

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.
- Después 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 disipadores 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.
- Dimensione y proteja de forma suficiente el cableado del lado primario y del secundario.
- Los parámetros de conexión, como p. ej. la longitud de pelado necesaria con o sin puntera, pueden consultarse en los planos de conexión.
- Cable de cobre, empleado con un 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 quedará anulada la garantía.
- Solo se permite emplear la fuente de alimentación para el uso conforme a lo previsto.

Datos de salida:
12 V DC - 15 V DC, 8 A - 6,4 A (96 W) ≤ 70 °C (> 60 °C derating: 2,5 %/K)
12 V DC - 15 V DC, 10 A - 8 A (120 W) ≤ 40 °C

3. Bornes de conexión

Tenga en cuenta las especificaciones para longitudes de pelado y secciones de cable.

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

Convertitore DC/DC switching

1. Simboli utilizzati

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

Questo simbolo si riferisce a pericoli che possono causare infortuni. Leggere con attenzione tutte le note contrassegnate da questo simbolo per evitare possibili infortuni.

Gli infortuni si suddividono in diversi gruppi, caratterizzati da una parola di segnalazione specifica.

AVVERTENZA
Indica una situazione pericolosa che, se non viene evitata, può comportare infortuni anche mortali.

ATTENZIONE
Indica una situazione pericolosa che, se non viene evitata, può comportare infortuni.

IMPORTANTE
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 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 garantita 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 antinfortunistiche 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 spelare 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:
12 V DC - 15 V DC, 8 A - 6,4 A (96 W) ≤ 70 °C (derating > 60 °C: 2,5%/K)
12 V DC - 15 V DC, 10 A - 8 A (120 W) ≤ 40 °C

3. Morsetti di connessione

Attenersi a quanto prescritto per le sezioni dei cavi e le lunghezze del tratto da spelare indicate.

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

Convertisseur DC/DC à découpage primaire

1. Symboles utilisés

Ces instructions d'installation utilisent des symboles pour attirer l'attention sur des consignes et des 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
Signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque de causer des dommages corporels pouvant entraîner la mort.

ATTENTION
Signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque de causer des blessures.

IMPORTANT
Indication d'une action requise qui, si elle n'est pas réalisée, peut provoquer un endommagement ou un dysfonctionnement de l'appareil, de l'environnement de l'appareil ou du matériel/logiciel.

Ce symbole et le texte qui l'accompagnent vous donnent des informations complémentaires ou renvoient à des sources d'informations plus détaillées.

2. Consignes de sécurité et avertissements

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.
- Procéder au raccordement dans les règles de l'art et garantir la protection contre l'électrocution.
- Après installation, recouvrir la zone des bornes pour éviter tout contact fortuit avec des pièces sous tension (par exemple, montage en armoire).

AVERTISSEMENT : Risque de brûlure
Les dissipateurs de chaleur de l'alimentation en tension peuvent prendre une température >65 °C, selon le niveau d'utilisation.

IMPORTANT

- Respecter la législation nationale en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents.
- Le montage et l'installation électrique doivent correspondre à l'état de la technique.
- L'alimentation est un appareil à encastrer et est conçu pour le montage dans une armoire électrique.
- L'indice de protection IP20 de l'appareil est valable dans un environnement propre et sec.
- Respecter les limites mécaniques et thermiques.
- S'assurer des distances minimales par rapport aux sources de chaleur externes.
- Monter l'alimentation à son emplacement normal.
- Dimensionner et protéger les câblages primaire et secondaire correctement.
- Les paramètres de raccordement, à l'exemple de la longueur à dénuder requise pour le câblage avec et sans embout, se trouvent dans les schémas de raccordement correspondants.
- Utiliser les câbles en cuivre à une température de service >75 °C (température ambiante <55 °C) et >90 °C (température ambiante <75 °C).
- Empêchez tout corps étranger (trombone ou pièce métallique) de pénétrer dans la zone des bornes.
- L'alimentation ne nécessite aucun entretien. Seul le constructeur est autorisé à effectuer des réparations. L'ouverture du boîtier provoque l'extinction de la garantie.
- L'utilisation de l'alimentation n'est autorisée que pour l'usage auquel elle est destinée.

Données de sortie :
12 V DC - 15 V DC, 8 A - 6,4 A (96 W) ≤ 70 °C (> 60 °C derating : 2,5 %/K)
12 V DC - 15 V DC, 10 A - 8 A (120 W) ≤ 40 °C

3. Bornes de raccordement

Respecter les longueurs à dénuder et les sections de câbles prescrites.

Vous trouverez de plus amples informations dans la fiche technique correspondante sur le site phoenixcontact.net/products.

Primary-switched DC/DC converter

1. Symbols used

In this installation note symbols are used in order to call attention to 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
This indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION
This indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTE
Indication of a required action which if it is not performed may cause damage or malfunction to the device, hardware/software, or surrounding property.

This symbol and the accompanying text provide the reader with additional information or refer to detailed sources of information.

2. Safety notes and warning instructions

Prior to startup, read the installations notes and check the device for damage.

WARNING: Danger to life by electric shock!

- Only skilled persons may install, start up, and operate the device.
- Never carry out work when voltage is present.
- Establish connection correctly and ensure protection against electric shock.
- Cover termination area after installation in order to avoid accidental contact with live parts (e. g., installation in control cabinet).

WARNING: Risk of burns
The heatsinks of the power supply can reach temperatures >65 °C, depending on the load.

NOTE

- Observe the national safety and accident prevention regulations.
- Assembly and electrical installation must correspond to the state of the art.
- The power supply is a built-in device and is designed for mounting in a control cabinet.
- The IP20 degree of protection of the device is intended for use in a clean and dry environment.
- Observe mechanical and thermal limits.
- Ensure minimum clearances to external heat sources.
- Mount the power supply unit in the standard installation position.
- Ensure that the primary-side wiring and secondary-side wiring are the correct size and have sufficient fuse protection.
- You can find the connection parameters, e. g. the necessary stripping length for the wiring with and without ferrule, in the associated wiring diagrams.
- Use copper cables for operating temperatures of >75 °C (ambient temperature <55 °C) >90 °C (ambient temperature <75 °C).
- Protect the device against foreign bodies penetrating it, e.g., paper clips or metal parts.
- The power supply is maintenance-free. Repairs may only be carried out by the manufacturer. The warranty no longer applies if the housing is opened.
- The power supply may only be used for its intended use.

Output data:
12 V DC ... 15 V DC, 8 A ... 6.4 A (96 W) ≤70°C (>60°C derating: 2.5%/K)
12 V DC ... 15 V DC, 10 A ... 8 A (120 W) ≤40°C

3. Connection terminal blocks

Observe the specifications for stripping lengths and cable cross sections.

For additional information, please refer to the corresponding data sheet at phoenixcontact.net/products.

