

USER MANUAL

BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUKCJA OBSŁUGI
NÁVOD K POUŽITÍ
MANUEL D'UTILISATION
ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES
HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
BRUGSANVISNINGENKEL
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKSAANWIJZING
BRUKSANVISNING
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO
POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA
РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА
ΟΔ ΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ
UPUTE ZA UPORABU
NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
MANUAL DE UTILIZARE
NAVODILA ZA UPORABO

BATTERY CHARGER

DE	Produktname	Batterie-Ladegerät
EN	Product name	Battery charger
PL	Nazwa produktu	Prostownik
CZ	Název výrobku	Nabíječka baterií
FR	Nom du produit	Chargeur de batterie
IT	Nome del prodotto	Caricabatterie
ES	Nombre del producto	Cargador de batería
HU	Termék neve	Akkumulátor töltő
DA	Produktnavn	Batterioplader
FI	Tuotteen nimi	Akkulaturi
NL	Productnaam	Acculader
NO	Produktnavn	Batterilader
SE	Produktnamn	Batteriladdare
PT	Nome do produto	Carregador de bateria
SK	Názov produktu	Nabíjačka batérií
BG	Име на продукта	Зарядно за батерии
EL	Όνομα προϊόντος	Φορτιστής μπαταριών
HR	Naziv proizvoda	Punjač baterija
LT	Produktu pavadinimas	Baterijos įkroviklis
RO	Numele produsului	Încărcător de baterie
SL	Ime izdelka	Polnilec za baterije
DE Modell EN Product model PL Model produktu CZ Model výrobku FR Modèle IT Modello ES Modelo HU Modell DA Model FI Tuotteen malli NL Productmodel NO Produktmodell SE Produktmodell PT Modelo do produto SK Model BG Модел на продукт EL Μοντέλο προϊόντος HR Model proizvoda LT : Gaminio modelis RO : Model de produs SL : Model izdelka		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
DE Hersteller EN Manufacturer PL Producent CZ Výrobce FR Fabricant IT Produttore ES Fabricante HU Termelő DA Producent FI Valmistaja NL Producent NO Produsent SE Tillverkare PT Fabricante SK Výrobca BG Производител EL Κατασκευαστής HR Proizvođač LT Gamintojas RO Producător SL Proizvajalec		expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
DE Anschrift des Herstellers EN Manufacturer Address PL Adres producenta CZ Adresa výrobce FR Adresse du fabricant IT Indirizzo del produttore ES Dirección del fabricante HU A gyártó címe DA Producentens adresse FI Valmistajan osoite NL Adres producent NO Produsentens adresse SE Tillverkarens adress PT Endereço do fabricante SK Adresa výrobcu BG Адрес на производителя EL : Διεύθυνση κατασκευαστή HR Adresa proizvođača LT Gamintojo adresas RO Adresa producătorului SL Naslov proizvajalca		ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra Poland, EU



Dieses Benutzerhandbuch wurde mithilfe einer maschinellen Übersetzung erstellt. Wir haben uns nach Kräften bemüht, die Genauigkeit der Übersetzung zu gewährleisten. Bitte beachten Sie jedoch, dass automatische Übersetzungen nicht perfekt sind und menschliche Übersetzer nicht ersetzen können. Die offizielle Version des Benutzerhandbuchs ist in Englisch. Etwaige Unterschiede zwischen der übersetzten Fassung und dem englischen Original sind rechtlich nicht bindend. Sollten Sie Fragen zur Richtigkeit der Übersetzung haben, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version, die die offizielle Referenz ist. Weitere Sprachversionen sind auf Anfrage über info@expondo.com erhältlich.

1. Technische Daten

Tabelle 1: Technische Daten des Produkts

Beschreibung des Parameters	Wert der Parameter			
Modell	S-Ladegerät-45A.2	S-Ladegerät-65A.2	S-Ladegerät-50A.3	S-Ladegerät-30A.4
Nennspannung [V~]/Frequenz [Hz]	230/50			
Schutzklasse	IP20			
Ausgangsspannung [V]	12/24			
Betriebsarten	Ladung, Starthilfe	Ladung, Starthilfe	Ladung, Starthilfe	Ladung
Max. Ladestrom [A]	70	100	20/30	15/20
Max. Leistungsaufnahme [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Max. Ausgangsstrom der Starthilfefunktion [A]	320	480	130	---
Max. - Leistungsaufnahme der Starthilfefunktion [kW]	8	12	2,2	---
Empfohlene Akkulaufzeit ohne Laden	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-Batterie			

Gewicht [kg]	13	24	8,8	6
--------------	----	----	-----	---

Beschreibung des Parameters	Wert der Parameter		
Modell	S-Ladegerät-20A.2	S-Ladegerät-50A.2	S-Ladegerät-45A
Nennspannung [V~]/Frequenz [Hz]	230/50		
Schutzklasse	IP20		
Ausgangsspannung [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Betriebsarten	Aufladen	Aufladen	Ladung, Starthilfe
Max. Ladestrom [A]	8/12	30	70
Max. Leistungsaufnahme [kW]	0,5	0,75	1,4
Max. Ausgangsstrom der Starthilfefunktion [A]	----	---	320
Max. - Leistungsaufnahme der Starthilfefunktion [kW]	----	---	8
Empfohlene Akkulaufzeit ohne Laden	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-Batterie		
Gewicht [kg]	4,5	0,7	16

Beschreibung des Parameters	Wert der Parameter		
Modell	S-Ladegerät-10A.2	S-Ladegerät-50A	S-Ladegerät-30A.3

Nennspannung [V~]/Frequenz [Hz]	230/50		
Schutzklasse	IP20		
Ausgangsspannung [V]	6/12	12/24	12/24
Betriebsarten	Aufladen	Aufladen, Starthilfe	Ladung
Max. Ladestrom [A]	5/8	20/30	15/20
Max. Leistungsaufnahme [kW]	0,4	1,7	0,65
Max. Ausgangsstrom der Starthilfefunktion [A]	---	130	---
Max. - Leistungsaufnahme der Starthilfefunktion [kW]	---	2,2	---
Empfohlene Akkulaufzeit ohne Laden	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12 V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Batterietyp	Blei-Säure-Batterie		
Gewicht [kg]	4,3	8,5	6

Beschreibung des Parameters	Wert der Parameter			
Modell	S-Ladegerät-10A	S-Ladegerät-30A	S-Ladegerät-20A	S-Ladegerät-65A
Nennspannung [V~]/Frequenz [Hz]	230/50			
Schutzklasse	IP20			
Ausgangsspannung [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Betriebsarten	Aufladen	Aufladen	Aufladen	Ladung, Starthilfe
Max. Ladestrom [A]	5/8	15/20	8/12	100

Max. Leistungsaufnahme [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Max. Starthilfefunktion Stromausgang [A]	---	---	---	480
Max. - Leistungsaufnahme der Starthilfefunktion [kW]	---	---	---	12
Empfohlene Akkulaufzeit ohne Laden	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-Batterie			
Gewicht [kg]	4	0,8	4	22




Allgemeine Beschreibung

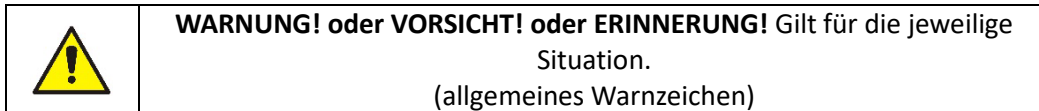
Das Benutzerhandbuch soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und störungsfrei zu benutzen. Das Produkt wurde nach strengen technischen Nutzungsbedingungen unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten entwickelt und hergestellt. Darüber hinaus gelten für die Herstellung strengste Qualitätsstandards.

VERWENDEN SIE DAS GERÄT NUR, WENN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG GELESEN UND VERSTANDEN HABEN.

Um die Lebensdauer des Geräts zu verlängern und einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, verwenden Sie es gemäß dieser Bedienungsanleitung und führen Sie regelmäßig Wartungsarbeiten durch. Die technischen Daten und Spezifikationen in diesem Benutzerhandbuch sind auf dem neuesten Stand. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Qualitätsverbesserung Änderungen vorzunehmen. Die Konzeption des Geräts minimiert das Risiko von Lärmemissionen. Hierfür wurden fortschrittlichste technische Entwicklung zur Lärminderung berücksichtigt.

1.1. Legende

Symbol	Beschreibung des Geräts
	Das Produkt entspricht den einschlägigen Sicherheitsnormen.
	Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Gebrauchsanweisung.
	Das Produkt muss recycelt werden.



HINWEIS! DIE ZEICHNUNGEN IN DIESEM HANDBUCH DIENEN NUR ZUR VERANSCHAULICHUNG UND KÖNNEN IN EINIGEN DETAILS VOM TATSÄCHLICHEN PRODUKT ABWEICHEN.

2. Sicherheit bei der Verwendung



ACHTUNG! LESEN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANWEISUNGEN. DIE NICHTBEACHTUNG DER WARNHINWEISE UND ANWEISUNGEN KANN ZU EINEM ELEKTRISCHEN SCHLAG, BRAND UND/ODER SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER SOGAR ZUM TOD FÜHREN.

Allgemeine Sicherheitshinweise für den Gebrauch von elektrischen Geräten: Um Verletzungen durch Feuer oder Stromschlag zu vermeiden, beachten Sie bitte die Sicherheitshinweise bei der Verwendung dieses Geräts. Bitte lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, dass Sie sie richtig verstanden haben. Bewahren Sie das Handbuch in der Nähe des Geräts auf, um es jederzeit lesen zu können. Verwenden Sie immer Stromquellen, die mit der Erde verbunden sind und die erforderliche Spannung liefern (auf dem Etikett am Gerät angegeben). Lassen Sie im Zweifelsfall einen Elektriker prüfen, ob Ihre Steckdose richtig geerdet ist. Verwenden Sie niemals ein beschädigtes Netzkabel. Öffnen Sie das Gerät nicht in feuchter oder nasser Umgebung, oder wenn Ihre Hände oder Ihr Körper feucht oder nass sind. Schützen Sie das Gerät vor Sonneneinstrahlung. Verwenden Sie das Gerät an einem geschützten Ort, um Schäden am Gerät oder eine Gefährdung anderer zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass sich das Gerät abkühlen kann, und stellen Sie es nicht zu nahe an anderen Geräten auf, die Wärme erzeugen. Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung von der Stromquelle. Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, feuchtes Tuch. Vermeiden Sie die Verwendung von Reinigungsmitteln und achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät gelangt. Keines der internen Elemente dieses Geräts muss vom Benutzer gewartet werden. Das Öffnen des Geräts ohne unsere Zustimmung führt zum Verlust der Garantie!

Die Begriffe "Gerät" oder "Produkt" werden in den Warnhinweisen und Anleitungen verwendet, auf die Bezug genommen wird: **Batterieladegerät**

2.1. Sicherheitshinweise

- a) Bitte lesen und verstehen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen! Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise sorgfältig, um Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch zu vermeiden!
- b) Bitte bewahren Sie dieses Handbuch zum Nachschlagen auf. Wenn dieses Gerät an Dritte weitergegeben wird, muss die Anleitung mitgegeben werden.

- c) Benutzen Sie dieses Gerät nur in Innenräumen und für den bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- d) Für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder falsche Bedienung entstehen, übernehmen wir keine Garantie.
- e) Prüfen Sie bitte vor der ersten Inbetriebnahme, ob die Netzspannungsart und die Stromstärke mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- f) Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- g) **STROMSCHLAGGEFAHR!** Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren. Bei Gerätestörungen müssen Reparaturen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- h) Bitte überprüfen Sie regelmäßig den Netzstecker und das Netzkabel. Wenn das Netzkabel dieses Gerätes beschädigt ist, muss es durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine andere qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
- i) Vermeiden Sie Beschädigungen des Netzkabels, indem Sie es nicht quetschen, biegen oder an scharfen Kanten reiben. Halten Sie das Netzkabel auch von heißen Oberflächen und offenen Flammen fern.
- j) **ACHTUNG! LEBENSGEFAHR!** Tauchen Sie das Gerät beim Reinigen niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein.
- k) Das Gehäuse darf unter keinen Umständen geöffnet werden.
- l) Es ist verboten, das Gerät zu benutzen, wenn es beschädigt oder defekt ist.
- m) Laden Sie keine Einwegbatterien!
- n) Laden Sie keine defekten oder beschädigten Akkus.
- o) Keine gefrorenen Akkus laden.
- p) Schützen Sie das Gerät vor Witterungseinflüssen, insbesondere vor Niederschlägen. Verwenden Sie das Gerät nur in gut belüfteten Räumen.
- q) Lassen Sie das Gerät niemals am Stromnetz angeschlossen, wenn es nicht benutzt wird.
- r) Beim Laden von Batterien entstehen Gase, die explosiv sein können. Vermeiden Sie den Kontakt mit Funken und Feuer.
- s) Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.
- t) Vergewissern Sie sich, dass das Batterieladegerät von einer Stromquelle getrennt ist, wenn Sie Kabel an eine Batterie anschließen.
- u) Legen Sie niemals eine Batterie direkt unter oder auf das Batterieladegerät. Stellen Sie das Batterieladegerät so weit wie möglich von der Batterie entfernt auf. Das Batterieladegerät kann eine Funkenquelle sein oder einen Lichtbogen erzeugen.

- v) Stellen Sie das Batterieladegerät niemals unter die Motorhaube.
- w) Modelle mit Rädern sollten aufrecht gelagert werden.
- x) ACHTUNG: Vergewissern Sie sich immer, dass der Fahrzeug- und Batteriehersteller die Verwendung einer Starthilfefunktion des Batterieladegeräts zum Anlassen des Motors erlaubt!



IMMER BEACHTEN! SCHÜTZEN SIE BEI DER VERWENDUNG DES GERÄTS KINDER UND ANDERE UNBETEILIGTE.



ACHTUNG! OBWOHL DAS GERÄT SICHER KONSTRUIERT IST UND SCHUTZVORRICHTUNGEN AUFWEIST, INKLUSIVE ZUSÄTZLICHER ELEMENTE ZUM SCHUTZ DES BEDIENENDEN, BESTEHT BEI DER VERWENDUNG DES GERÄTS EIN GERINGES UNFALL- ODER VERLETZUNGSRISIKO. BLEIBEN SIE WACHSAM UND NUTZEN SIE IHREN GESUNDEN MENSCHENVERSTAND, WENN SIE DAS GERÄT BENUTZEN.

3. Nutzungsbedingungen

Das Batterieladegerät ist ein Gerät zum Laden von Blei-Säure-Batterien und Autobatterien. Einige Modelle verfügen über eine Starthilfefunktion, die bei leerer Batterie oder bei niedrigen Temperaturen verwendet wird.

Der Benutzer haftet für alle Schäden, die durch eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts entstehen.

3.1. Vor dem ersten Gebrauch

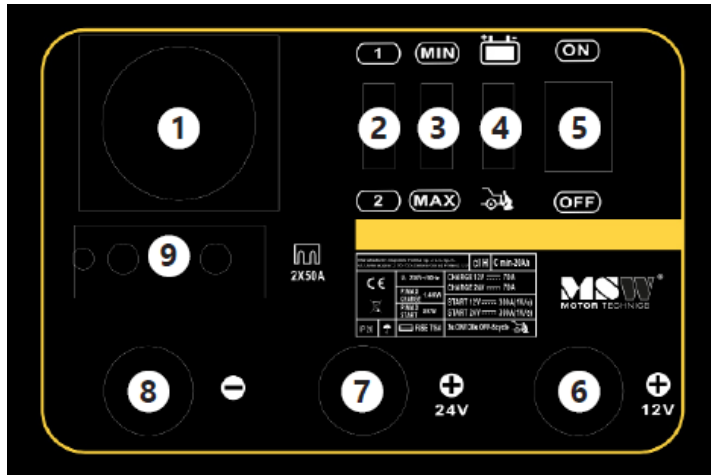
Prüfen Sie bei Erhalt der Ware die Verpackung auf Unversehrtheit und öffnen Sie sie. Sollte die Verpackung beschädigt sein, wenden Sie sich bitte innerhalb von 3 Tagen an Ihr Transportunternehmen und Ihren Händler und dokumentieren Sie die Schäden so detailliert wie möglich. Drehen Sie die Verpackung nicht auf den Kopf! Achten Sie beim Transport der Verpackung darauf, dass diese waagrecht und stabil steht.

3.2. Entsorgung der Verpackung

Bitte bewahren Sie alle Verpackungsmaterialien (Karton, Plastikbänder und Styropor) auf, damit das Gerät im Falle eines Problems in einwandfreiem Zustand an die Servicestelle zurückgeschickt werden kann!

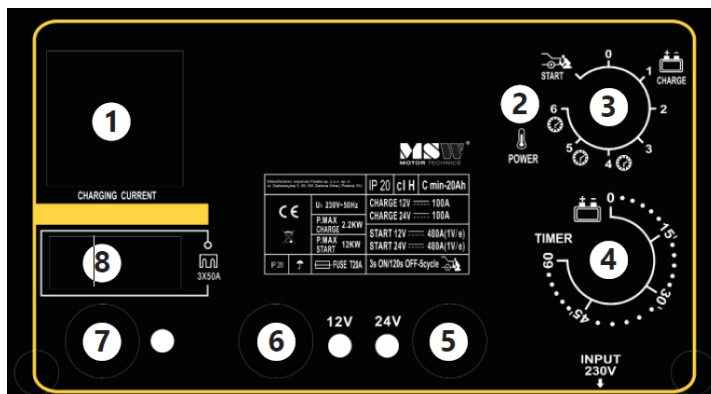
3.3. Gerätebedienung - Grundlagen

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



1. Amperemeter
2. Wahlschalter für den Lademodus
3. Wahlschalter für den Ladestrom
4. Wahlschalter für die Betriebsart
5. Ein/Aus-Schalter
6. Positiver Pol, Ausgangsspannung: 12V
7. Positiver Pol, Ausgangsspannung: 24V
8. Negativer Pol
9. Sicherung

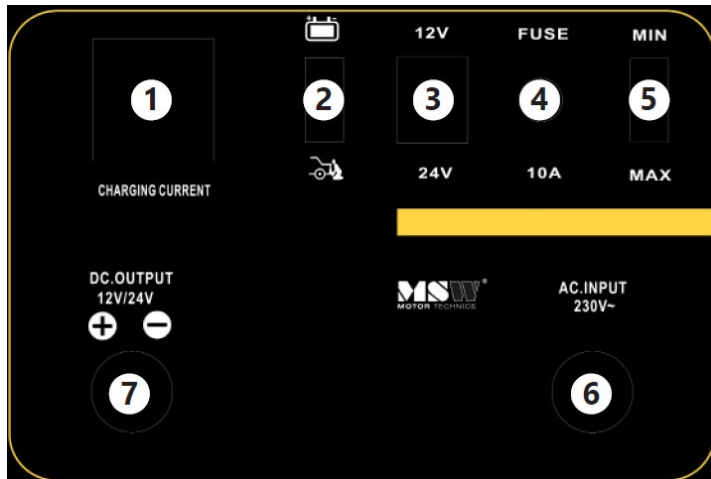
Modell S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



1. Strommesser
2. Diode
3. Betriebsart-Wahlknopf
4. Timer

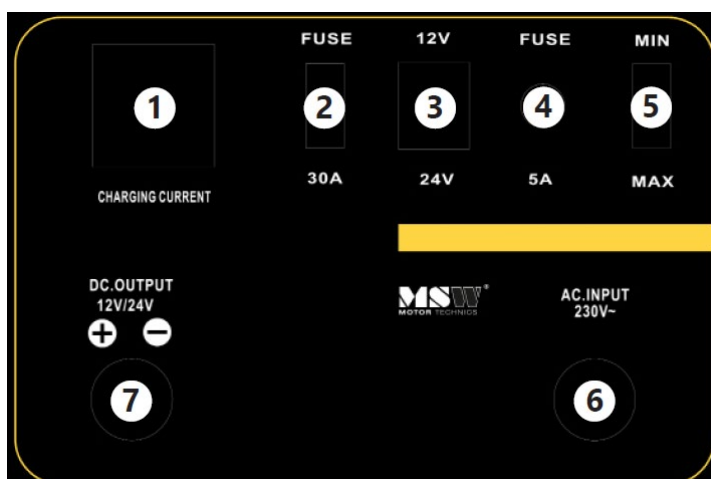
5. Positiver Pol, Ausgangsspannung: 24V
6. Positiver Pol, Ausgangsspannung: 12V
7. Negativer Pol
8. Fus

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



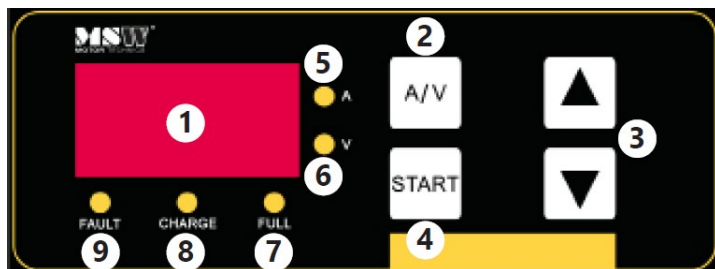
1. Amperemeter
2. Wahlschalter für die Betriebsart
3. Schalter zur Auswahl der Ausgangsspannung
4. Sicherung
5. Wahlschalter für den Lademodus
6. Stromversorgung des Batterieladegeräts
7. DC-Ausgang

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



1. Strommesser
2. Sicherung
3. Wahlschalter für die Ausgangsspannung
4. Sicherung
5. Wahlschalter für den Ladestrom
6. Stromversorgung des Batterieladegeräts
7. DC-Ausgang

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



1. Display
2. A/V-Wahlschalter (Ausgangsstrom/Spannung)
3. Taste zur Einstellung des Ladestroms
4. Ein/Aus-Schalter
5. Diode: Batterie geladen
6. Diode: Laden
7. Diode: Fehler

Alle Modelle sind mit Überlast- und Kurzschlusschutz ausgestattet.

Die 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 einem Schlitz für Kabel ausgestattet.

3.4. Tätigkeit

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

- a) Schließen Sie das Kabel, das mit einer Öse endet, an das Batterieladegerät an (schließen Sie das Kabel je nach gewünschter Ausgangsspannung an den 12- oder 24-Volt-Ausgang an), und verbinden Sie dann die rote Klemme am anderen Ende des Kabels mit dem Pluspol (+) der Batterie.
- b) Schließen Sie das Kabel mit der schwarzen Klemme an den negativen (-) Batteripol an.

c) Wählen Sie mit dem Wahlschalter den gewünschten Batterielademodus "1" - Langsamladung oder "2" - Schnellladung und anschließend den Ladestrom: "MIN" - niedriger Ladestrom oder "MAX" - hoher Ladestrom.

d) Verwenden Sie die Taste, um die gewünschte Betriebsart einzustellen: z.B. Starthilfe, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Oder Lademodus, der mit dem folgenden Diagramm gekennzeichnet ist:



Wenn Sie die Starthilfefunktion verwenden, beachten Sie die folgenden Richtlinien:

- Es wird empfohlen, die Batterie zunächst 10-15 Minuten lang zu laden. Dadurch wird die Starthilfe erleichtert.
- Schalten Sie alle nicht benötigten Funktionen des Fahrzeugs aus, wie z. B. Licht, Scheibenwischer, Displays, Scheibenheizung usw.
- Die Starthilfe sollte nach folgendem Zyklus durchgeführt werden: 3s Betrieb / 120s Pause Es dürfen maximal 5 Starthilfezyklen durchgeführt werden. Bei Überschreitung dieser Werte können die Sicherungen im Batterieladegerät auslösen.

e) Schließen Sie das Gerät an eine Stromquelle an. Stellen Sie den Ein-/Aus-Schalter auf „Ein“.

f) Das Amperemeter zeigt den am Ausgang des Batterieladegeräts gemessenen Strom an.

g) Wenn die Batterie vollständig geladen ist, schalten Sie das Batterieladegerät aus und klemmen Sie erst dann die Kabel in folgender Reihenfolge von der Batterie ab: Klemmen Sie zuerst die Klemme an dem Pol ab, der die gleiche Ladung wie die Fahrzeugkarosserie aufweist (in den meisten Fällen wird dies der Minuspol sein, es gibt jedoch auch Fahrzeuge mit positiver Ladung).

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

a) Schließen Sie das Kabel, das mit einer Öse endet, an das Ladegerät an (schließen Sie das Kabel an den 12- oder 24-Volt-Ausgang an, je nachdem, welche Ausgangsspannung Sie benötigen), und verbinden Sie die rote Klemme am anderen Ende des Kabels mit dem Pluspol (+) der Batterie.

b) Schließen Sie das Kabel mit der schwarzen Klemme an den negativen (-) Batteriepol an.

c) Stellen Sie mit dem Drehknopf die gewünschte Betriebsart ein: z. B. Starthilfe, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Oder Lademodus, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Im Lademodus sind Einstellungen von 0 bis 6 verfügbar, die verschiedenen Ladestromwerten entsprechen. Informationen zum Ladestrom finden Sie in der nachstehenden Tabelle. In der Stellung "0" lädt das Batterieladegerät nicht. In den Positionen "4", "5" und "6" beginnt das Batterieladegerät erst dann mit dem Laden, wenn die Zeit am Timer eingestellt ist.

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

Wenn Sie die Starthilfefunktion verwenden, beachten Sie die folgenden Richtlinien:

- Es wird empfohlen, die Batterie zunächst 10-15 Minuten lang zu laden. Dadurch wird die Starthilfe erleichtert.
 - Schalten Sie alle nicht benötigten Funktionen des Fahrzeugs aus, wie z. B. Licht, Scheibenwischer, Anzeigen, Scheibenheizung usw.
 - Die Starthilfe sollte nach folgendem Zyklus durchgeführt werden: 3s Betrieb / 120s Pause Es dürfen maximal 5 Starthilfezyklen durchgeführt werden. Bei Überschreitung dieser Werte können die Sicherungen im Batterieladegerät auslösen.
- d) Schließen Sie das Gerät an eine Stromquelle an. Die "POWER"-Diode leuchtet auf.
- e) Das Amperemeter zeigt den am Ausgang des Batterieladegeräts gemessenen Strom an.
- f) Der Timer funktioniert nur, wenn der Lademodus auf 4, 5 oder 6 eingestellt ist. Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird der Ladevorgang beendet und ein Tonsignal ertönt. Bei allen anderen Einstellungen funktioniert er nicht (er schaltet das Gerät nicht aus).
- g) Wenn die Batterie vollständig geladen ist, schalten Sie das Ladegerät aus und klemmen Sie erst dann die Kabel in der folgenden Reihenfolge von der Batterie ab: Klemmen Sie zuerst die Klemme an dem Pol ab, der die gleiche Ladung wie die Fahrzeugkarosserie aufweist (in den meisten Fällen wird dies der Minuspol sein, es gibt jedoch auch Fahrzeuge mit positiver Ladung).

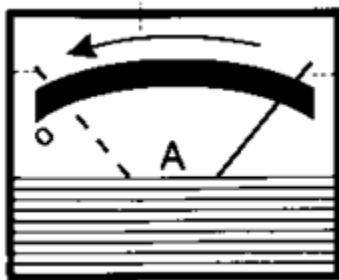
3.4.3. Modell S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/S-CHARGER-10A/S-CHARGER-20A/S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A

- a) Schließen Sie das Kabel mit der roten Klemme an den negativen (+) Batteriepol an.

- b) Das Kabel mit der schwarzen Klemme an den Minuspol (-) der Batterie anschließen.
- c) Mit dem Wahlschalter die gewünschte Ausgangsspannung (6/12 V oder 12/24 V) einstellen. Mit dem Wahlschalter den gewünschten Ladestrom einstellen: "MIN" - niedriger Ladestrom oder "MAX" - hoher Ladestrom.
- d) Bei den Modellen S-CHARGER-50A.3 und S-CHARGER-50A zusätzlich den Schalter auf die mit dem folgenden Diagramm markierte Ladeposition stellen:



- e) 5. Schließen Sie das Batterieladegerät an eine Stromquelle an.
- f) 6. Das analoge Amperemeter zeigt den Ladestrom an, der mit der Zeit und mit zunehmender Batterieladung abnimmt.



- g) Sobald die Batterie vollständig geladen ist, schalten Sie das Batterieladegerät aus und klemmen Sie erst dann die Kabel in der folgenden Reihenfolge von der Batterie ab: Klemmen Sie zuerst die Klemme an dem Pol ab, der die gleiche Ladung wie die Fahrzeugkarosserie aufweist (in den meisten Fällen wird dies der Minuspol sein, es gibt jedoch auch Fahrzeuge mit positiver Ladung).

Die Modelle S-CHARGER-50A.3 und S-CHARGER-50A verfügen neben der Batterieladefunktion auch über eine Starthilfefunktion für Verbrennungsmotoren.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Starthilfefunktion zu aktivieren:

- a) Schließen Sie die Kabel gemäß den oben genannten Richtlinien (Punkte 1 und 2) an.
- b) Es wird empfohlen, den Akku zunächst 10-15 Minuten lang aufzuladen. Das erleichtert die Starthilfe.
- c) Schalten Sie alle nicht benötigten Funktionen im Fahrzeug aus, z. B. Licht, Scheibenwischer, Displays, Scheibenheizung usw.
- d) Stellen Sie den Wahlschalter auf die Starthilfefunktion, die mit dem folgenden Diagramm gekennzeichnet ist:



- e) 5. Die Starthilfe sollte nach folgendem Zyklus durchgeführt werden: 3s Betrieb / 120s Pause. Es können maximal 5 Starthilfezyklen durchgeführt werden. Ein Überschreiten dieser Werte kann zum Auslösen von Sicherungen im Batterieladegerät führen.

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

- a) Schließen Sie das Kabel mit der roten Klemme an den negativen (+) Batteriepol an.
- b) Schließen Sie das Kabel mit der schwarzen Klemme an den Minuspol (-) der Batterie an.
- c) Schließen Sie das Batterieladegerät an eine Stromquelle an.
- d) Mit der Taste (2) die Ampere-Anzeige wählen (die Diode "A" (5) leuchtet auf).
- e) Verwenden Sie die Tasten (3), um den Strom einzustellen.
- f) Die Spannung stellt sich selbst ein, sobald die Batterie angeschlossen ist, das Ladegerät erkennt die Batteriespannung.
- g) Drücken Sie die Taste "START" (4). Die Diode "CHARGE" (8) leuchtet auf.
- h) Um die Ladespannung zu überprüfen, drücken Sie die Taste (2). Die "Spannung"-Diode (6) leuchtet auf und das Display zeigt die Ausgangsspannung des Ladegeräts an.
- i) Sobald die Batterie geladen ist, leuchtet die Diode "FULL" (7) am Batterieladegerät auf.
- j) Tritt während des Ladevorgangs ein Fehler auf, leuchtet die Diode "FAULT" (9) auf (Gründe hierfür können sein: falsch angeschlossene Kabel, beschädigte Batterie usw.).
- k) Wenn die Batterie vollständig geladen ist, schalten Sie das Ladegerät aus und klemmen Sie erst dann die Kabel in der folgenden Reihenfolge von der Batterie ab: Klemmen Sie zuerst die Klemme an dem Pol ab, der die gleiche Ladung wie die Fahrzeugkarosserie aufweist (in den meisten Fällen ist dies der Minuspol, es gibt jedoch auch Fahrzeuge mit positiver Ladung).

3.5. Nutzungsbedingungen verwenden

- a) An- und Abklemmen der Kabel bei ausgeschaltetem Ladegerät!
- b) Prüfen Sie vor dem Laden einer Batterie immer, ob ihre Kapazität mit dem Ladegerät kompatibel ist. Siehe Tabellen mit den technischen Daten für das jeweilige Batterieladegerät-Modell.
- c) Nehmen Sie vor dem Laden einer klassischen Batterie immer die Zellendeckel ab und überprüfen Sie den Elektrolytstand. Die Flüssigkeit in den Zellen sollte die Batterieplatten bedecken. Wenn der Flüssigkeitsstand zu niedrig ist, befolgen Sie die Anweisungen und Richtlinien des Batterieherstellers. Seien Sie vorsichtig, der Elektrolyt ist stark ätzend und kann bei Kontakt mit der Haut akute Reizungen hervorrufen.
- d) Halten Sie die Klemmen sauber. Verschmutzte Klemmen können das Aufladen der Batterie verhindern oder erschweren. Überprüfen Sie stets den Zustand der Batterie, um sicherzustellen, dass die Klemmenanschlüsse sauber sind.
- e) Verhindern Sie, dass sich die Klemmen berühren, wenn das Ladegerät eingeschaltet ist.
- f) Mit dem Gerät können Batterien in Serien- oder Parallelschaltung verwendet werden. Denken Sie daran, dass bei einer Reihenschaltung der Ausgangsstrom auf die geladenen Batterien aufgeteilt wird und die Spannung in Kontakt bleibt (d. h. die Summe der Ströme an den Batterieklemmen ist gleich dem Ausgangsstrom des Ladegeräts).

- g) Bei einer Parallelschaltung hingegen bleibt der Strom konstant und die Spannung wird auf die geladenen Batterien aufgeteilt. Berücksichtigen Sie die oben genannten Punkte bei der Einstellung von Spannung und Stromstärke.
- h) Starten Sie den Motor des Fahrzeugs nicht, wenn die Batterie geladen wird. Dies ist nur bei ausgewählter Starthilfe möglich (nur bei einigen Modellen).
- i) Bei weiterem Aufladen der Batterie kann die Batterieflüssigkeit ausgasen, was durch ein charakteristisches "kochendes" Geräusch angezeigt wird. Beenden Sie den Ladevorgang sofort, um eine Beschädigung des Akkus zu vermeiden.
- j) Stellen Sie das Ladegerät auf eine stabile Unterlage.
- k) Die Ladezeit hängt davon ab, wie leer der Akku ist und welche Kapazität er hat. Befolgen Sie die Richtlinien des Herstellers, um den Zustand des Akkus zu überprüfen.
- l) Wenn die Sicherungen beschädigt sind (zur Lage der Sicherungen siehe "GERÄTEBETRIEB - GRUNDPRINZIPIEN"), ersetzen Sie sie. Entfernen Sie dazu die defekte Sicherung und ersetzen Sie sie durch eine neue Sicherung desselben Typs und derselben Parameter.

3.6. Transport und Lagerung

- m) Schütteln, Stürzen und Umkippen des Geräts sollten beim Transport vermieden werden. Lagern Sie es an einem gut belüfteten Ort mit trockener Luft und ohne ätzende Gase.

3.7. Reinigung und Wartung

- a) Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie das Gerät reinigen.
- b) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche ein Reinigungsmittel ohne ätzende Substanzen.
- c) Lagern Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen Ort, frei von Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
- d) Spritzen Sie das Gerät niemals mit einem Wasserstrahl ab.

3.8. Regelmäßige Kontrolle des Geräts

- a) Kontrollieren Sie regelmäßig, ob das Gerät beschädigt ist. Im Falle einer Beschädigung nehmen Sie das Gerät bitte sofort außer Betrieb und wenden Sie sich an den Kundendienst, um das Problem zu lösen
- b) Was ist im Falle eines Problems zu tun?
- c) Wenden Sie sich bitte an den Kundendienst und halten Sie die folgenden Informationen bereit:
- d) Rechnungsnummer und Seriennummer (letztere befindet sich auf dem technischen Schild am Gerät).
- e) Machen Sie gegebenenfalls ein Foto von dem beschädigten, defekten oder defekten Teil.

f) Es wird Ihrem Kundendienstmitarbeiter leichter fallen, die Ursache des Problems zu ermitteln, wenn Sie eine detaillierte und genaue Beschreibung des Problems abgeben. Je genauer Ihre Angaben sind, desto besser kann der Kundendienst Ihr Problem schnell und effizient lösen!

ACHTUNG: Öffnen Sie das Gerät niemals ohne die Genehmigung Ihres Kundendienstes. Dies kann zum Verlust der Garantie führen!



This User Manual has been translated using machine translation. We have made every effort to ensure the translation is accurate, but please note that automated translations are not perfect and are not meant to replace human translators. The official version of the User Manual is in English. Any differences between the translated version and the original English are not legally binding. If you have any questions about the accuracy of the translation, please refer to the English version, which is the official reference. More language versions are available upon request via info@expondo.com.

1. Technical data

Table 1: Technical data of the product

Parameter description	Parameter value			
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, jump start	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 consumption [kW]	8	12	2,2	---
Recommended 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

Parameter description	Parameter value		
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]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Operating modes	Charge	Charge	Charge, jump start
Max. charge current [A]	8/12	30	70
Max. power consumption [kW]	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

Parameter description	Parameter value		
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 consumption [kW]	---	2,2	---
Recommended 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

Parameter description	Parameter value			
Model	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Charger-65A
Rated voltage [V~]/Frequency [Hz]	230/50			
Protection class	IP20			
Output voltage [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Operating modes	Charge	Charge	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 [kW]	---	---	---	12
Recommended 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





General description

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

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

To increase the product life of the device and to ensure trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement. The device is designed to reduce noise emission risks to a minimum, taking into account technological progress and noise reduction opportunities.

1.1. Legend

Icon	Description
	The product satisfies the relevant safety standards.
	Read instructions before use.
	The product must be recycled.
	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation. (general warning sign)



PLEASE NOTE! DRAWINGS IN THIS MANUAL ARE FOR ILLUSTRATION PURPOSES ONLY AND IN SOME DETAILS MAY DIFFER FROM THE ACTUAL PRODUCT.

2. Usage safety



ATTENTION! READ ALL SAFETY WARNINGS AND ALL INSTRUCTIONS. FAILURE TO FOLLOW THE WARNINGS AND INSTRUCTIONS MAY RESULT IN ELECTRIC SHOCK, FIRE AND/OR SERIOUS INJURY OR EVEN DEATH.

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!

The terms "device" or "product" are used in the warnings and instructions to refer to:
Battery Charger

2.1. Safety guidelines

- a) 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!
- b) 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.
- c) Only use this device indoors and for its intended use.
- d) We do not offer any warranty for damages resulting from improper use or incorrect operation.
- e) Before the first use, please check whether the main voltage type and current comply with the indicated data on the type plate.
- f) 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.
- g) **ELECTRIC SHOCK HAZARD!** Do not attempt to repair the unit yourself. In case of device failures, repairs must be done by qualified experts.

