

TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - Módulo de redundância



2866514

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866514>

Tenha em atenção que os dados exibidos neste documento PDF são gerados a partir de nosso catálogo online. Encontre os dados completos na documentação do usuário. Aplicam-se nossas Condições Gerais de Utilização para downloads.

Módulo de redundância com monitoramento funcional, 12 ... 24 V DC, 2x 10 A, 1x 20 A



Descrição do produto

TRIO DIODE é o módulo de redundância ativo para fixação em trilho da família de produtos TRIO POWER.

Com auxílio do módulo de redundância, duas fontes de alimentação do mesmo tipo, ligadas paralelamente no lado de saída para elevação de potência ou redundância, podem ser 100% isoladas entre si.

Os sistemas redundantes destinam-se a instalações que impõem elevados requisitos para a segurança operacional. Neste caso, as fontes de alimentação são dimensionadas, para que a demanda total de corrente de todos os consumidores possa ser atendida completamente somente por uma fonte de alimentação. Através da instalação redundante da fonte de alimentação garante-se a disponibilidade permanente da instalação de modo sustentável.

Se ocorrer um defeito interno em um equipamento ou falha da alimentação de tensão primária da rede, o segundo aparelho automaticamente realiza a alimentação completa sem interrupção. O contato de sinal sem tensão e os LED informam imediatamente a perda da redundância.

Suas vantagens

- Montagem flexível devido ao encaixe simples no trilho de fixação
- Economia de energia
- Design robusto
- Monitoramento permanente da redundância
- Redundância permanente até o consumidor

Dados comerciais

Código	2866514
Unidades por embalagem	1 Unidade
Chave comercial	CMRT
Chave de produto	CMRT43
GTIN	4046356492034
Peso por unidade (inclusive embalagem)	505 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	370 g
País de origem	CN

TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - Módulo de redundância



2866514

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866514>

Dados técnicos

Dados da entrada

Operação DC

Faixa de tensão nominal de entrada	12 V DC ... 24 V DC
Faixa de tensão de entrada	10 V DC ... 30 V DC
Faixa de tensão de entrada DC	10 V DC ... 30 V DC
Tipo de tensão da tensão de alimentação	DC
Proteção contra inversão polarização	< sim60 V
Corrente nominal de entrada (I_N)	2x 10 A (-25 °C ... 55 °C)
	1x 20 A (-25 °C ... 55 °C)
Corrente máxima $I_{m\acute{a}x.}$	2x 15 A (-25 °C ... 40 °C)
	1x 30 A (-25 °C ... 40 °C)
Proteção contra surtos de transientes	Varistor
Tensão de isolamento entrada/saída	0,5 V

Dados de saída

Eficiência	> 97 %
Tensão de saída nominal	$U_{In} - 0,5 V$
Corrente nominal de saída (I_N)	20 A (Elevação de potência)
	10 A (Redundância)
Redução de carga	55 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Dissipação de energia carga nominal máxima	7 W ($I_{OUT} = 10 A$)
Ligável em série	não

Sinal: "Redundancy OK" sem voltagem

Descrição da saída	Contato fechado com U_{IN1} e $U_{IN2} > 8 V$
Tensão de comutação máxima	máx. 60 V DC
Corrente de ligação máxima	$\leq 100 mA$ (à prova de curto-circuito)

Dados de conexão

Entrada

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Perfil do condutor rígido mín.	0,2 mm ²
Perfil do condutor rígido máx.	2,5 mm ²
Bitola do condutor flexível mín.	0,2 mm ²
Bitola do condutor flexível máx.	2,5 mm ²
Bitola do condutor AWG mín.	24
Bitola do condutor AWG máx.	14
Comprimento de decapagem	9 mm
Rosca	M2,5
Torque mín.	0,4 Nm
Binário de arranque máx.	0,5 Nm

TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - Módulo de redundância



2866514

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866514>

Saída

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Perfil do condutor rígido mín.	0,5 mm ²
Perfil do condutor rígido máx.	6 mm ²
Bitola do condutor flexível mín.	0,5 mm ²
Bitola do condutor flexível máx.	4 mm ²
Bitola do condutor AWG mín.	20
Bitola do condutor AWG máx.	10
Comprimento de decapagem	14 mm
Rosca	M3
Torque mín.	0,5 Nm
Binário de arranque máx.	0,6 Nm

Sinal

Perfil do condutor rígido mín.	0,2 mm ²
Perfil do condutor rígido máx.	2,5 mm ²
Bitola do condutor flexível mín.	0,2 mm ²
Bitola do condutor flexível máx.	2,5 mm ²
Bitola do condutor AWG mín.	24
Bitola do condutor AWG máx.	14
Rosca	M2,5
Torque mín.	0,4 Nm
Binário de arranque máx.	0,5 Nm

Sinalização

Tipos de sinalização	LED
	Contado de relé

Saída de sinal: "Redundancy OK" sem voltagem

Indicação de estado	Redundancy OK LED
Observação sobre a sinalização	U_{IN1} e $U_{IN2} > 8$ V: o LED verde se acende

Características elétricas

Tensão de isolamento entrada, saída/caixa	500 V
---	-------

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Módulo de redundância
Família de produtos	TRIO DIODE
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 10000000 h (40 °C)
LED	sim

Propriedades de isolamento

Classe de proteção	III
Grau de impurezas	2

TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - Módulo de redundância



2866514

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866514>

Medidas

Largura	32 mm
Altura	130 mm
Profundidade	115 mm
Passo horizontal	1,8 TE

Medidas de montagem

Distância de montagem à direita/esquerda	0 mm / 0 mm
Distância de montagem em cima/embaixo	50 mm / 50 mm

Montagem

Tipo de montagem	Montagem em trilho de fixação
Instrução de montagem	alinhamento possível: horizontal 0 mm, vertical 50 mm
Posição de montagem	Trilho de fixação horizontal NS 35, EN 60715

Dados de material

Material da caixa	Metal
Material caixa	Chapa de aço galvanizada
Versão da caixa	Chapa de aço galvanizada
Modelo das peças laterais	Alumínio

Condições ambientais e de vida útil operacional

Condições ambientais

Grau de proteção	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 70 °C (> 55 °C Derating: 2,5%/K)
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 85 °C
Classe climática	3K3 (de acordo com EN 60721)
Máx. umidade do ar admissível (funcionamento)	≤ 95 % (com 25 °C, sem condensação)
Choque	15g por direção do espaço, de acordo com IEC 60068-2-27
Vibração (funcionamento)	< 15 Hz, amplitude ±2,5 mm
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g t _v = 90 min.

Normas e disposições

Norma - Equipamento de instalações de corrente intensa com meios de produção eletrônicos	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norma - Segurança elétrica	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Norma - Proteção contra correntes corporais perigosas, requisitos básicos para isolamento segura em meios de produção elétricos	EN 50178
Norma - Baixa tensão de proteção	IEC 60950-1 (SELV) e EN 60204-1 (PELV)
Norma - Isolação segura	DIN VDE 0100-410

Certificações

Certificações UL	UL/C-UL requerido UL 508
	UL/C-UL reconhecido UL 60950-1

TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - Módulo de redundância



2866514

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866514>

Dados EMC

Compatibilidade eletromagnética	Conformidade com a diretiva EMC 2014/30/UE
Diretiva de baixa tensão	Conformidade com a Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/UE
Requisitos EMC Emissão de interferências	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
Requisitos EMC Imunidade a interferência	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

Descarga de eletricidade estática

Normas / Determinações	EN 61000-4-2
Caixa	Nível 3

Descarga de eletricidade estática

Descarga de contato	6 kV (Descarga de contato)
Descarga de ar	8 kV (Descarga de ar)
Observação	Critério B

Campo HF eletromagnético

Normas / Determinações	EN 61000-4-3
------------------------	--------------

Campo HF eletromagnético

Faixa de frequência	80 MHz ... 3 GHz
Resistência do campo de teste	10 V/m
Observação	Critério A

Transientes rápidos (Burst)

Normas / Determinações	EN 61000-4-4
------------------------	--------------

Transientes rápidos (Burst)

Entrada	2 kV (Nível 3 - assimétrico: Linha contra terra)
Saída	2 kV (Nível 3 - assimétrico: Linha contra terra)
Observação	Critério B

Carga de tensão de impulso (Surge)

Normas / Determinações	EN 61000-4-5
------------------------	--------------

Carga de tensão de impulso (Surge)

Entrada	2 kV (Nível 3 - assimétrico: Linha contra terra)
	1 kV (Nível 2 - simétrico: Linha contra linha)
Saída	2 kV (Nível 3 - assimétrico: Linha contra terra)
	1 kV (Nível 2 - simétrico: Linha contra linha)
Observação	Critério B

Interferência induzida

Normas / Determinações	EN 61000-4-6
------------------------	--------------

Interferência induzida

Entrada/saída	Nível 3
---------------	---------

TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - Módulo de redundância



2866514

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866514>

Faixa de frequência	150 kHz ... 80 MHz
Observação	Critério A
Tensão	10 V

Emissão de interferência

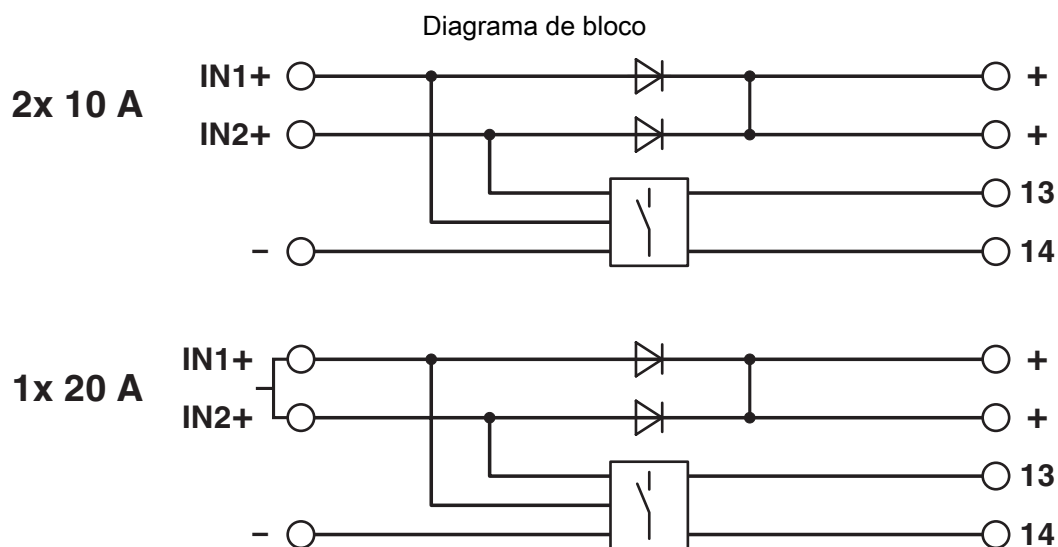
Normas / Determinações	EN 61000-6-3
Tensão de interferência de rádio conforme EN 55011	EN 55011 (EN 55022) classe B campo de aplicação industrial e residencial
Interferência de rádio emitida conforme EN 55011	EN 55011 (EN 55022) classe B campo de aplicação industrial e residencial

TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - Módulo de redundância

2866514

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866514>

Desenhos



TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - Módulo de redundância



2866514

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866514>

Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866514>



cUL Recognized

ID de certificação: FILE E 211944



UL certificado

ID de certificação: E211944



EAC

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



NK

ID de certificação: TA25015M

	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
	500 V	63 A	-	- 10



UL registrado

ID de certificação: E123528



cUL Listed

ID de certificação: E123528

ABS

ID de certificação: 20-2022537-PDA

DNV

ID de certificação: TAA000011F

TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - Módulo de redundância



2866514

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866514>

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	27371010
ECLASS-15.0	27371010

ETIM

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

UNSPSC

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

TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - Módulo de redundância



2866514

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866514>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumpra os requisitos segundo a diretiva RoHS	Sim
isenções tanto quanto conhecido	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Uma lista de declaração conforme a RoHS da China relativa a artigos encontra-se na área de downloads do respectivo artigo, em "Declaração do fabricante". Para todos os artigos com EFUP-E não é emitida nem necessária uma tabela de declaração conforme a RoHS da China.

EU REACH SVHC

Nota sobre as substâncias candidatas do REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	2f7017c8-30fe-4906-aa28-d27370b04565

Phoenix Contact 2025 © - Todos os direitos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Ind. Com. Ltda.
Av. das Nações Unidas, 11.541, 19º andar - Brooklin Paulista
CEP:04578-000 - São Paulo/SP - Brasil
(11) 3871-6400
vendas@phoenixcontact.com.br