

PM86x Series 27.6 V DC Switch Mode Power Supplies Installation Sheet

EN DE ES FR IT

EN: Installation Sheet

Features

High efficiency cost effective power supply ideal for use in Fire, Access Control and General Security applications. Featuring a regulated 27.6 VDC output supplying continuous full rated current to load plus additional current for charging two x 12v standby batteries. Maximum battery life is assured using deep discharge protection to prevent premature battery failure when operating in standby mode for extended periods. Two sets of volt-free contacts are provided to signal (i) loss of mains and (ii) battery and loss of output faults. Front panel mounted LEDs show presence of mains and faults. The universal mains input voltage enables the power supply to be used across a wide geographical area. The highly efficient switch mode design ensures low operating costs, generates less heat and with a small physical size increases the room available for additional PCBs or cables. The modular construction simplifies maintenance.

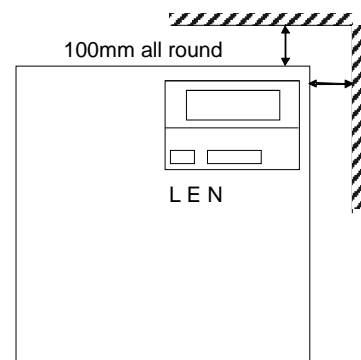
- Continuous full rated current to load
- Additional current to charge 2 x 12V standby batteries
- Battery Deep Discharge Protection
- Universal mains input voltage 90-264 VAC
- Volt free contact signalling mains failure
- Volt free contact signalling output and battery faults
- High efficiency electronics for reduced running costs and lower operating temperatures
- Installer safe design with all high voltage electronics fully shrouded
- Reverse battery connection protection
- Modular construction for ease of maintenance and installation
- PM863 & PM865 - Full electronic short circuit and overload protection on load output under mains operation
PM861 & PM862 - Fuse protection
- Mains transient protection circuit
- Green Mains present LED
- Yellow Fault LED
- Orange Battery Charging LED (visible on PCB only)

Installation instructions

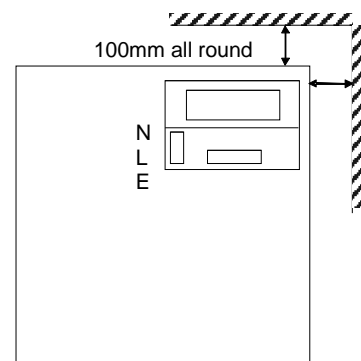
This unit is only suitable for installation as permanently connected equipment. The PSU is NOT SUITABLE for external installation. This unit must be fed from a mains power source having a separate (approved) disconnect device and fitted with a fuse or other over-current protection device rated at 3 A maximum. Ensure that the disconnect device used has

appropriate earth fault protection to the applicable standard. **EQUIPMENT MUST BE EARTHED.** Before installation, ensure that external disconnect device is OFF. The PSU should be installed according to all relevant safety regulations applicable to the application.

PM861, PM862 layout



PM863, PM865 layout



Mounting

1. Mount securely in correct orientation allowing the minimum clearance – see diagram.
2. Route mains and low voltage output cables via different knockouts and/or cable entry holes.
3. Use bushes and cable glands rated to UL94 HB minimum.

Mains power-up

1. Attach correctly rated mains cable (minimum 0.5 mm² [3 A], 300/500 Vac) and fasten using cable ties.

- Apply mains power. Check for 27.6 Vdc on load outputs. Check Green Mains LED is ON.
- Disconnect mains power.

Load output

- Attach correctly rated load cable and fasten using cable ties. **Note polarity.**
- Apply mains power. Check Green Mains LED is ON. **Note:** Yellow Fault LED will flash to indicate no battery has been connected. This is normal.
- Check GEN Fault contact is open (battery disconnected)
- Verify load is operating correctly.
- Disconnect mains power.

Signaling Outputs

- Connect EPS and GEN fault outputs to appropriate inputs of control equipment.

Standby battery

- Attach supplied battery cables to the terminal block and batteries. **Note:** ensure correct polarity of battery connections: Connect **Red** lead to **+ve of battery 1**. Connect **Black** lead to **-ve of battery 2**. Connect **-ve of Battery 1** to **+ve of battery 2** using short link lead
- Apply mains power. Check Green Mains LED is ON. **Note:** If the batteries are not charged Orange Charging LED will be ON.
- Check there is no fault indication on Yellow Fault LED.
- Disconnect mains power. Check that the batteries continue to supply voltage and current to the load. Check Green Mains LED is OFF and the control panel displays a Loss of Mains (EPS) fault. **Note:** Batteries must have sufficient charge to supply the load.
- Reconnect mains power. Green Mains LED should be ON.
- Remove Load fuse and check Yellow Fault LED is ON and control panel shows General PSU fault.
- Replace Load fuse. Check Yellow Fault LED is OFF and General PSU fault has cleared at control pane.

Tamper

- Check that the tamper blade makes good contact with the box lid when closed and that the tamper screw makes good contact with the mounting surface (adjust as necessary). Check that the tamper switch is:
 - closed when the lid is closed,
 - open when the lid is open.
- Close cover and secure using fastening screw provided.

Operating instructions

This unit is intended for use by Service Personnel only - There are NO USER SERVICEABLE parts inside.

The Green Mains LED will be illuminated whilst the mains supply is present. In the event of a fault condition, the Yellow Fault LED will be illuminated or flash.

The Orange Battery Charging LED will be illuminated when the battery is not fully charged and is charging normally.

When the battery is fully charged, this LED will be extinguished.

Maintenance

There is no regular maintenance required of the PSU other than periodic testing and replacement of the standby battery.

If the output of the PSU fails the cause of the failure should be investigated e.g. short circuit load. The fault should be rectified before restoring power to the PSU. The fuses may need to be replaced. Ensure the correct fuse rating and type is used.

Caution: Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type. Dispose of used batteries according to the battery manufacturer's instructions and all local and national regulations.

The packaging supplied with this product may be recycled. Please dispose of packaging accordingly.

Specifications

Model specification table

	PM861	PM862	PM863	PM865
Output current	1 A	2 A	3 A	5 A
Battery re-charge time (to 80% of max capacity)	< 24 hrs	< 24 hrs	< 24 hrs	< 24 hrs
Battery recharge current (max)	0.8 A	0.8 A	0.8A	0.8 A
Mains LED	√	√	√	√
Fault LED	√	√	√	√
Tamper	√	√	√	√
Max. mains input current (at 90 V AC)	1.0 A	1.3 A	1.4 A	2.0 A
Mains input fuse	T2.0 A HRC	T2.0 A HRC	T3.15 A HRC	T3.15 A HRC
Output fuse	F1.0 A	F2.0 A	F3.15 A	F5.0 A
Battery fuse	F1.0 A	F2.0 A	F3.15A	F5.0A

Input specification

Voltage (rated)	100-240 Vac
Voltage (operating)	90-264 Vac
Frequency	50-60 Hz
Max current	See Model specification table above
Mains input fuse	See Model specification table above
Max standby power	0.8 W (No load and no battery connected)

Output specification

Voltage	27.0 – 28.0 V dc (27.6 Vdc nominal) on mains power 21.0 – 24.7 Vdc on battery standby
Max output current	See Model specification table above
Ripple	100 mV pk-pk max.
Load output Fuse	See Model specification table above
Overload PM863 & PM865	Electronic shutdown until overload or short circuit removed (under mains power only)
Overload PM861 & PM862	Fuse Protection

Standby battery

Battery type	2 x12 Vdc Valve Regulated Lead Acid
Battery capacity	See below under Mechanical specifications.

Local Indicators

Mains LED (Green)	Mains present
Fault LED (Yellow)	Fault present: Output fuse fail or battery fuse fail (requires load and battery to be connected), loss of mains, output short circuit or low output voltage. See Diagnostic Table.
Charge LED (Orange)	Battery Charging

Diagnostic Table

MAINS LED (GREEN)	FAULT LED (YELLOW)	CHARGE LED (ORANGE)	STATUS
ON	OFF	OFF	NORMAL - battery fully charged
ON	OFF	ON	NORMAL - battery charging
ON	1s ON, 1s OFF	ON or OFF	FAULT - see Signaling Outputs
OFF	0.1s ON, 3s OFF	OFF	FAULT - Mains Loss PSU operating on battery standby
OFF	OFF	OFF	FAULT - No Output Mains and Battery loss

Signaling Outputs

Tamper	3 A, 125 Vdc N/C volt-free contacts. Contact closed when the lid is closed and unit securely mounted (TAMPER INACTIVE condition).
GEN Fault (general)	0.1 A @ 60 Vdc N/O volt-free contacts. Open when battery disconnected, output fuse fail, battery fuse fail, and output short circuit or low output voltage.
EPS Fault (mains)	0.1 A @ 60 Vdc N/O volt-free contacts. Open when loss of mains for more than 8s.

Mechanical

Model	PM861, PM862	PM863, PM865
Enclosure dimensions w x h x d (mm) [external]	330 x 275 x 80	330 x 275 x 80
Battery capacity	2 x BS127N (7.2 Ah)	2 x BS127N (7.2 Ah)
Weight (kg) excluding battery	2.98	3.30

Environmental

Temperature	-10 to +40°C (operating) 95% RH non-condensing -20 to +80°C (storage)
-------------	--

Connections

+O/P	+ve voltage O/P to load equipment
-O/P	-ve voltage O/P to load equipment
+BATT	Red lead to standby battery 1 positive
-BATT	Black lead to standby battery 2 negative
GEN Fault	Volt-free contacts for general faults
EPS Fault	Volt-free contacts for loss of mains indication

Regulatory information

Manufacturer	PLACED ON THE MARKET BY: Carrier Fire & Security Americas Corporation Inc. 13995 Pasteur Blvd Palm Beach Gardens, FL 33418, USA AUTHORIZED EU REPRESENTATIVE: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands
--------------	---

Product warnings and disclaimers	THESE PRODUCTS ARE INTENDED FOR SALE TO AND INSTALLATION BY QUALIFIED PROFESSIONALS. CARRIER FIRE & SECURITY CANNOT PROVIDE ANY ASSURANCE THAT ANY PERSON OR ENTITY BUYING ITS PRODUCTS, INCLUDING ANY "AUTHORIZED DEALER" OR "AUTHORIZED RESELLER", IS PROPERLY TRAINED OR EXPERIENCED TO CORRECTLY INSTALL FIRE AND SECURITY RELATED PRODUCTS.
----------------------------------	--



For more information on warranty disclaimers and product safety information, please check <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> or scan the QR code.

