



BEDIENUNGSANLEITUNG

User manual | Instrukcja obsługi | Návod k použití | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones

CAR BATTERY CHARGER

S-CHARGER-5S1A

S-CHARGER-4ALCD

S-CHARGER-MI4A

MSW-CBC-10ALCD

MSW-CBC-6ALCD

S-CHARGER-2ALED

INHALT | CONTENT | TREŠĆ | OBSAH | CONTENU | CONTENUTO | CONTENIDO

Deutsch	3
English	7
Polski	11
Česky	15
Français	19
Italiano	23
Español	27
Magyar	31

PRODUKTNAME	BATTERIELADEGERÄT
PRODUCT NAME	CAR BATTERY CHARGER
NAZWA PRODUKTU	PROSTOWNIK AKUMULATOROWY ŁADOWARKA
NÁZEV VÝROBKU	NABÍJEČKA NA BATERIE
NOM DU PRODUIT	CHARGEUR DE BATTERIE
NOME DEL PRODOTTO	CARICABATTERIE
NOMBRE DEL PRODUCTO	CARGADOR DE BATERÍA
TERMÉK NÉV	AKKUMULÁTOR TÖLTŐ
MODELL	S-CHARGER-5S1A S-CHARGER-4ALCD S-CHARGER-MI4A MSW-CBC-10ALCD MSW-CBC-6ALCD S-CHARGER-2ALED
PRODUCT MODEL	
MODEL PRODUKTU	
MODEL VÝROBKU	
MODÈLE	
MODELLO	
MODELO	
TÍPUS	
IMPORTEUR	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
IMPORTER	
IMPORTER	
DOVOZCE	
IMPORTATEUR	
IMPORTATORE	
IMPORTADOR	
IMPORTŐR	
ADRESSE VON IMPORTEUR	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA POLAND, EU
IMPORTER ADDRESS	
ADRES IMPORTERA	
ADRESA DOVOZCE	
ADRESSE DE L'IMPORTEUR	
INDIRIZZO DELL'IMPORTATORE	
DIRECCIÓN DEL IMPORTADOR	
AZ IMPORTŐR CÍME	

TECHNISCHE DATEN

Parameter – Beschreibung	Parameter – Wert		
Produktname	Batterieladegerät		
Modell	S-CHARGER-5S1A	S-CHARGER-4ALCD	S-CHARGER-MI4A
Spannung [V~]/Frequenz [Hz]	230/50		
Schutzklasse	IP65		
Ausgangsspannung [VDC]/Ladestrom [A]	6/1 12/1	6/2 12/ langsam: 2, schnell: 4	6/2 12/ langsam: 2, schnell: 4
Nennleistung [W]	15	70	70
Empfohlene Batteriekapazität [Ah]	Wartung: 4-120/ Laden 4-30	4-120	4-120
Batterietyp	Alle Arten von Bleibatterien, AGM – und Gelbatterien		
Abmessungen [mm]	160x52x40	178x80x55	170x75x50
Gewicht [kg]	0,3	0,5	0,43
Parameter – Beschreibung	Parameter – Wert		
Produktname	Batterieladegerät		
Modell	MSW-CBC-10ALCD	MSW-CBC-6ALCD	S-CHARGER-2ALED
Spannung [V~]/Frequenz [Hz]	230/50		
Schutzklasse	IP65	IP20	IP65
Ausgangsspannung [VDC]/Ladestrom [A]	6/2 12/ langsam: 2, schnell: 10	6/2 12/ langsam: 2, schnell: 6	6/2 12/2
Nennleistung [W]	180	105	35
Empfohlene Batteriekapazität [Ah]	4-200	4-150	4-60
Batterietyp	Alle Arten von Bleibatterien, AGM – und Gelbatterien		
Abmessungen [mm]	105x150x240	85x120x185	75x165x55
Gewicht [kg]	1,05	0,75	0,4

1. Allgemeine Beschreibung

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen.

Erläuterung der Symbole

	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Gebrauchsanweisung beachten.
	Recycling-Produkt.
	Gerät der Schutzklasse II mit Doppelisolierung.
	Nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen.

HINWEIS! In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die von dem tatsächlichen Aussehen der Maschine abweichen können.

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

2. Nutzungssicherheit

Elektrische Geräte:

ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Feuer und / oder schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Der Begriff "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs bezieht sich auf das Batterieladegerät. Benutzen Sie das Gerät nicht in Räumen mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit / in unmittelbarer Nähe von Wasserbehältnissen. Lassen Sie das Gerät nicht nass werden. Gefahr eines elektrischen Schlags! Lufteingänge und Luftausgänge nicht abdecken. Legen Sie keine Hände oder Gegenstände in das laufende Gerät!

2.1 Elektrische Sicherheit

- Der Gerätestecker muss mit der Steckdose kompatibel sein. Ändern Sie den Stecker in keiner Weise. Original-Stecker und passende Steckdosen vermindern das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Vermeiden Sie das Berühren von geerdeten Bauteilen wie Rohrleitungen, Heizkörpern, Öfen und Kühlschränken. Es besteht das erhöhte Risiko eines elektrischen Schlags, wenn Ihr Körper durch nasse Oberflächen und in feuchter Umgebung geerdet ist. Wasser, das in das Gerät eintritt, erhöht das Risiko von Beschädigungen und elektrischen Schlägen.

- c) Verwenden Sie das Kabel nicht in unsachgemäßer Weise. Verwenden Sie es niemals zum Tragen des Geräts oder zum Herausziehen des Steckers. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder geschweißte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.
- d) Wenn sich die Verwendung des Geräts in feuchter Umgebung nicht verhindern lässt, verwenden Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD). Mit einem RCD verringert sich das Risiko eines elektrischen Schlags.

2.2. Sicherheit am Arbeitsplatz

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung können zu Unfällen führen. Seien Sie voraussichtig, beobachten Sie, was getan wird und bewahren Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Geräts.
- b) Benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, zum Beispiel in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Geräte können unter Umständen Funken erzeugen, welche Staub oder Dämpfe entzünden können.
- c) Im Falle eines Schadens oder einer Störung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und dies einer autorisierten Person gemeldet werden.
- d) Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Service des Herstellers.
- e) Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!
- f) Zum Löschen des Geräts bei Brand oder Feuer, nur Pulver-Feuerlöscher oder Kohlendioxidlöscher (CO₂) verwenden.
- g) Kinder und Unbefugte dürfen am Arbeitsplatz nicht anwesend sein. (Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen)
- h) Beim Laden setzt die Batterie Gase frei, die explosionsgefährlich sein können. Vermeiden Sie den Kontakt mit Funken und Feuer.

⚠ HINWEIS! Kinder und Unbeteiligte müssen bei der Arbeit mit diesem Gerät gesichert werden.

2.3 Persönliche Sicherheit

- a) Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn diese die Fähigkeit das Gerät zu bedienen, einschränken.
- b) Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Geräts. Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- c) Dieses Gerät ist nicht dafür geeignet, durch Personen, einschließlich Kindern, mit eingeschränkten physischen, sinnlichen oder geistigen Fähigkeiten, sowie mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden. Als Ausnahme gilt, wenn diese durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt werden, oder Gebrauchsanweisungen erhalten haben
- d) Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Halten Sie Balance und Gleichgewicht während der Arbeit. Dies gibt Ihnen eine bessere Kontrolle über das Gerät im Falle unerwarteter Situationen.

2.4. Sichere Anwendung des Geräts

- a) Überhitzen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie geeignete Werkzeuge für die entsprechende Anwendung. Richtig ausgewählte Geräte und der sorgsame Umgang mit ihnen führt zu besseren Arbeitsergebnissen.
- b) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der EIN-/AUS-Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert. Geräte, die per Schalter nicht gesteuert werden können sind gefährlich und müssen repariert werden.
- c) Vor dem Einstellen, dem Auswechseln von Zubehör oder dem Beiseitelegen von Werkzeug, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Eine solche vorbeugende Maßnahme verringert das Risiko einer versehentlichen Inbetriebnahme.
- d) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät selbst, noch die entsprechende Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können derlei Geräte eine Gefahr darstellen
- e) Halten Sie das Gerät im einwandfreien Zustand. Überprüfen Sie vor jeder Arbeit, ob allgemeine Schäden vorliegen oder Schäden an beweglichen Teilen (Bruch von Teilen und Komponenten oder andere Bedingungen, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
- f) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- g) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Dadurch wird die Sicherheit bei der Nutzung gewährleistet.
- h) Um die vorgesehene Betriebsintegrität des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden.
- i) Laden Sie keine Einwegbatterien auf!
- j) Laden Sie niemals beschädigte oder defekte Batterien auf!
- k) Laden Sie niemals eingefrorene Batterien auf!
- l) Schützen Sie das Gerät vor widrigen Witterungsbedingungen, insbesondere vor Niederschlägen. Verwenden Sie das Gerät nur in gut gelüfteten Räumen.
- m) Schalten Sie das Ladegerät immer aus, wenn Sie Ladekabel an die Batterie anschließen oder von der Batterie trennen.
- n) Legen Sie den Akku niemals direkt unter oder auf das Batterie-Ladegerät. Stellen Sie das Ladegerät so weit wie möglich von der Batterie entfernt auf. Das Batterie-Ladegerät kann eine Funkenquelle sein oder ein Lichtbogen erzeugen.
- o) Stellen Sie das Batterie-Ladegerät nicht unter die Motorhaube des Fahrzeugs.

3. Nutzungsbedingungen

Das Ladegerät ist ein Gerät zum Laden von Batterien und Akkus. Der Hauptzweck des S-CHARGER-5S1A-Modells ist das Wiederaufladen der Batterie zwecks Wartung und Aufrechterhaltung eines guten Zustands.

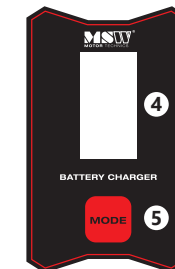
Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

3.1 Gerätebeschreibung

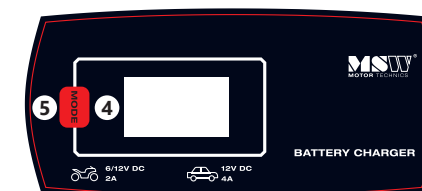
Beschreibung des Bedienfeldes
S-CHARGER-5S1A



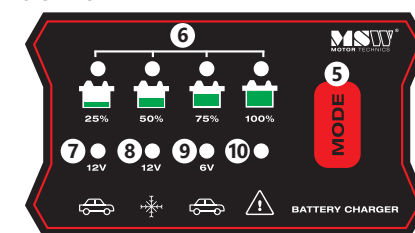
S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD



S-CHARGER-MI4A

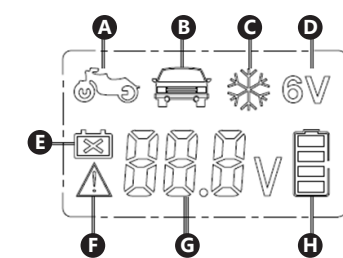


S-CHARGER-2ALED



- LED: Laden
- LED: Akku geladen
- LED: Fehler
- Display
- Betriebsart-Wahltaste
- Die LEDs informieren über den Ladezustand der Batterie
- Diode: 12 V / 2A Lademodus
- Diode: Wintermodus
- Diode: 6V / 2A Lademodus
- LED: Fehler

Beschreibung der Anzeige – Modelle S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-MI4A



- Langsames Aufladen – 12V
- Schnelles Aufladen – 12V
- Wintermodus
- Aufladen 6V
- Fehlerhafte Batterie
- Die Kabel sind schlecht angeschlossen oder der Kurzschlusschutz wurde ausgelöst
- Batteriespannungswert
- Batterieladeanzeige (1 Strich – 25%)

3.2 Vorbereitung zum Betrieb / Arbeit mit dem Gerät

- Schließen Sie das Kabel mit der roten Klemmleiste an den Pluspol (+) der Batterie an.
- Schließen Sie das Kabel mit der schwarzen Klemmleiste an den Minuspol (-) der Batterie an.
- Schließen Sie das Ladegerät an das Stromnetz an.
- Das Ladegerät erkennt automatisch den Typ, die Spannung und die Kapazität des angeschlossenen Akkus, indem es seine Betriebsart anpasst.

S-CHARGER-5S1A

- Wenn alles korrekt funktioniert, schaltet sich die Ladelampe (1) ein. Bei voller Ladung leuchtet die LED (3) auf.
- Die stetige LED (2) zeigt an, dass ein Fehler aufgetreten ist.

S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-MI4A

- 12V-Batterien kann der Benutzer zwischen drei Lademodi wählen: Schnell-, Langsam – oder Wintermodus. Der Modus wird durch Drücken der Betriebsmodusauswahltaste (5) ausgewählt.
- Das Display zeigt die aktuellen Batterieparameter an, d.h. Spannung und Ladezustand sowie die aktuelle Betriebsart. Wenn einer der Fehler auftritt, wird das Symbol (E) oder (G) – je nach dem Grund – auf dem Bildschirm angezeigt.

S-CHARGER-2ALED

- Nach Erkennen der Batteriespannung leuchtet eine der LEDs – (7) oder (9) – auf.
- Im Falle einer 12V-Batterie kann der Benutzer den Wintermodus wählen, der zum Aufladen der Batterien bei einer Umgebungstemperatur zwischen -5°C und 20°C empfohlen wird. Der Modus wird durch Drücken der Betriebsmodusauswahltaste (5) ausgewählt.
- Während des Ladevorgangs blinkt die Diode (6), wenn die Batterie vollständig geladen ist, leuchtet sie kontinuierlich.
- Diese LED (10) zeigt an, dass ein Fehler aufgetreten ist.

