

## PORTUGUESE

## ITALIANO

## FRANÇAIS

## ENGLISH

## DEUTSCH

**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](http://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 em cima).
- Distância mínima para convecção: 3 cm na parte de cima/na parte de baixo. Carcaça pode estar bem quente.
- Não exceder a máx. corrente de entrada/saída de 10 A. Utilizar fonte com limitação de corrente (por ex. STEP 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.

Nunca trabalhe com tensão ligada.

**508:**

Cabo de cobre; temperatura operacional > 75 °C (temperatura ambiente < 55 °C) e > 90 °C (temperatura ambiente < 75 °C).

**60950:**

Utilizar terminais tubulares para cabos flexíveis. Fechar áreas de bornes não utilizadas.

**1. Instalação: (fig. 1)**

- Entrada CC: Bornes a parafuso em cima
- Saída CC: Bornes a parafuso embalho
- Base universal: trilho de fixação de 35 mm de acordo com EN 60715 e fixação em painel (fig. 1)

**1.1 Cabo de conexão: Ilustr./Fig. 6****2. Entrada:**

A conexão nas tensões de entrada é feita através de conexões rosqueadas Input CC +/- (IN1, IN2) (fig. 1). Neste caso, utilize cabos de conexão com o mesmo comprimento com bitola de cabo idêntica. (fig. 4)

**3. Saída:**

A conexão da tensão de saída é feita através de conexões rosqueadas Output CC +/-, (fig. 1)

**Modulo di ridondanza****Norme di sicurezza e avvertenze**

Solo il personale specializzato può occuparsi dell'installaz., della messa in servizio e del comando dell'apparecchio. Rispettare le norme di sicurezza e antifortunistiche nazionali. Ulteriori informazioni sono disponibili nella scheda tecnica alla pagina [www.phoenixcontact.net/catalog](http://www.phoenixcontact.net/catalog).

- Effettuare una connessione corretta e garantire la protezione contro le scosse elettriche.
- Rispettare i limiti meccanici e termici.
- Dimensionate e proteggere le linee in base alla corrente max. di ingresso/uscita.
- Montaggio orizzontale (merosso input DC sopra).
- Distanza minima per la convezione: 3 cm sopra/sotto. La custodia può surriscaldarsi.
- Non superare le correnti massime in ingresso e uscita di 10 A. Impiegare una fonte con limitazione di corrente (ad es. STEP POWER) o 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.

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).

**60950:**

Utilizzare capocorda per cavi flessibili. Chiudere i vani morsetto non utilizzati.

**1. Installazione: (fig. 1)**

- Ingresso DC: Morsetti a vite sopra
- Uscita DC: Morsetti a vite sotto
- Piedino per montaggio univer.: guida di supporto da 35 mm secondo EN 60715 e fissaggio a parete (fig. 1)

**1.1 Cavo di collegamento: (fig. 6)****2. Ingresso:**

Il collegamento delle tensioni di ingresso avviene mediante le connessioni a vite Input DC +/- (IN1, IN2). (fig. 1) Utilizzare cavi di collegamento della stessa lunghezza con una sezione identica. (fig. 4)

**3. Uscita:**

Il collegamento della tensione di uscita avviene mediante le connessioni a vite Output DC +/-, (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](http://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 (terminal DC input on top).
- Minimum gap for convection: 3 cm above/below. Housing can become hot.
- Do not exceed the max. input/output current of 10 A. Use current-limited source (e.g., STEP POWER) or suitable fuse.
- The redundancy module is a built-in device (e.g., control cabinet).
- Le module de redondance est encastable (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.

Never carry out work when voltage is present.

**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).

**60950:**

Utiliser des embouts pour câbles flexibles. Obturer les espaces de raccordement inutilisés.

**1. Installation : (Abb./Fig. 1)**

- Entrée DC: bornes à vis en haut
- Sortie DC: bornes à vis en bas
- Pied en plastique universel: Profilé de 35 mm selon EN 60715 et fixation murale (Abb./Fig. 1)

**1.1 Câble de raccordement : (Abb./Fig. 6)****2. Entrée :**

Le raccordement à la tension d'entrée s'effectue via les raccordements vissés entrée DC +/- (IN1, IN2) (Abb./Fig. 1) Utiliser pour cela des câbles de raccordement de même longueur avec une section identique. (Abb./Fig. 4)

**3. Sortie :**

Le raccordement à la tension de sortie s'effectue via les raccordements vissés sortie DC +/-, (Abb./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](http://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.