- h) 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.
- i) 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.
- j) ATTENTION! DANGER TO LIFE! While cleaning, never immerse the device in water or other liquids.
- k) Under no circumstances should the housing be opened.
- l) It is forbidden to use the device if damaged or defective.
- m) Do not charge disposable batteries!
- n) Do not charge faulty or damaged batteries.
- o) Do not charge a frozen battery.
- p) Protect the device against the elements, especially rainfall. Use the device in well ventilated premises only.
- q) Never leave the device connected to a power supply when not in use.
- r) When charging batteries emit gasses which might be explosive. Avoid contact with sparks and fire.
- s) Do not use the device in potentially explosive areas.
- t) Make sure the battery charger is disconnected from a power source when connecting leads to a battery.
- u) 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.
- v) Never place the battery charger under the bonnet.
- w) Models with wheels should be stored upright.
- x) ATTENTION: always make sure the car and battery manufacturers permit the use of a battery charger jump start function to start the engine!



REMEMBER! WHEN USING THE DEVICE, PROTECT CHILDREN AND OTHER BYSTANDERS.



ATTENTION! DESPITE THE SAFE DESIGN OF THE DEVICE AND ITS PROTECTIVE FEATURES, AND DESPITE THE USE OF ADDITIONAL ELEMENTS PROTECTING THE OPERATOR, THERE IS STILL A SLIGHT RISK OF ACCIDENT OR INJURY WHEN USING THE DEVICE. STAY ALERT AND USE COMMON SENSE WHEN USING THE DEVICE.

3. Use guidelines

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 unintended use of the device.

3.1. Before the first use

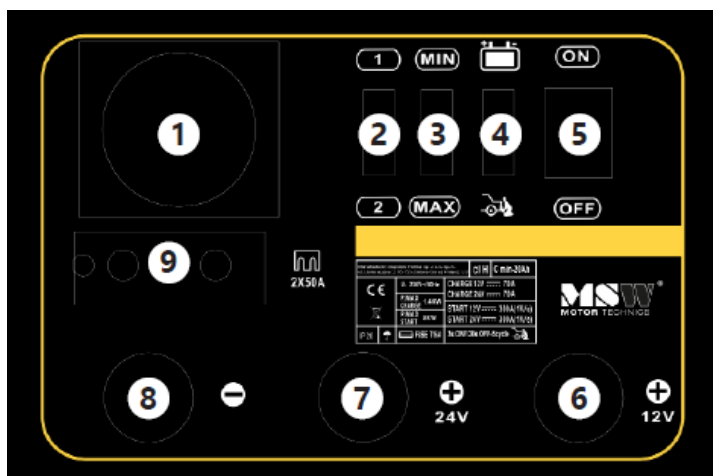
Upon receipt of the goods, check the packaging for integrity and open it. If the packaging is damaged, please contact your transport company and distributor within 3 days, and document the damages as detailed as possible. Do not turn the package upside down! When transporting the package, please ensure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

3.2. 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!

3.3. Device operation – basic principles

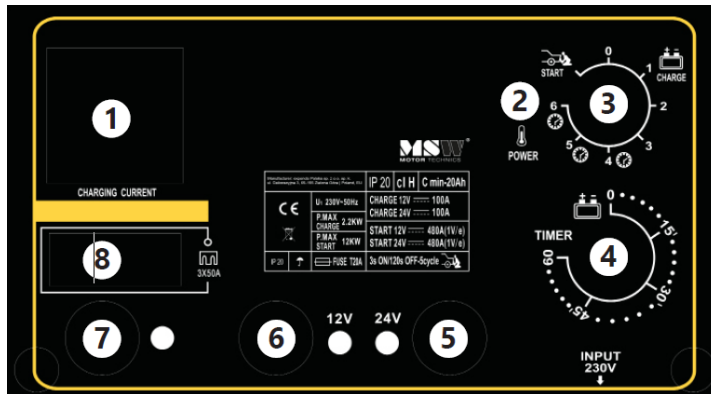
Model S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



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

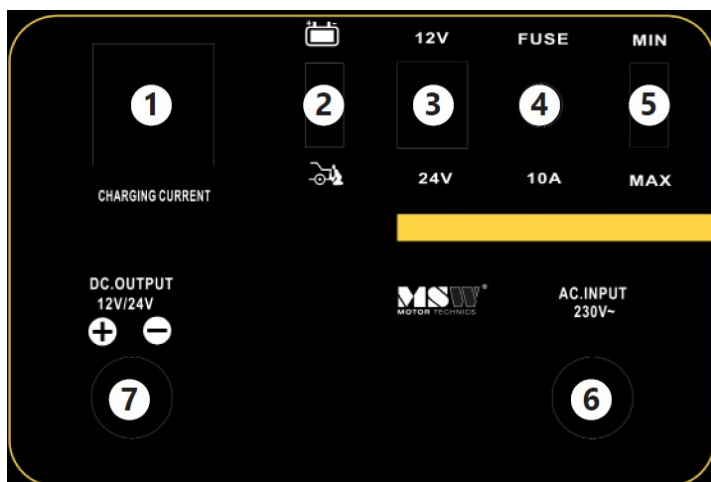
9. Fuse

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. Fus

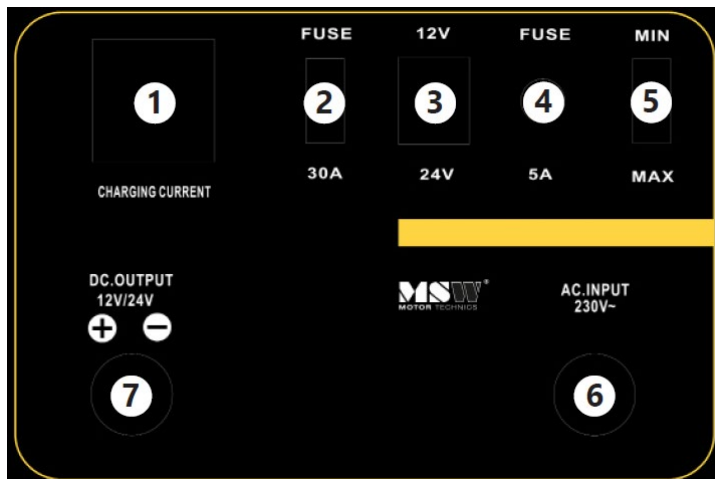
Model S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A



1. Ammeter
2. Operating mode selector switch
3. Switch for selecting the output voltage

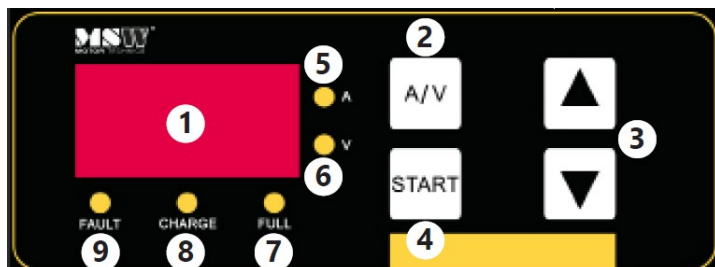
4. Fuse
5. Charge mode selector
6. Battery charger power supply
7. DC output

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.

3.4. Operation

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

- a) 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.
- b) Connect the lead with the black clamp to the negative (-) battery terminal.
- c) 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.
- d) 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.
- e) Connect the device to a power source. Set the ON/OFF switch to "ON".
 - f) The ammeter will show the current measured at the battery charger's output.

g) 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 here are vehicles with a positive charge).

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

a) 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.

b) Connect the lead with the black clamp to the negative (-) battery terminal.

c) 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	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.

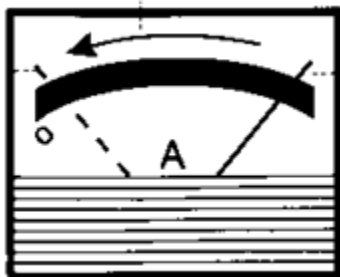
- d) Connect the device to a power source. The "POWER" diode will come on.
- e) The ammeter will show the current measured at the battery charger's output.
- f) The timer only works when the charging mode is set to 4, 5 or 6. Once the set time has elapsed, battery charging will cease, and a sound signal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

3.4.3. 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

- a) Connect the lead with the red clamp to the negative (+) battery terminal.
- b) Connect the lead with the black clamp to the negative (-) battery terminal.
- c) 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.
- d) Additionally, for S-CHARGER-50A.3 and S-CHARGER-50A models set the switch to the charging position marked with the following diagram:



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



- g) 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:

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



- e) 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.

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

- a) Connect the lead with the red clamp to the negative (+) battery terminal.
- b) Connect the lead with the black clamp to the negative (-) battery terminal.
- c) Connect the battery charger to a power source.
- d) Use button (2) to select Ampere display (the "A" (5) diode will come on).
- e) Use buttons (3) to set the current.
- f) The voltage will self-adjust once the battery is connected, the battery charger will detect the battery voltage.
- g) Press the "START" button (4). The "CHARGE" diode (8) will come on.
- h) 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.
- i) Once the battery is charged, the "FULL" diode (7) on the battery charger will come on.
- j) If a fault occurs during charging the "FAULT" diode (9) will come on (reasons for this may include: incorrectly connected leads, damaged battery, etc.).
- k) 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).

3.5. Use guidelines

- a) Connect and disconnect leads with the battery charger switched off!

- b) Before charging a battery always check whether its capacity is compatible with the charger. See technical data tables for the given battery charger model.
- c) Always before beginning to charge a classic battery, remove the cell covers and 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.
- d) 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.
- e) Prevent the clamps from touching one another when the battery charger is on.
- f) 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 constant (i.e. the sum of the currents on battery clamps is equal to the battery charger output current).
- g) 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.
- h) Do not start the car engine when the battery is charging. That is only permitted with the jump start option selected (only some models).
- i) Further charging of the battery may cause the battery liquid to emit gas, which is indicated by a characteristic "boiling" sound. Cease charging immediately to avoid damaging the battery.
- j) Place the battery charger on a stable surface.
- k) The battery charging time depends on how depleted it is and its capacity. Follow manufacturer's guidelines to verify the state of the battery.
- l) If fuses are damaged (for fuse location see "DEVICE OPERATION – BASIC PRINCIPLES") replace them. Do that, remove the faulty fuse and replace with a new one, of the same type and parameters.

3.6. Transportation and storage

- m) 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.

3.7. Cleaning and maintenance

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

3.8. Regular control of the device

- a) Check regularly if the device is damaged. In case of damage, please stop using it immediately and contact customer service for solving the problem
- b) What to do in case of a problem?
- c) Please contact customer service and prepare the following information:
- d) Invoice number and serial number (the latter is to be found on the technical plate on the device).
- e) If necessary, take a picture of the damaged, broken or defective part.
- f) 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!



Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona przy użyciu tłumaczenia maszynowego. Dołożyliśmy wszelkich starań, aby zapewnić dokładność tłumaczenia, ale należy pamiętać, że tłumaczenia automatyczne nie są doskonałe i nie zastępują tłumaczy. Oficjalna wersja instrukcji obsługi jest w języku angielskim. Wszelkie różnice między wersją przetłumaczoną a oryginalnym angielskim nie są prawnie wiążące. W przypadku pytań dotyczących dokładności tłumaczenia, należy zapoznać się z wersją angielską, która jest oficjalnym odniesieniem. Więcej wersji językowych jest dostępnych na żądanie za pośrednictwem info@expondo.com.

1. Dane techniczne

Tabela 1: Dane techniczne produktu

Opis parametru	Wartość parametru			
Model	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Napięcie znamionowe [V~]/Częstotliwość [Hz]	230/50			
Klasa ochrony	IP20			
Napięcie wyjściowe [V]	12/24			
Tryby pracy	Ładowanie, rozruch z rozrusznika	Ładowanie, rozruch z rozrusznika	Ładowanie, rozruch z rozrusznika	Ładowanie
Maks. prąd ładowania [A]	70	100	20/30	15/20
Maks. pobór mocy [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Maks. prąd wyjściowy funkcji rozruchu z rozrusznika [A]	320	480	130	---
Maks. Funkcja rozruchu awaryjnego Pobór mocy con [kW]	8	12	2,2	---
Zalecana 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)
Rodzaj baterii	Akumulator kwasowo-ołowiowy			

Ciężar [kg]	13	24	8,8	6
-------------	----	----	-----	---

Opis parametru	Wartość parametru		
Model	Ładowarka S-20A.2	Ładowarka S-50A.2	Ładowarka S-45A
Napięcie znamionowe [V~]/Częstotliwość [Hz]	230/50		
Klasa ochrony	IP20		
Napięcie wyjściowe [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Tryby pracy	Ładowanie	Ładowanie	Ładowanie, rozruch awaryjny
Maks. prąd ładowania [A]	8/12	30	70
Maks. pobór mocy [kW]	0,5	0,75	1,4
Maks. prąd wyjściowy funkcji rozruchu awaryjnego [A]	---	---	320
Maks. funkcja rozruchu awaryjnego pobór mocy [kW]	---	---	8
Zalecana pojemność baterii	12-60 Ah (12 V) 20-200 Ah (24 V)	20-150 Ah (6 V) 20-250 Ah (12 V) 30-300Ah (24 V)	50-300 (12 V) 80-500 (24 V)
Rodzaj baterii	Akumulator kwasowo-ołowiowy		
Ciężar [kg]	4,5	0,7	16

Opis parametru	Wartość parametru		
Model	Ładowarka S-Charger-10A.2	Ładowarka S-Charger-50A	Ładowarka S-Charger-30A.3

Napięcie znamionowe [V~]/Częstotliwość [Hz]	230/50		
Klasa ochrony	IP20		
Napięcie wyjściowe [V]	6/12	12/24	12/24
Tryby pracy	Ładowanie	Ładowanie, rozruch awaryjny	Ładowanie
Maks. prąd ładowania [A]	5/8	20/30	15/20
Maks. pobór mocy [kW]	0,4	1,7	0,65
Maks. prąd wyjściowy funkcji rozruchu awaryjnego [A]	---	130	---
Maks. Funkcja rozruchu awaryjnego Pobór mocy con [kW]	---	2,2	---
Zalecana 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)
Rodzaj baterii	Akumulator kwasowo-ołowiowy		
Ciężar [kg]	4,3	8,5	6

Opis parametru	Wartość parametru			
Model	Ładowarka S-Charger-10A	Ładowarka S-Char-30A	Ładowarka S-Char-20A	Ładowarka S-65A
Napięcie znamionowe [V~]/Częstotliwość [Hz]	230/50			
Klasa ochrony	IP20			
Napięcie wyjściowe [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Tryby pracy	Ładowanie	Ładowanie	Ładowanie	Ładowanie, rozruch awaryjny

Maks. prąd ładowania [A]	5/8	15/20	8/12	100
Maks. pobór mocy [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Maks. prąd wyjściowy funkcji rozruchu awaryjnego [A]	---	---	---	480
Maks. Funkcja rozruchu awaryjnego Pobór mocy con [kW]	---	---	---	12
Zalecana 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)
Rodzaj baterii	Akumulator kwasowo-ołowiowy			
Ciężar [kg]	4	0,8	4	22




Opis ogólny

Instrukcja obsługi ma na celu pomóc w bezpiecznym i bezproblemowym użytkowaniu urządzenia. Produkt został zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie ze ścisłymi zasadami użytkowania technicznymi, przy użyciu najnowocześniejszych technologii i komponentów. Ponadto jest produkowany zgodnie z najbardziej rygorystycznymi normami jakości.

NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA, JEŚLI NIE PRZECZYTAŁEŚ DOKŁADNIE I NIE ZROZUMIAŁEŚ TEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI.

Aby wydłużyć żywotność urządzenia i zapewnić bezproblemową pracę, używaj go zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi i regularnie wykonuj prace konserwacyjne. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian związanych z poprawą jakości. Urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby zminimalizować ryzyko emisji hałasu, biorąc pod uwagę postęp technologiczny i możliwości redukcji hałasu.

1.1. Legenda

Ikona	Opis urządzenia
	Produkt spełnia odpowiednie normy bezpieczeństwa.
	Przed użyciem przeczytaj instrukcję.
	Produkt musi zostać poddany recyklingowi.



OSTRZEŻENIE! lub **UWAGA!** lub **PAMIĘTAJ!** Dotyczy danej sytuacji.
(ogólny znak ostrzegawczy)



PAMIĘTAJ! RYSUNKI W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI MAJĄ CHARAKTER WYŁĄCZNIE POGLĄDOWY I W NIEKTÓRYCH SZCZEGÓŁACH MOGĄ RÓŻNIĆ SIĘ OD RZECZYWISTEGO PRODUKTU.

2. Bezpieczeństwo użytkowania



UWAGA! PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA ORAZ WSZYSTKIE INSTRUKCJE. NIEPRZESTRZEGANIE OSTRZEŻEŃ I INSTRUKCJI MOŻE SPOWODOWAĆ PORAŻENIE PRĄDEM, POŻAR I/LUB POWAŻNE OBRAŻENIA, A NAWET ŚMIERĆ.

Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkowania urządzeń elektrycznych: Aby uniknąć obrażeń na skutek pożaru lub porażenia prądem, należy przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa podczas użytkowania tego urządzenia. Proszę uważnie przeczytać instrukcję i upewnić się, że jest ona dobrze zrozumiała. Instrukcję należy przechowywać w pobliżu urządzenia, aby móc ją przeczytać w każdej chwili. Zawsze należy używać źródeł prądu podłączonych do uziemienia i zapewniających odpowiednie napięcie (wskazanym na etykiecie umieszczonej na urządzeniu). Jeśli masz jakiegokolwiek wątpliwości, poproś elektryka o sprawdzenie, czy gniazdko jest prawidłowo uziemione. Nigdy nie używaj uszkodzonego kabla zasilającego. Nie otwieraj urządzenia w wilgotnym lub mokrym otoczeniu ani gdy masz wilgotne lub mokre ręce lub ciało. Chroń urządzenie przed promieniowaniem słonecznym. Używaj urządzenia w miejscu chronionym, aby nie uszkodzić sprzętu lub nie narazić innych na niebezpieczeństwo. Upewnij się, że urządzenie ma możliwość chłodzenia, i nie umieszczaj go zbyt blisko innych urządzeń wytwarzających ciepło. Przed czyszczeniem należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania. Do czyszczenia należy używać miękkiej, wilgotnej ściereczki. Unikaj stosowania detergentów i upewnij się, że do wnętrza urządzenia nie dostanie się żadna ciecz. Użytkownik nie musi wykonywać żadnych czynności konserwacyjnych w obrębie tego urządzenia. Otwarcie urządzenia bez naszej zgody skutkuje utratą gwarancji!

Terminy „urządzenie” lub „produkt” używane w ostrzeżeniach i instrukcjach odnoszą się do: **ładowarki akumulatorów**

2.1. Wytyczne bezpieczeństwa

- a) Przeczytaj uważnie i zrozum niniejszą instrukcję przed użyciem urządzenia! Aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym niewłaściwym użytkowaniem, należy ściśle przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa!
- b) Zachowaj tę instrukcję do wglądu w przyszłości. W przypadku przekazania urządzenia osobom trzecim należy przekazać instrukcję wraz z nim.
- c) Używaj tego urządzenia wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych i zgodnie z jego przeznaczeniem.

- d) Nie udzielamy żadnej gwarancji na uszkodzenia powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania lub nieprawidłowej obsługi.
- e) Przed pierwszym użyciem sprawdź, czy napięcie sieciowe i natężenie prądu są zgodne z danymi podanymi na tabliczce znamionowej.
- f) Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej lub nieposiadające doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że znajdują się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej instrukcje dotyczące sposobu użytkowania urządzenia.
- g) **NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM!** Nie próbuj samodzielnie naprawiać urządzenia. W przypadku awarii urządzenia, naprawy muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych specjalistów.
- h) Regularnie sprawdzaj wtyczkę sieciową i przewód zasilający. Jeśli kabel zasilający tego urządzenia jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego obsługę klienta lub inną wykwalifikowaną osobę, aby zapobiec zagrożeniom.
- i) Aby zapobiec uszkodzeniom kabla zasilającego, należy unikać jego zginięcia, zginania i ocierania o ostre krawędzie. Trzymaj kabel zasilający z dala od gorących powierzchni i otwartego ognia.
- j) **UWAGA! ZAGROŻENIE DLA ŻYCIA!** Podczas czyszczenia nigdy nie zanurzaj urządzenia w wodzie ani innych płynach.
- k) Pod żadnym pozorem nie otwieraj obudowy.
- l) Używanie uszkodzonego lub wadliwego urządzenia jest zabronione.
- m) Nie ładuj baterii jednorazowych!
- n) Nie ładuj wadliwych lub uszkodzonych baterii.
- o) Nie ładować zamrożonej baterii.
- p) Chroń urządzenie przed czynnikami atmosferycznymi, zwłaszcza przed opadami deszczu. Używaj urządzenia tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
- q) Nigdy nie pozostawiaj urządzenia podłączonego do zasilania, gdy nie jest używane.
- r) Podczas ładowania akumulatorów wydzielają się gazy, które mogą być wybuchowe. Unikaj kontaktu z iskrami i ogniem.
- s) Nie używaj urządzenia w strefach zagrożonych wybuchem.
- t) Upewnij się, że ładowarka jest odłączona od źródła zasilania podczas podłączania przewodów do akumulatora.
- u) Nigdy nie umieszczaj akumulatora bezpośrednio pod lub na ładowarce. Umieść ładowarkę jak najdalej od akumulatora. Ładowarka może być źródłem iskier lub generować łuk elektryczny.
- v) Nigdy nie umieszczaj ładowarki pod maską.
- w) Modele z kołami należy przechowywać w pozycji pionowej.

- x) UWAGA: zawsze upewnij się, że producenci samochodu i akumulatora zezwalają na korzystanie z funkcji rozruchu awaryjnego w ładowarce!



PAMIĘTAĆ! PODCZAS KORZYSTANIA Z URZĄDZENIA NALEŻY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO DZIECIOM I OSOBOM POSTRONNYM.



UWAGA! POMIMO BEZPIECZNEJ KONSTRUKCJI URZĄDZENIA I JEGO FUNKCJI OCHRONNYCH, A TAKŻE POMIMO ZASTOSOWANIA DODATKOWYCH ELEMENTÓW CHRONIĄCYCH OPERATORA, ISTNIEJE NIEWIELKIE RYZYKO WYPADKU LUB OBRAŻEŃ PODCZAS UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA. ZACHOWAJ CZUJNOŚĆ I KIERUJ SIĘ ZDROWYM ROZSĄDKIEM PODCZAS KORZYSTANIA Z URZĄDZENIA.

3. Wytyczne użytkowania

Ładowarka akumulatorów to urządzenie przeznaczone do ładowania akumulatorów kwasowo-olowiowych i akumulatorów samochodowych. Niektóre modele posiadają funkcję rozruchu silnika, która jest używana, gdy akumulator jest rozładowany lub w niskich temperaturach.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania urządzenia.

3.1. Przed pierwszym użyciem

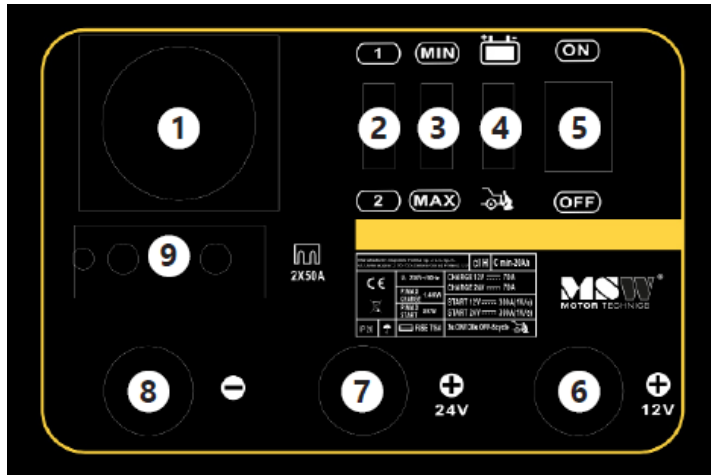
Po otrzymaniu towaru sprawdź integralność opakowania i otwórz je. W przypadku uszkodzenia opakowania skontaktuj się z firmą transportową i dystrybutorem w ciągu 3 dni, dokumentując uszkodzenia tak szczegółowo, jak to możliwe. Nie odwracaj opakowania do góry dnem! Podczas transportu upewnij się, że opakowanie jest poziome i stabilne.

3.2. Utylizacja opakowania

Zachowaj wszystkie materiały opakowaniowe (karton, taśmy plastikowe i styropian), aby w razie problemu urządzenie można było odesłać do serwisu w nienaruszonym stanie!

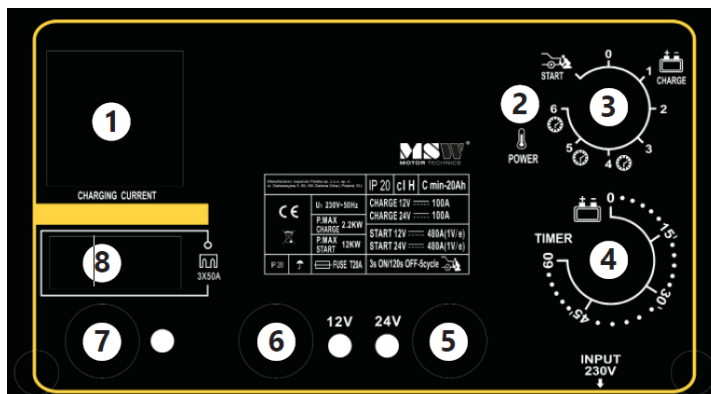
3.3. Działanie urządzenia – zasady podstawowe

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



1. Amperomierz
2. Wybór trybu ładowania
3. Wybór prądu ładowania
4. Wybór trybu pracy
5. Przełącznik on/off
6. Biegun dodatni, napięcie wyjściowe: 12 V
7. Biegun dodatni, napięcie wyjściowe: 24 V
8. Biegun ujemny
9. Bezpiecznik

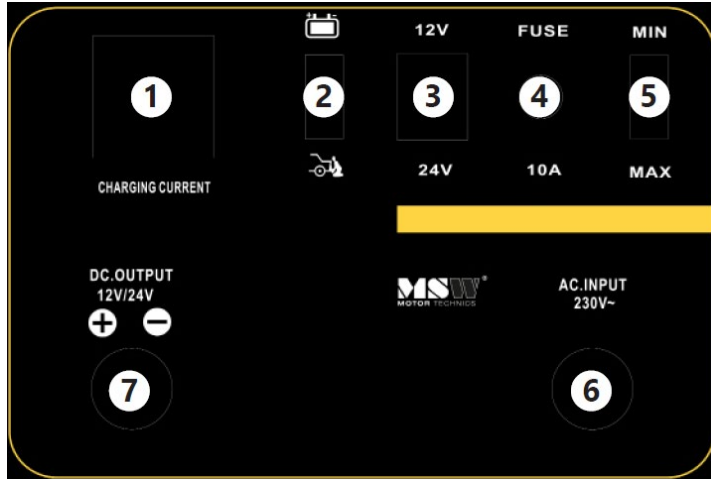
Model S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



1. Amperomierz
2. Dioda
3. Pokrętło wyboru trybu pracy
4. Czasomierz

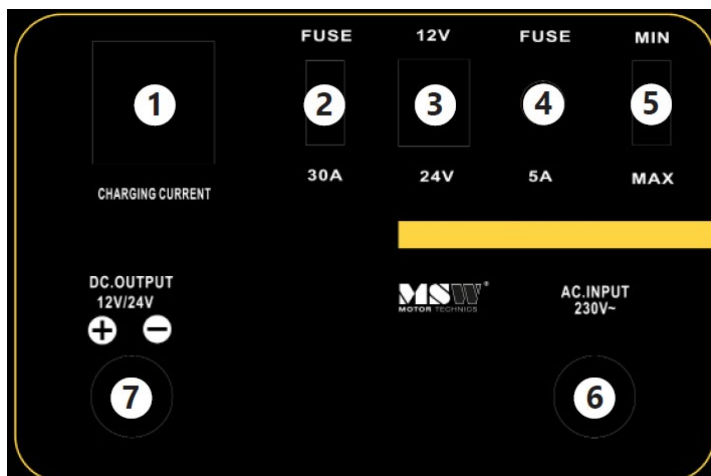
5. Biegun dodatni, napięcie wyjściowe: 24 V
6. Biegun dodatni, napięcie wyjściowe: 12V
7. Biegun ujemny
8. Fus

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



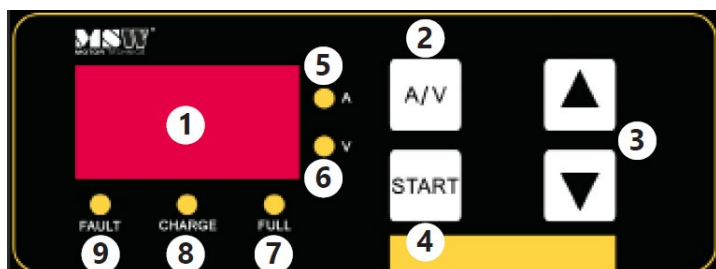
1. Amperomierz
2. Przełącznik wyboru trybu pracy
3. Przełącznik wyboru napięcia wyjściowego
4. Bezpiecznik
5. Przełącznik trybu ładowania
6. Zasilacz ładowarki akumulatorowej
7. Wyjście dc

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. Selektor napięcia wyjściowego
4. Bezpiecznik
5. Selektor prądu ładowania
6. Zasilacz ładowarki akumulatorowej
7. Wyjście dc

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



1. Wyświetlacz
2. Przełącznik wyboru A/V (prąd wyjściowy / napięcie)
3. Przycisk regulacji prądu ładowania
4. Przełącznik on/off
5. Dioda: bateria naładowana
6. Dioda: ładowanie
7. Dioda: usterka

Wszystkie modele wyposażone są w zabezpieczenie przed przeciążeniem i zwarcieniem.

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; Modele S-Charger-65A są wyposażone w gniazdo na przewody.

3.4. Praca z urządzeniem

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

- a) Podłącz przewód zakończony oczkiem do ładowarki akumulatora (podłącz przewód do wyjścia 12 lub 24 V, zależnie od wymaganego napięcia wyjściowego), a następnie podłącz czerwony zacisk na drugim końcu przewodu do dodatniego (+) bieguna akumulatora.
- b) Podłącz przewód z czarnym zaciskiem do ujemnego (-) zacisku akumulatora.

c) Za pomocą przełącznika selektora wybierz odpowiedni tryb ładowania akumulatora: „1” – wolne ładowanie lub „2” – szybkie ładowanie, a następnie prąd ładowania: „MIN” – niski prąd ładowania lub „MAX” – wysoki prąd ładowania.

d) Za pomocą przycisku ustaw wymagany tryb pracy, tj. rozruch awaryjny oznaczony poniższym schematem:



Lub tryb ładowania oznaczony poniższym schematem:



W przypadku korzystania z funkcji rozruchu awaryjnego należy przestrzegać następujących wskazówek:

- Zalecane jest początkowe ładowanie akumulatora przez 10–15 minut. Ułatwi to rozruch awaryjny.
- Wyłącz wszystkie zbędne funkcje w pojeździe, takie jak światła, wycieraczki, wyświetlacze, ogrzewanie przedniej szyby itp.
- Rozruch awaryjny należy wykonywać w następującym cyklu: 3 s pracy / 120 s przerwy. Można wykonać maksymalnie 5 cykli rozruchu awaryjnego. Przekroczenie tych wartości może spowodować przepalenie bezpieczników w ładowarce akumulatora.

e) Podłącz urządzenie do źródła zasilania. Ustaw przełącznik on/off w pozycji „Wł.”.

f) Amperomierz pokaże prąd zmierzony na wyjściu ładowarki akumulatora.

g) Po pełnym naładowaniu akumulatora wyłącz ładowarkę i dopiero wtedy odłącz przewody od akumulatora w następującej kolejności: najpierw odłącz zacisk na zacisku o takim samym ładunku jak nadwozie pojazdu (w większości przypadków będzie to zacisk ujemny, jednak istnieją pojazdy z ładunkiem dodatnim).

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

a) Podłącz przewód zakończony oczkiem do ładowarki akumulatora (podłącz przewód do wyjścia 12 lub 24 V, zgodnie z wymaganym napięciem wyjściowym), a następnie podłącz czerwony zacisk na drugim końcu przewodu do dodatniego (+) bieguna akumulatora.

b) Podłącz przewód z czarnym zaciskiem do ujemnego (-) bieguna akumulatora.

c) Za pomocą pokrętki ustaw żądany tryb pracy, tj. rozruch awaryjny, oznaczony poniższym schematem:



Lub tryb ładowania oznaczony poniższym diagramem:



W trybie ładowania dostępne są ustawienia od 0 do 6, które odpowiadają różnym wartościom prądu ładowania. Informacje dotyczące prądu ładowania znajdują się w tabeli poniżej. Ładowarka akumulatora nie ładuje w pozycji „0”. W pozycjach „4”, „5” i „6” ładowarka rozpocznie ładowanie dopiero po ustawieniu czasu na timerze.

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

W przypadku korzystania z funkcji rozruchu awaryjnego należy przestrzegać następujących wskazówek:

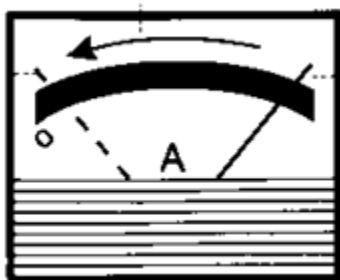
- Zalecane jest początkowe ładowanie akumulatora przez 10–15 minut. Dzięki temu rozruch będzie łatwiejszy.
 - Wyłącz wszystkie niepotrzebne funkcje w pojeździe, takie jak światła, wycieraczki, wyświetlacze, ogrzewanie przedniej szyby itp.
 - Rozruchy za pomocą kabli rozruchowych należy wykonywać zgodnie z następującym cyklem: 3 s pracy / 120 s przerwy. Można wykonać maksymalnie 5 cykli rozruchu za pomocą kabli rozruchowych. Przekroczenie tych wartości może spowodować przepalenie bezpieczników w ładowarce akumulatora.
- d) Podłącz urządzenie do źródła zasilania. Zapali się dioda „POWER”.
- e) Amperomierz pokaże prąd zmierzony na wyjściu ładowarki akumulatora.
- f) Timer działa tylko wtedy, gdy tryb ładowania jest ustawiony na 4, 5 lub 6. Po upływie ustawionego czasu ładowanie akumulatora zostanie przerwane i rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Opcja ta nie działa z żadnymi innymi ustawieniami (nie spowoduje wyłączenia urządzenia).
- g) Po pełnym naładowaniu akumulatora wyłącz ładowarkę i dopiero wtedy odłącz przewody od akumulatora w następującej kolejności: najpierw odłącz zacisk na zacisku o takim samym naładowaniu jak nadwozie pojazdu (w większości przypadków będzie to zacisk ujemny, jednak istnieją pojazdy z dodatnim naładowaniem).

3.4.3. 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

- a) Podłącz przewód z czerwonym zaciskiem do ujemnego (+) zacisku akumulatora.
- b) Podłącz przewód z czarnym zaciskiem do ujemnego (-) zacisku akumulatora.
- c) Użyj przełącznika, aby ustawić wymagane napięcie wyjściowe (6/12 V lub 12/24 V). Użyj przełącznika, aby wybrać wymagany prąd ładowania: „MIN” – niski prąd ładowania lub „MAX” – wysoki prąd ładowania.
- d) Dodatkowo, w modelach S-CHARGER-50A.3 i S-CHARGER-50A, ustaw przełącznik w pozycji ładowania, zgodnie z poniższym schematem:



- e) 5. Podłącz ładowarkę do źródła zasilania.
- f) 6. Amperomierz analogowy wskaże prąd ładowania, który będzie malał wraz z upływem czasu i wzrostem poziomu naładowania akumulatora.



- g) Po pełnym naładowaniu akumulatora wyłącz ładowarkę i dopiero wtedy odłącz przewody od akumulatora w następującej kolejności: najpierw odłącz zacisk od zacisku o tym samym poziomie naładowania co nadwozie pojazdu (w większości przypadków będzie to zacisk ujemny, jednak zdarzają się pojazdy z dodatnim).

Oprócz funkcji ładowania akumulatora, modele S-CHARGER-50A.3 i S-CHARGER-50A posiadają również funkcję rozruchu silnika spalinowego.

Aby aktywować funkcję rozruchu, wykonaj następujące kroki:

- a) Podłącz przewody zgodnie z powyższymi wskazówkami (punkty 1 i 2).
- b) Zalecane jest początkowe ładowanie akumulatora przez 10–15 minut. Ułatwi to rozruch.
- c) Wyłącz wszystkie zbędne funkcje w pojeździe, takie jak światła, wycieraczki, wyświetlacze, ogrzewanie przedniej szyby itp.
- d) Ustaw przełącznik na funkcję rozruchu oznaczoną poniższym schematem:



e) 5. Rozruchy powinny być wykonywane w następującym cyklu: 3 s pracy / 120 s przerwy. Można wykonać maksymalnie 5 cykli rozruchu. Przekroczenie tych wartości może spowodować przepalenie bezpieczników w ładowarce akumulatora.

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

- a) Podłącz przewód z czerwonym zaciskiem do ujemnego (+) zacisku akumulatora.
- b) Podłącz przewód z czarnym zaciskiem do ujemnego (-) zacisku akumulatora.
- c) Podłącz ładowarkę do źródła zasilania.
- d) Użyj przycisku (2), aby wybrać wyświetlanie natężenia prądu (zaświeci się dioda „A” (5)).
- e) Użyj przycisków (3), aby ustawić natężenie prądu.
- f) Napięcie dostosuje się automatycznie po podłączeniu akumulatora, a ładowarka wykryje napięcie akumulatora.
- g) Naciśnij przycisk „START” (4). Zaświeci się dioda „CHARGE” (8).
- h) Aby sprawdzić napięcie ładowania, naciśnij przycisk (2), dioda „V” (6) zaświeci się, a wyświetlacz pokaże napięcie wyjściowe ładowarki.
- i) Po naładowaniu akumulatora na ładowarce zapali się dioda „FULL” (7).
- j) W przypadku wystąpienia usterki podczas ładowania zapali się dioda „FAULT” (9) (przyczynami mogą być: nieprawidłowe podłączenie przewodów, uszkodzenie akumulatora itp.).
- k) Po pełnym naładowaniu akumulatora należy wyłączyć ładowarkę, a dopiero potem odłączyć przewody od akumulatora w następującej kolejności: najpierw odłączyć zacisk od bieguna o takim samym poziomie naładowania jak nadwozie pojazdu (w większości przypadków będzie to biegun ujemny, jednak zdarzają się pojazdy z biegunem dodatnim).

