

Módulo de redundância

**Instruções de segurança e alerta**  
O equipamento somente pode ser instalado, colocado em funcionamento e operado por pessoal técnico qualificado. Observar as normas de segurança e prevenção de acidentes nacionais. Outras informações encontram-se respectiva na ficha técnica em www.phoenixcontact.net/catalog.  
• Executar conexão de rede profissional e garantir proteção contra impacto.  
• Observar os limites mecânicos e térmicos.  
• Dimensionar e proteger cabos conforme a máx. corrente de entrada/saída.  
• Montagem horizontal (borne Input CC embaixo).  
• Distância mínima para convecção: 5 cm em cima/embaixo, 0,5 cm esquerda/direita. Caixa pode estar quente.  
• Não exceder a máx. corrente de entrada/saída de 60A. Utilizar fonte com limitação de corrente (por ex. QUINT POWER) ou fusível adequado.  
• O módulo de redundância é um módulo integrado (por ex. quadro de comando).  
• Evitar o contato com peças condutoras de tensão.  
• O módulo de redundância não necessita de manutenção. Consertos somente podem ser efetuados pelo fabricante.

**i** Nunca trabalhe com tensão ligada.

**508:**  
Cabo de cobre; temperatura operacional > 75 °C (temperatura ambiente < 55 °C) e > 90 °C (temperatura ambiente < 75 °C).  
**ANSI/ISA 12.12.01:**  
A Atenção - A fonte de alimentação destina-se à aplicação na classe I, divisão 2, grupos A, B, C, D ou áreas sem perigo de explosão.  
B Atenção - Perigo de explosão - A substituição de componentes podem colocar em risco a adequação da aplicação em áreas com perigo de explosão (CLASSE 1; DIVISÃO 2).  
C Atenção - Perigo de explosão - Remover componentes e acessórios apenas se não estiverem energizados ou fora de área com perigo de explosão.  
**60950:**  
Utilizar terminais tubulares para cabos flexíveis. Fechar áreas de bomes não utilizadas.

**Ex** Instalação na zona 2  
Observe as condições definidas para a aplicação em áreas com perigo de explosão!  
Na instalação, utilize uma caixa apropriada, aprovada (mínimo grau de proteção IP54), que satisfaça as exigências da EN 60079-15.  
O equipamento não foi desenvolvido para a aplicação em atmosferas com perigo de explosão de pó. Em caso de presença de pó, instalar o equipamento em uma caixa adequada, permitida.  
O equipamento deve ser retirado de funcionamento e removido imediatamente da área Ex, se estiver danificado, submetido à carga e armazenado de forma inadequada ou apresentar mau funcionamento.  
O equipamento destina-se à instalação na área com perigo de explosão da zona 2 de acordo com a diretiva 94/9/CE.  
O módulo de redundância deve ser conectado através de um trilho de fixação de 35 mm (EN 60715) ao sistema de equalização de potencial, dentro da área com perigo de explosão.

**1. Instalação: vide ilustr./Fig. 1**  
- Entrada CC: Bomes a parafuso embaixo  
- Saída CC: Bomes a parafuso em cima  
- Base universal: Trilho de fixação de 35 mm de acordo com EN 60715 e fixação em painel com UWA 182/52 vide ilustr./Fig. 1  
**1.1 Cabo de conexão: vide ilustr./Fig. 5**  
**2. Entrada:**  
A conexão na tensão de entrada é feita através de conexões rosqueadas Input CC +/- (IN1, IN2) vide ilustr./Fig. 1 Neste caso, utilize cabos de conexão com o mesmo comprimento com bitola de cabo idêntica. vide ilustr./Fig. 4  
**3. Saída:**  
A conexão da tensão de saída é feita através de conexões rosqueadas Output CC +/- e +/- vide ilustr./Fig. 1

Modulo di ridondanza

**Norme di sicurezza e avvertenze**  
Solo il personale specializzato può occuparsi dell'installazione, della messa in servizio e del comando dell'apparecchio. Rispettare le norme di sicurezza e antinfortunistiche nazionali. Ulteriori informazioni sono disponibili nella scheda tecnica alla pagina www.phoenixcontact.net/catalog.  
• Effettuare una connessione corretta e garantire la protezione contro le scosse elettriche.  
• Rispettare i limiti meccanici e termici.  
• Dimensionare e proteggere le linee in base alla corrente max. di ingresso/uscita.  
• Montaggio orizzontale (morsetto input DC sotto).  
• Distanza minima per convezione: 5 cm sopra/sotto, 0,5 cm sinistra/destra. La custodia può diventare calda.  
• Non superare la corrente max. di ingresso/uscita di 60 A. Utilizzare una fonte a limitazione di corrente (ad es. QUINT POWER) oppure un fusibile adatto.  
• Il modulo di ridondanza è un dispositivo per il montaggio (ad es. quadro elettrico).  
• Evitare il contatto delle parti sotto tensione.  
• Il modulo di ridondanza non richiede manutenzione. Le riparazioni sono eseguibili solo da parte del produttore.

**i** Non lavorare mai in presenza di tensione.

**508:**  
Cavo in rame; temperatura di esercizio > 75 °C (temperatura ambiente < 55 °C) e > 90 °C (temperatura ambiente < 75 °C).  
**ANSI/ISA 12.12.01:**  
A Attenzione: l'alimentatore è adatto per l'impiego in Class I, Division 2, Groups A, B, C, D o in aree non soggette a rischio di esplosione.  
B Attenzione: pericolo di esplosione. La sostituzione di componenti può compromettere l'idoneità all'utilizzo in aree soggette a rischio di esplosione (CLASS 1; DIVISION 2).  
C Attenzione: pericolo di esplosioni. Rimuovere le apparecchiature elettriche esclusivamente in assenza di tensione o in aree non soggette al pericolo di esplosioni.  
**60950:**  
Utilizzare capocorda per cavi flessibili. Chiudere i vani morsetto non utilizzati.

