

ITALIANO

Gruppo di continuità

In caso di guasto all'alimentazione, il gruppo di continuità TRIO-UPS-2G consente di continuare ad alimentare i carichi critici.

Nel volume di fornitura sono compresi due moduli batteria con tecnologia piombo AGM.

Caratteristiche

- AC-UPS con accumulatore di energia integrato
- Connessione batteria esterna (opzionale)
- Sfruttamento ottimale del tempo di buffer e monitoraggio preventivo della batteria
- Massima efficienza energetica
- Ampie funzioni di segnalazione e parametrizzazione
- Flessibilità di configurazione

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

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

Prima di mettere in servizio il dispositivo si raccomanda di leggere interamente e attentamente le istruzioni per l'uso.

Ulteriori informazioni sono disponibili nella documentazione dei singoli articoli alla pagina phoenixcontact.net/products.

Note avvertenze sulla sicurezza e sui pericoli

- Conservare queste note. Il presente manuale contiene importanti avvertenze di sicurezza che devono essere osservate durante l'installazione e la manutenzione dei dispositivi UPS e delle batterie.
- Solo il personale specializzato può occuparsi dell'installaz., della messa in servizio e del comando dell'apparecchio.
- Non eseguire mai interventi con la tensione inserita.
- Effettuare una connessione corretta e garantire la protezione contro le scosse elettriche.
- L'utilizzo del dispositivo è consentito solo con forme di rete con conduttore neutro collegato a terra. È preferibile la forma di rete TN-C-S. Attenersi alle norme vigenti a livello nazionale.
- Dimensionate e proteggete le linee in base alla corrente max. di ingresso/uscita.
- Rispettare le prescrizioni di sicurezza e antinfortunistiche nazionali.
- Rispettare i limiti meccanici e termici.
- Garantire una concezione sufficiente (distanza minima sopra/sotto: 50 mm). La custodia può surriscaldarsi.
- Posizione di montaggio orizzontale (posizione di montaggio normale)
- Dopo l'installazione coprire il vano di connessione in modo da evitare contatti delle parti sotto tensione (ad es. montaggio nel quadro elettrico).
- Non utilizzare fiamme libere, brace o scintille in prossimità del dispositivo.
- Per la connessione delle batterie interne, rispettare la polarità ed evitare i corti circuiti sui morsetti.
- Garantire una sufficiente aerazione e disaerazione del luogo di impiego.
- Per la sostituzione delle batterie interne, utilizzare sempre batterie con lo stesso numero di lotto.
- Le batterie non richiedono manutenzione e non devono essere aperte.
- In caso di immagazzinamento del dispositivo, tenere conto dell'ultima messa in servizio e, se necessario, ricaricare la batteria.
- Prima di trasportare il gruppo di continuità, staccare sempre un cavo di collegamento della batteria dal relativo contatto della batteria o rimuovere il fusibile DC nel vano batteria.
- Non serrare il fusibile e / o la connessione della batteria in condizioni HazLoc.

AVVERTENZA: pericolo di morte a causa di scosse elettriche!

Il dispositivo viene alimentato da più fonti. Prima dei lavori di manutenzione, separare la fonte di corrente alternata e la batteria per disinserire il dispositivo.

IMPORTANTE: pericolo di incendi

Per ridurre il rischio di incendio, collegate l'apparecchio soltanto a un'uscita di diramazione che dispone della massima protezione contro le sovrattensioni secondo il National Electrical Code, ANSI/NFPA 70. Vedere a questo proposito i valori nella tabella sottostante.

AVVERTENZA: pericolo di incendi

Per evitare incendi, sostituire i fusibili solo con fusibili dello stesso tipo e valore nominale.

i Impiegare una fonte con limitazione di corrente o un fusibile adatto.

i Utilizzare cavi di rame con una temperatura di esercizio >75 °C.

i Il dispositivo deve essere installato in un armadio di comando richiudibile e accessibile solo al personale specializzato.

i Predisporre in prossimità del dispositivo un Interruttore/interruttore di potenza all'ingresso AC, all'uscita AC e sui morsetti della batteria contrassegnati come separatori per questi dispositivi.

i Le uscite di commutazione sono uscite attive per bassissima tensione di sicurezza (SELV). Possono essere impiegate solamente in circuiti SELV consentiti.

1. Denominazione degli elementi (1 + 2)

1. Morsetti di connessione ingresso AC
2. Morsetti di connessione uscita AC
3. Morsetti di connessione segnalazione
4. Selettore rotatorio
5. Segnalazione LED
6. Morsetti di connessione per accumulatori di energia esterni
7. Interfaccia USB mini tipo B (lato inferiore custodia)
8. Copertura accumulatore di energia
9. Adattatore universale per il fissaggio su guida (lato posteriore del dispositivo)
10. Fusibile d'ingresso
11. Fusibile della batteria
12. Contatti di collegamento batteria
13. Batteria
14. Cavi di collegamento batterie

FRANÇAIS

Alimentation secours

L'alimentation secours TRIO-UPS-2G assure la poursuite de l'alimentation des charge critiques en cas de défaillance de l'alimentation.

Les fournitures comprennent deux modules de batterie de type AGM.

Caractéristiques

- AC-UPS à accumulateur d'énergie intégré
- Raccordement d'accumulateurs d'énergie extérieurs (en option)
- Utilisation optimale de la durée de sauvegarde et surveillance préventive des batteries
- Efficacité énergétique maximale
- Signalisation complète et paramétrage
- Configuration flexible

! 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.

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

i Avant de mettre l'appareil en service, lire attentivement ces instructions dans leur intégralité.

i Pour de plus amples informations, consulter la documentation correspondante disponible à l'adresse phoenixcontact.net/products.

Consignes de sécurité et avertissements importants

- Conserver ces consignes - En effet, ce manuel contient des consignes de sécurité importantes qu'il s'agit de respecter lors de l'installation et de l'entretien des appareils ASI et des batteries.
- Seul du personnel qualifié doit installer, mettre en service et utiliser l'appareil.
- Ne jamais travailler lorsqu'une tension est appliquée !
- Procéder au raccordement dans les règles de l'art et garantir la protection contre l'électrocution.
- L'utilisation de l'appareil est autorisée uniquement dans des réseaux électriques dont le conducteur neutre est mis à la terre ; les réglementations nationales en vigueur doivent être respectées.
- Dimensionner et protéger les câbles en fonction du courant d'entrée/sortie max.
- Respecter la législation nationale en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents.
- Respecter les limites mécaniques et thermiques.
- Garantir que la convection sera suffisante (écart minimum haut/bas : 50 mm). Le boîtier peut être brûlant.
- Le montage normal est horizontal.
- Après installation, recouvrir la zone des bornes pour éviter tout contact fortuit avec des pièces sous tension (par exemple, montage en armoire).
- Veiller à ce que l'appareil ne soit jamais exposé à une flamme nue, un élément incandescent ou à des étincelles.
- Respecter la polarité des batteries internes et éviter les courts-circuits sur les cosses lors du raccordement.
- Veiller à ce que lieu d'installation soit suffisamment ventilé et aéré.
- Lorsque les batteries internes doivent être remplacées, toujours utiliser des batterie à numéro de charge identique.
- Les batteries ne nécessitent aucun entretien et il est interdit de les ouvrir.
- En cas de stockage de l'appareil, toujours tenir compte de la date maximum de mise en service et recharger la batterie si nécessaire.
- Avant le transport de l'alimentation sans interruption, toujours débrancher un câble de raccordement de batterie d'un contact de batterie ou retirer un fusible CC dans le compartiment batterie.
- Il est interdit de retirer le fusible et / ou de déconnecter la batterie en présence de conditions HAZLOC.

AVERTISSEMENT : Danger de mort par choc électrique !

Cet appareil viene alimentato da più fonti. Prima dei lavori di manutenzione, separare la fonte di corrente alternata e la batteria per disinserire il dispositivo.

IMPORTANT: pericolo di incendi

Per ridurre il rischio di incendio, collegate l'apparecchio soltanto a un'uscita di diramazione che dispone della massima protezione contro le sovrattensioni secondo il National Electrical Code, ANSI/NFPA 70. Vedere a questo proposito i valori nella tabella sottostante.

AVVERTENZA: pericolo di incendi

Per evitare incendi, sostituire i fusibili solo con fusibili dello stesso tipo e valore nominale.

i Impiegare una fonte con limitazione di corrente o un fusibile adatto.

i Utilizzare cavi di rame con una temperatura di esercizio >75 °C.

i Il dispositivo deve essere installato in un armadio di comando richiudibile e accessibile solo al personale specializzato.

i Predisporre in prossimità del dispositivo un Interruttore/interruttore di potenza all'ingresso AC, all'uscita AC e sui morsetti della batteria contrassegnati come separatori per questi dispositivi.

i Le uscite di commutazione sono uscite attive per bassissima tensione di sicurezza (SELV). Possono essere impiegate solamente in circuiti SELV consentiti.

