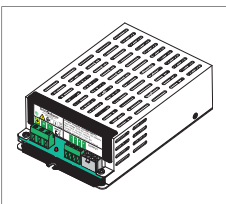


ALSW148PFC



DESCRIZIONE / DESCRIPTION

ALSW148PFC è un alimentatore switching 14V - 8A flyback dotato di circuito PFC (power factor correction). Tale circuito consente di ottimizzare il rendimento elettrico della macchina, che raggiunge circa il 90% a cui consegue un notevole risparmio energetico ed una bassa dissipazione di calore. L'alimentatore è dotato di un circuito di controllo che inibisce l'erogazione di tensione a vuoto (ovvero in assenza di un carico esterno). L'alimentatore è conforme alle direttive EMC (direttiva di compatibilità elettromagnetica) ed LVD (direttiva di bassa tensione) attualmente in vigore ed è coperto dal marchio di qualità volontario CsV (certificato con sorveglianza) rilasciato da IMQ Istituto marchio di qualità

ALSW148PFC est une source d'alimentation à découpage 14V - 8A de type Flyback dotée d'un circuit intégré PFC (correction du facteur puissance). La correction du facteur puissance implique un rendement électrique élevé (90%) et contribue à une épargne d'énergie considérable et à une réduction de la dissipation de chaleur. Cet appareil est équipé aussi d'un circuit de contrôle qui interrompt la fourniture de tension en absence d'une charge externe. La source d'alimentation est conforme aux directives de compatibilité électromagnétique (CEM) et de basse tension (DBT), elle est couverte par le certificat avec surveillance (CsV) délivrée par l'Institut de la marque de qualité italienne (IMQ).

APPLICABILITÀ / FONCTIONNEMENT

L'alimentatore è stato progettato per corredare come primo equipaggiamento i gruppi di alimentazione supplementari per i sistemi anti intrusione Tecnoalarm, ma può essere utilizzato in ogni altra applicazione che richiede di alimentare apparecchiature a 12V DC. L'alimentatore è provvisto di due uscite separate protette elettronicamente da corto circuito e da sovraccarico. Le uscite di alimentazione per i carichi esterni sono disponibili su morsetteria e/o in alternativa su connettore polarizzato predisposto per il collegamento diretto ai gruppi di alimentazione supplementari "Tecnoalarm", il connettore rende disponibili segnalazioni ausiliarie di guasto. L'erogazione massima di corrente in uscita è di 8A, la tensione nominale di 12V DC (taratura di fabbrica 14,4V DC).

Cet appareil a été conçu afin d'alimenter les systèmes anti-intrusion Tecnoalarm, mais il peut être utilisé pour alimenter n'importe quel dispositif qui prévoit une alimentation de 12V DC. Il est doté de deux sorties séparées qui sont protégées électroniquement contre les courts-circuits et les surcharges. Les sorties d'alimentation sont disponibles comme bornes ou connecteur polarisé pour le raccordement direct des systèmes d'alarme Tecnoalarm. Le connecteur permet de gérer des signalisations auxiliaires de panne. La source d'alimentation fournit un courant de sortie maximale de 8A, la tension nominale est de 12V DC (calibrage d'usine 14,4V DC).

PROTEZIONI / PROTECTIONS

Protezioni di ingresso

L'ingresso rete 230V AC è protetto contro le sovratensioni da varistori e da un fusibile integrato a bordo dell'elettronica non sostituibile dall'utente (F1:T1.6AL). L'interruzione del fusibile è un evento raro, il suo eventuale intervento è sintomo di guasto, o di un evento di eccezionale violenza (ad esempio scarica atmosferica) tale da richiedere necessariamente un intervento di riparazione.

Protezioni di uscita

La sezione di uscita dell'alimentatore è auto-protetta contro i cortocircuiti ed i sovraccarichi; nel caso si verifichi una di queste condizioni il dispositivo si disattiva, per poi riattivarsi automaticamente nel momento in cui la causa che ha provocato l'intervento viene rimossa o al ripristino delle normali condizioni di funzionamento.