3.5. Wytyczne użytkowania

- a) Podłączyć i odłączyć przewody przy wyłączonej ładowarce!
- b) Przed ładowaniem akumulatora zawsze należy sprawdzić, czy jego pojemność jest zgodna z ładowarką. Zapoznaj się z tabelami danych technicznych danego modelu ładowarki.
- c) Zawsze przed rozpoczęciem ładowania klasycznego akumulatora należy zdjąć osłony ogniwi i sprawdzić poziom elektrolitu. Płyn w ogniwach powinien pokrywać płyty akumulatora. Jeśli poziom płynu jest zbyt niski, należy postępować zgodnie z instrukcjami i wytycznymi producenta akumulatora. Zachowaj ostrożność, elektrolit jest silnie żrący i może powodować ostre podrażnienia skóry w kontakcie z klem.
- d) Utrzymuj zaciski w czystości. Zabrudzone zaciski mogą uniemożliwić lub utrudnić ładowanie akumulatora. Zawsze sprawdzaj stan akumulatora, aby upewnić się, że punkty styku zacisków są czyste.
- e) Nie dopuszczaj do stykania się zacisków, gdy ładowarka jest włączona.
- f) W urządzeniu można używać akumulatorów połączonych szeregowo lub równolegle. Należy pamiętać, że w połączeniu szeregowym prąd wyjściowy jest dzielony pomiędzy naładowane

akumulatory, a napięcie pozostaje stałe (tj. suma prądów na zaciskach akumulatora jest równa prądowi wyjściowemu ładowarki).

g) Natomiast w połączeniu równoległym prąd pozostaje stały, a napięcie jest dzielony pomiędzy naładowane akumulatory. Należy to uwzględnić przy ustawianiu napięcia i prądu.

h) Nie należy uruchamiać silnika samochodu podczas ładowania akumulatora. Jest to dozwolone tylko po wybraniu opcji rozruchu awaryjnego (tylko w niektórych modelach).

i) Dalsze ładowanie akumulatora może spowodować wydzielanie się gazu z płynu akumulatorowego, co jest sygnalizowane charakterystycznym dźwiękiem „wrzenia”. Należy natychmiast przerwać ładowanie, aby uniknąć uszkodzenia akumulatora.

j) Ładowarkę należy umieścić na stabilnej powierzchni.

k) Czas ładowania akumulatora zależy od stopnia jego rozładowania i pojemności. Należy postępować zgodnie z instrukcjami producenta, aby sprawdzić stan akumulatora.

l) W przypadku uszkodzenia bezpieczników (lokalizacja bezpieczników – patrz „OBSŁUGA URZĄDZENIA – PODSTAWOWE ZASADY”) należy je wymienić. W tym celu wyjmij uszkodzony bezpiecznik i wymień go na nowy, tego samego typu i o tych samych parametrach.

3.6. Transport i przechowywanie

m) Podczas transportu należy unikać wstrząsów, upadków i przewrócenia urządzenia do góry dnem. Przechowuj urządzenie w odpowiednio wentylowanym miejscu, z suchym powietrzem i bez gazów żrących.

3.7. Czyszczenie i konserwacja

a) Zawsze odłączaj urządzenie od zasilania przed czyszczeniem.

b) Do czyszczenia powierzchni należy używać środka czyszczącego bez substancji żrących.

c) Przechowywać urządzenie w suchym, chłodnym miejscu, wolnym od wilgoci i bezpośredniego światła słonecznego.

d) Nigdy nie spryskiwać urządzenia strumieniem wody.

3.8. Regularna kontrola urządzenia

a) Regularnie sprawdzać, czy urządzenie nie jest uszkodzone. W przypadku uszkodzenia należy natychmiast zaprzestać jego używania i skontaktować się z obsługą klienta w celu rozwiązania problemu

b) Co zrobić w razie wystąpienia problemu?

c) Skontaktuj się z obsługą klienta i przygotuj następujące informacje:

d) Numer faktury i numer seryjny (ten ostatni znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia).

- e) W razie potrzeby zrób zdjęcie uszkodzonej, zepsutej lub wadliwej części.
- f) Pracownikowi obsługi klienta będzie łatwiej ustalić źródło problemu, jeśli podasz szczegółowy i precyzyjny opis problemu. Im bardziej szczegółowe informacje, tym lepsza obsługa klienta będzie mogła szybko i skutecznie rozwiązać problem!

UWAGA: Nigdy nie otwieraj urządzenia bez zgody pracownika obsługi klienta. Może to doprowadzić do utraty gwarancji!



Tato uživatelská příručka byla přeložena pomocí strojového překladu. Vynaložili jsme veškeré úsilí, abychom zajistili přesnost překladu, ale upozorňujeme, že automatické překlady nejsou dokonalé a nenahrazují lidské překladače. Oficiální verze uživatelské příručky je v angličtině. Jakékoli rozdíly mezi přeloženou verzí a originální anglickou verzí nejsou právně závazné. Máte-li jakékoli dotazy ohledně přesnosti překladu, obraťte se na anglickou verzi, která je oficiální referencí. Další jazykové verze jsou k dispozici na vyžádání prostřednictvím info@expondo.com.

1. Technické údaje

Tabulka 1: Technické údaje produktu

Popis parametru	Hodnota parametru			
Model	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Jmenovité napětí [V~]/Frekvence [Hz]	230/50			
Třída ochrany	IP20			
Výstupní napětí [V]	12/24			
Provozní režimy	Nabíjení, startování pomocí kabelu	Nabíjení, startování pomocí kabelu	Nabíjení, startování pomocí kabelu	Nabíjení
Max. nabíjecí proud [A]	70	100	20/30	15/20
Max. spotřeba energie [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Max. proudový výstup funkce startování pomocí kabelu [A]	320	480	130	---
Max. Spotřeba energie při startování s pomocí pomocného zdroje con [kW]	8	12	2,2	---
Doporučená maximální doba provozu bez nabíjení	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	Olověný akumulátor			
Hmotnost [kg]	13	24	8,8	6

Popis parametru	Hodnota parametru		
Model	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A
Jmenovité napětí [V~]/Frekvence [Hz]	230/50		
Třída ochrany	IP20		
Výstupní napětí [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Provozní režimy	Nabíjení	Nabíjení	Nabíjení, startování s pomocí pomocného zdroje
Max. nabíjecí proud [A]	8/12	30	70
Max. spotřeba energie [kW]	0,5	0,75	1,4
Max. proudový výstup při startování s pomocí pomocného zdroje [A]	----	---	320
Max. spotřeba energie při startování s pomocí pomocného zdroje con [kW]	----	---	8
Doporučená maximální doba provozu bez nabíjení	12–60 Ah (12 V) 20–200 Ah (24 V)	20–150 Ah (6 V) 20–250 Ah (12 V) 30–300 Ah (24 V)	50–300 (12 V) 80–500 (24 V)
Typ baterie	Olověný akumulátor		
Hmotnost [kg]	4,5	0,7	16

Popis parametru	Hodnota parametru		
Model	S-Charger-10 A,2	S-Charger-50 A	S-Charger-30 A,3

Jmenovité napětí [V~]/Frekvence [Hz]	230/50		
Třída ochrany	IP20		
Výstupní napětí [V]	6/12	12/24	12/24
Provozní režimy	Nabíjení	Nabíjení, startování pomocí kabelu	Nabíjení
Max. nabíjecí proud [A]	5/8	20/30	15/20
Max. spotřeba energie [kW]	0,4	1,7	0,65
Max. proudový výstup funkce startování pomocí kabelu [A]	---	130	---
Max. Spotřeba energie s funkcí startování pomocí pomocného zdroje con [kW]	---	2,2	---
Doporučená maximální doba provozu bez nabíjení	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	Olověný akumulátor		
Hmotnost [kg]	4,3	8,5	6

Popis parametru	Hodnota parametru			
Model	S-nabíječka-10A	S-nabíječka-30A	S-nabíječka-20A	S-nabíječka-65A
Jmenovité napětí [V~]/Frekvence [Hz]	230/50			
Třída ochrany	IP20			
Výstupní napětí [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Provozní režimy	Nabíjení	Nabíjení	Nabíjení	Nabíjení, startování pomocí pomocného zdroje

Max. nabíjecí proud [A]	5/8	15/20	8/12	100
Max. spotřeba energie [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Max. proudový výstup funkce startování pomocí pomocného zdroje [A]	---	---	---	480
Max. Funkce startování spotřeba energie [kW]	---	---	---	12
Doporučená maximální doba provozu bez nabíjení	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100 Ah (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	Olověná baterie			
Hmotnost [kg]	4	0,8	4	22



Všeobecný popis



Tato uživatelská příručka je navržena tak, aby vám pomohla s bezpečným a bezproblémovým používáním zařízení. Produkt je navržen a vyroben v souladu s přísnými technickými zásadami používání s použitím nejmodernějších technologií a komponentů. Navíc je vyráběn v souladu s nejprísnejšími normami kvality.

ZAŘÍZENÍ NEPOUŽÍVEJTE, POKUD JSTE SI TUTO UŽIVATELSKOU PŘÍRUČKU DŮKLADNĚ PŘEČETLI A NEPOROZUMĚLI JÍ.

Pro prodloužení životnosti zařízení a zajištění bezproblémového provozu jej používejte v souladu s touto uživatelskou příručkou a pravidelně provádějte údržbu. Technické údaje a specifikace v této uživatelské příručce jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo na změny související se zlepšením kvality. Zařízení je navrženo tak, aby minimalizovalo rizika emise hluku s ohledem na technologický pokrok a možnosti snížení hluku.

1.1. Legenda

Ikona	Popis zařízení
	Produkt splňuje příslušné bezpečnostní normy.
	Před použitím si přečtěte pokyny.

	Produkt musí být recyklován.
	VAROVÁNÍ! nebo POZOR! nebo PAMATUJTE! Platí pro danou situaci. (obecné výstražné znamení)



NEZAPOMEŇTE! VÝKRESY V TÉTO PŘÍRUČCE SLOUŽÍ POUZE PRO ILUSTRACNÍ ÚČELY A V NĚKTERÝCH DETAILECH SE MOHOU LIŠIT OD SKUTEČNÉHO PRODUKTU.

2. Bezpečnost při používání



POZOR! PŘEČTE SI VŠECHNY VÝSTRAHY, KTERÉ SE TÝKAJÍ BEZPEČNOSTI, A TAKÉ VŠECHNY NÁVODY. NEDODRŽENÍ VAROVÁNÍ A POKYŇŮ MŮŽE VÉST K ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM, POŽÁRU A/NEBO VÁŽNÉMU ZRANĚNÍ, ČI DOKONCE SMRTI.

Obecné bezpečnostní pokyny pro používání elektrických zařízení: Abyste předešli zranění v důsledku požáru nebo úrazu elektrickým proudem, dodržujte při používání tohoto zařízení bezpečnostní pokyny. Pečlivě si prosím přečtěte pokyny a ujistěte se, že jste jim dobře porozuměli. Uchovávejte návod k obsluze v blízkosti zařízení, abyste si ho mohli kdykoli přečíst. Vždy používejte zdroje proudu připojené k zemi a poskytující potřebné napětí (uvedené na štítku na zařízení). V případě jakýchkoli pochybností nechte elektrikáře zkontrolovat, zda je vaše zásuvka správně uzemněna. Nikdy nepoužívejte poškozený napájecí kabel. Neotevírejte přístroj ve vlhkém nebo mokřém prostředí, ani pokud máte vlhké ruce nebo mokré tělo. Chraňte jednotku před slunečním zářením. Používejte zařízení na chráněném místě, abyste předešli jeho poškození nebo ohrožení ostatních. Ujistěte se, že se zařízení může chladit, a neumísťujte ho příliš blízko k jiným zařízením, která produkují teplo. Před čištěním jej odpojte od zdroje napájení. K čištění použijte měkký vlhký hadřík. Nepoužívejte čisticí prostředky a ujistěte se, že se do jednotky nedostala žádná tekutina. Žádný vnitřní prvek tohoto zařízení nevyžaduje údržbu uživatelem. Otevření zařízení bez našeho souhlasu vede ke ztrátě záruky!

Pojmy „zařízení“ nebo „produkt“ se v upozorněních a pokynech používají k označení:
Nabíječky baterií

2.1. Bezpečnostní pokyny

- Před použitím zařízení si pečlivě přečtěte a pochopte tyto pokyny! Dodržujte prosím pečlivě bezpečnostní pokyny, abyste předešli škodám způsobeným nesprávným použitím!
- Uschovejte si tento návod k použití pro budoucí použití. Pokud je toto zařízení předáno třetím stranám, musí být návod k použití předán spolu s ním.
- Používejte toto zařízení pouze v interiéru a k určenému účelu.
- Neposkytujeme žádnou záruku na škody způsobené nesprávným použitím nebo nesprávnou obsluhou.

- e) Před prvním použitím zkontrolujte, zda typ síťového napětí a proud odpovídají údajům uvedeným na typovém štítku.
- f) Toto zařízení není určeno k používání osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a/nebo znalostí, pokud nejsou pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost nebo od této osoby neobdržely pokyny k používání zařízení.
- g) **NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM!** Nepokoušejte se zařízení opravovat sami. V případě poruchy zařízení musí opravy provádět kvalifikovaní odborníci.
- h) Pravidelně kontrolujte hlavní zástrčku a napájecí kabel. Pokud je napájecí kabel tohoto zařízení poškozen, musí jej vyměnit výrobce, jeho zákaznický servis nebo jiná kvalifikovaná osoba, aby se předešlo nebezpečí.
- i) Zabraňte poškození napájecího kabelu tím, že jej nebudete stlačovat, ohýbat ani třít o ostré hrany. Udržujte napájecí kabel také mimo dosah horkých povrchů a otevřeného ohně.
- j) **POZOR! NEBEZPEČÍ PROTI ŽIVOTU!** Během čištění nikdy neponořujte zařízení do vody ani jiných kapalin.
- k) Za žádných okolností by se kryt neměl otevírat.
- l) Je zakázáno používat zařízení, pokud je poškozené nebo vadné.
- m) Nenabíjejte jednorázové baterie!
- n) Nenabíjejte vadné nebo poškozené baterie.
- o) Nedobíjejte zmrazené baterie.
- p) Chraňte zařízení před nepříznivými vlivy, zejména před deštěm. Používejte zařízení pouze v dobře větraných prostorách.
- q) Nikdy nenechávejte zařízení připojené k napájení, pokud se nepoužívá.
- r) Při nabíjení baterií se uvolňují plyny, které mohou být výbušné. Zabraňte kontaktu s jiskrami a ohněm.
- s) Nepoužívejte zařízení v potenciálně výbušných prostorách.
- t) Při připojování kabelů k baterii se ujistěte, že je nabíječka baterií odpojena od zdroje napájení.
- u) Nikdy neumísťujte baterii přímo pod nebo na nabíječku baterií. Umístěte nabíječku co nejdále od baterie. Nabíječka baterií může být zdrojem jisker nebo generovat elektrický oblouk.
- v) Nabíječku nikdy neumísťujte pod kapotu.
- w) Modely s kolečky by měly být skladovány ve svislé poloze.
- x) **POZOR: Vždy se ujistěte, že výrobce automobilu a baterie povoluje použití funkce startování pomocí nabíječky baterií k nastartování motoru!**



ZAPAMATUJTE SI! PŘI POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ CHRAŇTE DĚTI A OSTATNÍ OSOBY V BLÍZKOSTI.



POZOR! NAVZDORY BEZPEČNÉ KONSTRUKCI ZAŘÍZENÍ A JEHO OCHRANNÝM PRVKŮM A I PŘES POUŽITÍ DALŠÍCH PRVKŮ CHRÁNÍCÍCH OBSLUHU EXISTUJE PŘI JEHO POUŽÍVÁNÍ STÁLE MÍRNÉ RIZIKO NEHODY NEBO ZRANĚNÍ. PŘI POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ BUĎTE OSTRÁŽITÍ A POUŽÍVEJTE ZDRAVÝ ROZUM.

3. Zásady používání

Nabíječka baterií je zařízení určené k nabíjení olověných baterií a autobaterií. Některé modely obsahují funkci startování motoru, která se používá, když je baterie vybitá nebo při nízkých teplotách.

Uživatel je odpovědný za jakékoli škody vzniklé v důsledku nezamýšleného použití zařízení.

3.1. Před prvním použitím

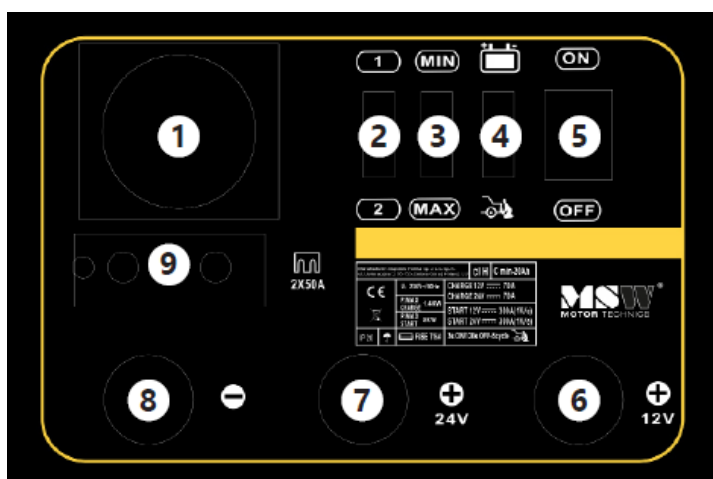
Po obdržení zboží zkontrolujte neporušenost obalu a otevřete jej. Pokud je obal poškozen, kontaktujte prosím do 3 dnů svou přepravní společnost a distributora a co nejpodrobněji zdokumentujte poškození. Neobracejte obal dnem vzhůru! Při přepravě obalu se ujistěte, že je uložen vodorovně a stabilně.

3.2. Likvidace obalu

Uchovejte si prosím veškerý obalový materiál (karton, plastové pásky a polystyren), aby v případě problému mohl být přístroj v bezvadném stavu zaslán zpět do servisního střediska!

3.3. Obsluha zařízení – základní principy

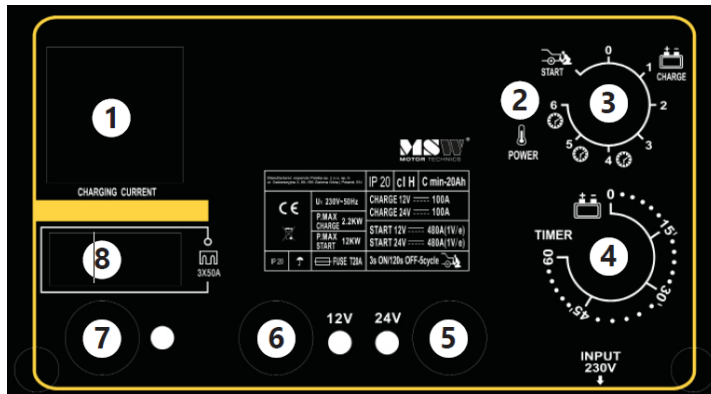
Model S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



1. Ampérmetr
2. Volič režimu nabíjení

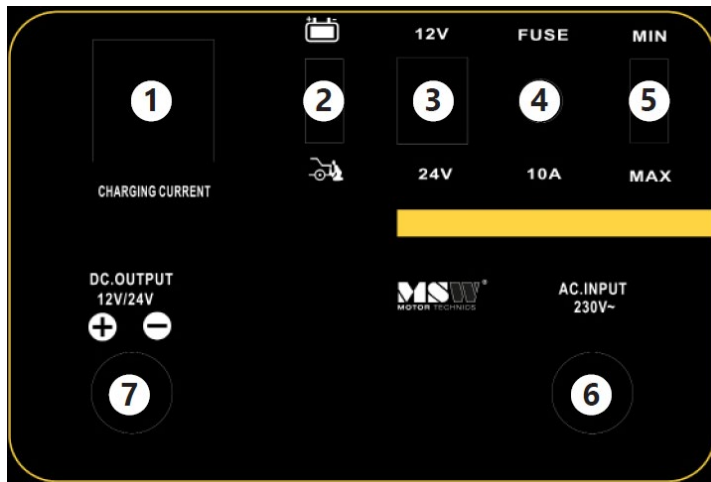
3. Volič nabíjecího proudu
4. Volič provozního režimu
5. Vypínač
6. Kladný pól, výstupní napětí: 12V
7. Kladný pól, výstupní napětí: 24V
8. Záporný pól
9. Pojistka

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



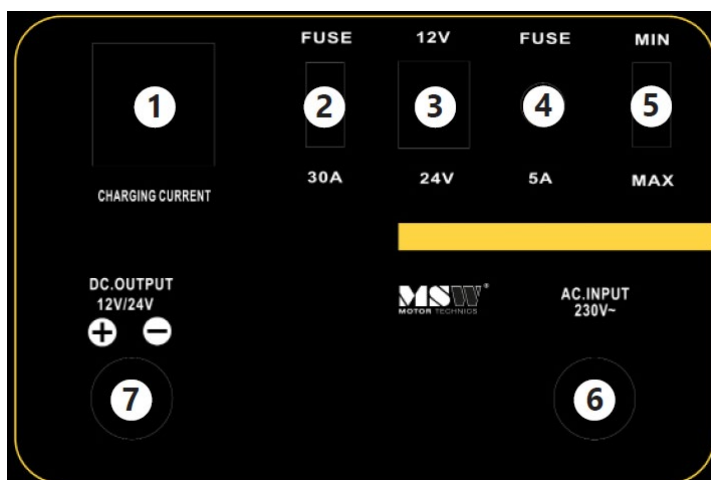
1. Ampérmetr
2. Dioda
3. Knoflík pro výběr provozního režimu
4. Časovač
5. Kladný pól, výstupní napětí: 24V
6. Kladný pól, výstupní napětí: 12V
7. Záporný pól
8. Pojistka

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



1. Ampérmetr
2. Přepínač provozního režimu
3. Přepínač pro volbu výstupního napětí
4. Pojistka
5. Přepínač režimu nabíjení
6. Napájení nabíječky baterií
7. dc výstup

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

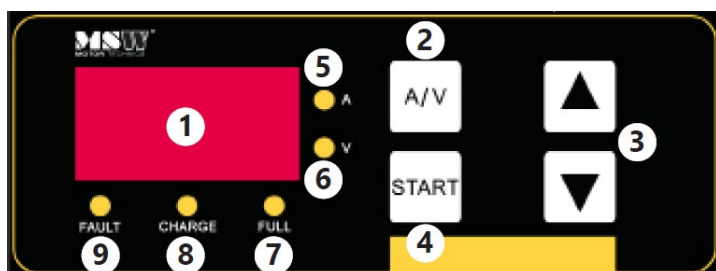


1. Ampérmetr
2. Pojistka
3. Přepínač výstupního napětí
4. Pojistka
5. Přepínač nabíjecího proudu

6. Napájení nabíječky baterií

7. dc výstup

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



1. Displej
2. Přepínač A/V (výstupní proud / napětí)
3. Tlačítko pro nastavení nabíjecího proudu
4. Vypínač
5. Dioda: baterie nabitá
6. Dioda: nabíjení
7. Dioda: porucha

Všechny modely jsou vybaveny ochranou proti přetížení a zkratu.

Modely S-CHARGER-45A.2; S-CHARGER-65A.2; S-CHARGER-50A.3; Modely S-CHARGER-30A.4; S-CHARGER-20A.2; S-CHARGER-45A; S-CHARGER-10A.2; S-Charger-65A jsou vybaveny otvorem pro kabely.

3.4. Činnost

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

- a) Připojte kabel s očkem k nabíječce (připojte kabel k výstupu 12 nebo 24 V podle požadovaného výstupního napětí) a poté připojte červenou svorku na druhém konci kabelu ke kladnému (+) pólu baterie.
- b) Připojte kabel s černou svorkou k zápornému (-) pólu baterie.
- c) Pomocí přepínače zvolte požadovaný režim nabíjení baterie „1“ – pomalé nabíjení nebo „2“ – rychlé nabíjení a poté nabíjecí proud: „MIN“ – nízký nabíjecí proud nebo „MAX“ – vysoký nabíjecí proud.
- d) Pomocí tlačítka nastavte požadovaný provozní režim, např. startování pomocí pomocného startu, označený následujícím diagramem:



Nebo režim nabíjení označený následujícím diagramem:



Pokud používáte funkci startování pomocí kabelu, dodržujte následující pokyny:

- Doporučuje se počáteční nabíjení baterie po dobu 10–15 minut. To usnadní startování pomocí kabelu.
- Vypněte všechny nepotřebné funkce ve vozidle, jako jsou světla, stěrače čelního skla, displeje, vyhřívání čelního skla atd.
- Startování pomocí kabelu by se mělo provádět v následujícím cyklu: 3 s provoz / 120 s pauza. Lze provést maximálně 5 cyklů startování pomocí kabelu. Překročení těchto hodnot může způsobit přepálení pojistek v nabíječce baterií.

e) Připojte zařízení ke zdroji napájení. Nastavte vypínač ON/OFF do polohy „ON“.

f) Ampérmetr zobrazí proud naměřený na výstupu nabíječky baterií.

g) Jakmile je baterie plně nabitá, vypněte nabíječku a teprve poté odpojte vodiče od baterie v následujícím pořadí: nejprve odpojte svorku na pólu se stejným nábojem jako karoserie vozidla (ve většině případů se jedná o záporný pól, zde se však jedná o vozidla s kladným nábojem).

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

a) Připojte kabel s očkem k nabíječce baterií (připojte kabel k výstupu 12 nebo 24 V dle požadovaného výstupního napětí) a poté připojte červenou svorku na druhém konci kabelu ke kladnému (+) pólu baterie.

b) Kabel s černou svorkou připojte k zápornému (-) pólu baterie.

c) Pomocí knoflíku nastavte požadovaný provozní režim: např. startování pomocí pomocného zařízení, označené následujícím diagramem:



Nebo režim nabíjení označený následujícím diagramem:



V režimu nabíjení jsou k dispozici nastavení od 0 do 6, která představují různé hodnoty nabíjecího proudu. Informace o nabíjecím proudu viz tabulka níže. Nabíječka baterií se v poloze „0“ nenabíjí. V polohách „4“, „5“ a „6“ se nabíječka baterií začne nabíjet až po nastavení času na časovači.

Parametru	Nabíjecí proud (pro U=12V) [A]	Nabíjecí proud (pro U=24V) [A]
-----------	--------------------------------	--------------------------------

„0”	0	0
„1”	25	40
„2”	32	50
„3”	40	60
„4”	44	65
„5”	50	70
„6”	60	80

Pokud používáte funkci startování pomocí pomocného zařízení, dodržujte následující pokyny:

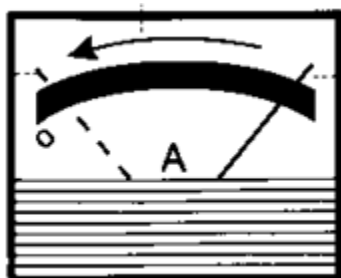
- Doporučuje se počáteční nabíjení baterie po dobu 10–15 minut. To usnadní startování pomocí pomocného zařízení.
 - Vypněte všechny nepotřebné funkce ve vozidle, jako jsou světla, stěrače čelního skla, displeje, vyhřívání čelního skla atd.
 - Startování pomocí pomocného zařízení by se mělo provádět v následujícím cyklu: 3 s provoz / 120 s pauza. Lze provést maximálně 5 cyklů startování pomocí pomocného zařízení. Překročení těchto hodnot může způsobit přepálení pojistek v nabíječce baterií.
- d) Připojte zařízení ke zdroji napájení. Rozsvítí se dioda „POWER“.
- e) Ampérmetr zobrazí proud naměřený na výstupu nabíječky baterií.
- f) Časovač funguje pouze tehdy, když je režim nabíjení nastaven na 4, 5 nebo 6. Po uplynutí nastaveného času se nabíjení baterie ukončí a ozve se zvukový signál. Nefunguje s žádným jiným nastavením (nevypne zařízení).
- g) Jakmile je baterie plně nabitá, vypněte nabíječku a teprve poté odpojte kabely od baterie v následujícím pořadí: nejprve odpojte svorku na svorce se stejným nabitím jako karoserie vozidla (ve většině případů se jedná o záporný pól, existují však i vozidla s kladným nabitím).

3.4.3. 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

- a) Připojte kabel s červenou svorkou k zápornému (+) pólu baterie.
- b) Připojte kabel s černou svorkou k zápornému (-) pólu baterie.
- c) Pomocí přepínače nastavte požadované výstupní napětí (6/12V nebo 12/24V). Pomocí přepínače zvolte požadovaný nabíjecí proud: "MIN" – nízký nabíjecí proud nebo "MAX" – vysoký nabíjecí proud.
- d) U modelů S-CHARGER-50A.3 a S-CHARGER-50A nastavte přepínač do polohy nabíjení označené následujícím diagramem:



- e) 5. Připojte nabíječku baterií ke zdroji napájení.
- f) 6. Analogový ampérmetr bude ukazovat nabíjecí proud, který se bude s časem a zvyšujícím se nabitím baterie snižovat.



- g) Jakmile je baterie plně nabitá, vypněte nabíječku a teprve poté odpojte kabely od baterie v následujícím pořadí: nejprve odpojte svorku na pólu se stejným nabitím jako karoserie vozidla (ve většině případů se jedná o záporný pól, existují však i vozidla s kladným nabitím).

Kromě funkcí nabíjení baterie jsou modely S-CHARGER-50A.3 a S-CHARGER-50A vybaveny také funkcí startování spalovacím motorem.

Chcete-li funkci startování aktivovat, postupujte takto:

- a) Připojte kabely podle výše uvedených pokynů (body 1 a 2).
- b) Doporučuje se počáteční nabíjení baterie po dobu 10–15 minut. To usnadní startování.
- c) Vypněte všechny nepotřebné funkce ve vozidle, jako jsou světla, stěrače čelního skla, displeje, vyhřívání čelního skla atd.
- d) Nastavte přepínač do polohy funkce startování označené následujícím diagramem:



- e) 5. Startování s pomocným startováním by se mělo provádět v následujícím cyklu: 3 s provoz / 120 s pauza. Lze provést maximálně 5 cyklů startování s pomocným startováním. Překročení těchto hodnot může způsobit přepálení pojistek v nabíječce baterií.

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

- a) Připojte kabel s červenou svorkou k zápornému (+) pólu baterie.
- b) Připojte kabel s černou svorkou k zápornému (-) pólu baterie.
- c) Připojte nabíječku baterií ke zdroji napájení.
- d) Tlačítkem (2) vyberte zobrazení ampérů (rozsvítí se dioda „A“ (5)).
- e) Tlačítky (3) nastavte proud.
- f) Napětí se po připojení baterie samo upraví a nabíječka detekuje napětí baterie.
- g) Stiskněte tlačítko „START“ (4). Rozsvítí se dioda „CHARGE“ (8).

- h) Pro kontrolu nabíjecího napětí stiskněte tlačítko (2), rozsvítí se dioda „V“ (6) a na displeji se zobrazí výstupní napětí nabíječky.
- i) Jakmile je baterie nabitá, rozsvítí se na nabíječce dioda „FULL“ (7).
- j) Pokud během nabíjení dojde k poruše, rozsvítí se dioda „FAULT“ (9) (příčiny mohou zahrnovat: nesprávně připojené vodiče, poškozenou baterii atd.).
- k) Jakmile je baterie plně nabitá, vypněte nabíječku a teprve poté odpojte vodiče od baterie v následujícím pořadí: nejprve odpojte svorku na pólu se stejným nabitím jako karoserie vozidla (ve většině případů se jedná o záporný pól, existují však vozidla s kladným nabitím).

3.5. Zásady používání

- a) Připojujte a odpojujte vodiče, když je nabíječka vypnutá!
- b) Před nabíjením baterie vždy zkontrolujte, zda je její kapacita kompatibilní s nabíječkou. Viz tabulky s technickými údaji pro daný model nabíječky.
- c) Před zahájením nabíjení klasické baterie vždy odstraňte kryty článků a zkontrolujte hladinu elektrolytu. Kapalina v článcích by měla zakrývat desky baterie. Pokud je hladina kapaliny příliš nízká, řiďte se pokyny a pokyny výrobce baterie. Buďte opatrní, elektrolyt je vysoce korozivní a při styku s kůží může způsobit akutní podráždění.
- d) Udržujte svorky čisté. Znečištěné svorky mohou bránit nebo překážet nabíjení baterie. Vždy zkontrolujte stav baterie a ujistěte se, že jsou připojovací body svorek čisté.
- e) Zabraňte vzájemnému dotyku svorek, když je nabíječka baterie zapnutá.
- f) V zařízení lze použít baterie v sériovém nebo paralelním zapojení. Nezapomeňte, že při sériovém zapojení se výstupní proud rozděluje mezi nabitě baterie a napětí zůstává kontaktní (tj. součet proudů na svorkách baterií se rovná výstupnímu proudu nabíječky baterií).
- g) Zatímco při paralelním zapojení zůstává proud konstantní a napětí se rozděluje mezi nabitě baterie. Při nastavování napětí a proudu vezměte v úvahu výše uvedené.
- h) Nestartujte motor vozu, když se baterie nabíjí. To je povoleno pouze s vybranou možností startování pomocí pomocného startéru (pouze u některých modelů).
- i) Další nabíjení baterie může způsobit, že kapalina baterie bude uvolňovat plyn, což se projeví charakteristickým „vařícím“ zvukem. Okamžitě ukončete nabíjení, abyste zabránili poškození baterie.
- j) Umístěte nabíječku baterií na stabilní povrch.
- k) Doba nabíjení baterie závisí na jejím vybití a kapacitě. Pro ověření stavu baterie postupujte podle pokynů výrobce.
- l) Pokud jsou pojistky poškozené (umístění pojistek viz „PROVOZ PŘÍSTROJE – ZÁKLADNÍ PRINCIPY“), vyměňte je. Pro tento účel vyjměte vadnou pojistku a nahraďte ji novou, stejného typu a parametrů.

3.6. Přeprava a skladování

m) Při přepravě je třeba zabránit otřesům, nárazům a převrácení zařízení dnem vzhůru. Skladujte na dobře větraném místě se suchým vzduchem a bez korozivních plynů.

3.7. ČISTĚNÍ A ÚDRŽBA

- a) Před čištěním vždy odpojte zařízení ze zásuvky.
- b) K čištění povrchu používejte čisticí prostředky bez korozivních látek.
- c) Přístroj skladujte na suchém a chladném místě, mimo dosah vlhkosti a přímého slunečního záření.
- d) Nikdy na přístroj nestříkejte vodu.

3.8. Pravidelná kontrola přístroje

- a) Pravidelně kontrolujte, zda není přístroj poškozený. V případě poškození jej okamžitě přestaňte používat a kontaktujte zákaznický servis, aby problém vyřešil
- b) Co dělat v případě problému?
- c) Kontaktujte zákaznický servis a připravte si následující informace:
- d) Číslo faktury a sériové číslo (toto číslo naleznete na technickém štítku na přístroji).
- e) V případě potřeby vyfotťe poškozenou, rozbitou nebo vadnou součást.
- f) Pro vašeho pracovníka zákaznického servisu bude snazší určit zdroj problému, pokud poskytnete podrobný a přesný popis problému. Čím podrobnější informace budou vaše informace, tím lépe bude zákaznický servis schopen váš problém rychle a efektivně vyřešit!

POZOR: Nikdy neotevírejte přístroj bez souhlasu zákaznického servisu. Může to vést ke ztrátě záruky!



Ce manuel d'utilisation a été traduit à l'aide d'un outil de traduction automatique. Nous avons tout mis en œuvre pour garantir l'exactitude de la traduction, mais veuillez noter que les traductions automatiques ne sont pas parfaites et ne sont pas destinées à remplacer les traducteurs humains. La version officielle du manuel d'utilisation est en anglais. Les différences entre la version traduite et la version originale en anglais n'ont aucune valeur juridique. Si vous avez des questions concernant l'exactitude de la traduction, veuillez vous référer à la version anglaise, qui fait foi. D'autres versions linguistiques sont disponibles sur demande à l'adresse info@expondo.com.

1. Caractéristiques techniques

Tableau 1 : Caractéristiques techniques du produit

Description du paramètre	Valeur du paramètre			
Modèle	Chargeur S-45A.2	Chargeur S-65A.2	Chargeur S-50A.3	Chargeur S-30A.4
Tension nominale [V~]/Fréquence [Hz]	230/50			
Classe de protection	IP20			
Tension de sortie [V]	12/24			
Modes de fonctionnement	Charger, démarrer	Charger, démarrer	Charger, démarrer	Charge
Courant de charge max. [A]	70	100	20/30	15/20
Consommation électrique maximale [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Courant de sortie maximal de la fonction de démarrage d'urgence [A]	320	480	130	---
Consommation électrique maximale de la fonction de démarrage d'urgence [kW]	8	12	2,2	---

Capacité de la batterie recommandée	50-300 (12V)	100-400 (12V)	20-250 Ah (12 V)	20-150 Ah (12 V)
	80-500 (24V)	100-800 (24V)	30-300 Ah (24 V)	20-250 Ah (24 V)
Type de pile	Batterie au plomb-acide			
Poids [kg]	13	24	8,8	6

Description du paramètre	Valeur du paramètre		
Modèle	Chargeur S-20A.2	Chargeur S-50A.2	Chargeur S-45A
Tension nominale [V~]/Fréquence [Hz]	230/50		
Classe de protection	IP20		
Tension de sortie [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Modes de fonctionnement	Charge	Charge	Charger, démarrer
Courant de charge max. [A]	8/12	30	70
Consommation électrique maximale [kW]	0,5	0,75	1,4
Courant de sortie maximal de la fonction de démarrage d'urgence [A]	----	---	320
Consommation électrique maximale de la fonction de démarrage d'urgence [kW]	----	---	8
Capacité de la batterie recommandée	12-60 Ah (12 V) 20-200 Ah (24 V)	20-150 Ah (6 V) 20-250 Ah (12 V) 30-300 Ah (24 V)	50-300 Ah (12 V) 80-500 Ah (24 V)
Type de pile	Batterie au plomb-acide		

Poids [kg]	4,5	0,7	16
------------	-----	-----	----

Description du paramètre	Valeur du paramètre		
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
Modes de fonctionnement	Charge	Charge, démarrage d'urgence	Charge
Courant de charge max. [A]	5/8	20/30	15/20
Consommation électrique max [kW]	0,4	1,7	0,65
Courant de sortie max. de la fonction de démarrage d'urgence [A]	---	130	---
Max. Consommation électrique de la fonction de démarrage d'urgence [kW]	---	2,2	---
Capacité de la batterie recommandée	12-32 Ah (6 V) 20-92 Ah (12 V)	20-250 Ah (12 V) 30-300 Ah (24 V)	20-150 Ah (12 V) 20-250 Ah (24 V)
Type de pile	Batterie au plomb-acide		
Poids [kg]	4,3	8,5	6

Description du paramètre	Valeur du paramètre			
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	12/24
Modes de fonctionnement	Charge	Charge	Charge	Charge, démarrage d'urgence
Courant de charge max. [A]	5/8	15/20	8/12	100
Consommation électrique max [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Courant de sortie max. de la fonction de démarrage d'urgence [A]	---	---	---	480
Max. Fonction de démarrage d'urgence - Consommation électrique [kW]	---	---	---	12
Capacité de la batterie recommandée	12-32 Ah (6 V) 20-92 Ah (12 V)	20-100 Ah (6 V) 20-150 Ah (12 V) 20-250 Ah (24 V)	12-60 Ah (12 V) 20-200 Ah (24 V)	100-400 Ah (12 V) 100-800 Ah (24 V)
Type de pile	Batterie au plomb-acide			
Poids [kg]	4	0,8	4	22

Description générale





Ce manuel d'utilisation est conçu pour vous aider à utiliser l'appareil en toute sécurité et sans problème. Le produit est conçu et fabriqué conformément à des règles d'utilisation techniques strictes, utilisant des technologies et des composants de pointe. De plus, il est produit conformément aux normes de qualité les plus rigoureuses.