Primär getakteter DC/DC-Wandler

1. Verwendete Symbole

In dieser Einbauanweisung werden Symbole verwendet, um Sie auf Hinweise und Gefahren aufmerksam zu machen.

Dieses Symbol kennzeichnet Gefahren, die zu Personenschäden führen können. Beachten Sie alle Hinweise, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, um mögliche Personenschäden zu vermeiden.

Es gibt verschiedene Gruppen von Personenschäden, die mit einem Signalwort gekennzeichnet sind.

WARNUNG
Hinweis auf eine gefährliche Situation, die - wenn sie nicht vermieden wird - einen Personenschaden bis hin zum Tod zur Folge haben kann.

VORSICHT
Hinweis auf eine gefährliche Situation, die - wenn sie nicht vermieden wird - eine Verletzung zur Folge haben kann.

ACHTUNG
Hinweis auf eine erforderliche Handlung, die - wenn sie nicht erfüllt wird, einen Schaden oder eine Fehlfunktion des Geräts, der Geräteumgebung oder der Hard- bzw. Software zur Folge haben kann.

Dieses Symbol und der dazugehörige Text vermitteln zusätzliche Informationen oder verweisen auf weiterführende Informationsquellen.

2. Sicherheits- und Warnhinweise

Vor Inbetriebnahme die Einbauanweisung lesen und das Gerät auf Beschädigung prüfen.

WARNING: Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Nur qualifiziertes Fachpersonal darf das Gerät installieren, in Betrieb nehmen und personnel qualifiziert.
- Niemals bei anliegender Spannung arbeiten.
- Anschluss fachgerecht ausführen und Schutz gegen elektrischen Schlag sicherstellen.
- Nach der Installation den Klemmenbereich abdecken, um unzulässiges Berühren spannungsführender Teile zu vermeiden (z. B. Einbau im Schaltschrank).

WARNING: Verbrennungsgefahr
Die Kühlkörper der Stromversorgung können je nach Lastung Temperaturen >65 °C annehmen.

ACHTUNG

- Nationale Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.
- Die Montage und elektrische Installation muss dem Stand der Technik entsprechen.
- Die Stromversorgung ist ein Einbaugerät und für die Montage in einem Schaltschrank konzipiert.
- Die Schutzart IP20 des Geräts ist für eine saubere und trockene Umgebung vorgesehen.
- Mechanische und thermische Grenzen einhalten.
- Mindestabstände von externen Wärmequellen sicherstellen.
- Stromversorgung in Normaleinbaulage montieren.
- Primär- und sekundärseitige Verdrahtung ausreichend dimensionieren und absichern.
- Die Anschlussparameter, wie z. B. erforderliche Abisolierlängen für die Verdrahtung mit und ohne Aderendhülse entnehmen Sie bitte den zugehörigen Anschlusszeichnungen.
- Kupferkabel verwenden mit einer Betriebstemperatur >75 °C (Umgebungstemperatur <55 °C) und >90 °C (Umgebungstemperatur <75 °C).
- Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern, wie z. B. Büroklammern oder Metallteilen.
- Die Stromversorgung ist wartungsfrei. Reparaturen sind nur durch den Hersteller durchführbar. Bei Öffnen des Gehäuses erlischt die Garantie.
- Der Einsatz der Stromversorgung ist nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch zulässig.

Ausgangsdaten:
12 V DC - 15 V DC, 8 A - 6.4 A (96 W) ≤ 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
12 V DC - 15 V DC, 10 A - 8 A (120 W) ≤ 40 °C

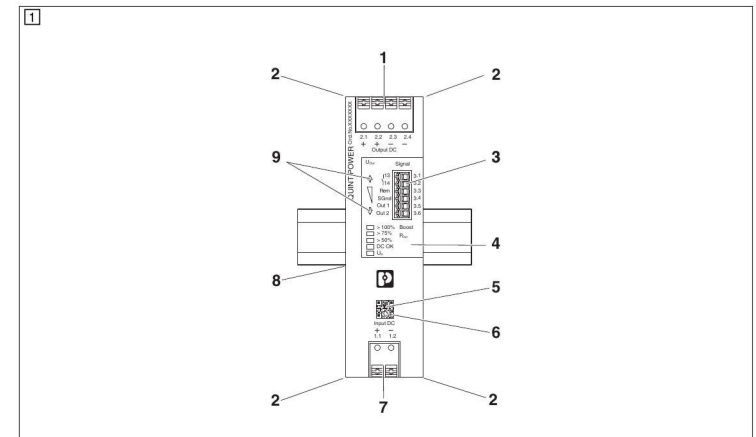
3. Anschlussklemmen

Beachten Sie die Vorgaben für Abisolierlängen und Kabelquer-schnitte.

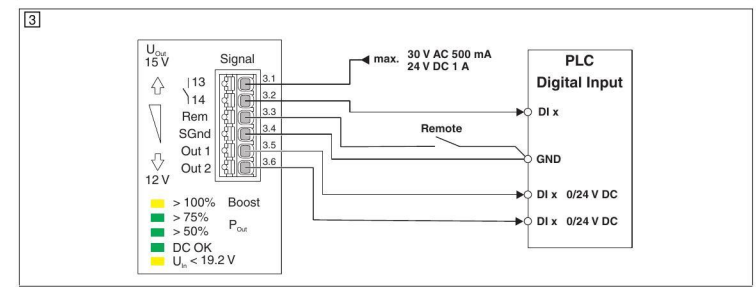
Weitere Informationen finden Sie im zugehörigen Datenblatt unter phoenixcontact.net/products.

DE Einbauanweisung für den Elektroinstallateur
EN Installation notes for electricians
FR Instructions d'installation pour l'électricien
IT Istruzioni di montaggio per l'elettricista installatore
ES Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico

QUINT4-PS/24DC/12DC/8/PT 2910122
QUINT4-PS/24DC/12DC/8/PT/... 1105310

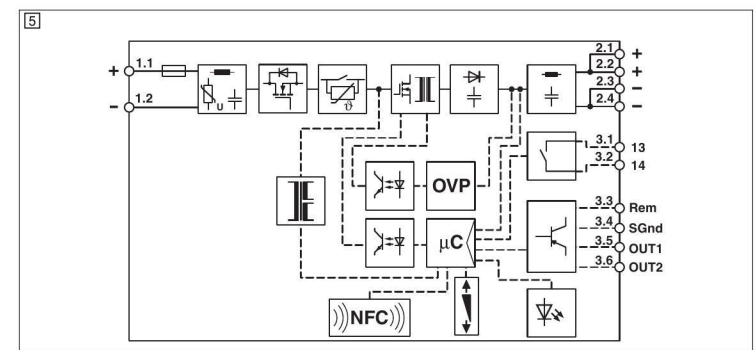


	[mm²]	[mm²]	[mm²]	[mm²]	AWG (Cu)	[mm]	[Nm]	[lb in]
Input	0.2-6	0.2-6	0.2-4	0.2-4	24-10	10	---	---
Output	0.2-6	0.2-6	0.2-4	0.2-4	24-10	10	---	---
Signal	0.2-1	0.2-1.5	0.2-0.75	0.2-1.5	24-16	8	---	---



