

Convertidor DC/DC conmutado en primario

1. Símbolos utilizados

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

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

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

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

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

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

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

2. Indicaciones de seguridad y advertencias

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

ADVERTENCIA: ¡Peligro de muerte por electrocución!

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

ADVERTENCIA: Peligro de quemaduras
Los disipadores de calor de la fuente de alimentación pueden alcanzar, en función del nivel de utilización, temperaturas >65 °C.

IMPORTANTE

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

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

3. Bornes de conexión

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

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

Convertitore DC/DC switching

1. Simboli utilizzati

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

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

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

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

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

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

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

2. Norme di sicurezza e avvertenze

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

AVVERTENZA: pericolo di morte a causa di scosse elettriche!

- L'installazione, la messa in funzione e l'uso dello strumento si devono affidare esclusivamente a tecnici qualificati.
- Non lavorare mai in presenza di tensione.
- Effettuare una connessione corretta e garantita la protezione contro le scosse elettriche.
- Dopo l'installazione coprire il vano di connessione in modo da evitare contatti delle parti sotto tensione (ad es. montaggio nel quadro elettrico).

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

IMPORTANTE

- Rispettare le prescrizioni di sicurezza e antinfortunistiche nazionali.
- Il montaggio e l'installazione elettrica deve soddisfare gli standard tecnici correnti.
- L'alimentazione di tensione è un dispositivo a incasso concepito per il montaggio in un armadio di comando.
- Il grado di protezione IP20 del dispositivo è previsto per un ambiente pulito e asciutto.
- Rispettare i limiti meccanici e termici.
- Garantire le distanze minime dalle fonti di calore esterne.
- Montare l'alimentatore in posizione di montaggio normale.
- Prevedere dimensioni e protezione sufficienti per il cablaggio primario e secondario.
- I parametri di connessione, ad esempio la lunghezza del tratto da spelare necessaria per il cablaggio con e senza capocorda montato, sono riportati negli schemi di connessione corrispondenti.
- Utilizzare cavi di rame con una temperatura di esercizio >75 °C (temperatura ambiente <55 °C) e >90 °C (temperatura ambiente <75 °C).
- Evitare la penetrazione di corpi estranei, quali ad es. graffette o altri oggetti metallici.
- L'alimentatore non richiede manutenzione. Eventuali interventi di riparazione possono essere eseguiti soltanto dal produttore. L'apertura della custodia comporta il decadere della garanzia.
- L'unico utilizzo consentito per l'alimentatore è l'uso conforme.

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

3. Morsetti di connessione

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

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

Convertisseur DC/DC à découpage primaire

1. Symboles utilisés

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

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

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

AVERTISSEMENT
Signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque de causer des dommages corporels pouvant entraîner la mort.

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

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

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

2. Consignes de sécurité et avertissements

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

AVERTISSEMENT : Danger de mort par choc électrique !

- L'appareil ne doit être installé, mis en service et utilisé que par du personnel qualifié.
- Ne jamais travailler sur un module sous tension.
- Procéder au raccordement dans les règles de l'art et garantir la protection contre l'électrocution.
- Après installation, recouvrir la zone des bornes pour éviter tout contact fortuit avec des pièces sous tension (par exemple, montage en armoire).

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

IMPORTANT

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

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

3. Bornes de raccordement

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

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

Primary-switched DC/DC converter

1. Symbols used

In this installation note symbols are used in order to call attention to notices and dangers.

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

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

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

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

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

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

2. Safety notes and warning instructions

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

WARNING: Danger to life by electric shock!

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

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

NOTE

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

Output data:
24 V DC ... 29.5 V DC, 5 A ... 4.1 A (120 W) ≤70 °C (>60 °C derating: 2.5%/K)
24 V DC ... 29.5 V DC, 6.25 A ... 5.1 A (150 W) ≤40 °C

3. Connection terminal blocks

Observe the specifications for stripping lengths and cable cross sections.

