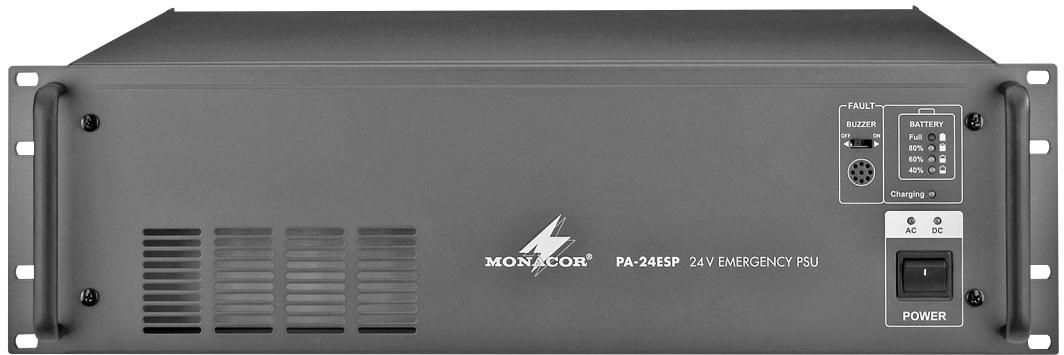


# 24-V-NOTSTROMVERSORGUNG

## EMERGENCY POWER SUPPLY



PA  
by MONACOR



### PA-24ESP

Best.-Nr. 24.3120

BEDIENUNGSANLEITUNG

INSTRUCTION MANUAL

MODE D'EMPLOI

ISTRUZIONI PER L'USO

MANUAL DE INSTRUCCIONES

INSTRUKCJA OBSŁUGI

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

SIKKERHEDSOPLYSNINGER

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

TURVALLISUUDESTA



**D** **Bevor Sie einschalten ...**

**A** Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von MONACOR. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb gründlich durch. Nur so lernen Sie alle Funktionsmöglichkeiten kennen, vermeiden Fehlbedienungen und schützen sich und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch. Heben Sie die Anleitung für ein späteres Nachlesen auf.

Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

**F** **Avant toute installation ...**

**B** Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à utiliser cet appareil MONACOR. Lisez ce mode d'emploi entièrement avant toute utilisation. Uniquement ainsi, vous pourrez apprendre l'ensemble des possibilités de fonctionnement de l'appareil, éviter toute manipulation erronée et vous protéger, ainsi que l'appareil, de dommages éventuels engendrés par une utilisation inadaptée. Conservez la notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

La version française se trouve page 6.

**E** **Antes de la utilización ...**

Le deseamos una buena utilización para su nuevo aparato MONACOR. Por favor, lea estas instrucciones de uso atentamente antes de hacer funcionar el aparato. De esta manera conocerá todas las funciones de la unidad, se prevendrán errores de operación, usted y el aparato estarán protegidos en contra de todo daño causado por un uso inadecuado. Por favor, guarde las instrucciones para una futura utilización.

La versión española comienza en la página 8.

**NL** **Voor u inschakelt ...**

**B** Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe apparaat van MONACOR. Lees de veiligheidsvoorschriften grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Zo behoedt u zichzelf en het apparaat voor eventuele schade door ondeskundig gebruik. Bewaar de handleiding voor latere raadpleging.

De veiligheidsvoorschriften vindt u op pagina 10.

**S** **Innan du slår på enheten ...**

Vi önskar dig mycket glädje med din nya MONACOR produkt. Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan enheten tas i bruk för att undvika skador till följd av felaktig hantering. Behåll instruktionerna för framtida bruk.

Säkerhetsföreskrifterna återfinns på sidan 10.

**GB** **Before switching on ...**

We wish you much pleasure with your new MONACOR unit. Please read these operating instructions carefully prior to operating the unit. Thus, you will get to know all functions of the unit, operating errors will be prevented, and yourself and the unit will be protected against any damage caused by improper use. Please keep the operating instructions for later use.

The English text starts on page 4.

**I** **Prima di accendere ...**

Vi auguriamo buon divertimento con il vostro nuovo apparecchio di MONACOR. Leggete attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio. Solo così potrete conoscere tutte le funzionalità, evitare comandi sbagliati e proteggere voi stessi e l'apparecchio da eventuali danni in seguito ad un uso improprio. Conservate le istruzioni per poterle consultare anche in futuro.

Il testo italiano inizia a pagina 6.

**PL** **Przed uruchomieniem ...**

Życzymy zadowolenia z nowego produktu MONACOR. Dzięki tej instrukcji obsługi będą Państwo w stanie poznać wszystkie funkcje tego urządzenia. Stosując się do instrukcji unikną Państwo błędów i ewentualnego uszkodzenia urządzenia na skutek nieprawidłowego użytkowania. Prosimy zachować instrukcję.

Tekst polski zaczyna się na stronie 8.

**DK** **Før du tænder ...**

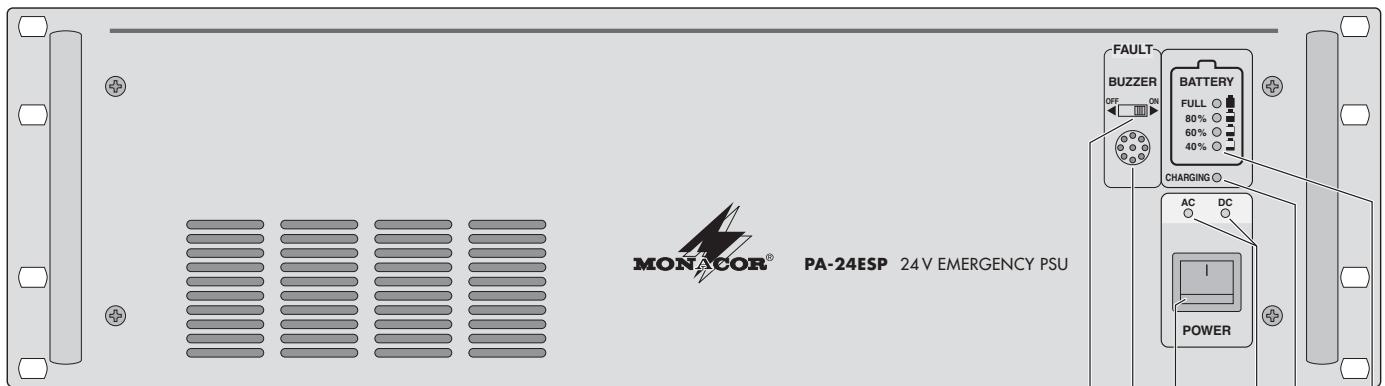
Tillykke med dit nye MONACOR produkt. Læs sikkerhedsanvisningerne nøje før ibrugtagning, for at beskytte Dem og enheden mod skader, der skyldes forkert brug. Gem venligst denne betjeningsvejledning til senere brug.

Sikkerhedsanvisningerne findes på side 10.

