MSW®
MOTOR TECHNICS

BEDIENUNGSANLEITUNG

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

BATTERY CHARGER

S-CHARGER-45A.2
S-CHARGER-65A.2
S-CHARGER-50A.3
S-CHARGER-30A.4
S-CHARGER-20A.2
S-CHARGER-50A.2
S-CHARGER-45A
S-CHARGER-10A.2
S-CHARGER-50A
S-CHARGER-30A.3
S-CHARGER-10A
S-CHARGER-30A
S-CHARGER-20A
S-CHARGER-65A

EXPONDO.COM

INHALT | CONTENU | CONTENT | CONTENUTO | CONTENIDO |TREŚĆ | OBSAH

- Deutsch 3
- English 9
- Polski 15
- Česky 21
- Français 27
- Italiano 33
- Español 39
- Magyar 45
- Dansk 51
- Suomi 57

PRODUKTNAME	BATTERIE-LADEGERÄT
PRODUCT NAME	BATTERY CHARGER
NAZWA PRODUKTU	PROSTOWNIK
NÁZEV VÝROBKU	NABÍJEČKA NA BATERIE
NOM DU PRODUIT	CHARGEUR DE BATTERIE
NOME DEL PRODOTTO	CARICABATTERIE
NOMBRE DEL PRODUCTO	CARGADOR DE BATERÍA
TERMÉK NÉV	EGYENIRÁNYÍTÓ
PRODUKTNAVN	ENSRETTER
TUOTTEEN NIMI	AKKULATURI
MODELL PRODUCT MODEL MODEL PRODUKTU MODEL VÝROBKU MODÈLE MODELLO MODELO TÍPUS MODEL TUOTTEEN MALLI	S-CHARGER-45A.2 S-CHARGER-65A.2 S-CHARGER-50A.3 S-CHARGER-30A.4 S-CHARGER-20A.2 S-CHARGER-50A.2 S-CHARGER-45A S-CHARGER-10A.2 S-CHARGER-50A S-CHARGER-30A.3 S-CHARGER-10A S-CHARGER-30A S-CHARGER-20A S-CHARGER-65A
HERSTELLER MANUFACTURER PRODUCENT VÝROBCE FABRICANT PRODUTTORE FABRICANTE GYÁRTÓ PRODUCENT VALMISTAJA	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS MANUFACTURER ADDRESS ADRES PRODUCENTA ADRESA VÝROBCE ADRESSE DU FABRICANT INDIRIZZO DEL PRODUTTORE DIRECCIÓN DEL FABRICANTE GYÁRTÓ CÍME PRODUCENTENS ADDRESSE VALMISTAJAN OSOITE	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA POLAND, EU

Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig.

Das Gerät entspricht der CE-Erklärung.

Elektrische Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

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.

BEDIENUNGSANLEITUNG

SICHERHEITSHINWEISE

Allgemeine Sicherheitshinweise bei der Benutzung von Elektrogeräten: Um das Verletzungsrisiko durch Feuer oder Stromschlag gering zu halten, bitten wir Sie, einige grundlegende Sicherheitsanweisungen zu beachten, wenn Sie dieses Gerät verwenden. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und vergewissern Sie sich, dass keine Fragen offen bleiben. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung bitte sorgfältig in der Nähe des Produktes auf, um bei Fragen auch später noch einmal nachschlagen zu können. Verwenden Sie stets einen geerdeten Stromanschluss mit der richtigen Netzspannung (siehe Anleitung oder Produktschild). Sollten Sie bezüglich des Anschlusses Zweifel haben, lassen Sie ihn durch einen qualifizierten Fachmann überprüfen. Benutzen Sie niemals ein defektes Stromkabel! Öffnen Sie dieses Gerät nicht in feuchter oder nasser Umgebung, ebenso nicht mit nassen oder feuchten Händen. Außerdem sollten Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Betreiben Sie das Gerät nur an geschützten Orten, sodass niemand auf Kabel treten, über sie stürzen und/oder sie beschädigen kann. Sorgen Sie darüber hinaus für ausreichende Luftzirkulation, wodurch die Kühlung des Gerätes gewährleistet und Wärmestaus vermieden werden. Ziehen Sie vor der Reinigung dieses Gerätes den Netzstecker und benutzen Sie zur Reinigung ein feuchtes Tuch. Vermeiden Sie den Einsatz von Putzmitteln und achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eintritt, bzw. darin verbleibt. Das Innere dieses Gerätes enthält keine für den Benutzer wartungspflichtigen Teile. Überlassen Sie Wartung, Abgleich und Reparatur qualifiziertem Fachpersonal. Im Falle eines Fremdeingriffs verfällt die Garantie!

SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch! Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, um Schäden durch falschen Gebrauch zu vermeiden!
2. Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte dieses Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.
3. Verwenden Sie das Gerät nur für den vorgesehenen Zweck und nur in Innenräumen.
4. Im Falle von unsachgemäßem Gebrauch oder falscher Handhabung kann keine Haftung für eventuell auftretende Schäden übernommen werden.
5. Vor dem ersten Gebrauch prüfen Sie bitte, ob die Art des Stroms und die Netzspannung mit den Angaben auf dem Produktschild kompatibel sind.
6. 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.
7. STROMSCHLAGGEFAHR! Versuchen Sie niemals, das Gerät selbst zu reparieren. Lassen Sie stattdessen das Gerät im Störungsfall nur von qualifizierten Fachleuten reparieren.
8. Überprüfen Sie regelmäßig den Netzstecker und das Netzkabel. Sollte das Netzkabel beschädigt werden, muss es durch den Hersteller, den Kundendienst oder eine ähnliche Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
9. Verhindern Sie eine Beschädigung des Netzkabels durch Quetschen, Knicken oder Anschlagen an scharfen Kanten und halten Sie es von heißen Oberflächen und offenen Flammen fern.
10. ACHTUNG LEBENSGEFAHR! Tauchen und Halten Sie das Gerät während des Reinigens oder des Betriebes nie in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
11. Öffnen Sie unter keinen Umständen das Gehäuse.
12. Benutzen Sie dieses Gerät nicht, wenn es nicht korrekt funktioniert.
13. Laden Sie keine Einwegbatterien auf!
14. Laden Sie niemals beschädigte oder defekte Batterien auf!
15. Laden Sie niemals eingefrorene Batterien auf!
16. Schützen Sie das Gerät vor widrigen Witterungsbedingungen, insbesondere vor Niederschlägen. Verwenden Sie das Gerät nur in gut gelüfteten Räumen.
17. Lassen Sie das, an die Stromversorgung angeschlossene, Gerät nicht unbenutzt!
18. Beim Laden setzt die Batterie Gase frei, die explosionsgefährlich sein können. Vermeiden Sie den Kontakt mit Funken und Feuer.
19. Verwenden sie das Gerät nicht in explosionsfähiger Umgebung.
20. Schalten Sie das Ladegerät immer aus, wenn Sie Ladekabel an die Batterie anschließen oder von der Batterie trennen.
21. 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.
22. Stellen Sie das Batterie-Ladegerät nicht unter die Motorhaube des Fahrzeugs.
23. Die Modelle auf Rollen in vertikaler Lage aufbewahren.
24. **HINWEIS: Vergewissern Sie sich immer, dass die Fahrzeug – und Batteriehersteller den Motor unter Verwendung der Anlauffunktion des Ladegeräts starten lassen!**

TECHNISCHE DETAILS

Produktname	Batterie-Ladegerät			
Modell	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Nennspannung [V~]/Frequenz [Hz]	230/50			

Schutzklasse	IP20			
Ausgangsspannung [V]	12/24			
Betriebsfunktionen	Laden, Inbetriebnahme			Laden
Max. Wert des Ladestroms [A]	70	100	20/30	15/20
Max. Leistungsaufnahme [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Max. aktueller Wert, wenn die Anlauffunktion verwendet wird [A]	320	480	130	----
Max. Leistungsaufnahme bei Verwendung der Anlauf-Funktion [kW]	8	12	2,2	----
Empfohlene Batteriekapazität	50-300 (12V) 80-500 (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Batterietyp	Blei-Säure-Batterien			
Gewicht [kg]	13	24	8,8	6
Produktname	Batterie-Ladegerät			
Modell	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A	
Nennspannung [V~]/Frequenz [Hz]	230/50			
Schutzklasse	IP20			
Ausgangsspannung [V]	12/24	6/12/24	12/24	
Betriebsfunktionen	Laden		Laden, Inbetriebnahme	
Max. Wert des Ladestroms [A]	8/12	30	70	
Max. Leistungsaufnahme [kW]	0,5	0,75	1,4	
Max. aktueller Wert, wenn die Anlauffunktion verwendet wird [A]	----	---	320	

Max. Leistungsaufnahme bei Verwendung der Anlauf-Funktion [kW]	----	---	8
Empfohlene Batteriekapazität	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	20-150 Ah (6V) 20-250 Ah (12V) 30-300Ah (24V)	50-300 (12V) 80-500 (24V)
Batterietyp	Blei-Säure-Batterien		
Gewicht [kg]	4,5	0,7	16
Produktname	Batterie-Ladegerät		
Modell	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3
Nennspannung [V~]/ Frequenz [Hz]	230/50		
Schutzklasse	IP20		
Ausgangs-span-nung [V]	6/12	12/24	12/24
Betriebsfunk-tio-nen	Laden	Laden, Inbetrieb-nahme	Laden
Max. Wert des Ladestroms [A]	5/8	20/30	15/20
Max. Leistungsaufnahme [kW]	0,4	1,7	0,65
Max. aktueller Wert, wenn die Anlauf-funktion verwendet wird [A]	---	130	---
Max. Leistungsaufnahme bei Verwendung der Anlauf-Funktion [kW]	---	2,2	---
Empfohlene Batteriekapazität	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Batterietyp	Blei-Säure-Batterien		
Gewicht [kg]	4,3	8,5	6

Produktname	Batterie-Ladegerät			
Modell	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Charger-65A
Nennspannung [V~]/Frequenz [Hz]	230/50			
Schutzklasse	IP20			
Ausgangsspannung [V]	6/12	6/12/24	12/24	
Betriebsfunktionen	Laden			Laden, Inbetriebnahme
Max. Wert des Ladestroms [A]	5/8	15/20	8/12	100
Max. Leistungsaufnahme [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Max. aktueller Wert, wenn die Anlauffunktion verwendet wird [A]	---	---	---	480
Max. Leistungsaufnahme bei Verwendung der Anlauf-Funktion [W]	---	---	---	12
Empfohlene Batteriekapazität	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100Ah (6V) 20-150 Ah (12V) 20-250 Ah(24V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)
Batterietyp	Blei-Säure-Batterien			
Gewicht[kg]	4	0,8	4	22

ANWENDUNGSGEBIET

Das Ladegerät ist ein Gerät zum Laden von Bleibatterien und – akkumulatoren. Ausgewählte Modelle haben die Funktion der Motoranlaufunterstützung bei entladener Batterie oder niedriger Umgebungstemperatur.

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

VOR DER ERSTEN BENUTZUNG

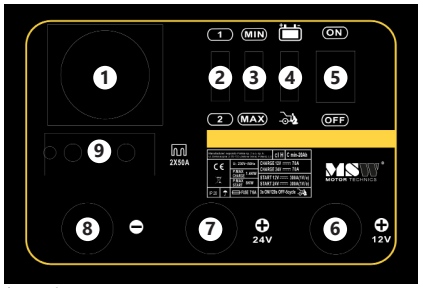
Prüfen Sie bei Erhalt der Ware die Verpackung auf Mängel und öffnen Sie diese, falls keine vorhanden sind. Falls die Verpackung Beschädigungen aufweist, setzen Sie sich innerhalb von 3 Tagen mit der Transportgesellschaft und Ihrem Vertriebspartner in Verbindung. Dokumentieren Sie die Beschädigungen so gut wie möglich. Stellen Sie das Paket mit Inhalt nicht über Kopf auf! Sollten Sie das Paket weiter transportieren, halten Sie es aufrecht und stabil.

ENTSORGUNG DER VERPACKUNG

Es wird darum gebeten, das Verpackungsmaterial (Pappe, Plastikbänder und Styropor) zu behalten, um das Gerät im Servicefall bestmöglich geschützt zurücksenden zu können!

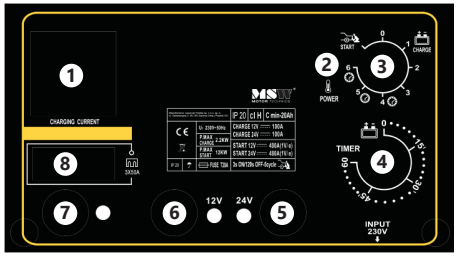
WIE FUNKTIONIERT DAS GERÄT? – DAS GRUNDPRINZIP

Modell S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



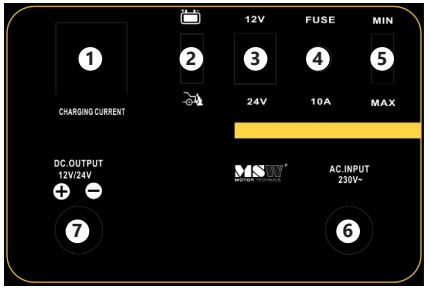
1. Amperemeter
2. Wahlschalter des Ladebetriebs
3. Ladestrom-Wahlschalter
4. Betriebsartenwahlschalter
5. Ein/Aus-Schalter
6. Pluspol Ausgangsspannung 12V
7. Pluspol Ausgangsspannung 24V
8. Minuspol
9. Sicherung

Modell S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



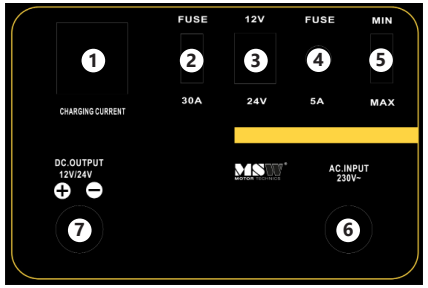
1. Amperemeter
2. LED
3. Betriebsartenwahlknopf
4. Schaltuhr
5. Pluspol Ausgangsspannung 24V
6. Pluspol Ausgangsspannung 12V
7. Minuspol
8. Sicherung

Modell S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A



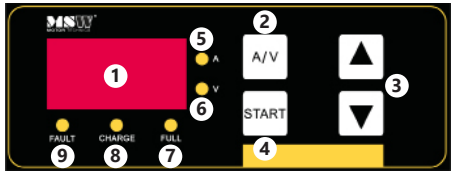
1. Amperemeter
2. Betriebsartenwahlschalter
3. Ausgangsspannungswahlschalter
4. Sicherung
5. Ladestrom-Wahlschalter
6. Spannungsversorgung für das Batterie-Ladegerät
7. DC-Ausgang

Modell S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/
S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/
S-CHARGER-10A/S-CHARGER-20A



1. Amperemeter
2. Sicherung
3. Ausgangsspannungswahlschalter
4. Sicherung
5. Ladestrom-Wahlschalter
6. Spannungsversorgung für das Batterie-Ladegerät
7. DC-Ausgang

Modell S-CHARGER-50A.2/S-CHARGER-30A



1. Display
2. Auswahltaste A/V (Strom/Ausgangsspannung)
3. Tasten zur Einstellung der Ladestromwerte
4. Schalter
5. LED: Akku geladen
6. LED: Laden
7. LED: Fehler

Alle Modelle sind mit Überlast – und Kurzschlussschutz ausgestattet.
Modelle S-CHARGER-45A.2; S-CHARGER-65A.2;
S-CHARGER-50A.3; S-CHARGER-30A.4;
S-CHARGER-20A.2; S-CHARGER-45A; S-CHARGER-10A.2;
S-Charger-65A sind mit einer Kabeltasche ausgestattet.

BEDIENUNG
Modell S-CHARGER-45A.2 / S-CHARGER-45A

1. Befestigen Sie das Ende des Kabels am Batterie-Ladegerät mit der Ringbolzenhülse (entsprechend bevorzugter Ausgangsspannung verbinden Sie das Kabel mit dem 12 – oder 24-V-Ausgang), die rote Klemme am gegenüberliegenden Ende des Kabels mit dem Pluspol (+) der Batterie.
2. Schließen Sie das Kabel mit schwarzer Klemmleiste an den Minuspol (-) der Batterie an.
3. Wählen Sie mit dem Schalter die bevorzugte Lademethode "1" – Langsamladung oder "2" – Schnellladung und den Wert des Ladestroms: "MIN" – niedriger Ladestrom oder "MAX" – hoher Ladestrom.
4. Stellen Sie mit der Taste die gewählte Betriebsart ein, z. B.Anlauf (siehe folgende Zeichnung):

Oder der in der Zeichnung angegebene Lademodus:

Befolgen Sie die folgenden Anweisungen, wenn Sie den Anlaufmodus verwenden:

- Es wird empfohlen, die Batterie für ca. 10-15 Minuten vorzuladen Dies erleichtert die Inbetriebnahme.
- Schalten Sie alle Zusatzfunktionen im Fahrzeug aus, z. B. Licht, Scheibenwischer, Displays, Verglasungsheizung, etc.
- Die Inbetriebnahme sollte in einem Zyklus erfolgen: 3s Betrieb/120s Stillstand. Man kann maximal 5 Anlaufversuche durchführen. Eine Überschreitung dieser Werte kann zur Beschädigung der Sicherungen im Ladegerät führen.

5. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an. Schalten Sie den ON/OFF – Schalter auf "ON".
6. Der aktuelle Wert des Ausgangsstroms wird auf dem Amperemeter angezeigt.
7. 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).

Model S-CHARGER-65A.2/S-Charger-65A

1. Befestigen Sie das Ende des Kabels am Batterie-Ladegerät mit der Ringbolzenhülse (entsprechend bevorzugter Ausgangsspannung verbinden Sie das Kabel mit dem 12 – oder 24-V-Ausgang), die rote Klemme am gegenüberliegenden Ende des Kabels mit dem Pluspol (+) der Batterie.
2. Schließen Sie das Kabel mit der schwarzen Klemmleiste an den Minuspol (-) der Batterie an.
3. Stellen Sie den Drehschalter auf die gewählte Betriebsart ein, z. B. Anlauf (siehe folgende Zeichnung):

Oder der in der Zeichnung angegebene Lademodus:

Im Ladebetrieb kann der Benutzer die Positionen zwischen 0 und 6 wählen, die unterschiedliche Werte des Ladestroms präsentieren. Die Ladestromwerte sind in der folgenden Tabelle angegeben. In der Stellung "0" arbeitet das Batterie-Ladegerät nicht. In den Positionen "4", "5" und "6" startet das Ladegerät den Ladevorgang erst nach Einstellung der Schaltuhrzeit.

Parameter	Ladestromwert (für U=12V) [A]	Ladestromwert (für U =24V) [A]
„0"	0	
„1"	25	40
„2"	32	50
„3"	40	60
„4"	44	65
„5"	50	70
„6"	60	80

Befolgen Sie die folgenden Anweisungen, wenn Sie den Anlaufmodus verwenden:

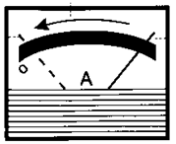
- Es wird empfohlen, die Batterie für ca. 10-15 Minuten vorzuladen. Dies erleichtert die Inbetriebnahme.
- Schalten Sie alle Zusatzfunktionen im Fahrzeug aus, z. B. Licht, Scheibenwischer, Displays, Verglasungsheizung, etc.
- Die Inbetriebnahme sollte in einem Zyklus erfolgen: 3s Betrieb/120s Stillstand. Man kann maximal 5 Anlaufversuche durchführen. Eine Überschreitung dieser Werte kann zur Beschädigung der Sicherungen im Ladegerät führen.

4. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an. POWER-LED leuchtet auf.
5. Der aktuelle Wert des Ausgangsstroms wird auf dem Amperemeter angezeigt.
6. Die Schaltuhr wirkt nur für die Ladebetriebe von 4 bis 6. Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird der Ladevorgang unterbrochen und es ertönt ein Piepton. Bei anderen Einstellungen ist die Funktion nicht wirksam (schaltet das Gerät nicht aus).
7. 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).

Modell S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/
S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/
S-CHARGER-10A/S-CHARGER-20A/S-CHARGER-50A.3/
S-CHARGER-50A

1. Schließen Sie das Kabel mit der roten Klemmleiste an den Pluspol (+) der Batterie an.
2. Schließen Sie das Kabel mit der schwarzen Klemmleiste an den Minuspol (-) der Batterie an.
3. Wählen Sie mit dem Schalter den gewünschten Ausgangsspannungswert (6/12V oder 12/24V). Wählen Sie mit dem Schalter den bevorzugten Wert des Ladestroms: "MIN" – niedriger Ladestrom oder "MAX" – hoher Ladestrom.
4. Bei den Modellen S-CHARGER-50A. 3 und S-CHARGER-50A zusätzlich den Schalter in die, in der Zeichnung angegebene Position der Ladefunktion schalten:

5. Schließen Sie das Ladegerät an das Stromnetz an.
6. Der Wert des Ladestroms wird auf dem analogen Amperemeter angezeigt, mit der Zeit wird dieser Wert reduziert und die Batterieladerate erhöht.



7. 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).

Die Modelle S-CHARGER-50A. 3 und S-CHARGER-50A sind zusätzlich zur Batterieladefunktion mit einer Anlauffunktion für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren ausgestattet.
Um den Anlaufbetrieb zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schließen Sie die Kabel gemäß den obigen Richtlinien (Absätze 1 und 2) an.
2. Es wird empfohlen, die Batterie für ca. 10-15 Minuten vorzuladen. Dies erleichtert die Inbetriebnahme.
3. Schalten Sie alle Zusatzfunktionen im Fahrzeug aus, z. B. Licht, Scheibenwischer, Displays, Verglasungsheizung, etc.
4. Stellen Sie den Schalter in die Anlaufposition, die am Ladegerät durch folgende Zeichnung gekennzeichnet ist:

5. Die Inbetriebnahme sollte in einem Zyklus erfolgen: 3s Betrieb/120s Stillstand. Man kann maximal 5 Anlaufversuche durchführen. Eine Überschreitung dieser Werte kann zur Beschädigung der Sicherungen im Ladegerät führen.

Modell S-CHARGER-50A.2/S-Charger-30A

1. Schließen Sie das Kabel mit der roten Klemmleiste an den Pluspol (+) der Batterie an.
2. Schließen Sie das Kabel mit der schwarzen Klemmleiste an den Minuspol (-) der Batterie an.
3. Schließen Sie das Ladegerät an das Stromnetz an.
4. Drücken Sie die Taste (2), um die Anzeige von Ampere-Werten auszuwählen (LED "A" (5) leuchtet auf).
5. Drücken Sie die Taste (3), um den gewünschten Stromwert einzustellen.
6. Der Spannungswert wird automatisch eingestellt, wenn die Batterie zum Laden angeschlossen wird, und das Ladegerät ihre Spannung erkennt.
7. Drücken Sie die Taste (4)"START". CHARGE "LED (8) leuchtet auf.
8. Um die Ladespannung zu überprüfen, drücken Sie die Taste (2), die "V"-LED (6) leuchtet auf und die Spannung am Ausgang des Ladegeräts wird auf dem Display angezeigt.
9. Wenn die Batterie geladen ist, leuchtet die LED "FULL" (7) am Ladegerät auf.

10. Tritt während des Ladevorgangs ein Fehler auf, leuchtet die LED "FAULT" (9) am Ladegerät auf (z. B. schlecht angeschlossene Kabel, defekte Batterie, etc.).
11. 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).

ANWENDUNGSHINWEISE

- Schließen Sie die Kabel an und ziehen Sie sie nur bei ausgeschaltetem Ladegerät ab!
- 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.
- Die Batterien können in Reihe oder parallel geschaltet werden. Es ist zu beachten, dass bei der Reihen-Schaltung die Ausgangsspannung zwischen den zu ladenden Batterien aufgeteilt wird und der Stromwert konstant ist (z. B.: Summe der Spannungen an den Batteriepolen ist gleich der Ausgangsspannung des Ladegerätes). Bei einer Parallelschaltung ist die Spannung konstant und der Strom wird zwischen den wiederaufgeladenen Batterien aufgeteilt. Berücksichtigen Sie diese Informationen bei der Einstellung der Spannungs – und Stromwerte.
- Starten Sie nicht den Motor des Fahrzeugs, während Sie die Batterie mit dem Ladegerät aufladen. Dies ist nur bei eingeschalteter Anlauf-Option (ausgewählte Modelle) möglich.
- 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.
- Stellen Sie das Batterie-Ladegerät auf eine stabile Fläche.
- Die Ladezeit ist abhängig vom Grad der Batterieentladung und der Batteriekapazität. Überprüfen Sie den Zustand der Batterie gemäß den Anweisungen des Herstellers.
- Bei Beschädigung von Sicherungen, deren Lage im Abschnitt WIE FUNKTIONIERT DAS GERÄT – GRUNDSÄTZE " beschrieben ist, ersetzen Sie sie durch neue Sicherungen. Ziehen Sie dazu die defekte Sicherung heraus und setzen Sie eine neue Sicherung des gleichen Typs und der gleichen Parameter ein.

TRANSPORT UND LAGERUNG

Beim Transport sollte die Maschine vor Schütteln und Stürzen, sowie vor dem Hinstellen auf das obere Teil geschützt werden. Lagern Sie es in einer gut durchlüfteten Umgebung mit trockener Luft und ohne korrosive Gase.

REINIGUNG UND WARTUNG

- Ziehen Sie vor jeder Reinigung und nach jedem Gebrauch den Netzstecker und lassen Sie das Gerät vollständig abkühlen.
- 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

REGELMÄSSIGE PRÜFUNG DES GERÄTES

Prüfen Sie regelmäßig, ob Elemente des Gerätes eventuelle Beschädigungen aufweisen. Sollte dies der Fall sein, darf das Gerät nicht mehr benutzt werden. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Verkäufer, um das Gerät reparieren zu lassen.

Was tun im Problemfall?

Kontaktieren Sie den Verkäufer und bereiten Sie folgende Angaben vor:

- Rechnungs – und Seriennummer (letztere finden Sie auf dem Produktschild)
- Ggf. ein Foto des defekten Teils
- Ihr Servicemitarbeiter kann besser eingrenzen worin das Problem besteht, wenn Sie es so präzise wie möglich beschreiben. Je detaillierter Ihre Angaben sind, umso schneller kann Ihnen geholfen werden!

ACHTUNG: Öffnen Sie niemals das Gerät ohne Rücksprache mit dem Kundenservice. Dies kann Ihren Garantieanspruch beeinträchtigen!

The operation manual must be reviewed.

This machine conforms to CE declarations.

Never dispose of electrical equipment together with household waste.

⚠ **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.

USER MANUAL

SAFETY INSTRUCTIONS

General safety information for the use of electrical devices: To avoid injury from fire or electric shock, please ensure compliance with safety instructions when using this device. Please read the instructions carefully and make sure that you have understood them well. Keep the manual near the equipment to be able to read it at any time. Always use current sources connected to the ground and providing the necessary voltage (indicated on the label on the device). If you have any doubt, let an electrician check that your outlet is properly grounded. Never use a damaged power cable. Do not open the unit in damp or wet environment, or if your hands or body are damp or wet. Protect the unit from solar radiation. Use the device in a protected location to avoid damaging the equipment or endangering others. Make sure the device is able to cool and avoid placing it too close to other devices that produce heat. Before cleaning, disconnect it from the power source. Use a soft damp cloth for cleaning. Avoid using detergents and make sure that no liquid enters the unit. No internal element of this device needs to be maintained by the user. Opening the device without our approval leads to a loss of warranty!

SAFETY GUIDELINES

1. Please read and understand these instructions carefully before operating the device! Please observe the safety guidelines carefully in order to prevent damages through improper use!
2. Please keep this manual available for future reference. If this device is passed on to third parties, the manual must be passed on with it.
3. Only use this device indoors and for its intended use.
4. We do not offer any warranty for damages resulting from improper use or incorrect operation.
5. Before the first use, please check whether the main voltage type and current comply with the indicated data on the type plate.
6. 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.
7. ELECTRIC SHOCK HAZARD! Do not attempt to repair the unit yourself. In case of device failures, repairs must be done by qualified experts.
8. Please check main plug and power cable regularly. If the power cable for this device is damaged, it has to be replaced by the manufacturer or its customer service or another qualified person in order to prevent hazards.
9. Prevent damages to the power cable by avoiding squeezing or bending it or rubbing it on sharp edges. Also keep the power cable away from hot surfaces and open flames.
10. ATTENTION! DANGER TO LIFE! While cleaning, never immerse the device in water or other liquids.
11. Under no circumstances should the housing be opened.
12. It is forbidden to use the device if damaged or defective.
13. Do not charge disposable batteries!
14. Do not charge faulty or damaged batteries.
15. Do not charge a frozen battery.
16. Protect the device against the elements, especially rainfall. Use the device in well ventilated premises only.
17. Never leave the device connected to a power supply when not in use.
18. When charging batteries emit gasses which might be explosive. Avoid contact with sparks and fire.
19. Do not use the device in potentially explosive areas.
20. Make sure the battery charger is disconnected from a power source when connecting leads to a battery.
21. 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.
22. Never place the battery charger under the bonnet.
23. Models with wheels should be stored upright.
24. **ATTENTION: always make sure the car and battery manufacturers permit the use of a battery charger jump start function to start the engine!**

TECHNICAL DATA

Product name	Battery Charger			
Model	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Rated voltage [V~]/ Frequency [Hz]	230/50			
Protection class	IP20			
Output voltage [V]	12/24			
Operating modes	Charge, jump start			Charge
Max. charge current [A]	70	100	20/30	15/20
Max. power consumption [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Max. jump start function current output [A]	320	480	130	----

Max. jump start function power con-sumption [kW]	8	12	2,2	----
Recommend-ed battery capacity	50-300 (12V) 80-500 (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Battery type	lead-acid battery			
Weight [kg]	13	24	8,8	6

Product name	Battery Charger		
Model	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A
Rated voltage [V~]/Frequency [Hz]	230/50		
Protection class	IP20		
Output voltage [V]	12/24	6/12/24	12/24
Operating modes	Charge		Charge, jump start
Max. charge current [A]	8/12	30	70
Max. power consumption	0,5	0,75	1,4
Max. jump start function current output [A]	----	---	320
Max. jump start function power consumption [kW]	----	---	8
Recommended battery capacity	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	20-150 Ah (6V) 20-250 Ah (12V) 30-300Ah (24V)	50-300 (12V) 80-500 (24V)
Battery type	lead-acid battery		
Weight [kg]	4,5	0,7	16

Product name	Battery Charger		
Model	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3
Rated voltage [V~]/ Frequency [Hz]	230/50		
Protection class	IP20		
Output voltage [V]	6/12	12/24	12/24
Operating modes	Charge	Charge, jump start	Charge
Max. charge current [A]	5/8	20/30	15/20
Max. power consumption [kW]	0,4	1,7	0,65
Max. jump start function current output [A]	---	130	---
Max. jump start function power con-sumption [W]	---	2,2	---
Recommend-ed battery capacity	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Battery type	lead-acid battery		
Weight [kg]	4,3	8,5	6

Product name	Battery Charger			
Model	S-Char-ger-10A	S-Char-ger-30A	S-Char-ger-20A	S-Charger-65A
Rated voltage [V~]/ Frequency [Hz]	230/50			
Protection class	IP20			
Output voltage [V]	6/12	6/12/24	12/24	
Operating modes	Charge			Charge, jump start
Max. charge current [A]	5/8	15/20	8/12	100
Max. power consumption [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2

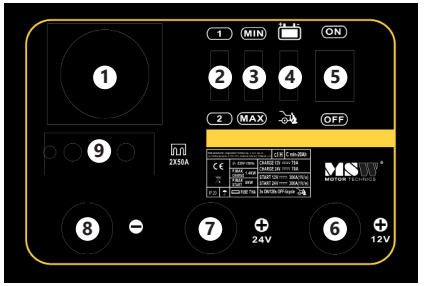
Max. jump start function current output [A]	---	---	---	480
Max. jump start function power consumption [W]	---	---	---	12
Recommend-ed battery capacity	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100Ah (6V) 20-150 Ah(12V) 20-250 Ah(24V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400(12V) 100-800(24V)
Battery type	lead-acid battery			
Weight [kg]	4	0,8	4	22

SCOPE OF APPLICATION
The battery charger is a device designed to charge lead-acid batteries and car batteries. Some models include an engine jump start function, used when the battery is flat or during low temperatures.
The user is liable for any damage resulting from non-intended use of the device!

