

# QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ - Alimentatore



2904617

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2904617>

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.



Alimentatore switching QUINT POWER per montaggio su guida con curva caratteristica di uscita a scelta e SFB Technology (Selective Fuse Breaking), vernice di protezione e disaccoppiamento integrato con Mosfet, ingresso: monofase, uscita: 24 V DC / 20 A

## Descrizione del prodotto

La quarta generazione degli alimentatori QUINT POWER garantisce, con nuove funzioni, la massima affidabilità dell'impianto. La configurazione delle segnalazioni di stato e la caratteristica di funzionamento avviene con tecnologia NFC.

La straordinaria tecnologia SFB e il monitoraggio preventivo dell'alimentatore QUINT POWER incrementano l'affidabilità delle applicazioni.

## I vantaggi

- Massima potenza in uscita: facile espansione del sistema, affidabilità per l'attivazione di carichi pesanti e l'utilizzo di interruttori automatici
- Lato di ingresso più robusto: elevata immunità ai disturbi grazie allo scaricatore di gas integrato (fino a 6 kV) e tempo di copertura delle interruzioni di rete  $\geq 20$  ms
- Segnalazione più precisa: il controllo funzionale preventivo comunica gli stati operativi critici prima del verificarsi di errori
- Ordinabili con configurazioni personalizzate: a partire da un singolo pezzo

## Dati commerciali

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Codice articolo                     | 2904617               |
| Pezzi/conf.                         | 1 Pezzi               |
| Quantità di ordinazione minima      | 1 Pezzi               |
| Codice vendita                      | CMPI13                |
| Codice prodotto                     | CMPI13                |
| Pagina del catalogo                 | Pagina 238 (C-4-2019) |
| GTIN                                | 4055626355085         |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 1.731 g               |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 1.306 g               |
| Numero tariffa doganale             | 85044095              |
| Paese di origine                    | TH                    |

## Dati tecnici

### Dati di ingresso

|                                         |                                                                   |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Ingresso di segnale (configurabile) Rem | Potenza di uscita ON/OFF (SLEEP MODE)                             |
| Default                                 | Potenza di uscita ON (>40 kΩ/24 V DC/ponte aperto tra REM e SGnd) |

### Funzionamento AC

|                                                               |                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Forma della rete                                              | Rete a stella                                                                   |
| Intervallo tensione in entrata                                | 100 V AC ... 240 V AC                                                           |
| Range tensione d'ingresso                                     | 100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %                                           |
| Resistenza alla tensione max.                                 | 300 V AC 60 s                                                                   |
| Tensione di rete nazionale tipica                             | 120 V AC<br>230 V AC                                                            |
| Tipo di tensione della tensione di alimentazione              | AC                                                                              |
| Impulso corrente di inserzione                                | tip. 10 A (a 25 °C)                                                             |
| Integrale del picco di corrente di inserzione ( $I^2t$ )      | < 0,3 A <sup>2</sup> s                                                          |
| Limitazione dell'impulso di corrente d'inserzione             | 10 A (dopo 1 ms)                                                                |
| Range di frequenze AC                                         | 50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %                                                 |
| Range di frequenze ( $f_N$ )                                  | 50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %<br>16,7 Hz (a norma EN 50163)                   |
| Tempo di copertura delle interruzioni di rete                 | tip. 36 ms (120 V AC)<br>tip. 36 ms (230 V AC)                                  |
| Corrente assorbita                                            | 6,8 A (100 V AC)<br>5,5 A (120 V AC)<br>2,8 A (230 V AC)<br>2,7 A (240 V AC)    |
| Assorbimento di potenza nominale                              | 520 VA                                                                          |
| Circuito di protezione                                        | Protezione contro le sovratensioni dei transienti; Varistore, scaricatore a gas |
| Tempo di accensione                                           | < 1 s                                                                           |
| Tempo di accensione tipico                                    | 300 ms (da SLEEP MODE)                                                          |
| Fusibile d'ingresso                                           | 12 A (ritardato, interno)                                                       |
| Selezione di un fusibile idoneo per la protezione in ingresso | 10 A ... 16 A (Caratteristica B, C, D, K o equivalente)                         |
| Corrente dispersa verso PE                                    | < 3,5 mA<br>1,7 mA (264 V AC, 60 Hz)                                            |

### Funzionamento DC

|                                                  |                                       |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Tensione d'ingresso                              | min. 77 V DC                          |
| Intervallo tensione in entrata                   | 110 V DC ... 250 V DC                 |
| Range tensione d'ingresso                        | 110 V DC ... 250 V DC -18 % ... +40 % |
| Tipo di tensione della tensione di alimentazione | DC                                    |
| Corrente assorbita                               | 6 A (110 V DC)<br>2,5 A (250 V DC)    |

## Dati di uscita

|                                                      |                                                              |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Efficienza                                           | tip. 92,7 % (120 V AC)                                       |
|                                                      | tip. 94,2 % (230 V AC)                                       |
| Tensione di uscita nominale                          | 24 V DC                                                      |
| Regolazione tensione di uscita ( $U_{Set}$ )         | 24 V DC ... 28 V DC (potenza costante)                       |
| Corrente nominale di uscita ( $I_N$ )                | 20 A                                                         |
| Statico Boost ( $I_{Stat. Boost}$ )                  | 25 A                                                         |
| Boost dinamico ( $I_{Boost din.}$ )                  | 30 A (5 s)                                                   |
| Selective Fuse Breaking ( $I_{SFB}$ )                | 120 A (15 ms)                                                |
| Protezione magnetica del fusibile                    | A1...A16 / B2...B13 / C1...C6 / Z1...Z16                     |
| Declassamento                                        | > 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)                                  |
| Resistenza alimentazione di ritorno                  | ≤ 35 V DC                                                    |
| Protezione contro la sovratensione sull'uscita (OVP) | < 30 V DC (doppia protezione con spegnimento entro 20 ms)    |
| Scostamento regolazione                              | < 0,5 % (Variazione di carico statica 10 % ... 90 %)         |
|                                                      | < 2 % (Variazione di carico dinamica 10 % ... 90 %, (10 Hz)) |
|                                                      | < 0,25 % (variazione tensione in ingresso ±10 %)             |
| Ripple residuo                                       | < 30 mV <sub>SS</sub> (con valori nominali)                  |
| Resistente a cortocircuiti                           | sì                                                           |
| Test funzionamento a vuoto                           | sì                                                           |
| Potenza di uscita                                    | 480 W                                                        |
|                                                      | 600 W                                                        |
|                                                      | 720 W                                                        |
| Max. potenza dissipata a vuoto                       | < 5 W (120 V AC)                                             |
|                                                      | < 5 W (230 V AC)                                             |
| Max. potenza dissipata con carico nominale           | < 38 W (120 V AC)                                            |
|                                                      | < 30 W (230 V AC)                                            |
| Potenza dissipata SLEEP MODE                         | < 3 W (120 V AC)                                             |
|                                                      | < 3 W (230 V AC)                                             |
| Fattore di cresta                                    | tip. 1,54 (120 V AC)                                         |
|                                                      | tip. 1,6 (230 V AC)                                          |
| Tempo di risposta                                    | < 1 s ( $U_{Out} = 10 \% \dots 90 \%$ )                      |
| Collegamento in parallelo                            | sì, per ridondanza e incremento potenza                      |
| Possibilità di collegamento in serie                 | sì                                                           |

