

## SEPARADOR DE BATERÍAS

# **MBR 12/24-100, MBR 12/24-160 & MBR 12/24-500**

### Descripción



Los separadores de batería (MBR) son contactos mecánicos de fuerte potencia controlados por microprocesador. Un MBR puede utilizarse cuando un sistema se compone de 2 baterías (una batería de arranque y una batería auxiliar) o de una batería de arranque y accesorios en corriente continua (lámparas 12Vdc, etc.), como por ejemplo en los barcos o caravanas.

### Posibilidades

#### **Conexión en función de la tensión de batería de arranque**

*(Ver conexión p.2)*

Para ciertas instalaciones 12/24 V (en un vehículo por ejemplo), es deseable que la batería auxiliar o los aparatos se alimenten solamente si la tensión de la batería de arranque es suficiente. Conectando un MBR entre la batería de arranque y la batería auxiliar, estos se alimentarán sólo si la tensión de la batería de arranque llega a 13.2/26.4 V durante 60 segundos.

#### **Conexión de un cargador sobre la batería auxiliar**

*(Ver conexión p. 2)*

A menudo, en un barco o en una caravana, se conecta un cargador de batería sobre la batería auxiliar. Utilizando un MBR, la batería de arranque se cargará también si la tensión de la segunda batería es superior a 13.2/26.4 V durante 5 segundos. En caso de una parada prolongada de su barco/vehículo, su batería de arranque quedará cargada al 100%. Desde la parada del cargador, el contacto se abrirá en cuanto haya detectado un nivel de tensión inferior a 12.8/25.6 V durante 60 segundos.

#### **Contacto de ayuda al arranque**

*(Ver conexión p. 2)*

Conectando el borne STATUS al borne positivo (+) de la batería auxiliar vía el contacto de arranque, el MBR conmutará la segunda batería en el momento del arranque de su barco/caravana.

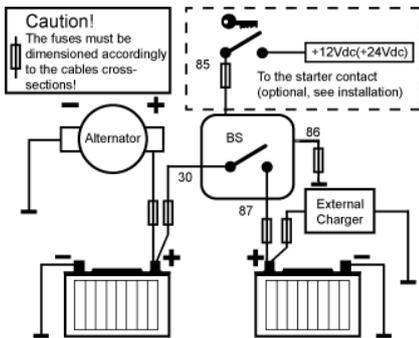
#### **Seguridad en caso de sobretensión**

*(Ver conexión p. 2)*

En el caso por ejemplo de un defecto del regulador de tensión del alternador, la tensión del sistema puede fácilmente sobrepasar los límites de tensión autorizados para la batería auxiliar y/o los aparatos. Por este motivo, en caso de sobretensión, el MBR detectará el defecto y desconectará los aparatos y/o la batería auxiliar para protegerlos.

**Conexión para el MBR 12/24-100**

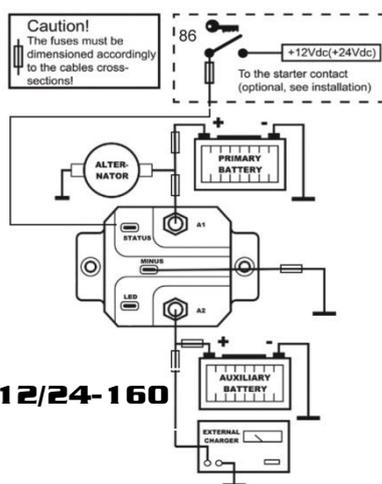
- 30** Borne positivo (+) de la batería de arranque
- 85** Contacto de arranque (solo si se desea la "ayuda al arranque")
- 86** Borne negativo (-) del sistema.  
**¡ Cuidado, esta conexión debe estar siempre conectada a través de un fusible de 3A !**
- 87** Conectado al borne positivo (+) de la batería auxiliar (estado del relé variable en función de la tensión)



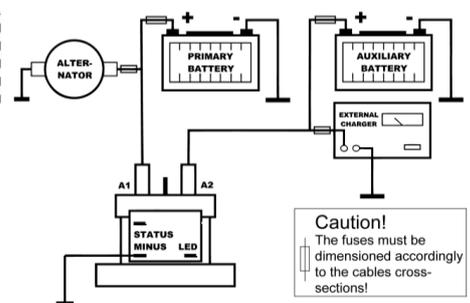
**MBR 12/24-100**

**Conexión para el MBR 12/24-160 et el MBR 12/24-500**

- A1** Borne positivo (+) de la batería de arranque
- A2** Borne positivo (+) de la batería auxiliar o de los aparatos
- STAT.** 3 modos
  - 1 Conectado al borne positivo (+), relé cerrado.
  - 2 ninguna tensión, estado del relé variable en función de la tensión.
  - 3 Conectado al borne negativo (-), relé abierto.
- LED** No utilizado.
- MIN.** Borne negativo (-) del sistema.  
**¡Atención, este borne siempre debe estar conectado!**



**MBR 12/24-160**



**MBR 12/24-500**

**¡Cuidado! ¡La batería de arranque y la batería auxiliar siempre deben ser de igual tensión nominal!**

**Especificaciones técnicas**

	<b>MBR 12/24-100</b>	<b>MBR 12/24-160</b>	<b>MBR 12/24-500</b>
Tensión de alimentación	Detección auto. de la tensión	Detección auto. de la tensión	Detección auto. de la tensión
Conexión baterías	M6	M8	M8
Otras conexiones	Bornes macho 6,3 mm	Bornes macho 6,3 mm	Bornes macho 6,3 mm
Cable aconsejado	Min. 25 mm <sup>2</sup>	Min. 50 mm <sup>2</sup>	Min. 50 mm <sup>2</sup>
Corriente nominal	100 A	160 A	500 A
Corriente máxima	480 A / 250 ms	480 A / 250 ms	2000 A / 250 ms
Tensión de arranque	13,2 V@12 V / 26,4@24 V	13,2 V@12 V / 26,4@24 V	13,2 V@12 V / 26,4@24 V
Plazo a la conexión	5 s	5 s	5 s
Plazo a la desconexión	60 s	60 s	60 s
Desconexión rápida	12,8 / 25.6 V	12,8 / 25.6 V	12,8 / 25.6 V
Plazo para desconexión rápida	4 s	4 s	4 s
Parada en caso de sobretensión	16 V@12 V / 32 V@24 V	16 V@12 V / 32 V@24 V	16 V@12 V / 32 V@24 V
Índice de protección	IP54	IP54	IP54
Consumo relé abierto	1,5 mA@12 V / 1.5 mA@ 24 V	1,8 mA@12 V / 2 mA@ 24 V	1,8 mA@12 V / 2 mA@ 24 V
Consumo relé cerrado	360 mA@12 V / 160 mA@24 V	340 mA@12 V / 170 mA@24 V	160 mA@12 V / 100 mA@24 V
Consumo de arranque (100 ms)	3 A@ 12 V / 1,5 A@24 V	3 A@ 12 V / 1,5 A@24 V	3 A@ 12 V / 1,5 A@24 V
Peso	110 g	470 g	420 g
Dimensiones (l x a x A) [mm]	46 x 46 x 80	58 x 72 x 108	72 x 70 x 80