• Mount horizontally (terminal DC input on top).

• Minimum gap for convection: 3 cm above/below. Housing can become hot.

• Do not exceed the max. input/output current of 10 A. Use current-limited source (e.g., STEP 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.

Never carry out work when voltage is present.

**i** Niemals bei anliegender Spannung arbeiten.**508:**

Câble en cuivre; température de service > 75 °C (température ambiante < 55 °C) et > 90 °C (température ambiante < 75 °C).

**60950:**

Utiliser des ferrules pour câbles flexibles. Seal unused clamping spaces.

**1. Installation: (Fig. 1)**

- DC input: Screw terminal blocks above
- DC output: screw terminal blocks below
- Universal snap-on foot: 35 mm DIN rails according to EN 60715 and panel mounting (Fig. 1)

**1.1 Connecting cable: (Fig. 6)****2. Input:**

The input voltages are connected via the Input DC +/- screw connections (IN1, IN2) (Fig. 1) Use connecting cables of the same length with identical cable cross-section for this. (Fig. 4)

**3. Output:**

Connection of the output voltage takes place via the DC +/- output screw connections. (Fig. 1)

Der Anschluss der Ausgangsspannung erfolgt über die Schraubverbindungen Output DC +/- (Abb./Fig. 1)

**4. Installation: (Abb./Fig. 1)**

- DC Eingang: Schraubklemmen oben
- DC Ausgang: Schraubklemmen unten
- Universal-Rastfuß: 35 mm-Tragschienen nach EN 60715 und Wandbefestigung (Abb./Fig. 1)

**1.1 Anschlusskabel: (Abb./Fig. 6)****2. Eingang:**

Der Anschluss der Eingangsspannungen erfolgt über die Schraubverbindungen Input DC +/- (IN1, IN2) (Abb./Fig. 1) Verwenden Sie hierzu Anschlussleitungen gleicher Länge mit identischem Kabelquerschnitt. (Abb./Fig. 4)

**3. Ausgang:**

Der Anschluss der Ausgangsspannung erfolgt über die Schraubverbindungen Output DC +/- (Abb./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](http://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 waagerecht (Klemme Input DC oben).

• Mindestabstand für Konvektion: 3 cm oben/unten. Gehäuse kann heiß werden.

• Max. Eingangs-/Ausgangsstrom von 10 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.

Niemals bei anliegender Spannung arbeiten.

**i****508:**

Kupferkabel; Betriebstemperatur > 75 °C (Umgebungstemperatur < 55 °C) und > 90 °C (Umgebungstemperatur < 75 °C).

**60950:**

Aderendhülsen für flexible Kabel verwenden.

Ungenutzte Klemmräume schließen.

**1. Installation: (Fig. 1)****2. Input:****3. Output:****4. Ausgang:****5. Ausgang:****6. Ausgang:****7. Ausgang:****8. Ausgang:****9. Ausgang:****10. Ausgang:****11. Ausgang:****12. Ausgang:****13. Ausgang:****14. Ausgang:****15. Ausgang:****16. Ausgang:****17. Ausgang:****18. Ausgang:****19. Ausgang:****20. Ausgang:****21. Ausgang:****22. Ausgang:****23. Ausgang:****24. Ausgang:**

## 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。

更多信息请参看 [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 (DC 输入模块位于顶部)。
- 最小对流间隙：3 cm 上 / 下。外壳会变热。
- 不可超过 10 A 的最大输入 / 输出电流。使用限流的电源 (如 STEP POWER) 或合适的保险丝。
- 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。

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)

60950:  
柔性电缆使用冷压头。  
封闭未使用的接线区域。

## 1. 安装：(图 1)

- DC 输入：上方螺钉接线端子
- DC 输出：下方螺钉接线端子
- 通用卡接脚：符合 EN 60715 的 35 mm DIN 导轨，面板安装 (图 1)

## 1.1 连接电线：(图 6)

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

3. 输出：  
通过 DC +/- 融合接线对输出电压进行连接。(图 1)

## Резервные модули

## Указания по технике безопасности

Устройство должно монтироваться, 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 меж. и темп. показателей.

• Подберите кабели, соответствующие макс. входному/выходному току, и обеспечьте их предохранение.