## Segnale

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| Terra di segnale SGnd | Potenziale di riferimento per Out1, Out2 e Rem |
|-----------------------|------------------------------------------------|

## Segnale Out 1 (configurabile)

|          |                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------|
| Digitale | 24 V DC 20 mA                                            |
| Default  | 24 V DC 20 mA 24 V DC per $U_{Out} > 0,9 \times U_{Set}$ |

## Segnale Out 2 (configurabile)

|           |                                     |
|-----------|-------------------------------------|
| Digitale  | 24 V DC 20 mA                       |
| Analogici | 4 mA ... 20 mA ±5 % (Carico ≤400 Ω) |

|                                    |                                           |
|------------------------------------|-------------------------------------------|
| Default                            | 24 V DC 20 mA 24 V DC per $P_{Out} < P_N$ |
| Segnale relè 13/14 (configurabile) |                                           |
| Default                            | chiuso ( $U_{out} > 0,9 U_{set}$ )        |
| Digitale                           | 24 V DC 1 A                               |
|                                    | 30 V AC/DC 0,5 A                          |

## Dati di collegamento

### Ingresso

|                                                                                              |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Collegamento                                                                                 | Connessione a vite   |
| Sezione conduttore rigido min.                                                               | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione conduttore rigido max.                                                               | 6 mm <sup>2</sup>    |
| Sezione conduttore flessibile min.                                                           | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione conduttore flessibile max.                                                           | 4 mm <sup>2</sup>    |
| Cavo unipolare/punto di collegamento flessibile con puntalino con collare in plastica min.   | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| Cavo unipolare/punto di collegamento flessibile con puntalino con collare in plastica max.   | 4 mm <sup>2</sup>    |
| Cavo unipolare/punto di collegamento flessibile con puntalino senza collare in plastica min. | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| Cavo unipolare/punto di collegamento flessibile con puntalino senza collare in plastica max. | 4 mm <sup>2</sup>    |
| Sezione trasversale conduttore AWG min.                                                      | 24                   |
| Sezione trasversale conduttore AWG max.                                                      | 10                   |
| Lunghezza del tratto da spelare                                                              | 8 mm                 |
| Coppia min.                                                                                  | 0,5 Nm               |
| Coppia max.                                                                                  | 0,6 Nm               |

### Uscita

|                                                                                              |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Collegamento                                                                                 | Connessione a vite   |
| Sezione conduttore rigido min.                                                               | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione conduttore rigido max.                                                               | 6 mm <sup>2</sup>    |
| Sezione conduttore flessibile min.                                                           | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione conduttore flessibile max.                                                           | 4 mm <sup>2</sup>    |
| Cavo unipolare/punto di collegamento flessibile con puntalino con collare in plastica min.   | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| Cavo unipolare/punto di collegamento flessibile con puntalino con collare in plastica max.   | 4 mm <sup>2</sup>    |
| Cavo unipolare/punto di collegamento flessibile con puntalino senza collare in plastica min. | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| Cavo unipolare/punto di collegamento flessibile con puntalino senza collare in plastica max. | 4 mm <sup>2</sup>    |
| Sezione trasversale conduttore AWG min.                                                      | 24                   |
| Sezione trasversale conduttore AWG max.                                                      | 10                   |
| Lunghezza del tratto da spelare                                                              | 8 mm                 |
| Coppia min.                                                                                  | 0,5 Nm               |
| Coppia max.                                                                                  | 0,6 Nm               |

# QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ - Alimentatore



2904617

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2904617>

## Segnale

|                                                                                              |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Collegamento                                                                                 | Connessione Push-in  |
| Sezione conduttore rigido min.                                                               | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione conduttore rigido max.                                                               | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione conduttore flessibile min.                                                           | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione conduttore flessibile max.                                                           | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Cavo unipolare/punto di collegamento flessibile con puntalino con collare in plastica min.   | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Cavo unipolare/punto di collegamento flessibile con puntalino con collare in plastica max.   | 0,75 mm <sup>2</sup> |
| Cavo unipolare/punto di collegamento flessibile con puntalino senza collare in plastica min. | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Cavo unipolare/punto di collegamento flessibile con puntalino senza collare in plastica max. | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione trasversale conduttore AWG min.                                                      | 24                   |
| Sezione trasversale conduttore AWG max.                                                      | 16                   |
| Lunghezza del tratto da spelare                                                              | 8 mm                 |

## Segnalazione

|                      |                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Tipi di segnalazione | LED                                                                 |
|                      | Contatto di segnale libero da potenziale                            |
|                      | Uscita di segnale attiva Out 1 (digitale, configurabile)            |
|                      | Uscita di segnale attiva Out 2 (digitale, analogica, configurabile) |
|                      | Contatto remoto                                                     |
|                      | Terra di segnale SGnd                                               |

## Uscita segnale

|                  |                                                              |
|------------------|--------------------------------------------------------------|
| P <sub>Out</sub> | > 100 % (Il LED lampeggia giallo, potenza di uscita > 480 W) |
|                  | > 75 % (Il LED verde si accende, potenza di uscita > 360 W)  |
|                  | > 50 % (Il LED verde si accende, potenza di uscita > 240 W)  |
| U <sub>Out</sub> | > 0,9 x U <sub>Set</sub> (Il LED verde si accende)           |
|                  | < 0,9 x U <sub>Set</sub> (Il LED verde lampeggia)            |

