

BATTERY CHARGER **MBC**

Description



This charger is made for all types of lead-acid chargeable batteries, including Gel-batteries. It is a fully automatic charger with an UI charging characteristic. The charger can permanently be connected to the battery without the risk of overcharging. When the battery is fully charged the charger automatically switches over to the floating charging (yellow and green LED lit, 13.8/27.6 V). This will continue until the charger is switched off. The charger automatically starts the mains charging mode after a mains-break (yellow LED lit 14.4/28.8 V). The charger is waterproof (IP65).

Concerned models

Range	Battery Voltage
MBC 12-06/1	12 Vdc
MBC 12-15/1	
MBC 24-03/1	24 Vdc
MBC 24-08/1	
MBC 24-32/1	

Dimensions

Range	l x w x h [mm]
MBC 12-06/1	155 x 80 x 36
MBC 12-15/1	195 x 100 x 47
MBC 24-03/1	155 x 80 x 36
MBC 24-08/1	195 x 100 x 47
MBC 24-32/1	245 x 157 x 47

Installation

The charger can simply be placed in any position on a clean and dry surface using 4 screws or bolts. Connect the red wire to the positive battery terminal and the black wire to the negative battery terminal. Connect the mains cable to a 230/115 Vac mains voltage outlet.

Trouble shooting

- Check the mains powers to the charger
- Check the "car fuse" on the charger's battery cable
- If the charger still doesn't work, please contact your dealer

Technical specifications

Parameters	
Mains	1-phase 230 V (100-260 V) 40-60 Hz. At 110 V mains voltage the charging current is approximately 40 % of the nominal power.
Consumption standby on mains side	30 mA (50 mA for the MBC 24-32/1)
Efficiency	>85 % (>90 % for the MBC 24-32/1)
Secondary fuse	“Car fuse” protection against reverse polarity on connected battery.
Short circuit proof	Without blowing the secondary fuse
Standby consumption on battery side	<2 mA (<0.1 mA for the MBC 24-32/1)
Mains charging	Yellow LED lit (14.4/28.8 V). Maximum 20 hours charging time. Switch to maintenance charging when current is ~5 % of rated current.
Floating charging	Yellow and green LED lit. Battery is fully charged (13.8/27.6 V)
After mains break	Charger starts at 14.4/28.8 V, without battery or load the charger starts at 13.8/27.6 V
Protection class	IP65 (waterproof)
Safety class	Class 1 for the MBC 12-15/1; MBC 24-08/1; MBC 24-32/1 Class 2 (no earth in the mains cable) for the MBC 12-06/1; MBC 24-03/1
Operation temperature	-25 °C to +50 °C
Temperature protection	Switches off at 60 °C and starts again at 50 °C

Information

In accordance with the following EN-norms:

- EN60 335-1, EN60 335-2-29, EN 55 014, 55104, EN60 555-2, EN 60555-3.
- Swedish SS433077 (Vibration).

Warning

Batteries can generate explosive gases – avoid open flames or sparks. It is not allowed modifying the mains cable!

CHARGEUR DE BATTERIE **MBC**

Description



Ce chargeur est conçu pour tous types de batteries plomb-acide rechargeables, y compris les batteries Gel. C'est un chargeur entièrement automatique avec une caractéristique de charge UI. Le chargeur peut en permanence être branché à une batterie sans risque de surcharge. Lorsque la batterie est pleine, le chargeur passe automatiquement en mode maintenance (LED jaune et verte allumées, 13.8/27.6 V), ceci jusqu'à ce que le chargeur soit éteint. Le chargeur démarre automatiquement le mode de charge depuis le réseau électrique après une panne de ce même réseau (LED jaune allumée 14.4/28.8 V). Le chargeur est étanche (IP65).

Modèles concernés

Gamme	Tension de batterie
MBC 12-06/1	12 Vdc
MBC 12-15/1	
MBC 24-03/1	24 Vdc
MBC 24-08/1	
MBC 24-32/1	

Dimensions

Gamme	L x l x h [mm]
MBC 12-06/1	155 x 80 x 36
MBC 12-15/1	195 x 100 x 47
MBC 24-03/1	155 x 80 x 36
MBC 24-08/1	195 x 100 x 47
MBC 24-32/1	245 x 157 x 47

Installation

Le chargeur peut tout simplement être placé dans n'importe quelle position sur une surface propre et sèche, en utilisant 4 vis ou boulons. Branchez la fil rouge à la borne positive de la batterie et le fil noir à la borne négative de la batterie. Branchez le câble AC à une prise 230/115 Vac du réseau électrique.

