

TRIO-PM/1AC/24DC/2500W - Alimentatore



1635194

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1635194>

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.



Alimentazione switching TRIO POWER, Connessione a vite, CAN-Bus, Montaggio a parete, ingresso: 1 fase, uscita: 24 V DC / 104 A, regolabile da 24 V DC ... 28 V DC

Descrizione del prodotto

Gli alimentatori TRIO POWER per montaggio a parete offrono una potenza elevata fino a 2,5 kW in una custodia compatta. Grazie alla flessibilità del montaggio a parete e alle funzioni estese, i robusti alimentatori possono essere utilizzati per un'ampia gamma di applicazioni in settori quali la costruzione di macchine, la robotica e le batterie di accumulo. Il diodo O-ring integrato consente un semplice collegamento in parallelo e quindi un aumento della potenza senza componenti aggiuntivi. Soluzioni di monitoraggio complete tramite LED, un'interfaccia CAN bus e l'accesso remoto facilitano inoltre il monitoraggio e le impostazioni sugli alimentatori.

I vantaggi

- Elevata densità di potenza ed elevata efficienza in una struttura compatta
- Robusti e affidabili grazie al boost dinamico con una prestante curva caratteristica di uscita
- Diagnostica intelligente grazie al monitoraggio completo con segnalazione a LED e interfaccia CAN bus
- Semplice aumento di potenza attraverso il collegamento in parallelo con diodo O-ring integrato
- Utilizzabile singolarmente grazie alle varianti di montaggio flessibili a parete

Dati commerciali

Codice articolo	1635194
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Nota	Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi)
Codice vendita	CMHW13
Codice prodotto	CMHW13
GTIN	4067923157835
Peso per pezzo (confezione inclusa)	2.392 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	2.000 g
Numero tariffa doganale	85044095
Paese di origine	CN

Dati tecnici

Dati di ingresso

Funzionamento AC

Configurazione della rete di alimentazione	Rete a stella (TN, TT, IT (PE))
Intervallo tensione in entrata	100 V AC ... 240 V AC
Range tensione d'ingresso	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 % 100 V AC ... 240 V AC ± 10 % (UL)
Declassamento	85 V AC ... 90 V AC (≤ 1350 W) 90 V AC ... 180 V AC (≤ 1500 W) 2,5 %/K, > 55 °C
Resistenza alla tensione max.	300 V AC 15 s
Tensione di rete nazionale tipica	120 V AC 230 V AC
Tipo di tensione della tensione di alimentazione	AC
Impulso corrente di inserzione	< 15 A (115 V AC, 25 °C) < 40 A (230 V AC, 25 °C)
Integrale del picco di corrente di inserzione (I^2t)	< 3364 A ² s
Range di frequenze (f_N)	50 Hz ... 60 Hz ± 5 %
Tempo di copertura delle interruzioni di rete	typ. 10 ms (120 V AC) typ. 10 ms (230 V AC all'80 % del carico)
Tempo di copertura	typical 16 ms (120 V AC) typical 16 ms (230 V AC all'80 % del carico)
Corrente assorbita	16,7 A (100 V AC) 20 A (85 V AC) 15 A (180 V AC) 11,7 A (230 V AC) max. 18 A (UL)
Circuito di protezione	protezione da fenomeni transitori
Fattore di potenza (cos phi)	0,97 (230 V AC)
Fusibile d'ingresso dispositivo	25 A interno (protezione per apparecchiature)
Corrente dispersa verso PE	< 2 mA

Funzionamento DC

Intervallo tensione in entrata	140 V DC ... 340 V DC
Range tensione d'ingresso	140 V DC ... 340 V DC -15 %; +10 %
Declassamento	140 V DC ... 250 V DC (≤ 1500 W)
Corrente assorbita	13,8 A (120 V DC) 7,6 A (350 V DC)

Dati di uscita

Efficienza	typ. 92 % (120 V AC) typ. 93,5 % (230 V AC)
------------	--

Tensione di uscita nominale	24 V DC
Regolazione tensione di uscita (U_{Set})	24 V DC ... 28 V DC (> 24 V DC, potenza costante limitata)
Corrente nominale di uscita (I_N)	104 A
Boost dinamico ($I_{Boost\ din.}$)	max. 145,8 A (5 s)
Resistente a cortocircuiti	sì
Test funzionamento a vuoto	sì
Fattore di cresta	typ. 1,43 (120 V AC) typ. 1,44 (230 V AC)
Potenza di uscita	max. 1500 W (< 180 V AC)
Potenza di uscita (P_N)	2500 W
Potenza di uscita ($P_{boost\ din.}$)	max. 3500 W (5 s)
Collegamento in parallelo	sì, per l'aumento di potenza e la ridondanza
Possibilità di collegamento in serie	sì, per aumentare la tensione (attenersi al limite SELV) max. 2
Resistenza alimentazione di ritorno	$\leq 35\ V\ DC$
Protezione contro la sovratensione sull'uscita (OVP)	$\leq 35\ V\ DC$
Ripple residuo	typ. 240 mV _{SS} (massima)
Scostamento regolazione	< 0,5 % (variazione di carico statica 10 % ... 90 %) < 5 % (variazione di carico dinamica 10 % ... 90 %) < 0,5 % (variazione tensione in ingresso $\pm 10\%$)
Tempo di risposta	$\leq 100\ ms$ ($U_{Out} = 10\% \dots 90\%$)
Potenza dissipata a vuoto minima	< 17,67 W (120 V AC)
Max. potenza dissipata a vuoto	< 10,75 W (230 V AC)
Potenza dissipata con carico nominale minima	< 138,32 W (120 V AC)
Max. potenza dissipata con carico nominale	< 175,36 W (230 V AC)
Protezione integrata	no
Protezione (sul lato secondario)	elettronico

