

## Voeding - TRIO-PS/3AC/24DC/20 - 2866394

Houd er a.u.b. rekening mee dat de hier aangegeven gegevens uit de online catalogus afkomstig zijn. De volledige informatie en gegevens vindt u in de gebruikersdocumentatie. De Algemene gebruiksvoorwaarden voor internet-downloads zijn van toepassing. (<http://phoenixcontact.nl/download>)



Primair geschakelde voeding TRIO POWER voor railmontage, ingang: 3-fase, uitgang: 24 V DC / 20 A

### Artikelomschrijving

TRIO POWER-voedingen met standaardfunctionaliteit

Met 1- en 3-fase varianten tot 960 W is TRIO POWER bijzonder geschikt voor de seriemachinebouw. Het brede ingangsbereik en een internationaal pakket met toelatingen maken een wereldwijde toepassing mogelijk.

De robuuste metalen behuizing, de hoge spanningsvastheid en het brede temperatuurbereik zorgen voor een hoge mate van voedingsgarantie.

### Uw voordelen

- ✓ minimaliseren van de installatiekosten door de derde minklem als aardklem te gebruiken
- ✓ maximale bedrijfszekerheid door de hoge MTBF (Mean Time Between Failure) van meer dan 500.000 uur en de hoge spanningsvastheid tot 300 V AC
- ✓ robuust design met metalen behuizing en breed temperatuurbereik van -25 tot +70 °C
- ✓ compenseren van spanningsvallen dankzij aan de voorzijde instelbare uitgangsspanning



### Commerciële gegevens

Verpakkingseenheid	1 stk
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	2,000 g
Douanetariefnummer	85044030
Land van herkomst	C

### Technische gegevens

#### afmetingen

breedte	115 mm
hoogte	130 mm
diepte	152,5 mm

#### Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-25 °C ... 70 °C (> 55 °C derating: 2,5%/K)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
max. toel. luchtvochtigheid (bedrijf)	≤ 95 % (bij +25 °C, geen condens)

# Voeding - TRIO-PS/3AC/24DC/20 - 2866394

## Technische gegevens

### Omgevingsomstandigheden

klimaatklasse	3K3 (volgens EN 60721)
vervuilingsgraad	2

### Ingang

nominaal ingangsspanningsbereik	3x 400 V AC ... 500 V AC
ingangsspanningsbereik	3x 320 V AC ... 575 V AC (Derating < 360 V AC: 1,5 %/V)
	2x 360 V AC ... 575 V AC (voor 2-fase modus)
frequentiebereik AC	45 Hz ... 65 Hz
afleidstroom tegen PE	< 3,5 mA
stroomopname	3x 1,1 A (400 V AC)
	3x 0,8 A (480 V AC)
nominaal opgenomen vermogen	793 VA
inschakelstootstroom	< 15 A
netuitvaloverbrugging	> 17 ms (3x 400 V AC)
selectie van de juiste zekeringen	6 A ... 16 A (karakteristiek B, C, D, K)
vermogensfactor (cos phi)	0,67
beveiliging	transiëntenoverspanningsbeveiliging
beveiligingsschakeling/-component	varistor

### Uitgang

nominale uitgangsspanning	24 V DC $\pm$ 1 %
instelbereik van de uitgangsspanning ( $U_{set}$ )	22,5 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, constant vermogen begrensd)
nominale uitgangsstroom ( $I_N$ )	20 A ( $U_{OUT}$ = 24 V DC)
derating	55 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
parallelschakelbaar	ja, t.b.v. redundantie en het verhogen van vermogens
in serie schakelbaar	ja
Retourstroombestendig	35 V DC
beveiliging tegen overspanning bij de uitgang	< 35 V DC
max. capacatieve belasting	onbegrensd
Actieve stroombegrenzing	ca. 25 A
regelafwijking	< 1 % (belastingsverandering statisch 10 % ... 90 %)
	< 2 % (belastingsverandering dynamisch 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (ingangsspanningsverandering $\pm$ 10 %)
rimpel	< 10 mV <sub>tt</sub>
uitgangsvermogen	480 W
inschakeltijd typ.	< 1 s
schakelpieken nominale belasting	< 30 mV <sub>tt</sub>
Vermogensverlies nullast maximaal	< 6 W
Vermogensverlies nominale belasting maximaal	< 48 W