Dépannage

- Contrôlez que le réseau électrique alimente le chargeur
- Contrôlez le "fusible auto" sur le câble batterie du chargeur
- Si le chargeur ne fonctionne toujours pas, veuillez contacter votre revendeur

Spécifications techniques

Paramètres	
Réseau électrique	1-phase 230 V (100-260 V) 40-60 Hz. A une tension de 110 V le courant de charge est approximativement 40 % de la puissance nominale.
Consumption standby côté réseau	30 mA (50 mA pour le MBC 24-32/1)
Rendement	>85 % (>90 % pour le MBC 24-32/1)
Fusible secondaire	Protection contre l'inversion de la polarité sur la batterie par "Fusible auto".
A l'épreuve d'un court circuit	Sans dommage pour le fusible secondaire
Consommation en standby côté batterie	<2 mA (<0.1 mA pour le MBC 24-32/1)
Charge depuis le réseau	LED jaune allumée (14.4/28.8 V). Maximum 20 heures de charge. Commutation en mode maintenance quand le courant est ~5 % du courant nominal.
Charge de maintenance	LED jaune et verte allumées. Batterie pleine (13.8/27.6 V)
Après une coupure de courant	Le chargeur démarre à 14.4/28.8 V, sans batterie ou charge il démarre à 13.8/27.6 V
Indice de protection	IP65 (étanche)
Niveau de sécurité	Classe 1 pour les MBC 12-15/1; MBC 24-08/1; MBC 24-32/1 Classe 2 (pas de mise à terre dans le câble AC) pour les MBC 12-06/1; MBC 24-03/1
Température de travail	-25 °C à +50 °C
Protection surchauffe	Coupe à 60 °C et redémarre à 50 °C

Information

Répond aux normes EN suivantes :

- EN60 335-1, EN60 335-2-29, EN 55 014, 55104, EN60 555-2, EN 60555-3.
- Swedish SS433077 (Vibration).

Mise en garde

Les batteries peuvent produire des gaz explosifs – évitez tout contact avec une flamme ou une étincelle. Il est interdit de modifier le câble côté réseau électrique !

BATTERIELADEGERÄT **MBC**

Beschreibung



Dieses Ladegerät ist für alle Arten von aufladbaren Blei-Säure-Batterien, inkl. Gel-Batterien geeignet. Es handelt sich dabei um ein vollautomatisches Ladegerät mit einer UI Ladekennlinie. Das Ladegerät kann durchgehend, ohne Überladungsrisiko an der Batterie angeschlossen sein. Wenn die Batterie voll aufgeladen ist, schaltet das Gerät automatisch in die Ladeerhaltung um (gelbe und grüne LED leuchten 13.8/27.6V) und hält diese bis es ausgeschaltet wird. Das Ladegerät startet automatisch mit dem Hauptlademodus nach einem Netzstromunterbruch (gelbe LED leuchtet 14.4V/28.8V). Das Ladegerät ist wasserdicht (IP65).

Betroffene Modelle

Sortiment	Batteriespannung
MBC 12-06/1	12 Vdc
MBC 12-15/1	
MBC 24-03/1	24 Vdc
MBC 24-08/1	
MBC 24-32/1	

Masse

Range	L x B x H [mm]
MBC 12-06/1	155 x 80 x 36
MBC 12-15/1	195 x 100 x 47
MBC 24-03/1	155 x 80 x 36
MBC 24-08/1	195 x 100 x 47
MBC 24-32/1	245 x 157 x 47

Installation

Das Ladegerät kann in jeder Position an einer sauberen und trockenen Oberfläche mit vier Schrauben oder Bolzen befestigt werden. Schliessen Sie das rote Kabel an den positiven und das schwarze Kabel an den negativen Pol der Batterie an. Schliessen Sie anschliessend das Netzkabel an eine 230/115 Vac Steckdose an.

Fehlersuche

- Überprüfen Sie den Stromanschluss zum Ladegerät.
- Überprüfen Sie die "Auto-Sicherung" am Kabel des Ladegeräts.
- Wenn das Ladegerät immer noch nicht funktioniert kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.