Certification



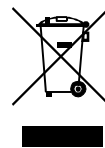
European Union directives

Carrier Fire & Security hereby declares that this device is in compliance with the applicable requirements and provisions of the Directive 2014/30/EU and/or 2014/35/EU. For more information see www.firesecurityproducts.com or www.aritech.com.

REACH

Product may contain substances that are also Candidate List substances in a concentration above 0.1% w/w, per the most recently published Candidate List found at ECHA Web site.

Safe use information can be found at <https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro>



2012/19/EU (WEEE directive): Products marked with this symbol cannot be disposed of as unsorted municipal waste in the European Union. For proper recycling, return this product to your local supplier upon the purchase of equivalent new equipment, or dispose of it at designated collection points. For more information see: www.recyclethis.info



This product may contain a battery that cannot be disposed of as unsorted municipal waste in the European Union. See the product documentation for specific battery information. The battery is marked with this symbol, which may include lettering to indicate cadmium (Cd), lead (Pb), or mercury (Hg). For proper recycling return the battery to your supplier or to a designated collection point. For more information see www.recyclethis.info

Contact information

For contact information visit our Web site: www.firesecurityproducts.com

Merkmale

Diese effiziente und leistungsstarke Netzteile sind ideal für die Verwendung in der Brandmeldetechnik, Zutrittskontrolle und anderen Sicherheitsanwendungen geeignet. Das Netzteil liefert eine geregelte 27,6 VDC Ausgangsspannung bei konstantem Ausgangsstrom und zusätzlichem Ladestrom für zwei 12 V Notstrombatterien. Die maximale Lebensdauer der Batterien wird durch den Einsatz eines Tiefentladungsschutzes gewährleistet, um ein vorzeitiges Versagen der Batterien zu vermeiden, wenn diese über längere Zeit im Notstrom-Modus arbeitet. Zwei potentialfreie Relaiskontakte signalisieren die Störungsbedingung Netzausfall (i) oder Batterie- und Nebemelderstörung (ii). Zwei an der Gehäusefront angebrachte Betriebs-LED's zeigen das Vorhandensein der Netzspannung und einer Störungsbedingung an. Der universale Netzspannung-Eingangsbereich ermöglicht die Verwendung des Energieversorgungsgeräts in einem geographisch großen Gebiet. Das hocheffiziente getaktete Design gewährleistet niedrige Betriebskosten, erzeugt weniger Wärme und schafft durch seine kompakte Größe Platz für zusätzliche Leiterplatten oder Kabel. Die modulare Bauweise erleichtert die Wartung.

- Dauerhafte Versorgung der Last mit voller Stromstärke
- Zusätzliche Stromversorgung zur Ladung der zwei 12V Notstrombatterien
- Tiefentladungsschutz der Batterie
- Universelle Netzspannung 90-264Vac
- Spannungsfreier Kontakt signalisiert eine Unterbrechung der Netzspannung
- Spannungsfreier Kontakt signalisiert Nebemelder- und Batteriefehler
- Hocheffiziente Elektronik für reduzierte Betriebskosten und niedrigere Betriebstemperaturen
- Netzspannungsführende Elektronikbauteile sind zum Schutz des Technikers gekapselt
- Verpolungsschutz für Batterie
- Modulare Bauweise erleichtert die Wartung und Installation
- PM863 & PM865 - Nebemelderausgang besitzt eine volle elektrische Kurzschluss- und Überlast-Schutzeinrichtung bei Netzbetrieb
- PM861 & PM862 - Sicherungsschutz
- Transient-Schutz für Netzspannungseingang
- Grüne LED zur Anzeige der Netzspannung
- Gelbe Störungs-LED
- Orange Batterie Ladevorgang LED (nur auf der Platine sichtbar)

Installationsanleitung

Dieses Gerät ist nur für den Einbau als dauerhaft integrierte Ausrüstung geeignet. Dieses Energieversorgungsgerät ist NICHT zur externen Installation geeignet. Dieses Gerät muss von einer Netzspannungsquelle mit einem separaten (geprüften) Sicherungsautomaten versorgt werden und ist mit einer 3 A (max) Überstrom-Sicherung ausgestattet. Stellen Sie sicher, dass der Sicherungsautomat / Unterverteilung über einen geeigneten Erdschluss-Schutz nach der geltenden Norm verfügt. **DAS GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.** Vor der Installation muss der externe Sicherungsautomat AUSgeschaltet sein. Führen Sie die Installation des Energieversorgungsgeräts gemäß allen für diese Anwendung relevanten Sicherheitsbestimmungen durch

Diagramm PM861, PM862

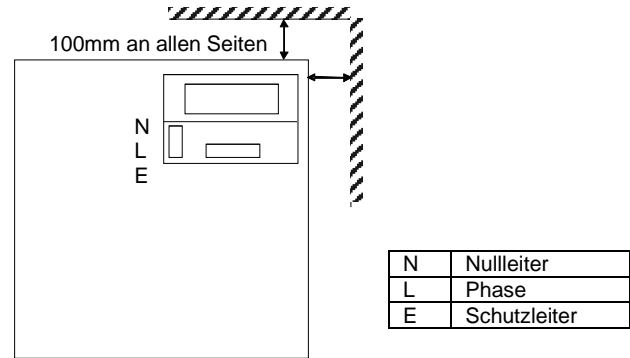
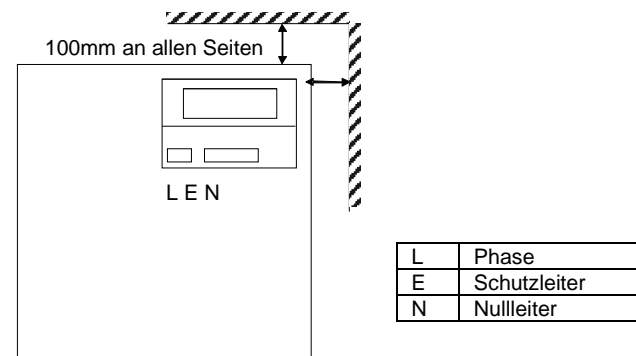


Diagramm PM863, PM865



Befestigung

1. Befestigen Sie das Gerät sicher und in der korrekten Ausrichtung, so dass ein minimaler Spielraum entsteht - siehe Diagramm.
2. Führen Sie die Netz- und Niederspannungsausgangskabel durch verschiedene Öffnungen und/oder Kabeleingangslöcher.
3. Verwenden Sie Tüllen und Kabelverschraubungen, die auf ein Minimum von UL94 HB zugelassen sind.

Mit dem Stromnetz verbinden

1. Befestigen Sie das Netzkabel mit der korrekten Nennleistung (Minimum 0,5 mm² [3 A], 300/500 V AC) und verwenden Sie dazu Kabelhalter.
2. Mit dem Netz verbinden. Überprüfen Sie die Lastausgänge auf die Spannung von 27,6 Vdc. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Netz-LED leuchtet.
3. Netzverbindung trennen.

Nebemelderausgang

1. Schalten Sie das Kabel mit geeignetem Querschnitt an den Lastausgang an und verwenden Sie Kabelbinder für die Zugentlastung. Beachten Sie die korrekte Polarität.

- Mit dem Netz verbinden. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Netz-LED leuchtet.
Hinweis: Die gelbe Störungs-LED wird blinken, um anzuzeigen, dass keine Batterie angeschlossen wurde. Dieser Zustand ist normal.
- Überprüfen Sie, ob der Kontakt für ALLG. (GEN) Störung offen ist (Batterie abgetrennt).
- Stellen Sie sicher, dass die Last ordnungsgemäß funktioniert.
- Unterbrechen Sie die Netzspannung.

Störungsausgänge

- Schließen Sie EPS und ALLG. (GEN) Störungskontakte an die entsprechenden Eingänge der Einrichtung (BMZ oder ZUKO) an.

Notstrombatterie

- Mitgelieferte Batteriekabel am Anschlussblock und an die Batterien anschließen.
Hinweis: Sorgen Sie für die richtige Polarität der Batterieanschlüsse:
Schließen Sie das rote Kabel zum +ve der Batterie 1.
Schließen Sie das schwarze Kabel zu Batterie 2 -ve.
Schließen Sie -ve der Batterie 1 zu +ve der Batterie 2 mit dem kurzen Verbindungskabel.
- Mit dem Netz verbinden. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Netz-LED leuchtet.
Hinweis: Wenn die Batterien nicht aufgeladen sind, wird die orange Lade-LED aufleuchten.
- Vergewissern Sie sich, dass die Gelbe Störungs-LED AUS ist, also keine Störung anzeigt.
- Netzspannung trennen. Überprüfen Sie, ob die Batterien weiterhin Spannung und Strom an die Last liefern. Überprüfen grüne Netz-LED ist AUS, und das Bedienfeld zeigt einen Verlust von Netz (EPS-Störungskontakt).
Hinweis: Die Batterien müssen ausreichend aufgeladen sein, um die Last versorgen zu können.
- Stellen Sie die Netzspannung wieder her. Die grüne LED sollte leuchten und der EPS-Störungskontakt sollte GESCHLOSSEN sein.
- Nebenmeltersicherung entfernen und überprüfen, dass die Gelbe Störungs-LED leuchtet oder blinkt und Bedienfeld zeigt ALLG. (GEN) Störungskontakt.
- Nebenmeltersicherung austauschen. Überprüfen, dass Gelbe Störungs-LED aus ist und ALLG. (GEN) Störung am Bedienfeld gelöscht ist.

