

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.

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

2 Instruções de segurança e alerta

ⓘ 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.
- A alimentação com tensão precisa ser ligável fora da fonte de energia do sistema (por ex., através de proteção de linha primária).
- 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).

⚠ CUIDADO: superfície quente
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. Posição dos bornes de conexão L1/L2/L3/⊕ embaixo.
- Aterrar a caixa através do borne componente condutor de proteção ⊕.
- 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.
- A fonte de alimentação possui certificação para ser ligada a redes elétricas TN, TT e IT trifásicas (redes em estrela) com uma tensão de fase máxima de 500 V AC.
- 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.
- A proteção dos equipamentos é anulada em caso de utilização indevida.
- O contato de relé 13/14 pode ser usado com, no máx., 30 V AC/24 V DC.

ⓘ Dados de saída:
24 V DC ... 29,5 V DC, 20 A ... 16,27 A (480 W) ≤ 70 °C (> 60 °C redução de carga: 2,5 %/K)
24 V DC ... 29,5 V DC, 25 A ... 20,34 A (600 W) ≤ 40 °C

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.
- L'alimentatore deve poter essere messo fuori tensione dall'esterno (ad es. mediante la protezione di linea sul lato primario).
- Non lavorare mai in presenza di tensione.
- Effettuare una connessione corretta e garantite 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).

⚠ ATTENZIONE: superficie calda
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. Posizione inferiore dei morsetti di connessione L1/L2/L3/⊕.
- Collegare a terra la custodia tramite un morsetto per dispositivo conduttore di protezione ⊕.
- 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.
- L'alimentatore è omologato per la connessione a reti elettriche TN, TT e IT trifase (collegamento a stella) con tensione tra le fasi di max. 500 V AC.
- 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'uso non conforme comporta il decadimento della protezione dei dispositivi.
- Il contatto relè 13/14 può essere utilizzato fino a max. 30 V AC/24 V DC.

ⓘ Dati di uscita:
24 V DC ... 29,5 V DC, 20 A ... 16,27 A (480 W) ≤ 70 °C (derating >60 °C: 2,5%/K)
24 V DC ... 29,5 V DC, 25 A ... 20,34 A (600 W) ≤ 40 °C

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 signalisés 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.
- L'alimentation doit pouvoir être coupée depuis l'extérieur (via le disjoncteur de ligne côté primaire par ex.).
- 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 air libre).

⚠ ATTENTION : surface chaude
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. Les bornes de raccordement L1/L2/L3/⊕ sont situées en bas.
- Raccorder le boîtier via le bornier d'appareillage du conducteur de protection ⊕ à la terre.
- 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.
- L'alimentation est homologuée pour le raccordement aux circuits électriques triphasés TN, TT et IT (réseaux en étoile) à tension de conducteur externe maximum de 500 V AC.
- 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.
- Une utilisation non conforme supprime toute protection de l'appareil.
- Le contact de relais 13/14 peut être utilisé jusqu'à 30 V AC/24 V DC max.

ⓘ Output data:
24 V DC ... 29,5 V DC, 20 A ... 16,27 A (480 W) ≤ 70 °C (>60 °C Derating: 2,5%/K)
24 V DC ... 29,5 V DC, 25 A ... 20,34 A (600 W) ≤ 40 °C

ⓘ Données de sortie :
24 V DC ... 29,5 V DC, 20 A ... 16,27 A (480 W) ≤ 70 °C (> 60 °C derating : 2,5%/K)
24 V DC ... 29,5 V DC, 25 A ... 20,34 A (600 W) ≤ 40 °C

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.
- The power supply must be switched off from outside (e.g. via the line protection on the primary side).
- 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).

⚠ CAUTION: Hot surface
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. Position of the L1/L2/L3/⊕ connection terminal blocks at bottom.
- Connect the housing to ground via protective conductor device terminal block ⊕.
- 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.
- The power supply is approved for the connection to 3-phase TN, TT and IT power grids (star networks) with a maximum phase-to-phase voltage of 500 V AC.
- 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.
- Improper use invalidates the device protection.
- Relay contact 13/14 can be used to max. 30 V AC/24 V DC.

ⓘ Output data:
24 V DC ... 29,5 V DC, 20 A ... 16,27 A (480 W) ≤ 70 °C (>60 °C Derating: 2,5%/K)
24 V DC ... 29,5 V DC, 25 A ... 20,34 A (600 W) ≤ 40 °C

ⓘ Ausgangsdaten:
24 V DC ... 29,5 V DC, 20 A ... 16,27 A (480 W) ≤ 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
24 V DC ... 29,5 V DC, 25 A ... 20,34 A (600 W) ≤ 40 °C

1 Verwendete Symbole

In dieser Einbauanleitung 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 Einbauanleitung lesen und das Gerät auf Beschädigung prüfen.

⚠ WARNUNG: Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Nur qualifiziertes Fachpersonal darf das Gerät installieren, in Betrieb nehmen und bedienen.
- Stromversorgung muss von außerhalb spannungslos zu schalten sein (z. B. durch den primärseitigen Leitungsschutz).
- 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).

⚠ VORSICHT: Heiße Oberfläche
Die Kühlkörper der Stromversorgung können je nach Auslastung Temperaturen >65 °C annehmen.

