

## PORTUGUES

### Fonte de alimentação com ciclo primário

A alimentação de corrente TRIO POWER pode ser utilizada no mundo inteiro devido à entrada de faixa ampla. A tensão de saída  $U_{OUT}$  é ajustada através de um potenciômetro localizado na parte frontal do dispositivo.

**i** Outras informações encontram-se respectiva na ficha técnica em [phoenixcontact.net/products](http://phoenixcontact.net/products).

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

**⚠** **Avisos de segurança e alertas**  
O aparelho somente pode ser instalado, colocado em funcionamento e operado por pessoal técnico qualificado. Devem ser cumpridas as normas nacionais de segurança e prevenção de acidentes.

- Cuidado: Perigo de morte devido a choque elétrico!
- Nunca trabalhe com tensão ligada.
- Executar conexão de rede profissional e garantir proteção contra impacto.

- A fonte de alimentação precisa ser ligável fora da fonte de energia do sistema, de acordo com as disposições da EN 60950-1 (por ex. através de proteção de linha primária)!

- Observar os limites mecânicos e térmicos.

- A fonte de alimentação é um aparelho para instalação integrada. O grau de proteção IP20 do módulo foi concebido para um ambiente limpo e seco.

- Dimensionar e proteger o quanto necessário a ligação primária e secundária.

- Após a instalação, cobrir a área de bornes, para evitar o contato não permitido com peças energizadas (por ex. instalação no quadro de comando).

- 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.

### 1. Denominação dos elementos (1)

1. Terminal de conexão tensão de entrada: Input L/N
2. Terminal de conexão tensão de saída: Output DC +/-
3. Potenciômetro, tensão de saída: 24 V DC ... 28 V DC
4. Sinalização DC LED OK
5. Contato de sinal com potencial zero: máx. 30 V AC/DC, 100 mA
6. Base de encaixe universal integrada

### 2. Terminais de conexão (2 / 6)

Todos os terminais de conexão estão designados com a tecnologia de conexão Push-In. A ligação da fonte de alimentação ocorre através da conexão sem o uso de ferramentas.

**i** Os parâmetros para a conexão, como por exemplo, para saber o comprimento de decapagem necessário para a ligação com e sem terminal tubular, podem ser consultados na tabela correspondente.

### 2.1 Conectar a linha de conexão (2)

- Conectar a linha de conexão pré-confeccionada na abertura de contato.

### 2.2 Soltar o condutor de ligação

- Inserir uma chave de fenda plana adequada na abertura de destravamento do terminal de ligação e apertar para soltar a função de contato.

- A seguir, puxar a linha de ligação para fora da abertura de contato.

### 3. Sinalização

O LED OK DC disponível serve para a monitorização do funcionamento. O LED se acende permanentemente quando a tensão de saída for > 90 % tiver uma tensão de saída nominal  $U_{OUT}$  (24 V DC)

### UL 508 NOTA

Utilizar cabo de cobre com uma temperatura de operação de > 75 °C (temperatura ambiente < 55 °C) e > 90 °C (temperatura ambiente < 75 °C)

A temperatura ambiente (operação) refere-se à temperatura do ar ao redor do UL 508.

Dados técnicos	Dati tecnici
<b>Dados de entrada</b> Faixa de tensão nominal de entrada	<b>Dati d'ingresso</b> Tensione di ingresso nominale
Consumo de energia (com valores nominais)	tip. Corrente assorbita (valores nominais) tip.
Frequência Corrente de pico de entrada (com 25°C)/I <sup>2</sup> t tip. Fusível de entrada interno (proteção de dispositivos)	Frequenza Limitazione corrente all'accensione (a 25°C)/I <sup>2</sup> t tip. Fusibile d'ingresso interno (protezione per apparecchiature)
Tempo permissível de falha de rede Seleção de fusíveis adequados AC: Característica B, C, D, K	tip. Tempo di copertura guasto sulla rete tip. Scelta dei fusibili adatti AC: Caratteristica B, C, D, K
<b>Dados de saída</b> Tensão nominal de saída $U_{OUT}$ Faixa de ajuste (> 24 V DC, potência constante limitada) Corrente de saída $I_N$ / $I_{DIN}$ Eficiência com 230 V AC e valores nominais	Tensione nominale in uscita $U_{OUT}$ Ambito di regolazione (> 24 V DC, potenza costante limitata) Corrente di uscita $I_N$ / $I_{DIN}$ Efficienza con 230 V AC e valori nominali
<b>Dados Gerais</b> Tensão de isolamento (entrada/saída) Teste de tipo/unidade ( IEC/EN 60950-1 ) Grau de proteção / Classe de proteção Grau de impurezas Temperatura ambiente (operação) Temperatura ambiente (armazenamento / transporte) Umidade a 25 °C, sem condensação Dimensões (L / A / P) + Trilho de fixação Peso	<b>Dati generali</b> Tensione di isolamento (ingresso/uscita) Omologazione/collaudato ( IEC/EN 60950-1 ) Grado di protezione / Classe di protezione Grado d'inquinamento Temperatura di utilizzo (Funzionamento) Temperatura ambiente (stoccaggio / trasporto) Umidità dell'aria a 25 °C, senza condensa Dimensioni (L/A/P) + Guida di supporto Peso