Dati di collegamento

Ingresso

Posizione	1.x
-----------	-----

Tecnologia di connessione: Poli

Polarità	1.1 (L/+), 1.2 (N/-), 1.3 ()
----------	---

Connessione conduttori

Tipo di connessione	Connessione a vite
rigido	1,3 mm ² ... 3 mm ² 2,5 mm ² (consigliato)
flessibile	1,3 mm ² ... 3 mm ² 2,5 mm ² (consigliato)
flessibile con puntalino senza collare in plastica	1,3 mm ² ... 3 mm ² 2,5 mm ² (consigliato)
flessibile con puntalino con collare in plastica	1,3 mm ² ... 3 mm ²

TRIO-PM/1AC/24DC/2500W - Alimentatore



1635194

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1635194>

	2,5 mm ² (consigliato)
AWG	18 ... 12 (Cu)
	14 (consigliato)
Lunghezza del tratto da spelare	10 mm (rigido/flessibile/puntalino)
Coppia di serraggio	1,13 Nm ... 1,47 Nm
	10 lb _F -in. ... 13 lb _F -in.

Uscita

Posizione	2.x
-----------	-----

Tecnologia di connessione: Poli

Polarità	2.1 (+), 2.2 (-)
----------	------------------

Connessione conduttori

Tipo di connessione	Connessione a vite (Barra colletttrice)
rigido	0,2 mm ² ... 35 mm ²
	35 mm ² (consigliato)
flessibile	0,2 mm ² ... 35 mm ²
	35 mm ² (consigliato)
AWG	6 ... 2 (Cu)
	2 (consigliato)
Lunghezza del tratto da spelare	10 mm (rigido/flessibile/capocorda ad anello/capocorda a forcella)
Coppia di serraggio	3 Nm

Segnale, comunicazione

Posizione	3.x, 4.x
-----------	----------

Tecnologia di connessione: Poli

Polarità	3.1 - 3.10, 4.1 - 4.10
----------	------------------------

Connessione conduttori

Tipo di connessione	2x Connettore maschio a 10 poli
rigido	0,1 mm ² ... 0,4 mm ²
	0,34 mm ² (consigliato)
flessibile	0,1 mm ² ... 0,4 mm ²
	0,34 mm ² (consigliato)
flessibile con puntalino senza collare in plastica	0,1 mm ² ... 0,4 mm ² (Cu)
	0,34 mm ² (consigliato)
flessibile con puntalino con collare in plastica	0,1 mm ² ... 0,4 mm ²
	0,34 mm ² (consigliato)
AWG	30 ... 22 (Cu)
	22 (consigliato)

Interfacce

CAN-Bus

Interfaccia	CAN-Bus
-------------	---------

Numero di interfacce	1
Collegamento	Connettore di sistema a 10 poli
Protocolli supportati	CAN 2.0A, CAN 2.0B
Bloccaggio	Gancio di bloccaggio
Fisica di trasmissione	via cavo
Tipologia	Daisy Chain
Velocità di trasmissione	250 kBit/s
Lunghezza di trasmissione	max. 20 m
Resistenza di terminazione	120 Ω (Terminare l'utenza finale)
Numero degli utilizzatori bus	max. 16

Segnalazione

Segnalazione mediante LED

Tipi di segnalazione	LED DC OK - stato del segnale funzionamento ($U_N = 24$ V DC, $I_{Out} = I_N$)
Funzione	Visualizzazione dello stato operativo della tensione di uscita DC (DC OK)
Colore	Rosso, verde (LED multicolore)
LED spento	Tensione di alimentazione Input AC non presente (spento)
LED acceso (verde), DC OK	$U_{OutSet} \times 0,95 < U_{Out} < U_{OutSet} \times 1,05$ e $I_{Out} < I_N$ (ON (verde), DC OK)
LED acceso (verde lampeggiante)	$U_{OutSet} \times 1,05 < U_{Out} < U_{OutSet} \times 1,1$ oppure $U_{OutSet} \times 0,9 < U_{Out} < U_{OutSet} \times 0,95$ oppure $I_N < I_{Out} < I_N \times 1,1$ (on (verde lampeggiante))
LED acceso (rosso)	$U_{OutSet} \times 0,9 > U_{Out}$ oppure $U_{OutSet} \times 1,1 < U_{Out}$ oppure $I_{Out} > I_N \times 1,1$, continuo per 6 s (acceso (rosso))

