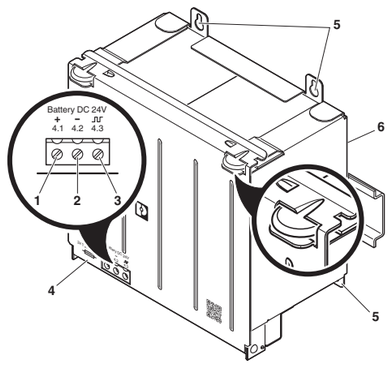
PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300
phoenixcontact.com
MNR 9051154 - 06 2017-12-13

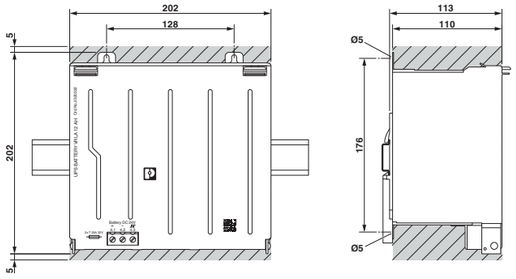
DE Einbauanweisung für den Elektroinstallateur
EN Installation notes for electricians
FR Instructions d'installation pour l'électricien
IT Istruzioni di montaggio per l'elettricista installatore

UPS-BAT/VRLA/24DC/12AH **2320322**

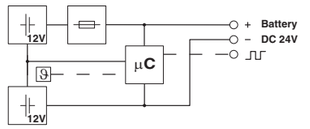
1



2



3



4

	[mm²]	[mm²]	AWG	L [mm]	[Nm]	[lb in]
Battery: +/-/⏚	0,5-16	0,5-16	20-6	10	1,2-1,5	15

ITALIANO

Batteria esente da manutenzione con tecnologia piombo-AGM

Il modulo batteria con controllo di processo comunica con il gruppo di continuità e supporta la tecnologia IQ. Le informazioni importanti, ad esempio lo stato di carica attuale SOC (State of charge), la durata rimanente SOH (State of Health) o la capacità operativa comunicata SOF (State of function), vengono richieste e valutate continuamente dal gruppo di continuità.
Per proteggere meccanicamente le batterie, queste sono alloggiate in una custodia robusta. La protezione elettrica dei dispositivi viene realizzata mediante fusibili interni.

Caratteristiche

- Tempo di buffer massimo
- Tecnologia al piombo-AGM (Absorbent Glass Matt)
- Sensore di temperatura integrato per una carica ottimale della batteria

Per informazioni aggiornate consultare la documentazione corrispondente su phoenixcontact.net/products.

Avvertenze sulla sicurezza e sui pericoli

Solo il personale specializzato può occuparsi dell'installazione dell'apparecchio e della sua messa in servizio. Rispettare le norme specifiche del paese.

- Non eseguire mai interventi con la tensione inserita.
- Effettuate una connessione corretta e garantite la protezione contro le scosse elettriche.
- Rispettare la polarità dei moduli batteria ed evitare i corto circuiti sui morsetti della batteria.
- Dopo l'installazione coprire il vano di connessione in modo da evitare contatti delle parti sotto tensione (ad es. montaggio nel quadro elettrico).
- Rispettare i limiti meccanici e termici.
- Non utilizzare fiamme libere, brace o scintille in prossimità del modulo a batteria.
- Le batterie non richiedono manutenzione e non devono essere aperte.
- È necessario installare un interruttore di carico per poter utilizzare i moduli BAT nelle zone pericolose 1 e 2. L'interruttore necessita di una certificazione per l'impiego in dispositivi elettrici con protezione Ex dotati di custodia a prova di esplosione.
- È necessario garantire una sufficiente aerazione mediante le seguenti indicazioni (da verificare): la custodia finale deve essere costruita in modo che il livello H2 contenuto non superi 2 % V/V dopo 48 ore.

Carica iniziale della batteria
Collegare l'UPS con una sorgente di tensione e caricare la batteria per 24 ore (48 ore per batteria LI-ION) prima di alimentare un carico.

Note relative alla batteria

- Al momento della consegna le batterie presentano una carica ottimale, eseguita in fabbrica, e possono essere impiegate da subito. La data di carica (AAAA-MM-GG) è riportata in maniera ben visibile.
- Per il funzionamento in parallelo di moduli batteria su un gruppo di continuità, utilizzare sempre batterie della stessa carica di produzione.
- In caso di cambio delle batterie, utilizzare sempre due batterie nuove della stessa carica di produzione.
- In caso di immagazzinamento prolungato o di trasporto del modulo batteria, tenere sempre conto dell'ultima messa in servizio delle batterie.
- Prima del trasporto o in caso di inattività prolungata dell'impianto, rimuovere il fusibile DC dell'elettronica di comando.

1. Collegamenti apparecchi, elementi di comando (1)

1. Morsetto di collegamento +
2. Morsetto di collegamento -
3. Comunicazione UPS
4. Fusibile DC
5. Asole di fissaggio
6. Piastra di montaggio QUINT-ADAPTER/4 (opzionale)

2. Montaggio

Il montaggio può essere, a scelta, in posizione normale o ruotata di 90° in senso orario; il dispositivo deve essere montato nel punto più freddo dell'armadio di comando. Per il funzionamento conforme del dispositivo non è necessario rispettare una distanza minima dagli altri moduli.

2.1 Piastra di montaggio QUINT-ADAPTER/4

Il modulo batteria, come opzione, può essere installato con la piastra di montaggio QUINT-ADAPTER/4 (codice 2866857) su tutte le guide di montaggio da 35 mm EN 60715. Il montaggio avviene, a scelta, in posizione normale o ruotata di 90° in senso orario.

Distruzione a causa di vibrazioni
A causa dell'elevato peso proprio delle batterie è consentita l'installazione in un luogo con vibrazioni ridotte in caso di impiego della piastra di montaggio QUINT-ADAPTER/4.

2.2 Montaggio sulla parete posteriore

Per il montaggio sulla parete posteriore di un armadio di comando utilizzare gli occhielli di fissaggio con "foro a chiave". Fissare il modulo batteria con un materiale di fissaggio adatto sulla superficie di montaggio.

3. Connessione elettrica

Il cablaggio del modulo batteria deve essere eseguito in linea di massima sempre con conduttori della stessa sezione e lunghezza.

In caso di commutazione in parallelo dei moduli batteria è necessario l'impiego di un fusibile aggiuntivo. Il valore di sicurezza richiesto del prefusibile non deve superare il valore di sicurezza del fusibile singolo.

FRANÇAIS

Batterie sans entretien, technique plomb-AGM

Le module de batteries commandé via un processeur communique avec l'alimentation secourue et supporte la technologie IQ. Des informations importantes, comme par ex. l'état actuel de charge SOC (State of charge), la durée de vie restante SOH (State of health) ou les performances déterminées SOF (State of function) sont exigées et analysées constamment par l'alimentation secourue.
Les batteries sont installées dans un boîtier robuste qui assure leur protection mécanique. La protection électrique, elle, est réalisée par des fusibles internes.

Caractéristiques

- Durée max. de sauvegarde
- Technique plomb-AGM (Absorbet Glass Matt)
- Capteur de température intégré, pour un chargement optimisé des piles

Pour de plus amples informations, consulter le manuel d'utilisation correspondant disponible à l'adresse phoenixcontact.net/products.

Consignes de sécurité et avertissements

Seul du personnel qualifié doit installer et mettre en service l'appareil. Les prescriptions propres à chaque pays doivent être respectées.

- Ne jamais travailler lorsqu'une tension est appliquée !
- Procéder au raccordement dans les règles de l'art et garantir la protection contre l'électrocution.
- Respecter la polarité des modules de batteries et éviter les courts-circuits au niveau des cosses.
- Après installation, recouvrir la zone des bornes pour éviter tout contact fortuit avec des pièces sous tension (par exemple, montage en armoire).
- Respecter les limites mécaniques et thermiques.
- Le module de batterie ne doit jamais se trouver à proximité d'une flamme nue, d'un élément incandescent ou d'étincelles.
- Les batteries ne nécessitent aucun entretien et il est interdit de les ouvrir.
- Un commutateur en charge doit être installé pour pouvoir utiliser les modules BAT dans des zones dangereuses de type 1 et 2. Le commutateur doit être certifié pour une utilisation dans des appareils électriques avec coffret blindé antidéflagrant.
- Une aération suffisante doit être assurée comme suit (à vérifier) : le boîtier terminal doit être conçu de sorte que le niveau H2 qu'il contient ne dépasse pas 2 % V/V après 48 heures.

Chargement initial de l'accumulateur d'énergie
Raccorder l'alimentation secourue à une source de tension puis charger l'accumulateur d'énergie pendant 24 heures (48 heures pour les accumulateurs LI-ION) avant d'alimenter une charge.

Remarques concernant les batteries

- Avant leur livraison, les batteries sont chargées à fond en usine, elles peuvent ainsi être mises immédiatement en service. La date de charge (AAAA-MM-JJ) est apposée de manière bien visible.
- Lorsque des modules de batteries fonctionnent en parallèle sur une seule alimentation secourue, veiller à toujours utiliser des batteries provenant de la même charge de production.
- Lors d'un remplacement, toujours utiliser deux batteries neuves provenant de la même charge de production.
- En cas de stockage prolongé ou de transport du module de batteries, toujours tenir compte de la date maximum de mise en service et recharger les batteries si nécessaire.
- Avant de les transporter ou en cas d'arrêt prolongé de l'installation, extraire le fusible DC du dispositif électronique de commande.

1. Eléments de connexion et de commande de l'appareil (1)

1. Borne de raccordement +
2. Borne de raccordement -
3. Communication USV
4. Fusible DC
5. Œillets de fixation
6. Plaque de montage QUINT-ADAPTER/4 (en option)

2. Montage

Le module de batteries se monte soit en position normale, soit tourné dans le sens horaire de 90°, à l'endroit le plus frais de l'armoire électrique. L'écart minimum existant par rapport à d'autres modules n'a aucune incidence sur le fonctionnement conforme des appareils.

2.1 Plaque de montage QUINT-ADAPTER/4

Le module de batteries, en option, peut être montée par encliquetage sur tous les profilés 35 mm conformes à EN 60715 grâce à la plaque de montage QUINT-ADAPTER/4 (réf. 2866857). Le montage a lieu soit en position normale, soit après une rotation du module de 90° dans le sens horaire.

Destruction par vibration
Seul un lieu d'installation peu sujet aux vibrations est admis lorsque la plaque de montage QUINT-ADAPTER/4 est utilisée avec le module, à cause du poids propre élevé des batteries.

2.2 Montage sur la paroi arrière

Pour monter le module sur la paroi arrière de l'armoire électrique, utiliser les œillets de fixation « trou de serrure ». Utiliser du matériel de fixation approprié pour la surface de montage et fixer solidement le module de batterie à la paroi.

3. Raccordement électrique

Il convient de toujours câbler le module de batteries avec des câbles de section et de longueur identiques.

Si des modules de batteries doivent être installés en parallèle, une protection supplémentaire est requise. Le calibre du fusible en amont ne doit pas dépasser la valeur du calibre des différents fusibles.

ENGLISH

Maintenance-free battery with lead AGM technology

The process-controlled battery module communicates with the uninterruptible power supply and supports IQ technology. Important information, such as current SOC (state of charge), remaining life expectancy SOH (state of health), or calculated performance SOF (state of function) are continuously requested and evaluated by the uninterruptible power supply.
For mechanical protection, the batteries are located in a robust housing. Electrically, the device is protected using internal fuses.

Features

- Maximum buffer time
- Lead AGM (Absorbent Glass Mat) technology
- Integrated temperature sensor for optimized battery charging

You can find further information in the corresponding documentation at phoenixcontact.net/products.

Safety and warning instructions

Only professionals may install and start up the device. Regulations specific to the country must be observed.

- Never carry out work on live parts.
- Establish connection correctly and ensure protection against electric shock.
- Observe the polarity of the battery modules and do not short circuit the pole terminals.
- Following installation, cover the terminal area to prevent accidental contact with live parts (e.g., installation in a control cabinet).
- Observe mechanical and thermal limits.
- Keep flames, embers or sparks away from the battery module.
- The batteries are maintenance free and may not be opened.
- To use the BAT-Module in hazardous areas of Zone 1, Zone 2 a load switch has to be installed. The switch needs a certification for the use in explosion protected electrical device in a flameproof enclosure.
- Sufficient ventilation may be ensured by the following statement (needs to be approved by reviewer): The construction of the end enclosure shall be such that the H2 level in it shall not exceed 2 % V/V after 48 hours.

Initial charging of the battery
Connect the UPS to a source and let the energy storage device charge for 24 hours (LI-ION 48 hours) before applying the load.