**Ex** Installazione zona 2  
Rispettare le condizioni fissate per l'utilizzo in aree a rischio di esplosione!  
Per l'installazione utilizzare una custodia adeguata omologata (grado di protezione minimo IP54) che soddisfi i requisiti della norma EN 60079-15.  
Il dispositivo non è idoneo per l'utilizzo in atmosfere polverose a rischio di esplosione. In presenza di polveri, il dispositivo deve essere installato in una custodia adeguata omologata.  
Il dispositivo va messo fuori servizio e immediatamente allontanato dall'area EX se danneggiato, oppure sottoposto a carico non conforme e non conformemente alloggiato, oppure se presenta difetti funzionali.  
Questo dispositivo è adatto all'installazione nell'area a rischio di esplosione della zona 2 in base alla direttiva 94/9/CE.  
Il modulo di ridondanza deve essere collegato mediante una guida di supporto da 35 mm (EN 60715) al sistema di compensazione del potenziale, nell'area soggetta al pericolo di esplosioni.

**1. Installazione: vedere fig. 1**  
- Ingresso DC: Morsetti a vite sotto  
- Uscita DC: Morsetti a vite sopra  
- Piedino per montaggio univer.: guide di supporto da 35 mm secondo EN 60715 e fissaggio a parete con UWA 182/52 vedere fig. 1  
**1.1 Cavo di collegamento: vedere fig. 5**  
**2. Ingresso:**  
La connessione delle tensioni di ingresso avviene mediante collegamenti a vite Input DC +/- (IN1, IN2) vedere fig. 1 Utilizzate cavi di collegamento della stessa lunghezza con una sezione identica. vedere fig. 4  
**3. Uscita:**  
La connessione della tensione d'uscita avviene mediante collegamenti a vite output DC +/- e +/- vedere fig. 1

Module de redondance

**Consignes de sécurité et avertissements**  
Seul du personnel qualifié doit installer, mettre en service et utiliser l'appareil. Les prescriptions nationales de sécurité et prévention des accidents doivent être respectées. Vous trouverez de plus amples informations dans la fiche technique correspondante sur le site www.phoenixcontact.net/catalog.  
• Procéder au raccordement dans les règles de l'art et garantir la protection contre l'électrocution.  
• Respecter les limites mécaniques et thermiques.  
• Dimensionner et protéger les câbles en fonction du courant d'entrée/sortie max.  
• Montage horizontal (borne d'entrée DC en bas).  
• Distance minimale pour convection : 5 cm en haut/en bas, 0,5 cm à gauche/à droite. Le boîtier peut s'échauffer.  
• Ne pas dépasser le courant d'entrée/sortie max. de 60 A. Utiliser une source à courant limité (p. ex. QUINT POWER) ou un fusible approprié.  
• Le module de redondance est encastrable (p. ex. armoire électrique).  
• Éviter tout contact avec des pièces sous tension.  
• Le module de redondance ne requiert aucun entretien. Seul le fabricant a le droit de réparer l'appareil.

**i** Ne jamais travailler sur un module sous tension.

**508:**  
Câble en cuivre, température de service > 75 °C (température ambiante < 55 °C) et > 90 °C (température ambiante < 75 °C).  
**ANSI/ISA 12.12.01:**  
A Attention - L'alimentation peut être utilisée pour des applications de classe I, division 2, groupes A, B, C, D ou dans des atmosphères non explosibles.  
B Attention - risque d'explosion - Le remplacement des composants peut remettre en cause l'utilisation en atmosphères explosibles (classe I, division 2).  
C Attention - risque d'explosion - Déposer l'équipement électrique uniquement s'il est hors tension ou dans une atmosphère non explosible.  
**60950:**  
Utiliser des embouts pour câbles flexibles. Obtenir les espaces de raccordement inutilisés.

**Ex** Installation en zone 2  
Respectez les conditions fixées pour une utilisation dans les environnements explosibles !  
Utilisez, lors de l'installation, un boîtier adapté et homologué (indice minimum de protection IP54) qui répond aux exigences de la norme EN 60079-15.  
L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères dangereuses (poussière). Dans un environnement poussiéreux, l'appareil doit être installé dans un boîtier adapté et homologué.  
L'appareil doit être mis hors service et retiré immédiatement de la zone Ex lorsqu'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 est conçu pour être installé dans des atmosphères explosibles de zone 2 conformément aux directives 94/9/CE.  
Le module de redondance doit être raccordé via un rail de 35 mm (EN 60715) au système d'équipotentialité au sein de la zone explosive.

**1. Installation : voir illustr./Fig. 1**  
- Entrée DC : bornes à vis en bas  
- Sortie DC : bornes à vis en haut  
- Pied encliquetable universel : Profils de 35 mm conformément à EN 60715 et montage mural avec UWA 182/52 voir illustr./Fig. 1  
**1.1 Câble de raccordement : voir illustr./Fig. 5**  
**2. Entrée :**  
Le raccordement à la tension d'entrée s'effectue via les raccordements vissés sortie DC +/- (IN1, IN2) voir illustr./Fig. 1 Utiliser pour cela des câbles de raccordement de même longueur avec une section identique. voir illustr./Fig. 4  
**3. Sortie :**  
Le raccordement à la tension de sortie s'effectue via les raccordements vissés sortie DC +/- et +/- voir illustr./Fig. 1

Redundancy module

**Safety notes and warning instructions**  
Only qualified specialists staff may install, set up and operate the device. Observe the national safety rules and regulations for the prevention of accidents. For additional information, please refer to the corresponding data sheet at www.phoenixcontact.net/catalog.  
• Establish connection correctly and ensure protection against electric shock.  
• Observe mechanical and thermal limits.  
• Ensure cables are the correct size for the maximum input/output current and have fuse protection.  
• Horizontal mounting (Input DC terminal block at the bottom).  
• Minimum gap for convection: 5 cm above/below, 0.5 cm left/right. Housing can become hot.  
• Do not exceed the maximum input/output current of 60 A. Use a current-limited source (e.g., QUINT POWER) or suitable fuse.  
• The redundancy module is a built-in device (e.g., control cabinet).  
• Avoid contact with live parts.  
• The redundancy module is maintenance-free. Repairs can only be done by the manufacturer.

