



Modulo alimentatore
caricabatteria switching da
27,6 V $\overline{=}$ / 5,5 A

27.6 V $\overline{=}$ / 5.5 A switching
power supply-battery
charger

Fuente de alimentación
cargador de batería conmutado
de 27,6 V $\overline{=}$ / 5,5 A

Module de charge
Alimentation Batterie 27,6
V $\overline{=}$ / 5,5 A

Avvertenze

Alimentatore in categoria di sovratensione II (CAT II). L'alimentatore, una volta installato, è soggetto a tensioni transitorie superiori a quelle della categoria di sovratensione di progetto, quindi necessita di una protezione supplementare dalle tensioni transitorie esterne all'apparecchiatura (SPD).

L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato seguendo le disposizioni per l'installazione del materiale elettrico in vigore nel paese dove i prodotti sono installati.

La batteria:

- deve essere di tipo VRLA (valve regulated lead acid)
- deve avere un involucro con classe d'inflamabilità UL94V-1 o migliore
- deve essere conforme alle norme IEC 60896-21:2004 e/o IEC 60896-22:2004
- deve essere sostituita da personale esperto

L'estremità di un conduttore cordato non deve essere consolidata con una saldatura dolce nei punti in cui il conduttore è sottoposto a una pressione di contatto.

Descrizione

Il **BAQ140T24** è un alimentatore-caricabatterie da usare all'interno di apparecchiature che richiedono, per il loro funzionamento, una tensione stabilizzata di 27,6 V $\overline{=}$ e una corrente massima di 5,5 A. La sua uscita è protetta da sovracorrenti, cortocircuiti ed inversione accidentale dei morsetti della batteria.

Per effettuare i collegamenti seguire attentamente lo schema riportato in figura 1: è necessario il collegamento a terra.

Per un'installazione a norma deve essere previsto un idoneo dispositivo di sezionamento (bipolare) e di protezione dell'alimentazione di rete nell'impianto elettrico dell'edificio, in accordo alle norme vigenti.

È consigliabile unire tra loro, con una fascetta (6 in figura 1), i conduttori in arrivo sulla morsetteria d'ingresso 7.

Per il fissaggio del **BAQ140T24** al contenitore della centrale, utilizzare il foro 2 ed il semiforo 11.

L'alimentatore ha una tensione di uscita pari a 27,6 V $\overline{=}$; piccole variazioni della stessa possono essere ottenute agendo sul trimmer di regolazione 4; la spia luminosa 3 indica la presenza della tensione di rete sui morsetti d'ingresso.

Il fusibile 8 protegge l'alimentatore da inversioni accidentali dei collegamenti con la batteria; se ciò si dovesse verificare sostituire questo fusibile.

Warnings

Power supply of overvoltage category II (CAT II). Once installed, the power supply is subject to transient voltages higher than those of the design overvoltage category, therefore it needs protection from transient voltages external to the equipment (SPD).

The installation must be carried out by qualified technical personnel according to the provisions for the installation of electrical material in force in the country where the appliances are installed.

The battery:

- must be of the VRLA type (lead acid regulated valve)
 - must have a UL94V-1 or better flammability class enclosure
 - must comply with IEC 60896-21: 2004 and / or IEC 60896-22: 2004 standards
 - must be replaced by expert personnel
- The end of the stranded conductor must not be soldered in places where it is subject to contact pressure.

Description

The **BAQ140T24** is a power supply unit and battery charger for use with appliances that require a regulated voltage of 27.6 V $\overline{=}$ and a maximum current of 5.5 A.

Its power output is protected against overload, short-circuit and accidental inversion of the battery polarity. Complete the connections as per the schematic (figure 1).

IMPORTANT: This device must be earthed.

In order to comply with the Safety regulations in force, the Mains must be equipped with a bipolar isolating device for protection against over voltage and short-circuit to Earth (i.e. automatic isolating switch).

The wires connected to the input terminal board 7 should be fastened together by a clamp band (6 in figure 1).

Use the hole 2 and the aperture 11 to fit the **BAQ140T24** inside the control panel cabinet.

The power supply unit has an output voltage of 27.6 V $\overline{=}$.