**FIN** **Ennen kyttemistä ...**

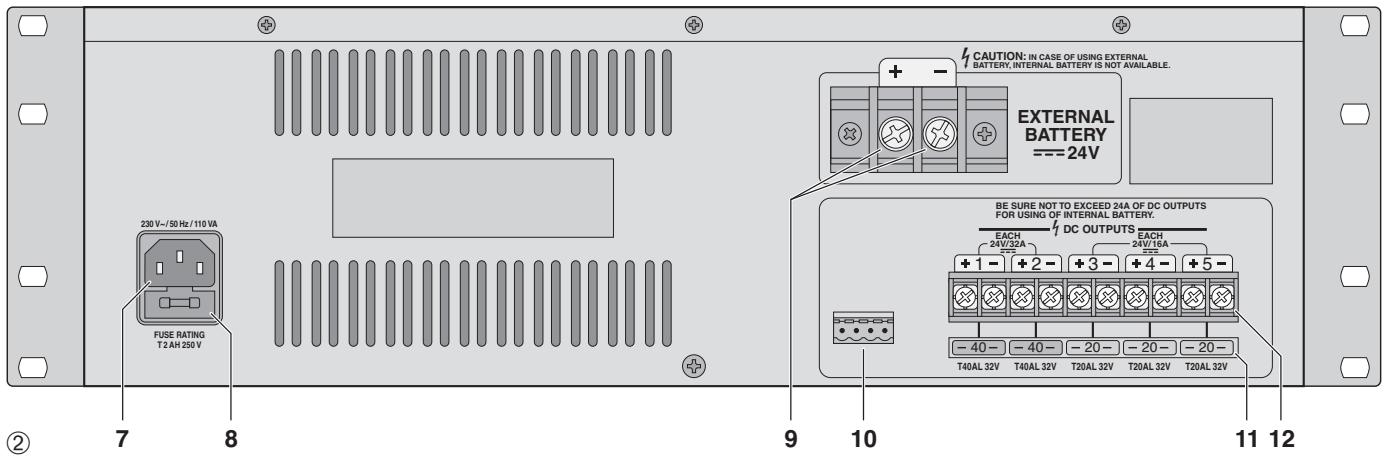
Toivomme Sinulle paljon miellyttäviä hetkiä uuden MONACOR laitteen kanssa. Ennen laitteen käyttöä pyydämme Sinua huolellisesti tutustumaan turvallisuusohjeisiin. Näin välttyt vahingoilta, joita virheellinen laitteen käyttö saattaa aiheuttaa. Ole hyvä ja säilytä käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 11.



①

1 2 3 4 5 6



②

7 8

9 10

11 12

**D Auf der ausklappbaren Seite 3 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.**

## 1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

### 1.1 Frontseite

- 1 Ein-/Ausschalter für den Signalsummer (2)
- 2 Signalsummer; ertönt
  1. bei einem Netzausfall
  2. bei einem Defekt in der Ladeschaltung
  3. beim Sinken der Akkuladung unter 40 %
- 3 Ein-/Ausschalter POWER
- 4 Betriebsanzeigen
 

AC leuchtet, wenn die Notstromversorgung über den Schalter POWER (3) eingeschaltet ist

DC leuchtet bei Netzausfall bzw. wenn die Notstromversorgung über den Schalter POWER ausgeschaltet wird
- 5 LED CHARGING leuchtet, wenn die Akkumulatoren geladen werden
- 6 LEDs BATTERY zeigen den Ladezustand der Akkus an

### 1.2 Rückseite

- 7 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230 V~/50 Hz) über das beiliegende Netzkabel
- 8 Halterung für die Netsicherung; eine durchgebrannte Sicherung nur durch einen gleichen Typ ersetzen
- 9 Schraubanschlüsse für externe Akkumulatoren, wenn intern keine Akkus eingesetzt sind.  
Es können entweder intern Akkus eingesetzt oder extern Akkus angeschlossen werden!
- 10 Anschlussleiste, wird nicht benötigt

**11 Sicherungen für die Gleichspannungsausgänge; eine durchgebrannte Sicherung nur durch eine gleichen Typ ersetzen**

**12 24-V-Gleichspannungsausgänge DC OUTPUTS zum Anschluss der Verbraucher**

- Wird das Gerät zweckentfremdet, falsch geschlossen bzw. bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.



Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

## 2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Dieses Gerät entspricht allen erforderlichen Richtlinien der EU und ist deshalb mit **CE** gekennzeichnet

**WARNING** Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung (230 V~) versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe am Gerät vor und stecken Sie nichts durch die Lüftungsöffnungen! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlagens.

Beachten Sie unbedingt die folgenden Punkte:

- Das Gerät ist nur zur Verwendung in Innenräumen geeignet. Schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40 °C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf das Gerät.
- Die im Gerät entstehende Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Decken Sie die Lüftungsöffnungen nicht ab.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb bzw. ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose:
  1. wenn sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind,
  2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. wenn Funktionsstörungen auftreten.

Lassen Sie das Gerät in jedem Fall in einer Fachwerkstatt reparieren.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.

## 3 Verwendungsmöglichkeiten

Bei einem Netzausfall versorgt das Gerät PA-24ESP die angeschlossenen Verbraucher (z. B. ELA-Verstärker und Vorverstärker, die für einen 24-V-Notstrombetrieb ausgelegt sind) mit elektrischem Strom, solange ausreichend Akkukapazität zur Verfügung steht oder bis die Netzspannung wieder vorhanden ist.

## 4 Installation der Notstromversorgung

Zum Betrieb der Notstromversorgung werden entweder zwei 12-V-Akkus (z. B. NPA-12/24 von MONACOR) in das Gerät eingesetzt oder zwei externe 12-V-Akkus angeschlossen. Wird die Notstromversorgung in ein Rack eingebaut, die Akkus vorher einsetzen.

- Werfen Sie defekte Akkus nicht in den Hausmüll, sondern geben Sie sie nur in den Sondermüll (z. B. Sammelstelle in Ihrem Fachgeschäft).

### 4.1 Akkumulatoren einsetzen

#### Vorsicht!

Vor dem Einsetzen der Akkus unbedingt den Netzstecker der Notstromversorgung aus der Steckdose ziehen.

- 1) Den Gehäusedeckel der Notstromversorgung abschrauben.

All operating elements and connections described can be found on the fold-out page 3.

## 1 Operating Elements and Connections

### 1.1 Front panel

- 1 On/Off switch for the signal buzzer (2)
- 2 Signal buzzer; sounds
  1. in case of mains failure
  2. in case of defect in the charging circuit
  3. in case the charge of the rechargeable battery falls below 40 %
- 3 POWER switch
- 4 POWER LEDs
 

AC lights up if the emergency power supply is switched on via the POWER switch (3)

DC lights up in case of mains failure or if the emergency power supply is switched off via the POWER switch
- 5 LED CHARGING lights up if the rechargeable batteries are charged
- 6 LEDs BATTERY indicate the charging state of the rechargeable batteries

### 1.2 Rear panel

- 7 Mains jack for connection to a mains socket (230 V~/50 Hz) via the supplied mains cable
- 8 Support for the mains fuse; replace a blown fuse only by one of the same type
- 9 Screw terminal for external rechargeable batteries if no rechargeable batteries are used internally.  
It is possible either to insert rechargeable batteries internally or to connect rechargeable batteries externally!
- 10 Connection strip, is not required
- 11 Fuses for the DC voltage outputs; replace a blown fuse only by one of the same type

**12 24 V DC voltage outputs DC OUTPUTS for connection of the consumers**

claims for the unit or liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted.

#### ● Important for U. K. Customers!

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

green/yellow = earth

blue = neutral

brown = live

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

1. The wire which is coloured green and yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter E or by the earth symbol  $\pm$ , or coloured green or green and yellow.
2. The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
3. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

**Warning — This appliance must be earthed.**



If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

## 3 Applications

In case of mains failure the unit PA-24ESP supplies the connected consumers (e. g. PA amplifier and preamplifier which are rated for a 24 V emergency power operation) with electric power as long as there is sufficient capacity of the rechargeable batteries or until the mains voltage is available again.

- 2) Die Abdeckplatte des Akkufachs abnehmen.
- 3) Im Gerät das rote und das schwarze Kabel von der Schraubklemme (9) lösen.
- 4) Die beiden Akkus so in das Akkufach legen, dass die Anschlüsse nach oben und in Richtung Rückwand zeigen.
- 5) Die Akkus werden in Reihe geschaltet. Dazu das schwarze Kabel an dem Minuspol des ersten Akkus befestigen und anschließend dessen Pluspol über das beiliegende Kabel mit dem Minuspol des zweiten Akkus verbinden. Das rote Kabel an dem Pluspol des zweiten Akkus befestigen.
- 6) Die Abdeckplatte des Akkufachs wieder einsetzen und den Gehäusedeckel wieder festschrauben.