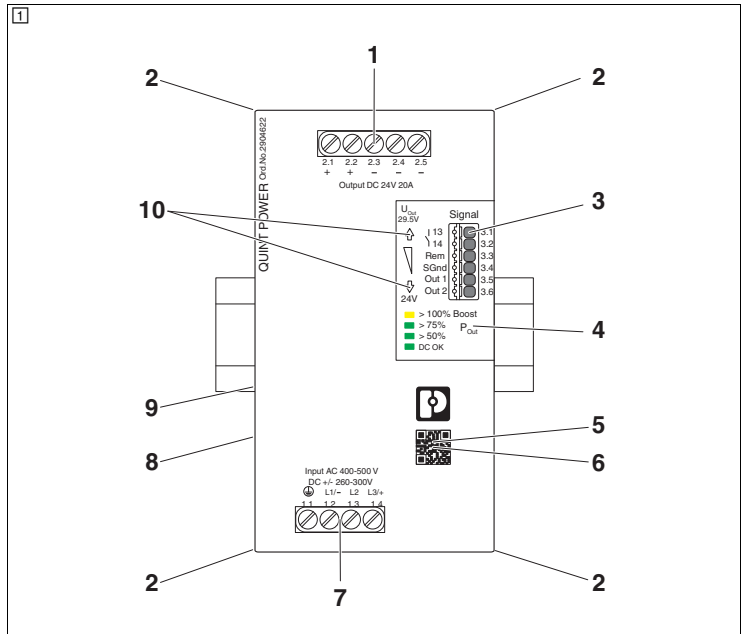
ⓘ ACHTUNG

- 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. Lage der Anschlussklemmen L1/L2/L3/⊕ unten.
- Gehäuse über Schutzleiter-Geräteklemme ⊕ mit Erde verbinden.
- Primär- und sekundärseitige Verdrahtung ausreichend dimensionieren und absichern.
- Die Anschlussparameter, wie z. B. erforderliche Abisolierlänge für die Verdrahtung mit und ohne Aderendhülse entnehmen Sie bitte den zugehörigen Anschlusszeichnungen.
- Die Stromversorgung ist für den Anschluss an 3-phasige TN-, TT- und IT-Strömnetze (Sternnetze) mit einer Außenleiter-spannung von maximal 500 V AC zugelassen.
- 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.
- Durch unsachgemäßen Gebrauch erlischt der Geräteschutz.
- Der Relaiskontakt 13/14 kann bis max. 30 V AC/24 V DC verwendet werden.

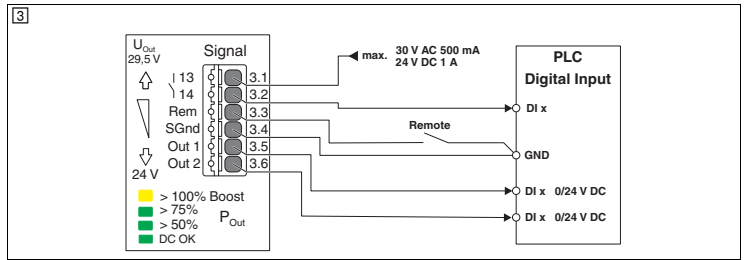
ⓘ Ausgangsdaten:
24 V DC ... 29,5 V DC, 20 A ... 16,27 A (480 W) ≤ 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
24 V DC ... 29,5 V DC, 25 A ... 20,34 A (600 W) ≤ 40 °C

DE Einbauanleitung 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

QUINT4-PS/3AC/24DC/20 2904622
QUINT4-PS/3AC/24DC/20... 2907873



	[mm]	[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	AWG (Cu)	[mm]	[Nm]	[lb in]	
Input	Screw	0,2-6	0,2-4	0,25-4	0,2-4	30-10	8	0,5-0,6	5-7
Output		0,2-6	0,2-4	0,25-4	0,2-4	30-10	8	0,5-0,6	5-7
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 _{Set}	
LED: P _{Out} > 100 %	yellow				LED off
Signal Out 2: P _{Out} < P _N	default				LED on
LED: P _{Out} > 75 %					LED on
LED: P _{Out} > 50 %	green				LED on
LED: DC OK					LED on
Relay: 13/14, DC OK	default				LED flashing
Signal Out 1: DC OK					LED off

ANSI/ISA 12.12.01 LISTED PROCESS CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS		
A This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C & D hazardous locations or non-hazardous locations only	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 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 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 WARNING : Exposure of implemented relays to some chemicals may degrade the sealing properties of materials used in the sealed relays.	D AVERTISSEMENT : Une interaction avec certains produits chimiques peut altérer les propriétés d'étanchéité des matériaux utilisés en relais étanche.	
E In the case of Class I, Division 2, we recommend that the relays be regularly checked for any impairment of their properties and replaced if necessary	E Pour la classe I, division 2, il est recommandé de contrôler régulièrement l'absence de dégradation des propriétés et de procéder, le cas échéant, à tout remplacement requis.	
F Protection may be impaired if the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer.	F Toute utilisation non conforme de l'appareil restreint la fonction de protection.	
G External switch/circuit breaker to separate device from all current carrying parts, is required and shall be near the equipment and marked as disconnecting device.	G Un commutateur/disjoncteur externe doit se trouver à proximité, qui doit isoler l'appareil de toutes les pièces conductrices de tension et qui est repéré en tant que dispositif de déconnexion.	
I NFC Communication must not be used unless the area is known to be non-hazardous.	I La communication CCP ne doit être utilisée que dans les zones qui sont considérées comme non explosibles.	

PORTUGUÊS	ITALIANO
3 Avisos <p>IEC 61010-2-201 / UL 60950-1</p> Utilizar terminais tubulares para cabos flexíveis. Utilizar um revestimento adequado para instalação para proteção contra incêndio e contra perigos elétricos. UL 508 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.	3 Avvertenze <p>IEC 61010-2-201 / UL 60950-1</p> Utilizzare capocorda per cavi flessibili. Per l'installazione, utilizzare un rivestimento idoneo come protezione contro il fuoco e contro pericoli elettrici. UL 508 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.

4 Geral

As características técnicas aqui apresentadas referem-se a um aparelho entregue em padrão de fábrica. Aparelhos com parâmetros personalizados para clientes podem apresentar características técnicas diferentes destas.
Antes de colocação em funcionamento, ler as instruções de montagem e detectar se há danificações no aparelho.