Protection d'entrée

L'entrée de secteur 230V AC est protégée contre les surtensions par des varistances et par un fusible (F1:T1.6AL) intégré sur la carte électronique ne pouvant être substitué par l'utilisateur. Le coupage du fusible est causé seulement par une panne ou une décharge exceptionnellement violente (ex. un éclair).

Protection de sortie

Les sorties sont protégées contre les courts-circuits et les surcharges. Si une de ces conditions devait se produire, l'appareil se désactive automatiquement et il ne se réactive qu'au retour des conditions normales de fonctionnement.

NOTE SULLO SMALTIMENTO / PROTECTIONS

Le batterie esauste al piombo (codice CER 160601) sono classificate come rifiuti pericolosi ed in quanto tali devono essere smaltite in ottemperanza alle disposizioni di legge, nella modalità stabilita da ciascuna amministrazione pubblica.

L'alimentatore è un manufatto elettronico, per cui, giunto a fine ciclo vita andrà smaltito non come rifiuto solido urbano, ma con una raccolta separata stabilita dalla direttiva 2002/96/CE, secondo le modalità adottate da ciascuna amministrazione pubblica.

Les batteries sont des déchets dangereux devant être apportés à un centre d'élimination et de traitement autorisé.

Le présent produit est un équipement électronique et comme tel il ne doit pas être détruit séparément des déchets ménagers normaux. L'équipement doit être éliminé conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et selon les prescriptions des autorités locales.

AVVERTENZE / INSTALLATION

Connessione del cavo di alimentazione rete 230VAC

Il cavo di alimentazione da rete elettrica non è fornito.

Per evitare rischi di scosse elettriche accidentali nelle normali condizioni di funzionamento dell'alimentatore occorre che:

- Il collegamento dell'alimentatore alla rete elettrica sia eseguito preferibilmente mediante un cavo con doppio isolamento (provvisto di guaina isolante).
- Il cavo di rete di sezione Min. 1,5mm² collegato sull'apposita morsetteria di ingresso dell'alimentatore sia ancorato con fascetta (o mezzi simili) ad una superficie solida esterna all'alimentatore.
- Ai fini della sicurezza elettrica e per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, è di fondamentale importanza collegare il conduttore di terra sull'apposito morsetto, nel caso in cui l'alimentatore sia alloggiato in un contenitore metallico il collegamento di terra deve essere esteso ad esso.
- Evitare sempre di operare e/o aprire l'involucro esterno quando l'apparecchiatura è sotto tensione.

Dispositivo di sezionamento esterno

Ai fini della conformità di installazione, è obbligatorio incorporare sulla linea elettrica di alimentazione (230V AC) un dispositivo di sezionamento dalla rete bipolare con distanza minima tra i contatti di 3mm, 16A curva C, facilmente accessibile.

Note di carattere generale - Sicurezza degli operatori

- Ai fini della sicurezza e per evitare contatti diretti l'alimentatore deve essere installato e fissato sempre all'interno di un contenitore idoneo che offra gli opportuni requisiti di isolamento elettrico.
- Come prescritto per qualsiasi apparecchiatura elettrica l'alimentatore non deve essere sottoposto a stiliocidio od a spruzzi di acqua: nessun oggetto contenente liquidi deve essere posto nelle dirette vicinanze dell'alimentatore.
- L'alimentatore deve essere installato in modo che sia garantita una sufficiente ventilazione, il contenitore non deve assolutamente essere coperto da oggetti che ne impediscano la corretta dissipazione termica.
- Evitare di svolgere qualsiasi operazione sull'alimentatore in presenza di tensione di rete e di non aprire mai l'involucro esterno: presenza di alta tensione pericolosa!

Avertissement pour le raccordement du câble d'alimentation secteur (230V AC)

Le câble d'alimentation n'est pas fourni.