Notes on the battery

- By default, the batteries are optimally charged prior to delivery and can thus be used immediately. The date of charge (YYYY-MM-DD) is clearly visible.
- When operating battery modules in parallel at an uninterruptible power supply, always use batteries from the same production batch.
- When replacing batteries, always use two new batteries from the same production batch.
- When storing or transporting the battery module for a longer time, always observe the latest startup date of the battery module.
- Remove the DC fuse of the control electronics prior to transport or when the system is not used for a longer period.

1. Device connections and operating elements (1)

1. Connection terminal block +
2. Connection terminal block -
3. UPS communication
4. DC fuse
5. Fastening lugs
6. QUINT-ADAPTER/4 mounting plate (optional)

2. Mounting

The battery module can be installed in normal mounting position or rotated clockwise by 90° and should be installed in the coolest part of the control cabinet. A minimum spacing to other modules does not have to be observed in order to ensure correct device function.

2.1 QUINT-ADAPTER/4 mounting plate

Optionally, the battery module can be mounted onto all 35 mm DIN rails according to EN 60715 using the QUINT-ADAPTER/4 mounting plate (Order No. 2866857). The module can either be mounted in normal mounting position or rotated clockwise by 90°.

Damage generated by vibration
Due to their high weight the batteries may only be installed in a mounting location where vibration is low when using the QUINT-ADAPTER/4 mounting plate.

2.2 Rear panel mounting

Use the "keyhole" fixing eyelets for rear wall mounting in the control cabinet. Fix the battery module to the mounting surface using suitable fixing material.

3. Electrical connection

The battery module should always be wired with the same cable cross sections and cable lengths.

Parallel connection of the battery modules requires an additional fuse. The required fuse value of the backup fuse must not exceed the fuse value of the individual fuse.

DEUTSCH

Wartungsfreie Batterie in Blei-AGM-Technologie

Das prozessorgesteuerte Batteriemodul kommuniziert mit der unterbrechungsfreien Stromversorgung und unterstützt die IQ Technology. Wichtige Informationen, wie z. B. der aktuelle Ladezustand SOC (State of charge), die verbleibende Lebenserwartung SOH (State of health) oder die ermittelte Leistungsfähigkeit SOF (State of function) werden kontinuierlich von der unterbrechungsfreien Stromversorgung angefordert und ausgewertet.
Zum mechanischen Schutz der Batterien sind diese in einem robusten Gehäuse untergebracht. Der elektrische Geräteschutz erfolgt mittels interner Sicherungen.

Merkmale

- Maximale Pufferzeit
- Blei-AGM-Technologie (Absorbent Glass Mat)
- Integrierter Temperatursensor zur optimierten Batterieladung

Weitere Informationen finden Sie in der zugehörigen Dokumentation unter phoenixcontact.net/products.

Sicherheits- und Warnhinweise

Nur qualifiziertes Fachpersonal darf das Gerät installieren und in Betrieb nehmen. Landesspezifische Vorschriften sind einzuhalten.

- Niemals bei anliegender Spannung arbeiten.
- Anschluss fachgerecht ausführen und Schutz gegen elektrischen Schlag sicherstellen.
- Die Polarität der Batteriemodule beachten und Kurzschlüsse an den Polklemmen vermeiden.
- Nach der Installation den Klemmenbereich abdecken, um unzulässiges Berühren spannungsführender Teile zu vermeiden (z. B. Einbau im Schaltschrank).
- Mechanische und thermische Grenzen einhalten.
- Bringen Sie keine offene Flamme, Glut oder Funken in die Nähe des Batteriemoduls.
- Die Batterien sind wartungsfrei und dürfen nicht geöffnet werden.
- Ein Lastschalter muss installiert werden, um die BAT-Module in den gefährdeten Zone 1 und Zone 2 nutzen zu können. Der Schalter benötigt eine Zertifizierung für den Einsatz in explosionsgeschützten elektrischen Geräten mit druckfester Kapselung.
- Eine ausreichende Belüftung muss durch folgende Aussage sichergestellt werden (ist zu überprüfen): Das Endgehäuse muss so konstruiert sein, dass der darin enthaltene H2-Pegel nach 48 Stunden 2 % V/V nicht übersteigt.

Initialladung des Energiespeichers
Verbinden Sie die USV mit einer Spannungsquelle und laden Sie den Energiespeicher für 24 Stunden (LI-ION 48 Stunden), bevor Sie eine Last versorgen.

Hinweise zur Batterie

- Die Batterien werden vor der Auslieferung werkseitig optimal geladen und können sofort in Betrieb genommen werden. Das Ladedatum (JJJJ-MM-TT) ist gut sichtbar aufgebracht.
- Im Parallelbetrieb von Batteriemodulen, an einer unterbrechungsfreien Stromversorgung, sollten immer Batterien aus der gleichen Fertigungscharge verwendet werden.
- Bei einem Batteriewechsel sollten immer zwei neue Batterien aus der gleichen Fertigungscharge verwendet werden.
- Bei längerer Lagerung oder Transport des Batteriemoduls immer die späteste Inbetriebnahme der Batterien beachten.
- Vor dem Transport oder bei längerer Nichtbenutzung der Anlage, die DC-Sicherung der Steuerungselektronik entfernen.

1. Geräteanschlüsse, - bedienungselemente (1)

1. Anschlussklemme +
2. Anschlussklemme -
3. USV-Kommunikation
4. DC-Sicherung
5. Befestigungsösen
6. Montageplatte QUINT-ADAPTER/4 (optional)

2. Montage

Die Montage des Batteriemoduls kann wahlweise in Normaleinbaulage oder um 90° im Uhrzeigersinn gedreht und sollte an der kühlsten Stelle im Schaltschrank erfolgen. Für die bestimmungsgemäße Gerätefunktion ist die Einhaltung eines Mindestabstands zu weiteren Modulen nicht erforderlich.

2.1 Montageplatte QUINT-ADAPTER/4

Optional wird das Batteriemodul mit der Montageplatte QUINT-ADAPTER/4 (Artikel-Nr. 2866857) auf alle 35 mm-Tragschienen nach EN 60715 montiert. Die Montage erfolgt wahlweise in Normaleinbaulage oder um 90° im Uhrzeigersinn gedreht.

Zerstörung durch Vibration
Aufgrund des hohen Eigengewichtes der Batterien ist nur ein vibrationsarmer Montageort bei Verwendung der Montageplatte QUINT-ADAPTER/4 zulässig.

2.2 Rückwandmontage

Für die Rückwandmontage in einem Schaltschrank verwenden Sie die "Schlüsselloch"-Befestigungsösen. Befestigen Sie das Batteriemodul mit geeignetem Befestigungsmaterial auf der Montagefläche.

3. Elektrischer Anschluss

Die Verdrahtung des Batteriemoduls sollte grundsätzlich immer mit gleichen Kabelquerschnitten und Kabellängen erfolgen.

Bei der Parallelschaltung von Batteriemodulen ist eine zusätzliche Sicherung erforderlich. Der erforderliche Sicherungswert der Vorsicherung darf nicht den Sicherungswert der Einzelsicherung überschreiten.

© PHOENIX CONTACT 2017

ITALIANO

4. Sostituzione dei fusibili (7 - 8)

Eseguire la sostituzione dei fusibili come segue:

1. Premere le linguette di bloccaggio sulla parte superiore della custodia e abbassare la copertura anteriore.
2. Estrarre i fusibili dai portafusibili.
3. Sostituire i fusibili guasti solo con fusibili dello stesso tipo con valore di sicurezza identico.
4. Inserire i fusibili nei portafusibili.
5. Orientare verso l'alto la copertura anteriore fino a che le linguette di bloccaggio non si reinnestano negli appositi alloggiamenti sulla parte superiore della custodia.

Cortocircuito causato da cavi di connessione della batteria danneggiati
Durante la chiusura della copertura anteriore accertarsi assolutamente che l'isolamento del cavo di collegamento della batteria non rimanga schiacciato o non subisca danneggiamenti.

5. Bloccaggio antiapertura dell'alloggiamento della batteria (9)

Per impedire un'apertura accidentale dell'alloggiamento della batteria, procedere nel modo seguente:

1. Far passare il serracavi attraverso le aperture sul lato superiore della copertura anteriore (A).
2. Inserire la fascetta serracavi nella testa del serracavi e stringerla (B).
3. Tagliare l'estremità sporgente della fascetta dietro la testa del serracavi con una pinza a cesoia (C).

6. 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.

7. Omologazioni

508:

Utilizzare cavi di rame con una temperatura di esercizio
> 75 °C (temperatura ambiente < 55 °C) e
> 90 °C (temperatura ambiente < 75 °C).

ANSI/ISA 12.12.01:

A Adatto per un'altezza massima di 2000 m.
B Adatto solo per impiego interno.
C La funzione di protezione è limitata quando il dispositivo non viene utilizzato secondo l'uso previsto.
D Deve essere presente in prossimità un interruttore/interruttore di protezione esterno, che separa il dispositivo da tutte le parti sotto tensione ed è contrassegnato come separatore.
E 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.
F La tensione di carica e scarica consigliata e l'intensità di corrente corrispondente non devono superare i 27,4 V DC, scarica max. 45 A, nom. 40 A; corrente di carica nominale 4,8 A (40 % del valore nominale Ah).
G Questo dispositivo è adatto esclusivamente per l'impiego nella classe I, divisione 2, gruppi A, B, C e D oppure in aree non a rischio di esplosione. Ogni combinazione di elementi all'interno del sistema deve essere verificata al momento dell'installazione a cura delle autorità locali competenti.
H L'alloggiamento per il prodotto finale deve essere realizzato in modo tale per cui al suo interno il livello H2 dopo 48 ore non superi il 2 % V/V.
I Avvertenza - Pericolo di esplosione: il dispositivo può essere disinserito esclusivamente in assenza di tensione o se l'area è dimostrata priva di concentrazioni infiammabili.
J Avvertenza - Pericolo di esplosione: il fusibile può essere sostituito solo se l'alimentazione di tensione è stata disattivata o se l'area è dimostrata priva di pericoli.
K Attenzione - Rischio di esplosione: rimuovete o sostituite le batterie soltanto quando non sono sotto tensione o l'area è priva di concentrazioni infiammabili.
L 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).

60950:

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

FRANÇAIS

4. Remplacement d'un fusible (7 - 8)

Procéder de la manière suivante pour remplacer un fusible :

1. Appuyer sur la languette de verrouillage située sur le boîtier puis basculer le capot avant vers le bas.
2. Extraire les fusibles des porte-fusibles.
3. Remplacer impérativement les fusibles défectueux par des fusibles de même type et de calibre identique.
4. Enficher les fusibles dans les porte-fusibles.
5. Basculer le capot avant vers le haut de sorte que les languettes de verrouillage s'encliquètent dans les encoches situées sur le boîtier.

Court-circuit provoqué par un endommagement du câble de raccordement de batteries
Lors de la fermeture du capot avant, veiller impérativement à ne pas emprisonner l'isolation du câble ni à l'endommager.

5. Protéger le boîtier de batteries de toute ouverture inopinée. (9)

Pour ce faire, procéder de la manière suivante :

1. Introduire des attache-câbles par les ouvertures situées sur le capot avant (A).
2. Passer le serre-câble dans la tête du serre-câble et serrer (B).
3. Avec une pince coupante, sectionner la partie du serre-câble qui se trouve après la tête du serre-câble (C).

6. 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.

7. Homologations

508:

Utiliser les câbles en cuivre à une température de service
> 75 °C (température ambiante < 55 °C) et
> 90 °C (température ambiante < 75 °C).

ANSI/ISA 12.12.01 :

A Adapté à une altitude maximum de 2000 m.
B Destiné uniquement aux utilisations en intérieur.
C Toute utilisation non conforme de l'appareil restreint la fonction de protection.
D Un commutateur/disjoncteur externe doit se trouver à proximité, qui doit isoler l'appareil de toutes les pièces conductrices de tension et qui est repéré en tant que dispositif de déconnexion.
E 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.
F La tension de charge/décharge recommandée et l'intensité correspondante ne doivent pas dépasser 27,4 V DC, avec décharge max. de 45 A, nominale de 40 A ; courant de charge nominal 4,8 A (40 % de la valeur nominale en Ah).
G Cet appareil convient uniquement aux utilisations de classe I, division 2, groupes A, B, C et D ou en atmosphères non explosibles. Toute combinaison d'équipements électriques dans votre système doit être contrôlée par les autorités locales compétentes au moment de l'installation.
H La construction du produit fini doit faire que le niveau de H2 ne dépasse pas 2 % V/V après 48 heures à l'intérieur du boîtier.
I Avertissement - Risque d'explosion - Déconnecter l'appareil uniquement s'il est hors tension ou s'il est prouvé que l'atmosphère est exempte de concentrations inflammables.
J Avertissement - Risque d'explosion - Remplacer le fusible uniquement si la tension d'alimentation a été désactivée.
K Avertissement - Risque d'explosion : déposez ou remplacez les batteries uniquement hors tension ou si l'atmosphère est exempte de concentrations inflammables.
L Attention - risque d'explosion - Le remplacement des composants peut remettre en cause l'utilisation en atmosphères explosibles (classe I, division 2).