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

5 Denominação dos elementos

- Terminal de conexão tensão de saída: Output DC +/-
- Recepção para cinta de cabos
- Terminais de conexão para sinalização
- Indicadores de status e diagnóstico
- Interface NFC (Near Field Communication). Configura-se este aparelho em estado desenergizado ou em modo de repouso (SLEEP MODE).
- Link do código QR
- Tensão de entrada do terminal de conexão: Input L1/L2/L3[⊕]. Entre a entrada e a saída e/ou sinalização existe um isolamento reforçado.
- Protetor de surto por descarga de gás (lado esquerdo do invólucro) contra sobretensão. Ao verificar o isolamento (>0,8 kV AC ou 1,1 kV DC), desconectar o protetor de surto por descarga de gás (remover o parafuso Philips)
- Adaptador universal para trilho de fixação (parte traseira do dispositivo)
- Tecla da tensão de saída ↕ (-)↗ (+)

6 Terminais de conexão e de sinalização

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

Dados técnicos	Dati tecnici	Caractéristiques techniques	Technical data	Technische Daten	
Dados de entrada	Dati d'ingresso	Données d'entrée	Input data	Eingangsdaten	
Faixa de tensão de entrada	Range tensione d'ingresso	Plage de tension d'entrée	Input voltage range	Eingangsspannungsbereich	
Consumo de energia (Boost estático)	tip.	Assorbimento di corrente (boost statico)	tip.	Stromaufnahme (Statischer Boost)	typ.
Faixa de frequência (f _N)	Range di frequenze (f _N)	Plage de fréquence (f _N)	Frequency range (f _N)	Frequenzbereich (f _N)	
Corrente de pico de entrada (com 25°C)/I ¹ t	Limitazione corrente all'accensione (a 25°C)/I ¹ t	Limitation courant démarrage (à 25°C)/I ¹ t	Inrush current limitation (at 25°C)/I ¹ t	Einschaltstrombegrenzung (bei 25°C)/I ¹ t	
Tempo permissível de falha de rede	Tempo di copertura guasto sulla rete	Protection contre les microcoupures	Mains buffering	Netzausfallüberbrückung	tip.
Seleção de fusível adequado para o contator de entrada	Selezione di un fusibile idoneo per la protezione in ingresso	Sélection du fusible approprié pour la protection d'entrée	Recommended breaker for input protection	Auswahl geeignete Sicherung für den Eingangsschutz	
AC: Característica B, C ou similar DC: 10 x 38 mm, 30 kA L/R = 2 ms	AC: Caratteristica B, C o equivalente DC: 10 x 38 mm, 30 kA L/R = 2 ms	AC: Caractéristique B, C ou équivalente DC: 10 x 38 mm, 30 kA L/R = 2 ms	AC: Characteristic B, C or comparable DC: 10 x 38 mm, 30 kA L/R = 2 ms	AC: Charakteristik B, C oder vergleichbar DC: 10 x 38 mm, 30 kA L/R = 2 ms	3x 4 A ... 20 A , ≥ 300 V AC 1x 6 A , ≥ 1000 V DC
Dados de saída	Dati uscita	Données de sortie	Output data	Ausgangsdaten	
Tensão nominal de saída U _{OUT}	Tensione nominale in uscita U _{OUT}	Tension de sortie nominale U _{OUT}	Nominal output voltage U _{OUT}	Nennausgangsspannung U _{OUT}	
Faixa de ajuste (potência constante)	Ambito di regolazione (potenza costante)	Plage de réglage (constante de puissance)	Setting range (constant capacity)	Einstellbereich (leistungsconstant)	
Corrente de saída I _N / I _{Stat. Boost} / I _{Dyn. Boost} / I _{SFB}	Corrente di uscita I _N / I _{Stat. Boost} / I _{Dyn. Boost} / I _{SFB}	Courant de sortie I _N / I _{Stat. Boost} / I _{Dyn. Boost} / I _{SFB}	Output current I _N / I _{Stat. Boost} / I _{Dyn. Boost} / I _{SFB}	Ausgangsstrom I _N / I _{Stat. Boost} / I _{Dyn. Boost} / I _{SFB}	20 A / 25 A / 30 A (5 s) / 120 A (15 ms)
Potência de saída P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	Potenza d'uscita P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	Puissance de sortie P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	Output power P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	Ausgangsleistung P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	480 W / 600 W / 720 W
Gráu de eficiência (com valores nominais)	Rendimento (valori nominali)	Rendement (pour valeurs nom.)	Efficiency (for nominal values)	Wirkungsgrad (bei Nennwerten)	tip. 93,9 % (400 V AC) / 93,8 % (480 V AC)
Resistência de feedback	Resistenza alimentazione di ritorno	Résistance à l'alimentation de retour	Feedback voltage resistance	Rückspaisfestigkeit	≤ 35 V DC
Proteção contra sobretensão na saída (OVP)	Protezione contro la sovratensione sull'uscita (OVP)	Protection contre la surtension à la sortie (OVP)	Protection against overvoltage at the output (OVP)	Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP)	≤ 32 V DC
Dados Gerais	Dati generali	Caractéristiques générales	General data	Allgemeine Daten	
Tensão de isolamento (entrada/saída)	Tensione di isolamento (ingresso/uscita)	Tension d'isolement (entrée/sortie)	Insulation voltage (input/output)	Isolationsspannung (Ein-/Ausgang)	
Teste de tipo/unidade	Omologazione/collaudo	Essai de type/individuel	Typ./routine test	Typ-/Stückprüfung	
Gráu de proteção / Classe de proteção	Grado di protezione / Classe di protezione	Indice de protection / Classe de protection	Degree of protection / Protection class	Schutzart / Schutzklasse	
Categoria de sobretensão	Categoria di sovratensione	Catégorie de surtension	Overvoltage category	Überspannungskategorie	
EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 61010-1 / EN 62477-1	II (≤ 2000 m) / III (≤ 2000 m)
Gráu de impurezas	Grado d'inquinamento	Degré de pollution	Degree of pollution	Verschmutzungsgrad	2
Temperatura ambiente (operação)	Temperatura di utilizzo (Funzionamento)	Température ambiante (Fonctionnement)	Ambient temperature (operation)	Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Temperatura ambiente (tipo de início testado)	Temperatura ambiente (Startup type tested)	Température ambiante (type de démarrage testé)	Ambient temperature (start-up type tested)	Umgebungstemperatur (Startup type tested)	-40 °C
Temperatura ambiente (armazenamento / transporte)	Temperatura ambiente (stoccaggio / trasporto)	Température ambiante (stockage / transport)	Ambient temperature (storage/transport)	Umgebungstemperatur (Lagerung / Transport)	-40 °C ... 85 °C
Umidade a 25 °C, sem condensação	Umidità dell'aria a 25 °C, senza condensa	Humidité de l'air à 25 °C, sans condensation	Humidity at 25 °C, non-condensing	Luftfeuchtigkeit bei 25 °C, keine Betauung	≤ 95 %
Altura de instalação (> 2000 m, observar redução de carga)	Altezza d'installazione (> 2000 m, tenere conto del derating)	Hauteur d'installation (> 2 000 m, tenir compte du derating)	Installation height (> 2000 m, observe derating)	Aufstellhöhe (> 2000 m, Derating beachten)	≤ 5000 m
Dimensões (L x A x P) + Trilho de fixação	Dimensioni (L x A x P) + Guida di supporto	Dimensions (L x H x P) + profilé	Dimensions (W x H x D) + DIN rail	Abmessungen (B x H x T) + Tragschiene	70 x 130 x 125 mm
Distâncias esquerda, direita / cima, baixo	Distanza sinistra, a destra / alto, in basso	Distance gauche, droite / haut, bas	Distance left, right / top, bottom	Abstand links, rechts / oben, unten	5 mm / 50 mm
Peso	Peso	Poids	Weight	Gewicht	1,1 kg

