



BENTEL[®]
SECURITY



BAQ35T24



*Modulo alimentatore
caricabatteria switching
da 27,6 V_{DC} / 1,5A*

*27.6 V_{DC} / 1,5 A switching
power supply-battery
charger*

*Fuente de alimentación
cargador de batería
conmutado de 27,6 V_{DC}/1,5A*

**Conforme alle norme
EN 60950-1:2001
EN 54-4**

**Tested and approved to
EN 60950-1:2001
EN 54-4**

**Cumple las normas
EN 60950-1:2001
EN 54-4**

DESCRIZIONE

Il **BAQ35T24** è un alimentatore-caricabatterie da usare all'interno di apparecchiature che richiedono, per il loro funzionamento, una tensione stabilizzata di 27,6 V_{DC} e una corrente massima di 1,5 A. La sua uscita è protetta da sovraccarichi, cortocircuiti ed inversione accidentale dei morsetti della batteria.
Per effettuare i collegamenti seguire attentamente lo schema riportato in fig. 1: **è necessario il collegamento a terra.**

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

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

L'alimentatore ha una tensione di uscita pari a 27,6 V_{DC}; 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. Il fusibile 9 protegge l'alimentatore dai sovraccarichi e dai cortocircuiti.

Sulla morsettiera 5 è presente una tensione di 27,6 V_{DC}; utilizzare questa uscita per alimentare dispositivi ausiliari o centrali che non sono provvisti dell'apposito connettore (maschio di 1).

DESCRIPTION

The **BAQ35T24** is a power supply unit and battery charger for use with appliances that require a regulated voltage of 27.6 V_{DC} and a maximum current of 1.5 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.

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 **BAQ35T24** inside the control panel cabinet.

The power supply unit has an output voltage of 27.6 V_{DC}.

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_{DC} is present on the terminal board 5.

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

DESCRIPCIÓN

El **BAQ35T24** se puede utilizar como fuente de alimentación o cargador de batería también para sistemas que requieran una tensión estabilizada de 27,6 V_{DC} y una corriente máxima de 1,5 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.** 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 compartimiento 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_{DC}; 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. El fusible 9 protege la fuente de alimentación contra sobrecargas y cortocircuitos.

En los bornes 5 hay un voltaje de 27,6 V_{DC} que puede servir para la alimentación de dispositivos o sistemas auxiliares que no disponen de un conector adecuado (macho 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** (**Importante: 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 e al fine di rispettare le norme EN54 parte 4, è indispensabile l'uso della Sonda Termica.*

UTILIZZO IN CENTRALI ANTINCENDIO

Il **BAQ35T24** può essere utilizzato come sorgente di alimentazione da rete in centrali antincendio. La conformità alla EN54-4 è subordinata ai seguenti punti:

- tutte le segnalazioni obbligatorie di stato e di guasto devono essere previste e rese disponibili in accordo alle norme EN54-4;
- 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 BAQ35T24 non possono essere direttamente utilizzati a tale scopo.*

MANUTENZIONE

Periodicamente effettuare le operazioni descritte di seguito:

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

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** (**Important: 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—in order to comply with EN54 part 4.*

USE IN FIRE CONTROL PANEL

The **BAQ35T24** can be used as a main power supply to fire control panels. Conformity with EN54-4 is subordinate to the following points:

- all obligatory status and fault signalling must be provided for, and made available in compliance with EN54-4;
- 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 BAQ35T24 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.

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** (**Atención: 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 y con vistas a cumplir las normas EN54 parte 4, es indispensable el uso de la Sonda Térmica.*

APLICACIÓN CON CENTRALES DE INCENDIO

El **BAQ35T24** se puede utilizar como fuente de alimentación de red en centrales de incendio. Este dispositivo cumple la norma europea EN54-4, en particular:

- todas la señalizaciones obligatorias de estado y de avería deben ser previstas y realizadas a las normas EN54-4;
- las baterías deben ser conectadas con la ayuda de un dispositivo de sezionamiento 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 BAQ35T24 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.