Segnalazione mediante LED

Tipi di segnalazione	LED OVP - stato del segnale funzionamento ($U_N = 24$ V DC, $I_{Out} = I_N$)
Funzione	Visualizzazione dello stato operativo della protezione contro le sovratensioni (OVP)
Colore	Rosso, verde (LED multicolore)
LED spento	Tensione di alimentazione Input AC non presente (spento)
LED acceso (verde)	$U_{OUT} < U_{OutSet} \times 1,1$ (acceso (verde))
LED acceso (verde lampeggiante)	$U_{OutSet} \times 1,1 < U_{Out} < OVP$ (on (verde lampeggiante))
LED acceso (rosso)	$U_{Out} > OVP$ (acceso (rosso))

Segnalazione mediante LED

Tipi di segnalazione	LED OCP - stato del segnale funzionamento ($U_N = 24$ V DC, $I_{Out} = I_N$)
Funzione	Visualizzazione dello stato operativo della protezione contro la sovracorrente (OCP)
Colore	Rosso, verde (LED multicolore)
LED spento	Tensione di alimentazione Input AC non presente (spento)
LED acceso (verde)	$I_{Out} < I_N \times 1,1$ (acceso (verde))
LED acceso (verde lampeggiante)	$I_N \times 1,1 < I_{Out} < I_N \times 1,3$ (on (verde lampeggiante))

LED acceso (rosso)	$I_{Out} > I_N \times 1,3$, continuo per 6 s (acceso (rosso))
--------------------	--

Segnalazione mediante LED

Tipi di segnalazione	LED OTP - stato del segnale funzionamento ($U_N = 24 \text{ V DC}$, $I_{Out} = I_N$)
Funzione	Visualizzazione dello stato operativo della protezione da sovratemperatura (OTP)
Colore	Rosso, verde (LED multicolore)
LED spento	Tensione di alimentazione Input AC non presente
LED acceso (verde)	$T_U < OTP - 10 \text{ °C}$ (acceso (verde))
LED acceso (verde lampeggiante)	$OTP - 10 \text{ °C} < T_U < OTP$ (on (verde lampeggiante))
LED acceso (rosso)	$OTP < T_U$ (acceso (rosso))

Segnalazione mediante LED

Tipi di segnalazione	LED FAN - stato del segnale funzionamento ($U_N = 24 \text{ V DC}$, $I_{Out} = I_N$)
Funzione	Visualizzazione dello stato operativo del ventilatore (in funzione o guasto)
Colore	Rosso, verde (LED multicolore)
LED acceso (verde)	Funzionamento normale VENTOLA (acceso (4x LED verde))
LED acceso (rosso)	Guasto della VENTOLA (acceso (4x LED rosso))

Segnalazione mediante LED

Tipi di segnalazione	LED SCP - stato del segnale funzionamento ($U_N = 24 \text{ V DC}$, $I_{Out} = I_N$)
Funzione	Visualizzazione dello stato operativo della protezione da cortocircuito (SCP)
Colore	Rosso, verde (LED multicolore)
LED acceso (rosso fisso)	Cortocircuito (acceso (4x LED rosso fisso))

Segnalazione mediante LED

Tipi di segnalazione	LED modalità di ricarica – stato del segnale funzionamento ($U_N = 24 \text{ V DC}$, $I_{Out} = I_N$)
Funzione	Visualizzazione della modalità di ricarica
Colore	Rosso, verde (LED multicolore)
LED On (verde lampeggiante)	Modalità di ricarica attivata (acceso (4x LED verde lampeggiante))

Stato del segnale

Condizione dello stato	$0,95 \cdot U_{OutSet} < U_{Out} < 1,05 \cdot U_{OutSet}$ e $I_{Out} < I_N$
------------------------	---

Uscita segnale DC OK

Posizione	4.x
Tipo di segnalazione	Contatto di commutazione DC OK - stato del segnale di funzionamento ($U_N = 24 \text{ V DC}$, $I_{Out} = I_N$)
Polarità	4.1 (13), 4.2 (14)
Funzione	Inoltro stato operativo
Contatto di commutazione (a potenziale zero)	Optoaccoppiatore
Tensione di commutazione	max. 30 V DC (SELV)

TRIO-PM/1AC/24DC/2500W - Alimentatore



1635194

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1635194>

Portata di corrente	max. 10 mA
Condizione dello stato (Contatto chiuso)	$U_{out} < 18 \text{ V DC}$ (Contatto chiuso)
Condizione dello stato (Contatto aperto)	$U_{out} > 18 \text{ V DC}$ (Contatto aperto)

Caratteristiche elettriche

Numero fasi	1
Tensione di isolamento ingresso/uscita	4 kV AC (omologazione) 1,5 kV AC (Collaudo)

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Alimentazione
Famiglia di prodotti	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 500000 h (25 °C) > 250000 h (40 °C) > 100000 h (55 °C)
Direttiva sulla protezione dell'ambiente	Direttiva RoHS 2011/65/UE Reach

Caratteristiche di isolamento

Classe di protezione	I
Categoria di sovratensione (EN 61010-1)	III ($\leq 2000 \text{ m}$) II ($\leq 5000 \text{ m}$)
Categoria di sovratensione (EN 61010-2-201)	III ($\leq 2000 \text{ m}$) II ($\leq 5000 \text{ m}$)
Grado d'inquinamento	2

