

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.

 **AVVERTENZA - Pericolo di esplosione**
 Questo simbolo si riferisce a pericoli che possono causare infortuni. Leggere con attenzione tutte le note contrassegnate da questo simbolo per evitare possibili infortuni.

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

 **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 dei morsetti ☺/N/L inferiori.
- 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 (collegamento a stella) con tensione tra le fasi di max. 240 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'unico utilizzo consentito per l'alimentatore è l'uso conforme.

 **AVVERTENZA - Pericolo di esplosione**

- Installare il dispositivo secondo un grado di protezione minimo IP 54. A questo scopo utilizzare una custodia adeguata omologata, conforme alle norme EN 60079-0 ed EN 60079-7.
- L'apparecchio va messo fuori servizio e immediatamente allontanato dall'area Ex se danneggiato, oppure sottoposto a carico non conforme o non conformemente alloggiato, oppure se presenta difetti funzionali.
- Il dispositivo della categoria 3 è adatto per l'installazione nell'area a rischio di esplosione della zona 2 secondo la direttiva 2014/34/UE.
- L'apparecchio non è idoneo per l'utilizzo in atmosfere polverose a rischio di esplosione.
- Collegare o staccare cavi solamente in assenza di tensione.

 Dati di uscita:
 24 V DC - 28 V DC, 20 A - 17,1 A (480 W) ≤ 75 °C (derating > 60 °C: 2,5%/K)
 24 V DC - 28 V DC, 25 A - 21,4 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 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.

 **AVERTISSEMENT - Risque d'explosion**
 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.

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 conformément aux dispositions de la norme EN 60950-1 (par exemple, via le disjoncteur de ligne côté primaire).
- 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).

 **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 extérieures.
- Monter l'alimentation à son emplacement normal. Position des bornes de raccordement ☺/N/L 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 (réseau en étoile) à tension de conducteur externe maximum de 240 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.
- L'utilisation de l'alimentation n'est autorisée que pour l'usage auquel elle est destinée.

 **AVERTISSEMENT - Risque d'explosion**

- Installer l'appareil en respectant l'indice de protection minimum IP 54. Utiliser pour cela un boîtier approprié et homologué conforme aux normes EN 60079-0 et EN 60079-7.
- L'appareil doit être mis hors service et retiré immédiatement de la zone Ex s'il est endommagé ou s'il a été soumis à des charges ou stocké de façon non conforme, ou s'il présente un dysfonctionnement.
- L'appareil de catégorie 3 est conçu pour une installation en atmosphère explosive de zone 2, conformément à la directive 2014/34/UE.
- L'appareil n'est pas conçu pour une utilisation dans des atmosphères explosives.
- Raccorder et débrancher les câbles uniquement en état hors tension.

 Données de sortie :
 24 V DC - 28 V DC, 20 A - 17,1 A (480 W) ≤ 75 °C (> 60 °C derating : 2,5 %/K)
 24 V DC - 28 V DC, 25 A - 21,4 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.

 **WARNING - Explosion Hazard**
 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.

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 device must be switched off outside the power supply in accordance with the regulations of EN 60950-1 (e.g., by means of line protection on the primary side).
- 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 in the standard installation position. Position of the connection terminals ☺/N/L below.
- 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 TN, TT and IT power grids (star networks) with a maximum phase-to-phase voltage of 240 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.
- The power supply may only be used for its intended use.

 **WARNING - Explosion Hazard**

- Install the device with a minimum of IP54 degree of protection. To do so, use a suitable, approved housing in accordance with EN 60079-0 and EN 60079-7.
- The device must be stopped and immediately removed from the Ex area if it is damaged, was subject to an impermissible load, stored incorrectly or if it malfunctions.
- The category 3 device is suitable for installation in zone 2 potentially explosive areas in accordance with directive 2014/34/UE.
- The device is not designed for use in atmospheres with a danger of dust explosions.
- Only connect and disconnect conductors when the power is disconnected.

 Output data:
 24 V DC ... 28 V DC, 20 A ... 17.1 A (480 W) ≤75 °C (>60 °C derating: 2.5%/K)
 24 V DC ... 28 V DC, 25 A ... 21.4 A (600 W) ≤40 °C

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.

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

2. Sicherheits- und Warnhinweise

 Vor Inbetriebnahme die Einbauanweisung 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 nach den Bestimmungen der EN 60950-1 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 ☺/N/L 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 TN-, TT- und IT-Stromnetze (Sternnetze) mit einer Außenleiterspannung von maximal 240 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.
- Der Einsatz der Stromversorgung ist nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch zulässig.

 **WARNUNG - Explosionsgefahr**

- Installieren Sie das Gerät nach Mindestschutzart IP 54. Setzen Sie dafür ein geeignetes zugelassenes Gehäuse gemäß EN 60079-0 und EN 60079-7 ein.
- Das Gerät ist außer Betrieb zu nehmen und unverzüglich aus dem Ex-Bereich zu entfernen, wenn es beschädigt ist, unsachgemäß belastet oder gelagert wurde bzw. Fehlfunktionen aufweist.
- Das Gerät der Kategorie 3 ist zur Installation in dem explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2 gemäß Richtlinie 2014/34/EU geeignet.
- Das Gerät ist nicht für den Einsatz in staubexplosionsgefährdeten Atmosphären ausgelegt.
- Leitungen nur im spannungslosen Zustand anschließen und trennen.

 Ausgangsdaten:
 24 V DC - 28 V DC, 20 A - 17,1 A (480 W) ≤ 75 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
 24 V DC - 28 V DC, 25 A - 21,4 A (600 W) ≤ 40 °C

DE Einbauanweisung für den Elektroinstallateur
EN Installation notes for electricians
FR Instructions d'installation pour l'électricien
IT Istruzioni di montaggio per l'elettricista installatore

QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ **2904617**
QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+... **2908940**

PHENIX CONTACT

EU-Konformitätserklärung Nr. 2904617.CE.00
EU-Declaration of Conformity No.

Hersteller / Manufacturer: PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
 Anschrift / Address: Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany

Produktbezeichnung / Product description: **QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+**
(Artikelbezeichnung / Article description, Artikel-Nr. / Article no.) **2904617**

Der obige Hersteller erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das/die hier bezeichnete(n) Produkt(e) mit den wesentlichen Anforderungen der nachfolgend genannten Richtlinie(n) übereinstimmt / The above manufacturer declares in sole responsibility, that the here specified product(s) is/are in line with the essential requirements of the following directive(s):

2011/65/EU	Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe Restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS)
2014/30/EU	EMV-Richtlinie (Elektromagnetische Verträglichkeit) Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)
2014/34/EU	Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen Equipment for explosive atmospheres (ATEX)

Für die Beurteilung der Übereinstimmung wurden folgende einschlägige Normen herangezogen:
 For evaluation of the conformity following relevant standards were consulted:
 EN 61010-2-201:2013+AC:2013 EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 EN 61000-6-2:2005+AC:2005
 EN 61000-6-3:2007+A1:2011+ EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013
 AC:2012 EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-7:2015 EN 60079-11:2012
 EN 60079-15:2010 EN 50581:2012

Weitere Informationen (z. B. Dokumente, Prüfberichte, Einschränkungen, etc.) zur Konformitätsbewertung:
 Additional information (for example documents, test reports, restrictions etc.,) of the conformity assessment:

Zertifikate einer benannten Stelle / Certificates by a notified body:
 Anschrift / Address: _____
 Referenz / Reference: _____
 Anschrift / Address: _____

Referenz / Reference: _____
 Die letzten beiden Ziffern des Jahres in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde:
 The last two figures of the year in which the CE marking was applied: _____
(nur eintragen, bei der Niederspannungsschleife / only to be entered on the low voltage directive)

Diese Erklärung gilt auch für die im Anhang aufgelisteten Produkte. (wenn angekreuzt)
 This declaration also applies for the products listed in the annex. (if marked with a cross)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den wesentlichen Anforderungen der genannten Richtlinie(n), enthält jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheits- und Einbauhinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.
 This declaration certifies the conformity with the essential requirements of the indicated directive(s), it does not, however, covenant any characteristics. The instructions for safety and installation of the enclosed product documentation have to be observed.

Blomberg, 2018-10-25  
 Business Unit Power Supplies
 Quality Engineering & Testing
 Ansprechpartner / contact person Business Unit Power Supplies
 Vice President
 Zeitungsverantwortlicher / authorized signatory

FS.PLR.000117.15
 2904617.CE.0000 Blatt / Page 1 von / of 1

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.
 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 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.