N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL SANS AVOIR LU ET COMPRIS ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'UTILISATION.

Pour prolonger la durée de vie de l'appareil et garantir son bon fonctionnement, utilisez-le conformément à ce manuel d'utilisation et effectuez régulièrement les opérations d'entretien. Les caractéristiques techniques et les spécifications de ce manuel d'utilisation sont à jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications liées à l'amélioration de la qualité. L'appareil est conçu

pour réduire au minimum les risques d'émissions sonores, en tenant compte des progrès technologiques et des possibilités de réduction du bruit.

1.1. Légende

Icône	Description de l' appareil
	Le produit satisfait aux normes de sécurité applicables.
	Lire les instructions avant utilisation.
	Le produit doit être recyclé.
	AVERTISSEMENT ! ou ATTENTION ! ou N'OUBLIEZ PAS ! Applicable à la situation donnée. (panneau d'avertissement général)



N'OUBLIEZ PAS ! LES ILLUSTRATIONS DE CE MANUEL SONT FOURNIES À TITRE INDICATIF UNIQUEMENT ET PEUVENT DIFFÉRER DU PRODUIT RÉEL.

2. Consignes de sécurité d'utilisation



ATTENTION ! LIRE TOUS LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ ET TOUTES LES INSTRUCTIONS. LE NON-RESPECT DE CES AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER UNE ÉLECTROCUTION, UN INCENDIE ET/OU DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.

Informations générales de sécurité relatives à l'utilisation des appareils électriques : Afin d'éviter les blessures dues à un incendie ou à une électrocution, veuillez respecter les consignes de sécurité lors de l'utilisation de cet appareil. Veuillez lire attentivement les instructions et vous assurer de bien les avoir comprises. Conservez le manuel à proximité de l'appareil afin de pouvoir le consulter à tout moment. Utilisez toujours des sources de courant reliées à la terre et fournissant la tension nécessaire (indiquée sur l'étiquette de l'appareil). En cas de doute, faites vérifier par un électricien que votre prise est correctement mise à la terre. N'utilisez jamais un câble d'alimentation endommagé. N'ouvrez pas l'appareil dans un environnement humide ou mouillé, ou si vos mains ou votre corps sont humides ou mouillés. Protégez l'appareil des rayonnements solaires. Utilisez l'appareil dans un endroit protégé afin d'éviter d'endommager l'équipement ou de mettre en danger autrui. Veillez à ce que l'appareil puisse refroidir et évitez de le placer trop près d'autres appareils qui produisent de la chaleur. Avant de le nettoyer, débranchez-le de la source d'alimentation. Utilisez un chiffon doux et humide pour le nettoyage. Évitez d'utiliser des détergents et assurez-vous qu'aucun liquide ne pénètre dans l'appareil. L'utilisateur ne nécessite aucun entretien pour les éléments internes de cet appareil. L'ouverture de l'appareil sans notre autorisation entraîne la perte de la garantie !

Les termes « appareil » ou « produit » sont utilisés dans les avertissements et les instructions pour désigner : **le chargeur de batterie**

2.1. Consignes de sécurité

- a) Veuillez lire et comprendre attentivement ces instructions avant d'utiliser l'appareil ! Veuillez respecter attentivement les consignes de sécurité afin d'éviter tout dommage dû à une utilisation incorrecte !
- b) Veuillez conserver ce manuel pour consultation ultérieure. Si cet appareil est cédé à des tiers, le manuel d'utilisation doit l'accompagner.
- c) N'utilisez cet appareil qu'à l'intérieur et conformément à sa destination.
- d) Nous n'offrons aucune garantie pour les dommages résultant d'une utilisation inappropriée ou d'un fonctionnement incorrect.
- e) Avant la première utilisation, veuillez vérifier que le type de tension et le courant principaux sont conformes aux données indiquées sur la plaque signalétique.
- f) Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou un manque d'expérience et/ou de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles n'aient reçu de cette personne des instructions sur la façon d'utiliser l'appareil.
- g) **RISQUE D'ÉLECTROCUTION !** N'essayez pas de réparer l'appareil vous-même. En cas de panne de l'appareil, les réparations doivent être effectuées par des experts qualifiés.
- h) Veuillez vérifier régulièrement la prise principale et le câble d'alimentation. Si le câble d'alimentation de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service client ou une autre personne qualifiée afin de prévenir tout danger.
- i) Pour éviter d'endommager le câble d'alimentation, évitez de le pincer, de le plier ou de le frotter contre des bords tranchants. Veillez également à tenir le câble d'alimentation éloigné des surfaces chaudes et des flammes nues.
- j) **ATTENTION ! DANGER MORTEL !** Lors du nettoyage, n'immergez jamais l'appareil dans l'eau ou tout autre liquide.
- k) N'ouvrez en aucun cas le boîtier.
- l) Il est interdit d'utiliser l'appareil s'il est endommagé ou défectueux.
- m) Ne chargez pas de piles jetables !
- n) Ne chargez pas de piles défectueuses ou endommagées.
- o) Ne chargez pas une batterie gelée.
- p) Protégez l'appareil des intempéries, notamment de la pluie. Utilisez l'appareil uniquement dans des locaux bien ventilés.
- q) Ne laissez jamais l'appareil branché lorsqu'il n'est pas utilisé.

- r) La charge des batteries dégage des gaz potentiellement explosifs. Évitez tout contact avec les étincelles et le feu.
- s) N'utilisez pas l'appareil dans des zones potentiellement explosives.
- t) Assurez-vous que le chargeur de batterie est débranché avant de connecter les câbles à une batterie.
- u) Ne placez jamais une batterie directement sous ou sur le chargeur. Placez le chargeur le plus loin possible de la batterie. Le chargeur peut être une source d'étincelles ou générer un arc électrique.
- v) Ne placez jamais le chargeur sous le capot.
- w) Les modèles à roues doivent être rangés en position verticale.
- x) ATTENTION : vérifiez toujours que le constructeur du véhicule et de la batterie autorise l'utilisation de la fonction de démarrage d'urgence du chargeur pour démarrer le moteur !



IMPORTANT ! LORS DE L'UTILISATION DE L'APPAREIL, PROTÉGEZ LES ENFANTS ET LES PERSONNES PRÉSENTES.



ATTENTION! MALGRÉ LA CONCEPTION SÉCURISÉE DE L'APPAREIL ET SES DISPOSITIFS DE PROTECTION, ET MALGRÉ L'UTILISATION D'ÉLÉMENTS SUPPLÉMENTAIRES PROTÉGEANT L'OPÉRATEUR, IL SUBSISTE UN LÉGER RISQUE D'ACCIDENT OU DE BLESSURE LORS DE SON UTILISATION. RESTEZ VIGILANT ET FAITES PREUVE DE BON SENS LORSQUE VOUS UTILISEZ L'APPAREIL.

3. Suivez les règles d'utilisation

Le chargeur de batterie est un appareil conçu pour charger les batteries au plomb-acide et les batteries de voiture. Certains modèles incluent une fonction de démarrage d'urgence du moteur, utilisée lorsque la batterie est déchargée ou par basses températures.

L'utilisateur est responsable de tout dommage résultant d'une utilisation non conforme de l'appareil.

3.1. Avant la première utilisation

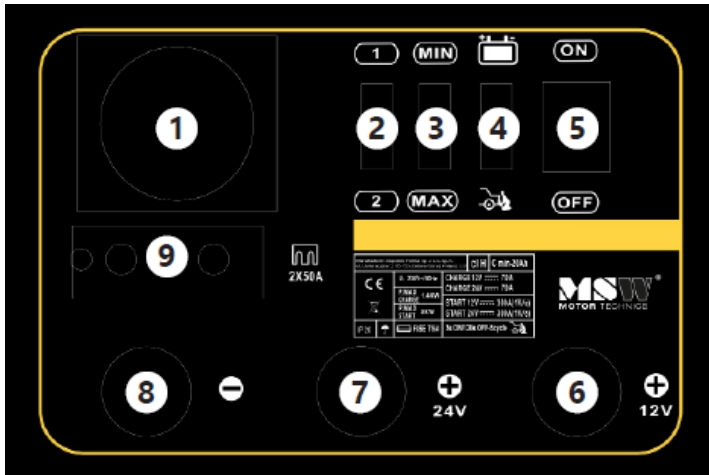
À réception de la marchandise, vérifiez l'intégrité de l'emballage et ouvrez-le. Si l'emballage est endommagé, veuillez contacter votre transporteur et votre distributeur dans les 3 jours et documenter les dommages aussi précisément que possible. Ne retournez pas le colis ! Lors du transport du colis, veuillez vous assurer qu'il est maintenu à l'horizontale et stable.

3.2. Élimination des emballages

Veillez conserver tous les matériaux d'emballage (carton, rubans adhésifs en plastique et polystyrène), afin qu'en cas de problème, l'appareil puisse être renvoyé au centre de service en parfait état !

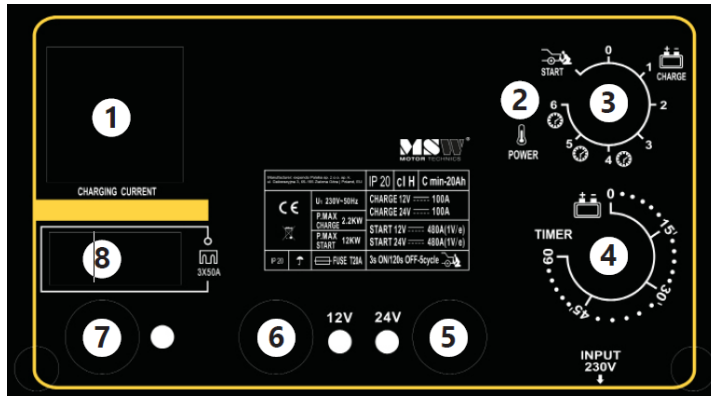
3.3. Fonctionnement de l'appareil – principes de base

Modèle S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



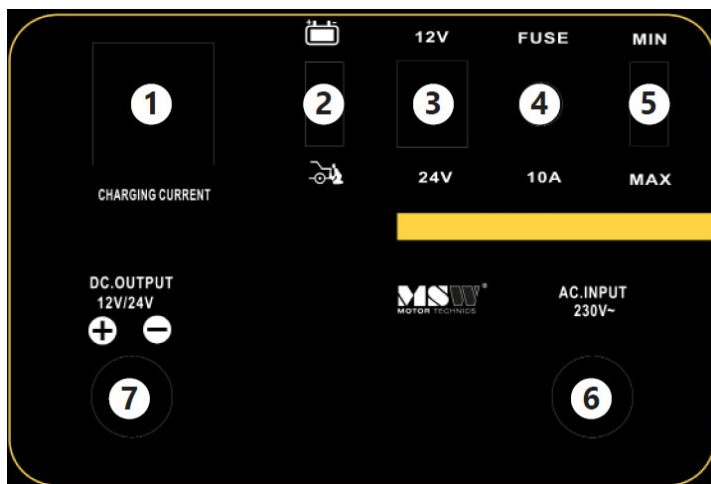
1. Ampèremètre
2. Sélecteur de mode de charge
3. Sélecteur de courant de charge
4. Sélecteur de mode de fonctionnement
5. Bouton marche/arrêt
6. Pôle positif, tension de sortie : 12 V
7. Pôle positif, tension de sortie : 24 V
8. Pôle négatif
9. Fusible

Modèle S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



1. Ampèremètre
2. Diode
3. bouton de sélection du mode de fonctionnement
4. Minuterie
5. Pôle positif, tension de sortie : 24 V
6. Pôle positif, tension de sortie : 12 V
7. Pôle négatif
8. Fus

Modèle S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A

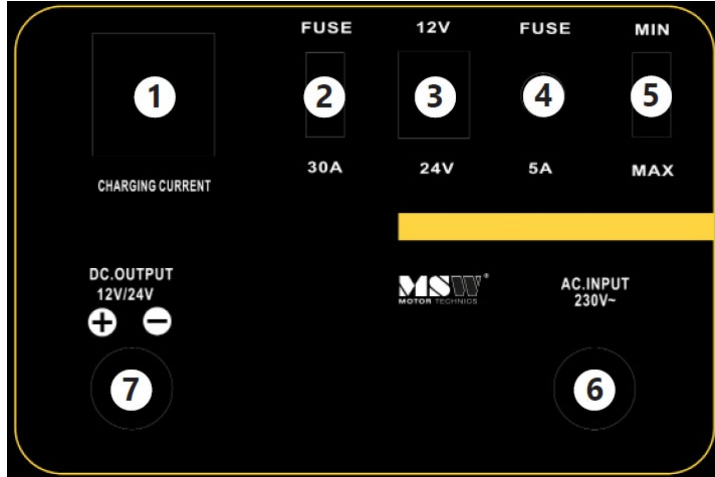


1. Ampèremètre
2. Sélecteur de mode de fonctionnement
3. Commutateur pour sélectionner la tension de sortie
4. Fusible
5. Sélecteur de mode de charge

6. Chargeur de batterie

7. Sortie CC

Modèles 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. Sélecteur de tension de sortie

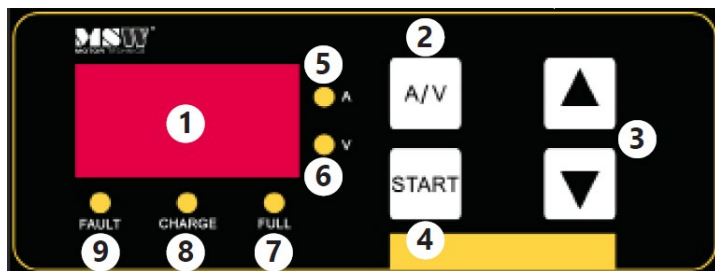
4. Fusible

5. Sélecteur de courant de charge

6. Chargeur de batterie

7. Sortie CC

Modèle S-CHARGER-50A.2 /S-CHARGER-30A



1. Afficheur

2. Sélecteur A/V (courant/tension de sortie)

3. bouton de réglage du courant de charge

4. Bouton marche/arrêt

5. Diode : batterie chargée

6. Diode : charge

7. Diode : défaut

Tous les modèles sont équipés d'une protection contre les surcharges et les courts-circuits.

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 dotés d'une fente pour les câbles.

3.4. Opération

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

a) Connectez le câble muni d'un œillet au chargeur de batterie (connectez le câble à la sortie 12 ou 24 V selon la tension de sortie requise), puis connectez la pince rouge à l'autre extrémité du câble à la borne positive (+) de la batterie.

b) Connectez le câble muni de la pince noire à la borne négative (-) de la batterie.

c) Utilisez le sélecteur pour choisir le mode de charge de la batterie souhaité : « 1 » – charge lente ou « 2 » – charge rapide, puis le courant de charge : « MIN » – faible courant de charge ou « MAX » – courant de charge élevé.

d) Utilisez le bouton pour sélectionner le mode de fonctionnement souhaité : par exemple, le démarrage d'urgence indiqué par le schéma suivant :



Ou le mode de charge indiqué par le schéma suivant :



Si vous utilisez la fonction de démarrage d'urgence, veuillez respecter les consignes suivantes :

- Il est recommandé de charger initialement la batterie pendant 10 à 15 minutes. Cela facilitera le démarrage.
- Désactivez toutes les fonctions inutiles du véhicule, telles que les phares, les essuie-glaces, les écrans, le dégivrage du pare-brise, etc.
- Les démarrages d'urgence doivent être effectués selon le cycle suivant : 3 s de fonctionnement / 120 s de pause. Un maximum de 5 cycles de démarrage d'urgence peuvent être effectués. Le dépassement de ces valeurs peut entraîner la fusion des fusibles du chargeur de batterie.

e) Branchez l'appareil à une source d'alimentation. Réglez le bouton marche/arrêt sur « MARCHE ».

f) L'ampèremètre affichera le courant mesuré à la sortie du chargeur de batterie.

g) Une fois la batterie complètement chargée, éteignez le chargeur de batterie et débranchez ensuite les câbles de la batterie dans l'ordre suivant : débranchez d'abord la pince de la borne ayant la même charge que la carrosserie du véhicule (dans la plupart des cas, il s'agira de la borne négative, mais il existe des véhicules avec une charge positive).

3.4.2. Modèle S-CHARGER-65A.2 / S-Charger-65A

a) Connectez le câble muni d'un œillet au chargeur de batterie (connectez le câble à la sortie 12 ou 24 V selon la tension de sortie requise), puis connectez la pince rouge à l'autre extrémité du câble à la borne positive (+) de la batterie.

b) Connectez le câble muni de la pince noire à la borne négative (-) de la batterie.

c) Utilisez le bouton pour régler le mode de fonctionnement souhaité : par exemple, le démarrage en trombe indiqué par le schéma suivant :



Ou le mode de charge indiqué par le schéma suivant :



En mode charge, plusieurs réglages, de 0 à 6, sont disponibles et représentent différentes valeurs de courant de charge. Pour plus d'informations sur le courant de charge, veuillez consulter le tableau ci-dessous. Le chargeur de batterie ne charge pas en position « 0 ». Dans les positions « 4 », « 5 » et « 6 », le chargeur de batterie ne commencera à charger qu'une fois la durée réglée sur la minuterie.

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

Si vous utilisez la fonction de démarrage d'urgence, veuillez respecter les consignes suivantes :

- Il est recommandé de charger initialement la batterie pendant 10 à 15 minutes. Cela facilitera le démarrage.

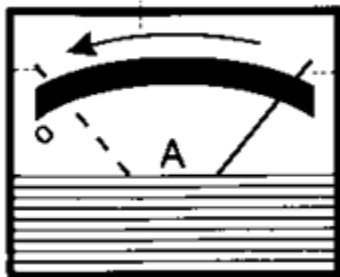
- Désactivez toutes les fonctions inutiles du véhicule, telles que les phares, les essuie-glaces, les écrans, le dégivrage du pare-brise, etc.
 - Les démarrages d'urgence doivent être effectués selon le cycle suivant : 3 s de fonctionnement / 120 s de pause. Un maximum de 5 cycles de démarrage d'urgence peuvent être effectués. Le dépassement de ces valeurs peut entraîner la fusion des fusibles du chargeur de batterie.
- d) Branchez l'appareil à une source d'alimentation. La diode « POWER » s'allumera.
- e) L'ampèremètre affichera le courant mesuré à la sortie du chargeur de batterie.
- f) La minuterie ne fonctionne que lorsque le mode de charge est réglé sur 4, 5 ou 6. Une fois le temps imparti écoulé, la charge de la batterie s'arrêtera et un signal sonore sera émis. Cela ne fonctionne avec aucun autre réglage (cela n'éteindra pas l'appareil).
- g) Une fois la batterie complètement chargée, éteignez le chargeur de batterie et débranchez ensuite les câbles de la batterie dans l'ordre suivant : débranchez d'abord la pince de la borne ayant la même charge que la carrosserie du véhicule (dans la plupart des cas, il s'agira de la borne négative, mais certains véhicules ont une charge positive).

3.4.3. Modèles 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

- a) Connectez le câble muni de la pince rouge à la borne négative (+) de la batterie.
- b) Connectez le câble muni de la pince noire à la borne négative (-) de la batterie.
- c) Utilisez le sélecteur pour régler la tension de sortie requise (6/12 V ou 12/24 V). Utilisez le sélecteur pour choisir le courant de charge requis : « MIN » – courant de charge faible ou « MAX » – courant de charge élevé.
- d) De plus, pour les modèles S-CHARGER-50A.3 et S-CHARGER-50A, placez le commutateur sur la position de charge indiquée par le schéma suivant :



- e) 5. Branchez le chargeur de batterie à une source d'alimentation.
- f) 6. L'ampèremètre analogique indiquera le courant de charge qui diminuera avec le temps et à mesure que la charge de la batterie augmentera.



- g) Une fois la batterie complètement chargée, éteignez le chargeur de batterie et débranchez ensuite les câbles de la batterie dans l'ordre suivant : débranchez d'abord la pince de la borne

ayant la même charge que la carrosserie du véhicule (dans la plupart des cas, il s'agira de la borne négative, mais certains véhicules ont une charge positive).

Outre les fonctions de charge de batterie, les modèles S-CHARGER-50A.3 et S-CHARGER-50A disposent également d'une fonction de démarrage d'urgence pour les moteurs à combustion interne.

Pour activer la fonction de démarrage d'urgence, suivez ces étapes :

- a) Mettez les prospectus en relation conformément aux directives ci-dessus (points 1 et 2).
- b) Il est recommandé de charger initialement la batterie pendant 10 à 15 minutes. Cela facilitera le démarrage.
- c) Désactivez toutes les fonctions inutiles du véhicule, telles que les phares, les essuie-glaces, les écrans, le dégivrage du pare-brise, etc.
- d) Réglez le sélecteur sur la fonction de démarrage d'urgence indiquée par le schéma suivant :



- e) 5. Les démarrages d'urgence doivent être effectués selon le cycle suivant : 3 s de fonctionnement / 120 s de pause. Un maximum de 5 cycles de démarrage d'urgence peuvent être effectués. Le dépassement de ces valeurs peut entraîner la fusion des fusibles du chargeur de batterie.

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

- a) Connectez le câble muni de la pince rouge à la borne négative (+) de la batterie.
- b) Connectez le câble muni de la pince noire à la borne négative (-) de la batterie.
- c) Branchez le chargeur de batterie à une source d'alimentation.
- d) Utilisez le bouton (2) pour sélectionner l'affichage Ampère (la diode « A » (5) s'allumera).
- e) Utilisez les boutons (3) pour régler le courant.
- f) La tension s'ajustera automatiquement une fois la batterie connectée ; le chargeur de batterie détectera la tension de la batterie.
- g) Appuyez sur le bouton « DÉMARRER » (4). La diode « CHARGE » (8) s'allumera.
- h) Pour vérifier la tension de charge, appuyez sur le bouton (2) et la diode « V » (6) s'allumera et l'affichage indiquera la tension de sortie du chargeur de batterie.
- i) Une fois la batterie chargée, la diode « FULL » (7) du chargeur de batterie s'allumera.
- j) Si un défaut survient pendant la charge, la diode « FAULT » (9) s'allumera (les raisons peuvent inclure : des câbles mal connectés, une batterie endommagée, etc.).
- k) Une fois la batterie complètement chargée, éteignez le chargeur de batterie et débranchez ensuite les câbles de la batterie dans l'ordre suivant : débranchez d'abord la pince de la borne ayant la même charge que la carrosserie du véhicule (dans la plupart des cas, il s'agira de la borne négative, mais certains véhicules ont une charge positive).

3.5. Suivez les règles d'utilisation

- a) Branchez et débranchez les câbles avec le chargeur de batterie éteint !
- b) Avant de charger une batterie, vérifiez toujours si sa capacité est compatible avec le chargeur. Consultez les tableaux de caractéristiques techniques pour le modèle de chargeur de batterie indiqué.
- c) Avant de commencer à charger une batterie classique, retirez toujours les couvercles des cellules et vérifiez le niveau d'électrolyte. Le liquide contenu dans les cellules doit recouvrir les plaques de la batterie. Si le niveau de liquide est trop bas, suivez les instructions et les recommandations du fabricant de la batterie. Faites preuve de prudence, l'électrolyte est très corrosif et peut provoquer des irritations aiguës au contact de la peau.
- d) Gardez les pinces propres. Des pinces sales peuvent empêcher ou gêner la charge de la batterie. Vérifiez toujours l'état de la batterie pour vous assurer que les points de connexion des pinces sont propres.
- e) Évitez que les pinces ne se touchent lorsque le chargeur de batterie est allumé.
- f) Des batteries connectées en série ou en parallèle peuvent être utilisées avec cet appareil. N'oubliez pas que dans un branchement en série, le courant de sortie est réparti entre les batteries chargées et la tension reste la même (c'est-à-dire que la somme des courants aux bornes de la batterie est égale au courant de sortie du chargeur de batterie).
- g) Alors que dans un branchement en parallèle, le courant reste constant et la tension est répartie entre les batteries chargées. Tenez compte de ce qui précède lors du réglage de la tension et du courant.
- h) Ne démarrez pas le moteur de la voiture pendant que la batterie est en charge. Cela n'est possible qu'avec l'option de démarrage d'urgence sélectionnée (uniquement sur certains modèles).
- i) Une charge supplémentaire de la batterie peut entraîner l'émission de gaz par le liquide de la batterie, ce qui se traduit par un bruit caractéristique d'ébullition. Cessez immédiatement la charge pour éviter d'endommager la batterie.
- j) Placez le chargeur de batterie sur une surface stable.
- k) Le temps de charge de la batterie dépend de son niveau de décharge et de sa capacité. Suivez les instructions du fabricant pour vérifier l'état de la batterie.
- l) Si les fusibles sont endommagés (pour l'emplacement des fusibles, voir « FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL – PRINCIPES DE BASE »), remplacez-les. Pour ce faire, retirez le fusible défectueux et remplacez-le par un neuf, du même type et avec les mêmes paramètres.

3.6. Transport et stockage

- m) Lors du transport de l'appareil, il convient d'éviter de le secouer, de le faire tomber ou de le retourner. Conservez-le dans un endroit bien ventilé, à l'air sec et exempt de gaz corrosifs.

3.7. Nettoyage et entretien

- a) Débranchez toujours l'appareil avant de le nettoyer.
- b) Utilisez un nettoyant sans substances corrosives pour nettoyer la surface.
- c) Rangez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et de la lumière directe du soleil.
- d) Ne jamais asperger l'appareil avec un jet d'eau.

3.8. Contrôle régulier de l'appareil

- a) vérifiez régulièrement si l'appareil est endommagé. En cas de dommage, cessez immédiatement de l'utiliser et contactez le service client pour résoudre le problème
- b) Que faire en cas de problème ?
- c) Veuillez contacter le service client et préparer les informations suivantes :
- d) numéro de facture et numéro de série (ce dernier se trouve sur la plaque signalétique de l'appareil).
- e) Si nécessaire, prenez une photo de la pièce endommagée, cassée ou défectueuse.
- f) Une description détaillée et précise du problème permettra à votre conseiller clientèle de déterminer plus facilement l'origine du problème. Plus vos informations seront détaillées, plus le service client pourra résoudre votre problème rapidement et efficacement !

ATTENTION : n'ouvrez jamais l'appareil sans l'autorisation de votre service client. Cela pourrait entraîner la perte de la garantie !



Questo Manuale Utente è stato tradotto utilizzando la traduzione automatica. Abbiamo fatto ogni sforzo per garantire l'accuratezza della traduzione, ma si prega di notare che le traduzioni automatiche non sono perfette e non intendono sostituire i traduttori umani. La versione ufficiale del Manuale Utente è in inglese. Eventuali differenze tra la versione tradotta e l'originale inglese non sono legalmente vincolanti. In caso di domande sull'accuratezza della traduzione, fare riferimento alla versione inglese, che è il riferimento ufficiale. Altre versioni linguistiche sono disponibili su richiesta tramite info@expondo.com.

1. Dati tecnici

Tabella 1: Dati tecnici del prodotto

Descrizione del parametro	Valore del parametro			
	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
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 di uscita [V]	12/24			
Modalità operative	Carica, avviamento di emergenza	Carica, avviamento di emergenza	Carica, avviamento di emergenza	Carica
Corrente di carica massima [A]	70	100	20/30	15/20
Potenza assorbita massima [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Corrente di uscita massima della funzione di avviamento di emergenza [A]	320	480	130	---
Max. Consumo di potenza della funzione di avviamento di emergenza [kW]	8	12	2,2	---

Capacità della batteria consigliata	50-300 (12 V) 80-500 (24 V)	100-400 (12 V) 100-800 (24 V)	20-250 Ah (12 V) 30-300 Ah (24 V)	20-150 Ah (12 V) 20-250 Ah (24 V)
Tipo di batteria	Batteria al piombo-acido			
Peso [kg]	13	24	8,8	6

Descrizione del parametro	Valore del parametro		
Modello	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A
Tensione nominale [V~]/Frequenza [Hz]	230/50		
Classe di protezione	IP20		
Tensione di uscita [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Modalità operative	Carica	Carica	Carica, avviamento di emergenza
Corrente di carica massima [A]	8/12	30	70
Consumo di potenza massimo [kW]	0,5	0,75	1,4
Corrente di uscita massima della funzione di avviamento di emergenza [A]	----	---	320
Consumo di potenza massimo della funzione di avviamento di emergenza con [kW]	----	---	8
Capacità della 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	Batteria al piombo-acido		
Peso [kg]	4,5	0,7	16

Descrizione del parametro	Valore del parametro		
Modello	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3
Tensione nominale [V~]/Frequenza [Hz]	230/50		
Classe di protezione	IP20		
Tensione di uscita [V]	6/12	12/24	12/24
Modalità operative	Carica	Carica, avviamento di emergenza	Carica
Corrente di carica massima [A]	5/8	20/30	15/20
Potenza assorbita massima [kW]	0,4	1,7	0,65
Corrente di uscita massima della funzione di avviamento di emergenza [A]	---	130	---
Max. Consumo di energia funzione di avviamento di emergenza [kW]	---	2,2	---
Capacità della batteria consigliata	12-32 Ah (6 V) 20-92 Ah (12 V)	20-250 Ah (12 V) 30-300 Ah (24 V)	20-150 Ah (12 V) 20-250 Ah (24 V)
Tipo di batteria	Batteria al piombo-acido		
Peso [kg]	4,3	8,5	6

Descrizione del parametro	Valore del parametro			
Modello	S-Charger-10 A	S-Charger-30 A	S-Charger-20 A	S-Charger-65 A
Tensione nominale [V~]/Frequenza [Hz]	230/50			

Classe di protezione	IP20			
Tensione di uscita [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Modalità operative	Carica	Carica	Carica	Carica, avviamento di emergenza
Corrente di carica massima [A]	5/8	15/20	8/12	100
Consumo di energia massimo [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Corrente di uscita massima funzione di avviamento di emergenza [A]	---	---	---	480
Max. Funzione di avviamento di emergenza Consumo di energia [kW]	---	---	---	12
Capacità della batteria consigliata	12-32 Ah (6 V) 20-92 Ah (12 V)	20-100 Ah (6 V) 20-150 Ah (12 V) 20-250 Ah (24 V)	12-60 Ah (12 V) 20-200 Ah (24 V)	100-400 (12 V) 100-800 (24 V)
Tipo di batteria	Batteria al piombo-acido			
Peso [kg]	4	0,8	4	22





Descrizione generale

Il manuale utente è concepito per aiutare a utilizzare il dispositivo in modo sicuro e senza problemi. Il prodotto è progettato e realizzato secondo rigorosi principi di utilizzo tecnici, utilizzando tecnologie e componenti all'avanguardia. Inoltre, è prodotto in conformità con i più rigorosi standard di qualità.

NON UTILIZZARE IL DISPOSITIVO SE NON SI È LETTO E COMPRESO ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE UTENTE.

Per aumentare la durata del dispositivo e garantirne un funzionamento senza problemi, utilizzarlo in conformità con il presente manuale utente ed eseguire regolarmente operazioni di manutenzione. I dati tecnici e le specifiche contenute nel presente manuale utente sono aggiornati. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche volte al miglioramento della qualità. Il dispositivo è progettato per ridurre al minimo i rischi di emissione acustica, tenendo conto del progresso tecnologico e delle opportunità di riduzione del rumore.

1.1. Legenda

Icona	Descrizione del dispositivo
	Il prodotto soddisfa gli standard di sicurezza pertinenti.
	Leggere le istruzioni prima dell'uso.
	Il prodotto deve essere riciclato.
	ATTENZIONE! o ATTENZIONE! o RICORDA! Applicabile alla situazione specifica. (segnale di avvertimento generale)



ATTENZIONE! I DISEGNI PRESENTI IN QUESTO MANUALE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO E POTREBBERO DIFFERIRE IN ALCUNI DETTAGLI DAL PRODOTTO REALE.

2. Sicurezza d'uso



ATTENZIONE! LEGGERE TUTTE LE AVVERTENZE RELATIVE ALLA SICUREZZA E TUTTE LE ISTRUZIONI. LA MANCATA OSSERVANZA DELLE AVVERTENZE E DELLE ISTRUZIONI PUÒ CAUSARE SCOSSE ELETTRICHE, INCENDI E/O LESIONI GRAVI O PERSINO LA MORTE.

Informazioni generali sulla sicurezza per l'uso di dispositivi elettrici: per evitare lesioni causate da incendi o scosse elettriche, assicurarsi di rispettare le istruzioni di sicurezza quando si utilizza questo dispositivo. Si prega di leggere attentamente le istruzioni e di assicurarsi di averle comprese bene. Conservare il manuale vicino all'apparecchiatura per poterlo consultare in qualsiasi momento. Utilizzare sempre fonti di corrente collegate a terra e che forniscano la tensione necessaria (indicata sull'etichetta del dispositivo). In caso di dubbi, fate controllare la corretta messa a terra della presa da un elettricista. Non utilizzare mai un cavo di alimentazione danneggiato. Non aprire l'unità in ambienti umidi o bagnati oppure se le mani o il corpo sono umidi o bagnati. Proteggere l'unità dai raggi solari. Utilizzare il dispositivo in un luogo protetto per evitare di danneggiare l'apparecchiatura o di mettere in pericolo altre persone. Assicurarsi che il dispositivo sia in grado di raffreddarsi ed evitare di posizionarlo troppo vicino ad altri dispositivi che producono calore. Prima di pulirlo, scollegarlo dalla fonte di alimentazione. Per la pulizia utilizzare un panno morbido e umido. Evitare l'uso di detersivi e assicurarsi che nessun liquido penetri nell'unità. Nessun elemento interno di questo dispositivo necessita di manutenzione da parte dell'utente. L'apertura del dispositivo senza la nostra autorizzazione comporta la perdita della garanzia!

I termini "dispositivo" o "prodotto" sono utilizzati nelle avvertenze e nelle istruzioni per fare riferimento a: **Caricabatterie**

2.1. Linee guida di sicurezza

- a) Leggere attentamente e comprendere le presenti istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio! Osservare attentamente le norme di sicurezza per evitare danni dovuti a un uso improprio!
- b) Conservare il presente manuale per riferimento futuro. In caso di cessione dell'apparecchio a terzi, è necessario consegnare anche il manuale.
- c) Utilizzare l'apparecchio solo in ambienti interni e per l'uso previsto.
- d) Non offriamo alcuna garanzia per danni derivanti da un uso improprio o da un funzionamento non corretto.
- e) Prima del primo utilizzo, verificare che il tipo di tensione e la corrente di rete corrispondano ai dati indicati sulla targhetta identificativa.
- f) L'apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o con scarsa esperienza e/o conoscenza, a meno che non siano supervisionate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto da questa istruzioni sull'uso dell'apparecchio.
- g) **PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA!** Non tentare di riparare l'apparecchio da soli. In caso di guasti, le riparazioni devono essere eseguite da personale qualificato.
- h) Controllare regolarmente la spina e il cavo di alimentazione. Se il cavo di alimentazione di questo dispositivo è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio clienti o da una persona qualificata per prevenire pericoli.
- i) Evitare danni al cavo di alimentazione evitando di schiacciarlo, piegarlo o sfregarlo contro bordi taglienti. Tenere inoltre il cavo di alimentazione lontano da superfici calde e fiamme libere.
- j) **ATTENZIONE! PERICOLO DI MORTE!** Durante la pulizia, non immergere mai il dispositivo in acqua o altri liquidi.
- k) Non aprire in nessun caso l'alloggiamento.
- l) È vietato utilizzare il dispositivo se danneggiato o difettoso.
- m) Non caricare batterie usa e getta!
- n) Non caricare batterie difettose o danneggiate.
- o) Non caricare una batteria congelata.
- p) Proteggere il dispositivo dagli agenti atmosferici, in particolare dalla pioggia. Utilizzare il dispositivo solo in locali ben ventilati.
- q) Non lasciare mai il dispositivo collegato a una presa di corrente quando non in uso.
- r) Durante la ricarica, le batterie emettono gas che potrebbero essere esplosivi. Evitare il contatto con scintille e fuoco.
- s) Non utilizzare il dispositivo in aree potenzialmente esplosive.
- t) Assicurarsi che il caricabatterie sia scollegato da una fonte di alimentazione quando si collegano i cavi a una batteria.

- u) Non posizionare mai una batteria direttamente sotto o sopra il caricabatterie. Posizionare il caricabatterie il più lontano possibile dalla batteria. Il caricabatterie potrebbe essere una fonte di scintille o generare un arco elettrico.
- v) Non posizionare mai il caricabatterie sotto il cofano.
- w) I modelli con ruote devono essere riposti in posizione verticale.
- x) **ATTENZIONE:** assicurarsi sempre che i produttori dell'auto e della batteria consentano l'uso di una funzione di avviamento di emergenza del caricabatterie per avviare il motore!



RICORDATI! DURANTE L'USO DEL DISPOSITIVO, PROTEGGERE I BAMBINI E LE ALTRE PERSONE PRESENTI.



ATTENZIONE! NONOSTANTE LA PROGETTAZIONE SICURA DEL DISPOSITIVO E LE SUE CARATTERISTICHE DI PROTEZIONE, E NONOSTANTE L'USO DI ELEMENTI AGGIUNTIVI PER LA PROTEZIONE DELL'OPERATORE, SUSSISTE COMUNQUE UN LEGGERO RISCHIO DI INCIDENTI O LESIONI DURANTE L'UTILIZZO DEL DISPOSITIVO. PRESTARE ATTENZIONE E USARE IL BUON SENSO DURANTE L'UTILIZZO DEL DISPOSITIVO.