BERORE THE FIRST USE
Upon receipt of the goods, check the packaging for integrity and open it. If the packaging is damaged, please contact your transport company and distributor within 3 days, and document the damages as detailed as possible. Do not turn the package upside down! When transporting the package, please ensure that it is kept horizontal and stable.

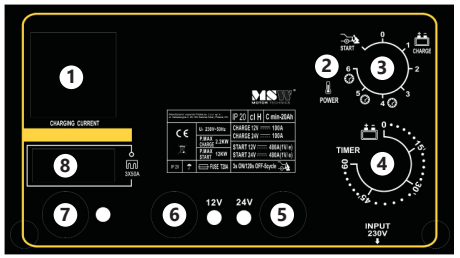
DISPOSING OF PACKAGING
Please keep all packaging materials (cardboard, plastic tapes and Styrofoam), so that in case of a problem, the device can be sent back to the service centre in accurate condition!

DEVICE OPERATION – BASIC PRINCIPLES
Model S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



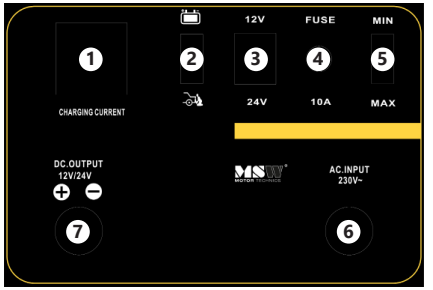
1. Ammeter
2. Charge mode selector
3. Charge current selector
4. Operating mode selector
5. On/Off switch
6. Positive pole, output voltage: 12V
7. Positive pole, output voltage: 24V
8. Negative pole
9. Fuse

Model S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



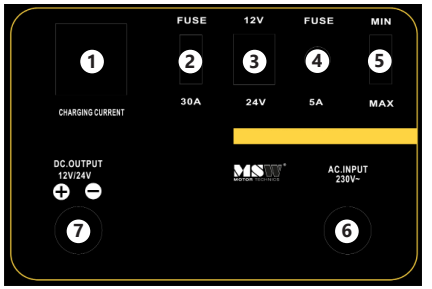
1. Ammeter
2. Diode
3. Operating mode selector knob
4. Timer
5. Positive pole, output voltage:24V
6. Positive pole, output voltage: 12V
7. Negative pole
8. Fuse

Model S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A



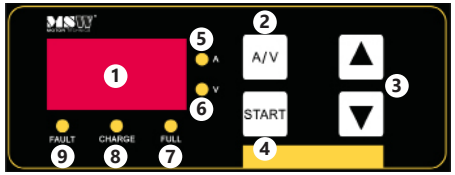
1. Ammeter
2. Operating mode selector switch
3. Switch for selecting the output voltage
4. Fuse
5. Charge mode selector
6. Battery charger power supply
7. DC output

Model S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/
S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/
S-CHARGER-10A/S-CHARGER-20A



1. Ammeter
2. Fuse
3. Output voltage selector
4. Fuse
5. Charge current selector
6. Battery charger power supply
7. DC output

Model S-CHARGER-50A.2 /S-CHARGER-30A



1. Display
2. A/V selector switch (output current / voltage)
3. Charge current adjustment button
4. On/Off switch
5. Diode: battery charged
6. Diode: charging
7. Diode: fault

All models are equipped with overload and short-circuit protection.
Modele S-CHARGER-45A.2; S-CHARGER-65A.2; S-CHARGER-50A.3; S-CHARGER-30A.4 ;S-CHARGER-20A.2; S-CHARGER-45A; S-CHARGER-10A.2; S-Charger-65A models feature a slot for leads.

OPERATION
Model S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A

1. Connect lead which ends with an eyelet to the battery charger (connect the lead to the 12 or 24V output according to your required output voltage), then connect the red clamp on the other end of the cable to the positive (+) battery terminal.
2. Connect the lead with the black clamp to the negative (-) battery terminal.
3. Use selector switch to choose the required battery charging mode "1" – slow charge or "2" – quick charge and then the charge current: "MIN" – low charge current or "MAX" – high charge current.
4. Use button to set the required operating mode: i.e. jump start marked with the following diagram:

Or charge mode marked with the following diagram:

If using the jump start function, observe the following guidelines:

- An initial 10-15 minute charging of the battery is recommended. This will make the jump start easier.
- Switch off all unnecessary function in the vehicle, such as lights, windscreen wipers, displays, windscreen heating, etc.
- Jump starts should be performed subject to the following cycle: 3s operation / 120s pause A maximum of 5 jump start cycles may be performed. Exceeding these values may cause fuses in the battery charger to blow.

5. Connect the device to a power source. Set the ON/OFF switch to "ON".
6. The ammeter will show the current measured at the battery charger's output.
7. 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).

Model S-CHARGER-65A.2 / S-Charger-65A

1. Connect lead which ends with an eyelet to the battery charger (connect the lead to the 12 or 24V output according to your required output voltage), then connect the red clamp on the other end of the cable to the positive (+) battery terminal.
2. Connect the lead with the black clamp to the negative (-) battery terminal.
3. Use knob to set the required operating mode: i.e. jump start marked with the following diagram:

Or charge mode marked with the following diagram:

Settings from 0 to 6 are available in the charge mode which represent different charge current values. For charge current information see table below. The battery charger does not charge in the "0" position. In positions "4", "5" and "6" the battery charger will only start charging once time is set on the timer.

Parameter	Charge current (for U=12V) [A]	Charge current (for U=24V) [A]
„0"	0	
„1"	25	40
„2"	32	50
„3"	40	60
„4"	44	65
„5"	50	70
„6"	60	80

If using the jump start function, observe the following guidelines:

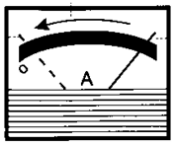
- An initial 10-15 minute charging of the battery is recommended. This will make the jump start easier.
- Switch off all unnecessary function in the vehicle, such as lights, windscreen wipers, displays, windscreen heating, etc.
- Jump starts should be performed subject to the following cycle: 3s operation / 120s pause A maximum of 5 jump start cycles may be performed. Exceeding these values may cause fuses in the battery charger to blow.

4. Connect the device to a power source. The "POWER" diode will come on.
5. The ammeter will show the current measured at the battery charger's output.
6. The timer only works when the charging mode is set to 4, 5 or 6. Once the set time has elapsed, battery charging will cease, and a sound signal will be emitted. It does not work with any other settings (it will not switch the device off).
7. 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).

Model S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/ S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/S-CHARGER-10A/ S-CHARGER-20A/S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A

1. Connect the lead with the red clamp to the negative (+) battery terminal.
2. Connect the lead with the black clamp to the negative (-) battery terminal.
3. Use selector switch to set the required output voltage (6/12V or 12/24 V). Use selector switch to select required charge current: "MIN" – low charge current or "MAX" – high charge current.
4. Additionally, for S-CHARGER-50A.3 and S-CHARGER-50A models set the switch to the charging position marked with the following diagram:

5. Connect the battery charger to a power source.
6. The analogue ammeter will show the charge current which will decrease with time and as the battery charge increases.



7. 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).

Apart from battery charging functions, the S-CHARGER-50A.3 and S-CHARGER-50A models also feature an internal combustion engine jump start function.
To activate the jump start function follow these steps:

1. Connect leads according to the guidelines above (points 1 and 2)
2. An initial 10-15 minute charging of the battery is recommended. This will make the jump start easier.
3. Switch off all unnecessary function in the vehicle, such as lights, windscreen wipers, displays, windscreen heating, etc.
4. Set the selector switch to the jump start function marked with the following diagram:

5. Jump starts should be performed subject to the following cycle: 3s operation / 120s pause A maximum of 5 jump start cycles may be performed. Exceeding these values may cause fuses in the battery charger to blow..

Model S-CHARGER-50A.2/S-Charger-30A

1. Connect the lead with the red clamp to the negative (+) battery terminal.
2. Connect the lead with the black clamp to the negative (-) battery terminal.
3. Connect the battery charger to a power source.
4. Use button (2) to select Ampere display (the "A" (5) diode will come on).
5. Use buttons (3) to set the current.
6. The voltage will self-adjust once the battery is connected, the battery charger will detect the battery voltage.
7. Press the "START" button (4). The "CHARGE" diode (8) will come on.
8. To check the charge voltage press button (2) and the "V" diode (6) will come on and the display will show the battery charger output voltage.
9. Once the battery is charged, the "FULL" diode (7) on the battery charger will come on.
10. If a fault occurs during charging the "FAULT" diode (9) will come on (reasons for this may include: incorrectly connected leads, damaged battery, etc.).
11. 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).

USE GUIDELINES

- Connect and disconnect leads with the battery charger switched off!
- 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 the 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.
- Batteries in a serial or parallel connection may be used with the device. Remember that under a serial connection the output current is divided amongst the charged batteries and the voltage remains contact (i.e. the sum of the currents on battery clamps is equal to the battery charger output current).

Whereas under a parallel connection the current remains constant and the voltage is split amongst the charged batteries. Take the above into account when setting the voltage and current.
- Do not start the car engine when the battery is charging. That is only permitted with the jump start option selected (only some models).
- Further charging of the battery may cause the battery liquid to emit gas, which is indicated by a characteristics "boiling" sound. Cease charging immediately to avoid damaging the battery.
- Place the battery charger on a stable surface.
- The battery charging time depends on how depleted it is and its capacity. Follow manufacturer's guidelines to verify the state of the battery.
- If fuses are damaged (for fuse location see "DEVICE OPERATION – BASIC PRINCIPLES") replace them. Do to that, remove the faulty fuse and replace with a new one, of the same type and parameters.

TRANSPORTATION AND STORAGE

Shaking, crashing and turning upside down of the device should be prevented when transporting it. Store it in a properly ventilated location with dry air and without any corrosive gas.

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

REGULAR CONTROL OF THE DEVICE

Check regularly if the device is damaged. In case of damage, please stop using it immediately and contact customer service for solving the problem

What to do in case of a problem?

Please contact customer service and prepare the following information:
- Invoice number and serial number (the latter is to be found on the technical plate on the device).
- If necessary, take a picture of the damaged, broken or defective part.
- It will be easier for your customer service assistant to determine the source of the problem if you give a detailed and precise description of the problem. The more detailed your information, the better customer service will be able to solve your problem rapidly and efficiently!

CAUTION: Never open the device without the authorization of your customer service. This can lead to a loss of warranty!

Należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

Urządzenie jest zgodne z deklaracją CE.

Nie wolno wyrzucać urządzeń elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego.

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

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

INSTRUKCJA OBSŁUGI

ZALECENIA ODNOŚNIE BEZPIECZEŃSTWA

Ogólne zalecenia odnośnie bezpieczeństwa podczas użytkowania urządzeń elektrycznych:

W celu zminimalizowania ryzyka obrażeń na skutek działania ognia lub porażenia prądem prosimy Państwa o stałe przestrzeganie kilku podstawowych zasad bezpieczeństwa podczas użytkowania urządzenia. Prosimy o staranne przeczytanie niniejszej instrukcji użytkowania i upewnienie się, że znaleźli Państwo odpowiedzi na wszystkie pytania dotyczące tego urządzenia. Prosimy o staranne przechowywanie niniejszej instrukcji użytkowania w pobliżu produktu, aby w razie pojawienia się pytań można było do niej jeszcze raz powrócić również w późniejszym czasie. Prosimy zawsze stosować uziemione przyłącze prądu z prawidłowym napięciem sieciowym (patrz instrukcja lub tabliczka znamionowa)! W razie wątpliwości w odniesieniu do tego, czy przyłącze jest uziemione, prosimy zlecić sprawdzenie tego wykwalifikowanemu specjaliście. Nigdy nie należy stosować niesprawnego kabla zasilania! Urządzenia nie należy otwierać w wilgotnym lub mokrym miejscu ani też mokrymi lub wilgotnymi rękoma. Poza tym urządzenie należy chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Urządzenie należy użytkować zawsze w bezpiecznym miejscu, tak aby nikt nie mógł nadepnąć na kabel, przewrócić się o niego i/lub uszkodzić go. Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę sieciową, a do czyszczenia używać jedynie wilgotnej ściereczki. Należy unikać stosowania środków czyszczących i uważać, aby jakakolwiek ciecz nie dostała się do urządzenia i/lub tam nie pozostała. Należy wyłączyć urządzenie natychmiast po zauważeniu nieprawidłowości w sposobie jego funkcjonowania. Powinno się również wyciągnąć wtyczkę z gniazdka sieciowego, gdy urządzenie nie jest używane. Wykonanie prac związanych z konserwacją, wyregulowaniem i naprawą urządzenia należy zlecić wyspecjalizowanemu personelowi. W przypadku napraw dokonywanych przez osoby trzecie gwarancja wygasa!

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

1. Przed przystąpieniem do uruchomienia prosimy o dokładne przeczytanie niniejszej instrukcji! Należy przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, aby unikać szkód powstałych na skutek użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem!
2. Zachowaj instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
3. Urządzenie należy stosować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.
4. W przypadku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem lub nieprawidłowej obsługi wyklucza się odpowiedzialność za powstałe ewentualnie szkody.
5. Przed pierwszym użyciem prosimy sprawdzić, czy rodzaj prądu i napięcie sieciowe odpowiadają danym wskazanym na tabliczce znamionowej.
6. Urządzenie nie jest przeznaczone do tego, by było użytkowane 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.
7. NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM! Nigdy nie próbuj samemu naprawiać urządzenia. W razie awarii zleć naprawę urządzenia wyłącznie wykwalifikowanym specjalistom.
8. Sprawdzaj regularnie wtyczkę sieciową i kabel zasilający. Jeżeli kabel zasilający urządzenia jest uszkodzony, to, aby uniknąć zagrożenia, producent, jego serwis klienta lub osoba o podobnych kwalifikacjach musi go wymienić.
9. Należy zapobiegać uszkodzeniu kabla zasilającego na skutek jego zgniecenia, przełamania lub przetarcia na ostrych krawędziach oraz trzymać go z dala od gorących powierzchni i otwartych źródeł ognia.
10. UWAGA – ZAGROŻENIE ŻYCIA! Podczas czyszczenia lub użytkowania urządzenia nigdy nie wolno zanurzać go w wodzie lub innych cieczach. Urządzenia nigdy nie należy trzymać pod bieżącą wodą lub polewać innymi cieczami.
11. Pod żadnym pozorem nie należy otwierać obudowy.
12. Nie wolno używać urządzenia jeśli jest uszkodzone lub niesprawne.
13. Zabronione jest ładowanie baterii jednorazowego użytku!
14. Nigdy nie ładować uszkodzonych bądź niesprawnych baterii.
15. Nie ładować zamrożonej baterii.
16. Chronić urządzenie przed złymi warunkami atmosferycznymi, szczególnie opadami. Używać urządzenia tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
17. Nigdy nie pozostawiać nieużywanego urządzenia podłączonego do zasilania!
18. Podczas ładowania bateria wydziela gazy, które mogą być wybuchowe. Unikać kontaktu z iskrami oraz ogniem.
19. Urządzenie nie może być używane w strefie zagrożenia wybuchem.
20. Zawsze wyłączać prostownik od zasilania podczas podłączania oraz odłączania przewodów ładujących do baterii.
21. Nigdy nie umieszczać baterii bezpośrednio pod lub na prostowniku. Należy umieszczać prostownik jak najdalej od baterii. Prostownik może być źródłem iskier lub wytworzyć łuk elektryczny.
22. Prostownika nigdy nie umieszczać pod maską samochodu.
23. Modele na kółkach przechowywać w pozycji pionowej.

24. **UWAGA: zawsze zweryfikować, czy producent pojazdu i akumulatora zezwala na uruchomienie silnika poprzez funkcję rozruchu prostownika!**

DANE TECHNICZNE

Nazwa produktu	Prostownik			
Model	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Napięcie zasilania [V~]/ Częstotliwość [Hz]	230/50			
Klasa Ochronności	IP20			
Napięcie wyjściowe [V]	12/24			
Funkcje pracy	Ładowanie, Rozruch			Ładowanie
Max. wartość prądu ładowania [A]	70	100	20/30	15/20
Max. pobór mocy [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Max. wartość prądu podczas użycia funkcji rozruchu [A]	320	480	130	----
Max. pobór mocy podczas użycia funkcji rozruchu [kW]	8	12	2,2	----
Rekomendowana pojemność baterii	50-300 (12V) 80-500 (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Typ baterii	Ołowiowo-kwasowe			
Waga [kg]	13	24	8,8	6
Nazwa produktu	Prostownik			
Model	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A	
Napięcie zasilania [V~]/ Częstotliwość [Hz]	230/50			

Klasa Ochronności	IP20		
Napięcie wyjściowe [V]	12/24	6/12/24	12/24
Funkcje pracy	Ładowanie		Ładowanie, Rozruch
Max. wartość prądu ładowania [A]	8/12	30	70
Max. pobór mocy [kW]	0,5	0,75	1,4
Max. wartość prądu podczas użycia funkcji rozruchu [A]	----	---	320
Max. pobór mocy podczas użycia funkcji rozruchu [kW]	----	---	8
Rekomendowana pojemność baterii	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	20-150 Ah (6V) 20-250 Ah (12V) 30-300Ah (24V)	50-300 (12V) 80-500 (24V)
Typ baterii	Ołowiowo-kwasowe		
Waga [kg]	4,5	0,7	16
Nazwa produktu	Prostownik		
Model	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3
Napięcie zasilania [V~]/ Częstotliwość [Hz]	230/50		
Klasa Ochronności	IP20		
Napięcie wyjściowe [V]	6/12	12/24	12/24
Funkcje pracy	Ładowanie	Ładowanie, Rozruch	Ładowanie
Max. prąd ładowania [A]	5/8	20/30	15/20
Max. pobór mocy [kW]	0,4	1,7	0,65
Max. wartość prądu podczas użycia funkcji rozruchu [A]	---	130	---

Max. pobór mocy podczas użycia funkcji rozruchu [kW]	---	2,2	---
Rekomendowana pojemność baterii	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Typ baterii	Ołowiowo-kwasowe		
Waga [kg]	4,3	8,5	6
Nazwa produktu	Prostownik		
Model	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Charger-65A
Napięcie zasilania [V~]/ Częstotliwość [Hz]	230/50			
Klasa Ochronności	IP20			
Napięcie wyjściowe [V]	6/12	6/12/24	12/24	
Funkcje pracy	Ładowanie			Ładowanie, Rozruch
Max. wartość prądu ładowania [A]	5/8	15/20	8/12	100
Max. pobór mocy [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Max. wartość prądu podczas użycia funkcji rozruchu [A]	---	---	---	480
Max. pobór mocy podczas użycia funkcji rozruchu [kW]	---	---	---	12
Rekomendowana pojemność baterii	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100Ah (6V) 20-150 Ah(12V) 20-250 Ah(24V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400(12V) 100-800(24V)
Typ baterii	Ołowiowo-kwasowe			
Waga [kg]	4	0,8	4	22

OBSZAR ZASTOSOWANIA

Prostownik jest urządzeniem przeznaczonym do ładowania baterii i akumulatorów ołowiowo-kwasowych. Wybrane modele posiadają funkcję wspomagania rozruchu silnika przy rozładowanym akumulatorze bądź niskiej temperaturze otoczenia.

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

PRZED PIERWSZYM UŻYCIEM

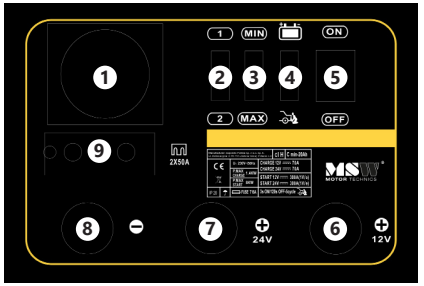
W momencie otrzymania towaru należy sprawdzić opakowanie pod kątem występowania ewentualnych uszkodzeń i otworzyć je. Jeżeli opakowanie jest uszkodzone prosimy o skontaktowanie się w przeciągu 3 dni z przedsiębiorstwem transportowym lub Państwa dystrybutorem oraz o udokumentowanie uszkodzeń w jak najlepszy sposób. Prosimy nie stawiać pełnego opakowania do góry nogami! Jeżeli opakowanie będzie ponownie transportowane prosimy zadbać o to, by było ono przewożone w pozycji poziomej i by było stabilnie ustawione.

UTYLIZACJA OPAKOWANIA

Prosimy o zachowanie elementów opakowania (tektury, plastikowych taśm oraz styropianu), aby w razie konieczności oddania urządzenia do serwisu można go było jak najlepiej ochronić na czas przesyłki!

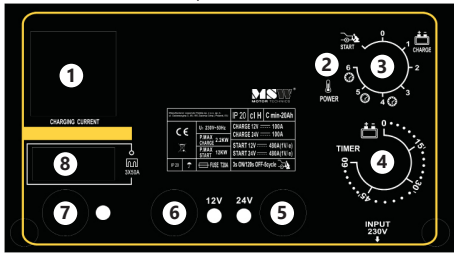
JAK FUNKCJONUJE URZĄDZENIE – PODSTAWOWA ZASADA

Model S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



1. Amperomierz
2. Przełącznik wyboru trybu ładowania
3. Przełącznik wyboru prądu ładowania
4. Przełącznik wyboru trybu pracy
5. Włącznik On/Off
6. Biegun dodatni o napięciu wyjściowym 12V
7. Biegun dodatni o napięciu wyjściowym 24V
8. Biegun ujemny
9. Bezpiecznik

Model S-CHARGER-65A.2/ S-CHARGER-65A



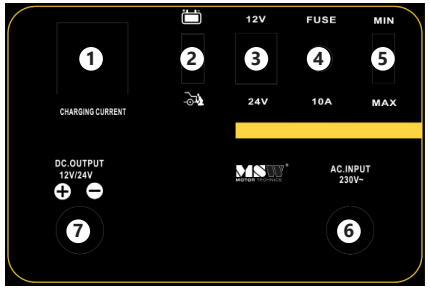
Rev. 05.04.2022

Rev. 05.04.2022

PL

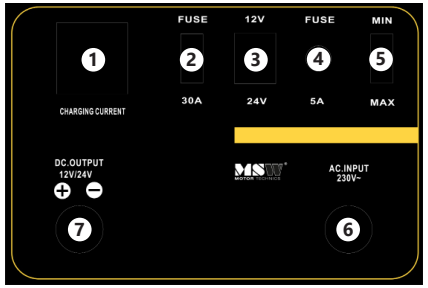
1. Amperomierz
2. Dioda
3. Pokrętło wyboru trybu pracy
4. Minutnik
5. Biegun dodatni o napięciu wyjściowym24V
6. Biegun dodatni o napięciu wyjściowym 12V
7. Biegun ujemny
8. Bezpiecznik

Model S-CHARGER-50A.3/ S-CHARGER-50A



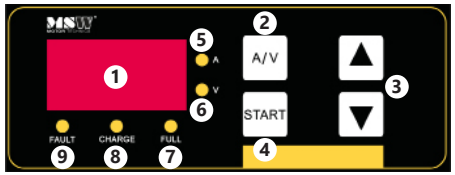
1. Amperomierz
2. Przełącznik wyboru trybu pracy
3. Przełącznik wyboru napięcia wyjściowego
4. Bezpiecznik
5. Przełącznik wyboru prądu ładowania
6. Zasilanie prostownika
7. Wyjście DC

Model S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/
S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/
S-CHARGER-10A/ S-CHARGER-20A



1. Amperomierz
2. Bezpiecznik
3. Przełącznik wyboru napięcia wyjściowego
4. Bezpiecznik
5. Przełącznik wyboru prądu ładowania
6. Zasilanie prostownika
7. Wyjście DC

Model S-CHARGER-50A.2/S-CHARGER-30A



1. Wyświetlacz
2. Przycisk wyboru A/V (prąd/napięcie wyjściowe)
3. Przyciski ustawiania wartości prądu ładowania
4. Włącznik
5. Dioda: bateria naładowana
6. Dioda: ładowanie
7. Dioda: błąd

Wszystkie modele wyposażone są w zabezpieczenie przed przeciążeniem oraz przeciwzwarciowe.
Modele S-CHARGER-45A.2; S-CHARGER-65A.2;
S-CHARGER-50A.3; S-CHARGER-30A.4 ;S-CHARGER-20A.2;
S-CHARGER-45A; S-CHARGER-10A.2; S-Charger-65A
wyposażone są w kieszeń na przewody.

OBSŁUGA
Model S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A

1. Przewód końcówką zakończoną tulejką oczkową należy przymocować do prostownika (odpowiednio dla preferowanej wartości napięcia wyjściowego podpiąć przewód pod wyjście 12 lub 24V), czerwoną klamrę zaciskową znajdującą się na przeciwległym końcu przewodu podłączyć do bieguna dodatniego (+) baterii.
2. Przewód z czarną klamrą zaciskową podłączyć do bieguna ujemnego (-) baterii.
3. Przełącznikiem wybrać preferowany tryb ładowania baterii „1" – wolne ładowanie lub „2" – szybkie ładowanie oraz wartość prądu ładowania: „MIN" – niski prąd ładowania lub „MAX" – wysoki prąd ładowania.
4. Przyciskiem ustawić wybrany tryb pracy tj.: rozruch oznaczony rysunkiem:

Lub tryb ładowania oznaczony rysunkiem:

Korzystając z trybu rozruchu należy stosować się do poniższych zaleceń:

- Zaleca się uprzednio wstępnie podładować akumulator przez ok. 10-15min. Ułatwi to rozruch.
- W pojeździe należy wyłączyć wszystkie dodatkowe funkcje tj. światła, wycieraczki, wyświetlacze, podgrzewanie szyb itd.
- Rozruch powinien być wykonywany w cyklu: 3s pracy/120s przestoju. Maksymalnie można wykonać 5 cykli prób rozruchu. Przekroczenie tych wartości może spowodować przepalenie się bezpieczników w prostowniku.

5. Podłączyć urządzenie do zasilania. Przełączyć włącznik On/Off do pozycji „ON".
6. Na amperomierzu pojawi się aktualna wartość natężenia prądu na wyjściu prostownika.
7. Gdy bateria zostanie należycie naładowana należy wyłączyć prostownik, a później dopiero odpiąć przewody od baterii w następującej kolejności: najpierw odpina 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).

Model S-CHARGER-65A.2 / S-Charger-65A

1. Przewód końcówką zakończoną tulejką oczkową należy przymocować do prostownika (odpowiednio dla preferowanej wartości napięcia wyjściowego podpiąć przewód pod wyjście 12 lub 24V), czerwoną klamrę zaciskową znajdującą się na przeciwległym końcu przewodu podłączyć do bieguna dodatniego (+) baterii.
2. Przewód z czarną klamrą zaciskową podłączyć do bieguna ujemnego (-) baterii.
3. Pokrętłem ustawić wybrany tryb pracy tj.: rozruch oznaczony rysunkiem:

Lub tryb ładowania oznaczony rysunkiem:

W trybie ładowania użytkownik ma do wyboru pozycje od 0 do 6 prezentujące różne wartości prądu ładowania. Informacje o wartościach natężenia prądu ładowania zamieszczone w poniższej tabeli. W pozycji „0" prostownik nie działa. W pozycji „4", „5" i „6" prostownik zacznie ładować dopiero po nastawieniu czasu na minutniku.

Parametr	Wartość prądu ładowania (dla U=12V) [A]	Wartość prądu ładowania (dla U=24V) [A]
„0"	0	
„1"	25	40
„2"	32	50
„3"	40	60
„4"	44	65
„5"	50	70
„6"	60	80

Korzystając z trybu rozruchu należy stosować się do poniższych zaleceń:

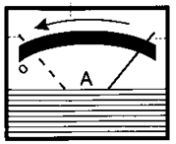
- Zaleca się uprzednio wstępnie podładować akumulator przez ok. 10-15min. Ułatwi to rozruch.
- W pojeździe należy wyłączyć wszystkie dodatkowe funkcje tj. światła, wycieraczki, wyświetlacze, podgrzewanie szyb itd.
- Rozruch powinien być wykonywany w cyklu: 3s pracy/120s przestoju. Maksymalnie można wykonać 5 cykli prób rozruchu. Przekroczenie tych wartości może spowodować przepalenie się bezpieczników w prostowniku.