FRANÇAIS	ENGLISH
3 Remarques <p>CEI 61010-2-201 / UL 60950-1</p> Utiliser des embouts pour câbles flexibles. Utiliser dans l'installation une enveloppe appropriée pour assurer la protection contre les incendies et les dangers électriques. UL 508 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.	3 Notes <p>IEC 61010-2-201 / UL 60950-1</p> Use ferrules for flexible cables. A suitable electrical and fire enclosure shall be provided in the end equipment. UL 508 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.

4 Généralités

Les caractéristiques techniques indiquées correspondent à l'état de l'appareil standard à la sortie d'usine. Les appareils paramétrés selon les besoins du client peuvent présenter des caractéristiques techniques différentes.
Avant la mise en service, lire les instructions d'installation et vérifier si l'appareil présente des dommages.

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

5 Désignation des éléments

- Tension de sortie à la borne de raccordement : Output DC +/-
- Logement pour attache-câble
- Bornes de raccordement signalisation
- Voyants de diagnostic et d'état
- 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 : entrée L1/L2/L3[⊕]. Une isolation renforcée existe entre l'entrée et la sortie, ou la signalisation.
- Eclateur à gaz (côté gauche du boîtier) de protection anti-surtension. Lors du contrôle de l'isolation (>0,8 kV AC ou 1,1 kV DC), défaire le contact de l'éclateur à gaz (déposer la vis cruciforme)
- Adaptateur universel pour profilé (arrière de l'appareil)
- Bouton tension de sortie ↕ (-)↗ (+)

6 Bornes de raccordement et de signal

- 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 : DC OK (digital: 0/24 V DC)
- Out 2 : P_{Out} < P_N (tout-ou-rien : 0/24 V DC)

DEUTSCH
3 Hinweise <p>IEC 61010-2-201 / UL 60950-1</p> Aderendhülsen für flexible Kabel verwenden. In der Installation eine geeignete Umhüllung zum Schutz gegen Feuer und gegen elektrische Gefährdungen verwenden. UL 508 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.

4 Allgemein

Die angegebenen technischen Merkmale beziehen sich auf die werkseitige Auslieferung des Standardgeräts. Kundenspezifisch parametrierte Geräte können abweichende technische Merkmale aufweisen.

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

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

5 Bezeichnung der Elemente

- Anschlussklemme Ausgangsspannung: Output DC +/-
- Aufnahme für Kabelbinder
- Anschlussklemmen Signalisierung
- Status- und Diagnoseanzeigen
- NFC-Schnittstelle (Near Field Communication). Das Gerät wird spannungsfrei oder im SLEEP MODE konfiguriert.
- QR-Code Web-Link
- Anschlussklemme Eingangsspannung: Input L1/L2/L3[⊕]. Zwischen Eingang und Ausgang bzw. Signalisierung besteht eine verstärkte Isolierung.
- Gasableiter (linke Gehäuseseite) für Überspannungsschutz. Bei Isolationsprüfung (>0,8 kV AC oder 1,1 kV DC) Gasableiter dekontaktieren (Kreuzschraube entfernen)
- Universal-Tragschienenadapter (Geräterückseite)
- Taster Ausgangsspannung ↕ (-)↗ (+)

6 Anschluss- und Signalklemmen

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

中文

初级开关电源

1 使用的符号

在本安装说明中使用了一些符号，以提请用户注意相应的提示和危险情况。

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

信号词所代表的人身伤害可分为不同的种类。

⚠ **警告** 这代表一种危险境况，如不规避，可能会造成死亡或严重的人身伤害。

⚠ **小心** 这代表一种危险境况，如不规避，可能会造成轻微或中度的人身伤害。

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

! 该符号及附文会向读者提供更多信息，或指出信息的详细出处。

2 安全警告和说明

! 在启动前请阅读安装注意事项并检查设备是否损坏。

⚠ **警告：** 电击可能导致生命危险！

- 仅有具备从业资质的专业人员才可以对设备进行安装，调试和操作。
- 电源必须能从外部断开（例如通过一次侧的线路保护）。
- 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）。

⚠ **小心：**表面很热
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篇章。
- 组件和电气装置必须采用先进的技术。
- 电源是一台内置式设备，设计用于安装在控制柜中。
- 该设备的保护等级为 IP20，适用于清洁且干燥的环境。
- 注意机械和温度方面的限制。
- 确保与外部热源的最小间距。
- 将电源单元安装到标准安装位置。将 L1/L2/L3/Ⓞ 接线端子在底板上定位。
- 通过保护导体设备端子 Ⓛ 将外壳接地。
- 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。

- 电源允许连接到最高相间电压为 500 V AC 的 3 相 TN、TT 和 IT 电网（星形网络）上。
- 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。
- 使用不当会使设备保护失效。

— 继电器触点 13/1/4 适用最高 30 V AC/24 V DC 的电压。

! **输出数据：**
24 V DC ... 29.5 V DC, 20 A ... 16.27 A (480 W) ≤ 70°C (> 60°C, 衰减：2.5%/K)
24 V DC ... 29.5 V DC, 25 A ... 20.34 A (600 W) ≤ 40°C

POLSKI

Zasilacze taktowane 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.