		Normal operation P _{Out} < P _N	BOOST P _{Out} > P _N	Overload operation U _{Out} < 0.9 x U _N	Input voltage < 0.8 x U _N
LED: P _{Out} > 100 %	Yellow	□	■	■	X
Signal Out 2: P _{Out} < P _N	Default	active high	active low	active low	X
LED: P _{Out} > 75 %	Green	■	■	■	X
LED: P _{Out} > 50 %		■	■	■	X
LED: DC OK		■	■	■	X
LED: U _N < 19,2 V	Yellow	X	X	X	■
Relay: 13/14, DC OK	Default	closed	closed	open	X
Signal Out 1: U _N < 19,2 V		active high	active high	active high	active low

□ LED off ■ LED on ■ LED flashing X not relevant



ESPAÑOL

4. Denominación de los elementos (1)

- Borne de conexión para tensión de salida: Output DC +/-
- Alojamiento para sujetacables
- Bornes de conexión, señalización
- Indicadores de estado y diagnóstico
- Posición de la interfaz NFC (Near Field Communication). El dispositivo se configurará sin tensión o en modo reposo (SLEEP MODE).
- Código QR enlace web
- Borne de conexión para tensión de entrada: Input DC +/-
- Adaptador universal para carril simétrico (dorso del dispositivo)
- Pulsador, tensión de salida ↓ (-)/↑ (+)

5. Bornes de conexión y de señales (2 - 4)

- 13/14: contacto de conmutación sin potencial
- Rem: entrada remota <15 kΩ (SLEEP MODE)
- SGnd (Signal Ground): señales de potencial de referencia, con separación galvánica de la tensión de salida
- Out 1: U_{in} OK (digital: 0/24 V CC)
- Out 2: P_{Out} < P_N (digital: 0/24 V DC)

6. Nota

IEC 61010-2-201 / UL 61010-2-201 NOTA:

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 anteconectada 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.

ITALIANO

4. Denominazione degli elementi (1)

- Morsetto di connessione tensione di uscita: Output DC +/-
- Connessione per fascette fermacavi
- Morsetti di connessione segnalazione
- Segnalazioni di stato e di diagnostica
- Posizione dell'interfaccia NFC (Near Field Communication). Il dispositivo viene configurato in assenza di tensione o in SLEEP MODE.
- Codice QR link web
- Morsetto di connessione tensione d'ingresso: Input DC +/-
- Adattatore universale per il fissaggio su guida (lato posteriore del dispositivo)
- Comando tensione di uscita ↓ (-)/↑ (+)

5. Morsetti di connessione e di segnale (2 - 4)

- 13/14: contatto di commutazione a potenziale zero
- Rem: ingresso Remote <15 kΩ (SLEEP MODE)
- SGnd (Signal Ground): potenziale di riferimento segnali, con separazione galvanica dalla tensione di uscita
- Out 1: U_{in} OK (digitale: 0/24 V DC)
- Out 2: P_{Out} < P_N (digitale: 0/24 V DC)

6. Nota

IEC 61010-2-201 / UL 61010-2-201 NOTA:

Utilizzare capocorda per cavi flessibili.

Per l'installazione, utilizzare un rivestimento idoneo come protezione contro il fuoco e contro 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.

FRANÇAIS

4. Désignation des éléments (1)

- Tension de sortie à la borne de raccordement : Output DC +/-
- Logement pour attache-câble
- Bornes de raccordement signalisation
- Voyants de diagnostic et d'état
- Position de l'interface NFC (Near Field Communication). L'appareil est configuré hors tension ou en mode de veille (SLEEP MODE).
- Code QR lien Web
- Tension d'entrée à la borne de raccordement : Input DC +/-
- Adaptateur universel pour profilé (arrière de l'appareil)
- Bouton tension de sortie (-)/ (+)

5. Bornes de raccordement et de signal (2 - 4)

- 13/14 : contact de commutation indépendant du potentiel
- Rem : entrée à distance < 15 kΩ (SLEEP MODE)
- SGnd (Signal Ground) : signaux potentiel de référence, isolés galvaniquement de la tension de sortie
- Out 1 : U_{in} OK (TOR : 0/24 V DC)
- Out 2 : P_{Out} < P_N (tout-ou-rien : 0/24 V DC)

6. Remarque

CEI 61010-2-201 / UL 61010-2-201 REMARQUE :

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.

ENGLISH

4. Designation of the elements (1)

- Connection terminal block output voltage: Output DC +/-
- Accommodation for cable binders
- Connection terminal block signaling
- Status and diagnostics indicators
- Position of NFC interface (Near Field Communication). The device is configured when it is disconnected from voltage or in SLEEP MODE.
- QR code web link
- Connection terminal block input voltage: Input DC +/-
- Universal DIN rail adapter (rear of housing)
- Button output voltage ↓ (-)/↑ (+)

5. Connection and signal terminal blocks (2 - 4)

- 13/14: floating switch contact
- Rem: remote input <15 kΩ (SLEEP MODE)
- SGnd (Signal Ground): reference potential signals, electrically isolated from output voltage
- OUT 1: U_{in} OK (digital: 0/24 V DC)
- Out 2: P_{Out} < P_N (digital: 0/24 V DC)

6. Note

IEC 61010-2-201 / UL 61010-2-201 NOTE:

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.

DEUTSCH

4. Bezeichnung der Elemente (1)

- Anschlussklemme Ausgangsspannung: Output DC +/-
- Aufnahme für Kabelbinder
- Anschlussklemmen Signalisierung
- Status- und Diagnoseanzeigen
- Position der NFC-Schnittstelle (Near Field Communication). Das Gerät wird spannungsfrei oder im SLEEP MODE konfiguriert.
- QR-Code Web-Link
- Anschlussklemme Eingangsspannung: Input DC +/-
- Universal-Tragschielenadapter (Geräterückseite)
- Taster Ausgangsspannung ↓ (-)/↑ (+)

5. Anschluss- und Signalklemmen (2 - 4)

- 13/14: potenzialfreier Schaltkontakt
- Rem: Remote-Eingang <15 kΩ (SLEEP MODE)
- SGnd (Signal Ground): Bezugspotenzial Signale, galvanisch getrennt von der Ausgangsspannung
- Out 1: U_{in} OK (digital: 0/24 V DC)
- Out 2: P_{Out} < P_N (digital: 0/24 V DC)

6. Hinweis

IEC 61010-2-201 / UL 61010-2-201 HINWEIS:

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.

