



FUENTES DE ALIMENTACIÓN

SERIES BMX24/25B - BMX24/50B

Manual de Instalación y Uso













	página
1. DESCRIPCIÓN	5
2. CARACTERÍSTICAS	5
3. INSTALACIÓN	5
4. COMPONENTES	5
5. MANTENIMIENTO	6
6. IMPORTANTE	6
7. ESQUEMA	7
8. LEDs DE AVISO DE FALLOS	7
9. FIGURA 1	8
10. TABLA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	9
11. RECICLAJE	9

1. Descripción

Las fuentes de alimentación BMX24/25B y 24/50B, vienen ensambladas dentro de un armario metálico y están especialmente diseñadas para los equipos de detección de incendios. Son necesarias para mantener la alimentación de los equipos durante un corte de energía.

Los armarios están autoprotectidos y pueden albergar dos baterías en caso de fallo de alimentación a la red eléctrica.

2. Características

- Interface BUS RS-485.
- 10 LEDs de señalización:
 -  - Fallo avería general
 -  - Alimentación a la red eléctrica
 -  - Fallo en salida 1
 -  - Fallo en salida 2
 -  - Batería baja
 -  - Sin batería
 -  - Fallo en carga de batería
 -  - Circuito de alimentación desconectado
 -  - Fallo de la CPU
 -  - Fallo por exceso de tensión
- Las fuentes de alimentación BMX24/25B y 24/50B pueden estar conectadas a través de un BUS RS-485. El direccionamiento de cada unidad se efectúa a través de los DIP Switches -ver Fig. 1 punto 26- (el DIP Switch,1 no tiene ninguna función).
- 1 salida de relé de avería general.
- 2 salidas de alimentación de 24V.

3. Instalación

Instalar la fuente de alimentación lo más cerca posible del sistema que debe alimentar, con el fin de reducir al máximo las caídas de tensión.

- Elegir una ubicación y conectarla con el cableado necesario.
- Hacer los taladros para fijar el armario a la pared, teniendo en cuenta las canalizaciones de agua y las instalaciones eléctricas antes de taladrar.
- Pasar los cables por la entrada proporcionada para este efecto y no realizar nuevas mecanizaciones.
- Fijar el armario a la pared.
- Si se utiliza el BUS RS-485: definir la dirección a través de los DIP Switches -ver Fig.1 punto 26-.
- Completar las conexiones en las clemas -ver Fig.1 punto 23-. No conectar la alimentación de 230V en esas clemas de conexión.
- Utilizar las clemas -ver Fig.1 punto 15- para conectar la alimentación a 230V -10/15%. Para conectar los cables de alimentación en sus clemas, pélelos y atornillelos, nunca deben de ir soldados a las clemas.

4. Componentes Fig.1

- 1.- 4 tornillos de 4mm de diámetro para la fijación en la pared.
- 2.- Circuito de control de tensión.
- 3.- Cable para la conexión entre el módulo de alimentación y el circuito para controlar la tensión de salida.
- 4.- Espacio para alojar dos baterías de 12V 7Ah - 12V 17Ah.
- 5.- Cables con conectores para las baterías.
- 6.- Entrada de cables.