**i** Never carry out work when voltage is present.

**508:**  
Copper cable; operating temperature > 75°C (ambient temperature < 55°C) and > 90°C (ambient temperature < 75°C).  
**ANSI/ISA 12.12.01:**  
A Note: The power supply unit is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C, and D or in non-potentially explosive areas.  
B Note - Explosion hazard - Substitution of components may impair suitability for use in potentially explosive areas (CLASS 1; DIVISION 2).  
C Note - Explosion hazard - Only remove equipment when the power is disconnected or the equipment is not in a potentially explosive area.  
**60950:**  
Use ferrules for flexible cables. Seal unused clamping spaces.

**Ex** Installation in zone 2  
Observe the specified conditions for use in potentially explosive areas.  
Install the device in suitable approved housing (with IP54 protection, minimum) that meets the requirements of EN 60079-15.  
The device is not designed for use in atmospheres with a danger of dust explosions. If dust is present, install the device in suitable, approved housing.  
The device must be stopped and immediately removed from the Ex area if it is damaged or was subject to an impermissible load or stored incorrectly or if it malfunctions.  
The device is designed for installation in zone 2 potentially explosive areas according to Directive 94/9/EC.  
The redundancy module is to be connected to the equipotential bonding system via a 35 mm DIN rail (EN 60715) within a potentially explosive area.

**1. Installation: See Fig. 1**  
- DC input: Screw terminal blocks (bottom)  
- DC output: Screw terminal blocks (top)  
- Universal snap-on foot: 35 mm DIN rails according to EN 60715 and panel mounting with UWA 182/52 See Fig. 1  
**1.1 Connecting cable: See Fig. 5**  
**2. Input:**  
The input voltages are connected via the Input DC +/- screw connections (IN1, IN2) See Fig. 1 Use connecting cables of the same length with identical cable cross-section for this. See Fig. 4  
**3. Output:**  
The output voltage is connected via the Output DC +/- and +/- screw connections See Fig. 1

Redundanzmodul

**Sicherheits- und Warnhinweise**  
Nur qualifiziertes Fachpersonal darf das Gerät installieren, in Betrieb nehmen und bedienen. Nationale Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten. Weitere Informationen finden Sie im zugehörigen Datenblatt unter www.phoenixcontact.net/catalog.  
• Anschluss fachgerecht ausführen und Schutz gegen elektrischen Schlag sicherstellen.  
• Mechanische und thermische Grenzen einhalten.  
• Leitungen dem max. Eingangs-/Ausgangsstrom entsprechend dimensionieren und absichern.  
• Montage waagrecht (Klemme Input DC unten).  
• Mindestabstand für Konvektion: 5 cm oben/unten, 0,5 cm links/rechts. Gehäuse kann heiß werden.  
• Max. Eingangs-/Ausgangsstrom von 60 A nicht überschreiten. Strombegrenzte Quelle (z. B. QUINT POWER) oder geeignete Sicherung verwenden.  
• Das Redundanzmodul ist ein Einbaugerät (z. B. Schaltschrank).  
• Das Berühren spannungsführender Teile vermeiden.  
• Das Redundanzmodul ist wartungsfrei. Reparaturen sind nur durch den Hersteller durchführbar.

**i** Niemals bei anliegender Spannung arbeiten.

**508:**  
Kupferkabel; Betriebstemperatur > 75 °C (Umgebungstemperatur < 55 °C) und > 90 °C (Umgebungstemperatur < 75 °C).  
**ANSI/ISA 12.12.01:**  
A Achtung - Die Stromversorgung ist geeignet für den Einsatz in Class I, Division 2, Groups A, B, C, D oder in nicht explosionsgefährdeten Bereichen.  
B Achtung - Explosionsgefahr - Das Ersetzen von Komponenten kann die Eignung zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen in Frage stellen (CLASS 1; DIVISION 2).  
C Achtung - Explosionsgefahr - Betriebsmittel nur entfernen, wenn es sich im spannungslosen Zustand oder im nicht explosionsgefährdeten Bereich befindet.  
**60950:**  
Aderendhülsen für flexible Kabel verwenden. Ungenutzte Klemmräume schließen.

**Ex** Installation in Zone 2  
Halten Sie die festgelegten Bedingungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ein!  
Setzen Sie bei der Installation ein geeignetes, zugelassenes Gehäuse (Mindestschutzart IP54) ein, dass die Anforderungen der EN 60079-15 erfüllt.  
Das Gerät ist nicht für den Einsatz in staubexplosionsgefährdeten Atmosphären ausgelegt. Bei der Anwesenheit von Stäuben ist das Gerät in ein geeignetes, zugelassenes Gehäuse zu installieren.  
Das Gerät ist außer Betrieb zu nehmen und unverzüglich aus dem EX-Bereich zu entfernen, wenn es beschädigt ist bzw. unsachgemäß belastet und gelagert wurde bzw. Fehlfunktionen aufweist.  
Das Gerät ist zur Installation in den explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2 gemäß Richtlinie 94/9/EG geeignet.  
Das Redundanzmodul ist über eine 35 mm Tragschiene (EN 60715) an das Potenzialausgleichssystem, innerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs, anzuschließen.