Datos técnicos	Dati tecnici
Datos de entrada	Dati d'ingresso
Tensión nominal de entrada	Tensione d'ingresso nominale
Margen de tensión de entrada	Range tensione d'ingresso
Absorción de corriente (boost estático) tip.	Assorbimento di corrente (boost statico) tip.
Limitación de corriente de conexión (a 25°C)/I ^t tip.	Limitazione corrente all'accensione (a 25°C)/I ^t tip.
Fusible de entrada Lento, interno	Fusibile d'ingresso ritardato, interno
Puenteo en fallo de red tip.	Tempo di copertura guasto sulla rete tip.
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	Selezione di un fusible idoneo per la protezione in ingresso
DC: Característica B, C, D, K o comparable	DC: Caratteristica B, C, D, K o equivalente
Datos de salida	Dati uscita
Tensión nominal de salida U _{OUT}	Tensione nominale in uscita U _{OUT}
Margen de ajuste (> 12 V DC, potencia constante)	Ambito di regolazione (> 12 V DC, potenza costante)
Corriente de salida I_N / I_{Stat. Boost} / I_{Dyn. Boost} / I_{SFB}	Corrente di uscita I_N / I_{Stat. Boost} / I_{Dyn. Boost} / I_{SFB}
Potencia de salida P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	Potenza in uscita P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}
Rendimiento (p. valores nominales) tip.	Efficienza (valori nominali) tip.
Resistencia de recirculación	Resistenza alimentazione di ritorno
Protección contra sobretensión en la salida (OVP)	Protezione contro la sovratensione sull'uscita (OVP)
Datos generales	Dati generali
Tensión de aislamiento (entrada/salida)	Tensione di isolamento (ingresso/uscita)
Comprobación de tipo/pieza	Omologazione/collaudato
Índice de protección / Clase de protección	Grado di protezione / Classe di protezione
Categoría de sobretensiones	Categoria di sovratensione
EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 61010-1 / EN 62477-1
Grado de polución	Grado d'inquinamento
Temperatura ambiente (servicio)	Temperatura di utilizzo (Funzionamento)
Temperatura ambiente (modelo testado Start-Up)	Temperatura ambiente (Start-Up tested)
Humedad del aire a 25 °C, sin condensación	Umidità dell'aria a 25 °C, senza condensa
Altura de montaje (> 2000 m, observar derating)	Altezza d'installazione (> 2000 m, tenere conto del derating)
Dimensiones (An. x Al. x Pr.) + Carril simétrico	Dimensioni (L x A x P) + Guida di supporto
Distancia izquierda, derecha / arriba, abajo	Distanza sinistra, a destra / alto, in basso
pasivo ≤ 70 °C	passivo ≤ 70 °C
activo ≤ 70 °C	attivo ≤ 70 °C
Peso	Peso

Datos técnicos	Dati tecnici
Datos de entrada	Dati d'ingresso
Tensión nominal de entrada	Tensione d'ingresso nominale
Margen de tensión de entrada	Range tensione d'ingresso
Absorción de corriente (boost estático) tip.	Assorbimento di corrente (boost statico) tip.
Limitación de corriente de conexión (a 25°C)/I ^t tip.	Limitazione corrente all'accensione (a 25°C)/I ^t tip.
Fusible de entrada Lento, interno	Fusibile d'ingresso ritardato, interno
Puenteo en fallo de red tip.	Tempo di copertura guasto sulla rete tip.
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	Selezione di un fusible idoneo per la protezione in ingresso
DC: Característica B, C, D, K o comparable	DC: Caratteristica B, C, D, K o equivalente
Datos de salida	Dati uscita
Tensión nominal de salida U _{OUT}	Tensione nominale in uscita U _{OUT}
Margen de ajuste (> 12 V DC, potencia constante)	Ambito di regolazione (> 12 V DC, potenza costante)
Corriente de salida I_N / I_{Stat. Boost} / I_{Dyn. Boost} / I_{SFB}	Corrente di uscita I_N / I_{Stat. Boost} / I_{Dyn. Boost} / I_{SFB}
Potencia de salida P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	Potenza in uscita P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}
Rendimiento (p. valores nominales) tip.	Efficienza (valori nominali) tip.
Resistencia de recirculación	Resistenza alimentazione di ritorno
Protección contra sobretensión en la salida (OVP)	Protezione contro la sovratensione sull'uscita (OVP)
Datos generales	Dati generali
Tensión de aislamiento (entrada/salida)	Tensione di isolamento (ingresso/uscita)
Comprobación de tipo/pieza	Omologazione/collaudato
Índice de protección / Clase de protección	Grado di protezione / Classe di protezione
Categoría de sobretensiones	Categoria di sovratensione
EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 61010-1 / EN 62477-1
Grado de polución	Grado d'inquinamento
Temperatura ambiente (servicio)	Temperatura di utilizzo (Funzionamento)
Temperatura ambiente (modelo testado Start-Up)	Temperatura ambiente (Start-Up tested)
Humedad del aire a 25 °C, sin condensación	Umidità dell'aria a 25 °C, senza condensa
Altura de montaje (> 2000 m, observar derating)	Altezza d'installazione (> 2000 m, tenere conto del derating)
Dimensiones (An. x Al. x Pr.) + Carril simétrico	Dimensioni (L x A x P) + Guida di supporto
Distancia izquierda, derecha / arriba, abajo	Distanza sinistra, a destra / alto, in basso
pasivo ≤ 70 °C	passivo ≤ 70 °C
activo ≤ 70 °C	attivo ≤ 70 °C
Peso	Peso

Datos técnicos	Dati tecnici
Datos de entrada	Dati d'ingresso
Tensión nominal de entrada	Tensione d'ingresso nominale
Margen de tensión de entrada	Range tensione d'ingresso
Absorción de corriente (boost estático) tip.	Assorbimento di corrente (boost statico) tip.
Limitación de corriente de conexión (a 25°C)/I ^t tip.	Limitazione corrente all'accensione (a 25°C)/I ^t tip.
Fusible de entrada Lento, interno	Fusibile d'ingresso ritardato, interno
Puenteo en fallo de red tip.	Tempo di cobertura guasto sulla rete tip.
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	Selezione di un fusible idoneo per la protezione in ingresso
DC: Característica B, C, D, K o comparable	DC: Caratteristica B, C, D, K o equivalente
Datos de salida	Dati uscita
Tensión nominal de salida U _{OUT}	Tensione nominale in uscita U _{OUT}
Margen de ajuste (> 12 V DC, potencia constante)	Ambito di regolazione (> 12 V DC, potenza costante de puissance)
Corriente de salida I_N / I_{Stat. Boost} / I_{Dyn. Boost} / I_{SFB}	Corriente de salida I_N / I_{Stat. Boost} / I_{Dyn. Boost} / I_{SFB}
Potencia de salida P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	Potencia de salida P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}
Rendimiento (p. valores nominales) tip.	Efficienza (valori nominali) tip.
Resistencia de recirculación	Resistenza alimentazione di ritorno
Protección contra sobretensión en la salida (OVP)	Protezione contro la surtension à la sortie (OVP)
Datos generales	Caractéristiques générales
Tensión de aislamiento (entrada/salida)	Tension d'isolement (entrée/sortie)
Comprobación de tipo/pieza	Essai de type/individuel
Índice de protección / Clase de protección	Indice de protection / Classe de protection
Categoría de sobretension	Catégorie de surtension
EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 61010-1 / EN 62477-1
Degré de pollution	Degré de pollution
Température ambiante (Fonctionnement)	Température ambiante (Fonctionnement)
Température ambiante (testé au démarrage)	Température ambiante (testé au démarrage)
Humidité de l'air à 25 °C, sans condensation	Humidité de l'air à 25 °C, sans condensation
Hauteur d'installation (> 2 000 m, tenir compte du derating)	Hauteur d'installation (> 2 000 m, tenir compte du derating)
Dimensions (L x H x P) + profilé	Dimensions (L x H x P) + profilé
Distance gauche, droite / haut, bas	Distance gauche, droite / haut, bas
passif ≤ 70 °C	passif ≤ 70 °C
actif ≤ 70 °C	actif ≤ 70 °C
Poids	Poids