### Algemeen

nettogewicht	2 kg
--------------	------

# Voeding - TRIO-PS/3AC/24DC/20 - 2866394

## Technische gegevens

### Algemeen

bedrijfsspanningsindicatie	led groen
rendement	91 % (bij 400 V AC en nominale waarden)
isolatiespanning ingang/uitgang	4 kV AC (typetest)
	2 kV AC (stuktest)
isolatiespanning ingang/PE	2 kV AC (typetest)
	2 kV AC (stuktest)
isolatiespanning uitgang/PE	500 V DC (stuktest)
Beveiligingsklasse	I (met PE-aansluiting)
beschermklasse	IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1190000 h
inbouwpositie	horizontale montagerail NS 35, EN 60715
montage-instructie	samenbouw: horizontaal 0 mm, verticaal 50 mm

### Aansluitgegevens ingang

Aansluitmethode	schroefaansluiting
min. aderdoorsnede massief	0,2 mm <sup>2</sup>
max. aderdoorsnede massief	2,5 mm <sup>2</sup>
min. aderdoorsnede soepel	0,2 mm <sup>2</sup>
max. aderdoorsnede soepel	2,5 mm <sup>2</sup>
aderdoorsnede AWG min.	24
aderdoorsnede AWG max.	14
striplengte	9 mm
schroefdraad	M2,5

### Aansluitgegevens uitgang

Aansluitmethode	schroefaansluiting
min. aderdoorsnede massief	0,5 mm <sup>2</sup>
max. aderdoorsnede massief	6 mm <sup>2</sup>
min. aderdoorsnede soepel	0,5 mm <sup>2</sup>
max. aderdoorsnede soepel	4 mm <sup>2</sup>
aderdoorsnede AWG min.	12
aderdoorsnede AWG max.	10
striplengte	14 mm
schroefdraad	M3

### Signalering

statusindicatie	led "DC OK" groen
opmerking bij statusindicatie	U <sub>OUT</sub> > 21,5 V: led brandt

### Normen en bepalingen

elektromagnetische compatibiliteit	conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU
stoorimmunititeit	EN 61000-6-2:2005
aansluiting overeenkomstig norm	CUL

# Voeding - TRIO-PS/3AC/24DC/20 - 2866394

## Technische gegevens

### Normen en bepalingen

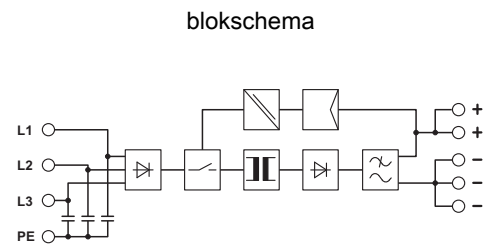
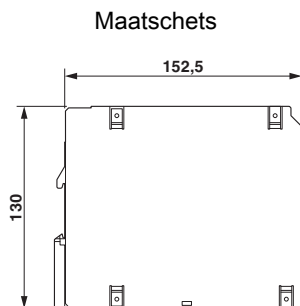
normen / bepalingen	EN 61000-4-2
Contactontlading	4 kV (Testniveau 2)
normen / bepalingen	EN 61000-4-3
frequentiebereik	80 MHz ... 1 GHz
Testveldsterkte	10 V/m
frequentiebereik	1,4 GHz ... 2 GHz
Testveldsterkte	3 V/m
normen / bepalingen	EN 61000-4-4
Opmerking	criterium B
normen / bepalingen	EN 61000-6-3
	EN 61000-4-6
frequentiebereik	0,15 MHz ... 80 MHz
Spanning	10 V (Testniveau 3)
normen / bepalingen	EN 61000-4-11
Laagspanningsrichtlijn	overeenkomstig NSR-richtlijn 2006/95/EG
norm - elektrische veiligheid	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
norm - uitrusting van sterkstroominstallaties met elektronische bedrijfsmiddelen	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
norm - veilige lage spanning	EN 60950-1 (SELV)
	EN 60204 (PELV)
norm - veilige scheiding	DIN VDE 0100-410
norm - bescherming tegen lichaamsgevaarlijke stromen, basiseisen voor een veilige scheiding in elektrische bedrijfsmiddelen	EN 50178
norm - begrenzing van harmonische stromen	EN 61000-3-2
UL-toelatingen	UL/C-UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1
schokken	18 ms, 30g, afhankelijk van de richting (volgens IEC 60068-2-27)
trillingen (bedrijf)	< 15 Hz, Amplitude $\pm 2,5$ mm (nach IEC 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.