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

2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia

! 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.
- Zapewniona musi być możliwość odłączenia z zewnątrz zasilacza od napięcia (np. przez zabezpieczenie linii po stronie pierwotnej).
- Nigdy nie pracować przy przyłożonym napięciu.
- Podłączenie należy wykonać fachowci 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).

⚠ **OSTROŻNIE: Gorąca powierzchnia**
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 znornalizowanym położeniu montażowym. Położenie zacisków przyłączeniowych L1/L2/L3/Ⓛ na dole.
- Podłączyć obudowę do uziemienia poprzez złączkę przewodu ochronnego urządzeniaⓁ.
- 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.
- Zasilacz jest dopuszczony do podłączenia do 3-fazowych sieci elektrycznych TN, TT oraz IT (sieci gwiazdowe) o napięciu przewodu zewnętrznego, wynoszącym maksymalnie 500 V AC.

- Nie dopuścić do przedostawania się ciał obcych, jak np. zszyczące biurowe lub metalowe elementy.
- Zasilacz nie wymaga konserwacji. Napraw dokonywać może tylko producent. Otwarcie obudowy powoduje unieważnienie gwarancji.
- Nieprawidłowe użytkowanie powoduje wygaśnięcie ochrony urządzenia.
- Zestyk przełącznikowy 13/14 można wykorzystywać maks. z napięciem 30 V AC/24 V DC.

! **Dane wyjściowe:**
24 V DC ... 29.5 V DC, 20 A ... 16,27 A (480 W) ≤ 70°C (> 60°C Obniżenie parametrów znamionowych: 2.5%/K)
24 V DC ... 29.5 V DC, 25 A ... 20,34 A (600 W) ≤ 40°C

РУССКИЙ

Импульсный источник питания

1 Используемые символы

В этой инструкции по монтажу используются символы, обрашающие 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 сбой устройства, окружения устройства или аппаратного или программного обеспечения.

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

2 Указания по технике безопасности

! Перед пуском в работу прочесть указания по монтажу и проверить прибор на отсутствие повреждений.

⚠ **ОСТОРОЖНО: Опасность поразения электрическим током!**

- Устройство должен монтировать, вводить в эксплуатацию и обслуживать только квалифицированный специалист.
- Блок питания должен обесточиваться при помощи внешнего выключателя (например, при помощи автоматического выключателя в первичной цепи).
- 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).

⚠ **ВНИМАНИЕ: Горячие поверхности**
Радиаторы питания в зависимости от нагрузки могут принимать температуры >65 °C.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- 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 источника питания в нормальном положении установки. Нижнее положение соединительных клемм L1/L2/L3/Ⓛ.
- Соединить корпус с землей через клемму прибора Ⓛ для заземляющего провода.
- 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.
- Блок питания сертифицирован для подключения к 3-фазным электросетям TN, TT и IT (электросети) с линейным напряжением макс. 500 В пер. тока.
- Не допускать попадания посторонних предметов, в частности, канцелярских скрепок или металлических деталей.
- Блок питания не требует теххода. Все ремонтные работы должны выполняться компанией-изготовителем. В случае вскрытия корпуса гарантия пропадает.
- При ненадлежащей эксплуатации защита устройства не гарантируется.

— Релейный контакт 13/14 может использоваться не более чем для 30 В AC/24 В DC.

! **Исходные параметры:**
24 V DC ... 29.5 В DC, 20 A ... 16,27 A (480 Вт) ≤ 70°C (> 60 °C, ухудшение характеристик: 2,5 %/K)
24 V DC ... 29,5 В DC, 25 А ... 20,34 А (600 Вт) ≤ 40°C

TÜRKÇE

Primer anahtarlamalı güç kaynağı

1 Kullanılan semboller

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

⚠ Bu, güvenlik uyarısı sembolüdür. Sizi potansiyel yaralanma tehlikelerine karşı uyarmak 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** Önlenebilir takdirde yaralanmalar ve hatta ölüme sebep olabilecek tehlikeli bir duruma işaret eder.

⚠ **DİKKAT** Önlenebilir takdirde yaralanmalar sebep olabilecek tehlikeli bir duruma işaret eder.

! **NOT** Gerçekleştirilmemesi cihazda hasar veya hatalı işleve sebep olabilecek türde bir gerekli eylemi gösterir.

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

2 Güvenlik ve uyarı talimatları

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

⚠ **UYARI: Elektrik çarpmasıyla hayati tehlike!**

- Cihaz sadece nitelikli uzman personel tarafından takılabilir, devreye alınabilir ve çalıştırılabilir.
- Güç kaynağı dışından (ör. primer taraftaki hat koruması üzerinden) kapatılabilmelidir.
- Hiçbir zaman gerilim altında çalışma yapmayın.
- Bağlantıyı düzgün şekilde gerçekleştirin ve elektrik çarpmaları karşı koruma sağlayın.
- Montajdan sonra canlı parçaları teması önlemek için bağlantı bölgesini kapatın (örneğin kontrol panosuna montaj yapılırken).

⚠ **DİKKAT: Sıcak yüzey**
Güç kaynağının soğutucuları yüke bağlı olarak >65 °C sıcaklıklara ulaşabilir.

! **NOT**

- Montajıda 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 ısı kaynaklarına minimum kleransların sağlandığından emin olun.