ANWENDUNGSHINWEISE

- Schließen Sie die Kabel an und ziehen Sie sie nur bei ausgeschaltetem Ladegerät ab!
- Wenn die Batterie richtig aufgeladen ist, schalten Sie das Ladegerät aus und ziehen Sie dann die Batteriekabel in folgender Reihenfolge ab: Zuerst wird der Klemmbügel am Pol mit der gleichen Polarität wie die Fahrzeugkarosserie abgeschraubt (üblicherweise der Minuspol, es gibt aber auch Modelle mit einer positiven Polarität)
- Vergewissern Sie sich vor dem Laden immer, dass die Kapazität der Batterie mit den Angaben in der Tabelle für das jeweilige Modell des Ladegeräts übereinstimmt.
- Entfernen Sie vor dem Laden der Batterie immer die Zielkappen und kontrollieren Sie den Elektrolytstand. Die Flüssigkeit in den Zellen sollte das Batteriebett abdecken. Wenn die Flüssigkeitsmenge zu gering ist, verfahren Sie entsprechend der Anweisungen und Empfehlungen des Batterieherstellers. Vorsicht, der Elektrolyt ist stark ätzend und kann bei Berührung mit der Haut zu schweren Verletzungen führen.
- Halten Sie die Klemmbügel sauber. Verschmutzte Klemmbereiche können das Laden der Batterie erschweren oder unmöglich machen. Überprüfen Sie außerdem immer den Batteriezustand, so dass der Anschlusspunkt der Klemmen sauber ist.
- Vermeiden Sie den Kontakt zwischen den Klemmbügeln bei eingeschaltetem Ladegerät.
- Starten Sie den Fahrzeugmotor nicht, während Sie den Akku mit einem Ladegerät laden. Es wird empfohlen, die Batterie während des Ladevorgangs zu trennen.
- Ein weiteres Aufladen der bereits geladenen Batterie kann zur Abgasung der darin enthaltenen Flüssigkeit führen, wovon der charakteristische "kochende" Klang zeugt. Unterbrechen Sie den Ladevorgang sofort, da sonst die Batterie beschädigt werden kann.
- Die Ladezeit der Batterie hängt vom Grad ihrer Entladung und der Kapazität ab. Die geschätzte Batterieladezeit bis auf ca. 80% kann mit folgender Formel berechnet werden:

$$\frac{\text{Ladezeit [h]}}{[\text{h}]} = \frac{\text{Batteriekapazität [Ah]}}{\text{Ladestrom [A]}}$$

- Fehlerursachen bei der Verwendung des Geräts:
 - » Kurzschluss,
 - » beschädigte Batterie
 - » Batterieladegerät falsch an die Batterie angeschlossen (Verpolung)

4. Reinigung und Wartung

- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
- Es ist untersagt die Maschine mit Wasserstrahlen zu besprühen.

TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value		
Product name	Car battery charger		
Model	S-CHARGER -5S1A	S-CHARGER -4ALCD	S-CHARGER -MI4A
Voltage [V~]/frequency [Hz]	230/50		
Protection class	IP65		
Output voltage [VDC]/value of the charging current [A]	6/1 12/1	6/2 12/slow: 2, fast: 4	6/2 12/slow: 2, fast: 4
Rated power [W]	15	70	70
Recommend-ed battery capacity [Ah]	Maintenance: 4-120/ Charge 4-30	4-120	4-120
Battery type	All types of lead-acid batteries, AGM and gel batteries		
Dimensions [mm]	160x52x40	178x80x55	170x75x50
Weight [kg]	0,3	0,5	0,43
Parameter description	Parameter value		
Product name	Car battery charger		
Model	MSW-CBC-10ALCD	MSW-CBC-6AL-CD	S-CHARGER-2ALED
Voltage [V~]/frequency [Hz]	230/50		
Protection class	IP65	IP20	IP65
Output voltage [VDC]/value of the charging current [A]	6/2 12/ slow: 2, fast: 10	6/2 12/ slow: 2, fast: 6	6 /2 12/2
Rated power [W]	180	105	35
Recommend-ed battery capacity [Ah]	4-200	4-150	4-60
Battery type	All types of lead-acid batteries, AGM and gel batteries		

Dimensions [mm]	105x150 x240	85x120x185	75x165x55
Weight [kg]	1,05	0,75	0,4

1. General description

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.

To increase the product life of the device and to ensure a trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform the maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement.

Legend

	The product satisfies the relevant safety standards.
	Read instructions before use.
	The product must be recycled.
	Class II protection device with double insulation.
	Only use inside.

PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details it may differ from the actual machine.

The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

2. Usage safety

Electrical equipment:

ATTENTION! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury or even death.

Whenever "device" or "product" are used in the warnings and instructions, it shall mean Car battery charger. Do not use in very humid environments or in the direct vicinity of water tanks. Prevent the device from getting wet. Risk of electric shock! Do not cover air inlets / outlets. When in use, do not put your hands or other items inside the device!

2.1. Electrical safety

- The plug has to fit the socket. Do not modify the plug in any way. Using original plugs and matching sockets reduces the risk of electric shock.
- Avoid touching earthed elements such as pipes, heaters, boilers and fridges. There is an increased risk of electric shock if the earthed device is exposed to rain, in direct contact with a wet surface or operating in a humid environment. Water ingress into the device increases the risk of damage to the device and of electric shock.

- c) Use the cable only in accordance with its designated use. Never use it to carry the device or to pull the plug out of a socket. Keep the cable away from heat sources, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or tangled cables increase the risk of electric shock.
- d) If using the device in a humid environment cannot be avoided, a residual current device (RCD) should be applied. The use of an RCD reduces the risk of electric shock.

2.2. Safety at the workplace

- a) Make sure the workplace is orderly and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to anticipate what may happen, observe what is going on and use common sense when working with the device.
- b) Do not use the device in an explosion hazard zone, for example in the presence of flammable liquids, gasses or dust. The device generates sparks which may ignite dust or fumes.
- c) Upon discovering damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
- d) If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
- e) Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
- f) If a fire starts, use solely powder or carbon dioxide (CO₂) fire extinguishers suitable for use on live devices to put it out.
- g) Children or unauthorised persons are forbidden from entering a work station. (A distraction may result in a loss of control over the device)
- h) When charging batteries emit gasses which might be explosive. Avoid contact with sparks and fire.

REMEMBER! When using the device, protect children and other bystanders.

2.3 Personal safety

- a) Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
- b) When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration whilst using the device may lead to serious injuries.
- c) This device is not intended to be used by persons (including children) with limited physical, sensory or mental aptitude or lack of experience and/or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety or have received instruction from this person as to how the device is used.
- d) Do not overestimate your abilities. When using the device keep your balance and remain stable at all times. This will ensure better control over the device in unexpected situations.

2.4. Safe device use

- a) Do not overload the device. Use appropriate tools for the given task. A correctly selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.

- b) Do not use the device if the ON/OFF switch does not function properly (does not switch the device on and off). Devices which cannot be switched on and off using the ON/OFF switch are hazardous, should not be operated and have to be repaired.
- c) Make sure the plug is disconnected from the socket before attempting any adjustments, tool replacements or before putting the device aside. Such precautions will reduce the risk of accidentally activating the device.
- d) When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device, who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
- e) Maintain the device in a good technical state. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
- f) Keep the device out of the reach of children.
- g) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- h) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory fitted guards and do not loosen any screws.
- i) Do not charge disposable batteries!
- j) Do not charge faulty or damaged batteries.
- k) Do not charge a frozen battery.
- l) Protect the device against the elements, especially rainfall. Use the device in well ventilated premises only.
- m) Make sure the battery charger is disconnected from a power source when connecting leads to a battery.
- n) Never place a battery right under or on top of the battery charger. Place the battery charger as far away from the battery as possible. The battery charger may be a source of sparks or generate an electric arc
- o) Never place the battery charger under the bonnet

3. Use guidelines

The charger is a device designed for charging batteries and accumulators. The main purpose of the S-CHARGER-5S1A model is recharging the battery for its maintenance and maintaining good condition.

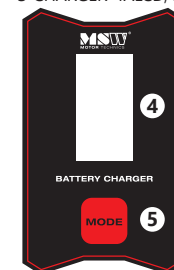
The user is liable for any damage resulting from nonintended use of the device.

3.1 Device description

Description of the control panel
S-CHARGER-5S1A



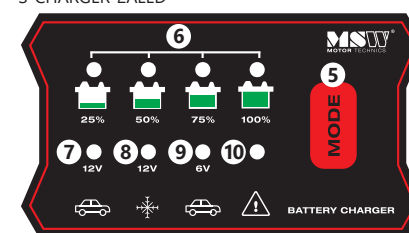
S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD



S-CHARGER-M14A

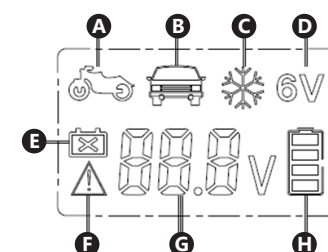


S-CHARGER-2ALED



1. Diode: charging
2. Diode: battery charged
3. Diode: fault
4. Display
5. Operating mode selection button
6. Diodes informing about the state of battery charge
7. Diode: 12V / 2A charging mode
8. Diode: winter mode
9. Diode: 6V / 2A charging mode
10. Diode: fault

Description of the display for the models S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-M14A



- A. Slow 12V charging
- B. Fast 12V charging
- C. Winter mode
- D. 6V charging
- E. Faulty battery
- F. Cables are connected incorrectly or the short circuit protection has worked
- G. Battery voltage value
- H. Battery charge indicator (1 bar – 25%)

3.2 Preparing for use / Device use

- Connect the lead with the red clamp to the positive (+) battery terminal
- Connect the lead with the black clamp to the negative (-) battery terminal
- Connect the battery charger to a power source.
- The charger automatically recognizes the type, voltage and capacity of the connected battery by adapting its operating mode.

S-CHARGER-5S1A

- If everything is working correctly, the charge diode (1) will light up. When fully charged, the diode (3) will light up.
- The lighting diode (2) indicates that an error has occurred.

S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-M14A

- In the case of 12V batteries, the user has the option of choosing one of three charging modes: fast, slow or winter mode. The mode is selected by pressing the operating mode selection button (5).
- The display shows the current battery parameters, i.e. voltage and charge level as well as the current operating mode. If one of the errors occurs, the icon (E) or (G) will appear on the screen depending on the reason

S-CHARGER-2ALED

- After recognizing the battery voltage, one of the diodes (7) or (9) will light up.
- In the case of the 12V battery, the user can choose the winter mode recommended for recharging the batteries at an ambient temperature between -20°C to 5°C. The mode is selected by pressing the operating mode selection button (5).
- During charging, the diodes (6) blink, whereas when the battery is fully charged already, they light up in the continuous mode.
- The lighting diode (10) informs that an error has occurred.

USE GUIDELINES

- Connect and disconnect leads with the battery charger switched off!
- Once the battery is fully charged, switch off the battery charger and only then disconnect the leads from the battery in the following order: first disconnect the clamp on the terminal with the same charge as the vehicle body (in most cases this will be the negative terminal, however there are vehicles with a positive charge)
- Before charging a battery always check whether its capacity is compatible with the charger. See technical data tables for the given battery charger model.

- Always before beginning to charge a classic battery, remove the cell covers and then verify the level of electrolytes. The liquid in the cells should cover the battery plates. If liquid levels are too low, follow battery manufacturer instructions and guidelines. Exercise caution, the electrolyte is highly corrosive and may cause acute irritations in contact with skin.
- Keep clamps clean. Soiled clamps may prevent or obstruct charging the battery. Always check the state of the battery to ensure the clamp connection points are clean.
- Prevent the clamps from touching one another when the battery charger is on.
- Do not start the vehicle engine in the course of charging the battery with a charger. It is recommended to disconnect the battery for the period of charging.
- Further charging of the battery may cause the battery liquid to emit gas, which is indicated by a characteristic "boiling" sound. Cease charging immediately to avoid damaging the battery.
- The battery charging period depends on the degree of discharging and capacity. Estimated battery charging time up to ca. 80% can be calculated using the following formula:

$$\frac{\text{charging time [h]}}{[\text{h}]} = \frac{\text{battery capacity [Ah]}}{\text{charging current [A]}}$$

- Causes of occurrence of error in the course of using the device:
 - » short circuit,
 - » damaged battery
 - » wires of the charger wrongly connected to the battery (reverse polarity)

4. Cleaning and maintenance

- Always unplug the device before cleaning it.
- Use cleaners without corrosive substances to clean each surface.
- Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- Never spray the device with water jets

DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru		
Nazwa produktu	Prostownik akumulatorowy ładowarka		
Model	S-CHARGER-5S1A	S-CHARGER-4ALCD	S-CHARGER-MI4A
Napięcie zasilania [V~]/Częstotliwość [Hz]	230/50		
Klasa ochronności	IP65		
Napięcie wyjściowe [VDC]/wartość prądu ładowania [A]	6/1 12/1	6/2 12/wolne: 2, szybkie: 4	6/2 12/wolne: 2, szybkie: 4
Moc znamionowa [W]	15	70	70
Rekomendowana pojemność baterii [Ah]	Konserwacja: 4-120/ładowanie 4-30	4-120	4-120
Typ baterii	Wszystkie rodzaje akumulatorów kwasowo-ołowiowych, AGM i żelowych		
Wymiary [mm]	160x52x40	178x80x55	170x75x50
Waga [kg]	0,3	0,5	0,43
Opis parametru	Wartość parametru		
Nazwa produktu	Prostownik akumulatorowy ładowarka		
Model	MSW-CB-C-10ALCD	MSW-CB-C-6ALCD	S-CHARGER-2A-LED
Napięcie zasilania [V~]/Częstotliwość [Hz]	230/50		
Klasa ochronności	IP65	IP20	IP65
Napięcie wyjściowe [VDC]/wartość prądu ładowania [A]	6/2 12/ wolne: 2, szybkie: 10	6/2 12/ wolne: 2, szybkie: 6	6/2 12/2
Moc znamionowa [W]	180	105	35

Rekomendowana pojemność baterii [Ah]	4-200	4-150	4-60
Typ baterii	Wszystkie rodzaje akumulatorów kwasowo-ołowiowych, AGM i żelowych		
Wymiary [mm]	105x150x240	85x120x185	75x165x55
Waga [kg]	1,05	0,75	0,4

1. Ogólny opis

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości.