## Caratteristiche elettriche

|                                        |                                                           |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Numero fasi                            | 1,00                                                      |
| Tensione di isolamento ingresso/uscita | 4 kV AC (omologazione)                                    |
|                                        | 2 kV AC (Collaudo)                                        |
| Frequenza di commutazione              | 90,00 kHz ... 110,00 kHz (Livello trasduttore ausiliario) |
|                                        | 70,00 kHz ... 330,00 kHz (Livello trasduttore principale) |
|                                        | 50,00 kHz ... 70,00 kHz (Livello PFC)                     |

## Caratteristiche articolo

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| Tipo di prodotto     | Alimentazione      |
| Famiglia di prodotti | QUINT POWER        |
|                      | > 868000 h (25 °C) |

# QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ - Alimentatore



2904617

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2904617>

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 524000 h (40 °C) |
|                            | > 239000 h (60 °C) |

## Caratteristiche di isolamento

|                      |   |
|----------------------|---|
| Classe di protezione | I |
| Grado d'inquinamento | 2 |

## Aspettativa del ciclo di vita (condensatori elettrici)

|                  |          |
|------------------|----------|
| Corrente         | 10 A     |
| Temperatura      | 40 °C    |
| Tempo            | 392000 h |
| Testo aggiuntivo | 120 V AC |

## Aspettativa del ciclo di vita (condensatori elettrici)

|                  |          |
|------------------|----------|
| Corrente         | 10 A     |
| Temperatura      | 40 °C    |
| Tempo            | 447000 h |
| Testo aggiuntivo | 230 V AC |

## Aspettativa del ciclo di vita (condensatori elettrici)

|                  |          |
|------------------|----------|
| Corrente         | 20 A     |
| Temperatura      | 25 °C    |
| Tempo            | 378000 h |
| Testo aggiuntivo | 120 V AC |

## Aspettativa del ciclo di vita (condensatori elettrici)

|                  |          |
|------------------|----------|
| Corrente         | 20 A     |
| Temperatura      | 25 °C    |
| Tempo            | 499000 h |
| Testo aggiuntivo | 230 V AC |

## Aspettativa del ciclo di vita (condensatori elettrici)

|                  |          |
|------------------|----------|
| Corrente         | 20 A     |
| Temperatura      | 40 °C    |
| Tempo            | 133000 h |
| Testo aggiuntivo | 120 V AC |

## Aspettativa del ciclo di vita (condensatori elettrici)

|                  |          |
|------------------|----------|
| Corrente         | 20 A     |
| Temperatura      | 40 °C    |
| Tempo            | 176000 h |
| Testo aggiuntivo | 230 V AC |

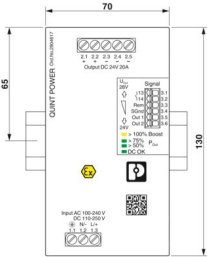
# QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ - Alimentatore



2904617

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2904617>

## Dimensioni

|                 |                                                                                    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Disegno quotato |  |
| Larghezza       | 70 mm                                                                              |
| Altezza         | 130 mm                                                                             |
| Profondità      | 125 mm                                                                             |

### Dimensioni di montaggio

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Distanza di montaggio destra/sinistra  | 5 mm / 5 mm   |
| Distanza di montaggio in alto/in basso | 50 mm / 50 mm |

### Montaggio alternativo

|            |        |
|------------|--------|
| Larghezza  | 122 mm |
| Altezza    | 130 mm |
| Profondità | 73 mm  |

## Montaggio

|                                |                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo di montaggio              | Montaggio su guida DIN                                                                                                                               |
| Nota per il montaggio          | affiancabile: orizzontalmente 0 mm a $P_{out} < 50 \% P_N$ , 5 mm a $P_{out} \geq 50 \% P_N$ , vicino a componenti attivi 15 mm, verticalmente 50 mm |
| Posizione d'installazione      | Guida di supporto orizzontale NS 35, EN 60715                                                                                                        |
| Con verniciatura di protezione | sì                                                                                                                                                   |

## Indicazioni materiale

|                                                              |                     |
|--------------------------------------------------------------|---------------------|
| Classe di combustibilità a norma UL 94 (custodia / morsetti) | V0                  |
| Materiale custodia                                           | Metallo             |
| Versione della calotta                                       | Acciaio inox X6Cr17 |
| Materiale degli elementi laterali                            | Alluminio           |

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

### Condizioni ambientali

|                                                      |                                                |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Grado di protezione                                  | IP20                                           |
| Temperatura ambiente (esercizio)                     | -40 °C ... 75 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)   |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)          | -40 °C ... 85 °C                               |
| Altezza                                              | ≤ 5000 m (> 2000 m, tenere conto del derating) |
| Classe di climatizzazione                            | 3K22 (a norma EN 60721-3-3)                    |
| Umidità dell'aria massima consentita (funzionamento) | ≤ 100 % (a 25 °C, nessuna condensa)            |

|                            |                                                                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Urti                       | 18 ms, 30g in ogni direzione (secondo IEC 60068-2-27)                                                            |
| Vibrazioni (funzionamento) | Ricerca di risonanza 5 Hz ... 100 Hz 2,3g, 90 min, frequenza di risonanza 2,3g, 90 min (secondo DNV GL classe C) |
| Temp Code                  | T4 (-40 ... +75 °C; > 60 °C, Derating: 2,5 %/K)                                                                  |