4. Podłączyć urządzenie do zasilania. Zaświeci się dioda „POWER".
5. Na amperomierzu pojawi się aktualna wartość natężenia prądu na wyjściu prostownika.
6. Minutnik działa tylko dla trybów ładowania od 4 do 6. Po upłynięciu nastawionego czasu przerywa ładowanie baterii oraz wydaje sygnał dźwiękowy. Dla pozostałych nastaw nie spełnia on funkcji (nie wyłączy urządzenia).
7. Gdy bateria zostanie należycie naładowana należy wyłączyć prostownik, a później dopiero odpiąć przewody od baterii w następującej kolejności: najpierw odpina 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).

Model S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/
S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/S-CHARGER-10A/
S-CHARGER-20A/S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A

1. Przewód z czerwona klamrą zaciskową podłączyć do bieguna dodatniego (+) baterii.
2. Przewód z czarną klamrą zaciskową podłączyć do bieguna ujemnego (-) baterii.
3. Przełącznikiem wybrać preferowaną wartość napięcia wyjściowego (6/12V lub 12/24 V). Przełącznikiem wybrać preferowaną wartość prądu ładowania: „MIN" – niski prąd ładowania lub „MAX" – wysoki prąd ładowania.
4. W przypadku modeli S-CHARGER-50A.3 i S-CHARGER-50A dodatkowo przełączyć przełącznik do pozycji funkcji ładowania oznaczonej rysunkiem:

5. Podłączyć prostownik do zasilania.
6. Na analogowym amperomierzu pojawi się wartość prądu ładowania, która będzie spadać wraz z upływem czasu i zwiększaniem stopnia naładowania baterii.



7. Gdy bateria zostanie należycie naładowana należy wyłączyć prostownik, a później dopiero odpiąć przewody od baterii w następującej kolejności: najpierw odpina 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).

Modele S-CHARGER-50A.3 i S-CHARGER-50A oprócz funkcji ładowania baterii posiadają tryb rozruchu pojazdu napędzanego silnikiem spalinowym.
Aby uruchomić tryb rozruchu należy wykonać następujące kroki:

1. Podłączyć przewody zgodnie z zamieszczonymi powyżej wytycznymi (pkt. 1 i 2)
2. Zaleca się uprzednio wstępnie podładować akumulator przez ok. 10-15min. Ułatwi to rozruch.
3. W pojeździe należy wyłączyć wszystkie dodatkowe funkcje tj. światła, wycieraczki, wyświetlacze, podgrzewanie szyb i siedzeń itd.
4. Przełącznik ustawić do pozycji rozruchu oznaczonej na prostowniku następującym rysunkiem:

5. Rozruch powinien być wykonywany w cyklu: 3s pracy/120s przestoju. Maksymalnie można wykonać 5 cykli prób rozruchu. Przekroczenie tych wartości może spowodować przepalenie się bezpieczników w prostowniku.

Model S-CHARGER-50A.2 / S-Charger-30A

1. Przewód z czerwona klamrą zaciskową podłączyć do bieguna dodatniego (+) baterii.
2. Przewód z czarną klamrą zaciskową podłączyć do bieguna ujemnego (-) baterii.
3. Podłączyć prostownik do zasilania.
4. Przyciskiem (2) wybrać wyświetlanie Amperów (zaświeci się dioda „A" (5).
5. Przyciskami (3) ustawić żądaną wartość natężenia prądu.
6. Wartość napięcia ustawi się automatycznie po podłączeniu baterii do ładowania, prostownik wykryje jej napięcie.
7. Przycisnąć przycisk (4) „START". Zaświeci się dioda „CHARGE"(8).
8. Aby sprawdzić wartość napięcia ładowania nacisnąć przycisk (2), zaświeci się dioda „V" (6), a na wyświetlaczu pojawi się wartość napięcia na wyjściu prostownika.
9. Jeśli bateria będzie naładowana na prostowniku zaświeci się dioda „FULL" (7).
10. W przypadku pojawienia się błędu podczas ładowania na prostowniku zaświeci się dioda „FAULT" (9) (przyczyną mogą być np. źle podłączone przewody, uszkodzona bateria itp.).
11. Gdy bateria zostanie należycie naładowana należy wyłączyć prostownik (odłączyć od zasilania), a później dopiero odpiąć przewody od baterii w następującej kolejności: najpierw odpina 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).

Wskazówki użytkowania

- Przewody należy podłączać i rozłączać tylko i wyłącznie przy wyłączonym prostowniku!
- 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 przykrywki 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.
- Do urządzenia można podłączyć baterie połączone ze sobą szeregowo, bądź równolegle. Należy pamiętać, że przy połączeniu szeregowym napięcie wyjściowe dzieli się pomiędzy ładowane baterie, a wartość natężenia prądu jest stała (tj. suma napięć na zaciskach baterii jest równa napięciu wyjściowemu prostownika). Natomiast w przypadku połączenia równoległego napięcie jest stałe, a wartość prądu dzieli się pomiędzy ładowane baterie. Uwzględnić te informacje podczas ustawiania wartości napięcia i natężenia prądu.
- Nie uruchamiać silnika auta w czasie ładowania akumulatora prostownikiem. Jest to możliwe tylko przy załączonej opcji rozruchu (wybrane modele).
- 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.
- Prostownik ustawiać na stabilnej powierzchni
- Czas ładowania baterii jest uzależniony od stopnia jej rozładowania oraz pojemności. Stan baterii zweryfikować na podstawie instrukcji jej producenta.
- W przypadku uszkodzenia bezpieczników, których lokalizacja została opisana w pkt. „JAK FUNKCJONUJE URZĄDZENIE – PODSTAWOWA ZASADA" należy je wymienić na nowe. W tym celu należy wyciągnąć niesprawny bezpiecznik i umieścić nowy o tych samych parametrach i tego samego typu.

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Podczas transportu urządzenie należy zabezpieczyć przed wstrząsami i przewróceniem się oraz nie ustawiać go „do góry nogami". Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w którym obecne jest suche powietrze i nie występują gazy powodujące korozję.

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Przed rozpoczęciem czyszczenia urządzenie 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.

REGULARNA KONTROLA URZĄDZENIA

Należy regularnie sprawdzać, czy elementy urządzenia nie są uszkodzone. Jeżeli tak jest, należy zaprzestać użytkowania urządzenia. Proszę niezwłocznie zwrócić się do sprzedawcy w celu przeprowadzenia naprawy.

Co należy zrobić w przypadku pojawienia się problemu?

Należy skontaktować się ze sprzedawcą i przygotować następujące dane:

- Numer faktury oraz numer seryjny (nr seryjny podany jest na tabliczce znamionowej).
- Ewentualnie zdjęcie niesprawnej części.
- Pracownik serwisu jest w stanie lepiej ocenić, na czym polega problem, jeżeli opiszą go Państwo w sposób tak precyzyjny, jak jest to tylko możliwe. Im bardziej szczegółowe są dane, tym szybciej można Państwu pomóc!

UWAGA: Nigdy nie wolno otwierać urządzenia bez konsultacji z serwisem klienta. Może to prowadzić do utraty gwarancji!

Seznamte se s návodem k obsluze.

Zařízení je v souladu s prohlášením o shodě CE.

Elektrická zařízení nesmí být vyhozena spolu se směsným domovním odpadem.

⚠ **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.

NÁVOD K OBSLUZE

BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

Obecná bezpečnostní doporučení týkající se používání elektrických zařízení:

Za účelem minimalizace rizika úrazu v důsledku působení ohně nebo úrazu elektrickým proudem Vás žádáme o trvalé dodržování několika základních bezpečnostních pravidel během používání zařízení. Pečlivě si prosím přečtěte tento návod k obsluze a ujistěte se, že jste nalezli všechny odpovědi na otázky týkající se tohoto zařízení. Tento návod prosím pečlivě uchovávejte poblíž výrobku, abyste se v případě dotazů mohli k němu později vrátit. Vždy prosím používejte uzemněný zdroj elektrického proudu se správným síťovým napětím (viz návod nebo štítek)! V případě pochybností, zda je zapojení uzemněno, vyhledejte pro provedení kontroly kvalifikovaného odborníka. Nikdy nepoužívejte poškozený napájecí kabel! Neotevírejte zařízení na vlhkém nebo mokrém místě, ani mokrýma nebo vlhkýma rukama. Chraňte zařízení před přímým slunečním zářením. Zařízení vždy používejte na bezpečném místě tak, aby nikdo nemohl stoupnout na kabel, zakopnout o něj a/ nebo poškodit. Před zahájením čištění zařízení vytáhněte zástrčku ze zásuvky a k čištění používejte pouze vlhký hadřík. Nepoužívejte čisticí prostředky a dbejte na to, aby se žádná kapalina nedostala a/nebo nezůstala v zařízení. V případě zjištění nesprávného fungování zařízení je nutno zařízení neprodleně vypnout. Zástrčku ze zásuvky vytáhněte rovněž tehdy, pokud zařízení nepoužíváte. Práce spojené s údržbou, regulací a opravou zařízení může provádět pouze specializovaný personál. V případě provedení oprav třetími osobami záruka zaniká!

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

1. Před uvedením do provozu si důkladně přečtěte tento návod! Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny, vyhnete se tak škodám vzniklým v důsledku použití zařízení v rozporu s jeho určením!
2. Návod k obsluze uschovejte za účelem jeho pozdějšího použití. Pokud by zařízení mělo být předáno třetím osobám, spolu se zařízením předejte rovněž tento návod k obsluze.
3. Zařízení je možné používat výhradně v souladu s jeho určením a pouze v místnostech.
4. V případě použití zařízení v rozporu s jeho určením nebo v případě nesprávné obsluhy je vyloučena odpovědnost za případné vzniklé škody.
5. Před prvním použitím zkontrolujte, zda jsou druh proudu a síťové napětí shodné s údaji uvedenými na technickém štítku zařízení.
6. Zařízení není vhodné k tomu, aby bylo používáno osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými senzorickými a mentálními funkcemi, nebo osobami bez příslušných zkušeností a/nebo znalostí, pakliže nejsou tyto osoby pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečí nebo od této osoby obdržely pokyny týkající správného používání zařízení.
7. NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM! Nikdy se nepokoušejte zařízení opravovat sami. V případě poruchy zařízení předejte k opravě pouze kvalifikovaným odborníkům.
8. Pravidelně kontrolujte zástrčku a napájecí kabel. Pokud je napájecí kabel zařízení poškozen, jeho výměnu může provést pouze zákaznický servis nebo osoba s podobnými kvalifikacem.
9. Zabraňte poškození napájecího kabelu v důsledku jeho rozmačkání, zlomení nebo předření na ostrých hranách a udržujte jej daleko od horkých povrchů a otevřených zdrojů ohně.
10. POZOR – OHROŽENÍ ŽIVOTA! Během čistění nebo používání zařízení nikdy nesmí být ponořováno do vody nebo jiných kapalin. Zařízení nikdy nesmí být vystaveno vlivu tekoucí vody nebo poléváno jinými kapalinam.
11. V žádném případě nedemontujte těleso zařízení.
12. Nepoužívejte zařízení, které je poškozené nebo vadné.
13. Nenabíjejte baterie pro jednorázové použití!
14. Nikdy nenabíjejte poškozené nebo nefunkční baterie.
15. Nenabíjejte zmrazenou baterii.
16. Nabíječku chraňte proti nepříznivým atmosférickým podmínkám, zejména dešti. Používejte pouze v dobře větraných prostorech.
17. Nepoužívanou nabíječku nikdy nenechávejte připojenou k napájení!
18. Během nabíjení se z baterie uvolňují plyny, které mohou být výbušné. Zabraňte styku s jiskrami a ohněm.
19. Zařízení je zakázáno používat v prostoru ohroženém výbuchem
20. Nabíječku vždy odpojte od napájení při připojování a odpojování kabelů nabíjejících baterii.
21. 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.
22. Nabíječku nikdy nedávejte pod kapotu vozidla.
23. Modely na kolečkách uchovávejte ve svislé poloze.
24. **UPOZORNĚNÍ: vždy si zjistěte, zda výrobce vozidla a akumulátoru dovoluje startovat motor pomocí nabíječky!**

TECHNICKÉ ÚDAJE

Název výrobku	Nabíječka na baterie			
Model	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Jmenovité napětí napájení [V~]/ Frekvence [Hz]	230/50			
Třída ochrany	IP20			
Výstupní napětí [V]	12/24			
Provozní režimy	nabíjení, startování			nabíjení

Max. hodnota nabíjecího proudu [A]	70	100	20/30	15/20
Max. příkon [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Max. hodnota proudu v režimu startování [A]	320	480	130	----
Max. příkon v režimu startování [kW]	8	12	2,2	----
Doporučená kapacita baterie	50-300 (12V) 80-500 (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Typ baterie	olovo-kyselinová			
Hmotnost [kg]	13	24	8,8	6

Název výrobku	Nabíječka na baterie		
Model	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A
Jmenovité napětí napájení [V~]/Frekvence [Hz]	230/50		
Třída ochrany	IP20		
Výstupní napětí [V]	12/24	6/12/24	12/24
Provozní režimy	nabíjení		nabíjení, startování
Max. hodnota nabíjecího proudu [A]	8/12	30	70
Max. příkon [kW]	0,5	0,75	1,4
Max. hodnota proudu v režimu startování [A]	----	---	320
Max. příkon v režimu startování [kW]	----	---	8
Doporučená kapacita baterie	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	20-150 Ah (6V) 20-250 Ah (12V) 30-300Ah (24V)	50-300 (12V) 80-500 (24V)
Typ baterie	olovo-kyselinová		
Hmotnost [kg]	4,5	0,7	16

Název výrobku	Nabíječka na baterie		
Model	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3
Jmenovité napětí napájení [V~]/Frekvence [Hz]	230/50		
Třída ochrany	IP20		
Výstupní napětí [V]	6/12	12/24	12/24
Provozní režimy	nabíjení	nabíjení, startování	nabíjení
Max. hodnota nabíjecího proudu [A]	5/8	20/30	15/20
Max. příkon [kW]	0,4	1,7	0,65
Max. hodnota proudu v režimu startování [A]	---	130	---
Max. příkon v režimu startování [kW]	---	2,2	---
Doporučená kapacita baterie	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Typ baterie	olovo-kyselinová		
Hmotnost [kg]	4,3	8,5	6

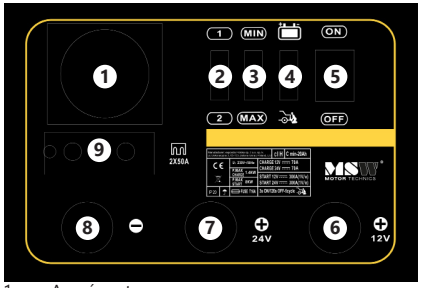
Název výrobku	Nabíječka na baterie			
Model	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Charger-65A
Jmenovité napětí napájení [V~]/Frekvence [Hz]	230/50			
Třída ochrany	IP20			
Výstupní napětí [V]	6/12	6/12/24	12/24	
Provozní režimy	nabíjení			nabíjení, startování
Max. hodnota nabíjecího proudu [A]	5/8	15/20	8/12	100
Max. příkon [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Max. hodnota proudu v režimu startování [A]	---	---	---	480
Max. příkon v režimu startování [kW]	---	---	---	12
Doporučená kapacita baterie	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100Ah (6V) 20-150 Ah (12V) 20-250 Ah(24V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400(12V) 100-800(24V)
Typ baterie	olovo-kyselinová			
Hmotnost [kg]	4	0,8	4	22

OBLAST POUŽITÍ
Nabíječka je zařízení určené pro nabíjení baterií a olovo-kyselinových akumulátorů. Vybrané modely mají režim periodického startování motoru při vybitém akumulátoru nebo při nízké okolní teplotě.
Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.

PŘED PRVNÍM POUŽITÍM
Po obdržení zboží je nutné nejprve zkontrolovat případná poškození na obalu. Pokud je obal v pořádku, může být otevřen. Pokud je obal poškozený, kontaktujte prosím v průběhu 3 dnů přepravce nebo Vašeho distributora a poškození co nejlépe zdokumentujte. Nepokládejte celý obal vzhůru nohama! Pokud bude balení opětovně přepravováno, zajistěte prosím, aby bylo umístěno stabilně ve vodorovné poloze.

UTILIZACE OBALU
Jednotlivé části obalu (lepenky, plastové pásky a polystyren) uschovejte, aby bylo možno zařízení v případě převozu do servisu co nejlépe chránit!

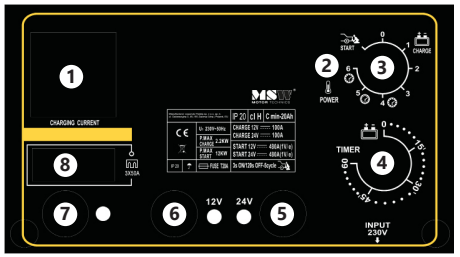
JAK ZAŘÍZENÍ FUNGUJE? – ZÁKLADNÍ PRAVIDLO
Model S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



1. Ampérmetr
2. Přepínač režimu nabíjení
3. Přepínač nabíjecího proudu
4. Přepínač výběru provozního režimu

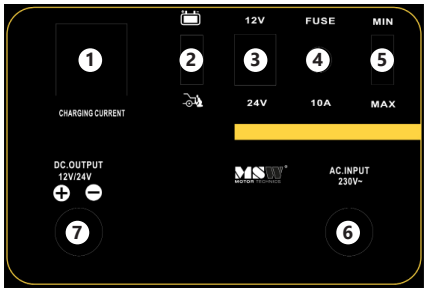
1. Přepínač On/Off
2. Kladný pól s výstupním napětím 12V
3. Kladný pól s výstupním napětím 24V
4. Záporný pól
5. Pojistka

Model S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



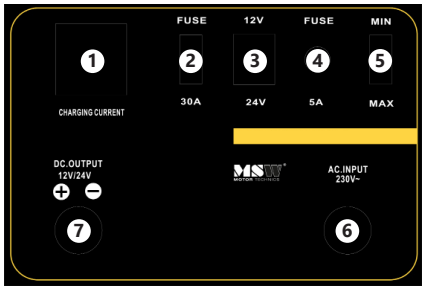
1. Ampérmetr
2. LED – Kontrolka
3. Otočný regulátor výběru provozního režimu
4. Časovač
5. Kladný pól s výstupním napětím 24V
6. Kladný pól s výstupním napětím 12V
7. Záporný pól
8. Pojistka

Model S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A



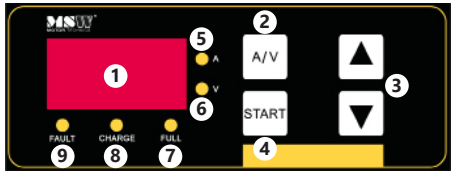
1. Ampérmetr
2. Přepínač výběru provozního režimu
3. Přepínač výstupního napětí
4. Pojistka
5. Přepínač nabíjecího proudu
6. Napájení nabíječky
7. Výstup DC

Model S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/
S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/
S-CHARGER-10A/ S-CHARGER-20A



1. Ampérmetr
2. Pojistka
3. Přepínač výstupního napětí
4. Pojistka
5. Přepínač nabíjecího proudu
6. Napájení nabíječky
7. Výstup DC

Model S-CHARGER-50A.2/S-CHARGER-30A



1. Displej
2. Tlačítko výběru A/V (proud / výstupní napětí)
3. Tlačítka nastavení hodnoty nabíjecího proudu
4. Přepínač
5. Kontrolka: nabitá baterie
6. Kontrolka: nabíjení
7. Kontrolka: chyba

Všechny modely jsou vybaveny ochranou proti přetížení a zkratu.
Modely S-CHARGER-45A.2; S-CHARGER-65A.2; S-CHARGER-50A.3; S-CHARGER-30A.4 ;S-CHARGER-20A.2; S-CHARGER-45A; S-CHARGER-10A.2; S-Charger-65A jsou vybaveny kapsou na kabely.

OBSLUHA
Model S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A

1. Kabel ukončený nalisovaným očkem připevněte k nabíječce (podle doporučené hodnoty výstupního napětí připojte kabel k výstupu 12 nebo 24 V), červenou svorku umístěnou na druhém konce kabelu připojte ke kladnému pólu (+) baterie.
2. Kabel s černou svorkou připojte k zápornému pólu (−) baterie.
3. Přepínačem vyberte doporučený režim nabíjení baterie „1" – pomalé nabíjení nebo „2" – rychlé nabíjení a hodnotu nabíjecího proudu: „MIN" – nízký nabíjecí proud nebo „MAX" – vysoký nabíjecí proud.
4. Tlačítkem nastavte vybraný provozní režim, tj.: startování označený značkou:

Nebo režim nabíjení označený značkou:

Při používání režimu startování dodržujte níže uvedené pokyny:

- Akumulátor nabíjejte asi 10–15 min. Usnadní to startování.
- Ve vozidle vypněte všechny spotřebiče, tj. světla, stěrače, displeje, ohřívání skel atd.
- Nastartování provádějte v cyklu: 3 s startování/120 s prodleva. Maximálně proveďte 5 pokusů nastartování. Překročení tohoto počtu může způsobit propálení pojistek v nabíječce.
5. Připojte nabíječku k elektrickému napájení. Přepněte spínač On/Off do polohy „ON".
6. Na ampérmetru se zobrazí aktuální hodnota intenzity výstupního proudu nabíječky.
7. Když je baterie dostatečně dobitá, 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).

Model S-CHARGER-65A.2 / S-Charger-65A

1. Kabel ukončený nalisovaným očkem připevněte k nabíječce (podle doporučené hodnoty výstupního napětí připojte kabel k výstupu 12 nebo 24 V), červenou svorku umístěnou na druhém konce kabelu připojte ke kladnému pólu (+) baterie.
2. Kabel s černou svorkou připojte k zápornému pólu (−) baterie.
3. Otočným regulátorem nastavte vybraný provozní režim, tj.: startování označený značkou:

Nebo režim nabíjení označený značkou:

V režim nabíjení máte na výběr položky 0 až 6, které představují různé hodnoty nabíjecího proudu. Informace o hodnotě intenzity nabíjecího proudu jsou umístěny v tabulce níže. V poloze „0" nabíječka nefunguje. V poloze „4", „5" a „6" nabíječka začne nabíjet teprve po nastavení času časovačem.

Parametr	Hodnota nabíjecího proudu (pro U=12V) [A]	Hodnota nabíjecího proudu (pro U=24V) [A]
„0"	0	
„1"	25	40
„2"	32	50
„3"	40	60
„4"	44	65
„5"	50	70
„6"	60	80

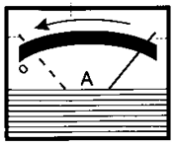
Při používání režimu startování dodržujte níže uvedené pokyny:

- Akumulátor nabíjejte asi 10–15 min. Usnadní to startování.
- Ve vozidle vypněte všechny spotřebiče, tj. světla, stěrače, displeje, ohřívání skel atd.
- Nastartování provádějte v cyklu: 3 s startování/120 s prodleva. Maximálně proveďte 5.
4. Připojte nabíječku k elektrickému napájení. Rozsvítí se kontrolka „POWER".
5. Na ampérmetru se zobrazí aktuální hodnota intenzity výstupního proudu nabíječky.
6. Časovač funguje pouze pro nabíjecí režimy od 4 do 6. Po uplynutí nastaveného času přeruší nabíjení baterie a zazní zvukový signál. Pro ostatní nastavení není funkční (nevypne nabíječku).
7. Když je baterie dostatečně dobitá, 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).

Model S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/ S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/S-CHARGER-10A/ S-CHARGER-20A/S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A

1. Kabel s červenou svorkou připojte ke kladnému pólu (+) baterie.
2. Kabel s černou svorkou připojte k zápornému pólu (−) baterie.
3. Přepínačem vyberte doporučenou hodnotu výstupního napětí (6/12 V nebo 12/24 V). Přepínačem vyberte doporučenou hodnotu nabíjecího proudu: „MIN" – nízký nabíjecí proud nebo „MAX" – vysoký nabíjecí proud.
4. V případě modelů S-CHARGER-50A.3 a S-CHARGER-50A navíc přepněte přepínač do polohy režimu nabíjení označeného značkou:

5. Připojte nabíječku k elektrickému napájení.
6. Na analogovém ampérmetru se zobrazí hodnota nabíjecího proudu, která bude klesat s uplývajícím časem a zvyšujícím se stupněm nabití baterie.



7. Když je baterie dostatečně dobitá, 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).

Modely S-CHARGER-50A.3 a S-CHARGER-50A mají kromě režimu nabíjení baterie režim startování vozidla s dieselovým motorem.
Abyste zapnuli režim startování, proveďte následující činnosti:

1. Připojte kabely podle výše uvedených pokynů (bod 1 a 2).
2. Akumulátor nabíjejte asi 10–15 min. Usnadní to startování.
3. Ve vozidle vypněte všechny spotřebiče, tj. světla, stěrače, displeje, ohřívání skel atd.
4. Přepínač přepněte do režimu startování označeného na nabíječce následující značkou:

5. Nastartování provádějte v cyklu: 3 s startování/120 s prodleva. Maximálně proveďte 5 pokusů nastartování. Překročení tohoto počtu může způsobit propálení pojistek v nabíječce.

Model S-CHARGER-50A.2/S-Charger-30A

1. Kabel s červenou svorkou připojte ke kladnému pólu (+) baterie.
2. Kabel s černou svorkou připojte k zápornému pólu (−) baterie.
3. Připojte nabíječku k elektrickému napájení.
4. Tlačítkem (2) vyberte zobrazení ampérmetru (rozsvítí se kontrolka „A" (5)
5. Tlačítky (3) nastavte požadovanou hodnotu intenzity proudu.
6. Hodnota napětí se nastaví automaticky po připojení baterie k nabíjení, nabíječka zjistí její napětí.
7. Stiskněte tlačítko (4) „START". Rozsvítí se kontrolka „CHARGE"(8).
8. Abyste mohli zjistit hodnotu nabíjecího napětí, stiskněte tlačítko (2), rozsvítí se kontrolka „V" (6) a na displeji se zobrazí hodnota výstupního napětí nabíječky.
9. Pokud se bude baterie nabíjet, na nabíječce se rozsvítí kontrolka „FULL" (7).
10. V případě výskytu chyby při nabíjení se na nabíječce rozsvítí kontrolka „FAULT" (9) (příčinou mohou být např. špatně připojené kabely, poškozená baterie atp.).
11. Když je baterie dostatečně dobitá, 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).

POKYNY K POUŽÍVÁNÍ

- Kabely připojujte a odpojujte pouze a výlučně při vypnuté nabíječce!
- 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 elektrolytů. 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.
- K zařízení připojujte baterie, které jsou zapojeny za sebou nebo paralelně. Pamatujte, že při zapojení za sebou se výstupní napětí dělí mezi nabíjené baterie a hodnota intenzity proudu je konstantní (tj. součet napětí na svorkách baterie se rovná výstupnímu napětí nabíječky). Zase v případě paralelního zapojení je napětí konstantní a hodnota proudu se děli mezi nabíjené baterie. Tyto informace vezměte v úvahu při nastavování hodnoty napětí a intenzity proudu.
- Motor auta nestartujte během nabíjení akumulátoru nabíječkou. Je to možné pouze při zapnutém režimu startování (vybrané modely).
- Další nabíjení nabité baterie může způsobit odpaření elektrolytu z baterie, což doprovází charakteristický zvuk „vření". Nabíjení ihned ukončete, jinak se může baterie poškodit.

- Nabíječku stavějte na pevný povrch.
- Doba nabíjení baterie závisí na stavu jejího vybití a kapacitě. Stav baterie zjistěte podle pokynů výrobce.
- Pokud se poškodí pojistky, jejichž umístění bylo popsáno v bodě „JAK FUNGUJE ZAŘÍZENÍ – ZÁKLADNÍ PRINCIP“, vyměňte je za nové. Pak vytáhněte propálenou pojistku a vložte novou se stejnými parametry a stejného typu.

PŘEPRAVA A USKLADNĚNÍ

Během přepravy je zařízení nutno zabezpečit proti otřesům a převrácení a nepokládat jej vzhůru nohama. Zařízení skladujte v dobře ventilované místnosti, ve které je suchý vzduch a nevyskytují se v něm plyny způsobující korozi.

ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

- Před každým čištěním a také tehdy, když zařízení nepoužíváte, vytáhněte síťovou zástčku 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.
- V žádném případě přístroj nelze mýt vodou.

PRAVIDELNÁ KONTROLA ZAŘÍZENÍ

Pravidelně kontrolujte, zda díly zařízení nejsou poškozeny. Pokud ano, přestaňte zařízení používat. Neprodleně se obraťte na prodejce za účelem provedení opravy.
Jak je nutno postupovat v případě výskytu problému?
Kontaktujte prodejce a připravte si následující údaje:

- Číslo faktury a sériové číslo zařízení (sériové číslo je uvedeno na technickém štítku).
- Případná fotografie nefunkčního dílu.
- Zaměstnanec servisu bude schopen lépe vyhodnotit, v čem spočívá problém, pokud ho popíšete nejlepším možným způsobem. Čím podrobnější budou uvedené údaje, tím rychleji získáte pomoc!

POZOR: Zařízení nesmí být v žádném případě otevíráno bez konzultace zákaznického servisu. Hrozí riziko ztráty záruky!

	Veuillez lire attentivement ces instructions d'emploi.
CE	L'appareil est conforme aux directives européennes en vigueur.
	Les appareils électriques ne doivent pas être jetés dans des poubelles ménagères.

⚠ **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.