ITALIANO

3. Avvertenze

UL 60950 NOTA:

Utilizzare capocorda per cavi flessibili.

UL 508 NOTA:

Utilizzare cavi di rame con una temperatura di esercizio

> 75 °C (temperatura ambiente < 55 °C) e

> 90 °C (temperatura ambiente < 75 °C).

IEC 61558-2-16 NOTA:

Unità di alimentazione a commutazione



Unità di alimentazione a commutazione con trasformatore di sicurezza protetto contro il corto circuito

4. Generalità

Le caratteristiche tecniche riportate si riferiscono alla versione standard del dispositivo fornita dalla fabbrica. I dispositivi parametrizzati in funzione di esigenze specifiche del cliente possono presentare caratteristiche tecniche differenti.

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

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

5. Denominazione degli elementi (3)

- Morsetto di connessione tensione di uscita: Output DC +/-
- Connessione per fascette fermacavi
- Morsetti di connessione segnalazione
- Segnalazioni di stato e di diagnostica
- Posizione dell'interfaccia NFC (Near Field Communication). Il dispositivo viene configurato in assenza di tensione o in SLEEP MODE.
- Codice QR link web
- Morsetto di connessione tensione d'ingresso: input ⚡/N/L
- Scaricatore a gas (lato sinistro della custodia) per protezione contro le sovratensioni. Per la verifica dell'isolamento (>0,8 kV AC o 1,1 kV DC), scollegare lo scaricatore a gas (rimuovere la vite a croce).
- Adattatore universale per il fissaggio su guida (lato posteriore del dispositivo)
- Comando tensione di uscita ⬇ (-)/⬆ (+)

6. Morsetti di connessione e di segnale (4 - 6)

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

FRANÇAIS

3. Remarques

UL 60950 REMARQUE:

Utiliser des embouts pour câbles flexibles.

UL 508 REMARQUE :

Utiliser les câbles en cuivre à une température de service

> 75 °C (température ambiante < 55 °C) et

> 90 °C (température ambiante < 75 °C).

CEI 61558-2-16 REMARQUE :

Alimentation à découpage



Alimentation à découpage avec transformateur de sécurité protégé contre les courts-circuits

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 (3)

- Tension de sortie à la borne de raccordement : Output DC +/-
- Logement pour attache-câble
- Bornes de raccordement signalisation
- Voyants de diagnostic et d'état
- Position de l'interface NFC (Near Field Communication). L'appareil est configuré hors tension ou en mode de veille (SLEEP MODE).
- Code QR lien Web
- Tension d'entrée à la borne de raccordement : entrée ⚡/N/L
- Eclateur à gaz (côté gauche du boîtier) de protection antisurtension. 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 (4 - 6)

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

ENGLISH

3. Notes

UL 60950 NOTE:

Use ferrules for flexible cables.

UL 508 NOTE:

Use copper cables for operating temperatures of

> 75 °C (ambient temperature < 55 °C) et

> 90 °C (ambient temperature < 75 °C).

IEC 61558-2-16 NOTE:

Power supply unit



Power supply unit with short-circuit-proof safety transformer

4. General

The technical characteristics indicated relate to the factory setting of the standard device. Devices with customer-specific parameterizations may have different technical characteristics.

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

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

5. Designation of the elements (3)

- Connection terminal block output voltage: Output DC +/-
- Accommodation for cable binders
- Connection terminal block signaling
- Status and diagnostics indicators
- Position of NFC interface (Near Field Communication). The device is configured when it is disconnected from voltage or in SLEEP MODE.
- QR code web link
- Connection terminal block input voltage: input ⚡/N/L
- Gas-filled surge arrester (left side of housing) for surge protection. Disconnect gas-filled surge arrester (remove Phillips head screw) during dielectric test (>0,8 kV AC or 1.1 kV DC)
- Universal DIN rail adapter (rear of housing)
- Button output voltage ⬇ (-)/⬆ (+)

6. Connection and signal terminal blocks (4 - 6)

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

DEUTSCH

3. Hinweise

UL 60950 HINWEIS:

Aderendhülsen für flexible Kabel verwenden.

UL 508 HINWEIS:

Kupferkabel verwenden mit einer Betriebstemperatur

> 75 °C (Umgebungstemperatur < 55 °C) und

> 90 °C (Umgebungstemperatur < 75 °C).

IEC 61558-2-16 HINWEIS:

Schaltnetzteil



Schaltnetzteil mit kurzschlussfesten Sicherheitstransformator

4. Allgemein

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

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

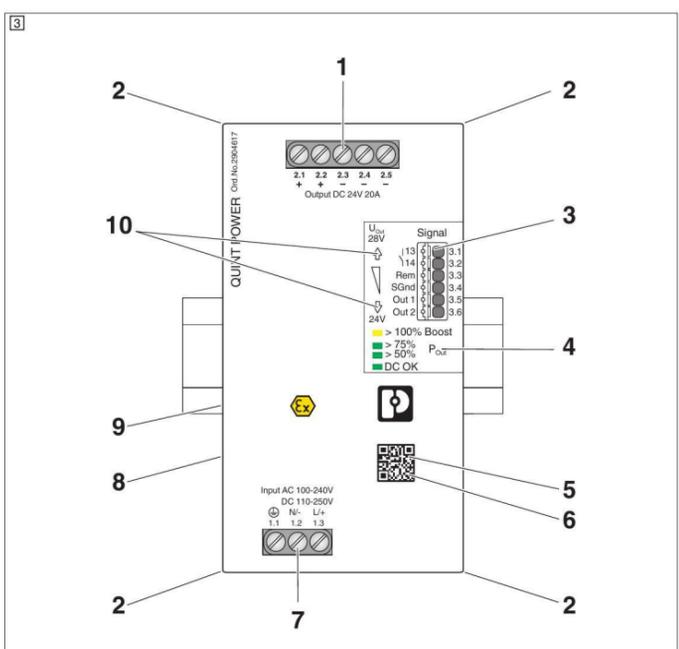
Weitere Informationen finden Sie im zugehörigen Datenblatt unter phoenixcontact.net/products.

5. Bezeichnung der Elemente (3)

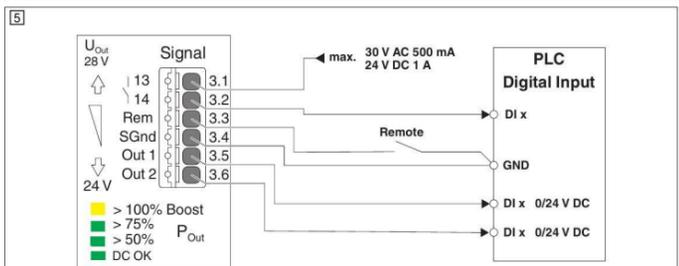
- Anschlussklemme Ausgangsspannung: Output DC +/-
- Aufnahme für Kabelbinder
- Anschlussklemmen Signalisierung
- Status- und Diagnoseanzeigen
- Position der NFC-Schnittstelle (Near Field Communication). Das Gerät wird spannungsfrei oder im SLEEP MODE konfiguriert.
- QR-Code Web-Link
- Anschlussklemme Eingangsspannung: Input ⚡/N/L
- Gasableiter (linke Gehäuseseite) für Überspannungsschutz. Bei Isolationsprüfung (>0,8 kV AC oder 1,1 kV DC) Gasableiter dekontaktieren (Kreuzschraube entfernen)
- Universal-Tragschielenadapter (Geräterückseite)
- Taster Ausgangsspannung ⬇ (-)/⬆ (+)

6. Anschluss- und Signalklemmen (4 - 6)

- 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)



	[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	AWG	[mm]	[Nm]	[lb in]
Input Screw	0.2-6	0.2-4	0.25-4	0.25-4	24-10	8	0.5-0.6	5-7
Output Signal	0.2-6	0.2-4	0.25-4	0.25-4	24-10	8	0.5-0.6	5-7
Signal Push-in	0.2-1.0	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}	OVP
LED: P _{Out} > 100 %	yellow	yellow	yellow	yellow
Signal Out 2: P _{Out} < P _N	default	active high	active low	active low
LED: P _{Out} > 75 %	green	green	green	green
LED: P _{Out} > 50 %	green	green	green	green
LED: DC OK	green	green	green	green
Relay: 13/14, DC OK	closed	closed	open	open
Signal Out 1: DC OK	default	active high	active high	active low