**1. Installation: siehe Abb./Fig. 1**  
- DC Eingang: Schraubklemmen unten  
- DC Ausgang: Schraubklemmen oben  
- Universal-Rastfuß: 35 mm-Tragschienen nach EN 60715 und Wandbefestigung mit UWA 182/52 siehe Abb./Fig. 1  
**1.1 Anschlusskabel: siehe Abb./Fig. 5**  
**2. Eingang:**  
Der Anschluss der Eingangsspannung erfolgt über die Schraubverbindungen Input DC +/- (IN1, IN2) siehe Abb./Fig. 1 Verwenden Sie hierzu Anschlussleitungen gleicher Länge mit identischem Kabelquerschnitt. siehe Abb./Fig. 4  
**3. Ausgang:**  
Der Anschluss der Ausgangsspannung erfolgt über die Schraubverbindungen Output DC +/- und +/- siehe Abb./Fig. 1

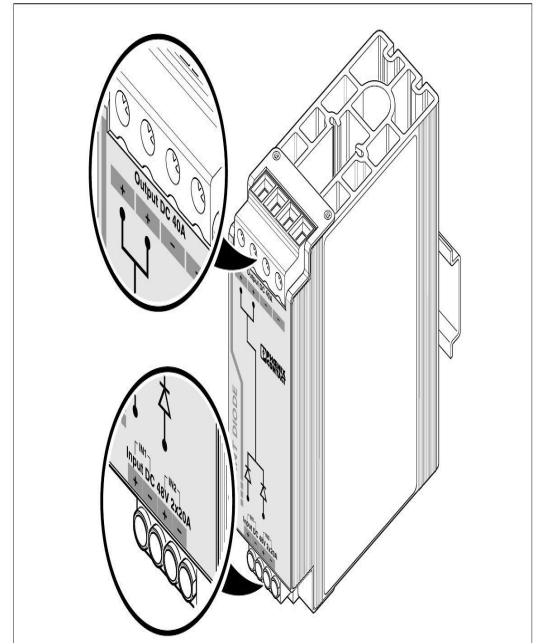


Abb./Fig. 1

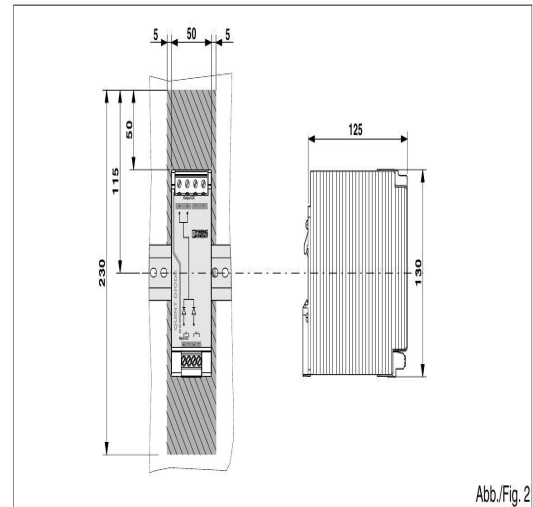


Abb./Fig. 2

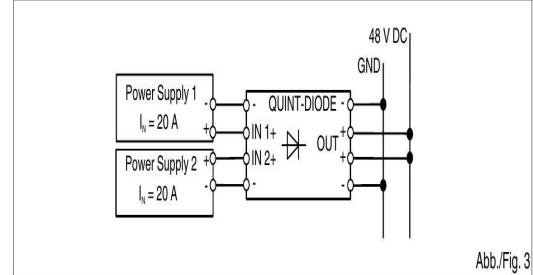


Abb./Fig. 3

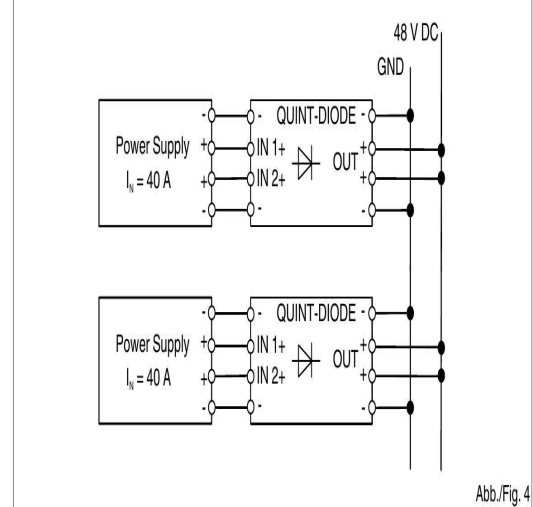


Abb./Fig. 4

	[mm²]	[mm²]	AWG	[Nm]	[lb in]
Input DC IN1/IN2, +/+	0,2-6	0,24	12-10	7	0,5-0,6
Output DC +/-/-	0,5-16	0,5-16	10-6	10	1,2-1,5