1. Désignation des éléments (1 + 2)

1. Bornes de raccordement entrée AC
2. Bornes de raccordement sortie AC
3. Bornes de raccordement signalisation
4. Sélecteur rotatif
5. Signalisation LED
6. Morsetti di connessione per accumulatori di energia esterni
7. Interfaccia USB mini tipo B (face inférieure custodia)
8. Copertura accumulatore di energia
9. Adattatore universale per il fissaggio su guida (lato posteriore del dispositivo)
10. Fusibile d'ingresso
11. Batterie
12. Contatti di collegamento batteria
13. Cavi di collegamento batterie
14. Câbles de raccordement batteries

ENGLISH

Uninterruptible power supply

The TRIO-UPS-2G uninterruptible power supply enables continued supply of critical loads in the event of a power supply malfunction.

Two battery modules with AGM lead-acid technology are included in the delivery.

Features

- AC-UPS with integrated energy storage
- Connection of external energy storage (optional)
- Optimum use of the buffer time and preventive battery monitoring
- Maximum energy efficiency
- Extensive signaling and parameterization
- Flexible configuration

! 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.

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

i Read the instructions carefully and completely before startup of the device.

i For additional information, please refer to the corresponding documentation of the relevant product at phoenixcontact.net/products.

Important safety and warning instructions

- Save these instructions - this manual contains important safety instructions that should be followed during installation and maintenance of the UPS and batteries.
- Only skilled persons may install, start up, and operate the device.
- Never carry out work on live parts.
- Establish connection correctly and ensure protection against electric shock.
- Operation of the device is only permitted in mains network systems with grounded neutral conductor. This mainly complies with the TN-C-S mains network type. National regulations must be observed.
- Ensure cables are the correct size for the maximum input/output current and have fuse protection.
- Observe the national safety and accident prevention regulations.
- Observe mechanical and thermal limits.
- Ensure sufficient convection (minimum gap above/below: 50 mm). Housing can become hot.
- Horizontal mounting position (normal mounting position)
- Following installation, cover the terminal area to prevent accidental contact with live parts (e.g., installation in a control cabinet).
- Keep flames, embers or sparks away from the module.
- When connecting the internal batteries, observe the polarity and do not short circuit the pole terminals.
- The location must allow for sufficient ventilation.
- Only use batteries from the same batch when replacing the internal batteries.
- The batteries are maintenance free and may not be opened.
- When storing the module, observe the latest startup date of the battery module and recharge, if necessary.
- Before transporting the uninterrupted power supply, always disconnect the battery connecting cable from a battery contact or remove the DC fuse in the battery compartment.
- Do not disconnect the fuse and / or battery connection under HazLoc conditions.

WARNING: Danger to life by electric shock!

This unit receives power from more than one source - Disconnection of AC source and the energy storage is required to de-energize this unit before servicing.

CAUTION - Fire hazard

To reduce the risk of fire hazard, connect only to a circuit provided with the following maximum branch circuit overcurrent protection in accordance with the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70. For the values see table below.

WARNING - Fire hazard

To reduce the risk of fire, replace only with same type and rating of fuse.

i Use current-limited source or suitable fuse.

i Use copper cables for operating temperatures of >75 °C.

i The device must be installed in a control cabinet that can be locked and only opened by specialist staff.

i Provide a switch/circuit breaker close to the device at the AC input, AC output and at the battery terminals, which are labeled as the disconnecting device for this device.

i The switching outputs are active outputs according to SELV. These may only be operated on permitted SELV circuits.

1. Designation of the elements (1 + 2)

1. Connection terminal blocks for AC input
2. Connection terminal blocks for AC outputs
3. Connection terminal block signaling
4. Rotary selector switch
5. LED signaling
6. Connection terminal blocks for external energy storage
7. USB interface MINI type B (bottom of device)
8. Energy storage cover
9. Universal DIN rail adapter (rear of housing)
10. Input fuse
11. Battery fuse
12. Energy storage connection contacts
13. Energy storage
14. Battery connecting cables

DEUTSCH

Unterbrechungsfreie Stromversorgung

Die unterbrechungsfreie Stromversorgung TRIO-UPS-2G ermöglicht bei Störung der Energieversorgung eine Weiterversorgung kritischer Lasten.

Im Lieferumfang sind zwei Batteriemodule in Blei-AGM Technik enthalten.

Merkmale

- AC-USV mit integriertem Energiespeicher
- Anschluss externer Energiespeicher (optional)
- Optimale Nutzung der Pufferzeit und präventive Batterieüberwachung
- Maximale Energieeffizienz
- Umfangreiche Signalführung und Parametrierung
- Flexibel konfigurierbar

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

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

i Lesen Sie die Anleitung vor der Inbetriebnahme des Geräts bitte sorgfältig und vollständig durch.

i Weitere Informationen finden Sie in der zugehörigen Dokumentation des jeweiligen Artikels unter phoenixcontact.net/products.

Wichtige Sicherheits- und Warnhinweise

- Bewahren Sie diese Hinweise auf - Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitshinweise, die während der Installation und Wartung der USV-Geräte und der Batterien beachtet werden müssen.
- Nur qualifizierte Fachpersonal darf das Gerät installieren, in Betrieb nehmen und bedienen.
- Niemals bei anliegender Spannung arbeiten.
- Anschluss fachgerecht ausführen und Schutz gegen elektrischen Schlag sicherstellen.
- Der Betrieb des Geräts ist nur an Netzformen mit geerdetem Neutralleiter erlaubt. Vorzugswise entspricht dieses der Netzform TN-C-S. Nationale Vorschriften sind zu beachten.
- Leitungen dem max. Eingangs-/Ausgangstrom entsprechend dimensionieren und absichern.
- Nationale Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.
-

ITALIANO

2. Inserimento del cavo di connessione della batteria (2)

Prima della messa in funzione dell'apparecchio, collegare il cavo di connessione della batteria al contatto della batteria libero.

ATTENZIONE: pericolo di morte a causa di scosse elettriche!

Durante il collegamento della batteria interna prestare attenzione alla polarità.

Evitare i corto circuiti sui morsetti.

- Aprire lo scomparto batteria con un cacciavite idoneo.
- Collegare il cavo di connessione della batteria al contatto della batteria libero.
- Chiudere il coperchio del vano batteria.

3. Morsetti di connessione (6 + 7)

Tutti i morsetti di connessione dispongono di tecnica di connessione Push-In frontale. Il cablaggio dell'alimentatore avviene semplicemente a innesto, senza bisogno di utensili.

1. Parametri di connessione (6 + 7)

- Innestare il cavo di collegamento preconfezionato nell'apertura di contatto.
- Scollegamento del cavo di collegamento (7)**
- Inserire un cacciavite a taglio adatto nell'apertura di sbloccaggio del morsetto di connessione ed esercitare una pressione per allentare il contatto.

4. Tempi buffer (9)

- Con batteria interna
- Con batteria interna e batteria esterna opzionale

1778:

Importante: sostituire la batteria solo con un'altra dello stesso tipo. L'uso di un tipo diverso di batteria può comportare il rischio di incendio o di esplosione.

Utilizzare capocorda per cavi flessibili.

ANSI/ISA 12.12.01:

- Questo dispositivo è adatto esclusivamente per l'impiego nella classe I, div. 2, gruppi A, B, C, D oppure in aree non a rischio di esplosione.
- AVVERTENZA - Pericolo di esplosione - La sostituzione dei componenti può compromettere l'idoneità per la classe I, div. 2.**
- AVVERTENZA - PERICOLO DI ESPLOSIONE - Il dispositivo può essere disinserito solo in assenza di tensione o se l'area non è a rischio di esplosione.**
- Questa apparecchiatura è un dispositivo aperto (dispositivo open type) che deve essere installato in una custodia adatta alle condizioni ambientali e accessibile solo con l'ausilio di un utensile.
- AVVERTENZA - PERICOLO DI ESPLOSIONE: Le batterie devono essere sostituite esclusivamente in ambienti non a rischio di esplosione.**
- AVVERTENZA - PERICOLO DI ESPLOSIONE: Il fusibile deve essere sostituito esclusivamente in un ambiente considerato non a rischio di esplosione.**

Note sullo smaltimento

Non gettare le batterie e gli accumulatori esausti nei rifiuti domestici. Smaltirli secondo le prescrizioni vigenti a livello nazionale.

È possibile riconsegnare le batterie e gli accumulatori esausti anche a Phoenix Contact o al produttore.

FRANÇAIS

2. Enficher le câble de branchement à la batterie (2)

Avant de mettre en service l'appareil, brancher le câble de raccordement de la batterie sur le contact de batterie libre.

ATTENTION : Danger de mort par choc électrique !

Lors du raccordement des batteries internes, respectez la polarité. Evitez les courts-circuits sur les cosses.

- Ouvrez le compartiment de la batterie à l'aide d'un tournevis approprié.
- Brancher le câble de raccordement de la batterie sur le contact de batterie libre.
- Fermez le capot du compartiment de batterie.

3. Bornes de raccordement (6 + 7)

Toutes les bornes de raccordement sont dans une connectique Push-in frontale. Le câblage de l'alimentation s'effectue sans outil, par enfichage.