MANUEL D'UTILISATION

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes de sécurité générales relatives à l'utilisation d'appareils électriques: Afin de minimiser les risques de blessures dues au feu ou aux chocs électriques, veuillez constamment prendre en considération les consignes et indications de sécurité, présentes dans ce manuel, lorsque vous utilisez l'appareil. Veuillez lire attentivement ces instructions d'emploi et assurez-vous d'avoir trouvé réponse à toutes vos questions. Conservez soigneusement cette notice à proximité de l'article afin de pouvoir le consulter plus tard en cas de besoin. Utilisez toujours une prise électrique reliée à la terre et avec la bonne tension secteur (v. Guide ou plaque signalétique)! Dans le cas où vous auriez des doutes quant au raccordement de votre appareil, veuillez faire vérifier votre installation par un électricien qualifié. N'utilisez jamais de câble électrique défectueux! N'ouvrez pas l'appareil dans un environnement humide, et veillez à ce que vos mains ne soient ni humides ni mouillées. De plus, protégez l'appareil des rayonnements directs du soleil. Ne mettez l'appareil en marche que dans un espace protégé, de manière que personne ne marche sur les câbles, ne se prenne les pieds dedans, ni ne les abîme. Veillez également a ce que la pièce, dans laquelle se trouve l'appareil, soit suffisamment aérée afin d'éviter une concentration trop importante de chaleur mais aussi pour faciliter le refroidissement de l'appareil. Pensez à toujours débrancher l'appareil avant de le nettoyer et utilisez un chiffon humide pour le nettoyage. N'utilisez pas de produits de nettoyage et veillez à ce qu'aucun fluide ne s'infiltre dans l'appareil ou ne reste à l'intérieur. L'intérieur de l'appareil ne doit pas être nettoyé par l'utilisateur. Confiez l'entretien, le réglage et les réparations à une personne qualifiée. La garantie deviendra caduque en cas d'intervention d'une personne non-qualifiée.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1. Veuillez lire attentivement ces instructions d'emploi avant d'utiliser l'appareil. Veuillez respecter les consignes de sécurité afin d'éviter tout incident lié à une utilisation non conforme!
2. Conservez le mode d'emploi à disposition pour les utilisations à venir. Si cet appareil est utilisé par une autre personne, celle-ci doit impérativement être informée des conditions d'utilisation et disposer du manuel.
3. N'utilisez cet appareil que pour l'usage prescrit et seulement en intérieur.
4. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'un usage inapproprié ou d'une manipulation non conforme de l'appareil.
5. Avant la première utilisation, veuillez vérifier que la tension électrique ainsi que le type de courant utilisé soient compatibles avec les données présentes sur la plaque signalétique.
6. Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (enfants compris) ayant des capacités physiques, mentales ou sensorielles réduites. Sont considérées comme des exceptions les personnes ayant lu le mode d'emploi ou étant complétement responsables de leur propre sécurité.
7. DANGERS D'ÉLECTROCUTION! N'essayez jamais de réparer l'appareil par vous-même. En cas de dysfonctionnement, faites réparer l'appareil par un spécialiste qualifié.
8. Contrôlez régulièrement la prise et le câble d'alimentation. Si le câble secteur de cet appareil est endommagé, celui-ci doit être remplacé par le fabricant, le service client ou une personne qualifiée pour éviter tout danger.
9. Protégez le câble d'éventuelles pressions, coupures, frottements, en le tenant à l'abri de surfaces pointues, tranchantes, chauffantes, et à l'abri des flammes.
10. ATTENTION DANGER DE MORT! Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau ou dans tout autre liquide, ni lors de son fonctionnement, ni lors du nettoyage.
11. N'ouvrez sous aucun prétexte le boîtier de l'appareil.
12. N'utilisez pas cet appareil s'il ne fonctionne pas correctement.
13. Ne chargez pas de batteries jetables!
14. Ne chargez jamais des batteries endommagées ou défectueuses!
15. Ne chargez jamais des batteries gelées!
16. Protégez l'appareil des intempéries, en particulier de la pluie. Utilisez l'appareil uniquement dans des pièces bien aérées.
17. Ne jamais laisser l'appareil branché lorsque non-utilisé!
18. Lorsqu'en cours de chargement, les batteries relâchent un gaz qui peut être explosif. Évitez tout contact avec du feu ouvert ou des étincelles.
19. Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement comportant des éléments explosifs.
20. Éteignez toujours le chargeur si vous branchez le câble de chargement à la batterie ou si vous le débranchez.
21. Ne jamais poser la batterie directement sous ou sur le chargeur de batterie. Placez le chargeur aussi loin que possible de la batterie. Le chargeur de batterie peut produire des étincelles ou un court arc électrique.
22. Ne placez pas le chargeur de batterie sous le capot du véhicule.
23. Entreposez à la verticale les modèles avec roues.
24. **INFORMATIONS: Assurez-vous en permanence que le chargeur de batterie fasse démarrer le moteur avec sa fonction d'allumage.**

DÉTAILS TECHNIQUES

Nom du produit	Chargeur de batterie			
Modèle	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Tension nominale [V]/ Fréquence [Hz]	230/50			

Classe de protection	IP20			
Tension de sortie [V]	12/24			
Mode de fonctionnement	Charger, allumer			Charger
Courant de chargement max. [A]	70	100	20/30	15/20
Consommation électrique max. [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Intensité actuelle max. avec fonction allumage [A]	320	480	130	----
Consommation électrique actuelle max. avec fonction allumage [kW]	8	12	2,2	----
Capacité de batterie recommandée	50-300 (12V) 80-500 (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Type de batterie	Batteries plomb-acide			
Poids [kg]	13	24	8,8	6

Nom du produit	Chargeur de batterie		
Modèle	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A
Tension nominale [V]/ Fréquence [Hz]	230/50		
Classe de protection	IP20		
Tension de sortie [V]	12/24	6/12/24	12/24
Mode de fonctionnement	Charger		Charger, allumer
Courant de chargement max. [A]	8/12	30	70
Consommation électrique max. [kW]	0,5	0,75	1,4
Intensité actuelle max. avec fonction allumage [A]	----	---	320

Consommation électrique actuelle max. avec fonction allumage [kW]	----	---	8
Capacité de batterie recommandée	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	20-150 Ah (6V) 20-250 Ah (12V) 30-300Ah (24V)	50-300 (12V) 80-500 (24V)
Type de batterie	Batteries plomb-acide		
Poids [kg]	4,5	0,7	16
Nom du produit	Chargeur de batterie		
Modèle	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3
Tension nominale [V]/ Fréquence [Hz]	230/50		
Classe de protection	IP20		
Tension de sortie [V]	6/12	12/24	12/24
Mode de fonctionnement	Charger	Charger, allumer	Charger
Courant de chargement max. [A]	5/8	20/30	15/20
Consommation électrique max. [kW]	0,4	1,7	0,65
Intensité actuelle max. avec fonction allumage [A]	---	130	---
Consommation électrique actuelle max. avec fonction allumage [kW]	---	2,2	---
Capacité de batterie recommandée	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Type de batterie	Batteries plomb-acide		
Poids [kg]	4,3	8,5	6

Nom du produit	Chargeur de batterie			
Modèle	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Charger-65A
Tension nominale [V]/ Fréquence [Hz]	230/50			
Classe de protection	IP20			
Tension de sortie [V]	6/12	6/12/24	12/24	
Mode de fonctionnement	Charger			Charger, allumer
Courant de chargement max. [A]	5/8	15/20	8/12	100
Consommation électrique max. [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Intensité actuelle max. avec fonction allumage [A]	---	---	---	480
Consommation électrique actuelle max. avec fonction allumage [kW]	---	---	---	12
Capacité de batterie recommandée	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100Ah (6V) 20-150 Ah (12V) 20-250 Ah(24V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)
Type de batterie	Batteries plomb-acide			
Poids [kg]	4	0,8	4	22

DOMAINE D'UTILISATION

Le chargeur de batterie est un appareil qui permet de recharger des batteries au plomb ou des accumulateurs. Les modèles désignés ont la fonction allumage/amorçage de moteur en cas de batterie vide ou de basse température. **L'utilisateur assume toute responsabilité en cas de dommages liés à un usage inapproprié de l'appareil.**

AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION

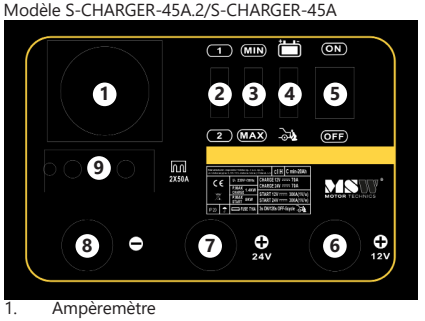
Dès réception de la marchandise, veuillez inspecter le colis et ouvrez-le afin de s'assurer qu'aucun élément ou composant du colis ne soit manquant. Si l'emballage est endommagé, prenez contact sous 3 jours avec la société de transport ainsi qu'avec votre distributeur et fournissez un maximum d'indications et photos des dégâts. Documentez les éventuels dégâts avec le plus de précision possible. Ne tenez jamais le colis à l'envers! Si vous devez transporter ou manipuler le colis, assurez-vous qu'il soit maintenu droit et de manière stable.

TRAITEMENT DES DÉCHETS

Veuillez garder l'emballage de l'appareil (carton, plastique, polystyrène) afin de pouvoir le renvoyer dans les meilleures conditions en cas de besoin.

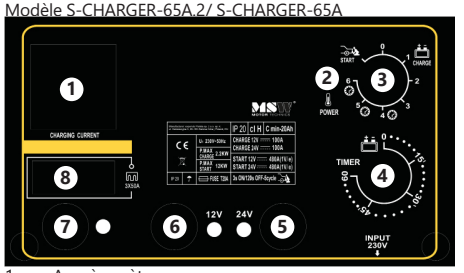
COMMENT FONCTIONNE L'APPAREIL? – PRINCIPE DE BASE

Modèle S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



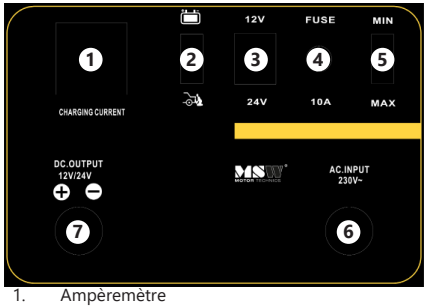
1. Ampèremètre
2. Commutateur de la fonction de chargement
3. Commutateur du courant de chargement
4. Commutateur du type de fonctionnement
5. Interrupteur ON/OFF
6. Borne positive de la tension de sortie 12V
7. Borne positive de la tension de sortie 24V
8. Pôle négatif
9. Fusible

Modèle S-CHARGER-65A.2/ S-CHARGER-65A



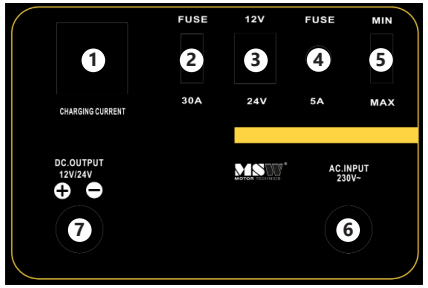
1. Ampèremètre
2. LED
3. Bouton de sélection du mode de fonctionnement
4. Programmateur
5. Borne positive de la tension de sortie 24V
6. Borne positive de la tension de sortie 12V
7. Pôle négatif
8. Fusible

Modèle S-CHARGER-50A.3/ S-CHARGER-50A



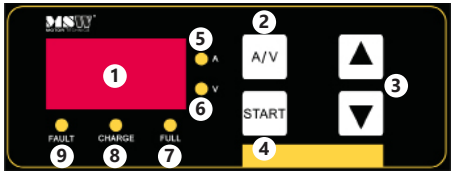
1. Ampèremètre
2. Commutateur du type de fonctionnement
3. Commutateur de sélection de la tension de sortie
4. Fusible
5. Commutateur du courant de chargement
6. Raccord d'alimentation pour le chargeur de batterie
7. Sortie C.C

Modèle S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/
S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/
S-CHARGER-10A/ S-CHARGER-20A



1. Ampèremètre
2. Fusible
3. Commutateur de sélection de la tension de sortie
4. Fusible
5. Commutateur du courant de chargement
6. Raccord d'alimentation pour le chargeur de batterie
7. Sortie C.C

Modèle S-CHARGER-50A.2 / S-CHARGER-30A



1. Écran
2. Bouton de sélection A/V (courant / tension de sortie)
3. Boutons de réglage du courant de charge
4. Emetteur
5. LED: Batterie chargée
6. LED: Chargé
7. LED: Erreur

Tous les modèles sont équipés de protection contre les surcharges et les court-circuit.
Les modèles S-CHARGER-45A.2; S-CHARGER-65A.2; S-CHARGER-50A.3; S-CHARGER-30A.4; S-CHARGER-20A.2; S-CHARGER-45A; S-CHARGER-10A.2; S-Charger-65A sont équipés d'une pochette pour câble.

UTILISATION

Modèle S-CHARGER-45A.2 / S-CHARGER-45A

1. Fixez l'extrémité du câble au chargeur de batterie avec le boulon munie d'une cosse (en fonction de la tension de sortie initiale, connectez le câble avec 12 ou 24 V de tension de sortie), la borne rouge à l'autre extrémité du câble doit être branchée au pole positif (+) de la batterie.
2. Connectez le câble avec raccord noir au pole négatif (-) de la batterie.
3. Sélectionnez au moyen du commutateur la méthode de chargement: "1" chargement lent ou "2" chargement rapide ainsi que l'intensité du courant de chargement: "MIN" – Courant de charge faible ou "MAX" – Courant de charge élevé.
4. Sélectionnez avec la touche correspondant le type de chargement souhaité, par exemple mode démarrage (voir illustration suivante):

Ou alors le mode de chargement:

Si vous utilisez le mode démarrage, suivez les instructions suivantes:

- Il est recommandé de précharger la batterie pendant environ 10-15 minutes, cela facilite son amorçage.
- Désactivez toutes les fonctions supplémentaires inutiles du véhicule, par exemple, phares, essuie-glace, écrans, chauffage des vitres etc.
- Le démarrage doit suivre un cycle précis: 3s de fonctionnement /120s d'arrêt. Il est possible d'effectuer au maximum 5 tentatives de démarrage
- Dépasser ce chiffre peut endommager les fusibles du chargeur.

5. Branchez l'appareil au secteur électrique. Mettez l'interrupteur MARCHE/ARRÊT sur "MARCHE".
6. La valeur réelle du courant de sortie est affichée sur l'ampèremètre.
7. Si la batterie est correctement chargée, éteignez le chargeur puis débranchez les câbles de la batterie dans l'ordre suivant: Tout d'abord, dévissez la cosse de serrage au pole dont la polarité est la même que celle de la carrosserie du véhicule (en général, il s'agit du pole négatif mais pour certain modèle, cela peut être le pole positif).

Modèle S-CHARGER-65A.2/S-Charger-65A

1. Fixez l'extrémité du câble au chargeur de batterie avec le boulon munie d'une cosse (en fonction de la tension de sortie initiale, connectez le câble avec 12 ou 24 V de tension de sortie), la borne rouge à l'autre extrémité du câble doit être branchée au pole positif (+) de la batterie.
2. Connectez le câble avec raccord noir au pole négatif (-) de la batterie.
3. Sélectionnez avec la touche correspondant le type de chargement souhaité, par exemple mode démarrage (voir illustration suivante):

Ou alors le mode de chargement:

En mode de charge, l'utilisateur peut sélectionner les positions entre 0 et 6 qui représentent les différentes intensités du courant de charge. Les différentes intensités du courant de charge sont indiquées dans le tableau suivant. Le chargeur de batterie ne fonctionne pas en position "0". Dans les positions "4","5" et "6", le chargeur ne démarre pas tant que le programmateur n'est pas activé.

Paramètres	Courant de charge (pour U=12V) [A]	Courant de charge (pour U =24V) [A]
„0"	0	
„1"	25	40
„2"	32	50
„3"	40	60
„4"	44	65
„5"	50	70
„6"	60	80

Si vous utilisez le mode démarrage, suivez les instructions suivantes:

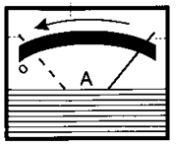
- Il est recommandé de précharger la batterie pendant environ 10-15 minutes, cela facilite son amorçage. Cela facilite le démarrage.
- Désactivez toutes les fonctions supplémentaires inutiles du véhicule, par exemple, phares, essuie-glace, écrans, chauffage des vitres etc.
- Le démarrage doit suivre un cycle précis: 3s de fonctionnement /120s d'arrêt. Il est possible d'effectuer au maximum 5 tentatives de démarrage.
- Dépasser ce chiffre peut endommager les fusibles du chargeur.

4. Branchez l'appareil au secteur électrique. La DEL d'alimentation (POWER) s'allume:
5. La valeur réelle du courant de sortie est affichée sur l'ampèremètre.
6. Le programmateur ne fonctionne qu'avec les modes de chargement 4 à 6. Une fois le temps réglé écoulé, la charge est interrompue et un bip sonore retentit. Cette fonction ne fonctionne pas avec les autres modes (l'appareil ne s'allume pas).
7. Si la batterie est correctement chargée, éteignez le chargeur puis débranchez les câbles de la batterie dans l'ordre suivant: Tout d'abord, dévissez la cosse de serrage au pole dont la polarité est la même que celle de la carrosserie du véhicule (en général, il s'agit du pole négatif mais pour certain modèle, cela peut être le pole positif).

Modèle S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/
S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/S-CHARGER-10A/
S-Charger-20A/S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A

1. Connectez le câble avec raccord rouge au pôle positif (+) de la batterie.
2. Connectez le câble avec raccord noir au pôle négatif (-) de la batterie.
3. Avec le commutateur, sélectionnez la tension de sortie désirée (6/12V ou 12/24V). Utilisez le commutateur pour sélectionner l'intensité du courant de charge souhaitée: "MIN" – Courant de charge faible ou "MAX" – Courant de charge élevé.
4. Pour les modèles S-CHARGER-50A. 3 et S-CHARGER-50A, placez l'interrupteur dans la position indiquée sur l'illustration:

5. Branchez le chargeur au secteur.
6. Le courant de charge est affiché analogiquement sur l'ampèremètre, avec le temps, cette valeur se réduira et le niveau de chargement de la batterie augmentera.



7. Si la batterie est correctement chargée, éteignez le chargeur puis débranchez les câbles de la batterie dans l'ordre suivant: Tout d'abord, dévissez la cosse de serrage au pole dont la polarité est la même que celle de la carrosserie du véhicule (en général, il s'agit du pole négatif mais pour certain modèle, cela peut être le pole positif).

Les modèles S-CHARGER-50A. 3 et S-CHARGER-50A sont équipés, en plus de la fonction de chargement de la batterie, d'une fonction de démarrage pour véhicules avec moteur thermique.
Pour démarrer un véhicule, procédez comme suit:

1. Raccordez les câbles conformément aux indications ci-dessus (paragraphes 1 et 2).
2. Il est recommandé de précharger la batterie pendant environ 10-15 minutes, cela facilite son amorçage. Cela facilite le démarrage.
3. Désactivez toutes les fonctions supplémentaires inutiles du véhicule, par exemple, phares, essuie-glace, écrans, chauffage des vitres etc.
4. Placez le commutateur dans la position démarrage, indiquée sur l'illustration suivante:

5. Le démarrage doit suivre un cycle précis: 3s de fonctionnement /120s d'arrêt. Il est possible d'effectuer au maximum 5 tentatives de démarrage. Dépasser ce chiffre peut endommager les fusibles du chargeur.

Modèle S-CHARGER-50A.2 / S-Charger-30A

1. Connectez le câble avec raccord rouge au pôle positif (+) de la batterie.
2. Connectez le câble avec raccord noir au pôle négatif (-) de la batterie.
3. Branchez le chargeur au secteur.
4. Appuyez sur la touche (2) pour sélectionner l'affichage de la puissance en ampère (La DEL "A" (5) s'allume).
5. Appuyez sur la touche (3) pour ajuster l'intensité souhaitée.
6. La tension se règle automatiquement lorsque la batterie est branchée au chargeur. Le chargeur reconnait votre tension.
7. Appuyer sur la touche START (4). La DEL "CHARGE" (8) s'allume.
8. Pour vérifier la tension de charge, appuyer sur le bouton (2), la LED "V" (6) s'allume et la tension à la sortie du chargeur est affichée sur l'écran.
9. Lorsque la batterie est chargée, la LED "FULL" (7) s'illumine sur le chargeur.

10. En cas d'erreur lors du processus de chargement, la DEL "FAULT" (9) s'illumine sur le chargeur (par exemple, batterie défectueuse, câble mal raccordé etc.).
11. Si la batterie est correctement chargée, éteignez le chargeur puis débranchez les câbles de la batterie dans l'ordre suivant: Tout d'abord, dévissez la cosse de serrage au pole dont la polarité est la même que celle de la carrosserie du véhicule (en général, il s'agit du pole négatif mais pour certain modèle, cela peut être le pole positif).

INFORMATIONS D'UTILISATION
- Branchez les câbles et débranchez-les uniquement lorsque le chargeur est éteint.
- Avant de recharger, assurez-vous que la capacité de la batterie soit conforme aux spécificités techniques du tableau d'information de chaque modèle de chargeur.
- Avant de recharger une batterie, enlevez toujours les capuchons de protection et vérifiez le niveau d'électrolyte. Le liquide des cellules doit couvrir le lit de batterie. Si la quantité de liquide est trop faible, suivez les instructions et recommandations du fabricant de la batterie. Attention: l'électrolyte est très corrosif et peut provoquer des blessures graves en cas de contact avec la peau.
- Ayez toujours les mains propres. Les zones de raccord sales peuvent rendre difficile ou impossible le chargement de la batterie. De plus, vérifiez toujours l'état de la batterie afin que le point de connexion des bornes soit propre.
- Evitez tout contact entre les pinces lors de la mise sous tension du chargeur.
- Les batteries peuvent être connectées en série ou en parallèle. Il est à noter qu'en connexion en série, la tension de sortie est répartie entre les batteries à charger et l'intensité du courant est constante (par exemple: la somme des tensions aux pôles de la batterie est égale à la tension de sortie du chargeur). En connexion parallèle, la tension est constante et le courant est réparti entre les batteries à charger. Tenez compte de ces informations lors du réglage de la tension et de l'intensité du courant.
- Ne démarrez pas le moteur du véhicule lorsque vous chargez la batterie avec le chargeur. Cela est possible uniquement avec le mode démarrage (pour certains modèles).
- Charger davantage une batterie déjà chargée peut provoquer une fuite du liquide intérieur, ce qui produit un bruit semblable à une ébullition. Dans ce cas, interrompez immédiatement le chargement car cela endommage la batterie.
- Placez le chargeur de batterie sur une surface stable.
- Le temps de charge dépend de la capacité de la batterie et de ses caractéristiques d'autonomie. Vérifier l'état de la batterie selon les instructions du fabricant.
- En cas de fusibles endommagés, remplacez-les. L'emplacement du fusible est indiqué dans la section "COMMENT FONCTIONNE L'APPAREIL – PRINCIPE DE BASE". Pour ce faire, retirez le fusible défectueux et insérez un nouveau fusible du même type et ayant des caractéristiques semblables.

TRANSPORT ET STOCKAGE
Si vous transportez cet appareil, veuillez-le protéger des secousses et des chutes. Ne posez rien sur la partie supérieure de l'appareil. Stockez-le dans un environnement sec et bien aéré, à l'abri des gaz corrosifs.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN
- Après chaque utilisation et avant chaque nettoyage, débranchez l'appareil et laissez-le refroidir complètement.
- N'utilisez lors du nettoyage que des détergents doux sans substances corrosives.
- Conservez l'appareil dans un endroit frais, sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- Il est prohibé d'asperger l'appareil d'eau ou de le mettre sous un jet d'eau.

EXAMEN RÉGULIER DE L'APPAREIL
Contrôlez régulièrement le bon état des différents éléments de l'appareil. Si l'un d'entre eux est endommagé, l'appareil ne doit plus être utilisé. Adressez-vous immédiatement à votre vendeur pour faire réparer l'appareil.
Que faire en cas de problème?
Prenez contact avec votre vendeur et préparez les éléments suivants:
- Vos numéros de série et de facture (que vous trouverez sur la plaque signalétique)
- Le cas échéant, une photo de l'élément endommagé
- Une description précise du problème aidera votre conseiller à en identifier la cause. Plus détaillées seront vos indications, plus rapidement nous pourrons vous aider!

ATTENTION: N'ouvrez jamais l'appareil sans l'accord préalable du service client. Cela pourrait rendre votre garantie caduque!

Rev. 05.04.2022

	Leggere attentamente le istruzioni d'uso.
CE	Il dispositivo è confacente alla dichiarazione di conformità CE.
	Non smaltire apparecchi elettrici insieme a rifiuti domestici.

⚠ **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.

ISTRUZIONI PER L'USO
NORME DI SICUREZZA
Norme di sicurezza generali per l'utilizzo di apparecchi elettrici: Per mantenere minimo il rischio di lesioni a causa di incendi o scosse elettriche, si prega di osservare alcune precauzioni di sicurezza quando si utilizza questo dispositivo. Si prega di leggere attentamente questo manuale di istruzioni e di assicurarsi di non aver alcun dubbio riguardo il suo contenuto. Conservare con cura e a portata di mano queste istruzioni in maniera tale da poterle consultare in seguito. Utilizzare sempre una fonte di energia con messa a terra dotata della tensione corretta (si prega di prendere visione delle istruzioni o dell'etichetta del prodotto). Se non si è sicuri delle norme di installazione far comprovare l'impianto da un tecnico qualificato. Non usare mai un cavo di alimentazione difettoso! Non aprire questo apparecchio in un ambiente umido o bagnato o con mani bagnate o umide. È necessario inoltre proteggere il dispositivo dalla luce diretta del sole. Utilizzare l'apparecchio solo in luoghi protetti, così che nessuno possa calpestare il cavo, inciamparvi e/o arrecarvi danni. Garantire un'areazione sufficiente per favorire il raffreddamento dell'unità e impedire l'accumulo di calore. Estrarre la spina prima di pulire l'apparecchio e utilizzare un panno umido per la pulizia. Evitare l'uso di detergenti e assicurarsi che nessun liquido penetri nell'apparecchio o vi permanga. L'interno di questo apparecchio non contiene parti che richiedono manutenzione da parte dell'utente. Far eseguire i lavori di manutenzione, regolazione e riparazione a personale qualificato. Nel caso di intervento di terzi, la garanzia decade!

NORME DI SICUREZZA
1. Leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima di azionare l'apparecchio! Osservare tutte le norme di sicurezza per evitare danni dovuti a uso improprio!
2. Conservare le istruzioni d'uso per un futuro utilizzo. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato a terzi, consegnare anche queste istruzioni d'uso.
3. Utilizzare l'apparecchio solo per lo scopo previsto e solo al chiuso.
4. Nel caso di un uso improprio o di manomissione, il produttore o il rivenditore non potrà essere ritenuto responsabile per eventuali danni.
5. Prima del primo utilizzo, si prega di verificare che il tipo di corrente e di tensione corrispondano alle caratteristiche riportate sull'etichetta del prodotto.
6. Questo dispositivo non è adatto per essere utilizzato da persone, bambini compresi, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, così come da 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.
7. PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA! Non tentare di riparare l'apparecchio autonomamente. In caso di guasto far riparare il dispositivo da professionisti qualificati.
8. Controllare regolarmente la spina e il cavo di alimentazione. Se il cavo di alimentazione è danneggiato deve essere sostituito tramite il produttore, l'operatore del servizio clienti o chi possa farne le veci, al fine di evitare qualsiasi rischio.
9. Evitare di danneggiare il cavo di alimentazione: non piegarlo, attorcigliarlo o sfregarlo contro spigoli appuntiti, tenerlo lontano da superfici calde e fiamme libere.
10. ATTENZIONE: PERICOLO DI MORTE! Non immergere il dispositivo in acqua o altri liquidi durante la pulizia o la messa in funzione.
11. Non aprire in nessun caso l'alloggiamento.
12. Non utilizzare questo dispositivo se non funziona correttamente.
13. Non caricare batterie usa e getta!
14. Non caricare mai batterie danneggiate o difettose!
15. Non caricare mai batterie congelate!
16. Proteggere l'apparecchio dalle intemperie, in particolare dalle precipitazioni. Utilizzare l'apparecchio solo in locali ben ventilati.
17. Non lasciare il dispositivo collegato all'alimentatore se non utilizzato!
18. Durante la ricarica, la batteria rilascia gas che possono essere esplosivi. Evitare il contatto con scintille e fuoco.
19. Non utilizzare il dispositivo in ambienti esplosivi.
20. Spegnere sempre il caricabatterie quando si collega o scollega il caricabatterie dalla batteria.
21. Non posizionare mai la batteria direttamente sotto o sopra il caricabatterie. Posizionare il caricabatterie il più lontano possibile dalla batteria. Il caricabatterie può generare scintille o un arco elettrico.
22. Non posizionare il caricabatterie sotto il cofano del veicolo.
23. Mantenere i modelli su rulli in posizione verticale.
24. **AVVERTENZA: Accertarsi sempre che i produttori del veicolo e della batteria avviino il motore utilizzando la funzione di avviamento del caricabatterie!**

DETTAGLI TECNICI

Nome del prodotto	Caricabatterie			
Modello	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Tensione nominale [V~]/ Frequenza [Hz]	230/50			
Classe di protezione	IP20			
Tensione in uscita [V]	12/24			

Rev. 05.04.2022

Funzioni operative	Ricarica, messa in servizio			Ricarica
Max. valore di corrente di ricarica [A]	70	100	20/30	15/20
Max. consumo energetico [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Max. valore attuale quando si utilizza la funzione di avvio [A]	320	480	130	----
Max. consumo energetico quando si utilizza la funzione di avvio [kW]	8	12	2,2	----
Capacità di batteria consigliata	50-300 (12V) 80-500 (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Tipo di batteria	Batterie al piombo-acido			
Peso [kg]	13	24	8,8	6

Nome del prodotto	Caricabatterie		
Modello	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A
Tensione nominale [V~]/ Frequenza [Hz]	230/50		
Classe di protezione	IP20		
Tensione in uscita [V]	12/24	6/12/24	12/24
Funzioni operative	Ricarica		Ricarica, messa in servizio
Max. valore di corrente di ricarica [A]	8/12	30	70
Max. consumo energetico [kW]	0,5	0,75	1,4
Max. valore attuale quando si utilizza la funzione di avvio [A]	----	---	320
Max. consumo energetico quando si utilizza la funzione di avvio [kW]	----	---	8

Capacità di batteria consigliata	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	20-150 Ah (6V) 20-250 Ah (12V) 30-300Ah (24V)	50-300 (12V) 80-500 (24V)
Tipo di batteria	Batteries plomb-acide		
Peso [kg]	4,5	0,7	16
Nome del prodotto	Caricabatterie		
Modello	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3
Tensione nominale [V~]/ Frequenza [Hz]	230/50		
Classe di protezione	IP20		
Tensione in uscita [V]	6/12	12/24	12/24
Funzioni operative	Ricarica	Ricarica, messa in servizio	Ricarica
Max. valore di corrente di ricarica [A]	5/8	20/30	15/20
Max. consumo energetico [kW]	0,4	1,7	0,65
Max. valore attuale quando si utilizza la funzione di avvio [A]	---	130	---
Max. consumo energetico quando si utilizza la funzione di avvio [kW]	---	2,2	---
Capacità di batteria consigliata	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Tipo di batteria	Batterie al piombo-acido		
Peso[kg]	4,3	8,5	6

Nome del prodotto	Caricabatterie			
Modello	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Charger-65A
Tensione nominale [V~]/ Frequenza [Hz]	230/50			

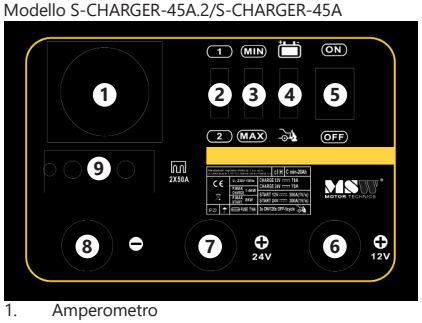
Classe di protezione	IP20			
Tensione in uscita [V]	6/12	6/12/24	12/24	
Funzioni operative	Ricarica			Ricarica, messa in servizio
Max. valore di corrente di ricarica [A]	5/8	15/20	8/12	100
Max. consumo energetico [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Max. valore attuale quando si utilizza la funzione di avvio [A]	---	---	---	480
Max. consumo energetico quando si utilizza la funzione di avvio [kW]	---	---	---	12
Capacità di batteria consigliata	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100Ah (6V) 20-150 Ah(12V) 20-250 Ah(24V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)
Tipo di batteria	Batterie al piombo-acido			
Peso [kg]	4	0,8	4	22

INDICAZIONI D'USO
Il caricabatterie è un dispositivo per la ricarica di batterie e accumulatori al piombo-acido. I modelli selezionati hanno la funzione di supporto all'avviamento del motore quando la batteria è scarica o la temperatura ambiente è bassa.
L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.