This voltage can be varied slightly by means of the adjustment trimmer 4.

The warning LED 3 indicates the presence of mains voltage on the input terminals.

The fuse 8 protects the power supply against accidental inversion of the battery polarity. Substitute the fuse if this occurs.

The fuse 9 protects the power supply against overload and short-circuit. A voltage of 27.6 V $\overline{=}$ is present on the terminal board 5.

Advertencias

Fuente de alimentación con protección contra sobretensión categoría II (CAT II). Una vez instalada, la fuente de alimentación está sujeta a tensiones transitorias más altas que las de la categoría de sobretensión del diseño, por lo que necesita protección de las tensiones transitorias externas que vayan hacia los equipos (SPD).

La instalación debe estar a cargo de personal técnico competente de acuerdo con las disposiciones para la instalación de material eléctrico vigentes en el país donde se instalen los aparatos.

La batería:

- debe ser de tipo VRLA (de ácido-plomo regulada por válvula)
- debe tener un gabinete con clasificación de inflamabilidad UL94V-1 o mejor
- debe cumplir con las normas IEC 60896-21: 2004 y/o IEC 60896-22: 2004
- debe ser reemplazada por personal experto

El extremo del conductor trenzado no debe tener soldaduras en lugares donde esté sujeto a presión de contacto.

Descripción

El **BAQ140T24** se puede utilizar como fuente de alimentación o cargador de batería también para sistemas que requieren una tensión estabilizada de 27,6 V $\overline{=}$ y una corriente máxima de 5,5 A.

Su salida cuenta con protección contra sobrecargas, cortocircuitos y la inversión accidental de polaridad. Para hacer las conexiones es aconsejable respetar atentamente las instrucciones de la figura 1: el dispositivo se debe conectar a tierra.

Con arreglo a las normas de seguridad, la Red de alimentación debe estar equipada de un adecuado dispositivo aislador bipolar de protección contra sobre tensiones y cortocircuitos a tierra (por ejemplo, un interruptor automático bipolar).

Se recomienda sujetar con una abrazadera (número 6 en la figura 1) los cables que se conectan con los bornes de entrada 7.

Para fijar el dispositivo en el compartimento especial del sistema de seguridad utilice el agujero 2 y la abertura semicircular 11.

La fuente de alimentación tiene un voltaje de salida de 27,6 V $\overline{=}$; existe la posibilidad de obtener pequeñas variaciones con la ayuda del trimmer de regulación 4.

El piloto 3 indica la presencia de la tensión de red en los bornes de entrada.

El fusible 8 protege la fuente de alimentación contra la conexión de polaridad inversa con la batería; en caso de que eso ocurra, cambie el fusible.

Avertissements

Alimentation de surtension de catégorie II (CAT II). Une fois installée, l'alimentation est sujete à des tensions transitoires supérieures à celles de la catégorie de surtension théorique. Par conséquent, elle doit être protégée contre les tensions transitoires externes à l'équipement (SPD).

L'installation doit être effectuée par des techniciens qualifiés conformément aux dispositions relatives au montage de matériel électrique en vigueur dans le pays d'installation de l'appareil.

La batterie :

- doit être du type VRLA (batterie plomb-acide à régulation par soupape)
- doit être équipée d'un boîtier doté d'une classe d'inflammabilité UL94V-1 ou supérieure
- doit être conforme aux normes CEI 60896-21: 2004 et/ou CEI 60896-22: 2004
- doit être remplacé par du personnel spécialisé

L'extrémité d'un conducteur tressé ne doit pas être consolidée avec une soudure tendre sur les points où le conducteur est soumis à une pression de contact.

Description

Le module **BAQ140T24** est à la fois une alimentation et un chargeur batterie pour les installations nécessitant une tension de 27,6 Vdc et un courant maximum de 5,5 A. La sortie est protégée contre la surcharge, le court-circuit et l'inversion accidentelle des cosses de batteries. Afin d'effectuer les raccordements suivez attentivement le schéma de câblage (figure 1).

IMPORTANT: le dispositif doit être raccordé à la terre.