Les paramètres de branchement tels la longueur à dénuder du câblage avec et sans embout se trouvent dans le tableau correspondant.

3.1 Enficher le câble de raccordement (6)

- Enficher le câble de raccordement préconfectionné dans l'ouverture pour contact.

3.2 Desserter le câble de raccordement (7)

- Insérer le tournevis plat approprié dans l'orifice de déverrouillage de la borne de raccordement et enclever le contact en appuyant.

4. Durées de sauvegarde (9)

- avec accumulateur d'énergie interne
- avec accumulateur d'énergie interne et en option

1778:

Attention : toujours remplacer la batterie par une batterie de même type. L'utilisation d'une batterie d'un autre type peut présenter des risques d'incendie ou d'explosion.

Utiliser des embouts pour câbles flexibles.

ANSI/ISA 12.12.01 :

- CET APPAREIL CONVIENT UNIQUEMENT AUX UTILISATIONS DE CLASSE I, DIVISION 2, GROUPES A, B, C, D OU EN ATMOSPHERES NON EXPLOSIBLES.
- AVERTISSEMENT - Risque d'explosion - Le remplacement des composants peut remettre en cause la compatibilité de l'appareil avec la classe I, div. 2.**
- AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION - Ne déconnecter l'appareil que si l'est hors tension ou si l'atmosphère est considérée comme non explosive.**
- Cet appareil est un appareil ouvert (appareil open-type) qui doit être installé dans un boîtier adapté à l'environnement concerné et accessible uniquement à l'aide d'un outil.
- AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION : Ne jamais remplacer les batteries dans une atmosphère considérée comme explosive.**
- AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION : Ne jamais remplacer le fusible dans une atmosphère considérée comme explosive.**

Remarques relatives à l'élimination

Ne pas éliminer les batteries et accumulateurs usagés avec les déchets ménagers. Il convient de les éliminer en respectant la réglementation nationale en vigueur.

Il est possible de renvoyer les batteries et accumulateurs usagés à Phoenix Contact ou à leur fabricant.

ENGLISH

2. Connecting the battery connection cable (2)

Prior to commissioning the device, connect the battery connection cable to the free battery contact.

CAUTION: Danger to life by electric shock!

When connecting the internal batteries take note of the polarity. Do not short circuit the pole terminals.

- Open the battery compartment using a suitable screwdriver.
- Connect the battery connection cable to the free battery contact.
- Close the cover of the battery compartment.

3. Connection terminal blocks (6 + 7)

The connection terminal blocks have a front-side push-in connection design. The wiring of the power supply is performed by plugging in, without tools.

You can find the connection parameters, such as the necessary stripping length for the wiring with and without ferrule, in the associated table.

3.1 Plug in connecting cable (6)

- Plug the pre-assembled connecting cable into the contact opening.

3.2 Loosen the connecting cable (7)

- Insert an appropriate flat-head screwdriver into the unlocking opening of the connection terminal block and loosen the contact by pressing.

4. Buffer time (9)

- with internal energy storage

- with internal and external optional energy storage

1778:

Caution: Replace battery with the same type only. Use of another battery may present a risk of fire or explosion.

Use ferrules for flexible cables.

ANSI/ISA 12.12.01:

- This equipment is suitable for use in Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D or Non-Hazardous Locations only.
- WARNING – Explosion Hazard – Substitution of any components may impair suitability for Class I, Div. 2.**
- WARNING EXPLOSION HAZARD – Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be non-hazardous.**
- This device is open-type and is required to be installed in an enclosure suitable for the environment and can only be accessed with the use of a tool or key.
- WARNING - EXPLOSION HAZARD - Batteries must only be changed in an area known to be non-hazardous.**
- WARNING - EXPLOSION HAZARD - Do not replace fuse unless the area is known to be non-hazardous.**

Notes on disposal

Do not dispose of used batteries in the household waste! Dispose of these according to the currently valid national regulations.

You can return used batteries and accumulators to Phoenix Contact or the manufacturer.

DEUTSCH

2. Batterieanschlussleitung stecken (2)

Schließen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts die Batterieanschlussleitung an den freien Batteriekontakt an.

VORSICHT: Lebensgefahr durch Stromschlag!

Beachten Sie beim Anschluss der internen Batterien die Polarität. Vermeiden Sie Kurzschlüsse an den Polklemmen.

- Öffnen Sie das Batteriefach mit einem geeigneten Schraubendreher.
- Schließen Sie die Batterieanschlussleitung an den freien Batteriekontakt an.
- Schließen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.

3. Anschlussklemmen (6 + 7)

Alle Anschlussklemmen sind in frontseitiger Push-in-Anschlusstechnik ausgeführt. Die Verdrahtung der Stromversorgung erfolgt werkzeuglos durch Stecken.

Die Anschlussparameter, wie z. B. erforderliche Abisolierlängen für die Verdrahtung mit und ohne Adernendhüse entnehmen Sie bitte der zugehörigen Tabelle.

3.1 Anschlussleitung stecken (6)

- Stecken Sie die vorkonfektionierte Anschlussleitung in die Kontaktöffnung.

3.2 Anschlussleitung lösen (7)

- Stecken Sie einen geeigneten Schlitzschraubendreher in die Entriegelungsöffnung der Anschlussklemme und lösen Sie die Kontaktfunktion durch Drücken.

4. Pufferzeiten (9)

- mit internem Energiespeicher

- mit internem und optional externem Energiespeicher

1778:

Achtung: Batterie nur durch eine Batterie desselben Typs ersetzen. Die Verwendung eines anderen Batterietyps kann zu einem Brand- oder Explosionsrisiko führen.

Aderendhülsen für flexible Kabel verwenden.

ANSI/ISA 12.12.01:

- Dieses Gerät eignet sich ausschließlich für den Einsatz in Klasse I, Div. 2, Gruppe A, B, C oder in nicht explosionsgefährdeten Bereichen.
- WARNUNG – Explosionsgefahr – Der Austausch von Komponenten kann die Eignung für Klasse I, Div. 2 beeinträchtigen.**
- WARNUNG – EXPLOSIONSGEFAHR – Das Gerät darf nur im spannungslosen Zustand abgeschaltet werden, oder wenn der Bereich als nicht explosionsgefährdet gilt.**
- Bei diesem Gerät handelt es sich um ein offenes Gerät (Open-Type-Gerät), das in einem Gehäuse, das für die Umgebung geeignet und nur mithilfe eines Werkzeugs zugänglich ist, installiert werden muss.
- WARNUNG – EXPLOSIONSGEFAHR: Die Batterien dürfen nur in nicht explosionsgefährdeten Bereichen getauscht werden.**
- WARNUNG – EXPLOSIONSGEFAHR: Die Sicherung darf nur gewechselt werden, wenn der Bereich als nicht explosionsgefährdet gilt.**

Hinweise zur Entsorgung

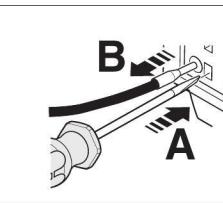
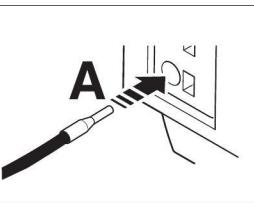
Altbatterien und Akkus nicht dem Hausmüll zuführen! Entsorgen Sie diese gemäß den jeweils gültigen nationalen Vorschriften.

Sie können die Altbatterien und -akkus auch an Phoenix Contact oder den Hersteller zurückgeben.

5

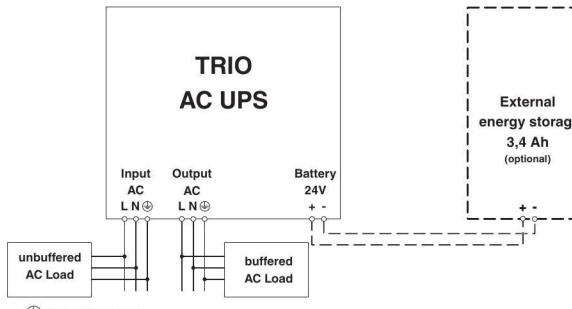
OD	[mm²]	[mm²]	AWG
Input, Output	0,2-4	0,2-2,5	24-12 10
Battery	0,2-10	0,2-6	24-8 15
Signals	0,2-1,5	0,2-1,5	24-16 8

6

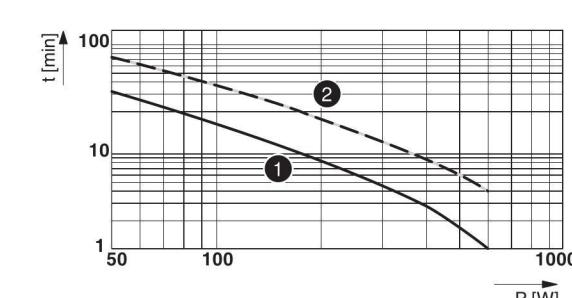


7

8



9



10

Status LED		Switching output		Note
Green	Yellow	Red	Bat.-Mode	
○	○	○	low	Device off
●	●	●	low	Initialization, LED test (~3 sec.)