3. Principi di utilizzo

Il caricabatterie è un dispositivo progettato per caricare batterie al piombo e batterie per auto. Alcuni modelli includono una funzione di avviamento del motore, utilizzata quando la batteria è scarica o a basse temperature.

L'utente è responsabile di eventuali danni derivanti da un uso improprio del dispositivo.

3.1. Prima del primo utilizzo

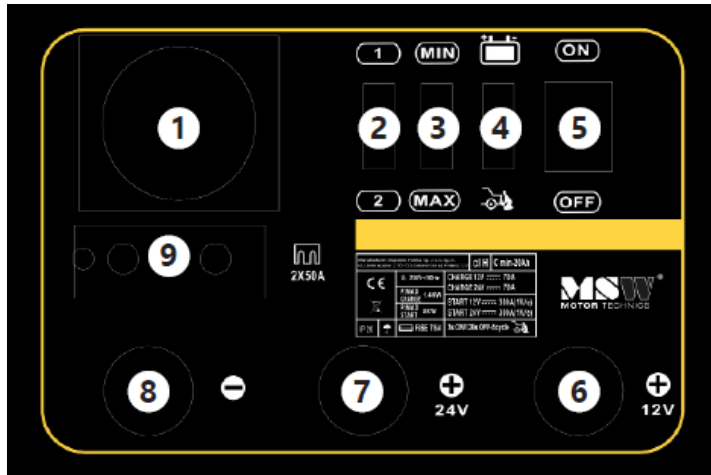
Al ricevimento della merce, verificare l'integrità dell'imballaggio e aprirlo. Se l'imballaggio è danneggiato, contattare la società di trasporto e il distributore entro 3 giorni e documentare i danni nel modo più dettagliato possibile. Non capovolgere l'imballaggio! Durante il trasporto, assicurarsi che l'imballaggio sia orizzontale e stabile.

3.2. Smaltimento dell'imballaggio

Conservare tutti i materiali di imballaggio (cartone, nastri di plastica e polistirolo), in modo che in caso di problemi, il dispositivo possa essere rispedito al centro di assistenza in perfette condizioni!

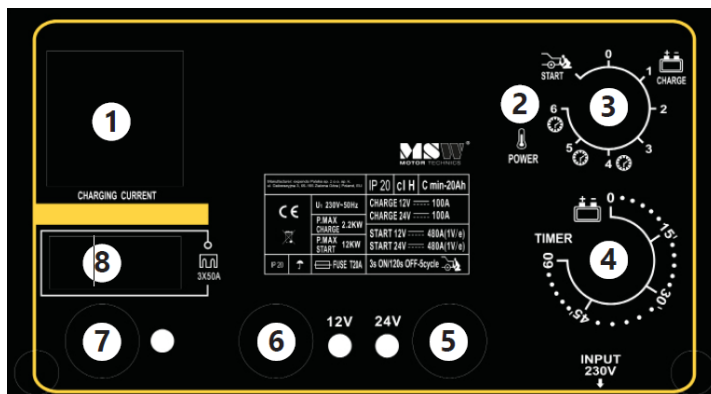
3.3. Funzionamento del dispositivo – principi di base

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



1. Amperometro
2. Selettore della modalità di carica
3. Selettore della corrente di carica
4. Selettore della modalità di funzionamento
5. Interruttore di accensione/spegnimento
6. Polo positivo, tensione di uscita: 12 V
7. Polo positivo, tensione di uscita: 24 V
8. Polo negativo
9. Fusibile

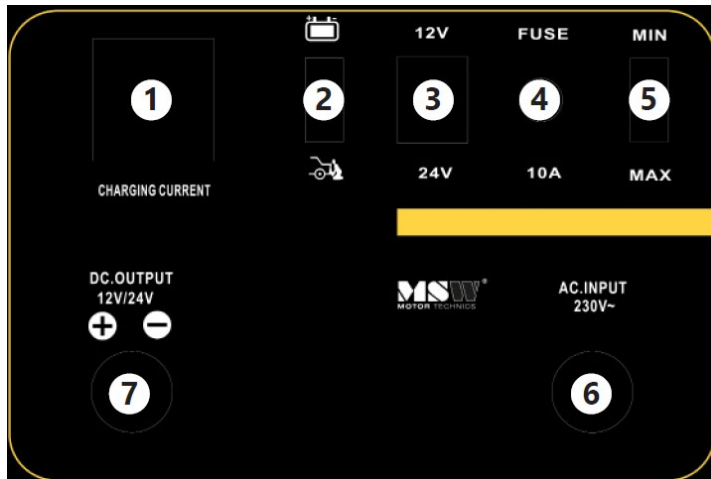
Modello S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



1. Amperometro
2. Diodo
3. Manopola di selezione della modalità di funzionamento
4. Timer

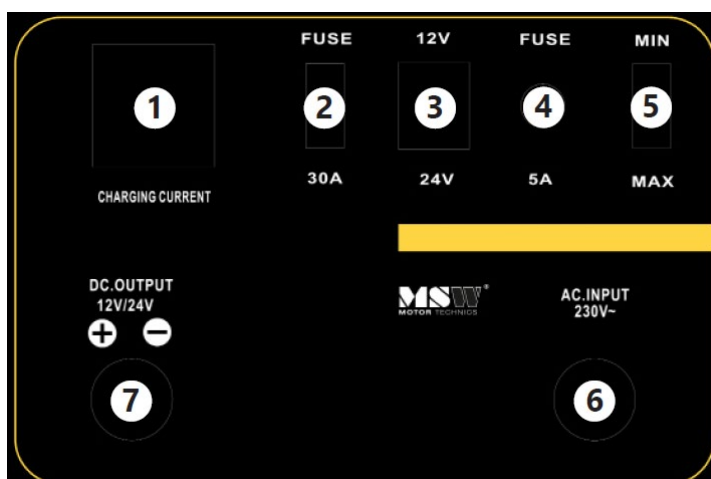
5. Polo positivo, tensione di uscita: 24 V
6. Polo positivo, tensione di uscita: 12V
7. Polo negativo
8. Fus

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



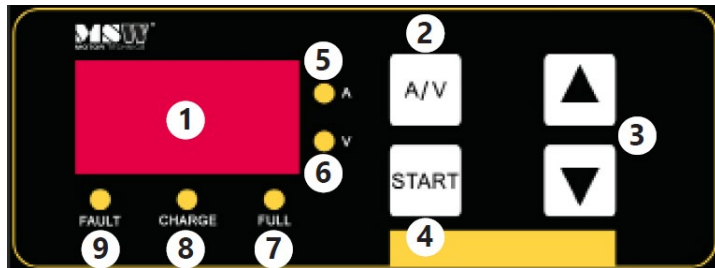
1. Amperometro
2. Selettore della modalità operativa
3. Interruttore per la selezione della tensione di uscita
4. Fusibile
5. Selettore della modalità di carica
6. Alimentatore per caricabatteria
7. Uscita CC

Modello 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. Alimentatore per caricabatteria
7. Uscita CC

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



1. Display
2. Selettore A/V (corrente/tensione di uscita)
3. Pulsante di regolazione della corrente di carica
4. Interruttore di accensione/spegnimento
5. Diodo: batteria carica
6. Diodo: carica
7. Diodo: guasto

Tutti i modelli sono dotati di protezione da sovraccarico e cortocircuito.

I 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 uno slot per i cavi.

3.4. Operazione

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

- a) Collegare il cavo che termina con un occhiello al caricabatteria (collegare il cavo all'uscita da 12 o 24 V in base alla tensione di uscita richiesta), quindi collegare il morsetto rosso sull'altra estremità del cavo al terminale positivo (+) della batteria.
- b) Collegare il cavo con il morsetto nero al terminale negativo (-) della batteria.

c) Utilizzare il selettore per scegliere la modalità di carica della batteria desiderata "1" – carica lenta o "2" – carica rapida e quindi la corrente di carica: "MIN" – corrente di carica bassa o "MAX" – corrente di carica alta.

d) Utilizzare il pulsante per impostare la modalità operativa desiderata: ad esempio l'avviamento di emergenza contrassegnato con il seguente diagramma:



Oppure modalità di carica contrassegnata con il seguente diagramma:



Se si utilizza la funzione di avviamento di emergenza, osservare le seguenti linee guida:

- Si consiglia una carica iniziale della batteria di 10-15 minuti. Questo renderà l'avviamento di emergenza più facile.
- Spegnerle tutte le funzioni non necessarie del veicolo, come luci, tergicristalli, display, riscaldamento del parabrezza, ecc.
- Gli avviamenti di emergenza devono essere eseguiti secondo il seguente ciclo: 3 secondi di funzionamento / 120 secondi di pausa. È possibile eseguire un massimo di 5 cicli di avviamento di emergenza. Il superamento di questi valori può causare la bruciatura dei fusibili del caricabatterie.

e) Collegare il dispositivo a una fonte di alimentazione. Impostare l'interruttore di accensione/spegnimento su "ON".

f) L'amperometro mostrerà la corrente misurata all'uscita del caricabatterie.

g) Una volta che la batteria è completamente carica, spegnere il caricabatterie e solo allora scollegare i cavi dalla batteria nel seguente ordine: scollegare prima il morsetto sul terminale con la stessa carica della carrozzeria del veicolo (nella maggior parte dei casi questo sarà il terminale negativo, tuttavia qui ci sono veicoli con una carica positiva).

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

a) Collegare il cavo che termina con un occhiello al caricabatterie (collegare il cavo all'uscita da 12 o 24 V in base alla tensione di uscita richiesta), quindi collegare il morsetto rosso all'altra estremità del cavo al terminale positivo (+) della batteria.

b) Collegare il cavo con il morsetto nero al terminale negativo (-) della batteria.

c) Utilizzare la manopola per impostare la modalità operativa desiderata: ad esempio, avviamento di emergenza contrassegnato con il seguente diagramma:



Oppure modalità di carica contrassegnata con il seguente diagramma:



Nella modalità di carica sono disponibili impostazioni da 0 a 6 che rappresentano diversi valori di corrente di carica. Per informazioni sulla corrente di carica, vedere la tabella seguente. Il caricabatterie non carica in posizione "0". Nelle posizioni "4", "5" e "6" il caricabatterie inizierà a caricare solo una volta impostato il tempo sul timer.

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

Se si utilizza la funzione di avviamento di emergenza, osservare le seguenti linee guida:

- Si consiglia una carica iniziale della batteria di 10-15 minuti. Ciò faciliterà l'avviamento di emergenza.
- Spegnerle tutte le funzioni non necessarie del veicolo, come luci, tergicristalli, display, riscaldamento del parabrezza, ecc.
- Gli avviamenti di emergenza devono essere eseguiti secondo il seguente ciclo: 3 s di funzionamento / 120 s di pausa. È possibile eseguire un massimo di 5 cicli di avviamento di emergenza. Il superamento di questi valori può causare la bruciatura dei fusibili del caricabatterie.

d) Collegare il dispositivo a una fonte di alimentazione. Il diodo "POWER" si accenderà.

e) L'amperometro mostrerà la corrente misurata all'uscita del caricabatterie.

f) Il timer funziona solo quando la modalità di carica è impostata su 4, 5 o 6. Una volta trascorso il tempo impostato, la carica della batteria si interromperà e verrà emesso un segnale acustico. Non funziona con altre impostazioni (non spegnerà il dispositivo).

g) Una volta che la batteria è completamente carica, spegnere il caricabatterie e solo allora scollegare i cavi dalla batteria nel seguente ordine: scollegare prima il morsetto sul terminale con la stessa carica della carrozzeria del veicolo (nella maggior parte dei casi questo sarà il terminale negativo, tuttavia ci sono veicoli con una carica positiva).

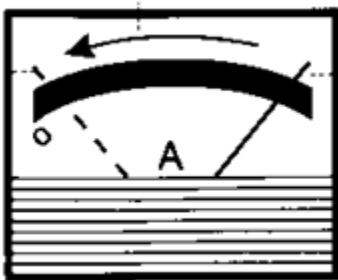
3.4.3. Modello S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/S-CHARGER-10A/S-CHARGER-20A/S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A

a) Collegare il cavo con il morsetto rosso al terminale negativo (+) della batteria.

- b) Collegare il cavo con il morsetto nero al terminale negativo (-) della batteria.
- c) Utilizzare il selettore per impostare la tensione di uscita desiderata (6/12 V o 12/24 V). Utilizzare il selettore per selezionare la corrente di carica desiderata: "MIN" – bassa corrente di carica o "MAX" – alta corrente di carica.
- d) Inoltre, per i modelli S-CHARGER-50A.3 e S-CHARGER-50A, impostare l'interruttore sulla posizione di carica contrassegnata dal seguente diagramma:



- e) 5. Collegare il caricabatterie a una fonte di alimentazione.
- f) 6. L'amperometro analogico mostrerà la corrente di carica, che diminuirà con il tempo e con l'aumentare della carica della batteria.



- g) Una volta che la batteria è completamente carica, spegnere il caricabatterie e solo allora scollegare i cavi dalla batteria nel seguente ordine: scollegare prima il morsetto sul terminale con la stessa carica della carrozzeria del veicolo (nella maggior parte dei casi questo sarà il terminale negativo, tuttavia ci sono veicoli con carica positiva).

Oltre alle funzioni di ricarica della batteria, i modelli S-CHARGER-50A.3 e S-CHARGER-50A dispongono anche di una funzione di avviamento di emergenza per motori a combustione interna.

Per attivare la funzione di avviamento di emergenza, seguire questi passaggi:

- a) Collegare i cavi secondo le linee guida sopra riportate (punti 1 e 2).
- b) Si consiglia una carica iniziale della batteria di 10-15 minuti. Questo renderà l'avviamento di emergenza più semplice.
- c) Spegnere tutte le funzioni non necessarie del veicolo, come luci, tergicristalli, display, riscaldamento del parabrezza, ecc.
- d) Impostare il selettore sulla funzione di avviamento di emergenza contrassegnata dal seguente diagramma:



- e) 5. Gli avviamenti di emergenza devono essere eseguiti secondo il seguente ciclo: 3 s di funzionamento / 120 s di pausa. È possibile eseguire un massimo di 5 cicli di avviamento di emergenza. Il superamento di questi valori può causare la bruciatura dei fusibili del caricabatterie.

3.4.4. Modello S-CHARGER-50A.2/S-Charger-30A

- a) Collegare il cavo con il morsetto rosso al terminale negativo (+) della batteria.
- b) Collegare il cavo con il morsetto nero al terminale negativo (-) della batteria.
- c) Collegare il caricabatterie a una fonte di alimentazione.
- d) Utilizzare il pulsante (2) per selezionare la visualizzazione Ampere (il diodo "A" (5) si accenderà).
- e) Utilizzare i pulsanti (3) per impostare la corrente.
- f) La tensione si regolerà automaticamente una volta collegata la batteria, il caricabatterie rileverà la tensione della batteria.
- g) Premere il pulsante "START" (4). Il diodo "CHARGE" (8) si accenderà.
- h) Per controllare la tensione di carica, premere il pulsante (2) e il diodo "V" (6) si accenderà e il display mostrerà la tensione di uscita del caricabatterie.
- i) Una volta caricata la batteria, si accenderà il diodo "FULL" (7) sul caricabatterie.
- j) In caso di guasto durante la carica, si accenderà il diodo "FAULT" (9) (le cause possono includere: cavi collegati in modo errato, batteria danneggiata, ecc.).
- k) Una volta che la batteria è completamente carica, spegnere il caricabatterie e solo allora scollegare i cavi dalla batteria nel seguente ordine: scollegare prima il morsetto sul terminale con la stessa carica della carrozzeria del veicolo (nella maggior parte dei casi si tratta del terminale negativo, tuttavia ci sono veicoli con carica positiva).

3.5. Principi di utilizzo

- a) Collegare e scollegare i cavi con il caricabatterie spento!
- b) Prima di caricare una batteria, verificare sempre che la sua capacità sia compatibile con il caricabatterie. Consultare le tabelle dei dati tecnici per il modello di caricabatterie in questione.
- c) Prima di iniziare a caricare una batteria classica, rimuovere sempre i coperchi delle celle e verificare il livello dell'elettrolito. Il liquido nelle celle dovrebbe coprire le piastre della batteria. Se i livelli del liquido sono troppo bassi, seguire le istruzioni e le linee guida del produttore della batteria. Prestare attenzione: l'elettrolito è altamente corrosivo e può causare irritazioni acute a contatto con la pelle.
- d) Mantenere puliti i morsetti. Morsetti sporchi possono impedire o ostacolare la ricarica della batteria. Controllare sempre lo stato della batteria per assicurarsi che i punti di collegamento dei morsetti siano puliti.
- e) Evitare che i morsetti si tocchino tra loro quando il caricabatterie è acceso.
- f) Con il dispositivo è possibile utilizzare batterie collegate in serie o in parallelo. Ricordare che in un collegamento in serie la corrente di uscita viene ripartita tra le batterie cariche e la tensione rimane costante (ovvero la somma delle correnti sui morsetti della batteria è uguale alla corrente di uscita del caricabatteria).

- g) In un collegamento in parallelo, invece, la corrente rimane costante e la tensione viene ripartita tra le batterie cariche. Tenere presente quanto sopra quando si impostano tensione e corrente.
- h) Non avviare il motore dell'auto mentre la batteria è in carica. Ciò è consentito solo con l'opzione di avviamento di emergenza selezionata (solo per alcuni modelli).
- i) Un'ulteriore carica della batteria può causare l'emissione di gas dal liquido della batteria, indicata da un caratteristico suono di "ebollizione". Interrompere immediatamente la carica per evitare di danneggiare la batteria.
- j) Posizionare il caricabatteria su una superficie stabile.
- k) Il tempo di carica della batteria dipende dal suo livello di carica e dalla sua capacità. Seguire le istruzioni del produttore per verificare lo stato della batteria.
- l) Se i fusibili sono danneggiati (per la posizione dei fusibili, vedere "FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO - PRINCIPI DI BASE"), sostituirli. A tal fine, rimuovere il fusibile difettoso e sostituirlo con uno nuovo, dello stesso tipo e con parametri identici.

3.6. Trasporto e conservazione

- m) Evitare che il dispositivo subisca scosse, urti o capovolgimenti durante il trasporto. Conservarlo in un luogo adeguatamente ventilato, con aria secca e privo di gas corrosivi.

3.7. Pulizia e manutenzione

- a) Scollegare sempre il dispositivo dalla presa di corrente prima di pulirlo.
- b) Utilizzare un detergente privo di sostanze corrosive per pulire la superficie.
- c) Conservare l'unità in un luogo asciutto e fresco, al riparo dall'umidità e dall'esposizione diretta alla luce solare.
- d) Non spruzzare mai il dispositivo con getti d'acqua.

3.8. Controllo regolare del dispositivo

- a) Controllare regolarmente se il dispositivo è danneggiato. In caso di danni, interrompere immediatamente l'utilizzo e contattare il servizio clienti per risolvere il problema
- b) Cosa fare in caso di problemi?
- c) Contattare il servizio clienti e preparare le seguenti informazioni:
- d) numero di fattura e numero di serie (quest'ultimo si trova sulla targhetta tecnica sul dispositivo).
- e) Se necessario, scattare una foto della parte danneggiata, rotta o difettosa.

f) Sarà più facile per il tuo assistente al servizio clienti determinare la fonte del problema se fornisci una descrizione dettagliata e precisa del problema. Più dettagliate sono le tue informazioni, migliore sarà la capacità del servizio clienti di risolvere il problema in modo rapido ed efficiente!

ATTENZIONE: non aprire mai il dispositivo senza l'autorizzazione del servizio clienti. Ciò può comportare la perdita della garanzia!



Este manual del usuario se ha traducido mediante traducción automática. Hemos hecho todo lo posible para garantizar que la traducción sea precisa, pero tenga en cuenta que las traducciones automáticas no son perfectas y no pretenden sustituir a los traductores humanos. La versión oficial del manual del usuario está en inglés. Cualquier diferencia entre la versión traducida y el inglés original no es legalmente vinculante. Si tiene alguna pregunta sobre la precisión de la traducción, consulte la versión en inglés, que es la referencia oficial. Hay versiones en más idiomas disponibles previa solicitud a info@expondo.com.

1. Características técnicas

Tabla 1: Datos técnicos del producto

Descripción del parámetro	Valor del parámetro			
	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Tensión nominal [V~]/Frecuencia [Hz]	230/50			
Clase de protección	IP20			
Tensión de salida [V]	12/24			
Modos de funcionamiento	Carga, arranque auxiliar	Carga, arranque auxiliar	Carga, arranque auxiliar	Carga
Corriente de carga máx. [A]	70	100	20/30	15/20
Consumo de energía máx [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Corriente de salida máx. de la función de arranque auxiliar [A]	320	480	130	---
Máx. Consumo de energía de la función de arranque auxiliar [kW]	8	12	2,2	---
Capacidad de la batería recomendada	50-300 (12 V) 80-500 (24 V)	100-400 (12 V) 100-800 (24 V)	20-250 Ah (12 V) 30-300 Ah (24 V)	20-150 Ah (12 V) 20-250 Ah (24 V)
Tipo de pilas	Batería de plomo-ácido			
Peso [kg]	13	24	8,8	6

Descripción del parámetro	Valor del parámetro		
Modelo	Cargador S-20 A.2	Cargador S-50 A.2	Cargador S-45 A
Tensión nominal [V~]/Frecuencia [Hz]	230/50		
Clase de protección	IP20		
Tensión de salida [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Modos de funcionamiento	Carga	Carga	Carga, arranque auxiliar
Corriente de carga máxima [A]	8/12	30	70
Consumo de energía máximo [kW]	0,5	0,75	1,4
Corriente de salida máxima de la función de arranque auxiliar [A]	----	---	320
Consumo de energía máximo de la función de arranque auxiliar con [kW]	----	---	8
Capacidad de la batería recomendada	12-60 Ah (12 V) 20-200 Ah (24 V)	20-150 Ah (6 V) 20-250 Ah (12 V) 30-300 Ah (24 V)	50-300 (12 V) 80-500 (24 V)
Tipo de pilas	Batería de plomo-ácido		
Peso [kg]	4,5	0,7	16

Descripción del parámetro	Valor del parámetro		
Modelo	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3

Tensión nominal [V~]/Frecuencia [Hz]	230/50		
Clase de protección	IP20		
Tensión de salida [V]	6/12	12/24	12/24
Modos de funcionamiento	Carga	Carga, arranque auxiliar	Carga
Corriente de carga máxima [A]	5/8	20/30	15/20
Consumo máximo de potencia [kW]	0,4	1,7	0,65
Corriente de salida máxima de la función de arranque auxiliar [A]	---	130	---
Máx. Consumo de potencia de la función de arranque auxiliar [kW]	---	2,2	---
Capacidad de la batería recomendada	12-32 Ah (6 V) 20-92 Ah (12 V)	20-250 Ah (12 V) 30-300 Ah (24 V)	20-150 Ah (12 V) 20-250 Ah (24 V)
Tipo de pilas	Batería de plomo-ácido		
Peso [kg]	4,3	8,5	6

Descripción del parámetro	Valor del parámetro			
Modelo	Cargador S-10 A	Cargador S-30 A	Cargador S-20 A	Cargador S-65 A
Tensión nominal [V~]/Frecuencia [Hz]	230/50			
Clase de protección	IP20			
Tensión de salida [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Modos de funcionamiento	Carga	Carga	Carga	Carga, arranque auxiliar
Corriente de carga máxima [A]	5/8	15/20	8/12	100

Consumo de potencia máximo [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Corriente de salida máxima de la función de arranque auxiliar [A]	---	---	---	480
Máx. Función de arranque auxiliar Consumo de energía [kW]	---	---	---	12
Capacidad de la batería recomendada	12-32 Ah (6 V) 20-92 Ah (12 V)	20-100 Ah (6 V) 20-150 Ah (12 V) 20-250 Ah (24 V)	12-60 Ah (12 V) 20-200 Ah (24 V)	100-400 (12 V) 100-800 (24 V)
Tipo de pilas	Batería de plomo-ácido			
Peso [kg]	4	0,8	4	22




Descripción general

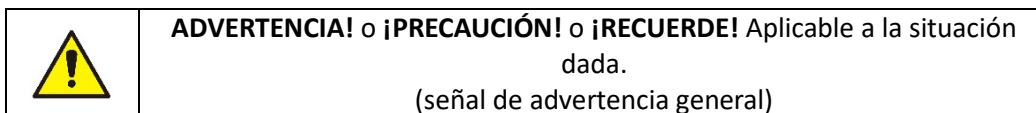
El manual del usuario está diseñado para ayudar en el uso seguro y sin problemas del dispositivo. El producto está diseñado y fabricado de acuerdo con estrictas instrucciones de uso técnicas, utilizando tecnologías y componentes de vanguardia. Además, se produce de conformidad con los estándares de calidad más estrictos.

NO UTILICE EL DISPOSITIVO A MENOS QUE HAYA LEÍDO Y COMPRENDIDO DETENIDAMENTE ESTE MANUAL DEL USUARIO.

Para aumentar la vida útil del dispositivo y garantizar un funcionamiento sin problemas, úselo de acuerdo con este manual del usuario y realice tareas de mantenimiento regularmente. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual del usuario están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios asociados con la mejora de la calidad. El dispositivo está diseñado para reducir al mínimo los riesgos de emisión de ruido, teniendo en cuenta el progreso tecnológico y las oportunidades de reducción de ruido.

1.1. Leyenda

Icono	Descripción del dispositivo
	El producto cumple con los estándares de seguridad pertinentes.
	Lea las instrucciones antes de usar.
	El producto debe reciclarse.



¡RECUERDE! LOS DIBUJOS EN ESTE MANUAL SON SOLO PARA FINES ILUSTRATIVOS Y EN ALGUNOS DETALLES PUEDEN DIFERIR DEL PRODUCTO REAL.

2. Seguridad de uso



ATENCIÓN! LEER TODAS LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y TODOS LOS MANUALES E INSTRUCCIONES. EL INCUMPLIMIENTO DE LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PUEDE PROVOCAR DESCARGAS ELÉCTRICAS, INCENDIOS, LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE.

Información general de seguridad para el uso de dispositivos eléctricos: Para evitar lesiones por incendio o descarga eléctrica, asegúrese de cumplir con las instrucciones de seguridad al utilizar este dispositivo. Lea atentamente las instrucciones y asegúrese de haberlas comprendido bien. Mantenga el manual cerca del equipo para poder leerlo en cualquier momento. Utilice siempre fuentes de corriente conectadas a tierra y que proporcionen la tensión necesaria (indicada en la etiqueta del dispositivo). Si tiene alguna duda, deje que un electricista compruebe que su toma de corriente esté correctamente conectada a tierra. Nunca utilice un cable de alimentación dañado. No abra la unidad en un entorno húmedo o mojado, o si sus manos o cuerpo están húmedos o mojados. Proteja la unidad de la radiación solar. Utilice el dispositivo en un lugar protegido para evitar dañar el equipo o poner en peligro a otras personas. Asegúrese de que el dispositivo pueda enfriarse y evite colocarlo demasiado cerca de otros dispositivos que produzcan calor. Antes de limpiarlo, desconéctelo de la fuente de alimentación. Utilice un paño suave y húmedo para limpiar. Evite el uso de detergentes y asegúrese de que no entre ningún líquido en la unidad. Ningún elemento interno de este dispositivo necesita mantenimiento por parte del usuario. ¡Abrir el dispositivo sin nuestra aprobación conlleva la pérdida de la garantía!

Los términos "dispositivo" o "producto" se utilizan en las advertencias e instrucciones para referirse a: **Cargador de batería**

2.1. Pautas de seguridad

- Lea y comprenda atentamente estas instrucciones antes de utilizar el dispositivo. Observe atentamente las normas de seguridad para evitar daños por un uso inadecuado.
- Conserve este manual para futuras consultas. Si cede este dispositivo a terceros, deberá entregar el manual junto con él.
- Utilice este dispositivo únicamente en interiores y para el uso previsto.
- No ofrecemos garantía por daños derivados de un uso inadecuado o un funcionamiento incorrecto.

- e) Antes del primer uso, compruebe que la tensión y la corriente de la red eléctrica se ajusten a los datos indicados en la placa de características.
- f) Este dispositivo no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con limitaciones físicas, sensoriales o mentales, o con falta de experiencia o conocimientos, a menos que estén supervisadas por una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones de esta sobre el uso del dispositivo.
- g) PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA! No intente reparar la unidad usted mismo. En caso de fallo del dispositivo, las reparaciones deben ser realizadas por expertos cualificados.
- h) Compruebe el enchufe y el cable de alimentación periódicamente. Si el cable de alimentación de este dispositivo está dañado, deberá ser sustituido por el fabricante, su servicio de atención al cliente u otra persona cualificada para evitar riesgos.
- i) Evite dañar el cable de alimentación evitando apretarlo, doblarlo o frotarlo con bordes afilados. Manténgalo alejado de superficies calientes y llamas abiertas.
- j) ATENCIÓN! PELIGRO DE MUERTE! Durante la limpieza, nunca sumerja el dispositivo en agua ni en otros líquidos.
- k) Bajo ninguna circunstancia abra la carcasa.
- l) Está prohibido utilizar el dispositivo si está dañado o defectuoso.
- m) No cargue baterías desechables!
- n) No cargue baterías defectuosas o dañadas.
- o) No cargue las baterías congeladas.
- p) Proteja el dispositivo de la intemperie, especialmente de la lluvia. Utilice el dispositivo únicamente en lugares bien ventilados.
- q) Nunca deje el dispositivo conectado a una fuente de alimentación cuando no esté en uso.
- r) Al cargar las baterías, se emiten gases que podrían ser explosivos. Evite el contacto con chispas y fuego.
- s) No utilice el dispositivo en zonas potencialmente explosivas.
- t) Asegúrese de que el cargador de batería esté desconectado de la fuente de alimentación al conectar los cables a una batería.
- u) Nunca coloque una batería directamente debajo o encima del cargador de batería. Coloque el cargador de batería lo más lejos posible de la batería. El cargador de batería puede ser una fuente de chispas o generar un arco eléctrico.
- v) Nunca coloque el cargador de batería debajo del capó.
- w) Los modelos con ruedas deben almacenarse en posición vertical.
- x) ATENCIÓN: ¡Asegúrese siempre de que los fabricantes del vehículo y de la batería permitan el uso de la función de arranque auxiliar del cargador de batería para arrancar el motor!



¡RECUERDE! AL UTILIZAR EL DISPOSITIVO, PROTEJA A LOS NIÑOS Y A OTRAS PERSONAS CERCANAS.



ATENCIÓN! A PESAR DEL DISEÑO SEGURO DEL DISPOSITIVO Y SUS CARACTERÍSTICAS DE PROTECCIÓN, Y A PESAR DEL USO DE ELEMENTOS ADICIONALES QUE PROTEGEN AL OPERADOR, TODAVÍA EXISTE UN LIGERO RIESGO DE ACCIDENTE O LESIÓN AL USAR EL DISPOSITIVO. MANTÉNGASE ALERTA Y USE EL SENTIDO COMÚN AL USAR EL DISPOSITIVO.

3. Instrucciones de uso

El cargador de batería es un dispositivo diseñado para cargar baterías de plomo-ácido y baterías de automóvil. Algunos modelos incluyen una función de arranque del motor, que se utiliza cuando la batería está descargada o a bajas temperaturas.

El usuario es responsable de cualquier daño resultante de un uso no previsto del dispositivo.

3.1. Antes del primer uso

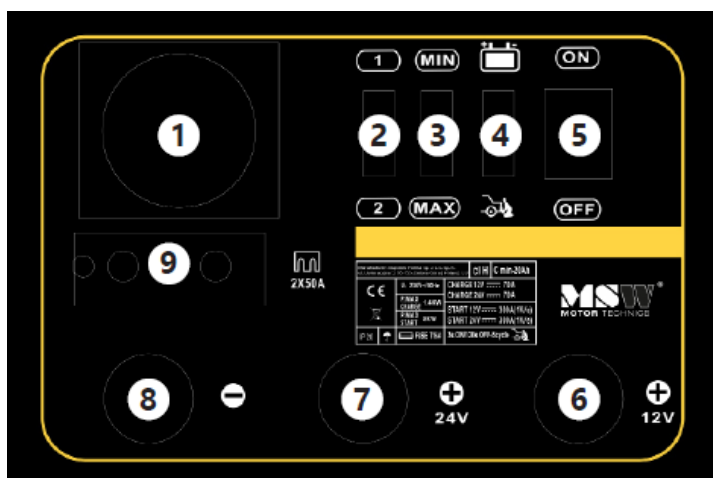
Al recibir la mercancía, revise el embalaje para verificar su integridad y ábralo. Si el embalaje está dañado, comuníquese con su empresa de transporte y distribuidor dentro de 3 días y documente los daños lo más detalladamente posible. No voltee el paquete! Al transportar el paquete, asegúrese de mantenerlo horizontal y estable.

3.2. Eliminación del embalaje

Conserve todos los materiales de embalaje (cartón, cintas de plástico y poliestireno) para que, en caso de un problema, el dispositivo pueda devolverse al centro de servicio en perfectas condiciones.

3.3. Funcionamiento del dispositivo: principios básicos

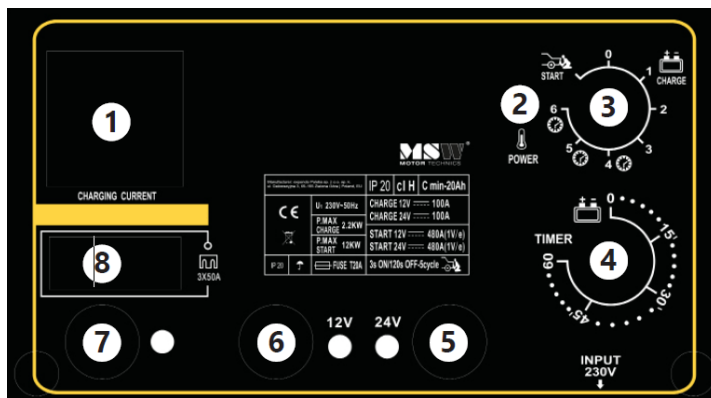
Modelo S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



1. Amperímetro

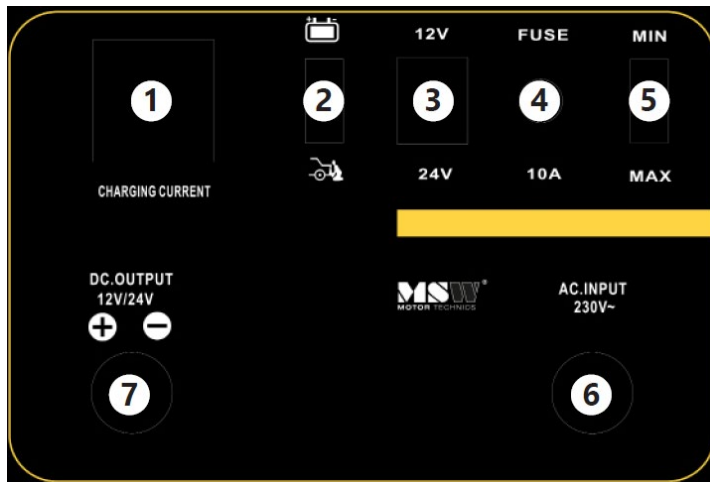
2. Selector de modo de carga
3. Selector de corriente de carga
4. Selector de modo de funcionamiento
5. Interruptor de encendido/apagado
6. Polo positivo, tensión de salida: 12 V
7. Polo positivo, tensión de salida: 24 V
8. Polo negativo
9. Fusible

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



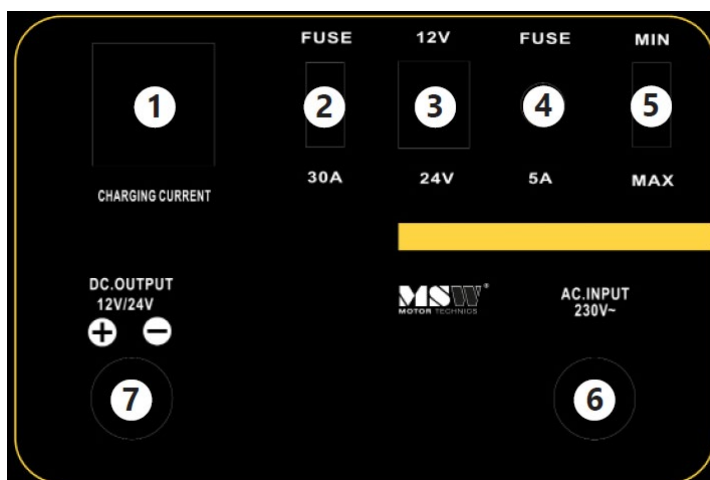
1. Amperímetro
2. Diodo
3. Perilla selectora de modo de funcionamiento
4. Temporizador
5. Polo positivo, tensión de salida: 24 V
6. Polo positivo, tensión de salida: 12 V
7. Polo negativo
8. Fusible

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



1. Amperímetro
2. Interruptor selector de modo de funcionamiento
3. Interruptor para seleccionar la tensión de salida
4. Fusible
5. Selector de modo de carga
6. Alimentación del cargador de batería
7. Salida dc

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

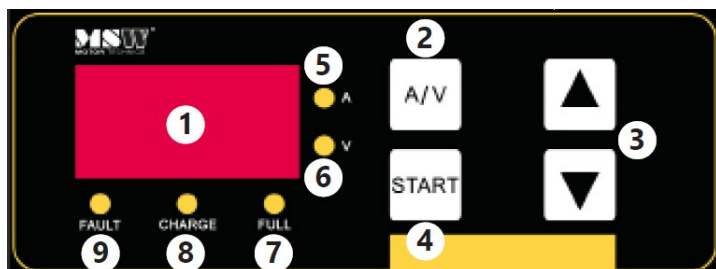


1. Amperímetro
2. Fusible
3. Selector de tensión de salida
4. Fusible
5. Selector de corriente de carga

6. Alimentación del cargador de batería

7. Salida dc

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



1. Pantalla
2. Interruptor selector A/V (corriente de salida/tensión)
3. Botón de ajuste de corriente de carga
4. Interruptor de encendido/apagado
5. Diodo: batería cargada
6. Diodo: cargando
7. Diodo: avería

Todos los modelos están equipados con protección contra sobrecarga y cortocircuito.