☞ Queste operazioni devono essere effettuate da personale qualificato.

☞ Per un'installazione a norme 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 (legge 46/90).

☞ These operations must be done by qualified personnel only.

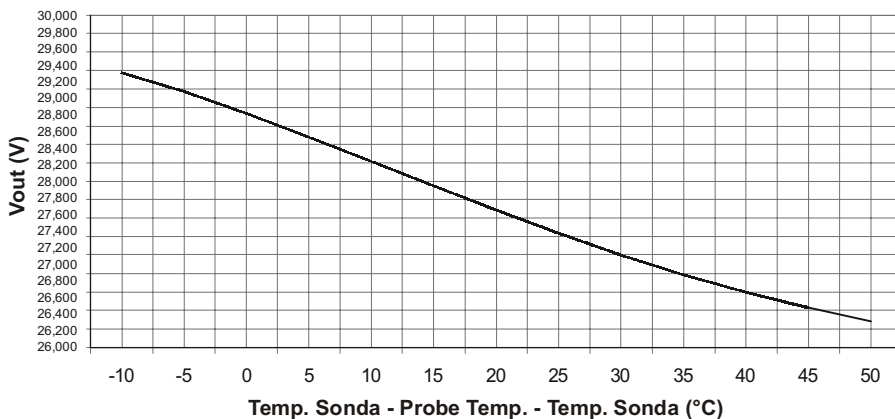
☞ In order to comply with the Safety regulations in force, the Mains must be equipped with a bipolar isolating device for protection against over voltage and short-circuit to Earth (e.g. automatic isolating switch).

☞ Susodichas operaciones requieren la intervención de personal calificado.

☞ 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).

CARATTERISTICHE TECNICHE	TECHNICAL FEATURES	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	VAL.
Tensione d'ingresso	Input voltage	Voltaje de entrada	230 V \sim -15% / +10% 50/60 Hz
Corrente assorbita	Current absorption	Consumo de corriente eléctrica	0.5 A (max)
Tensione di uscita	Output voltage	Voltaje de salida	27.6 V \pm ±1%
Corrente massima di uscita	Maximum Output Current	Corriente máx suministrada	1.5 A (=)
Batterie collegabili (*) ...o equivalenti con classe di infiammabilità dell'involucro UL94-V2 o migliore	Connectible batteries (*) ...or the equivalent with case flame class UL94-V2 or higher	Baterías alojables (*) o equivalente con clase de inflamabilidad categoría UL94-V2 o superior	2 x 12V - 7Ah max ...(*)
Temperatura di funzionamento	Working temperature	Temperatura de trabajo	-5 \pm 40 °C
Classe di isolamento	Isolation class	Clase de aislamiento	I
Dimensioni (L x A x P)	Dimensions (W x H x D)	Dimensiones (An x Al x P)	135 x 38 x 98 mm
Peso	Weight	Peso	0.392 Kg
Tensione di funzionamento della centrale antincendio	Fire Panel Voltage	Tensión de funcionamiento de la central de incendio	19.0 \pm 27.6 V \pm
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	1.1 A
Ripple tensione di uscita	Output voltage Ripple	Ripple de Voltaje de salida	< 1%

Grafico 1 - Graph 1 - Gráfico 1



Temp. Sonda Probe Temp. Temp. Sonda (°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

Questo prodotto è stato sviluppato secondo criteri di qualità, affidabilità e prestazioni adottati dalla BENTEL SECURITY s.r.l.

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.

This product has been developed and manufactured according to the high standards of quality, reliability and performance of all BENTEL SECURITY srl 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.

Este producto ha sido desarrollado de acuerdo a criterios de calidad, fiabilidad y rendimiento aplicados por BENTEL SECURITY S.A.