Kesintisiz güç kaynağı

TRIO-UPS-2G kesintisiz güç kaynağı, bir güç kaynağı arızası durumunda kritik yükleri kesintisiz olarak besleyen bir güç kaynağıdır. AGM kurşun asit teknolojili iki akü modülü gönderime dahil edilir.

Özellikler

- Entegre güç depolama cihazı sahip AC-UPS
- Harici güç depolama bağlantısı (opsiyonel)
- Tampon süresinin ideal kullanımı ve önyeçici pil izlemesi
- Maksimum enerji verimliliği
- Kapsamlı sinyal verme ve parametreleştirmeye
- Esnek konfigürasyon

! Bu, güvenlik uyarısı sembolündür. Sizi potansiyel yaralanma tehlikelerine karşı uyarınak için kullanılır. Kişisel yaralanmaları önlemek adına, bu sembole sonradan sağlanmış tüm güvenlik önlemlerine uyın.

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

i Cihazı başlatmadan önce talimatları dikkatli ve eksiksiz bir biçimde okunun.

i Ek bilgi için lütfen phoenixcontact.net/products adresinde bulunan ilgili ürünün ait dokümanlara bakınız.

Önemli güvenlik ve uyarı talimatları

- Bu talimatları saklayın - bu kılavuz, kesintisiz güç kaynağının ve akülerin tesisatı ve bakımı esnasında takip edilmeli olan önemli güvenlik talimatları içerir.
- Sadece nitelikli personel cihazı monte edebilir, ayarlayabilir ve çalıştırabilir.
- Aktif kışımarda hiçbir zaman çalışma yapmayın!
- Bağlantı düzgün şekilde gerçekleştirin ve elektrik çarpalmalarına karşı koruma sağlayın.
- Cihaz yalnızca topraklanmış nötr iletkeni sahibe ağaç sistemlerinde çalıştırılabilir. Bu durum başta TN-C-S şebekesi olduğu üzere uygulanır. Ulusal yonetmeliklere uyulmalıdır.
- Kabloların maksimum çıkış akımı için doğru ölçülerde olmasına ve sigorta korumasına sahip olması sağlanın.
- Montajda lütfen ulusal güvenlik ve kaza önleme talimatlarına uyın.
- Mekanik ve termal sınırlarla dikkat edin.
- Yeterli ısı yayını sağlayın (üstte/alta minimum açılık: 50 mm). Gövde işinabilir.
- Yatay montaj pozisyonu (normal montaj pozisyonu)
- Montajdan sonra carlı parçalarla teması önlemek için klemens bölgüsini kapatın (örneğin kontrol panosuna montaj yapıkları).
- Ateş, kor veya kılçıkları modülden uzak tutun.
- Dahili akülerin bağlantıları yapıldıktan sonra kutular dikkat edilmeli ve kutular terminalerinde kısa devreye yol açılmamalıdır.
- Konum yeterli havalandırmaya olanak sağlamalıdır.
- Dahili aküler de değiştirirken sadece aynı partiden gelen aküler kullanın.
- Aküler bakım gerekliliklerini ve açılmamalıdır.
- Modülün depolanması sırasında, akü modülünün son devreye alma tarihine dikkat edin ve gerekiyorsa yeniden şarj edin.
- Kesintisiz güç kaynağını tasımadan önce, her zaman akü bağlantı kablosunu bir akü kontağından ayıran veya akü bölmesindeki DC sigortasını sökünen.
- Sigorta ve / veya akü bağlantılarını HazLoc koşulları altında ayırmayın.

UYARI: Elektrik çarpmasıyla hayatı tehdite!

Ünite birden fazla kaynaktan güç alır; bakımından önce bu ünitenin enerjisini kesmek için AC kaynağı ve enerji deposunu bağlantısını kesilmesi gereklidir.

DİKKAT - Yangın tehlikesi

Yangın riskini azaltmak için, yalnızca Ulusal Elektrik Yönetmeliği, ANSI/NFPA 70'e uygun aşağıdaki makamlı daire aşırı akım korumasına sahip bir devreye bağlı tutun. Değerler için aşağıdaki tabloya bakınız.

UYARI: Yangın tehlikesi

Yangın riskini azaltmak için, yalnızca aynı tür ve derecedeki sigorta değiştirin.

i Akım sınırlamalı bir kaynak veya uygun bir sigorta kullanın.

! Aşağıda belirtilen çalışma sıcaklıklarını için bakır kablolar kullanın >75 °C.

i Cihaz kilitlenebilir ve yalnızca uzman personel tarafından açılabilir bir kontrol kabinine monte edilmelidir.

! AC girişinde, AC çıkışında ve bu cihaz için ayrılmış olarak işaretlenmiş olan akü kutularında, cihaza yakın şekilde bir anhatar/devre kesici bulundurun.

i Anahtarlarla çıkışları, SELV'e göre aktif çıkışlardır. Bunlar sadece izin verilen SELV devrelerinde kullanılabilir.

1. Elemanların tanımlaması (1 + 2)

- AC giriş için bağlantı klemensleri
- AC çıkışları için bağlantı klemensleri
- Bağlantı klemensi sinyallemesi
- Dönér seçici anahtar
- LED sinyalleme
- Harici güç depolama için bağlantı klemensleri
- USB arabirimleri MINI tip B (cihanın alt tarafı)
- Güç depolama kapağı
- Universal DIN ray adaptörü (muafazanın arkası)
- Giriş sigortası
- Akü sigortası
- Güç depolama bağlantısı
- Güç depolama
- Akü bağlantı kablolari

Fonte de alimentação ininterrupta

A alimentação com corrente sem interrupção TRIO-UPS-2G permite no caso de queda da energia continuar a alimentação com energia de carga crítica.
No volume de fornecimento estão incluídos dois módulos de bateria em tecnologia de chumbo/AGM.

Características

- AC-UPS com reservatório de energia integrado
- Conexão de acumuladores externos (opcional)
- Utilização perfeita do tempo de bateria e monitoramento de bateria preventivo
- Máxima eficiência energética
- Sinalização e parametrização abrangente
- Configuração flexível

! 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.

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

i Ler as instruções de forma cuidadosa e completa antes da colocação em funcionamento.

i Mais informações encontram-se na respectiva documentação do artigo correspondente em phoenixcontact.net/products.

Indicações avisos de segurança e alertas

- Guarde estas instruções - Este manual contém avisos de segurança importantes que precisam ser observados durante a instalação e a manutenção de aparelhos UPS e de baterias.
- O equipamento somente pode ser instalado, colocado em funcionamento e operado por pessoal técnico qualificado.
- Nunca trabalhar sob tensão.
- Executar conexão de rede profissional e garantir proteção contra impacto.
- A operação do equipamento apenas é permitida em formatos de rede com um condutor neutro aterrado. Isto corresponde preferencialmente ao formato de rede P-C-S. Regulamentos nacionais devem ser observados.
- Dimensionar e proteger cabos conforme a máx. corrente de entrada/saída.
- Devem ser cumpridas as normas nacionais de segurança e prevenção de acidentes.
- Observar os limites mecânicos e térmicos.
- Garantir convecção suficiente (distância mínima inferior / superior: 50 mm). Carcaça pode estar bem quente.
- Posição de montagem horizontal (posição normal)
- Após a instalação, cobrir a área de bornes, para evitar o contato não permitido com peças energizadas (por ex. instalação no quadro de comando).
- Não permitir chamas abertas, brasas ou fícimas na proximidade do equipamento.
- Ao conectar, observar a polaridade das baterias internas e evitar curtos nos terminais dos pólos.
- Deve ser garantida ventilação e exaustão suficientes do local de instalação.
- As trocar as baterias internas, sempre é necessário utilizar baterias com o mesmo número de lote.
- As baterias dispensam manutenção e não podem ser abertas.
- Em caso de armazenamento do equipamento, observe o prazo máximo para colocação em funcionamento e, se necessário, recarregue a bateria.
- Antes de transportar a fonte de alimentação ininterrupta, retire sempre um condutor de ligação da bateria de um contato da bateria ou retire o fusível DC dentro do compartimento da bateria.
- Não puxar o fusível e / ou conexão da bateria sob condições HazLoc.

ATENÇÃO: Perigo de morte devido a choque elétrico!

Este dispositivo é alimentado por mais de uma fonte de tensão - antes de trabalhos de manutenção, separe a fonte de tensão alternada e o acumulador de energia para desligar o dispositivo.

IMPORTANTE: Perigo de incêndio

A fim reduzir o perigo de incêndio, conecte o equipamento somente a uma saída de derivação, a qual esteja protegida com a máxima proteção contra sobrecorrente de acordo com o National Electrical Code ANSI/NFPA 70. Vide os valores da tabela abaixo.

ATENÇÃO: Perigo de incêndio

Para impedir um incêndio, substituir fusíveis apenas por outros do mesmo tipo e valor nominal.

i Utilizar fonte com limitação de corrente ou fusível adequado.

! Utilizar cabo de cobre com uma temperatura de operação de >75 °C.

i O equipamento deve ser instalado num armário de distribuição apenas acessível para o pessoal técnico qualificado.