## 4.2 Rackeinbau

Für die Rackmontage werden 3 HE (3 Höheneinheiten = 133 mm) benötigt. Damit das Rack nicht kopllastig wird, muss die Notstromversorgung im unteren Bereich des Racks eingeschoben werden. Für eine sichere Befestigung reicht die Frontplatte allein nicht aus. Zusätzlich müssen Seitenschienen oder eine Bodenplatte das Gerät halten.

## 4.3 Externe Akkumulatoren anschließen

Um Akkus extern anzuschließen, werden zwei Kabel benötigt, die nicht im Lieferumfang enthalten sind. Der Querschnitt der Kabel muss min. 25 mm<sup>2</sup> betragen. Jeweils ein Kabelende mit einem Kabelschuh (Ringöffnung 6,4 mm) ausstatten.

### Vorsicht!

Vor dem Anschließen der Akkus unbedingt den Netzstecker der Notstromversorgung aus der Steckdose ziehen.

Die Akkus werden in Reihe geschaltet. Dazu den Minuspol des ersten Akkus über eines der angefertigten Kabel mit dem Minus-Anschluss der Klemmleiste EXTERNAL BATTERY (9) verbinden. Den

Pluspol des ersten Akkus über das beiliegende Kabel mit dem Minuspol des zweiten Akkus verbinden. Den Pluspol des zweiten Akkus über das zweite angefertigte Kabel an den Plus-Anschluss der Klemmleiste EXTERNAL BATTERY anschließen.

## 4.4 Verbraucher anschließen

Verbraucher, die bei Netzausfall über die Notstromversorgung gespeist werden sollen, an die Klemmen DC OUTPUTS (12) anschließen. Die Ausgänge 1 und 2 sind für eine maximale Belastung von 32 A und die Ausgänge 3, 4 und 5 für eine maximale Belastung von 16 A ausgelegt.

## 4.5 Netzanschluss

Ein Netzausfall wird von der Notstromversorgung PA-24ESP detektiert, daher muss sie an den gleichen 230-V-Stromkreis wie die Verbraucher angeschlossen werden. Das beiliegende Netzkabel an die Netzbuchse (7) anschließen und in die entsprechende Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken.

## 5 Bedienung

Die Notstromversorgung mit dem Netzschalter POWER (3) einschalten. Die LED „AC“ (4) leuchtet. Das Gerät muss stets eingeschaltet bleiben, damit die Akkus immer maximal geladen sind.

Die LEDs „BATTERY“ (6) zeigen den Ladezustand der Akkus an. Die LED „CHARGING“ (5) leuchtet, wenn die Akkus geladen werden. Bei einem Netzausfall erlischt die LED „AC“ und die LED „DC“ (4) leuchtet.

Der Signalsummer (2) ertönt bei einem Netzausfall, bei einem Defekt in der Ladeschaltung oder wenn die Ladung der Akkus unter 40 % gesunken ist. Mit dem Schalter BUZZER (1) lässt sich der Summer ausschalten.

*Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich für MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG geschützt. Eine Reproduktion für eigene kommerzielle Zwecke – auch auszugsweise – ist untersagt.*

## 4 Installation of the Emergency Power Supply

For the operation of the emergency power supply either insert two 12V rechargeable batteries (e.g. MONACOR NPA-12/24) into the unit or connect two external 12V rechargeable batteries. If the emergency power supply is installed into a rack, insert the rechargeable batteries before the installation.

- Do not put defective rechargeable batteries into the household rubbish but take them to the special waste disposal (e.g. collective container at your electrical supply shop).

## 4.1 Inserting the rechargeable batteries

**Caution!** Prior to inserting the rechargeable batteries disconnect in any case the mains plug of the emergency power supply from the mains socket.

- 1) Unscrew the housing cover of the emergency power supply.
- 2) Remove the cover plate of the rechargeable battery compartment.
- 3) Inside the unit remove the red and the black cables from the screw terminal (9).
- 4) Place the two rechargeable batteries into the rechargeable battery compartment in such a way that the connections show upwards and in the direction of the rear wall.
- 5) The rechargeable batteries are connected in series. For this purpose fix the black cable to the negative pole of the first rechargeable battery. Then connect its positive pole via the supplied cable to the negative pole of the second rechargeable battery. Connect the positive pole of the second rechargeable battery via the second fitted cable to the positive connection of the screw terminal EXTERNAL BATTERY.
- 6) Reposition the cover plate of the rechargeable battery compartment and tightly screw the housing cover.

## 4.2 Rack installation

For rack mounting three rack spaces (= 133 mm) are required. To prevent that the rack becomes top-heavy, the emergency power supply must be insert-

ed in the lower area of the rack. For a safe fixing the front panel alone is not sufficient. In addition, side rails or a bottom plate must secure the unit.

## 4.3 Connecting external rechargeable batteries

To be able to connect rechargeable batteries externally, two cables are required which are not part of the delivery. The minimum cross section of the cables must be 25 mm<sup>2</sup>. Fit one cable end each with a cable lug (ring opening 6.4 mm).

**Caution!** Prior to connecting the rechargeable batteries disconnect the mains plug of the emergency power supply from the mains socket in any case.

The rechargeable batteries are connected in series. For this purpose connect the negative pole of the first rechargeable battery via one of the fitted cables to the negative connection of the screw terminal EXTERNAL BATTERY (9). Connect the positive pole of the first rechargeable battery via the supplied cable to the negative pole of the second rechargeable battery. Connect the positive pole of the second rechargeable battery via the second fitted cable to the positive connection of the screw terminal EXTERNAL BATTERY.

## 4.4 Connecting consumers

Connect consumers, which are to be fed via the emergency power supply in case of mains failure, to the terminal DC OUTPUTS (12). The outputs 1 and 2 are rated for a maximum load of 32 A and the outputs 3, 4, and 5 for a maximum load of 16 A.

## 4.5 Mains connection

A mains failure is detected by the emergency power supply PA-24ESP, therefore it must be connected to the same 230 V power circuit as the consumers. Connect the supplied mains cable to the mains jack (7) and to the corresponding mains socket (230 V~/50 Hz).

## 6 Technische Daten

### Stromversorgung

Netzspannung: ..... 230 V~/50 Hz

Leistungsaufnahme

Akkus voll geladen: ..... 8 VA

beim Ladevorgang: ..... 110 VA

Akkuladestrom: ..... max. 2,5 A

### Ausgänge

Anschlüsse 1 + 2: ..... 24 V~/max. 32 A

Anschlüsse 3 – 5: ..... 24 V~/max. 16 A

Einsatztemperatur: ..... 0 – 40 °C

Abmessungen (B × H × T): ..... 482 × 133 × 405 mm,  
3 HE

### Gewicht

ohne Akkus: ..... 11,7 kg

mit 2 Akkus NPA-12/24: ..... 29,6 kg

Änderungen vorbehalten.

## 5 Operation

Switch on the emergency power supply with the mains switch POWER (3). The LED “AC” (4) lights up. The unit must always remain switched on so that the rechargeable batteries are always charged at maximum.

The LEDs “BATTERY” (6) show the charging state of the rechargeable batteries. The LED “CHARGING” (5) lights up if the rechargeable batteries are being charged. In case of mains failure the LED “AC” will extinguish and the LED “DC” (4) will light up.

The signal buzzer (2) sounds in case of a mains failure, in case of a defect of the charging circuit, or in case the charge of the rechargeable battery has fallen below 40 %. The buzzer can be switched off with the switch BUZZER (1).