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

Primär getakteter DC/DC-Wandler

1. Verwendete Symbole

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

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

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

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

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

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

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

2. Sicherheits- und Warnhinweise

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

WARNING: Lebensgefahr durch Stromschlag!

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

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

ACHTUNG

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

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

3. Anschlussklemmen

Beachten Sie die Vorgaben für Abisolierlängen und Kabelquerschnitte.

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

Einbauanweisung für den Elektroinstallateur

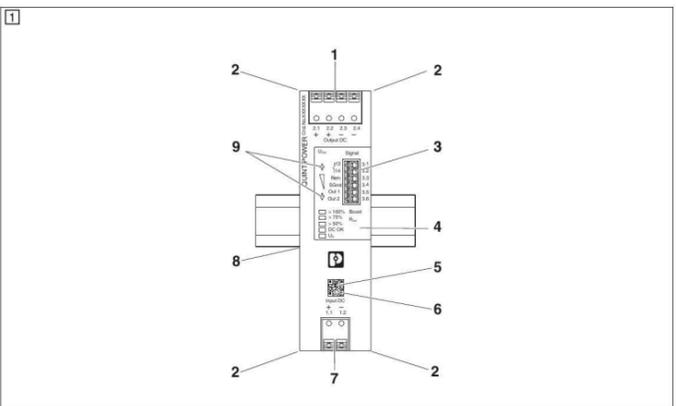
Installation notes for electricians

Instructions d'installation pour l'électricien

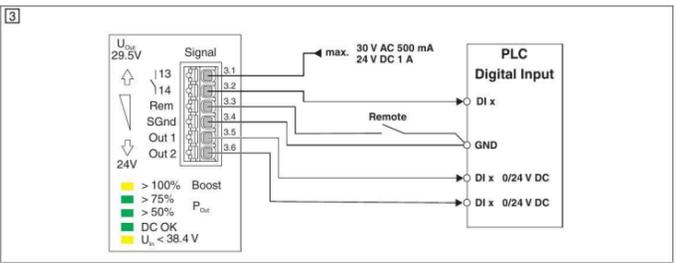
Istruzioni di montaggio per l'elettricista installatore

Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico

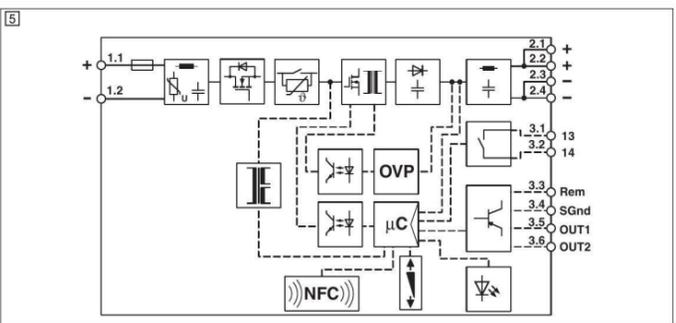
QUINT4-PS/48DC/24DC/5/PT 2910125
QUINT4-PS/48DC/24DC/5/PT/... 1105312



	[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	AWG (Cu)	[mm]	[Nm]	[lb in]
Input	0.2-6	0.2-6	0.2-4	0.2-4	24-10	10	---	---
Output	0.2-6	0.2-6	0.2-4	0.2-4	24-10	10	---	---
Signal	0.2-1	0.2-1.5	0.2-0.75	0.2-1.5	24-16	8	---	---



		Normal operation P _{Out} < P _N	BOOST P _{Out} > P _N	Overload operation U _{Out} < 0.9 x U _{Out}	Input voltage < 0.8 x U _N
LED: P _{Out} > 100 %	Yellow				X
Signal Out 2: P _{Out} < P _N	Default	active high	active low	active low	X
LED: P _{Out} > 75 %	Green				X
LED: P _{Out} > 50 %					X
LED: DC OK					X
LED: U _{in} < 38,4 V	Yellow	X	X	X	
Relay: 13/14, DC OK	Default	closed	closed	open	X
Signal Out 1: U _{in} < 38,4 V		active high	active high	active high	active low