Sabotageüberwachung

- Falls nötig, ziehen Sie die Feder oder Klinge zur Sabotageüberwachung fester und die hintere Schraube zur Sabotageüberwachung gut angezogen ist (falls nötig festziehen). Vergewissern Sie sich, dass der Sabotageüberwachungsschalter:
 - bei geschlossener Abdeckung ebenfalls geschlossen ist und dass die Abdeckungsschraube eingesetzt wurde.
 - bei geöffneter Abdeckung ebenfalls geöffnet ist.
- Die Abdeckung (Gehäusedeckel) aufsetzen und mit der mitgelieferten Schraube gut anziehen.

Bedienungsanleitung

Dieses Gerät ist nur vom Bedienungspersonal zu verwenden – Es enthält im Inneren KEINE VOM NUTZER ZU WARTENDEN Teile. Die grüne Netz-LED leuchtet, während die Netzversorgung vorhanden ist. Im Falle einer Störung, leuchtet oder blinkt die Gelbe Störungs-LED.

Die orange Batterie-Lade-LED leuchtet, wenn die Batterie nicht vollständig geladen ist und normal aufgeladen. Wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist, wird diese LED abgeschaltet.

Wartung

Dieses Energieversorgungsgerät bedarf keiner regelmäßigen Wartung. Die Notstrombatterie ist jedoch regelmäßig zu überprüfen und auszutauschen. Die Angaben des Herstellers zur normalen/erwarteten Lebensdauer der Batterie sind zu beachten. Gegebenenfalls ist die Batterie in regelmäßigen Abständen auszutauschen.

Wenn die Ausgangsspannung des Energieversorgungsgeräts ausfällt, ist die Ursache dafür festzustellen, z.B. könnte es zu einem Kurzschluss gekommen sein. Der Fehler ist vor dem Einschalten des Energieversorgungsgeräts zu beheben. Die Sicherungen müssen gegebenenfalls ausgetauscht werden. Die korrekte Sicherungsbemessung und der entsprechende Sicherungstyp sind zu verwenden.

Achtung: Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch einen falschen Batterietyp ersetzt wird. Die alte Batterie muss nach den Anweisungen des Herstellers und entsprechend den örtlichen und staatlichen Vorschriften entsorgt werden.

Die Verpackung dieses Produkts kann recycelt werden. Verpackung bitte ordnungsgemäß entsorgen.

Technische Daten

Modell-Spezifikationstabelle

	PM861	PM862	PM863	PM865
Ausgangsstrom	1 A	2 A	3 A	5 A
Batterie-Aufladezeit (bis 80% der max. Kapazität)	< 24 hrs	< 24 hrs	< 24 hrs	< 24 hrs
Batterie-Aufladestrom (max.)	0.8 A	0.8 A	0.8A	0.8 A
Netz-LED	√	√	√	√
Störungs-LED	√	√	√	√
Deckel Sabotageüberwachung	√	√	√	√
Max. Eingangsstrom (bei 90 V ac)	1.0 A	1.3 A	1.4 A	2.0 A
Netz-Eingangssicherung	T2.0 A HRC	T2.0 A HRC	T3.15 A HRC	T3.15 A HRC
Lastausgangssicherung	F1.0 A	F2.0 A	F3.15 A	F5.0 A
Batterieladesicherung	F1.0 A	F2.0 A	F3.15A	F5.0A

Eingangs-Spezifikation

Spannung (Nennwert)	100-240 V AC
Spannung (in Betrieb)	90-264 V AC
Frequenz	50-60 Hz

Max. Stromstärke	Siehe Modellspezifikation auf Tabelle oben
Netz-Eingangssicherung	Siehe Modellspezifikation auf Tabelle oben
Max. Notstrom-Leistung	0,8 W (Keine Last und keine Batterie angeschlossen)

Ausgangs-Spezifikation

Spannung	27.0 – 28.0 V DC (27.6 V DC Nennwert) Netzstrom 21.0 – 24.7 V DC bei Batteriebetrieb
Max. Laststrom	Siehe Modellspezifikation auf Tabelle oben
Brummspannung	100 mV pk-pk max.
Last/Nebenmelder Ausgangssicherung	Siehe Modellspezifikation auf Tabelle oben
Überlast PM863 & PM865	Elektronische Abschaltung, bis Überlast oder Kurzschluss behoben wurde (nur bei Netzbetrieb).
Überlast PM861 & PM862	Sicherungsschutz

Notstrombatterie

Batterientyp	2 x 12 V DC Bleigelbatterie
Kapazität der Batterie	Siehe unten unter Mechanische Spezifikation.

Örtliche Anzeigelampen

Netz-LED (Grün)	Netzspannung vorhanden
Störungs-LED (Gelb)	Störung liegt vor: Fehlfunktion der Ausgangssicherung oder der Batteriesicherung (Last erforderlich und Batterie muss verbunden werden), Netzverbindung unterbrochen, Ausgangskurzschluss oder niedrige Ausgangsspannung Siehe Diagnose-Tabelle.
Lade-LED (orange)	Batterieaufladung

Diagnose-Tabelle

NETZ-LED (GRÜN)	STÖRUNGS-LED (GELB)	LADE-LED (ORANGE)	STATUS
AN	AUS	AUS	NORMAL - Batterie ganz geladen
AN	AUS	AN	NORMAL - Batterie wird geladen
AN	1s AN, 1s AUS	AN or AUS	STÖRUNG – siehe Signalausgänge
AUS	0.1s AN, 3s AUS	AUS	STÖRUNG - Netzspannung getrennt Energieversorgungsgerät mit Batterie betrieben
AUS	AUS	AUS	STÖRUNG - Keine Ausgangsspannung Netz- und Batterie verlust

Signalausgänge

Deckel Sabotageüberwachung	3 A, 125 Vdc N.C. spannungsfreier Kontakt. Hinweis: Kontakt ist geschlossen, wenn der Deckel geschlossen ist und die Komponente sicher befestigt ist. (Zustand TAMPER INACTIVE, d.h. SABOTAGEÜBERWACHUNG INAKTIV).
ALLG. (GEN) Störung	0,1A @ 60Vdc N.O. spannungsfreier Kontakt. Offen bei abgetrennter Batterie, Versagen der Ausgangssicherung, Versagen der Batteriesicherung, Ausgangskurzschluss oder niedriger Ausgangsspannung.

EPS-Störung (Netz)	0,1A @ 60Vdc N.O. spannungsfreier Kontakt. Offen bei Unterbrechung der Netzspannung für mehr als 8 Sekunden.
--------------------	--

Mechanische Daten

Modell	PM861, PM862	PM863, PM865
Gehäuseabmessungen B x H x T (mm) [außen]	330 x 275 x 80	330 x 275 x 80
Kapazität der Batterie	2 x BS127N (7.2 Ah)	2 x BS127N (7.2 Ah)
Gewicht (kg) (ausschließlich Batterie)	2.98	3.30

Umgebung

Temperatur	-10 bis +40°C (in Betrieb) 95% RF (nicht-kondensierend) -20 bis +80°C (Lagerung)
------------	---

Anschlüsse

+O/P	+ve Spannungsausgabe an Nebenmelder
-O/P	-ve Spannungsausgabe an Nebenmelder
+BATT	Rote Leitung an Notstrom-Batterie 1 positiv
-BATT	Schwarze Leitung an Notstrom-Batterie 2 negativ
GEN Fault	Spannungsfreie Kontakte für allgemeine Störungen (siehe Signalausgänge)
EPS Fault	Spannungsfreie Kontakte zur Anzeige der Unterbrechung der Netzspannung

Technische Daten können ohne Ankündigung geändert werden.

Rechtliche Informationen

Hersteller	INVERKEHRBRINGER: Carrier Fire & Security Americas Corporation Inc. 13995 Pasteur Blvd Palm Beach Gardens, FL 33418, USA BEVOLLMÄCHTIGTER EU REPRÄSENTANT: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Niederlande
------------	--

Produktwarnungen und Haftungsausschluss

DIESE PRODUKTE SIND FÜR DEN VERKAUF AN UND DIE INSTALLATION DURCH QUALIFIZIERTES PERSONAL VORGESEHEN. CARRIER FIRE & SECURITY ÜBERNIMMT KEINERLEI GEWÄHRLEISTUNG DAFÜR, DASS NATÜRLICHE ODER JURISTISCHE PERSONEN, DIE UNSERE PRODUKTE ERWERBEN, SOWIE „AUTORISIERTE HÄNDLER“ ODER „AUTORISIERTE WIEDERVERKÄUFER“ ÜBER DIE ERFORDERLICHE QUALIFIKATION UND ERFAHRUNG VERFÜGEN, UM BRANDSCHUTZ- ODER SICHERHEITSTECHNISCHE PRODUKTE ORDNUNGSGEMÄSS ZU INSTALLIEREN.

Weitere Informationen zu Haftungsausschlüssen sowie zur Produktsicherheit finden Sie unter <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/>, oder scannen Sie den QR-Code.

Zertifizierung



EU-Richtlinien

Carrier Fire & Security erklärt hiermit, dass dieses Gerät den geltenden Anforderungen und Bestimmungen der Richtlinie 2014/30/EU und/oder 2014/35/EU entspricht. Für weitere Informationen siehe www.firesecurityproducts.com oder www.aritech.com.

REACH

Das Produkt kann Stoffe enthalten, die auch unter Stoffe der Kandidatenliste in einer Konzentration von mehr als 0,1 % w/w gemäß der zuletzt veröffentlichten Kandidatenliste auf der ECHA-Website aufgeführt sind.