Objaśnienie symboli

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	Urządzenia II klasy ochronności z izolacją podwójną.
	Do użytku tylko wewnątrz pomieszczeń.

UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. Bezpieczeństwo użytkowania

Urządzenia elektryczne:

UWAGA! Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do prostownika akumulatorowego ładowarki. Nie należy używać urządzenia w pomieszczeniach o bardzo dużej wilgotności / w bezpośrednim pobliżu zbiorników z wodą. Nie wolno dopuszczać do zamoczenia urządzenia. Ryzyko porażenia prądem! Nie wolno zasłaniać wlotów i wylotów powietrza. Nie wkładać rąk, przedmiotów do wnętrza pracującego urządzenia!

2.1. Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Oryginalne wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- Unikaj dotykania uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli twoje ciało jest uziemione i dotyka urządzenia narażonego na bezpośrednie działanie deszczu, mokrej nawierzchni i pracy w wilgotnym otoczeniu. Przedostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko jego uszkodzenia oraz porażenia prądem.
- Nie należy używać przewodu w sposób niewłaściwy. Nigdy nie używaj go do przenoszenia urządzenia lub do wyciągania wtyczki z gniazda. Trzymaj przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub poplątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- Jeśli nie można uniknąć używania urządzenia w środowisku wilgotnym, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD). Używanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

2.2. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Utrzymuj porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- Nie używaj urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenia wytwarzają iskry, mogące zapalić pył lub opary.
- W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
- W razie wątpliwości, czy urządzenie działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
- Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- W przypadku zaproszenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO₂).
- Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
- Podczas ładowania bateria wydzielą gazy, które mogą być wybuchowe. Unikać kontaktu z iskrami oraz ogniem.

⚠️ PAMIĘTAJ! należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

2.3 Bezpieczeństwo osobiste

- Niedozwolone jest obsługiwane urządzenie w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
- Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do tego, by było używane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych

i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać urządzenie

- Aby zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu upewnić się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej przed podłączeniem do źródła zasilania.

2.4. Bezpieczne stosowanie urządzenia

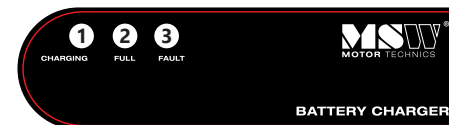
- Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
- Nie należy używać urządzenia jeśli przełącznik ON/OFF nie działa sprawnie (nie złącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
- Przed przystąpieniem do regulacji, wymiany osprzętu lub odłożeniem narzędzia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza ryzyko przypadkowego uruchomienia.
- Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nie znających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- Utrzymuj urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzaj przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddaj urządzenie do naprawy przed użyciem. Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
- Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkownika.
- Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub
- Zabronione jest ładowanie baterii jednorazowego użytku!
- Nigdy nie ładować uszkodzonych bądź niesprawnych baterii.
- Nie ładować zamrożonej baterii
- Chronić urządzenie przed złymi warunkami atmosferycznymi, szczególnie opadami. Używać urządzenia tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach
- Zawsze wyłączać prostownik do zasilania podczas podłączania oraz odłączania przewodów ładujących do baterii
- Nigdy nie umieszczać baterii bezpośrednio pod lub na prostowniku. Należy umieszczać prostownik jak najdalej od baterii. Prostownik może być źródłem isker lub wytworzyć łuk elektryczny
- Prostownika nigdy nie umieszczać pod maską samochodu.

3. Zasady użytkowania

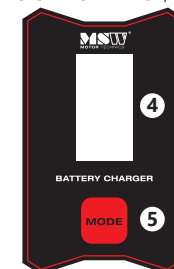
Prostownik jest urządzeniem przeznaczonym do ładowania baterii i akumulatorów. Głównym przeznaczeniem modelu S-CHARGER-5S1A jest doładowywanie baterii celem jej konserwacji i utrzymywania dobrej kondycji.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

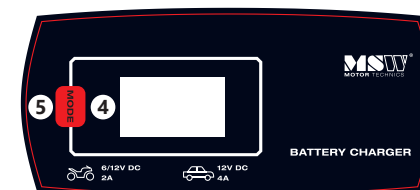
3.1 Opis urządzenia
Opis panelu sterowania
S-CHARGER-5S1A



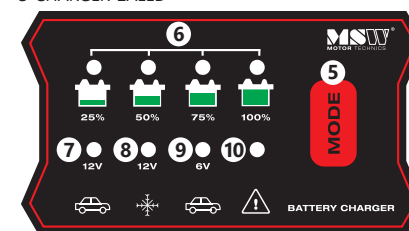
S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD



S-CHARGER-MI4A

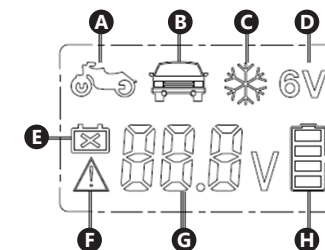


S-CHARGER-2ALED



- Dioda: ładowanie
- Dioda: bateria naładowana
- Dioda: błąd
- Wyświetlacz
- Przycisk wyboru trybu pracy
- Diody informujące o stanie naładowania baterii
- Dioda: tryb ładowania 12V/2A
- Dioda: tryb zimowy
- Dioda: tryb ładowania 6V/2A
- Dioda: błąd

Opis wyświetlacza dla modeli S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-MI4A



- Wolne ładowanie 12V
- Szybkie ładowanie 12V
- Tryb zimowy
- Ładowanie 6V
- Uszkodzona bateria
- Przewody są źle podłączone lub zadziałało zabezpieczenie przed zwarcie
- Wartość napięcia baterii
- Wskaźnik naładowania baterii (1 kreska - 25%)

3.2 Przygotowanie do pracy / Praca z urządzeniem

- Przewód z czerwoną kłamrą zaciskową podłączyć do bieguna dodatniego (+) baterii
- Przewód z czarną kłamrą zaciskową podłączyć do bieguna ujemnego (-) baterii
- Podłączyć prostownik do zasilania.
- Prostownik automatycznie rozpoznaje typ, napięcie oraz pojemność podłączonej baterii dostosowując swój tryb pracy.

S-CHARGER-5S1A

- Jeśli wszystko działa poprawnie, zaświeci się dioda ładowania (1). Po pełnym naładowaniu zaświeci się dioda (3).
- Świecąca się dioda (2) informuje o wystąpieniu błędu.

S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-MI4A

- W przypadku baterii 12V użytkownik ma możliwość wyboru jednego z trzech trybów ładowania: szybkie, wolne lub tryb zimowy. Tryb wybiera się poprzez przyciskanie przycisku wyboru trybu pracy (5).
- Wyświetlacz wskazuje aktualne parametry baterii tj. napięcie i poziom naładowania oraz aktualny tryb pracy. W przypadku wystąpienia jednego z błędów, na ekranie pojawi się ikonka (E) lub (G) w zależności od przyczyny.

S-CHARGER-2ALED

- Po rozpoznaniu napięcia akumulatora zaświeci się jedna z diod: (7) albo (9).
- W przypadku akumulatora 12V, użytkownik ma możliwość wybrania trybu zimowego zalecanego do doładowywania akumulatorów przy temperaturze otoczenia pomiędzy -20°C a 5°C. Tryb wybiera się poprzez przyciskanie przycisku wyboru trybu pracy (5).
- Podczas ładowania diody (6) mrugają, natomiast jeśli bateria jest już w pełni naładowana to świecą się w trybie ciągłym.
- Świecąca się dioda (10) informuje o wystąpieniu błędu.

Wskazówki użytkowania

- Przewody należy podłączać i rozłączać tylko i wyłącznie przy wyłączonym prostowniku!
- Gdy bateria zostanie należycie naładowana należy wyłączyć prostownik, a później dopiero odpiąć przewody od baterii w następującej kolejności: najpierw odpiąć się klamrę zaciskową na biegunie o tej samej polaryzacji jaką wykazuje karoseria pojazdu (zwykle jest to biegun ujemny, aczkolwiek zdarzają się modele aut o dodatniej polaryzacji)
- Zawsze przed rozpoczęciem ładowania baterii należy zweryfikować, czy jej pojemność jest zgodna z danymi podanymi w tabeli danych technicznych dla konkretnego modelu prostownika.
- Zawsze przed rozpoczęciem ładowania baterii obsługowej należy zdjąć przykrywkę cel oraz zweryfikować poziom elektrolitów. Płyn w celach powinien przykrywać płyty baterii. W przypadku zbyt małej ilości płynu postępować wg. instrukcji i zaleceń producenta baterii. Zachować ostrożność, elektrolit jest wysoce żrący i w kontakcie ze skórą może spowodować poważne obrażenia.
- Utrzymywać klamry zaciskowe w czystości. Zabrudzone klamry mogą utrudniać, bądź uniemożliwiać naładowanie baterii. Dodatkowo zawsze kontrolować stan baterii, aby miejsce przyłączenia klamry było czyste.
- Unikać kontaktu klamr zaciskowych ze sobą w czasie gdy prostownik jest włączony.
- Nie uruchamiać silnika pojazdu w czasie ładowania akumulatora prostownikiem. Zaleca się odłączyć akumulator na czas ładowania.
- Dalsze ładowanie naładowanej baterii może spowodować gazowanie płynu, którym jest wypełniona o czym świadczy charakterystyczny dźwięk „wrzenia”. Ładowanie należy natychmiast zakończyć, w przeciwnym wypadku bateria może ulec uszkodzeniu.
- Czas ładowania baterii jest uzależniony od stopnia jej rozładowania oraz pojemności. Szacunkowy czas ładowania baterii do ok. 80% można obliczyć za pomocą poniższego wzoru:

$$\frac{\text{czas ładowania [h]}}{[\text{h}]} = \frac{\text{pojemność baterii [Ah]}}{\text{prąd ładowania [A]}}$$

- Przyczyny pojawienia się błędów w trakcie użytkowania urządzenia:
 - » zwarcie,
 - » uszkodzona bateria
 - » źle podłączone przewody prostownika do baterii (odwrócona polaryzacja)

4. Czyszczenie i konserwacja

- Przed rozpoczęciem czyszczenia urządzenia należy odłączyć od źródła zasilania energią.
- Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru		
Název výrobku	Nabíječka na baterie		
Model	S-CHARGER -5S1A	S-CHARGER -4ALCD	S-CHARGER -MI4A
Napětí [V~]/frekvence [Hz]	230/50		
Třída ochrany	IP65		
Výstupní napětí [VDC]/hodnota nabíjecího proudu [A]	6/1 12/1	6/2 12/ pomalé: 2, rychlé: 4	6/2 12/ pomalé: 2, rychlé: 4
Jmenovitý výkon [W]	15	70	70
Doporučená kapacita baterie [Ah]	údržba: 4-120/ nabíjení: 4-30	4-120	4-120
Typ baterie	Všechny typy kyselino-olověných akumulátorů, AGM a gelových		
Rozměry [mm]	160x52x40	178x80x55	170x75x50
Hmotnost [kg]	0,3	0,5	0,43
Popis parametru	Hodnota parametru		
Název výrobku	Nabíječka na baterie		
Model	MSW-CBC-10ALCD	MSW-CB-C-6ALCD	S-CHARGER-2ALED
Napětí [V~]/frekvence [Hz]	230/50		
Třída ochrany	IP65	IP20	IP65
Výstupní napětí [VDC]/hodnota nabíjecího proudu [A]	6/2 12/ pomalé: 2, rychlé: 10	6/2 12/ pomalé: 2, rychlé: 6	6/2 12/2
Jmenovitý výkon [W]	180	105	35
Doporučená kapacita baterie [Ah]	4-200	4-150	4-60
Typ baterie	Všechny typy kyselino-olověných akumulátorů, AGM a gelových.		
Rozměry [mm]	105x150 x240	85x120 x185	75x165 x55
Hmotnost [kg]	1,05	0,75	0,4

1. Všeobecný popis

Návod slouží jako nápověda pro bezpečné a spolehlivé používání. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů s použitím nejnovějších technologií a komponentů a se zachováním nejvyšších jakostních standardů.

PŘED ZAŘÍZENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A SNAŽTE SE JEJ POCHOPIŤ.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení provádějte pravidelný servis a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny pro zvýšení kvality.

Vysvětlení symbolů

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím se seznámte s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
	Zařízení s druhou třídou ochrany a dvojitou izolací.
	K použití pouze ve vnitřních prostorech.

POZOR! Obrázky v tomto návodu jsou ilustrační. V některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. Bezpečnost používání

Elektrická zařízení:

POZNÁMKA! Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkému úrazu nebo smrti.

Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na Nabíječka na baterie. Zařízení nepoužívejte v prostředí s velmi vysokou vlhkostí/ v přímé blízkosti nádrží s vodou. Zařízení nenořte do vody. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Nezakrývejte vstupní a výstupní otvory vzduchu. Pokud je zařízení v provozu, nekládejte do něj jen ruce ani jiné předměty!

2.1 Elektrická bezpečnost

- Zástrčka zařízení musí odpovídat zásuvce. Zástrčku neupravujte žádným způsobem. Originální zástrčky a příslušné zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Nedotýkejte se uzemněných předmětů jako jsou trubky, topidla, kamna a chladničky. Pokud je zařízení uzemněno, existuje zvýšené nebezpečí úrazu elektrickým proudem v následku působení deště, mokrého povrchu a práce se zařízením ve vlhkém prostředí. Proniknutí vody do zařízení zvyšuje nebezpečí jeho poškození a úrazu elektrickým proudem.
- Napájecí kabel nepoužívejte na jiné účely, než na které je určen. Nikdy jej nepoužívejte k přenášení zařízení nebo k vytahování zástrčky ze síťové zásuvky.