## ITALIANO

### Alimentazione switching

Grazie all'ingresso ad ampio range, l'alimentatore TRIO POWER è utilizzabile in tutto il mondo. La tensione di uscita  $U_{OUT}$  viene impostata su un potenziometro sulla parte anteriore del dispositivo.

**i** Ulteriori informazioni sono disponibili nella scheda tecnica alla pagina [phoenixcontact.net/products](http://phoenixcontact.net/products).

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

**⚠** **Avvertenze sulla sicurezza e sui pericoli**  
L'installazione, la messa in funzione e l'uso dello strumento si devono affidare esclusivamente a tecnici qualificati. Rispettare le norme di sicurezza e antinfortunistiche nazionali.

- Attenzione: pericolo di morte a causa di scosse elettriche!  
- Non lavorare mai in presenza di tensione.

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

- L'alimentazione di corrente va collegata al di fuori senza tensione, secondo le disposizioni della norma EN 60950-1 (per es. mediante la protezione di linea sul lato primario).

- Rispettare i limiti meccanici e termici.

- L'alimentatore è un apparecchio da incorporare. Il grado di protezione IP20 dell'apparecchio è previsto per un ambiente pulito e asciutto.

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

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

- 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.

### 1. Denominazione degli elementi (1)

1. Morsetto di connessione tensione d'ingresso: Input L/N
2. Morsetto di connessione tensione di uscita: Output DC +/-
3. Potenziometro, tensione d'uscita: 24 V DC ... 28 V DC
4. Segnalazione LED DC OK
5. Contatto di segnale libero da potenziale: máx. 30 V AC/DC, 100 mA
6. Piedino per montaggio universale integrato

### 2. Morsetti di connessione (2 / 6)

Tutti i morsetti di connessione dispongono di tecnica di connessione Push-In frontale. Il cablaggio dell'alimentatore avviene semplicemente a innesto, senza bisogno di utensili.

**i** I parametri di connessione, ad esempio la lunghezza del tratto da spelare necessaria per il cablaggio con e senza capocorda montato, sono riportati nella tabella corrispondente.

### 2.1 Innesto del cavo di collegamento (2)

- Innestare il cavo di collegamento preconfezionato nell'apertura di contatto.

### 2.2 Scollegamento del cavo di collegamento

- Inserire un cacciavite a taglio adatto nell'apertura di sbloccaggio del morsetto di connessione ed esercitare una pressione per allentare il contatto.

- Estrarre quindi il cavo di collegamento dall'apertura di contatto.

### 3. Segnalazione

Per il monitoraggio del funzionamento è disponibile il LED DC OK. Il LED è acceso con luce costante se la tensione di uscita è > 90 % della tensione nominale di uscita  $U_{OUT}$  (24 V DC).

### UL 508 NOTA:

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

La temperatura ambiente (esercizio) si riferisce alla temperatura ambiente UL 508.

## FRANÇAIS

### Alimentation à découpage primaire

L'alimentation TRIO POWER est utilisable dans le monde entier grâce à sa plage de tension étendue intégrée. La tension de sortie  $U_{OUT}$  est réglée via un potentiomètre à l'avant de l'appareil.

**i** Vous trouverez de plus amples informations dans la fiche technique correspondante sur le site [phoenixcontact.net/products](http://phoenixcontact.net/products).

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

**⚠** **Consignes de sécurité et avertissements**  
L'appareil ne doit être installé, mis en service et utilisé que par du personnel qualifié. Respecter la législation nationale en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents.

- Attention : danger de mort par électrocution.

- Ne jamais travailler sur un module sous tension.