Pour une installation aux normes, un dispositif approprié de sectionnement (bipolaire) et de protection de l'alimentation de réseau doit être prévu dans l'installation électrique de l'édifice (par exemple, un disjoncteur Magnétothermique bipolaire).

Il est recommandé de maintenir les fils entrant dans le bornier 7 au moyen d'une bride (voir repère 6 figure 1).

Pour fixer **BAQ140T24** dans son boîtier utiliser les trous 2 et 11 (semi ouvert).

Le module a une tension de sortie de 27,6 V $\overline{=}$.

De légères variations de tension peuvent être obtenues au moyen du potentiomètre 4.

La LED 3 de défaut indique la présence de la tension secteur (230 V).

Le fusible 8 protège contre les éventuelles inversions de polarité de la batterie. Remplacer le fusible si nécessaire.

Il fusibile 9 protegge l'alimentatore dai sovracorrenti e dai cortocircuiti. Sulla morsetteria 5 è presente una tensione di 27,6 V====; utilizzare questa uscita per alimentare dispositivi ausiliari o centrali che non sono provvisti dell'apposito connettore (maschio 1).

Sonda Termica

L'alimentatore viene venduto senza sonda termica. Se si acquista il kit **KST** si rende disponibile la variazione automatica della tensione di uscita in funzione della temperatura delle batterie al fine di migliorare il procedimento di carica delle stesse. Per l'installazione e l'uso della sonda, procedere come nei punti seguenti:

1. Applicare la sonda nel connettore 12.
2. Eseguire la taratura tramite il trimmer 4 basandosi sui dati del **Gráfico 1** e relativa tabella.

Ad esempio se la sonda si trova a una temperatura ambiente di circa 20°C la tensione di uscita deve essere 27,489 V.

☛ **La temperatura da considerare durante la taratura è quella della sonda.**

3. Effettuata la taratura, posizionare la sonda a contatto con le batterie facendo in modo di ottenere una buona conducibilità termica.

☛ **Nel caso di abbinamento dell'alimentatore a centrali di rilevazione incendio, è indispensabile l'uso della Sonda Termica.**

Utilizzo in Centrali Antincendio

Il **BAQ140T24** può essere utilizzato come sorgente di alimentazione da rete in centrali antincendio.

Tutte le segnalazioni di stato e di guasto devono essere previste e rese disponibili in centrale.

La connessione delle batterie deve essere realizzata mediante un opportuno dispositivo di sezionamento che garantisca il funzionamento dell'alimentatore in caso di cortocircuito delle batterie.

☛ **I connettori per il collegamento delle batterie presenti sul BAQ140T24 non possono essere direttamente utilizzati a tale scopo.**

Manutenzione

Periodicamente effettuare le operazioni descritte di seguito:

- a) controllare l'integrità dei conduttori e delle connessioni;
- b) controllare il corretto funzionamento del modulo di alimentazione;
- c) controllare l'efficienza delle batterie e, se necessario, sostituirle.

☛ **Queste operazioni devono essere effettuate da personale qualificato.**

Questo prodotto è stato sviluppato secondo criteri di qualità, affidabilità e prestazioni adottati dalla TYCO.

I componenti utilizzati garantiscono idonei requisiti di funzionamento quando le condizioni ambientali esterne all'alimentatore sono in accordo con la categoria 3k5 della IEC 721-3-3:1978.

Il costruttore si riserva il diritto di modificare le specifiche tecniche del prodotto senza preavviso.

La conformità dell'alimentatore **BAQ140T24** alla norma **EN 50130-4:2011** è garantita installando il dispositivo in un contenitore metallico.

Use this output to supply peripherals or control panels that are not equipped with a compatible connector (male connector 1).

Thermal Probe

The power supply unit does not include a thermal probe. With the addition of the optional **KST** the output voltage will be adjusted automatically—in accordance with the battery temperature.

This will improve the battery charge process considerably.

Install the probe as follows:

1. Plug the probe into the connector 12.
2. Use the trimmer 4 to adjust the voltage—refer to the **Graph 1** and the relevant table.

For example: if the probe is located in an ambient temperature of 20°C the output voltage must be 27.489 V.