Afin de limiter le risque de chocs électriques pendant les conditions normales de fonctionnement, observez les précautions suivantes:

- Utilisez un câble avec double isolement (gaine isolante) pour le raccordement au réseau électrique.
- Le câble doit avoir un diamètre minimum de 1,5mm² et une foi raccordé sur l'entrée d'alimentation, il doit être fixé par un collier à une surface solide externe à l'alimentation (ex. boîtier).
- Afin de garantir la sécurité électrique et le correcte fonctionnement de l'appareil, raccordez toujours le conducteur de terre sur la borne correspondante. Si l'appareil est installé dans un boîtier métallique, celui-ci aussi devra être raccordé.
- Ne jamais ouvrir le revêtement lorsque l'appareil est sous tension.

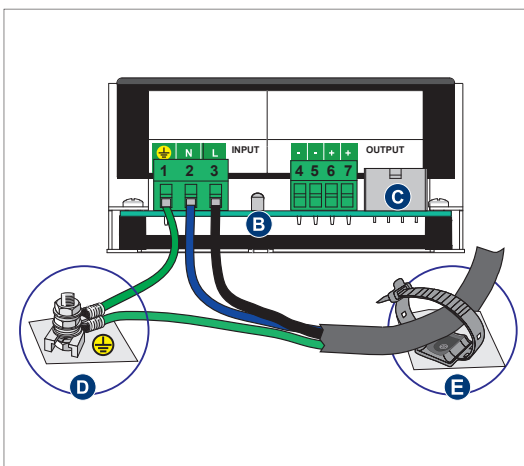
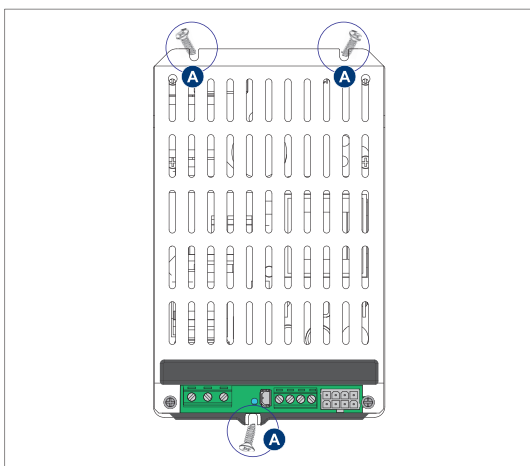
Dispositif de sectionnement externe

Afin de garantir la conformité de l'installation avec les normes en vigueur, il est obligatoire d'intégrer un disjoncteur de type bipolaire (16A courbe C, distance minimum entre les contacts de 3mm) sur une partie facilement accessible de l'installation électrique d'alimentation (230V AC).

Instructions de sécurité à suivre pendant le fonctionnement

- Pour votre sécurité et afin d'éviter les contacts directs avec la source d'alimentation, celle-ci doit toujours être installée dans un boîtier qui fournit une isolation électrique appropriée.
- Comme pour n'importe quel appareil électrique, il est nécessaire de protéger la source d'alimentation contre les éclaboussures et de tenir à l'écart les objets contenant du liquide.
- La source d'alimentation doit être installée de façon à garantir une ventilation adéquate. Ne pas recouvrir le boîtier avec des objets qui puissent empêcher une correcte dissipation thermique.
- Ne pas toucher la source d'alimentation et ne jamais ouvrir le revêtement pendant que l'appareil est sous tension: tension dangereuse!