## Normative e prescrizioni

|                                                                                                                      |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Applicazioni ferroviarie                                                                                             | EN 50121-3-2                          |
|                                                                                                                      | EN 50121-4                            |
|                                                                                                                      | EN 50121-5                            |
|                                                                                                                      | EN 50163                              |
|                                                                                                                      | IEC 62236-3-2                         |
|                                                                                                                      | IEC 62236-4                           |
|                                                                                                                      | IEC 62236-5                           |
|                                                                                                                      | EN 50155                              |
|                                                                                                                      | EN 45545-2 (HL3)                      |
|                                                                                                                      | EN 61373 (classe 1B)                  |
| HART FSK Physical Layer Test Specification Compliance                                                                | Tensione di uscita $U_{Out}$ conforme |
| Riferimento normativo - Limitazione delle armoniche riflesse in rete                                                 | EN 61000-3-2                          |
| Sicurezza elettrica a norma                                                                                          | IEC 61010-2-201 (SELV)                |
| Atmosfera esplosiva                                                                                                  | IEC 60079-0                           |
|                                                                                                                      | IEC 60079-7                           |
|                                                                                                                      | IEC 60079-11                          |
|                                                                                                                      | IEC 60079-15                          |
| Riferimento normativo – Bassa tensione di protezione                                                                 | IEC 61010-1 (SELV)                    |
|                                                                                                                      | IEC 61010-2-201 (PELV)                |
| Separazione sicura a norma                                                                                           | IEC 61558-2-16                        |
|                                                                                                                      | IEC 61010-2-201                       |
| Normativa - Sicurezza per apparecchi di misura, controllo e regolazione e per l'utilizzo in laboratorio              | IEC 61010-1                           |
| Norma - Sicurezza dei trasformatori                                                                                  | EN 61558-2-16                         |
| Batteria ricarica                                                                                                    | DIN 41773-1                           |
| Omologazione - requisito dell'industria di semiconduttori per quanto riguarda le interruzioni della tensione di rete | SEMI F47-0706, EN 61000-4-11          |

## Categoria di sovratensione

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| EN 61010-1    | II ( $\leq 5000$ m)  |
| EN 62477-1    | III ( $\leq 2000$ m) |
| EN 61558-2-16 | II ( $\leq 2000$ m)  |

## Protezione antincendio nei veicoli su rotaia

|                    |                                              |
|--------------------|----------------------------------------------|
| Definizione norma  | Protezione antincendio nei veicoli su rotaia |
| Norme/disposizioni | EN 45545-2 (HL3)                             |

## Omologazioni

|     |                              |
|-----|------------------------------|
| CSA | CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07 |
|-----|------------------------------|

# QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ - Alimentatore



2904617

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2904617>

|                                 |                                                                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | CSA-C22.2 No. 107.1-01                                                              |
| Omologazione per settore navale | DNV, BV, ABS, LR, NK                                                                |
| SIQ                             | CB-Scheme (IEC 61010-1, IEC 61010-2-201)                                            |
| Omologazioni UL                 | UL Listed UL 508                                                                    |
|                                 | UL/C-UL Recognized UL 60950-1                                                       |
|                                 | UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location) |

## Conformità/Omologazioni

|                                        |                                                 |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ATEX                                   | SIQ 21 ATEX 286 X                               |
|                                        | Ex II 3 G Ex ec ic nC IIC T4 Gc                 |
| INMETRO                                | DNV 19.0187 X                                   |
| IECEX                                  | IECEX SIQ 18.0005X                              |
|                                        | Ex ec ic nC IIC T4 Gc                           |
| Sicurezza funzionale secondo IEC 61508 | SIL 3, HFT = 1 (protezione dalla sovratensione) |

## 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                             |
|                                                                      | EN 61000-6-4                             |
| Requisiti delle interferenze elettromagnetiche Immunità ai disturbi  | EN 61000-6-1                             |
|                                                                      | EN 61000-6-2                             |
| Requisiti EMC Alimentazione                                          | IEC 61850-3 (G,H)                        |
|                                                                      | EN 61000-6-5 (quadri di comando)         |

## Emissioni condotte

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Norme/Disposizioni | EN 55016                |
|                    | EN 61000-6-3 (classe B) |

## Emissione di disturbi

|                    |                                                                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norme/Disposizioni | Norma base integrativa EN 61000-6-5 (immunità ai disturbi centrale elettrica), IEC/EN 61850-3 (alimentazione di energia) |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Emissione di disturbi

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Norme/Disposizioni | EN 55016                |
|                    | EN 61000-6-3 (classe B) |

## Emissione condotte DNV GL

|                  |                                        |
|------------------|----------------------------------------|
| DNV              | Classe A                               |
| Testo aggiuntivo | Range distribuzione dell'alimentazione |

## Emissione di disturbi DNV GL

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| DNV              | Classe B             |
| Testo aggiuntivo | Area ponte e coperta |

## Correnti oscillatorie

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-3-2 |
|--------------------|--------------|

# QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ - Alimentatore



2904617

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2904617>

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
|           | EN 61000-3-2 (classe A) |
| Frequenza | 0 kHz ... 2 kHz         |

## Flicker

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-3-3    |
|                    | EN 61000-3-3    |
| Frequenza          | 0 kHz ... 2 kHz |

## Scariche elettrostatiche

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

## Scariche elettrostatiche

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Scarica contatti | 8 kV (Grado severità collaudo 4)  |
| Scarica in aria  | 15 kV (Grado severità collaudo 4) |
| 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 | 20 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     | 4 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico) |
| Uscita       | 4 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico) |
| Segnale      | 4 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico) |
| Osservazioni | Criterio A                                     |

## Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

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

## Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

|              |                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------|
| Ingresso     | tip. 3 kV (Grado severità collaudo 4 - simmetrico)  |
|              | tip. 6 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico) |
| Uscita       | 1 kV (Grado severità collaudo 3 - simmetrico)       |
|              | 2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico)      |
| Segnale      | 4 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico)      |
| Osservazioni | Criterio A                                          |

## 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) |

## Campo magnetico con frequenza energetica

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Norme/Disposizioni       | EN 61000-4-8    |
| Frequenza                | 16,7 Hz         |
|                          | 50 Hz           |
|                          | 60 Hz           |
| Forza del campo di prova | 100 A/m         |
| Testo aggiuntivo         | 60 s            |
| Osservazioni             | Criterio A      |
| Frequenza                | 50 Hz           |
|                          | 60 Hz           |
| Frequenza                | 50 Hz ... 60 Hz |
| Forza del campo di prova | 1 kA/m          |
| Testo aggiuntivo         | 3 s             |
| Frequenza                | 0 Hz            |
| Forza del campo di prova | 300 A/m         |
| Testo aggiuntivo         | DC, 60 s        |

## Cadute di tensione

|                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-11                         |
| Tensione           | 230 V AC                              |
| Frequenza          | 50 Hz                                 |
| Calo di tensione   | 70 %                                  |
| Numero dei periodi | 0,5 / 1 / 25 / 30 periodi             |
| Testo aggiuntivo   | Grado severità collaudo 2             |
| Osservazioni       | Criterio A: 0,5 / 1 / 25 / 30 periodi |
| Calo di tensione   | 40 %                                  |
| Numero dei periodi | 5 / 10 / 50 periodi                   |
| Testo aggiuntivo   | Grado severità collaudo 2             |
| Osservazioni       | Criterio A                            |
| Calo di tensione   | 0 %                                   |
| Numero dei periodi | 0,5 / 1 / 5 / 50 / 250 periodi        |
| Testo aggiuntivo   | Grado severità collaudo 2             |
| Osservazioni       | Criterio A: 0,5 / 1 periodo           |
|                    | Criterio B: 5 / 50 / 250 periodi      |