Informationen zur sicheren Verwendung finden Sie unter <https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro>



2012/19/EU (WEEE): Produkte die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht als unsortierter städtischer Abfall in der europäischen Union entsorgt werden. Für die korrekte Wiederverwertung bringen Sie dieses Produkt zu Ihrem lokalen Lieferanten nach dem Kauf der gleichwertigen neuen Ausrüstung zurück, oder entsorgen Sie das Produkt an den gekennzeichneten Sammelstellen. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der folgenden Website: www.recyclethis.info



Dieses Produkt kann eine Batterie enthalten, die nicht als unsortierter städtischer Abfall in der europäischen Union entsorgt werden darf. Beachten Sie die spezifischen Batterieinformationen in der Produktdokumentation. Die Batterie ist mit diesem Symbol gekennzeichnet, welches auch Hinweise auf möglicherweise enthaltene Stoffe wie Kadmium (Cd), Blei (Pb) oder Quecksilber (Hektogramm) darstellt. Für die korrekte Wiederverwertung bringen Sie diese Batterie zu Ihrem lokalen Lieferanten zurück oder entsorgen Sie das Produkt an den gekennzeichneten Sammelstellen. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der folgenden Website: www.recyclethis.info

Kontakt-Informationen

Kontaktinformationen finden Sie auf unserer Webseite: www.firesecurityproducts.com

ES: Hoja de instalación

Características

Fuente de alimentación de alto rendimiento ideal para uso en sistemas de control de acceso, anti incendio y aplicaciones generales de seguridad. Cuenta con una salida regulada de 27,6 V CC que proporciona una intensidad nominal continua completa a la carga además de corriente adicional para cargar dos baterías de reserva de 12V. Se asegura la duración máxima de las baterías al utilizar una protección contra la descarga profunda para evitar sus fallos prematuros al funcionar en modo de reserva durante periodos largos. Se proporcionan dos conjuntos de contactos libres de potencial para señalar (i) la pérdida de la alimentación de la red eléctrica y (ii) fallos de batería y pérdida de salida. La tensión de entrada de la red eléctrica universal permite utilizar la fuente de energía en una zona geográfica amplia. El diseño altamente eficiente del modo de conmutación asegura unos costes de funcionamiento bajos, genera menos calor y con un tamaño físico pequeño aumenta el espacio disponible para

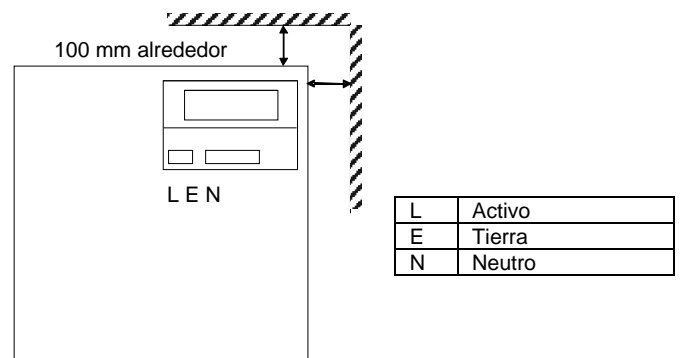
tarjetas de circuito impreso o cables adicionales. La construcción modular simplifica el mantenimiento.

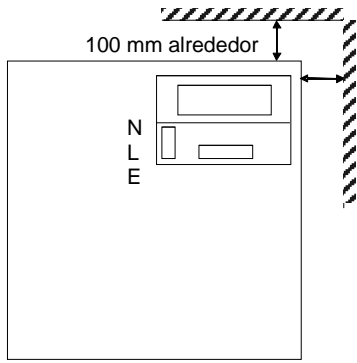
- Intensidad nominal completa continua a la carga.
- Intensidad adicional para cargar 2 x 12V baterías de reserva.
- Protección contra la descarga profunda de la batería
- Tensión de entrada de la red eléctrica universal 90-264 V CA.
- Contacto libre de potencial que señala fallos en la red eléctrica
- Contacto libre de potencial que señala fallos en la salida y en la batería
- Electrónica de alto rendimiento para conseguir unos costes de funcionamiento reducidos y unas temperaturas de funcionamiento más bajas.
- Diseño de instalación seguro con toda la electrónica de alta tensión totalmente cubierta.
- Construcción modular para un mantenimiento y una instalación sencillos.
- PM863 & PM865 - Protección electrónica total contra cortocircuitos y sobrecarga en la salida de carga cuando funciona con la red eléctrica.
- PM861 & PM862 – Protección con fusible
- Circuito de protección contra transitorios de la red eléctrica.
- LED verde indicador de alimentación de la red eléctrica.
- LED de fallo Amarillo
- LED de carga de la batería naranja (solamente visible sobre la tarjeta de circuito)

Instrucciones de instalación

Esta unidad solo es adecuada para una instalación como equipo de conexión permanente. La fuente de alimentación **NO ES ADECUADA** para ser instalada en el exterior. Esta unidad debe ser alimentada desde una fuente de alimentación de red con un dispositivo de desconexión independiente (aprobado), y equipada con un fusible u otro dispositivo de protección contra sobrecargas de corriente nominal de 3A como máximo. Asegúrese de que el dispositivo de desconexión utilizado tiene una adecuada protección de tierra para la norma aplicable. **EL EQUIPO DEBE TENER UNA CONEXIÓN A TIERRA.** Antes de su instalación, asegúrese de que el dispositivo de desconexión externo esté APAGADO. La fuente de alimentación se debe instalar de acuerdo con todas las regulaciones de seguridad pertinentes que procedan para la aplicación.

Plano PM861, PM862





Montaje

1. Realice el montaje de manera segura con la orientación correcta dejando el espacio libre mínimo – consulte el diagrama.
2. Guíe los cables de la red eléctrica y los de la salida a través de orificios ciegos y/o agujeros de entrada para cables diferentes.
3. Utilice casquillos y prensaestopas para cables con una clasificación mínima de UL94 HB.

Encendido de la red

1. Conecte un cable para la red eléctrica de la capacidad adecuada (mínimo 0,5 mm² [3 A], 300/500 V CA) y asegúrelo utilizando sujetacables.
2. Aplique la alimentación de la red eléctrica. Compruebe que haya 27,6 V CC en las salidas de carga. Compruebe que el LED verde de la red eléctrica está encendido.
3. Desconecte la red eléctrica.

Salida de carga

1. Conecte un cable de carga de la capacidad adecuada y asegúrelo utilizando sujetacables. Tenga en cuenta la polaridad.
2. Aplique la alimentación de la red eléctrica. Compruebe que el LED verde de la red eléctrica está encendido.
Tenga en cuenta: El LED amarillo puede parpadear para indicar que no se ha conectado ninguna batería. Es normal.
3. Compruebe que el contacto de Fallo GEN esté abierto (batería desconectada)
4. Asegúrese de que la carga está funcionando correctamente.
5. Desconecte la red eléctrica.

Señales de salida

1. Conecte las salidas de fallo EPS y GEN a las entradas correctas del equipo de control

Batería de reserva

1. Conecte los cables de la batería proporcionados al bloque terminal y a la batería.
Tenga en cuenta: compruebe la polaridad correcta de las conexiones de la batería: conecte el cable **rojo** al **+ve** de la **Batería 1**. Conecte el cable **negro** al **-ve** de la **Batería 2**. Conecte **-ve** de la **Batería 1** al **+ve** de la **Batería 2** utilizando el cable de conexión.
2. Aplique la alimentación de la red eléctrica. Compruebe que el LED verde de la red eléctrica está encendido.

Tenga en cuenta: Si las baterías no están cargadas el LED de carga naranja estará encendido.

3. Compruebe que el LED amarillo de fallo no indique un fallo.
4. Desconecte la red eléctrica. Compruebe que las baterías siguen suministrando tensión e intensidad a la carga. Compruebe que el LED verde este apagado y que el panel de control muestre un fallo de la red eléctrica (EPS). **Tenga en cuenta:** las baterías deben tener suficiente carga para suministrar la corriente
5. Vuelva a conectar la red eléctrica. El LED verde deberá de estar encendido.
6. Retire el fusible de carga y compruebe que el LED de fallo amarillo esté encendido y que el panel de control muestre un fallo general del alimentador.
7. Sustituya el fusible de carga. Compruebe que el LED de fallo amarillo esté apagado y que el fallo general esté ausente del panel de control.

N	Neutro
L	Activo
E	Tierra

Manipulación

1. Compruebe que el interruptor de tamper hace buen contacto con la tapa de la caja cuando está cerrada y que el perno de manipulación hace buen contacto con la superficie de montaje (ajústelo si fuera necesario). Compruebe que el interruptor de manipulación está:
 - cerrado cuando la tapa está cerrada,
 - abierto cuando la tapa está abierta.
2. Cierre la cubierta y asegúrela con el perno de ajuste proporcionado.

Instrucciones de funcionamiento

Esta unidad está pensada para ser utilizada exclusivamente por el personal de servicio. NO contiene piezas que requieran mantenimiento POR PARTE DEL USUARIO.

El LED verde de la red eléctrica estará encendido mientras la alimentación de la red esté presente. En el caso de que haya condiciones de fallo, el LED de fallo amarillo se iluminará.

El LED de la carga batería naranja será iluminado cuando la batería no estará completamente cargada y cuándo estará en carga. Cuando la batería estará completamente cargada, el LED se apagará.

Mantenimiento

La fuente de alimentación no precisa un mantenimiento regular a no ser las pruebas periódicas y el reemplazo de la batería de reserva. Se debe consultar la documentación del fabricante de la batería para determinar la duración típica/prevista de la batería con miras a un reemplazo periódico de la batería.

Si la salida de la fuente de alimentación fallase se deberá investigar la causa del fallo, por ejemplo la carga de cortocircuito. El fallo deberá rectificarse antes de volver a aplicar energía a la fuente de alimentación. Puede que haya que reemplazar los fusibles. Asegúrese de utilizar el valor y tipo de fusible correcto.

Precaución: Riesgo de explosión si se reemplaza la batería por otra de un tipo incorrecto. Deseche las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante de la batería y la normativa local y nacional.

El embalaje suministrado con este producto es reciclable. Deseche el embalaje de la manera que corresponda.