- Procéder au raccordement secteur dans les règles de l'art et garantir la protection contre l'électrocution.

- L'alimentation doit pouvoir être coupée depuis l'extérieur conformément aux dispositions de la norme EN 60950-1 (par exemple, via le disjoncteur de ligne côté primaire).

- Respecter les limites mécaniques et thermiques.

- L'alimentation est encastrable. L'indice de protection IP20 est valable dans un environnement propre et sec.

- Dimensionner et protéger les câblages primaire et secondaire correctement.

- Après installation, recouvrir la zone des bornes pour éviter tout contact fortuit avec des pièces sous tension (par exemple, montage en armoire).

- 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.

### 1. Désignation des éléments (1)

1. Tension d'entrée à la borne de raccordement : Input L/N
2. Tension de sortie à la borne de raccordement : Output DC +/-
3. Potentiomètre, tension de sortie : 24 V DC... 28 V DC
4. Signalisation DC LED OK
5. Contact de signalisation indépendant du potentiel: 30 V AC/DC, 100 mA
6. Pied encliquetable universel intégré

### 2. Bornes de raccordement (2 / 6)

Toutes les bornes de raccordement sont dans une connectique Push-in frontale. Le câblage de l'alimentation s'effectue sans outil, par enfichage.

**i** Les paramètres de branchement tels la longueur à dénuder du câblage avec et sans embout se trouvent dans le tableau correspondant.

### 2.1 Enfichage du câble de raccordement (2)

- Enficher le câble de raccordement préconfectionné dans l'ouverture pour contact.

### 2.2 Desserrer le câble de raccordement

- Insérer le tournevis plat approprié dans l'orifice de déverrouillage de la borne de raccordement et enclencher le contact en appuyant.

- Ensuite, tirer et extraire le câble de raccordement hors de l'ouverture pour contact.

### 3. Signalisation

La LED OK DC surveille le fonctionnement de l'appareil. Elle s'allume en continu quand la tension de sortie est > à 90 % de la tension nominale  $U_{OUT}$  (24 V DC).

### UL 508 REMARQUE :

Utiliser les câbles en cuivre à une température de service > 75 °C (température ambiante < 55 °C) et > 90 °C (température ambiante < 75 °C).

La température ambiante (en service) ne concerne que la température de l'air ambiant selon UL 508.

## ENGLISH

### Primary-switched power supply unit

The TRIO POWER power supply can be used worldwide via the integrated wide-range input. The output voltage  $U_{OUT}$  is adjusted via a potentiometer on the front of the device.

**i** For additional information, please refer to the corresponding data sheet at [phoenixcontact.net/products](http://phoenixcontact.net/products).

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

**⚠** **Safety and warning instructions**  
Only professionals may install, start up, and operate the device. Observe the national safety and accident prevention regulations.

- Caution: Risk of electric shock.

- Never carry out work when voltage is present.

- Establish mains connection correctly and ensure protection against electric shock.

- The device must be switched off outside the power supply in accordance with the regulations of EN 60950-1 (e.g., by means of line protection on the primary side).

- Observe mechanical and thermal limits.

- The power supply is a built-in device. The protection class IP20 of the device is meant to be applied in a clean and dry environment.

- Ensure that the primary-side wiring and secondary-side wiring are the correct size and have sufficient fuse protection.

- Cover termination area after installation in order to avoid accidental contact with live parts (e.g., installation in control cabinet).

- 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.

### 1. Designation of the elements (1)

1. Connection terminal block input voltage: Input L/N
2. Connection terminal block output voltage: Output DC +/-
3. Potentiometer, output voltage: 24 V DC ... 28 V DC
4. Signaling DC OK LED
5. Floating signal contact: max. 30 V AC/DC, 100 mA
6. Integrated universal snap-on foot

### 2. Connection terminal blocks (2 / 6)

The connection terminal blocks have a front-side push-in connection design. The wiring of the power supply is performed by plugging in, without tools.

**i** You can find the connection parameters, such as the necessary stripping length for the wiring with and without ferrule, in the associated table.

### 2.1 Plug in connecting cable (2)

- Plug the pre-assembled connecting cable into the contact opening.

### 2.2 Loosen the connecting cable

- Insert an appropriate flat-head screwdriver into the unlocking opening of the connection terminal block and loosen the contact by pressing.

- Then pull the connecting cable out of the contact opening.

### 3. Signaling

The DC OK-LED is available for function monitoring. The LED is continuously illuminated when the output voltage is > 90 % of the nominal output voltage  $U_{OUT}$  (24 V DC).