LED off
 LED on
 LED flashing

Dati tecnici

Dati d'ingresso	
Range tensione d'ingresso	
Corrente assorbita (valori nominali)	tip.
Range di frequenze (f _N)	
Limitazione corrente all'accensione (a 25°C)/I ² t	
Fusibile d'ingresso ritardato, interno	
Tempo di copertura guasto sulla rete	tip.
Scelta dei fusibili adatti	
AC: Caratteristica B, C, D, K o equivalente	
Dati uscita	
Tensione nominale in uscita U _{OUT}	
Ambito di regolazione (potenza costante)	
Corrente di uscita I _N / I _{Stat.Boost} / I _{Dyn.Boost} / I _{SFB}	
Potenza d'uscita P _N / P _{Stat.Boost} / P _{Dyn.Boost}	
Efficienza (valori nominali)	tip.
Resistenza alimentazione di ritorno	
Protezione contro la sovratensione sull'uscita	
Dati generali	
Tensione di isolamento (ingresso/uscita)	
Omologazione/collaudo	
Grado di protezione / Classe di protezione	
Categoria di sovratensione	
EN 60950-1 / EN 61010-1 / EN 62477-1	
Grado d'inquinamento	
Temperatura di utilizzo (Funzionamento)	
Temperatura ambiente (stoccaggio / trasporto)	
Umidità dell'aria a 25 °C, senza condensa	
Altezza d'installazione (> 2000 m, tenere conto del derating)	
Dimensioni (L x A x P) + Guida di supporto	
Distanza sinistra, a destra / alto, in basso	
Peso	
ATEX	
IECEX	

Caractéristiques techniques

Données d'entrée	
Plage de tension d'entrée	
Consommation de courant (pour valeurs nom.)	typ.
Plage de fréquence (f _N)	
Limitation courant démarrage (à 25°C)/I ² t	
Fusible d'entrée temporisé, intérieur	
Protection contre les microcoupures	typ.
Sélection des fusibles appropriés	
AC: Caractéristique B, C, D, K ou équivalente	
Données de sortie	
Tension de sortie nominale U _{OUT}	
Plage de réglage (constante de puissance)	
Courant de sortie I _N / I _{Stat.Boost} / I _{Dyn.Boost} / I _{SFB}	
Puissance de sortie P _N / P _{Stat.Boost} / P _{Dyn.Boost}	
Efficiencia (pour valeurs nom.)	typ.
Résistance à l'alimentation de retour	
Protection antisurtension en sortie	
Caractéristiques générales	
Tension d'isolement (entrée/sortie)	
Essai de type/individuel	
Indice de protection / Classe de protection	
Catégorie de surtension	
EN 60950-1 / EN 61010-1 / EN 62477-1	
Degré de pollution	
Température ambiante (Fonctionnement)	
Température ambiante (stockage / transport)	
Humidité de l'air à 25 °C, sans condensation	
Hauteur d'installation (> 2 000 m, tenir compte du derating)	
Dimensions (L x H x D) + profilé	
Distance gauche, droite / haut, bas	
Poids	
ATEX	
IECEX	

Technical data

Input data	
Input voltage range	
Current consumption (for nominal values)	typ.
Frequency range (f _N)	
Inrush current limitation (at 25°C)/I ² t	
Input fuse slow-blow, internal	
Mains buffering	typ.
Choice of suitable circuit breakers	
AC: Characteristic B, C, D, K or comparable	
Output data	
Nominal output voltage U _{OUT}	
Setting range (constant capacity)	
Output current I _N / I _{Stat.Boost} / I _{Dyn.Boost} / I _{SFB}	
Output power P _N / P _{Stat.Boost} / P _{Dyn.Boost}	
Efficiency (for nominal values)	typ.
Feedback resistance	
Protection against surge voltage on the output	
General data	
Insulation voltage (input/output)	
Type/routine test	
Degree of protection / Protection class	
Overvoltage category	
EN 60950-1 / EN 61010-1 / EN 62477-1	
Degree of pollution	
Ambient temperature (operation)	
Ambient temperature (storage/transport)	
Humidity at 25 °C, non-condensing	
Installation height (> 2000 m, observe derating)	
Dimensions (W x H x D) + DIN rail	
Distance left, right / top, bottom	
Weight	
ATEX	
IECEX	

Technische Daten

Eingangsdaten	
Eingangsspannungsbereich	
Stromaufnahme (bei Nennwerten)	typ.
Frequenzbereich (f _N)	
Einschaltstrombegrenzung (bei 25°C)/I ² t	
Eingangssicherung träge, intern	
Netztausfallüberbrückung	typ.
Auswahl geeigneter Sicherungen	
AC: Charakteristik B, C, D, K oder vergleichbar	
Ausgangsdaten	
Nennausgangsspannung U _{OUT}	
Einstellbereich (Leistungskonstant)	
Ausgangsstrom I _N / I _{Stat.Boost} / I _{Dyn.Boost} / I _{SFB}	
Ausgangsleistung P _N / P _{Stat.Boost} / P _{Dyn.Boost}	
Wirkungsgrad (bei Nennwerten)	typ.
Rückspeseifestigkeit	
Schutz gegen Überspannung am Ausgang	
Allgemeine Daten	
Isolationsspannung (Ein-/Ausgang)	
Typ-/Stückprüfung	
Schutzart / Schutzklasse	
Überspannungskategorie	
EN 60950-1 / EN 61010-1 / EN 62477-1	
Verschmutzungsgrad	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	
Umgebungstemperatur (Lagerung / Transport)	
Luftfeuchtigkeit bei 25 °C, keine Betauung	
Aufstellhöhe (> 2000 m, mit Tragschiene beachten)	
Abmessungen (B x H x T) + Tragschiene	
Abstand links, rechts / oben, unten	
Gewicht	
ATEX	
IECEX	

Technical data

100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
110 V DC ... 250 V DC -18 % ... +40 %
6,8 A (100 V AC) / 2,7 A (240 V AC)
6 A (110 V DC) / 2,5 A (250 V DC)
50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %
typ. 10 A / < 0,3 A ² s
12 A
36 ms (120 V AC) / 36 ms (230 V AC)
10 A ... 16 A
24 V DC
24 V DC ... 28 V DC
20 A / 25 A / 30 A (5 s) / 120 A (15 ms)
480 W / 600 W / 720 W
92,7 % (120 V AC) / 94,2 % (230 V AC)
≤ 35 V DC
< 30 V DC
4 kV AC / 2 kV AC
IP20 / I
II (≤ 5000 m) / II (≤ 5000 m) / III (≤ 2000 m)
2
-40 °C ... 75 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
-40 °C ... 85 °C
Luftfeuchtigkeit bei 25 °C, keine Betauung
≤ 100 %
≤ 5000 m
70 x 130 x 125 mm
5 mm / 50 mm
1,3 kg
Ex ec ic nC IIC T4 Gc X
IECEX SIQ 18.0005X
Ex ec ic nC IIC T4 Gc

TURKÇE

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 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 işleve sebep olabilecek türde bir gerekli eylemi gösterir.

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

⚠ UYARI - Yangın tehlikesi

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

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.
- Cihaz EN 60950-1 yönetmeliğine uygun olarak güç kaynağının dışında kapatılmalıdır (primer taraftaki hat koruması yoluyla).
- Hiçbir zaman gerilim altında çalışma yapmayın.
- Bağlantıyı düzgün şekilde gerçekleştirin ve elektrik çarpmalarına karşı koruma sağlayın.
- Montajdan sonra canlı parçalarla teması önlemek için bağlantı bölgesini kapatın (örneğin kontrol panosuna montaj yapılırken).

⚠ DİKKAT: Sıcak yüzey

Güç kaynağının soğutucuları yükü 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.
- Dış ısı kaynaklarına minimum kleransların sağlandığından emin olun.
- Örneğin yüksüklü veya yüksüksüz kablaj için gerekli kablo soyma uzunluğu gibi bağlantı parametrelerini ilgili kablaj diyagramlarında bulabilirsiniz.
- Güç kaynağı; TN, TT ve IT güç şebekelerine (yıldız şebekeler) maksimum 240 V AC'lik bir fazlararası gerilimle bağlantı için onaylanmıştır
- 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 garantisini ortadan kalkar.
- Güç kaynağı yalnızca tasarlanmış kullanım amacı için kullanılabilir.