Abb./Fig. 5

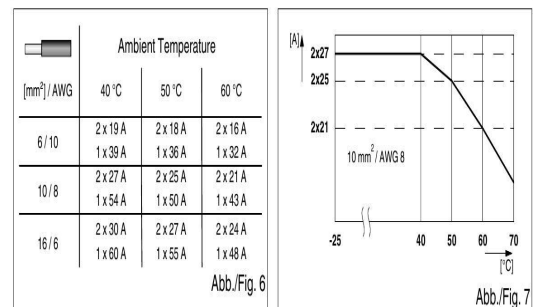


Abb./Fig. 6

Dados técnicos	Dati tecnici	Caractéristiques techniques	Technical data	Technische Daten
<b>Dados de entrada</b> Tensão nominal de entrada Faixa de tensão de entrada Corrente nominal de entrada Máx. corrente de entrada Derating Proteção contra inversão polarização	<b>Dati d'ingresso</b> Tensione d'ingresso nominale Range tensione d'ingresso Corrente nominale d'ingresso Máx. corrente d'ingresso Derating Proteção contro inversione polarità	<b>Données d'entrée</b> Tension d'entrée nominale Plage de tensions d'entrée Courant d'entrée nominal Courant d'entrée max. Derating Protection against polarity reversal	<b>Input data</b> Nominal input voltage Input voltage range Nominal input current Max. input current Derating Protection against polarity reversal	<b>Eingangsdaten</b> Nenneingangsspannung Eingangsspannungsbereich Nenneingangsstrom Max. Eingangsstrom Derating Verpolschutz
<b>Dados de saída</b> Tensão de isolamento entrada / saída Máx. dissipação de energia Eficiência	<b>Dati uscita</b> Tensione dissipata ingresso/uscita Máx. potenza dissipata Eficiência	<b>Données de sortie</b> Chute de tension entrée/sortie Puissance dissipée max. Rendement	<b>Output data</b> Voltage drop, input/output Max. power dissipation Degree of efficiency	<b>Ausgangsdaten</b> Spannungsfall Eingang/Ausgang Max. Verlustleistung Wirkungsgrad
<b>Dados Gerais</b> Tensão de isolamento entrada, saída/caixa Grau de proteção / Classe de proteção Temperatura ambiente (operação) Temperatura ambiente (armazenamento/transporte) Umidade com 25 °C, sem condensação Peso Certificações	<b>Dati generali</b> Tensione di isolamento ingresso, uscita/custodia Grado di protezione / Classe di protezione Temperatura di utilizzo (Funzionamento) Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto) Umidità a 25 °C, nessuna condensazione Peso Omologazioni	<b>Caractéristiques générales</b> Tension d'isolement entrée, sortie/boîtier Indice de protection / Classe de protection Température ambiante (Fonctionnement) Température ambiante (stockage/transport) Humidité à 25 °C, sans condensation Poids Homologations	<b>General data</b> Insulation voltage input, output / housing Degree of protection / Protection class Ambient temperature (operation) Ambient temperature (storage/transport) Humidity at 25 °C, no condensation Weight Approvals	<b>Allgemeine Daten</b> Isolationsspannung Eingang, Ausgang/Gehäuse Schutzart / Schutzklasse Umgebungstemperatur (Betrieb) Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) Feuchtigkeit bei 25 °C, keine Btauung Gewicht Zulassungen
ATEX IECEX	ATEX IECEX	ATEX IECEX	ATEX IECEX	ATEX IECEX



## 冗余模块

## 安全警告和说明

仅有具备从业资质的专业人员才可以对设备进行安装和调试。需遵守所在国家的相关安全规定以防止事故发生。

更多信息请参考 [www.phoenixcontact.net/catalog](http://www.phoenixcontact.net/catalog) 中的相应数据表。

- 正确建立连接，确保对电气冲击的保护。
- 注意机械和温度方面的限制。
- 确保电缆的尺寸正确适用于输入 / 输出电流并带有保险丝保护。
- 水平安装（直流输入端子朝下）。
- 最小对流通隙：上方 / 下方 5 cm，左方 / 右方 0.5 cm，壳体温度可能变高。
- 不可超过 60 A 的最大输入 / 输出电流。使用带电流限制的电源（如 QUINT POWER）或适用的保险丝。
- 冗余模块为内置式设备（如，控制柜）。
- 避免与带电部分接触。
- 冗余模块为免维护，仅生产厂商可进行维修。

**i** 带电时请勿操作。

**508:**  
铜导线：工作温度 >75°C（环境温度 <55°C），>90°C（环境温度 <75°C）

**ANSI/ISA 12.12.01:**

**A** 注意：注意：电源适用于 1 类，部分 2，A,B,C,D 组或非潜在爆炸区域。

**B** 注意——爆炸风险——器件替换可能削弱用于潜在爆炸区域（1 类，部分 2）的适用性。

**C** 注意——爆炸风险——仅当供电为断开时移动设备，或设备不在潜在爆炸区域。

## 60950:

柔性电缆使用冷压头。  
封闭未使用的接线区域。

**安装于 2 区**

在可能发生爆炸的危险区域中使用时应注意使用要求。

将设备安装在经验证符合 EN 60079-15 的适用壳体中（IP54 防护等级，最低）。

该设备不适用于存在尘爆危险的环境。如存在粉尘，将设备安装在经验证的适用壳体中。

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。

该设备用于安装在 2 区中的潜在爆炸性危险区域，符合规定 94/9/EC。冗余模块在潜在爆炸区域内通过一段 35 mm DIN 导轨（EN 60715）连接到系统的均压等电位上。

## 1. 安装：见图 1

- DC 输入：螺钉接线端子（底部）

- DC 输出：螺钉接线端子（顶部）

- 通用卡接支脚：符合 EN 60715 的 35 mm DIN 导轨，带 UWA 182/52 的面板安装见图 1

## 1.1 连接电缆：见图 5

## 2. 输入：

输入电压通过输入 DC +/- 螺钉接线（IN1, IN2）进行连接见图 1  
使用长度与横截面积均相同的连接电缆进行连接。见图 4

## 3. 输出：

输出电压通过直流输出 +/+ 和 -/- 螺钉接线进行连接。见图 1

## Резервные модули

## Указания по технике безопасности

Устройство должен монтировать, вводить в эксплуатацию и обслуживать только квалифицированный специалист. Требуется соблюдение государственных норм по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.

С дополнительной информацией можно ознакомиться в соответствующем техническом описании по адресу [www.phoenixcontact.net/catalog](http://www.phoenixcontact.net/catalog).

- Выполните квалифицированное подключение к сети и обеспечьте защиту от поражения электрическим током.
- Требуется соблюдение допустимых мех. и темп. показателей.
- Подберите кабели, соответствующие макс. входному/выходному току, и обеспечьте их предохранение.
- Горизонтальный монтаж (клемма входного пост. тока снизу).
- Минимум для предотвращения конвенции: 5 см сверху/снизу, 0,5 см слева/справа. Корпус может нагреваться
- Не допускайте превышения макс. значения входного/выходного тока в 60 А. Используйте источник с ограничением тока (например, QUINT POWER) или подходящий предохранитель.
- Резервный модуль предназначен для встраивания (например, в электрощаф)
- Не касайтесь токопроводящих элементов.
- Резервный модуль не требует обслуживания. Ремонтные работы должны производиться компанией-изготовителем.