### UL 508 NOTE:

Use copper cables for operating temperatures of > 75 °C (ambient temperature < 55 °C) and > 90 °C (ambient temperature < 75 °C).

The ambient temperature (operation) refers to UL 508 surrounding air temperature.

## DEUTSCH

### Primär getaktete Stromversorgung

Die Stromversorgung TRIO POWER ist weltweit durch den integrierten Weitbereichseingang einsetzbar. Die Ausgangsspannung  $U_{OUT}$  wird über ein Potenziometer auf der Gerätefront eingestellt.

**i** Weitere Informationen finden Sie im zugehörigen Datenblatt unter [phoenixcontact.net/products](http://phoenixcontact.net/products).

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

**⚠** **Sicherheits- und Warnhinweise**  
Nur qualifiziertes Fachpersonal darf das Gerät installieren, in Betrieb nehmen und bedienen. Nationale Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.

- Vorsicht: Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Niemals bei anliegender Spannung arbeiten.

- Netzanschluss fachgerecht ausführen und Schutz gegen elektrischen Schlag sicherstellen.

- Stromversorgung muss nach den Bestimmungen der EN 60950-1 von außerhalb spannungslos zu schalten sein (z. B. durch den primärseitigen Leitungsschutz).

- Mechanische und thermische Grenzen einhalten.

- Die Stromversorgung ist ein Einbaugerät. Die Schutzart IP20 des Geräts ist für eine saubere und trockene Umgebung vorgesehen.

- Primär- und sekundärseitige Verdrahtung ausreichend dimensionieren und absichern.

- Nach der Installation den Klemmenbereich abdecken, um unzulässiges Berühren spannungsführender Teile zu vermeiden (z. B. Einbau im Schaltschrank).

- 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.

### 1. Bezeichnung der Elemente (1)

1. Anschlussklemme Eingangsspannung: Input L/N
2. Anschlussklemme Ausgangsspannung: Output DC +/-
3. Potenziometer, Ausgangsspannung: 24 V DC ... 28 V DC
4. Signalisierung DC OK-LED
5. Potenzialfreier Signalkontakt: max. 30 V AC/DC, 100 mA
6. Integrierter Universal-Rastfuß

### 2. Anschlussklemmen (2 / 6)

Alle Anschlussklemmen sind in frontseitiger Push-in-Anschlussstechnik ausgeführt. Die Verdrahtung der Stromversorgung erfolgt werkzeuglos durch Stecken.

**i** Die Anschlussparameter, wie z. B. erforderliche Absolierlänge für die Verdrahtung mit und ohne Aderendhülse entnehmen Sie bitte der zugehörigen Tabelle.

### 2.1 Anschlussleitung stecken (2)

- Vorkonfektionierte Anschlussleitung in die Kontaktöffnung stecken.

### 2.2 Anschlussleitung lösen

- Geeigneten Schlitzschraubendreher in die Entriegelungsoffnung der Anschlussklemme stecken und die Kontaktfunktion durch Drücken lösen.

- Ziehen Sie anschließend die Anschlussleitung aus der Kontaktöffnung.

### 3. Signalisierung

Zur Funktionsüberwachung steht die DC OK-LED zur Verfügung. Die LED leuchtet dauerhaft, wenn die Ausgangsspannung > 90 % Nennausgangsspannung  $U_{OUT}$  (24 V DC) beträgt.

### UL 508 HINWEIS:

Kupferkabel verwenden mit einer Betriebstemperatur > 75 °C (Umgebungstemperatur < 55 °C) und > 90 °C (Umgebungstemperatur < 75 °C).

Die Umgebungstemperatur (Betrieb) bezieht sich auf die UL 508-Umgebungslufttemperatur.

**PHENIX CONTACT** GmbH & Co. KG  
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany  
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300  
MNR 9065564 - 04  
2903147

