

## ESPAÑOL

### Convertidor DC/DC conmutado en primario

#### 1. Símbolos utilizados

En estas instrucciones de montaje se utilizan símbolos para llamar la atención sobre indicaciones y peligros.

**! Este símbolo indica peligros que pueden provocar daños personales. Para evitar posibles daños personales, tenga en cuenta todas las indicaciones marcadas con este símbolo.**

Existen tres grupos diferentes de daños personales identificados con una palabra clave.

**ADVERTENCIA** Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede provocar daños personales e incluso la muerte.

**ATENCIÓN** Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede provocar lesiones.

**IMPORTANTE** Indicación de una acción necesaria que, de no llevarse a cabo puede tener como consecuencia daños o fallos de funcionamiento del dispositivo, del entorno del dispositivo o del hardware o software.

**!** Este símbolo y el texto que lo acompaña proporcionan informaciones adicionales o hacen referencia a otras fuentes de información.

#### 2. Indicaciones de seguridad y advertencias

**!** Antes de la puesta en servicio, lea las instrucciones de montaje y compruebe que el dispositivo no presente daños.

**ADVERTENCIA: Peligro de muerte por electrocución!**

- Solamente el personal cualificado podrá instalar, poner en servicio y manejar el aparato.
- No trabajar nunca estando la tensión aplicada.
- Realizar una conexión profesional y asegurar la protección contra descargas eléctricas.
- Despues de la instalación, cubrir la zona de los bornes para evitar un contacto involuntario de las piezas conductoras de tensión (p. ej., montaje en el armario de distribución).

**ADVERTENCIA: Peligro de quemaduras**

**!** Los dissipadores de calor de la fuente de alimentación pueden alcanzar, en función del nivel de utilización, temperaturas >65 °C.

**IMPORTANTE**

- Deberán cumplirse las normas nacionales de seguridad y prevención de riesgos laborales.
- El montaje y la instalación eléctrica deben corresponder al estado de la técnica.
- La fuente de alimentación es un equipo integrado y concebido para el montaje en un armario de control.
- El grado de protección IP20 del aparato está previsto para un entorno limpio y seco.
- Respetar los límites mecánicos y térmicos.
- Garantizar las distancias mínimas respecto a fuentes de calor externas.
- Montar la fuente de alimentación en la posición normal de montaje.
- Dimensionar y proteger de forma suficiente el cableado del lado primario y del secundario.
- Los parámetros de conexión, como p. ej. la longitud de peldano necesaria con o sin puntera, pueden consultarse en los planos de conexión.
- Cable de cobre, empleado con una temperatura de servicio >75 °C (temperatura ambiente <55 °C) y >90 °C (temperatura ambiente <75 °C).
- Evite la introducción de cuerpos extraños, como clips de oficina o piezas metálicas.
- La fuente de alimentación no necesita mantenimiento. Solamente el fabricante podrá realizar las reparaciones. Al abrir la carcasa quedarán anulada la garantía.
- Solo se permite emplear la fuente de alimentación para el uso conforme a lo previsto.

**!** Datos de salida:  
24 V DC - 29,5 V DC, 5 A - 4,1 A (120 W) ≤ 70 °C (> 60 °C derating: 2,5 %/K)  
24 V DC - 29,5 V DC, 6,25 A - 5,1 A (150 W) ≤ 40 °C

#### 3. Generalidades

**!** Las instrucciones de montaje son válidas para las variantes de conexión de dispositivos con conexión por tornillo o con tecnología push-in.

#### Variantes de artículo y de conexión

Borne de conexión	Nombre del artículo	Código	Fig.
Conexión por tornillo	QUINT4-PS/...SC	1046800	[1]
Push-in Technology	QUINT4-PS/...PT	2910119	[2]

**!** Encontrará más información en la ficha de datos correspondiente en phoenixcontact.net/products.

## ITALIANO

### Convertitore DC/DC switching

#### 1. Simboli utilizzati

In queste istruzioni di montaggio sono utilizzati simboli per segnalare indicazioni e pericoli.

**! Este símbolo indica pericoli che possono causare daños personales. Para evitar posibles daños personales, tenga en cuenta todas las indicaciones marcadas con este símbolo.**

Existen tres grupos diferentes de daños personales identificados con una palabra clave.

**AVVERTENZA**

**!** Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede provocar daños personales e incluso la muerte.

**ATENCIÓN**

**!** Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede provocar lesiones.

**IMPORTANTE**

Rimanda a un intervento necesario la cui mancata esecuzione può causare danni o malfunzionamenti del dispositivo, dei componenti contigui, nonché dell'hardware o del software.

**!** Questo simbolo e il testo che lo accompagna forniscono informazioni supplementari o rimandano ad altre fonti di informazione.

#### 2. Norme di sicurezza e avvertenze

Prima della messa in funzione, leggere le istruzioni di installazione e verificare che il dispositivo non presenti danni.

**AVVERTENZA: pericolo di morte a causa di scosse elettriche!**

L'installazione, la messa in funzione e l'uso dello strumento si devono affidare esclusivamente a tecnici qualificati.

- Non lavorare mai in presenza di tensione.

- Effettuare una connessione corretta e garantire la protezione contro le scosse elettriche.

- Dopo l'installazione coprire il vano di connessione in modo da evitare contatti delle parti sotto tensione (ad es. montaggio nel quadro elettrico).

**AVVERTENZA: Pericolo di ustioni**

Gli elementi di raffreddamento dell'alimentatore possono accettare temperature >65 °C a seconda del carico.

**IMPORTANTE**

Rispettare le prescrizioni di sicurezza e antinfonitistiche nazionali.

- Il montaggio e l'installazione elettrica deve soddisfare gli standard tecnici correnti.

- L'alimentazione di tensione è un dispositivo a incasso concepito per il montaggio in un armadio di comando.

- Il grado di protezione IP20 del dispositivo è previsto per un ambiente pulito e asciutto.

- Rispettare i limiti meccanici e termici.

- Garantire le distanze minime dalle fonti di calore esterne.

- Montare l'alimentatore in posizione di montaggio normale.

- Prevedere dimensioni e protezione sufficienti per il cablaggio primario e secondario.

- I parametri di connessione, ad esempio la lunghezza del tratto da spallare necessaria per il cablaggio con e senza capocorda montato, sono riportati negli schemi di connessione corrispondenti.

- Utilizzare cavi di rame con una temperatura di esercizio >75 °C (temperatura ambiente <55 °C) e >90 °C (temperatura ambiente <75 °C).

- Evitare la penetrazione di corpi estranei, quali ad es. graffette o altri oggetti metallici.

- L'alimentatore non richiede manutenzione. Eventuali interventi di riparazione possono essere eseguiti soltanto dal produttore. L'apertura della custodia comporta il decadere della garanzia.