Držte jej mimo dosah tepla, oleje, ostrých hran nebo rotujících dílů. Poškozené nebo zamotané elektrické napájecí kabely zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- d) Pokud není možné vyhnout se práci se zařízením ve vlhkém prostředí, používejte přitom proudový chránič (RCD). Používání RCD snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

2.2. Bezpečnost na pracovišti

- Na pracovišti udržujte pořádek a dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Buďte předvídativí a sledujte, co se během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.
 - Se zařízením nepracujte ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Zařízení vytváří jiskření, skrze které může dojít ke vznícení prachu nebo výparů.
 - Pokud zjistíte, že zařízení nepracuje správně, nebo je poškozeno, ihned jej vypněte a poruchu nahláste autorizované osobě.
 - Pokud máte pochybnosti o tom, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
 - Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
 - V případě vzniku požáru k hašení zařízení pod napětím používejte pouze práškové nebo sněhové hasicí přístroje (CO₂).
 - Na pracovišti se nesmí zdržovat děti a nepovolané osoby. (Nepozornost může způsobit ztrátu kontroly nad zařízením)
 - Během nabíjení se z baterie uvolňují plyny, které mohou být výbušné. Zabráňte styku s jiskrami a ohněm.
- Vytáhněte zástrčku ze zásuvky před jakýmkoliv seřízením, výměnou příslušenství nebo odložením zařízení. Toto opatření snižuje riziko náhodného zapnutí.
 - Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v ruce nezkoušených uživatelů.
 - Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu, a nehrozí tak uživateli při práci se zařízením žádné nebezpečí. V případě zjištění poškození nechte zařízení opravit.
 - Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
 - Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.
 - Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby
 - Nenabíjejte baterie pro jednorázové použití!
 - Nikdy nenabíjejte poškozené nebo nefunkční baterie.
 - Nenabíjejte zmrazenou baterii
 - Nabíječku chraňte proti nepříznivým atmosférickým podmínkám, zejména dešti. Používejte pouze v dobře větraných prostorech
 - Nepoužívanou nabíječku nikdy nenechávejte připojenou k napájení
 - Baterii nikdy nestavějte přímo na nabíječku nebo pod ni. Nabíječku vždy umístěte co nejdále od baterie. Nabíječka může být zdroje jisker nebo se může vytvořit elektrický oblouk.
 - Nabíječku nikdy nedávejte pod kapotu vozidla.

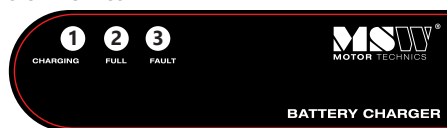
3. Zásady používání

Nabíječka je zařízení určené pro nabíjení autobaterií (akumulátorů). Model S-CHARGER-5S1A je určen pro stále udržování baterie v dobré kondici.

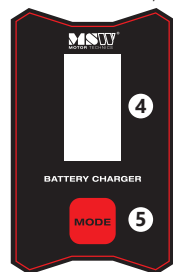
Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.

3.1 Popis zařízení

Popis ovládacího panelu
S-CHARGER-5S1A



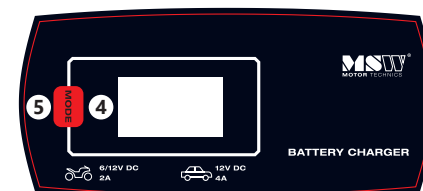
S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD



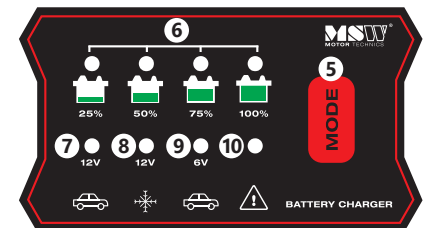
2.4 Bezpečné používání zařízení

- Zařízení nepřetěžujte. Pro daný úkol používejte vždy správný typ nářadí. Správně zvolené nářadí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo.
- Zařízení nepoužívejte, pokud spínač pro zapnutí a/ nebo vypnutí zařízení nefunguje správně. Zařízení, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.

S-CHARGER-MI4A

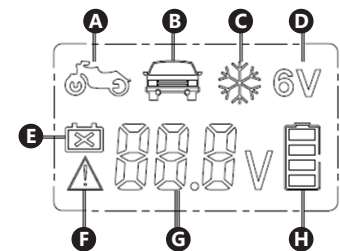


S-CHARGER-2ALED



- Kontrolka: nabíjení
- Kontrolka: nabitá baterie
- Kontrolka: chyba
- Displej
- Tlačítko výběru provozního režimu
- Kontrolky indikující stav nabití baterie
- Kontrolka: režim nabíjení 12V/2A
- Kontrolka: režim zimní
- Kontrolka: režim nabíjení 6V/2A
- Kontrolka: chyba

Popis displeje modelů – Modelle S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-MI4A



- Pomalé nabíjení 12V
- Rychlé nabíjení 12V
- Režim zimní
- Nabíjení 6V
- Poškozená baterie
- Špatně připojené kabely nebo aktivace protizkratové ochrany
- Hodnota napětí baterie
- Ukazatel nabití baterie (1 čárka – 25 %)

3.2 Popis zařízení / Příprava k práci

- Kabel s červenou svorkou připojte ke kladnému pólu (+) baterie
- Kabel s černou svorkou připojte k zápornému pólu (-) baterie
- Připojte nabíječku k elektrickému napájení.
- Nabíječka automaticky rozpozná typ, napětí a kapacitu připojené baterie a přizpůsobí tomu svůj provozní režim.

S-CHARGER-5S1A

- Pokud vše funguje správně, rozsvítí se kontrolka nabíjení (1). Po úplném nabití se rozsvítí kontrolka (3).
- Svítilka kontrolka (2) indikuje vznik chyby.

S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-MI4A

- V případě baterií 12V můžete vybrat jeden ze tří režimů nabíjení: rychlý, pomalý nebo zimní. Režim vyberete stlačováním tlačítka výběru provozního režimu (5).
- Na displeji se zobrazují aktuální parametry baterie, tj. napětí a úroveň nabití a také aktuální provozní režim. V případě výskytu jedné z chyb se na obrazovce zobrazí ikona (E) nebo (G) v závislosti na příčině.

S-CHARGER-2ALED

- Po rozpoznání napětí baterie se rozsvítí jedna z kontrolky: (7) nebo (9).
- V případě baterie 12V můžete vybrat režim zimní doporučený pro dobíjení baterií při teplotě prostředí mezi -20°C a 5°C. Režim vyberete stlačováním tlačítka výběru provozního režimu (5).
- Během nabíjení blikají kontrolky (6), pokud je baterie úplně nabitá, rozsvítí se trvale.
- Svítilka kontrolka (10) indikuje výskyt chyby.

POKYNY K POUŽÍVÁNÍ

- Kabely připojujete a odpojíte pouze a výlučně při vypnuté nabíječce!
- Když je baterie dostatečně dobítá, vypněte nabíječku a teprve pak odpojte kabely od baterie v následujícím pořadí: nejprve odpojte svorku na pólu se stejnou polaritou, jakou má karoserie vozidla (obvykle je to záporný pól, ačkoli jsou modely vozidel s kladnou polaritou).
- Před zahájením nabíjení baterie vždy zkontrolujte, zda je její kapacita shodná s údaji uvedenými v tabulce technických údajů pro konkrétní model nabíječky.
- Před zahájením nabíjení údržbové baterie vždy vyšroubujte zátky komor a zkontrolujte hladinu elektrolytu. Hladina elektrolytu v komorách musí být nad destičkami baterie. Pokud je kapaliny příliš málo, postupujte podle návodu a pokynů výrobce baterie. Buďte opatrní, elektrolyt je vysoce leptavý a při styku s kůží může způsobit vážné poranění.
- Svorky udržujte v čistotě. Znečištěné svorky mohou ztížit nebo znemožnit nabití baterie. Navíc vždy kontrolujte stav baterie, aby místo připojení svorky bylo vždy čisté.
- Svorky nedávejte k sobě, když je nabíječka zapnutá.
- Nestartujte motor s připojenou nabíječkou. Při nabíjení odpojte baterii od vozidla.
- Další nabíjení nabité baterie může způsobit odpaření elektrolytu z baterie, což doprovází charakteristický zvuk „vření“. Nabíjení ihned ukončete, jinak se může baterie poškodit.
- Doba nabíjení baterie závisí na stavu jejího nabití a na její kapacitě. Odhadovaný čas nabíjení baterie asi na 80 % můžete vypočítat pomocí níže uvedeného vzorce:

$$\frac{\text{doba nabíjení [h]}}{[\text{h}]} = \frac{\text{kapacita baterie [Ah]}}{\text{nabíjecí proud [A]}}$$

- Příčiny výskytu chyby při používání zařízení:
 - » zkrat
 - » poškozená baterie
 - » nesprávně připojené kabely nabíječky k baterii (opačná polarita)

4. Čištění a údržba

- Před každým čištěním a také tehdy, když zařízení nepoužíváte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- K čištění povrchu používejte výhradně prostředky neobsahující žíravé látky.
- Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.
- Žádném případě přístroj nelze mýt vodou.

DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur de paramètre		
Nom du produit	Chargeur de batteries		
Modèle	S-CHARGER -SS1A	S-CHARGER -4ALCD	S-CHARGER -MI4A
Tension [V ~]/ fréquence [Hz]	230/50		
Classe de protection	IP65		
Tension de sortie [VDC]/ courant de charge [A]	6/1 12/1	6/2 12/lent: 2, rapide: 4	6/2 12/lent: 2, rapide: 4
Puissance nominale [W]	15	70	70
Capacité de batterie recommandée [Ah]	Entretien: 4-120/ Recharge: 4-30	4-120	4-120
Type de batterie	Toutes les sortes de batteries au plomb, batteries AGM – et GEL		
Dimensions [mm]	160x52x40	178x80x55	170x75x50
Poids [kg]	0,3	0,5	0,43
Description des paramètres	Valeur de paramètre		
Nom du produit	Chargeur de batteries		
Modèle	MSW-CBC-10ALCD	MSW-CB-C-6ALCD	S-CHARGER-2ALED
Tension [V~]/ fréquence [Hz]	230/50		
Classe de protection	IP65	IP20	IP65
Tension de sortie [VDC]/ courant de charge [A]	6/2 12/ lent: 2, rapide: 10	6/2 12/ lent: 2, rapide: 6	6/2 12/2
Puissance nominale [W]	180	105	35
Capacité de batterie recommandée [Ah]	4-200	4-150	4-60
Type de batterie	Toutes les sortes de batteries au plomb, batteries AGM – et GEL		

Type de batterie	Toutes les sortes de batteries au plomb, batteries AGM – et GEL		
Dimensions [mm]	105x150 x240	85x120x185	75x165x55
Poids [kg]	1,05	0,75	0,4

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le manuel est conçu comme un guide pour une utilisation sûre et fiable. Le produit a été strictement conçu et fabriqué selon les spécifications techniques établies et avec l'utilisation des technologies et des composants les plus modernes, ainsi qu'en conformité avec les plus hauts standards de qualité.

AVANT LA MISE EN SERVICE, LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION DOIVENT ÊTRE LUES ET COMPRISES DE FAÇON PRÉCISE.

Pour garantir un fonctionnement durable et fiable de l'appareil, une attention particulière doit être portée à la manipulation et à l'entretien correct, conformément aux instructions données dans ce manuel. Les données techniques et spécifications présentes dans ce manuel sont actuellement en vigueur. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications dans le cadre de l'amélioration de la qualité. En prenant en compte les progrès techniques et la réduction des bruits, l'appareil a été conçu et fabriqué de façon à maintenir le niveau le plus bas possible des risques causés par l'émission de bruit.

Explication des symboles

	L'appareil est conforme aux directives européennes en vigueur.
	Veuillez lire attentivement ces instructions d'emploi.
	Produit recyclable.
	Appareil de classe 2 avec double isolation.
	Convient uniquement pour une utilisation en intérieur.

ATTENTION! Certaines illustrations, présentes dans cette notice, peuvent différer de la véritable apparence de l'appareil.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Les autres versions sont des traductions de l'allemand.

2. SÉCURITÉ D'EMPLOI

Appareils électriques:

ATTENTION! Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions peut entraîner des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves ou la mort.

Le terme « appareil » ou « produit » dans les avertissements et la description se réfère au chargeur de batterie. N'utilisez pas l'appareil dans des pièces où l'humidité est très élevée/à proximité immédiate de récipients d'eau. L'appareil ne doit en aucun cas être mouillé. Danger de choc électrique! Ne pas recouvrir les entrées et sorties d'air. Ne pas poser les mains ou des objets dans l'appareil en fonctionnement!

2.1. Sécurité électrique

- La fiche de l'appareil doit être adaptée à la prise de courant. Ne modifiez d'aucune façon la fiche. La fiche d'origine et la prise adaptée réduisent le risque d'un choc électrique.
- Évitez de toucher à des éléments mis à la terre tels que des conduites, des radiateurs, des fours et des réfrigérateurs. Le risque d'un choc électrique est plus élevé si votre corps est mis à la terre en présence des rayons directs du soleil, sur des surfaces mouillées et dans un environnement humide. De l'eau s'introduisant dans l'appareil augmentent le risque de dommages et de chocs électriques.
- N'utilisez pas le câble de façon inappropriée. Ne l'utilisez jamais pour porter l'appareil ou ne tirez pas dessus pour retirer la fiche. Placez le câble à l'abri de la chaleur, de l'huile de bords coupants ou de pièces mobiles. Des câbles endommagés ou soudés augmentent le risque d'un choc électrique.
- Lorsque vous utilisez l'appareil dans un environnement humide, utilisez un disjoncteur différentiel (RCD). Un RCD réduit le risque d'électrocution.