## 6 Specifications

### Power supply

mains voltage: ..... 230 V~/50 Hz

power consumption

rechargeable batteries

fully charged: ..... 8 VA

while charging: ..... 110 VA

charging current

of rechargeable battery: ..... max. 2.5 A

### Outputs

connections 1 + 2: ..... 24 V~/max. 32 A

connections 3 – 5: ..... 24 V~/max. 16 A

Ambient temperature: ..... 0 – 40 °C

Dimensions (W × H × D): ..... 482 × 133 × 405 mm,  
3 rack spaces

### Weight

w/o rechargeable batteries: 11.7 kg

with 2 rechargeable

batteries NPA-12/24: ..... 29.6 kg

Subject to technical modification.

**F** Vous trouverez sur la page 3, dépliable, les éléments et branchements décrits.

**B**

**CH**

## 1 Eléments et branchements

### 1.1 Face avant

1 Interrupteur Marche/Arrêt pour le buzzer (2)

2 Buzzer ; émet un signal sonore

1. en cas de coupure du courant d'alimentation
2. en cas de problème dans le circuit de charge
3. en cas de diminution de la charge de l'accumulateur sous 40 %

3 Interrupteur POWER Marche/Arrêt

4 LEDs, témoins de fonctionnement

AC brille lorsque l'alimentation de secours est allumée via l'interrupteur POWER (3)

DC brille en cas de coupure de courant ou lorsque l'alimentation de secours est déconnectée via l'interrupteur POWER

5 LED CHARGING : brille lorsque les accumulateurs sont chargés

6 LEDs BATTERY : indiquent l'état de charge des accumulateurs

### 1.2 Face arrière

7 Prise secteur pour relier l'appareil via le cordon secteur livré à une prise secteur 230 V~/50 Hz

8 Porte-fusible pour la tension secteur : tout fusible fondu doit être remplacé uniquement par un fusible de même type

9 Bornier à vis pour les accumulateurs externes lorsque aucun accumulateur n'est branché en interne.

Il est possible soit d'insérer des accumulateurs en interne soit de relier des accumulateurs en externe.

10 Barrette de branchement, non utilisée

11 Fusibles pour les sorties tension continue : tout fusible fondu doit être remplacé uniquement par un fusible de même type

12 Sorties tension continue 24 V, DC OUTPUTS, pour brancher les appareils utilisateurs

## 2 Conseils d'utilisation et de sécurité

Cet appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union Européenne et porte donc le CE.

**AVERTISSEMENT** L'appareil est alimenté par une tension dangereuse en 230 V~. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil et n'insérez rien dans les ouïes de ventilation, vous pourriez subir une décharge électrique.



Respectez scrupuleusement les points suivants :

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0 – 40 °C).
- En aucun cas, vous ne devez poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur l'appareil.
- La chaleur dégagée par l'appareil doit être évacuée par une circulation d'air correcte. En aucun cas les ouïes de ventilation ne doivent être obstruées.
- Ne faites jamais fonctionner et débranchez-le immédiatement lorsque :
  1. des dommages sur l'appareil et sur le cordon secteur apparaissent.
  2. après une chute ou accident similaire..., l'appareil peut présenter un défaut.
  3. des dysfonctionnements apparaissent.Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.

● Pour nettoyer l'appareil, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.

● Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché, utilisé, s'il n'est pas réparé par une personne habilitée ; de même, la garantie devient caduque.

 Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage à proximité pour contribuer à son élimination non polluante.

## 3 Possibilités d'utilisation

En cas de coupure de courant, l'appareil PA-24ESP alimente les appareils utilisateurs reliés (par exemple amplificateur Public Address et préamplificateur, conçus pour un fonctionnement avec alimentation de secours 24 V) avec un courant électrique tant que la capacité des accumulateurs disponible est suffisante ou jusqu'au rétablissement de l'alimentation secteur.

## 4 Installation de l'alimentation de secours

Pour le fonctionnement de l'alimentation de secours, deux possibilités se présentent : soit insérez deux accumulateurs 12 V (p. ex. NPA-12/24 de MONACOR) dans l'appareil soit reliez deux accumulateurs externes 12 V. Si l'alimentation de secours est placée dans un rack, insérez, avant toute installation, les accumulateurs.

● Ne jetez pas les accumulateurs défectueux dans la poubelle domestique, jetez-les impérativement dans une poubelle adaptée ou ramenez-les par exemple chez votre revendeur.

**I** A pagina 3, se apre completamente, vedrete sempre gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

## 1 Elementi di comando e collegamenti

### 1.1 Pannello frontale

1 Interruttore on/off per il buzzer d'allarme (2)

2 Buzzer d'allarme, emette un segnale

1. in caso di caduta rete
2. in caso di difetto nel circuito di carica
3. se la tensione degli accumulatori va sotto il 40%

3 Interruttore on/off POWER

4 Spie di funzionamento

AC acceso quando il gruppo di continuità è stato attivato con l'interruttore POWER (3)

DC acceso in caso di caduta rete oppure se il gruppo di continuità è stato spento con l'interruttore POWER

5 LED CHARGING acceso mentre le batterie vengono caricate

6 LED BATTERY indicano lo stato di carico delle batterie

### 1.2 Pannello posteriore

7 Presa di rete per il collegamento con la rete elettrica (230 V~/50 Hz) tramite il cavo di rete in dotazione

8 Supporto per il fusibile di rete; sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo

9 Contatti a vite per batterie ricaricabili esterne quando non ci sono le batterie interne.  
Si possono usare o batterie interne o batterie esterne.

10 Morsettiera, rimane libera

11 Fusibili per le uscite di tensione continua; sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo

12 Uscite di tensione continua 24 V DC OUTPUTS per il collegamento degli apparecchi

## 2 Avvertenze di sicurezza

Quest'apparecchio è conforme a tutte le direttive richieste dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

**ATTENZIONE** Quest'apparecchio funziona con pericolosa tensione di rete (230 V~). Non intervenire mai al suo interno e non inserire oggetti nelle fessure d'aerazione! Altrimenti si potrebbe provocare una scarica elettrica.



Durante l'uso si devono osservare assolutamente i seguenti punti:

- Lo strumento è previsto solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Non depositare sull'apparecchio dei contenitori riempiti di liquidi, p. es. bicchieri.
- Dev'essere garantita la libera circolazione dell'aria per dissipare il calore che viene prodotto all'interno dell'apparecchio. Non coprire le fessure d'aerazione.
- Non mettere in funzione l'apparecchio e staccare subito la spina rete se:
  1. l'apparecchio o il cavo rete presentano dei danni visibili;
  2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
  3. l'apparecchio non funziona correttamente.Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.

● Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni a persone o a cose e cessa ogni diritto di garanzia.

 Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

## 3 Possibilità d'impiego

Nel caso di caduta della rete, il PA-24ESP fornisce la corrente elettrica agli apparecchi collegati (p. es. amplificatori PA e preamplificatori previsti per funzionamento di emergenza con 24 V) fino all'esaurimento delle batterie ricaricabili oppure fino al ritorno della tensione di rete.

## 4 Installazione

Per il funzionamento del gruppo di continuità o si montano all'interno due batterie ricaricabili 12 V (p. es. NPA-12/24 della MONACOR) o si collegano due batterie ricaricabili esterne 12 V. Nel caso di montaggio del gruppo in un rack occorre prima montare le batterie.

● Non gettare le batterie scariche o difettose nelle immondizie di casa bensì negli appositi contenitori (p. es. presso il vostro rivenditore).

### 4.1 Montaggio delle batterie

#### Attenzione!

Prima di montare le batterie occorre assolutamente staccare la spina di rete dalla presa.

- 1) Svitare il coperchio del gruppo di continuità.
- 2) Togliere la piastra di copertura del vano batterie.
- 3) Nel gruppo, staccare i cavi rosso e nero dal morsetto a vite (9).

## 4.1 Placement des accumulateurs

### Attention !

Avant de placer les accumulateurs, débranchez impérativement la fiche secteur de l'alimentation de secours de la prise secteur.