⚠ UYARI - Yangın tehlikesi

- Cihazı minimum IP54 koruma derecesi ile monte edin. Bunun için, uygun ve onaylı, EN 60079-0 ve EN 60079-7 uyumlu bir muhafaza kullanın.
- Cihaz hasar gördüğünde, aşırı yüklendiğinde, uygun olmayan şekilde muhafaza edildiğinde veya hatalı çalıştığında kapatılmalı ve derhal Ex alandan çıkarılmalıdır.
- Kategori 3 cihaz, 2014/34/AB uyarınca bölge 2 patlama riskli alanlarda kurulum için uygundur.
- Cihaz toz patlaması tehlikesi bulunan ortamlarda kullanım için tasarlanmamıştır.
- İletkenleri yalnızca güç bağlantısı kesildikten sonra bağlayın veya bağlantısından ayırın.

i Çıkış verileri:
24 V DC ... 28 V DC, 20 A ... 17,1 A (480 W) ≤75°C (>60°C zayıflama: %2,5/K)
24 V DC ... 28 V DC, 25 A ... 21,4 A (600 W) ≤40°C

PORTUGUES

Fonte de alimentação com ciclo 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 mal funcionamento do dispositivo, do ambiente do dispositivo ou do hardware e software.

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

⚠ UYARI - Perigo de explosão
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.

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.
- A fonte de alimentação precisa ser ligável fora da fonte de energia do sistema, de acordo com as disposições da EN 60950-1 (por ex. através de proteção de linha primária)!
- 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 ⚡/N/L abaixo.
- 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 240 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.
- Só é permitido o uso correto da fonte de alimentação.

⚠ UYARI - Perigo de explosão

- Instale o dispositivo apenas com grau de proteção mínimo IP 54. Para isso, utilize uma caixa apropriada e autorizada conforme as normas EN 60079-0 e EN 60079-7.
- O equipamento deve ser retirado de funcionamento e removido imediatamente da área Ex, se estiver danificado, submetido à carga ou armazenado de forma inadequada e apresentar mau funcionamento.
- O dispositivo da categoria 3 se destina à instalação em atmosfera potencialmente explosiva da zona 2 de acordo com a diretiz 2014/34/UE.
- O dispositivo não foi projetado para a utilização em atmosferas com perigo de explosão por pó.
- Conectar e desconectar cabos somente no estado livre de tensão.

i Dados de saída:
24 V DC - 28 V DC, 20 A - 17,1 A (480 W) ≤ 75 °C (> 60 °C redução de carga: 2,5 %/K)
24 V DC - 28 V DC, 25 A - 21,4 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 cabo puede tener como consecuencia daños o fallos de funcionamiento del dispositivo, del entorno del dispositivo o del hardware o software.

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

⚠ UYARI: peligro de explosión

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

2. Indicaciones de seguridad y advertencias

i 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.
- De acuerdo con las especificaciones de EN 60950-1, se debe desconectar la fuente de alimentación desde el exterior (p. ej. mediante la protección de la línea del 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. Posición de los bornes de conexión ⚡/N/L 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 240 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.
- Solo se permite emplear la fuente de alimentación para el uso conforme a lo previsto.

⚠ UYARI: peligro de explosión

- Instale el dispositivo de acuerdo con el índice de protección mínimo IP 54. Utilice para ello una carcasa adecuada y certificada según EN 60079-0 y EN 60079-7.
- Debe desconectarse el equipo y retirarlo inmediatamente de la zona Ex si está dañado o se ha cargado o guardado de forma inadecuada o funciona incorrectamente.
- El dispositivo de la categoría 3 es apto para su instalación en la zona Ex 2 según la Directiva 2014/34/EU.
- El equipo no está diseñado para la inserción en atmósferas expuestas a peligro de explosión por polvo.
- Conectar y separar cables solo en estado libre de tensión.

i Datos de salida:
24 V DC - 28 V DC, 20 A - 17,1 A (480 W) ≤ 75 °C (> 60 °C derating: 2,5 %/K)
24 V DC - 28 V DC, 25 A - 21,4 A (600 W) ≤ 40 °C

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

phoenixcontact.com MNR 9075825 - 02 2019-03-01

ES Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico

PT Instrução de montagem para o electricista

TR Elektrik personeli için montaj talimatı

QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ **2904617**
QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+... **2908940**

PHENIX CONTACT		
EU-Konformitätserklärung Nr. 2904617.CE.00 EU-Declaration of Conformity No.		
Hersteller / Manufacturer:	PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG	
Anschrift / Address:	Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany	
Produktbezeichnung / Product description:	QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+	
(Artikelbezeichnung, / Article description, Article No. / Article no.)	2904617	
Der obige Hersteller erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das/die hier bezeichnete(n) Produkt(e) mit den wesentlichen Anforderungen der nachfolgend genannten Richtlinie(n) übereinstimmt / The above manufacturer declares in sole responsibility, that the here specified product(s) is/are in line with the essential requirements of the following directive(s):		
2011/65/EU	Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe Restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS)	
2014/30/EU	EMV-Richtlinie (Elektromagnetische Verträglichkeit) Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)	
2014/34/EU	Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen Equipment for explosive atmospheres (ATEX)	
Für die Beurteilung der Übereinstimmung wurden folgende einschlägige Normen herangezogen: For evaluation of the conformity following relevant standards were consulted:		
EN 61010-2-201:2013+AC:2013	EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2015	EN 61000-6-2:2005+AC:2005
EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012	EN 61000-3-2:2014	EN 61000-3-3:2013
EN 60079-0:2012+A11:2013	EN 60079-7:2015	EN 60079-11:2012
EN 60079-15:2010	EN 50581:2012	
Weitere Informationen (z. B. Dokumente, Prüfberichte, Einschränkungen, etc.) zur Konformitätsbewertung: Additional information (for example documents, test reports, restrictions etc.) of the conformity assessment:		
Zertifikate einer benannten Stelle / Certificates by a notified body:		
Anschrift / Address:		
Referenz / Reference:		
Anschrift / Address:		
Referenz / Reference:		
Die letzten beiden Ziffern des Jahres in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde: The last two figures of the year in which the CE marking was applied:		
(nur einzutragen, bei der Niederspannungsrichtlinie / only to be entered on the low voltage directive)		
<input type="checkbox"/> Diese Erklärung gilt auch für die im Anhang aufgelisteten Produkte. (wenn angekreuzt) This declaration also applies for the products listed in the annex. (if marked with a cross)		
Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den wesentlichen Anforderungen der genannten Richtlinie(n), enthält jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheits- und Einbauhinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten. This declaration certifies the conformity with the essential requirements of the indicated directive(s), it does not, however, covenant any characteristics. The instructions for safety and installation of the enclosed product documentation have to be observed.		
Blomberg, 2018-10-25	<i>[Signature]</i> C. F. Schmitt-Zeuch Business Unit Power Supplies Quality Engineering & Testing Anspruchsberechtigter / contact person	<i>[Signature]</i> Erik-Sören Heinemann Business Unit Power Supplies Vice President Zeichnungsverantwortlicher / authorized signatory
TE PLM 000117-15 2908940.CE.006		Blatt / Page 1 von 1 of 1

UL LISTED 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 & 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 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 représenté en tant que dispositif de déconnexion.

TURKÇE

3. Notlar

UL 60950 NOT:

Çok telli kablolarda yüksük kullanın.

UL 508 NOT:

Aşağıda belirtilen çalışma sıcaklıkları için bakır kablolar kullanın

> 75 °C (ortam sıcaklığı < 55 °C)

> 90 °C (ortam sıcaklığı < 75 °C).

IEC 61558-2-16 AÇIKLAMA:

► Güç kaynağı ünitesi



► Kısa devre korumalı emniyet trafosuna sahip güç kaynağı



4. Genel

Belirtilen teknik karakteristikler standart cihazın fabrika ayarları içindir. Müşteriye özel parametrelere sahip cihazlar farklı teknik özelliklere sahip olabilir.

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

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



5. Elemanların tanımlaması (3)

- Bağlantı klemensi çıkış geriliminin bağlanması: Output DC +/-
- Kablo bağlayıcı yeri
- Bağlantı klemensi sinyalleme
- 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 gerilimi: giriş ☉/N/L
- Aşırı gerilim koruma için gazlı aşırı gerilim arestörü (muhafazanın sol yanı), Dielektrik testi esasında (>0,8 kV AC veya 1,1 kV DC) gazlı aşırı gerilim arestörünün bağlantısını kesin (Philips başlı vidayı sökün)
- Üniversal DIN ray adaptörü (muhafazanın arkası)
- Düğme çıkış gerilimi ◄ (-)/► (+)

6. Bağlantı ve sinyal klemensleri (4 - 6)

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

PORTUGUES

3. Avisos

UL 60950 NOTA

Utilizar terminais tubulares para cabos flexíveis.