2.2. SÉCURITÉ SUR LE LIEU DE TRAVAIL

- Gardez votre espace de travail propre et bien éclairé. Un désordre ou un mauvais éclairage peuvent conduire à des accidents. Soyez prévoyant, observez ce qui est fait et utilisez l'appareil avec un peu de bon sens.
- N'utilisez pas l'appareil dans des zones à risque d'explosion, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière. Les appareils produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- En cas de dommage ou de dysfonctionnement, l'appareil doit immédiatement être mis en arrêt et une personne autorisée doit être prévenue.
- Si vous n'êtes pas sûr que l'appareil fonctionne correctement, adressez-vous au service du fabricant.
- Les réparations doivent exclusivement être faites par le service du fabricant. Ne pas effectuer de réparations soi-même!
- En cas d'incendie ou de feu, n'utiliser que des extincteurs à poudre ou à dioxyde de carbone (CO₂).
- Les enfants et personnes non autorisées ne doivent pas être présentes sur le lieu de travail. (Une inattention peut entraîner une perte de contrôle de l'appareil).
- Lors du chargement, la batterie libère des gaz qui peuvent être explosifs. Évitez le contact avec des étincelles ou du feu.



INDICATION: Les enfants et personnes non impliquées doivent être protégés lors du travail avec cet appareil.

2.3 Sécurité personnelle

- Il n'est pas autorisé de faire fonctionner l'appareil en état de fatigue, de maladie, sous influence d'alcool, de drogues ou de médicaments, si ces états réduisent l'aptitude à se servir de l'appareil.
- Soyez attentifs et faites preuve de bon sens en vous servant de l'appareil. Un moment d'inattention durant le travail peut conduire à des blessures graves.

- La machine n'est pas destinée à être utilisée par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles et mentales limitées ou par des personnes sans expérience et / ou connaissance appropriées, à moins que celles-ci soient supervisées et surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou ont reçu de cette dernière des instructions correspondantes concernant l'utilisation de la machine.
- Ne surestimez pas vos capacités. Gardez l'équilibre et adoptez une bonne position durant le travail. Cela vous permet d'avoir un meilleur contrôle sur l'appareil en cas de situation inattendue.

2.4. Utilisation sûre de l'appareil

- Ne surchauffez pas l'appareil. Utilisez des outils appropriés pour l'application correspondante. Un bon choix des appareils permet une meilleure exécution du travail pour lequel ils sont prévus.
- N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur de Marche/Arrêt ne fonctionne pas correctement (ne s'allume ou ne s'éteint pas). Les appareils qui ne peuvent pas être contrôlés par interrupteur sont dangereux et doivent être réparés.
- Avant le réglage, le remplacement d'accessoires ou la mise de côté d'outils, retirez la fiche de la prise. Une telle mesure préventive réduit le risque d'une mise en marche accidentelle.
- Les outils non utilisés sont à conserver hors de portée des enfants ainsi que des personnes ne connaissant ni l'appareil lui-même ni la notice correspondante. De tels appareils peuvent représenter un danger s'ils sont placés entre les mains de personnes inexpérimentées.
- Gardez l'appareil dans un parfait état. Avant chaque travail, vérifiez qu'il ne présente pas de dommages généraux ou des dommages aux pièces mobiles (pièces ou composants cassés ou autres conditions qui peuvent nuire à un fonctionnement sûr de la machine). En cas de dommage, il faut faire réparer l'appareil avant de l'utiliser.
- Gardez l'appareil hors de portée des enfants.
- La réparation et l'entretien d'appareils doivent être exclusivement effectués par un personnel spécialisé qualifié et avec des pièces de rechange originales. Une utilisation en toute sécurité est ainsi garantie.
- Afin de garantir l'intégrité de fonctionnement prévue de l'appareil, les couvercles et vis montés en usine ne doivent pas être retirés.
- Ne chargez pas des batteries non rechargeables!
- Ne chargez jamais des batteries endommagées ou défectueuses!
- Ne chargez jamais des batteries congelées!
- Protégez l'appareil des conditions climatiques défavorables, en particulier des précipitations. N'utilisez l'appareil que dans des endroits bien aérés. Éteignez toujours l'appareil lorsque vous connectez un câble de recharge à la batterie ou si vous déconnectez celui-ci.
- Ne placez jamais l'accumulateur directement sous ou sur le chargeur de batterie. Placez le chargeur le plus loin possible de la batterie. Le chargeur de batterie peut être une source d'étincelle ou générer un arc électrique.
- Ne placez pas le chargeur de batterie sous le capot du véhicule.

CONDITIONS D'UTILISATION

Le chargeur de batterie est un appareil destiné au chargement de batteries et d'accumulateurs. L'objectif principal du modèle S-CHARGER-5S1A est de recharger la batterie en vue de l'entretien et du maintien en bon état.

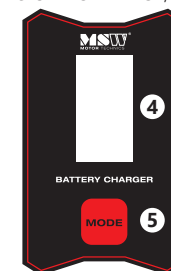
L'utilisateur est seul responsable de tout dommage causé par une mauvaise utilisation.

3.1 Description de l'appareil

Description du panneau de commande S-CHARGER-5S1A



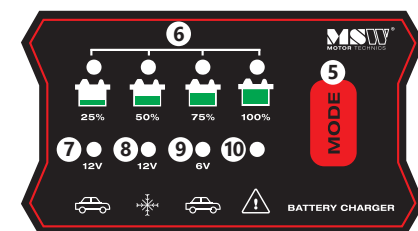
S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD



S-CHARGER-MI4A

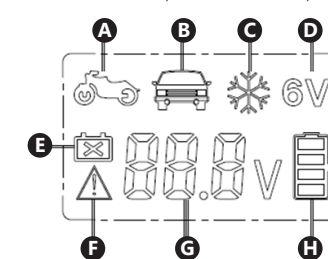


S-CHARGER-2ALED



- LED: charger
- LED: accus chargé
- LED: erreur
- Affichage
- Mode de fonctionnement – bouton de sélection
- Les LED informent de l'état de charge des batteries
- Diode: mode «charge» 12 V / 2A
- Diode: mode «hiver»
- Diode: mode «charge» 6V / 2A
- LED: erreur

Description de l'affichage – Modèles S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-MI4A



- Chargement lent – 12V
- Chargement rapide – 12V
- Mode « hiver »
- Chargement 6V
- Batterie défectueuse
- Les câbles sont mal connectés ou la protection anti court-circuit a été déclenchée
- Valeur de tension de la batterie
- Affichage du chargement de la batterie (1 trait – 25 %)

3.2 Préparation au fonctionnement / Travail avec l'appareil

- Connectez le câble avec la pince rouge à la borne positive (+) de la batterie.
- Connectez le câble avec la pince noire à la borne négative (-) de la batterie.
- Branchez le chargeur au réseau électrique.
- Le chargeur reconnaît automatiquement le type, la tension et la capacité de l'accumulateur connecté et adapte son mode de fonctionnement.

S-CHARGER-5S1A

- Lorsque tout fonctionne correctement, la lampe de chargement (1) s'allume. Lorsque la batterie est complètement rechargée, la LED (3) s'allume.
- La LED (2) permanente montre qu'une erreur s'est produite.

S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-MI4A

- Avec les batteries 12V, l'utilisateur peut choisir entre trois modes de chargement: rapide, lent et mode « hiver ». Le mode est sélectionné en appuyant sur le bouton de sélection du mode de fonctionnement (5).
- L'affichage montre les paramètres actuels de la batterie, c'est-à-dire la tension et l'état de charge, ainsi que le mode de fonctionnement actuel. Lorsqu'une des erreurs se produit, le symbole (E) ou (G), selon la cause de l'erreur, est indiqué sur l'écran.

S-CHARGER-2ALED

- Après détection de la tension de la batterie, une des LED (7) ou (9) s'allume.
- Dans le cas d'une batterie 12V, l'utilisateur peut choisir le mode « hiver » qui est recommandé pour recharger la batterie à une température ambiante comprise entre -5°C et 20°C. Le mode est sélectionné en appuyant sur le bouton de sélection du mode de fonctionnement (5).
- Pendant le processus de charge, la diode (6) clignote; lorsque la batterie est complètement chargée, la diode est allumée en continu.
- Cette LED (10) indique qu'une erreur s'est produite.

INDICATIONS D'UTILISATION

- Connectez les câbles et retirez-les seulement lorsque l'appareil est éteint!
- Lorsque la batterie est correctement chargée, éteignez le chargeur, puis retirez les câbles dans l'ordre suivant: dévisser d'abord la cosse à la borne avec la même polarité que la carrosserie du véhicule (généralement la borne négative, mais il existe également des modèles avec une polarité positive).
- Assurez-vous toujours avant de recharger que la capacité de la batterie correspond aux données indiquées dans le tableau pour chaque modèle de chargeur.
- Avant de recharger la batterie, retirez toujours les capuchons des cellules et contrôlez le niveau d'électrolyte. Le liquide dans les cellules doit recouvrir les plaques de plomb dans les cellules de la batterie. Si la quantité de liquide est trop petite, procédez selon les instructions et recommandations du fabricant de batterie. Attention! L'électrolyte est fortement corrosif et peut conduire à des blessures graves au contact de la peau.
- Gardez les cosses propres. Des zones de serrage salies peuvent gêner le chargement de la batterie ou le rendre impossible. Vérifiez également toujours l'état de la batterie, le point de connexion des pinces doit être propre.
- Évitez le contact entre les cosses lorsque le chargeur est allumé.
- Ne démarrez pas le moteur du véhicule pendant que vous chargez l'accumulateur avec un chargeur. Il est recommandé de déconnecter la batterie pendant le processus de chargement.
- Le chargement d'une batterie déjà chargée peut conduire au dégazage du liquide qu'elle contient, comme en atteste le son de « bouillonnement » caractéristique. Interrompez immédiatement le processus de charge, sinon la batterie risque d'être endommagée.
- Le temps de recharge de la batterie dépend du niveau de son déchargement et de sa capacité. Le temps estimé pour recharger la batterie à environ 80 % peut être calculé avec la formule suivante:

$$\frac{\text{temps de recharge [h]}}{[\text{h}]} = \frac{\text{capacité de la batterie [Ah]}}{\text{courant de charge [A]}}$$

- Causes d'erreurs lors de l'utilisation de l'appareil:
 - » court-circuit,
 - » batterie endommagée,
 - » connexion incorrecte du chargeur à la batterie (inversion des bornes).

4. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique avant de commencer à nettoyer.
- Utilisez uniquement des produits de nettoyage sans substances corrosives pour nettoyer la surface.
- Gardez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et du contact direct de la lumière du soleil.
- Il est interdit d'asperger la machine au jet d'eau.

DATI TECNICI

Parametro – Descrizione	Parametro – Valore		
Nome del prodotto	Caricabatterie		
Modello	S-CHARGER -5S1A	S-CHARGER -4ALCD	S-CHARGER -MI4A
Tensione [V]/ Frequenza [Hz]	230/50		
Classe di protezione	IP65		
Tensione in uscita [VDC]/ Corrente di carica [A]	6/1 12/1	6/2 12/lenta- mente: 2, rapida- mente: 4	6/2 12/lenta- mente: 2, rapida- mente: 4
Potenza nominale [W]	15	70	70
Capacità di batteria consigliata [Ah]	Manutenzione: 4-120/ Caricamento: 4-30	4-120	4-120
Tipo di batteria	Tutti i tipi di batteria a piombo, AGM e a gel		
Dimensioni [mm]	160x52x40	178x80x55	170x75x50
Peso [kg]	0,3	0,5	0,43
Parametro – Descrizione	Parametro – Valore		
Nome del prodotto	Caricabatterie		
Modello	MSW-CBC-10ALCD	MSW-CBC-6AL-CD	S-CHARGER-2A-LED
Tensione [V]/ Frequenza [Hz]	230/50		
Classe di protezione	IP65	IP20	IP65
Tensione in uscita [VDC]/ Corrente di carica [A]	6/2 12/ lenta- mente: 2, rapida- mente: 10	6/2 12/ lenta- mente: 2, rapida- mente: 6	6/2 12/2
Potenza nominale [W]	180	105	35
Capacità di batteria consigliata [Ah]	4-200	4-150	4-60
Tipo di batteria	Tutti i tipi di batteria a piombo, AGM e a gel		

Dimensions [mm]	105x150 x240	85x120x185	75x165x55
Poids [kg]	1,05	0,75	0,4

1. Descrizione generale

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le disposizioni tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne, seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI D'USO.

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo bisogna assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti.

Spiegazione dei simboli

	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.
	Leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto riciclabile.
	Dispositivo con classe di protezione II con doppio isolamento.
	Usare solo in ambienti chiusi.

ATTENZIONE! Le immagini in questo manuale sono puramente dimostrative per cui i singoli dettagli possono differire dall'aspetto reale dell'apparecchio.

Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

2. Sicurezza nell'impiego

Dispositivi elettrici:

ATTENZIONE! Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a shock elettrici, incendi, gravi lesioni o addirittura al decesso.

Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce al caricabatterie. Non utilizzare l'apparecchio in ambienti con umidità molto elevata / nelle immediate vicinanze di contenitori d'acqua. Non bagnare l'unità. Rischio di scossa elettrica! Non coprire le entrate e le uscite dell'aria. Non mettere mani o oggetti nel dispositivo in movimento!

2.1. Sicurezza elettrica

- La spina del dispositivo deve essere compatibile con la presa. Non cambiare la spina per alcun motivo. Le spine e le prese originali riducono il rischio di scosse elettriche.
- Evitare che il dispositivo tocchi componenti collegati a terra come tubi, radiatori, forni e frigoriferi. Il rischio di scosse elettriche aumenta se il corpo viene messo a terra su superfici umide o in un ambiente umido.

L'acqua che penetra nel dispositivo aumenta il rischio di danni e scosse elettriche.

- c) Non utilizzare il cavo in modo improprio. Non utilizzarlo mai per trasportare l'apparecchio o rimuovere la spina. Tenere lontano il cavo da fonti di calore, oli, bordi appuntiti e da parti in movimento. I cavi danneggiati o saldati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- d) Se non è possibile evitare che il dispositivo venga utilizzato in un ambiente umido, utilizzare un interruttore differenziale. Un interruttore differenziale riduce il rischio di scosse elettriche.