FISSAGGIO E COLLEGAMENTO / MONTAGE ET RACCORDMENT / MOUNTING AND CONNECTION / MONTAJE Y CONEXIÓN / MONTAGE UND VERBINDUNG



A	Asole di fissaggio / Oeillets pour la fixation du boîtier Casing mounting hole / Agujeros para la fijación de la caja / Öffnung für die Befestigung mit dem Gehäuse
B	Led verde acceso indica il regolare funzionamento LED verte - Allumée en fonctionnement normal Green LED - Lit during normal operation LED verde - Encendido durante el funcionamiento normal Grüne LED - Leuchtet bei Normalbetrieb
C	Connettore di collegamento alla scheda di gestione Connecteur - Raccordement aux centrales Tecnoalarm Connector - Connection with Tecnoalarm control panels Conector - Conexión a las centrales Tecnoalarm Stecker - Verbindung mit Tecnoalarm Alarmanlagen
D	Esempio di collegamento del conduttore di terra / Raccordement du conducteur de terre Connection of the ground conductor / Conexión conductor de tierra / Verbindung des Erdleiters
E	Esempio di ancoraggio del cavo di alimentazione la fascetta deve essere ancorata al contenitore e stretta saldamente sul cavo Le collier doit être fixé au boîtier et bien serré au câble The cable tie must be attached to the casing and tightened La abrazadera se debe conectar a la caja y apretar entorno al cable Der Kabelbinder muß am Gehäuse befestigt und festgezogen werden

MORSETTIERA DI COLLEGAMENTO / BORNES / TERMINALS / BORNES / KLEMMEN

1	⊕	Collegamento conduttore di terra / Conducteur de terre / Ground conductor / Conductor de tierra / Erdleiter
2	N	Collegamento conduttore Neutro 230V AC / Conducteur neutre 230V AC / Neutral conductor 230V AC / Conductor de neutro 230V AC / Neutraleiter 230V AC
3	L	Collegamento conduttore Fase 230V AC / Conducteur de phase 230V AC / Phase conductor 230V AC / Conductor de fase 230V AC / Phasenleiter 230V AC
4	-V	Negativo di alimentazione / Négatif alimentation / Negative supply voltage / Negativo alimentación / Negative Versorgungsspannung
5	-V	Negativo di alimentazione / Négatif alimentation / Negative supply voltage / Negativo alimentación / Negative Versorgungsspannung
6	+V	Positivo di alimentazione +14,4V DC / Positif alimentation +14,4V DC / Positive supply voltage +14,4V DC / Positivo alimentación +14,4V DC / Positive Versorgungsspannung +14,4V DC
7	+V	Positivo di alimentazione +14,4V DC / Positif alimentation +14,4V DC / Positive supply voltage +14,4V DC / Positivo alimentación +14,4V DC / Positive Versorgungsspannung +14,4V DC

N.B. L'alimentatore entra in funzione solo con un carico maggiore di 50mA. / **N.B.** La source d'alimentation se met en fonction seulement avec une charge supérieure à 50mA.

N.B. The power supply only starts working with a load superior to 50mA. / **N.B.** La fuente de alimentación sólo se pone en marcha con una carga superior de 50mA. / **N.B.** Das Netzteil funktioniert erst, wenn eine Leistung von mehr als 50mA abgenommen wird.