UL 508 NOTA

Utilizar cabo de cobre com uma temperatura de operação de

> 75 °C (temperatura ambiente < 55 °C) e

> 90 °C (temperatura ambiente < 75 °C).

IEC 61558-2-16 OBSERVAÇÃO:

► Fonte comutada



► Fonte comutada com transformador de segurança à prova de curto-circuitos



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 (3)

- 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
- Tensão de entrada do terminal de conexão: Input ☉/N/L
- 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 (4 - 6)

- 13/14: contato de comutação sem potencial
- Rem: entrada remota <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)

ESPAÑOL

3. Notas

UL 60950 NOTA:

Utilizar punteras para cable flexible.

UL 508 NOTA:

Cable de cobre, empleado con un temperatura de servicio

> 75 °C (temperatura ambiente < 55 °C) y

> 90 °C (temperatura ambiente < 75 °C).

IEC 61558-2-16 NOTA:

► Fuente de conmutación



► Fuente de conmutación con transformador de seguridad a prueba de cortocircuitos



4. Generalidades

Las características técnicas indicadas se refieren a la entrega de fábrica del dispositivo estándar. Dispositivos con parámetros específicos para el cliente pueden poseer características técnicas diferentes.

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

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

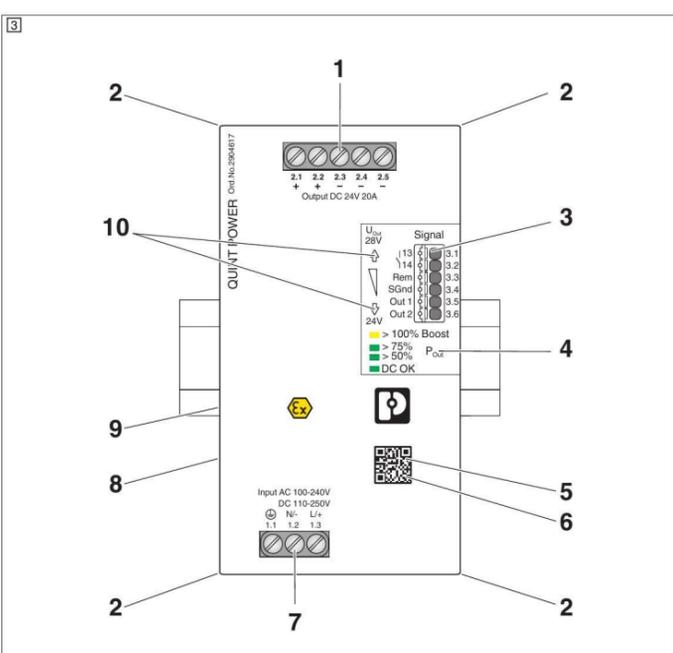


5. Denominación de los elementos (3)

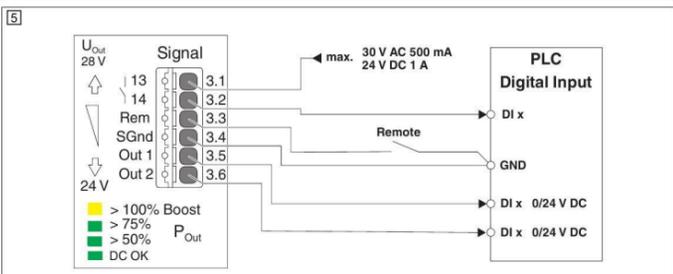
- Borne de conexión para tensión de salida: Output DC +/-
- Alojamiento para sujetables
- Bornes de conexión, señalización
- Indicadores de estado y diagnóstico
- Posición de la interfaz NFC (Near Field Communication). El dispositivo se configurará sin tensión o en modo reposo (SLEEP MODE).
- Código QR enlace web
- Borne de tensión de entrada: Input ☉/N/L
- Descargador de gas (cara izquierda de la carcasa) para protección contra sobretensión. En caso de ensayo de aislamiento (>0,8 kV AC o 1,1 kV DC) retire el contacto del descargador de gas (retirar tornillo de cruz)
- Adaptador universal para carril simétrico (dorso del dispositivo)
- Pulsador, tensión de salida ◄ (-)/► (+)

6. Borne de conexión y de señales (4 - 6)

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



		[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	AWG	[mm]	[Nm]	[lb in]
Input	Screw	0.2-6	0.2-4	0.25-4	0.25-4	24-10	8	0.5-0.6	5-7
Output		0.2-6	0.2-4	0.25-4	0.25-4	24-10	8	0.5-0.6	5-7
Signal	Push-in	0.2-1.0	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}	OVP
LED: P _{Out} > 100 %	yellow				
Signal Out 2: P _{Out} < P _N	default	active high	active low	active low	active low
LED: P _{Out} > 75 %					
LED: P _{Out} > 50 %	green				
LED: DC OK					
Relay: 13/14, DC OK	default	closed	closed	open	open
Signal Out 1: DC OK		active high	active high	active low	active low

LED off
 LED on
 LED flashing

Teknik veriler	Dados técnicos	Datos técnicos	Datos técnicos
Giriş verisi	Dados de entrada	Datos de entrada	Datos de entrada
Giriş gerilim aralığı	Faixa de tensão de entrada	Margen de tensión de entrada	Margen de tensión de entrada
Akım tüketimi (nominal yükler için)	Consumo de energia (com valores nominais)	Absorción de corriente (p. valores nominales)	Absorción de corriente (p. valores nominales)
Frekans aralığı (f _N)	Faixa de frequência (f _N)	Gama de frecuencias (f _N)	Gama de frecuencias (f _N)
Ani akım sınırlaması (25°C'de)/I ² t	Corrente de pico de entrada (com 25°C)/I ² t	Limitación de corriente de conexión (a 25°C)/I ² t	Limitación de corriente de conexión (a 25°C)/I ² t
Giriş sigortası yavaş açan, dahili	Fusível de entrada lento, interno	Fusible de entrada Lento, interno	Fusible de entrada Lento, interno
Şebeke tamponlaması	Tempo permissível de falha de rede	Puenteo en fallo de red	Puenteo en fallo de red
Uygun sigorta seçimi	Seleção de fusíveis adequados	Selección de fusibles adecuados	Selección de fusibles adecuados
AC: B, C, D, K karakteristikleri veya benzeri	AC: Característica B, C, D, K ou similar	AC: Característica B, C, D, K o comparable	AC: Característica B, C, D, K o comparable
Çıkış verisi	Dados de saída	Datos de salida	Datos de salida
Nominal çıkış gerilimi U _{OUT}	Tensão nominal de saída U _{OUT}	Tensión nominal de salida U _{OUT}	Tensión nominal de salida U _{OUT}
Ayar aralığı (sabit kapasite)	Faixa de ajuste (potência constante)	Margen de ajuste (con potencia constante)	Margen de ajuste (con potencia constante)
Çıkış akımı I _N / I _{Stat.Boost} / I _{Dyn.Boost} / I _{SFB}	Corrente de saída I _N / I _{Stat.Boost} / I _{Dyn.Boost} / I _{SFB}	Corriente de saída I _N / I _{Stat.Boost} / I _{Dyn.Boost} / I _{SFB}	Corriente de saída I _N / I _{Stat.Boost} / I _{Dyn.Boost} / I _{SFB}
Çıkış gücü P _N / P _{Stat.Boost} / P _{Dyn.Boost}	Potência de saída P _N / P _{Stat.Boost} / P _{Dyn.Boost}	Potencia de saída P _N / P _{Stat.Boost} / P _{Dyn.Boost}	Potencia de saída P _N / P _{Stat.Boost} / P _{Dyn.Boost}
Verimlilik (nominal yükler için)	Grau de eficiência (com valores nominais)	Rendimiento (p. valores nominales)	Rendimiento (p. valores nominales)
Gerilim besleme direnci	Resistência de feedback	Resistencia de recirculación	Resistencia de recirculación
Çıkışta aşırı gerilime karşı koruma sağlar	Proteção contra sobretensão na saída	Protección contra sobretensión a la salida	Protección contra sobretensión a la salida
Genel veriler	Dados Gerais	Datos generales	Datos generales
İzolasyon gerilimi (giriş/çıkış)	Tensão de isolamento (entrada/saída)	Tensión de aislamiento (entrada/salida)	Tensión de aislamiento (entrada/salida)
Tip/rutin test	Teste de tipo/unidade	Comprobación de tipo/pieza	Comprobación de tipo/pieza
Koruma sınıfı / Koruma sınıfı	Grau de proteção / Classe de proteção	Índice de protección / Clase de protección	Índice de protección / Clase de protección
Darbe gerilim kategorisi	Categoria de sobretensão	Categoría de sobretensiones	Categoría de sobretensiones
EN 60950-1 / EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 60950-1 / EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 60950-1 / EN 61010-1 / EN 62477-1	EN 60950-1 / EN 61010-1 / EN 62477-1
Kirlilik sınıfı	Grau de impurezas	Grado de polución	Grado de polución
Ortam sıcaklığı (çalışma)	Temperatura ambiente (operação)	Temperatura ambiente (servicio)	Temperatura ambiente (servicio)
Ortam sıcaklığı (stok / nakliye)	Temperatura ambiente (armazenamento / transporte)	Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)
25 °C'de nem, yoğunlaşmayan	Umidade a 25 °C, sem condensação	Humedad del aire a 25 °C, sin condensación	Humedad del aire a 25 °C, sin condensación
Montaj yüksekliği (> 2000 m, zayıflamayı dikkate alın)	Altura de instalação (> 2000 m, observar redução de carga)	Altura de montaje (> 2000 m, observar derating)	Altura de montaje (> 2000 m, observar derating)
Ölçüler (W x H x D) + DIN rayı	Dimensões (L x A x P) + Trilho de fixação	Dimensiones (An. x Al. x Pr.) + Carril simétrico	Dimensiones (An. x Al. x Pr.) + Carril simétrico
sol, sağ / üst, alt mesafe	Distâncias esquerda, direita / cima, baixo	Distancia izquierda, derecha / arriba, abajo	Distancia izquierda, derecha / arriba, abajo
Ağırlık	Peso	Peso	Peso
ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
IECEX	IECEX	IECEX	IECEX