Aspettativa del ciclo di vita (condensatori elettrici)

Temperatura	25 °C
Testo aggiuntivo	8 anni

Dimensioni

Dimensioni articolo

Larghezza	108 mm
Altezza	41 mm
Profondità	322 mm

Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio a parete
Nota per il montaggio	Montaggio laterale, 3x viti M4 - Profondità di montaggio < 4 mm Montaggio posteriore, 4x viti M4 - Profondità di montaggio < 3 mm Montaggio con adattatore di montaggio UWA 20/13 (cod. art.: 1697537)
Con verniciatura di protezione	no

Indicazioni materiale

Classe di combustibilità a norma UL 94	V0 (Custodia, morsetti componibili)
Materiale custodia	Lamiera d'acciaio zincata
Versione della calotta	Lamina di acciaio zincata, priva di cromo(VI)
Materiale degli elementi laterali	Lamiera d'acciaio zincata, chiusa

Condizioni ambientali e della vita elettrica

Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20
	IP20
Temperatura ambiente (esercizio)	-20 °C ... 70 °C (>55 °C Derating: 3,33 %/K)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 85 °C
Temperatura ambiente (Startup type tested)	-40 °C
Altezza	≤ 5000 m
Altezza (Declassamento potenza di uscita)	> 2000 m (Declassamento: 10 %/1000 m)
Umidità dell'aria massima consentita (funzionamento)	≤ 95 % (a 25 °C, nessuna condensa)
Urti (esercizio)	11 ms, 15g, a seconda della direzione (IEC 60068-2-27)
Vibrazione (esercizio)	10 Hz ... 18,2 Hz, ampiezza ±0,75 mm (IEC 60068-2-6) 18,2 Hz ... 150 Hz, 1g, 90 min.
Livello del rumore	< 60 dB (1 m)

Normative e prescrizioni

Sicurezza degli alimentatori fino a 1100 V (distanze di isolamento)

Definizione norma	Sicurezza degli alimentatori fino a 1100 V (distanze di isolamento)
Norme/disposizioni	DIN EN 61558-2-16

Sicurezza elettrica

Definizione norma	Sicurezza elettrica
Norme/disposizioni	IEC 61010-2-201 (SELV)

Sicurezza per apparecchi di misura, controllo e regolazione e per l'utilizzo in laboratorio

Definizione norma	Sicurezza per dispositivi di misura, controllo e regolazione e per l'utilizzo in laboratorio
Norme/disposizioni	IEC 61010-1

Bassa tensione di protezione

Definizione norma	Bassa tensione di protezione
Norme/disposizioni	IEC 61010-1 (SELV) IEC 61010-2-201 (PELV)

Separazione sicura

Definizione norma	Separazione sicura
Norme/disposizioni	IEC 61010-2-201

Limitazione delle correnti armoniche di rete

Definizione norma	Limitazione delle armoniche riflesse in rete
-------------------	--

TRIO-PM/1AC/24DC/2500W - Alimentatore



1635194

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1635194>

Norme/disposizioni	EN 61000-3-2
--------------------	--------------

Variazione rete/sottotensione

Definizione norma	Variazione rete/sottotensione
Norme/disposizioni	SEMI F47 - 0706

Omologazioni

UL

Siglatura	UL/C-UL Listed UL 61010-1
-----------	---------------------------

UL

Siglatura	UL/C-UL Listed UL 61010-2-201
-----------	-------------------------------

UL

Siglatura	Marchio di sicurezza UL UL/C UL 62368-1
-----------	---

Dati EMC

Compatibilità elettromagnetica	Conformità alla direttiva EMC 2014/30/EU
Direttiva sulla bassa tensione	Conformità alla direttiva LVD 2014/35/CE
Requisiti delle interferenze elettromagnetiche Emissione di disturbi	EN 61000-6-3
Immunità ai disturbi	Immunità ai disturbi a norma EN 61000-6-1 (uso domestico), EN 61000-6-2 (uso industriale)

Emissioni condotte

Norme/Disposizioni	EN 55016
	EN 61000-6-4 (classe A)

Emissione di disturbi

Norme/Disposizioni	EN 55016
	EN 61000-6-4 (classe A)

Correnti oscillatorie

Norme/Disposizioni	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-2 (classe A)
Frequenza	0 kHz ... 2 kHz

Flicker

Norme/Disposizioni	EN 61000-3-3
	EN 61000-3-3

Scariche elettrostatiche

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-2
--------------------	--------------

Scariche elettrostatiche

Scarica contatti	4 kV (Grado severità collaudo 3)
Scarica in aria	8 kV (Grado severità collaudo 3)
Osservazioni	Criterio A

Campi elettromagnetici ad alta frequenza

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-3
--------------------	--------------

Campi elettromagnetici ad alta frequenza

Frequenza	80 MHz ... 1 GHz
Forza del campo di prova	10 V/m (Grado severità collaudo 3)
Frequenza	1 GHz ... 6 GHz
Forza del campo di prova	10 V/m (Grado severità collaudo 3)
Osservazioni	Criterio A

Transitori veloci (Burst)