GENERALITÀ	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	GENERAL FEATURES	CARACTERÍSTICAS GENERALES	ALLGEMEINE DATEN
Nome dispositivo	Modèle	Type	Modelo	Modell
Alimentatore	Description	Description	Descripción	Beschreibung
CARATTERISTICHE ELETTRICHE	CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES	ELECTRICAL SPECIFICATIONS	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN
Ingresso tensione di alimentazione	Entrée tension d'alimentation	Power input	Entrada tensión de alimentación	Eingangsspannung
Corrente massima assorbita dalla rete	Consommation max.	Max. consumption	Consumo máx.	Max. Stromaufnahme
Tensione nominale di uscita	Tension nominale de sortie (avec calibrage d'usine 14,4V DC)	Rated output voltage (with default calibration 14,4V DC)	Tensión nominal de salida (con calibración de fábrica 14,4V DC)	Nenn-Ausgangsspannung (bei Werkskalibrierung 14,4V DC)
Corrente massima di uscita	Courant max. de sortie	Max. output current	Corriente max. de salida	Max. Ausgangsstrom
Ripple (fattore di rumore elettrico)	Ripple (max. facteur de bruit électrique)	Ripple (max. electrical noise factor)	Ripple (max. factor de ruido eléctrico)	Ripple (max. Brummstrom)
Stabilità di uscita	Stabilité de puissance de sortie	Output power stability	Estabilidad de la potencia de salida	Stabilität Ausgangsleistung
Classe di isolamento	Classe d'isolement	Insulation class	Clase de aislamiento	Isolierungsklasse
Rendimento elettrico	Rendement électrique	Electrical performance	Rendimento eléctrico	Elektrische Leistung
PROTEZIONI	PROTECTIONS	PROTECTIONS	PROTECCIONES	SCHUTZVORRICHTUNGEN
Ingresso - Protetto dalle sovratensioni	Entrée - Protection contre les surtensions	Input - Overvoltage protection	Entrada - Protección contra las sobretensiones	Eingang - Überspannungsschutz
Uscita - Protetto da corto circuito e da sovraccarico in uscita	Sorties - Protection contre les courts-circuits et surcharges (réarmable)	Outputs - Short circuit and surcharge protection (resettable)	Salidas - Protección contra los cortocircuitos y las sobrecargas (rearmable)	Ausgänge - Kurzschluss- und Überlastungsschutz (rückstellbar)
CARATTERISTICHE FISICHE	CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	PHYSICAL SPECIFICATIONS	CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN
Temperatura di esercizio	Température de fonctionnement	Operating temperature	Temperatura de funcionamiento	Betriebstemperatur
Contenitore	Revêtement	Enclosure	Protección	Abdeckung
Dimensioni (L x H x P)	Dimensions (L x H x P)	Dimensions (L x H x D)	Dimensiones (L x A x P)	Abmessungen (L x H x B)
Peso	Poids	Weight	Peso	Gewicht
CONFORMITÀ	CONFORMITÉ	CONFORMITY	CONFORMIDAD	KONFORMITÄT
Norme	Normes	Standards	Normas	Normen
Direttive	Directives	Directives	Directivas	Richtlinien

N.B. Il fabbricante, Tecnoalarm S.r.l., dichiara che la presente apparecchiatura è conforme alle Direttive LVD 2014/35/EU e EMC 2014/30/EU. Il testo completo della Dichiarazione di Conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: www.tecnoalarm.com. / **N.B.** Le fabricant, Tecnoalarm S.r.l., déclare que l'équipement présent est conforme aux Directives LVD 2014/35/EU et EMC 2014/30/EU. Le texte complet de la Déclaration de Conformité UE est disponible à l'adresse internet suivante: www.tecnoalarm.com. / **N.B.** The manufacturer, Tecnoalarm S.r.l., declares that the present equipment complies with the Directives LVD 2014/35/EU and EMC 2014/30/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following internet address: www.tecnoalarm.com. / **N.B.** El fabricante, Tecnoalarm S.r.l., declara que el presente equipo es conforme a las Directivas LVD 2014/35/EU y EMC 2014/30/EU. El texto completo de la Declaración de Conformidad UE está disponible en la dirección internet siguiente: www.tecnoalarm.com. / **N.B.** Der Hersteller, Tecnoalarm S.r.l., erklärt, daß das vorliegende Gerät den Richtlinien LVD 2014/35/EU und EMC 2014/30/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.tecnoalarm.com.

ALSW148PFC

DESCRIPTION / DESCRIPCIÓN / BESCHREIBUNG

ALSW148PFC is a **flyback type 14V-8A switching power supply** with integrated PFC circuit (Power Factor Correction). The power factor correction achieves a high electrical performance (90%) and thus contributes to a significant reduction of energy consumption and heat radiation. The switching power supply provides a control circuit which interrupts current supply when there is no power demand. The power supply is in compliance with the Directive for Electromagnetic Compatibility (EMC) and the Low Voltage Directive (LVD), and it has been awarded the Certificate with Supervision (CsV) of the Italian Institute for the Quality Mark (IMQ).