- 7.- Cable con conectores para la conexión entre las dos baterías de 12V.
- 8.- Módulo de alimentación -BAQ140T24 -5.5A- o BAQ60T24 -2.5A-.
- 9.- Sonda de temperatura KST"de montaje opcional", para optimizar la carga de la batería.
- 10.- LED indicador de tensión de salida.
- 11.- Jumper para conectar el módulo de alimentación al circuito electrónico, para controlar la tensión de salida.
- 12.- Potenciómetro para ajustar la tensión de salida -**IMPORTANTE NO MODIFICAR**-.
- 13.- Clemas de salida de alimentación auxiliar 24V.
- 14.- Conector utilizado para la conexión entre el módulo de alimentación y el circuito electrónico de control.
- 15.- Clemas de entrada de tensión 230V 50Hz.
- 16.- Tornillo de fijación del módulo de alimentación al armario.
- 17.- Fusible del módulo de alimentación.
- 17B.- Fusible del módulo de alimentación.
- 18.- Pin plástico -fijación a la cubierta metálica-.
- 19.- Fusible de protección -T8.A 250V- para el control de las inversiones de polaridad.
- 20.- Conector utilizado para la conexión entre el circuito electrónico de control y el módulo de alimentación.
- 21.- Conector utilizado para la conexión entre el módulo de alimentación y el circuito electrónico de control, para el control de la tensión de salida.
- 22.- Conector para la sonda de control de temperatura KST.
- 23.- Clemas de salida de tensión -para los dos modelos.
- 24.- LEDs de indicación de estado.
- 25.- Clemas de salida del relé de avería general.
- 26.- DIP Switches de direccionamiento.
- 27.- Clemas de entrada de BUS RS-485.
- 28.- Fusible de protección de salida 1 -T6.3A250V-.
- 29.- Fusible de protección de salida 2 -T6.3A250V-.

5. Mantenimiento

Periódicamente se deben efectuar las operaciones descritas a continuación:

- Con un paño húmedo limpiar el polvo que se acumula en la superficie del equipo. **Importante no utilizar ningún disolvente.**
- Comprobar el estado de los cables y las conexiones.
- Comprobar que no hay ningún objeto extraño en el equipo.

6. Importante

Las conexiones a la red eléctrica, deben estar realizadas conforme al reglamento en vigor. La fase tiene que estar conectada al terminal "L" de la clema y la tierra al terminal con el símbolo de tierra y a una protección eléctrica, (por ejemplo, un interruptor automático) que tiene que estar protegida contra sobrecargas y cortocircuitos.

Instalar las baterías y conectarlas -Fig.1 punto 5-. Si usted conecta una batería de 17Ah, deberá cambiar los terminales por otros que puedan ser asegurados con una tuerca a la batería.

Asegurese de que la polaridad de las baterías es la correcta. En el caso de una inversión de polaridad se fundirá el fusible -ver Fig.1 punto 19- T8A250V. La fuente de alimentación BXM24 necesita dos baterías de 12V que deben ser conectadas en serie con el cable de interconexión -ver Fig.1 punto 7- para así obtener 24V -ver Fig.1-.

7. Esquema

Bornes	v(V)	I(A)
Salidas protegidas por fusible	1[01] 3[02]	-- (1)
Bornes de masa	2-4[↗]	0 --
Salida RL -relé libre de tensión-: En reposo → C conectado a NC - NA abierto Fallo → C conectado a NA - NC abierto	5-6-7 [N][NC][C]	0 1
BUS RS-485 -para central de incendios Bentel-	8-RS48511- [24V] [-][+][↗]	-- --

Cada salida puede soportar hasta 5 Amp, dependiendo de la corriente total de consumo de las salidas 1[1] y 2[2]. No se puede exceder de la corriente máxima de la fuente de alimentación. -Ver características técnicas-

8. LEDs de aviso de fallos

LEDs de indicación de fallos

ON indica un fallo general

OFF indica un fallo de entrada de tensión 230V

- Medir la entrada de tensión
- Comprobar si el fusible - Fig.1 punto 17- está intacto
- Comprobar la interconexión entre el módulo de alimentación y el circuito electrónico

ON indica un fallo de tensión respectivamente sobre [01] o [02]:

- Comprobar que el consumo de corriente no sobrepase los 5 Amp. Si fuese necesario reemplazar los fusibles -Fig.1 puntos 28 o 29-

ON indica un fallo en el módulo de alimentación

ON indica que el módulo de alimentación ha estado desconectado porque la tensión ha superado más de 0.5V. El umbral de parada depende de la temperatura. Si la sonda KST está conectada se utilizará la batería hasta que se restablezca la tensión de carga. La tensión se restaurará cuando descienda por debajo del umbral de seguridad, si esto no sucede habría que cambiar el módulo de alimentación