☛ **The probe temperature must be considered during voltage adjustment.**

3. Once the voltage adjustment is completed, attach the thermal probe to the battery—this will provide an optimum level of thermal conductivity.

☛ **If this device is connected to a fire control panel, it must be equipped with a thermal probe.**

Use in Fire Control Panel

The **BAW750T24** can be used as a main power supply to fire control panels.

All status and fault signaling must be provided for, and made available in the control panel.

An automatic isolating device must be used for the battery connection—this will allow the power supply unit to function properly in the event of short-circuit on the batteries.

☛ **The battery connectors on the BAQ140T24 must not be used for direct connection to the batteries.**

Maintenance

Perform the following operations regularly.

- a) Check that the cables and connections are intact.
- b) Check that the power supply unit is functioning properly.
- c) Check that the batteries are functioning properly. The batteries must be replaced when necessary.

☛ **These operations must be done by qualified personnel only.**

This product has been developed and manufactured according to the high standards of quality, reliability and performance of all TYCO products.

The parts used are at their best when the environmental conditions, external to the power supply, comply with the 3k5 category of the IEC 721-3-3:1978.

The manufacturer reserves the right to change the technical specifications of this product without prior notice.

The **BAQ140T24** complies with the **EN 50130-4:2011** standard when it is installed inside a metal box.

El fusible 9 protege la fuente de alimentación contra sobrecargas y cortocircuitos. En los bornes 5 hay un voltaje de 27,6 V==== que puede servir para la alimentación de dispositivos o sistemas auxiliares que no disponen de un conector adecuado (macho 1).

Sonda Térmica

La fuente de alimentación está disponible en el mercado sin sonda térmica. Este aparato accesorio, que se incluye en el kit **KST**, permite variar automáticamente la tensión de salida en función de la temperatura de las baterías con vistas a mejorar el procedimiento de carga de las mismas. Para la instalación y operación de la sonda, proceda como sigue:

1. Conecte la sonda al conector 12.
2. Ajuste el nivel de temperatura variando el trimer 4 basándose en los datos del **Gráfico 1** y relativa tabla.

Por ej. si la temperatura ambiente es de aproximadamente 20°C la tensión de salida requerida será igual a 27,489 V.

☛ **Temperatura a ser considerada durante la calibración es la de la sonda.**

3. Después de la calibración, coloque el aparato en contacto con las baterías de tal manera que logren la máxima conducibilidad térmica.

☛ **En el caso de que la fuente de alimentación sea aplicada en sistemas de detección de incendio, es indispensable el uso de la sonda térmica.**

Aplicación con Centrales de Incendio

El **BAQ140T24** se puede utilizar como fuente de alimentación de red en centrales de incendio.

Todas la señalizaciones de estado y de avería deben ser previstas y realizadas en central.

Las baterías deben ser conectadas con la ayuda de un dispositivo de seccionamiento adecuado que asegure el perfecto funcionamiento de la fuente de alimentación en caso de cortocircuito de las baterías.

☛ **Los conectores que se suministran con el BAQ140T24 no se pueden usar directamente para susodicha finalidad.**

Mantenimiento

Se aconseja realizar regularmente lo indicado a continuación:

- a) comprobar la integridad de conductores y conexiones;
- b) comprobar el correcto funcionamiento del módulo de alimentación;
- c) comprobar el correcto funcionamiento de las baterías, cambiándolas cuando sea necesario.

☛ **Susodicha operación requieren la intervención de personal calificado.**

Este producto ha sido desarrollado de acuerdo a criterios de calidad, fiabilidad y rendimiento aplicados por TYCO.

Los componentes utilizados reúnen adecuados requisitos sean conformes a lo previsto por la norma IEC 721-3-3:1978 (categoría 3k5).

El fabricante se reserva el derecho a modificar las especificaciones técnicas de este producto sin previo aviso.

La conformidad del alimentador **BAQ140T24** a la norma **EN 50130-4:2011** está garantizada instalando el dispositivo en un recipiente metálico.

Le fusible 9 protège contre les surcharges et les court-circuit.

Une tension de 27,6 V==== est présente sur le + du bornier 5.