初级开关 DC/DC 转换器

1. 使用的符号

在本安装说明中使用了一些符号，以提醒用户注意相应的提示和危险情况。

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

信号词所代表的人身伤害可分为不同的种类。

警告 这代表一种危险境况，如不规避，可能会造成死亡或严重的人身伤害。

小心 这代表一种危险境况，如不规避，可能会造成轻微或中度的人身伤害。

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

i 该符号及附文会向读者提供更多信息，或指出信息的详细出处。

2. 安全警告和说明

i 在启动前请阅读安装注意事项并检查设备是否损坏。

警告：电击可能导致生命危险！

- 仅有具备从业资质的专业人员才可以对设备进行安装，调试和操作。
- 带电时请勿操作。
- 正确建立连接，确保对电气冲击的保护。
- 安装后将端子区域覆盖以避免与带电部分产生意外接触（如安装在控制柜中时）。

警告：有灼伤的危险
取处于负载，电源的散热器可能达到 >65 °C 的温度。

注意

- 遵守国家的安全和事故防范规范。
- 组件和电气装置必须采用先进的技术。
- 电源是一台内置式设备，设计用于安装在控制柜中。
- 该设备的保护等级为 IP20，适用于清洁且干燥的环境。
- 注意机械和温度方面的限制。
- 确保与外部热源的最小间距。
- 将电源单元安装到标准安装位置。
- 确保一次侧和二次侧的接线尺寸正确且有足够的熔断保护。
- 请在相关布线图中查找接线参数，例如带和不带冷压头的剥线长度等。
- 使用铜质电缆，工作温度为 >75 °C（环境温度 <55 °C）>90 °C（环境温度 <75 °C）。
- 保护装置，防止异物（例如回形针或金属部件）刺入。
- 电源无需保养。修理工作只能由制造商进行。一旦打开外壳，保修承诺便会失效。
- 电源仅允许用于规定用途。

i 输出数据：
24 V DC ... 29.5 V DC, 5 A ... 4.1 A (120 W) ≤ 70 °C (>60 °C 降容：2.5%/K)
24 V DC ... 29.5 V DC, 6.25 A ... 5.1 A (150 W) ≤ 40 °C

3. 接线端子 (🔗)

注意剥线长度和电缆横截面的规定。

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

Przetwornica DC/DC, taktowana w obwodzie pierwotnym

1. Zastosowane symbole

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

⚠ Ten symbol oznacza niebezpieczeństwa, które mogą doprowadzić do obrażeń ciała. Należy przestrzegać wszystkich wskazań, jakie są oznaczone tym symbolem, aby uniknąć możliwych obrażeń.

Wyróżnia się różne kategorie obrazów oznaczone odpowiednimi słowami sygnalizującymi.

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

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

UWAGA

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

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

2. Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia

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

OSTRZEŻENIE: zagrożenie życia na skutek porażenia prądem elektrycznym!

- Montaż, uruchomienie i obsługę urządzenia należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanym specjalistom.
- Nigdy nie pracować przy przyłożonym napięciu.
- Podłączenie należy wykonać fachowo i zapewnić ochronę przed porażeniem elektrycznym.
- Po zainstalowaniu należy zasłonić obszar zacisków, aby nie dopuścić do niedozwolonego dotknięcia części przewodzących napięcie (np. montaż w szafie sterowniczej).

⚠ OSTRZEŻENIE: Ryzyko oparzeń
Elementy chłodzące zasilacza mogą, w zależności od wykorzystania, rozgrzewać się do temperatur >65 °C.