ON indica que la batería está desconectada -umbral de seguridad 20.4V-. Esta condición puede dañar la batería. La batería se volverá a conectar tan pronto como su carga sea suficiente para recargar

ON indica un fallo de batería. En caso de fallo de batería, el LED de corriente alterna ~ estará en **OFF**, la fuente de alimentación no podrá alimentar los equipos periféricos conectados

- Comprobar si el fusible -Fig.1 punto 19- está intacto
- Comprobar si la batería está conectada y si no sobrepasa el umbral de seguridad
- La batería tendrá que ser cambiada si sobrepasa el umbral de seguridad o bien si la carga es insuficiente*

ON indica un fallo de batería. En caso de fallo de batería, el LED de corriente alterna ~ estará en **OFF**, la fuente de alimentación no podrá alimentar los equipos periféricos conectados. Dejar que la batería se recargue durante algunas horas, si la recarga no se efectuara, cambiar la batería

ON indica un fallo en la CPU

* Nota: Para verificar la eficacia de la batería, el módulo de control permite medir la resistencia interna. Para que esta medida no se distorsione hay que utilizar solamente los cables previstos. Si los cables fuesen más largos o de una sección insuficiente, podría fallar la medida pudiendo simular una condición de ineficacia del acumulador.

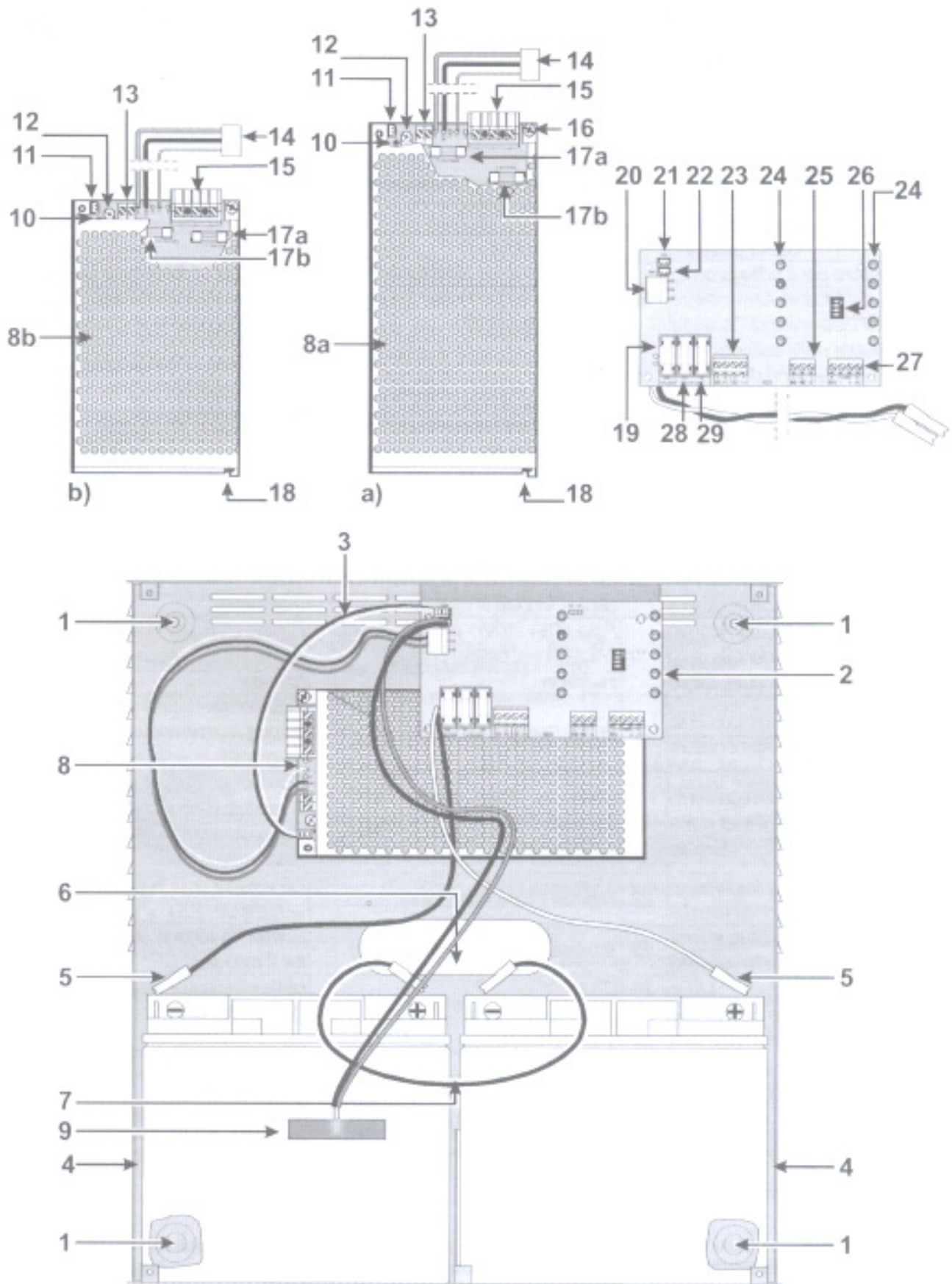


Figura 1 Componentes del producto

10. Tabla de características técnicas

Modelo	BMX 24/25B	BMX 24/50B
Tensión de entrada	230V ~ -15+10% 50/60Hz	230V ~ -15+10% 50/60Hz
Consumo máximo	0.9A	1.6A
Tensión máxima	29.4V ± 1%	29.4V ± 1%
Tensión mínima	19.0V ± 1%	19.0V ± 1%
Tensión nominal	27.6 V	27.6 V