PRIMA DEL PRIMO UTILIZZO
Controllare l'imballaggio del pacco al momento della consegna e aprirlo solo se risulta intatto. Se la confezione risulta danneggiata contattare entro 3 giorni la compagnia di trasporto e il rivenditore documentando i danni il più precisamente possibile. Si prega di non capovolgere la confezione! Nel caso in cui fosse necessario trasportare il pacco, mantenerlo diritto e stabile.

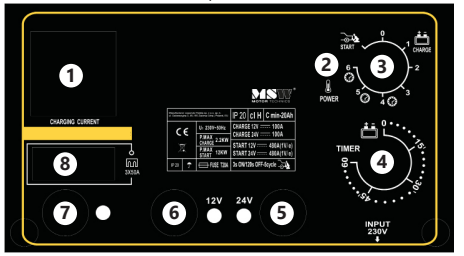
SMALTIMENTO DELL'IMBALLAGGIO
Si prega di conservare l'intero imballaggio (cartone, nastro adesivo e polistirolo), nel caso in cui per problemi di funzionamento fosse necessario rispedire il prodotto al servizio clienti!

COME FUNZIONA IL DISPOSITIVO? – PRINCIPIO DI BASE
Modello S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



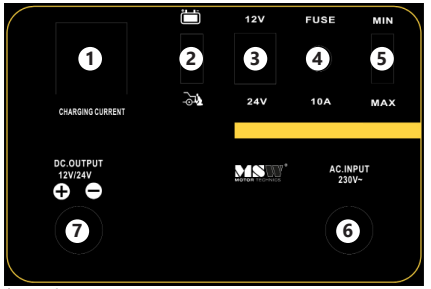
1. Amperometro
2. Selettore della modalità di carica
3. Selettore della corrente di carica
4. Selettore modalità di funzionamento
5. Interruttore ON/OFF
6. Polo positivo tensione di uscita 12V
7. Polo positivo tensione di uscita 24V
8. Polo negativo

Modello S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



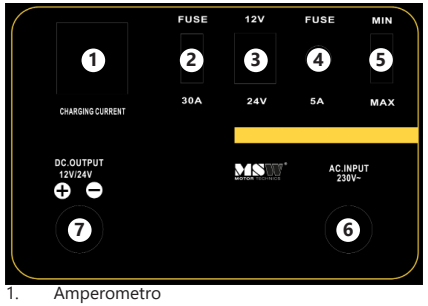
1. Amperometro
2. LED
3. Manopola selezione modalità di funzionamento
4. Timer
5. Polo positivo tensione di uscita 24V
6. Polo positivo tensione di uscita 12V
7. Polo negativo
8. Fusibile

Modello S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A



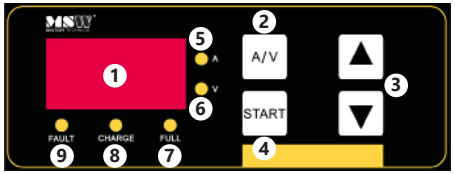
1. Amperometro
2. Selettore modalità di funzionamento
3. Selettore della tensione di uscita
4. Fusibile
5. Selettore della corrente di carica
6. Alimentazione elettrica del caricabatterie
7. Uscita DC

Modelli S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/
S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/
S-CHARGER-10A/S-CHARGER-20A



1. Amperometro
2. Fusibile
3. Selettore della tensione di uscita
4. Fusibile
5. Selettore della corrente di carica
6. Alimentazione elettrica del caricabatterie
7. Uscita DC

Modelli S-CHARGER-50A.2/S-CHARGER-30A



1. Schermo
2. Tasto di selezione A/V (tensione di corrente/in uscita)
3. Pulsanti di impostazione della corrente di carica
4. Interruttore
5. LED: Batteria carica
6. LED: Ricarica
7. LED: Errore

Tutti i modelli sono dotati di protezione da sovraccarico e cortocircuito.
Modelli S-CHARGER-45A.2; S-CHARGER-65A.2; S-CHARGER-50A.3; S-CHARGER-30A.4; S-CHARGER-20A.2; S-CHARGER-45A; S-CHARGER-10A.2; S-Charger-65A sono dotati di una borsa per i cavi.

FUNZIONAMENTO
Modello S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A

1. Collegare l'estremità del cavo al caricabatteria utilizzando il manicotto ad anello (secondo la tensione di uscita preferita, collegare il cavo all'uscita a 12 o 24 V), il terminale rosso sull'estremità opposta del cavo al polo positivo (+) della batteria.
2. Collegare il cavo con la morsettiera nera al polo negativo (-) della batteria.
3. Selezionare con l'interruttore il metodo di carica preferito "1" – carica lenta o "2" – carica rapida e il valore della corrente di carica: "MIN" – bassa corrente di carica o "MAX" – alta corrente di carica.
4. Impostare con il tasto la modalità operativa selezionata. ad es. Avvio (vedi disegno seguente):

Oppure la modalità di caricamento specificata nel disegno:

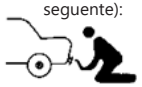
Se si utilizza la modalità di avvio, seguire queste istruzioni:

- Si consiglia di ricaricare prima la batteria per circa 10-15 minuti in modo da facilitare l'avvio.
- Spegnere tutte le funzioni supplementari del veicolo, ad es. luci, tergicristalli, display, riscaldamento vetri, ecc.
- La messa in servizio deve essere eseguita in un ciclo: 3s di funzionamento / 120 s di arresto. È possibile eseguire un massimo di 5 tentativi di avvio. Il superamento di questi valori può danneggiare i fusibili del caricabatterie.

5. Collegare il dispositivo alla corrente elettrica. Impostare l'interruttore ON/OFF su "ON".
6. Il valore effettivo della corrente di uscita viene visualizzato sull'amperometro
7. Se la batteria è correttamente carica, spegnere il caricabatterie e scollegare i cavi della batteria nel modo seguente: prima svitare il giogo di bloccaggio sul polo con la stessa polarità della carrozzeria del veicolo (di solito il polo negativo, ma ci sono anche modelli con polarità positiva).

Modello S-CHARGER-65A.2/S-Charger-65A

1. Collegare l'estremità del cavo al caricabatteria utilizzando il manicotto ad anello (secondo la tensione di uscita preferita, collegare il cavo all'uscita a 12 o 24 V), il terminale rosso sull'estremità opposta del cavo al polo positivo (+) della batteria.
2. Collegare il cavo con la morsettiera nera al polo negativo (-) della batteria.
3. Impostare il commutatore rotante sul modo operativo selezionato, ad es. avvio (vedi disegno seguente):



Oppure la modalità di caricamento specificata nel disegno:

In modalità di ricarica, l'utente può selezionare le posizioni tra 0 e 6, che rappresentano valori diversi della corrente di carica. I valori della corrente di carica sono riportati nella tabella seguente. Il caricabatterie non funziona in posizione "0". Nelle posizioni "4","5" e "6" il caricabatterie inizia la ricarica solo dopo aver impostato il tempo di commutazione.

Parametri	Valore della corrente di carica (per U=12V) [A]	Valore della corrente di carica (per U =24V) [A]
„0”	0	
„1”	25	40
„2”	32	50
„3”	40	60
„4”	44	65
„5”	50	70
„6”	60	80

Se si utilizza la modalità di avvio, seguire queste istruzioni:

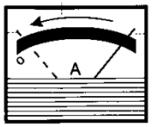
- Si consiglia di ricaricare prima la batteria per circa 10-15 minuti in modo da facilitare l'avvio. Ciò facilita la messa in servizio.
- Spegnere tutte le funzioni supplementari del veicolo, ad es. luci, tergicristalli, display, riscaldamento vetri, ecc.
- La messa in servizio deve essere eseguita in un ciclo: 3s di funzionamento / 120 s di arresto. È possibile eseguire un massimo di 5 tentativi di avvio. Il superamento di questi valori può danneggiare i fusibili del caricabatterie.

4. Collegare il dispositivo alla corrente elettrica. Il LED POWER si accende.
5. Il valore effettivo della corrente di uscita viene visualizzato sull'amperometro.
6. Il timer è attivo solo per le operazioni di ricarica da 4 a 6. Trascorso il tempo impostato, il processo di carica viene interrotto e viene emesso un segnale acustico. La funzione è inefficace con le altre impostazioni (non spegnere il dispositivo).
7. Se la batteria è correttamente carica, spegnere il caricabatterie e scollegare i cavi della batteria nella sequenza seguente: prima svitare il giogo di bloccaggio sul polo con la stessa polarità della carrozzeria del veicolo (di solito il polo negativo, ma ci sono anche modelli con polarità positiva).

Modelli S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/
S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/S-CHARGER-10A/
S-Charger-20A/S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A

1. Collegare il cavo con la morsettiera rossa al polo positivo (+) della batteria.
2. Collegare il cavo con la morsettiera nera al polo negativo (-) della batteria.
3. Selezionare con l'interruttore il valore desiderato della tensione di uscita (6/12V o 12/24V). Selezionare con l'interruttore il valore preferito della corrente di carica: "MIN" – bassa corrente di carica o "MAX" – alta corrente di carica.
4. Per i modelli S-CHARGER-50A. 3 e S-CHARGER-50A posizionare l'interruttore sulla posizione della funzione di carica indicata nel disegno:

5. Collegare il caricabatterie alla rete elettrica.
6. Il valore della corrente di carica viene visualizzato sull'amperometro analogico che diminuisce nel tempo e aumenta il tasso di carica della batteria.



7. Se la batteria è correttamente carica, spegnere il caricabatterie e scollegare i cavi della batteria nella sequenza seguente: prima svitare il giogo di bloccaggio sul polo con la stessa polarità della carrozzeria del veicolo (di solito il polo negativo, ma ci sono anche modelli con polarità positiva).

I modelli S-CHARGER-50A. 3 e S-CHARGER-50A sono dotati di una funzione di avviamento per veicoli con motore a combustione oltre alla funzione di carica della batteria.

Per avviare il ciclo di avviamento, eseguire quanto segue:

1. Collegare i cavi secondo le linee guida di cui sopra (paragrafi 1 e 2).
2. Si consiglia di ricaricare la batteria per circa 10-15 minuti in modo da facilitare l'avvio. Ciò facilita la messa in servizio.
3. Spegnere tutte le funzioni supplementari del veicolo, ad es. luci, tergicristalli, display, riscaldamento vetri, ecc.
4. Posizionare l'interruttore nella posizione di partenza indicata nel seguente disegno sul caricabatterie:

5. La messa in servizio deve essere eseguita in un ciclo: 3s di funzionamento / 120 s di arresto. È possibile eseguire un massimo di 5 tentativi di avvio. Il superamento di questi valori può danneggiare i fusibili del caricabatterie.

Modelli S-CHARGER-50A.2/S-Charger-30A

1. Collegare il cavo con la morsettiera rossa al polo positivo (+) della batteria.
2. Collegare il cavo con la morsettiera nera al polo negativo (-) della batteria.
3. Collegare il caricabatterie alla rete elettrica.
4. Premere il tasto (2) per selezionare il valore dell'amperaggio (LED "A" (5) si accende).
5. Premere il tasto (3) per impostare il valore di corrente desiderato.
6. Il valore di tensione viene impostato automaticamente quando la batteria è collegata per la carica e il caricabatterie ne rileva la tensione.
7. Premere il tasto (4)"START". Il LED "CHARGE" (8) si accende.
8. Per controllare la tensione di carica, premere il pulsante (2), il LED "V"(6) si accende e sul display viene visualizzata la tensione all'uscita del caricabatterie.
9. Quando la batteria è carica, il LED "FULL" (7) si accende sul caricabatterie.
10. Se si verifica un errore durante il processo di carica, il LED "FAULT" (9) sul caricabatterie si accende (ad es. cavi non collegati correttamente, batteria difettosa, ecc.)
11. Se la batteria è correttamente carica, spegnere il caricabatterie e scollegare i cavi della batteria nella sequenza seguente: prima svitare il giogo di bloccaggio sul polo con la stessa polarità della carrozzeria del veicolo (di solito il polo negativo, ma ci sono anche modelli con polarità positiva).

MODALITÀ D'USO

- Collegare e scollegare i cavi solo quando il caricabatterie è spento.
- Prima di 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.
- Le batterie possono essere collegate in serie o in parallelo. Fare attenzione che nel collegamento in serie la tensione di uscita venga divisa tra le batterie da caricare e il valore di corrente sia costante (ad es. la somma delle tensioni ai poli della batteria è uguale alla tensione di uscita del caricabatterie). Se collegato in parallelo, la tensione è costante e la corrente viene ripartita tra le batterie ricaricabili. Tenere conto di queste informazioni quando si impostano i valori di tensione e corrente.
- Non avviare il motore del veicolo durante la ricarica della batteria con il caricabatterie. Ciò è possibile solo quando l'opzione di avvio (modelli selezionati) è attivata.
- 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.
- Posizionare il caricabatterie su una superficie stabile.
- Il tempo di ricarica dipende dal grado di scarica e dalla capacità della batteria. Controllare lo stato della batteria secondo le istruzioni del produttore.
- In caso di danneggiamento dei fusibili, la cui posizione è descritta nel capitolo "COME FUNZIONA IL DISPOSITIVO – PRINCIPIO DI BASE", sostituirli con nuovi fusibili. Per fare ciò, estrarre il fusibile difettoso e inserirne uno nuovo dello stesso tipo e con gli stessi parametri.

TRASPORTO E STOCCAGGIO

Durante il trasporto evitare di esporre il dispositivo a scossoni o movimenti bruschi, nonché far sì che il pacco non venga posizionato sottosopra. Conservare in luogo ben ventilato con aria secca senza gas corrosivi.

PULIZIA E MANUTENZIONE

- Rimuovere la spina dalla corrente prima di effettuare la pulizia e dopo ogni uso e far raffreddare completamente l'apparecchio.
- 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.

CONTROLLI REGOLARI DELLA MACCHINA

Verificare regolarmente che gli elementi dell'apparecchio non presentino danni. Nel caso in cui si riscontrassero danni, è severamente vietato qualsiasi impiego del dispositivo. Si prega di contattare il venditore di riferimento affinché vengano effettuate le modifiche necessarie.
Cosa fare in caso di problemi?
Contattare il venditore e fornire i seguenti dati:

- Numero di fatturazione e numero di serie (dei quali l'ultimo si trova sulla targhetta del dispositivo).
- Se possibile fornire una foto del pezzo difettoso.
- Provvedere a descrivere il problema che avete riscontrato nel modo più preciso possibile in modo che il servizio clienti sia in grado di circoscrivere il problema e di risolverlo. Più dettagliate sono le informazioni fornite, maggiore è l'aiuto che possiamo fornire!

ATTENZIONE: Non aprire mai o smontare l'apparecchio senza l'autorizzazione del servizio clienti. Tale operazione senza esplicita autorizzazione fa decadere la garanzia a effetto immediato!

	Lea este manual de instrucciones con detenimiento.
CE	El equipo cumple con la normativa CE.
	Los dispositivos eléctricos no se pueden desechar con la basura doméstica.

⚠ **NOTA!** 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 de las instrucciones en alemán.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para reducir el riesgo de lesiones por quemadura o electrocución le rogamos que tome siempre ciertas medidas de seguridad cuando utilice este aparato. Lea con detenimiento este manual de instrucciones y cerciórese de que no tiene dudas al respecto. Guarde cuidadosamente este manual con el producto para poder consultarlo cuando lo necesite. Utilice siempre una conexión con toma a tierra y voltaje adecuado (véase el manual o la placa de características del producto). Si tiene dudas sobre la conexión a tierra de su instalación, permita que un técnico especializado la revise. ¡Nunca utilice un adaptador defectuoso! No abra este equipo en un ambiente húmedo y menos con las manos mojadas. Además, debe proteger el equipo contra la exposición solar directa. Ponga en marcha el equipo siempre en un lugar seguro, donde nadie pueda pisar los cables, dañarlos o caerse. Garantice una óptima ventilación en la zona de trabajo para ayudar a refrigerar el equipo y evitar la acumulación de calor. Desenchufe el dispositivo antes de limpiarlo y utilice solo un trapo húmedo sin detergentes agresivos para ese fin. Evite que cualquier líquido penetre y se estanque en el interior del equipo. Este equipo contiene piezas cuyo mantenimiento no debe ser efectuado por el usuario. Deje las tareas de mantenimiento y reparación a personal autorizado. Cualquier intervención externa conllevará la pérdida de la garantía.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de poner en marcha el dispositivo y respete todas las medidas de seguridad para evitar daños derivados de un uso inadecuado del equipo.
2. Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo.
3. Utilice el equipo para el propósito previsto y solamente en interiores.
4. No nos hacemos responsables de los daños ocasionados por un uso indebido del dispositivo.
5. Antes de utilizarlo por primera vez, asegúrese de que los parámetros de corriente y voltaje de su conexión se corresponden con los datos en la placa de características técnicas del dispositivo.
6. Este aparato no debe ser utilizado por niños o personas con capacidades físicas o psíquicas reducidas. Tampoco por personas con falta de experiencia y/o conocimientos, a menos que sean supervisadas por un responsable.
7. ¡PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN! Nunca intente reparar el equipo usted mismo. En caso de avería, el equipo deberá ser reparado por un servicio técnico autorizado.
8. Examine regularmente el enchufe y el cable de alimentación. Si el cable estuviese deteriorado, deberá ser reemplazado por un técnico autorizado para evitar riesgos.
9. Absténgase de aplastar, doblar o rozar el cable y manténgalo siempre alejado de fuego o superficies calientes.
10. ¡ATENCIÓN, PELIGRO DE MUERTE! Nunca sumerja el equipo en agua u otros líquidos durante su limpieza o funcionamiento.
11. No abra la carcasa del dispositivo bajo ningún concepto.
12. No utilice este equipo, si no funciona correctamente.
13. Está prohibido cargar baterías desechables.
14. No cargue baterías dañadas o defectuosas.
15. Está prohibido cargar baterías congeladas.
16. Proteja el dispositivo contra las condiciones climáticas adversas, especialmente la lluvia. Utilice la unidad únicamente en locales bien ventilados.
17. No deje el aparato conectado a la fuente de alimentación sin utilizar.
18. Al cargar, la batería libera gases que pueden ser explosivos. Evite el contacto con chispas y fuego.
19. No utilice el equipo en atmósferas explosivas.
20. Apague siempre el cargador cuando lo conecte o desconecte de la batería.
21. Nunca coloque la batería directamente debajo o sobre el cargador. Coloque el cargador lo más lejos posible de la batería. El cargador de baterías puede generar chispas o un arco.
22. No coloque el cargador de baterías debajo del capó del vehículo.
23. Mantenga los modelos con ruedas en posición vertical.
24. **NOTA: Siempre asegúrese de que los fabricantes del vehículo y la batería permiten la puesta en marcha del cargador utilizando la función de arranque.**

DETALLES TÉCNICOS

Nombre del producto	Cargador de batería			
Modelo	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Voltaje nominal [V]/Frecuencia [Hz]	230/50			
Clase de protección	IP20			
Salida de corriente [V]	12/24			
Funciones operacionales	Carga, arranque			Carga
Amperaje máximo de carga [A]	70	100	20/30	15/20

Potencia absorbida máxima [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Amperaje máximo cuando se utiliza la función de arranque [A]	320	480	130	----
Máxima potencia absorbida utilizando la función de arranque [kW]	8	12	2,2	----
Capacidad recomendada de la batería	50-300 (12V) 80-500 (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Tipo de la batería	Baterías de plomo-ácido			
Peso [kg]	13	24	8,8	6

Nombre del producto	Cargador de batería		
Modelo	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A
Voltaje nominal [V]/Frecuencia [Hz]	230/50		
Clase de protección	IP20		
Salida de corriente [V]	12/24	6/12/24	12/24
Funciones operacionales	Carga		Carga, arranque
Amperaje máximo de carga [A]	8/12	30	70
Potencia absorbida máxima [kW]	0,5	0,75	1,4
Amperaje máximo cuando se utiliza la función de arranque [A]	----	---	320
Máxima potencia absorbida utilizando la función de arranque [kW]	----	---	8

Capacidad recomendada de la batería	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	20-150 Ah (6V) 20-250 Ah (12V) 30-300Ah (24V)	50-300 (12V) 80-500 (24V)
Tipo de la batería	Baterías de plomo-ácido		
Peso [kg]	4,5	0,7	16
Nombre del producto	Cargador de batería		
Modelo	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3
Voltaje nominal [V]/Frecuencia [Hz]	230/50		
Clase de protección	IP20		
Salida de corriente [V]	6/12	12/24	12/24
Funciones operacionales	Carga	Carga, arranque	Carga
Amperaje máximo de carga [A]	5/8	20/30	15/20
Potencia absorbida máxima [kW]	0,4	1,7	0,65
Amperaje máximo cuando se utiliza la función de arranque [A]	---	130	---
Máxima potencia absorbida utilizando la función de arranque [kW]	---	2,2	---
Capacidad recomendada de la batería	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Tipo de la batería	Baterías de plomo-ácido		
Peso [kg]	4,3	8,5	6

Nombre del producto	Cargador de batería			
Modelo	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Charger-65A
Voltaje nominal [V]/Frecuencia [Hz]	230/50			

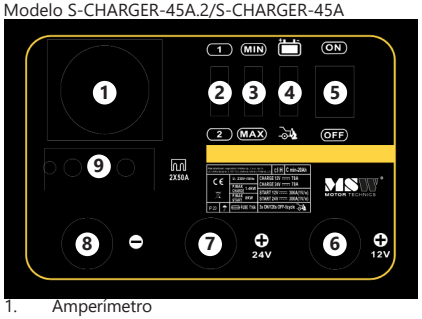
Clase de protección	IP20			
Salida de corriente [V]	6/12	6/12/24	12/24	
Funciones operacionales	Carga			Carga, arranque
Amperaje máximo de carga [A]	5/8	15/20	8/12	100
Potencia absorbida máxima [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Amperaje máximo cuando se utiliza la función de arranque [A]	---	---	---	480
Máxima potencia absorbida utilizando la función de arranque [kW]	---	---	---	12
Capacidad recomendada de la batería	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100Ah (6V) 20-150 Ah(12V) 20-250 Ah(24V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)
Tipo de la batería	Baterías de plomo-ácido			
Peso [kg]	4	0,8	4	22

ÁREA DE USO
El cargador es un dispositivo para cargar baterías y acumuladores de plomo-ácido. Los modelos seleccionados tienen la función de soporte de arranque del motor cuando la batería está descargada o la temperatura ambiente es baja.
El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.

ANTES DEL PRIMER USO
Cuando reciba el producto, cerciórese de que el embalaje no presenta desperfectos y ábralo solo si está en perfecto estado. En caso de que el embalaje presente desperfectos, póngase en contacto el transportista y el vendedor en un plazo de 3 días y documente lo mejor posible el alcance de los daños. ¡No dé la vuelta al paquete! Si necesita transportarlo, asegúrese de que esté al derecho y se mantiene estable.

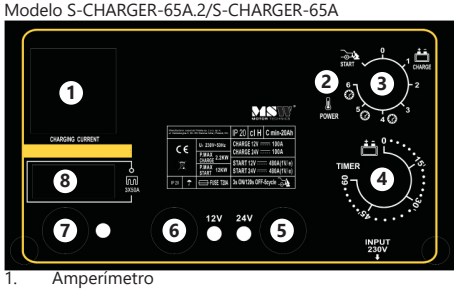
RETIRADA DEL EMBALAJE
Le recomendamos mantener el embalaje original (cartón, bridas de plástico y poliestireno) para poder devolver el aparato lo mejor protegido posible, en caso de que fuera necesaria una reparación.

COMO FUNCIONA EL EQUIPO – PRINCIPIO BÁSICO
Modelo S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



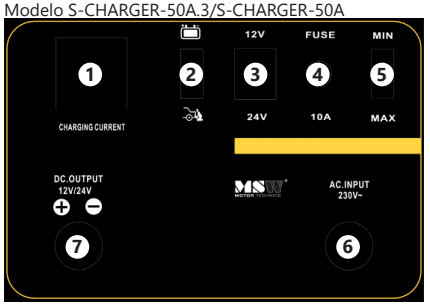
1. Amperímetro
2. Interruptor selector del modo de carga
3. Interruptor selector de corriente de carga
4. Interruptor selector de modo de funcionamiento
5. Interruptor On / Off
6. Tensión de salida del polo positivo 12V
7. Tensión de salida del polo positivo 24V
8. Polo negativo
9. Fusible

Modelo S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



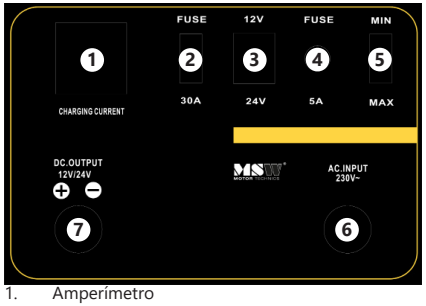
1. Amperímetro
2. LED
3. Perilla selectora del modo de operación
4. Temporizador
5. Tensión de salida del polo positivo 24V
6. Tensión de salida del polo positivo 12V
7. Polo negativo
8. Fusible

Modelo S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A



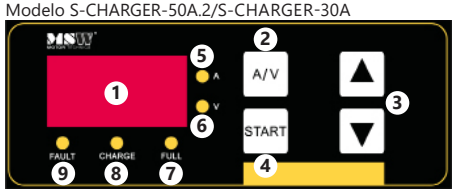
1. Amperímetro
2. Interruptor selector de modo de funcionamiento
3. Interruptor selector de tensión de salida
4. Fusible
5. Interruptor selector de corriente de carga
6. Fuente de alimentación para el cargador de batería
7. Salida CC (DC)

Modelo S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/
S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/
S-CHARGER-10A/ S-CHARGER-20A



1. Amperímetro
2. Fusible
3. Interruptor selector de tensión de salida
4. Fusible
5. Interruptor selector de corriente de carga
6. Fuente de alimentación para el cargador de batería
7. Salida CC (DC)

Modelo S-CHARGER-50A.2/S-CHARGER-30A



1. Pantalla
2. Tecla de selección A/V (tensión / corriente de salida)
3. Botones de ajuste de los valores actuales de carga
4. Interruptor
5. LED: Batería cargada
6. LED Carga
7. LED Error

Todos los modelos están equipados con protección contra sobrecarga y cortocircuito.
Modelos S-CHARGER-45A.2; S-CHARGER-65A.2; S-CHARGER-50A.3; S-CHARGER-30A.4; S-CHARGER-20A.2; S-CHARGER-45A; S-CHARGER-10A.2; S-Charger-65A están equipados con una bolsa para cables.

OPERACIÓN
Modelo S-CHARGER-45A.2 / S-CHARGER-45A

1. Conecte el extremo del cable al cargador de batería con el casquillo en forma de argolla (según la tensión necesaria, conecte el cable a la salida de 12 o 24 V) y el terminal rojo en el extremo opuesto del cable con el polo positivo (+) de la batería.
2. Conecte el terminal negro al polo negativo (-) de la batería.
3. Utilice el interruptor para seleccionar el método de carga preferido "1" – carga lenta o "2" – carga rápida y el valor de la corriente de carga:"MIN" – corriente de carga baja o "MAX" – corriente de carga alta.
4. Ajuste el modo de funcionamiento, p.ej. arranque (indicado con el símbolo siguiente):

O el modo de carga (indicado con el símbolo siguiente):

Si está utilizando el modo de arranque, siga estas instrucciones:

- Se recomienda cargar previamente la batería durante unos 10-15 minutos.
- Apague todas las funciones auxiliares apagado en el vehículo, e.g. Luz, limpiaparabrisas, etc.
- El arranque debe llevarse a cabo según el siguiente ciclo: 3 s de funcionamiento / 120 s de parada.
- Realice un máximo de 5 intentos de arranque. Rebasar estos valores puede llevar a dañar los fusibles del cargador.

5. Enchufe el dispositivo a la corriente. Ponga el interruptor ON/OFF en "ON".
6. El valor real de la corriente de salida se muestra en el amperímetro.
7. Si la batería está correctamente cargada, apague el cargador y luego desconecte los cables de la batería en el siguiente orden: primero, desatornille el terminal del polo con la misma polaridad que el cuerpo del vehículo (normalmente el polo negativo, pero también hay modelos con una polaridad positiva).