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-4
--------------------	--------------

Transitori veloci (Burst)

Ingresso	asimmetrico 2 kV (Grado severità collaudo 3)
Uscita	asimmetrico 2 kV (Grado severità collaudo 3)
Segnale	asimmetrico 1 kV (Grado severità collaudo 3)
Osservazioni	Criterio B

Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-5
--------------------	--------------

Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

Ingresso	simmetrico 2 kV (Grado severità collaudo 4)
	asimmetrico 4 kV (Grado severità collaudo 4)
Uscita	simmetrico 0,5 kV (Grado severità collaudo 2)
	asimmetrico 1 kV (Grado severità collaudo 2)
Segnale	asimmetrico 1 kV (Grado severità collaudo 2)
Osservazioni	Criterio B

Influenza condotta

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-6
--------------------	--------------

Influenza condotta

Ingresso/Uscita/Segnale	asimmetrico
Frequenza	0,15 MHz ... 80 MHz
Osservazioni	Criterio A
Tensione	10 V (Grado severità collaudo 3)

Cadute di tensione

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-11
Tensione	230 V AC
Frequenza	50 Hz
Calo di tensione	70 %
Numero dei periodi	25 periodi
Testo aggiuntivo	Classe 3
Osservazioni	Criterio A

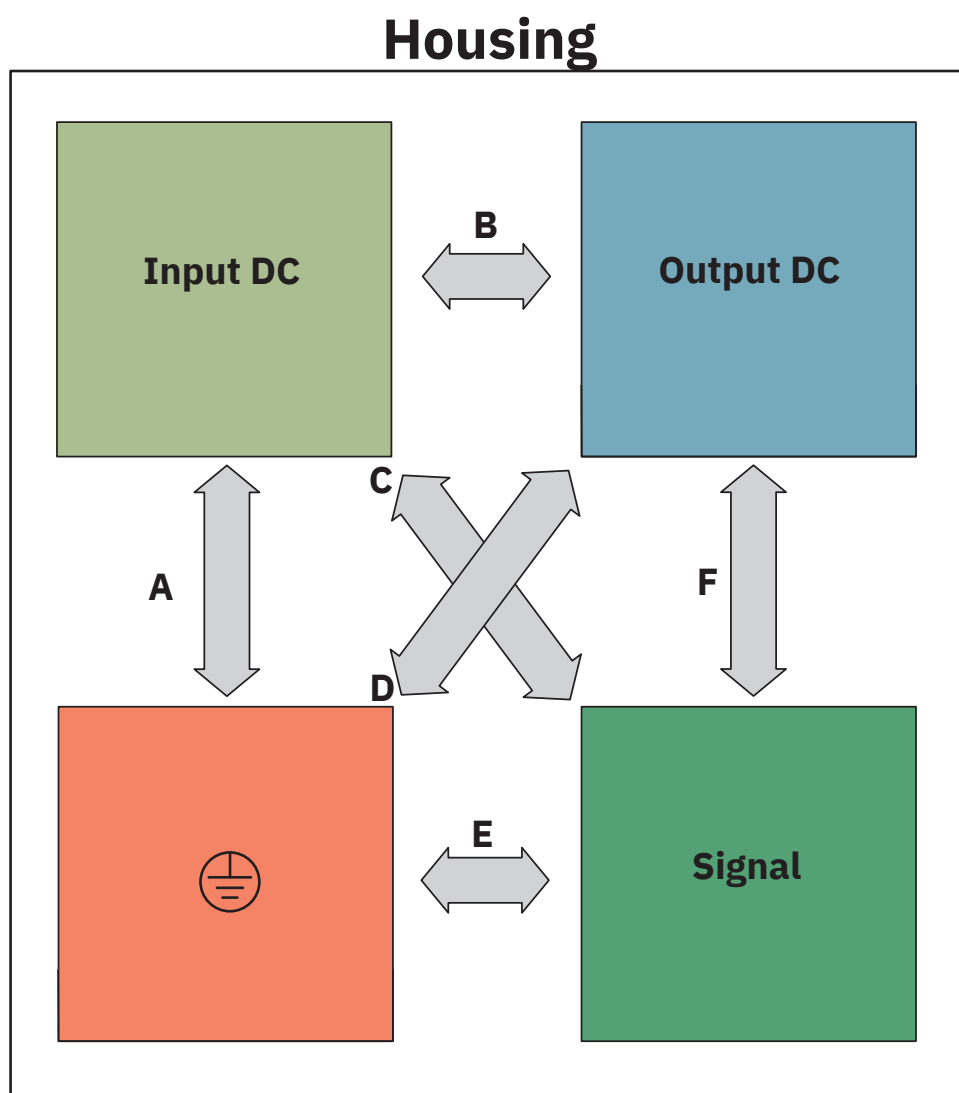
Calo di tensione	40 %
Numero dei periodi	10 periodi
Testo aggiuntivo	Classe 3
Osservazioni	Criterio B
Calo di tensione	0 %
Numero dei periodi	1 periodo
Testo aggiuntivo	Classe 3
Osservazioni	Criterio A

Criteri

Criterio A	Segnalazione di stato normale entro i limiti fissati.
Criterio B	Segnalazione di stato temporaneamente compromessa, corretta automaticamente dal dispositivo.
Criterio C	Malfunzionamento temporaneo, che il dispositivo corregge autonomamente o che può essere eliminato tramite gli elementi di comando.