2.2. Sicurezza sul lavoro

- a) Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono portare a incidenti. Prestare sempre attenzione, osservare che cosa viene fatto e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
- b) Non usare il dispositivo all'interno di luoghi altamente combustibili, per esempio in presenza di liquidi, gas o polvere infiammabile. Il dispositivo può produrre scintille in presenza di polvere o vapore infiammabili.
- c) In caso di un danno o un difetto, il dispositivo deve subito essere spento e bisogna avvisare una persona autorizzata.
- d) Se non si è sicuri del corretto funzionamento del dispositivo, rivolgersi al servizio assistenza del fornitore.
- e) Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
- f) In caso di incendio, utilizzare solo estintori a polvere o ad anidride carbonica (CO₂).
- g) I bambini e le persone non autorizzate non devono essere presenti sul posto di lavoro. (La disattenzione può causare la perdita di controllo dell'apparecchiatura).
- h) Durante la ricarica, la batteria rilascia gas che possono essere esplosivi. Evitare il contatto con scintille e fuoco.

AVVERTENZA! Quando si lavora con questo dispositivo, i bambini e le persone non coinvolte devono essere protetti.

2.3 Sicurezza personale

- a) Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
- b) Fare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
- c) Questo dispositivo non è adatto per essere utilizzato da persone, bambini compresi, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, così come privi di adeguata esperienza e/o conoscenze. Si fa eccezione per coloro i quali siano sorvegliati da un responsabile qualificato che si prenda carico della loro sicurezza e abbia ricevuto istruzioni dettagliate al riguardo.
- d) Non sopravvalutare le proprie abilità. Mantenere l'equilibrio durante il lavoro. In questo modo è possibile controllare meglio il dispositivo in caso di situazioni impreviste.

2.4. Uso sicuro del dispositivo

- a) Non far surriscaldare il dispositivo. Utilizzare strumenti appropriati. Dispositivi scelti correttamente e un attento utilizzo degli stessi portano a risultati migliori.
- b) Non utilizzare l'unità se l'interruttore ON/OFF non funziona correttamente (non accendere o spegnere l'unità). I dispositivi con interruttore difettoso sono pericolosi quindi devono essere riparati.
- c) Prima della regolazione, della sostituzione degli accessori o dello stoccaggio, estrarre la spina dalla presa. Tali misure preventive riducono il rischio di un avviamento accidentale.
- d) Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con l'unità e le istruzioni. Nelle mani di persone inesperte, questo apparecchio può rappresentare un pericolo.
- e) Mantenere l'apparecchio in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro della macchina). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.
- f) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- g) La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
- h) Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
- i) Non caricare batterie usa e getta!
- j) Non caricare mai batterie danneggiate o difettose!
- k) Non caricare mai batterie congelate!
- l) Proteggere l'apparecchio dalle intemperie, in particolare dalle precipitazioni. Utilizzare l'apparecchio solo in locali ben ventilati.
- m) Spegnerne sempre il caricabatterie quando si collega o scollega il caricabatterie dalla batteria.
- n) Non posizionare mai la batteria direttamente sotto o sopra il caricabatterie. Posizionare il caricabatterie il più lontano possibile dalla batteria. Il caricabatterie può generare un arco elettrico o scintille.
- o) Non posizionare il caricabatterie sotto il cofano del veicolo.

3. Condizioni d'uso

Il caricabatterie è un dispositivo per la ricarica di batterie e accumulatori. Lo scopo principale del modello S-CHARGER-5S1A è ricaricare le batterie per mantenerle e conservarle in buono stato.

L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.

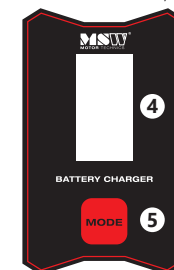
3.1 Descrizione del dispositivo

Descrizione del pannello di controllo

S-CHARGER-5S1A



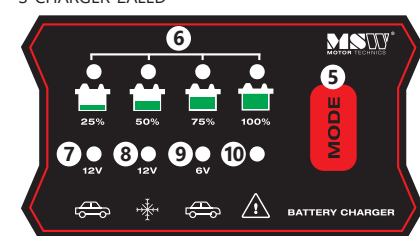
S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD



S-CHARGER-MI4A

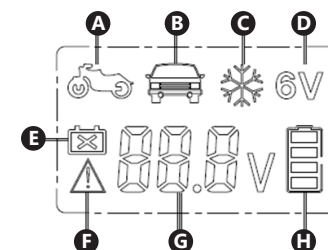


S-CHARGER-2ALED



1. LED: Ricarica
2. LED: Batteria carica
3. LED: Errore
4. Schermo
5. Pulsante di selezione della modalità
6. I LED informano sullo stato di carica della batteria
7. Diodo: 12 V / 2A modalità di ricarica
8. Diodo: Modalità invernale
9. Diodo: Modalità di ricarica 6V / 2A
10. LED: Errore

Descrizione del display per i modelli S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-MI4A



- A. Ricarica lenta – 12V
- B. Ricarica veloce – 12V
- C. Modalità invernale
- D. Ricarica 6V
- E. Batteria difettosa
- F. I cavi sono collegati male o è stata attivata la protezione da corto circuito
- G. Valore della tensione di batteria
- H. Indicatore di carica della batteria (1 linea – 25%)

3.2 Preparazione per il funzionamento / lavorare con il dispositivo

- Collegare il cavo con la morsettiere rossa al polo positivo (+) della batteria.
- Collegare il cavo con la morsettiere nera al polo negativo (-) della batteria.
- Collegare il caricabatterie alla rete elettrica.
- Il caricabatterie riconosce automaticamente il tipo, la tensione e la capacità della batteria collegata e regola di conseguenza la sua modalità di funzionamento.

S-CHARGER-5S1A

- Se tutto funziona correttamente, si accende la spia di ricarica (1). Se la batteria è completamente carica, si accende il LED (3).
- Il LED fisso (2) indica che si è verificato un errore.

S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-MI4A

- Batteria 12 V, l'utente può scegliere tra tre modalità di ricarica: Modalità veloce, lenta o invernale. La modalità può essere selezionata premendo il pulsante di selezione della modalità di funzionamento (5).
- Il display indica i parametri di batteria attuali, cioè tensione e stato di carica, nonché le modalità di funzionamento corrente. Se si verifica uno degli errori, l'icona (E) o (G) verrà indicata sullo schermo in base alla causa dell'errore.

S-CHARGER-2ALED

- Dopo il riconoscimento della tensione della batteria, uno dei LED (7) o (9) si accende.
- In presenza di una batteria 12 V, l'utente può scegliere la modalità invernale, consigliata per ricaricare la batteria con una temperatura ambiente compresa tra -5°C e 20°C. La modalità può essere selezionata premendo il pulsante di selezione della modalità di funzionamento (5).
- Durante la ricarica il led (6) inizia a lampeggiare, quando la batteria è completamente carica rimane acceso in modo continuativo.
- Questo LED fisso (10) indica che si è verificato un errore.

MODALITÀ D'USO

- Collegare e scollegare i cavi solo quando il caricabatterie è spento.
- Se la batteria è stata caricata correttamente, spegnere il caricabatterie e scollegare i cavi della batteria nella sequenza seguente: prima svitare il morsetto sul polo con la stessa polarità della carrozzeria del veicolo (di solito il polo negativo, ma ci sono anche modelli con polarità positiva).
- Prima di iniziare a caricare, assicurarsi sempre che la capacità della batteria sia conforme alle specifiche riportate nella tabella per ciascun modello del caricabatterie.

- Rimuovere sempre i tappi di chiusura e controllare il livello dell'elettrolito prima di caricare la batteria. Il liquido nelle celle deve coprire il letto della batteria. Se la quantità di liquido è troppo bassa, seguire le istruzioni e le raccomandazioni del produttore della batteria. Attenzione: l'elettrolito è molto corrosivo e può causare gravi lesioni se viene a contatto con la pelle.
- Tenere puliti i morsetti. Luoghi di serraggio sporchi possono rendere difficile o impossibile la ricarica della batteria. Inoltre, controllare sempre lo stato della batteria in modo che il punto di collegamento dei morsetti sia pulito.
- Evitare il contatto tra i morsetti quando il caricabatterie è acceso.
- Non avviare il motore del veicolo mentre la batteria viene caricata con un caricabatterie. Si raccomanda di scollegare la batteria durante il processo di carica.
- Un'ulteriore carica della batteria già carica può portare allo scarico del liquido in essa contenuto, come dimostra il caratteristico suono "bollente". Interrompere immediatamente il processo di carica, altrimenti la batteria potrebbe danneggiarsi.
- Il tempo di ricarica della batteria dipende da quanto è scarica e dalla sua capacità. Il tempo stimato di ricarica fino all'80% può essere calcolato con la seguente formula:

$$\frac{\text{tempo di ricarica [h]}}{[h]} = \frac{\text{capacità della batteria [Ah]}}{\text{corrente di ricarica [A]}}$$

- Cause di errori quando si utilizza il dispositivo:
 - » Corto circuito
 - » Batteria danneggiata
 - » Caricabatterie collegato erroneamente alla batteria (inversione di polarità)

4. Pulizia e manutenzione

- Prima di pulire il dispositivo, scollegarlo dalla rete elettrica.
- Per pulire la superficie utilizzare solo detergenti senza ingredienti corrosivi.
- Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.
- È vietato versare o spruzzare acqua sulla macchina.

DATOS TÉCNICOS

Parámetro – Descripción	Parámetro – Valor		
Nombre del producto	Cargador de batería		
Modelo	S-CHARGER -5S1A	S-CHARGER -4ALCD	S-CHARGER -MI4A
Voltaje [V ~]/ Frecuencia [Hz]	230/50		
Clase de protección	IP65		
Tensión de salida [VDC]/ Corriente de carga [A]	6/1 12/1	6/2 12/despacio: 2, rápido: 4	6/2 12/despacio: 2, rápido: 4
Potencia nominal [W]	15	70	70
Capacidad de la batería recomendada [Ah]	Mantenimiento: 4-120/ Carga: 4-30	4-120	4-120
Tipo de batería	Todo tipo de baterías de plomo, AGM y de gel		
Dimensiones [mm]	160x52x40	178x80x55	170x75x50
Peso [kg]	0,3	0,5	0,43
Parámetro – Descripción	Parámetro – Valor		
Nombre del producto	Cargador de batería		
Modelo	MSW-CBC-10ALCD	MSW-CB-C-6ALCD	S-CHARGER-2ALED
Voltaje [V ~]/ Frecuencia [Hz]	230/50		
Clase de protección	IP65	IP20	IP65
Tensión de salida [VDC]/ Corriente de carga [A]	6/2 12/despacio: 2, rápido: 10	6/2 12/despacio: 2, rápido: 6	6/2 12/2
Potencia nominal [W]	180	105	35
Capacidad de la batería recomendada [Ah]	4-200	4-150	4-60
Tipo de batería	Todo tipo de baterías de plomo, AGM y de gel		

Dimensiones [mm]	105x150 x240	85x120x185	75x165x55
Peso [kg]	1,05	0,75	0,4

1. Descripción general

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad.

Explicación de los símbolos

	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
	Aparato con tipo de protección II y aislamiento doble.
	Uso exclusivo en áreas cerradas.

¡ADVERTENCIA! En este manual se incluyen fotos ilustrativas, que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

2. Seguridad

Dispositivos eléctricos:

¡ATENCIÓN! Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves e incluso la muerte.

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren al cargador de batería. No utilizar el aparato en locales con humedad muy elevada/en las inmediaciones de depósitos de agua. No permita que el aparato se moje. ¡Peligro de electrocución! No cubra las entradas ni las salidas de aire. ¡No coloque las manos ni otros objetos sobre el aparato en funcionamiento!

2.1. Seguridad eléctrica

- La clavija del aparato debe ser compatible con el enchufe. No cambie la clavija bajo ningún concepto. Las clavijas originales y los enchufes apropiados disminuyen el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite tocar componentes conectados a tierra, como tuberías, radiadores, hornos y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo

está conectado a tierra mediante superficies mojadas o en ambientes húmedos. Si entrara agua en el aparato aumentaría el riesgo de daños y descargas eléctricas.

- c) No utilice el cable de manera inadecuada. Nunca tire de él para desplazar el aparato o para desconectarlo del enchufe. Por favor, mantenga el cable alejado de bordes afilados, aceite, calor o aparatos en movimiento. Los cables dañados o soldados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- d) En caso de no poder evitar que el aparato se utilice en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente residual (RCD). Con este RCD reduce el peligro de descargas eléctricas.

2.2. Seguridad en el puesto de trabajo

- a) Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.
- b) No utilice el aparato en atmósferas potencialmente explosivas, p. ej. en la cercanía de líquidos, gases o polvo inflamables. Bajo determinadas circunstancias, los aparatos generan chispas que pueden inflamar polvo o vapores circundantes.
- c) En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato y contacte con el servicio técnico autorizado.
- d) Si no está seguro de que la unidad funcione correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
- e) Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
- f) En caso de incendio, utilizar únicamente extintores de polvo o dióxido de carbono (CO₂) para apagar el aparato.
- g) Se prohíbe la presencia de niños y personas no autorizadas en el lugar de trabajo (la falta de atención puede llevar a la pérdida de control del equipo).
- h) Durante la carga, la batería libera gases que pueden ser explosivos. Evite el contacto con chispas y fuego.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Los niños y las personas no autorizadas deben estar asegurados cuando trabajen con esta unidad.

2.3 Seguridad personal

- a) No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
- b) Actúe con precaución y use el sentido común cuando maneje este producto. La más breve falta de atención durante el trabajo puede causar lesiones graves.
- c) Este aparato no debe ser utilizado por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y/o conocimiento, a menos que sean supervisadas por un responsable de su seguridad.
- d) No sobreestime sus habilidades. Mantenga el equilibrio durante el trabajo. Esto le da un mejor control sobre el dispositivo en caso de situaciones inesperadas.