60950:

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

ENGLISH

4. Replacing a fuse (7 - 8)

Replace the fuse as follows:

1. Press the locking lugs on the housing top and swivel the front cover down.
2. Pull the fuses out of the fuse holders.
3. Only replace defective fuses by fuses of the same type and with the same fuse values.
4. Insert the fuses in the fuse holders.
5. Swivel the front cover up until the locking lugs snap into the attachment on the housing top again.

Short circuit caused by damaged battery connecting cable
When closing the front cover, make sure that the cable insulation of the battery connecting cable is not pinched or damaged.

5. Securing the battery housing so that it cannot be opened (9)

Proceed as follows to secure the battery housing so that it cannot be opened unintentionally:

1. Feed the cable binder through the openings in the top of the front cover (A).
2. Insert the cable tie through the head of the cable tie and tighten (B).
3. Trim the excess of the cable tie behind the head of the cable tie with a diagonal cutter (C).

6. Notes on disposal

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

They can also be returned to Phoenix Contact or the manufacturer.

7. Approvals

508:

Use copper cables for operating temperatures of
> 75 °C (ambient temperature < 55 °C)
> 90 °C (ambient temperature < 75 °C).

ANSI/ISA 12.12.01:

A Suitable for a max. altitude of 2000 m.
B Suitable for indoor use only.
C Protection may be impaired if the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer.
D External switch/circuit breaker to separate device from all current carrying parts, is required and shall be near the equipment and marked as disconnecting device.
E Caution: Replace battery with the same type only. Use of another battery may present a risk of fire or explosion.
F The recommended charging/discharging voltage and current shall not exceed 27.4 V DC, max. discharge at 45 A, nom. 40 A; charge current nom. 4.8 A (40 % of rated Ah).
G This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C, and D or non-hazardous locations only. Combinations of equipment in your system are subject to investigation by the local Authority Having Jurisdiction at the time of installation.
H The construction of the end-product enclosure shall be such that the H2 level in it shall not exceed 2 % V/V after 48 hours.
I Warning - Explosion hazard - Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be free of ignitable concentrations.
J Warning - Explosion hazard: Do not replace fuse unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous.
K Warning - Explosion hazard: Do not remove or replace battery while the circuit is live or unless the area is known to be free of ignitable concentrations.
L Note - Explosion hazard - Substitution of components may impair suitability for use in potentially explosive areas (CLASS 1; DIVISION 2).

60950:

Use ferrules for flexible cables.
Tighten screws on all unused terminals.

DEUTSCH

4. Sicherungswechsel (7 - 8)

Führen Sie den Sicherungswechsel wie folgt durch:

1. Verschlusslaschen an der Gehäuseoberseite drücken und die Frontabdeckung nach unten aufschwenken.
2. Sicherungen aus den Sicherungshaltern ziehen.
3. Defekte Sicherungen nur durch typengleiche Sicherungen mit identischen Sicherungswerten ersetzen.
4. Sicherungen in die Sicherungshalter stecken.
5. Frontabdeckung nach oben schwenken, bis die Verschlusslaschen in die Aufnahmen an der Gehäuseoberseite wieder einrasten.

Kurzschluss durch beschädigte Batterieanschlusskabel
Beim Schließen der Frontabdeckung unbedingt darauf achten, dass die Kabelisolierung der Batterieanschlusskabel nicht gequetscht oder beschädigt wird.

5. Sichern des Batteriegehäuses gegen Öffnen (9)

Um das Batteriegehäuse gegen unbeabsichtigtes Öffnen zu sichern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Kabelbinder durch die Öffnungen an der Oberseite der Frontabdeckung führen (A).
2. Kabelbinderband durch den Kabelbinderkopf führen und festziehen (B).
3. Überstand des Kabelbinders hinter dem Kabelbinderkopf mit Seitenschneider ablängen (C).

6. Entsorgungshinweise

Altbatterien und Altakkus 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.

7. Zulassungen

508:

Kupferkabel verwenden mit einer Betriebstemperatur
> 75 °C (Umgebungstemperatur < 55 °C) und
> 90 °C (Umgebungstemperatur < 75 °C).

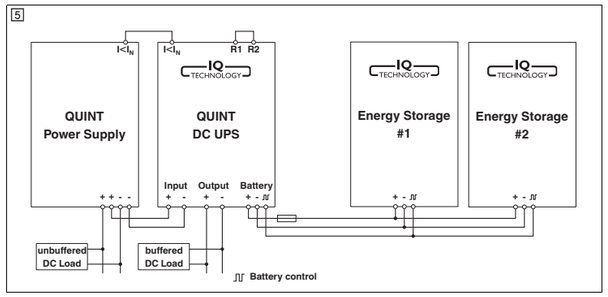
ANSI/ISA 12.12.01:

A Geeignet für eine maximale Höhenlage von 2000 m.
B Nur für den Inneneinsatz geeignet.
C Die Schutzfunktion ist eingeschränkt, wenn das Gerät nicht bestimmungsgemäß verwendet wird.
D Ein externer Schalter/Schutzschalter, der das Gerät von allen stromführenden Teilen trennt und als Trennvorrichtung gekennzeichnet ist, sollte in der Nähe sein.
E Achtung: Batterie nur durch eine Batterie desselben Typs ersetzen. Die Verwendung eines anderen Batterietyps kann zu einem Brand- oder Explosionsrisiko führen.
F Die empfohlene Lade-/Entladespannung und entsprechende Stromstärke darf 27,4 V DC nicht überschreiten, max. Entladung bei 45 A, nom. 40 A; Nenn-Ladestrom 4,8 A (40 % des Ah-Nennwerts).
G Dieses Gerät eignet sich nur für den Einsatz in Klasse I, Division 2, Gruppe A, B, C und D oder in nicht explosionsgefährdeten Bereichen. Jegliche Kombinationen von Betriebsmitteln in Ihrem System sind zum Zeitpunkt der Installation von der zuständigen lokalen Behörde zu überprüfen.
H Die Konstruktion des Endproduktgehäuses muss so sein, dass die H2-Stufe darin nach 48 Stunden 2 % V/V nicht überschreitet.
I Warnung - Explosionsgefahr - Das Gerät darf nur im spannungslosen Zustand abgeschaltet werden, oder wenn der Bereich nachweislich frei von zündfähigen Konzentrationen ist.
J Warnung - Explosionsgefahr: Die Sicherung darf nur gewechselt werden, wenn die Spannungsversorung ausgeschaltet wurde oder wenn der Bereich nachweislich gefahrenfrei ist.
K Warnung - Explosionsgefahr: Entfernen oder ersetzen Sie Batterien nur wenn diese nicht unter Spannung stehen oder der Bereich frei von zündfähigen Konzentrationen ist.
L Achtung - Explosionsgefahr - Das Ersetzen von Komponenten kann die Eignung zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen in Frage stellen (CLASS 1; DIVISION 2).

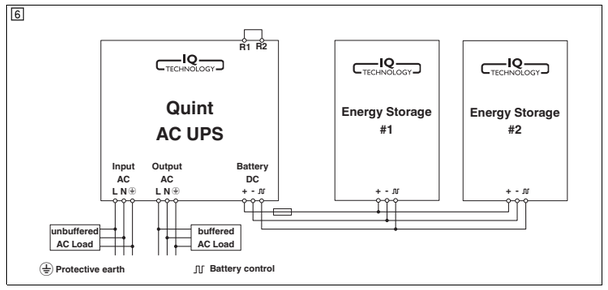
60950:

Aderendhülsen für flexible Kabel verwenden.
Ungenutzte Klemmräume schließen.

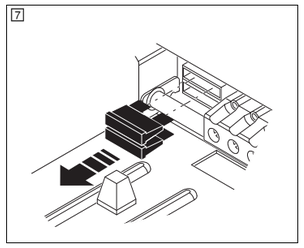
5



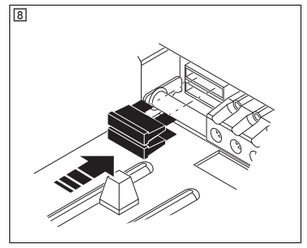
6



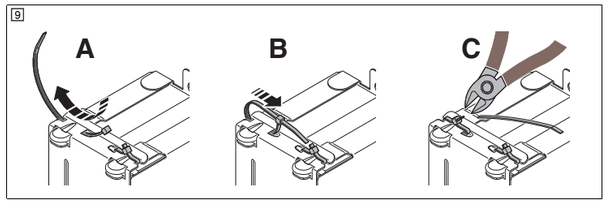
7



8



9



Dati tecnici

Dati d'ingresso		
Tensione d'ingresso nominale		24 V DC
Capacità nominale		12 Ah
Corrente di carica max.		4,8 A
Tensione di carica		27,6 V (20 °C)
Dati uscita		
Tempo di riserva		22,5 min. (20 A)
		9 min. (40 A)
Corrente d'uscita	max.	50 A
Collegamento in parallelo, sì	max.	5
Fusibile d'uscita		2x 25 A
Dati generali		
Tipo di batteria		Panasonic LC-VA1212PG1
Tecnologia batteria		VRLA
Tecnologia IQ	sì	
Sensore di temperatura	sì	
Durata modulo a batteria	Anni	6 ... 9 (20 °C)
Messa in servizio ritardata (solo batteria)	Mesi	12 (0 °C ... 20 °C)
	Mesi	12 ... 9 (20 °C ... 30 °C)
	Mesi	9 ... 6 (30 °C ... 40 °C)
Grado di protezione / Classe di protezione		IP20 / III
Grado d'inquinamento		2
Temperatura di utilizzo (Funzionamento)		0 °C ... 40 °C
Temperatura ambiente (stoccaggio / trasporto)		0 °C ... 40 °C
Umidità a 25 °C, nessuna condensa		≤ 95 %
Dimensioni (L/A/P)		202 x 202 x 110 mm
Peso		8,9 kg

Caractéristiques techniques

Données d'entrée		
Tension d'entrée nominale		24 V DC
Capacité nominale		12 Ah
Courant de charge max.		4,8 A
Tension en fin de charge		27,6 V (20 °C)
Données de sortie		
Temps de sauvegarde		22,5 min. (20 A)
		9 min. (40 A)
Courant de sortie	max.	50 A
Montage en parallèle possible	max.	5
Fusible de sortie		2x 25 A
Caractéristiques générales		
Type de batterie		Panasonic LC-VA1212PG1
Technologie pile		VRLA
Technologie IQ	oui	
Capteur de température	oui	
Durée de vie du module de batterie	Années	6 ... 9 (20 °C)
Dernière mise en service (batterie uniquement)	mois	12 (0 °C ... 20 °C)
	mois	12 ... 9 (20 °C ... 30 °C)
	mois	9 ... 6 (30 °C ... 40 °C)
Indice de protection / Classe de protection		IP20 / III
Degré de pollution		2
Température ambiante (Fonctionnement)		0 °C ... 40 °C
Température ambiante (stockage / transport)		0 °C ... 40 °C
Humidité à 25 °C, sans condensation		≤ 95 %
Dimensions (l x H x P)		202 x 202 x 110 mm
Poids		8,9 kg

Technical data

Input data		
Nominal input voltage		24 V DC
Nominal capacity		12 Ah
Max. charging current		4,8 A
End-of-charge voltage		27,6 V (20 °C)
Output data		
Buffer period		22,5 min. (20 A)
		9 min. (40 A)
Output current	max.	50 A
Can be connected in parallel, yes	max.	5
Output fuse		2x 25 A
General data		
Battery type		Panasonic LC-VA1212PG1
Battery technology		VRLA
IQ technology	Yes	
Temperature sensor:	yes	
Battery module service life	Years	6 ... 9 (20 °C)
Latest startup date (battery only)	Months	12 (0 °C ... 20 °C)
	Months	12 ... 9 (20 °C ... 30 °C)
	Months	9 ... 6 (30 °C ... 40 °C)
Degree of protection / Protection class		IP20 / III
Degree of pollution		2
Ambient temperature (operation)		0 °C ... 40 °C
Ambient temperature (storage/transport)		0 °C ... 40 °C
Humidity at 25°C, non-condensing		≤ 95 %
Dimensions (W/H/D)		202 x 202 x 110 mm
Weight		8,9 kg