### Environmental Product Compliance

China RoHS	Periode voor reglementair gebruik (EFUP): 25 jaar;
	Informatie over gevaarlijke stoffen vindt u in de fabrikantverklaring op het tabblad "Downloads"

## Tekeningen

# Voeding - TRIO-PS/3AC/24DC/20 - 2866394



## Classificaties

### eCl@ss

eCl@ss 4.0	27040702
eCl@ss 4.1	27040702
eCl@ss 5.0	27049002
eCl@ss 5.1	27049000
eCl@ss 6.0	27049000
eCl@ss 7.0	27049002
eCl@ss 8.0	27049002
eCl@ss 9.0	27040701

### ETIM

ETIM 2.0	EC001039
ETIM 3.0	EC001039
ETIM 4.0	EC000599
ETIM 5.0	EC002540
ETIM 6.0	EC002540

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211502
UNSPSC 7.0901	39121004
UNSPSC 11	39121004
UNSPSC 12.01	39121004
UNSPSC 13.2	39121004

## Toelatingen

### Toelatingen

#### Toelatingen

UL Listed / UL Recognized / cUL Recognized / cUL Listed / EAC / EAC / cULus Recognized / cULus Listed

#### Ex-toelatingen

# Voeding - TRIO-PS/3AC/24DC/20 - 2866394

## Toelatingen

### Toelatingsdetails

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
UL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 211944
cUL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 211944
cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
EAC			EAC-Zulassung
EAC			RU C- DE.A*30.B.01082
cULus Recognized			
cULus Listed			

### Toebehoren

Toebehoren

Apparaatbeveiliging

## Voeding - TRIO-PS/3AC/24DC/20 - 2866394

### Toebehoren

Overspanningsbeveiligingsmoduul Type 3 - PLT-SEC-T3-3S-230-FM - 2905230



Steekbare apparaatbeveiliging, overeenkomstig Type 3 / Class III, voor 3-fase voedingsnetten met gescheiden N en PE (5-draadssysteem: L1, L2, L3, N, PE), met geïntegreerde stootstroomvaste zekering en meldcontact.

Overspanningsbeveiligingsmoduul Type 3 - PLT-SEC-T3-24-FM-UT - 2907916



Overspanningsbeveiliging type 3, bestaande uit beveiligingssteker en basiselement, met geïntegreerde statusindicatie en afstandsmelding voor 1-fase voedingsnetten, nominale spanning: 24 V AC/DC.

### Montageadapters

Montageadapter - UWA 182/52 - 2938235



Universele wandadapter voor stevige montage van de voeding bij sterke trillingen. De voeding wordt direct op de montageplaat geschroefd. De bevestiging van de universele wandadapter vindt boven / onder plaats.

### Montagerailadapter

Montagerailadapter - UTA 107 - 2853983

Universele montagerailadapter