• Горизонтальная установка (клетка входного DC - сверху).

• Минимум для предотвращения конвекции: 3 см вверх/вниз. Корпус может нагреваться.

• Не допускать превышения макс. значения входного/выходного тока в 10 A. Использовать источник с ограничением тока (например, STEP POWER) или подходящий предохранитель.

• Резервный модуль предназначен для встраивания (например, в электрошкаф).

• Не касайтесь токопроводящих элементов.

• Резервный модуль не требует обслуживания. Ремонтные работы должны производиться компанией-изготовителем.

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).

60950:

Используйте наконечники для гибких кабелей.  
Закройте неиспользуемые клеммные отсеки.

## 1. Монтаж: (Рис. 1)

- Вход пост. тока: Винтовые клеммы сверху
- Выход пост. тока: Винтовые клеммы снизу
- Универсальное основание: 35-мм монтажные рейки согласно EN 60715 и настенное крепление (Рис. 1)

## 1.1 Соединительный кабель: (Рис. 6)

## 2. Вход:

Подключение входного напряжения осуществляется посредством резьбовых соединений "входной постоянный ток +/- (IN1, IN2)" (Рис. 1)  
Используйте для подключения кабели одинаковой длины и идентичного сечения. (Рис. 4)

## 3. Выход:

Подключение выходного напряжения осуществляется посредством резьбовых соединений "выходной постоянный ток +/-". (Рис. 1)

## Yedekleme modülü

## Güvenlik ve uyarı talimatları

Sadece nitelikli personel cihazı monte edebilir, ayarlayabilir ve çalıştırılabilir. Kazalar önlemek 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.

• Bağlantı düzgün şekilde gerçekleştirin ve elektrik çarpmalarına karşı koruma sağlayın.

• Mekanik ve termik sınırlar gözetin.

• Kablolamalar maksimum çıkış akımı için doğru ölçüde olmasına ve sigorta korumasına sahip olmasını sağlayın.

• Yatay monte edin (terminal DC çıkış üstte).

• İşi yayılma için minimum boşluk: alta/üstte 3 cm. Gövde çok sık olabilir.

• 10 A'lık maks. giriş/çıkış akımı aşmayın. Akım sınırlamalı bir kaynak (ör: STEP POWER) veya uygun bir sigorta kullanın.

• Yedekleme modülü yerlesik bir cihazdır (ör: kontrol panosu).

• Canlı kısımlara temastan kaçının.

• Yedekleme modülü bakım gerektirmez. Onarım sadece üretici tarafından yapılabilir.

Hiçbir zaman gerilim altında çalışma yapmayın.

508:

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

60950:

Çok telli kablolarla yüksek kullanın.

Kullanılmayan bağlantı alanlarını mühürler.

## 1. Montaj: (Şek. 1)

- DC giriş: Vidalı klemmeler üstte
- DC çıkış: vidalı klemmeler alta
- Universal geçmeli ayak: EN 60715'e göre 35 mm DIN ray ve panel montaj (Şek. 1)

## 1.1 Bağlılı kablosu: (Şek. 6)

## 2. Giriş:

Giriş gerilimi Giriş DC +/- vidalı bağlantılılarıyla (IN1, IN2) bağlanır (Şek. 1)  
Bunun için aynı kesitte ve uzunluğunda bağlı kablolar kullanın. (Şek. 4)

## 3. Çıkış:

Çıkış gerilimi bağlantı DC +/- çıkış vidası bağlantılılarıyla yapılır. (Şek. 1)

## 2. Giriş:

Подключение входного напряжения осуществляется посредством

резьбовых соединений "входной постоянный ток +/- (IN1, IN2)" (Рис. 1)

Используйте для подключения кабели одинаковой длины и идентичного

сечения. (Рис. 4)

## 3. Выход:

Подключение выходного напряжения осуществляется посредством

резьбовых соединений "выходной постоянный ток +/-". (Рис. 1)

## TURKCE

## ESPANOL

## 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 la entrada y salida de corriente máxima.

• Montaje horizontal (borne de entrada CC por arriba).

• Distancia mínima para convección: 3 cm arriba/abajo. La carcasa puede calentarse.

- No sobrepase la intensidad máxima de entrada/salida de 10 A. Use fuentes de alimentación con tensión limitada (p.ej. STEP POWER) o fusibles adecuados.