UWAGA

- Należy przestrzegać krajowych przepisów BHP.
- Montaż i elektryczna instalacja muszą być zgodne ze stanem techniki.
- Zasilacz to urządzenie do zabudowy, które jest przeznaczone do montażu w szafie sterowniczej.
- Urządzenie posiada stopień ochrony IP20 i jest przeznaczone do pracy w czystym i suchym otoczeniu.
- Zachowywać granice mechaniczne i termiczne.
- Należy zapewnić minimalne odległości od zewnętrznych źródeł ciepła.
- Zamontować zasilacz w znormalizowanym położeniu montażowym.
- Zapewnić wystarczające parametry i zabezpieczenie przewodowania po stronie pierwotnej i wtórnej.
- Parametry przyłączeniowe, jak np. niezbędna długość izolacji dla oprzewodowania z tulejką i bez niej, są podane w przynależnej rysunkach podłączeń.
- Użyć kabli miedzianych o temperaturze roboczej >75 °C (temperatura otoczenia <55 °C) oraz >90 °C (temperatura otoczenia <75 °C).
- Nie dopuścić do przedostawania się ciał obcych, jak np. zszywacz biurowe lub metalowe elementy.
- Zasilacz nie wymaga konserwacji. Napraw dokonywać może tylko producent. Otwarcie obudowy powoduje unieważnienie gwarancji.
- Zasilacz może być stosowany tylko zgodnie z przeznaczeniem.

i Dane wyjściowe:
24 V DC - 29.5 V DC, 5 A - 4.1 A (120 W) ≤ 70 °C (> 60 °C obniżenie parametrów znamionowych: 2.5%/K)
24 V DC - 29.5 V DC, 6.25 A - 5.1 A (150 W) ≤ 40 °C

3. Złąciska przyłączeniowe (🔗)

Należy przestrzegać specyfikacji dotyczących długości odizolowania i przekrojów kabli.

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

Преобразователь DC/DC с регулированием в первичной цепи

1. Используемые символы

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

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

Имеются различные группы травм, которые обозначаются сигнальными словами.

⚠ ОСТОРОЖНО
Указание на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к серьезной травме вплоть до смертельного исхода.

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

2. Указания по технике безопасности

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

⚠ ОСТОРОЖНО: Опасность поражения электрическим током!

- Устройство должно монтироваться, вводить в эксплуатацию и обслуживать только квалифицированный специалист.
- Ни в коем случае не работайте при подключенном напряжении.
- Выполните квалифицированное подключение к сети и обеспечьте защиту от поражения электрическим током.
- По завершении монтажа закройте область клеммного блока во избежание нежелательного контакта с токопроводящими компонентами (например, при установке в распределительном шкафу).

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

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 источник питания в нормальном положении и установив.
- 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.
- Использовать медный кабель, рабочая температура >75 °C (температура окружающей среды <55 °C) и > 90 °C (температура окружающей среды <75 °C).
- 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.
- Применение источника не по назначению не допускается.

i Çıkış verileri:
24 V DC ... 29.5 V DC, 5 A ... 4.1 A (120 W) ≤70°C (>60°C zayıflama: %2,5/K)
24 V DC ... 29.5 V DC, 6.25 A ... 5.1 A (150 W) ≤40°C

3. Bağlantı klemensleri (🔗)

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

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

i Выходные данные:
24 В пост. тока – 29,5 В пост. тока, 5 А – 4,1 А (120 Вт) ≤ 70 °С (> 60 °С ухудшение характеристик: 2,5 %/К)
24 В пост. тока – 29,5 В пост. тока, 6,25 А – 5,1 А (150 Вт) ≤ 40 °С

3. Соединительные клеммы (🔗)

Соблюдать длины снятия изоляции и сечения кабелей.

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

Primer anahtarlamalı DC/DC konvertör

1. Kullanılan semboller

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

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

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

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

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

NOT

Gerçekleştirilmemesi cihazda hasar veya hatalı işleme sebep olabilecek türde bir gerekli eylemi gösterir.