100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %	110 V DC ... 250 V DC -18 % ... +40 %	6,8 A (100 V AC) / 2,7 A (240 V AC)	6 A (110 V DC) / 2,5 A (250 V DC)	50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %	tip. 10 A / < 0,3 A ² s	12 A	36 ms (120 V AC) / 36 ms (230 V AC)
10 A ... 16 A							
24 V DC	24 V DC ... 28 V DC	20 A / 25 A / 30 A (5 s) / 120 A (15 ms)	480 W / 600 W / 720 W	92,7 % (120 V AC) / 94,2 % (230 V AC)	≤ 35 V DC	< 30 V DC	
4 kV AC / 2 kV AC	IP20 / I						
II (≤ 5000 m) / III (≤ 5000 m) / III (≤ 2000 m)	2	-40 °C ... 75 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)	-40 °C ... 85 °C	≤ 100 %	≤ 5000 m	70 x 130 x 125 mm	5 mm / 50 mm
					1,3 kg		
Ex ec ic nC IIC T4 Gc X	IECEx SIQ 18.0005X						

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，以提醒用户注意相应的提示和危险情况。

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

信号词所代表的人身伤害可分为不同的种类。

⚠ 警告
这代表一种危险境况，如不规避，可能会造成死亡或严重的人身伤害。

⚠ 小心
这代表一种危险境况，如不规避，可能会造成轻微或中度的人身伤害。

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

ⓘ 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。

⚠ Ex 警告 - 火险
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。

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。
- 设备必须从符合 EN60950-1 规则的外部电源中切断（例如，通过一次侧线路保护的手段）。
- 带电时请勿操作。
- 正确建立连接，确保对电气冲击的保护。
- 安装时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规范。
- 组件和电气装置必须采用最先进的技术。
- 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。
- 将电源安装在标准安装位置。将连接端子 Ⓞ/N/L 定位在下方。
- 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 240 V AC 的 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。
- 电源仅允许用于规定用途。

⚠ Ex 警告 - 火险

- 安装设备时应确保达到至少 IP54 的防护等级。为此，请使用符合 EN 60079-0 和 EN 60079-7 标准要求 的经过批准的合适外壳。
- 如设备被损坏，被用于不允许的负载状况，放置不正确，或出现故障，必须对其停止使用并立即将其移出 Ex 区域。
- 类别 3 设备适合安装在符合指令 2014/34/EU 要求的易爆 2 区。
- 该设备不适用于有尘爆危险的环境。
- 仅在已断开电源的情况下连接和断开导线连接。

ⓘ 输出数据：
24 V DC ... 28 V DC, 20 A ... 17.1 A (480 W) ≤ 75 °C (>60 °C 降容：2.5%/K)
24 V DC ... 28 V DC, 25 A ... 21.4 A (600 W) ≤ 40 °C

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 przestrze- gać 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 oprogramo- wania.

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

⚠ Ex OSTRZEŻENIE – Ryzyko wybuchu
Ten symbol oznacza niebezpieczeństwa, które mogą doprowadzić do obrażeń ciała. Należy przestrze- gać wszystkich wskazówek, jakie są oznaczone tym symbolem, aby uniknąć możliwych obrażeń.

2. Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia

ⓘ Przed uruchomieniem zapoznać się z instrukcją wbudowania i sprawdzić urządzenie pod kątem uszko- dzeń.

⚠ OSTRZEŻENIE: zagrożenie życia na skutek porażenia prądem elektrycznym!

- Montaż, uruchomienie i obsługę urządzenia należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanym specjalistom.
- Musi być możliwe wyłączenie z zewnątrz dopływu napięcia do zasilacza zgodnie z postanowieniami normy EN 60950-1 (np. przez zabezpieczenie linii po stronie pierwotnej).
- 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).

⚠ OSTROŻNIE: Gorąca powierzchnia
Elementy chłodzące zasilacza mogą, w zależności od wykorzystania, rozgrzewać się do tempera- tur >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. Położenie przyłączeniowych złązek szynowych Ⓞ/L/N 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 sieci elektrycznych TN, TT oraz IT (sieci gwiazdowych) o napie- ciu przewodu zewnętrznego maksymalnie 240 V AC
- Nie dopuścić do przedostawania się ciał obcych, jak np. zszywacze 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.

⚠ Ex OSTRZEŻENIE – Ryzyko wybuchu

- Urządzenie należy instalować zgodnie z minimalnym stopniem ochrony IP 54. Podczas montażu należy używać odpowiednich certyfikowanych obudów, które spełniają wymagania norm EN 60079-0 i EN 60079-7.
- Urządzenie które jest uszkodzone, niewłaściwie obciążone, będzie przechowywane lub wykazuje niewła- ściwe działanie, należy usunąć z obszaru zagrożonego wybuchem.
- Urządzenie kategorii 3 jest przeznaczone do montażu w obszarze zagrożonym wybuchem strefy 2 wg dy- rektywy 2014/34/UE.
- Urządzenie nie jest przewidziane do zastosowania w obszarach zagrożonych wybuchem pyłów.
- Przewody można podłączać i odłączać tylko w stanie beznapięciowym.

ⓘ Dane wyjściowe:
24 V DC - 28 V DC, 20 A - 17,1 A (480 W) ≤ 75 C
(> 60 C obniżenie parametrów znamionowych: 2,5%/K)
24 V DC - 28 V DC, 25 A - 21,4 A (600 W) ≤ 40 C

Импульсный источник питания

1. Используемые символы

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

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

Имеются различные группы травм, которые обозначаются сигнальными словами.

⚠ ОСТОРОЖНО
Указание на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к серьез- ной 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 программ- ного обеспечения.

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

⚠ Ex ОСТОРОЖНО - Взрывоопасно
Этот символ указывает на опасности, которые могут привести к травмам людей. Соблюдайте все символ, отмеченные этим символом, во избежание травм людей.

2. Указания по технике безопасности

ⓘ Перед пуском в работу прочесть указания по монтажу и проверить прибор на отсутствие по- вреждений.

⚠ ОСТОРОЖНО: Опасность поражения элентрическим тоном!

- Устройство должен монтировать, вводить в эксплуатацию и обслуживать только квалифицирован- ный специалист.
- Согласно требованиям стандарта EN 60950-1 устройство должно 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 электриче- ским током.
- По завершении монтажа закройте область клеммного блока во избежание нежелательного контак- та 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 не- счастливых случаев.
- Монтаж и электрооборудование должны соответствовать современным техническим требовани- ям.
- Блок питания является встраиваемым устройством и предназначен для монтажа в электрошкафу.
- Степень защиты устройства IP20 предусматривает использование в условиях чистой и сухой сре- ды.
- Требуется соблюдение допустимых механических и температурных показателей.
- Обеспечить соблюдение минимального расстояния до внешних источников тепла.
- Монтаж блока питания производится в стандартном положении. Положение соединительных клемм Ⓞ/N/L внизу.
- Соединить корпус с землей через клемму прибора Ⓞ для заземляющего провода.
- Подобрать достаточную по размерам проводную разводку на первичной и вторичной стороне и обе- спечить 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 электросетям TN, TT и IT (электросети) с линей- ным напряжением макс. 240 В пер. тока
- Не допускать попадания посторонних предметов, в частности, канцелярских скрепок или металли- ческих деталей.
- Блок питания не требует теххода. Все ремонтные работы должны выполняться компанией-изгото- вителем. В случае вскрытия корпуса гарантия пропадает.
- Применение источника не по назначению не допускается.