ALSW148PFC es una **fuentes de alimentación conmutada 14V-8A de tipo Flyback** dotada con un circuito PFC (factor de corrección de potencia) integrado. El factor de corrección de potencia implica una reducción del consumo energético (90%) y de la disipación de calor. El equipo también está dotado de un circuito de control que interrumpe el suministro de tensión si no hay carga externa. La fuente de alimentación cumple con las normas de compatibilidad electromagnética (CEM) y baja tensión (DBT), está cubierta por el certificado de inspección (CsV) emitido por el Instituto de la marca de calidad italiana (IMQ).

ALSW148PFC ist ein **14V-8A Schaltnetzteil des Typs Flyback**, mit eingebautem PFC-Schaltkreis (Leistungsfaktorrekter). Die Leistungsfaktorrekter bewirkt eine hohe elektrische Leistung (90%) und trägt somit zu einer deutlichen Reduzierung des Energieverbrauchs und der Wärmeabstrahlung bei. Das Schaltnetzteil besitzt einen Kontrollschaltkreis, der die Stromversorgung unterbricht, wenn keine Leistung abgenommen wird. Das Schaltnetzteil ist konform mit der Richtlinie für Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) und der Niederspannungsrichtlinie (NSR), und wurde mit dem Zertifikat mit Überwachung (CsV) des italienischen Instituts für Qualität (IMQ) ausgezeichnet.

FUNCTIONING / FUNCIONAMIENTO / FUNKTIONEN

The switching power supply has been developed for the power supply of Tecnoalarm burglar alarm systems. It may, however, be used for the power supply of all devices which require 12V DC power supply voltage. The power supply provides two separate outputs, which are protected electronically against short circuits and surge. The outputs are available as terminals or connector for the direct connection of the Tecnoalarm alarm systems. The connector permits the processing of additional failure signals. The power supply provides maximum 8A output current, the rated voltage is 12V DC (14.4V DC with default calibration).

Este equipo ha sido diseñado para alimentar los sistemas anti-intrusión Tecnoalarm, pero también se puede utilizar para alimentar cualquier dispositivo que requiera una alimentación de 12V DC. Dispone de dos salidas separadas que están protegidas electrónicamente contra los cortocircuitos y las sobrecargas. Las salidas de alimentación están disponibles como bornes o el conector polarizado para la conexión directa a los sistemas de alarma Tecnoalarm. El conector permite la gestión de las señalizaciones adicionales de avería. La fuente de alimentación proporciona una corriente máxima de salida de 8A, la tensión nominal es 12V DC (calibración de fábrica 14,4V DC).

Dieses Schaltnetzteil wurde für die Stromversorgung von Einbruchsicherungsanlagen der Marke Tecnoalarm zu entwickelt. Es ist jedoch für die Stromversorgung von allen Geräten, die eine Versorgungsspannung von 12V DC vorsehen, geeignet. Das Netzteil besitzt zwei separate Ausgänge, die elektronisch gegen Kurzschluß und Überlastung geschützt sind. Die Stromversorgungsausgänge sind als Klemmen oder polarisierter Stecker verfügbar für den direkten Anschluß von Alarmsystemen der Marke Tecnoalarm. Der Stecker ermöglicht die Verarbeitung zusätzlicher Fehlersignale. Das Netzteil liefert maximal 8A Ausgangsstrom, die Nennspannung beträgt 12V DC (bei Werkskalibrierung 14,4V DC).

PROTECTIONS / PROTECCIONES / SCHUTZVORRICHTUNGEN

Input protection

The power input (230V AC) is protected against overvoltage by varistors and an on-board fuse (F1:T1.6AL), which cannot be replaced by the user. The interruption of the fuse is necessarily attributed to a failure or an exceptionally violent electric discharge (e.g. a lightning flash).