Datos técnicos	Dati tecnici
Datos de entrada	Dati d'ingresso
Tensión nominal de entrada	Tensione d'ingresso nominale
Margen de tensión de entrada	Range tensione d'ingresso
Absorción de corriente (boost estático) tip.	Assorbimento di corrente (boost statico) tip.
Limitación de corriente de conexión (a 25°C)/I ^t tip.	Limitazione corrente all'accensione (a 25°C)/I ^t tip.
Fusible de entrada Lento, interno	Fusibile d'ingresso ritardato, interno
Puenteo en fallo de red tip.	Tempo di cobertura guasto sulla rete tip.
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	Selezione di un fusible idoneo per la protezione in ingresso
DC: Característica B, C, D, K o comparable	DC: Caratteristica B, C, D, K o equivalente
Datos de salida	Dati uscita
Tensión nominal de salida U _{OUT}	Tensione nominale in uscita U _{OUT}
Margen de ajuste (> 12 V DC, coonstant capacity)	Ambito di regolazione (> 12 V DC, costante de puissance)
Output current I_N / I_{Stat. Boost} / I_{Dyn. Boost} / I_{SFB}	Corriente de salida I_N / I_{Stat. Boost} / I_{Dyn. Boost} / I_{SFB}
Output power P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	Potencia de salida P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}
Efficiency (for nominal values) tip.	Rendimento (p. valori nominali) tip.
Feedback voltage resistance	Résistance à l'alimentation de retour
Protection against overvoltage at the output (OVP)	Protección contra la surtension à la sortie (OVP)
General data	Caractéristiques générales
Insulation voltage (input/output)	Tension d'isolement (entrée/sortie)
Type/routine test	Essai de type/individuel
Degree of protection / Protection class	Indice de protection / Classe de protection
Overvoltage category	Catégorie de surtension
EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 61010-1 / EN 62477-1
Degree of pollution	Degré de pollution
Ambient temperature (operation)	Température ambiante (Fonctionnement)
Ambient temperature (start-up tested)	Température ambiante (testé au démarrage)
Humidity at 25 °C, non-condensing	Humidité de l'air à 25 °C, sans condensation
Installation height (> 2000 m, observe derating)	Hauteur d'installation (> 2000 m, observe derating)
Dimensions (W x H x D) + DIN rail	Dimensions (L x H x P) + profilé
Distance left, right / top, bottom	Distance gauche, droite / haut, bas
Passive ≤ 70 °C	passif ≤ 70 °C
Active ≤ 70 °C	actif ≤ 70 °C
Weight	Poids

Datos técnicos	Dati tecnici
Datos de entrada	Dati d'ingresso
Tensión nominal de entrada	Tensione d'ingresso nominale
Margen de tensión de entrada	Range tensione d'ingresso
Absorción de corriente (boost estático) tip.	Assorbimento di corriente (boost statico) tip.
Limitación de corriente de conexión (a 25°C)/I ^t tip.	Limitazione corriente all'accensione (a 25°C)/I ^t tip.
Fusible de entrada Lento, interno	Fusibile d'ingresso ritardato, interno
Puenteo en fallo de red tip.	Tempo di cobertura guasto sulla rete tip.
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	Selezione di un fusible idoneo per la protección in ingresso
DC: Característica B, C, D, K o comparable	DC: Caratteristica B, C, D, K o equivalente
Datos de salida	Dati uscita
Tensión nominal de salida U _{OUT}	Tensione nominale in uscita U _{OUT}
Margen de ajuste (> 12 V DC, constante)	Ambito di regolazione (> 12 V DC, constante de puissance)
Output current I_N / I_{Stat. Boost} / I_{Dyn. Boost} / I_{SFB}	Corriente de salida I_N / I_{Stat. Boost} / I_{Dyn. Boost} / I_{SFB}
Output power P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	Potencia de salida P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}
Efficiency (for nominal values) tip.	Rendimento (p. valori nominali) tip.
Feedback voltage resistance	Résistance à l'alimentation de retour
Protection against overvoltage at the output (OVP)	Protección contra la surtension à la sortie (OVP)
General data	Caractéristiques générales
Insulation voltage (input/output)	Tension d'isolement (entrée/sortie)
Type/routine test	Essai de type/individuel
Degree of protection / Protection class	Indice de protection / Classe de protection
Overvoltage category	Catégorie de surtension
EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 61010-1 / EN 62477-1
Degree of pollution	Degré de pollution
Ambient temperature (operation)	Température ambiante (Fonctionnement)
Ambient temperature (start-up tested)	Température ambiante (testé au démarrage)
Humidity at 25 °C, non-condensing	Humidité de l'air à 25 °C, sans condensation
Installation height (> 2000 m, observe derating)	Hauteur d'installation (> 2000 m, observe derating)
Dimensions (W x H x D) + Tragschiene	Dimensions (L x H x P) + profilé
Abstand links, rechts / oben, unten	Distanza sinistra, a destra / alto, in basso
passiv ≤ 70 °C	passivo ≤ 70 °C
aktiv ≤ 70 °C	attivo ≤ 70 °C
Gewicht	Poids