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

2. Güvenlik ve uyarı talimatları

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

⚠ UYARI: Elektrik çarpmasıyla hayatı tehlike!

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

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

NOT

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

i Çıkış verileri:
24 V DC ... 29.5 V DC, 5 A ... 4.1 A (120 W) ≤70°C (>60°C zayıflama: %2,5/K)
24 V DC ... 29.5 V DC, 6.25 A ... 5.1 A (150 W) ≤40°C

3. Bağlantı klemensleri (🔗)

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

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

Conversor DC/DC com chaveamento primário

1. Símbolos utilizados

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

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

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

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

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

IMPORTANTE

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

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

2. Instruções de segurança e alerta

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

⚠ ATENÇÃO: Perigo de morte devido a choque elétrico!

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

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

IMPORTANTE

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

i Dados de saída:
24 V DC - 29.5 V DC, 5 A - 4.1 A (120 W) ≤ 70 °C (> 60 °C redução de carga: 2,5 %/K)
24 V DC - 29.5 V DC, 6.25 A - 5.1 A (150 W) ≤ 40 °C

3. Terminais de conexão (🔗)

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

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

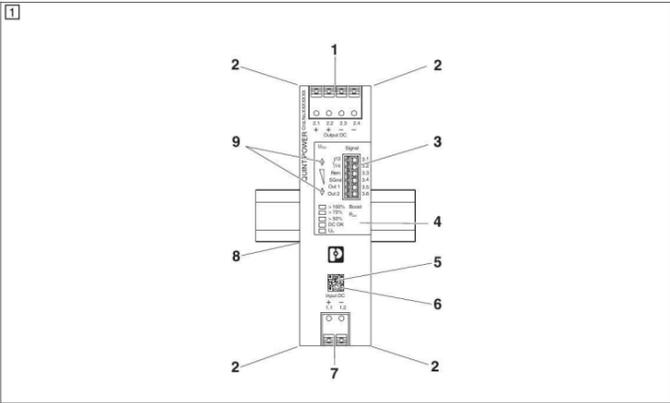
PT Instrução de montagem para o eletrícista

TR Elektrik personeli için montaj talimatı

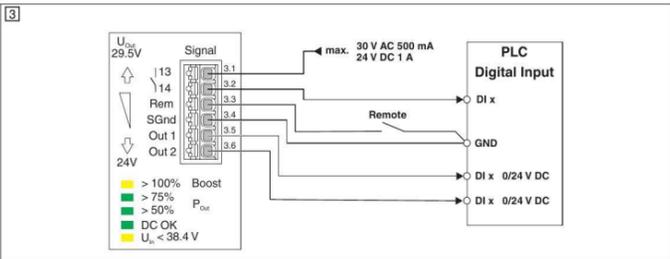
RU Инструкция по установке для электромонтажника

PL Instrukcja dot. instalacji dla elektryka instalatora

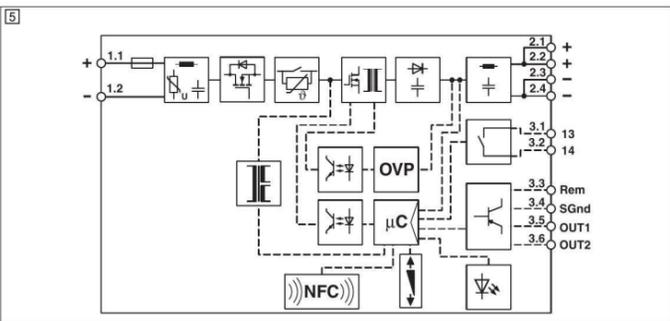
ZH 电气人员安装须知

QUINT4-PS/48DC/24DC/5/PT
QUINT4-PS/48DC/24DC/5/PT/...2910125
1105312

Input	Push-in	[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	AWG (Cu)	[mm]	[Nm]	[lb in]
Output	Push-in	0.2-6	0.2-6	0.2-4	0.2-4	24-10	10	---	---
Signal	Push-in	0.2-1	0.2-1.5	0.2-0.75	0.2-1.5	24-16	8	---	---