! Preveja próximo ao dispositivo um interruptor/disjuntor em cada entrada de AC e saída de AC e nos bornes da bateria e marque-os como dispositivo seccionador destes dispositivos.

i No caso das saídas comutadas trata-se de saídas ativas conforme tensão baixa de segurança (SELV).

i As mesmas apenas podem ser operadas em circuitos SELV autorizados.

1. Denominação dos elementos (1 + 2)

- Terminais de conexão Entrada AC
- Terminais de conexão Saída AC
- Terminais de conexão para sinalização
- Seletor giratório
- Sinalização LED
- Terminais de conexão do acumulador externo
- Interface USB mini tipo B (lado inferior do equipamento)
- Tampa do acumulador de energia
- Adaptador universal para triângulo de fixação (parte traseira do dispositivo)
- Fusível de entrada
- Reserva de bateria
- Contatos de conexão do acumulador de energia
- Acumulador de energia
- Condutores de conexão de baterias

Sistema de alimentación ininterrumpida

El sistema de alimentación ininterrumpida TRIO-UPS-2G permite un suministro de energía a cargas críticas a pesar de un fallo en la alimentación.

El volumen suministrado incluye dos baterías de plomo del tipo AGM.

Características

- AC-SAI con acumulador de energía integrado
- Conexión de acumuladores externos (opcional)
- Óptimo aprovechamiento del tiempo buffer y supervisión preventiva de la batería
- Máxima eficiencia energética
- Amplia señalización y parametrización
- Configurable de forma flexible

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

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

i Lee cuidadosamente las instrucciones completas antes de la puesta en servicio del dispositivo.

i Encontrará más información en la documentación del correspondiente artículo en phoenixcontact.net/products.

Indicaciones de seguridad y advertencia importante

- Guarde estas indicaciones. Este manual contiene indicaciones de seguridad importantes que deben ser tenidas en cuenta durante la instalación y el mantenimiento de los dispositivos SAI y las baterías.
- Sóloamente el personal cualificado puede instalar, poner en funcionamiento y manejar el equipo.
- No trabaje nunca estando la tensión aplicada.
- Realizar una conexión profesional y asegurar la protección contra descargas eléctricas.
- Sólo está permitido el uso del dispositivo en formas de red con neutro con toma a tierra. Preferentemente, este tipo de forma de red se corresponde con TN-C-S. Es necesario tener en cuenta las normativas nacionales.
- Dimensionar y proteger correspondientemente de la entrada y salida de corriente máxima.
- Deberán cumplirse las normas nacionales de seguridad y prevención de riesgos laborales.
- Deben respetarse los límites mecánicos y térmicos.
- Asegúrese de que haya suficiente convección (distancia mínima arriba/abajo: 50 mm). La carcasa puede calentarse.
- Montaje horizontal (posición normal)
- 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).
- Mantenga el dispositivo alejado de llamas, brasas o chispas.
- Cuando se conecten las baterías internas, es necesario tener en cuenta la polaridad y evitar cortocircuitos en los bornes de la batería.
- Asegúrese de que el lugar de instalación esté suficientemente ventilado.
- Para cambiar las baterías internas deben usarse siempre baterías con el mismo número de lote.
- Las baterías están libres de mantenimiento y no deben abrirse.
- En caso de almacenamiento del dispositivo, tenga siempre en cuenta el tiempo máximo hasta la puesta en servicio y recargue la batería si fuera necesario.
- Antes de transportar la fuente de alimentación ininterrumpida, desemborne siempre un cable de conexión de la batería o retire el fusible de CC del compartimento de la batería.
- No retire el fusible y / o la conexión de batería en condiciones HazLoc.

ADVERTENCIA: ¡Peligro de muerte por electrocución!

Este aparato recibe tensión de alimentación de más de una fuente. Antes de realizar trabajos de mantenimiento, separe la fuente de corriente alterna y el acumulador de energía para desconectar el aparato.

IMPORTANT: Peligro de incendio

A fin reducir el peligro de incendio conecte el dispositivo solo a una salida de derivación que esté protegida con la protección contra sobrecorriente máxima ANSI/NFPA 70, según el National Electrical Code. Ver los valores en la tabla abajo.

ADVERTENCIA: Peligro de incendio

Para evitar incendios, sustituya los fusibles solamente por otros que tengan el mismo valor nominal.

i Use fuentes de alimentación con tensión limitada o fusibles adecuados.

! Cable de cobre, empleado con una temperatura de servicio >75 °C.

i El dispositivo debe instalarse en un armario de control con cerradura que sólo pueda ser abierto por personal especializado.

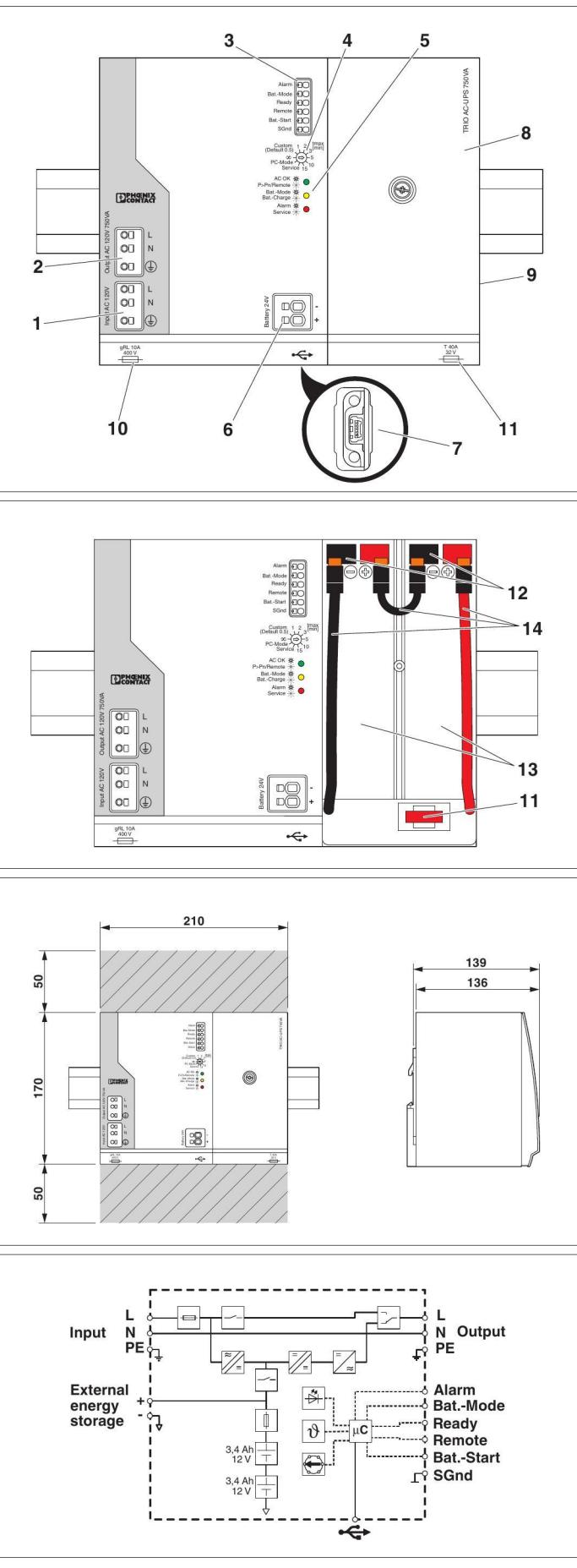
! Instale cerca del aparato dos interruptores/interruptores de protección, uno en la salida AC y otro en los bornes de la batería, los cuales deben estar marcados como dispositivos de desconexión para este aparato.

i Las salidas de comutación son salidas activas de acuerdo con la baja tensión de seguridad (SELV).

i Sólo pueden emplearse en circuitos eléctricos SELV permitidos.