Datos técnicos	Dati tecnici
Datos de entrada	Dati d'ingresso
Tensión nominal de entrada	Tensione d'ingresso nominale
Margen de tensión de entrada	Range tensione d'ingresso
Absorción de corriente (boost estático) tip.	Assorbimento di corriente (boost statico) tip.
Limitación de corriente de conexión (a 25°C)/I ^t tip.	Limitazione corriente all'accensione (a 25°C)/I ^t tip.
Fusible de entrada Lento, interno	Fusibile d'ingresso ritardato, interno
Puenteo en fallo de red tip.	Tempo di cobertura guasto sulla rete tip.
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	Selezione di un fusible idoneo per la protección in ingresso
DC: Característica B, C, D, K o comparable	DC: Caratteristica B, C, D, K o equivalente
Datos de salida	Dati uscita
Tensión nominal de salida U _{OUT}	Tensione nominale in uscita U _{OUT}
Margen de ajuste (> 12 V DC, leistungskonstant)	Ambito di regolazione (> 12 V DC, costante de puissance)
Output current I_N / I_{Stat. Boost} / I_{Dyn. Boost} / I_{SFB}	Corriente de salida I_N / I_{Stat. Boost} / I_{Dyn. Boost} / I_{SFB}
Output power P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	Potencia de salida P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}
Efficiency (for nominal values) tip.	Rendimento (p. valori nominali) tip.
Rückspesiefestigkeit	Résistance à l'alimentation de retour
Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP)	Protección contra la surtension à la sortie (OVP)
Allgemeine Daten	Caractéristiques générales
Isolationsspannung (Ein-/Ausgang)	Tension d'isolement (entrée/sortie)
Typ-/Stückprüfung	Essai de type/individuel
Schutzart / Schutzklasse	Indice de protection / Classe de protection
Überspannungskategorie	Catégorie de surtension
EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 61010-1 / EN 62477-1
Verschmutzungsgrad	Degré de pollution
Umgebungstemperatur (Betrieb)	Température ambiante (Fonctionnement)
Umgebungstemperatur (Start-Up tested)	Température ambiante (testé au démarrage)
Luftfeuchtigkeit bei 25 °C, keine Betauung	Humidité de l'air à 25 °C, sans condensation
Aufstellhöhe (> 2000 m, Derating beachten)	Hauteur d'installation (> 2000 m, observe derating)
Abmessungen (B x H x T) + Tragschiene	Dimensions (L x H x P) + profilé
Abstand links, rechts / oben, unten	Distanza sinistra, a destra / alto, in basso
passiv ≤ 70 °C	passivo ≤ 70 °C
aktiv ≤ 70 °C	attivo ≤ 70 °C
Gewicht	Poids

Datos técnicos	Dati tecnici
Datos de entrada	Dati d'ingresso
Tensión nominal de entrada	Tensione d'ingresso nominale
Margen de tensión de entrada	Range tensione d'ingresso
Absorción de corriente (boost estático) tip.	Assorbimento di corriente (boost statico) tip.
Limitación de corriente de conexión (a 25°C)/I ^t tip.	Limitazione corriente all'accensione (a 25°C)/I ^t tip.
Fusible de entrada Lento, interno	Fusibile d'ingresso ritardato, interno
Puenteo en fallo de red tip.	Tempo di cobertura guasto sulla rete tip.
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	Selezione di un fusible idoneo per la protección in ingresso
DC: Característica B, C, D, K o comparable	DC: Caratteristica B, C, D, K o equivalente
Datos de salida	Dati uscita
Tensión nominal de salida U _{OUT}	Tensione nominale in uscita U _{OUT}
Margen de ajuste (> 12 V DC, potencia constante)	Ambito di regolazione (> 12 V DC, potencia costante)
Corriente de salida I_N / I_{Stat. Boost} / I_{Dyn. Boost} / I_{SFB}	Corriente de salida I_N / I_{Stat. Boost} / I_{Dyn. Boost} / I_{SFB}
Potencia de salida P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	Potencia de salida P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}
Rendimiento (p. valores nominales) tip.	Efficienza (valori nominali) tip.
Resistencia de recirculación	Resistenza alimentazione di ritorno
Protección contra sobretensión en la salida (OVP)	Protezione contro la sovratensione sull'uscita (OVP)
Datos generales	Dati generali
Tensión de aislamiento (entrada/salida)	Tensione di isolamento (ingresso/uscita)
Comprobación de tipo/pieza	Omologazione/collaudato
Índice de protección / Clase de protección	Grado di protezione / Classe di protezione
Categoría de sobretensiones	Categoria di sovratensione
EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 6101

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。

i 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

i 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 °C 的温度。

! 注意

- 遵守国家的安全和事故防范规范。
- 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 °C（环境温度 <55 °C）>90 °C（环境温度 <75 °C）。
- 保护装置，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。

i 输出数据：
12 V DC ... 15 V DC, 8 A ... 6.4 A (96 W) ≤ 70 °C (>60 °C 降容：2.5%/K)
12 V DC ... 15 V DC, 10 A ... 8 A (120 W) ≤ 40 °C

3. 接线端子 (2)

注意剥线长度和电缆横截面的规定。

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

Przetwornica DC/DC, taktowana w obwodzie pierwotnym

1. Zastosowane symbole

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

⚠ Ten symbol oznacza niebezpieczeństwa, 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 sygnalizującymi.

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

⚠ **OSTROŻNIE**
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.

i Niniejszy symbol wraz z przynależnym tekstem dostarczą dodatkowych informacji lub wskazują inną źródła szczegółowych informacji.

2. Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia

i Przed uruchomieniem zapoznać się z instrukcją wbudowania i sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń.

OSTRZEŻENIE: zagrożenie życia na skutek porażenia prądem elektrycznym!

- Montaż, uruchomienie i obsługę 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 temperatur >65 °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 oprzewodowania po stronie pierwotnej i wtórnej.
- Parametry przyłączeniowe, jak np. niezbędna długość izolacji dla oprzewodowania z tulejką i bez niej, są podane w przynależnej rysunkach podłączeń.
- Użyć kabli miedzianych o temperaturze roboczej >75 °C (temperatura otoczenia <55 °C) oraz >90 °C (temperatura otoczenia <75 °C).
- Nie dopuścić do przedostawania się ciał obcych, jak np. zszywacz biurowy 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:
12 V DC - 15 V DC, 8 A - 6,4 A (96 W) ≤ 70 °C (> 60 °C obniżenie parametrów znamionowych: 2,5%/K)
12 V DC - 15 V DC, 10 A - 8 A (120 W) ≤ 40 °C

3. Złączki przyłączeniowe (2)

Należy przestrzegać specyfikacji dotyczących długości odizolowania i przekrojów kabli.

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

Преобразователь DC/DC с регулированием в первичной цепи

1. Используемые символы

В этой инструкции по монтажу используются символы, обозначающие 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**
Указание на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к серьезной травме вплоть до смертельного исхода.

⚠ **ВНИМАНИЕ**
Указание на опасные ситуации, которые, если их не предотвратить, могут привести к травмам.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
Указание на необходимое действие, которое, если оно не будет выполнено, может повлечь за собой повреждение или собой устройства, окружения устройства или аппаратного или программного обеспечения.

i Текст, обозначенный этим значком, содержит дополнительные сведения или ссылку на другие источники информации.