- L'unico utilizzo consentito per l'alimentatore è l'uso conforme.

**Dati di uscita:**

24 V DC - 29,5 V DC, 5 A - 4,1 A (120 W) ≤ 70 °C (derating > 60 °C: 2,5 %/K)  
24 V DC - 29,5 V DC, 6,25 A - 5,1 A (150 W) ≤ 40 °C

#### 3. Generalità

**!** Le istruzioni di montaggio sono valide per le varianti di connessione del dispositivo con connessione a vite o con tecnologia Push-in.

#### Variante articolo e di connessione

**Morsetto di collegamento** | **Descrizione articolo** | **Cod. art.** | **Fig.**

Connessione a vite QUINT4-PS/...SC 1046800 [1]

Connessione per tornillo QUINT4-PS/...SC 1046800 [1]

Push-in Technology QUINT4-PS/...PT 2910119 [2]

Ulteriori informazioni sono disponibili nella scheda tecnica alla pagina phoenixcontact.net/products.

## FRANÇAIS

### Convertisseur DC/DC à découpage primaire

#### 1. Symboles utilisés

Ces instructions d'installation utilisent des symboles pour attirer l'attention sur des consignes et dangers.

**! Ce symbole désigne des dangers susceptibles de provoquer des blessures. Respecter toutes les consignes accompagnées de ce symbole afin d'éviter tout risque de blessure.**

Il existe plusieurs groupes de dommages corporels signalés par une mention d'avertissement.

**AVERTISSEMENT**  
Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut comporter infortuni anche mortali.

**ATTENTION**  
Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut comporter infortuni.

**IMPORTANT**  
Rimanda a un intervento necessario la cui mancata esecuzione può causare danni o malfunzionamenti del dispositivo, dei componenti contigui, nonché dell'hardware o del software.

**!** Questo simbolo e il testo che lo accompagna forniscono informazioni supplementari o rimandano ad altre fonti di informazione.

**2. Norme di sicurezza e avvertenze**

Prima della messa in funzione, leggere le istruzioni d'installazione e verificare che il dispositivo non presenti danni.

**AVVERTENZA: pericolo di morte a causa di scosse elettriche!**

Avant la mise en service, lire les instructions d'installation et vérifier si l'appareil présente des dommages.

**AVERTISSEMENT : Danger de mort par choc électrique !**

- L'appareil ne doit être installé, mis en service et utilisé que par du personnel qualifié.

- Ne jamais travailler sur un module sous tension.

- Effectuer une connexion correcte et garantir la protection contre les scosse elettriche.

- Dopo l'installazione coprire il vano di connessione in modo da evitare contatti delle parti sotto tensione (ad es. montaggio nel quadro elettrico).

**AVVERTENZA: Pericolo di ustioni**

Gli elementi di raffreddamento dell'alimentatore possono accettare temperature >65 °C a seconda del carico.

**IMPORTANTE**

Respettare le prescrizioni di sicurezza e antinfonitistiche nazionali.

- Il montaggio e l'installazione elettrica deve soddisfare gli standard tecnici correnti.

- L'alimentazione di tensione è un dispositivo a incasso concepito per il montaggio in un armadio di comando.

- Il grado di protezione IP20 del dispositivo è previsto per un ambiente pulito e asciutto.

- Rispettare i limiti meccanici e termici.

- Garantire le distanze minime dalle fonti di calore esterne.

- Montare l'alimentatore in posizione di montaggio normale.

- Prevedere dimensioni e protezione sufficienti per il cablaggio primario e secondario.

- I parametri di connessione, ad esempio la lunghezza del tratto da spallare necessaria per il cablaggio con e senza capocorda montato, sono riportati negli schemi di connessione corrispondenti.

- Utilizzare cavi di rame con una temperatura di esercizio >75 °C (temperatura ambiente <55 °C) e >90 °C (temperatura ambiente <75 °C).

- Evitare la penetrazione di corpi estranei, quali ad es. graffette o altri oggetti metallici.

- L'alimentatore non richiede manutenzione. Eventuali interventi di riparazione possono essere eseguiti soltanto dal produttore. L'apertura della custodia comporta il decadere della garanzia.

- L'utilizzo dell'alimentatore n'est autorisée que pour l'usage auquel elle est destinée.

**Données de sortie :**

24 V DC ... 29,5 V DC, 5 A - 4,1 A (120 W) ≤ 70 °C (derating > 60 °C: 2,5 %/K)

24 V DC ... 29,5 V DC, 6,25 A - 5,1 A (150 W) ≤ 40 °C

#### 3. Généralités

**!** Les instructions de montage sont valides pour les variantes di connessione del dispositivo con connessione a vite o con tecnologia Push-in.

#### Variante articolo e di connessione

**Ces instructions de montage concernent les appareils à raccordement visé ou Push-in.**

## ENGLISH

### Primary-switched DC/DC converter

#### 1. Symbols used

In these installation notes symbols are used in order to call attention to the notices and dangers.

**! This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety measures that follow this symbol to avoid possible personal injuries.**

There are different categories of personal injury that are indicated by a signal word.