Especificación

Tabla de especificaciones por modelo

	PM861	PM862	PM863	PM865
Intensidad de salida	1 A	2 A	3 A	5 A
Tiempo de recarga de la batería (hasta el 80% de la capacidad máxima)	< 24 hrs	< 24 hrs	< 24 hrs	< 24 hrs
Intensidad de recarga de la batería (máx.)	0.8 A	0.8 A	0.8A	0.8 A
LED indicador de la red	√	√	√	√
LED de fallo	√	√	√	√
Detección de manipulación	√	√	√	√
Intensidad de entrada máxima de alimentación (a 90 V CA)	1.0 A	1.3 A	1.4 A	2.0 A
Fusible de entrada de la red	T2.0 A de gran capacidad de ruptura	T2.0 A de gran capacidad de ruptura	T3.15 A de gran capacidad de ruptura	T3.15 A de gran capacidad de ruptura
Fusible de salida	F1.0 A	F2.0 A	F3.15 A	F5.0 A
Fusible de carga batería	F1.0 A	F2.0 A	F3.15A	F5.0A

Especificación de entrada

Tensión (nominal)	100-240 Vac
Tension (operativa)	90-264 Vac
Frecuencia	50-60 Hz
Intensidad máx.	Consulte la Tabla de especificaciones arriba
Fusible de entrada de la red	Consulte la Tabla de especificaciones arriba
Energía de reserva máxima	0.8 W (Sin carga y sin batería conectada)

Especificación de salida

Tensión	27.0 – 28.0 V dc (27.6 Vdc nominal) con la red eléctrica 21.0 – 24.7 Vdc en reserva de batería
Intensidad de carga máx.	Consulte la Tabla de especificaciones arriba
Ondulación	100 mV punta – punta máx.
Fusible de salida de carga	Consulte la Tabla de especificaciones arriba
Sobrecarga PM863 & PM865	Apagado eléctrico hasta que la sobrecarga o el cortocircuito se eliminen (solamente con la red eléctrica).
Sobrecarga PM861 & PM862	Protección con fusible

Batería de reserva

Tipo de batería	2 x12 V CC de ácido de plomo regulada por válvula
Capacidad de la batería	Ver más abajo bajo las especificaciones mecánicas..

Indicadores locales

LED de la red eléctrica (Verde)	Red eléctrica presente
LED de fallo (Amarillo)	Hay un fallo: fallo del fusible de salida o fallo del fusible de la batería (precisa que la carga y la batería sean conectadas), pérdida de la red eléctrica, cortocircuito de salida o baja tensión de salida Ver tabla de diagnósticos.
LED de carga (Naranja)	Batería cargándose

Tabla de Diagnósticos

LED de la red (verde)	LED de fallo (amarilla)	LED de carga (naranja)	Estatus
Encendida	Apagada	Apagada	NORMAL - batería cargada
Encendida	Apagada	Encendida	NORMAL - batería cargándose
Encendida	1s Encendida, 1s Apagada	Encendida o Apagada	FALLO - ver señalización de salidas
Apagada	0.1s Encendida, 3s OFF	Apagada	FALLO - Red eléctrica perdida Alimentador funcionando debajo batería de reserva
Apagada	Apagada	Apagada	FALLO - Salidas, red y batería perdidas

Señalización de salidas

Manipulación de la tapa	3 A, 125 VCC N/C contactos sin carga eléctrica. Contacto cerrado cuando la tapa esta cerrada y la unidad montada de manera segura (estado de manipulación inactiva)
Fallo GEN (general)	0.1 A @ 60 Vdc N/O contactos sin carga eléctrica. . Abierto cuando la batería se desconecta, hay fallo en el fusible de salida, fallo en el fusible de la batería, cortocircuito de salida o baja tensión de salida
Fallo EPS (red eléctrica)	0.1 A @ 60 Vdc N/O contactos sin carga eléctrica. Abierto cuando hay pérdida de la red eléctrica durante más de 8s.

Datos mecánicos

	PM861, PM862	PM863, PM865
Modelo		
Tamaño de las cajas lx a x f (mm) [externa]	330 x 275 x 80	330 x 275 x 80
Capacidad de la batería	2 x BS127N (7.2 Ah)	2 x BS127N (7.2 Ah)
Peso (kg) sin incluir la batería	2.98	3.30

Datos medioambientales

Temperatura	de -10 a +40 °C (en funcionamiento) 95% de humedad relativa sin condensación de -20 a +80 °C (en almacenamiento)
-------------	--

Conexiones

+O/P	Salida de tensión positiva al equipo de carga
-O/P	Salida de tensión negativa al equipo de carga
+BATT	Conecte el cable rojo a positivo de batería1

-BATT	Conecte el cable negro a negative de batería 2
GEN Fault	Contactos libres de tension para Fallo General
EPS Fault	Contactos libres de tension para perdida de corriente principal

Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Información relativa a las normativas

Fabricante	COLOCADO EN EL MERCADO POR: Carrier Fire & Security Americas Corporation Inc. 13995 Pasteur Blvd Palm Beach Gardens, FL 33418, USA REPRESENTANTE AUTORIZADO DE LA UE: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Países Bajos
------------	--

Advertencias del producto y descargos de responsabilidad	ESTOS PRODUCTOS ESTÁN DESTINADOS A LA VENTA A, E INSTALACIÓN POR, UN PROFESIONAL DE SEGURIDAD EXPERIMENTADO. CARRIER FIRE & SECURITY NO PUEDE GARANTIZAR QUE TODA PERSONA O ENTIDAD QUE COMPRE SUS PRODUCTOS, INCLUYENDO CUALQUIER "DISTRIBUIDOR O VENDEDOR AUTORIZADO", CUENTE CON LA FORMACIÓN O EXPERIENCIA PERTINENTE PARA INSTALAR CORRECTAMENTE PRODUCTOS RELACIONADOS CON LOS INCENDIOS Y LA SEGURIDAD.
--	--



Para obtener más información sobre exclusiones de garantía e información de seguridad de productos, consulte <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> o escanee el código QR.

Certificación	
---------------	--

Directivas de la Unión Europea	Carrier Fire & Security declara por este medio que este dispositivo cumple los requisitos y disposiciones aplicables de la Directiva 2014/30/EU y/o 2014/35/EU. Para mas información consulte www.firesecurityproducts.com ó www.aritech.com .
--------------------------------	---

REACH	Los productos REACH pueden contener sustancias que están incluidas en la Lista de sustancias Candidatas en una concentración en peso superior al 0,1%, según la más reciente Lista de sustancias Candidatas publicada en la Web de ECHA. Puede encontrar información sobre su uso seguro en https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro
-------	--



2012/19/EU (directiva WEEE): los productos marcados con este símbolo no se pueden desechar como residuos urbanos no clasificados en la Unión Europea. Para que se pueda realizar un reciclaje adecuado, devuelva este producto a su representante de ventas local al comprar un equipo nuevo similar o deséchelo en los puntos de recogida designados. Para obtener más información, consulte: www.recyclethis.info



Este producto puede contener una batería que no se pueda eliminar como basura normal sin clasificar en la Unión Europea. Examine la documentación del producto para la información específica de la batería. La batería se marca con este símbolo, que puede incluir siglas para indicar el cadmio (Cd), el plomo (Pb), o el mercurio (Hg). Para el reciclaje apropiado, devuelva este producto a su distribuidor ó deshágase de él en los puntos de reciclaje designados. Para mas información: www.recyclethis.info

Información de contacto

Para obtener información de contacto consulte nuestro sitio web: www.firesecurityproducts.com

FR: Instructions d'installation

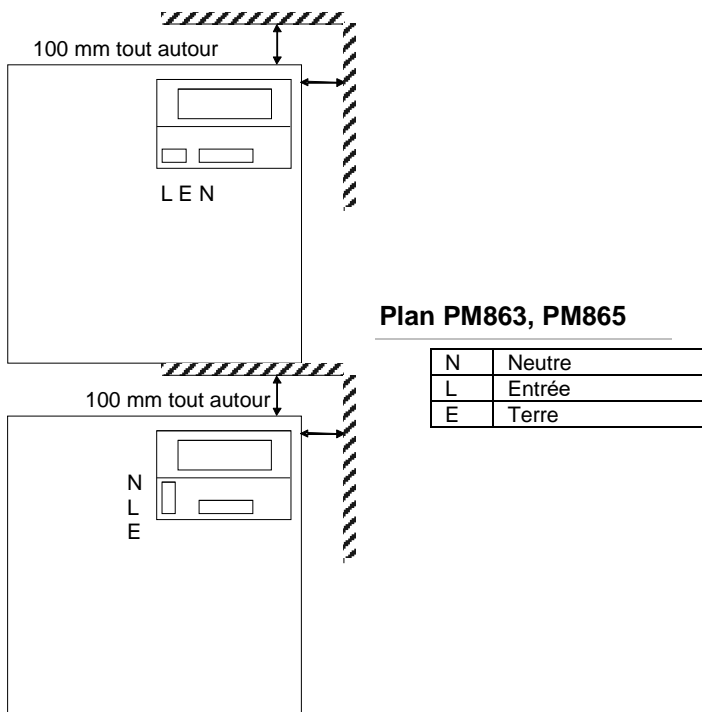
Caractéristiques

Bloc d'alimentation à haute efficacité énergétique, idéal pour les applications de contrôle d'accès, d'incendie et de sécurité en général. Tension continue nominale de 27.6 Vcc intégralement disponible à la charge via la sortie régulée et courant supplémentaire pour le chargement d'une batterie de réserve. Une durée de vie maximale est garantie grâce à la protection contre la décharge complète, qui prévient la défaillance prématurée de la batterie en cas de fonctionnement de réserve pour une période prolongée. Deux séries de contacts libres sont prévues afin de signaler (i) la perte de l'alimentation secteur et (ii) les pannes de batterie et les pertes de la tension de sortie. La tension universelle d'entrée secteur permet l'utilisation du bloc d'alimentation dans de nombreuses zones géographiques. La conception hautement efficace du découpage garantit un coût de fonctionnement réduit et génère moins de chaleur. Les dimensions réduites libèrent de l'espace pour des circuits imprimés ou câbles supplémentaires. La structure modulaire simplifie la maintenance.