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

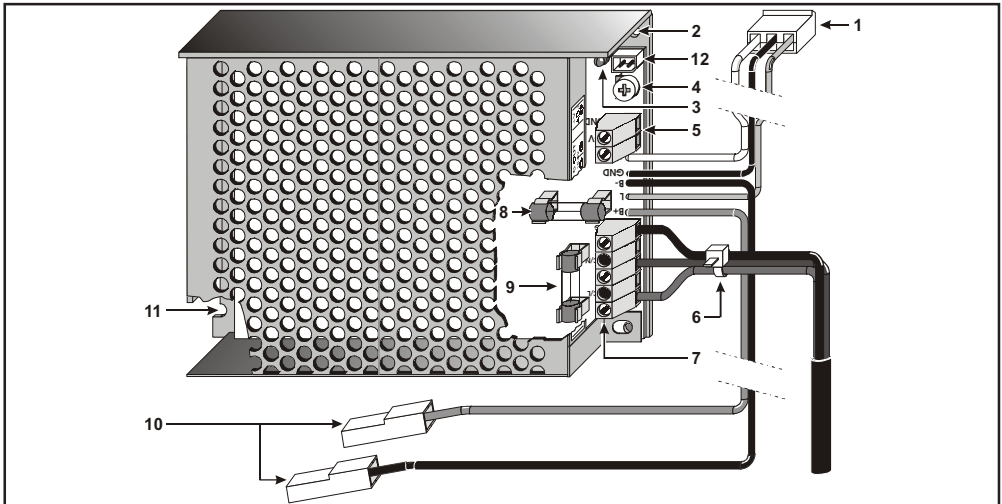


Fig. 1 - Identificazione delle parti - Parts - Identificación de los componentes

IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI	PARTS	IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES	N.
Connettore di alimentazione per centrali predisposte: BIANCO =Positivo (27,6 V= NERO =Negativo e Massa GIALLO =Presenza Rete	Power supply connector for compatible control panels: WHITE =Positive (27.6 V= BLACK =Negative YELLOW =Mains voltage	Conector de alimentación para tableros de control adecuados: BLANCO =Positivo (27,6 V= NEGRO =Negativo y Tierra AMARILLO =Tensión de red	1
Fori per il fissaggio (Ø 3,6 mm)	Fitting holes (Ø 3.6 mm)	Agujeros de fijación (Ø 3,6 mm)	2-11
Spia presenza di rete	Mains Voltage indicator	Indicador de tensión de red	3
Trimmer di regolazione della tensione	Voltage adjustment trimmer	Trimer de regulación de la tensión	4
Uscita ausiliaria a 27,6 V=	27.6 V= auxiliary output	Salida auxiliar de 27,6 V=	5
Fascetta serracavo	Clamp band	Abrazadera	6
Morsetti d'ingresso: L = Fase (230 V~) N = Neutro ⊕ = Terra	Input terminals: L = Line (230 V~) N = Neutral ⊕ = Earth	Bornes de entrada: L = Fase (230 V~) N = Neutro ⊕ = Tierra	7
Fusibile protezione F 6,3A 250V	Protection fuse F 6.3A 250V	Fusibile de protección F 6,3A 250V	8
Fusibile protezione F 2A 250V	Protection fuse F 2A 250V	Fusibile de protección F 2A 250V	9
Connettori per il collegamento della batteria	Battery connectors	Conectores para la conexión de la batería	10
Connettore Sonda Termica	Thermal Probe Connectors	Conectores para la Sonda Térmica	12

Le informazioni contenute nel presente foglio sono soggette a modifiche senza preavviso e non rappresentano un impegno da parte della BENTEL SECURITY.

BENTEL SECURITY srl. reserves the right to change the technical specifications of this product without prior notice.

El contenido de este manual puede ser modificado sin previo aviso y no representa ningún compromiso de parte de BENTEL SECURITY S.A.