Technische Daten

Eingangsdaten		
Nenneingangsspannung		24 V DC
Nennkapazität		12 Ah
Max. Ladestrom		4,8 A
Ladeschlussspannung		27,6 V (20 °C)
Ausgangsdaten		
Pufferzeit		22,5 min. (20 A)
		9 min. (40 A)
Ausgangsstrom	max.	50 A
Parallelschaltbar, ja	max.	5
Ausgangssicherung		2x 25 A
Allgemeine Daten		
Batterietyp		Panasonic LC-VA1212PG1
Batterie Technologie		VRLA
IQ Technology	ja	
Temperatursensor	ja	
Lebensdauer Batteriemodul	Jahre	6 ... 9 (20 °C)
Späteste Inbetriebnahme (nur Batterie)	Monate	12 (0 °C ... 20 °C)
	Monate	12 ... 9 (20 °C ... 30 °C)
	Monate	9 ... 6 (30 °C ... 40 °C)
Schutzart / Schutzklasse		IP20 / III
Verschmutzungsgrad		2
Umgebungstemperatur (Betrieb)		0 °C ... 40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung / Transport)		0 °C ... 40 °C
Feuchtigkeit bei 25 °C, keine Betauung		≤ 95 %
Abmessungen (B/H/T)		202 x 202 x 110 mm
Gewicht		8,9 kg

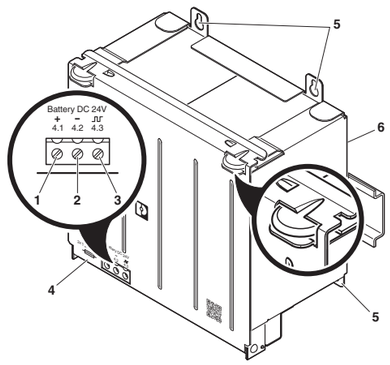
© PHOENIX CONTACT 2017

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300
phoenixcontact.com
MNR 9051154 - 06 2017-12-13

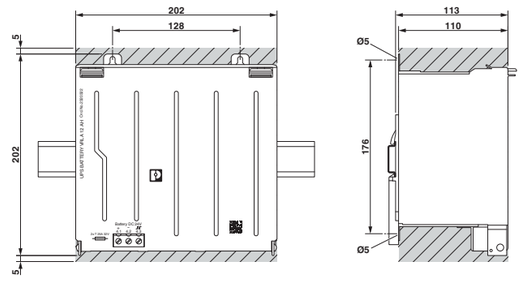
ES Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico
PT Instrução de montagem para o eletricista
TR Elektrik personeli için montaj talimatı

UPS-BAT/VRLA/24DC/12AH **2320322**

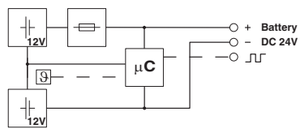
1



2



3



4

	[mm²]	[mm²]	AWG	L [mm]	[Nm]	[lb in]
Battery: +/-/⏚	0,5-16	0,5-16	20-6	10	1,2-1,5	15

TÜRKÇE

Kurşun AGM teknolojisine sahip bakım gerektirmeyen akü

Proses kontrollü akü modülü kesintisiz güç kaynağı ile haberleşir ve IQ teknolojisini destekler. Akım SOC (şarj durumu), kalan kullanım ömrü SOH (sağlamlık durumu) veya hesaplanmış performans SOF (fonksiyon durumu) gibi önemli bilgiler kesintisiz güç kaynağı tarafından sürekli olarak alınır ve değerlendirilir.
Mekanik koruma için, aküler sağlam bir muhafaza içerisine yerleştirilir. Cihaz elektriksel olarak dahili sigortalar ile korunur.

Özellikler

- Maksimum tampon süresi
- Kurşun AGM (Emici Cam Keçe) teknolojisi
- Akü şarjının optimizasyonu için entegre sıcaklık sensörü

phoenixcontact.net/products adresinde bulunan ilgili dokümanlarda daha geniş bilgi bulabilirsiniz.

Güvenlik ve uyarı talimatları

Sadece nitelikli personel cihazı monte edip çalıştırabilir. Ülkeye özel yönetmelikler dikkate alınmalıdır.

- Aktif kısımlarda hiçbir zaman çalışma yapmayın!
- Bağlantıyı düzgün şekilde gerçekleştirin ve elektrik çarpmalarına karşı koruma sağlayın.
- Akü modüllerinin kutuplarına dikkat edin ve kutup terminallerinde kısa devreye yol açmayın.
- Montajdan sonra canlı parçalarla teması önlemek için klemens bölgesini kapatın (örneğin kontrol panosuna montaj yapılırken).
- Mekanik ve termal sınırlara dikkat edin.
- Ateş, kor veya kıvılcımları akü modülünden uzak tutun.
- Aküler bakım gerektirmez ve açılmamalıdır.
- BAT-Modülü Zon 1, Zon 2 tehlike bölgelerinde kullanmak için, bir yük anahtarının monte edilmesi gerekir. Anahtar aleve dayanıklı bir muhafaza içerisindeki patlama korumalı bir elektrik cihazında kullanım için uygun olmalıdır.
- Yeterli havalandırma aşağıdaki açıklamaya göre sağlanabilir (kontrolör tarafından onaylanması gerekir): Uç muhafazasının konstrüksiyonu 48 saat sonra içerisindeki H2 seviyesi % 2 V/V değerini aşmayacak özellikte olmalıdır.

Akünün ilk kez şarj edilmesi
KGK'yi bir kaynağa bağlayın ve enerji depolama cihazını yük bağlamadan önce, 24 saat (LI-ION 48 saat) şarj edin.

Akü ile ilgili açıklamalar

- Aküler sevk edilmeden önce fabrikada en uygun şekilde şarj edilmektedir, böylece hemen kullanılabilir. Şarj tarihi (YYYY-AA-GG) açıkça belirtilmiştir.
- Akü modüllerini bir kesintisiz güç kaynağında paralel olarak kullanırken, daima aynı partiye ait aküleri kullanın.
- Aküleri değiştirirken daima aynı partiye ait iki yeni akü kullanın.
- Akü modülünün uzun bir süre saklanması veya taşınması sırasında, akü modülünün son devreye alma tarihine her zaman dikkat edin.
- Taşımadan önce veya sistem uzun bir süre kullanılmayacak ise, elektronik kontrol birimindeki DC sigortayı sökün.

1. Cihaz bağlantıları ve çalışma elemanları (1)

1. Bağlantı klemensi +
2. Bağlantı klemensi -
3. UPS haberleşmesi
4. DC sigorta
5. Tespit kancaları
6. QUINT-ADAPTER/4 montaj plakası (isteğe bağlı)

2. Montaj

Akü modülü normal montaj konumunda veya saat yönünde 90° çevrilerek monte edilebilir ve kontrol dolabının en soğuk bölümüne monte edilmelidir. Cihazın doğru şekilde çalışması için diğer modüllere olan minimum mesafeye dikkat edilmesi gerekmez.

2.1 QUINT-ADAPTER/4 montaj plakası

İsteğe bağlı olarak, akü modülü EN 60715 standardına uygun tüm 35 mm DIN raylarına QUINT-ADAPTER/4 montaj plakası (Sipariş No. 2866857) yardımıyla monte edilebilir. Modül normal montaj konumunda veya saat yönünde 90° çevrilerek monte edilebilir.

Titreşimin yol açtığı hasar
Aküler yüksek ağırlıkları nedeniyle, QUINT-ADAPTER/4 montaj plakası kullanıldığında sadece titreşimin düşük olduğu bir montaj konumuna monte edilebilir.

2.2 Arka panel montajı

Panonun arka duvarına montaj için sabitleme deliklerini kullanın. Uygun sabitleme malzemesini kullanılarak montaj yüzeyine akü modülünü sabitleyin.

3. Elektrik bağlantısı

Akü modülünün elektrik bağlantısı her zaman kesit alanı ve uzunluğu aynı olan kablolar ile yapılmalıdır.

Akü modüllerinin paralel bağlantısı için bir ek sigorta gerekir. Yedek sigortanın gerekli sigorta değeri münferit sigortanın sigorta değerini geçmemelidir.

PORTUGUÊS

Bateria livre de manutenção em tecnologia de chumbo AGM.

O módulo de baterias com controle de processador comunica-se com a fonte de alimentação ininterrupta e oferece suporte para a tecnologia IQ. Informações importantes, tais como, p.ex., o estado de carga atual SOC (State of charge), a estimação de vida útil SOH (State of health) ou a potência detectada SOF (State of function) são solicitadas da alimentação ininterrupta e avaliadas.
Para a proteção mecânica das baterias, as mesmas são alojadas numa caixa robusta. A proteção elétrica dos equipamentos ocorre mediante fusíveis internos.

Características

- Tempo máximo de bateria tampão
- Tecnologia chumbo-AGM (Absorbet Glass Matt)
- Sensor de temperatura integrado para carga otimizada da bateria

Mais informações encontram-se respectiva documentação em phoenixcontact.net/products.

Avisos de segurança e alertas

O equipamento somente pode ser instalado e colocado em funcionamento por pessoal técnico qualificado. Observar as especificações do respectivo país.

- Nunca trabalhar sob tensão.
- Executar conexão de rede profissional e garantir proteção contra impacto.
- Observar a polaridade dos módulos de bateria e evitar curtos nos terminais dos pólos.
- Após a instalação, cobrir a área de bornes, para evitar o contato não permitido com peças energizadas (por ex. instalação no quadro de comando).
- Observar os limites mecânicos e térmicos.
- Não permitir chamas abertas, brasas ou faíscas na proximidade do módulo de baterias.
- As baterias dispensam manutenção e não podem ser abertas.
- Para poder utilizar os módulos BAT nas zonas 1 e 2 de risco deve-se instalar um interruptor de carga. O interruptor necessita de uma certificação para aplicação em equipamentos elétricos protegidos contra explosão com encapsulamento à prova de pressão.
- Uma ventilação suficiente deve ser garantida através da seguinte constatação (a ser verificada): A caixa final deve ser construída de modo que o nível H2 nela contido não exceda 2 % V/V após 48 horas.

Carregamento inicial do acumulador de energia
Conectar o USV com uma fonte de corrente e carregar o acumulador de energia durante 24 horas (Iões Li 48 horas), antes de alimentar uma carga.

Aviso sobre a bateria

- Antes da entrega, as baterias são carregadas em fábrica de forma otimizada e podem ser colocadas em operação imediatamente. A data de carga (AAAA-MM-DD) está identificada de forma claramente visível.
- Na operação paralela de módulos de baterias numa alimentação initinterrupta com corrente, sempre devem ser usadas baterias do mesmo lote de fabricação.
- Na troca de baterias, sempre devem ser usadas duas baterias novas do mesmo lote de fabricação.
- Em caso de armazenamento do módulo de bateria por período maior ou transporte, observar sempre o prazo máximo para colocação em funcionamento.
- Antes do transporte ou no caso de não utilizar a instalação por um período maior, retirar o fusível DC do sistema de comando eletrônico.

1. Conexões de equipamento, elementos de operação (1)

1. Borne de conexão +
2. Borne de conexão -
3. Comunicação USV
4. Fusível CC
5. Olhais de fixação
6. Placa de montagem QUINT-ADAPTER/4 (opcional)

2. Montagem

A montagem do módulo de baterias pode ocorrer opcionalmente na posição normal de montagem ou na posição girada em 90° no sentido horário e deve ser feita no local mais fresco do armário de distribuição. Para o funcionamento perfeito do aparelho, não é necessário o cumprimento de uma distância mínima a outros módulos.

2.1 Placa de montagem QUINT-ADAPTER/4

Opcionalmente, o módulo de baterias é montado com a placa de montagem QUINT-ADAPTER/4 (código 2866857) em todos os trilhos de fixação de 35 mm conforme EN 60715. A montagem pode ocorrer opcionalmente na posição normal de montagem ou na posição girada em 90° no sentido horário.

Destruição por vibração
Devido ao alto peso próprio das baterias, apenas um local de montagem com vibrações reduzidas é permitido ao utilizar a placa de montagem QUINT-ADAPTER/4.

2.2 Montagem na parede traseira

Para a montagem na parede traseira, usar os olhais de fixação assimétricos. Fixar o módulo da bateria com material de fixação adequado na superfície de fixação.

3. Conexão elétrica

O cabeamento do módulo de baterias sempre deve ser efetuado com as mesmas bitolas de cabo e os mesmos comprimentos de cabo.

Na ligação paralela de módulos de baterias, é necessário um fusível adicional. O valor de proteção do fusível de entrada não pode ser maior do que o valor de proteção do fusível individual.

ESPAÑOL

Batería sin mantenimiento de tecnología AGM de plomo

El módulo de batería controlado por procesador comunica con el sistema de alimentación ininterrumpida y es compatible con la tecnología IQ. La fuente de alimentación ininterrumpida solicita y evalúa continuamente información importante, como, p. ej., el estado actual de carga SOC (state of charge), la vida útil restante SOH (state of health) o la efectividad SOF (state of function).
Para la protección mecánica de las baterías, estas han sido colocadas en una robusta carcasa. La protección eléctrica de aparatos tiene lugar mediante fusibles internos.