2.4. Manejo seguro del aparato

- a) No permita que el aparato se sobrecaliente. Utilice las herramientas apropiadas para cada trabajo. Debe seleccionarse el aparato adecuado para cada aplicación y utilizarse conforme al fin para el que ha sido diseñado, para conseguir así los mejores resultados.
- b) No utilice la unidad si el interruptor ON/OFF no funciona correctamente (no enciende o apaga). Los aparatos que no pueden ser controlados por interruptores son peligrosos, pueden y deben ser reparados.
- c) Antes de ajustar o cambiar accesorios, o desmontar herramientas, desconecte el enchufe de la toma de corriente. Estas medidas preventivas reducen el riesgo de una puesta en marcha accidental.
- d) Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido instrucciones pertinentes para su uso. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
- e) Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o en piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
- f) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
- g) La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
- h) A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
- i) ¡No cargue las baterías no recargables!
- j) ¡Nunca cargue baterías dañadas o defectuosas!
- k) ¡Nunca cargue baterías congeladas!
- l) Proteja el aparato de condiciones climáticas adversas, especialmente de precipitaciones. Utilice el equipo solamente en áreas bien ventiladas.
- m) Apague siempre el cargador cuando conecte o desconecte el cable entre cargador y batería.
- n) Nunca coloque la batería directamente debajo o encima del cargador. Coloque el cargador lo más lejos posible de la batería. El cargador de batería puede ser una fuente de chispas o generar un arco eléctrico.
- o) No coloque el cargador de baterías debajo del capó del vehículo.

3. Instrucciones de uso

Este cargador ha sido concebido para cargar baterías y acumuladores. La función principal del modelo S-CHARGER-5S1A es la recarga de baterías para su mantenimiento y conservación en buenas condiciones.

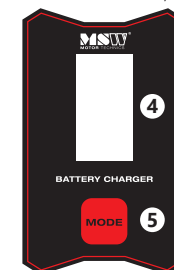
El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.

3.1 Descripción del producto

Descripción del panel de control
S-CHARGER-5S1A



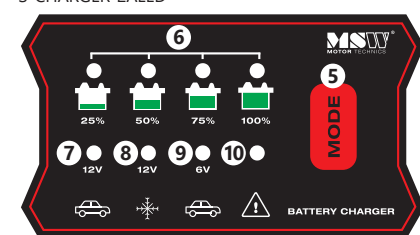
S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD



S-CHARGER-MI4A

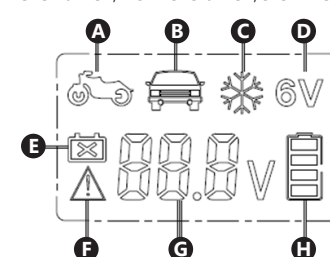


S-CHARGER-2ALED



1. LED: Carga
2. LED: Carga de la batería
3. LED: Error
4. Pantalla
5. Mando de selección del tipo de funcionamiento
6. Los diodos informan al usuario sobre el estado de carga de la batería
7. Diodo: Modo de carga 12 V / 2A
8. Diodo: Modo invierno
9. Diodo: Modo de carga 6V / 2A
10. LED: Error

Descripción del aviso – Modelos S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-MI4A



- A. Cargamento lento – 12V
- B. Cargamento rápido – 12V
- C. Modo invierno
- D. Carga 6V
- E. Batería defectuosa
- F. Los cables están mal conectados o se ha producido un cortocircuito
- G. Valor del voltaje de la batería
- H. Aviso de carga de la batería (1 línea – 25%)

3.2 Preparación antes del funcionamiento / empleo del producto

- Enganche el cable con la conexión roja al polo positivo de la batería (+).
- Conecte el cable negro largo al terminal negativo (-) de la batería.
- Conecte el cargador a la fuente de alimentación.
- El cargador detecta automáticamente el tipo, la tensión y la capacidad de la batería conectada, ajustando el modo de funcionamiento.

S-CHARGER-5S1A

- Cuando todo funciona correctamente, el indicador de carga (1) se enciende. Una vez la batería está cargada, LED (3) se enciende.
- El LED continuo (2) indica que se ha producido un error.

S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-MI4A

- Con baterías de 12V, el usuario puede seleccionar entre tres modos de carga: Modo rápido, lento o de invierno. El modo de selección presionando la tecla selección (5).
- La pantalla muestra los parámetros actuales de la batería, es decir, el estado de tensión y carga, así como el modo de funcionamiento actual. Si se hubiera algún error, aparecerá el símbolo E o G (dependiendo de la causa) pantalla.

S-CHARGER-2ALED

- Después de reconocer el voltaje de la batería se enciende uno de los LEDs (7) o (9).
- En el caso de las baterías de 12V, el usuario puede seleccionar el modo de invierno, que se recomienda para cargar las baterías a una temperatura ambiente entre -5°C y 20°C. El modo se selecciona presionando la tecla selección (5).
- Durante la carga, el diodo (6) parpadea; cuando la batería está completamente cargada, permanece iluminado continuamente.
- El LED (10) encendido continuamente indica que se ha producido un error.

APLICACIÓN:

- ¡Conecte los cables y desconéctelos solamente cuando el cargador esté apagado!
- Cuando la batería esté completamente cargada, apague el cargador y, a continuación, desconecte los cables de la batería en el siguiente orden: Primero retire la conexión del borne con la misma polaridad que la carrocería del vehículo (normalmente el polo negativo, si bien existen modelos con una polaridad positiva).

- Antes de comenzar con la carga, asegúrese siempre de que la capacidad de la batería coincide con la tabla de cada modelo de cargador.
- Antes de comenzar con la carga, retire siempre las tapas de la célula de carga y compruebe el nivel de electrolitos. El líquido en las celdas debe cubrir las placas de la batería. Si la cantidad de líquido fuera demasiado baja, siga las instrucciones y recomendaciones del fabricante de la batería. Precaución, el electrolito es altamente corrosivo y puede causar lesiones graves en contacto con la piel.
- Mantenga las pinzas limpias. Las pinzas sucias dificultan o imposibilitan la carga de la batería. Además, compruebe siempre en la batería que el punto de conexión de los terminales esté limpio.
- Evite el contacto entre las pinzas cuando el cargador esté encendido.
- No arranque el motor del vehículo mientras carga la batería. Se recomienda desconectar la batería durante la carga.
- Una intento de carga en una batería ya cargada puede conducir a la emisión de gases procedentes del líquido contenido en la misma, que iría acompañado por el característico sonido de "ebullición". Interrumpa el proceso de carga inmediatamente, de lo contrario la batería podría resultar dañada.
- El tiempo de carga de la batería depende de su grado de descarga y capacidad. El tiempo estimado de carga de la batería hasta aproximadamente el 80% se puede calcular con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{tiempo de carga [h]}}{[h]} = \frac{\text{capacidad de la batería [Ah]}}{\text{corriente de carga [A]}}$$

- Causas de error al utilizar el aparato:
 - » cortocircuito,
 - » batería dañada
 - » cargador de batería conectado de (polaridad)

4. Limpieza y mantenimiento

- Antes de proceder a la limpieza, desconecte el dispositivo del suministro eléctrico.
- Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
- Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.
- Se prohíbe rociar la máquina con agua u otros líquidos.

MŰSZAKI ADATOK

Paraméter leírás	Paraméter érték		
Termék neve	Akkumulátor töltő		
Modell	S-CHARGER -5S1A	S-CHARGER -4ALCD	S-CHARGER -M14A
Tápfeszültség [V~]/ Frekvencia [Hz]	230/50		
Védettségi fokozat	IP65		
Kimenő feszültség [VDC]/ egyenáram áramerőssége [A]	6/1 12/1	6/2 12/lassú: 2, gyors: 4	6/2 12/lassú: 2, gyors: 4
Névleges teljesítmény [W]	15	70	70
Ajánlott akku kapacitás [Ah]	Karbantartás: 4-120/ Töltés 4-30	4-120	4-120
Akku típus	Valamennyi fajta savas ólomakkumulátor, AGM és zselés akkumulátor		
Méretetek [mm]	160x52x40	178x80x55	170x75x50
Súly [kg]	0,3	0,5	0,43
Paraméter leírás	Paraméter érték		
Termék neve	Akkumulátor töltő		
Modell	MSW-CBC-10ALCD	MSW-CBC-6ALCD	S-CHARGER-2ALED
Tápfeszültség [V~]/ Frekvencia [Hz]	230/50		
Védettségi fokozat	IP65	IP20	IP65
Kimenő feszültség [VDC]/ egyenáram áramerőssége [A]	6/2 12/ lassú: 2, gyors: 10	6/2 12/ lassú: 2, gyors: 6	6/2 12/2
Névleges teljesítmény [W]	180	105	35

Ajánlott akku kapacitás [Ah]	4-200	4-150	4-60
Akku típus	Valamennyi fajta savas ólomakkumulátor, AGM és zselés akkumulátor		
Méretetek [mm]	105x150x240	85x120x185	75x165x55
Súly [kg]	1,05	0,75	0,4

1. Általános leírás

Az útmutató a biztonságos és zavarmentes használatát segíti. A termék szigorú műszaki követelmények alapján, a legújabb technológiák és komponensek alkalmazásával, a legmagasabb minőségi standardok betartásával került megtervezésre és elkészítésre.

A MUNKA ELKEZDÉSE ELŐTT GONDOSAN OLVASSA EL ÉS ÉRTELMEZZE A JELEN ÚTMUTATÓT.

A berendezés hosszú és zavarmentes üzemeltetése érdekében gondoskodni kell a megfelelő kezeléssel és karbantartással, az útmutatóban található utasításoknak megfelelően. A jelen használati utasításban található műszaki adatok és specifikációk aktuálisak. A gyártó fenntartja magának a jogot a minőség növelésével kapcsolatos módosítások megtételéhez.

Jelmagyarázat

	A termék megfelel az megfelelő biztonsági szabványok követelményeinek.
	A használat előtt olvassa el az útmutatót.
	A termék újrahasznosítható.
	II érintésvédelmi osztályú, kettős szigetelésű berendezés
	Csak beltéri alkalmazásra használható.

FIGYELEM! A jelen használati utasítás áttekintő jellegű és egyes részletekben eltérhet a termék valódi kinézetétől.

Az eredeti útmutató az útmutató német verziója. A többi nyelvi verzió a német nyelvről fordított nyelvi változat.

2. Biztonságos használat

Elektromos berendezések:

FIGYELEM! Olvassa el a biztonsággal kapcsolatos figyelmeztetéseket és az összes útmutatót. A figyelmeztetések és utasítások figyelmen kívül hagyása áramütéshez, tüzesettséghez és/vagy komoly sérülésekhez vezethet.

Az útmutató leírásában és a figyelmeztetéseken található „berendezés” vagy „termék” alatt az <akkumulátor töltő> értendő. Ne használja a berendezést magas páratartalmú helyiségekben / víztartályok közvetlen közelében. Tilos a berendezés vízbe merüléséhez vezetni. Áramütés veszélye! A kimenő és bemenő levegő nyílásait nem szabad letakarni. Ne tegye be a kezét, vagy tárgyakat az üzemen levő berendezésbe!

2.1. Villamos biztonság

- A berendezés dugójának illenie kell a csatlakozójelzőbe. Tilos a csatlakozó dugót bármilyen módon módosítani. Az eredeti és a csatlakozó aljzatba illő dugók csökkentik az áramütés kockázatát.
- Kerülje az érintkezést a földelt felületekkel, pl. hűtőszekrényekkel, fűtőtestekkel, hőszigetelővel és csövekkel. Megnövekedik az áramütés veszélye, amennyiben az Ön teste földelésre kerül és az eső közvetlen hatásának kitéve, nedves felületen, vagy nedves környezetben üzemelő berendezéssel érintkezik. A víz berendezésbe kerülése növeli a sérülés és az áramütés kockázatát.
- Nem szabad a vezetéket helytelenül használni. Ne használja a tápvezetéket a berendezés hordozásához vagy a dugó hálózati aljzattól való kihúzásához. Tartsa a vezetéket távol hőforrástól, olajtól, éles széléktől és a mozgó részekről. A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés veszélyét.
- Amennyiben a berendezés nedves környezetben történő használata nem elkerülhető, áramvédőkapcsolót (RCD) kell beiktatni. Az áramvédő kapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.

2.2. Munkahelyi biztonság

- Tartsa rendet a munkavégzés helyén és ügyeljen a megfelelő világításra. A rendtelenség és a rossz világítás balesethez vezethet. A berendezés használata során legyen előrelátó, ügyeljen a tevékenységre és járjon el józan ésszel.
- Ne használja a berendezést robbanásveszélyes környezetben, például lobbánékony folyadékok, gázok, vagy porok közelében. A berendezés szikrákat vált ki, ami a porok, vagy gőzök meggyulladását okozhatja.
- Amennyiben a berendezés működése során megrongálódást vagy helytelenséget észlel, a berendezést haladéktalanul kapcsolja ki és azt jelentse jogosult személynek.
- Amennyiben kétségei vannak a berendezés megfelelő működése kérdésében, forduljon a gyártó szervizéhez.
- A berendezés javítását kizárólagosan a gyártó szervize végezheti el. Tilos a javítást önállóan elvégezni!
- Tűz keletkezése esetén a feszültség alatt levő berendezés oltásához kizárólagosan poroltó, vagy habbal oltó (CO2) tűzoltó készüléket szabad használni.
- A munkahelyen gyerekek, vagy illetéktelen személyek nem tartózkodhatnak. (A figyelmen kívül hagyása a berendezés feletti utalóm elvesztéséhez vezethet.)
- A töltés alatt az akkumulátor gőzöket bocsát ki, melyek robbanékonyak lehetnek. Kerülje az érintkezést a szikrákkal és a tüzzel.



EMLÉKEZZEN RÁ! Óvja a gyermekeket és az egyéb közelben levő személyeket a berendezés üzemeltetése közben.