• 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 solo puede ser realizada por el fabricante.

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).

60950:

Utilizar punteras para cable flexible.

Cerrar recept. de conexión que no se han utilizado.

## 1. Instalación: (fig. 1)

- Entrada CC: bornes de tornillo por arriba
- Salida CC: bornes de tornillo por abajo
- Pie de encage universal: Carril portante 35 mm conforme a EN 60715 y fijación de pared (fig. 1)

## 1.1 Cable de conexión: (Fig. 6)

## 2. Entrada:

La conexión de las tensiones de entrada se realiza mediante las conexiones a tornillo Input DC +/- (IN1, IN2) (fig. 1)  
Para ello, utilice aquí cables de conexión de idéntica longitud con sección de cable idéntica. (fig. 4)

## 3. Salida:

La conexión de la tensión de salida se realiza mediante las conexiones a tornillo Output DC +/- (fig. 1)

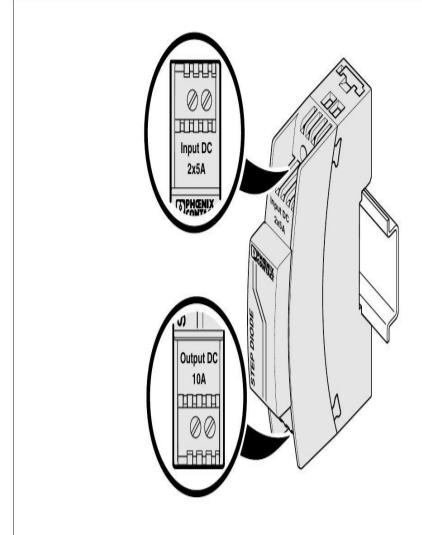


Abb./Fig. 1

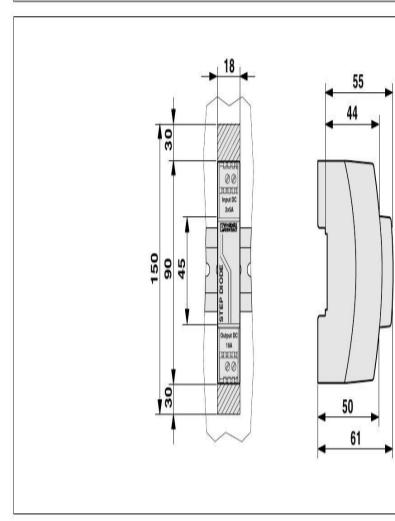


Abb./Fig. 2

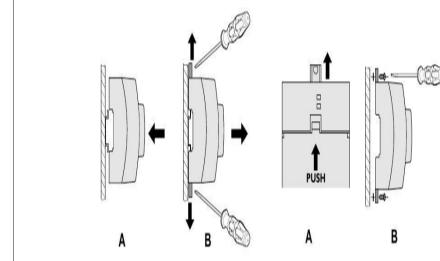


Abb./Fig. 4

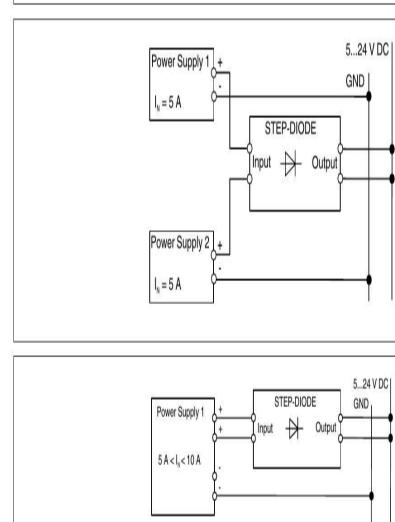


Abb./Fig. 5

	[mm²]	[mm²]	AWG	L [mm]	[lb/in]
Input DC	0.2-2.5	0.2-2.5	24-12	6.5	0.6-0.8
Output DC	0.2-2.5	0.2-2.5	24-12	6.5	0.6-0.8

Abb./Fig. 6

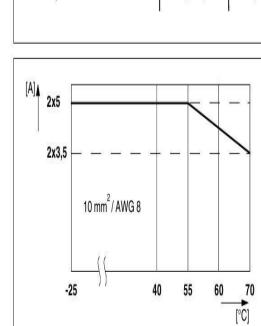


Abb./Fig. 7