Características

- Tiempo buffer máximo
- Tecnología AGM de plomo (Absorbent Glass Mat, malla de vidrio absorbente)
- Sensor de temperatura integrado para una carga optimizada de la batería

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

Indicaciones de seguridad y advertencia

El aparato sólo lo puede instalar y poner en funcionamiento personal cualificado. Respetar las prescripciones específicas del país.

- No trabaje nunca estando la tensión aplicada.
- Realizar una conexión profesional y asegurar la protección contra descargas eléctricas.
- Tenga en cuenta la polaridad de los módulos de batería y evite cortocircuitos en los bornes de los polos.
- 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).
- Respetar los límites mecánicos y térmicos.
- Mantenga el módulo de batería alejada de llamas, brasas o chispas.
- Las baterías están libres de mantenimiento y no deben abrirse.
- Debe instalarse un conmutador de carga para poder utilizar el módulo BAT en la zona 1 y la zona 2 en peligro. El conmutador precisa un certificado para el inserto en los aparatos eléctricos con blindaje resistentes a la presión y protegidos contra explosiones.
- Debe garantizarse una ventilación suficiente a través del siguiente mensaje (debe comprobarse): la carcasa superior debe construirse de tal manera que los niveles H2 que contiene no superen el 2 % tras 48 horas.

Carga inicial del acumulador de energía
Conecte el sistema de alimentación ininterrumpida a una fuente de tensión y cargue el acumulador de energía durante 24 horas (48 horas para acumuladores LI-ION) antes de alimentar una carga.

Notas acerca de la batería

- Las baterías han sido cargadas de fábrica de forma óptima y pueden ponerse inmediatamente en servicio. La fecha de carga (AAAA-MM-DD) está expuesta de forma bien visible.
- Parar el funcionamiento en paralelo de módulos de batería con un sistema de alimentación ininterrumpida, deben emplearse siempre baterías del mismo lote de producción.
- Cuando se cambian baterías, deben emplearse siempre dos baterías nuevas del mismo lote de producción.
- En caso de transporte o de un largo almacenamiento del módulo de batería, tenga en cuenta el tiempo máximo que pasará hasta su puesta en servicio.
- Antes de su transporte o cuando no se use la instalación durante un período largo de tiempo, retire el fusible DC de la electrónica de control.

1. Conexiones y elementos de operación del equipo (1)

1. Borne +
2. Borne -
3. Comunicación UPS
4. Fusible de CC
5. Orificios de sujeción
6. Placa de montaje QUINT-ADAPTER/4 (opcional)

2. Montaje

El montaje del módulo de batería puede realizarse opcionalmente en la posición normal de montaje o girado 90° hacia la derecha, y debe realizarse en el lugar más frío del armario de control. Para el uso previsto del dispositivo no es necesario guardar una distancia de seguridad mínima a otros módulos.

2.1 Placa de montaje QUINT-ADAPTER/4

De forma opcional, el módulo de batería puede montarse sobre cualquier carril portante de 35 mm mediante la placa de montaje QUINT-ADAPTER/4 (código 2866857) conforme a la norma EN 60715. El montaje puede realizarse opcionalmente en la posición normal de montaje o girado 90° hacia la derecha.

Destrucción por vibraciones
Debido al alto peso propio de las baterías, solo está permitido un lugar de montaje sometido a escasas vibraciones cuando se emplea la placa de montaje QUINT-ADAPTER/4.

2.2 Montaje en pared trasera

Para montarlo en la pared trasera de un armario de control, use los orificios de fijación en forma de "cerradura". Fije el módulo de batería a la superficie de montaje con material de fijación adecuado.

3. Conexión eléctrica

Como norma básica, el cableado del módulo de batería debe siempre realizarse con las mismas secciones y longitudes de cable.

Para la conexión en paralelo de módulos de batería es necesario un fusible adicional. El valor nominal necesario para el fusible previo no debe superar el valor nominal del fusible individual.

© PHOENIX CONTACT 2017

TÜRKÇE

4. Sigorta değiştirme (7 - 8)

Sigorta alağıdaki şekilde değiştirilir:

1. Muhafazanın üst kısmındaki kilitleme kancalarına bastırın ve ön kapağı aşağıya doğru çevirin.
2. Sigortaları sigorta yuvalarından çıkarın.
3. Sadece bozuk sigortaları aynı tipte ve aynı sigorta değerlerine sahip sigortalar ile değiştirin.
4. Sigortaları sigorta yuvalarına takın.
5. Ön kapağı kilitleme kancaları muhafazanın üst kısmındaki parçaya oturana kadar yukarıya doğru çevirin.

Hasarlı akü bağlantı kablosunun yol açtığı kısa devre
Ön kapağı kapatırken, akü bağlantı kablosunun kablo izolasyonunun sıkışmadığı veya hasar görmediğinden emin olun.

5. Akü gövdesinin açılamaması için kilitlenmesi (9)

Akü gövdesinin yanlışlıkla açılmaması için yapılması gerekenler:

1. Kablo bağını ön kapağın üstündeki deliklerden geçirin (A).
2. Kablo bağını kablo bağı kafasına yerleştirin ve sıkılayın (B).
3. Kablo bağının kablo bağı kafasının arkasındaki fazla kısmını bir yan keski ile kesin (C).

6. Atık bertaraf bilgileri

Kullanılmış aküleri ev atıklarına karıştırmayın. Geçerli ulusal yönetmeliklere uygun olarak atın.

Phoenix Contact'a veya üreticiye geri de gönderilebilirler.

7. Onaylar

508:

Aşağıda belirtilen çalışma sıcaklıkları için bakır kablolar kullanın
> 75 °C (ortam sıcaklığı < 55 °C)
> 90 °C (ortam sıcaklığı < 75 °C).

ANSI/ISA 12.12.01:

A Maksimum 2000 m yükseklik için uygundur.
B Sadece dahili kullanıma uygundur.
C Donanım üretici tarafından belirtilen şekilde kullanılmadığı takdirde koruma durumunda zayıflama olabilir.
D Cihazı akım taşıyan tüm parçalardan ayırmak için harici anahtar/devre kesici gerekir ve donanıma yakın olmalı ve ayırma cihazı olarak işaretlenmelidir.
E Dikkat: Aküyü sadece aynı tip akü ile değiştirin. Başka tip bir akü kullanılması yangına veya patlamaya sebep olabilir.
F Önerilen şarj/deşarj gerilimi ve akımı 27,4 V DC değerini geçmemelidir, maks. deşarj 45 A'da, nom. 40 A; şarj akımı nom. 4,8 A (anma Ah'nin % 40'ı).
G Bu donanım sadece Sınıf I, Bölüm 2, Gruplar A, B, C ve D veya tehlikeli olmayan bölgelerde kullanım içindir. Sisteminizdeki ekipman kombinasyonu montaj zamanındaki "yetkili makam" tarafından incelemeye tabidir.
H Son ürün muhafazasının yapısı, H2 seviyesi 48 saat sonra % 2 V/V değerini geçmeyecek şekilde olmalıdır.
I Uyarı - Patlama tehlikesi - Devrede gerilim varken veya alanın patlayıcı konsantrasyonlar içermediğinden emin olmadıkça donanımın bağlantısını kesmeyin.
J Uyarı - Patlama Tehlikesi - Güç kapatılmadıkça veya alanın tehlikesiz olduğu bilinmiyorsa, sigortaları değiştirmeyin.
K Uyarı - Patlama tehlikesi: devrede gerilim varken veya alanın patlayıcı konsantrasyonlar içermediğinden emin olmadıkça aküyü çıkarmayın veya değiştirmeyin.
L Not - Patlama riski - Komponentlerin değişimi patlama riskli bölgelerde kullanım şartlarını bozabilir (CLASS 1; DIVISION 2).

60950:

Çok telli kablolarda yüksük kullanın.
Kullanılmayan bağlantı alanlarını mühürler.

PORTUGUÊS

4. Troca de fusíveis (7 - 8)

Efetuar a troca de fusíveis como segue:

1. Apertar as abas do fecho na parte superior da caixa e girar a tampa frontal para baixo para abrir.
2. Puxar os fusíveis para fora dos porta-fusíveis.
3. Apenas substituir fusíveis com defeito por fusíveis do mesmo tipo com os valores idênticos de proteção.
4. Inserir os fusíveis no porta-fusível.
5. Girar a tampa frontal para cima até as abas de fecho engatarem novamente nas recepções na parte superior da caixa.

Curto-circuito por cabos de conexão de bateria danificados
Ao fechar a tampa frontal é imprescindível observar que o revestimento isolante dos cabos de bateria não seja esmagado ou danificado.

5. Proteger o compartimento da bateria contra abertura (9)

Para proteger o compartimento da bateria contra abertura, proceder como segue:

1. Passar o agrupador de cabos através dos orifícios na parte superior do painel frontal (A).
2. Passar a abraçadeira pela sua cabeça e apertar bem (B).
3. Com um alicate de corte diagonal, aplicar um corte na ponta da abraçadeira atrás de sua cabeça (C).

6. Avisos sobre a eliminação

Não depositar baterias e pilhas usadas no lixo doméstico. Elas devem ser eliminadas de acordo com os regulamentos nacionais em vigor.

Você também pode retornar as baterias e pilhas usadas à Phoenix Contact ou ao fabricante.

7. Certificações

508:

Utilizar cabo de cobre com uma temperatura de operação de
> 75 °C (temperatura ambiente < 55 °C) e
> 90 °C (temperatura ambiente < 75 °C).

ANSI/ISA 12.12.01:

A Apropriado para uma altitude máxima de 2000 m.
B Adequado apenas para utilização interior.
C A função de proteção é limitada quando o equipamento não é utilizado de acordo com o uso previsto.
D Um interruptor/disjuntor externo que separa o equipamento de todas as peças condutoras de energia e que é caracterizado como dispositivo de separação deve estar nas proximidades.
E Atenção: Apenas substituir a bateria por uma bateria do mesmo tipo. A utilização de um outro tipo de bateria pode causar o perigo de incêndio ou explosão.
F A tensão de carga/descarga e a respectiva corrente não podem ultrapassar 27,4 V DC, descarga máx. com 45 A, nom. 40 A; corrente de carga nominal 4,8 A (40 % do valor nominal de Ah).
G Este equipamento apenas é adequado para a utilização na Classe I, Divisão 2, Grupo A, B, C e D, ou em áreas sem perigo de explosão. Quaisquer combinações de meios operacionais no seu sistema devem ser verificadas pelas autoridades locais responsáveis no momento da instalação.
H A construção da caixa do produto final deve ser de forma que o estágio H2 após 48 horas não ultrapasse 2 % do valor V/V.
I Atenção - Perigo de explosão: desligar o dispositivo somente no estado livre de tensão ou se a área estiver garantidamente livre de concentrações inflamáveis.
J Atenção - Perigo de explosão: O fusível só pode ser trocado se a alimentação de tensão tiver sido desligada ou se a área estiver garantidamente livre de perigos.
K Atenção - Perigo de explosão: Remover ou substituir as baterias somente se estas não estiverem energizadas ou a área livre de concentrações inflamáveis.
L 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).

60950:

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

ESPANOL

4. Cambio de fusibles (7 - 8)

Lleve a cabo el cambio de fusibles de la siguiente manera:

1. Apriete las pestañas de cierre en la parte superior de la carcasa y abra la cubierta delantera girándola hacia abajo.
2. Saque los fusibles de los portafusibles.
3. Sustituya los fusibles defectuosos por otros del mismo tipo y con valores nominales idénticos.
4. Introduzca los fusibles en los portafusibles.
5. Gire la cubierta delantera hacia arriba hasta que las pestañas de cierre vuelvan a encajar en los alojamientos en la parte superior de la carcasa.

Cortocircuito debido a un cable defectuoso de conexión de batería
Cuando cierre la cubierta delantera, tenga siempre cuidado de que el aislamiento de los cables de conexión de batería no sean aplastado o dañado.

5. Garantizar que no se pueda abrir la carcasa de la batería (9)

Para garantizar que no sea posible abrir accidentalmente la carcasa de la batería, proceda de la siguiente manera:

1. Introduzca una brida a través de los orificios en la parte superior de la cubierta frontal (A).
2. Haga pasar la cinta de la brida a través de su cabeza y apriete (B).
3. Corte con unas tenazas la parte excedente de la brinda detrás de la cabeza (C).

6. Indicaciones relativas al desecho

¡No deseche las pilas y las baterías usadas como basura doméstica! Deséchelas tal y como ordene la pertinente normativa nacional en vigor.

Las pilas y baterías usadas pueden asimismo devolverse a Phoenix Contact o al respectivo fabricante.

7. Autorizaciones

508:

Cable de cobre, empleado con un temperatura de servicio
> 75 °C (temperatura ambiente < 55 °C) y
> 90 °C (temperatura ambiente < 75 °C).