Modelos S-CHARGER-45A.2; S-CHARGER-65A.2; S-CHARGER-50A.3; Los modelos S-CHARGER-30A.4; S-CHARGER-20A.2; S-CHARGER-45A; S-CHARGER-10A.2; S-CHARGER-65A cuentan con una ranura para cables.

3.4. Actividad

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

- a) Conecte el cable con ojal al cargador de batería (conéctelo a la salida de 12 o 24 V, según la tensión de salida requerida). A continuación, conecte la pinza roja del otro extremo del cable al borne positivo (+) de la batería.
- b) Conecte el cable con la pinza negra al borne negativo (-) de la batería.
- c) Utilice el selector para seleccionar el modo de carga de la batería (1: carga lenta o 2: carga rápida) y, a continuación, la corriente de carga: MÍN: corriente de carga baja o MÁX: corriente de carga alta.
- d) Utilice el botón para configurar el modo de funcionamiento deseado, por ejemplo, arranque auxiliar, marcado con el siguiente diagrama:



O modo de carga marcado con el siguiente diagrama:



Si usa la función de arranque auxiliar, observe las siguientes pautas:

- Se recomienda una carga inicial de 10 a 15 minutos de la batería. Esto facilitará el arranque auxiliar.
- Apague todas las funciones innecesarias en el vehículo, como luces, limpiaparabrisas, pantallas, calefacción del parabrisas, etc.
- Los arranques auxiliares deben realizarse sujetos al siguiente ciclo: 3 s de funcionamiento / 120 s de pausa. Se puede realizar un máximo de 5 ciclos de arranque auxiliar. Exceder estos valores puede causar que se fundan los fusibles del cargador de batería.

e) Conecte el dispositivo a una fuente de alimentación. Coloque el interruptor de encendido/apagado en "ON".

f) El amperímetro mostrará la corriente medida en la salida del cargador de batería.

g) Una vez que la batería esté completamente cargada, apague el cargador de batería y solo entonces desconecte los cables de la batería en el siguiente orden: primero desconecte la pinza del terminal con la misma carga que la carrocería del vehículo (en la mayoría de los casos, este será el terminal negativo, sin embargo, aquí hay vehículos con una carga positiva).

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

a) Conecte el cable con ojal al cargador de baterías (conéctelo a la salida de 12 o 24 V, según la tensión de salida requerida). Luego, conecte la pinza roja del otro extremo del cable al borne positivo (+) de la batería.

b) Conecte el cable con la pinza negra al borne negativo (-) de la batería.

c) Utilice la perilla para ajustar el modo de funcionamiento deseado: por ejemplo, arranque auxiliar, marcado con el siguiente diagrama:



O modo de carga marcado con el siguiente diagrama:



Los ajustes de 0 a 6 están disponibles en el modo de carga que representan diferentes valores de corriente de carga. Para obtener información sobre la corriente de carga, consulte la tabla a continuación. El cargador de batería no carga en la posición "0". En las posiciones "4", "5" y "6",

el cargador de batería solo comenzará a cargar una vez que se configure el tiempo en el temporizador.

del parámetro	Corriente de carga (para U=12 V) [A]	Corriente de carga (para U=24 V) [A]
„0”	0	0
„1”	25	40
„2”	32	50
„3”	40	60
„4”	44	65
„5”	50	70
„6”	60	80

Si utiliza la función de arranque auxiliar, observe las siguientes pautas:

- Se recomienda una carga inicial de la batería de 10 a 15 minutos. Esto facilitará el arranque auxiliar.
 - Apague todas las funciones innecesarias en el vehículo, como luces, limpiaparabrisas, pantallas, calefacción del parabrisas, etc.
 - Los arranques auxiliares deben realizarse sujetos al siguiente ciclo: 3 s de funcionamiento / 120 s de pausa. Se puede realizar un máximo de 5 ciclos de arranque auxiliar. Exceder estos valores puede provocar que se fundan los fusibles del cargador de batería.
- d) Conecte el dispositivo a una fuente de alimentación. El diodo "POWER" se encenderá.
- e) El amperímetro mostrará la corriente medida en la salida del cargador de batería.
- f) El temporizador solo funciona cuando el modo de carga está configurado en 4, 5 o 6. Una vez transcurrido el tiempo establecido, la carga de la batería se detendrá y se emitirá una señal sonora. No funciona con ninguna otra configuración (no apaga el dispositivo).
- g) Una vez que la batería esté completamente cargada, apague el cargador y solo entonces desconecte los cables de la batería en el siguiente orden: primero desconecte la pinza del terminal con la misma carga que la carrocería del vehículo (en la mayoría de los casos, este será el terminal negativo, sin embargo, hay vehículos con carga positiva).

3.4.3. 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.3/S-CHARGER-50A

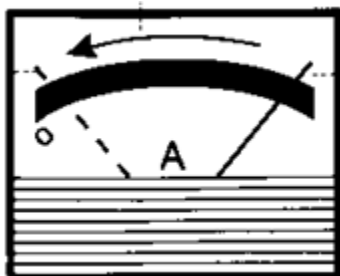
- a) Conecte el cable con la pinza roja al terminal negativo (+) de la batería.
- b) Conecte el cable con la pinza negra al terminal negativo (-) de la batería.
- c) Use el interruptor selector para ajustar la tensión de salida requerida (6/12 V o 12/24 V). Use el interruptor selector para seleccionar la corriente de carga requerida: "MIN" - corriente de carga baja o "MAX" - corriente de carga alta.

d) Además, para los modelos S-CHARGER-50A.3 y S-CHARGER-50A, coloque el interruptor en la posición de carga, marcada con el siguiente diagrama:



e) 5. Conecte el cargador de batería a una fuente de alimentación.

f) 6. El amperímetro analógico mostrará la corriente de carga, que disminuirá con el tiempo y a medida que aumenta la carga de la batería.



g) Una vez que la batería esté completamente cargada, apague el cargador y solo entonces desconecte los cables de la batería en el siguiente orden: primero, desconecte la pinza del terminal con la misma carga que la carrocería del vehículo (en la mayoría de los casos, este será el terminal negativo, aunque hay vehículos con carga positiva).

Además de las funciones de carga de la batería, los modelos S-CHARGER-50A.3 y S-CHARGER-50A también cuentan con una función de arranque con puente para motor de combustión interna.

Para activar la función de arranque con puente siga estos pasos:

a) Conecte los cables según las pautas anteriores (puntos 1 y 2)

b) Se recomienda una carga inicial de la batería de 10 a 15 minutos. Esto facilitará el arranque con puente.

c) Apague todas las funciones innecesarias en el vehículo, como luces, limpiaparabrisas, pantallas, calefacción del parabrisas, etc.

d) Coloque el interruptor selector en la función de arranque con puente marcada con el siguiente diagrama:



e) 5. Los arranques con puente deben realizarse sujetos al siguiente ciclo: 3 s de funcionamiento / 120 s de pausa. Se puede realizar un máximo de 5 ciclos de arranque con puente. Exceder estos valores puede provocar que se fundan los fusibles del cargador de batería.

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

a) Conecte el cable con la pinza roja al terminal negativo (+) de la batería.

b) Conecte el cable con la pinza negra al terminal negativo (-) de la batería.

c) Conecte el cargador de batería a una fuente de alimentación.

- d) Utilice el botón (2) para seleccionar la visualización de amperios (el diodo "A" (5) se encenderá).
- e) Utilice los botones (3) para ajustar la corriente.
- f) La tensión se ajustará automáticamente una vez conectada la batería; el cargador detectará la tensión de la batería.
- g) Pulse el botón "START" (4). Se encenderá el diodo "CHARGE" (8).
- h) Para comprobar la tensión de carga, pulse el botón (2); el diodo "V" (6) se encenderá y la pantalla mostrará la tensión de salida del cargador.
- i) Una vez cargada la batería, se encenderá el diodo "FULL" (7) del cargador.
- j) Si se produce una falla durante la carga, se encenderá el diodo "FAULT" (9) (las razones pueden incluir: cables mal conectados, batería dañada, etc.).
- k) Una vez que la batería esté completamente cargada, apague el cargador y solo entonces desconecte los cables de la batería en el siguiente orden: primero desconecte la pinza del terminal con la misma carga que la carrocería del vehículo (en la mayoría de los casos, este será el terminal negativo; sin embargo, hay vehículos con carga positiva).

3.5. Instrucciones de uso

- a) Conecte y desconecte los cables con el cargador apagado!
- b) Antes de cargar una batería, compruebe siempre si su capacidad es compatible con el cargador. Consulte las tablas de datos técnicos del modelo de cargador.
- c) Antes de comenzar a cargar una batería clásica, retire las tapas de las celdas y verifique el nivel de electrolitos. El líquido de las celdas debe cubrir las placas de la batería. Si el nivel de líquido es demasiado bajo, siga las instrucciones y directrices del fabricante de la batería. Tenga cuidado, ya que el electrolito es altamente corrosivo y puede causar irritaciones agudas en contacto con la piel.
- d) Mantenga las pinzas limpias. Las pinzas sucias pueden impedir u obstruir la carga de la batería. Compruebe siempre el estado de la batería para asegurarse de que los puntos de conexión de las pinzas estén limpios.
- e) Evite que las pinzas se toquen entre sí cuando el cargador esté encendido.
- f) Se pueden utilizar baterías en conexión en serie o en paralelo con el dispositivo. Recuerde que bajo una conexión en serie la corriente de salida se divide entre las baterías cargadas y la tensión permanece en contacto (es decir, la suma de las corrientes en las pinzas de la batería es igual a la corriente de salida del cargador de batería).
- g) Mientras que en una conexión en paralelo la corriente permanece constante y la tensión se divide entre las baterías cargadas. Tenga en cuenta lo anterior al configurar la tensión y la corriente.
- h) No arranque el motor del vehículo mientras la batería se esté cargando. Esto sólo está permitido con la opción de arranque auxiliar seleccionada (sólo algunos modelos).

- i) Una carga adicional de la batería puede provocar que el líquido de la batería emita gas, lo que se indica mediante un sonido característico de "ebullición". Deje de cargar inmediatamente para evitar dañar la batería.
- j) Coloque el cargador de batería sobre una superficie estable.
- k) El tiempo de carga de la batería depende de su nivel de descarga y de su capacidad. Siga las instrucciones del fabricante para verificar el estado de la batería.
- l) Si los fusibles están dañados (para conocer la ubicación de los fusibles, consulte "FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO – PRINCIPIOS BÁSICOS"), reemplácelos. Para ello, retire el fusible defectuoso y sustitúyalo por uno nuevo, del mismo tipo y parámetros.

3.6. Transporte y almacenamiento

- m) Se debe evitar que el dispositivo se sacuda, se golpee o se vuelque durante el transporte. Guárdelo en un lugar adecuadamente ventilado, con aire seco y sin gases corrosivos.

3.7. Limpieza y mantenimiento

- a) Desenchufe siempre el dispositivo antes de limpiarlo.
- b) Utilice un limpiador sin sustancias corrosivas para limpiar la superficie.
- c) Guarde la unidad en un lugar seco y fresco, libre de humedad y exposición directa a la luz solar.
- d) Nunca rocíe el dispositivo con chorros de agua.

3.8. Control regular del dispositivo

- a) Compruebe regularmente si el dispositivo está dañado. En caso de daño, deje de usarlo inmediatamente y comuníquese con el servicio de atención al cliente para resolver el problema
- b) Qué hacer en caso de un problema?
- c) Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente y prepare la siguiente información:
- d) Número de factura y número de serie (este último se encuentra en la placa técnica del dispositivo).
- e) Si es necesario, tome una foto de la pieza dañada, rota o defectuosa.
- f) Será más fácil para su asistente de servicio al cliente determinar el origen del problema si proporciona una descripción detallada y precisa del mismo. Cuanto más detallada sea su información, mejor servicio al cliente podrá resolver su problema de forma rápida y eficiente.

PRECAUCIÓN: Nunca abra el dispositivo sin la autorización de su servicio de atención al cliente. Esto puede provocar la pérdida de la garantía!



Ezt a felhasználói kézikönyvet gépi fordítással fordították le. Minden erőfeszítést megtettünk a fordítás pontosságának biztosítása érdekében, de kérjük, vegye figyelembe, hogy a gépi fordítások nem tökéletesek, és nem az emberi fordítók helyettesítésére szolgálnak. A Felhasználói kézikönyv hivatalos változata angol nyelvű. A lefordított változat és az eredeti angol nyelvű változat közötti esetleges eltérések jogilag nem kötelező érvényűek. Ha bármilyen kérdése van a fordítás pontosságával kapcsolatban, kérjük, hivatkozzon az angol nyelvű változatra, amely a hivatalos referencia. További nyelvi változatok kérésre elérhetők a info@expondo.com címen.

1. Műszaki adatok

1. táblázat: A termék műszaki adatai

Paraméter leírása	Paraméter értéke			
Modell	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Névleges feszültség [V~]/Frekvencia [Hz]	230/50			
Védelmi osztály	IP20			
Kimeneti feszültség [V]	12/24			
Működési módok	Töltés, jump start	Töltés, jump start	Töltés, jump start	Töltés
Maximális töltési áram [A]	70	100	20/30	15/20
Max. energiafogyasztás [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Max. jump start funkció kimeneti áram [A]	320	480	130	---
Max. jump start funkció teljesítményfelvétel [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)
Elemtípus	Ólomsavas akkumulátor			
Súly [kg]	13	24	8,8	6

Paraméter leírása	Paraméter értéke		
Modell	S-töltő-20A.2	S-töltő-50A.2	S-töltő-45A
Névleges feszültség [V~]/Frekvencia [Hz]	230/50		
Védelmi osztály	IP20		
Kimeneti feszültség [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Működési módok	Töltés	Töltés	Töltés, jump start
Max. töltési áram [A]	8/12	30	70
Max. energiafogyasztás [kW]	0,5	0,75	1,4
Max. jump start funkció kimeneti áram [A]	----	---	320
Max. jump start funkció teljesítményfelvétel [kW]	----	---	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)
Elemtípus	Ólomsavas akkumulátor		
Súly [kg]	4,5	0,7	16

Paraméter leírása	Paraméter értéke		
Modell	S-töltő-10A.2	S-töltő-50A	S-töltő-30A.3
Névleges feszültség [V~]/Frekvencia [Hz]	230/50		
Védelmi osztály	IP20		
Kimeneti feszültség [V]	6/12	12/24	12/24

Működési módok	Töltés	Töltés, jump start	Töltés
Maximális töltési áram [A]	5/8	20/30	15/20
Max. energiafogyasztás [kW]	0,4	1,7	0,65
Max. jump start funkció kimeneti áram [A]	---	130	---
Max. jump start funkció teljesítményfelvétel [kW]	---	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)
Elemtípus	Ólomsavas akkumulátor		
Súly [kg]	4,3	8,5	6

Paraméter leírása	Paraméter értéke			
Modell	S-töltő-10A	S-töltő-30A	S-töltő-20A	S-töltő-65A
Névleges feszültség [V~]/Frekvencia [Hz]	230/50			
Védelmi osztály	IP20			
Kimeneti feszültség [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Működési módok	Töltés	Töltés	Töltés	Töltés, jump start
Maximális töltési áram [A]	5/8	15/20	8/12	100
Max. energiafogyasztás [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Max. jump start funkció kimeneti áram [A]	---	---	---	480

Max. jump start funkció teljesítményfelvétele con [kW]	---	---	---	12
Ajánlott akkumulátor kapacitás	12-32 Ah (6 V) 20-92 Ah (12V)	20-100 Ah (6V) 20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400(12V) 100-800(24V)
Elemtípus	Ólomsavas akkumulátor			
Súly [kg]	4	0,8	4	22





Általános leírás

A felhasználói kézikönyv célja, hogy segítse a készülék biztonságos és problémamentes használatát. A terméket szigorú műszaki üzemeltetés szabályai szerint, a legkorszerűbb technológiák és alkatrészek felhasználásával tervezik és gyártják. Ezenkívül a legszigorúbb minőségi előírásoknak megfelelően készül.

NE HASZNÁLJA A KÉSZÜLÉKET, HA NEM OLVASTA ÉS ÉRTETTE MEG ALAPOSAN EZT A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT.

A készülék élettartamának meghosszabbítása és a problémamentes működés biztosítása érdekében használja a készüléket a jelen használati útmutatónak megfelelően, és rendszeresen végezze el a karbantartási feladatokat. A jelen felhasználói kézikönyvben szereplő műszaki adatok és specifikációk naprakészek. A gyártó fenntartja a jogot a minőség javításával kapcsolatos változtatásokra. A készüléket úgy tervezték, hogy a technológiai fejlődés és a zajcsökkentési lehetőségek figyelembevételével a lehető legkisebbre csökkentse a zajkibocsátás kockázatát.

1.1. Legenda

Ikón	A készülék leírása
	A termék megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak.
	Használat előtt olvassa el a használati utasítást.
	A terméket újra kell hasznosítani.
	FIGYELEM! vagy VIGYÁZAT! vagy FIGYELEM! vagy FIGYELEM! Az adott helyzetre alkalmazható. (általános figyelmeztető jel)



NE FELEDJE! A JELEN KÉZIKÖNYVBEN TALÁLHATÓ RAJZOK CSAK ILLUSZTRÁCIÓS CÉLOKAT SZOLGÁLNAK, ÉS EGYES RÉSZLETEK ELTÉRHETNEK A TÉNYLEGES TERMÉKTŐL.

2. Használati biztonság



FIGYELEM! OLVASSON EL MINDEN BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉST ÉS ÚTMUTATÓT! A FIGYELMEZTETÉSEK ÉS UTASÍTÁSOK FIGYELMEN KÍVÜL HAGYÁSA ÁRAMÜTÉST, TÜZET ÉS/VAGY SÚLYOS SÉRÜLÉST VAGY AKÁR HALÁLT IS OKOZHAT.

Általános biztonsági információk az elektromos készülékek használatához: A tűz vagy áramütés okozta sérülések elkerülése érdekében a készülék használatakor ügyeljen a biztonsági utasítások betartására. Kérjük, olvassa el figyelmesen az utasításokat, és győződjön meg arról, hogy jól megértette azokat. Tartsa a kézikönyvet a készülék közelében, hogy bármikor el tudja olvasni. Mindig földre csatlakoztatott és a szükséges feszültséget biztosító áramforrásokat használjon (a készüléken lévő címkén feltüntetve). Ha kétségei vannak, hagyja, hogy egy villanyszerelő ellenőrizze a konnector megfelelő földelését. Soha ne használjon sérült tápkábelt. Ne nyissa ki a készüléket nedves vagy nedves környezetben, illetve ha keze vagy teste nedves vagy nedves. Védje a készüléket a napsugárzástól. Használja a készüléket védett helyen, hogy elkerülje a készülék károsodását vagy mások veszélyeztetését. Gondoskodjon arról, hogy a készülék képes legyen lehűlni, és ne helyezze túl közel más, hőtermelő eszközökhöz. Tisztítás előtt válassza le a készüléket az áramforrásról. A tisztításhoz használjon puha, nedves ruhát. Kerülje a tisztítószer használatát, és győződjön meg róla, hogy nem kerül folyadék a készülékbe. A készülék egyetlen belső elemét sem kell a felhasználónak karbantartania. A készülék engedélyünk nélküli felnyitása a garancia elvesztéséhez vezet!

A "készülék" vagy "termék" kifejezések a figyelmeztetésekből és az utasításokból a következőkre utalnak: **Akkumulátortöltő**

2.1. Biztonsági irányelvek

- a) Kérjük, hogy a készülék üzemeltetése előtt figyelmesen olvassa el és értse meg ezeket a használati utasításokat! Kérjük, gondosan tartsa be a biztonsági előírásokat, hogy elkerülje a nem megfelelő használatból eredő károkat!
- b) Kérjük, hogy ezt a kézikönyvet a jövőbeni használatához tartsa kéznél. Ha ezt a készüléket harmadik félnek adja át, a kézikönyvet is át kell adni vele együtt.
- c) Ezt a készüléket csak beltérben és csak rendeltetésszerű használatra használja.
- d) A nem rendeltetésszerű használatból vagy helytelen üzemeltetésből eredő károkra nem vállalunk garanciát.
- e) Az első használat előtt ellenőrizze, hogy a főfeszültség típusa és az áram megfelel-e a típus táblán feltüntetett adatoknak.
- f) Ezt a készüléket nem szabad olyan személyeknek (beleértve a gyermekeket is) használniuk, akik korlátozott fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, vagy nem rendelkeznek tapasztalattal és/vagy ismeretekkel, kivéve, ha a biztonságukért felelős személy felügyeli őket, vagy ha a készülék használatára vonatkozó utasítást kaptak ettől a személytől.

- g) **ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE!** Ne próbálja meg saját maga megjavítani a készüléket. A készülék meghibásodása esetén a javítást képzett szakembereknek kell elvégezniük.
- h) Kérjük, rendszeresen ellenőrizze a fődugót és a tápkábelt. Ha a készülék tápkábele megsérül, azt a gyártónak vagy annak ügyfélszolgálatának, illetve más szakképzett személynek kell kicserélnie a veszélyek elkerülése érdekében.
- i) Kerülje a tápkábel sérülésének megelőzését azáltal, hogy nem szorítja vagy hajlítja meg, illetve nem dörzsöli éles élekhez. Tartsa továbbá a tápkábelt forró felületektől és nyílt lángtól távol.
- j) **FIGYELEM! ÉLETVESZÉLY!** Tisztítás közben soha ne merítse a készüléket vízbe vagy más folyadékba.
- k) A készülékház semmilyen körülmények között nem nyitható ki.
- l) Sérült vagy hibás készüléket tilos használni.
- m) Ne töltsön fel az eldobható elemeket!
- n) Ne töltsön fel a hibás vagy sérült akkumulátorokat.
- o) Ne töltsön fagyott akkumulátorokat.
- p) Védje a készüléket az időjárás viszontagságaitól, különösen az esőtől. A készüléket csak jól szellőző helyiségben használja.
- q) Soha ne hagyja a készüléket használaton kívül csatlakoztatva a tápegységhez.
- r) Az akkumulátorok töltésekor olyan gázok szabadulnak fel, amelyek robbanásveszélyesek lehetnek. Kerülje a szikrákkal és tűzzel való érintkezést.
- s) Ne használja a készüléket robbanásveszélyes területeken.
- t) Győződjön meg róla, hogy az akkumulátortöltő le van választva az áramforrásról, amikor vezetékeket csatlakoztat az akkumulátorhoz.
- u) Soha ne helyezzen akkumulátort közvetlenül az akkumulátortöltő alá vagy tetejére. Az akkumulátortöltőt a lehető legtávolabb helyezze el az akkumulátortól. Az akkumulátortöltő szikraforrás lehet, vagy elektromos ívet hozhat létre.
- v) Soha ne helyezze az akkumulátortöltőt a motorháztető alá.
- w) A kerekekkel ellátott modelleket függőlegesen kell tárolni.
- x) **FIGYELEM:** mindig győződjön meg arról, hogy az autó és az akkumulátor gyártója engedélyezi-e az akkumulátortöltő jump start funkciójának használatát a motor beindításához!



NE FELEDJE! A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATAKOR ÓVJA A GYERMEKEKET ÉS A KÖZELBEN TARTÓZKODÓKAT.



FIGYELEM! A KÉSZÜLÉK BIZTONSÁGOS KIALAKÍTÁSA ÉS VÉDŐFUNKCIÓI, VALAMINT A KEZELŐT VÉDŐ KIEGÉSZÍTŐ ELEMELK ALKALMAZÁSA ELLENÉRE A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA SORÁN FENNÁLL A BALESET VAGY SÉRÜLÉS CSEKÉLY KOCKÁZATA. MARADJON ÉBER ÉS HASZNÁLJA A JÓZAN ESZÉT A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATAKOR.

3. Üzemeltetés szabályai

Az akkumulátortöltő ólomsavas akkumulátorok és autóakkumulátorok töltésére tervezett készülék. Egyes modellek tartalmaznak motorindító funkciót, amelyet akkor használnak, ha az akkumulátor lemerült vagy alacsony hőmérsékleten.

A készülék nem rendeltetésszerű használatából eredő károkért a felhasználó felel.

3.1. Az első használat előtt

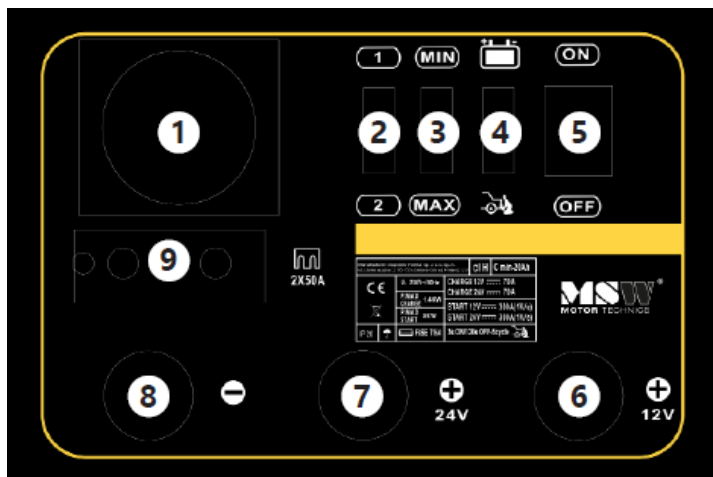
Az áru átvételekor ellenőrizze a csomagolás sértetlenségét, és nyissa ki azt. Ha a csomagolás sérült, 3 napon belül vegye fel a kapcsolatot a szállítmányozó céggel és a forgalmazóval, és a lehető legrészletesebben dokumentálja a sérüléseket. Ne fordítsa a csomagot fejjel lefelé! Szállításkor ügyeljen arra, hogy a csomagot vízszintesen és stabilan tartsa.

3.2. A csomagolás ártalmatlanítása

Kérjük, őrizze meg az összes csomagolóanyagot (karton, műanyag szalagok és hungarocell), hogy probléma esetén a készüléket pontos állapotban küldhesse vissza a szervizközpontba!

3.3. A készülék működése - alapelvek

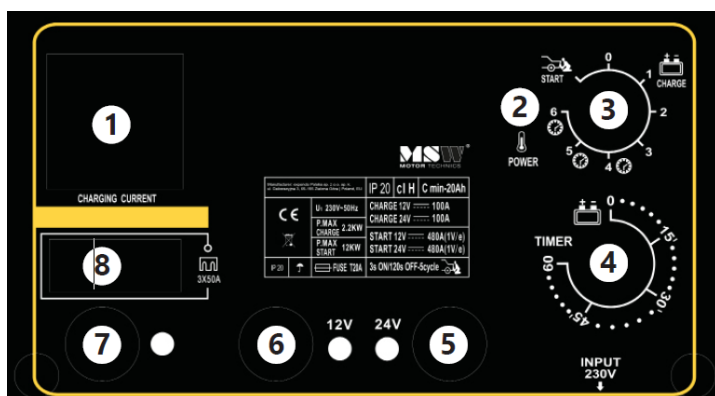
S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A modell



1. Amperóra
2. Töltési mód választó
3. Töltési áram választó
4. Üzem mód-választó

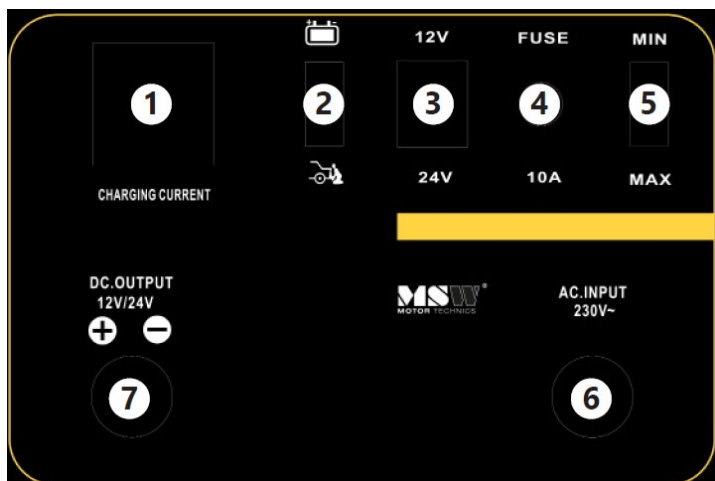
5. Be-/kikapcsoló
6. Pozitív pólus, kimeneti feszültség: 12V
7. Pozitív pólus, kimeneti feszültség: 24V
8. Negatív pólus
9. Biztosíték

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



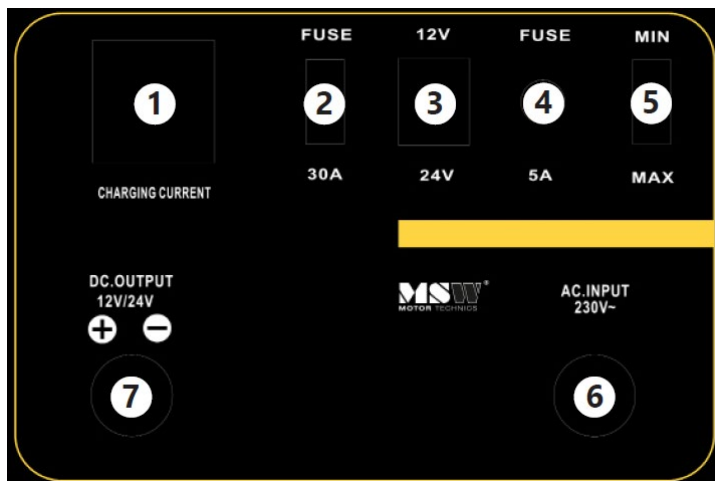
1. Amperóra
2. Dióda
3. Működési módválasztó gomb
4. Időzítő
5. Pozitív pólus, kimeneti feszültség: 24V
6. Pozitív pólus, kimeneti feszültség: 12V
7. Negatív pólus
8. Fus

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



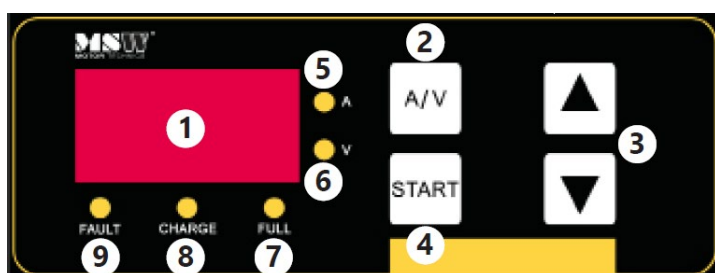
1. Amperóra
2. Üzem mód-választó kapcsoló
3. Kapcsoló a kimeneti feszültség kiválasztásához
4. Biztosíték
5. Töltési mód választó kapcsoló
6. Akkumulátortöltő tápegység
7. DC kimenet

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



1. Árammérő
2. Biztosíték
3. Kimeneti feszültségválasztó
4. Biztosíték
5. Töltőáram-választó
6. Akkumulátortöltő tápegység
7. DC kimenet

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



1. Kijelző
2. A/V választó kapcsoló (kimeneti áram / feszültség)
3. Töltőáram-beállító gomb
4. Be-/kikapcsoló
5. Dióda: akkumulátor töltve
6. Dióda: töltés
7. Dióda: hiba

Minden modell túlterhelés- és rövidzárlatvédelemmel van felszerelve.

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 vezeték számára kialakított résszel rendelkeznek.

3.4. Tevékenység

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

- a) Csatlakoztassa a vezeték, amelyik egy fűzőlyukkal végződik, az akkumulátortöltőhöz (csatlakoztassa a vezeték a 12 vagy 24 V-os kimenethez a kívánt kimeneti feszültségtől függően), majd csatlakoztassa a kábel másik végén lévő piros bilincset az akkumulátor pozitív (+) pólusához.
- b) Csatlakoztassa a fekete bilincsel ellátott vezeték a negatív (-) akkumulátorpólushoz.
- c) A választókapcsolóval válassza ki a kívánt akkumulátortöltési módot: "1" - lassú töltés vagy "2" - gyors töltés, majd a töltési áramot: "MIN" - alacsony töltési áram vagy "MAX" - magas töltési áram.
- d) A gomb segítségével állítsa be a kívánt üzemmódot: pl. a következő ábrával jelölt jump start:



Vagy a következő ábrával jelölt töltési mód:



A jump start funkció használata esetén tartsa be a következő irányelveket:

- Az akkumulátor kezdeti 10-15 perces töltése ajánlott. Ez megkönnyíti az ugrásszerű indítást.
- Kapcsoljon ki minden felesleges funkciót a járműben, például a világítást, az ablaktörlőket, a kijelzőket, a szélvédőfűtést stb.

- Az ugrást indító indításokat a következő ciklus betartásával kell elvégezni: 3 s működés / 120 s szünet Legfeljebb 5 indítási ciklus végezhető. Ezen értékek túllépése az akkumulátortöltő biztosítékainak kiégését okozhatja.

e) Csatlakoztassa a készüléket áramforráshoz. Állítsa a be-/kikapcsolót "ON" állásba.

f) Az ampermérő az akkumulátortöltő kimenetén mért áramot mutatja.

g) Ha az akkumulátor teljesen feltöltődött, kapcsolja ki az akkumulátortöltőt, és csak ezután válassza le a vezetékeket az akkumulátorról a következő sorrendben: először válassza le a bilincset azon a póluson, amelynek töltése megegyezik a jármű karosszériájával (a legtöbb esetben ez a negatív pólus lesz, azonban vannak pozitív töltésű járművek).

3.4.2. S-CHARGER-65A.2 / S-Charger-65A modell

a) Csatlakoztassa a vezetéket, amely egy szemmel végződik az akkumulátortöltőhöz (csatlakoztassa a vezetéket a 12 vagy 24 V-os kimenethez a kívánt kimeneti feszültségtől függően), majd csatlakoztassa a kábel másik végén lévő piros bilincset az akkumulátor pozitív (+) pólusához.

b) Csatlakoztassa a fekete bilincsel ellátott vezetéket a negatív (-) akkumulátorpólushoz.

c) A gomb segítségével állítsa be a kívánt üzemmódot: pl. a következő ábrán jelölt jump start:



Vagy a következő ábrával jelölt töltési mód:



A töltési módban 0 és 6 közötti beállítások állnak rendelkezésre, amelyek különböző töltési áramértékeket jelentenek. A töltési áramra vonatkozó információkat lásd az alábbi táblázatban. Az akkumulátortöltő a "0" állásban nem tölt. A "4", "5" és "6" pozíciókban az akkumulátortöltő csak akkor kezdi el a töltést, amikor az időzítőn beállított idő van beállítva.

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

A jump start funkció használata esetén tartsa be a következő irányelveket:

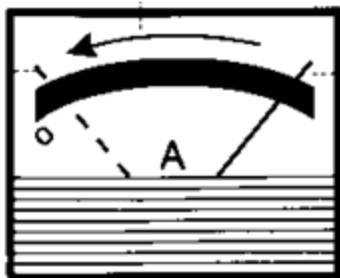
- Az akkumulátor kezdeti 10-15 perces töltése ajánlott. Ez megkönnyíti az ugrásszerű indítást.
 - Kapcsoljon ki minden felesleges funkciót a járműben, például a világítást, az ablaktörlőket, a kijelzőket, a szélvédőfűtést stb.
 - Az ugrást indító indításokat a következő ciklus betartásával kell elvégezni: 3 s működés / 120 s szünet Legfeljebb 5 indítási ciklus végezhető. Ezen értékek túllépése az akkumulátortöltő biztosítékainak kiégését okozhatja.
- d) Csatlakoztassa a készüléket áramforráshoz. A "POWER" dióda világítani fog.
- e) Az ampermérő az akkumulátortöltő kimenetén mért áramot mutatja.
- f) Az időzítő csak akkor működik, ha a töltési mód 4, 5 vagy 6 értékre van állítva. A beállított idő letelte után az akkumulátortöltés leáll, és hangjelzés hallható. Más beállításokkal nem működik (nem kapcsolja ki a készüléket).
- g) Ha az akkumulátor teljesen feltöltődött, kapcsolja ki az akkumulátortöltőt, és csak ezután válassza le a vezetékeket az akkumulátorról a következő sorrendben: először válassza le a jármű karosszériájával azonos töltésű kapocs bilincset (a legtöbb esetben ez a negatív kapocs, de vannak pozitív töltésű járművek is).

3.4.3. 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

- a) Csatlakoztassa a piros bilinccsel ellátott vezetékét az akkumulátor negatív (+) csatlakozójához.
- b) Csatlakoztassa a fekete bilinccsel ellátott vezetékét az akkumulátor negatív (-) csatlakozójához.
- c) A választókapcsolóval állítsa be a kívánt kimeneti feszültséget (6/12 V vagy 12/24 V). A választókapcsolóval válassza ki a kívánt töltési áramot: "MIN" - alacsony töltési áram vagy "MAX" - magas töltési áram.
- d) Ezenkívül az S-CHARGER-50A.3 és S-CHARGER-50A modellek esetében állítsa a kapcsolót az alábbi ábrával jelölt töltési pozícióba:



- e) 5. Csatlakoztassa az akkumulátortöltőt egy áramforráshoz.
- f) 6. Az analóg árammérő mutatja a töltési áramot, amely az idő múlásával és az akkumulátor töltöttségének növekedésével csökken.



g) Ha az akkumulátor teljesen feltöltődött, kapcsolja ki az akkumulátortöltőt, és csak ezután válassza le a vezetékeket az akkumulátorról a következő sorrendben: először válassza le a jármű karosszériájával azonos töltésű kapocs bilincset (a legtöbb esetben ez a negatív kapocs, de vannak pozitív töltésű járművek is).

Az akkumulátortöltési funkciók mellett az S-CHARGER-50A.3 és az S-CHARGER-50A modellek első égésű motor indító funkcióval is rendelkeznek.

A jump start funkció aktiválásához kövesse az alábbi lépéseket:

- a) Csatlakoztassa a vezetékeket a fenti irányelveknek megfelelően (1. és 2. pont).
- b) Az akkumulátor kezdeti 10-15 perces töltése ajánlott. Ez megkönnyíti az ugrásszerű indítást.
- c) Kapcsoljon ki minden felesleges funkciót a járműben, például a világítást, az ablaktörlőket, a kijelzőket, a szélvédőfűtést stb.
- d) Állítsa a választókapcsolót az alábbi ábrával jelölt jump start funkcióra:



e) 5. Az ugrást indító indításokat a következő ciklus szerint kell elvégezni: 3 s működés / 120 s szünet Legfeljebb 5 indítási ciklus végezhető. Ezen értékek túllépése az akkumulátortöltő biztosítékainak kiégését okozhatja.