**WARNING**  
Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**CAUTION**  
Indicates a

ESPAÑOL	ITALIANO	FRANÇAIS	ENGLISH	DEUTSCH
<p><b>4. Denominación de los elementos (1, 2)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Borne de conexión para tensión de salida: Output DC +/-</li> <li>Alojamiento para sujetacables</li> <li>Bornes de conexión, señalización</li> <li>Indicadores de estado y diagnóstico</li> <li>Posición de la interfaz NFC (Near Field Communication). El dispositivo se configurará sin tensión o en modo reposo (SLEEP MODE).</li> <li>Código QR enlace web</li> <li>Borne de conexión para tensión de entrada: Input DC +/-</li> <li>Adaptador universal para carril simétrico (dorso del dispositivo)</li> <li>Pulsador, tensión de salida <math>\downarrow</math> (-)/<math>\uparrow</math> (+)</li> </ol> <p><b>5. Bornes de conexión y de señales (3 - 5)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 13/14: contacto de conmutación sin potencial</li> <li>- Rem: entrada remota &lt;15 kΩ (SLEEP MODE)</li> <li>- SGnd (Signal Ground): señales de potencial de referencia, con separación galvánica de la tensión de salida</li> <li>- Out 1: <math>U_{in}</math> OK (digital: 0/24 V DC)</li> <li>- Out 2: <math>P_{out} &lt; P_N</math> (digital: 0/24 V DC)</li> </ul> <p><b>6. Nota</b></p> <p><b>IEC 61010-2-201 / UL 61010-2-201 NOTA:</b> Utilizar punteras para cable flexible. Utilizar una cubierta protectora adecuada en la instalación para la protección contra el fuego y peligros eléctricos. Si hay una fuente de alimentación anticonectada a la red de alimentación, esta debe cumplir la categoría de sobretensión OVC II. La tensión entre fase (L) y conductor neutro (N) puede ser de 300 V como máximo.</p>	<p><b>4. Denominazione degli elementi (1, 2)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Morsetti di connessione tensione di uscita: Output DC +/-</li> <li>2. Connessione per fascette fermacavi</li> <li>3. Morsetti di connessione stato e di segnalazione</li> <li>4. Segnalazioni di stato e di diagnostica</li> <li>5. Posizione dell'interfaccia NFC (Near Field Communication). Il dispositivo viene configurato in assenza di tensione o in SLEEP MODE.</li> <li>6. Codice QR link web</li> <li>7. Morsetti di connessione tensione d'ingresso: Input DC +/-</li> <li>8. Adattatore universale per il fissaggio su guida (lato posteriore del dispositivo)</li> <li>9. Comando tensione di uscita <math>\downarrow</math> (-)/<math>\uparrow</math> (+)</li> </ol> <p><b>5. Morsetti di connessione e di segnale (3 - 5)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 13/14 : contact de commutation indépendant du potentiel</li> <li>- Rem : entrée à distance &lt; 15 kΩ (SLEEP MODE)</li> <li>- SGnd (Signal Ground) : signaux potentiels de référence, isolés galvaniquement de la tension de sortie</li> <li>- Out 1 : <math>U_{in}</math> OK (TOR : 0/24 V DC)</li> <li>- Out 2 : <math>P_{out} &lt; P_N</math> (tout-ou-rien : 0/24 V DC)</li> </ul> <p><b>6. Nota</b></p> <p><b>IEC 61010-2-201 / UL 61010-2-201 NOTA:</b> Utilizzare embouts pour câbles flexibles. Utilizzare nell'installazione un involucro appropriato per assicurare la protezione contro gli incendi e i pericoli elettrici. Se a monte è installata un'alimentazione di tensione collegata alla rete di alimentazione, questa deve essere conforme alla categoria di sovratensione OVC II. La tensione fra la fase (L) e il conduttore neutro (N) deve essere di max. 300 V.</p>	<p><b>4. Désignation des éléments (1, 2)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tension de sortie à la borne de raccordement : Output DC +/-</li> <li>2. Logement pour attache-câble</li> <li>3. Bornes de raccordement signalisation</li> <li>4. Voyants de diagnostic et d'état</li> <li>5. Position de l'interface NFC (Near Field Communication). L'appareil est configuré hors tension ou en mode de veille (SLEEP MODE).</li> <li>6. QR code web link</li> <li>7. Tension d'entrée à la borne de raccordement : Input DC +/-</li> <li>8. Universel DIN rail adapter (rear of housing)</li> <li>9. Bouton tension de sortie <math>\downarrow</math> (-)/<math>\uparrow</math> (+)</li> </ol> <p><b>5. Bornes de raccordement et de signal (3 - 5)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 13/14 : contact de commutation indépendant du potentiel</li> <li>- Rem : entrée à distance &lt; 15 kΩ (SLEEP MODE)</li> <li>- SGnd (Signal Ground) : signaux potentiels de référence, isolés galvaniquement de la tension de sortie</li> <li>- Out 1 : <math>U_{in}</math> OK (TOR : 0/24 V DC)</li> <li>- Out 2 : <math>P_{out} &lt; P_N</math> (tout-ou-rien : 0/24 V DC)</li> </ul> <p><b>6. Remarque</b></p> <p><b>CEI 61010-2-201 / UL 61010-2-201 REMARQUE :</b> Utiliser des embouts pour câbles flexibles. Utiliser dans l'installation une enveloppe appropriée pour assurer la protection contre les incendies et les dangers électriques. Si une alimentation est connectée en amont du réseau d'alimentation, elle doit être conforme à la catégorie de surtension OVC II. La tension entre la phase (L) et le conducteur de neutre (N) ne doit pas dépasser 300 V.</p>	<p><b>4. Designation of the elements (1, 2)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connection terminal block output voltage: Output DC +/-</li> <li>2. Accommodation for cable binders</li> <li>3. Connection terminal block signaling</li> <li>4. Status and diagnostics indicators</li> <li>5. Position of the NFC interface (Near Field Communication). The device is configured when it is disconnected from voltage or in SLEEP MODE.</li> <li>6. QR code web link</li> <li>7. Connection terminal block input voltage: Input DC +/-</li> <li>8. Universal DIN rail adapter (rear of housing)</li> <li>9. Button tension de sortie <math>\downarrow</math> (-)/<math>\uparrow</math> (+)</li> </ol> <p><b>5. Connection and signal terminal blocks (3 - 5)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 13/14: floating switch contact</li> <li>- Rem: remote input &lt; 15 kΩ (SLEEP MODE)</li> <li>- SGnd (Signal Ground): reference potential signals, electrical isolated from output voltage</li> <li>- OUT 1: <math>U_{in}</math> OK (digital: 0/24 V DC)</li> <li>- OUT 2: <math>P_{out} &lt; P_N</math> (digital: 0/24 V DC)</li> </ul> <p><b>6. Note</b></p> <p><b>IEC 61010-2-201 / UL 61010-2-201 NOTE:</b> Use ferrules for flexible cables. A suitable electrical and fire enclosure shall be provided in the end equipment. If a power supply connected to the mains is connected upstream, its input must comply with OVC II. The voltage between the phase conductor (L) and neutral (N) may not exceed 300 V.</p>	<p><b>4. Bezeichnung der Elemente (1, 2)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anschlussklemme Ausgangsspannung: Output DC +/-</li> <li>2. Aufnahme für Kabelbinder</li> <li>3. Anschlussklemmen Signalisierung</li> <li>4. Status- und Diagnoseanzeigen</li> <li>5. Position der NFC-Schnittstelle (Near Field Communication). Das Gerät wird spannungsfrei oder im SLEEP MODE konfiguriert.</li> <li>6. QR-Code Web-Link</li> <li>7. Anschlussklemme Eingangsspannung: Input DC +/-</li> <li>8. Universal-Tragschienenadapter (Geräterückseite)</li> <li>9. Taster Ausgangsspannung <math>\downarrow</math> (-)/<math>\uparrow</math> (+)</li> </ol> <p><b>5. Anschluss- und Signalklemmen (3 - 5)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 13/14: potenzialfreier Schaltkontakt</li> <li>- Rem: Remote-Eingang &lt; 15 kΩ (SLEEP MODE)</li> <li>- SGnd (Signal Ground): Bezugspotenzial Signale, galvanisch getrennt von der Ausgangsspannung</li> <li>- OUT 1: <math>U_{in}</math> OK (digital: 0/24 V DC)</li> <li>- OUT 2: <math>P_{out} &lt; P_N</math> (digital: 0/24 V DC)</li> </ul> <p><b>6. Hinweis</b></p> <p><b>IEC 61010-2-201 / UL 61010-2-201 HINWEIS:</b> Aderendhülsen für flexible Kabel verwenden. In der Installation eine geeignete Umhüllung zum Schutz gegen Feuer und gegen elektrische Gefährdungen verwenden. Ist eine an das Versorgungsnetz angeschlossene Stromversorgung vorgeschaltet, muss diese die Überspannungskategorie OVC II einhalten. Die Spannung zwischen Phase (L) und Neutralleiter (N) darf max. 300 V betragen.</p>