Utiliser cette sortie pour alimenter en 24 V==== des dispositifs auxiliaires ou des centraux qui ne sont pas équipés d'un connecteur spécifique (connecteur male 1).

Sonde de Température

Le module n'inclue pas la sonde de température. La sonde **KST** optionnelle permettra d'optimiser la charge Batterie - en réglant la tension de charge en relation avec la température de la batterie.

Le processus de charge de la batterie sera considérablement amélioré.

Installer la sonde comme suit:
1. Connecter la sonde sur le connecteur 12.
2. Utiliser le potentiomètre 4 pour ajuster la tension - se référer au **Graphique 1** et à la table rattachée.

Par exemple: si la température ambiante de l'endroit où est localisée la sonde est de 20°C, la tension de sortie doit être de 27,489 V.

☛ **La température de la sonde doit être contrôler pendant l'ajustement de la tension.**

3. Lorsque la tension est ajustée, attacher la sonde à la batterie, de telle façon à optimiser le transfert de température.

☛ **Si le module est connecté à une centrale Incendie, il doit être équipé de cet sonde.**

Utiliser Avec une Centrale Incendie

Le module **BAQ140T24** peut être utilisé pour une centrale incendie (Non conforme en France).

Etat et les défauts doivent être signalés en centrale.

Un système isolation automatique doit être utilisé pour la connexion des batteries- il permettra au module de fonctionner correctement en cas de court-circuit des batteries.

☛ **Les connecteurs de batterie du BAQ140T24 doivent être utilisés pour connecter directement les batteries.**

Maintenance

Réaliser les opérations suivantes régulièrement.

- a) Contrôler si les câbles et les connexions sont intacts.
- b) Contrôler si le module d'alimentation fonctionne correctement.
- c) Contrôler les batteries fonctionnent correctement. Les batteries doivent être remplacées si nécessaire.

☛ **Ces opérations doivent être réalisées par un personnel qualifié exclusivement.**

Ce produit a été développé et fabriqué selon les niveaux élevés de la qualité, de la fiabilité et de réalisation de tout les produits de la société TYCO.

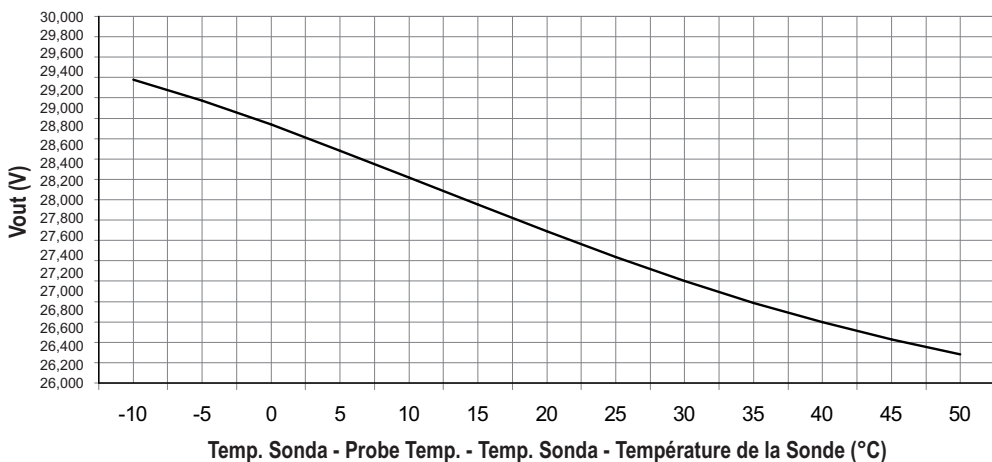
Les pièces utilisées sont à leur meilleur quand les conditions environnementales, externes à l'alimentation, sont conformes à la catégorie 3k5 du CEI 721-3-3: 1978.

Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications techniques de ce produit sans préavis.

Le **BAQ140T24** est conforme à la norme **EN 50130-4: 2011** lorsqu'il est installé à l'intérieur d'une boîte métallique.