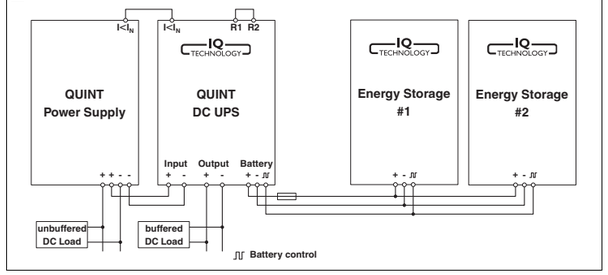
ANSI/ISA 12.12.01:

A Adecuado para una altitud máxima de 2000 m.
B Destinado solo a utilización en interior.
C Una utilización del dispositivo no conforme con su uso previsto restringirá la función de protección.
D En las proximidades debería encontrarse un conmutador/interruptor de protección externo que aísle el dispositivo de todas las piezas conductoras de corriente y que esté señalizado como dispositivo de desconexión.
E Atención: Sustituya la batería solo por otra del mismo tipo. El empleo de otro tipo de batería puede conllevar un riesgo de incendio o explosión.
F La tensión de carga/descarga recomendada y la intensidad de corriente correspondiente no pueden superar 27,4 V DC, descarga máx. a 45 A, nom. 40 A, corriente nominal de carga 4,8 A (40 % del valor nominal Ah).
G Este dispositivo es únicamente apto para su uso en la clase I, división 2, grupos A, B, C y D, o en zonas no expuestas al riesgo de explosión. Cualquier combinación de equipos eléctricos en su sistema deberá ser comprobada en el momento de la instalación por las autoridades locales competentes.
H El diseño de la carcasa del producto final debe ser tal que no supere el nivel H2 en su interior tras 48 horas 2 % V/V.
I Advertencia - Peligro de explosión - La desconexión del dispositivo solo está permitida en estado libre de tensión o cuando esté demostrado que la zona se encuentre libre de concentraciones inflamables.
J Advertencia - Peligro de explosión: Solo se permite el cambio del fusible si la alimentación de tensión ha sido desactivada o si está demostrado que la zona se encuentra libre de peligro.
K Advertencia - Peligro de explosión: retire o reemplace las baterías únicamente cuando estas no se encuentren bajo tensión o el área se encuentre libre de concentraciones inflamables.
L 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).

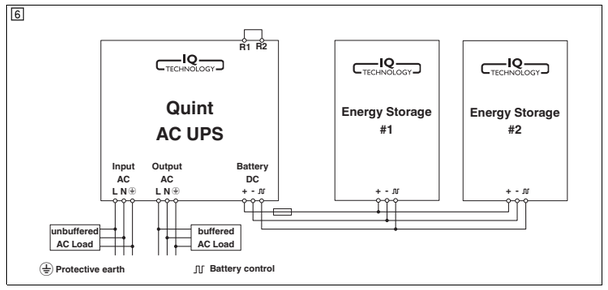
60950:

Utilizar punteras para cable flexible.
Cerrar recept. de conexión que no se han utilizado.

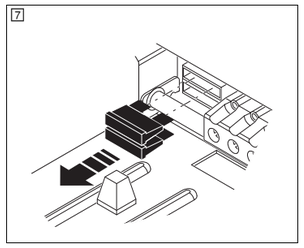
5



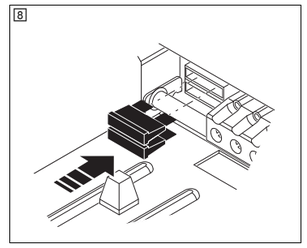
6



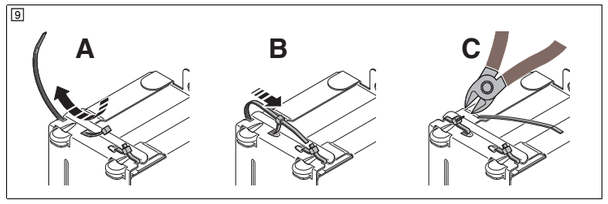
7



8



9



Teknik veriler

Giriş verisi		
Nominal giriş gerilimi		24 V DC
Nominal kapasite		12 Ah
Maks. şarj akımı		4,8 A
Şarj sonu		27,6 V (20 °C)
Çıkış verisi		
Tampon peryodu		22,5 min. (20 A) 9 min. (40 A)
Çıkış akımı	maks.	50 A
Paralel olarak bağlanabilir, evet	maks.	5
Çıkış sigortası		2x 25 A
Genel veriler		
Akü tipi		Panasonic LC-VA1212PG1
Akü teknolojisi		VRLA
IQ teknolojisi	evet	
Sıcaklık sensörü:	evet	
Akü modülü servis ömrü	Yıl	6 ... 9 (20 °C)
Son devreye alma tarihi (sadece akü)	Ay Ay Ay	12 (0 °C ... 20 °C) 12 ... 9 (20 °C ... 30 °C) 9 ... 6 (30 °C ... 40 °C)
Koruma sınıfı / Koruma sınıfı		IP20 / III
Kirlilik sınıfı		2
Ortam sıcaklığı (çalışma)		0 °C ... 40 °C
Ortam sıcaklığı (stok / nakliye)		0 °C ... 40 °C
25°C'deki nem, yoğuşma yok		≤ 95 %
Boyutlar (W/H/D)		202 x 202 x 110 mm
Ağırlık		8,9 kg

Dados técnicos

Dados de entrada		
Tensão nominal de entrada		24 V DC
Capacidade nominal		12 Ah
Máx. corrente de carga		4,8 A
Tensão final de carga		27,6 V (20 °C)
Dados de saída		
Tempo de bateria		22,5 min. (20 A) 9 min. (40 A)
Corrente de saída	máx.	50 A
Ligação em paralelo, sim	máx.	5
Fusível de saída		2x 25 A
Dados Gerais		
Tipo de bateria		Panasonic LC-VA1212PG1
Tecnologia de bateria		VRLA
Tecnologia IQ	sim	
Sensor de temperatura	sim	
Vida útil do módulo de bateria	Anos	6 ... 9 (20 °C)
Data final para colocação em funcionamento (somente bateria)	Meses Meses Meses	12 (0 °C ... 20 °C) 12 ... 9 (20 °C ... 30 °C) 9 ... 6 (30 °C ... 40 °C)
Grau de proteção / Classe de proteção		IP20 / III
Grau de impurezas		2
Temperatura ambiente (operação)		0 °C ... 40 °C
Temperatura ambiente (armazenamento / transporte)		0 °C ... 40 °C
Umidade com 25 °C, sem condensação		≤ 95 %
Dimensões (L / A / P)		202 x 202 x 110 mm
Peso		8,9 kg

Datos técnicos

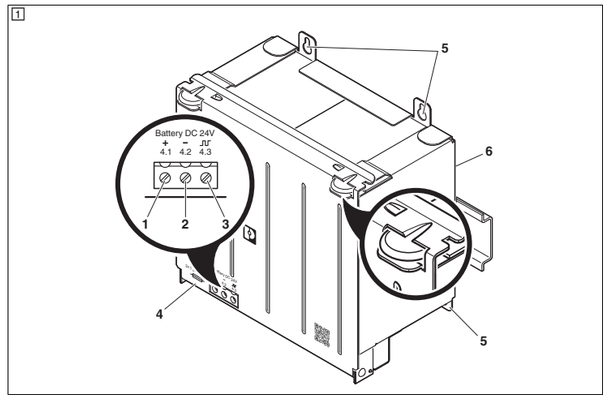
Datos de entrada		
Tensión nominal de entrada		24 V DC
Capacidad nominal		12 Ah
Máx. corriente de carga		4,8 A
Tensión al final de la carga		27,6 V (20 °C)
Datos de salida		
Tiempo buffer		22,5 min. (20 A) 9 min. (40 A)
Corriente de salida	máx.	50 A
Conectable en paralelo: sí	máx.	5
Fusible de salida		2x 25 A
Datos generales		
Tipo de batería		Panasonic LC-VA1212PG1
Tecnología batería		VRLA
Tecnología IQ	sí	
Sensor de temperatura	sí	
Vida útil del módulo de batería	Años	6 ... 9 (20 °C)
Tiempo máximo hasta puesta en servicio (sólo batería)	Meses Meses Meses	12 (0 °C ... 20 °C) 12 ... 9 (20 °C ... 30 °C) 9 ... 6 (30 °C ... 40 °C)
Índice de protección / Clase de protección		IP20 / III
Grado de polución		2
Temperatura ambiente (servicio)		0 °C ... 40 °C
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)		0 °C ... 40 °C
Humedad a 25 °C, sin condensación		≤ 95 %
Dimensiones (An / Al / P)		202 x 202 x 110 mm
Peso		8,9 kg

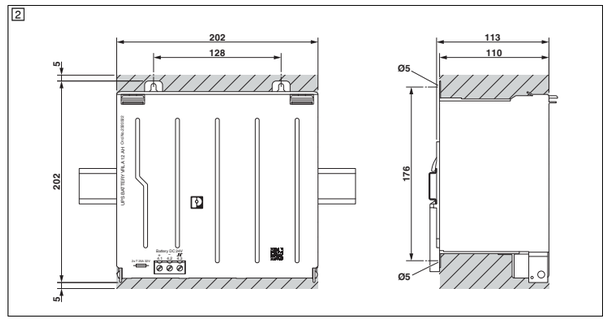
© PHOENIX CONTACT 2017

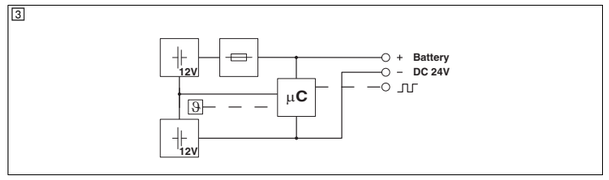
PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300
phoenixcontact.com
MNR 9051154 - 06 2017-12-13

RU Инструкция по установке для электромонтажника
PL Instrukcje dot. instalacji dla elektryka instalatora
ZH 电气人员安装须知

UPS-BAT/VRLA/24DC/12AH **2320322**







4

	[mm²]	[mm²]	AWG	L [mm]	[Nm]	[lb in]
Battery: +/-/⏚	0,5-16	0,5-16	20-6	10	1,2-1,5	15

中文

采用铅 AGM 技术的免维护电池

过程控制的电池模块与不间断电源进行通信并支持 IQ 技术。不间断电源会不断询问和评估例如当前 SOC（充电状态）、剩余预期寿命 SOH （健康状态）或计算的性能 SOF （功能状态）等重要信息。
电池位于一个坚固的外壳内，以防机械损坏。在电气方面，通过内部保险丝对设备进行电气保护。

特性

- 最大缓冲时间
- 铅 AGM （吸附式玻璃纤维棉）技术
- 给优化电池充电的集成温度传感器

您可以在 phoenixcontact.net/products 网页内相应资料中获得更多的信息。

安全和警告说明

仅具备从业资质的专业人员才可以对设备进行安装和调试。必须遵守相关国家的法规。

- 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。
- 注意电池模块的极性，勿使极性端子短路。
- 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）。
- 注意机械和温度方面的限制。
- 使明火、余烬及火花远离电池模块。
- 电池无需保养，也不准打开。
- 在 1 区、2 区的危险区域中使用 BAT 模块时，必须安装一个负荷开关。此开关需经过认证，允许用于隔爆外壳内的防爆电气设备。
- 如有下列说明则表示有足够的通风 （需由审阅者批准）：封头的设计应保证在 48 小时后，其中的 H2 水平不得超过 2 % V/V。

电池首次充电
在施加载荷前，请将 UPS 连接到电源上，并让电源存储设备充电 24 小时 （LI-ION 锂离子电池需充电 48 小时）。

电池注意事项

- 在默认情况下，电池在交付前已充好电，因此可以立即使用。充电日期 （年 - 月 - 日）清楚可见。
- 将电池模块与不间断电源并联使用时，只能使用同一生产批号的电池。
- 更换电池时，只能用同一生产批号的两个新电池。
- 需较长时间存放或运输电池时，必须注意电池模块上一次的调试日期。
- 在运输前或者长时间不会用到该系统，要拔掉电子控制元件的直流保险丝。

1. 设备连接和操作元件 (1)

1. 连接接线端子 +
2. 连接接线端子 -
3. UPS 通信
4. DC 保险丝
5. 紧固凸耳
6. QUINT-ADAPTER/4 安装板 （可选）

2. 安装

电池模块可以以正常安装位置安装或顺时针旋转 90° 安装，且应该安装在控制柜内最凉爽的地方。并不需要保证与其它模块之间的最小间距，以确保设备的正常运行。

2.1 QUINT-ADAPTER/4 安装板

可用 QUINT-ADAPTER/4 安装板 （订货号：2866857）将电池模块安装到所有符合 EN 60715 标准的 35 mm DIN 导轨上。模块既可以正常安装位置安装，也可顺时针旋转 90° 安装。

振动导致的损坏
使用 QUINT-ADAPTER/4 安装板时，由于电池较重，只能将其安装在振动较小的安装位置上。

2.2 板后安装

用 “ 锁眼 ” 固定孔眼来固定控制柜内的板后安装。使用适配的固定材料将电池模块固定到安装表面上。

3. 电气连接

必须始终用横截面和长度相同的电缆连接电池模块。

并联电池模块时需要一个额外的保险丝。备用保险丝所需的熔断值不得超过单个保险丝的熔断值。

POLSKI

Bezobsługowy akumulator w technologii ołowiowej AGM

Sterowany procesorowo moduł akumulatorów komunikuje się z bezprzerwowym zasilaczem i obsługuje technologię IQ. Ważne informacje, jak np. aktualny stan naładowania SOC (State of charge), pozostała żywotność SOH (State of health) lub ustalona sprawność SOF (State of function) są stale sprawdzane i analizowane przez bezprzerwowy zasilacz.
W celu mechanicznego zabezpieczenia akumulatorów są one umieszczone w wytrzymałej obudowie. Zabezpieczenie elektryczne urządzenia jest realizowane przez wewnętrzne bezpieczniki.