 ANSI/ISA 12.12.01 <b>LISTED</b> PROCESS CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS	
A	This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C and D or non-hazardous locations only.
B	WARNING: Explosion Hazard Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be non-hazardous.
C	Appareil de type ouvert qui doit être installé dans un panneau électrique verrouillé par une clé ou par l'utilisation d'un outil approprié.
Temperature class	T4: -25 ... +70 °C (>60 °C, derating: 2.5 %/K)
Class of temperature	T4: -25 ... +70 °C (>60 °C, derating: 2.5 %/K)

Datos técnicos	Dati tecnici	Caractéristiques techniques	Technical data	Technische Daten
<b>Datos de entrada</b>				
Tensión nominal de entrada	Dati d'ingresso	Données d'entrée	Input data	Eingangsdaten
Margen de tensión de entrada	Tensione d'ingresso nominale	Tension d'entrée nominale	Nominal input voltage	24 V DC
Absorción de corriente (boost estático) tip.	Range tensione d'ingresso	Plage de tension d'entrée	Input voltage range	24 V DC (-25 % ... +40 %)
Assorbimento di corrente (boost statico) tip.	Assorbimento di corrente (boost statico) typ.	Consummation de courant (Boost statique) typ.	Current consumption (static boost) typ.	6,9 A (24 V DC)
LIMITACIÓN DE CORRIENTE AL ACCIONAMIENTO (A 25°C)/I <sup>2</sup> t tip.	LIMITAZIONE CORRENTE ALL'ACCENSIONE (A 25°C)/I <sup>2</sup> t tip.	LIMITATION courant démarrage (à 25°C)/I <sup>2</sup> t typ.	Inrush current limitation (at 25°C)/I <sup>2</sup> t typ.	1 A / 0,05 A <sup>2</sup> s
Fusible de entrada Lento, interno	Fusibile d'ingresso ritardato, interno	Fusible d'entrée temporisé, intérieur	Input fuse slow-blow, internal	15 A
Puenteo en fallo de red tip.	Tempo di copertura guasto sulla rete tip.	Protection contre les microcoupures typ.	Mains buffering typ.	14 ms (24 V DC)
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	Selezione di un fusibile idoneo per la protezione d'ingresso	Sélection du fusible approprié pour la protection d'entrée	Recommended breaker for input protection	Auswahl geeignete Sicherung für den Eingangsschutz
DC: Característica B, C, D, K o comparable	DC: Caratteristica B, C, D, K o equivalente	DC: Caratteristica B, C, D, K o comparable	DC: Charakteristik B, C, D, K oder vergleichbar	10 A ... 16 A
<b>Datos de salida</b>				
Tensión nominal de salida U <sub>OUT</sub>	Dati uscita	Données de sortie	Output data	Ausgangsdaten
Margen de ajuste (> 24 V DC, potencia constante )	Tensión nominal in uscita U <sub>OUT</sub>	Tension de sortie nominale U <sub>OUT</sub>	Nominal output voltage U <sub>OUT</sub>	24 V DC
Corriente de salida I <sub>N</sub> / I <sub>Stat. Boost</sub> / I <sub>Dyn. Boost</sub> / I <sub>SFB</sub>	Plage di regolazione (> 24 V DC, potenza costante )	Plage de réglage (> 24 V DC, à puissance constante )	Setting range (> 24 V DC, constant capacity)	24 V DC ... 29,5 V DC
Potencia de salida P <sub>N</sub> / P <sub>Stat. Boost</sub> / P <sub>Dyn. Boost</sub>	Corrente di uscita I <sub>N</sub> / I <sub>Stat. Boost</sub> / I <sub>Dyn. Boost</sub> / I <sub>SFB</sub>	Output current I <sub>N</sub> / I <sub>Stat. Boost</sub> / I <sub>Dyn. Boost</sub> / I <sub>SFB</sub>	Ausgangsstrom I <sub>N</sub> / I <sub>Stat. Boost</sub> / I <sub>Dyn. Boost</sub> / I <sub>SFB</sub>	5 A / 6,25 A / 10 A (5 s) / 30 A (15 ms)
Rendimiento (p. valores nominales) tip.	Potenza in uscita P <sub>N</sub> / P <sub>Stat. Boost</sub> / P <sub>Dyn. Boost</sub>	Power output P <sub>N</sub> / P <sub>Stat. Boost</sub> / P <sub>Dyn. Boost</sub>	Output power P <sub>N</sub> / P <sub>Stat. Boost</sub> / P <sub>Dyn. Boost</sub>	120 W / 150 W / 240 W (5 s)
Resistencia de recirculación	Eficiencia (valores nominales) typ.	Rendimento (pour valeurs nom.) typ.	Efficiency (for nominal values) typ.	92,2 % (24 V DC)
Protección contra sobretensión en la salida (OVP)	Resistencia alimentazione di ritorno	Protection contre la surtension de retour	Feedback voltage resistance	Rückspeisefestigkeit
<b>Datos generales</b>	Protección contra la surtención sull'uscita (OVP)	Protection contre la surtension à la sortie (OVP)	Protection against overvoltage at the output (OVP)	Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP)
Tensión de aislamiento (entrada/salida)	Caractéristiques générales	General data	Allgemeine Daten	Allgemeine Daten
Comprobación de tipo/pieza	Tensión de aislamiento (ingreso/uscita)	Insulation voltage (input/output)	Isolationsspannung (Ein-/Ausgang)	Isolationsspannung (Ein-/Ausgang)
Índice de protección / Clase de protección	Omologazione/collaufo	Type/routine test	Typ-/Stückprüfung	4 kV DC / 2 kV DC
Categoría de sobreteniones	Grado de protección / Clase de protección	Degree of protection / Classe de protection	Schutzzart / Schutzklasse	IP20 / Special with SELV input and output
EN 61010-1 / EN 62477-1	Categoría de sovratensione	Overvoltage category	Überspannungskategorie	II / III
Grado de polución	EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 61010-1 / EN 62477-1	2
Temperatura ambiente (servicio)	Grado d'inquinamento	Degrado de pollution	Verschmutzungskograd	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Temperatura ambiente (modelo testado Start-Up)	Temperatura di utilizzo (Funzionamento)	Temperatura ambiente (Fonctionnement)	Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C
Temperatura ambiente (start-up tested)	Temperatura ambiente (testé au démarrage)	Temperatura ambiente (testé au démarrage)	Umgebungstemperatur (Start-Up tested)	≤ 95 %
Humedad del aire a 25 °C, sin condensación	Umidad de l'aria a 25 °C, senza condensa	Humidité de l'air à 25 °C, sans condensation	Luftfeuchtigkeit bei 25 °C, keine Betaufung	≤ 5000 m
Altura de montaje (> 2000 m, observar derating )	Altezza d'installazione (> 2000 m, tenere conto del derating )	Altezza d'installazione (> 2000 m, tenere conto del derating )	Aufstellhöhe (> 2000 m, Derating beachten )	36 x 130 x 125 mm
Dimensiones (An. x Al. x Pr.) + Carril simétrico	Dimensioni (L x A x P) + Guida di supporto	Dimensions (L x H x D) + DIN rail	Abmessungen (B x H x T) + Tragschiene	36 x 130 x 125 mm
Distancia izquierda, derecha / arriba, abajo	Distancia sinistra, a destra / alto, in basso	Distance left, right / top, bottom	Abstand links, rechts / oben, unten	0 mm / 50 mm
pasivo	passivo	≤ 70 °C	≤ 70 °C	15 mm / 50 mm
activo	attivo	≤ 70 °C	≤ 70 °C	0,6 kg
Peso	Peso	Poids	Gewicht	