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

- a) Csatlakoztassa a piros bilincssel ellátott vezetéket az akkumulátor negatív (+) pólusához.
- b) Csatlakoztassa a fekete bilincssel ellátott vezetéket a negatív (-) akkumulátorpólushoz.
- c) Csatlakoztassa az akkumulátortöltőt egy áramforráshoz.
- d) A (2) gombbal válassza ki az amper kijelzést (az "A" (5) dióda világít).
- e) A gombokkal (3) állítsa be az áramot.
- f) A feszültség az akkumulátor csatlakoztatása után magától beáll, az akkumulátortöltő érzékeli az akkumulátor feszültségét.
- g) Nyomja meg a "START" gombot (4). A "CHARGE" dióda (8) bekapcsol.
- h) A töltési feszültség ellenőrzéséhez nyomja meg a gombot (2), és a "V" dióda (6) bekapcsol, és a kijelzőn megjelenik az akkumulátortöltő kimeneti feszültsége.
- i) Amint az akkumulátor feltöltődött, az akkumulátortöltőn a "FULL" dióda (7) világít.
- j) Ha töltés közben hiba lép fel, a "FAULT" dióda (9) világít (ennek oka lehet: rosszul csatlakoztatott vezetékek, sérült akkumulátor stb.).
- k) Ha az akkumulátor teljesen feltöltődött, kapcsolja ki az akkumulátortöltőt, és csak ezután válassza le a vezetékeket az akkumulátorról a következő sorrendben: először válassza le a bilincset azon a póluson, amelynek töltése megegyezik a jármű karosszériájával (a legtöbb esetben ez a negatív pólus lesz, de vannak pozitív töltésű járművek is).

3.5. Üzemeltetés szabályai

- a) A vezetékeket az akkumulátortöltő kikapcsolt állapotában csatlakoztassa és válassza le!
- b) Az akkumulátor töltése előtt mindig ellenőrizze, hogy annak kapacitása kompatibilis-e a töltővel. Lásd az adott akkumulátortöltő modellre vonatkozó műszaki adatok táblázatait.
- c) A klasszikus akkumulátor töltésének megkezdése előtt mindig távolítsa el a cellák fedeleit, és ellenőrizze az elektrolitok szintjét. A cellákban lévő folyadéknak el kell fednie az akkumulátor lemezeit. Ha a folyadékszint túl alacsony, kövesse az akkumulátor gyártójának utasításait és irányelveit. Legyen óvatos, az elektrolit erősen maró hatású, és bőrrel érintkezve akut irritációt okozhat.
- d) Tartsa tisztán a bilincseket. A szennyezett bilincsek megakadályozhatják vagy akadályozhatják az akkumulátor töltését. Mindig ellenőrizze az akkumulátor állapotát, hogy a bilincsek csatlakozási pontjai tiszták legyenek.
- e) Kerülje el, hogy a bilincsek összeérjenek, amikor az akkumulátortöltő be van kapcsolva.
- f) A készülékkel soros vagy párhuzamos csatlakoztatású akkumulátorok használhatók. Ne feledje, hogy soros kapcsolás esetén a kimeneti áram megoszlik a töltött akkumulátorok között, és a feszültség érintkezik (azaz az akkumulátorok bilincsen lévő áramok összege megegyezik az akkumulátortöltő kimeneti áramával).
- g) Míg párhuzamos kapcsolás esetén az áram állandó marad, és a feszültség megoszlik a töltött akkumulátorok között. Vegye figyelembe a fentieket a feszültség és az áram beállításakor.
- h) Ne indítsa be az autó motorját, amikor az akkumulátor töltődik. Ez csak a jump start opció kiválasztásával megengedett (csak néhány modellnél).
- i) Az akkumulátor további töltése az akkumulátor folyadéknak gázkibocsátását okozhatja, amit jellegzetes "forró" hang jelez. Az akkumulátor károsodásának elkerülése érdekében azonnal hagyja abba a töltést.
- j) Helyezze az akkumulátortöltőt stabil felületre.
- k) Az akkumulátor töltési ideje az akkumulátor lemerülésétől és kapacitásától függ. Kövesse a gyártó utasításait az akkumulátor állapotának ellenőrzéséhez.
- l) Ha a biztosítékok sérültek (a biztosítékok helyét lásd "A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA - ALAPELVEK"), cserélje ki őket. Ehhez távolítsa el a hibás biztosítékot, és cserélje ki egy új, azonos típusú és paraméterű biztosítóval.

3.6. Szállítás és tárolás

- m) A készülék szállításakor meg kell akadályozni a készülék rázását, összeütközését és fejjel lefelé fordítását. Megfelelően szellőző, száraz levegőjű, maró gázoktól mentes helyen tárolja.

3.7. Tisztítás és karbantartás

- a) Tisztítás előtt mindig húzza ki a készüléket a hálózathoz.
- b) A felület tisztításához használjon maró hatású anyagokat nem tartalmazó tisztítószert.
- c) A készüléket száraz, hűvös, nedvességtől és közvetlen napfénytől mentes helyen tárolja.
- d) Soha ne permetezze a készüléket vízszaggal.

3.8. A készülék rendszeres ellenőrzése

- a) Ellenőrizze rendszeresen, hogy a készülék nem sérült-e meg. Sérülés esetén azonnal hagyja abba a használatát, és forduljon az ügyfélszolgálathoz a probléma megoldása érdekében
- b) Mi a teendő probléma esetén?
- c) Kérjük, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal, és készítse elő a következő információkat:
- d) Számlaszám és sorozatszám (ez utóbbi a készüléken található műszaki táblán található).
- e) Szükség esetén készítsen fényképet a sérült, törött vagy hibás alkatrészeiről.
- f) Az ügyfélszolgálat munkatársa könnyebben meg tudja határozni a probléma forrását, ha részletesen és pontosan leírja a problémát. Minél részletesebb információkat ad meg, annál jobban tudja az ügyfélszolgálat gyorsan és hatékonyan megoldani a problémáját!

FIGYELMEZTETÉS: Soha ne nyissa ki a készüléket az ügyfélszolgálat engedélye nélkül. Ez a garancia elvesztéséhez vezethet!



Denne brugervejledning er blevet oversat ved hjælp af maskinoversættelse. Vi har gjort alt for at sikre, at oversættelsen er nøjagtig, men vær opmærksom på, at automatiserede oversættelser ikke er perfekte og ikke er beregnet til at erstatte menneskelige oversættere. Den officielle version af brugervejledningen er på engelsk. Eventuelle forskelle mellem den oversatte version og den originale engelske version er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørgsmål om nøjagtigheden af oversættelsen, bedes du henvise til den engelske version, som er den officielle reference. Flere sprogversioner er tilgængelige efter anmodning via info@expondo.com.

1. Tekniske data

Tabel 1: Tekniske data for produktet

Parameterbeskrivelse	Parameterværdi			
	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-oplader-30A.4
Model	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-oplader-30A.4
Nominel spænding [V~]/Frekvens [Hz]	230/50			
Beskyttelsesklasse	IP20			
Forsyningsspænding [V]	12/24			
Driftstilstande	Opladning, starthjælp	Opladning, starthjælp	Opladning, starthjælp	Opladning
Maks. opladningsstrøm [A]	70	100	20/30	15/20
Maks. strømforbrug [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Maks. starthjælpsfunktion strømudgang [A]	320	480	130	---
Maks. jump start-funktion strømforbrug [kW]	8	12	2,2	---
Anbefalet batterikapacitet	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	Blysyrebatteri			
Vægt [kg]	13	24	8,8	6

Parameterbeskrivelse	Parameterværdi		
Model	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Lader-45A
Nominel spænding [V~]/Frekvens [Hz]	230/50		
Beskyttelsesklasse	IP20		
Forsyningsspænding [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Driftstilstande	Opladning	Opladning	Opladning, starthjælp
Maks. opladningsstrøm [A]	8/12	30	70
Maks. strømforbrug [kW]	0,5	0,75	1,4
Maks. strømudgang for jump start-funktion [A]	----	---	320
Maks. jump start-funktion strømforbrug [kW]	----	---	8
Anbefalet batterikapacitet	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 batteri		
Vægt [kg]	4,5	0,7	16

Parameterbeskrivelse	Parameterværdi		
Model	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Lader-30A.3
Nominel spænding [V~]/Frekvens [Hz]	230/50		
Beskyttelsesklasse	IP20		
Forsyningsspænding [V]	6/12	12/24	12/24

Driftstilstande	Opladning	Opladning, starthjælp	Opladning
Maks. opladningsstrøm [A]	5/8	20/30	15/20
Maks. strømforbrug [kW]	0,4	1,7	0,65
Maks. udgangsstrøm for startfunktion [A]	---	130	---
Maks. jump startfunktion strømforbrug [kW]	---	2,2	---
Anbefalet batterikapacitet	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12 V) 20-250 Ah (24 V)
Batteritype	Bly-syre batteri		
Vægt [kg]	4,3	8,5	6

Parameterbeskrivelse	Parameterværdi			
Model	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Lader-65A
Nominel spænding [V~]/Frekvens [Hz]	230/50			
Beskyttelsesklasse	IP20			
Forsyningsspænding [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Driftstilstande	Opladning	Opladning	Opladning	Opladning, starthjælp
Maks. opladningsstrøm [A]	5/8	15/20	8/12	100
Maks. strømforbrug [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Maks. strømudgang for startfunktion [A]	---	---	---	480
Maks. jump startfunktion strømforbrug [kW]	---	---	---	12

Anbefalet batterikapacitet	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 batteri			
Vægt [kg]	4	0,8	4	22





Generel beskrivelse

Brugervejledningen er designet til at hjælpe med sikker og problemfri brug af enheden. Produktet er designet og fremstillet i overensstemmelse med strenge brugsbetingelser ved hjælp af de nyeste teknologier og komponenter. Derudover er det produceret i overensstemmelse med de strengeste kvalitetsstandarder.

BRUG IKKE ENHEDEN, MEDMINDRE DU HAR LÆST OG FORSTÅET DENNE BRUGERVEJLEDNING GRUNDIGT.

For at øge enhedens levetid og sikre problemfri drift skal du bruge den i overensstemmelse med denne brugervejledning og regelmæssigt udføre vedligeholdelsesopgaver. De tekniske data og specifikationer i denne brugervejledning er opdaterede. Producenten forbeholder sig ret til at foretage ændringer i forbindelse med kvalitetsforbedringer. Apparatet er designet til at reducere risikoen for støjmission til et minimum under hensyntagen til teknologiske fremskridt og muligheder for støjreduktion.

1.1. Legende

Ikon	Beskrivelse af apparatet
	Produktet opfylder de relevante sikkerhedsstandarder.
	Læs instruktionerne før brug.
	Produktet skal genbruges.
	ADVARSEL! eller FORSIGTIG! eller HUSK! Gælder for den givne situation. (generelt advarselsskilt)



OBS! TEGNINGERNE I DENNE MANUAL ER KUN TIL ILLUSTRATION, OG NOGLE DETALJER KAN AFVIGE FRA DET FAKTISKE PRODUKT.

2. Sikkerhed ved brug



VÆR OPMÆRKSOM! LÆS ALLE SIKKERHEDSADVARSLER OG ALLE INSTRUKTIONER. HVIS ADVARSLERNE OG INSTRUKTIONERNE IKKE FØLGES, KAN DET RESULTERE I ELEKTRISK STØD, BRAND OG/ELLER ALVORLIG PERSONSKADE ELLER ENDDA DØD.

Generelle sikkerhedsoplysninger for brug af elektriske apparater: For at undgå skader som følge af brand eller elektrisk stød skal du sørge for at overholde sikkerhedsinstruktionerne, når du bruger dette apparat. Læs instruktionerne omhyggeligt, og sørg for, at du har forstået dem. Opbevar manualen i nærheden af udstyret, så du altid kan læse den. Brug altid strømkilder, der er forbundet til jorden og har den nødvendige spænding (angivet på etiketten på enheden). Hvis du er i tvivl, så lad en elektriker kontrollere, at din stikkontakt er korrekt jordet. Brug aldrig et beskadiget strømkabel. Åbn ikke enheden i fugtige eller våde omgivelser, eller hvis dine hænder eller din krop er fugtig eller våd. Beskyt enheden mod solstråling. Brug enheden på et beskyttet sted for at undgå at beskadige udstyret eller bringe andre i fare. Sørg for, at enheden kan køle af, og undgå at placere den for tæt på andre enheder, der producerer varme. Tag stikket ud af stikkontakten før rengøring. Brug en blød, fugtig klud til rengøring. Undgå at bruge rengøringsmidler, og sørg for, at der ikke kommer væske ind i enheden. Ingen af enhedens indvendige dele skal vedligeholdes af brugeren. Åbning af enheden uden vores godkendelse fører til tab af garanti!

Udtrykkene "enhed" eller "produkt" bruges i advarsler og instruktioner for at henvise til: **Batterioplader**

2.1. Retningslinjer for sikkerhed

- a) Læs og forstå venligst disse instruktioner omhyggeligt, før du bruger enheden! Overhold sikkerhedsanvisningerne nøje for at undgå skader som følge af forkert brug!
- b) Opbevar denne vejledning til senere brug. Hvis denne enhed gives videre til tredjepart, skal manualen gives videre sammen med den.
- c) Brug kun denne enhed indendørs og til det formål, den er beregnet til.
- d) Vi yder ingen garanti for skader, der opstår som følge af forkert brug eller forkert betjening.
- e) Før første brug skal du kontrollere, om hovedspændingstypen og strømmen er i overensstemmelse med de angivne data på typeskiltet.
- f) Dette apparat er ikke beregnet til at blive brugt af personer (herunder børn) med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og/eller viden, medmindre de er under opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed, eller har modtaget instruktioner fra denne person om, hvordan apparatet skal bruges.
- g) **FARE FOR ELEKTRISK STØD!** Forsøg ikke selv at reparere enheden. I tilfælde af fejl på enheden skal reparationer udføres af kvalificerede eksperter.
- h) Kontroller hovedstikket og strømkablet regelmæssigt. Hvis strømkablet til denne enhed er beskadiget, skal det udskiftes af producenten eller dennes kundeservice eller en anden kvalificeret person for at forhindre farer.
- i) Undgå at beskadige strømkablet ved at undgå at klemme eller bøje det eller gnide det mod skarpe kanter. Hold også strømkablet væk fra varme overflader og åben ild.
- j) **OBS! LIVSFARE!** Sænk aldrig enheden ned i vand eller andre væsker under rengøring.

- k) Huset må under ingen omstændigheder åbnes.
- l) Det er forbudt at bruge enheden, hvis den er beskadiget eller defekt.
- m) Oplad ikke engangsbatterier!
- n) Oplad ikke defekte eller beskadigede batterier.
- o) Oplad ikke et frosset batteri.
- p) Beskyt enheden mod vind og vejr, især regn. Brug kun enheden i godt ventilerede lokaler.
- q) Lad aldrig enheden være tilsluttet en strømforsyning, når den ikke er i brug.
- r) Når batterierne oplades, afgives der gasser, som kan være eksplosive. Undgå kontakt med gnister og ild.
- s) Brug ikke enheden i potentielt eksplosive områder.
- t) Sørg for, at batteriopladeren er koblet fra en strømkilde, når du tilslutter ledninger til et batteri.
- u) Placer aldrig et batteri lige under eller oven på batteriopladeren. Placer batteriopladeren så langt væk fra batteriet som muligt. Batteriopladeren kan være en kilde til gnister eller generere en elektrisk lysbue.
- v) Placer aldrig batteriopladeren under motorhjelm.
- w) Modeller med hjul skal opbevares lodret.
- x) OBS: Sørg altid for, at bil- og batteriproducenten tillader brug af batteriopladerens starthjælp til at starte motoren!



OBS! BESKYT BØRN OG ANDRE TILSKUERE, NÅR DU BRUGER ENHEDEN.



OBS! PÅ TRODS AF APPARATETS SIKRE DESIGN OG DETS BESKYTTELSSESFUNKTIONER, OG PÅ TRODS AF BRUGEN AF EKSTRA ELEMENTER TIL BESKYTTELSE AF OPERATØREN, ER DER STADIG EN LILLE RISIKO FOR ULYKKER ELLER SKADER, NÅR DU BRUGER APPARATET. VÆR OPMÆRKSOM OG BRUG DIN SUNDE FORNUFT, NÅR DU BRUGER APPARATET.

3. Brugsbetingelser

Batteriopladeren er designet til at oplade blybatterier og bilbatterier. Nogle modeller har en motorstartfunktion, som bruges, når batteriet er fladt eller ved lave temperaturer.

Brugeren er ansvarlig for eventuelle skader som følge af utilsigtet brug af enheden.

3.1. Før første brug

Når du modtager varen, skal du kontrollere, at emballagen er intakt, og åbne den. Hvis emballagen er beskadiget, skal du kontakte dit transportfirma og din distributør inden for 3 dage

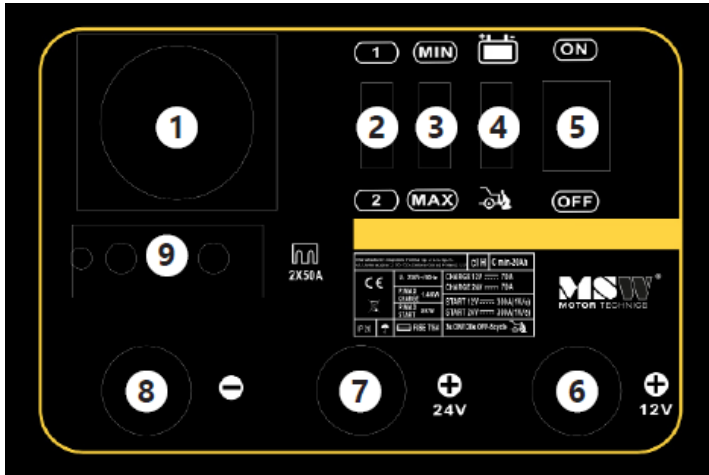
og dokumentere skaderne så detaljeret som muligt. Vend ikke pakken på hovedet! Når du transporterer pakken, skal du sørge for, at den holdes vandret og stabil.

3.2. Bortskaffelse af emballage

Opbevar alle emballagematerialer (pap, plastikbånd og flamingo), så apparatet i tilfælde af problemer kan sendes tilbage til servicecentret i korrekt stand!

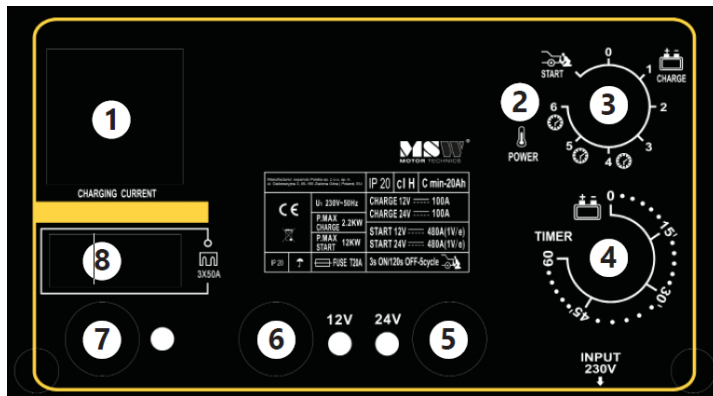
3.3. Betjening af enheden - grundlæggende principper

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



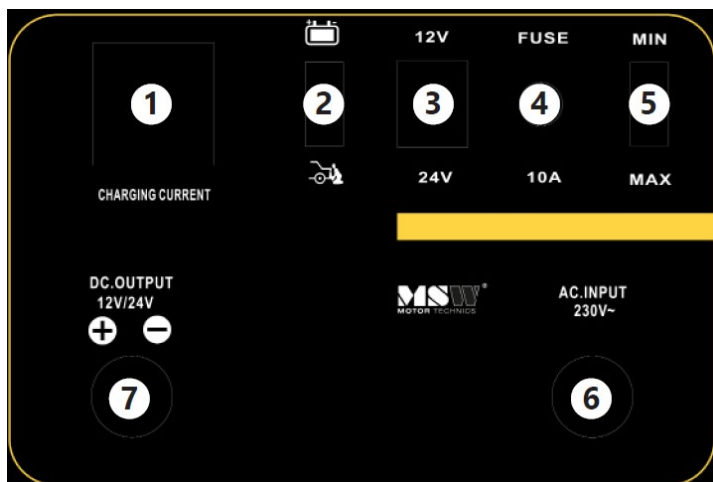
1. Amperemeter
2. Vælger af opladningstilstand
3. Vælger for opladningsstrøm
4. Vælger af driftstilstand
5. Tænd-/slukknop
6. Positiv pol, udgangsspænding: 12V
7. Positiv pol, udgangsspænding: 24V
8. Negativ pol
9. Sikring

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



1. Amperemeter
2. Diode
3. Vælgerknap til driftstilstand
4. Timer
5. Positiv pol, udgangsspænding: 24V
6. Positiv pol, udgangsspænding: 12V
7. Negativ pol
8. Fus

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

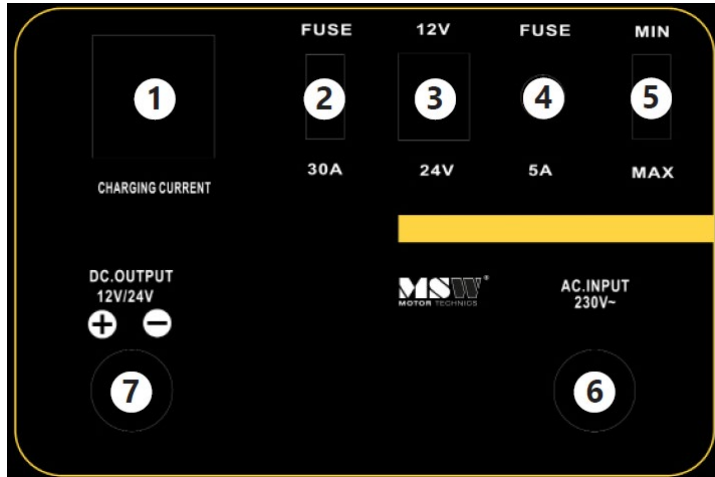


1. Amperemeter
2. Kontakt til valg af driftstilstand
3. Kontakt til valg af udgangsspænding
4. Sikring
5. Vælger af opladningstilstand

6. Strømforsyning til batterioplader

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. Vælger af udgangsspænding

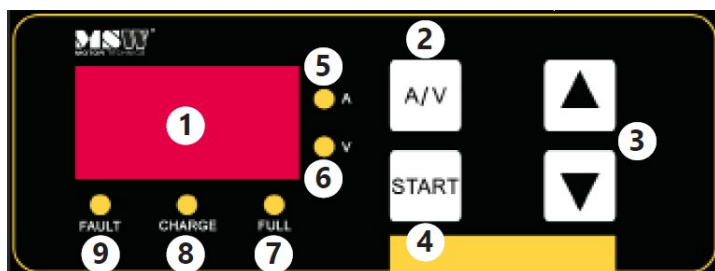
4. Sikring

5. Vælger af ladestrøm

6. Strømforsyning til batterioplader

7. DC-udgang

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



1. Skærm

2. A/V-vælger (udgangsstrøm/spænding)

3. Knap til justering af opladningsstrøm

4. Tænd-/slukknep

5. Diode: batteri opladet

6. Diode: opladning

7. Diode: fejl

Alle modeller er udstyret med overbelastnings- og kortslutningsbeskyttelse.

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 har en åbning til ledninger.

3.4. Handling

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

- a) Tilslut ledningen, der ender med et øje, til batteriopladeren (tilslut ledningen til 12- eller 24V-udgangen alt efter den ønskede udgangsspænding), og tilslut derefter den røde klemme i den anden ende af kablet til den positive (+) batteripol.
- b) Tilslut ledningen med den sorte klemme til den negative (-) batteripol.
- c) Brug vælgeren til at vælge den ønskede batteriopladningstilstand "1" - langsom opladning eller "2" - hurtig opladning og derefter opladningsstrømmen: "MIN" - lav opladningsstrøm eller "MAX" - høj opladningsstrøm.
- d) Brug knappen til at indstille den ønskede driftstilstand: f.eks. starthjælp markeret med følgende diagram:



Eller opladningstilstand markeret med følgende diagram:



Hvis du bruger starthjælpsfunktionen, skal du overholde følgende retningslinjer:

- En indledende opladning af batteriet på 10-15 minutter anbefales. Dette vil gøre starthjælpen lettere.
 - Sluk for alle unødvendige funktioner i bilen, f.eks. lys, vinduesviskere, display, forrudevarme osv.
 - Starthjælp bør udføres i henhold til følgende cyklus: 3s drift / 120s pause Der må maksimalt udføres 5 jumpstart-cykler. Overskridelse af disse værdier kan få sikringer i batteriopladeren til at springe.
- e) Tilslut enheden til en strømkilde. Sæt tænd-/slukknappen på "ON".
 - f) Amperemeteret viser den strøm, der måles ved batteriopladerens udgang.
 - g) Når batteriet er fuldt opladet, skal du slukke for batteriopladeren og først derefter frakoble ledningerne fra batteriet i følgende rækkefølge: Frakobl først klemmen på den pol, der har

samme ladning som karosseriet (i de fleste tilfælde vil dette være den negative pol, men her er der køretøjer med en positiv ladning).

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

- Tilslut ledningen, der ender med et øje, til batteriopladeren (tilslut ledningen til 12- eller 24V-udgangen alt efter den ønskede udgangsspænding), og tilslut derefter den røde klemme i den anden ende af kablet til den positive (+) batteripol.
- Tilslut ledningen med den sorte klemme til den negative (-) batteripol.
- Brug knappen til at indstille den ønskede driftstilstand: f.eks. starthjælp markeret med følgende diagram:



Eller opladningstilstand markeret med følgende diagram:



Indstillinger fra 0 til 6 er tilgængelige i opladningstilstanden, som repræsenterer forskellige opladningsstrømsværdier. Se tabellen nedenfor for oplysninger om opladningsstrøm. Batteriopladeren oplader ikke i positionen "0". I positionerne "4", "5" og "6" begynder batteriopladeren først at oplade, når tiden er indstillet på timeren.

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

Hvis du bruger starthjælpsfunktionen, skal du overholde følgende retningslinjer:

- En indledende opladning af batteriet på 10-15 minutter anbefales. Dette vil gøre starthjælpen lettere.
- Sluk for alle unødvendige funktioner i bilen, f.eks. lys, vinduesviskere, display, forrudevarme osv.
- Starthjælp bør udføres i henhold til følgende cyklus: 3s drift / 120s pause Der må maksimalt udføres 5 jumpstart-cykluser. Overskridelse af disse værdier kan få sikringer i batteriopladeren til at springe.

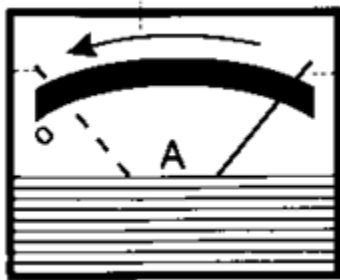
- d) Tilslut enheden til en strømkilde. POWER"-dioden tændes.
- e) Amperemeteret viser den strøm, der måles ved batteriopladerens udgang.
- f) Timeren fungerer kun, når opladningstilstanden er indstillet til 4, 5 eller 6. Når den indstillede tid er gået, ophører batteriopladningen, og der udsendes et lydssignal. Den fungerer ikke med andre indstillinger (den slukker ikke for enheden).
- g) Når batteriet er fuldt opladet, skal du slukke for batteriopladeren og først derefter frakoble ledningerne fra batteriet i følgende rækkefølge: Frakobl først klemmen på den pol, der har samme ladning som køretøjets karosseri (i de fleste tilfælde vil dette være den negative pol, men der findes køretøjer med en positiv ladning).

3.4.3. 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

- a) Tilslut ledningen med den røde klemme til den negative (+) batteripol.
- b) Tilslut ledningen med den sorte klemme til den negative (-) batteripol.
- c) Brug valgkontakten til at indstille den ønskede udgangsspænding (6/12 V eller 12/24 V). Brug vælgerkontakten til at vælge den ønskede lade strøm: "MIN" - lav lade strøm eller "MAX" - høj lade strøm.
- d) For modellerne S-CHARGER-50A.3 og S-CHARGER-50A skal du desuden indstille kontakten til den opladningsposition, der er markeret med følgende diagram:



- e) 5. Tilslut batteriopladeren til en strømkilde.
- f) 6. Det analoge amperemeter viser lade strømmen, som falder med tiden og i takt med, at batteriets opladning øges.



- g) Når batteriet er fuldt opladet, skal du slukke for batteriopladeren og først derefter frakoble ledningerne fra batteriet i følgende rækkefølge: Frakobl først klemmen på den pol, der har samme ladning som karosseriet (i de fleste tilfælde vil dette være den negative pol, men der findes køretøjer med en positiv ladning).

Ud over batteriopladningsfunktioner har S-CHARGER-50A.3 og S-CHARGER-50A også en starthjælpsfunktion til forbrændingsmotorer.

Følg disse trin for at aktivere starthjælpsfunktionen:

- a) Tilslut ledninger i henhold til retningslinjerne ovenfor (punkt 1 og 2)

- b) En indledende opladning af batteriet på 10-15 minutter anbefales. Det vil gøre opstarten lettere.
- c) Sluk for alle unødvendige funktioner i bilen, f.eks. lys, vinduesviskere, display, forrudevarme osv.
- d) Sæt vælgeren på starthjælpsfunktionen, der er markeret med følgende diagram:



- e) 5. Starthjælp skal udføres i henhold til følgende cyklus: 3s drift / 120s pause Der kan maksimalt udføres 5 jumpstart-cykluser. Overskridelse af disse værdier kan få sikringer i batteriopladeren til at springe.

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

- a) Tilslut ledningen med den røde klemme til den negative (+) batteripol.
- b) Tilslut ledningen med den sorte klemme til den negative (-) batteripol.
- c) Slut batteriopladeren til en strømkilde.
- d) Brug knappen (2) til at vælge Ampere-visning (dioden "A" (5) tændes).
- e) Brug knapperne (3) til at indstille strømmen.
- f) Spændingen justerer sig selv, når batteriet er tilsluttet, og batteriopladeren registrerer batterispændingen.
- g) Tryk på knappen "START" (4). "CHARGE"-dioden (8) vil tænde.
- h) For at kontrollere opladningsspændingen skal du trykke på knappen (2), så "V"-dioden (6) tændes, og displayet viser batteriopladerens udgangsspænding.
- i) Når batteriet er opladet, tændes "FULL"-dioden (7) på batteriopladeren.
- j) Hvis der opstår en fejl under opladningen, tændes "FAULT"-dioden (9) (årsagerne kan være: forkert tilsluttede ledninger, beskadiget batteri osv.)
- k) Når batteriet er fuldt opladet, skal du slukke for batteriopladeren og først derefter frakoble ledningerne fra batteriet i følgende rækkefølge: Frakobl først klemmen på den pol, der har samme ladning som karosseriet (i de fleste tilfælde vil dette være den negative pol, men der findes køretøjer med en positiv ladning).

3.5. Brugsbetingelser

- a) Tilslut og frakobl ledninger, mens batteriopladeren er slukket!
- b) Før du oplader et batteri, skal du altid kontrollere, om dets kapacitet er kompatibel med opladeren. Se tabellerne med tekniske data for den pågældende batteriopladermodel.
- c) Før du begynder at oplade et klassisk batteri, skal du altid fjerne celledækslerne og kontrollere elektrolytniveauet. Væsken i cellerne skal dække batteripladerne. Hvis

væskniveauet er for lavt, skal du følge batteriproducentens anvisninger og retningslinjer. Vær forsigtig, elektrolytten er stærkt ætsende og kan forårsage akutte irritationer ved kontakt med huden.

d) Hold klemmerne rene. Snavsede klemmer kan forhindre eller besværliggøre opladning af batteriet. Kontrollér altid batteriets tilstand for at sikre, at klemmernes tilslutningspunkter er rene.

e) Undgå, at klemmerne rører hinanden, når batteriopladeren er tændt.

f) Batterier i en serie- eller parallelforbindelse kan bruges med enheden. Husk, at i en serieforbindelse deles udgangsstrømmen mellem de opladede batterier, og spændingen forbliver i kontakt (dvs. summen af strømmene på batteriklemmerne er lig med batteriopladerens udgangsstrøm).

g) I en parallelforbindelse forbliver strømmen derimod konstant, og spændingen deles mellem de opladede batterier. Tag hensyn til ovenstående, når du indstiller spænding og strøm.

h) Start ikke bilens motor, når batteriet oplades. Det er kun tilladt, hvis starthjælp er valgt (kun nogle modeller).

i) Yderligere opladning af batteriet kan få batterivæsken til at afgive gas, hvilket indikeres af en karakteristisk "kogende" lyd. Stop straks opladningen for at undgå at beskadige batteriet.

j) Placer batteriopladeren på en stabil overflade.

k) Batteriets opladningstid afhænger af, hvor afladet det er, og af dets kapacitet. Følg producentens retningslinjer for at kontrollere batteriets tilstand.

l) Hvis sikringerne er beskadigede (se "ENHEDENS BETJENING - GRUNDLÆGGENDE PRINCIPPER" for sikringernes placering), skal de udskiftes. Fjern den defekte sikring, og udskift den med en ny af samme type og med samme parametre.

3.6. Transport og opbevaring

m) Det skal undgås, at enheden rystes, styrter ned eller vendes på hovedet under transport. Opbevar den på et ordentligt ventileret sted med tør luft og uden ætsende gas.

3.7. Rengøring og vedligeholdelse

a) Tag altid stikket ud af stikkontakten, før du rengør den.

b) Brug et rengøringsmiddel uden ætsende stoffer til at rengøre overfladen.

c) Opbevar enheden på et tørt, køligt sted, fri for fugt og direkte sollys.

d) Sprøjt aldrig enheden med vandstråler.

3.8. Regelmæssig kontrol af enheden

- a) Kontroller regelmæssigt, om enheden er beskadiget. I tilfælde af skader skal du straks holde op med at bruge den og kontakte kundeservice for at få løst problemet
- b) Hvad skal jeg gøre i tilfælde af et problem?
- c) Kontakt kundeservice, og forbered følgende oplysninger:
- d) Fakturanummer og serienummer (sidstnævnte findes på den tekniske plade på enheden).
- e) Tag om nødvendigt et billede af den beskadigede, ødelagte eller defekte del.
- f) Det vil være lettere for din kundeservicemedarbejder at finde frem til kilden til problemet, hvis du giver en detaljeret og præcis beskrivelse af problemet. Jo mere detaljerede dine oplysninger er, desto bedre vil kundeservice kunne løse dit problem hurtigt og effektivt!

FORSIGTIG: Åbn aldrig enheden uden tilladelse fra din kundeservice. Det kan føre til tab af garantien!



Tämä käyttöopas on käännetty konekäännöksellä. Olemme tehneet kaikkemme varmistaaksemme käännöksen oikeellisuuden, mutta huomaa, että konekäännökset eivät ole täydellisiä eivätkä niiden ole tarkoitus korvata ihmiskääntäjiä. Käyttöoppaan virallinen versio on englanniksi. Käännetyn version ja alkuperäisen englanninkielisen version väliset erot eivät ole oikeudellisesti sitovia. Jos sinulla on kysyttävää käännöksen oikeellisuudesta, katso englanninkielinen versio, joka on virallinen lähde. Lisää kieliversioita on saatavilla pyynnöstä osoitteesta info@expondo.com.

1. Tekniset tiedot

Taulukko 1: Tuotteen tekniset tiedot

Parametrin kuvaus	Parametrin arvo			
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	Lataus, apukäynnistys	Lataus, apukäynnistys	Lataus, apukäynnistys	Lataus
Maks. latausvirta [A]	70	100	20/30	15/20
Maks. virrankulutus [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Maks. Käynnistysaputoiminnon virrankulutus [A]	320	480	130	---
Käynnistysaputoiminnon maks. tehonkulutus [kW]	8	12	2,2	---
Suosittelun 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

Parametrin kuvaus	Parametrin arvo		
Malli	S-laturi-20A.2	S-laturi-50A.2	S-laturi-45A

Nimellisjännite [V~]/Taajuus [Hz]	230/50		
Suojausluokka	IP20		
Lähtöjännite [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Toimintatilat	Lataus	Lataus	Lataus, käynnistysapu
Maks. latausvirta [A]	8/12	30	70
Maks. virrankulutus [kW]	0,5	0,75	1,4
Maks. apukäynnistystoiminnon virtalähtö [A]	----	---	320
Käynnistysaputoiminnon maks. tehonkulutus [kW]	----	---	8
Suosittelut akun kapasiteetti	12–60 Ah (12 V) 20–200 Ah (24 V)	20–150 Ah (6 V) 20–250 Ah (12 V) 30–300 Ah (24 V)	50–300 (12 V) 80–500 (24 V)
Virtalähteen tyyppi	Lyijyakku		
Paino [kg]	4,5	0,7	16

Parametrin kuvaus	Parametrin arvo		
Malli	S-laturi-10A.2	S-laturi-50A	S-laturi-30A.3
Nimellisjännite [V~]/Taajuus [Hz]	230/50		
Suojausluokka	IP20		
Lähtöjännite [V]	6/12	12/24	12/24
Toimintatilat	Veloitus	Lataus, apukäynnistys	Veloitus
Maks. latausvirta [A]	5/8	20/30	15/20

Maks. virrankulutus [kW]	0,4	1,7	0,65
Käynnistysaputoiminnon maksimivirtalähtö [A]	---	130	---
Käynnistysaputoiminnon maks. tehonkulutus [kW]	---	2,2	---
Suosittelun akun kapasiteetti	12–32 Ah (6 V) 20–92 Ah (12 V)	20–250 Ah (12 V) 30–300 Ah (24 V)	20–150 Ah (12 V) 20–250 Ah (24 V)
Virtalähteen tyyppi	Lyijyakku		
Paino [kg]	4,3	8,5	6

Parametrin kuvaus	Parametrin arvo			
Malli	S-laturi-10A	S-laturi-30A	S-laturi-20A	S-laturi-65A
Nimellisjännite [V~]/Taajuus [Hz]	230/50			
Suojausluokka	IP20			
Lähtöjännite [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Toimintatilat	Veloitus	Veloitus	Veloitus	Lataus, apukäynnistys
Maks. latausvirta [A]	5/8	15/20	8/12	100
Maks. virrankulutus [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Käynnistysaputoiminnon maksimivirtalähtö [A]	---	---	---	480
Käynnistysaputoiminnon maks. tehonkulutus [kW]	---	---	---	12
Suosittelun akun kapasiteetti	12–32 Ah (6 V) 20–92 Ah (12 V)	20–100 Ah (6 V) 20–150 Ah (12 V) 20–250 Ah (24 V)	12–60 Ah (12 V) 20–200 Ah (24 V)	100–400 (12 V) 100–800 (24 V)
Virtalähteen tyyppi	Lyijyakku			
Paino [kg]	4	0,8	4	22





Yleiskuvaus

Käyttöohje on suunniteltu auttamaan laitteen turvallisessa ja tarkoituksenmukaisessa käytössä. Tuote on suunniteltu ja valmistettu tiukkojen teknisten ohjeiden mukaisesti käyttäen uusinta teknologiaa ja komponentteja. Lisäksi se vastaa tiukimpia laatuvaatimuksia.