1. Denominación de los elementos (1 + 2)

- Bornes de conexión, entrada AC
- Bornes de conexión, salida AC
- Bornes de conexión, señalización
- Selector giratorio
- Señalización LED
- Bornes de conexión para acumuladores de energía externos
- Interfaz USB Mini tipo B (parte inferior del dispositivo)
- Tapa del acumulador de energía
- Adaptador universal para carril simétrico (dorsal del dispositivo)
- Fusible de entrada
- Reserva de batería
- Contatos de conexión del acumulador de energía
- Acumulador de energía
- Cables de conexión de batería



不间断电源

TRIO-UPS-2G 不间断电源可在电源故障情况下继续提供临界负载。
供货范围内包含两个采用 AGM 铅酸技术的电池模块。

特性

- 集成电源存储的 AC-UPS
- 连接外部大功率存储设备 (可选)
- 缓冲时间和预防性电池监控的最佳应用
- 能源效率最大化
- 广泛的信号和参数化设置
- 灵活的组态

! 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。

i 该符号及附文会向读者提供更多信息，或指出信息的详细出处。

i 在启动设备前请仔细且完整地阅读说明书。

i 更多信息请参看 phoenixcontact.net/products 中的相关产品的文件。

重要安全和警告说明

- 请保存这些说明 —— 本手册中包含重要的安全说明，在安装和维护不间断电源和电池时必须遵守这些安全说明。
- 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。
- 绝对不得操作带电元件。
- 正确建立连接，确保对电气冲击的保护。
- 仅允许在带地接线中性导线的干线网络系统中操作设备。这主要适用 TN-C-S 干线网络类型。必须遵守所在国家的法规。
- 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。
- 遵守国家的安全和事故防范规范。
- 注意机械和温度方面的限制。
- 确保足够的对流（上 / 下最小间隙：50 mm）。外壳会变热。
- 水平安装位置（正常安装位置）
- 安装完成后，覆盖端子区域以避免与带电部分产生意外接触（如，控制柜内的安装）。
- 使明火、余烬及火花远离模块。
- 在连接内部电池时，需注意极性，勿使极性短路。
- 放置的位置必须有足够的通风。
- 更换内部电池时，只能用同一型号的电池。
- 电池无需保养，也不准打开。
- 存放模块时，要注意上次电池模块的调试日期，必要时重新充电。
- 在运送不间断电源之前，必须先从电池触点上断开电池连接电缆的连接，或取下电池仓内的 DC 保险丝。
- 不要在 HazLoc (危险区域) 条件下断开保险丝和 / 或电池的连接。

! 警告：电击可能导致生命危险！
该单元从一个以上的电源得到供电 —— 需要切断交流电源和储存的电能，以便在维护服务前给该单元重新供电。

! 小心 —— 火险
为降低失火的风险，仅连接到根据国家电气规范，ANSI/NFPA 70 提供最大分支电路过流保护的回路上。数值参见下表。

! 警告：火险
为降低失火的风险，只用相同型号的元件和容量相同的电阻丝更换。

i 使用限流的电源或合适的保险丝。

! 使用铜质电缆，工作温度为 >75 °C。

i 设备必须安装在一个控制柜中，该控制柜可闭锁且只能由专业人员打开。

! 在设备附近的 AC 输入端、AC 输出端和电池模块处提供一个开关 / 断路器，这些模块被标记为设备的分离装置。

i 切换输出端是符合 SELV 的有源输出。只允许用于 SELV 回路。

1. 元件的类型 (1 + 2)

1. AC 输入接线端子
2. AC 输出接线端子
3. 连接器信号
4. 旋转式选择器开关
5. LED 信号
6. 用于外部大功率存储设备的接线端子
7. USB 接口 MINI B 型 (设备底部)
8. 大功率存储设备盖板
9. 通用型 DIN 导轨适配器 (外壳背面)
10. 输入熔断器
11. 电池保险丝
12. 大功率存储设备连接触点
13. 大功率储能模块
14. 电池连接电缆

POLSKI

Zasilacze UPS

Zasilacz bezprzerwowy TRIO-UPS-2G umożliwia utrzymanie zasilania krytycznych odbiorników w przypadku awarii instalacji elektrycznej.
Zakres dostawy zawiera dwa moduły akumulatorów wykonanych w technice ołowiowej AGM.

Cechy

- UPS AC ze zintegrowanym zasobnikiem energii
- Podłączenie zewnętrznych zasobników energii (opcjonalnie)
- Optymalne wykorzystanie rezerwy czasowej i preventyjny monitoring akumulatora
- Maksymalna efektywność energetyczna
- Kompleksowa sygnalizacja i parametryzacja
- Możliwość elastycznej konfiguracji

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

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

i Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać całą instrukcję.

i Dalsze informacje znaleźć można w przynależącej do danego artykułu dokumentacji pod adresem internetowym phoenixcontact.net/products.

Ważne uwagi dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia

- Zachować niniejsze wskazówki – niniejszy podręcznik zawiera ważne zasady bezpieczeństwa, których należy przestrzegać podczas montażu i konserwacji urządzeń UPS oraz akumulatorów.
- Montaż, uruchomienie i obsługa urządzenia należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanym specjalistom.
- Nigdy nie pracować przy przyłożonym napięciu.
- Podłączenie należy wykonać fachowo i zapewnić ochronę przed porażeniem elektrycznym.
- Eksplotacja urządzenia jest dozwolona wyłącznie w sieciach z uziemionym przewodem neutralnym. Zalecana jest forma sieci TN-C-S. Należy przestrzegać przepisów krajowych.
- Przewód zwymiarować odpowiednio do maksymalnych prądów wejściowych i wyjściowych oraz je zabezpieczyć.
- Należy przestrzegać krajowych przepisów BHP.
- Należy zachować granice mechaniczne i termiczne.
- Zapewnić wystarczającą konwekcję (minimalna odległość u góry/na dole: 50 mm). Obudowa może stać się gorąca.
- Montaż poziomy (normalne położenie montażowe)
- Po zainstalowaniu należy zasielić szafę sterowniczą, aby nie dopuścić do niedozwolonego dotknięcia części przewodzących napięcia (np. montaż w szafie sterowniczej).
- Nie zbliżać otwartych plomieni, żaru lub iskier do urządzenia.
- Przy podłączaniu wewnętrznych akumulatorów uwzględnić bieguność i unikać zwarć na zaciskach biegunków.
- Zapewnić wystarczającą wentylację miejsca eksploatacji.
- Przy wymianie wewnętrznych akumulatorów należy zawsze używać akumulatorów o tym samym numerze partii.
- Akumulatory nie wymagają konserwacji i nie należy ich otwierać.
- Przy przechowywaniu urządzenia należy zawsze uwzględnić najbliższego uruchomienie i w razie potrzeby doładować akumulator.
- Przed zamontowaniem zasilacza UPS należy zawsze odłączyć przewód przyłączony do styku akumulatora lub usunąć bezpiecznik DC w komorze akumulatorów.
- Nie wyciągać bezpiecznika i/lub przyłączaka akumulatorów w warunkach niebezpiecznych.

OSTRZEŻENIE: zagrożenie życia na skutek porażenia prądem elektrycznym!

Opisywanie urządzenie jest zasilane napięciem z więcej niż jednego źródła – przed wykonaniem prac konserwacyjnych należy odłączyć źródło prądu zmiennego od zasobnika energii, aby wyłączyć urządzenie.

UWAGA: niebezpieczeństwo pożaru

Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, należy podłączyć urządzenie jedynie do odsięcia torowego, zabezpieczonego maksymalnym zabezpieczeniem przejętym zgodnym z Krajowym Kodeksem Elektrycznym, ANSI/NFPA 70. Patrz wartości w tabeli poniżej.

OSTRZEŻENIE: niebezpieczeństwo pożaru

Aby zapobiec pożarowi, należy wymieniać bezpieczniki jedynie na bezpieczniki tego samego typu o jednakowej wartości znamionowej.

i Zastosować źródło o ograniczonym prądzie lub odpowiedni bezpiecznik.

! Użyć kabli miedzianych o temperaturze roboczej >75°C.

i Urządzenie należy zamontować w zamkniętej szafie sterowniczej, którą otwierać może jedynie wykwalifikowany personel.

! W pobliżu urządzenia zaplanować należy wyłącznik/wyłącznik mocy na wejściu AC, wyjściu AC i na złączkach akumulatora, które należy oznakować jako separator dla danego urządzenia.

i Wyjścia przełączające są wyjściami aktywnymi zgodnymi z małym napięciem bezpiecznym (SELV). Należy używać ich wyłącznie w dopuszczonych układach przełączających SELV.

1. Oznaczenie elementów (1 + 2)

1. Złącza przyłączeniowe wejście AC
2. Złącza przyłączeniowe wyjście AC
3. Zaciiski podłączeniowe sygnalizacji
4. Przełącznik obrotowy
5. Sygnalizacja LED
6. Złącza przyłączeniowe zewnętrznych zasobników energii
7. Złącze USB Mini Typ B (spód urządzenia)
8. Ostatna zasobnika energii
9. Uniwersalny adapter szyny nośnej (tył urządzenia)
10. Bezpiecznik na wejściu
11. Zabezpieczenie akumulatora
12. Styki przyłączeniowe zasobnika energii
13. Zasobnik energii
14. Przewody przyłączeniowe akumulatora

РУССКИЙ

Источник бесперебойного питания

Источник бесперебойного питания TRIO-UPS-2G при сбое подачи питания продолжает обеспечивать питание критических нагрузок.
В объем поставки входят два свинцовых аккумуляторных модуля с технологией AGM.

Особенности:

- AC-ИБП со встроенным накопителем энергии
- Подключение внешнего энергоаккумулятора (опция)
- Оптимальное использование времени автономной работы и предупредительный контроль батареи
- Макс. энергоэффективность
- Эффективная система передачи сигналов и параметризации
- Свободно конфигурируемый

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

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

i Перед вводом устройства в эксплуатацию внимательно прочесть данную инструкцию.

i С дополнительной информацией по изделию можно ознакомиться в соответствующей документации по адресу phoenixcontact.net/products.

