

## PORTUGUÊS

### 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<sub>OUT</sub> é ajustada através de um potenciômetro localizado na parte frontal do dispositivo.

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

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)

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

#### 2. Terminais de conexão (4 / 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.

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 (7)

• 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<sub>OUT</sub> (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 absorbita (valori nominali)	tip.
Frequência	Frequenza		
Corrente de pico de entrada (com 25°C)/I <sup>1</sup> t	tip.	Limitazione corrente all'accensione (a 25°C)/I <sup>1</sup> t	tip.
Fusível de entrada interno (proteção de dispositivos)		Fusibile d'ingresso interno (protezione per apparecchiature)	
<b>Tempo permissível de falha de rede</b>	<b>Tempo di copertura guasto sulla rete</b>	<b>tip.</b>	<b>tip.</b>
Seleção de fusíveis adequados AC: Característica B, C, D, K	Scelta dei fusibili adatti AC: Caratteristica B, C, D, K		
<b>Dados de saída</b> Tensão nominal de saída U <sub>OUT</sub> Faixa de ajuste ( > 24 V DC, potência constante limitada ) Corrente de saída I <sub>N</sub> / I <sub>Dyn</sub> Eficiência com 230 V AC e valores nominais	Tensione nominale in uscita U <sub>OUT</sub> Ambito di regolazione ( > 24 V DC, potenza costante limitata ) Corrente di uscita I <sub>N</sub> / I <sub>Dyn</sub> 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 <span> </span> °C, sem condensação Dimensões (L / A / P) + Trilho de fixação Peso	<b>Dati generali</b> Tensione di isolamento (ingresso/uscita) Omologazione/collaudo ( IEC/EN 60950-1 ) Grado di protezione / Classe di protezione Grado d'inquinamento Temperatura di utilizzo (Funzionamento) Temperatura ambiente (stoccaggio / trasporto) Umidità dell'ania a 25 <span> </span> °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<sub>OUT</sub> viene impostata su un potenziometro sulla parte anteriore del dispositivo.

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

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)

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

### 2. Morsetti di connessione (4 / 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 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 (7)

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

#### 2.2 Scollegamento del cavo di collegamento

• Inserir e 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<sub>OUT</sub> (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<sub>OUT</sub> est réglée via un potentiomètre à l'avant de l'appareil.

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

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 (tombone 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)

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

### 2. Bornes de raccordement (4 / 6)

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

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 (7)

• 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<sub>OUT</sub> (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.

Caractéristiques techniques	Technical data		
<b>Données d'entrée</b> Plage de tension nominale d'entrée	<b>Input data</b> Nominal input voltage range		
Consommation de courant (pour valeurs nom.)	tip.	Current consumption (for nominal values)	typ.
Fréquence	Fréquency		
Limitation courant démarrage (à 25°C)/I <sup>1</sup> t	typ.	Inrush current limitation (at 25°C)/I <sup>1</sup> t	typ.
Fusible d'entrée interne (protection fine)		Input fuse internal (device protection)	
<b>Protection contre les microcoupures</b>	<b>Mains buffering</b>	<b>tip.</b>	<b>typ.</b>
Sélection des fusibles appropriés AC: Caractéristique B, C, D, K	Choice of suitable circuit breakers AC: Characteristics B, C, D, K		
<b>Données de sortie</b> Tension de sortie nominale U <sub>OUT</sub> Plage de réglage ( > 24 V DC, constante de puissance limitée ) Courant de sortie I <sub>N</sub> / I <sub>Dyn</sub> Rendement à 230 V AC et aux valeurs nominales	<b>Output data</b> Nominal output voltage U <sub>OUT</sub> Setting range ( > 24 V DC, constant capacity restricted ) Output current I <sub>N</sub> / I <sub>Dyn</sub> Efficiency for 230 V AC and nominal values		
<b>Caractéristiques générales</b> Tension d'isolement (entrée/sortie) Essai de type/individuel ( CEI/EN 60950-1 ) Indice de protection / Classe de protection Degré de pollution Température ambiante (Fonctionnement) Température ambiante (stockage / transport) Humidité de l'air à 25 <span> </span> °C, sans condensation Dimensions (l x H x P) + profilé Poids	<b>General data</b> Insulation voltage (input/output) Type/routine test ( IEC/EN 60950-1 ) Degree of protection / Protection class Degree of pollution Ambient temperature (operation) Ambient temperature (storage/transport) Humidity at 25 <span> </span> °C, non-condensing Dimensions (W/H/D) + DIN rail Weight		

## 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<sub>OUT</sub> is adjusted via a potentiometer on the front of the device.

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

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)

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

### 2. Connection terminal blocks (4 / 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.

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 (7)

• 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<sub>OUT</sub> (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<sub>OUT</sub> wird über ein Potenziometer auf der Gerätefront eingestellt.

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

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)

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

### 2. Anschlussklemmen (4 / 6)

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

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

#### 2.1 Anschlussleitung stecken (7)

• Vorkonfektionierte Anschlussleitung in die Kontaktöffnung stecken.

#### 2.2 Anschlussleitung lösen

• Geeigneten Schlitzschraubendreher in die Entriegelungsöffnung 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<sub>OUT</sub> (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.