Disegni

Disegno schema

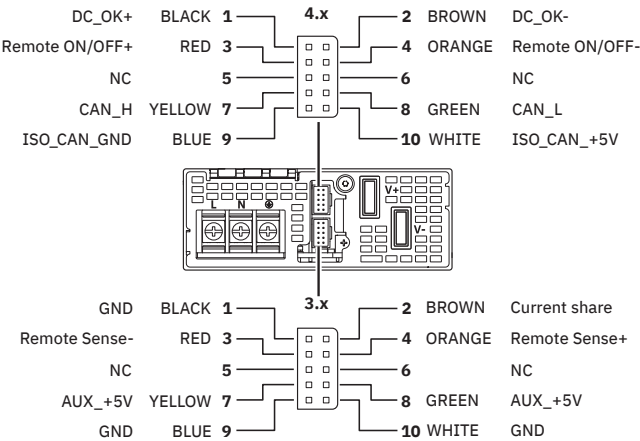


Percorsi di prova tensione di isolamento

1635194

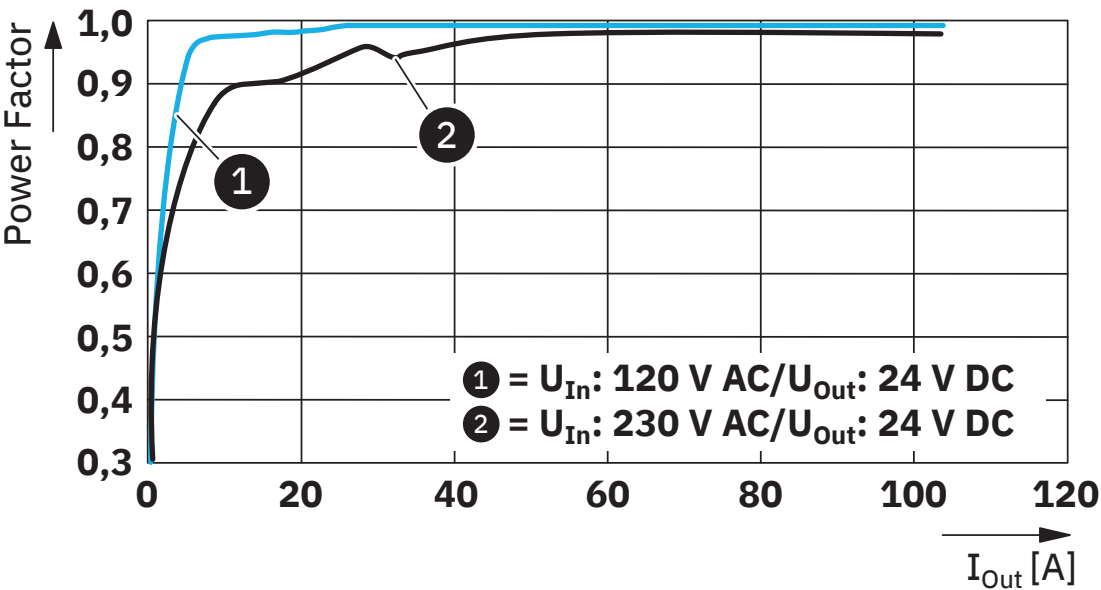
<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1635194>