Важные указания и предупреждения по технике безопасности

- Необходимо сохранить эти указания - Данное руководство содержит важные указания по технике безопасности, подлежащие соблюдению при установке и техобслуживании источников бесперебойного питания и аккумуляторов.
- Устройство должно монтироваться, вводить в эксплуатацию и обслуживать только квалифицированный специалист.
- Никогда не работать на оборудовании под напряжением!
- Выполните квалифицированное подключение к сети и обеспечьте защиту от поражения электрическим током.
- Эксплуатация устройства допускается только при конфигурации сети с заземленным нулевым проводом. Как правило, это соответствует конфигурации сети TN-C-S. Необходимо соблюдать национальные предписания.
- Подберите кабели, соответствующие макс. входному/выходному току, и обеспечьте их предохранение.
- Требуется соблюдение государственных норм по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.
- Придерживаться допустимых границ в отношении механики и температуры.
- Обеспечить надлежащее конвекционное охлаждение (минимальное расстояние сверху/снизу: 50 мм). Корпус может нагреваться.
- Горизонтальный монтаж (стандартное монтажное положение)
- После выполнения электромонтажа закройте клеммы, чтобы не допустить соприкосновения с токоведущими деталями (например, установка в электрошкафу).
- Избегать открытого огня, жара или искр вблизи устройства.
- При подключении внутренних аккумуляторов следить за соблюдением полярности и избегать коротких замыканий на полюсах замыкателей.
- Предусмотреть хорошую вентиляционную систему на месте установки.
- При замене внутренних аккумуляторов всегда использовать аккумуляторы с одним номером партии.
- Аккумуляторный модуль не требует теххода и не подлежит вскрытию.
- При хранении устройства всегда учитывать крайний срок ввода в эксплуатацию, при необходимости произвести подзарядку аккумулятора.
- Перед транспортировкой устройства бесперебойного питания всегда отсоединять кабель подключения аккумулятора от контакта аккумулятора или удалять предохранитель постоянного тока в аккумуляторном отсеке.
- Не отсоединяйте предохранитель и / или разъем аккумулятора в условиях повышенной опасности пожара или взрыва.

ОСТОРОЖНО: Опасность поражения электричесkim tokom!

Питание на данное устройство подается из более чем одного источника - перед проведением работ по техническому обслуживанию источника питания переменным токiem отсоединить и энергоаккумулятор, чтобы отключить устройство.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность pożaru

Для уменьшения опасности возгорания подсоединяйте прибор только через отвод с максимальной защитой от перегрузek в соответствии с национальным электрическим стандартом (NEC), ANSI/NFPA 70. Для этого см. значения в таблице ниже.

ОСТОРОЖНО: Опасность pożaru

Во избежание пожара при замене предохранителей использовать только предохранители того же типа и номинала.

Использовать источник с ограничением тока или подходящий предохранитель.

Использовать медный кабель, рабочая температура >75 °C.

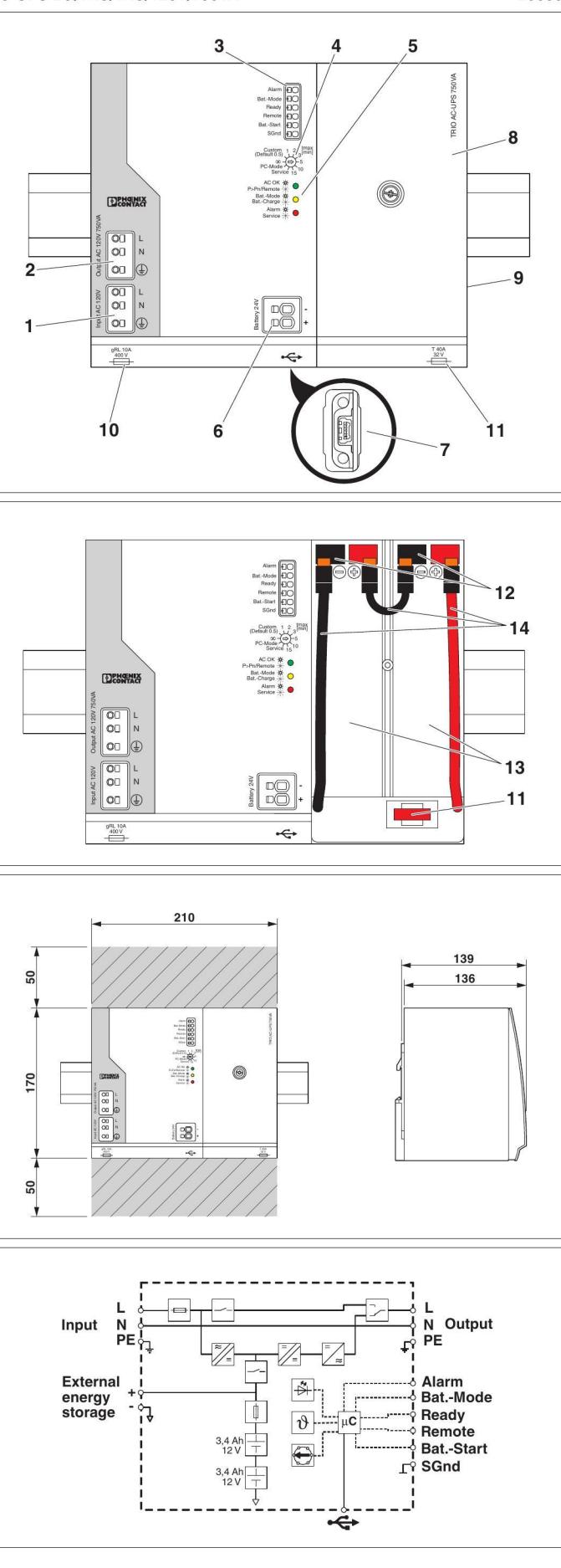
Устройство предназначено для установки в закрывающемся электротехническом шкафу, доступ к которому имеют только специалисты.

Рядом с устройством на входе AC, выходе AC и на зажимах аккумулятора должен быть предусмотрен переключатель или силовой выключатель, обозначенный для этих устройств как разъединяющий механизм.

Выходные переключающие контакты представляют собой активные выходы согласно требованиям системы безопасности сверхнизкого напряжения (SELV). Они рассчитаны для работы только в допущенных коммутационных цепях SELV.

1. Обозначение элементов (1 + 2)

1. Соединительные клеммы вход AC
2. Соединительные клеммы выход AC
3. Соединительные клеммы для сигнализации
4. Переключатель частоты вращения
5. Светодиодная сигнализация
6. Соединительные клеммы наружных энергоаккумуляторов
7. Интерфейс USB Mini тип B (нижняя часть корпуса)
8. Крышка энергоаккумуляторов
9. Универсальный адаптер для монтажной рейки (задняя сторона устройства)
10. Входной предохранитель
11. Предохранитель аккумулятора
12. Соединительные контакты энергоаккумулятора
13. Накопитель энергии
14. Соединительные кабели аккумулятора



2. 连接电池连接电缆 (②)

投入运行之前调试设备，将电池连接到空闲电池接口上。

小心：电击可能导致生命危险！

连接内置电池时注意极性。

勿使极性端短路。

• 使用适当的螺丝刀打开电池仓。

• 将电池连接电缆连到空闲电池接口上。

• 关闭电池仓的盖板。

3. 接线端子 (⑥ + ⑦)

端子连接器采用正面插拔式连接设计。无需使用工具，插入即可完成电源的接线。

i 您可以在相关表格中找到连接参数，例如带和不带套管时的剥线长度等。

3.1 插拔式连接电缆 (⑥)

• 将预装的连接电缆插到触点开口中。

3.2 松开连接电缆 (⑦)

• 将一把合适的一字螺丝刀插到接线端子的解锁开口中，并按压以松开触点。

4. 缓冲时间 (⑨)

1 带内部大功率存储设备

2 带内部和外部选装大功率存储设备

1778:

小心：仅允许用同类电池进行更换。使用其他类型的电池可能会导致火灾或爆炸危险。

i 柔性电缆要使用套管。

ANSI/ISA 12.12.01:

A 该设备仅适用于 I 级、2 类、A、B、C 和 D 组或无害区域中。

B 警告 - 爆炸危险 - 替换任何部分均可导致不再满足 I 级、2 区的防爆要求。

C 警告爆炸危险：仅在电源断开或所在区域确认无害的情况下才可拆除设备。

D 该装置为开放型，需要安装在与外界环境适配的外壳中，仅可借助工具或扳手进行操作。

E 警告 - 爆炸危险 - 只有在确保区域内不存在任何危险的情况下，才可以更换电池。

F 警告 - 爆炸危险 - 在未确保区域不存在任何危险的情况下，不得更换保险丝。

废料处理注意事项

不将废旧电池放入生活垃圾中！按当前有效的国家法规处理这些电池。

您可将废旧电池 / 蓄电池送回菲尼克斯电气或制造商。

2. Wykucie przewodu do przyłączania akumulatorów (②)

Przed uruchomieniem urządzenia podłączyć przewód przyłączeniowy akumulatora do wolnego styku akumulatora.

OSTROŻNIE: zagrożenie życia na skutek porażenia prądem elektrycznym!
Przy podłączaniu wewnętrznych akumulatorów należy zwrócić uwagę na bieguność. Unikać zwarć na zaciskach biegunków.