CARATTERISTICHE TECNICHE	TECHNICAL FEATURES	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	VAL.
Tensione d'ingresso	Input voltage	Voltaje de entrada	Tension d'entrée	230 V \sim -15%/+10% 50/60 Hz
Corrente assorbita	Current absorption	Consumo de corriente eléctrica	Courant consommé	1.6 A (max)
Tensione di uscita	Output voltage	Voltaje de salida	Tension de sortie	27.6 V $\overline{=}$ \pm 1%
Corrente massima di uscita	Maximum Output Current	Corriente máx suministrada	Maximum courant disponible	5.5 A ($\overline{=}$)
Batterie collegabili	Connectible batteries	Baterías alojables	Capacité batterie	2 x 12V - 17 Ah max
Temperatura di funzionamento	Working temperature	Temperatura de trabajo	Température de fonctionnement	-5 \div +40 °C
Classe di isolamento	Isolation class	Clase de aislamiento	Classe d'isolation	I
Dimensioni (L x A x P)	Dimensions (W x H x D)	Dimensiones (An x Al x P)	Dimensions (H x E x L)	205 x 38 x 98 mm
Peso	Weight	Peso	Poids	0.7 Kg
Tensione di funzionamento della centrale antincendio	Fire Panel Voltage	Tensión de funcionamiento de la central de incendio	Tension centrale Incendie	19.0 \div 27.6 V $\overline{=}$
Corrente max. disponibile per la centrale antincendio e dispositivi supplementari	Maximum current available for the Fire Panel and peripheral devices	Corriente máxima de la central y de los dispositivos auxiliares	Maximum courant disponible pour centrale Incendie et périphériques	4.7 A
Ripple tensione di uscita	Output voltage Ripple	Ripple de voltaje de salida	Ripple tension de sortie	< 1%
Conforme alle norme	Meets standards	Cumplir las normas	Conforme aux normes	EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020

Grafico 1 - Graph 1 - Gráfico 1 - Graphique 1



Temp. Sonda Probe Temp. Temp. Sonda Temp. Sonde (°C)	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
V _{out} (V)	28.980	28.770	28.537	28.283	28.018	27.752	27.489	27.240	27.002	26.788	26.597	26.428	26.282

IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI	PARTS	IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES	IDENTIFICATIONS DES PIÉCES	N.
Connettore di alimentazione per centrali predisposte: ARANCIO = Positivo (27,6 V $\overline{\text{---}}$) NERO = Negativo e Massa GIALLO = Presenza Rete	Power supply connector for compatible control panels: ORANGE = Positive (27.6 V $\overline{\text{---}}$) BLACK = Negative YELLOW = Mains voltage	Conector de alimentación para tableros de control adecuados: NARANJA = Positivo (27.6 V $\overline{\text{---}}$) NEGRO = Negativo y Tierra AMARILLO = Tensión de red	Connecteur d'alimentation pour les centrales compatibles : ORANGE = positif (27.6 V $\overline{\text{---}}$) NOIR = négatif et masse JAUNE = présence de secteur	1
Fori per il fissaggio (\varnothing 3,6 mm)	Fitting holes (\varnothing 3.6 mm)	Agujeros de fijación (\varnothing 3.6 mm)	Trou de fixation (\varnothing 3.6 mm)	2-11
Spia presenza di rete	Mains Voltage indicator	Indicador de tensión de red	Indicateur de présence secteur	3
Trimmer di regolazione della tensione	Voltage adjustment trimmer	Trimer de regulación de la tensión	Potentiomètre d'ajustement de tension	4
Uscita ausiliaria a 27,6 V $\overline{\text{---}}$	27.6 V $\overline{\text{---}}$ auxiliary output	Salida auxiliar de 27,6 V $\overline{\text{---}}$	Sortie auxiliaire 27,6 V $\overline{\text{---}}$	5
Fascetta serracavo	Clamp band	Abrazadera	Bride	6
Morsetti d'ingresso: L = Fase (230 V \sim) N = Neutro ⊕ = Terra	Input terminals: L = Fase (230 V \sim) N = Neutro ⊕ = Earth	Borne de entrada: L = Fase (230 V \sim) N = Neutro ⊕ = Tierra	Entrée Secteur L = Phase (230V \sim) N = Neutre ⊕ = Terre	7
Fusibile protezione F 10,0A 250V	Protection fuse F 10,0A 250V	Fusible de protección F 10,0A 250V	Fusible de protection F 10,0A 250V	8
Fusibile protezione F 4,0A 250V	Protection fuse F 4,0A 250V	Fusible de protección F 4,0A 250V	Fusible de protection F 4,0A 250V	9
Connettori per il collegamento della batteria	Battery connectors	Conectores para la conexión de la batería	Connecteurs Batterie	10
Connettore Sonda Termica	Thermal Probe Connectors	Conectores para	Connecteur sonde de Température	12