- Courant continu nominal intégralement disponible à la charge.
- Courant supplémentaire pour le chargement d'une batterie de réserve
- Protection contre la décharge complète de la batterie*
- Tension d'entrée secteur universelle de 90 à 264 Vca
- Contact libre de signalisation des pannes secteur
- Contact libre de signalisation des pannes de sortie et de batterie
- Composants électroniques haute efficacité qui réduisent le coût et les températures de fonctionnement
- Conception sûre pour l'installateur : tous les composants électroniques haute tension sont intégralement isolés.
- Structure modulaire pour une maintenance et une installation aisées
- PM863 & PM865 - Protection électronique complète contre les courts-circuits et les surcharges à la sortie de la charge en fonctionnement secteur
PM861 & PM862 – Fusible
- Circuit de protection contre les surtensions secteur.
- Voyant d'alimentation secteur vert
- Voyant de panne jaune.
- Voyant de charge batterie jaune (seulement visible sur le circuit)

Instructions d'installation

Cette unité convient uniquement à une installation de connexion permanente. Cette unité d'alimentation NE CONVIENT PAS à une installation à l'extérieur. Cet appareil doit être alimenté par une source d'alimentation électrique muni d'un dispositif de déconnexion séparé (agrée) et équipé d'un fusible ou tout autre dispositif de protection contre les surintensités de 3 A maximum. Assurez-vous que le dispositif de déconnexion utilisé dispose d'une protection de défaut à la terre applicable aux normes en vigueur. CET ÉQUIPEMENT DOIT ÊTRE MIS À TERRE. Avant l'installation, vérifiez que le disjoncteur externe soit sur OFF. Procédez à l'installation de l'unité d'alimentation en respectant toutes les réglementations de sécurité applicables.



Montage

1. Mettez l'unité solidement en place selon l'orientation correcte en prévoyant un dégagement minimal (voir schéma).
2. Posez les câbles secteur et de sortie basse tension via des alvéoles défonçables et / ou des orifices d'entrée de câble distincts.
3. Utilisez des bagues et des presse-étoupes respectant au minimum la norme UL94 HB.

Mise sous tension secteur

1. Branchez un câble secteur aux caractéristiques nominales adéquates (minimum 3 A, 0,5 mm², 300/500 Vca) et fixez-le à l'aide de serre-câbles.
2. Appliquez la tension secteur. Contrôlez la disponibilité d'une tension de 27.6Vcc aux bornes de sortie. Contrôlez que le voyant secteur vert est allumé.
3. Débranchez l'alimentation secteur.

Charge de sortie

1. Branchez un câble de charge aux caractéristiques nominales adéquates et fixez-le à l'aide de serre-câbles. Relevez la polarité.
2. Appliquez la tension secteur. Contrôlez que le voyant secteur vert est allumé. **Remarque** : Le voyant jaune de panne s'illuminera pour indiquer qu'aucune batterie n'est branchée. Cela est normal.
3. Vérifiez que le contact GEN Fault (panne générale) est ouvert (batterie déconnectée)
4. Vérifiez que la charge fonctionne correctement.
5. Débranchez l'alimentation secteur.

Signalisation de sorties

1. Connectez les sorties de faute EPS et GEN aux entrées adéquates de l'équipement de contrôle.

Batterie de réserve

1. Branchez les câbles de batterie fournis sur le bornier et la batterie.

Remarque : veillez à la polarité correcte des connexions de la batterie. Connectez le conducteur rouge à la borne + de la batterie 1. Connectez le conducteur noir à la borne - de la batterie 2. Connectez -ve de la batterie 1 à +ve de la batterie 2 utilisant le fil de lien.

2. Appliquez la tension secteur. Contrôlez que le voyant secteur vert soit allumé. **Remarque** : Si les batteries ne sont pas complètement chargées, le voyant Orange de charge sera allumé.
3. Contrôlez l'absence d'indication de panne via le voyant jaune de panne.
4. Débranchez l'alimentation secteur. Vérifiez que les batteries continuent à fournir une tension et un courant à la charge. Le voyant vert doit être éteint et le panneau de configuration montre une panne de perte de secteur (EPS).

Remarque : Les batteries doivent disposer d'une charge suffisante pour alimenter la charge.

5. Rebranchez l'alimentation secteur. La LED verte de l'alimentation doit être allumée
6. Retirez le fusible de la charge et vérifiez que la LED jaune de défaut soit allumée et que le panneau de configuration affiche une panne générale de l'alimentation.
7. Remplacez le fusible de la charge. Vérifiez que la LED jaune de défaut soit éteint et que la panne générale de l'alimentation ne soit plus indiquée sur le panneau de configuration.

Sécurité

- | | |
|---|--------|
| L | Entrée |
| E | Terre |
| N | Neutre |
1. Vérifiez que le ressort ou la lame de sécurité est en contact avec le couvercle du boîtier lorsque celui-ci est fermé et que la vis de sécurité est en contact avec la surface de montage (effectuez un réglage si nécessaire). Contrôlez que le commutateur de sécurité est :
 - fermé lorsque le couvercle est fermé,
 - ouvert lorsque le couvercle est ouvert.
 2. Fermez le couvercle et fixez à l'aide de la vis de fixation fournie.

Instructions d'utilisation

Cette unité est uniquement destinée à être utilisée par le personnel de maintenance. Elle ne renferme AUCUNE pièce dont la MAINTENANCE puisse être effectuée PAR L'UTILISATEUR.

Le voyant secteur vert est allumé en présence de l'alimentation secteur. En cas de panne, le voyant orange de panne s'allumera.

Le voyant de charge de la batterie sera illuminé quand la batterie ne sera pas complètement chargée et pendant qu'elle sera en charge normale. Une fois la batterie pleinement chargée, ce voyant s'éteindra.

Maintenance

Cette unité d'alimentation ne requiert aucune maintenance régulière en-dehors du test / remplacement périodique de la batterie de réserve. Il convient de se reporter à la documentation du fabricant de la batterie afin de déterminer la durée de vie type / prévisible de celle-ci en vue de son remplacement périodique.

En cas de défaillance de l'unité d'alimentation, l'origine du problème doit être recherché (par exemple, charge de court-circuit). Le problème doit être corrigé avant de rétablir l'alimentation de l'unité d'alimentation. Il se peut que les fusibles doivent être remplacés. Veillez à utiliser des fusibles aux caractéristiques nominales adéquates.

Attention : Un risque d'explosion existe en cas de remplacement de la batterie par un modèle de type inadéquat. Veuillez procéder à l'évacuation des batteries conformément aux instructions du fabricant ainsi qu'aux réglementations locales et nationales.

L'emballage de ce produit est recyclable. Veuillez l'évacuer comme il se doit.

Spécifications

Spécifications par modèle

	PM861	PM862	PM863	PM865
Courant de sortie	1 A	2 A	3 A	5 A
Temps de recharge de la batterie (jusqu'à 80 % de la capacité max.)	< 24 hrs	< 24 hrs	< 24 hrs	< 24 hrs
Courant de recharge de la batterie (max.)	0.8 A	0.8 A	0.8A	0.8 A
Voyant secteur	√	√	√	√
Voyant de défaut	√	√	√	√
Détection de l'intrusion	√	√	√	√
Courant d'entrée secteur max (at 90 V AC)	1.0 A	1.3 A	1.4 A	2.0 A
Fusible d'entrée secteur	T2.0 A HRC	T2.0 A HRC	T3.15 A HRC	T3.15 A HRC
Fusible de sortie	F1.0 A	F2.0 A	F3.15 A	F5.0 A
Fusible de la batterie	F1.0 A	F2.0 A	F3.15A	F5.0A

Spécifications d'entrée

Tension nominale	100-240 Vac
Tension (operative)	90-264 Vac
Fréquence	50-60 Hz
Intensité max.	Voir spécifications par modèle ci-dessus.
Fusible d'entrée secteur	Voir spécifications par modèle ci-dessus.
Puissance de réserve max.	0.8 W (aucune charge et aucune batterie connectée)

Spécifications de sortie

Tension	27.0 – 28.0 V dc (27.6 Vcc en nominal) sur secteur 21.0 – 24.7 Vcc sur batterie de réserve
Courant de charge max.	Voir spécifications par modèle ci-dessus.
Ondulation	100 mV pk-pk max.
Fusible de sortie	Voir spécifications par modèle ci-dessus.
Surcharge PM863 & PM865	Coupure électronique jusqu'à suppression de la surcharge ou du court-circuit (sur secteur uniquement).
Surcharge PM861 & PM862	Fusible

Batterie de réserve

Type de batterie	2 x12 Vcc Batteries d'accumulateurs au plomb à évent à valve
Capacité de la batterie	Voir spécifications mécaniques ci-dessous..

Voyants

Voyant secteur (Vert)	Alimentation secteur présente
Voyant de défaut (jaune)	Défaut : Défaillance du fusible de sortie ou du fusible de batterie (requiert le branchement de la charge et des batteries) , perte de l'alimentation secteur, court-circuit à la sortie ou tension de sortie faible Voir table de Diagnostique
Voyant de charge (Orange)	Batterie en charge

Table de diagnostics

Voyant secteur (vert)	Voyant de défaut (jaune)	Voyant de charge (orange)	Statut
Allumé	Eteint	Eteint	NORMAL – batterie complètement chargée
Allumé	Eteint	Allumé	NORMAL – batterie en charge
Allumé	1s Allumé, 1s Eteint	Allumé ou Eteint	DEFAUT – Voir les Voyants ci-dessus
Eteint	0.1s Allumé, 3s Eteint	Eteint	DEFAUT – Perte secteur, alimentation fonctionnant sous la batterie de réserve
Eteint	Eteint	Eteint	DEFAUT – Pas de sortie, secteur et perte de batterie

Signalement de problèmes

Intrusion couvercle	3 A, 125 Vdc N/C Contact libre. Contact fermé lorsque le couvercle est fermé et que l'unité est solidement fixée. (état TAMPER INACTIF).
GEN (panne générale)	0.1 A @ 60 Vdc N/O contact libre. Ouvert en cas de débranchement de la batterie, de panne du fusible de sortie, de panne du fusible batterie, de court-circuit de sortie ou de tension de sortie insuffisante.
EPS (panne secteur)	0.1 A @ 60 Vdc N/O contact libre. Ouvert en cas de coupure secteur supérieure à 8s.