Output protection

The outputs are protected against tamper, short circuit and surge. In the event that one of these situations occurs, the power supply is automatically switched off and is only switched on again when the normal operating conditions are restored.

Protección de entrada

La entrada de red 230V AC está protegida contra las sobretensiones mediante varistores y un fusible (F1:T1.6AL) integrado en la placa electrónica que no puede ser sustituido por el usuario. La interrupción del fusible sólo puede ser causada por una avería o una descarga excepcionalmente violenta (ej. un relámpago).

Protección de salida

Las salidas están protegidas contra los cortocircuitos y sobrecargas. Si una de estas condiciones ocurre, el equipo se desactiva automáticamente y sólo se reactiva al volver de las condiciones normales de funcionamiento.

Eingangsschutz

Der Netzeingang (230V AC) ist gegen Überspannung geschützt, durch Varistoren und eine auf der Platine integrierte Sicherung (F1:T1.6AL), die nicht vom Benutzer ausgetauscht werden kann. Das Durchbrennen der Sicherung kann allein auf einen Fehler oder eine außergewöhnlich starke elektrische Entladung (z.B. einen Blitz) zurückgeführt werden.

Ausgangsschutz

Die Ausgänge sind gegen Sabotage, Kurzschluß und Überlastung geschützt. Wenn eine dieser Situationen eintritt, schaltet sich das Netzteil automatisch ab und schaltet sich erst wieder bei Rückkehr der normalen Betriebsbedingungen ein.

INSTALLATION / INSTALACIÓN / INSTALLATION

Safety instructions for the connection of the mains cable (230V AC)

The mains cable is not included. To reduce the risk of electric shocks in normal operating conditions, observe the following precautions:

- Use a double insulation cable (with shielding) for the connection to mains power.
- The mains cable should have a diameter of minimum 1.5mm² and, once it has been connected to the corresponding power input, it must be attached with a cable tie to a solid surface outside the power supply (e.g. casing).
- To guarantee the electrical safety and correct functioning, always connect the ground conductor to the corresponding terminal. If the power supply is mounted in a metal casing, this must be grounded, too.
- Never open the enclosure while the power supply is energized.

External mains switch

To guarantee accordance of the installation with the valid standards, it is necessary to connect a bipolar mains switch (16A curve C, opening stroke min. 3mm) in an accessible part of the electric installation (230V AC).

Safety instructions for the operation of the power supply

- For your own safety and in order to avoid the direct contact with the device, we recommend to install the power supply always in a casing which provides an appropriate electrical insulation.
- Protect the power supply, as any electronic device, against splashes and avoid placing recipients containing liquids next to it.
- The power supply must be installed so as to ensure an adequate ventilation. Do not cover the device with things that may hinder a correct heat dissipation.
- Do not touch the power supply and do not open the enclosure while the device is energized: Dangerous Voltage!

Advertencias para la conexión del cable de alimentación de red (230V AC)

El cable de alimentación no está incluido. Para reducir el riesgo de choques eléctricos durante las condiciones normales de funcionamiento, observe las precauciones siguientes:

- Utilice un cable con doble aislamiento (blindaje) para la conexión a la red eléctrica.
- El cable debe tener un diámetro mínimo de 1,5mm² y una vez conectado a la entrada de la alimentación se debe fijar por una abrazadera a una superficie sólida fuera de la fuente de alimentación (ej. caja).
- Para garantizar la seguridad eléctrica y el correcto funcionamiento del equipo, siempre conecte el conductor de tierra al borne correspondiente. Si el equipo está montado en una caja metálica, esta también se debe conectar a la tierra.
- Nunca abrir la protección cuando el equipo está encendido.

Interruptor de red

Para garantizar el cumplimiento de la instalación con las normas vigentes, es necesario integrar un interruptor de red de tipo bipolar (16A curva C, con distancia mínima entre los contactos de 3mm) en una parte fácilmente accesible de la instalación eléctrica de alimentación.