- Güç kaynağı ünitesini standart montaj konumuna monte edin. L1/L2/L3/Ⓛ bağlantı klemenslerinin konumları alttadır.
- Muhafazayı toprağa, koruma iletkeni cihazı klemensli® aracılığıyla bağlayın.
- Primer ve sekonder taraf kablolarının boyutlandırılmalarının doğru olduğundan ve yeterli büyüklükte sigorta ile emniyete alındığından emin olun.
- Örneğin yüksükülü veya yüksüksüz kablaj için gerekli kablo soyma uzunluğunu gibi bağlantı parametrelerini ilgili kablaj diyagramlarında bulabilirsiniz.
- Güç kaynağı; 3 fazlı TN, TT ve IT güç şebekelerine (yıldız şebekeler) maksimum 500 V AC’lık bir fazlararası gerilimle bağlantı için onaylanmıştır.
- Cihazı içine ataç veya metal parçalar gibi yabancı maddeler girmemesi için koruyun.
- Güç kaynağı bakım gerektirmez. Onamr işleri yalnızca üretici tarafından yapılabilir. Cihaz açılırsa üretici garantisini ortadan kalkar.
- Yanlış kullanım cihazın koruma sınıfının geçersiz olmasına sebep olur.
- Röle kontağı 13/14, maks. 30 V AC/24 V DC’ye kadar kullanılabilir.

! **Çıkış verileri:**
24 V DC ... 29.5 V DC, 20 A ... 16,27 A (480 W) ≤70°C (>60°C Zayıflama: %2,5/K)
24 V DC ... 29.5 V DC, 25 A ... 20,34 A (600 W) ≤40°C

ESPAÑOL

Fuentes de alimentación conmutadas de 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 acabo 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.
- Se debe desconectar la fuente de alimentación desde el exterior en ausencia de tensión (p. ej. mediante la protección del cable del lado primario).
- 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).

⚠ **ATENCIÓN: superficie caliente**
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. Situación de los bornes de conexión L1/L2/L3/Ⓛ abajo.
- Conectar la carcasa con tierra mediante conductor de protección - borna de equipo Ⓛ.
- 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.
- La fuente de alimentación está homologada para conectarla a redes trifásicas TN, TT e IT (estrella) con una tensión máxima de fase de 500 V AC.
- 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.
- La utilización inadecuada deja sin efecto la protección de equipos.
- El contacto de relé 13/14 puede utilizarse con un máx. de 30 V AC/24 V DC.

! **Datos de salida:**
24 V DC ... 29.5 V DC, 20 A ... 16,27 A (480 W) ≤ 70 °C (> 60 °C derating: 2,5 %/K)
24 V DC ... 29.5 V DC, 25 A ... 20,34 A (600 W) ≤ 40 °C

PHENIX CONTACT phoenixcontact.com	PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300	
---------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

MNR 9068063 - 04 2020-10-27

ES Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico

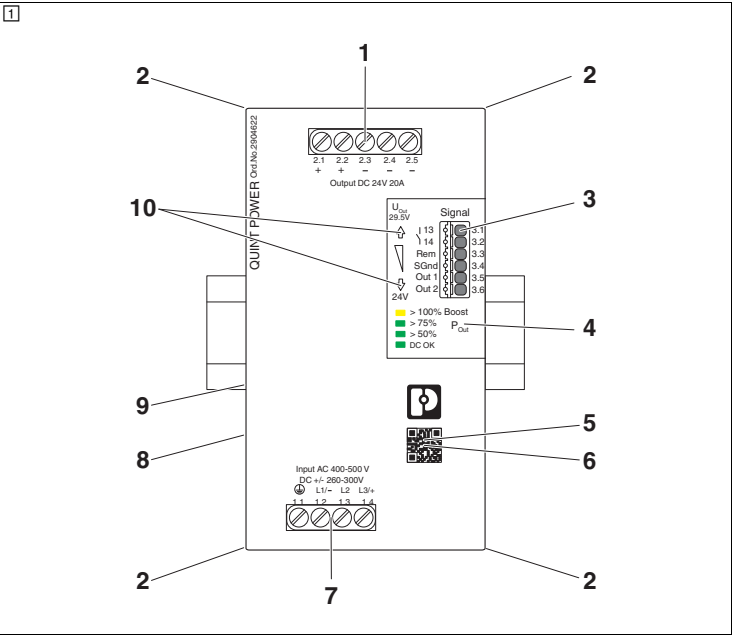
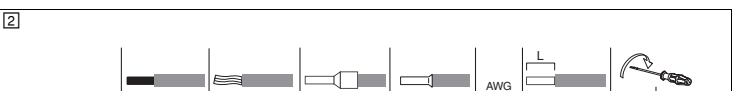
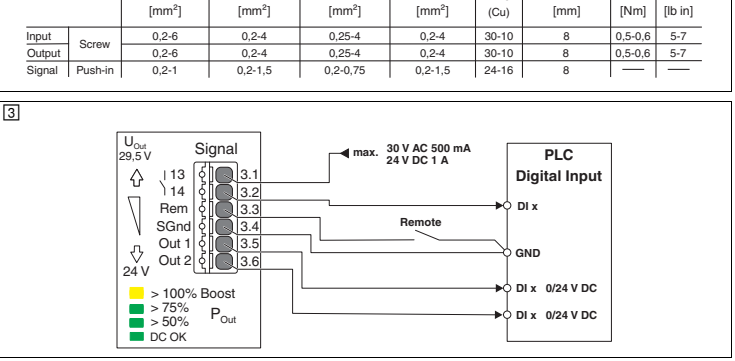
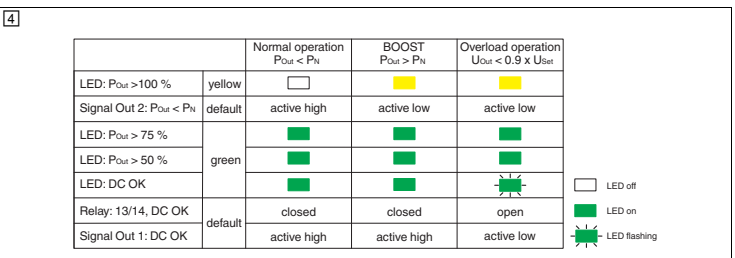
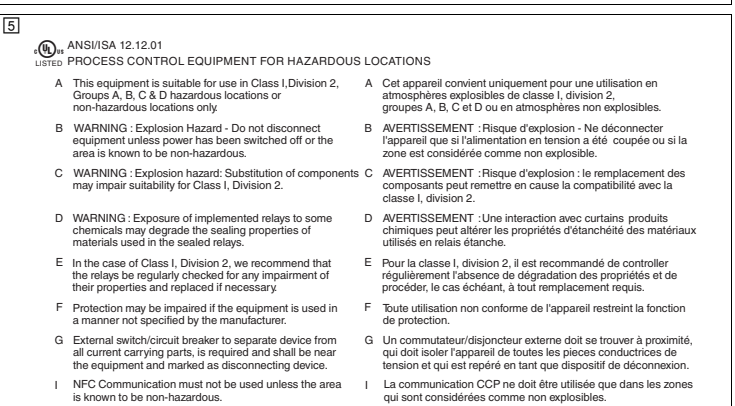
TR Elektrik personeli için montaj talimatı