Caractéristiques mécaniques

Modèle	PM861, PM862	PM863, PM865
Dimensions du boîtier l x h x p (mm) [externes]	330 x 275 x 80	330 x 275 x 80
Capacité de la batterie	2 x BS127N (7.2 Ah)	2 x BS127N (7.2 Ah)
Poids (kg) (hors batterie)	2.98	3.30

Environnement de fonctionnement

Temperature	-10 à +40°C (en fonctionnement) - 95 % d'humidité relative sans condensation – -20 à +80°C (stockage)
-------------	---

Connexions

+O/P	Signal positif de sortie destiné à la charge
-O/P	Signal négatif de sortie destiné à la charge
+BATT	Connectez le conducteur rouge a la borne + de la batterie 1
-BATT	Connectez le conducteur noir a la borne – de la batterie 2
GEN Fault	Contacts libres pour défauts généraux
EPS Fault	Contacts libres pour indication de perte de secteur

Spécifications susceptibles de modifications sans avis préalable.

Informations sur la réglementation

Fabriquant	MISE SUR LE MARCHÉ PAR : Carrier Fire & Security Americas Corporation Inc. 13995 Pasteur Blvd Palm Beach Gardens, FL 33418, USA REPRÉSENTANT DE L'UNION EUROPÉENNE AUTORISÉ : Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Pays-Bas
------------	---

Avertissements et avis de non-responsabilité



CES PRODUITS SONT DESTINÉS À DES PROFESSIONNELS EXPÉRIMENTÉS, QUI DOIVENT ÉGALEMENT SE CHARGER DE LEUR INSTALLATION. CARRIER FIRE & SECURITY NE PEUT GARANTIR QU'UNE PERSONNE OU ENTITÉ FAISANT L'ACQUISITION DE CEUX-CI, Y COMPRIS UN REVENDEUR AGRÉÉ, DISPOSE DE LA FORMATION OU DE L'EXPÉRIENCE REQUISE POUR PROCÉDER À CETTE MÊME INSTALLATION DE FAÇON APPROPRIÉE.

Pour obtenir des informations supplémentaires sur les garanties et la sécurité, rendez-vous à l'adresse

<https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> ou scannez le code QR.

Certification



Directives européennes

Carrier Fire & Security déclare par la présente que cet appareil est conforme aux exigences et dispositions applicables de la directive 2014/30/EU et / ou 2014/35/EU. Pour plus d'informations, voir www.firesecurityproducts.com ou www.aritech.com.

REACH

Ce produit peut contenir des substances figurant également sur la Liste de substances candidates à une concentration supérieure à 0,1 % p/p, selon la Liste de substances candidates la plus récente publiée sur le site web de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA).

Vous trouverez des renseignements sur l'utilisation sécuritaire du produit à l'adresse <https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro>



2012/19/EU (WEEE) : Les produits marqués de ce symbole peuvent pas être éliminés comme déchets municipaux non triés dans l'Union européenne. Pour le recyclage, retourner ce produit à votre fournisseur au moment de l'achat d'un nouvel équipement équivalent, ou à des points de collecte désignés. Pour plus d'informations, voir: www.recyclethis.info



Ce produit peut contenir une batterie qui ne peut pas être mise en décharge municipale dans l'Union européenne. Voir la documentation du produit au niveau des renseignements sur la pile. La batterie est marquée de ce symbole, qui comprennent les indications cadmium (Cd), plomb (Pb), ou mercure (Hg). Pour le recyclage, retourner la batterie à votre fournisseur ou à un point de collecte. Pour plus d'informations, voir: www.recyclethis.info

Coordonnées

Afin de connaître les coordonnées où nous contacter, veuillez vous reporter à notre site Internet, à l'adresse www.firesecurityproducts.com.

IT: Manuale Installazione

Caratteristiche

Quest'alimentatore ausiliario ad alto rendimento, ha un eccellente rapporto prezzo / prestazioni, ed è ideale per l'uso nei sistemi antincendio, di controllo accessi e le applicazioni in sistemi di sicurezza in generale. Fornisce una tensione costante di 27.6 V cc e l'uscita eroga la corrente nominale in modo continuo con l'aggiunta del carico necessario per la ricarica della batteria di riserva. La durata massima della batteria viene assicurata tramite un circuito di protezione che previene il guasto prematuro (scarica) della batteria durante il funzionamento per lunghi periodi in modalità di standby *. Sono disponibili due contatti puliti per segnalare i guasti (i) per assenza dell'alimentazione di rete e (ii) per assenza della batteria. La tensione di ingresso è universale e consente all'alimentatore di poter essere utilizzato in una vasta area geografica. La progettazione dell'alimentatore, di tipo Switching, assicura un basso costo operativo, genera meno calore e con un piccolo aumento delle dimensioni esterne è disponibile uno spazio maggiore per le schede aggiuntive o per migliorare il cablaggio dei cavi. La costruzione modulare semplifica la manutenzione.

- Erogazione del carico nominale e continuo
- Corrente aggiuntiva per la ricarica delle 2 batterie di riserva
- Circuito di protezione per evitare la scarica completa della batteria
- Tensione di ingresso universale da 90 a 264 V ca
- Contatto pulito per la segnalazione di guasto dell'alimentatore

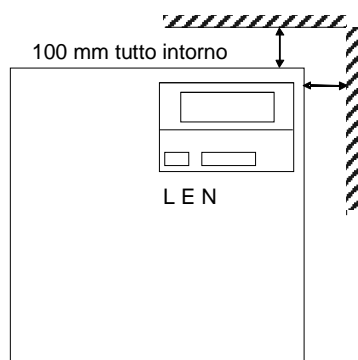
- Contatto pulito per la segnalazione del guasto della batteria
- Elettronica ad alta efficienza per ottenere costi di mantenimento ridotti e una bassa temperatura di esercizio
- Design che assicura un'installazione sicura con tutti i componenti elettronici ad alta tensione interamente protetti
- Composizione modulare per una semplice installazione e manutenzione
- PM863 & PM865 - Protezione elettronica totale contro i cortocircuiti e i sovraccarichi sull'uscita del carico quando funziona con l'alimentazione di rete
- PM861 & PM862 – Protezione con fusibile
- Circuito di protezione contro le sovratensioni della rete elettrica
- LED di servizio (presenza alimentaz.) colore verde
- LED di guasto giallo
- LED di carica batteria arancione (solo visibile dalla scheda di circuito)

L	Fase
E	Terra
N	Neutro

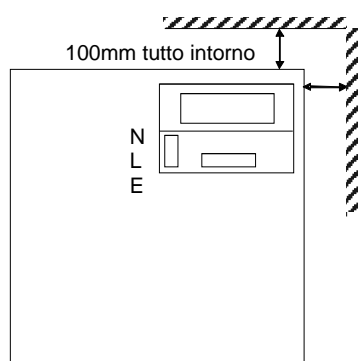
Istruzioni per l'installazione

Quest'unità di alimentazione è adatta solo per un'installazione ad apparati collegati in modo permanente. L'alimentatore NON E' ADATTO per l'installazione in esterno. Questa unità deve essere alimentata da una fonte di corrente principale tramite un distinto (e approvato) dispositivo munito di fusibili o tramite un differente dispositivo di protezione di sovracorrente con un carico massimo di 3 A. Assicurarsi che il dispositivo disconnesso utilizzi un appropriata protezione di terra secondo la norma applicabile. QUEST'APPARECCHIO DEVE ESSERE MESSO A TERRA. Prima dell'installazione, assicurarsi che il dispositivo di disconnessione esterno sia in posizione OFF. L'unità deve essere installata in base alle pertinenti norme di sicurezza vigenti per l'applicazione.

Disposizione PM861, PM862



Disposizione PM863, PM865



N	Neutro
L	Fase
E	Terra

Montaggio

1. Eseguire un fissaggio solido e sicuro con il corretto orientamento e lasciando lo spazio minimo indicato – vedere i layout precedenti.
2. Posizionare i cavi per l'alimentazione di rete e per il carico di uscita in bassa tensione separandoli nei diversi fori predisposti per l'ingresso dei cavi e/o nei vari inserti sul fondo.
3. Utilizzare pressacavi, raccordi, fascette e capicorda con una classificazione minima UL94 HB.

Alimentazione principale

1. Collegare correttamente il cavo di rete predisposto (sezione minima 0.5 mm² [3 A], 300/500 V ca) e fissarlo al contenitore con delle fascette.
2. Attivare l'alimentazione di rete. Controllare che sia presente la tensione di 13.8 V cc sull'uscita del carico. Verificare che sia acceso il LED verde di servizio.
3. Scollegare l'alimentazione di rete.

Uscita per il carico

1. Collegare correttamente il cavo per il carico utilizzando delle fascette per fissarlo al contenitore. Rispettare la polarità.
2. Attivare l'alimentazione di rete. Verificare che sia acceso il LED verde di servizio. **Nota:** Il LED di guasto giallo lampeggerà per indicare che la batteria non è stata collegata. Questo è normale.
3. Verificare che il contatto dell'uscita di guasto (GEN Fault) sia in stato di Aperto (Batteria scollegata).
4. Controllare che il carico di uscita sia presente.
5. Scollegare l'alimentazione di rete.

Uscite di segnalazione

1. Connettere le uscite EPS e GEN di guasto alle entrate adeguate dell'attrezzatura di controllo.

Batteria di riserva

1. Collegare i cavi per la batteria in dotazione alla morsettiera predisposta e alla batteria. **Nota:** rispettare la corretta polarità nel collegamento alla batteria: connettete il morsetto rosso **+ve** (positivo) alla **batteria 1**. Connettete il morsetto **-ve** (negativo) alla **batteria 2**. Connettete il **-ve della batteria 1** al **+ve della batteria 2** utilizzando il piccolo conduttore di collegamento.
2. Attivare l'alimentazione di rete. Verificare che sia acceso il LED verde di servizio. **Nota:** Se le batterie non sono cariche il LED arancione di carica sarà acceso.
3. Verificare che non ci siano indicazioni di guasto ed il LED giallo sia spento.
4. Scollegare l'alimentazione di rete. Verificare che le batterie continuino a fornire la tensione e la corrente al carico. Controllare che il LED verde di servizio sia spento e che il pannello di controllo mostra un guasto (EPS) della perdita della rete. **Nota:** La batteria deve avere uno stato di carico sufficiente per alimentare il carico.
5. Ripristinare l'alimentazione di rete. Il LED verde di servizio si dovrà accendere.