Onda máxima de tensión de salida	1.5%	1.5%
Corriente nominal	2.5A	5.5A
Corriente máxima	1.6A	4A
Tiempo de recarga	24 h	24 h
Tamaño del compartimento de las baterías	12V-17Ah YAUSA NP 17-12 FR o 12V - 7Ah YAUSA NP 7-12 FR	
Umbral de corte de alimentación	29.4V	29.4V
Umbral de señalización de batería baja	22.0V	22.0V
Umbral de corte de batería baja	18.7V	18.7V
Temperatura de funcionamiento	-5 a +40° C	-5 a +40° C
Resistencia interna máxima de las baterías y de los circuitos	1Ω	1Ω
Clase de aislamiento	I	I
Dimensiones - alto x ancho x fondo-	408 x 383 x 97mm	408 x 383 x 97mm
Peso	16.5Kg	16.5Kg

La fuente de alimentación BMX24 ha sido diseñada y fabricada bajo los más altos estándares de calidad y rendimiento. Sus componentes están previstos para funcionar en la clase 3K5 de la norma EN 60721-3-3:1995

11. Reciclaje

Se aconseja a los clientes la eliminación de los dispositivos usados -centrales, detectores, sirenas, etc.- siguiendo las normas de respeto del medio ambiente. Los métodos posibles incluyen la reutilización de piezas o de todo el producto, así como el reciclaje de los componentes del producto o sus materiales



En la Unión europea, este símbolo significa que este producto no debe ser desechado junto a los residuos domésticos. Deben ser llevados a un centro de depósito de residuos apropiado para su reciclaje.

El fabricante se reserva los derechos de modificar las especificaciones técnicas del producto sin previo aviso.



DURAN[®]
electrónica

c/ Tomás Bretón, 50
28045 MADRID, España
Tel: +34 91 528 93 75
Fax +34 91 527 58 19
duran@duranelectronica.com
www.duranelectronica.com



Certificado nº FS82426

E-manFuenteBMX-B-v01