## Campo elettromagnetico impulsivo

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Norme/Disposizioni       | EN 61000-4-9 |
| Forza del campo di prova | 1000 A/m     |
| Osservazioni             | Criterio A   |

## Oscillazioni sinusoidali smorzate (ring wave)

|                    |                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-12                                                                                   |
| Ingresso           | 2 kV (Grado severità collaudo 4 - simmetrico)<br>4 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico) |
| Osservazioni       | Criterio A                                                                                      |

## Entità del disturbo condotta asimmetrica

|                    |                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-16                                   |
| Livello di prova 1 | 15 Hz 150 Hz (Grado severità collaudo 4)        |
| Tensione           | 30 V 3 V                                        |
| Livello di prova 2 | 150 Hz 1,5 kHz (Grado severità collaudo 4)      |
| Tensione           | 3 V                                             |
| Livello di prova 3 | 1,5 kHz 15 kHz (Grado severità collaudo 4)      |
| Tensione           | 3 V 30 V                                        |
| Livello di prova 4 | 15 kHz 150 kHz (Grado severità collaudo 4)      |
| Tensione           | 30 V                                            |
| Livello di prova 5 | 16,7 Hz 50 Hz 60 Hz (Grado severità collaudo 4) |
| Tensione           | 30 V (permanente)                               |
| Livello di prova 6 | 150 Hz 180 Hz (Grado severità collaudo 4)       |
| Tensione           | 30 V (permanente)                               |
| Livello di prova 7 | 16,7 Hz 50 Hz 60 Hz (Grado severità collaudo 4) |
| Tensione           | 300 V (1 s)                                     |
| Osservazioni       | Criterio A                                      |

## Onda oscillante smorzata

|                                       |                                                         |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Norme/Disposizioni                    | EN 61000-4-18                                           |
| Ingresso, uscita (livello test 1)     | 100 kHz 1 MHz (Grado severità collaudo 3 - simmetrico)  |
| Tensione                              | 1 kV                                                    |
| Ingresso, uscita (livello test 2)     | 10 MHz                                                  |
| Tensione                              | 1 kV                                                    |
| Ingresso, uscita (livello di prova 3) | 100 kHz 1 MHz (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico) |
| Tensione                              | 2,5 kV                                                  |
| Segnali (livello test 1)              | 100 kHz 1 MHz (Grado severità collaudo 3 - simmetrico)  |
| Tensione                              | 1 kV                                                    |
| Segnali (livello test 2)              | 100 kHz 1 MHz (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico) |
| Tensione                              | 2,5 kV                                                  |
| Osservazioni                          | Criterio A                                              |

## Campo magnetico oscillante smorzato

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Norme/Disposizioni       | EN 61000-4-10 |
| Forza del campo di prova | 100 A/m       |
| Livello di prova 1       | 100 kHz       |
| Forza del campo di prova | 100 A/m       |
| Livello di prova 2       | 1 MHz         |
| 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. |

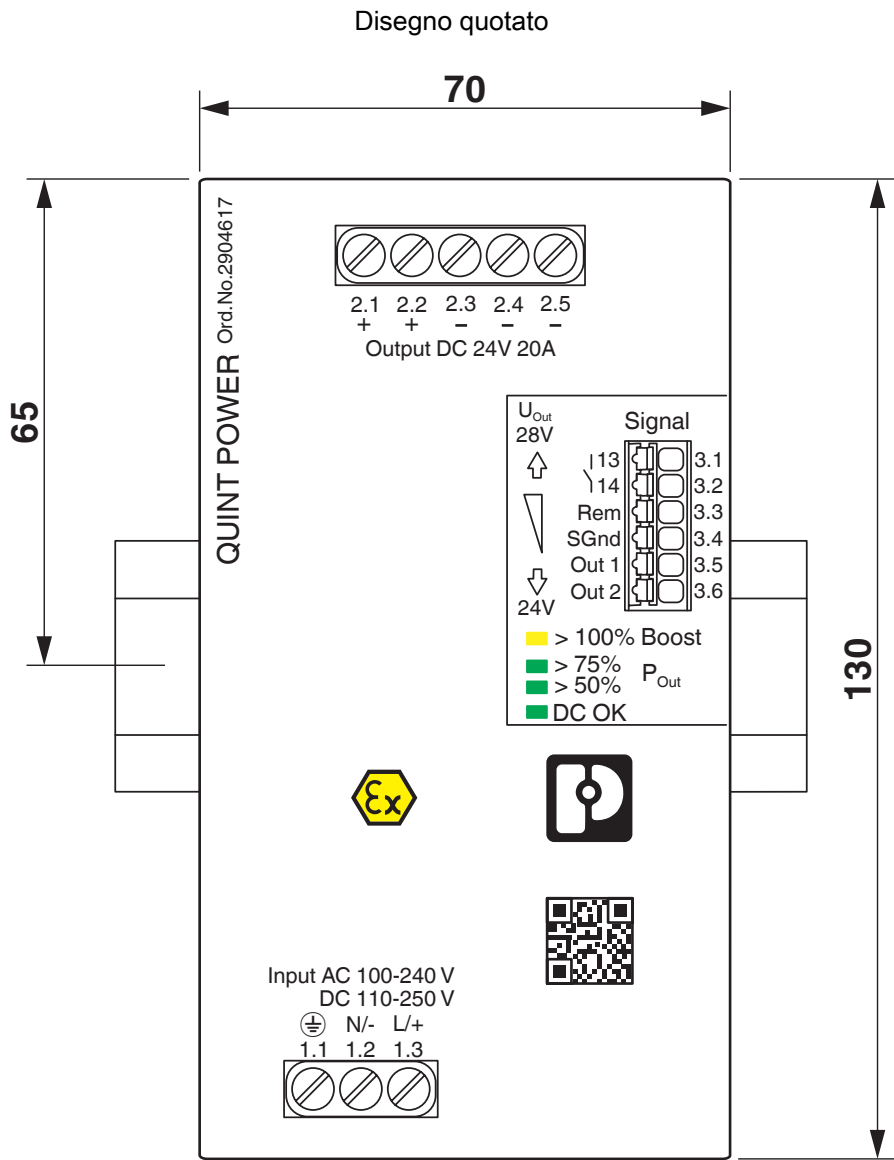
# QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ - Alimentatore