Modelo S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A

1. Conecte el extremo del cable al cargador de batería con el casquillo en forma de argolla (según la tensión necesaria, conecte el cable a la salida de 12 o 24 V) y el terminal rojo en el extremo opuesto del cable con el polo positivo (+) de la batería.
2. Conecte el terminal negro al polo negativo (-) de la batería.
3. Ajuste con la perilla el modo de funcionamiento, p.ej. arranque (indicado con el símbolo siguiente)

O el modo de carga (indicado con el símbolo siguiente):

En el modo de carga, el usuario puede seleccionar las posiciones entre 0 y 6 que presentan diferentes valores de corriente de carga, representadas en la tabla a continuación. El cargador de baterías no funciona en posición "0". En las posiciones "4","5" y "6" el cargador no comienza a cargarse hasta que se haya ajustado el tiempo de trabajo.

Parámetro	Valor de corriente de carga (para U=12V) [A]	Valor de corriente de carga (para U =24V) [A]
„0"	0	
„1"	25	40
„2"	32	50
„3"	40	60
„4"	44	65
„5"	50	70
„6"	60	80

ES

Si está utilizando el modo de arranque, siga estas instrucciones:

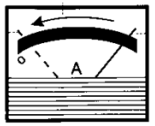
- Se recomienda cargar previamente la batería durante unos 10-15 minutos. Esto facilita el arranque.
- Apague todas las funciones auxiliares en el vehículo, e.g. Luz, limpiaparabrisas, etc.
- El arranque debe llevarse a cabo según el siguiente ciclo: 3 s de funcionamiento /120 s de parada.
- Realice un máximo de 5 intentos de arranque. Rebasar de estos valores puede llevar a dañar los fusibles del cargador.

4. Enchufe el dispositivo a la corriente. El piloto LED de POWER se ilumina.
5. El valor de la corriente de salida se muestra en el amperímetro.
6. El temporizador solo funciona con las posiciones de 4 a 6: una vez transcurrido el tiempo programado, el proceso de carga se interrumpe y suena un pitido. El temporizador no es aplicable a las otras posiciones (no se apaga la unidad).
7. Si la batería está correctamente cargada, apague el cargador y luego desconecte los cables de la batería en el siguiente orden: primero, desatornille el terminal del polo con la misma polaridad que el cuerpo del vehículo (normalmente el polo negativo, pero también hay modelos con una polaridad positiva).

Modelo S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/
S-CHARGER-10A.2 / S-CHARGER-30A.3/S-CHARGER-10A/
S-Charger-20A / S-CHARGER-50A / S-CHARGER-50A

1. Conecte el terminal rojo al polo positivo (+) de la batería.
2. Conecte el terminal negro al polo negativo (-) de la batería.
3. Utilice el interruptor para seleccionar la tensión de salida deseada (6 / 12V o 12 / 24V). Seleccione con el interruptor el valor de la corriente de carga: "MIN" – corriente de carga baja o "MAX" – corriente de carga alta.
4. En los modelos S-CHARGER-50A. 3 y S-CHARGER-50A ponga el interruptor en la posición mostrada a continuación:

5. Enchufe el cargador a la corriente.
6. El valor de corriente de carga se muestra en el amperímetro analógico, que disminuye con el tiempo, mientras que aumenta la tasa de carga de la batería.



7. Si la batería está correctamente cargada, apague el cargador y luego desconecte los cables de la batería en el siguiente orden: primero, desatornille el terminal del polo con la misma polaridad que el cuerpo del vehículo (normalmente el polo negativo, pero también hay modelos con una polaridad positiva).

Los modelos S-CHARGER-50A. 3 y S-CHARGER-50A están equipados con una función de arranque además de la función de carga de la batería.
Para iniciar la función de arranque, proceda de la siguiente manera:

1. Conecte los cables de acuerdo con las instrucciones anteriores (párrafos 1 y 2).
2. Se recomienda cargar previamente la batería durante unos 10-15 minutos. Esto facilita la puesta el arranque
3. Apague todas las funciones auxiliares en el vehículo, e.g. Luz, limpiaparabrisas, etc.
4. Coloque el interruptor en posición de arranque, indicada con el siguiente símbolo:

5. El arranque debe llevarse en base al siguiente ciclo:: 3 s de funcionamiento /120 s de parada. Realice un máximo de 5 intentos de arranque. Rebasar estos valores puede llevar a dañar los fusibles del cargador.

Modelo S-CHARGER-50A.2/S-CHARGER-30A

1. Conecte el terminal negro al polo positivo (+) de la batería.
2. Conecte el terminal negro al polo negativo (-) de la batería.
3. Enchufe el cargador a la corriente.
4. Pulse el botón (2) para seleccionar el valor del amperaje (el piloto LED "A" (5) se ilumina).
5. Pulse el botón (3) para ajustar el valor.
6. El valor de tensión se ajusta automáticamente cuando la batería está conectada para la carga y el cargador detecta su tensión.
7. Pulse la tecla (4) "START". El piloto LED "CHARGE" (8) se ilumina.
8. Para comprobar la tensión de carga, pulse el botón (2), el LED "V"(6) se ilumina y el display muestra la tensión de la salida del cargador.
9. Cuando la batería está cargada, el LED "FULL" (7) se ilumina en el cargador.
10. Si se produce un error durante el proceso de carga, se enciende el piloto luminoso "FAULT" (9) del cargador (p. ej. cables mal conectados, batería defectuosa, etc.).
11. Si la batería está correctamente cargada, apague el cargador y luego desconecte los cables de la batería en el siguiente orden: primero, desatornille el terminal del polo con la misma polaridad que el cuerpo del vehículo (normalmente el polo negativo, pero también hay modelos con una polaridad positiva).

CONSEJOS DE UTILIZACIÓN

- Conecte los cables y desconéctelos solo cuando el cargador esté apagado.
- Antes de la carga, asegúrese siempre de que la capacidad de la batería se ajusta a las especificaciones de cada modelo de cargador.
- Retire siempre los capuchones antes de cargar la batería y compruebe el nivel de electrolito. El líquido en las celdas debe cubrir el lecho de la batería. Si la cantidad de líquido es demasiado pequeña, siga las instrucciones y recomendaciones del fabricante de la batería.

Rev. 05.04.2022

Precaución: el electrolito es muy corrosivo y puede causar graves lesiones si entra en contacto con la piel.
- Mantenga las zonas de contacto limpias, ya que la suciedad puede dificultar o imposibilitar la carga de la batería. Además, compruebe siempre los bornes de la batería para que el punto de conexión de las pinzas esté siempre limpio.
- Evite el contacto entre las pinzas cuando el cargador esté encendido.
- Las baterías se pueden conectar en serie o en paralelo. Tenga en cuenta que en la conexión en serie, la tensión de salida se divide entre las baterías a cargar y el valor actual es constante (por ejemplo: la suma de las tensiones en los polos de la batería es igual a la tensión de salida del cargador). Cuando se conecta en paralelo, la tensión es constante y la corriente se divide entre las baterías recargadas. Tenga en cuenta esta información al ajustar los valores de tensión y corriente.
- No encienda el motor del vehículo mientras carga la batería con el cargador. Esto solo es posible cuando la opción de arranque (modelos seleccionados) está activada.
- Una nueva recarga de la batería ya cargada puede llevar a que se agote el líquido. Esto se detecta por el sonido característico de "ebullición". Interrumpa el proceso de carga inmediatamente, de lo contrario la batería podría dañarse.
- Coloque el cargador de baterías sobre una superficie estable.
- El tiempo de carga depende del grado de descarga y capacidad de la batería. Compruebe el estado de la batería según las instrucciones del fabricante.
- Si los fusibles están dañados, sustitúyalos por unos nuevos. Su ubicación detalla en "COMO FUNCIONA EL EQUIPO – PRINCIPIO BÁSIC". Para ello, extraiga el fusible defectuoso e inserte uno nuevo del mismo tipo y parámetros.

TRANSPORTE Y ALMACENAJE
Para transportar el dispositivo, protéjalo tanto de sacudidas como de caídas, y evite colocar objetos en la parte superior. Almacenar en un espacio bien ventilado, seco y lejos de gases corrosivos.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO
- Antes de cada limpieza asegúrese de que el equipo se haya enfriado y desenchúfelo de la corriente.
- Utilice siempre detergentes no corrosivos para limpiar el equipo.
- Conserve el equipo en un lugar seco y ventilado, protegido de la humedad y radiación solar.
- Evite rociar la máquina con agua.

COMPROBACIONES REGULARES A REALIZAR EN EL EQUIPO
Examine con regularidad los componentes del equipo para comprobar su estado de desgaste. Si hay algún componente dañado, no utilice el equipo y diríjase inmediatamente al vendedor.
¿Qué hacer en caso de problemas?
Póngase en contacto con el vendedor y prepare la siguiente información:
- Número de factura o de serie (este último lo encontrará en la placa de informaciones técnicas en el dispositivo)
- En caso de necesidad, tome una foto de la pieza averiada.
- Cuanto más detallada sea la información que nos aporte, más rápido y exacto podrá ser el diagnóstico de nuestro servicio post-venta.

ATENCIÓN: !Nunca abra el equipo sin consultar previamente a nuestro servicio post-venta, ya que puede llevar a una pérdida de la garantía!

Használat előtt olvassa el a használati utasításokat.

A készülék megfelel a CE-nyilatkozatnak.

Ne dobja az elhasznált elektromos készülékeket háztartási hulladék közé.

FIGYELEM! A használati útmutató illusztrációi csak tájékoztató jellegűek, annak egyes részletei eltérhetnek a tényleges terméktől.
Az útmutató eredeti verziója a német nyelvű változat. A többi nyelvi változat a német nyelvű verzió fordítása.

FELHASZNÁLÓI ÚTMUTATÓ
BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK
Általános biztonsági előírások elektromos berendezések használata során: A tűz vagy áramütés okozta sérülés kockázatának minimalizálása érdekében kérjük, hogy a készülék használatakor mindig tartson be néhány alapvető biztonsági szabályt. Kérjük, olvassa el figyelmesen ezt a használati útmutatót, és győződjön meg róla, hogy megtalálta a választ az eszközzel kapcsolatos összes kérdésére. Kérjük, tárolja ezt a használati útmutatót a termék közelében, hogy később visszatérhessen hozzá, ha bármilyen kérdése van. Kérjük, mindig használjon földelt hálózati csatlakozást megfelelő hálózati feszültséggel (lásd a használati útmutatót vagy az adattáblát)! Ha kétségei vannak azzal kapcsolatban, hogy a csatlakozás földelt-e, kérje ki szakember véleményét. Soha ne használjon hibás tápkábelt! Ne nyissa ki a készüléket nedves vagy vizes helyen, illetve nedves vagy vizes kézzel. Ezen kívül a készüléket védeni kell a közvetlen napfénytől. A készüléket mindig biztonságos helyen használja, úgy, hogy senki ne léphessen rá a kábelre, ne botoljon meg benne, illetve ne tegyen benne kárt. Tisztítás előtt húzza ki a hálózati csatlakozót, és kizárólag nedves ruhával tisztítsa a készüléket. Kerülje a tisztítószerek használatát, és ügyeljen arra, hogy ne kerüljön folyadék a készülékbe, illetve ne maradjon benne folyadék. Azonnal kapcsolja ki a készüléket, amennyiben működésében sérülést vagy szabálytalanságot észlel. Húzza ki a dugót az aljzatból, ha a készülék nincs használatban. A készülék karbantartását, konfigurálását és javítását szakemberre kell bízni. Harmadik felek által végzett javítások esetén a garancia érvényét veszti!

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK
1. A használat megkezdése előtt olvassa el figyelmesen a jelen használati útmutatót! Tartsa be az összes biztonsági előírást, hogy elkerülje a nem megfelelő használat okozta károkat!
2. Őrizze meg a használati utasítást későbbi felhasználás céljából. Ha a készüléket harmadik félnek adják át, akkor a kezelési útmutatót is át kell adni vele.
3. A készüléket kizárólag rendeltetésszerűen szabad használni.
4. A nem rendeltetésszerű használatból vagy nem megfelelőkezelésből származó károkért a gyártó nem vállal felelősség kizárt.
5. Első használat előtt ellenőrizze, hogy az áram típusa és a hálózati feszültség megfelel-e az adattáblán feltüntetett adatoknak.
6. Ez a készülék nem arra szolgál, hogy korlátozott fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű személyek (beleértve a gyermekeket is), vagy olyanok használják, akik nem rendelkeznek kellő tapasztalattal és/vagy tudással, kivéve, ha egy biztonságukért felelősséget vállaló személy felügyeli őket, vagy ha útmutatást kaptak tőle a készülék használatára vonatkozóan.
7. ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE! Soha ne próbálja meg önállóan javítani a készüléket. Meghibásodás esetén csak szakképzett személyzet javíthatja a készüléket.
8. Rendszeresen ellenőrizze a hálózati csatlakozót és a tápkábelt. Ha a készülék tápkábele sérült, a veszély elkerülése érdekében a gyártónak, a szervizszemélyzetnek vagy egy hasonló képesítéssel rendelkező személynek ki kell azt cserélnie.
9. Ne sértse meg a tápkábelt azáltal, hogy összegyűri, megtöri, vagy éles éleken húzza keresztül. Tartsa távol forró felületektől és a nyílt tűzforrástól.
10. FIGYELEM – ÉLETVESZÉLY! Tisztítás vagy használat közben soha ne merítse a készüléket vízbe vagy más folyadékba. A készüléket soha nem szabad folyó víz alatt tartani, vagy más folyadékokkal öntözni.
11. Semmilyen körülmények között ne nyissa fel a készülék házát.
12. Ne használja a készüléket, ha sérült vagy hibás.
13. Ne töltse újra az eldobható elemeket!
14. Soha ne töltsön sérült vagy hibás elemeket.
15. Soha ne töltsön fagyott akkumulátort.
16. Védje a készüléket rossz időjárástól, különösen csapadéktól. A készüléket kizárólag jól szellőző helyen használja.
17. Soha ne hagyja a nem használt készüléket a hálózatra csatlakoztatva!
18. Töltés közben az akkumulátor robbanásveszélyes gázokat bocsát ki. Kerülje a szikrákkal és a tűzzel való érintkezést.
19. A készüléket nem szabad robbanásveszélyes zónában használni.
20. Mindig húzza ki az egyenirányítót a tápegységből, amikor a töltőkábeleket az akkumulátorhoz/ról le/ csatlakoztatja.
21. Soha ne helyezze az akkumulátort közvetlenül az egyenirányítóra vagy az alá. Helyezze az egyenirányítót a lehető legtávolabb az akkumulátortól. Az egyenirányító szikrákat vagy elektromos ívet hozhat létre.
22. Soha ne helyezze az egyenirányítót az autó motorháztetője alá.
23. A kerékkel rendelkező modelleket függőleges helyzetben kell tárolni.
24. **FIGYELEM: mindig ellenőrizze, hogy az autó és az akkumulátor gyártója lehetővé teszi-e a motor számára az egyenirányító indítási funkciójának használatát!**

MŰSZAKI ADATOK

Termék neve	Egyenirányító			
Modell	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Tápfeszültség [V~]/ frekvencia [Hz]	230/50			

Védelmi osztály	IP20			
Kimeneti feszültség [V]	12/24			
Funkciók	Töltés, Indítás			Töltés
A töltőáram max. értéke [A]	70	100	20/30	15/20
Max. energiafogyasztás [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Max. áram indítás funkció használatakor [A]	320	480	130	----
Max. energiafogyasztás indítás funkció használatakor [kW]	8	12	2,2	----
Ajánlott akkumulátor kapacitás	50-300 (12V) 80-500 (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Akkumulátor típusa	Ólom-sav			
Tömeg [kg]	13	24	8,8	6

Termék neve	Egyenirányító		
Modell	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A
Tápfeszültség [V~]/frekvencia [Hz]	230/50		
Védelmi osztály	IP20		
Kimeneti feszültség [V]	12/24	6/12/24	12/24
Funkciók	Töltés		Töltés, Indítás
Max. töltési áram [A]	8/12	30	70
Max. energiafogyasztás [kW]	0,5	0,75	1,4
Max. áramérték indítás funkció használatakor [A]	----	---	320
Max. energiafogyasztás indítás funkció használatakor [W]	----	---	8

Ajánlott akkumulátor kapacitás	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	20-150 Ah (6V) 20-250 Ah (12V) 30-300Ah (24V)	50-300 (12V) 80-500 (24V)
Akkumulátor típusa	Ólom-sav		
Tömeg [kg]	4,5	0,7	16

Termék neve	Egyenirányító		
Modell	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3
Tápfeszültség [V~]/ frekvencia [Hz]	230/50		
Védelmi osztály	IP20		
Kimeneti feszültség [V]	6/12	12/24	12/24
Funkciók	Töltés	Töltés, Indítás	Töltés
Max. töltési áram [A]	5/8	20/30	15/20
Max. energiafogyasztás [kW]	0,4	1,7	0,65
Max. áramérték indítás funkció használatakor [A]	---	130	---
Max. energiafogyasztás indítás funkció használatakor [W]	---	2,2	---
Ajánlott akkumulátor kapacitás	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Akkumulátor típusa	Ólom-sav		
Tömeg [kg]	4,3	8,5	6

Termék neve	Egyenirányító			
Modell	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Charger-65A
Tápfeszültség [V~]/ frekvencia [Hz]	230/50			
Védelmi osztály	IP20			
Kimeneti feszültség [V]	6/12	6/12/24	12/24	
Funkciók	Töltés			Töltés, Indítás
Max. töltési áram [A]	5/8	15/20	8/12	100
Max. energiafogyasztás [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Max. áramérték indítás funkció használatakor [A]	---	---	---	480
Max. energiafogyasztás indítás funkció használatakor [W]	---	---	---	12
Ajánlott akkumulátor kapacitás	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100Ah (6V) 20-150 Ah (12V) 20-250 Ah(24V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)
Akkumulátor típusa	Ólom-sav			
Tömeg [kg]	4	0,8	4	22

FELHASZNÁLÁS

Az egyenirányító elemek és az ólom-sav akkumulátorok töltésére szolgál. Egyes modellek funkciója támogatja a motor indítását, alacsony akkumulátorszint vagy a környezeti hőmérséklet esetén.

A felhasználó felelős a nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért.

ELSŐ HASZNÁLAT ELŐTT

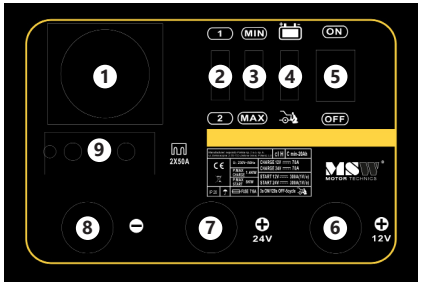
Az áru átvételekor ellenőrizze nem sérült-e a csomagolás, majd csak ezután nyissa ki. Ha a csomag sérült, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szállítást végző szolgáltatóval vagy a forgalmazóval 3 napon belül, és a lehető legjobb módon dokumentálja a kárt. Kérjük, ne fordítsa az egész csomagot fejjel lefelé! Amennyiben a csomagot újra szállítják, kérjük, biztosítsa annak vízszintes és stabil helyzetét a szállítás során.

A CSOMAGOLÁS ÁRTALMATLANÍTÁSA

Kérjük, tartsa meg a csomagolási elemeket (karton, műanyag szalagok, hungarocell), arra az esetre, ha vissza kellene küldenie a készüléket a szervizközpontba, akkor a lehető legjobban be tudja csomagolni a szállítás idejére!

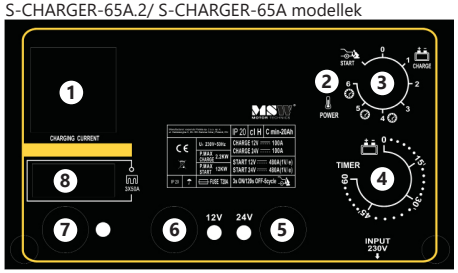
A KÉSZÜLÉK MŰKÖDÉSI ELVE

S-CHARGER-45A.2 / S-CHARGER-45A modellek



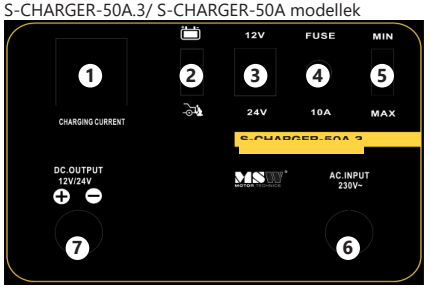
1. Ampermérő
2. Töltési mód kapcsoló
3. A töltőáram kiválasztó kapcsolója
4. Üzemmódválasztó kapcsoló
5. On/Off Kapcsoló
6. 12 V kimeneti feszültség pozitív pólusa
7. 24 V kimeneti feszültség pozitív pólusa
8. Negatív pólus
9. Biztosíték

S-CHARGER-65A.2/ S-CHARGER-65A modellek



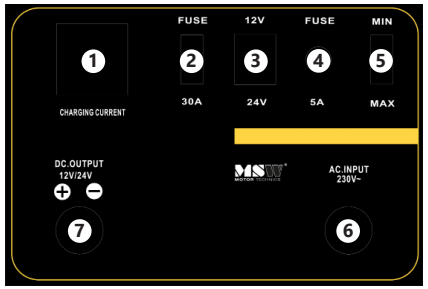
1. Ampermérő
2. Dióda
3. Üzemmódválasztó tekerőgomb
4. Időzítő
5. 24V kimeneti feszültség pozitív pólusa
6. 12 V kimeneti feszültség pozitív pólusa
7. Negatív pólus
8. Biztosíték

S-CHARGER-50A.3/ S-CHARGER-50A modellek



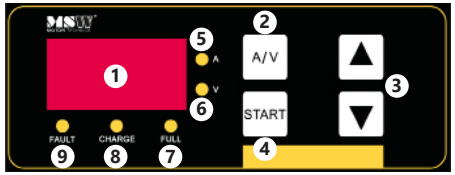
1. Ampermérő
2. Üzemmódválasztó kapcsoló
3. Kimeneti feszültségválasztó kapcsoló
4. Biztosíték
5. A töltőáram kiválasztó kapcsolója
6. Egyenirányító tápegység
7. DC kimenet

S-CHARGER-30A.4/ S-CHARGER-20A.2 / S-CHARGER-10A.2/ S-CHARGER-30A.3/ S-CHARGER-10A / S-Charger-20A modellek



1. Ampermérő
2. Biztosíték
3. Kimeneti feszültségválasztó kapcsoló
4. Biztosíték
5. A töltőáram kiválasztó kapcsolója
6. Egyenirányító tápegység
7. DC kimenet

S-CHARGER-50A.2 / S-Charger-30A modellek



1. Kijelző
2. A/V választógomb (kimeneti áram/feszültség)
3. A töltési áram értékének beállítására szolgáló gombok
4. Kapcsoló
5. Dióda: az akkumulátor fel van töltve
6. Dióda: töltés
7. Dióda: hiba

Minden modell fel van szerelve túlterhelés és rövidzárlat elleni védelemmel.
Az S-CHARGER-45A.2 ; S-CHARGER-65A.2 ; S-CHARGER-50A.3; S-CHARGER-30A.4 ; S-CHARGER-20A.2 ; S-CHARGER-45A ; S-CHARGER-10A.2 ; S-Charger-65A modellek rendelkeznek kábeltartóval.

KEZELÉS
S-CHARGER-45A.2 / S-CHARGER-45A modellek

1. Rögzítse a kábelsaruval ellátott kábelvéget a töltőhöz (a választrott kimeneti feszültségtől függően a vezetéket 12 vagy 24 V kimenetre csatlakoztassa), a kábel másik végén található piros csipeszt az akkumulátor pozitív pólusához (+) kell csatlakoztatni.
2. A fekete csipesszel végződő vezetéket az akkumulátor negatív pólusához (-) csatlakoztassa.
3. A kapcsolóval válassza ki a kívánt töltési módot: „1" – lassú töltés vagy „2"- gyors töltés; és a töltési áram értékét: „MIN" – alacsony töltési áram vagy „MAX" – magas töltési áram.
4. Nyomja meg a gombot a kiválasztott üzemmód beállításához, azaz: Indítás, melyet a következő rajz jelöl:

Vagy töltés, melyet a következő rajz jelöl:

Indítási mód kiválasztásakor tartsa be a következő előírásokat:

- Javasolt először az akkumulátort kb. 10-15 percig tölteni. Ez megkönnyíti az indítást.
- Kapcsolja ki a járműben az összes további funkciót, mint a lámpákat, ablaktörlőket, kijelzőket, ablakfűtést stb.
- Az indítást ciklusokban kell végezni: 3s indítás/ 120s leállás. Legfeljebb 5 indítási ciklus végezhető. Ezen értékek túllépése az egyenirányító biztosítékainak kiégését okozhatja.

5. Csatlakoztassa a készüléket egy áramforráshoz. Kapcsolja az On/Off kapcsolót „ON" állásba.
6. Az ampermérő megjeleníti az egyenirányító áramkimenetének aktuális értékét.
7. Amikor az akkumulátor eléri a megfelelő töltöttségi szintet, kapcsolja ki a töltőt, majd csatlakoztassa le a vezetékeket az akkumulátorról, a következő sorrendben: először jármű karosszériájának a polaritásának megfelelő csipeszt kell eltávolítani (általában ez a negatív pólus, bár vannak pozitív polaritású autómodellek).

S-CHARGER-65A.2 / S-Charger-65A modellek

1. Rögzítse a kábelsaruval ellátott kábelvéget a töltőhöz (a választrott kimeneti feszültségtől függően a vezetéket 12 vagy 24 V kimenetre csatlakoztassa), a kábel másik végén található piros csipeszt az akkumulátor pozitív pólusához (+) kell csatlakoztatni.
2. A fekete csipesszel végződő vezetéket az akkumulátor negatív pólusához (-) csatlakoztassa.
3. A tekerőgomb segítségével állítsa be a kiválasztott üzemmódot, azaz: indítás, melyet a következő ábra mutat:

Vagy töltés, melyet a következő ábra jelöl:

Töltési módban 0-6 közötti állások közül lehet választani, amelyek különböző töltési áramértékeknek felelnek meg. Az aktuális értékek töltésével kapcsolatos információkat lásd az alábbi táblázatban. „0" állásban az egyenirányító nem működik. „4", „5" és „6" állásban az egyenirányító csak az időmérő beállítása után kezdi meg a töltést.

Rev. 05.04.2022

HU

Paraméter	A töltőáram értéke (U=12V esetén) [A]	A töltőáram értéke (U=24V esetén) [A]
„0"	0	
„1"	25	40
„2"	32	50
„3"	40	60
„4"	44	65
„5"	50	70
„6"	60	80

Indítási mód kiválasztásakor tartsa be a következő előírásokat:

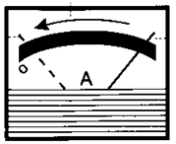
- Javasolt először az akkumulátort kb. 10-15 percig tölteni. Ez megkönnyíti az indítást.
- Kapcsolja ki a járműben az összes további funkciót, mint a lámpákat, ablaktörlőket, kijelzőket, ablakfűtést stb.
- Az indítást ciklusokban kell végezni: 3s indítás/ 120s leállás. Legfeljebb 5 indítási ciklus végezhető. Ezen értékek túllépése az egyenirányító biztosítékainak kiégését okozhatja.

4. Csatlakoztassa a készüléket egy áramforráshoz. A" POWER " led kigyullad.
5. Az ampermérő megjeleníti az egyenirányító áramkimenetének aktuális értékét.
6. A visszaszámláló csak a 4-6 töltési módoknál működik. A beállított idő letelte után leállítja az akkumulátor töltését és sípol. Más beállítások esetén tölti be ezt a funkciót (nem kapcsolja ki az eszközt).
7. Amikor az akkumulátor eléri a megfelelő töltöttségi szintet, kapcsolja ki a töltőt, majd csatlakoztassa le a vezetékeket az akkumulátorról, a következő sorrendben: először jármű karosszériájának a polaritásának megfelelő csipeszt kell eltávolítani (általában ez a negatív pólus, bár vannak pozitív polaritású autómodellek).

S-CHARGER-30A.4 / S-CHARGER-20A.2 / S-CHARGER-10A.2/ S-CHARGER-30A.3/ S-CHARGER-10A / S-Charger-20A/ S-CHARGER-50A.3 / S-CHARGER-50A modellek

1. A piros csipesszel végződő vezetéket az akkumulátor pozitív pólusához (+) csatlakoztassa.
2. A fekete csipesszel végződő vezetéket az akkumulátor negatív pólusához (-) csatlakoztassa.
3. A kapcsolóval válassza ki az kívánt kimeneti feszültséget (6/12V vagy 12/24 V). A kapcsolóval válassza ki a kívánt töltési áram értékét: „MIN" – alacsony töltési áram vagy „MAX" – magas töltési áram értéket.
4. S-CHARGER-50A.3 i S-CHARGER-50A modellek esetében ezenkívül kapcsolja a kapcsolót az ábrán látható töltési funkció állásba:

5. Csatlakoztassa az egyenirányítót egy áramforráshoz.
6. Az analóg ampermérőn megjelenik a töltőáram értéke, amely idővel és az akkumulátor töltöttségi szintjének növekedésével csökkeni fog.



7. Amikor az akkumulátor eléri a megfelelő töltöttségi szintet, kapcsolja ki a töltőt, majd csatlakoztassa le a vezetékeket az akkumulátorról, a következő sorrendben: először jármű karosszériájának a polaritásának megfelelő csipeszt kell eltávolítani (általában ez a negatív pólus, bár vannak pozitív polaritású autómodellek).

Az S-CHARGER-50A.3 és az S-CHARGER-50A modellek akkumulátor töltési funkción kívül belső égésű motor indítófunkcióvaé is rendelkeznek.
Az indítási mód elindításához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Csatlakoztassa a vezetékeket a fenti ajánlásoknak megfelelően (1 és 2 pont)
2. Javasolt először az akkumulátort kb. 10-15 percig tölteni. Ez megkönnyíti az indítást.
3. Kapcsolja ki a járműben az összes további funkciót, mint a lámpákat, ablaktörlőket, kijelzőket, ablakfűtést stb.
4. Állítsa a kapcsolót az egyenirányítón feltüntetett kiindulási helyzetbe a következő ábrának megfelelően:

5. Az indítást ciklusokban kell végezni: 3s indítás/ 120s leállás. Legfeljebb 5 indítási ciklus végezhető. Ezen értékek túllépése az egyenirányító biztosítékainak kiégését okozhatja.