## PHOENIX CONTACT

phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG  
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany

Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300

MNR 9065564 - 04

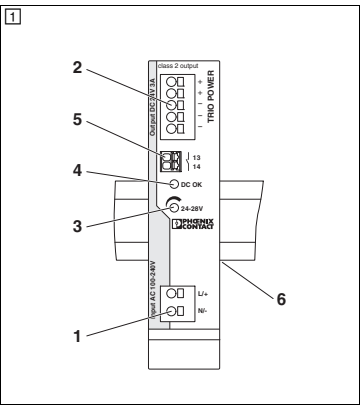
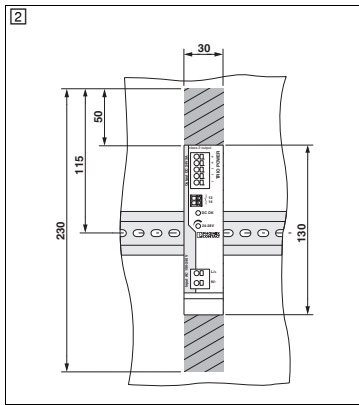
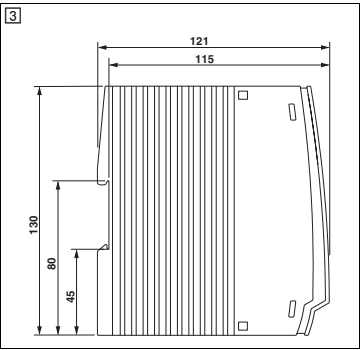
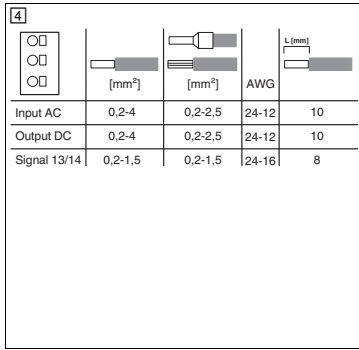
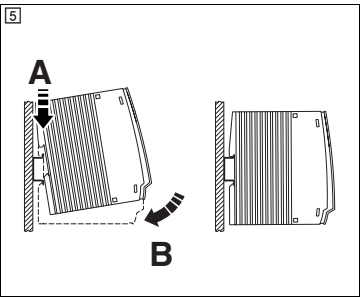
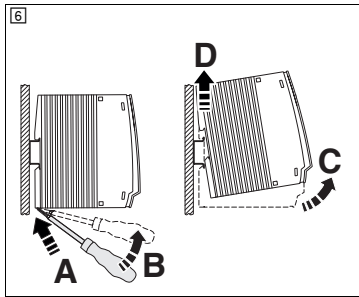
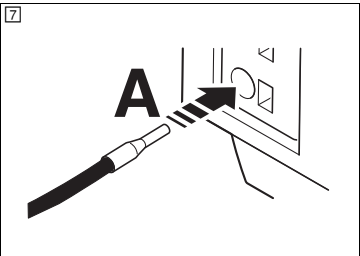
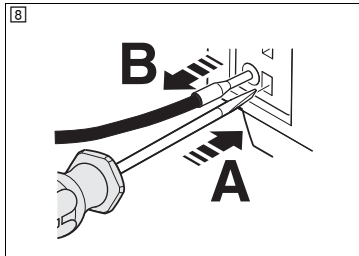
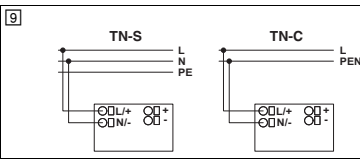
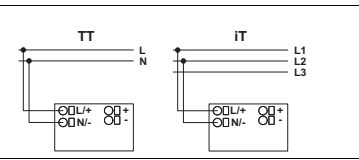
DE **Einbauanweisung für den Elektroinstallateur**


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 eletricista**

<b>TRIO-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS</b>	<b>2903147</b>																				
																					
	 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>[mm<sup>2</sup>]</th><th>[mm<sup>2</sup>]</th><th>AWG</th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Input AC</td><td>0,2-4</td><td>0,2-2,5</td><td>24-12</td><td>10</td></tr> <tr> <td>Output DC</td><td>0,2-4</td><td>0,2-2,5</td><td>24-12</td><td>10</td></tr> <tr> <td>Signal 13/14</td><td>0,2-1,5</td><td>0,2-1,5</td><td>24-16</td><td>8</td></tr> </tbody> </table>		[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
	[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																	
																					
																					
																					

	<b>ANSI/ISA 12.12.01</b> <b>USITC</b> <b>PROCESS CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS</b>		
<b>A</b>	This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C & D hazardous locations or non-hazardous locations only.	<b>A</b>	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>B</b>	<b>WARNING - EXPLOSION HAZARD:</b> Do not disconnect equipment unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous.	<b>B</b>	<b>AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION:</b> Ne déconnecter l'appareil que si l'alimentation en tension a été coupée ou si la zone est considérée comme non explosible.
<b>C</b>	<b>WARNING - EXPLOSION HAZARD:</b> Substitution of any components may impair suitability for Class I, Division 2.	<b>C</b>	<b>AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION:</b> le remplacement des composants peut