### DE Einbauanweisung für den Elektroinstallateur

### EN Installation notes for electricians

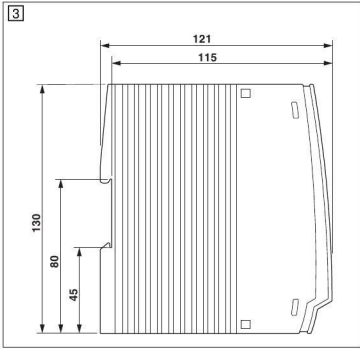
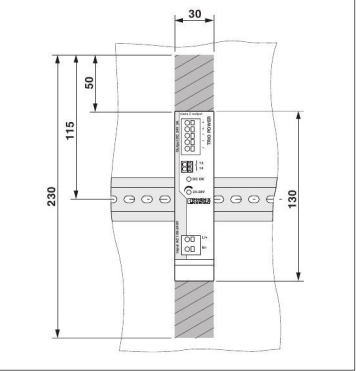
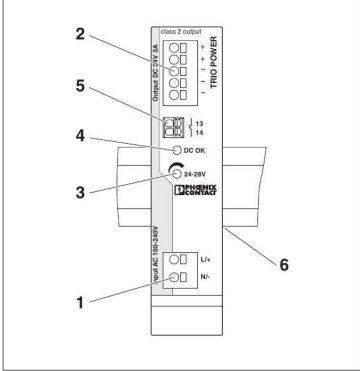
### FR Instructions d'installation pour l'électricien

### IT Istruzioni di montaggio per l'elettricista installatore

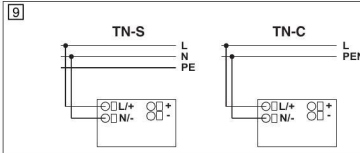
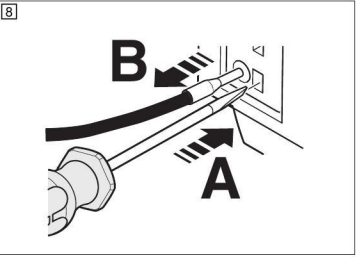
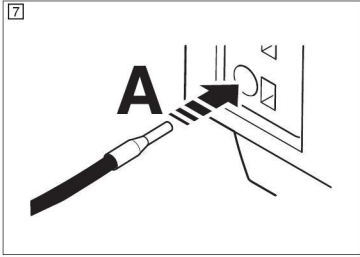
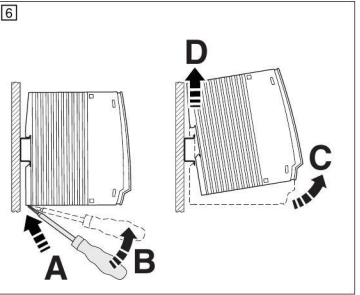
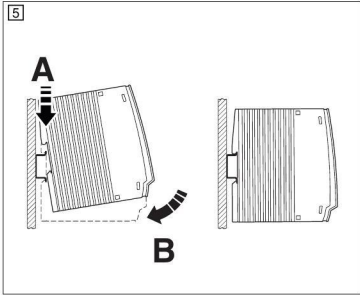
### PT Instrução de montagem para o eletrcista

### TRIO-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS

### 2903147



	[mm <sup>2</sup> ]	[mm <sup>2</sup> ]	AWG	
Input AC	0,2-4	0,2-2,5	24-12	10
Output DC	0,2-4	0,2-2,5	24-12	10
Signal 13/14	0,2-1,5	0,2-1,5	24-16	8



ANSI/ISA 12.12.01 LETTERS PROCESS CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS		
A	This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C & D hazardous locations or non-hazardous locations only.	A Cet appareil convient uniquement pour une utilisation en atmosphères explosibles de classe I, division 2, groupes A, B, C et D ou en atmosphères non explosibles.
B	WARNING - EXPLOSION HAZARD: Do not disconnect equipment unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous.	B AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION: Ne déconnecter l'appareil que si l'alimentation en tension a été coupée ou si la zone est considérée comme non explosive.
C	WARNING - EXPLOSION HAZARD: Substitution of any components may impair suitability for Class I, Division 2.	C AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION: le remplacement des composants peut remettre en cause la compatibilité avec la classe I, division 2.
D	Suitable for a max. altitude of 5000 m. Protection may be impaired if the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer.	D Adapté à une altitude maximum de 5000 m. Toute utilisation non conforme de l'appareil restreint la fonction de protection.
F	The following end-product enclosures are required: Mechanical, Fire, Electrical.	F Les restrictions suivantes concernant les produits finis doivent être prises en compte: mécaniques, électriques, technique d'incendie.
G	External fuse, suitable for the Hazardous Locations, with rating and voltage is required.	G Fusible externe, adapté à l'atmosphère explosible, avec notation et la tension est requis.
H	Suitable for CAT II.	H Adapté à CAT II.
I	Suitable for vertical mounting position only.	I Convient pour la position de montage verticale seulement.