**i** Ни в коем случае не работайте при подключенном напряжении.

## 508:

Медный кабель; рабочая температура > 75 °C (температура окружающей среды < 55 °C) и > 90 °C (температура окружающей среды < 75 °C).

## ANSI/ISA 12.12.01:

**A** Внимание! Источник питания предназначен для использования по классу I, разделу 2, группам A, B, C, D или во взрывобезопасных зонах.

**B** Внимание! Опасность взрыва! Замена компонентов может поставить под вопрос пригодность устройства для применения во взрывоопасных зонах (КЛАСС 1; РАЗДЕЛ 2).

**C** Внимание! Опасность взрыва! Демонтаж оборудования должен производиться только после отключения питания или в условиях отсутствия взрывоопасной среды.

## 60950:

Используйте наконечники для гибких кабелей.  
Закройте неиспользуемые клеммные отсеки.

## Установка в зоне 2

Соблюдайте установленные правила применения во взрывоопасных зонах!

При установке используйте только соответствующий, допущенный к применению корпус (минимальная степень защиты IP54), отвечающий требованиям стандарта EN 60079-15.

Устройство не предназначено для применения во взрывоопасной по пыли атмосфере. При наличии пыли по месту эксплуатации необходимо предусмотреть соответствующий пылезащитный корпус.

В случае повреждения, неправильной установки, неверного функционирования устройства или воздействия на него ненадлежащей нагрузки, следует немедленно отключить его и вывести за пределы взрывоопасной зоны.

Устройство подходит для установки во взрывоопасной области зоны 2 согласно директиве 94/9/EC.

Во взрывоопасных областях резервный модуль подключается к системе выравнивания потенциалов с помощью 35-миллиметровой несущей рейки (EN 60715).

## 1. Монтаж: см. рис. 1

- Вход пост. тока: Винтовые клеммы снизу

- Выход пост. тока: Винтовые клеммы сверху

- Универсальное основание: Монтажные рейки 35 мм, соотв. EN 60715, и крепление для настенного монтажа с UWA 182/52 см. рис. 1

## 1.1 Соединительный кабель: см. рис. 5

## 2. Вход:

Подключение входного напряжения осуществляется посредством резьбовых соединений "входной постоянный ток +/- (IN1, IN2)" см. рис. 1

Используйте для подключения кабели одинаковой длины и идентичного сечения. см. рис. 4

## 3. Выход:

Подключение выходного напряжения осуществляется посредством резьбовых соединений "выходной постоянный ток +/+ и -/-" см. рис. 1

## Yedekleme modülü

## Güvenlik ve uyarı talimatları

Sadece nitelikli personel cihazı monte edebilir, ayarlayabilir ve çalıştırabilir. Kazalan önlemler için ulusal güvenlik kurallarına ve yönetmeliklerine uyun. Ek bilgi için lütfen [www.phoenixcontact.com.tr/catalog](http://www.phoenixcontact.com.tr/catalog) adresindeki ilgili data sheet'e bakın.

- Bağlantıyı düzgün şekilde gerçekleştirin ve elektrik çarpmalarına karşı koruma sağlayın.
- Mekanik ve termik sınırları gözetın.
- Kabloların maksimum çıkış akımı için doğru ölçülerde olmasını ve sigorta korumasına sahip olmasını sağlayın.
- Yatay montaj (Giriş DC klemensi altta).
- Isı yalıtımı için minimum boşluk: 5 cm üst/alt, 0.5 cm sol/sağ. Gövde sıcak olabilir.
- 60 A'lık maksimum giriş/çıkış akımını aşmayın. Akım sınırlamalı bir kaynak (ör. QUINT POWER) veya uygun bir sigorta kullanın.
- Yedekleme modülü yerleşik bir cihazdır (ör. kontrol panosu).
- Canlı kısımlara temastan kaçının.
- Yedekleme modülü bakım gerektirmez. Onarımlar sadece üretici tarafından yapılır.

**i** Hiçbir zaman genilim altında çalışma yapmayın.

## 508:

Bakır kablo; çalışma sıcaklığı > 75°C (ortam sıcaklığı < 55°C) ve > 90°C (ortam sıcaklığı < 75°C).

## ANSI/ISA 12.12.01:

**A** Not: Güç kaynağı Sınıf I, Bölüm 2, A, B, C, D gruplarında ve patlama riskli bölgelerde kullanılabilir.

**B** Not - Patlama riski - Komponentlerin değişimi patlama riskli bölgelerde kullanım şartlarını bozabilir (CLASS 1; DIVISION 2).

**C** Not - Patlama riski - Ekipmanı sadece enerjisizken ve patlama riskli bölgede dejenlik çıkarm.

## 60950:

Çok telli kablolarla yüksek kullanın.  
Kullanılmayan bağlantı alanlarını mühürler.

## Zone 2'ye montaj

Patlama riskli alanlarda belirtilen şartlara uyun.

Cihaz EN 60079-15 gereksinimlerini karşılayan uygun bir muhafaza içine monte edin (en az IP 54 korumalı).

Cihaz hasar gördüğünde, aşırı yüklenmiş, uygun olmayan şekilde muhafaza edildiğinde veya hatalı çalıştığında kapatılmalı ve derhal Ex alandan çıkarılmalıdır.

Cihaz 94/9/EC yönetmeliğine göre zone 2 patlama riskli alanlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Patlama riskli bölgelerde yedekleme modülü eşpotansiyel bağlantı sistemine 35 mm DIN rayı (EN 60715) ile bağlanılır.