2. Указания по технике безопасности

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

ОСТОРОЖНО: Опасность поражения электрическим током!

- Устройство должен монтировать, 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).

⚠ **УВАРИ: Yanık riski**
Güç kaynağının soğutuluculan yüke bağlı olarak >65 °C sıcaklıklara ulaşabilir.

! **NOT**

- Montajda lütfen ulusal güvenlik ve kaza önleme talimatlarına uyun.
- Montaj ve elektrik tesisatı, mevcut son teknolojiyi karşılar durumda olmalıdır.
- Güç kaynağı yerleşik bir cihazdır ve bir kontrol panosuna montaj için tasarlanmıştır.
- Cihazın IP20 sınıfı koruması, temiz ve kuru bir ortamda kullanım için tasarlanmıştır.
- Mekanik ve termal sınırlara dikkat edin.
- Diş işi kaynaklarına minimum kleransların sağlandığından emin olun.
- Güç kaynağı ünitesini standart montaj konumuna monte edin.
- Primer ve sekonder taraf kablolarının boyutlandırılmasının doğru olduğundan ve yeterli büyüklükte sigorta ile emniyete alındığından emin olun.
- Örneğin yüksüklü veya yüksüksüz kablaj için gerekli kablo soyma uzunluğu gibi bağlantı parametrelerini ilgili kablaj diyagramlarında bulabilirsiniz.
- Aşağıda belirtilen çalışma sıcaklıkları için bakır kablolar kullanın >75 °C (ortam sıcaklığı <55 °C) >90 °C (ortam sıcaklığı <75 °C).

- Требуется соблюдение государственных норм по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.
- Монтаж и электрооборудование должны соответствовать современным техническим требованиям.
- Блок питания является встраиваемым устройством и предназначен для монтажа в электрошкафу.
- Степень защиты устройства IP20 предусматривает использование в условиях чистой и сухой среды.
- Требуется соблюдение допустимых механических и температурных показателей.
- Обеспечить соблюдение минимального расстояния до внешних источников тепла.
- Монтировать источник питания в нормальном положении и установки.
- Подобрать достаточную по размерам проводную разводку на первичной и вторичной стороне и обеспечить ее защиту.
- Параметры подключения, например, необходимая длина снятия изоляции для проводной разводки с кабельными наконечниками и без них, см. в соответствующих схемах подключения.

i Используйте медный кабель, рабочая температура >75 °C (температура окружающей среды <55 °C) и > 90 °C (температура окружающей среды <75 °C).

i Не допускать попадания посторонних предметов, в частности, канцелярских скрепок или металлических деталей.

i Выходные данные:
12 В пост. тока – 15 В пост. тока, 8 А – 6,4 А (96 Вт) ≤ 70 °С (> 60 °С ухудшение характеристик: 2,5 %/К)
12 В пост. тока – 15 В пост. тока, 10 А – 8 А (120 Вт) ≤ 40 °С

3. Соединительные клеммы (2)

Соблюдать длины снятия изоляции и сечения кабелей.

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

Primer anahtarlamalı DC/DC konvertör

1. Kullanılan semboller

Bu montaj talimatında, bildirimlere ve tehlikelere dikkat çekmek amacıyla semboller kullanılmıştır.

⚠ Bu, güvenlik uyarısı sembolüdür. Sizi potansiyel yaralanma tehlikelerine karşı uyararak için kullanılır. Kişisel yaralanmaları önlemek adına, bu sembolden sonra sağlanmış tüm güvenlik önlemlerine uyun.

Bir sinyal kelimesi aracılığıyla gösterilen üç ayrı kişisel yaralanma kategorisi bulunur.

⚠ **UYARI**
Önlenmediği takdirde yaralanmalara ve hatta ölüme sebep olabilecek tehlikeli bir duruma işaret eder.

⚠ **DIKKAT**
Önlenmediği takdirde yaralanmalara sebep olabilecek tehlikeli bir duruma işaret eder.

! **NOT**
Gerçekleştirilmemesi cihazda hasar veya hatalı işlev sebepten olabilecek türde bir gerekli eylemi gösterir.

i Bu sembol ve yanındaki metin, okuyucuya ek bilgi sağlar veya ayrıntılı bilgi kaynaklarına yönlendirir.

2. Güvenlik ve uyarı talimatları

i Devreye almadan önce montaj talimatlarını okuyun ve cihaz üzerinde hasar kontrolü yapın.

UYARI: Elektrik çarpmasıyla hayatı tehlike!

- Cihaz sadece nitelikli uzman personel tarafından takılabilir, devreye alınabilir ve çalıştırılabilir.
- Hiçbir zaman gerilim altında çalışma yapmayın.
- Bağlantıyı düzgün şekilde gerçekleştirin ve elektrik çarpmalarına karşı koruma sağlayın.
- Montajdan sonra cranl parçaları teması önlemek için bağlantı bölgesini kapatın (örneğin kontrol panosuna montaj yapıldıktan).

⚠ **UYARI: Yanık riski**
Güç kaynağının soğutuluculan yüke bağlı olarak >65 °C sıcaklıklara ulaşabilir.

! **NOT**

- Montajda lütfen ulusal güvenlik ve kaza önleme talimatlarına uyun.
- Montaj ve elektrik tesisatı, mevcut son teknolojiyi karşılar durumda olmalıdır.
- Güç kaynağı yerleşik bir cihazdır ve bir kontrol panosuna montaj için tasarlanmıştır.
- Cihazın IP20 sınıfı koruması, temiz ve kuru bir ortamda kullanım için tasarlanmıştır.
- Mekanik ve termal sınırlara dikkat edin.
- Diş işi kaynaklarına minimum kleransların sağlandığından emin olun.
- Güç kaynağı ünitesini standart montaj konumuna monte edin.
- Primer ve sekonder taraf kablolarının boyutlandırılmasının doğru olduğundan ve yeterli büyüklükte sigorta ile emniyete alındığından emin olun.
- Örneğin yüksüklü veya yüksüksüz kablaj için gerekli kablo soyma uzunluğu gibi bağlantı parametrelerini ilgili kablaj diyagramlarında bulabilirsiniz.
- Aşağıda belirtilen çalışma sıcaklıkları için bakır kablolar kullanın >75 °C (ortam sıcaklığı <55 °C) >90 °C (ortam sıcaklığı <75 °C).
- Güç kaynağı bakım gerektirmez. Onarım işleri yalnızca üretici tarafından yapılabilir. Cihaz açılırsa üretici garantisini ortadan kaldır.
- Güç kaynağı yalnızca tasarlanmış kullanım amacı için kullanılabilir.

i Çıkış verileri:
12 V DC ... 15 V DC, 8 A ... 6,4 A (96 W) ≤70°C (>60°C zayıflama: %2,5/K)
12 V DC ... 15 V DC, 10 A ... 8 A (120 W) ≤40°C

3. Bağlantı klemensleri (2)

Kablo soyma uzunlukları ve kablo kesitleri için, teknik özellik belirtilerine uyun.

i Ek bilgi için lütfen phoenixcontact.net/products adresindeki ilgili teknik veri sayfası'ne bakın.