⚠ Ex ОСТОРОЖНО - Взрывоопасно

- Смонтировать устройство в подходящий корпус со степенью защиты IP 54. Использовать для этого только соответствующий допущенный к применению корпус, отвечающий требованиям стандартов EN 60079-0 и EN 60079-7.

- В случае повреждения, неправильной установки, неверного функционирования устройства или воздействия на него ненадлежащей нагрузки, следует немедленно отключить его и вывести за пре- дель взрывоопасной зоны.
- Устройство категории 3 пригодно для установки во взрывоопасной области зоны 2 согласно Дирек- тиве 2014/34/ЕС.
- Устройство не рассчитано на применение в зонах с опасностью взрыва пылевоздушной смеси.
- Подключать и отсоединять кабели только в обесточенном состоянии.

ⓘ Выходные данные:
24 В пост. тока – 28 В пост. тока, 20 А – 17,1 А (480 Вт) ≤ 75 °С
(> 60 °С ухудшение характеристик: 2,5 %/K)
24 В пост. тока – 28 В пост. тока, 25 А – 21,4 А (600 Вт) ≤ 40 °С

RU Инструкция по установке для электромонтажника

PL Instrukcje dot. instalacji dla elektryka instalatora

ZH 电气人员安装须知

QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ **2904617**
QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+/... **2908940**

1	
EU-Konformitätserklärung Nr. 2904617.CE.00 EU-Declaration of Conformity No.	
Hersteller / Manufacturer:	PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Anschrift / Address:	Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Produktbezeichnung / Product description: (Artikelbezeichnung, / Article description, Article No. / Article no.)	QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+ 2904617
Der obige Hersteller erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das/die hier bezeichnete(n) Produkt(e) mit den wesentlichen Anforderungen der nachfolgend genannten Richtlinie(n) übereinstimmt / The above manufacturer declares in sole responsibility, that the here specified product(s) is/are in line with the essential requirements of the following directive(s):	
2011/65/EU	Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe Restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS)
2014/30/EU	EMV-Richtlinie (Elektromagnetische Verträglichkeit) Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)
2014/34/EU	Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen Equipment for explosive atmospheres (ATEX)
Für die Beurteilung der Übereinstimmung wurden folgende einschlägige Normen herangezogen: For evaluation of the conformity following relevant standards were consulted: EN 61010-2-201:2013+AC:2013 EN 60950-1:2006+A11:2009+ A1:2010+A12:2011+A2:2015 EN 61000-6-2:2005+AC:2005	
EN 61000-6-3:2007+A1:2011+ AC:2012	EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013
EN 60079-0:2012+A11:2013	EN 60079-7:2015 EN 60079-11:2012
EN 60079-15:2010	EN 50581:2012
Weitere Informationen (z. B. Dokumente, Prüfberichte, Einschrankungen, etc.) zur Konformitätsbewertung: Additional information (for example documents, test reports, restrictions etc.,) of the conformity assessment:	
Zertifikate einer benannten Stelle / Certificates by a notified body: Anschrift / Address: _____ Referenz / Reference: _____ Anschrift / Address: _____	
Referenz / Reference: _____ Die letzten beiden Ziffern des Jahres in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde: The last two figures of the year in which the CE marking was applied: _____ (nur einzutragen, bei der Niederspannungsrichtlinie / only to be entered on the low voltage directive)	
<input type="checkbox"/> Diese Erklärung gilt auch für die im Anhang aufgelisteten Produkte. (wenn angekreuzt) This declaration also applies for the products listed in the annex. (if marked with a cross)	
Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den wesentlichen Anforderungen der genannten Richtlinie(n), enthält jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheits- und Einbauhinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten. This declaration certifies the conformity with the essential requirements of the indicated directive(s), it does not, however, covenant any characteristics. The instructions for safety and installation of the enclosed product documentation have to be observed.	
Blomberg, 2018-10-25	 C. F. Schmitt-Zeuch Business Unit Power Supplies Quality Engineering & Testing Anspruchsberechtigter / authorized person
	 Heino Sak Heinenmann Business Unit Power Supplies Vice President Zustimmungsberechtigter / authorized signatory
TE PLM 00017-15 2908940.CE.00.05	Blatt / Page 1 von / of 1

2	 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 & D hazardous locations or non-hazardous locations only.
B	WARNING - Explosion Hazard - Do not disconnect equipment unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous.
C	Warning - Explosion hazard: Substitution of components may impair suitability for Class I, Division 2.
D	Warning: Exposure of implemented relays to some chemicals may degrade the sealing properties of materials used in the sealed relays.
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.
F	Protection may be impaired if the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer.
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.
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	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 explosible.
C	Avertissement - Risque d'explosion : le remplacement des composants peut remettre en cause la compatibilité avec la classe I, division 2.
D	Avertissement : Une interaction avec certains produits chimiques peut altérer les propriétés d'étanchéité des matériaux utilisés en relais étanche.
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	Toute utilisation non conforme de l'appareil restreint la fonction de protection.
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.

中文

3. 注意

UL 60950 注意：
柔性电缆使用冷压头。
UL 508 注意：
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)。

IEC 61558-2-16 注意：

电源

电源带防短路安全变压器

4. 概述

技术特性针对标准设备的出厂设置。采用客户定制参数设置的设备，其技术特性也可能有所不同。在启动前请阅读安装注意事项并检查设备是否损坏。

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

5. 元件的类型 (3)

- 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。可在从电压上断开后或在 SLEEP MODE 下配置设备。
- 网页链接二维码
- 连接端子底座输入电压：输入 Ⓢ/N/L
- 用于电涌保护的充气式电涌保护器 (外壳左侧) 在绝缘测试 (>0.8 kV AC 或 1.1 kV DC) 过程中，请断开充气式电涌保护器的连接 (拆下十字头螺栓)
- 通用型 DIN 导轨适配器 (外壳背面)
- 按钮输出电压 ↓ (-)/↑ (+)

6. 连接和信号端子 (4 - 6)

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

POLSKI

3. Wskazówki

WSKAZÓWKA DOT. UL 60950:

Użyć tulejek do elastycznych kabli.

WSKAZÓWKA DOT. UL 508:

Użyć kabli miedzianych o temperaturze roboczej

>75 °C (temperatura otoczenia <55 °C) oraz

>90 °C (temperatura otoczenia <75 °C).

IEC 61558-2-16 WSKAZÓWKA:

Zasilacz

Zasilacz z odpornym na zwarcia transformatorem bezpieczeństwa

4. Informacje ogólne

Wymienione właściwości techniczne odnoszą się do standardowego urządzenia w stanie po dostarczeniu. Urządzenia skonfigurowane zgodnie ze specyficznymi wymaganiami klienta mogą wykazywać odmienne właściwości techniczne.

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

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

5. Oznaczenie elementów (3)

- 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
- Złącza przyłączeniowa napięcia wejściowego: Input Ⓢ/N/L
- Iskiernik gazowany (lewa strona obudowy) zapewniający ochronę przed przepięciami. Podczas kontroli izolacji (>0,8 kV AC lub 1,1 kV DC) należy rozłączyć styki iskiernika gazowego (usunąć śrubę z gniazdem krzyżowym)
- Uniwersalny adapter szyny nośnej (tył urządzenia)
- Przycisk Napięcie wyjściowe ↓ (-)/↑ (+)

6. Złącza przyłączeniowe i sygnałowe (4 - 6)

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

РУССКИЙ

3. Примечания

UL 60950 УКАЗАНИЕ:

Используйте наконечники для гибких кабелей.

UL 508 УКАЗАНИЕ:

Использовать медный кабель, рабочая температура

> 75 °C (температура окружающей среды < 55 °C) и

> 90 °C (температура окружающей среды < 75 °C).

МЭК 61558-2-16 УКАЗАНИЕ:

Импульсный блок питания

Импульсный блок питания с устойчивым к коротким замыканиям трансформатором

4. Общие сведения

Указанные технические характеристики относятся к заводской поставке стандартного устройства. Технические характеристики устройств, настроенных по требованию заказчика, могут отличаться. Перед пуском в работу прочтите указания по монтажу и проверьте прибор на отсутствие повреждений.