- 1) Dévissez le couvercle du boîtier de l'alimentation de secours.
- 2) Retirez la plaque du compartiment accumulateur.
- 3) Dans l'appareil, retirez les câbles rouge et noir du bornier (9).
- 4) Placez les deux accumulateurs dans le compartiment de telle sorte que les branchements soient dirigés vers le haut et en direction de la paroi arrière.
- 5) Les accumulateurs sont reliés en série. Fixez pour ce faire le câble noir au pôle moins du premier accumulateur puis son pôle plus via le cordon livré au pôle moins du second accumulateur. Reliez le câble rouge au pôle plus du second accumulateur.
- 6) Replacez le couvercle du compartiment accumulateur et revissez le couvercle du boîtier.

## 4.2 Installation en rack

Pour un montage en rack, 3 unités sont nécessaires (3 unités = 133 mm). Afin que le rack ne penche pas vers l'avant, veillez à placer l'alimentation de secours dans la partie inférieure du rack. Pour une fixation sûre, la plaque avant ne suffit pas. Une plaque inférieure ou des rails latéraux doivent, en plus, tenir l'appareil.

## 4.3 Connexion d'accumulateurs externes

Pour relier en externe des accumulateurs, deux câbles sont nécessaires, ils ne sont pas livrés avec l'appareil. La section des câbles doit être de 25 mm<sup>2</sup> minimum ; équipez une extrémité du câble d'une fourche (ouverture 6,4 mm).

### Attention :

Avant de relier les accumulateurs, débranchez impérativement l'alimentation de secours du secteur.

Les accumulateurs sont branchés en série. Reliez le pôle moins du premier accumulateur via un des cordons confectionnés par vos soins, à la borne moins du bornier EXTERNAL BATTERY (9). Reliez le pôle plus du premier accumulateur via le cordon livré au pôle moins du second accumulateur. Reliez le pôle plus du second accumulateur via le second cordon confectionné à la borne plus du bornier EXTERNAL BATTERY.

## 4.4 Connexion des appareils utilisateurs

Reliez les appareils utilisateurs qui doivent être alimentés par l'alimentation de secours en cas de coupure de courant, aux bornes DC OUTPUTS (12). Les sorties 1 et 2 sont configurées pour un courant de 32 A maximum et les sorties 3, 4 et 5 pour un courant maximal de 16 A.

## 4.5 Branchement secteur

L'alimentation de secours PA-24ESP détecte une coupure de courant, elle doit donc être reliée, tout comme les appareils utilisateurs, au même circuit secteur 230 V. Reliez le cordon secteur livré à la prise secteur (7) et l'autre extrémité à une prise secteur 230 V~/50 Hz.

## 5 Fonctionnement

Allumez l'alimentation de secours avec l'interrupteur POWER (3). La LED "AC" (4) brille. L'appareil doit toujours rester allumé afin que les accumulateurs soient toujours chargés au maximum.

Les LEDs "BATTERY" (6) indiquent l'état de charge des accumulateurs. La LED "CHARGING" (5) brille lorsque les accumulateurs sont chargés. En cas de coupure de courant, la LED "AC" s'éteint et la LED "DC" (4) brille.

Le buzzer (2) émet un signal sonore en cas de coupure du courant d'alimentation, de problème dans le circuit de charge ou si la charge de l'accumulateur est sous 40 %. Avec l'interrupteur BUZZER (1), vous pouvez éteindre le buzzer.

## 6 Caractéristiques techniques

### Alimentation

Tension secteur : ..... 230 V~/50 Hz

### Consommation

Accumulateurs

pleine charge : ..... 8 VA

En charge : ..... 110 VA

Courant de charge

accumulateur : ..... 2,5 A max

### Sorties

Bornes 1+2 : ..... 24 V~/32 A max

Bornes 3-5 : ..... 24 V~/16 A max

### Température

de fonctionnement : ..... 0–40 °C

Dimensions (L x H x P) : ..... 482 x 133 x 405 mm,  
3 U

### Poids

Sans accumulateur : ..... 11,7 kg

Avec 2 accumulateurs

NPA-12/24 : ..... 29,6 kg

Tout droit de modification réservé.

*Notice d'utilisation protégée par le copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG.  
Toute reproduction même partielle à des fins commerciales est interdite.*

- 4) Inserire le due batterie nel vano batterie in modo che i contatti siano rivolti verso l'alto e verso il pannello posteriore.
- 5) Le batterie sono collegate in serie: fissare il cavo nero al polo negativo della prima batteria e collegare il polo positivo della stessa con il polo negativo della seconda batteria servendosi del cavo in dotazione. Collegare il polo positivo della seconda batteria con il contatto positivo della morsettiera EXTERNAL BATTERY per mezzo del secondo cavo approntato.
- 6) Posizionare di nuovo la piastra di copertura del vano batterie e riavvitare il coperchio.

## 4.2 Montaggio in rack

Per il montaggio in un rack sono richieste tre unità di altezza (= 133 mm). Per evitare che il rack risulti squilibrato occorre montare il gruppo di continuità nei settori bassi del rack. Il pannello frontale non è sufficiente per garantire un fissaggio sicuro. Sono necessarie delle guide laterali o una piastra di appoggio.

## 4.3 Collegamento delle batterie esterne

Per il collegamento delle batterie esterne sono richiesti due cavi non in dotazione. La sezione dei cavi deve essere non inferiore a 25 mm<sup>2</sup>. Montare su un terminale di ogni cavo un capocorda (apertura dell'anello 6,4 mm).

### Attenzione!

Prima di collegare le batterie occorre assolutamente staccare la spina di rete dalla presa.

Le batterie sono collegate in serie: collegare il polo negativo della prima batteria con il contatto negativo della morsettiera EXTERNAL BATTERY (9) servendosi di uno dei cavi approntati. Collegare il polo positivo della prima batteria con il polo negativo della seconda batteria servendosi del cavo in dotazione. Collegare il polo positivo della seconda batteria con il contatto positivo della morsettiera EXTERNAL BATTERY per mezzo del secondo cavo approntato.

## 4.4 Collegamento degli apparecchi

Collegare gli apparecchi previsti per la corrente di emergenza con i morsetti DC OUTPUTS (12). Le uscite 1 e 2 sono dimensionate per un carico massimo di 32 A e le uscite 3, 4 e 5 per un massimo di 16 A.

## 4.5 Collegamento alla rete

La caduta di rete viene riconosciuta dal gruppo di continuità PA-24ESP. Perciò deve essere collegato con la stessa rete di 230 V~ come gli apparecchi. Inserire il cavo in dotazione nella presa (7) sul gruppo e la sua spina in una presa di rete (230 V~/50 Hz).

## 5 Funzionamento

Accendere il gruppo di continuità con l'interruttore POWER (3). Si accende il LED "AC" (4). Il gruppo deve sempre essere acceso perché le batterie siano sempre caricate al massimo.

I LED "BATTERY" (6) indicano lo stato di carica delle batterie. Il LED "CHARGING" (5) è acceso quando le batterie sono in fase di carica. Nel caso di caduta rete, il LED "AC" si spegne e si accende il LED "DC" (4).

Il buzzer d'allarme (2) emette un segnale acustico in caso di caduta rete, di un difetto nel circuito di carica oppure se la carica degli accumulatori è scesa sotto il 40 %. Con l'interruttore BUZZER (1) è possibile spegnere il segnalatore acustico.

## 6 Dati tecnici

### Alimentazione

Tensione di rete: ..... 230 V~/50 Hz

### Assorbimento

Batterie cariche: ..... 8 VA

Durante la carica: ..... 110 VA

Corrente di carica: ..... max. 2,5 A

### Uscite

Contatti 1+2: ..... 24 V~/max. 32 A

Contatti 3-5: ..... 24 V~/max. 16 A

### Temperatura d'esercizio: ... 0–40 °C

Dimensioni (l x h x p): ..... 482 x 133 x 405 mm,  
3 unità di altezza

### Peso

senza batterie: ..... 11,7 kg

con 2 batterie NPA-12/24: .. 29,6 kg

Con riserva di modifiche tecniche.