## 1. Montaj; Bkz şek. 1:

- DC giriş: Vidalı klemensler (altta)

- DC çıkış: Vidalı klemensler (üstte)

- Üniversal geçmeli ayak: EN 60715'e göre 35 mm DIN rayına ve UWA 182/52 ile panel montaj Bkz şek. 1:

## 1.1 Bağlantı kablosu: Bkz şek. 5:

## 2. Giriş:

Giriş gerilimleri Giriş DC +/- vidalı bağlantılarıyla (IN1, IN2) bağlanır Bkz şek. 1: Bunun için aynı kesitte ve uzunlukta bağlantı kabloları kullanın. Bkz şek. 4:

## 3. Çıkış:

Çıkış gerilimi Output DC +/- ve -/- vidalılarıyla bağlanır Bkz şek. 1:

## Módulo de redundancia

## Indicaciones de seguridad y advertencias

El aparato sólo puede ser instalado, puesto en funcionamiento y manejado por personal cualificado. Deben cumplirse las normas nacionales de seguridad y prevención de riesgos laborales.

Encontrará más información en la ficha de datos correspondiente en [www.phoenixcontact.net/catalog](http://www.phoenixcontact.net/catalog).

- Realizar una conexión profesional y asegurar la protección contra descargas eléctricas.
- Respetar los límites mecánicos y térmicos.
- Dimensionar y proteger correspondientemente de la entrada y salida de corriente máxima.
- Montaje horizontal (Borne Input DC abajo).
- Distancia mínima para convección: 5 cm por arriba/abajo, 0,5 cm por la izquierda/derecha. La carcasa puede calentarse.
- La entrada y salida de tensión máxima no debe superar los 60 A. Utilizar fuentes de tensión limitada (p. ej., QUINT POWER) o un fusible adecuado.
- El módulo de redundancia es un equipo integrado (p. ej., armario de distribución).
- Evitar tocar las piezas que conducen tensión.
- El módulo de redundancia no requiere mantenimiento. Cualquier reparación sólo puede ser realizada por el fabricante.

**i** No trabajar nunca estando la tensión aplicada!

## 508:

Cable de cobre; temperatura de servicio > 75 °C (temperatura ambiente < 55 °C) y > 90 °C (temperatura ambiente < 75 °C).

## ANSI/ISA 12.12.01:

**A** Atención, la alimentación de corriente es adecuada para el empleo en clase I, división 2, grupos A,B,C, D o en zonas con riesgo de explosión.

**B** Atención, peligro de explosión. La sustitución de componentes puede poner en duda la adecuación para el empleo en áreas con riesgo de explosión (clase I, división 2).

**C** Atención, peligro de explosión. Retirar el equipo eléctrico únicamente cuando está sin tensión o no se encuentra en una zona de riesgo de explosión.

## 60950:

Utilizar puntas para cable flexible.

Cerrar recept. de conexión que no se han utilizado.

## Instalación en la zona 2

Cumpla las condiciones fijadas para el montaje en áreas expuestas a peligro de explosión.

Durante la instalación utilice una carcasa autorizada adecuada (tipo de protección mínima IP54) que cumpla con los requisitos de la EN 60079-15.

El equipo no está diseñado para la inserción en atmósferas expuestas a peligro de explosión por polvo. Si hubiese polvo, hay que instalar el aparato en una carcasa adecuada autorizada.

Hay que desconectar el aparato y retirarlo inmediatamente de la zona Ex si está dañado o se ha cargado o guardado inadecuadamente o funciona incorrectamente.

El equipo es apto para la instalación en el área de peligro de explosión de la zona 2 según la directiva 94/9/CE.

El módulo de redundancia se deberá conectar a través de un carril de 35 mm (EN 60715) al sistema de conexión equipotencial, dentro de la zona expuesta a peligro de explosión.

## 1. Instalación: véase fig. 1

- Entrada DC: bornes de tornillo por abajo

- Salida DC: bornes de tornillo por arriba

- Pie de encaje universal: Carril portante 35 mm conforme a EN 60715 y fijación de pared con UWA 182/52 véase fig. 1

## 1.1 Cable de conexión: véase fig. 5

## 2. Entrada:

La conexión de la tensión de entrada se efectúa a través de las conexiones de tornillo Input DC +/- (IN1, IN2) véase fig. 1

Para ello, utilice aquí cables de conexión de idéntica longitud con sección de cable idéntica. véase fig. 4

## 3. Salida:

La conexión de la tensión de salida se efectúa mediante las conexiones de tornillo Output CC +/- y -/- véase fig. 1