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

5. Обозначение элементов (3)

- 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: Input Ⓢ/N/L
- Газовый разрядник (левая сторона корпуса) для устройства защиты от импульсных перенапряжений. При проверке изоляции (>0,8 кВ перемен. тока или 1,1 кВ пост. тока) отсоединить контакт с газовым разрядником (удалить винт с крестообразной головкой)
- Универсальный адаптер для монтажной рейки (задняя сторона устройства)
- Кнопка Выходное напряжение ↓ (-)/↑ (+)

6. Соединительные и сигнальные клеммы (4 - 6)

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

技术数据

输入数据	
输入电压范围	
电流损耗 (用于额定值)	类型
频率范围 (f _N)	
冲击电流限制 (25 °C 时) /I ² t	
输入熔断器 慢熔断, 内部	
电源缓冲	类型
选择合适的保险丝	
AC: 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 (恒定容量)	
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}	效率 (用于额定值)
的效率 (用于额定值)	类型
反馈电阻	
输出端电涌电压保护	
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 60950-1 / EN 61010-1 / EN 62477-1	
污染等级	
环境温度 (运行)	
环境温度 (存放 / 运输)	
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	
重量	
ATEX	
IECEX	

Dane techniczne

Dane wejściowe	
zakres napięcia wejściowego	
Pobór prądu (przy wartościach znamionowych)	typ.
Zakres częstotliwości (f _N)	
Ograniczenie prądu zwarciowego (przy 25 °C)/I ² t	
Bezpiecznik na wejściu zwłoczny, wewnętrzny	
Czas podtrzymanie przy zaniku zasilania sieciowego	typ.
Wybór odpowiednich bezpieczników	
AC: Charakterystyka B, C, D, K lub porównywalna	
Dane wyjściowe	
napięcie wyjścia znamionowe U _{OUT}	
Zakres nastaw (stała moc)	
Prąd wyjściowy I _N / I _{Stat. Boost} / I _{Dyn. Boost} / I _{SFB}	
Moc wyjściowa P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	
Sprawność (przy wartościach znamionowych)	typ.
Odporność na przepływ zwrotny	
Ochrona przed przepięciami na wyjściu	
Dane ogólne	
Napięcie izolacji (wejście/wyjście)	
Badanie typu/jednostkowe	
Stopień ochrony / Klasa ochrony	
Kategoria przepięciowa	
EN 60950-1 / EN 61010-1 / EN 62477-1	
Stopień zabrudzenia	
Temperatura otoczenia (eksploatacja)	
temperatura otoczenia (składowanie / transport)	
Wilgotność powietrza przy 25 °C, bez rosy	
Wysokość rozstawienia (> 2000 m, uwzględnić redukcję)	
Wymiary (Szer. / Wys. / Gł.) + szyna nośna	
Odstęp po lewej, po prawej / u góry, na dole	
Masa	
ATEX	
IECEX	

Технические характеристики

Входные данные	
Диапазон входных напряжений	
Потребляемый ток (при номин. параметрах)	тип.
Диапазон частот (f _N)	
Ограничение пускового тока (при 25 °C)/I ² t	
Входной предохранитель инертного типа, внутренний	
Компенсация провалов напряжения сети	тип.
Выбор соответствующих предохранителей	
AC: Характеристика B, C, D, K или аналогичная	
Выходные данные	
Номин. напряжение на выходе U _{OUT}	
Диапазон настройки (постоянной мощности)	
Выходной ток I _N / I _{Stat. Boost} / I _{Dyn. Boost} / I _{SFB}	
Выходная мощность P _N / P _{Stat. Boost} / P _{Dyn. Boost}	
НПД (при номин. параметрах)	тип.
Устойчивость к обратной связи	
Защита от импульсных перенапряжений на выходе	
Общие характеристики	
Напряжение развязки (Вход / выход)	
Типовое / выборочное испытание	
Степень защиты / Степень защиты	
Категория перенапряжения	
EN 60950-1 / EN 61010-1 / EN 62477-1	
Степень загрязнения	
Температура окружающей среды (рабочий режим)	
Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)	
Влажность воздуха при 25 °C, без выпадения конденсата	
Высота установки (> 2000 м, следует учитывать снижение характеристик)	
Размеры (Ш x В x Г) + монтажная рейка	
Промежуток слева, справа / сверху, снизу	
Масса	
ATEX	
IECEX	

100 В AC ... 240 В AC -15 % ... +10 %

110 В DC ... 250 В DC -18 % ... +40 %

6,8 А (100 В AC) / 2,7 А (240 В AC)

6 А (110 В DC) / 2,5 А (250 В DC)

50 Гц ... 60 Гц -10 % ... +10 %

тип. 10 А / < 0,3 А²с

12 А

36 мс (120 В AC) / 36 мс (230 В AC)

10 А ... 16 А

24 В DC

24 В DC ... 28 В DC

20 А / 25 А / 30 А (5 с) / 120 А (15 мс)

480 Вт / 600 Вт / 720 Вт

92,7 % (120 В AC) / 94,2 % (230 В AC)

≤ 35 В DC

< 30 В DC

4 кВ AC / 2 кВ AC

IP20 / I

II (≤ 5000 м) / III (≤ 5000 м) / III (≤ 2000 м)

2

-40 °C ... 75 °C (> 60 °C изменение хар-к: 2,5 %/K)

-40 °C ... 85 °C

≤ 100 %

≤ 5000 м

70 x 130 x 125 мм

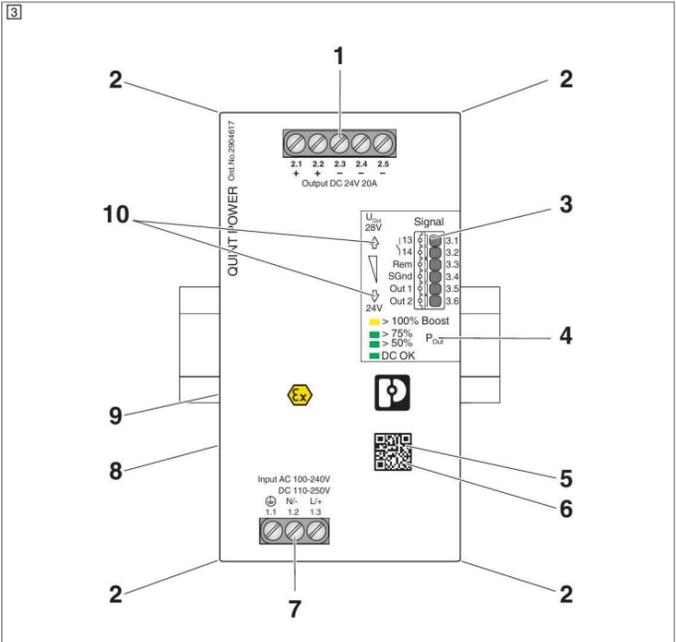
5 мм / 50 мм

1,3 кг

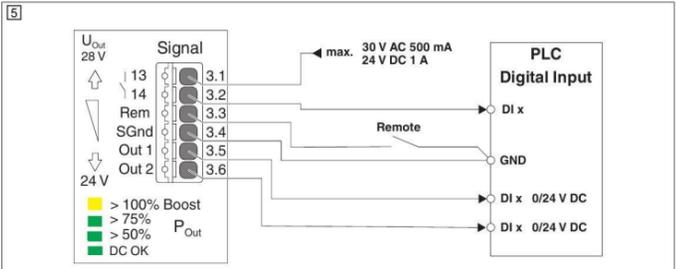
Ex II 3 G Ex ec ic nC IIC T4 Gc X

IECEX SIQ 18.0005X

Ex ec ic nC IIC T4 Gc



	[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	[mm ²]	AWG	[mm]	[Nm]	[lb in]	
Input	Screw	0.2-6	0.2-4	0.25-4	0.25-4	24-10	8	0.5-0.6	5-7
Output		0.2-6	0.2-4	0.25-4	0.25-4	24-10	8	0.5-0.6	5-7
Signal	Push-in	0.2-1.0	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}	OVP
LED: P _{Out} > 100 %	yellow	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Signal Out 2: P _{Out} < P _N	default	active high	active low	active low	active low
LED: P _{Out} > 75 %	green	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LED: P _{Out} > 50 %	green	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LED: DC OK	green	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Relay: 13/14, DC OK	default	closed	closed	open	open
Signal Out 1: DC OK	default	active high	active high	active low	active low

LED off LED on LED flashing