		Normal operation $P_{Out} < P_N$	BOOST $P_{Out} > P_N$	Overload operation $U_{Out} < 0.9 \times U_{In}$	Input voltage $< 0.8 \times U_N$
LED: $P_{Out} > 100\%$	Yellow				X
Signal Out 2: $P_{Out} < P_N$	Default	active high	active low	active low	X
LED: $P_{Out} > 75\%$	Green				X
LED: $P_{Out} > 50\%$					X
LED: DC OK	Yellow				X
LED: $U_n < 38.4 V$		X	X	X	
Relay: 13/14, DC OK	Default	closed	closed	open	X
Signal Out 1: $U_n < 38.4 V$		active high	active high	active high	active low



中文

4. 元件的类型 (I)

- 端子连接器输出电压：Output DC +/-
- 电缆捆扎带的放置处
- 连接器信号
- 状态和诊断指示灯
- NFC 接口（近场通信）的位置。可在从电网上断开后或在 SLEEP MODE 下配置设备。
- 网页链接二维码
- 接线端子输入电压：Input DC +/-
- 通用型 DIN 导轨适配器（外壳背面）
- 按钮输出电压 ↕ (-)/↑ (+)

5. 连接和信号端子 (I - I4)

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

6. 注意事项

IEC 61010-2-201 / UL 61010-2-201 注意：柔性电缆使用冷压头。最终装置中应提供一个电子模块和防火外壳。如果连接到主电源的电源是上行连接，则其输入必须符合 OVC II。相线 (L) 与中性导线 (N) 之间的电压不得超过 300 V。

技术数据	
输入数据	
额定输入电压	
输入电压范围	
电流消耗（静态裕度）	类型
冲击电流限制（25°C 时）/I st	类型
输入熔断器 慢熔断，内部	
电源缓冲	类型
推荐使用的输入保护断路器	
DC: 特性 B、C、D、K 或类似	
输出数据	
额定输出电压 U _{OUT}	
设置范围（> 24 V DC，持续容量）	
输出电流 I _N / I _{Stat. Boost} / I _{Dyn. Boost} / I _{SFB}	
输出功率 P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	类型
的效率（用于额定值）	
反馈电压电阻	
输出端处的过电压保护 (OVP)	
一般参数	
隔离电压（输入 / 输出）	
型号 / 常规测试	
保护等级 / 保护等级	
过电压等级	
EN 61010-1 / EN 62477-1	
污染等级	
环境温度（运行）	
环境温度（调试测试）	
25 °C 时的湿度，无冷凝	
安装高度（> 2000 m，注意降低值）	
尺寸 (W x H x D) + DIN 导轨	
左侧，右侧 / 顶部，底部间距	
无源	
有源	
重量	

POLSKI

4. Oznaczenie elementów (I)

- Złącza przyłączeniowa napięcia wyjściowego: Output DC +/-
- Mocowanie opaski kablowej
- Zaciski podłączeniowe sygnalizacji
- Wskaźniki stanu i diagnozowania
- Pozycja wejścia NFC (Near Field Communication). Urządzenie jest konfigurowane bez napięcia lub w trybie SLEEP MODE.
- Kod QR Web-Link
- Zacisk przyłączeniowy napięcie wejściowe: Input DC +/-
- Uniwersalny adapter szyny nośnej (tył urządzenia)
- Przycisk Napięcie wyjściowe ↕ (-)/↑ (+)

5. Złączki przyłączeniowe i sygnałowe (I2 - I4)

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

6. Wskazówka

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

Użyć tulejek do elastycznych kabli.