RU Инструкция по установке для электромонтажника

PL Instrukcje dot. instalacji dla elektryka instalatora

ZH 电气安装安須知

QUINT4-PS/3AC/24DC/20 **2904622**
QUINT4-PS/3AC/24DC/20... **2907873**

1																																					
2	 <table><thead><tr><th></th><th>[mm]</th><th>[mm²]</th><th>[mm²]</th><th>[mm²]</th><th>AWG (Cu)</th><th>[mm]</th><th>[Nm]</th><th>[lb·in]</th></tr></thead><tbody><tr><td>Input Screw</td><td>0,2-6</td><td>0,2-4</td><td>0,25-4</td><td>0,2-4</td><td>30-10</td><td>8</td><td>0,5-0,6</td><td>5-7</td></tr><tr><td>Output Screw</td><td>0,2-6</td><td>0,2-4</td><td>0,25-4</td><td>0,2-4</td><td>30-10</td><td>8</td><td>0,5-0,6</td><td>5-7</td></tr><tr><td>Signal Push-in</td><td>0,2-1</td><td>0,2-1,5</td><td>0,2-0,75</td><td>0,2-1,5</td><td>24-16</td><td>8</td><td>—</td><td>—</td></tr></tbody></table>		[mm]	[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	AWG (Cu)	[mm]	[Nm]	[lb·in]	Input Screw	0,2-6	0,2-4	0,25-4	0,2-4	30-10	8	0,5-0,6	5-7	Output Screw	0,2-6	0,2-4	0,25-4	0,2-4	30-10	8	0,5-0,6	5-7	Signal Push-in	0,2-1	0,2-1,5	0,2-0,75	0,2-1,5	24-16	8	—	—
	[mm]	[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	AWG (Cu)	[mm]	[Nm]	[lb·in]																													
Input Screw	0,2-6	0,2-4	0,25-4	0,2-4	30-10	8	0,5-0,6	5-7																													
Output Screw	0,2-6	0,2-4	0,25-4	0,2-4	30-10	8	0,5-0,6	5-7																													
Signal Push-in	0,2-1	0,2-1,5	0,2-0,75	0,2-1,5	24-16	8	—	—																													
3																																					
4	 <table><thead><tr><th></th><th>Normal operation P_{Out} < P_{in}</th><th>BOOST P_{Out} > P_{in}</th><th>Overload operation U_{Out} < 0.9 x U_{list}</th></tr></thead><tbody><tr><td>LED: P_{Out} >100 %</td><td>yellow</td><td>yellow</td><td>yellow</td></tr><tr><td>Signal Out 2: P_{Out} < P_{in}</td><td>default</td><td>active high</td><td>active low</td></tr><tr><td>LED: P_{Out} > 75 %</td><td></td><td>green</td><td>green</td></tr><tr><td>LED: P_{Out} > 50 %</td><td>green</td><td>green</td><td>green</td></tr><tr><td>LED: DC OK</td><td></td><td>green</td><td>green flashing</td></tr><tr><td>Relay: 13/14, DC OK</td><td>default</td><td>closed</td><td>closed</td></tr><tr><td>Signal Out 1: DC OK</td><td>active high</td><td>active high</td><td>active low</td></tr></tbody></table>		Normal operation P _{Out} < P _{in}	BOOST P _{Out} > P _{in}	Overload operation U _{Out} < 0.9 x U _{list}	LED: P _{Out} >100 %	yellow	yellow	yellow	Signal Out 2: P _{Out} < P _{in}	default	active high	active low	LED: P _{Out} > 75 %		green	green	LED: P _{Out} > 50 %	green	green	green	LED: DC OK		green	green flashing	Relay: 13/14, DC OK	default	closed	closed	Signal Out 1: DC OK	active high	active high	active low				
	Normal operation P _{Out} < P _{in}	BOOST P _{Out} > P _{in}	Overload operation U _{Out} < 0.9 x U _{list}																																		
LED: P _{Out} >100 %	yellow	yellow	yellow																																		
Signal Out 2: P _{Out} < P _{in}	default	active high	active low																																		
LED: P _{Out} > 75 %		green	green																																		
LED: P _{Out} > 50 %	green	green	green																																		
LED: DC OK		green	green flashing																																		
Relay: 13/14, DC OK	default	closed	closed																																		
Signal Out 1: DC OK	active high	active high	active low																																		
5	 <table><thead><tr><th></th><th>Normal operation P_{Out} < P_{in}</th><th>BOOST P_{Out} > P_{in}</th><th>Overload operation U_{Out} < 0.9 x U_{list}</th></tr></thead><tbody><tr><td>LED: P_{Out} >100 %</td><td>yellow</td><td>yellow</td><td>yellow</td></tr><tr><td>Signal Out 2: P_{Out} < P_{in}</td><td>default</td><td>active high</td><td>active low</td></tr><tr><td>LED: P_{Out} > 75 %</td><td></td><td>green</td><td>green</td></tr><tr><td>LED: P_{Out} > 50 %</td><td>green</td><td>green</td><td>green</td></tr><tr><td>LED: DC OK</td><td></td><td>green</td><td>green flashing</td></tr><tr><td>Relay: 13/14, DC OK</td><td>default</td><td>closed</td><td>closed</td></tr><tr><td>Signal Out 1: DC OK</td><td>active high</td><td>active high</td><td>active low</td></tr></tbody></table>		Normal operation P _{Out} < P _{in}	BOOST P _{Out} > P _{in}	Overload operation U _{Out} < 0.9 x U _{list}	LED: P _{Out} >100 %	yellow	yellow	yellow	Signal Out 2: P _{Out} < P _{in}	default	active high	active low	LED: P _{Out} > 75 %		green	green	LED: P _{Out} > 50 %	green	green	green	LED: DC OK		green	green flashing	Relay: 13/14, DC OK	default	closed	closed	Signal Out 1: DC OK	active high	active high	active low				
	Normal operation P _{Out} < P _{in}	BOOST P _{Out} > P _{in}	Overload operation U _{Out} < 0.9 x U _{list}																																		
LED: P _{Out} >100 %	yellow	yellow	yellow																																		
Signal Out 2: P _{Out} < P _{in}	default	active high	active low																																		
LED: P _{Out} > 75 %		green	green																																		
LED: P _{Out} > 50 %	green	green	green																																		
LED: DC OK		green	green flashing																																		
Relay: 13/14, DC OK	default	closed	closed																																		
Signal Out 1: DC OK	active high	active high	active low																																		