## 初级开关 DC/DC 转换器

## 1. 使用的符号

在本安装说明中使用了一些符号，以提醒用户注意相应的提示和危险情况。

**此为安全警告符号！**此符号用于提醒您注意潜在的人身伤害。请遵守此符号提示的所有安全措施，以避免可能导致的人员伤害。

信号词所代表的人身伤害可分为不同的种类。

**警告**

这代表一种危险境况，如不规避，可能会造成死亡或严重的人身伤害。

**小心**

这代表一种危险境况，如不规避，可能会造成轻微或中度的人身伤害。

**注意**

说明需要采取的措施，如果不执行这些措施，便可能导致设备、硬件/软件或周围财产损坏或故障。

该符号及附文会向读者提供更多信息，或指出信息的详细出处。

## 2. 安全警告和说明

在启动前请阅读安装注意事项并检查设备是否损坏。

**警告：**电击可能导致生命危险！

- 仅有具备从业资质的专业人员才可以对设备进行安装、调试和操作。

- 带电时请勿操作。

- 正确建立连接，确保对电气冲击的保护。

- 安装后将端子区域覆盖以避免与带电部分产生意外接触（如安装在控制柜中时）。

**警告：**有灼伤的危险

取决于负载，电源的散热器可能达到  $>65^{\circ}\text{C}$  的温度。

**注意**

- 遵守国家的安全和事故防范规章。

- 组件和电气装置必须采用先进的技术。

- 电源是一台内置式设备，设计用于安装在控制柜中。

- 该设备的保护等级为 IP20，适用于清洁且干燥的环境。

- 注意机械和温度方面的限制。

- 确保与外部热源的最小间距。

- 将电源单元安装到标准安装位置。

- 确保一次侧和二次侧的接线尺寸正确且有足够的熔断保护。

- 请在相关布线图中查找接线参数，例如带和不带冷压头的剥线长度等。

- 使用铜质电缆，工作温度为  $>75^{\circ}\text{C}$  (环境温度  $<55^{\circ}\text{C}$ )  $>90^{\circ}\text{C}$  (环境温度  $<75^{\circ}\text{C}$ )。

- 保护设备，防止异物（例如回形针或金属部件）刺入。

- 电源无需保养。修理工作只能由制造商进行。一旦打开外壳，保修承诺便会失效。

- 电源仅允许用于规定用途。

**输出数据：**  
24 V DC ... 29.5 V DC, 5 A ... 4.1 A (120 W)  $\leq 70^{\circ}\text{C}$   
( $>60^{\circ}\text{C}$  降容：2.5%/K)  
24 V DC ... 29.5 V DC, 6.25 A ... 5.1 A (150 W)  $\leq 40^{\circ}\text{C}$

## 3. 概述

**i** 安装说明适用于采用螺钉连接或直插式连接技术的设备类型。

## 产品和连接类型

接线端子	产品标识	订货号	图
螺钉连接	QUINT4-PS...SC	1046800	[1]
Push-in Technology	QUINT4-PS...PT	2910119	[2]

**i** 更多信息请参看 phoenixcontact.net/products 中的相应数据表。

## POLSKI

## Przetwornica DC/DC, taktowana w obwodzie pierwotnym

## 1. Zastosowane symbole

W niniejszej instrukcji montażowej stosuje się symbole, które mają na celu zwrócenie uwagi na wskazówkę i niebezpieczeństwa.

**!** Ten symbol oznacza niebezpieczeństwo, które mogą doprowadzić do obrażeń ciała. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek, jakie są oznaczone tym symbolem, aby uniknąć możliwych obrażeń.

Wyróżnia się różne kategorie obrażeń oznaczone odpowiednimi słowami sygnałującymi.

**OSTRZEŻENIE**  
Wskazówka dotycząca sytuacji niebezpiecznej, która - jeśli się jej nie uniknie - może doprowadzić do obrażeń lub śmierci.

**OSTRZĘNIE**  
Wskazówka dotycząca sytuacji niebezpiecznej, która - jeśli się jej nie uniknie - może doprowadzić do obrażeń ciała.

**UWAGA**  
Wskazówka dotycząca wymaganej czynności, która - jeśli nie zostanie spełniona - może powodować uszkodzenie lub wadliwe działanie urządzenia, jego otoczenia, sprzętu komputerowego lub oprogramowania.

Niniejszy symbol wraz z przynależnym tekstem dostarczają dodatkowych informacji lub wskazują inne źródła szczegółowych informacji.

## 2. Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia

**i** Przed uruchomieniem zapoznaj się z instrukcją wbudowaną i sprawdź urządzenie pod kątem uszkodzeń.

**OSTRZEŻENIE: zagrożenie życia na skutek porażenia prądem elektrycznym!**

- Montaż, uruchomienie i obsługa urządzenia należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanym specjalistom.

- Nigdy nie pracować przy przyłożonym napięciu.

- Podłączenie należy wykonać fachowo i zapewnić ochronę przed porażeniem elektrycznym.

- Po zainstalowaniu należy zasłonić obszar zacisków, aby nie dopuścić do niedozwolonego dotknięcia części przewodzących napięcie (np. montaż w szafie sterowniczej).