Conversor DC/DC com chaveamento primário

1. Símbolos utilizados

Nestas instruções de instalação, são utilizados símbolos que o informam sobre indicações e perigos.

⚠ Este símbolo indica perigos que podem causar danos físicos em pessoas. Observe todos os avisos identificados com este símbolo para evitar possíveis danos físicos em pessoas.

Existem diversos grupos de dano físico, os quais podem ser identificados com uma palavra sinal.

⚠ **ATENÇÃO**
Avisa que há uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá causar um dano pessoal ou até a morte.

⚠ **CUIDADO**
Avisa que há uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá causar uma lesão.

! **IMPORTANTE**
Aviso de necessidade de uma ação que, no caso de não cumprimento, poderá acarretar um dano ou o mal funcionamento do dispositivo, do ambiente do dispositivo ou do hardware e software.

i Este símbolo e o texto correspondente oferecerem informações adicionais ou indicam uma fonte para obter informações mais detalhadas.

2. Instruções de segurança e alerta

i Antes de colocação em funcionamento, ler as instruções de montagem e detectar se há danificações no aparelho.

ATENÇÃO: Perigo de morte devido a choque elétrico!

- O equipamento somente poderá ser instalado, colocado em funcionamento e operado por pessoal técnico qualificado.
- Nunca trabalhe com tensão ligada.
- Executar conexão de rede profissional e garantir proteção contra impacto.
- Após a instalação, cobrir a área de bornes, para evitar o contato não permitido com peças energizadas (por ex. instalação no quadro de comando).

⚠ **ATENÇÃO: Perigo de queimaduras**
Os dissipadores da fonte de corrente podem alcançar, dependendo do nível de uso, temperaturas >65 °C.

IMPORTANTE

- Devem ser cumpridas as normas nacionais de segurança e prevenção de acidentes.
- A montagem e a instalação elétrica devem corresponder ao padrão atual de tecnologia.
- A fonte de alimentação é um dispositivo para instalação embutida concebido para instalação em quadros de comando.
- O grau de proteção IP20 do dispositivo é previsto para um ambiente limpo e seco.
- Observar os limites mecânicos e térmicos.
- Garantir a distância mínima a fontes de calor externas.
- Montar a fonte de alimentação na posição de instalação normal.
- Dimensionar e proteger o quanto necessário a ligação primária e secundária.
- Os parâmetros para a conexão, como por exemplo, o comprimento de decapagem necessário para o cabeamento com e sem terminal tubular, podem ser consultados nos diagramas de conexões correspondentes.
- Utilizar cabo de cobre com uma temperatura de operação de >75 °C (temperatura ambiente <55 °C) e >90 °C (temperatura ambiente <75 °C).
- Evitar a introdução de corpos estranhos, como grampos ou partes metálicas.
- A fonte de alimentação é isenta de manutenção. Os consertos só podem ser executados pelo fabricante. A abertura da caixa anula a garantia.
- Só é permitido o uso correto da fonte de alimentação.

i Dados de saída:
12 V DC - 15 V DC, 8 A - 6,4 A (96 W) ≤ 70 °C (> 60 °C redução de carga: 2,5 %/K)
12 V DC - 15 V DC, 10 A - 8 A (120 W) ≤ 40 °C

3. Terminais de conexão (2)

Observar as especificações dos comprimentos de decapagem e seções dos cabos.

i Outras informações encontram-se respectiva na ficha técnica em phoenixcontact.net/products.

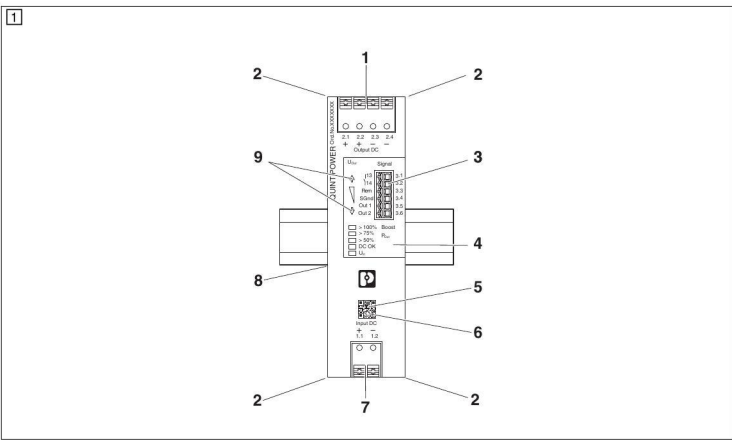
PT Instrução de montagem para o eletrícista

TR Elektrik personeli için montaj talimatı

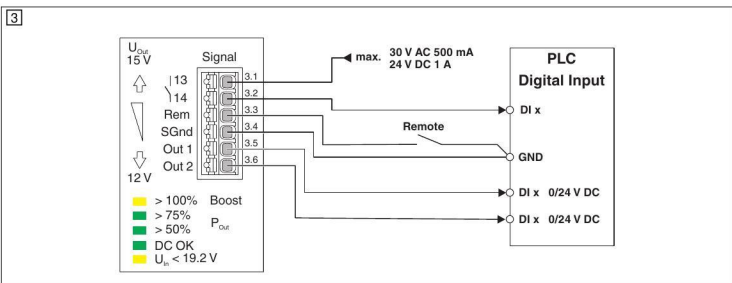
RU Инструкция по установке для электромонтажника

PL Instrukcja dot. instalacji dla elektryka instalatora

Z 电气人员安装须知

QUINT4-PS/24DC/12DC/8/PT
QUINT4-PS/24DC/12DC/8/PT/...2910122
1105310

Input	Push-in	[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	AWG (Cu)	[mm]	[Nm]	[lb in]
Output	Push-in	0,2-6	0,2-6	0,2-4	0,2-4	24-10	10	---	---
Signal	Push-in	0,2-1	0,2-1,5	0,2-0,75	0,2-1,5	24-16	8	---	---



		Normal operation P _{Out} < P _N	BOOST P _{Out} > P _N	Overload operation U _{Out} < 0,9 x U _{Out}	Input voltage < 0,8 x U _N
LED: P _{Out} > 100 %	Yellow	□	■	■	X
Signal Out 2: P _{Out} < P _N	Default	active high	active low	active low	X
LED: P _{Out} > 75 %	Green	■	■	■	X
LED: P _{Out} > 50 %		■	■	■	X
LED: DC OK	Yellow	■	■	■	X
LED: U _N < 19,2 V		X	X	X	■
Relay: 13/14, DC OK	Default	closed	closed	open	X
Signal Out 1: U _N < 19,2 V		active high	active high	active high	active low