Disegno schema

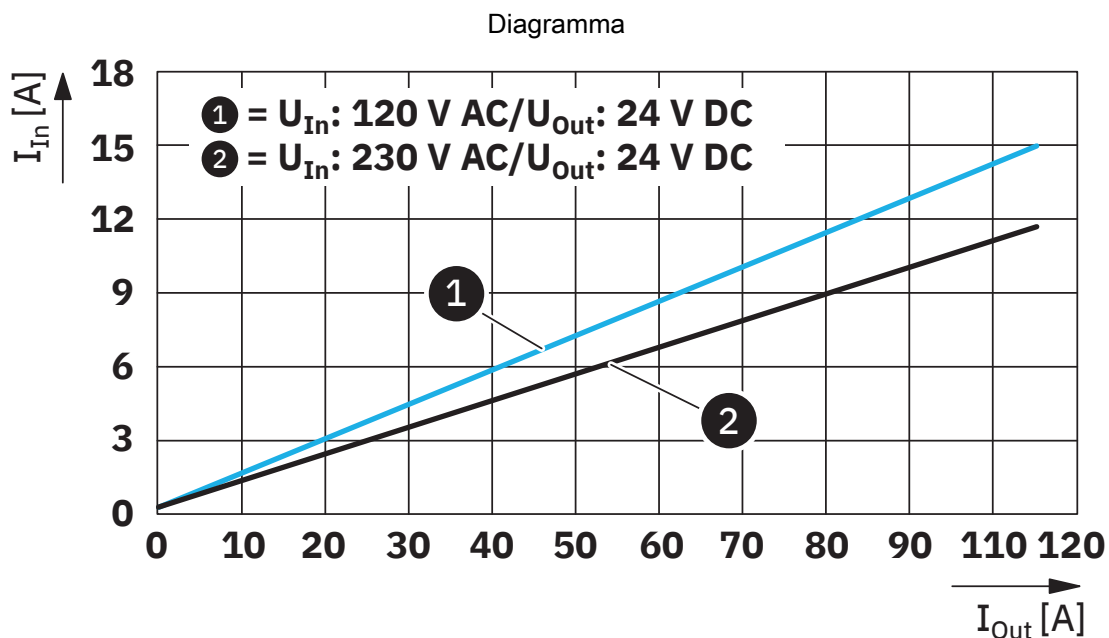


Assegnazione dei segnali cavo dati

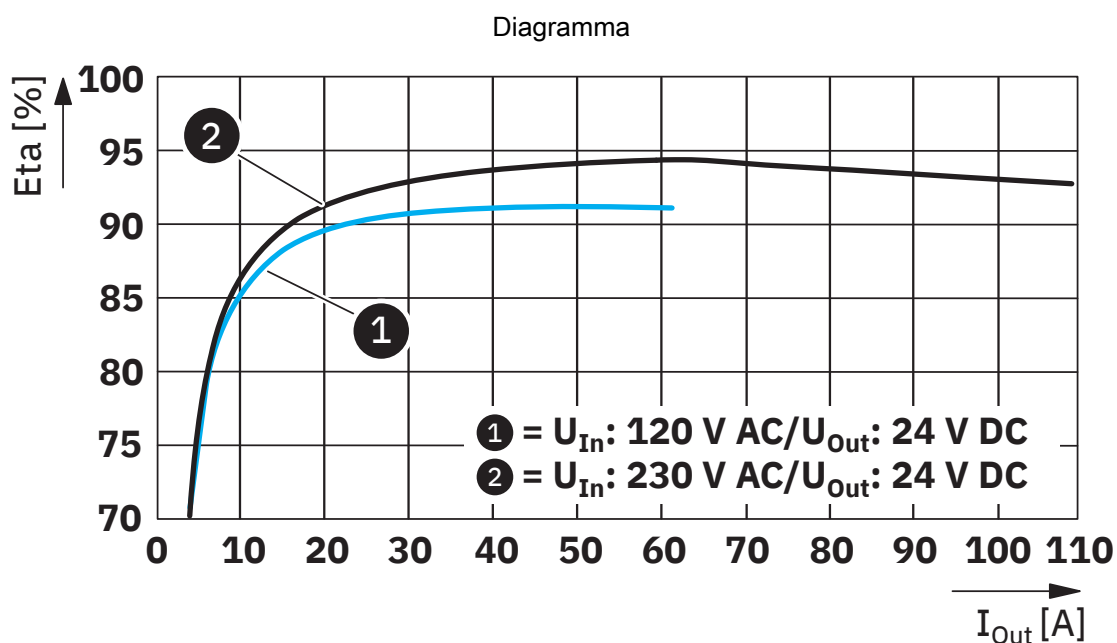
Diagramma



Fattore Power



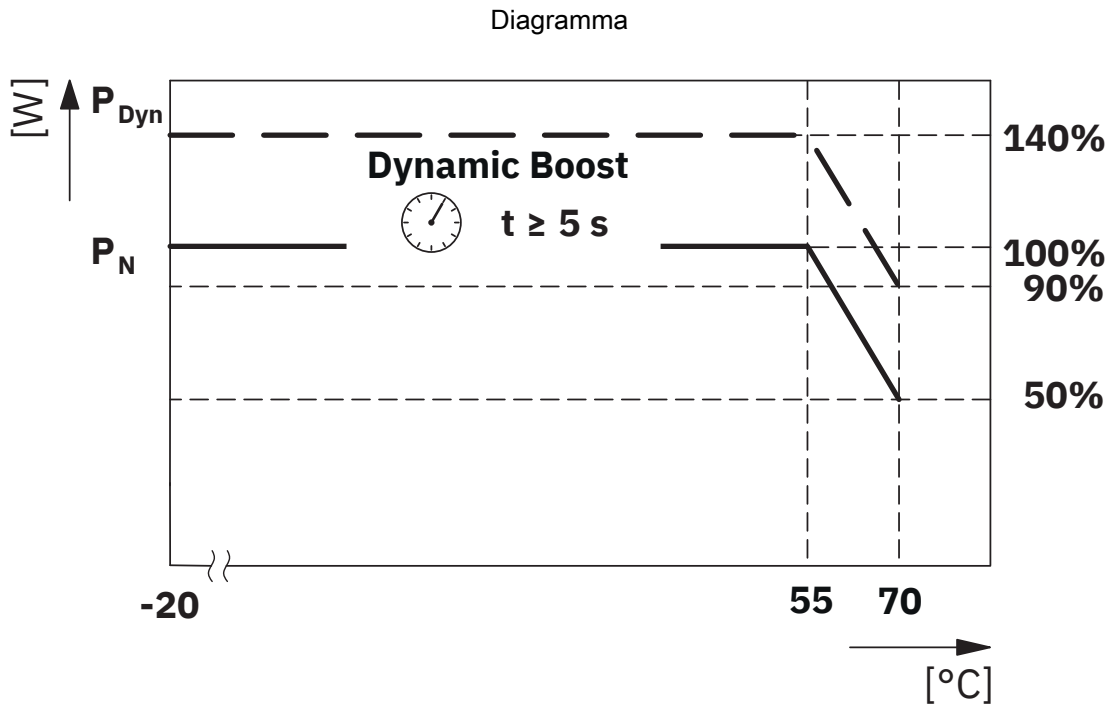
Corrente d'ingresso/corrente d'uscita



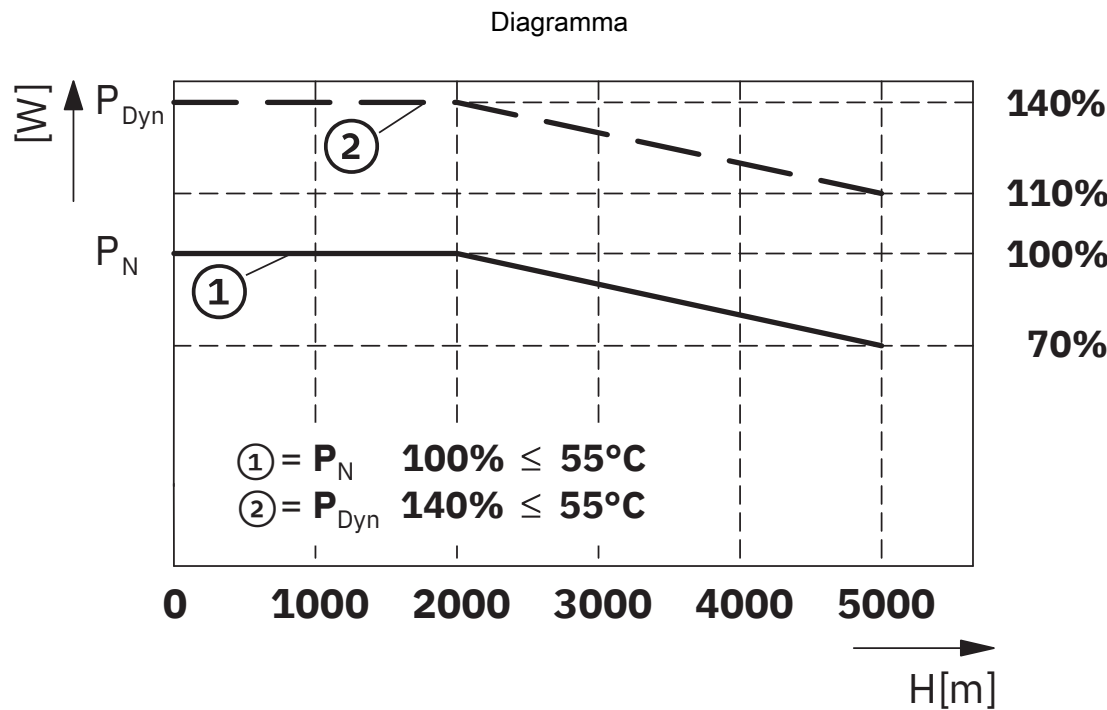
Grado di efficienza

1635194

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1635194>



Derating dipendente dalla temperatura



Derating dipendente dalla quota

TRIO-PM/1AC/24DC/2500W - Alimentatore



1635194

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1635194>

Diagramma a blocchi

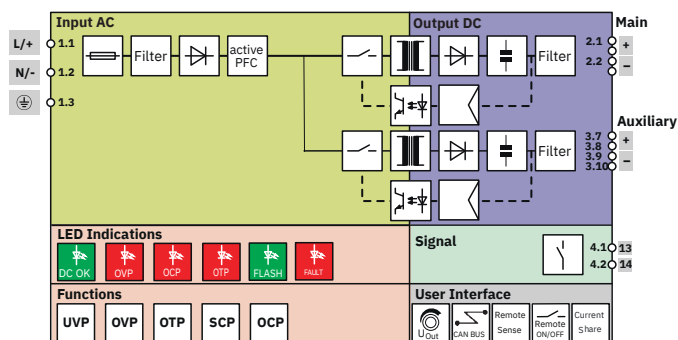


Diagramma a blocchi

TRIO-PM/1AC/24DC/2500W - Alimentatore



1635194

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1635194>

Omologazioni

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1635194>



IECEE CB Scheme

ID omologazione: DK-149995-UL



cULus Recognized

ID omologazione: E211944-20240314



cULus Listed

ID omologazione: E123528-20240426

TRIO-PM/1AC/24DC/2500W - Alimentatore



1635194

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1635194>

Classifiche

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

ETIM 10.0	EC002540
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS	Sì
con eccezione delle deroghe, se note	6(c), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base all'articolo è disponibile nell'area di download di ciascun articolo alla voce "Dichiarazione del produttore". Per tutti gli articoli con EFUP-E non viene allestita né richiesta alcuna tabella per la dichiarazione China RoHS.

EU REACH SVHC

Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS)	Lead(n. CAS: 7439-92-1)
---	-------------------------