**OSTRZEŻENIE: Ryzyko oparzeń**  
Elementy chłodzące zasilacza mogą, w zależności od wykorzystania, rozgrzewać się do temperatury  $>65^{\circ}\text{C}$ .

**UWAGA**

- Należy przestrzegać krajowych przepisów BHP.

- Montaż i elektryczna instalacja muszą być zgodne ze stanem techniki.

- Zasilacz to urządzenie do zabudowy, które jest przeznaczone do montażu w szafie sterowniczej.

- Urządzenie posiada stopień ochrony IP20 i jest przeznaczone do pracy w czystym i suchym otoczeniu.

- Zachowywać granice mechaniczne i termiczne.

- Należy zapewnić minimalne odległości od zewnętrznych źródeł ciepła.

- Zamontować zasilacz w znormalizowanym położeniu montażowym.

- Zapewnić wystarczające parametry i zabezpieczenie opadowodowania po stronie pierwotnej i wtórnej.

- Parametry przyłączeniowe, jak np. niezbędną długość izolacji dla opadowodowania z tulejką i bez niej, są podane w przynależnych rysunkach podłączek.

- Użyć kabli miedzianych z temperaturą otoczenia  $<55^{\circ}\text{C}$  oraz  $>90^{\circ}\text{C}$  (temperatura otoczenia  $<75^{\circ}\text{C}$ ).

- Nie dopuścić do przedostawienia się ciał obcych, jak np. szszwacze biurowe lub metalowe elementy.

- Zasilacz nie wymaga konserwacji. Napraw dokonywać może tylko producent. Otwarcie obudowy powoduje unieważnienie gwarancji.

- Zasilacz może być stosowany tylko zgodnie z przeznaczeniem.

**i** Dane wyjściowe:  
24 V DC - 29.5 V DC, 5 A - 4.1 A (120 W)  $\leq 70^{\circ}\text{C}$  ( $>60^{\circ}\text{C}$  obniżenie parametrów znamionowych: 2.5%/K)  
24 V DC - 29.5 V DC, 6.25 A - 5.1 A (150 W)  $\leq 40^{\circ}\text{C}$

## 3. Informacje ogólne

**i** Instrukcja montażu obowiązuje dla wariantów przyłączeniowych urządzenia na zacisk śrubowy lub w technologii Push-in.

## Warianty artykułu i przyłączeń

Zacisk przyłączeniowy	Oznaczenie artykułu	Nr art.	Rys.
Zacisk śrubowy	QUINT4-PS...SC	1046800	[1]
Push-in Technology	QUINT4-PS...PT	2910119	[2]

**i** Dalsze informacje znaleźć można w odpowiednim arkuszu danych na stronie phoenixcontact.net/products.

## РУССКИЙ

## Преобразователь DC/DC с регулированием в первичной цепи

## 1. Используемые символы

В этой инструкции по монтажу используются символы, обращающие ваше внимание на указания и опасности.

**!** Этот символ указывает на опасности, которые могут привести к травмам людей. Соблюдайте все инструкции, отмеченные этим символом, во избежание возможных травм людей.

Имеются различные группы травм, которые обозначаются сигнальными словами.

**ОСТОРОЖНО**  
Wskazówka dotycząca sytuacji niebezpiecznej, która - jeśli się jej nie uniknie - może doprowadzić do obrażeń lub śmierci.

**ВНИМАНИЕ**  
Wskazówka dotycząca sytuacji niebezpiecznej, która - jeśli się jej nie uniknie - może doprowadzić do obrażeń ciała.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Wskazówka dotycząca wymaganej czynności, która - jeśli nie zostanie spełniona, może powodować uszkodzenie lub wadliwe działanie urządzenia, jego otoczenia, sprzętu komputerowego lub oprogramowania.

**!** Текст, обозначенный этим знаком, содержит дополнительные сведения или ссылку на другие источники информации.

## 2. Указания по технике безопасности

Перед пуском в работу прочтите указания по монтажу и проверьте прибор на отсутствие повреждений.

**ОСТОРОЖНО: Опасность поражения электрическим током!**

- Устройство должно монтироваться, вводить в эксплуатацию и обслуживать только квалифицированный специалист.

- Ни в коем случае не работайте при подключенном напряжении.

- Выполните квалифицированное подключение к сети и обеспечьте защиту от поражения электрическим током.

- По завершении монтажа закройте область клеммного блока во избежание нежелательного контакта с токопроводящими компонентами (например, при установке в распределительном шкафу).

**ОСТОРОЖНО: Опасность ожога**  
Радиаторы питания в зависимости от нагрузки могут принимать температуры  $>65^{\circ}\text{C}$ .

**УВАГА**

- Нależy przestrzegać krajowych przepisów BHP.

- Montaż i elektryczna instalacja muszą być zgodne ze stanem techniki.

- Zasilacz to urządzenie do zabudowy, które jest przeznaczone do montażu w szafie sterowniczej.

- Urządzenie posiada stopień ochrony IP20 i jest przeznaczone do pracy w czystym i suchym otoczeniu.

- Blok питания является wstawianym urządzeniem i przeznaczony dla montażu w elektroshaiku.

- Stosowanie zabezpieczenia IP20 предусматrywało stosowanie dopuszczalnych mechanicznych i termicznych parametrów.

- Tylko producent może dokonywać naprawy.

- Montaż zasilacza nie wymaga konserwacji. Otwarcie obudowy powoduje unieważnienie gwarancji.

- Zasilacz może być stosowany tylko zgodnie z przeznaczeniem.

**i** Dane wyjściowe:  
24 V DC - 29.5 V DC, 5 A - 4.1 A (120 W)  $\leq 70^{\circ}\text{C}$  ( $>60^{\circ}\text{C}$  obniżenie parametrów znamionowych: 2.5%/K)  
24 V DC - 29.5 V DC, 6.25 A - 5.1 A (150 W)  $\leq 40^{\circ}\text{C}$

## 3. Информации общей

**i** Инструкция по монтажу действительна для вариантов подключения устройств с помощью винтовых зажимов или технологии Push-in.

## Варианты артикулов и подключений

Соединительные клеммы	Обозначение артикула	Артикул №	Рис.
Винтовые зажимы	QUINT4-PS...SC	1046800	[1]
Push-in Technology	QUINT4-PS...PT	2910119	[2]

**i** С дополнительной информацией можно ознакомиться в соответствующем техническом описании по адресу phoenixcontact.net/products.