**Puede encontrar todos los elementos de funcionamiento y las conexiones que se describen en la página 3 desplegable.**

## 1 Elementos y conexiones

### 1.1 Parte delantera

- 1 Interruptor On/OFF para el buzzer (2)
- 2 Buzzer; emite una señal sonora
  - 1. En caso de corte de corriente de alimentación
  - 2. En caso de problema en el circuito de carga
  - 3. En caso de disminución de la carga del acumulador bajo 40 %
- 3 Interruptor POWER ON/OFF
- 4 LEDs, testigos de funcionamiento
  - AC brilla cuando la alimentación de socorro está conectada vía el interruptor POWER (3)
  - DC brilla en caso de corte de corriente o cuando la alimentación de socorro está desconectada vía el interruptor POWER
- 5 LED CHARGING: brilla cuando los acumuladores están cargados
- 6 LEDs BATTERY: indican el estado de carga de los acumuladores

### 1.2 Parte trasera

- 7 Toma para conectar el aparato vía el cable de alimentación entregado: 230 V~/50 Hz
- 8 Portafusible para el fusible de red: todo fusible fundido debe cambiarse únicamente por un fusible de mismo tipo
- 9 Bornes para los acumuladores externos cuando ningún acumulador no está conectado en interno.  
Es posible **o** de insertar acumuladores en interno  
**o** bien conectar acumuladores en externo.
- 10 Regleta de conexión, no utilizada

11 Fusibles para las salidas tensión continua: todo fusible fundido debe cambiarse únicamente por un fusible de mismo tipo

12 Salidas tensión continua 24 V, DC OUTPUTS, para conectar los aparatos utilizadores

## 2 Consejos de utilización y de seguridad

Esta unidad cumple con todas las normas que requiere la UE y por lo tanto está marcada con **CE**.

**ADVERTENCIA** La unidad está alimentada por un voltaje peligroso de (230 V~). Nunca haga ninguna modificación en la unidad y no inserte nada a través de las rejillas de ventilación. Esto puede causar una descarga eléctrica.



Respete escrupulosamente los puntos siguientes:

- El aparato está fabricado solo para una utilización en interior. Protéjelo de las salpicaduras, de todo tipo de proyecciones de agua, de la humedad elevada y del calor (temperatura de funcionamiento admisible 0 – 40 °C).
- En ningún caso, dejar un objeto con un contenido líquido o un vaso sobre el aparato.
- El calor destacado por el aparato debe evacuarse correctamente por una buena circulación de aire. En ningún caso, los agujeros de ventilación del amplificador deben obstruirse.
- No haga nunca funcionar el amplificador y desconéctelo inmediatamente cuando:
  - 1. daños aparecen en el aparato o en el cable de red.
  - 2. después de una caída o accidente similar..., si el aparato pueda presentar un defecto.
  - 3. mal funcionamiento aparece.
 En todos los casos, los daños deben repararse por un técnico especializado.
- No desconecte nunca el aparato tirando del cable de red, sujetélo siempre por la toma.

● Para limpiar el aparato, utilizar solamente un trapo seco y suave, en ningún caso limpiarlo con productos químicos o agua.

● Rechazamos toda responsabilidad en caso de daños corporales o materiales si el aparato se utiliza en otro fin para el cual ha sido fabricado, si no está correctamente conectado, utilizado, si no está reparado por una persona habilitada; por estos mismos motivos, el aparato carecería de todo tipo de garantía.

 Si la unidad está definitivamente retirada de servicio, llévela a una planta de reciclaje próxima para contribuir a su eliminación no contaminante.

## 3 Posibilidades de utilización

En caso de corte de corriente, el aparato PA-24ESP alimenta los aparatos utilizadores conectados (p. ej. amplificador Public Address y preamplificador, fabricados para un funcionamiento con alimentación de socorro 24 V) con una corriente eléctrica mientras la capacidad de los acumuladores disponible sea suficiente o hasta el restablecimiento de la alimentación.

## 4 Instalación de la alimentación de socorro

Para el funcionamiento de la alimentación de socorro, dos posibilidades se presentan: **o** inserte dos acumuladores 12 V (por ejemplo NPA-12/24 de MONACOR) en el aparato **o** conecte dos acumuladores externos 12 V. Si la alimentación de socorro está colocado en un rack, inserte, antes de toda instalación, los acumuladores.

- No tire nunca los acumuladores defectuosos en una basura doméstica, tírelos imperativamente en una basura adaptada o devuélvalos por ejemplo a su proveedor.

Proszę otworzyć niniejszą instrukcję na stronie 3. Pokazano tam rozkład elementów operacyjnych i złączy.

## 1 Elementy regulacyjne i połączeniowe

### 1.1 Panel przedni

- 1 Przelącznik sygnału dźwiękowego (2)
- 2 Sygnał dźwiękowy; włącza się:
  - 1. w przypadku awarii zasilania
  - 2. w przypadku awarii w obwodzie zasilającym
  - 3. kiedy poziom naładowania akumulatora spadnie poniżej 40 %

### 3 Włącznik zasilania

### 4 Diody zasilania

AC zapala się jeśli, za pomocą włącznika (3) włączone jest zasilanie zastępcze

DC zapala się w wypadku usterki sieci zasilającej, lub gdy zasilanie zastępcze jest wyłączone

5 LED CHARGING Dioda ładowania, zapala się jeśli ładowane są baterie

6 LEDs BATTERY Diody baterii wskazują stan naładowania baterii

### 1.2 Panel tylny

7 Gniazdo zasilające (230 V~/50 Hz) do podłączenia z siecią przez załączony kabel zasilania

8 Gniazdo bezpiecznika; wymieniaj tylko na bezpiecznik tego samego typu

9 Końcówka łącząca dla zewnętrznych baterii jeżeli nie są używane baterie wewnętrzne.

Istnieje możliwość korzystania z baterii wewnętrznych **albo** podłączenia baterii z zewnątrz!

10 Taśma połączeniowa, nie jest wymagana

11 Bezpieczniki dla wyjść DC; wymieniaj tylko na bezpiecznik tego samego typu

12 Wyjścia 24 V DC i WYJŚCIE DC do podłączenia urządzeń

## 2 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

To urządzenie podlega wszelkim wymaganym wytycznym oraz normom Unii Europejskiej i jest oznaczony znakiem **CE**.



**UWAGA** Urządzenie działa na prąd zmienny (230 V~). Nie wolno przeprowadzać modyfikacji urządzenia ani nie wkładać żadnych przedmiotów do otworów wentylacyjnych! Grozi porażeniem prądem.

Należy zawsze przestrzegać poniższych zasad:

- Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku wewnętrz pomieszczeń. Chroń przed wodą, wysoką wilgotnością i wysoką temperaturą (dopuszczalny zakres temperatury to 0 – 40 °C).
- Nie stawiać naczyń napełnionych płynami np. szklanek na urządzeniu.
- Ciepło wytwarzane przez urządzenie jest redukowane za pomocą powietrza. Nie zakrywać wlotów powietrza.
- Nie uruchamiać i natychmiast wyłączyć główną wtyczkę z prądem
  - 1. jeśli istnieje widoczne uszkodzenie urządzenia lub kabla zasilającego,
  - 2. uszkodzenie mogło powstać na skutek upuszczania urządzenia lub podobnego wypadku,
  - 3. jeśli urządzenie nie działa prawidłowo.
- Naprawy mogą być dokonywane tylko przez wyszkolony personel.
- Nigdy nie ciągnij za kabel zasilający podczas odłączania wtyczki z gniazdką, chwytaj zawsze za wtyczkę.
- Do czyszczenia używać tylko suchej, miękkiej ściereczki, nie stosować środków czyszczących i wody.