2.3. Személyes biztonság

- Tilos a berendezés használata fáradtság, betegség, szeszital, kábítószer vagy gyógyszer befolyása alatt, melyek komoly mértékben korlátozzák a berendezés kezelésének képességét.
- A berendezés üzemeltetésekor legyen figyelmes és járjona józan ésszel. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a munka során komoly testi sérülésekhez vezethet.
- A berendezést nem kezelheti önálló cselekvésre képtelen, korlátozott pszichés, fizikai állapotú, vagy

értelmi fogyatékos, vagy megfelelő tudással vagy tapasztalattal nem rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket) számára nem rendeltetett, kivéve, ha a biztonságukért felelős személyek felügyelete alatt vannak, vagy azoknak a berendezés kezelésére vonatkozó utasításait követik.

- A véletlen elindítás elkerülése érdekében ellenőrizze, hogy a tápforrásra csatlakoztatásakor a kapcsoló kikapcsolt helyzetben van.

2.4. A berendezés biztonságos használata

- Tilos a berendezést túlterhelni. Az adott alkalmazásnak megfelelő szerszámokat használjon. A megfelelően kiválasztott berendezés jobban és biztonságosabban elvégzi a munkát, amelyhez megtervezésre került.
- Ne használja a berendezést, ha az ON/OFF kapcsoló nem működik megfelelően (nem kapcsol be és nem kapcsol ki). Az olyan berendezések melyek a kapcsolóval nem működtethetők, veszélyesek, nem üzemeltethetők és azok javítást igényelnek.
- A szabályozás elkezdése előtt, a szerszámok cseréje, valamint a szerszám leszerelése előtt, a csatlakozó dugót az aljzattól ki kell húzni. Ez a megelőző intézkedés csökkenti a véletlen bekapcsolás kockázatát.
- A használaton kívüli berendezést gyermekek, valamint a berendezést, vagy a jelen használati utasítást nem ismerő személyek által nem hozzáférhető helyen kell tárolni. A berendezések a tapasztalatlan személyek kezében veszélyesek.
- Tartsa a berendezést jó műszaki állapotban. Minden egyes használat előtt ellenőrizze, hogy nincsenek rajta általános jellegű, vagy a mozgó alkatrészekkel kapcsolatos sérülések (alkatrészek, vagy egységek eltérése vagy egyéb körülmények, melyek kihathatnak a berendezés biztonságos működésére). Megsérülése esetén a berendezést a használata előtt javíttassa meg.
- Óvja a berendezést a gyermekektől.
- A berendezés javítását és karbantartását szakképzett személyekkel, kizárólag eredeti cserealkatrészek felhasználásával kell elvégeztetni. Ez biztosítja a biztonságos használatot.
- A berendezés tervezett operatív integritásának biztosítása érdekében nem szabad eltávolítani a gyárilag felszerelt védőlemezeket, vagy kicsavarozni a csavarokat.
- Tilos az eldobható elemek töltése!
- Tilos a sérült, vagy a nem működő elemek töltése.
- Nem szabad fagyott telepet tölteni.
- Óvja a berendezést a rossz környezeti hatásoktól, különösen a csapadéktól. Kizárólagosan jól szellőző helyiségben használja a berendezést.
- A töltőkábelek telepre csatlakoztatásakor és lecsatlakoztatásakor az akkumulátor töltőt a tápforrásról mindenkor le kell kapcsolni.
- Sosem helyezze a telepeket közvetlenül az akkumulátor töltő alá, vagy a töltőre. Az akkumulátor töltőt a teleptől a lehető legtávolabb kell elhelyezni. Az akkumulátor töltő szikrákat, vagy elektromos ívet hozhat létre.
- Sosem helyezze az akkumulátor töltőt a gépkocsi motorháztetője alá

3. A használat szabályai

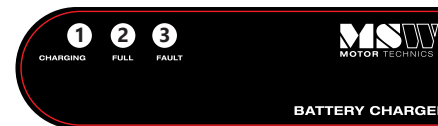
Az akkumulátor töltő telepek és akkumulátorok töltését szolgáló berendezés. Az S-CHARGER-SS1A modell fő rendeltetése a telepek rátöltése a karbantartás és megfelelő kondíció megőrzése céljából.

A nem rendeltetés szerinti használatból eredő bármilyen kárért a felhasználó a felelős.

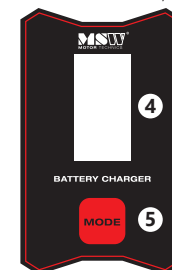
3.1 A berendezés leírása

A kezelőpanel leírása

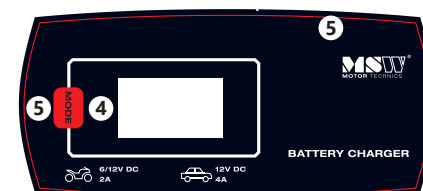
S-CHARGER-SS1A



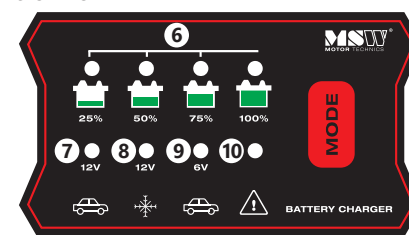
S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD



S-CHARGER-MI4A

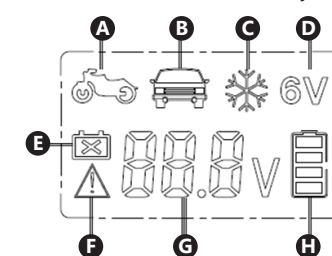


S-CHARGER-2ALCD



- Dióda : töltés
- Dióda : telep feltöltve
- Dióda : hiba
- Kijelző
- Üzem mód kapcsoló gomb
- A telep töltési állapotáról tájékoztató dióda
- Dióda : töltési üzemmód 12V/2A
- Dióda : téli üzemmód
- Dióda : töltési üzemmód 6V/2A
- Dióda : hiba

A S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-MI4A modellek kijelzője leírása



- Lassú töltés 12V
- Gyors töltés 12V
- Téli üzemmód
- Töltés 6V
- Sérült telep
- Rosszul csatlakoztatott vezetékek, vagy bekapcsolt a zárlat elleni védelem
- Elem feszültség érték
- Telep feltöltési kijelző (1 vonal - 25%)

3.2 A MUNKA ELŐKÉSZÍTÉSE/A BEREDEZÉS ÜZEMELTETÉSE

- Csatlakoztassa a piros kábel csatlakozó csipeszét a telep a plusz pólusára (+)
- Csatlakoztassa a fekete kábel csatlakozó csipeszét a telep a mínusz pólusára (-)
- Csatlakoztassa az akkumulátor töltőt a tápfeszültségre.
- Az akkumulátor töltő felismeri a csatlakoztatott telep típusát, feszültségét, valamint kapacitását és ezekhez igazítja üzemmódját.

S-CHARGER-SS1A

- Amennyiben minden megfelelően működik, felgyullad a töltést jelző dióda (1). A teljes feltöltés után felgyullad a dióda (3).
- A világító dióda (2) hibát jelez.

S-CHARGER-4ALCD, MSW-CBC-10ALCD, MSW-CBC-6ALCD, S-CHARGER-MI4A

- A 12V feszültségű telepek esetében a felhasználó három töltési mód: gyors, lassú, vagy téli üzemmód közül választhat. Az adott mód az üzemmód kapcsoló gomb (5) megnyomásával választható ki.
- A kijelző mutatja a telep aktuális paramétereit, mint a feszültség és feltöltési szint, valamint az aktuális üzemmód. Hiba jelentkezése esetén a kijelzőn megjelenik az (E) vagy (G) jel, a hiba okától függően.

S-CHARGER-2ALCD

- Az akkumulátor feszültségének felismerésekor felgyullad az egyik dióda: (7) vagy (9). A 12V feszültségű akkumulátor esetében a felhasználónak lehetősége van a téli üzemmód kiválasztására, melyet ajánlott az akkumulátorok töltéséhez használni -20÷ 5C környezeti hőmérséklet esetén. Az adott mód az üzemmód kapcsoló gomb (5) megnyomásával választható ki.
- A töltés alatt a diódák (6) villognak, míg a telep teljes feltöltésekor folyamatosan világítanak.
- A világító dióda (10) hiba keletkezését jelzi. A használatlalt kapcsolatos útmutató.

- Akábeleket csak és kizárólagosan az akkumulátor töltő kikapcsolt állapotában szabad csatlakoztatni, vagy lecsatlakoztatni!
- Amikor a telep megfelelően feltöltésre kerül, az akkumulátor töltőt ki kell kapcsolni, csak ezután lecsatlakoztatni a kábeleket a telepről a következő sorrendben: először a jármű karosszériájával azonos polaritású pólusról kell levenni (általában ez a mínusz pólus, bár léteznek pozitív pólusú járművek is)
- A telepek töltésének megkezdése előtt mindenkor ellenőrizni kell, hogy a kapacitása megfelel az adott akkumulátor töltő adattábláján levő adatoknak.
- A gondozást igénylő telepek töltésének megkezdése előtt mindenkor le kell venni a cellák kupakját és ellenőrizni kell az elektrolitok szintjét. A cellákban levő folyadéknak el kell lepnie a telep lemezeit. Túl kevés folyadék esetén járjon el a telep gyártójának útmutatója és utasításai szerint. Járjon el óvatosan, mert az elektrolit erősen maró hatású és a bőrrel érintkezve komoly sérüléseket okozhat.
- Tartsa a befogó csipeszeket tisztán. A szennyezett csipeszek megnehezíthetik, vagy megakadályozhatják a telep feltöltését. Emellett mindenkor ellenőrizze a telep állapotát, hogy a csipesz csatlakoztatásának helye tiszta legyen.
- Kerülje a befogó csipeszekkel való érintkezést, amikor az akkumulátor töltő csatlakoztatva van.
- Ne indítsa el a jármű motorját, amikor az akkumulátor a töltővel töltés alatt van. Ajánlott az akkumulátort a töltés idejére lecsatlakoztatni.
- A feltöltött telep további töltése a benne levő folyadék gázosodásához vezethet, amit jellegzetes „forrás” hang kísér. A töltést azonnal be kell fejezni, ellenkező esetben a telep megrongálódhat.
- A telepek töltési ideje a lemerültség fokától és a kapacitástól függ. A telepek töltési idejét kb. 80%-ban az alábbi képlet alapján ki lehet számítani:

$$\frac{\text{Töltési idő [h]}}{[\text{h}]} = \frac{\text{Akkumulátor-kapacitás [Ah]}}{\text{Töltőáram [A]}}$$

- A berendezés használata közben megjelenő hibák okai:
 - » rövidzárlat,
 - » sérült telep
 - » helytelenül csatlakoztatott töltőkábelek (felcserélt polarizáció)

4. Tisztítása és karbantartása

- A tisztítás elkezdése előtt a berendezést a tápforrástól le kell csatlakoztatni.
- A felület tisztításához kizárólagosan maró anyagot nem tartalmazó szereket szabad alkalmazni.
- A berendezést száraz és hűvös helyen tárolja, védve a párától és a közvetlen napsütéstől.
- Tilos a berendezést vízsugárral locsolni.

NAMEPLATE TRANSLATIONS

MSDY[®]

MOTOR TECHNIKS

expando.de

1

Product Name: Car Battery Charger

2

Model:

3

Power:

4

Voltage/Frequency: 230V~/50Hz

5

Rated Output:

6

Production Year:

7

Serial Number:

8

Importer: expando Polska sp. z o.o. sp. k.
ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

CE

IP65

i

⚡

9

Disconnect the supply before making or breaking the connections to the battery.

10

Warning: Explosive gases. Prevent flames and sparks.

11

Provide adequate ventilation during charging.

	1	2	3	4	5	6
DE	Produktname	Modell	Leistung	Spannung/Frequenz	Ausgangsspannung	Produktionsjahr
EN	Product Name	Model	Power	Voltage/Frequency	Rated Output	Production year
PL	Nazwa produktu	Model	Moc	Napięcie/ Częstotliwość	Znamionowe parametry wyjściowe	Rok produkcji
CZ	Název výrobku	Model	Jmenovitý výkon	Jmenovitá napájecí napětí/Frekvence	Jmenovitý výstupní parametry	Rok výroby
FR	Nom du produit	Modèle	Puissance	Tension/Fréquence	Tension de sortie	Année de production
IT	Nome del prodotto	Modello	Potenza	Tensione/Frequenza	Tensione in uscita	Anno di produzione
ES	Nombre del producto	Modelo	Potencia	Voltaje/Frecuencia	Tensión de salida	Año de producción
	7	8	9	10	11	
DE	Ordnungsnummer	Importeur	Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung vor dem Anschließen und Trennen der Batterie		Achtung: explosive Gase, Flammen und Funken fernhalten.	Sorgen Sie für ausreichende Belüftung während des Lasevorgangs
EN	Serial No.	Importer	Disconnect the supply before making or breaking the connections to the battery		Warning: Explosive gases. Prevent flames and sparks	Provide adequate ventilation during charging.
PL	Numer serii	Importer	Odłączyć zasilanie przed podłączeniem i odłączeniem baterii		Uwaga: Wybuchowe gazy. Chronić przed płomieniami i iskrami	Zapewnić odpowiednią wentylację podczas ładowania
CZ	Sériové číslo	Dovozce	Odpojte napájecí zdroj před připojením nebo odpojením baterii		Výstraha: Výbušné plyny. Chraňte před plameny a jiskrami	Během nabíjení zajistěte dostatečné větrání
FR	Numéro de serie	Importateur	Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique avant de connecter et de déconnecter la batterie		Attention: gaz explosifs. Prévenir les flammes et les étincelles	Assurer une ventilation adéquate pendant le processus laser
IT	Numero di serie	Importatore	Scollegare il dispositivo dall'alimentazione elettrica prima di collegare e scollegare la batteria.		Attenzione: gas esplosivi. Tenere lontane fiamme e scintille	Assicurare una ventilazione adeguata durante il processo di ricarica
ES	Número de serie	Importador	Desenchufe el aparato de la corriente eléctrica antes de conectar o desconectar la batería		Atención: gases explosivos. Llamas y chipas	Asegure una ventilación adecuada durante el proceso de carga

NOTES/NOTIZEN

NOTES/NOTIZEN

NOTES/NOTIZEN

NOTES/NOTIZEN

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.de