Cechy

- Maksymalny czas podtrzymania
- Technologa ołowiowa AGM (Absorbent Glass Matt)
- Zintegrowany czujnik temperatury do optymalnego ładowania akumulatora

Dalsze informacje znaleźć można w przynależącej dokumentacji pod adresem internetowym phoenixcontact.net/products.

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia

Urządzenie może być montowane i uruchamiane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Należy przestrzegać właściwych przepisów krajowych.

- Nigdy nie pracować przy przyłożonym napięciu.
- Podłączenie należy wykonać fachowo i zapewnić ochronę przed porażeniem elektrycznym.
- Uwzględnić biegunowość modułów akumulatorów i unikać zwarć na zaciskach biegunów.
- Po zainstalowaniu należy zasłonić obszar zacisków, aby nie dopuścić do niedozwolonego dotknięcia części przewodzących napięcie (np. montaż w szafie sterowniczej).
- Zachowywać granice mechaniczne i termiczne.
- Nie zbliżać otwartych płomieni, żaru lub iskier do modułu akumulatorów.
- Akumulatory nie wymagają konserwacji i nie należy ich otwierać.
- Aby umożliwić zastosowanie modułów BAT w strefie zagrożonej 1 i strefie 2, należy zainstalować wyłącznik obciążenia. Wyłącznik wymaga certyfikacji do zastosowania w urządzeniach elektrycznych zabezpieczonych przed wybuchem z hermetyczną obudową odporną na zgniatanie.
- Musi być zapewniona wystarczająca wentylacja zgodna z następującą zasadą (do sprawdzenia): obudowa końcowa musi być skonstruowana tak, aby zawarty w niej poziom H2 po 48 godzinach nie przekraczał 2 % V/V.

Pierwsze ładowanie zasobnika energii
Przed rozpoczęciem zasilania odbiornika należy podłączyć UPS do źródła napięcia i ładować zasobnik energii przez 24 godziny (litowo-jonowy przez 48 godzin).

Wskazówki dotyczące akumulatora

- Akumulatory są optymalnie ładowanie w zakładzie produkcyjnym przed wysyłką i można użytkować je bezpośrednio po odbiorze. Data ładowania (RRRR-MM-DD) jest umieszczona w dobrze widocznym miejscu.
- W trybie równoległym modułów akumulatorów w zasilaczu bezprzerwowym należy zawsze używać akumulatorów z tej samej partii produkcyjnej.
- Przy wymianie akumulatorów należy zawsze używać dwóch nowych akumulatorów z tej samej partii produkcyjnej.
- Przy dłuższym przechowywaniu lub transporcie modułu akumulatorów należy zawsze uwzględnić najpóźniejsze uruchomienie akumulatorów.
- Przed transportem lub przed dłuższą przerwą w użytkowaniu instalacji należy odłączyć bezpiecznik DC elektroniki sterującej.

1. Przyłącza, elementy obsługi urządzenia (1)

1. Zacisk przyłączeniowy +
2. Zacisk przyłączeniowy -
3. Komunikacja UPS
4. Bezpiecznik DC
5. Oczka do mocowania
6. Płyta montażowa QUINT-ADAPTER/4 (opcjonalna)

2. Montaż

Moduł akumulatora można zamontować w normalnym położeniu montażowym lub obróconym o 90° w kierunku ruchu wskazówek zegara w najchłodniejszym miejscu w szafie sterowniczej. Aby zapewnić zgodne z przeznaczeniem działanie urządzenia, nie jest konieczne zachowanie minimalnej odległości od innych modułów.

2.1 Płyta montażowa QUINT-ADAPTER/4

Opcjonalnie moduł akumulatorów można montować przy użyciu płyty montażowej QUINT-ADAPTER/4 (nr art.: 2866857) na wszystkich szynach nośnych 35 mm zgodnie z normą EN 60715. Montaż można wykonać w normalnym położeniu montażowym lub obróconym o 90° w kierunku ruchu wskazówek zegara.

Zniszczenie wskutek drgań
Ze względu na dużą masę własną akumulatorów przy zastosowaniu płyty montażowej QUINT-ADAPTER/4 dozwolone jest jedynie miejsce montażu o niewielkim narażeniu na drgania.

2.2 Montaż na tylnej ściance

Do montażu na tylnej ścianie w szafie sterowniczej należy użyć oczek do mocowania w kształcie „dziurki od klucza". Przymocować moduł akumulator odpowiednimi elementami mocującymi do powierzchni montażowej.

3. Przyłącze elektryczne

Oprzewodowanie modułu akumulatorów musi być zawsze wykonane przy użyciu kabli o identycznym przekroju i długości.

Przy połączeniu równoległym modułów akumulatorów wymagany jest dodatkowy bezpiecznik. Wymagana wartość bezpiecznika wstępnego nie może przekraczać wartości pojedynczego bezpiecznika.

РУССКИЙ

Необслуживаемый свинцовый аккумуляторный модуль по технологии AGM

Управляемый процессором аккумуляторный модуль взаимодействует с источником бесперебойного питания и поддерживает технологию IQ. У ИПБ постоянно запрашивается и обрабатывается важная информация, такая как, например, текущий уровень зарядки SOC (State of charge), оставшийся срок службы SOH (State of health) или текущее состояние мощности SOF (State of function).
С целью механической защиты аккумуляторы встроены в прочные корпуса. Встроенные предохранители обеспечивают электрическую защиту устройства.

Особенности:

- Макс. время автономной работы
- Технология свинцово-кислотных аккумуляторов AGM (Absorbet Glass Matt)
- Встроенный датчик температуры для оптимальной зарядки аккумуляторной батареи

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

Указания и предупреждения по технике безопасности

Устройство должен монтировать и вводить в эксплуатацию только квалифицированный специалист. Необходимо соблюдать соответствующие национальные предписания.

- Никогда не работать на оборудовании под напряжением!
- Выполните квалифицированное подключение к сети и обеспечьте защиту от поражения электрическим током.
- Выдерживать полярность на аккумуляторных модулях и избегать коротких замыканий на полюсных зажимах.
- После выполнения электромонтажа закройте клеммы, чтобы не допустить соприкосновения с токоведущими деталями (например, установка в электрошкафу).
- Требуется соблюдение допустимых механических и температурных показателей.
- Избегать открытого огня, жара или искр вблизи аккумуляторного модуля.
- Аккумуляторный модуль не требует техухода и не подлежит вскрытию.
- Для использования модулей BAT в опасных зонах 1 и 2 необходима установка силового выключателя. Выключатель должен быть сертифицирован для использования во взрывозащищенных электроприборах с прочным на сжатие корпусом.
- Необходимо обеспечить достаточную вентиляцию, для этого нужно проконтролировать следующее: Корпус должен быть сконструирован таким образом, чтобы уровень содержащегося H2 через 48 часов не превышал 2% объема.

Инициирующий заряд накопителя энергии
Соедините ИБП с источником напряжения и заряжайте накопитель энергии в течение 24 часов (LI-ION - 48 часов), прежде чем подключить к нему нагрузку.

Указания по использованию аккумуляторной батареи

- Перед поставкой аккумуляторные батареи оптимально заряжают на заводе, и они сразу готовы к использованию. Дата зарядки (ГГГГ-ММ-ДД) нанесена в хорошо видимом месте.
- При параллельном режиме работы аккумуляторных модулей, подключенных к источнику бесперебойного электропитания, всегда следует использовать аккумуляторы с таким же номером партии.
- При замене аккумуляторных модулей всегда следует использовать аккумуляторы с таким же номером партии.
- При длительном хранении или транспортировке аккумуляторного модуля всегда учитывать крайний срок ввода в эксплуатацию.
- Перед транспортировкой, а также при продолжительном неиспользовании устройства удалить предохранитель постоянного тока управляющей электроники.

1. Разъемы, - элементы управления (1)

1. Соединительная клемма +
2. Соединительная клемма -
3. Связь с ИБП
4. Предохранитель DC
5. Отверстия для крепления
6. Монтажная плата QUINT-ADAPTER/4 (опция)

2. Монтаж

Монтаж аккумуляторного модуля следует производить в наиболее охлаждаемом месте распредшкафа, на выбор: в стандартном положении или повернув на 90° по часовой стрелке. Для работы устройств в соответствии с назначением соблюдение бокового расстояния к другим модулям не требуется.

2.1 Монтажная плата QUINT-ADAPTER/4

В качестве опции аккумуляторный модуль можно монтировать с помощью монтажной платы QUINT-ADAPTER/4 (арт. № 2866857) на все 35-миллиметровые монтажные рейки согласно EN 60715. Монтаж производится по выбору в стандартном положении или с поворотом на 90° по часовой стрелке.

Повреждения из-за вибрации
Из-за большого собственного веса аккумуляторы устанавливать только в местах с минимальной вибрацией, используя монтажную плату QUINT-ADAPTER/4.

2.2 Монтаж на задней панели

Для монтажа на задней панели распредшкафа использовать отверстия типа "замочная скважина". Аккумуляторный модуль закрепить с помощью соответствующего крепежного материала на монтажной поверхности.

3. Электроподключение

Проводные соединения аккумуляторного модуля следует, как правило, выполнять с помощью кабелей одинаковой длины и одинакового сечения.

При параллельном подключении аккумуляторных модулей требуется установить дополнительный предохранитель. Необходимое значение входного предохранителя не должно превышать значения отдельного предохранителя.

© PHOENIX CONTACT 2017

中文

4. 更换保险丝 (7 - 8)

按以下方式更换保险丝：

1. 按下外壳顶部的锁耳并旋下前盖。
2. 从保险丝支架中拔出保险丝。
3. 只能用相同型号且熔断值相同的保险丝替换损坏的保险丝。
4. 将保险丝插入保险丝支架。
5. 拧上前盖，直到锁耳再次卡入外壳顶部的接头中。

电池连接电缆损坏导致的短路
关闭前盖时，确保电池连接电缆的电缆绝缘未被夹住或损坏。

5. 固定电池外壳，以防被打开 (9)

请按以下步骤来固定电池外壳，以防被意外打开：

1. 将电缆捆扎条穿过前盖板 (A) 顶部的开口。
2. 将电缆捆扎带穿过电缆捆扎带的端部并扎紧 (B)。
3. 用对角切割器切除电缆捆扎带端部后方多余的电缆捆扎带 (C)。

6. 废料处理注意事项

勿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。

可将其送回至 Phoenix Contact 或生产厂家。

7. 认证

UL 508:
使用铜质电缆，工作温度为
> 75 °C （环境温度 < 55 °C）
> 90 °C （环境温度 < 75 °C）。

c UL us ANSI/ISA 12.12.01:

A 适用最大高度为 2000 m。
B 仅适用于室内。
C 如果不按制造商的规定使用设备，就不能发挥保护作用。
D 要求有外接开关 / 断路器用于切断设备与所有载流器件的联系，而且应在设备附近，并作为分离装置标出。
E 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。
F 建议的充电 / 放电电压和电流不得超过 27.4 V DC，放电时最大为 45 A，标称为 40 A ；充电电流标称为 4.8 A （额定 Ah 的 40 %）。
G 该设备仅适用于 I 级、2 类、A、B、C 和 D 组或无害区域中。若要将设备组装到您的系统中时，在安装时必须经过当地主管部门的审核。
H 最终产品外壳的结构必须要保证其中的 H2 水平在 48 小时后不得超过 2 % V/V。
I 警告 - 爆炸危险 - 在未关断电源或未确知该区域并未达到可燃浓度的情况下，不得断开设备连接。
J 警告 - 爆炸危险：在未关断电源或未确知该区域不存在任何危险的情况下，不得更换保险丝。
K 警告 - 爆炸危险：回路带电时切勿拆卸或更换电池，除非确知区域未达到可燃浓度。
L 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 UL us 60950:
柔性电缆使用冷压头。
封闭未使用的接线区域。

POLSKI

4. Wymiana bezpiecznika (7 - 8)

Wymianę bezpiecznika wykonać zgodnie z następującą procedurą:

1. Wcisnąć łączniki zamykające na wierzchniej stronie obudowy i odchylić przednią osłonę do dołu.
2. Wyciągnąć bezpieczniki ze złączek bezpiecznikowych.
3. Uszkodzone bezpieczniki wymieniać wyłącznie na bezpieczniki tego samego typu o identycznych parametrach.
4. Wetknąć bezpieczniki w złączki bezpiecznikowe.
5. Odchylić przednią osłonę do góry, aby łączniki zamykające w uchwytach na wierzchniej stronie obudowy się zablokowały.