● Producent ani dostawca nie ponosi odpowiedzialności za wynikłe szkody materialne lub uszczerbek na zdrowiu jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało zainstalowane lub obsługiwane niepoprawnie lub podowane nieautoryzowanym naprawom.

 Jeśli urządzenie nie będzie już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało utylizowane bez szkody dla środowiska.

## 3 Zastosowanie

W przypadku awarii zasilania sieciowego urządzenie PA-24ESP zasila podłączonych konsumentów (np. nominalny wzmacniacz moc i przedwzmacniacz dla 24 V zastępczego trybu pracy) prądem elektrycznym do czasu aż wyczerpią się baterie lub zasilanie główne znów będzie dostępne.

## 4 Instalacja awaryjnego zasilania energią elektryczną

Aby uruchomić awaryjne zasilanie energią elektryczną należy włożyć dwie 12 V baterie (np. MONACOR NPA-12/24) do urządzenia lub podłączyć dwie zewnętrzne 12 V baterie. Jeżeli urządzenie ma być zainstalowane w rack'u należy włożyć baterie przed instalacją.

- Nie należy wyrzucać uszkodzonych baterii do śmiecinika. Baterie powinny być wyrzucane do specjalnie do tego celu przeznaczonych pojemników.

## 4.1 Colocación de los acumuladores

### ¡Atención!

Antes de colocar los acumuladores, desconecte imperativamente la alimentación de socorro.

- 1) Destornille la tapa de la caja de la alimentación de socorro.
- 2) Saque la tapa del compartimiento acumulador.
- 3) En el aparato, saque los cables rojos y negros del borne (9).
- 4) Coloque los dos acumuladores en el compartimiento de manera que las conexiones estén dirigidas hacia arriba y en dirección de la parte trasera.
- 5) Los acumuladores se conectan en serie. Fije el cable negro al polo negativo del primer acumulador y su polo positivo vía el cable entregado al polo negativo del segundo acumulador. Saque el cable rojo al polo positivo del segundo acumulador.
- 6) Coloque la tapa del compartimiento acumulador y atornille la tapa de la caja.

## 4.2 Instalación en rack

Para un montaje en rack, 3 unidades son necesarias (3 unidades = 133 mm). Para que el rack no se incline hacia delante, verifique la alimentación de socorro en la parte inferior del rack. Para una fijación segura, únicamente la placa delantera no es suficiente. Una placa inferior o riel laterales deben, a más, sujetar el aparato.

## 4.3 Conexión de acumuladores externos

Para conectar en externo acumuladores, dos cables son necesarios, no están entregados con el aparato. La sección de los cables debe ser de 25 mm<sup>2</sup> mínimo; equípe una extremidad del cable de una horquilla (apertura 6,4 mm).

### ¡Atención!

Antes de conectar los acumuladores, desconecte imperativamente la alimentación de socorro.

Los acumuladores están conectados en serie. Conecte el polo negativo del primer acumulador vía uno de los cables confeccionados por usted mismo, al borne negativo de los bornes EXTERNAL BATTERY (9). Conecte el polo positivo del primer acumulador vía el cable entregado al polo negativo del segundo acumulador. Conecte el polo positivo del segundo acumulador vía el segundo cable confeccionado al borne positivo de los bornes EXTERNAL BATTERY.

## 4.4 Conexión de los aparatos utilizadores

Conecte los aparatos utilizadores que deben estar alimentados por la alimentación de socorro en caso de corte de corriente, a los bornes DC OUTPUTS (12). Las salidas 1 y 2 están configuradas por una corriente de 32 A máximo y las salidas 3, 4 y 5 para una corriente máxima de 16 A.

## 4.5 Conexión

La alimentación de socorro PA-24ESP detecta un corte de corriente, debe entonces estar conectada, como los aparatos utilizadores, al mismo circuito 230 V. Conecte el cable entregado con la toma (7) y la otra extremidad a una toma 230 V~/50 Hz.

## 5 Funcionamiento

Conecte la alimentación de socorro con el interruptor POWER (3). El LED "AC" (4) brilla. El aparato debe siempre estar conectado para que los acumuladores estén siempre cargados al máximo.

Los LEDs "BATTERY" (6) indican el estado de carga de los acumuladores. El LED "CHARGING" (5) brilla cuando los acumuladores están cargados. En caso de corte de corriente, el LED "AC" se apaga y el LED "DC" (4) brilla.

El buzzer (2) emite una señal sonora en caso de corte de corriente de alimentación, de problema en el circuito de carga o si la carga del acumulador está bajo 40 %. Con el interruptor BUZZER (1), puede desconectar el buzzer.

## 6 Características técnicas

### Alimentación

Tensión: ..... 230 V~/50 Hz

Consumo

Acumulador carga

llena: ..... 8 VA

En carga: ..... 110 VA

Corriente de carga

acumulador: ..... 2,5 A máx.

### Salidas

Bornes 1+2: ..... 24 V~/32 A máx.

Bornes 3-5: ..... 24 V~/16 A máx.

### Temperatura

de funcionamiento: ..... 0–40 °C

Dimensiones (L x A x P): ..... 482 x 133 x 405 mm,  
3 U

### Peso

Sin acumulador: ..... 11,7 kg

Con 2 acumuladores

NPA-12/24: ..... 29,6 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.

## 4.1 Wkładanie baterii

### Uwaga!

Podczas wymiany baterii urządzenie musi być odłączone od sieci.

- 1) Odkręć obudowę urządzenia.
- 2) Zdejmij osłonę z miejsca na baterie.
- 3) Z urządzenia należy wyjąć czerwony i czarny kabel z końcówką łączącą (9).
- 4) Umieść dwie baterie w odpowiednim miejscu w taki sposób aby połączenia skierowane były w góre i w kierunku tylniej ściany.
- 5) Baterie należy połączyć szeregowo. W tym celu przymocuj czarny kabel do pierwszej baterii w miejscu oznaczonym znakiem minus. Następnie połącz biegum dodatni z biegumem ujemnym drugiej baterii. Podłącz czerwony kabel do bieguna dodatniego drugiej baterii.
- 6) Nałożyć osłonę na baterię i przykręć obudowę.

## 4.2 Instalacja w rack'u

Aby zainstalować urządzenie w racku potrzebne są trzy miejsca (3U = 133 mm). W celu uniknięcia nieodpowiedniego rozmieszczenia ciężaru zasilacz awaryjny powinien zostać umieszczony w dolnej części rack'u. Urządzenie jest bezpiecznie przytwierdzone dopiero wtedy, gdy nie tylko opiera się na panelu przednim, ale również na bocznych szybach lub na płycie spodniej.

## 4.3 Podłączanie zewnętrznych baterii

Aby podłączyć zewnętrzne baterie potrzebne są dwa kable (nie ma ich w zestawie). Minimalny przekrój poprzeczny kabli powinien wynosić 25 mm<sup>2</sup>. Na każdym z kabli należy zamontować końcówkę – pętle (rozmiar 6,4 mm).

### Uwaga!

Przed podłączeniem zewnętrznej baterii należy bezwzględnie odłączyć kabel zasilający z kontaktu.

Baterie należy połączyć szeregowo. W tym celu połącz biegum ujemny pierwszej baterii z połączeniem ujemnym na końcówce łączącej EXTERNAL BATTERY (9). Połącz biegum dodatni pierwszej baterii z biegumem ujemnym drugiej baterii. Połącz biegum dodatni drugiej baterii z połączeniem dodatnim końcówki EXTERNAL BATTERY.