2904617

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2904617>



## Disegni

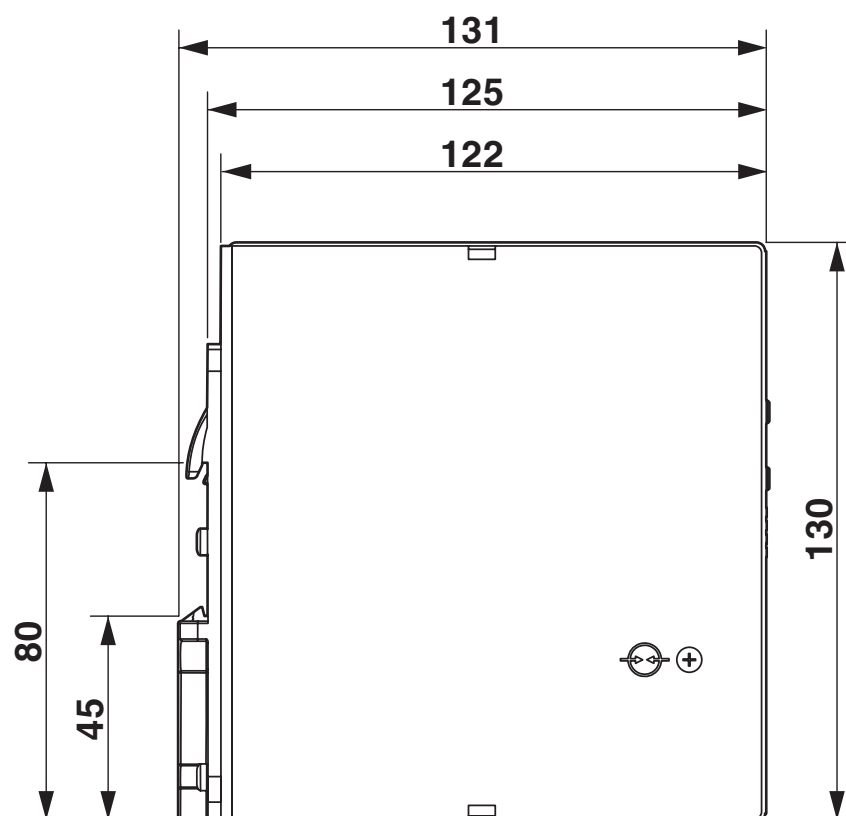


Dimensioni del dispositivo (misure in mm)