6	ANSI/ISA 12.12.01 LISTED PROCESS CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS <table><tbody><tr><td>A This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C & D hazardous locations or non-hazardous locations only.</td><td>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.</td></tr><tr><td>B WARNING : Explosion Hazard - Do not disconnect equipment unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous.</td><td>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.</td></tr><tr><td>C WARNING : Explosion hazard: Substitution of components may impair suitability for Class I, Division 2.</td><td>C AVERTISSEMENT : Risque d'explosion : le remplacement des composants peut remettre en cause la compatibilité avec la classe I, division 2.</td></tr><tr><td>D WARNING : Exposure of implemented relays to some chemicals may degrade the sealing properties of materials used in the sealed relays.</td><td>D AVERTISSEMENT : Une interaction avec certains produits chimiques peut altérer les propriétés d'étanchéité des matériaux utilisés en relais étanches.</td></tr><tr><td>E In the case of Class I, Division 2, we recommend that the relays be regularly checked for any impairment of their properties and replaced if necessary.</td><td>E Pour la classe I, division 2, il est recommandé de contrôler régulièrement l'absence de dégradation des propriétés et de procéder, le cas échéant, à tout remplacement requis.</td></tr><tr><td>F Protection may be impaired if the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer.</td><td>F Toute utilisation non conforme de l'appareil restreint la fonction de protection.</td></tr><tr><td>G External switch/circuit breaker to separate device from all current carrying parts, is required and shall be near the equipment and marked as disconnecting device.</td><td>G Un commutateur/disjoncteur externe doit se trouver à proximité, qui doit isoler l'appareil de toutes les pièces conductrices de tension et qui est repéré en tant que dispositif de déconnexion.</td></tr><tr><td>I NFC Communication must not be used unless the area is known to be non-hazardous.</td><td>I La communication CCNP ne doit être utilisée que dans les zones qui sont considérées comme non explosibles.</td></tr></tbody></table>	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 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 WARNING : Exposure of implemented relays to some chemicals may degrade the sealing properties of materials used in the sealed relays.	D AVERTISSEMENT : Une interaction avec certains produits chimiques peut altérer les propriétés d'étanchéité des matériaux utilisés en relais étanches.	E In the case of Class I, Division 2, we recommend that the relays be regularly checked for any impairment of their properties and replaced if necessary.	E Pour la classe I, division 2, il est recommandé de contrôler régulièrement l'absence de dégradation des propriétés et de procéder, le cas échéant, à tout remplacement requis.	F Protection may be impaired if the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer.	F Toute utilisation non conforme de l'appareil restreint la fonction de protection.	G External switch/circuit breaker to separate device from all current carrying parts, is required and shall be near the equipment and marked as disconnecting device.	G Un commutateur/disjoncteur externe doit se trouver à proximité, qui doit isoler l'appareil de toutes les pièces conductrices de tension et qui est repéré en tant que dispositif de déconnexion.	I NFC Communication must not be used unless the area is known to be non-hazardous.	I La communication CCNP ne doit être utilisée que dans les zones qui sont considérées comme non explosibles.																				
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 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 WARNING : Exposure of implemented relays to some chemicals may degrade the sealing properties of materials used in the sealed relays.	D AVERTISSEMENT : Une interaction avec certains produits chimiques peut altérer les propriétés d'étanchéité des matériaux utilisés en relais étanches.																																				
E In the case of Class I, Division 2, we recommend that the relays be regularly checked for any impairment of their properties and replaced if necessary.	E Pour la classe I, division 2, il est recommandé de contrôler régulièrement l'absence de dégradation des propriétés et de procéder, le cas échéant, à tout remplacement requis.																																				
F Protection may be impaired if the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer.	F Toute utilisation non conforme de l'appareil restreint la fonction de protection.																																				
G External switch/circuit breaker to separate device from all current carrying parts, is required and shall be near the equipment and marked as disconnecting device.	G Un commutateur/disjoncteur externe doit se trouver à proximité, qui doit isoler l'appareil de toutes les pièces conductrices de tension et qui est repéré en tant que dispositif de déconnexion.																																				
I NFC Communication must not be used unless the area is known to be non-hazardous.	I La communication CCNP ne doit être utilisée que dans les zones qui sont considérées comme non explosibles.																																				