## 4.4 Łączenie odbiorników

Podłącz urządzenie, które mają mieć awaryjne zasilanie do końca DC OUTPUTS (12). Wyjścia 1 i 2 są obliczone na maksymalny ładunek 32 A, a wyjścia 3, 4 i 5 na maksymalny ładunek 16 A.

## 4.5 Łączenie zasilania

Awaria zasilania jest wykrywana przez zasilacz PA-24ESP, dlatego musi on być połączony do tego samego obwodu 230 V~ co urządzenia zasilane. Połącz kabel zasilania do odpowiedniego wtyku (7) gniazdka zasilania (230 V~/50 Hz).

## 5 Działanie

Włącz zasilacz awaryjny za pomocą włącznika (3). Dioda "AC" (4) zapala się. Urządzenie musi być zawsze włączone tak, aby baterie były zawsze maksymalnie naładowane.

Dioda "BATTERY" (6) pokazuje stan naładowania baterii. Dioda "CHARGING" (5) zapala się jeśli bateria właśnie się ładują. W przypadku awarii sieci głównej dioda "AC" gaśnie, a dioda "DC" (4) zapala się.

Sygnał dźwiękowy (2) włącza się w przypadku awarii zasilania, awarii obwodzie zasilającym lub gdy poziom naładowania akumulatora spadnie poniżej 40 %. Sygnał może być wyłączany przy pomocy przełącznika (1).

## 6 Dane techniczne

### Zasilanie

pobór mocy: ..... 230 V~/50 Hz

baterie akumulatorowe

W pełni naładowane: ..... 8 VA

Podczas ładowania: ..... 110 VA

Prąd przy ładowaniu baterii: ..... max. 2,5 A

### Wyjścia

Połączeni 1+2: ..... 24 V~/max. 32 A

Połączenia 3-5: ..... 24 V~/max. 16 A

### Temperatura pracy:

0–40 °C

Wymiary: ..... 482 x 133 x 405 mm,  
3 miejsca na rack

### Ciążar

bez baterii: ..... 11,7 kg

z dwoma bateriami

NPA-12/24: ..... 29,6 kg

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

Lees aandachtig de onderstaande veiligheidsvoorschriften, alvorens het toestel in gebruik te nemen. Mocht u bijkomende informatie over de bediening van het toestel nodig hebben, lees dan de Duitse, Engelse, Franse, of Italiaanse tekst in deze handleiding.

## 2 Veiligheidsvoorschriften

Dit apparaat is in overeenstemming met alle vereiste EU-Richtlijnen en is daarom gekenmerkt met **CE**.

**WAARSCHUWING** De netspanning (230 V~) van het apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, en zorg dat u niets in de ventilatieopeningen steekt! U loopt het risico van een elektrische schok.



Let eveneens op het volgende:

- Het toestel is enkel geschikt voor gebruik binnenhuis. Vermijd druip- en spatwater, uitzonderlijk

warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0–40 °C).

- Plaats geen bekers met vloeistof zoals drinkglazen etc. op het toestel.
- De warmte die in het toestel ontstaat, moet door ventilatie afgevoerd worden. Dek de ventilatieopeningen niet af.
- Schakel het toestel niet in resp. trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact:
  1. wanneer het toestel of het netsnoer zichtbaar beschadigd zijn,
  2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat de module bijvoorbeeld gevallen is,
  3. wanneer de module slecht functioneert.
 Het apparaat moet in elk geval hersteld worden door een gekwalificeerd vakman.
- Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf.
- Verwijder het stof enkel met een droge doek. Gebruik zeker geen chemicaliën of water.

- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting resp. bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



Wanneer het apparaat definitief uit bedrijf wordt genomen, bezorg het dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

## DK PA-24ESP

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger opmærksomt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske, tyske, franske eller italienske tekst.

### Vigtige sikkerhedsoplysninger

Denne enhed overholder alle de påkrævede EU direktiver, og er derfor mærket med **CE**.

**ADVARSEL** Dette produkt benytter 230 V~. Udfør aldrig nogen form for modifikationer på produktet og indfør aldrig genstande i ventilationshullerne, da du dermed risikere at få elektrisk stød.



Vær altid opmærksom på følgende:

- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vandråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0–40 °C).

• Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enheden.

• Varmen, der udvikles i enheden, skal kunne slippe ud ved hjælp af luftcirculation. Enhedens ventilationshuller må derfor aldrig tildækkes.

• Tag ikke enheden i brug og tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:

1. hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet,

2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende,

3. hvis der forekommer fejlfunktion.

Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.

• Tag aldrig stikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.

• Til rengøring må kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.

• Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er korrekt

tilsluttet, hvis den betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af autoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.



Hvis enheden skal tages ud af drift for bestandigt, skal den bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaffelse.

## S PA-24ESP

Innan enheten tas i bruk, läs noga igenom säkerhetsföreskrifterna. För ytterligare information, läs den Engelska, Tyska, Franska eller den Italienska delen av bruksanvisningen.

### Säkerhetsföreskrifter

Enheten uppfyller samtliga EG-direktiv och har där för märkts med symbolen **CE**.



Enheten använder hög spänning intern (230 V~). Gör inga modifieringar i enheten eller stoppa föremål i ventilhålen. Risk för elskador föreligger.

Ge även akt på följande:

- Enheten är endast avsedda för inomhus bruk. Skydda enheten mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (tillåten omgivningstemperatur 0–40 °C).

• Placera inte föremål innehållande vätskor, t. ex. dricksglas, på enheten.

• Värmen som alstras vid användning leds bort genom självkirkulering. Täck därför aldrig över enheten eller ställ den så att luftkirkuleringen försämrar.

• Använd inte enheten och tag omedelbart ut kontakten ur eluttaget om något av följande uppstår:

1. Enheten eller elsladden har synliga skador.

2. Enheten är skadad av fall ed.

3. Enheten har andra fel funktioner.

Enheten ska lämnas till auktoriserad verkstad för service.

• Dra aldrig ut kontakten genom att dra i sladden utan ta tag i kontaktkroppen.

• Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring.

• Om enheten används på annat sätt än som avses, om den inte kopplas in ordentligt, om den används

på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla. I dessa fall tas inget ansvar för uppkommen skada på person eller materiel.



Om enheten skall kasseras bör de lämnas in till återvinning.

Ole hyvä ja huomioi aina seuraavat turvallisuutta koskevat ohjeet ennen laitteen käyttöön ottoa. Katso käyttöön liittyviä ohjeita Saksan, Englannin, Ranskan tai Italian kielisistä ohjeista, jos tarvitset lisää tietoa laitteen käytöstä.

## Turvallisuudesta

Tämä laite täyttää kaikki siihen kohdistuvat EU-direktiivit ja sillä on myönnetty **CE** hyväksyntä.

**VAROITUS** Tämä laite toimii vaarallisella 230 V~ jännitteellä. Älä koskaan tee mitään muutoksia laitteeseen taikka asenna mitään ilmanvaihto aukkoihin, koska siitä saattaa seurata sähköisku.



Huomioi seuraavat seikat:

- Tämä laite soveltuu vain sisätilakäyttöön. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (salittu ympäröivä lämpötila 0 – 40 °C).

- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasia tms.
- Laitteessa kehittyvä lämpö poistetaan ilmanvaihdolla. Tämän vuoksi laitteen tuuletusaukkoja ei saa peittää.
- Irrota virtajohdo pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta jos:
  1. virtajohdossa on havaittava vaurio
  2. putoaminen tai muu vastaava vahinko on saatanut aiheuttaa vaurion
  3. laitteessa esiintyy toimintahäiriötä
 Kaikissa näissä tapauksissa laite tulee toimittaa valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Älä koskaan irrota virtajohdoa pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahanluoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai väilläisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytetty tai jos laitetta on holettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



Kun laite poistetaan lopullisesti käytöstä, viette se paikalliseen kierrätyskeskukseen jälkikäsitteilyä varten.