## 中文

4. 元件的类型 (1, 2)  
 1. 端子连接器输出电压 : Output DC +/-  
 2. 电缆捆扎带的放置处  
 3. 连接器信号  
 4. 状态和诊断指示灯  
 5. NFC 接口 (近场通信) 的位置。可在从电压上断开后或在 SLEEP MODE 下配置设备。  
 6. 网页链接二维码  
 7. 接线端子输入电压 : Input DC +/-  
 8. 通用型 DIN 导轨适配器 (外壳背面)  
 9. 按钮输出电压  $\downarrow(-)/\uparrow(+)$

## 5. 连接和信号端子 (3 - 5)

- 13/14: 浮地开关触点
- Rem : 远程输入 <15 kΩ (SLEEP MODE)
- SGnd (Signal Ground) : 参考电位信号, 输出电压的电隔离
- OUT 1 :  $U_{in}$  正常 (数字 : 0/24 V DC)
- Out 2 :  $P_{out} < P_N$  (数字 : 0/24 V DC)

## 6. 注意事项

IEC 61010-2-201 / UL 61010-2-201 注意：  
 柔性电缆使用冷压头。

最终装置中应提供一个电子模块和防火外壳。  
 如果连接到主电源的电源是上行连接, 则其输入必须符合 OVC II。相线 (L) 与中性导线 (N) 之间的电压不得超过 300 V。

## POLSKI

## 4. Oznaczenie elementów (1, 2)

1. Złącza przyłączanego napięcia wyjściowego: Output DC +/-
2. Mocowanie opaski kablowej
3. Zaczynki podłączane sygnalizacji
4. Wskaźniki stanu i diagnozowania
5. Pozycja wejścia NFC (Near Field Communication). Urządzenie jest konfigurowane bez napięcia lub w trybie SLEEP MODE.
6. Kod QR Web-Link
7. Zacziski przyłączane napięcie wejściowe: Input DC +/-
8. Uniwersalny adapter szyzy nośnej (tylko urządzenia)
9. Przycisk Napięcie wyjściowe  $\downarrow(-)/\uparrow(+)$

## 5. Złączki przyłączane sygnalizowe (3 - 5)

- 13/14: bezpotencjalowy styk łączeniowy
- Rem: wejście Remote <15 kΩ (SLEEP MODE)
- SGnd (Signal Ground): sygnały potencjału odniesienia, separowane galwanicznie od napięcia wyjściowego
- Out 1:  $U_{in}$  OK (cyfrowe: 0/24 V DC)
- Out 2:  $P_{out} < P_N$  (cyfrowe: 0/24 V DC)

## 6. Wskazówka

## IEC 61010-2-201 / UL 61010-2-201 WSKAZÓWKA:

Użyj tulejek do elastycznych kabli.

W celu ochrony przed pożarem i zagrożeniami elektrycznymi należy zastosować w instalacji odpowiednią osłonę.  
 Jeżeli do sieci zasilającej przed urządzeniem podłączony jest zasilacz, musi on odpowiadać kategorii przepięciowej OVC II. Napięcie między fazą (L) a przewodem neutralnym (N) może wynosić maks. 300 V.

## РУССКИЙ

## 4. Обозначение элементов (1, 2)

1. Соединительная клемма/выходное напряжение постоянного тока: Output DC +/-
2. Пристыкование кабельной ленты
3. Соединительные клеммы для сигнализации
4. Индикаторы статуса и диагностики
5. Положение интерфейса NFC (Near Field Communication). Устройство конфигурируется при отсутствии напряжения или в спящем режиме (SLEEP MODE).
6. QR код, веб-ссылка
7. Соединительная клемма/входное напряжение переменного тока Input DC +/-
8. Универсальный адаптер для монтажной рейки (задняя сторона устройства)
9. Кнопка Выходное напряжение  $\downarrow(-)/\uparrow(+)$

## 5. Соединительные и сигнальные клеммы (3 - 5)

- 13/14: беспротенциальный переключающий контакт
- Rem: удаленный вход <15 kΩ (SLEEP MODE)
- SGnd (Signal Ground): опорный потенциал для сигналов, с гальванической развязкой от напряжения на выходе
- Out 1:  $U_{in}$  OK (цифровой: 0/24 V DC)
- Out 2:  $P_{out} < P_N$  (цифровой: 0/24 V DC)

## 6. Указание

## МЭН 61010-2-201 / UL 61010-2-201 УЗНАНИЕ:

Используйте наконечники для гибких кабелей.

При установке использовать подходящую изоляцию для защиты от огня и от поражения электрическим током.

Если на входе включен блок питания, подключенный к электросети, то он должен соответствовать категории перенапряжения OVC II. Напряжение между фазой (L) и нейтральным проводом (N) не должно превышать 300 В.

## TÜRKÇE

## 4. Elemanların tanımlaması (1, 2)

1. Bağlılı klemensi çıkış geriliminin bağlanması: Output DC +/-
2. Kablo bağlayıcı yeri
3. Bağlılı klemensi sinyallemesi
4. Durum ve diagnostik göstergeleri
5. NFC (Yakın Saha İletişimi) arabirimini konumu. Cihaz, gerilim bağlantısı ayrılmış durumdayken veya UYKU MODUNDA iken konfigüre edilir.
6. QR kodu web bağlantısı
7. Bağlılı klemensi giriş geriliminin bağlanması: Input DC +/-
8. Üniversal DIN ray adaptörü (muhafazanın arkası)
9. Düğme çıkış gerilimi  $\downarrow(-)/\uparrow(+)$

## 5. Bağlılı ve sinyal klemensleri (3 - 5)

- 13/14: topraksız şalter kontaktı
- Rem: uzakta giriş <15 kΩ (UYKU MODU)
- SGnd (Signal Ground): referans potansiyel sinyalleri, çıkış geriliminden elektriksel yalıtımlı
- ÇIKIŞ 1:  $U_{in}$  TAMAM (dijital: 0/24 V DC)
- Out 2:  $P_{out} < P_N$  (dijital: 0/24 V DC)

## 6. Not

## IEC 61010-2-201 / UL 61010-2-201 AÇIKLAMA:

Çok telli kablolarda yüksek kullanın.

Üç ekipmanda, uygun bir elektrik ve yanın muhafazası sağlanmalıdır.

Eğer şebekeye bağlı bir güç kaynağı üst akışa bağlanmış ise, girişi OVC II ile uyumlu olmalıdır. Çıkış iletkeni (L) ve nötr (N) arasındaki gerilim 300 V'u aşamaz.

## PORTUGUÊS

## 4. Denominação dos elementos (1, 2)

1. Terminal de conexão tensão de saída: Output DC +/-
2. Recepção para cinta de cabos
3. Terminais de conexão para sinalização
4. Indicadores de status e diagnóstico
5. Posição da interface NFC (Near Field Communication) Configura-se este aparelho em estado desenergizado ou em modo de repouso (SLEEP MODE).
6. Link do código QR
7. Terminal de conexão tensão de entrada: Input DC +/-
8. Adaptador universal para trilho de fixação (parte traseira do dispositivo)
9. Tecla da tensão de saída  $\downarrow(-)/\uparrow(+)$

## 5. Terminais de conexão e de sinalização (3 - 5)

- 13/14: contato de comutação sem potencial
- Rem: entrada remota <15 kΩ (SLEEP MODE)
- SGnd (Signal Ground): sinal do potencial de referência, isolado galvanicamente da tensão de saída
- Out 1:  $U_{in}$  OK (digital: 0/24 V DC)
- Out 2:  $P_{out} < P_N$  (digital: 0/24 V DC)

## 6. Nota

## IEC 61010-2-201 / UL 61010-2-201 OBSERVAÇÃO:

Utilizar terminais tubulares para cabos flexíveis.

