60715

Datos del material

Material de la carcasa	Metal
Material carcasa	Chapa de acero galvanizada
Ejecución de las carcasas	Chapa de acero galvanizada
Ejecución de los elementos laterales	Aluminio

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales	
Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 70 °C (> 55 °C derating: 2,5%/K)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Clase de clima	3K3 (según EN 60721)
Humedad del aire máx. admisible (servicio)	≤ 95 % (a 25 °C, sin condensación)
Choque	15g todas las direcciones del espacio, según IEC 60068-2-27
Vibración (servicio)	< 15 Hz, amplitud ±2,5 mm 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g t _v = 90 min

Normas y especificaciones

Norma - Equipamiento de instalaciones de alta intensidad con aparatos eléctricos	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norma - Seguridad eléctrica	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Norma - Protección contra corrientes corpóreas peligrosas, exigencias básicas para la separación segura de aparatos eléctricos	EN 50178
Norma - Tensión baja de protección	IEC 60950-1 (SELV) y EN 60204-1 (PELV)
Norma - Separación segura	DIN VDE 0100-410

Homologaciones

Homologaciones UL	UL/C-UL Listed UL 508
-------------------	-----------------------

TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - Módulo de redundancia



2866527

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866527>

UL/C-UL Recognized UL 60950-1

Conformidad/Homologaciones

SIL según IEC 61508

0

Datos CEM

Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva EMC 2014/30/UE
Directiva de baja tensión	Conformidad con la directiva de baja tensión 2014/35/UE
Requisitos CEM de emisión de interferencias	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
Requisitos CEM de inmunidad a interferencias	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

Descarga de electricidad estática

Normas/especificaciones	EN 61000-4-2
-------------------------	--------------

Descarga de electricidad estática

Descarga en contacto	6 kV (Severidad del ensayo 3)
Descarga en el aire	8 kV (Severidad del ensayo 3)
Observación	Criterio B

Campo electromagnético AF

Normas/especificaciones	EN 61000-4-3
-------------------------	--------------

Campo electromagnético AF

Gama de frecuencias	80 MHz ... 1 GHz
Intensidad del campo de prueba	10 V/m (Severidad del ensayo 3)
Gama de frecuencias	1 GHz ... 2 GHz
Intensidad del campo de prueba	10 V/m (Severidad del ensayo 3)
Gama de frecuencias	2 GHz ... 3 GHz
Intensidad del campo de prueba	10 V/m (Severidad del ensayo 3)
Observación	Criterio A

Transitorios rápidos (Burst)

Normas/especificaciones	EN 61000-4-4
-------------------------	--------------

Transitorios rápidos (Burst)

Entrada	2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Salida	2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Observación	Criterio B

Carga de tensión transitoria (Surge)

Normas/especificaciones	EN 61000-4-5
-------------------------	--------------

Carga de tensión transitoria (Surge)

Entrada	0,5 kV (Severidad del ensayo 1, simétrica)
	0,5 kV (Severidad del ensayo 1, asimétrica)
Salida	0,5 kV (Severidad del ensayo 1, simétrica)

TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - Módulo de redundancia



2866527

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866527>

Observación	0,5 kV (Severidad del ensayo 1, asimétrica)
Perturbaciones conducidas	Criterio B

Normas/especificaciones	EN 61000-4-6
-------------------------	--------------

Perturbaciones conducidas	
E/S/s	asimétrico
Gama de frecuencias	0,15 MHz ... 80 MHz
Observación	Criterio A
Tensión	10 V (Severidad del ensayo 3)

Emisión de interferencias	
Normas/especificaciones	EN 61000-6-3
Tensión radiointerferencia según EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Clase B Campo de aplicación en la industria y en viviendas
Radiointerferencias según EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Clase B Campo de aplicación en la industria y en viviendas

Criterios	
Criterio A	Comportamiento de servicio normal dentro de los límites determinados.
Criterio B	Alteración transitoria del comportamiento de servicio, que es corregida por el propio aparato.

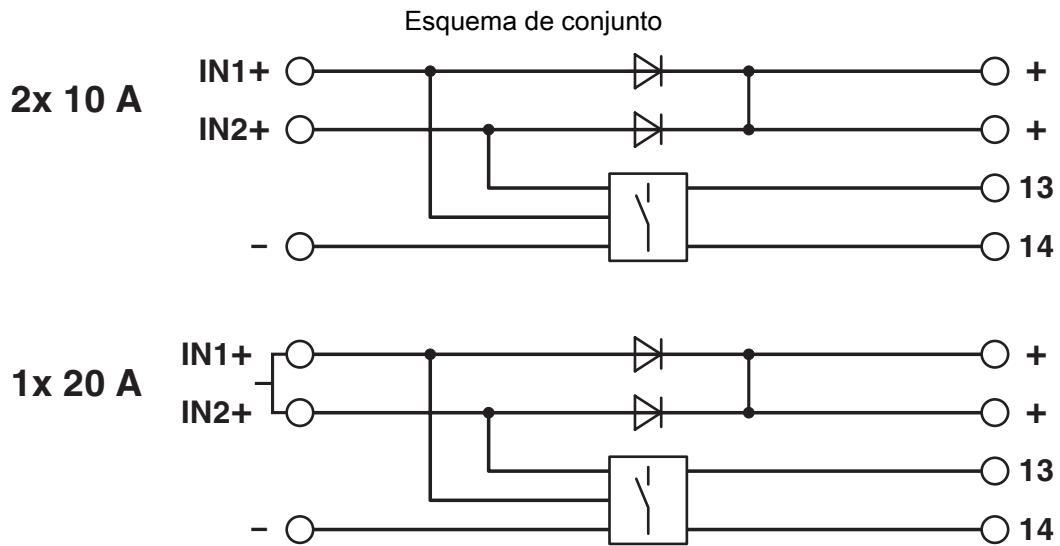
TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - Módulo de redundancia



2866527

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866527>

Dibujos



TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - Módulo de redundancia



2866527

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866527>

Homologaciones

ⓘ To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866527>



cUL Recognized

ID de homologación: FILE E 211944



UL Recognized

ID de homologación: E211944



EAC

ID de homologación: EAC-Zulassung



EAC

ID de homologación: RU S-DE.BL08.W.00764



UL Listed

ID de homologación: E123528



cUL Listed

ID de homologación: E123528

cULus Recognized

cULus Listed

TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - Módulo de redundancia



2866527

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866527>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-11.0	27371010
ECLASS-12.0	27371010
ECLASS-13.0	27371010

ETIM

ETIM 9.0	EC000683
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151500
-------------	----------

TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - Módulo de redundancia



2866527

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866527>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS excepciones, si fueran conocida	Sí 7(a), 7(c)-l
----------------------------------------------------------------------------	--------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25 Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E.
----------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	2b5e1fe4-dc0e-46f0-b276-074e8f45352c

Phoenix Contact 2024 © - Todos los derechos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.A.
Calle Nueva 1661-G
Huechuraba, Santiago
(+56 2) 652-2000
info@phoenixcontact.cl