2904617

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2904617>

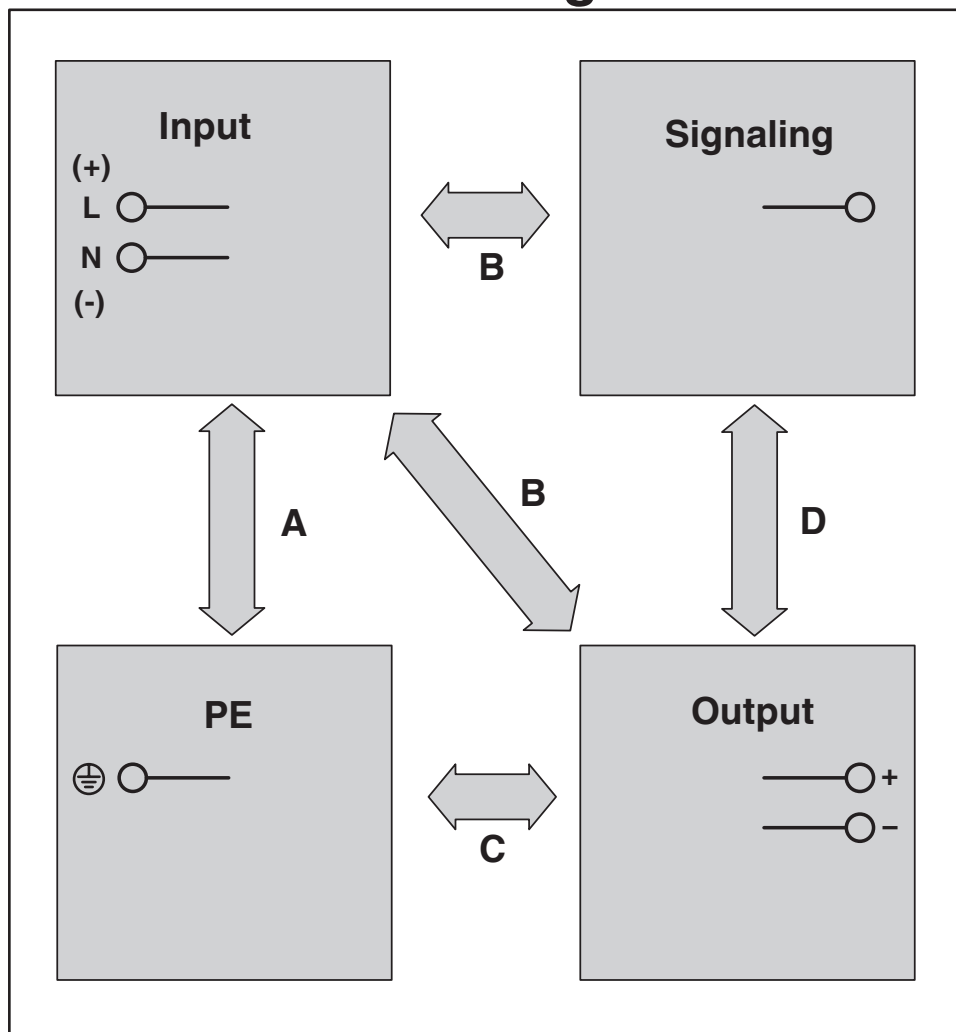
Disegno quotato



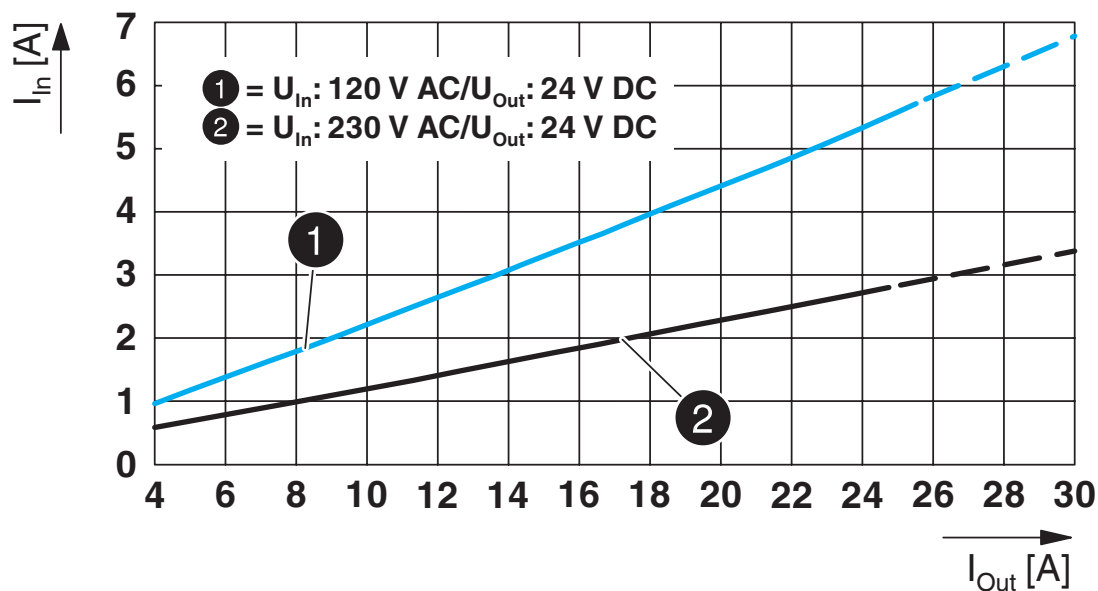
Dimensioni del dispositivo (misure in mm)