**ES** Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico

**TR** Elektrik personeli için montaj talimatı

**RU** Инструкция по установке для элeктромонтера

**ZH** 电气人员安装须知

QUINT-DIODE/48DC/2X20/1X40

2320160

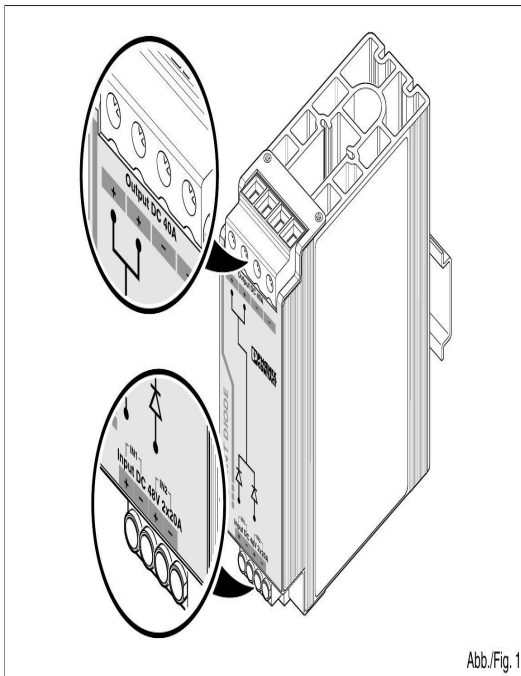


Abb./Fig. 1

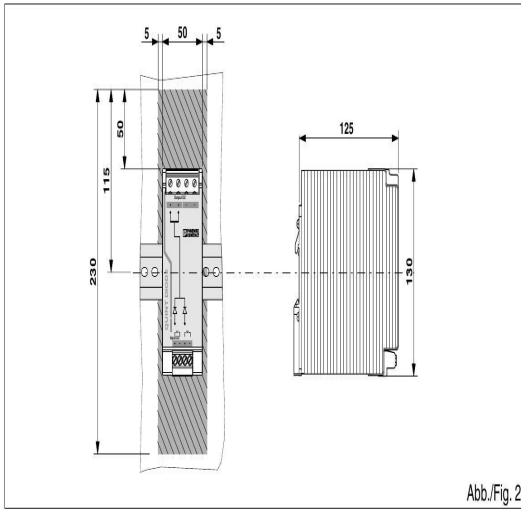


Abb./Fig. 2

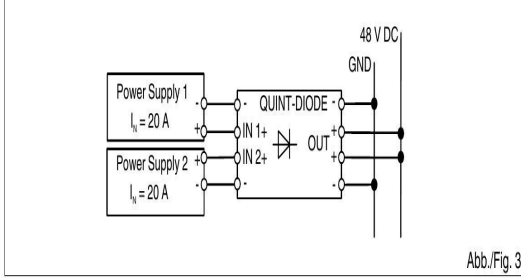


Abb./Fig. 3

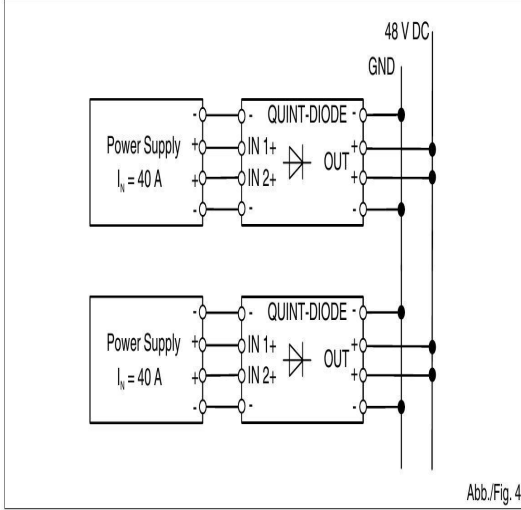


Abb./Fig. 4

	[mm <sup>2</sup> ]	[mm <sup>2</sup> ]	AWG	[Nm]	[lb in]
Input DC IN1/IN2, +/-	0,2-6	0,2-4	12-10	7	0,5-0,6
Output DC +/-	0,5-16	0,5-16	10-6	10	1,2-1,5

Abb./Fig. 5

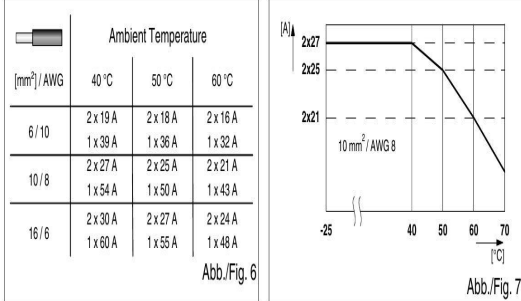


Abb./Fig. 7

技术数据	Технические характеристики	Teknik veriler	Datos técnicos
<b>输入数据</b>	<b>Входные данные</b>	<b>Giriş verisi</b>	<b>Datos de entrada</b>
额定输入电压	Номинальное напряжение на входе	Nominal giriş gerilimi	Tensión nominal de entrada
输入电压范围	Диапазон входных напряжений	Giriş gerilim aralığı	Margen de tensión de entrada
额定输入电流	Номинальный входной ток	Nominal giriş akımı	Corriente de entrada nominal
最大输入电流	Макс. входной ток	Maks. giriş akımı	Corriente máxima de entrada
降低额定值	Изменения (ухудшение) характеристик	Zayıflama	Derating
防止极性逆转	Защита от переплюсовки	Ters polarite koruması	Protección contra inversión de polaridad
<b>输出数据</b>	<b>Выходные данные</b>	<b>Çıkış verisi</b>	<b>Datos de salida</b>
电压降：输入 / 输出	Падение напряжения вход / выход	Gerilim düşümü, giriş/çıkış	Caida de tensión Entrada/salida
最大功耗	Макс. рассеиваемая мощность	Maks. güç kaybı	Disipación máxima
功率度	ИПД	Etiklilik derecesi	Rendimiento
<b>般参数</b>	<b>Общие характеристики</b>	<b>Genel veriler</b>	<b>Datos generales</b>
绝缘电压输入 / 输出 / 外壳	Напряжения изоляции на входе, выходе / корпус	İzolasyon gerilim giriş, çıkış / muhafazası	Tensión de aislamiento entrada, salida/carcasa
防护等级 / 保护等级	Степень защиты / Степень защиты	Koruma sınıfı / Koruma sınıfı	Grado de protección / Clase de protección
环境温度 (运行)	Температура окружающей среды (рабочий режим)	Ortam sıcaklığı (çalışma)	Temperatura ambiente (servicio)
环境温度 (存放 / 运输)	Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)	Ortam sıcaklığı (stok/nakliye)	Temperatura ambiente (almacenamiento/transporte)
25°C 时的湿度, 无冷凝	Влажность при 25°C, без образования конденсата	25°C'deki nem, yoğunlaşma yok	Humedad a 25 °C, sin condensación
重量	Масса	Ağırlık	Peso
认证	Знани о допуске к эксплуатации	Onaylar	Homologaciones
ATEX	ATEX	ATEX	ATEX
IECEX	IECEX	IECEX	IECEX
			500 V
			IP20 / III
			-25 °C ... 70 °C
			-40 °C ... 85 °C
			≤ 95 %
			0,75 kg
			UL, VDE
			II 3G Ex nA IIC T4 Gc
			KEMA 10 ATEX 0165X
			Ex nA IIC T4 Gc
			IECEX KEM 10.0091