Technische Daten

Parameter	
Netzanschluss	1-phasig 230 V (100-260 V) 40-60 Hz. Bei 110V Netzanschlussspannung ist der Ladestrom 40% der Nominalleistung.
Standby-Verbrauch bei Netzanschluss	30 mA (50 mA für den MBC 24-32/1)
Wirkungsgrad	>85 % (>90 % für den MBC 24-32/1)
Sekundärsicherung	“Auto-Sicherung“ Schutz gegen Batterie-Verpolung.
Kurzschlussfest	Ohne Zerstörung der Sekundärsicherung.
Standby-Verbrauch bei Batterieanschluss	<2 mA (<0.1 mA for the MBC 24-32/1)
Hauptladung	Gelbe LED leuchtet (14.4/28.8 V). Maximum 20 Stunden Ladezeit. Geht in die Erhaltungsladung über, wenn die Ladung nur noch mit ~5 % des Nennladestroms erfolgt.
Erhaltungsladung	Gelbe und grüne LED leuchtet. Batterie ist voll geladen (13.8/27.6 V).
Nach Netzunterbruch	Ladegerät startet bei 14.4/28.8 V, ohne Batterie oder Last startet das Ladegerät bei 13.8/27.6 V
Schutzklasse	IP65 (Wasserdicht)
Sicherheitsklasse	Klasse 1 für den MBC 12-15/1; MBC 24-08/1; MBC 24-32/1 Klasse 2 (Keine Erde im Netzkabel) für den MBC 12-06/1; MBC 24-03/1
Betriebstemperatur	-25 °C bis +50 °C
Temperatur Schutz	Schaltet aus bei 60 °C und startet neu bei 50 °C

Informationen

Erfüllt folgenden Normen:

- EN60 335-1, EN60 335-2-29, EN 55 014, 55104, EN60 555-2, EN 60555-3.
- Schweden SS433077 (Vibrationen).

Warnung

Batterien können explosive Gase erzeugen – Meiden Sie daher offene Flammen oder Funken. Es ist nicht erlaubt die Netzkabel abzuändern!

CARGADOR DE BATERÍA **MBC**

Descripción



Este cargador se concibió para todo tipo de baterías plomo-ácido, incluidas las baterías al Gel. Es un cargador completamente automático con una característica de carga UI. El cargador puede conectarse a una batería permanentemente sin riesgo de sobrecarga. Cuando se llena la batería, el cargador pasa automáticamente en modo flotación (LED amarillo y verde encendidos, 13.8/27.6V), esto hasta que el cargador se apague. El cargador empieza automáticamente el modo de carga desde la red eléctrica tras un corte de esta misma red (LED amarillo encendido 14.4/28.8 V). El cargador es estanco (IP65).

Modelos

Gamma	Tensión de batería
MBC 12-06/1	12 Vdc
MBC 12-15/1	
MBC 24-03/1	24 Vdc
MBC 24-08/1	
MBC 24-32/1	

Dimensiones

Gamma	L x A x a [mm]
MBC 12-06/1	155 x 80 x 36
MBC 12-15/1	195 x 100 x 47
MBC 24-03/1	155 x 80 x 36
MBC 24-08/1	195 x 100 x 47
MBC 24-32/1	245 x 157 x 47

Instalación

El cargador puede ponerse en cualquier posición sobre una superficie limpia y seca, usando 4 tornillos o pernos. Conecte el hilo rojo al borne positivo de la batería y el hilo negro al borne negativo de la batería. Conecte el cable AC a un enchufe 230/115 Vac de la red eléctrica.

Reparación

- Controle que la red eléctrica alimente el cargador
- Controle el fusible "fusible auto" sobre el cable de batería del cargador
- Si el cargador todavía no funciona, contacte su distribuidor.

Especificaciones técnicas

Parámetros	
Red eléctrica	1-fase 230 V (100-260 V) 40-60 Hz. A una tensión de 110 V la corriente de carga es aproximadamente 40% de la potencia nominal.
Consumo standby del lado de red	30 mA (50 mA para el MBC 24-32/1)
Rendimiento	>85 % (>90 % para el MBC 24-32/1)
Fusible secundario	Protección contra la inversión de polaridad sobre la batería por "Fusible auto".
Protección corto circuito	Sin daños para el fusible secundario
Consumo en standby del lado batería	<2 mA (<0.1 mA para el MBC 24-32/1)
Carga desde la red	LED amarillo encendido (14.4/28.8 V). Máximo 20 horas de carga. Conmutación a modo mantenimiento cuando la corriente es ~5 % de la corriente nominal.
Carga de flotación	LED amarillo y verde encendidos. Batería llena (13.8/27.6 V)
Tras un corte de corriente	El cargador se enciende a 14.4/28.8 V, sin batería o carga se enciende a 13.8/27.6 V
Índice de protección	IP65 (estanco)
Nivel de seguridad	Clase 1 para los MBC 12-15/1; MBC 24-08/1; MBC 24-32/1 Clase 2 (sin puesta a tierra en el cable AC) para los MBC 12-06/1; MBC 24-03/1
Temperatura de trabajo	-25 °C à +50 °C
Protección sobre temperatura	Corta a 60 °C y reinicia a 50 °C

Información

De acuerdo con las normas EN siguientes:

- EN60 335-1, EN60 335-2-29, EN 55 014, 55104, EN60 555-2, EN 60555-3.
- Swedish SS433077 (Vibration).

Cuidado

Las baterías pueden producir gases explosivos – evite todo contacto con una llama o una chispa. ¡Está prohibido modificar el cable del lado red eléctrica!