6. Rimuovere il fusibile di protezione del carico e controllare che il LED giallo di guasto sia acceso e che il pannello di controllo mostri un guasto generale del alimentatore.
7. Ripristinare il fusibile del carico. Verificare che il LED giallo di guasto sia spento e che il guasto generale del alimentatore sia assente sul pannello di controllo.

Contatto antimanomissione

1. Verificare che il tamper e la molla abbiano un buon contatto con il box e che la vite del tamper sia ben stretta con la superficie laterale (aggiustare se necessario). Controllare che il contatto antimanomissione sia:
 - chiuso quando lo sportello è chiuso
 - aperto quando lo sportello è aperto.
2. Chiudere il coperchio e stringere la vite di fissaggio.

Istruzioni per l'uso

L'uso di quest'unità è destinato solo al personale tecnico di assistenza - NON CI SONO PARTI riparabili dall'utente finale.

Il LED verde di servizio si accende quando è presente l'alimentazione di rete. In caso di condizioni di guasto, il LED giallo si accenderà.

Il LED di carica batteria arancione sarà illuminato fino a che le batterie non siano completamente caricate. Quando le batterie lo saranno, questo LED si spegnerà.

Manutenzione

Non è richiesta nessuna manutenzione periodica del alimentatore al di fuori di alcune verifiche sporadiche e la sostituzione della batteria di riserva. **Occorre fare riferimento alla documentazione del produttore della batteria per determinare la durata tipica e quindi programmare una sostituzione periodica.**

Se l'uscita del alimentatore è in guasto, la causa dovrà essere verificata e corretta; esempio corto circuito sul carico. Il guasto dovrà essere corretto prima di ripristinare l'alimentatore. I fusibili dovranno essere sostituiti. Assicurarsi che il tipo e la capacità del fusibile siano corretti.

Attenzione: Rischio di esplosione se le batterie vengono sostituite con un tipo sbagliato. Disporre delle batterie usate secondo le istruzioni del produttore delle batterie e rispettando tutte le normative locali e nazionali.

La confezione in dotazione con questo prodotto può essere riciclata. Si prega di smaltire l'imballaggio di conseguenza.

Specifiche Tecniche

Tabella specifiche per Modello

	PM861	PM862	PM863	PM865
Corrente di uscita	1 A	2 A	3 A	5 A
Tempo di Ricarica batteria (all'80% della capacità massima)	< 24 ore	< 24 ore	< 24 ore	< 24 ore
Corrente di ricarica batteria (max)	0.8 A	0.8 A	0.8A	0.8 A
LED della rete	√	√	√	√
LED di guasto	√	√	√	√

Contatto Tamper	√	√	√	√
Assorbimento Max. del alimentatore (a 90 V ca)	1.0 A	1.3 A	1.4 A	2.0 A
Fusibile di protezione ingresso rete	T2.0 A HRC	T2.0 A HRC	T3.15 A HRC	T3.15 A HRC
Fusibile di protezione uscita	F1.0 A	F2.0 A	F3.15 A	F5.0 A
Fusibile per ricarica batteria	F1.0 A	F2.0 A	F3.15A	F5.0A

Specifiche ingresso

Tensione (nominale)	100-240 Vac
Tensione (di impiego)	90-264 Vac
Frequenza	50-60 Hz
Max corrente	Vedere le specifiche per modello nella tabella qui sopra
Fusibile di protezione	Vedere le specifiche per modello nella tabella qui sopra
Max consumo a riposo	0.8 W (Senza carico e senza batteria collegata)

Specifiche di uscita

Tensione	27.0 – 28.0 V cc (27.6 Vcc nominale) con alimentazione di rete presente 21.0 – 24.7 Vcc sotto batteria di riserva
Max carico di corrente	Vedere le specifiche per modello nella tabella qui sopra.
Ondulazione residua	100 mV pk-pk max.
Fusibile di protezione	Vedere le specifiche per modello nella tabella qui sopra.
Sovraccarico PM863 & PM865	Protezione elettronica attiva fino alla rimozione del sovraccarico e/o cortocircuito (solo in funzionamento con alimentaz di rete)
Sovraccarico PM863 & PM865	Protezione con fusibile

Batteria di riserva

Tipo Batteria	2 x12 Vcc siggilate con accumulatori al piombo
Capacità Batteria	Vedere qui sotto la tabella Specifiche Meccaniche.

Indicatori locali

LED di Servizio (Verde)	Alimentazione presente
LED di Guasto (Giallo)	Guasto presente quando: Guasto di uno dei fusibili dell'uscita per carico o dell' uscita carica batteria (rete e batterie devono essere connesse), assenza alimentazione, uscita del carico in cortocircuito o con un basso livello di tensione. Vedere tabella di diagnostico
LED della carica (Arancione)	Batteria in carica

Tabella di diagnostico

LED rete (verde)	LED guasto (giallo)	LED di carica (arancione)	Stato
Accesa	Spenta	Spenta	NORMALE - batteria caricata
Accesa	Spenta	Accesa	NORMALE - batteria in carica
Accesa	1s Accesa, 1s Spenta	Accesa o Spenta	GUASTO – vedere segnalazioni di uscita
Spenta	0.1s Accesa, 3s Spenta	Spenta	GUASTO – Perdita della rete, alimentatore operando sotto batteria.
Spenta	Spenta	Spenta	GUASTO –Assenza di uscita, rete e perdita della batteria

Segnalazioni di uscita

Tamper	3 A, 125 Vdc N/C Contatti puliti. Nota: Contatto chiuso quando lo sportello è chiuso e l'unità è montata in modo sicuro (Condizione TAMPER inattiva).
Guasto GEN (generale)	0.1 A @ 60 Vdc N/O Contatti puliti. Aperto quando: assenza della batteria, fusibile guasto dell'uscita per carico, fusibile guasto dell'uscita della carica batteria, uscita del carico in cortocircuito o con un basso livello di tensione.
Guasto EPS (rete)	0.1 A @ 60 Vdc N/O Contatti puliti. Aperto quando la perdita della rete > 8s.

Specifiche meccaniche

Modello	PM861, PM862	PM863, PM865
Dimensioni della scatola l x a x p (mm) [esterne]	330 x 275 x 80	330 x 275 x 80
Capacità Batteria	2 x BS127N (7.2 Ah)	2 x BS127N (7.2 Ah)
Peso (kg) batterie escluse	2.98	3.30

Specifiche ambientali

Temperature	Da -10 a +40°C (funz. operativa) 95% di umidità senza la presenza di condensa Da -20 a +80°C (stoccaggio)
-------------	--

Collegamenti

+O/P	+ve - tensione positiva per carico
-O/P	-ve - tensione negativa per carico
+BATT	Conduttore rosso alla batteria di riserva 1 positivo
-BATT	Conduttore nero alla batteria di riserva 2 negativo
GEN Fault	Contatti puliti per guasti generali
EPS Fault	Contatti puliti per indicazione della perdita della rete

Le specifiche possono subire variazioni senza preavviso.

Informazioni sulle normative

Costruttore	MESSO SUL MERCATO DA: Carrier Fire & Security Americas Corporation Inc. 13995 Pasteur Blvd Palm Beach Gardens, FL 33418, USA AUTORIZZATO RAPPRESENTANTE UE: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands
-------------	---

Avvertenze sul prodotto e dichiarazioni di non responsabilità	QUESTI PRODOTTI SONO DESTINATI ALLA VENDITA A, E DEVONO ESSERE MONTATI DA, UN ESPERTO QUALIFICATO. CARRIER FIRE & SECURITY NON PUÒ GARANTIRE CHE LE PERSONE O GLI ENTI CHE ACQUISTANO I SUOI PRODOTTI, COMPRESI I "RIVENDITORI AUTORIZZATI", DISPONGANO DELLA FORMAZIONE O ESPERIENZA ADEGUATE PER ESEGUIRE LA CORRETTA INSTALLAZIONE DI PRODOTTI PER LA SICUREZZA E PER LA PROTEZIONE ANTINCENDIO.
---	---



Per ulteriori informazioni sulle esclusioni di garanzia e sulla sicurezza dei prodotti, consultare il sito <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> oppure eseguire la scansione del codice QR.

Certificazione



Direttive Unione Europea	Carrier Fire & Security dichiara che questo dispositivo è conforme ai requisiti applicabili e alle disposizioni della Direttiva 2014/30/UE e/o 2014/35/UE. Per ulteriori informazioni, vedere www.firesecurityproducts.com o www.aritech.com .
--------------------------	---

REACH	Il prodotto può contenere sostanze che sono anche sostanze appartenenti all'elenco di candidati per una concentrazione superiore al 0,1% p / p, l'elenco dei candidati pubblicato più di recente è disponibile sul sito Web dell'ECHA.
-------	--

Informazioni sull'uso sicuro sono disponibili all'indirizzo <https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro>



2012/19/EU (Direttiva WEEE): I prodotti contrassegnati con questo simbolo, non possono essere smaltiti nei comuni contenitori per lo smaltimento rifiuti, nell'Unione Europea. Per il loro corretto smaltimento, potete restituirli al vostro fornitore locale a seguito dell'acquisto di un prodotto nuovo equivalente, oppure rivolgervi e consegnarli presso i centri di raccolta preposti. Per maggiori informazioni vedere: www.recyclethis.info



Questo prodotto può contenere una batteria che non può essere smaltita come rifiuto urbano nell'Unione Europea. Controllate la documentazione del prodotto per le informazioni specifiche sulla batteria. La batteria è contrassegnata con questo simbolo e può includere alcuni caratteri ad indicare la presenza di cadmio (Cd), piombo (Pb) oppure mercurio (Hg). Per il corretto smaltimento, potete restituirli al vostro fornitore locale, oppure rivolgervi e consegnarli presso i centri di raccolta preposti. Per maggiori informazioni vedere: www.recyclethis.info

Informazioni e contatti

Per informazioni e contatti vedere il nostro sito Web: www.firesecurityproducts.com