Zwarcie wskutek uszkodzonego kabla przyłączeniowego akumulatora
Przy zamykaniu przedniej osłony należy koniecznie zwrócić uwagę na to, aby nie doszło do zmiażdżenia lub uszkodzenia izolacji kabli przyłączeniowych akumulatorów.

5. Zabezpieczyć obudowę akumulatorów przed otwarciem. (9)

Aby zabezpieczyć obudowę akumulatorów przed przypadkowym otwarciem, należy wykonać następujące czynności:

1. Przeprowadzić opaski kablowe przez otwory na wierzchniej stronie przedniej osłony (A).
2. Poprowadzić taśmę łącznika kablowego przez główkę łącznika kablowego i dociągnąć (B).
3. Obciąć wystającą część opaski kablowej za główką łącznika kablowego szczypcami do cięcia drutu (C).

6. Wskazówki dotyczące usuwania odpadów

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

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

7. Certyfikaty

UL **508:**

Użyć kabli miedzianych o temperaturze roboczej
>75°C (temperatura otoczenia <55°C) oraz
>90°C (temperatura otoczenia <75°C).

c UL us **ANSI/ISA 12.12.01:**

A Nadaje się do zastosowania na maksymalnej wysokości 2000 m.
B Odpowiedni tylko do zastosowań wewnętrznych.
C Użytkownie niezgodne z przeznaczeniem powoduje ograniczenie funkcji ochronnej.
D W pobliżu musi znajdować się zewnętrzny wyłącznik/wyłącznik ochronny, który rozłącza wszystkie części przewodzące prąd elektryczny i jest oznaczony jako urządzenie rozłączające.
E Uwaga: akumulator wymieniać wyłącznie na akumulator tego samego typu. Użycie akumulatorów innego typu może wywołać ryzyko pożaru lub wybuchu.
F Zalecane napięcia ładowania/rozładowywania i odpowiedni prąd nie mogą przekraczać: 27,4 V DC, maks. rozładowywanie 45 A, znam. 40 A, znamionowy prąd ładowania 4,8 A (40% wartości znamionowej Ah).
G Opisywane urządzenie nadaje się wyłącznie do zastosowania w obszarach klasy I, dywizji 2, grup A, B, C i D lub w obszarach niezagrożonych wybuchem. Wszelkie kombinacje środków roboczych w systemie wymagają sprawdzenia w momencie instalacji przez odpowiednie władze lokalne.
H Konstrukcja obudowy wyrobu końcowego musi być taka, aby stopień H2 wewnątrz niej po 48 godzinach nie przekraczał 2% V/V.
I Ostrzeżenie – Niebezpieczeństwo wybuchu – Urządzenie wyłączać można jedynie w stanie beznapięciowym lub kiedy obszar jego zastosowania jest wolny od grożących zapaleniem się koncentracji substancji.
J Ostrzeżenie – Niebezpieczeństwo wybuchu: bezpiecznik można wymieniać tylko wtedy, gdy zasilanie jest wyłączone lub też, gdy obszar jest wolny od zagrożeń.
K Ostrzeżenie – Niebezpieczeństwo wybuchu: akumulatory wyjmować i wymieniać jedynie w stanie beznapięciowym lub też, gdy obszar ich zastosowania jest wolny od grożących zapaleniem się koncentracji substancji.
L Uwaga – Niebezpieczeństwo wybuchu – Wymiana komponentów może wpłynąć na przydatność do zastosowania w obszarach zagrożonych wybuchem (KLASA 1; DYWIZJA 2).

c UL us **60950:**

Użyć tulejek do elastycznych kabli.
Zamknąć nieużywane przestrzenie zaciskowe.

РУССКИЙ

4. Замена предохранителей (7 - 8)

Замену предохранителей производить следующим образом:

1. Закрывающие планки на верхней части корпуса нажать и переднюю крышку опустить вниз.
2. Предохранители извлечь из их держателей.
3. Неисправные предохранители можно заменять только предохранителями такого же типа и номинала.
4. Предохранители вставить в держатели.
5. Переднюю крышку поднять вверх, чтобы закрывающие планки снова зафиксировались в пазах на верхней части корпуса.

Короткое замыкание из-за поврежденного соединительного кабеля аккумулятора
При закрытии передней крышки обязательно следить за тем, чтобы изоляцию соединительного кабеля аккумулятора не повредить и не защемить.

5. Блокирование корпуса аккумулятора от открывания (9)

Блокирование корпуса аккумулятора от непреднамеренного открывания производить следующим образом:

1. Продеть кабельную стяжку через отверстия в верхней части передней крышки (A).
2. Кабельную стяжку протянуть через кабельный ввод и затянуть (B).
3. Выступающую часть кабельной стяжки за кабельным вводом обрезать бокорезами (C).

6. Указания по утилизации

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

Старые батареи и аккумуляторы могут быть также обратно высланы на Phoenix Contact или возвращены производителю.

7. Сертификаты

UL **508:**

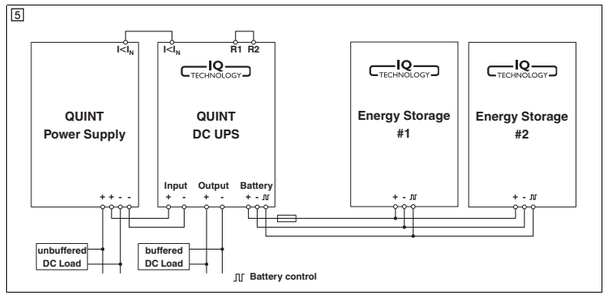
Использовать медный кабель, рабочая температура
> 75 °C (температура окружающей среды < 55 °C) и
> 90 °C (температура окружающей среды < 75 °C).

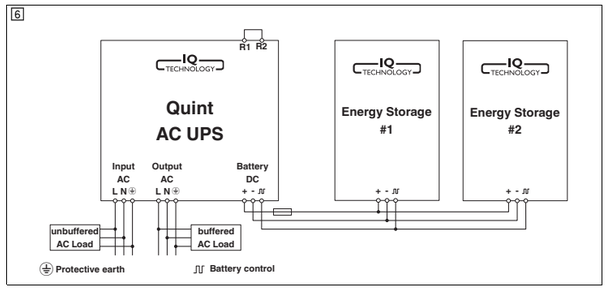
c UL us **ANSI/ISA 12.12.01:**

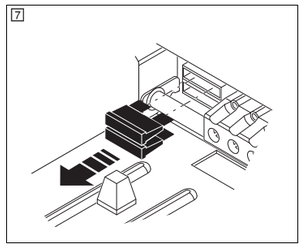
A Для работы на высоте над уровнем моря макс. 2000 м.
B Пригодно только для применения в закрытых помещениях.
C Применение устройства не по назначению может привести к ухудшению номинальных характеристик устройств защиты.
D Рядом с устройством следует предусмотреть переключатель/автоматический выключатель, который отсоединяет устройство от всех токоведущих частей и обозначен как разъединяющий механизм.
E Предупреждение: Заменять аккумулятор только аккумулятором того же типа. Использование аккумулятора другого типа может привести к опасности пожара или взрыва.
F Рекомендуемое напряжение зарядки/разрядки и соответствующая сила тока не должно превышать 27,4 В DC, макс. разрядка при 45 A, ном. 40 A; номинальный ток зарядки 4,8 A (40 % номинального значения Ач).
G Это устройство пригодно только для применения по классу I, раздела 2, в группах A, B, C и D или во взрывобезопасной среде. Любые комбинации производственных средств в Вашей системе подлежат на момент монтажа проверке местным компетентным госорганом.
H Конструкция корпуса конечного изделия должна быть такой, чтобы в ней после 48 часов уровень H2 не превысил 2 % V/V.
I Осторожно - опасность взрыва: Отключение устройства допустимо только в обесточенном состоянии, или если вокруг него гарантированно отсутствуют горючие концентрации.
J Осторожно - опасность взрыва: Замена предохранителя допустима только при отключенном электропитании или в гарантированно безопасной зоне.
K Осторожно - взрывоопасно: Снимать или заменять энергоаккумуляторы только при отсутствии на них напряжения или если среда не содержит воспламеняющихся веществ.
L Внимание - Опасность взрыва! Замена компонентов может поставить под вопрос пригодность устройства для применения во взрывоопасных зонах (КЛАСС 1; РАЗДЕЛ 2).

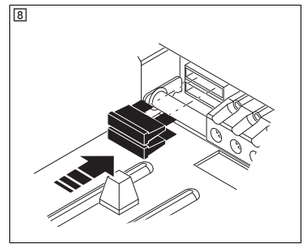
c UL us **60950:**

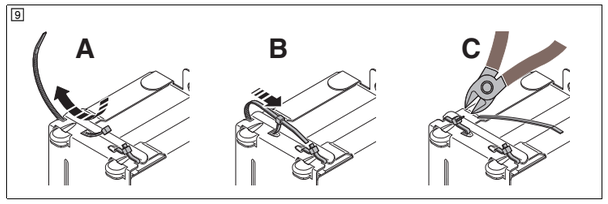
Используйте наконечники для гибких кабелей.
Закройте неиспользуемые клеммные отсеки.











技术数据

输入数据	
额定输入电压	
额定容量	
最大充电电流	
充电结束	
输出数据	
缓冲时间	
输出电流	最大值
可并联，是	最大值
输出熔断器	
一般参数	
电池型号	
电池技术	
IQ 技术	是
温度传感器：	是
电池模块使用寿命	年数
最长调试间隔 （仅电池）	月数 月数 月数
保护等级 / 防护等级	
污染等级	
环境温度 （运行）	
环境温度 （存放 / 运输）	
25°C 时的湿度，无冷凝	
尺寸 （宽度 / 高度 / 深度）	
重量	

Dane techniczne

Dane wejściowe	
Znamionowe napięcie wejścia	
pojemność znamionowa	
Max. prąd ładowania	
Napięcie końcowe	
Dane wyjściowe	
Czas podtrzymania	
prąd wyjścia	maks.
Możliwość połączenia równoległego, tak	maks.
Bezpiecznik na wyjściu	
Dane ogólne	
Typ akumulatora	
Akumul. technologia	
Technologia IQ	tak
Czujnik temperatury	tak
Żywotność modułu akumulatorów	Lata
Najpóźniejszy rozruch (tylko akumulator)	miesiące miesiące miesiące
Stopień ochrony / Klasa ochrony	
Stopień zabrudzenia	
Temperatura otoczenia (eksploatacja)	
temperatura otoczenia (składowanie / transport)	
Wilgotność przy 25°C, bez rosy	
Wymiary (szer./wys./gł.)	
Masa	

Технические характеристики

Входные данные		
Номинальное напряжение на входе		24 В DC
Номинальная емкость		12 Ач
Макс. зарядный ток		4,8 A
Конечное напряжение заряда		27,6 В (20 °C)
Выходные данные		
Время автономной работы		22,5 мин. (20 A) 9 мин. (40 A)
Выходной ток	макс.	50 A
Возможность параллельного подключения, да	макс.	5
Выходные предохранители		2x 25 A
Общие характеристики		
Тип батареи		Panasonic LC-VA1212PG1
Батарейная технология		VRLA
Технология IQ	да	
Датчик температуры	да	
Срок службы аккумуляторного модуля	лет	6 ... 9 (20 °C)
Крайний срок ввода в эксплуатацию (только для аккумулятора)	месяцев месяцев месяцев	12 (0 °C ... 20 °C) 12 ... 9 (20°C ... 30°C) 9 ... 6 (30 °C ... 40 °C)
Степень защиты / Степень защиты		IP20 / III
Степень загрязнения		2
Температура окружающей среды (рабочий режим)		0 °C ... 40 °C
Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)		0 °C ... 40 °C
Влажность при 25 °C, без образования конденсата		≤ 95 %
Размеры Ш x В x Г		202 x 202 x 110 мм
Масса		8,9 кг

© PHOENIX CONTACT 2017