S-CHARGER-50A.2 / S-Charger-30A modellek

1. A piros csipesszel végződő vezetéket az akkumulátor pozitív pólusához (+) csatlakoztassa.
2. A fekete csipesszel végződő vezetéket az akkumulátor negatív pólusához (-) csatlakoztassa.
3. Csatlakoztassa az egyenirányítót egy áramforráshoz.
4. A (2) gombbal válassza ki az Amper kijelzőt (az "A" (5) dióda világítani kezd).
5. A (3) gombokkal állítsa be a kívánt áramerősség értéket.
6. A feszültségérték automatikusan beállításra kerül, amikor az akkumulátort csatlakoztatjuk a töltőhöz, az egyenirányító érzékeli annak feszültségét.
7. Kattintson a „START" gombra (4). A „CHARGE" led dióda (8) kigyullad.
8. A töltési feszültség értékének ellenőrzéséhez nyomja meg a (2) gombot, a „V" led dióda (6) világítani kezd, a kijelző pedig az egyenirányító kimenetén mutatja a feszültségértéket.
9. Az akkumulátor teljes feltöltésekor a „FULL" led dióda (7) kezd világítani az egyenirányítón.

10. Ha a töltés során hiba lép fel, a „FAULT” dióda (9) kigyullad az egyenirányítón (ennek oka lehet például rosszul csatlakoztatott vezeték, hibás akkumulátor stb.).
11. Amikor az akkumulátor eléri a megfelelő töltöttségi szintet, kapcsolja ki a töltőt, majd csatlakoztassa le a vezetékeket az akkumulátorról, a következő sorrendben: először jármű karosszériájának a polaritásának megfelelő csipeszt kell eltávolítani (általában ez a negatív pólus, bár vannak pozitív polaritású autómodellek).

Használati utasítások
- Csak akkor csatlakoztassa a vezetékeket a készüléékhez vagy arról le, ha az egyenirányító ki van kapcsolva!
- Töltés előtt ellenőrizze, hogy az akkumulátor kapacitása megfelel-e az egyenirányító adott modelljének műszaki adattábláján feltűntetett értékeknek.
- A segédakkumulátor feltöltése előtt mindig távolítsa el a cellafedelet, és ellenőrizze az elektrolitszintet. A cellákban lévő folyadéknak el kell fednie az akkumulátorlemezeket. Túl kevés folyadék esetén járjon el az akkumulátor gyártó utasításainak és ajánlásainak megfelelően. Legyen óvatos, az elektrolit nagyon maró hatású, súlyos sérüléseket okozhat, ha a bőrrel érintkezik.
- Tartsa tisztán a csipeszeket. A szennyezett csipeszek nehezítik vagy ellehetetleníthetik az akkumulátor töltését. Ezenkívül mindig ellenőrizze az akkumulátor állapotát, hogy a csipesz rögzítésének helye tiszta legyen.
- Az egyenirányító bekapcsolásakor kerülje a szorítócsipeszek érintkezését egymással.
- A készülékhez az akkumulátorokat soros vagy párhuzamos csatlakozással is rákötheti. Vegye figyelembe, hogy soros csatlakoztatáskor a kimeneti feszültség az akkumulátorok között oszlik meg, az áramerősség pedig állandó (azaz az akkumulátorcsatlakozásokon lévő feszültségek összege megegyezik az egyenirányító kimeneti feszültségével). Ezzel szemben, ha párhuzamosan csatlakoztatja az akkumulátorokat, a feszültség állandó, és az áram értéke oszlik meg az akkumulátorok között. Ezt az információt tartsa szem előtt a feszültség és az aktuális értékek beállításakor.
- Ne indítsa el az autó motorját, miközben az akkumulátort az egyenirányítóval tölti. Ez csak akkor lehetséges, ha az indítási mód engedélyezve van (csak egyes modellek esetén).
- A feltöltött akkumulátor további töltése annak a folyadéknak gázzá alakulását eredményezheti, amellyel az akkumulátor fel van töltve, amt jellegzetes "forrás" hang jelez. A töltést azonnal be kell fejezni, különben az akkumulátor megsérülhet.
- Helyezze az egyenirányítót stabil felületre
- Az akkumulátor töltési ideje a lemerülés mértékétől és a kapacitástól függ. Ellenőrizze az akkumulátor állapotát a gyártó utasításai szerint.
- A biztosítékok károsodása esetén, amelynek helyét a pont tartalmazza "AZ ESZKÖZ MŰKÖDÉSI ELVE" fejezetet újra kell cserélni. Ehhez távolítsa el a hibás biztosítékot, majd tegyen egy azonos paraméterekkel bíró, azonos típusú újat a helyére.

SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS
Szállítás közben védje a készüléket a rázkódásoktól és a felborulástól, és ne helyezze azt fejjel lefelé. A készüléket jól szellőző helyen tárolja, ahol száraz a levegő és nincsenek a korróziót okozó gázok.
Tisztítás és karbantartás
- Tisztítás előtt húzza ki a készüléket a tápegységből.
- A felület tisztításához csak olyan tisztítószereket szabad használni, amelyek nem tartalmaznak maró anyagokat.
- A készüléket száraz és hűvös helyen, nedvességtől és közvetlen napfénytől védve kell tárolni.
- Ne permetezze a készüléket vízzel.

A KÉSZÜLÉK RENDSZERES ELLENŐRZÉSE
Rendszeresen ellenőrizze az eszközt, bizonyosodjon meg arról, hogy az alkatrészek nem sérültek. Amennyiben sérültek, azonnal függessze fel a készülék használatát. Azonnal vegye fel a kapcsolatot az eladóval a javítások megkezdése érdekében.
Mit tegyen probléma felmerülése esetén?
Kérjük, vegye fel a kapcsolatot az eladóval, majd készítse elő a következő információkat:
- Számlaszám és sorozatszám (a sorozatszám az adattáblán található).
- A hibás alkatrész fényképeképe (amennyiben lehetséges).
- A szervizmunkás munkáját és megértését legjobban azzal segítheti, ha minél pontosabban írja le a problémát. Minél pontosabbak az adatok, annál gyorsabban tudunk Önnek segíteni!

MEGJEGYZÉS: soha ne nyissa fel a készüléket anélkül, hogy konzultálna az szervizzel. Ez a garancia elvesztéséhez vezethet!

Man bedes venligst gøre sig bekendt med brugervejledningen,

Udstyret er i overensstemmelse med EU-erklæring.

Elektrisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald.

BEMÆRK! Illustrationerne i nærværende betjeningsvejledning er orienterende og kan i nogle detaljer adskille sig fra maskinens faktiske udseende. Den originale vejledning er på tysk. De øvrige sprogversioner er oversættelser fra tysk.

BETJENINGSVEJLEDNING
ANBEFALINGER VEDRØRENDE SIKKERHED
Generelle sikkerhedsanbefalinger under anvendelse af elektrisk udstyr:
For at minimere risikoen for kvæstelser som følge af ild eller elektrisk stød, skal vi bede brugeren om altid at overholde nogle grundlæggende sikkerhedsregler, når udstyret anvendes. Vi skal bede om at man gør sig omhyggeligt bekendt med nærværende brugervejledning og sikrer sig, at du har fundet svar på alle eventuelle spørgsmål vedrørende udstyret. Vi skal bede om at nærværende brugervejledning opbevares omhyggeligt i produktets nærhed, således at man kan vende tilbage til den på et senere tidspunkt, såfremt der forekommer spørgsmål. Anvend altid en kontakt med jordforbindelse og med den korrekte spænding (se vejledningen eller datapladen)! I tilfælde af tvivl om hvorvidt kontakten har jordforbindelse, overlades dette spørgsmål til en kvalificeret specialist. Man må aldrig anvende et beskadiget strømkabel. Udstyret må ikke åbnes på et fugtigt eller vådt sted eller med våde/ fugtige hænder. Ydermere skal udstyret beskyttes mod direkte påvirkning fra solens stråler. Udstyret skal altid anvendes på et sikkert sted, sådan at ingen kan træde på kablet, falde over udstyret og/ eller beskadige det. Inden man går i gang med rengøring af udstyret, skal stikket til strømforsyningen trækkes ud; til rengøringen anvendes udelukkende fugtige klude. Man skal undlade at anvende rengøringsmidler, og være opmærksom på, at der ikke kommer nogen form for væske ind i udstyret og/ eller der ikke er efterladt væske på dette. Udstyret skal afbrydes omgående, hvis man bemærker nogen form for fejl ved dets funktion. Når udstyret ikke anvendes, bør man ligeledes trække stikket ud af strømkontakten. Arbejde i forbindelse med vedligeholdelse, regulering og reparation af udstyret skal overlades til specialiseret personale. I tilfælde af at reparation udføres af tredjemand, bortfalder garantien!

SIKKERHEDSANGIVELSER:
1. Inden man går i gang med at igangsætte udstyret, skal vi bede om at nærværende brugervejledning læses omhyggeligt. Alle sikkerhedsangivelser skal overholdes, således at man undgår skade som følge af anvendelse, der ikke er i overensstemmelse med udstyrets formål.
2. Gem brugervejledningen for at kunne bruge den på et senere tidspunkt. I tilfælde af at udstyret overdrages til andre, skal brugervejledningen ligeledes overdrages.
3. Udstyret må kun anvendes i overensstemmelse med sit formål.
4. I tilfælde af anvendelse, som ikke er i overensstemmelse med formålet, eller ved forkert betjening, tages ikke noget ansvar for eventuel opstået skade.
5. Inden første anvendelse skal vi bede om at undersøge, hvilken slags strøm og spænding svarer til den på datapladen angivne.
6. Udstyret er ikke beregnet til anvendelse af personer (herunder børn) med psykiske, sensoriske eller mentale funktionsbegrænsninger, eller personer uden relevant erfaring og/ eller viden, med mindre disse er under tilsyn af en person, som er ansvarlig for deres sikkerhed, eller de har modtaget instruktion i, hvordan udstyret betjenes.
7. FARE FOR ELEKTRISK STØD! Prøv aldrig på selv at reparere udstyret. Ved nedbrud bestilles udbedring af udstyret udelukkende hos kvalificerede specialister.
8. Stikket og strømkablet undersøges jævnligt for skader. Såfremt udstyrets strømkabel er beskadiget, skal faresituationer forebygges ved at kundeservice eller en person med tilsvarende kvalifikationer udskifter dette.
9. Man skal forebygge beskadigelse af strømkablet som følge af at det bøjes, brækkes eller slides på skarpe kanter, og det skal holdes borte fra varme overflader og åben ild.
10. BEMÆRK - LIVSFARE! Under rengøring eller anvendelse af udstyret må det aldrig smides ned i vand eller andre væsker. Udstyret må aldrig holdes under rindende vand eller overhældes med anden væske.
11. Man må under ingen omstændigheder åbne kabinettet.
12. Udstyret må ikke anvendes, hvis det er beskadiget eller ikke fungerer korrekt.
13. Det er ikke tilladt at oplade batterier til engangsbrug.
14. Man må aldrig oplade et beskadiget eller ikke fungerende batteri.
15. Frosne batterier må ikke oplades.
16. Udstyret beskyttes mod ugunstige atmosfæriske forhold, særligt regn. Udstyret må kun anvendes i godt ventilerede lokaler.
17. Lad aldrig udstyret være tilsluttet strømforsyningen, hvis det ikke anvendes.
18. Under opladning udleder batterierne gasser, som kan være eksplosive. Undgå kontakt med gnister og ild.
19. Udstyret må ikke anvendes i områder, som kan være truet af eksplosion.
20. Ensretteren skal altid afbrydes fra strømforsyningen under tilslutning og afmontering af ladekabler til batteri.
21. Anbring aldrig batterier direkte under eller på ensretteren. Ensretteren skal anbringes så langt som muligt fra batteriet. Ensretteren kan være en kilde til gnister eller skabe en lysbue.
22. Ensretteren må aldrig anbringes under bilens kølerhjelm.
23. Modeller på hjul skal anbringes i opretstående position.
24. BEMÆRK: undersøg altid, om producenten af køretøjet og batteriet tillader igangsætning af motoren ved hjælp af en ensretter!

TEKNISKE OPLYSNINGER

Produktnavn	Ensretter			
Model	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Forsyningsspænding [V~]/Frekvens [HZ]	230/50			
Beskyttelsesklasse:	IP20			
Udgangsspænding	12/24			
Arbejdsfunktion	Opladning, Igangsætning			Opladning
Maksimal værdi for opladningsstrøm [A]	70	100	20/30	15/20
Maks. strømforbrug [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Maksimal værdi for strøm under anvendelse af igangsætningsfunktionen [A]	320	480	130	----
Maksimal strømforbrug under anvendelse af igangsætningsfunktionen[kW]	8	12	2,2	----
Anbefalet batteristørrelse	50-300 (12V) 80-500 (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Batteritype	Bly-syre			
Vægt [kg]	13	24	8,8	6

Produktnavn	Ensretter		
Model	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A
Forsyningsspænding [V~]/Frekvens [HZ]	230/50		
Beskyttelsesklasse:	IP20		
Udgangsspænding	12/24	6/12/24	12/24
Arbejdsfunktion	Opladning		Opladning, Igangsætning

Maksimal værdi for opladningsstrøm [A]	8/12	30	70
Maks. strømforbrug [kW]	0,5	0,75	1,4
Maksimal værdi for strøm under anvendelse af igangsætningsfunktionen [A]	----	---	320
Maksimal strømforbrug under anvendelse af igangsætningsfunktionen[kW]	----	---	8
Anbefalet batteristørrelse	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	20-150 Ah (6V) 20-250 Ah (12V) 30-300Ah (24V)	50-300 (12V) 80-500 (24V)
Batteritype	Bly-syre		
Vægt [kg]	4,5	0,7	16

Produktnavn	Ensretter		
Model	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3
Forsyningsspænding [V~]/Frekvens [HZ]	230/50		
Beskyttelsesklasse:	IP20		
Udgangsspænding	6/12	12/24	12/24
Arbejdsfunktion	Opladning	Opladning, Igangsætning	Opladning
Maksimal værdi for opladningsstrøm [A]	5/8	20/30	15/20
Maks. strømforbrug [kW]	0,4	1,7	0,65
Maksimal værdi for strøm under anvendelse af igangsætningsfunktionen [A]	---	130	---
Maksimal strømforbrug under anvendelse af igangsætningsfunktionen[kW]	---	2,2	---

Anbefalet batteristørrelse	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Batteritype	Bly-syre		
Vægt [kg]	4,3	8,5	6

Produktnavn	Ensretter			
Model	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Charger-65A
Forsyningsspænding [V~]/Frekvens [HZ]	230/50			
Beskyttelsesklasse:	IP20			
Udgangsspænding	6/12	6/12/24	12/24	
Arbejdsfunktion	Opladning			Opladning, Igangsætning
Maksimal værdi for opladningsstrøm [A]	5/8	15/20	8/12	100
Maks. strømforbrug [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Maksimal værdi for strøm under anvendelse af igangsætningsfunktionen [A]	---	---	---	480
Maksimal strømforbrug under anvendelse af igangsætningsfunktionen[kW]	---	---	---	12
Anbefalet batteristørrelse	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100Ah (6V) 20-150 Ah (12V) 20-250 Ah(24V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)
Batteritype	Bly-syre			
Vægt [kg]	4	0,8	4	22

ANVENDELSESOMRÅDE

Ensretteren er et udstyr, som er beregnet til opladning af bly-syre akkumulatorer. Udvalgte modeller har funktioner, som understøtter igangsætning af motoren ved afladet akkumulator eller lav omgivelsestemperatur.

Brugeren bærer selv ethvert ansvar for skader, som er opstået som følge af anvendelse til andet formål end det, udstyret er beregnet til.

INDEN FØRSTE IGANGSÆTNING

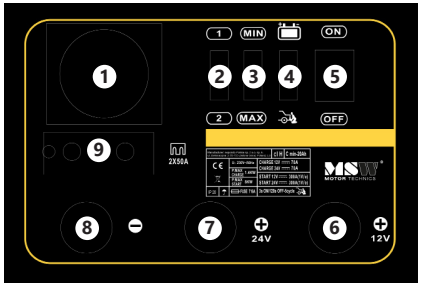
I det øjeblik varen modtages, skal indpakningen undersøges med henblik på afdækning af eventuelle beskadigelser, hvorefter den åbnes. Såfremt indpakningen er beskadiget skal vi bede om at tage kontakt til transportfirmaet eller forhandleren i løbet af 3 dage samt at dokumentere beskadigelserne så godt som muligt. Lad venligst ikke den indpakkede vare stå omvendt (på hovedet). Såfremt pakken skal transporteres igen, skal vi bede om at sørge for, at den transporteres i vandret position og anbringes på en måde, så den står stabilt.

BORTSKAFFELSE AF INDPAKNINGEN

Vi skal bede om at opbevare alle dele af indpakningen (pap, plastikbånd samt styrofoam), således at maskinen er bedst muligt beskyttet under forsendelsen, hvis det bliver nødvendigt at aflevere den til service.

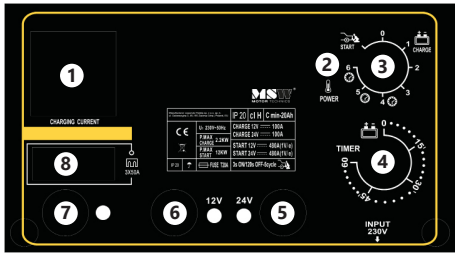
HVORDAN FUNGERER UDSTYRET – GRUNDLÆGGENDE PRINCIPPER

Model S-CHARGER-45A.2 / S-CHARGER-45A



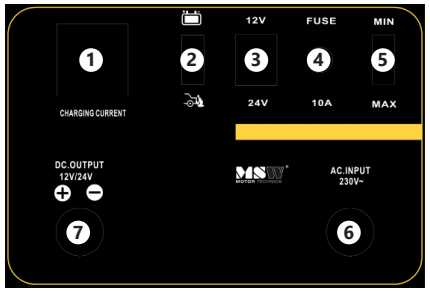
1. Amperemeter
2. Tast til valg af opladningsmetode
3. Tast til valg af opladningsstrøm
4. Tast til valg af arbejdsmåde
5. On/ Off afbrydertast
6. Positiv pol med en udgangsspænding på 12V
7. Positiv pol med en udgangsspænding på 24V
8. Negativ pol
9. Sikring

Model S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



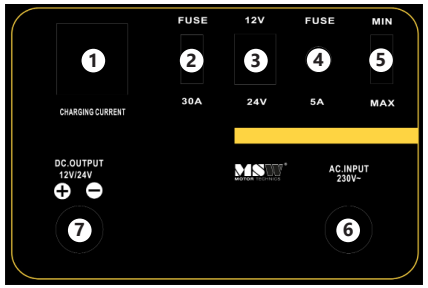
1. Amperemeter
2. Diode
3. Drejetast til valg af arbejdsmåde
4. Tidsindstilling
5. Positiv pol med en udgangsspænding 24V
6. Positiv pol med en udgangsspænding på 12V
7. Negativ pol
8. Sikring

Model S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A



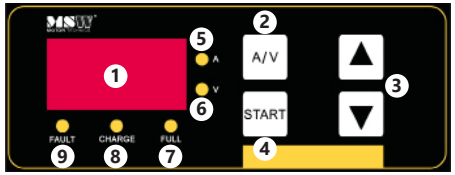
1. Amperemeter
2. Tast til valg af arbejdsmåde
3. Tast til valg af udgangsspænding
4. Sikring
5. Tast til valg af opladningsstrøm
6. Strømtilførsel til ensretteren
7. DC-udgang

Model S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/
S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/
S-CHARGER-10A/S-CHARGER-20A



1. Amperemeter
2. Sikring
3. Tast til valg af udgangsspænding
4. Sikring
5. Tast til valg af opladningsstrøm
6. Strømtilførsel til ensretteren
7. DC-udgang

Model S-CHARGER-50A.2/S-CHARGER-30A



1. Skærm
2. Tast til valg af A/V (strøm/udgangsspænding)
3. Tast til indstilling af værdien for opladningsstrøm
4. Afbryder
5. Diode: batteriet opladet
6. Diode: oplader
7. Diode : fejl

Alle modeller er udstyret med sikring mod overbelastning og kortslutning.
Modellerne S-CHARGER-45A.2 ; S-CHARGER-65A.2 ; S-CHARGER-50A.3; S-CHARGER-30A.4 ; S-CHARGER-20A.2 ; S-CHARGER-45A ; S-CHARGER-10A.2 ; S-Charger-65A er udstyret med kabellomme.

BETJENING
Model S-CHARGER-45A.2 / S-CHARGER-45A

1. Kablet afsluttes med en bøsning med hul, hvortil ensretteren skal fastgøres (svarende til den ønskede udgangsværdi på spændingen tilsluttes et kabel med en udgang på 12 eller 24V), på den modsatte ende af kablet befinder der sig en rød klemspænde, som tilsluttes batteriets positive (+) pol.
2. Kablet med den sorte klemspænde tilsluttes til den negative (-) pol på batteriet.
3. På kontakten vælges den ønskede opladningsmåde for batteriet "1" – langsom opladning eller "2" – hurtig opladning samt værdien af ladestrømmen: "MIN" – lav opladningsstrøm "MAX" – høj opladningsstrøm.
4. Med tasten vælges den ønskede arbejdsmåde, dvs.: igangsætning vist på tegningen:

Eller opladningsmåde angivet ved tegningen:

Når man anvender igangsætningsmetoden, skal man overholde følgende anbefalinger:

- Det anbefales, at man forudgående foretager en indledende opladning af akkumulatoren i omkring 10-15 min. Der gør igangsætningen nemmere.
- I køretøjet skal alle ekstrafunktioner afbrydes, dvs. lys, vinduesviskere, indendørs belysning, rudeopvarmning og lign.
- Igangsætningen bør foretages i en cyklus: 3s arbejde/120s standsning. Man må maksimalt udføre 5 cykluser med prøve på igangsætning. Ved overskridelse af disse værdier kan sikringen udløses i ensretteren.

5. Udstyret tilsluttes strømforsyningen. Sæt afbrydertasten On/Off i position "ON".
6. På amperemeter ses den aktuelle værdi for strømstyrken på ensretterens udgang.
7. Når batteriet er korrekt opladet, skal ensretteren afbrydes, og først senere skal kablerne fjernes fra batteriet i følgende rækkefølge: først løsnes klemmespændet på polen med samme polarisering som køretøjets karrosseri viser (det er normalt en negativ pol, men der eksisterer modeller med positiv polarisering).

Model S-CHARGER-65A.2 / S-Charger-65A

1. Kablet afsluttes med en bøsning med hul, hvortil ensretteren skal fastgøres (svarende til den ønskede udgangsværdi på spændingen tilsluttes et kabel med en udgang på 12 eller 24V), på den modsatte ende af kablet befinder der sig en rød klemspænde, som tilsluttes batteriets positive (+) pol.
2. Kablet med den sorte klemspænde tilsluttes til den negative (-) pol på batteriet.
3. Med drejetasten vælges den ønskede arbejdsmåde, dvs.: igangsætning vist på tegningen:

Eller opladningsmåde angivet ved tegningen:

I opladningsmåde har brugeren mulighed for at vælge positionerne 0 til 6, som præsenterer forskellige værdier for ladestrøm. Information om værdierne for ladestrømstyrken er angivet i nedenstående tabel. I position "0" fungerer ensretteren ikke. I position "4", "5" og "6" begynder ensretteren først at lade efter at tiden er indstillet på tidsindstillingen.

Parametre	Værdien af ladestrømmen (for U=12V) [A]	Værdien af ladestrømmen (for U=24V) [A]
„0"	0	
„1"	25	40
„2"	32	50
„3"	40	60
„4"	44	65
„5"	50	70
„6"	60	80

Når man anvender igangsætningsmetoden, skal man overholde følgende anbefalinger:

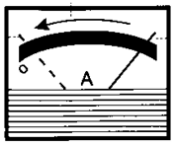
- Det anbefales, at man forudgående foretager en indledende opladning af akkumulatoren i omkring 10-15min. Der gør igangsætningen nemmere.
- I køretøjet skal alle ekstrafunktioner afbrydes, dvs. lys, vinduesviskere, indendørs belysning, rudeopvarmning og lign.
- Igangsætningen bør foretages i en cyklus: 3s arbejde/120s standsning. Man må maksimalt udføre 5 cykluser med prøve på igangsætning. Ved overskridelse af disse værdier kan sikringen udløses i ensretteren.

4. Udstyret tilsluttes strømforsyningen. Dioden "POWER" lyser.
5. På amperemeter ses den aktuelle værdi for strømstyrken på ensretterens udgang.
6. Tidsindstillingen virker kun ved lademåderne fra 4 til 6. Efter udløbet af den indstillede tid, afbrydes opladningen af batteriet, og der udsendes et lydsignal. For de øvrige indstillinger udfylder den ikke nogen funktion (slukker ikke udstyret).
7. Når batteriet er korrekt opladet, skal ensretteren afbrydes, og først senere skal kablerne fjernes fra batteriet i følgende rækkefølge: først løsnes klemmespændet på polen med samme polarisering som køretøjets karrosseri viser (det er normalt en negativ pol, men der eksisterer modeller med positiv polarisering).

Model S-CHARGER-30A.4 / S-CHARGER-20A.2 /
S-CHARGER-10A.2/ S-CHARGER-30A.3/ S-CHARGER-10A /
S-Charger-20A/ S-CHARGER-50A.3 / S-CHARGER-50A

1. Kablet med den røde klemspænde tilsluttes til den positive (+) pol på batteriet.
2. Kablet med den sorte klemspænde tilsluttes til den negative (-) pol på batteriet.
3. På kontakten vælges den ønskede indgangsstrømspænding (6/12V eller 12/24 V). På kontakten vælges den ønskede værdi for ladestrøm. "MIN" – lav opladningsstrøm "MAX" – høj opladningsstrøm.
4. I tilfælde af modellerne S-CHARGER-50A.3 og S-CHARGER-50A tilsluttes kontakten yderligere til den position for opladningsfunktion, som er angivet på tegningen:

5. Ensretteren tilsluttes til strømforsyningen.
6. På det analoge amperemeter fremkommer værdien for ladestrømmen, som vil falde efterhånden som tiden går og batteriet gradvis oplades.



7. Når batteriet er korrekt opladet, skal ensretteren afbrydes, og først senere skal kablerne fjernes fra batteriet i følgende rækkefølge: først løsnes klemmespændet på polen med samme polarisering som køretøjets karrosseri viser (det er normalt en negativ pol, men der eksisterer modeller med positiv polarisering).

Modellerne S-CHARGER-50A.3 og S-CHARGER-50A besidder ud over opladningsfunktionen til batterier en igangsætningsfunktion til køretøjer, som drives af en forbrændingsmotor.
For at starte igangsætningsfunktion skal man udføre følgende skridt:

1. Tilslut kablerne i overensstemmelse med ovenstående vejledning (punkt 1 og 2)
2. Det anbefales, at man forudgående foretager en indledende opladning af akkumulatoren i omkring 10-15min. Der gør igangsætningen nemmere.
3. I køretøjet skal alle ekstrafunktioner afbrydes, dvs. lys, vinduesviskere, indendørs belysning, rude og sædeopvarmning og lign.
4. Omskifteren indstilles til igangsætningsposition, som på ensretteren er angivet med følgende tegning:

5. Igangsætningen bør foretages i en cyklus: 3s arbejde/120s standsning. Man må maksimalt udføre 5 prøver på igangsætning. Ved overskridelse af disse værdier kan sikringen udløses i ensretteren.

Model S-CHARGER-50A.2 / S-Charger-30A

1. Kablet med det røde klemspænde tilsluttes til den positive (+) pol på batteriet.
2. Kablet med den sorte klemspænde tilsluttes til den negative (-) pol på batteriet.
3. Ensretteren tilsluttes til strømforsyningen.
4. På tasten (2) vælges vil Ampere (dioden "A" lyser (5).
5. Med tasterne (3) indstilles den ønskede værdi for strømstyrken.
6. Spændingsværdien indstilles automatisk efter tilslutning af batteri til opladning, ensretteren registrerer spændingen.
7. Tryk på tasten (4) "START". Dioden "CHARGE" lyser(8).
8. For at tjekke værdien af opladningsspændingen trykkes på tasten (2), dioden "V" lyser, og på skærmen ses spændingsværdien på ensretterens udgang.
9. Såfremt batteriet er opladet lyser dioden "FULL" på ensretteren (7).
10. Såfremt der forekommer fejl under opladningen lyser dioden "FAULT" (9) på ensretteren (årsagen kan fx være forkert tilsluttede kabler, beskadiget batteri og lign.).
11. Når batteriet er korrekt opladet, skal ensretteren afbrydes (kablet tages ud af kontakten), og først senere skal kablerne fjernes fra batteriet i følgende rækkefølge: først løsnes klemmespændet på polen med samme polarisering som køretøjets karrosseri viser (det er normalt en negativ pol, men der eksisterer modeller med positiv polarisering).

Vejledning i brug

- Kablerne må kun påsættes og afkobles, når ensretteren er afbrudt!
- Inden man begynder at oplade batterierne skal man altid sikre sig, at dets kapacitet er i overensstemmelse med de data, som er angivet i tabellen over tekniske data for den konkrete ensretter-model.
- Inden man begynder at oplade servicebatteriet skal man aftage dækslet til cellerne og verificere elektrolytniveauet. Væsken i cellerne skal dække batteripladen. I tilfælde af at der ikke er nok væske, udfører man de tiltag, som anbefales i vejledningen fra batteriproducenten. Vær forsigtig, elektrolyt er særdeles ætsende og ved hudkontakt kan det medføre alvorlige skader.
- Sørg for at klemspænderne altid er rene. Tilsmudsede klemmer kan vanskeliggøre eller helt forhindre opladning af batteriet. Yderligere skal batteriets tilstand altid kontrolleres, sådan at de steder hvor klemmerne påsættes er rene.
- Undgå at klemspænderne kommer i kontakt med hinanden når ensretteren er tændt.
- Udstyret kan tilsluttes batterier, som er tilsluttet hinanden serielt eller parallelt. Man skal huske på, at udgangsspændingen ved seriel tilslutning opdeles mellem opladning af batterierne, og strømspændingen er konstant (dvs. summen af spænding på batteriernes spænder svarer til ensretterens udgangsspænding). I tilfælde af parallel tilslutning er spændingen derimod fast, og strømværdien deles mellem de opladede batterier. Tag hensyn til dette ved indstilling af spændingsværdien og strømstyrken.
- Start ikke bilmotoren under opladning af akkumulatoren med ensretteren. Det er kun muligt ved den tilsluttede mulighed for igangsætning (udvalgte modeller)
- Yderligere opladning af et opladet batteri kan medføre gasning af væsken, som ligger i batteriet, hvilket kan iagttages ved en karakteristisk "kogelyd". Opladningen skal da omgående bringes til ophør, i modsat fald kan batteriet beskadiges.
- Ensretteren anbringes på et stabilt underlag
- Den tid der hengår med opladning af batteriet afhænger af niveauet for afladning samt kapaciteten. Batteriets tilstand verificeres på basis af vejledning fra producenten.
- I tilfælde af beskadigelse af sikringerne, hvis placering er beskrevet i punktet "HVORDAN VIRKER UDSTYRET - GRUNDLÆGGENDE PRINCIPPER" skal disse udskiftes med nye. Med henblik herpå udtages den fejlbehæftede sikring og der indsættes en ny med de samme parametre og af samme type.