- Otworzyć komórę akumulatorów odpowiednim wkretakiem.
- Podłączyć przewód przyłączeniowy akumulatora do wolnego styku akumulatora.
- Zamknąć osłonę komory akumulatorów.

3. Złączki przyłączeniowe (⑥ + ⑦)

Wszystkie złączki przyłączeniowe są wykonane jako przyłącza typu Push-in wciskane od przodu. Oprzewodowanie zasilacza odbywa się bez użycia narzędzi przez wykucie.

i Parametry przyłączeniowe, jak np. niezbędną długość izolacji dla oprzewodowania z tulejką i bez niej, są podane w przynależnej tabeli.

3.1 Podłączenie przewodu przyłączeniowego (④)

- Wetknąć przygotowany przewód przyłączeniowy do otworu styku.

3.2 Odłączenie przewodu przyłączeniowego (⑦)

- Wetknąć odpowiedni śrubokręt płaski w otwór zwalniający złączki przyłączeniowej i zwolnić funkcję styku poprzez naciśnięcie.

4. Czasy podtrzymaania (⑨)

1 ze zintegrowanym zasobnikiem energii

2 z wewnętrzny i opcjonalnie zewnętrznym zasobnikiem energii

1778:

⚠ Uwaga: akumulator wymieniać wyłącznie na akumulator tego samego typu. Użycie akumulatorów innego typu może wywołać ryzyko pożaru lub wybuchu.

i Użyć tulejkę do elastycznych kabli.

ANSI/ISA 12.12.01:

A Opisywanie urządzenie nadaje się wyłącznie do zastosowania w obszarach klasy I, dywidji 2, grup A, B, C i D lub w obszarach niezagrożonych wybuchem.

B OSTRZEŻENIE - Niebezpieczenstwo wybuchu - Wymiana komponentów może negatywnie wpływać na możliwość zastosowania w klasie I, dywidji 2.

C OSTRZEŻENIE - NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU - Urządzenie wyłącza można jedynie w stanie beznapiąciowym lub też, gdy obraz jego zastosowania nie jest zagrożony wybuchem.

D Jest to urządzenie otwarte (urządzenie „open type”), które musi zostać zainstalowane w obudowie nadającej się do danego otoczenia i dostępnej tylko przy użyciu narzędzia.

E OSTRZEŻENIE - ZAGROŻENIE WYBUCHEM: Baterie mogą być wymieniane wyłącznie w obszarach, które nie są potencjalnie zagrożone wybuchem.

F OSTRZEŻENIE - ZAGROŻENIE WYBUCHEM: Bezpiecznik może zostać wymieniony tylko w obszarze, który nie jest potencjalnie zagrożony wybuchem.

Wskazówki na temat utylizacji

☒ Nie wyrzucać zużytych baterii i akumulatorów z odpadami z gospodarstwa domowego! Należy utylizować je zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

☒ Zużyté baterie i akumulatory można także zwrócić do Phoenix Contact lub do producenta.

☒

2. Вставить штекер кабеля аккумуляторной батареи (②)

Перед вводом устройства в эксплуатацию подключить кабель аккумулятора к свободному контакту аккумулятора.

ВНИМАНИЕ: опасность поражения электрическим током!
При подключении внутренних аккумуляторов необходимо соблюдать полярность. Избегать коротких замыканий на полюсных зажимах.

- Открыть отсек размещения аккумулятора подходящей отверткой.
- Подключить кабель аккумулятора к свободному контакту аккумулятора.
- Закрыть крышку гнезда для размещения батареи.

3. Соединительные клеммы (⑥ + ⑦)

Все соединительные клеммы выполнены как фронтальные зажимы Push-in. Проводная разводка блока питания выполняется подсоединением без использования инструмента.

i Параметры подключения (например, необходимая длина снятия изоляции) для проводной разводки с кабельными наконечниками и без них) см. в соответствующей таблице.

3.1 Вставить соединительный кабель (⑥)

- Готовый соединительный кабель вставить в отверстие контакта

3.2 Отсоединить соединительный кабель (⑦)

- Подходящую шлицевую отвертку вставить в отверстие блокировки клеммы и нажатием ослабить функцию контакта.

4. Буферные времена (⑨)

1 с внутренним энергоаккумулятором

2 с внутренним и дополнительно внешним энергоаккумулятором

1778:

Предупреждение: Заменять аккумулятор только аккумулятором того же типа. Использование аккумулятора другого типа может привести к опасности пожара или взрыва.

i Используйте наконечники для гибких кабелей.

ANSI/ISA 12.12.01:

A Это устройство пригодно только для применения в зонах класса^oI, раздела^o2, в группах A, B, C и D или во взрывобезопасных зонах.

B ОСТОРОЖНО - Опасность взрыва - Замена компонентов может привести к несоответствию устройства классу I, разделу^o2.

C ОСТОРОЖНО - ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА: Устройство можно отключать только в обесточенном состоянии или в условиях отсутствия взрывобезопасной среды.

D Это устройство является открытым устройством (устройство открытого типа "Open Type"), который должен монтироваться в корпусе, соответствующий условиям окружающей среды, и доступ к которому возможен только с помощью инструмента.

E ОСТОРОЖНО - ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА: Замена батарей допустима только в условиях отсутствия взрывобезопасной среды.

F ОСТОРОЖНО - ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА: Замена предохранителя допустима только в условиях отсутствия взрывобезопасной среды.

Указания по утилизации

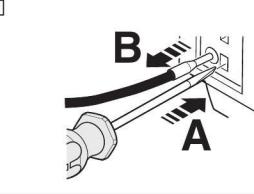
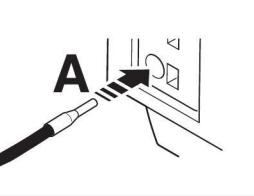
☒ Не выбрасывать старые батареи и аккумуляторы в бытовые мусоросборники! Их утилизация должна осуществляться согласно действующим национальным требованиям.

☒ Старые батареи и аккумуляторы можно также обратно отправить на Phoenix Contact или вернуть производителю.

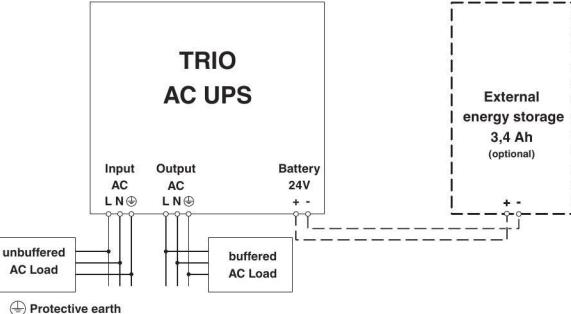
5

Input, Output	[mm ²]	[mm ²]	AWG
0,2-4	0,2-2,5	24-12	10
0,2-10	0,2-6	24-8	15
0,2-1,5	0,2-1,5	24-16	8

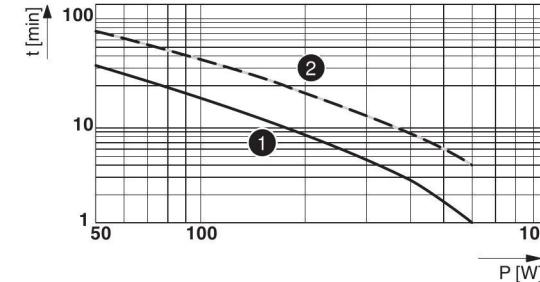
6



7



8



9

Status LED	Switching output	Note				
Green	Yellow	Red				
○	○	○	low	low	low	Device off
●	●	●	low	low	high	Initialization, LED test (~3 sec.)
○	○	○	low	high	high	Mains operation, battery is fully charged
○	○	○	low	low or high	high	Mains operation, battery charging in process
●	●	●	high	low	high	Battery mode
○	○	●	low	low	low	Mains operation, battery failure
○	○	●	low	low	low	Mains operation, service mode for battery change
●	●	●	high	low	low	Battery mode, battery voltage low
○	○	○	low	high	high	Mains operation, overload (battery mode not possible), battery is fully charged
●	●	●	high	low	high	Battery mode, overload (only possible for a short time)
○	○	○	low	low or high	high	Mains operation, overload (battery mode not possible), battery charging in process
○	○	●	low	low	low	Mains operation, overload (battery mode not possible), battery failure
○	○	●	low	low	low	Mains operation, overload (battery mode not possible), service mode for battery change
○	○	○	low	high	high	Mains operation, remote contact shorted to SGnd, battery is fully charged
●	●	●	low	low or high	high	Mains operation, remote contact shorted to SGnd, battery charging in process
○	○	●	high	low	high	Battery mode, remote contact shorted to SGnd, (only PC-Mode)
○	○	●	low	low	low	Mains operation, remote contact shorted to SGnd, battery failure
○	○	●	low	low	low	Main operation, remote contact shorted to SGnd, service mode for battery change
○	○	●	100%	100%	100%	LED flashing
○	●	●	D = 50%	100%	100%	LED on
○	●	●	D = 85%	100%	100%	LED off

10