Instrucciones de seguridad a seguir durante el funcionamiento

- Para vuestra seguridad y para evitar el contacto directo, siempre instale la fuente de alimentación en una caja que proporciona un aislamiento eléctrico apropiado.
- Como para cualquier equipo eléctrico, se debe proteger la fuente de alimentación contra salpicadura y se deben mantener alejados los objetos que contienen líquidos.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación esté instalada de manera a garantizar una ventilación adecuada. No cubre la caja con objetos que pueden impedir una correcta disipación térmica.
- No toque la fuente de alimentación y nunca abra la protección en presencia de tensión: ¡tensión peligrosa!

Verbindung des Netzkabels (230V AC)

Das Netzkabel wird nicht mitgeliefert. Um das Risiko von Elektrochocs während der normalen Betriebsbedingungen einzugrenzen, beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen:

- Verwenden Sie für die Verbindung mit dem Stromnetz ein Kabel mit doppelter Isolierung (Abschirmung).
- Das Netzkabel sollte einen Durchmesser von mindestens 1,5mm² haben und, nachdem es mit dem entsprechenden Netzeingang verbunden ist, mit einem Kabelbinder an einer festen Oberfläche außerhalb des Netzteils (z.B. Gehäuse) befestigt werden.
- Um die elektrische Sicherheit und die korrekte Funktionsweise zu garantieren, verbinden Sie den Erdleiter immer mit der entsprechenden Klemme. Wenn das Netzteil in einem Metallgehäuse montiert wird, muß auch dieses mit dem Erdleiter verbunden werden.
- Niemals die Abdeckung des Netzteils öffnen, solange dieses unter Spannung steht.

Externer Netzschalter

Um die Konformität der Installation mit den gültigen Normen sicherzustellen, muß ein zweipoliger Netzschalter (16A Kurve C, Öffnungsweg min. 3mm) in einem leicht zugänglichen Teil der Elektroinstallation (230V AC) installiert werden.

Sicherheitshinweise

- Zu Ihrer eigenen Sicherheit und um den direkten Kontakt mit dem Gerät zu vermeiden, empfehlen wir das Netzteil immer in einem Gehäuse zu installieren, das eine geeignete elektrische Isolierung bietet.
- Schützen Sie das Netzteil wie jedes Elektrogerät gegen Wasserspritzer und bewahren Sie keine Behälter mit Flüssigkeiten in seiner Nähe auf.
- Das Netzteil muß so installiert sein, daß eine ausreichende Ventilation sichergestellt ist. Decken Sie das Gerät nicht mit Gegenständen ab, die eine korrekte Wärmeableitung verhindern.
- Berühren Sie das Netzteil und öffnen Sie die Abdeckung nicht, solange das Gerät unter Spannung steht: Gefährliche Spannung!

NOTES ON DISPOSAL / NOTAS SOBRE LA ELIMINACIÓN / HINWEISE ZUR ENTSORTUNG

Batteries are considered hazardous waste and must be disposed of at an authorized disposal facility.

The present product is an electronic equipment and as such it must not be disposed of in normal domestic waste. The equipment must be treated in accordance with the European directive 2002/96/CE on waste electrical and electronic equipment and the local regulations.

Las baterías se consideran residuos peligrosos y deben ser entregadas a un centro de tratamiento y eliminación de residuos.

El presente producto es un equipo electrónico y como eso no debe eliminarse junto con los residuos domésticos diarios. El equipo debe ser desechado según la directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y los reglamentos locales.

Batterien sind Sondermüll und müssen als solcher entsorgt werden.

Das vorliegende Produkt ist ein elektronisches Gerät und darf daher am Ende seiner Lebensdauer nicht als normaler Hausmüll entsorgt werden. Das Gerät muß entsprechend der EU-Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften einer geordneten Entsorgung zugeführt werden.