Utilizar um revestimento adequado na instalação para proteção contra incêndio e contra perigos elétricos.

Se uma fonte de alimentação estiver ligada a montante à rede de alimentação, ela deve estar de acordo com a categoria de sobretensão OVC II. A tensão entre a fase (L) e o condutor neutro (N) não pode exceder 300 V.

ANSI/ISA 12.12.01  
LISTED PROCESS CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS

A This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C and D or non-hazardous locations only.

B WARNING: Explosion Hazard  
Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be non-hazardous.

C Device is open-type and is to be installed in an enclosure which is accessible only by use of a tool.

D Appareil de type ouvert qui doit être installé dans un panneau électrique verrouillé par une clef ou par l'utilisation d'un outil approprié.

E Temperature class  
T4: -25 ... +70 °C (>60 °C, Derating: 2.5 %/K)

F Class de température  
T4: -25 ... +70 °C (>60 °C, derating: 2.5 %/K)

技术数据	
Dane wejściowe	Dane techniczne
Znamionowe napięcie wejścia	Входные данные
zakres napięcia wejściowego	Номинальное напряжение на входе
Pobór prądu (statyczny Boost) typ.	Диапазон входных напряжений
Ograniczenie prądu załączeniowego (przy 25°C)/I <sup>2</sup> t typ.	Потребление тока (статичный Boost) тип.
Bezpiecznik na wejściu zwłoczny, wewnętrzny	Входной предохранитель инертного типа, внутренний
Czas podtrzymywania przy zaniku zasilania sieciowego typ.	Компенсация провалов напряжения сети тип.
Wybór odpowiedniego przedochronnika dla ochrony wejściowej	Выбор подходящего предохранителя для защиты на входе
DC: Charakterystyka B, C, D, K lub porównywalna	DC: Характеристика B, C, D, K или аналогичная
napięcie wyjścia znamionowe $U_{out}$	Выходные данные
Zakres nastaw ( $> 24$ V DC, moc stała )	Номин. напряжение на выходе $U_{out}$
Prąd wyjściowy $I_{N}$ / $I_{Stat.Boost}$ / $I_{Dyn.Boost}$ / $I_{SFB}$	Выходной ток $I_{N}$ / $I_{Stat.Boost}$ / $I_{Dyn.Boost}$ / $I_{SFB}$
Moc wyjściowa $P_{N}$ / $P_{Stat.Boost}$ / $P_{Dyn.Boost}$	Выходная мощность $P_{N}$ / $P_{Stat.Boost}$ / $P_{Dyn.Boost}$
effekty (用于额定值) 类型	Verimlilik (nominal yükler için) тип.
反喷电压电阻	Устойчивость к обратной связи
Ochrona przed przejęciem na wyjściu (OVP)	Защита от перенапряжения на выходе (OVP)
Dane ogólne	Общие характеристики
Napięcie izolacji (wejście/wyjście)	Напряжение изоляции (вход/выход)
Badanie typu/jednostkowe	Типовое / выборочное испытание
Stopień ochrony / Klasa ochrony	Степень защиты / Степень защиты
Kategoria przepięciowa	Категория перенапряжения
EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 61010-1 / EN 62477-1
Stopień zabrudzenia	Степень загрязнения
Temperatura otoczenia (eksploatacja)	Temperatura окружающей среды (рабочий режим)
Temperatura otoczenia (testowany Start-Up)	Temperatura otoczenia (тестовый Start-Up)
Wilgotność powietrza przy 25°C, bez rosy	Влажность воздуха при 25 °C, без выпадения конденсата
Wysokość rozstawienia (> 2000 m, uwzględniając redukcję )	Высота установки (> 2000 m, следует учитывать снижение характеристик )
Wymiary (Szer. / Wys. / Gt.) + szyna nośna	Размеры (Ш x В x Г) + монтажная рейка
Odstęp po lewej, po prawej / u góry, u dole	Промежуток слева, справа / сверху, снизу
pasywne	пассивный
aktywne	активный
Masa	Масса

Teknik veriler
Giriş verisi
Nominal giriş gerilimi
Giriş gerilim aralığı
Akim tüketimi (static boost) tipik
Anı akım sınırlaması (25°C'de)/I <sup>2</sup> t tipik
Giriş sigortası yavaş açan, dahili
Sağelek tamponlaması tipik
DC: B, C, D, K karakteristikleri veya benzeri
Nominal çıkış gerilimi $U_{out}$
Ayar aralığı (> 24 V DC, sabit kapasite )
Çıkış akımı $I_{N}$ / $I_{Stat.Boost}$ / $I_{Dyn.Boost}$ / $I_{SFB}$
Çıkış gücü $P_{N}$ / $P_{Stat.Boost}$ / $P_{Dyn.Boost}$
Vеримливк (nominal yükler için) tipik
Geri besleme gerilimi dayanımı
Çıkışta aşırı gerilime karşı koruma (OVP)
Genel veriler
Izolasyon gerilimi (giriş/cıkış)
Tip/rutin test
Koruma sınıfı / Koruma sınıfı
Darbe gerilim kategorisi
EN 61010-1 / EN 62477-1
Kırılık sınıfı
Ortam sıcaklığı (çalışma)
Ortam sıcaklığı (başlangıç test edilmiş)
Umidade a 25 °C, sem condensação
Altura de instalação (> 2000 m, observar redução de carga )
Ölçüller (W x H x D) + DIN rayı
Dimensões (L x A x P) + Trilho de fixação
Distâncias esquerda, direita / cima, baixo
Passivo
Aktif
Ağırlık

Dados técnicos
Tensão nominal de entrada
24 V DC
Faixa de tensão de entrada
24 V DC (-25 % ... +40 %)
Consumo de energia (Boost estático)
tip. 6,9 A (24 V DC)
Corrente de pico de entrada (com 25°C)/I <sup>2</sup> t tip. 1 A / 0,05 A <sup>2</sup> s
Fusível de entrada lento, interno
15 A
Tempo permitível de falha de rede
tip. 14 ms (24 V DC)
Seleção de fusível adequado para o contador de entrada
DC: Característica B, C, D, K ou similar
Dados de saída
Tensão nominal de saída $U_{out}$