W celu ochrony przed pożarem i zagrożeniami elektrycznymi należy zastosować w instalacji odpowiednią osłonę.

Jeśli do sieci zasilającej przed urządzeniem podłączony jest zasilacz, musi on odpowiadać kategorii przepięciowej OVC II. Napięcie między fazą (L) a przewodem neutralnym (N) może wynosić maks. 300 V.

РУССКИЙ

4. Обозначение элементов (I)

- Соединительная клемма/выходное напряжение постоянного тока: Output DC +/-
- Приспособление для установки кабельного зажима
- Соединительные клеммы для сигнализации
- Индикаторы статуса и диагностики
- Положение интерфейса NFC (Near Field Communication). Устройство конфигурируется при отсутствии напряжения или в спящем режиме (SLEEP MODE).
- QR-код, веб-ссылка
- Соединительная клемма/входное напряжение переменного тока: Input DC +/-
- Универсальный адаптер для монтажной рейки (задняя сторона устройства)
- Кнопка Выходное напряжение ↕ (-)/↑ (+)

5. Соединительные и сигнальные клеммы (I2 - I4)

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

6. Указание

МЭН 61010-2-201 / UL 61010-2-201 УКАЗАНИЕ:

Используйте наконечники для гибких кабелей.

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

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

TURKÇE

4. Elemanların tanımlaması (I)

- Bağlantı klemensi çıkış geriliminin bağlanması: Output DC +/-
- Kablo bağlayıcı yeri
- Bağlantı klemensi sinyallemesi
- Durum ve diyagnostik göstergeleri
- NFC (Yakın Saha İletişimi) arabiriminin konumu. Cihaz, gerilim bağlantısı ayrılmış durumdayken veya UYKU MODUNDA iken konfigüre edilir.
- QR kodu web bağlantısı
- Bağlantı klemensi giriş geriliminin bağlanması: Input DC +/-
- Üniversal DIN ray adaptörü (muhafazanın arkası)
- Düğme çıkış gerilimi↕ (-)/↑ (+)

5. Bağlantı ve sinyal klemensleri (I2 - I4)

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

6. Not

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

Çok telli kablolarda yüksük kullanın.

Uç ekipmanda, uygun bir elektrik ve yangın muhafazası sağlanmalıdır.

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

PORTUGUES

4. Denominação dos elementos (I)

- Terminal de conexão tensão de saída: Output DC +/-
- Recepção para cinta de cabos
- Terminais de conexão para sinalização
- Indicadores de status e diagnóstico
- Posição da interface NFC (Near Field Communication) Configura-se este aparelho em estado desenergizado ou em modo de repouso (SLEEP MODE).
- Link do código QR
- Terminal de conexão tensão de entrada: Input DC +/-
- Adaptador universal para trilho de fixação (parte traseira do dispositivo)
- Tecla da tensão de saída ↕ (-)/↑ (+)

5. Terminais de conexão e de sinalização (I2 - I4)

- 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: U_{in} OK (digital: 0/24 V DC)
- Out 2: P_{Out} < P_N (digital: 0/24 V DC)

6. Nota

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

Utilizar terminais tubulares para cabos flexíveis.

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

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

	ANSI/ISA 12.12.01 PROCESS CONTROL EQUIPMENT FOR HAZARDOUS LOCATIONS	
A	This equipment is suitable for use in Class I,Division 2, Groups A, B, C and D or non-hazardous locations only	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 removed 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	Device is open-type and is to be installed in an enclosure which is accessible only by use of a tool.	C Appareil de type ouvert qui doit être installé dans un panneau électrique verrouillé par une clef ou par l'utilisation d'un outil approprié.
Temperature class T4: -25 ... +70 °C (>60 °C, Derating: 2.5 %/K)		Class de température T4: -25 ... +70 °C (>60 °C, derating : 2,5 %/K)



RSPSupply - 1-888-532-2706 - https://www.RSPSupply.com
See the product details here