TRANSPORT OG OPBEVARING

Under transport skal udstyret sikres mod rystelser og mod at vælte, og det må ikke anbringes med bunden opad. Udstyret skal opbevares i et godt ventileret lokale, hvor der forefindes tør luft og ikke opstår gasser, som kan medføre korrosion.

RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE

- Inden man går i gang med at rengøre udstyret, skal det afbrydes fra strømforsyningen.
- Til rengøring af overfladen anvendes udelukkende midler, som ikke indeholder ætsende substanser.
- Udstyret skal opbevares på et tørt og koldt sted, hvor det er beskyttet mod fugt og direkte solstråler.
- Det er forbudt at sprøjte vandstråler på udstyret.

REGELMÆSSIG KONTROL AF UDSTYRET

Man skal jævnligt kontrollere, at elementer på udstyret ikke er beskadiget. Såfremt elementer er beskadiget, skal man ophøre med brug af udstyret. Man bedes omgående henvende sig til forhandleren, med henblik på reparation. Hvad skal man gøre, hvis der opstår et problem? Man skal henvende sig til forhandleren og forberede følgende data:

- Fakturanummer samt serienummer (serienummeret er angivet på datapladen).
- Eventuelle billeder af de fejlbehæftede dele.
- Medarbejderen i servicecenteret har lettere ved at vurdere, hvad der er galt, hvis problemet eller fejlen beskrives så præcist, som det er muligt. To mere detaljerede oplysninger, jo hurtigere kan vi hjælpe!

BEMÆRK: Udstyret må aldrig åbnes uden konsultation med kundeservice. De kan føre til tab af garantien!

Käyttöohje on tarkistettava.

Tämä kone on CE-vakuutusten mukainen

Älä koskaan hävitä sähkölaitteita kotitalousjätteen mukana.

HUOM! Tämän oppaan piirustukset ovat vain havainnollistavia ja joissakin yksityiskohdissa ne voivat poiketa todellisesta koneesta.

Alkuperäinen käyttöohje on saksaksi. Muut kieliversiot ovat käännöksiä saksan kielestä.

OHJEKIRJA

TURVALLISUUSOHJEET

Yleiset turvallisuusohjeet sähkölaitteiden käytöstä: Vältä tulipalon tai sähköiskun aiheuttama vamma noudattamalla tätä laitetta käyttäessäsi turvallisuusohjeita. Lue ohjeet huolellisesti ja varmista, että olet ymmärtänyt ne hyvin. Säilytä käyttöohje laitteen lähellä, jotta voit lukea sen milloin tahansa. Käytä aina virtalähteitä, jotka on kytketty maahan ja tarjoavat tarvittavan jännitteen (ilmoitettu laitteen tarrassa). Jos olet epävarma, anna sähköasentajan tarkistaa, että pistorasia on kunnolla maadoitettu. Älä koskaan käytä vahingoittunutta virtajohtoa. Älä avaa laitetta kosteassa tai märässä ympäristössä tai jos kätesi tai kehosi ovat kosteat tai märät. Suojaa yksikköä auringon säteilyltä. Käytä laitetta suojatussa paikassa välttääksesi laitteen vaurioitumisen tai muiden vaarantamisen. Varmista, että laite pystyy jäähtymään, äläkä aseta sitä liian lähelle muita lämpöä tuottavia laitteita. Irrota se virtalähteestä ennen puhdistamista. Käytä puhdistukseen pehmeää kosteaa liinaa. Vältä pesuaineiden käyttöä ja varmista, ettei laitteeseen pääse nestettä. Käyttäjän ei tarvitse huoltaa mitään tämän laitteen sisäistä osaa. Laitteen avaaminen ilman lupaamme johtaa takuun menettämiseen!

TURVALLISUUSOHJEET

1. Lue ja ymmärrä nämä ohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä! Noudata turvallisuusohjeita huolellisesti, jotta vältytään väärästä käytöstä aiheutuvilta vaurioilta!
2. Säilytä tämä käsikirja tulevaa käyttöä varten. Jos tämä laite luovutetaan kolmansille osapuolille, käyttöohje on toimitettava sen mukana.
3. Käytä tätä laitetta vain sisätiloissa ja sen käyttötarkoitukseen.
4. Emme myönnä takuuta vahingoille, jotka johtuvat väärästä käytöstä tai virheellisestä käytöstä.
5. Tarkista ennen ensimmäistä käyttökertaa, että pääjännitetyyppi ja -virta vastaavat tyyppikilvessä ilmoitettuja tietoja.
6. Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joilla on rajoitettu fyysinen, sensorinen tai henkinen kyky tai joilla ei ole kokemusta ja/tai tietoa, elleivät he ole heidän turvallisuudestaan vastaavan henkilön valvonnassa tai he ovat saaneet ohjeita tältä henkilölle, kuinka laitetta käytetään.
7. SÄHKÖISKUN VAARA! Älä yritä korjata laitetta itse. Laitteen vikojen sattuessa korjaukset on annettava pätevien asiantuntijoiden tehtäväksi.
8. Tarkista pääpistoke ja virtajohto säännöllisesti. Jos tämän laitteen virtajohto on vaurioitunut, valmistajan tai sen asiakaspalvelun tai muun pätevän henkilön on vaihdettava se vaarojen välttämiseksi.
9. Estä virtajohdon vaurioituminen välttämällä sen puristamista, taivuttamista tai hankaamista teräviin reunoihin. Pidä myös virtajohto poissa kuumista pinnoista ja avotulesta.
10. HUOMIO! HENGENVAARA! Älä koskaan upota laitetta puhdistuksen aikana veteen tai muihin nesteisiin.
11. Koteloa ei saa missään tapauksessa avata.
12. Laitteen käyttö on kiellettyä, jos se on vaurioitunut tai viallinen.
13. Älä lataa kertakäyttöisiä paristoja!
14. Älä lataa viallisia tai vaurioituneita akkuja.
15. Älä lataa jäätynyttä akkua.
16. Suojaa laitetta sääolosuhteilta, erityisesti sateelta. Käytä laitetta vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa.
17. Älä koskaan jätä laitetta kytkettynä virtalähteeseen, kun se ei ole käytössä.
18. Akkuja ladattaessa päästää kaasuja, jotka voivat olla räjähtäviä. Vältä kosketusta kipinöiden ja tulen kanssa.
19. Älä käytä laitetta mahdollisesti räjähdysalttiilla alueilla.
20. Varmista, että akkulaturi on irrotettu virtalähteestä, kun liität johtoja akkuun.
21. Älä koskaan aseta akkua suoraan akkulaturin alle tai päälle. Aseta akkulaturi mahdollisimman kauas akusta. Akkulaturi voi olla kipinöiden lähde tai synnyttää sähkökaaren.
22. Älä koskaan aseta akkulaturia konepellin alle.
23. Pyörillä varustetut mallit tulee säilyttää pystyasennossa.
24. HUOMIO: varmista aina, että auton ja akun valmistajat sallivat akkulaturin käynnistystoiminnon käytön moottorin käynnistämiseen!

TEKNISET TIEDOT

Tuotteen nimi	Akkulaturi			
Malli	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Nimellisjännite [V~] / taajuus [Hz]	230/50			
Suojausluokka	IP20			
Lähtöjännite [V]	12/24			
Toimintatilat	Lataa, käynnistä			Lataa
Max. latausvirta [A]	70	100	20/30	15/20
Max. tehon kulutus [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Max. hyppykäynnistystoiminto virtalähtö [A]	320	480	130	----

Max. hyppykäynnistystoiminto virrankulutus [kW]	8	12	2,2	----
Suositeltu akun kapasiteetti	50-300 (12V) 80-500 (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Virtalähteen tyyppi	lyijyakku			
Paino [kg]	13	24	8,8	6

Tuotteen nimi	Akkulaturi		
Malli	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A
Nimellisjännite [V~] / taajuus [Hz]	230/50		
Suojausluokka	IP20		
Lähtöjännite [V]	12/24	6/12/24	12/24
Toimintatilat	Lataa, käynnistä		Lataa
Max. latausvirta [A]	8/12	30	70
Max. tehon kulutus [kW]	0,5	0,75	1,4
Max. hyppykäynnistystoiminto virtalähtö [A]	----	---	320
Max. hyppykäynnistystoiminto virrankulutus [W]	----	---	8
Suositeltu akun kapasiteetti	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	20-150 Ah (6V) 20-250 Ah (12V) 30-300Ah (24V)	50-300 (12V) 80-500 (24V)
Virtalähteen tyyppi	lyijyakku		
Paino [kg]	4,5	0,7	16

Tuotteen nimi	Akkulaturi		
Malli	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3
Nimellisjännite [V~] / taajuus [Hz]	230/50		
Suojausluokka	IP20		

Lähtöjännite [V]	6/12	12/24	12/24	
Toimintatilat	Oplad-ning	Oplad-ning, Igang-sætning	Oplad-ning	
Max. latausvirta [A]	5/8	20/30	15/20	
Max. tehon kulutus [kW]	0,4	1,7	0,65	
Max. hyppykäynnistystoiminto virtalähtö [A]	---	130	---	
Max. hyppykäynnistystoiminto virrankulutus [W]	---	2,2	---	
Suositeltu akun kapasiteetti	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)	
Virtalähteen tyyppi	lyijyakku			
Paino [kg]	4,3	8,5	6	

Tuotteen nimi	Akkulaturi			
Malli	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Charger-65A
Nimellisjännite [V~] / taajuus [Hz]	230/50			
Suojausluokka	IP20			
Lähtöjännite [V]	6/12	6/12/24	12/24	
Toimintatilat	Opladning			Oplad-ning, Igang-sætning
Max. latausvirta [A]	5/8	15/20	8/12	100
Max. tehon kulutus [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Max. hyppykäynnistystoiminto virtalähtö [A]	---	---	---	480
Max. hyppykäynnistystoiminto virrankulutus [W]	---	---	---	12

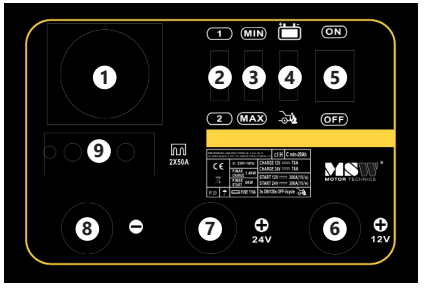
Suositeltu akun kapasiteetti	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100Ah (6V) 20-150 Ah (12V) 20-250 Ah(24V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24V)
Virtalähteen tyyppi	lyijyakku			
Paino [kg]	4	0,8	4	22

SOVELTAMISALA
Akkulaturi on laite, joka on suunniteltu lataamaan lyijyakkuja ja auton akkuja. Joissakin malleissa on moottorin käynnistystoiminto, jota käytetään, kun akku on tyhjä tai alhaisissa lämpötiloissa.
Käyttäjä on vastuussa vahingoista, jotka johtuvat laitteen ei-tarkoituksenmukaisesta käytöstä!

ENSIMMÄINEN KÄYTTÖ
Kun vastaanotat tavarat, tarkista pakkauksen eheys ja avaa se. Jos pakkaus on vaurioitunut, ota yhteyttä kuljetusyritykseen ja jälleenmyyjään 3 päivän kuluessa ja dokumentoi vauriot mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Älä käännä pakettia ylösalaisin! Kun kuljetat pakkausta, varmista, että se pysyy vaakasuorassa ja vakaana.

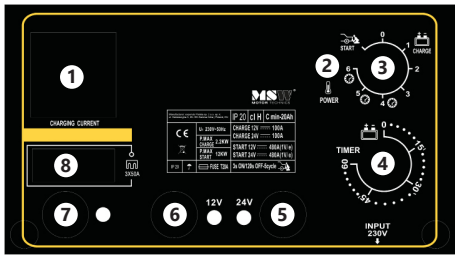
PAKKAUKSEN HÄVITTÄMINEN
Säilytä kaikki pakkausmateriaalit (pahvi, muoviteipit ja styroksi), jotta ongelmatilanteissa laite voidaan lähettää takaisin huoltokeskukseen tarkassa kunnossa!

LAITTEEN KÄYTTÖ – PERUSPERIAATTEET
Malli S-CHARGER-45A.2 / S-CHARGER-45A



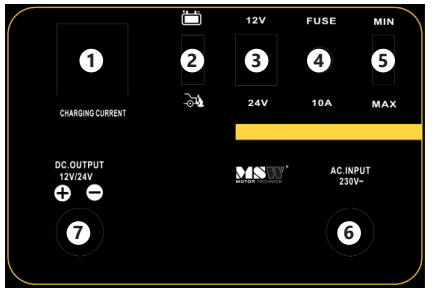
1. Ampeerimittari
2. Latastilan valitsin
3. Latausvirran valitsin
4. Toimintatilan valitsin
5. On / off kytkin
6. Positiivinen napa, lähtöjännite: 12V
7. Positiivinen napa, lähtöjännite: 24V
8. Negatiivinen napa
9. Sulake

Malli S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



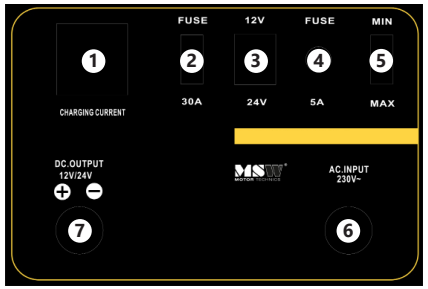
1. Ampeerimittari
2. Diodi
3. Toimintatilan valitsin
4. Ajastin
5. Positiivinen napa, lähtöjännite: 24V
6. Positiivinen napa, lähtöjännite: 12V
7. Negatiivinen napa
8. Sulake

Malli S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A



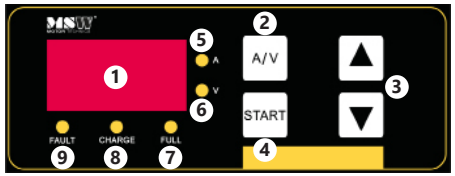
1. Ampeerimittari
2. Toimintatilan valitsin
3. Lähtöjännitteen valitsin
4. Sulake
5. Lataustilan valitsin
6. Akkulaturin virtalähde
7. DC-lähtö

Malli S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/
S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/
S-CHARGER-10A/S-CHARGER-20A



1. Ampeerimittari
2. Sulake
3. Lähtöjännitteen valitsin
4. Sulake
5. Latausvirran valitsin
6. Akkulaturin virtalähde
7. DC-lähtö

Malli S-CHARGER-50A.2/S-CHARGER-30A



1. Näyttö
2. A/V-valintakytkin (lähtövirta / jännite)
3. Latausvirran säätöpainike
4. On / off kytkin
5. Diodi: akku ladattu
6. Diodi: lautuu
7. Diodi: vika

Kaikki mallit on varustettu ylikuormitus- ja oikosulkusuojauksella.
S-CHARGER-45A.2 ; S-CHARGER-65A.2 ; S-CHARGER-50A.3; S-CHARGER-30A.4 ; S-CHARGER-20A.2 ; S-CHARGER-45A ; S-CHARGER-10A.2 ; S-Charger-65A malleissa on paikka johtoille .

KÄYTTÖ
Malli S-CHARGER-45A.2 / S-CHARGER-45A

1. Liitä silmukalla päättyvä johto akkulaturiin (liitä johto 12 tai 24 V lähtöön vaaditun lähtöjännitteen mukaan) ja liitä sitten kaapelin toisessa päässä oleva punainen puristin akun positiiviseen (+) napaan.
2. Liitä johto mustalla puristimella akun negatiiviseen (-) napaan.
3. Käytä valintakytkintä valitaksesi haluamasi akun lataustila "1" - hidas lataus tai "2" - pikalataus ja sitten latausvirta: "MIN" - alhainen latausvirta tai "MAX" - korkea latausvirta.
4. Käytä painiketta halutun käyttötavan asettamiseen: eli seuraavalla kaaviolla merkittyyn aloituskäynnistykseen:

Tai lataustila, joka on merkitty seuraavalla kaaviolla

Jos käytät apukäynnistystoimintoa, noudata seuraavia ohjeita:
- Akun latausta suositellaan aluksi 10-15 minuuttia. Tämä helpottaa hyppyaloitusta.
- Sammuta kaikki ajoneuvon tarpeettomat toiminnot, kuten valot, tuulilasinpyyhkimet, näytöt, tuulilasin lämmitys jne.
- Hyppykäynnistykset tulee suorittaa seuraavalla jaksolla: 3 s toiminta / 120 s tauko A enintään 5 apukäynnistyssykliä voidaan suorittaa. Näiden arvojen ylittäminen voi aiheuttaa akkulaturin sulakkeet palavat.

5. Liitä laite virtalähteeseen. Aseta ON/OFF-kytkin asentoon "ON".
6. Ampeerimittari näyttää akkulaturin lähdöstä mitatun virran.
7. Kun akku on latautunut täyteen, sammuta akkulaturi ja vasta sitten irrota johdot akusta seuraavassa järjestyksessä: irrota ensin navan puristin samalla latauksella kuin ajoneuvon kori (useimmissa tapauksissa tämä on negatiivinen terminaalissa on kuitenkin ajoneuvoja, joissa on positiivinen varaus).

Malli S-CHARGER-65A.2 / S-Charger-65A

1. Liitä silmukalla päättyvä johto akkulaturiin (liitä johto 12 tai 24 V lähtöön vaaditun lähtöjännitteen mukaan) ja liitä sitten kaapelin toisessa päässä oleva punainen puristin akun positiiviseen (+) napaan.
2. Liitä johto mustalla puristimella akun negatiiviseen (-) napaan.
3. Käytä nuppia halutun käyttötavan asettamiseen: eli seuraavalla kaaviolla merkittynä käynnistyskäynnistys:

Tai lataustila, joka on merkitty seuraavalla kaaviolla:

Lataustilassa on asetukset 0-6, jotka edustavat erilaisia latausvirta-arvoja. Katso nykyiset veloitustiedot alla olevasta taulukosta. Akkulaturi ei lataudu asennossa "0". Asennoissa "4", "5" ja "6" akkulaturi alkaa lautua vasta, kun aika on asetettu ajastimeen.

Parametri	Latausvirta (U=12V) [A]	Latausvirta (U=24V) [A]
„0"	0	
„1"	25	40
„2"	32	50
„3"	40	60
„4"	44	65
„5"	50	70
„6"	60	80

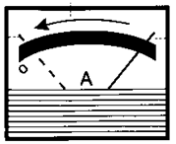
Jos käytät apukäynnistystoimintoa, noudata seuraavia ohjeita:
- Akun latausta suositellaan aluksi 10-15 minuuttia. Tämä helpottaa hyppyaloitusta.
- Sammuta kaikki ajoneuvon tarpeettomat toiminnot, kuten valot, tuulilasinpyyhkimet, näytöt, tuulilasin lämmitys jne.
- Hyppykäynnistykset tulee suorittaa seuraavalla jaksolla: 3 s toiminta / 120 s tauko A enintään 5 apukäynnistyssykliä voidaan suorittaa. Näiden arvojen ylittäminen voi aiheuttaa akkulaturin sulakkeet palavat.

4. Liitä laite virtalähteeseen. "POWER"-diodi syttyy.
5. Ampeerimittari näyttää akkulaturin lähdöstä mitatun virran.
6. Ajastin toimii vain, kun lataustilaksi on asetettu 4, 5 tai 6. Kun asetettu aika on kulunut, akun lataus päättyy ja kuuluu äänimerkki. Se ei toimi muiden asetusten kanssa (se ei sammuta laitetta).
7. Kun akku on latautunut täyteen, sammuta akkulaturi ja vasta sitten irrota johdot akusta seuraavassa järjestyksessä: irrota ensin navan puristin samalla latauksella kuin ajoneuvon kori (useimmissa tapauksissa tämä on negatiivinen terminaalissa on kuitenkin ajoneuvoja, joissa on positiivinen varaus).

Malli S-CHARGER-30A.4 / S-CHARGER-20A.2 / S-CHARGER-10A.2/ S-CHARGER-30A.3/ S-CHARGER-10A / S-Charger-20A/ S-CHARGER-50A.3 / S-CHARGER-50A

1. Liitä johto punaisella puristimella akun negatiiviseen (+) napaan.
2. Liitä johto mustalla puristimella akun negatiiviseen (-) napaan.
3. Aseta haluttu lähtöjännite (6/12V tai 12/24 V) valintakytkimellä. Käytä valintakytkintä halutun latausvirran valitsemiseen: "MIN" - alhainen latausvirta tai "MAX" - korkea latausvirta.
4. Lisäksi S-CHARGER-50A.3- ja S-CHARGER-50A-malleissa aseta kytkin latausasentoon, jossa on seuraava kaavio:

5. Liitä akkulaturi virtalähteeseen.
6. Analoginen ampeerimittari näyttää latausvirran, joka pienenee ajan myötä ja akun latauksen kasvaessa.



7. Kun akku on latautunut täyteen, sammuta akkulaturi ja vasta sitten irrota johdot akusta seuraavassa järjestyksessä: irrota ensin navan puristin samalla latauksella kuin ajoneuvon kori (useimmissa tapauksissa tämä on negatiivinen terminaalissa on kuitenkin ajoneuvoja, joissa on positiivinen varaus).

Akun lataustoimintojen lisäksi S-CHARGER-50A.3- ja S-CHARGER-50A-malleissa on myös polttomoottorin käynnistystoiminto.

Aktivoi aloitustoiminto seuraavasti

1. Liitä johdot yllä olevien ohjeiden mukaisesti (kohdat 1 ja 2)
2. Akun latausta suositellaan aluksi 10-15 minuuttia. Tämä helpottaa hyppyaloitusta.
3. Sammuta kaikki ajoneuvon tarpeettomat toiminnot, kuten valot, tuulilasinpyyhkimet, näytöt, tuulilasin lämmitys jne.
4. Aseta valintakytkin hyppykäynnistystoimintoon, joka on merkitty seuraavalla kaaviolla:

5. Hyppykäynnistykset tulee suorittaa seuraavalla jaksolla: 3 s toiminta / 120 s tauko A enintään 5 apukäynnistyssykliä voidaan suorittaa. Näiden arvojen ylittäminen voi aiheuttaa akkulaturin sulakkeet palavat..

MalliS-CHARGER-50A.2 / S-Charger-30A

1. Liitä johto punaisella puristimella akun negatiiviseen (+) napaan.
2. Liitä johto mustalla puristimella akun negatiiviseen (-) napaan.
3. Liitä akkulaturi virtalähteeseen.
4. Käytä painiketta (2) valitaksesi ampeerinäyttö ("A" (5) -diodi syttyy).
5. Käytä painikkeita (3) asettaaksesi virran.
6. Jännite säätyy itsestään, kun akku on kytketty, akkulaturi havaitsee akun jännitteen.
7. Paina START-painiketta (4). "CHARGE"-diodi (8) syttyy.
8. Tarkista latausjännite painamalla painiketta (2), jolloin "V"-diodi (6) syttyy ja näytössä näkyy akkulaturin lähtöjännite.
9. Kun akku on ladattu, akkulaturin "FULL"-diodi (7) syttyy.
10. Jos latauksen aikana ilmenee vika, "FAULT"-diodi (9) syttyy (syitä tähän voivat olla: väärin kytketyt johdot, vaurioitunut akku jne.).
11. Kun akku on latautunut täyteen, sammuta akkulaturi ja vasta sitten irrota johdot akusta seuraavassa järjestyksessä: irrota ensin navan puristin samalla latauksella kuin ajoneuvon kori (useimmissa tapauksissa tämä on negatiivinen terminaalissa on kuitenkin ajoneuvoja, joissa on positiivinen varaus).

KÄYTÄ OHJEITA

- Kytke ja irrota johdot, kun akkulaturi on kytketty pois päältä!
- Tarkista aina ennen akun lataamista, että sen kapasiteetti on yhteensopiva laturin kanssa. Katso tekniset tietotaulukot tietylle akkulaturimallille.
- Aina ennen kuin aloitat perinteisen akun lataamisen, irrota kennojen kannet ja tarkista elektrolyyttitaso. Kennoissa olevan nesteen tulee peittää akun levyt. Jos nestetasot ovat liian alhaiset, noudata akun valmistajan ohjeita ja ohjeita. Ole varovainen, elektrolyytti on erittäin syövyttävää ja voi aiheuttaa akuuttia ärsytystä joutuessaan kosketuksiin ihon kanssa.
- Pidä kiinnikkeet puhtaina. Likaiset puristimet voivat estää tai estää akun lataamisen. Tarkista aina akun kunto varmistaaksesi, että kiinnityspisteet ovat puhtaat.
- Estä puristimet koskettamasta toisiaan, kun akkulaturi on päällä.

- Laitteen kanssa voidaan käyttää sarja- tai rinnakkaisliitännässä olevia paristoja. Muista, että sarjakytkennässä lähtövirta jaetaan ladattujen akkujen kesken ja jännite pysyy kosketuksena (eli akun puristimien virtojen summa on yhtä suuri kuin akkulaturin lähtövirta). Rinnakkaiskytkennässä virta pysyy vakiona ja jännite jakautuu ladattujen akkujen kesken. Ota yllä oleva huomioon asettaessasi jännitettä ja virtaa.
- Älä käynnistä auton moottoria akun latautuessa. Tämä on sallittua vain, kun apukäynnistysvaihtoehto on valittu (vain tietyt mallit).
- Akun lataaminen edelleen voi aiheuttaa akun nesteen kaasun vapautumista, mikä ilmaistaan kiehumisäänellä. Lopeta lataaminen välittömästi, jotta akku ei vaurioidu.
- Aseta akkulaturi vakaalle alustalle.
- Akun latausaika riippuu sen tyhjenemisestä ja kapasiteetista. Noudata valmistajan ohjeita akun tilan tarkistamiseksi.
- Jos sulakkeet ovat vaurioituneet (katso sulakkeiden sijainti kohdasta "LAITTEEN KÄYTTÖ - PERUSPERIAATTEET"), vaihda ne. Poista viallinen sulake ja vaihda se uuteen, samantyyppiseen ja samaan parametriin.

KULJETUS JA VARASTOINTI

Laitetta ei saa täristä, kolahtaa ja kaatua ylösalaisin sitä kuljetettaessa. Säilytä sitä hyvin tuuletetussa paikassa kuivassa ilmassa ja ilman syövyttäviä kaasuja.

PUHDISTAMINEN JA HUOLTO

- Irrota laite aina pistorasiasta ennen sen puhdistamista.
- Käytä pinnan puhdistamiseen puhdistusainetta ilman syövyttäviä aineita.
- Säilytä laitetta kuivassa, viileässä paikassa, jossa ei ole kosteutta ja suoraa auringonvaloa.
- Älä koskaan suihkuta laitetta vesisuihkulla.

LAITTEEN SÄÄNNÖLLINEN OHJAUS

Tarkista säännöllisesti, onko laite vaurioitunut. Jos vaurioita ilmenee, lopeta sen käyttö välittömästi ja ota yhteyttä asiakaspalveluun ongelman ratkaisemiseksi

Mitä tehdä ongelman sattuessa?

Ota yhteyttä asiakaspalveluun ja valmistele seuraavat tiedot:

- Laskun numero ja sarjanumero (jälkimmäinen löytyy laitteen teknisestä kilvestä).
- Ota tarvittaessa kuva vaurioituneesta, rikkinäisestä tai viallisesta osasta.
- Asiakaspalveluassistenttisi on helpompi määrittää ongelman lähde, jos annat ongelman yksityiskohtaisen ja tarkan kuvauksen. Mitä yksityiskohtaisemmat tietosi ovat, sitä parempi asiakaspalvelu pystyy ratkaisemaan ongelmasi nopeasti ja tehokkaasti!

VAROITUS: Älä koskaan avaa laitetta ilman asiakaspalvelun lupaa. Tämä voi johtaa takuun menettämiseen!

NAMEPLATE TRANSLATIONS

DE
Übersetzung der Informationen auf den Typenschilden:
EN
Translation of the information included on the nameplates:
PL
Tłumaczenie informacji zawartych na tabliczkach znamionowych:
CZ
Překlad informací na typových štítcích:
FR
Traduction des informations sur la plaque signalétique:
IT
Traduzione delle informazioni sulla targhetta:
ES
Traducción de la información de las placas de características:

DE	Hersteller	Laden	5 Zyklen	Sicherung	Nenneingang
EN	Manufacturer	Charge	5 cycle	Fuse	Rated Input
PL	Producent	Ładowanie	5 cykli	Bezpiecznik	Wejście znamionowe
CZ	Výrobce	Nabíjení	5 cyklů	Pojistka	Jmenovitý příkon
FR	Fabriquant	Charge	5 cycles	Fusible	Entrée nominale
IT	Produttore	Carica	5 cicli	Fusibile	Entrata nominale
ES	Fabricante	Carga	5 ciclos	Fusible	Entrada nominal

DE	Nennausgang	Frequenz	Strom	Spannung
EN	Rated Output	Frequency	Current	Voltage
PL	Wyjście znamionowe	Częstotliwość	Natężenie prądu	Napięcie
CZ	Jmenovitý výkon	Frekvence	Proud	Napětí
FR	Puissance nominale	Fréquence	Courant	Tension
IT	Uscita nominale	Frequenza	Corrente	Tensione
ES	Salida nominal	Frecuencia	Corriente	Tensión

NOTES/NOTIZEN

MSW MOTOR TECHNICS

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.com