Disegno schema

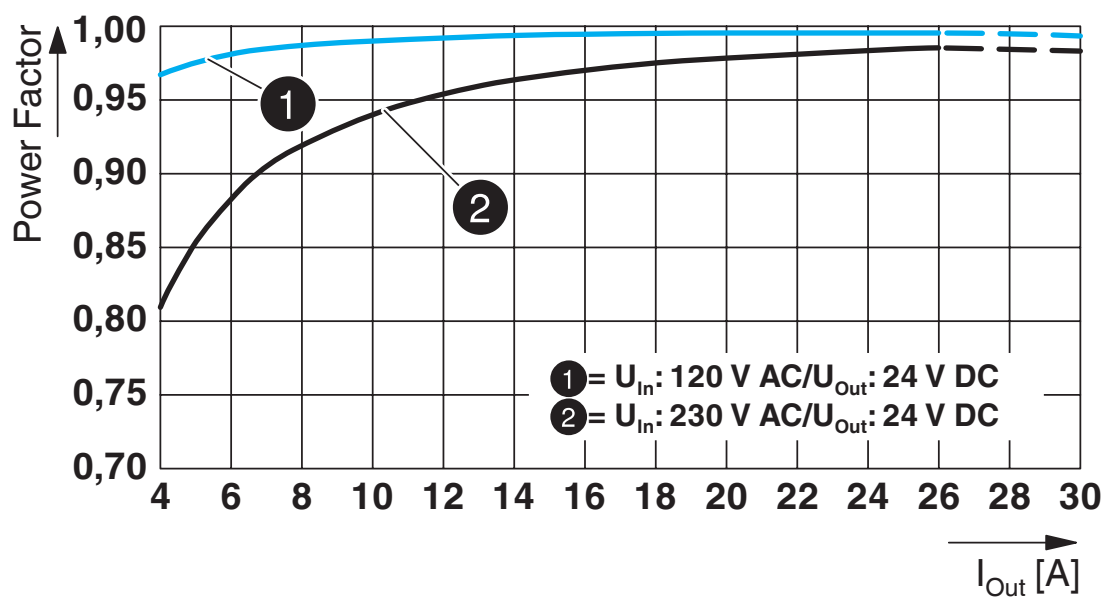
## Housing

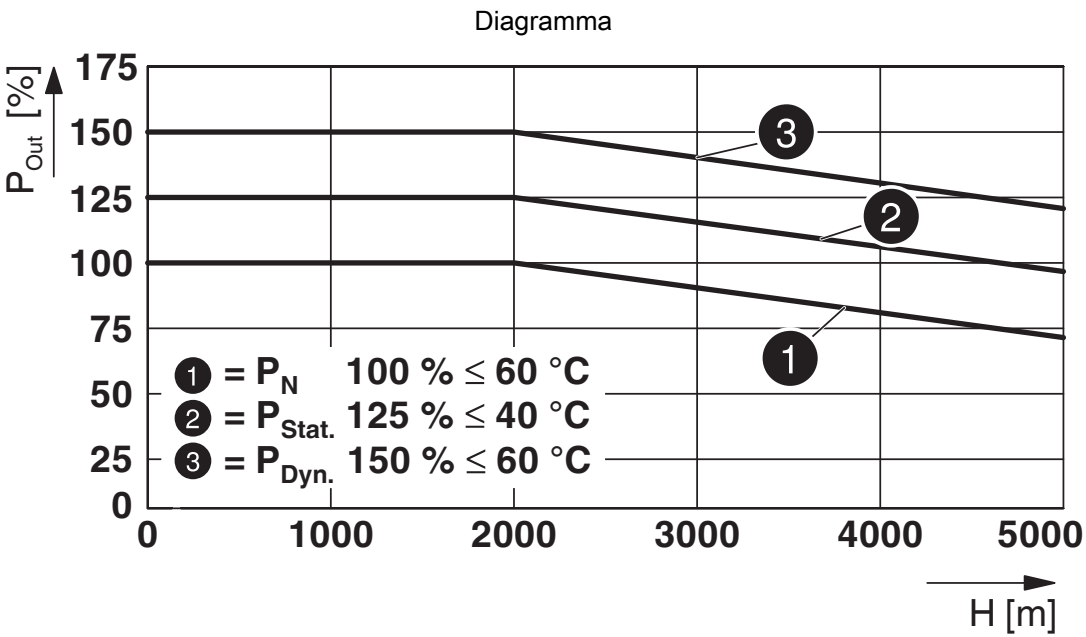
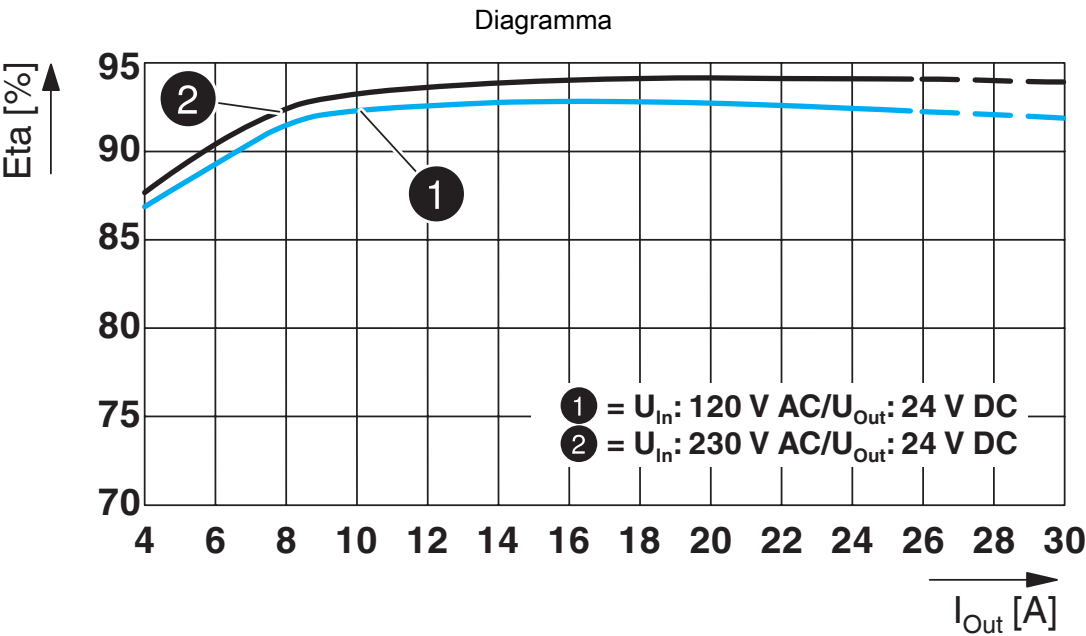


Diagramma



Diagramma





Potenza di uscita in funzione dell'altezza d'installazione

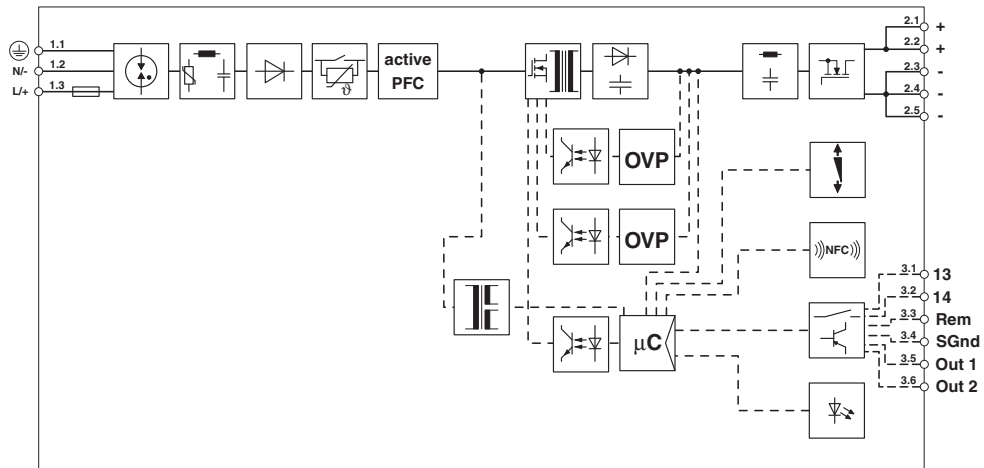
## QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ - Alimentatore



2904617

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2904617>

### Diagramma a blocchi



### Diagramma a blocchi

# QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ - Alimentatore



2904617

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2904617>

## Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2904617>



**cUL Recognized**  
ID omologazione: E211944



**UL Recognized**  
ID omologazione: E211944



**IECEE CB Scheme**  
ID omologazione: SI-8202



**EAC**  
ID omologazione: RU S-DE.BL08.W.00764



**LR**  
ID omologazione: LR22472797TA



**NK**  
ID omologazione: TA21182M



**UL Listed**  
ID omologazione: E123528



**cUL Listed**  
ID omologazione: E123528

**ABS**

ID omologazione: 20-1973616-PDA

**DNV**

ID omologazione: TAA00000BV



**BV**  
ID omologazione: 44621/B0 BV

# QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ - Alimentatore



2904617

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2904617>



**cCSAus**

ID omologazione: 70192085



**IECEE CB Scheme**

ID omologazione: SI-6663



**Type approved**

ID omologazione: SI-SIQ BG 005/086



**Type approved**

ID omologazione: SI-SIQ BG 005/087 A1



**IECEE CB Scheme**

ID omologazione: SI-8204

**BIS Licence Document**

ID omologazione: R-41268801

**SEMI F47**

ID omologazione: SEMI F47

**CoC / Compliance Statement**

ID omologazione: 24PP124-01\_0



**EAC Ex**

ID omologazione: RU C-DE.HB49.B.00004



**IECEx**

ID omologazione: IECEx SIQ 18.0005X



**cUL Listed**

ID omologazione: E199827



**UL Listed**

ID omologazione: E199827

# QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ - Alimentatore



2904617

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2904617>



**ATEX**

ID omologazione: BVS 19 ATEX E 045 X

**INMETRO**

ID omologazione: DNV 19.0187 X



**ATEX**

ID omologazione: SIQ 21 ATEX 286 X



**NEPSI-EX**

ID omologazione: GYJ21.1002X



**CCC**

ID omologazione: 2021322303003686



**UKCA-EX**

ID omologazione: EXV21UKEX1071X\_00

# QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ - Alimentatore



2904617

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2904617>

## Classifiche

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27040701 |
| ECLASS-12.0 | 27040701 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002540 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                           |              |
|-------------------------------------------|--------------|
| Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS | Sì           |
| con eccezione delle deroghe, se note      | 7(a), 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)              |
| SCIP                                        | 6e430db6-1705-4d10-b8d4-864e7e8cc241 |