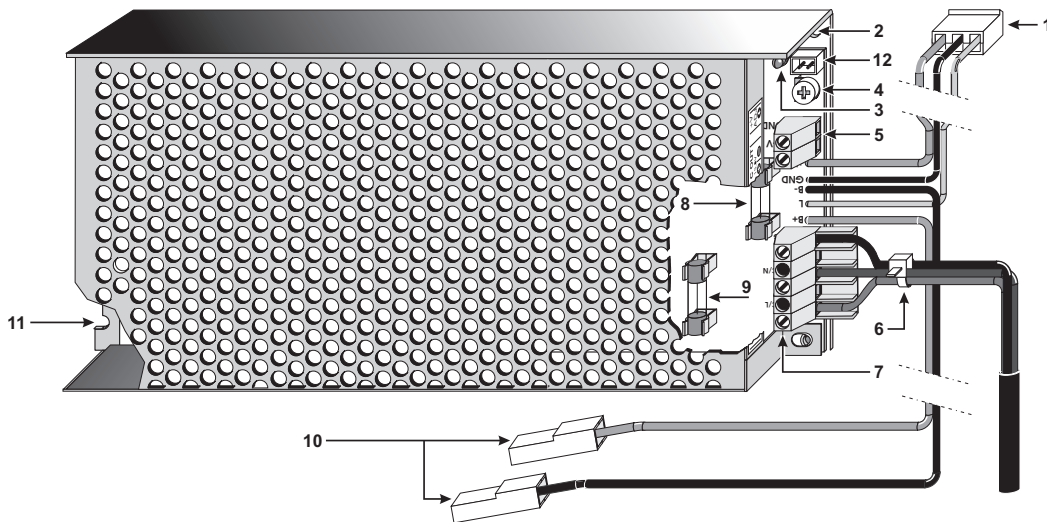





Fig. 1 - Identificazione delle parti - Parts - Identificación de los componentes - Identification des Pièces

 **R.A.E.E. Dichiarazione sul riciclaggio del prodotto**


Per informazioni sul riciclaggio di questo prodotto è necessario contattare l'azienda presso la quale esso era stato acquistato. Se questo prodotto viene gettato via e non viene restituito per la riparazione, è necessario assicurarsi che esso venga restituito, attenendosi alle informazioni del fornitore. Questo prodotto non può essere smaltito nei rifiuti domestici. Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

 **W.E.E.E. Product Recycling Declaration**

For information regarding the recycling of this product you must contact the company from which you originally purchased it. If you are discarding this product and not returning it for repair then you must ensure that it is returned as identified by your supplier. This product is not to be thrown away with everyday waste. Directive 2012/19/EU Waste Electrical and Electronic Equipment.

 **W.E.E.E. Declaración de reciclaje de producto**

Para obtener información acerca del reciclaje de este producto, debe comunicarse con la empresa en la que se adquirió originalmente. Si desea deshacerse de este producto y no devolverlo para reparación, deberá asegurarse de que se devuelva como identificado por su proveedor. Este producto no se puede tirar a la basura habitual. Directiva 2012/19/UE Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

 **D.E.E.E. Déclaration sur le recyclage du produit**

Pour toute information concernant le recyclage de ce produit, vous devez contacter l'entreprise à laquelle vous l'avez acheté initialement. Si vous mettez ce produit au rebut et ne l'envoyez pas en réparation, veillez à le retourner en suivant les instructions du fournisseur. Vous ne devez pas jeter cet appareil dans les déchets ménagers. Directive 2012/19/UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques.