

Beakta att uppgifterna som visas i det här PDF-dokumentet har genererats ur vår online-katalog. Du hittar kompletta data i användardokumentation en. Våra allmänna användarvillkor för nedladdningar gäller.

Redundansmodul med funktionsövervakning, 12 ... 24 V DC, 2 x 10 A, 1 x 20 A



Produktbeskrivning

TRIO DIODE är redundansmodulen från produktfamiljen TRIO POWER som kan monteras på DIN-skena.

Med hjälp av redundansmodulen kan två likadana strömförsörjningar, som är parallellt kopplade på utgångssidan för att höja effekten eller för redundans, kopplas 100% från varandra.

Redundanta system används i anläggningar som ställer särskilt höga krav på driftsäkerheten. Strömförsörjningarna som deltar dimensioneras på sådant sätt att det totala strömbehovet för alla förbrukare kan täckas fullständigt av en strömförsörjning. På så sätt garanteras anläggningens kontinuerliga driftsäkerhet på ett hållbart sätt tack vare energiförsörjningens redundanta uppbyggnad.

Om en enhet får en intern skada eller om nätspänningsförsörjningen på primärsidan faller bort så tar den andra enheten automatiskt avbrottsfritt över hela strömförsörjningen av förbrukaren. Den potentialfria signalkontakten och LED:en meddelar omedelbart förlusten av redundansen.

Fördelar

- Flexibel montering genom att den enkelt snäpps fast på DIN-skena
- Spara energi
- Robust design
- Permanent övervakning av redundansen
- Genomgående redundans fram till lasten

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2866514
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	CMRT43
Produktnyckel	CMRT43
GTIN	4046356492034
Vikt per styck (inklusive förpackning)	505 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	370 g
Tullnummer	85363030
Ursprungsland	CN

Tekniska data

Ingångsdata

DC-drift

Ingångsmärkspänningsområde	12 V DC ... 24 V DC
Ingångsspänningsområde	10 V DC ... 30 V DC
Ingångsspänningsområde DC	10 V DC ... 30 V DC
Typ av matningsspänning	DC
Polaritetsskydd	< ja60 V
Ingående märkström (I_N)	2x 10 A (-25 °C ... 55 °C)
	1x 20 A (-25 °C ... 55 °C)
Maximal ström I_{max}	2x 15 A (-25 °C ... 40 °C)
	1x 30 A (-25 °C ... 40 °C)
Transientöverspänningsskydd	Varistor
Spänningsfall in-/utgång	0,5 V

Utgångsdata

Verkningsgrad	> 97 %
Nominell utspänning	U_{in} - 0,5 V
Märkutgångsström (I_N)	20 A (Effektökning)
	10 A (Redundans)
Derating	55 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Förlusteffekt märklaster maximal	7 W ($I_{OUT} = 10$ A)
Möjlighet till seriekoppling	nej

Signal: Redundans OK potentialfri

Beskrivning av utgången	Sluten kontakt vid U_{IN1} & $U_{IN2} > 8$ V
Kopplingsström maximal	max. 60 V DC
Maximal inkopplingsström	≤ 100 mA (kortslutningssäker)

Anslutningsdata

Ingång

Anslutningstyp	Skruvanslutning
Ledararea styv min	0,2 mm ²
Ledararea styv max	2,5 mm ²
Ledararea flexibel min	0,2 mm ²
Ledararea flexibel max.	2,5 mm ²
Ledararea AWG min.	24
Ledararea AWG max.	14
Avisoleringslängd	9 mm
Skruvgänga	M2,5
Åtdragningsmoment min	0,4 Nm
Åtdragningsmoment max	0,5 Nm

Utgång

Anslutningstyp	Skruvanslutning
Ledararea styv min	0,5 mm ²
Ledararea styv max	6 mm ²
Ledararea flexibel min	0,5 mm ²
Ledararea flexibel max.	4 mm ²
Ledararea AWG min.	20
Ledararea AWG max.	10
Avisoleringslängd	14 mm
Skruvgänga	M3
Åtdragningsmoment min	0,5 Nm
Åtdragningsmoment max	0,6 Nm

Signal

Ledararea styv min	0,2 mm ²
Ledararea styv max	2,5 mm ²
Ledararea flexibel min	0,2 mm ²
Ledararea flexibel max.	2,5 mm ²
Ledararea AWG min.	24
Ledararea AWG max.	14
Skruvgänga	M2,5
Åtdragningsmoment min	0,4 Nm
Åtdragningsmoment max	0,5 Nm

Signalering

Signaltyper	LED
	Reläkontakt

Signalutgång: Redundans OK potentialfri

Statusindikering	Redundans OK LED
Anvisningar för statusindikering	U_{IN1} & $U_{IN2} > 8$ V: LED lyser grönt

Elektriska egenskaper

Isolationsspänning ingång, utgång/kapsling	500 V
--	-------

Artikelegenskaper

Produkttyp	Redundansmodul
Produktfamilj	TRIO DIODE
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 10000000 h (40 °C)
LED	ja

Isoleringsegenskaper

Skyddsklass	III
Nedsmutningsgrad	2

Mått

Bredd	32 mm
Höjd	130 mm
Djup	115 mm
Delningsenhet	1,8 MOD

Byggmått

Monteringsavstånd höger/vänster	0 mm / 0 mm
Monteringsavstånd uppe/nere	50 mm / 50 mm

Montering

Monteringssätt	DIN-skenemontage
Montageanvisning	monterbar: horisontellt 0 mm, vertikalt 50 mm
Monteringsläge	horisontell DIN-skena NS 35, EN 60715

Materialuppgifter

Kapslingsmaterial	Metall
Kåpans material	Förzinkad stålplåt
Kapslingens utförande	Förzinkad stålplåt
Sidodelarnas konstruktion	Aluminium

Miljö- och livslängdsvillkor

Omgivningsförhållanden

Kapslingsklass	IP20
Drifttemperatur	-25 °C ... 70 °C (> 55 °C derating: 2,5%/K)
Omgivningstemperatur (lagring/transport)	-40 °C ... 85 °C
Klimatklass	3K3 (enligt EN 60721)
Max. luftfuktighet (drift)	≤ 95 % (vid 25 °C, ingen fuktbildning)
Stötar	15g per rumsriktning, enligt IEC 60068-2-27
Vibration (drift)	< 15 Hz, amplitud ±2,5 mm 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g t _v = 90 min.

Standarder och bestämmelser

Standard - Utrustning från starkströmsanläggningar med elektroniska produkter	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Standard - Elektrisk säkerhet	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Standard - Skydd mot farliga kroppsströmmar, grundkrav för säker isolation i elektrisk utrustning	EN 50178
Standard - Skyddslågspänning	IEC 60950-1 (SELV) och EN 60204-1 (PELV)
Standard - Säker isolation	DIN VDE 0100-410

Godkännanden

UL-godkännanden	UL/C-UL Listed UL 508 UL/C-UL Recognized UL 60950-1
-----------------	--

EMC-data

Elektromagnetisk påverkan	Uppfyller direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU
Lågspänningsdirektiv	Konformitet med NSR-direktiv 2014/35/EU
EMC-krav, elektromagnetisk emission	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
EMV-krav, EMC-tålighet	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

Urladdning av statisk elektricitet

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-2
Kåpa	Nivå 3

Urladdning av statisk elektricitet

Kontakturladdning	6 kV (Kontakturladdning)
Lufturladdning	8 kV (Lufturladdning)
Anmärkning	Kriterium B

Elektromagnetiskt HF-fält

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-3
---------------------	--------------

Elektromagnetiskt HF-fält

Frekvensområde	80 MHz ... 3 GHz
Testfältstyrka	10 V/m
Anmärkning	Kriterium A

Snabba transienter (burst)

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-4
---------------------	--------------

Snabba transienter (burst)

Ingång	2 kV (Nivå 3 - osymmetrisk: ledning mot jord)
Utgång	2 kV (Nivå 3 - osymmetrisk: ledning mot jord)
Anmärkning	Kriterium B

Stötspänningsbelastning (surge)

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

Stötspänningsbelastning (surge)

Ingång	2 kV (Nivå 3 - osymmetrisk: ledning mot jord)
	1 kV (Nivå 2 - symmetrisk: kabel mot kabel)
Utgång	2 kV (Nivå 3 - osymmetrisk: ledning mot jord)
	1 kV (Nivå 2 - symmetrisk: kabel mot kabel)
Anmärkning	Kriterium B

Ledningsstyrd påverkan

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-6
---------------------	--------------

Ledningsstyrd påverkan

TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - Redundansmodul



2866514

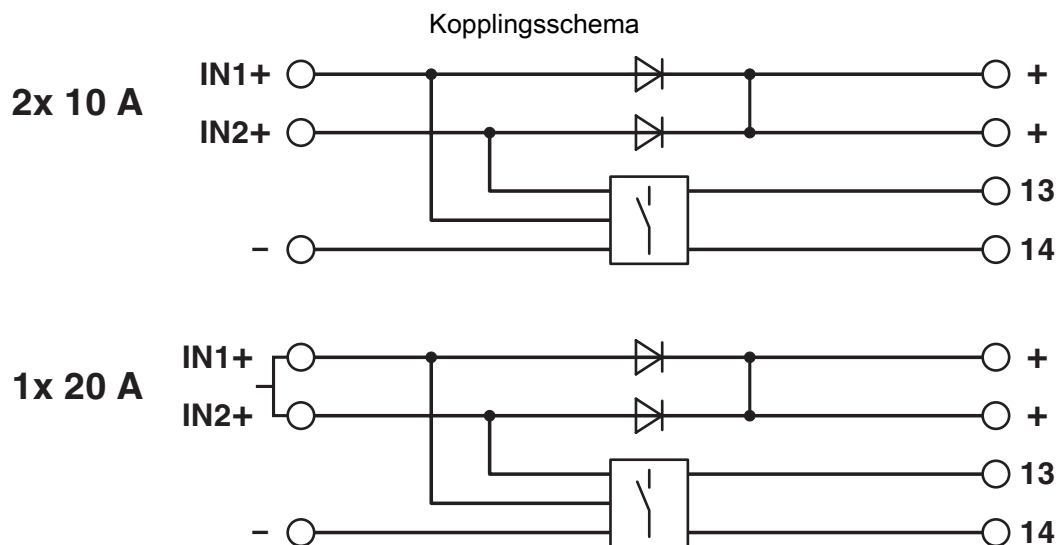
<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2866514>

Ingång/utgång	Nivå 3
Frekvensområde	150 kHz ... 80 MHz
Anmärkning	Kriterium A
Spänning	10 V

Störutsändning

Normer/föreskrifter	EN 61000-6-3
Uttagsstörningsspänning enligt EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klass B användningsområde industri och bostad
Uttagsstörningsstrålning enligt EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klass B användningsområde industri och bostad

Ritningar



TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - Redundansmodul



2866514

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2866514>

Godkännanden

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



cUL Recognized

Godkännande-ID: FILE E 211944



UL Recognized

Godkännande-ID: E211944



EAC

Godkännande-ID: RU S-DE.BL08.W.00764



NK

Godkännande-ID: TA25015M

	Märkspänning U_N	Märkström I_N	Area AWG	Area mm ²
	500 V	63 A	-	- 10



UL Listed

Godkännande-ID: E123528



cUL Listed

Godkännande-ID: E123528

ABS

Godkännande-ID: 20-2022537-PDA

DNV

Godkännande-ID: TAA000011F

TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - Redundansmodul



2866514

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2866514>

Klassifikationer

ECLASS

ECLASS-13.0	27371010
ECLASS-15.0	27371010

ETIM

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

UNSPSC

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

2866514

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2866514>

Environmental product compliance

EU RoHS

Uppfyller kraven enligt RoHS-direktivet	Ja
undantagsregler i den mån de är kända	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	En artikelberoende RoHS-deklarationstabell för Kina hittar du i respektive artikels nedladdningsområde under "Tillverkarförklaring". För alla artiklar med EFUP-E görs och krävs ingen RoHS-deklarationstabell för Kina.

EU REACH SVHC

Hänvisning till möjliga ämnen i REACH (CAS-nummer)	Lead(CAS-nummer: 7439-92-1)
SCIP	2f7017c8-30fe-4906-aa28-d27370b04565

Phoenix Contact 2025 © – alla rättigheter förbehålles

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT AB

Linvägen 2

S-14144 Huddinge

+46 (0)8 - 608 64 00

kundservice@phoenixcontact.com