**ÄLÄ KÄYTÄ LAITETTA, ELLET OLE LUKENUT JA SISÄISTÄNYT NÄITÄ KÄYTTÖOHJEITA
PERUSTEELLISESTI.**

Laitteen käyttöiän pidentämiseksi ja virheettömän toiminnan varmistamiseksi käytä laitetta tämän käyttöohjeen mukaisesti ja suorita tarvittavat huoltotoimenpiteet säännöllisesti. Näiden käyttöohjeiden sisältämät tekniset tiedot ja spesifikaatiot ovat ajan tasalla. Valmistaja pidättää oikeuden tehdä niihin laadun parantamiseen liittyviä muutoksia. Laite on suunniteltu siten, että melupäästöriskit ovat mahdollisimman pienet ottaen huomioon tekniikan kehitys ja melun vähentämismahdollisuudet.

1.1. Merkkien selitys

Kuvake	Kuvaus
	Tuote täyttää asiaankuuluvat turvallisuusstandardit.
	Lue ohjeet ennen käyttöä.
	Tuote on kierrätettävä.
	VAROITUS!, HUOMAUTUS! tai MUISTUTUS! Kyseiseen tilanteeseen sopiva. (yleinen varoitusmerkki)



HUOM! TÄMÄN KÄYTTÖOHJEEN PIIRUSTUKSET OVAT VAIN HAVAINNOLLISTAVIA, JA NE VOIVAT JOILTAKIN OSIN POIKETA TODELLISESTA TUOTTEESTA.

2. Käyttöturvallisuus



HUOMIO! LUE KAIKKI TURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROITUKSET JA KAIKKI OHJEET. VAROITUSTEN JA OHJEIDEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA SÄHKÖISKUUN, TULIPALON JA/TAI VAKAVIIN VAMMOIHIN TAI KUOLEMAAN.

Yleisiä turvallisuusohjeita sähkölaitteiden käyttöön: Tulipalon tai sähköiskun aiheuttamien vammojen välttämiseksi varmista, että noudatat turvallisuusohjeita laitettaettä käyttäessäsi. Lue ohjeet huolellisesti ja varmista, että olet ymmärtänyt ne hyvin. Säilytä käyttöohjetta laitteen lähellä, jotta voit lukea sen

milloin tahansa. Käytä aina maadoitettuja virtalähteitä, jotka tarjoavat tarvittavan jännitteen (laitteen tarrassa ilmoitettu). Jos olet epävarma, anna sähköasentajan tarkistaa, että pistorasia on maadoitettu oikein. Älä koskaan käytä vaurioitunutta virtajohtoa. Älä avaa laitetta kosteassa tai märässä ympäristössä tai jos kätesi tai kehosi ovat kosteat tai märät. Suojaa laitetta auringonsäteilyltä. Käytä laitetta suojatussa paikassa, jotta vältät laitteen vaurioitumisen tai muiden vaarantamisen. Varmista, että laite pystyy jäähtymään, ja vältä sen sijoittamista liian lähelle muita lämpöä tuottavia laitteita. Irrota se virtalähteestä ennen puhdistusta. Käytä puhdistukseen pehmeää, kosteaa liinaa. Vältä pesuaineiden käyttöä ja varmista, ettei laitteen sisään pääse nesteitä. Käyttäjän ei tarvitse huoltaa mitään laitteen sisäisiä osia. Laitteen avaaminen ilman lupaamme johtaa takuun raukeamiseen!

Varoituksissa ja ohjeissa termeillä "laite" tai "tuote" viitataan seuraaviin: **Akkulaturi**

2.1. Turvallisuusohjeet

- a) Lue ja ymmärrä nämä ohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä! Noudata turvallisuusohjeita huolellisesti välttääksesi vahingot väärän käytön seurauksena!
- b) Pidä tämä käyttöohje tallessa myöhempää käyttöä varten. Jos laite luovutetaan kolmansille osapuolille, käyttöohje on annettava sen mukana.
- c) Käytä tätä laitetta vain sisätiloissa ja aiottuun tarkoitukseen.
- d) Emme tarjoa takuuta vahingoille, jotka johtuvat väärästä käytöstä tai toimintahäiriöistä.
- e) Ennen ensimmäistä käyttökertaa tarkista, että verkkojännite ja -virta vastaavat tyyppikilvessä ilmoitettuja tietoja.
- f) Tätä laitetta ei ole tarkoitettu henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joilla on rajoittuneet fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt tai joilta puuttuu kokemusta ja/tai tietoa, ellei heitä valvo heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö tai he ole saaneet tältä ohjeita laitteen käytöstä.
- g) SÄHKÖISKUN VAARA! Älä yritä korjata laitetta itse. Laitevian sattuessa korjaukset on tehtävä pätevien ammattilaisten toimesta.
- h) Tarkista pistoke ja virtajohto säännöllisesti. Jos laitteen virtajohto on vaurioitunut, valmistajan tai sen asiakaspalvelun tai muun pätevän henkilön on vaihdettava se vaarojen välttämiseksi.
- i) Vältä virtajohdon vaurioitumista välttämällä sen puristamista, taivuttamista tai hankaamista teräviä reunoja vasten. Pidä virtajohto myös poissa kuumista pinnoista ja avotulesta.
- j) HUOMIO! HENGENVAARA! Älä koskaan upota laitetta puhdistuksen aikana veteen tai muihin nesteisiin.
- k) Älä missään olosuhteissa avaa koteloa.
- l) Laitetta ei saa käyttää, jos se on vaurioitunut tai viallinen.
- m) Älä lataa kertakäyttöisiä akkuja!
- n) Älä lataa viallisia tai vaurioituneita akkuja.

- o) Älä lataa jäätynyttä akkua.
- p) Suojaa laite säältä, erityisesti sateelta. Käytä laitetta vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa.
- q) Älä koskaan jätä laitetta kytkettynä virtalähteeseen, kun sitä ei käytetä.
- r) Akkuja ladattaessa syntyy kaasuja, jotka voivat olla räjähtäviä. Vältä kosketusta kipinöiden ja tulen kanssa.
- s) Älä käytä laitetta räjähdysvaarallisilla alueilla.
- t) Varmista, että akkulaturi on irrotettu virtalähteestä, kun kytket johtoja akkuun.
- u) Älä koskaan aseta akkua aivan akkulaturin alle tai päälle. Aseta akkulaturi mahdollisimman kauas akusta. Akkulaturi voi olla kipinöiden lähde tai aiheuttaa sähkökaaren.
- v) Älä koskaan aseta akkulaturia konepellin alle.
- w) Pyörälliset mallit tulee säilyttää pystyasennossa.
- x) HUOMIO: Varmista aina, että auton ja akun valmistajat sallivat akkulaturin käynnistysaputoiminnon käytön moottorin käynnistämiseksi!



MUISTA! KUN KÄYTÄT LAITETTA, SUOJAA LAPSIA JA MUITA SIVULLISIA.



HUOMIO! HUOLIMATTA LAITTEEN TURVALLISESTA RAKENTEESTA, SUOJAOMINAISUUKSISTA JA KÄYTTÄJÄÄ SUOJAAVIEN LISÄELEMENTTIEN KÄYTÖSTÄ, LAITTEEN KÄYTTÖÖN SISÄLTYY SILTI AINA PIENI ONNETTOMUUS- TAI LOUKKAANTUMISRISKI. PYSY VALPPAANA JA KÄYTÄ TERVETTÄ JÄRKEÄ LAITETTA KÄYTTÄESSÄSI.

3. Yleiset käyttöohjeet

Akkulaturi on laite, joka on suunniteltu lyijyakkujen ja auton akkujen lataamiseen. Joissakin malleissa on moottorin käynnistysaputoiminto, jota käytetään, kun akku on tyhjä tai matalissa lämpötiloissa.

Käyttäjä on vastuussa kaikista vahingoista, jotka aiheutuvat laitteen virheellisestä käytöstä.

3.1. Ennen ensimmäistä käyttökertaa

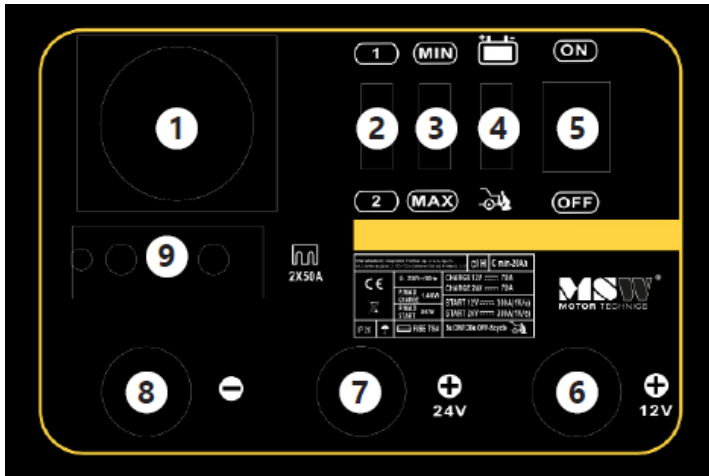
Tarkista tavaran vastaanottamisen jälkeen pakkauksen eheys ja avaa se. Jos pakkaus on vaurioitunut, ota yhteyttä kuljetusyritykseen ja jälleenmyyjään 3 päivän kuluessa ja dokumentoi vahingot mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Älä käännä pakkausta ylösalaisin! Kuljettaessa varmista, että se pysyy vaakasuorassa ja vakaana.

3.2. Pakkauksen hävittäminen

Säilytä kaikki pakkausmateriaalit (pahvi, muoviteipit ja styrokseksi), jotta ongelman ilmetessä laite voidaan lähettää takaisin huoltokeskukseen moitteettomassa kunnossa!

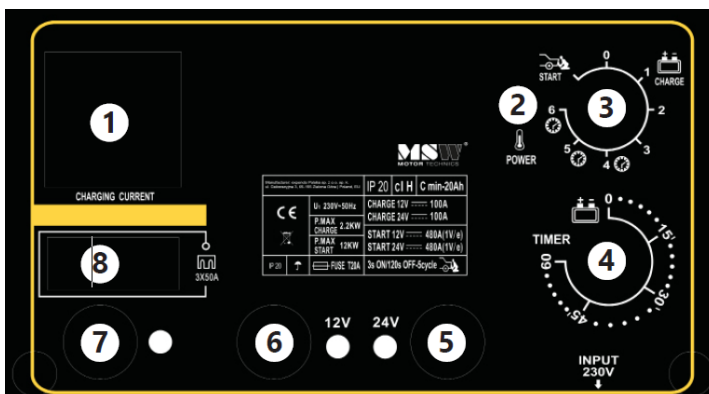
3.3. Laitteen toiminta – peruseriaatteen

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



1. Ampeerimittari
2. Lataustilan valitsin
3. Latausvirran valitsin
4. Toimintatilan valitsin
5. Pälle/pois-kytkin
6. Positiivinen napa, lähtöjännite: 12V
7. Positiivinen napa, lähtöjännite: 24V
8. Negatiivinen napa
9. Sulake

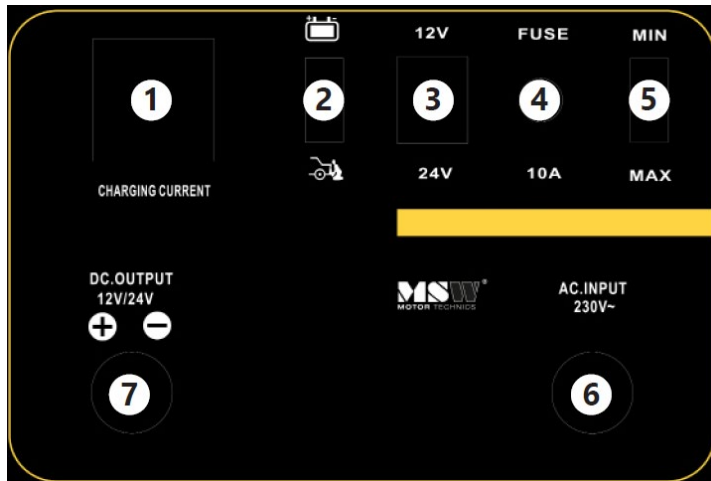
Malli S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



1. Ampeerimittari
2. Diodi

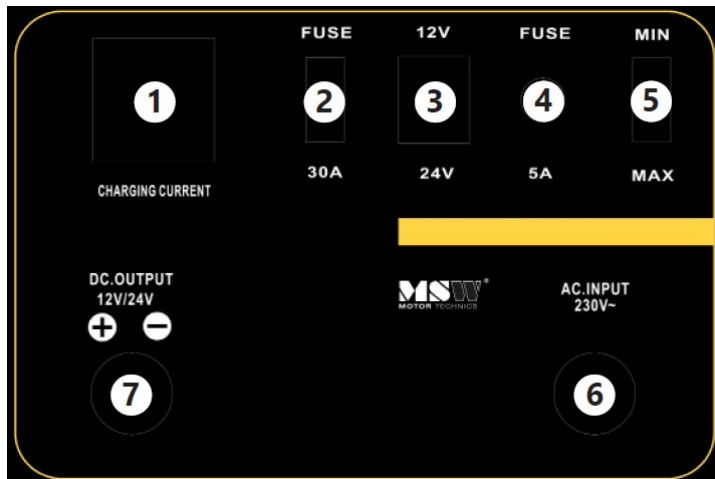
3. Toimintatilan valitsin
4. Ajastin
5. Positiivinen napa, lähtöjännite: 24V
6. Positiivinen napa, lähtöjännite: 12V
7. Negatiivinen napa
8. Sulake

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



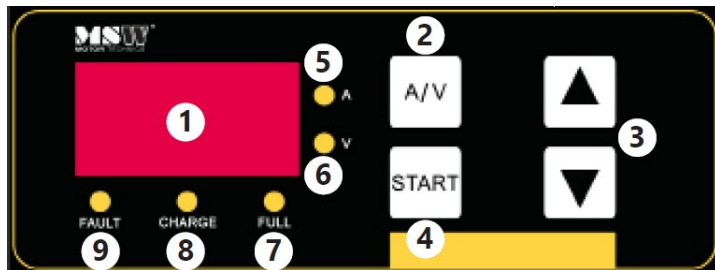
1. Ampeerimittari
2. Toimintatilan valitsin
3. Lähtöjännitteen valintakytkin
4. Sulake
5. Lataustilan valitsin
6. Akkulaturin virtalähde
7. Tasavirtalähtö

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. Tasavirtalähtö

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



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

Kaikissa malleissa on ylikuormitus- ja oikosulkusuoja.

Mallit 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 ura johdoille.

3.4. Käyttö

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

- a) Liitä silmukalla varustettu johto akkulaturiin (liitä johto 12 tai 24 V:n lähtöön tarvittavan lähtöjännitteen mukaan) ja liitä sitten kaapelin toisessa päässä oleva punainen puristin akun positiiviseen (+) napaan.
- b) Liitä mustalla puristimella varustettu johto akun negatiiviseen (-) napaan.
- c) Valitse valitsimella haluttu akun lataustila "1" – hidas lataus tai "2" – nopea lataus ja sitten latausvirta: "MIN" – alhainen latausvirta tai "MAX" – korkea latausvirta.
- d) Aseta haluttu toimintatila painikkeella: esimerkiksi seuraavalla kaaviolla merkitty käynnistysapu:



Tai seuraavalla kaaviolla merkitty lataustila:



Jos käytät käynnistysaputoimintoa, noudata seuraavia ohjeita:

- Akun aluksi suositellaan lataamista 10–15 minuuttia. Tämä helpottaa käynnistystä.
 - Sammuta kaikki ajoneuvon tarpeettomat toiminnot, kuten valot, tuulilasinpyyhkimet, näytöt, tuulilasin lämmitin jne.
 - Käynnistysapu tulee suorittaa seuraavan syklin mukaisesti: 3 sekunnin käyttö / 120 sekunnin tauko. Käynnistysapuja saa suorittaa enintään 5 kertaa. Näiden arvojen ylittäminen voi aiheuttaa akkulaturin sulakkeiden palamisen.
- e) Kytke laite virtalähteeseen. Aseta ON/OFF-kytkin asentoon "ON".
 - f) Ampeerimittari näyttää akkulaturin lähtöön mitatun virran.
 - g) Kun akku on latautunut täyteen, sammuta akkulaturi ja irrota vasta sitten johdot akusta seuraavassa järjestyksessä: irrota ensin puristin siitä navasta, jossa on sama lataus kuin ajoneuvon korilla (useimmissa tapauksissa tämä on negatiivinen napa, mutta tässä on ajoneuvoja, joissa on positiivinen varaus).

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

- a) Kytke silmukalla varustettu johto akkulaturiin (kytke johto 12 tai 24 V:n lähtöön tarvittavan lähtöjännitteen mukaan) ja kytke sitten punainen puristin kaapelin toisessa päässä akun positiiviseen (+) napaan.

- b) Kytke mustalla puristimella varustettu johto akun negatiiviseen (-) napaan.
- c) Aseta haluttu käyttötila nupilla: esim. käynnistysapu, joka on merkitty seuraavalla kaaviolla:



Tai lataustila, joka on merkitty seuraavalla kaaviolla:



Lataustilassa on käytävissä asetukset 0–6, jotka edustavat eri latausvirran arvoja. Katso latausvirran tiedot alla olevasta taulukosta. Akkulaturi ei lataudu asennossa "0". Asennoissa "4", "5" ja "6" akkulaturi aloittaa latauksen vasta, kun ajastimeen on asetettu aika.

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

Jos käytät käynnistysaputoimintoa, noudata seuraavia ohjeita:

- Akun aluksi suositellaan lataamista 10–15 minuuttia. Tämä helpottaa käynnistysapua.
- Sammuta kaikki ajoneuvon tarpeettomat toiminnot, kuten valot, tuulilasinpyyhkimet, näytöt, tuulilasin lämmitys jne.
- Käynnistysapua tulisi suorittaa seuraavan syklin mukaisesti: 3 sekunnin käyttö / 120 sekunnin tauko. Käynnistysapua saa suorittaa enintään 5 kertaa. Näiden arvojen ylittäminen voi aiheuttaa akkulaturin sulakkeiden palamisen.

d) Liitä laite virtalähteeseen. POWER"-diodi syttyy.

e) Ampeerimittari näyttää akkulaturin ulostulossa mitatun virran.

f) Ajastin toimii vain, kun lataustilaksi on asetettu 4, 5 tai 6. Kun asetettu aika on kulunut, akun lataus loppuu ja kuuluu äänimerkki. Se ei toimi minkään muun asetuksen kanssa (se ei sammuta laitetta).

g) Kun akku on latautunut täyteen, sammuta akkulaturi ja irrota vasta sitten akusta johdot seuraavassa järjestyksessä: irrota ensin puristin siitä navasta, jossa on sama varaus kuin

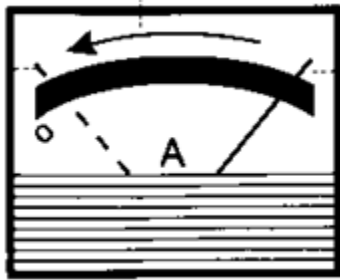
ajoneuvon korissa (useimmissa tapauksissa tämä on negatiivinen napa, mutta on olemassa ajoneuvoja, joissa on positiivinen varaus).

3.4.3. 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

- Kytke punaisella puristimella varustettu johto akun negatiiviseen (+) napaan.
- Kytke mustalla puristimella varustettu johto akun negatiiviseen (-) napaan.
- Aseta haluttu lähtöjännite (6/12 V tai 12/24 V) valintakytkimellä. Valitse haluttu latausvirta valintakytkimellä: "MIN" – matala latausvirta tai "MAX" – korkea latausvirta.
- Lisäksi S-CHARGER-50A.3- ja S-CHARGER-50A-malleissa aseta kytkin seuraavassa kaaviossa merkittyyn latausasentoon:



- Liitä akkulaturi virtalähteeseen.
- Analoginen ampeerimittari näyttää latausvirran, joka laskee ajan myötä ja akun varauksen kasvaessa.



- Kun akku on täyteen latautunut, sammuta akkulaturi ja irrota vasta sitten akusta johdot seuraavassa järjestyksessä: irrota ensin puristin navasta, jossa on sama lataus kuin ajoneuvon korilla (useimmissa tapauksissa tämä on negatiivinen napa, mutta on olemassa ajoneuvoja, joissa on positiivinen varaus).

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

Käynnistä apuvirtaus seuraavasti:

- Kytke johdot yllä olevien ohjeiden mukaisesti (kohdat 1 ja 2).
- Akun aluksi suositellaan lataamista 10–15 minuuttia. Tämä helpottaa käynnistystä.
- Sammuta kaikki ajoneuvon tarpeettomat toiminnot, kuten valot, tuulilasinpyyhkimet, näytöt, tuulilasin lämmitys jne.
- Aseta valintakytkin seuraavalla kaaviolla merkittyyn käynnistysapuvirtaustoimintoon:



e) 5. Käynnistysaput tulee suorittaa seuraavan syklin mukaisesti: 3 sekunnin toiminta / 120 sekunnin tauko. Käynnistysapua saa suorittaa enintään 5 kertaa. Näiden arvojen ylittäminen voi aiheuttaa akkulaturin sulakkeiden palamisen.

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

- a) Kytke punainen puristinjohto akun negatiiviseen (+) napaan.
- b) Kytke musta puristinjohto akun negatiiviseen (-) napaan.
- c) Kytke akkulaturi virtalähteeseen.
- d) Valitse ampeerinäyttö painikkeella (2) ("A" (5) -diodi syttyy).
- e) Aseta virta painikkeilla (3).
- f) Jännite säätyy automaattisesti, kun akku on kytketty, ja akkulaturi tunnistaa akun jännitteen.
- g) Paina "START"-painiketta (4). CHARGE"-diodi (8) syttyy.
- h) Tarkista latausjännite painamalla painiketta (2), jolloin "V"-diodi (6) syttyy ja näytössä näkyy akkulaturin lähtöjännite.
- i) Kun akku on latautunut, akkulaturin "FULL"-diodi (7) syttyy.
- j) Jos latauksen aikana ilmenee vika, "FAULT"-diodi (9) syttyy (syytä tähän voivat olla: väärin kytketyt johdot, vaurioitunut akku jne.).
- k) Kun akku on latautunut täyteen, sammuta akkulaturi ja irrota vasta sitten johdot akusta seuraavassa järjestyksessä: irrota ensin puristin navasta, jossa on sama lataus kuin ajoneuvon korissa (useimmissa tapauksissa tämä on negatiivinen napa, mutta on olemassa ajoneuvoja, joissa on positiivinen lataus).

3.5. Yleiset käyttöohjeet

- a) Kytke ja irrota johdot akkulaturi sammutettuna!
- b) Ennen akun lataamista tarkista aina, onko sen kapasiteetti yhteensopiva laturin kanssa. Katso kyseisen akkulaturimallin tekniset tiedot taulukosta.
- c) Ennen kuin aloitat klassisen akun latauksen, poista kennojen kannet ja tarkista elektrolyyttien taso. Kennojen nesteen tulee peittää akkulevyt. Jos nestetasot ovat liian alhaiset, noudata akun valmistajan ohjeita ja määräyksiä. Ole varovainen, elektrolyytti on erittäin syövyttävää ja voi aiheuttaa akuuttia ärsytystä joutuessaan kosketuksiin ihon kanssa.
- d) Pidä puristimet puhtaina. Likaiset puristimet voivat estää tai estää akun latautumisen. Tarkista aina akun tila varmistaaksesi, että puristimien liitäntäpisteet ovat puhtaat.
- e) Estä puristimia koskettamasta toisiaan, kun akkulaturi on päällä.
- f) Laitteen kanssa voidaan käyttää sarja- tai rinnakkaiskytkennässä olevia akkuja. Muista, että sarjakytkennässä lähtövirta jaetaan ladattujen akkujen kesken ja jännite pysyy kosketuksessa (eli akkupuristimien virtojen summa on yhtä suuri kuin akkulaturin lähtövirta).

- g) Rinnakkaiskytkennässä virta pysyy vakiona ja jännite jaetaan ladattujen akkujen kesken. Ota yllä oleva huomioon jännitteen ja virran asettamisessa.
- h) Älä käynnistä auton moottoria akun latautuessa. Tämä on sallittua vain, jos apukäynnistys on valittuna (vain joissakin malleissa).
- i) Akun jatkuva lataaminen voi aiheuttaa akkunesteen kaasun vapautumista, mikä ilmenee tyypillisenä "kiehuvana" äänenä. Lopeta lataaminen välittömästi akun vaurioitumisen välttämiseksi.
- j) Aseta akkulaturi vakaalle alustalle.
- k) Akun latausaika riippuu akun tyhjenemisasteesta ja kapasiteetista. Tarkista akun kunto valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- l) Jos sulakkeet ovat vaurioituneet (sulakkeiden sijainti kohdasta "LAITTEEN KÄYTTÖ – PERUSPERIAATTEET"), vaihda ne. Irrota viallinen sulake ja vaihda se uuteen, samantyyppiseen ja -parametreihin.

3.6. Kuljetus ja varastointi

- m) Laitteen tärinää, kolhiintumista ja kaatumista ylösalaisin on vältettävä kuljetuksen aikana. Säilytä sitä hyvin ilmastoidussa paikassa, jossa on kuiva ilma ja jossa ei ole syövyttäviä kaasuja.

3.7. Puhdistaminen ja huolto

- a) Irrota laite aina pistorasiasta ennen puhdistamista.
- b) Käytä puhdistusainetta, joka ei sisällä syövyttäviä aineita, pinnan puhdistamiseen.
- c) Laite on säilytettävä kuivassa ja viileässä paikassa suojassa kosteudelta ja suoralta auringonvalolta.
- d) Älä koskaan suihkuta laitetta vesisuihkulla.

3.8. Laitteen säännöllinen tarkastus

- a) Tarkista säännöllisesti, onko laite vaurioitunut. Jos laite vaurioituu, lopeta sen käyttö välittömästi ja ota yhteyttä asiakaspalveluun ongelman ratkaisemiseksi
- b) Mitä tehdä ongelman ilmetessä?
- c) Ota yhteyttä asiakaspalveluun ja valmistele seuraavat tiedot:
- d) Laskun numero ja sarjanumero (jälkimmäinen löytyy laitteen teknisestä kilvestä).
- e) Ota tarvittaessa kuva vaurioituneesta, rikkoutuneesta tai viallisesta osasta.
- f) Asiakaspalvelutyöntekijän on helpompi selvittää ongelman lähde, jos annat yksityiskohtaisen ja tarkan kuvauksen ongelmasta. Mitä yksityiskohtaisempia tietoja annat, sitä paremmin asiakaspalvelu pystyy ratkaisemaan ongelmasi nopeasti ja tehokkaasti!

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



Deze gebruikershandleiding is machinaal vertaald. We hebben ons best gedaan om de vertaling zo nauwkeurig mogelijk te maken, maar houd er rekening mee dat automatische vertalingen niet perfect zijn en niet bedoeld zijn als vervanging voor menselijke vertalers. De officiële versie van de gebruikershandleiding is in het Engels. Eventuele verschillen tussen de vertaalde versie en het originele Engels zijn niet juridisch bindend. Als u vragen heeft over de nauwkeurigheid van de vertaling, raadpleeg dan de Engelse versie, die de officiële referentie is. Meer taalversies zijn op aanvraag beschikbaar via info@expondo.com.

1. Technische gegevens

Tabel 1: Technische gegevens van het product

Beschrijving parameter	Waarde parameter			
Model	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Nominale spanning [V~]/Frequentie [Hz]	230/50			
Beschermingsklasse	IP20			
Uitgangsspanning [V]	12/24			
Bedrijfsmodi	Opladen, starthulp	Opladen, starthulp	Opladen, starthulp	Opladen
Max. laadstroom [A]	70	100	20/30	15/20
Max. stroomverbruik [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Max. Stroomsterkte startfunctie [A]	320	480	130	---
Max. stroomverbruik startfunctie con [kW]	8	12	2,2	---
Aanbevolen accucapaciteit	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)
Strömtype	Loodzuuraccu			
Gewicht [kg]	13	24	8,8	6

Beschrijving parameter	Waarde parameter		
Model	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A

Nominale spanning [V~]/Frequentie [Hz]	230/50		
Beschermingsklasse	IP20		
Uitgangsspanning [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Bedrijfsmodi	Opladen	Opladen	Opladen, start
Max. laadstroom [A]	8/12	30	70
Max. stroomverbruik [kW]	0,5	0,75	1,4
Max. jumpstartfunctie huidige uitgang [A]	----	---	320
Max. stroomverbruik startfunctie [kW]	----	---	8
Aanbevolen accucapaciteit	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	20-150 Ah (6V) 20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	50-300 Ah (12V) 80-500 Ah (24V)
Strömtype	Loodzuuraccu		
Gewicht [kg]	4,5	0,7	16

Beschrijving parameter	Waarde parameter		
Model	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3
Nominale spanning [V~]/Frequentie [Hz]	230/50		
Beschermingsklasse	IP20		
Uitgangsspanning [V]	6/12	12/24	12/24
Bedrijfsmodi	Opladen	Opladen, startfunctie	Opladen
Max. laadstroom [A]	5/8	20/30	15/20
Max. stroomverbruik [kW]	0,4	1,7	0,65

Max. stroomuitgang startfunctie [A]	---	130	---
Max. Stroomverbruik van de starthulpfunctie [kW]	---	2,2	---
Aanbevolen accucapaciteit	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Strömtype	Loodzuuraccu		
Gewicht [kg]	4,3	8,5	6

Beschrijving parameter	Waarde parameter			
Model	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Charger-65A
Nominale spanning [V~]/Frequentie [Hz]	230/50			
Beschermingsklasse	IP20			
Uitgangsspanning [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Bedrijfsmodi	Opladen	Opladen	Opladen	Opladen, starthulp
Max. laadstroom [A]	5/8	15/20	8/12	100
Max. stroomverbruik [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Max. starthulpfunctie stroomuitgang [A]	---	---	---	480
Max. Startfunctie Stroomverbruik [kW]	---	---	---	12
Aanbevolen accucapaciteit	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100 Ah (6V) 20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400 Ah (12V) 100-800 Ah (24V)
Strömtype	Loodzuuraccu			
Gewicht [kg]	4	0,8	4	22





Algemene beschrijving

De gebruikershandleiding is bedoeld als hulpmiddel bij een veilig en probleemloos gebruik van het apparaat. Het product is ontworpen en vervaardigd volgens strikte technische richtlijnen, met gebruikmaking van de modernste technologieën en componenten. Bovendien wordt het geproduceerd volgens de strengste kwaliteitsnormen.

GEBUIK HET APPARAAT ALLEEN ALS U DEZE GEBUIKERSHANDLEIDING GRONDIG HEBT GELEZEN EN BEGREPEN.

Om de levensduur van het apparaat te verlengen en een probleemloze werking te garanderen, dient u het te gebruiken in overeenstemming met deze gebruikershandleiding en regelmatig onderhoudswerkzaamheden uit te voeren. De technische gegevens en specificaties in deze handleiding zijn actueel. De fabrikant behoudt zich het recht om wijzigingen aan te brengen in verband met kwaliteitsverbetering. Het toestel is ontworpen om de risico's van geluidsemisatie tot een minimum te beperken, rekening houdend met de technologische vooruitgang en de mogelijkheden tot geluidsreductie.

1.1. Legenda

icoon	Beschrijving
	Het product voldoet aan de relevante veiligheidsnormen.
	Lees de instructies voor gebruik.
	Het product moet worden gerecycled.
	WAARSCHUWING ! of VOORZICHTIG! of HERINNERING! Van toepassing op de gegeven situatie. (algemeen waarschuwingssignaal)



LET OP! DE TEKENINGEN IN DEZE HANDLEIDING DIENEN UITSLUITEND TER ILLUSTRATIE EN KUNNEN IN SOMMIGE DETAILS AFWIJKEN VAN HET WERKELIJKE PRODUCT.

2. Gebruiksveiligheid



ATTENTIE! LEES ALLE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN EN ALLE INSTRUCTIES NAUWKEURIG. HET NIET OPVOLGEN VAN DE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES KAN LEIDEN TOT ELEKTRISCHE SCHOKKEN, BRAND EN/OF ERNSTIG OF ZELFS DODELIJK LETSEL.

Algemene veiligheidsinformatie voor het gebruik van elektrische apparaten: Om letsel door brand of elektrische schokken te voorkomen, dient u de veiligheidsinstructies bij het gebruik van dit apparaat

in acht te nemen. Lees de instructies zorgvuldig door en zorg ervoor dat u ze goed begrijpt. Bewaar de handleiding in de buurt van het apparaat, zodat u deze altijd kunt raadplegen. Gebruik altijd een geaarde stroombron die de benodigde spanning levert (aangegeven op het label van het apparaat). Raadpleeg bij twijfel een elektricien om te controleren of uw stopcontact correct geaard is. Gebruik nooit een beschadigde stroomkabel. Open het apparaat niet in een vochtige of natte omgeving, of als uw handen of lichaam nat zijn. Bescherm het apparaat tegen zonlicht. Gebruik het apparaat op een beschutte plaats om schade aan het apparaat of gevaar voor anderen te voorkomen. Zorg ervoor dat het apparaat kan afkoelen en plaats het niet te dicht bij andere apparaten die warmte produceren. Koppel het apparaat los van de stroombron voordat u het schoonmaakt. Gebruik een zachte, vochtige doek om schoon te maken. Vermijd het gebruik van schoonmaakmiddelen en zorg ervoor dat er geen vloeistof in het apparaat terechtkomt. De gebruiker hoeft geen onderhoud te plegen aan de interne onderdelen van dit apparaat. Het openen van het apparaat zonder onze toestemming leidt tot het vervallen van de garantie!

De termen 'apparaat' of 'product' worden in de waarschuwingen en instructies gebruikt om te verwijzen naar **Batterijlader**

2.1. Veiligheidsrichtlijnen voor acculaders

- a) Lees en begrijp deze instructies zorgvuldig voordat u het apparaat in gebruik neemt! Neem de veiligheidsrichtlijnen nauwgezet in acht om schade door onjuist gebruik te voorkomen!
- b) Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. Als u dit apparaat aan derden doorgeeft, moet de handleiding ook worden doorgegeven.
- c) Gebruik dit apparaat alleen binnenshuis en voor het beoogde doel.
- d) Wij bieden geen garantie voor schade die voortvloeit uit onjuist gebruik of verkeerde bediening.
- e) Controleer vóór het eerste gebruik of het type netspanning en de stroomsterkte overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje.
- f) Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met een beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale bekwaamheid of gebrek aan ervaring en/of kennis, tenzij zij onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of instructies van deze persoon hebben ontvangen over het gebruik van het apparaat.
- g) GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN! Probeer het apparaat niet zelf te repareren. In geval van defecten aan het apparaat moeten reparaties worden uitgevoerd door gekwalificeerde experts.
- h) Controleer de stekker en het netsnoer regelmatig. Als de voedingskabel van dit apparaat beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, de klantenservice of een andere gekwalificeerde persoon om gevaar te voorkomen.
- i) Voorkom beschadiging van de voedingskabel door deze niet te knijpen, te buigen of langs scherpe randen te wrijven. Houd de voedingskabel ook uit de buurt van hete oppervlakken en open vuur.
- j) ATTENTIE! LEVENSGEVAARLIJK! Dompel het apparaat tijdens het schoonmaken nooit onder in water of andere vloeistoffen.

- k) De behuizing mag in geen geval worden geopend.
- l) Het is verboden het apparaat te gebruiken als het beschadigd of defect is.
- m) Laad geen wegwerp batterijen op!
- n) Laad geen defecte of beschadigde batterijen op.
- o) Laad geen bevroren batterij op.
- p) Bescherm het apparaat tegen weersinvloeden, met name regen. Gebruik het apparaat alleen in goed geventileerde ruimtes.
- q) Laat het apparaat nooit aangesloten op een stroombron wanneer het niet in gebruik is.
- r) Bij het opladen van batterijen komen gassen vrij die explosief kunnen zijn. Vermijd contact met vonken en vuur.
- s) Gebruik het apparaat niet in potentieel explosieve omgevingen.
- t) Zorg ervoor dat de acculader is losgekoppeld van een stroombron wanneer u de kabels op een batterij aansluit.
- u) Plaats een batterij nooit direct onder of bovenop de acculader. Plaats de acculader zo ver mogelijk van de batterij vandaan. De acculader kan een bron van vonken zijn of een elektrische vlamboog genereren.
- v) Plaats de acculader nooit onder de motorkap.
- w) Modellen met wielen moeten rechtop worden opgeborgen.
- x) LET OP: controleer altijd of de auto- en batterijfabrikanten het gebruik van de starthulpfunctie van een acculader toestaan om de motor te starten!



HERINNER! BESCHERM KINDEREN EN ANDERE OMSTANDERS BIJ HET GEBRUIK VAN HET APPARAAT.



ATTENTIE! ONDANKS HET VEILIGE ONTWERP VAN HET APPARAAT EN DE BESCHERMENDE FUNCTIES ERVAN, EN ONDANKS HET GEBRUIK VAN EXTRA ELEMENTEN TER BESCHERMING VAN DE BEDIENER, BESTAAT ER TOCH EEN KLEIN RISICO OP EEN ONGEVAL OF LETSEL BIJ HET GEBRUIK VAN HET APPARAAT. BLIJF ALERT EN GEBRUIK UW GEZOND VERSTAND WANNEER U HET APPARAAT GEBRUIKT.

3. Gebruik richtlijnen

De acculader is een apparaat dat is ontworpen voor het opladen van loodzuuraccu's en autoaccu's. Sommige modellen beschikken over een starthulpfunctie voor de motor, die gebruikt kan worden wanneer de accu leeg is of bij lage temperaturen.

De gebruiker is aansprakelijk voor alle schade die voortvloeit uit onbedoeld gebruik van het apparaat.

3.1. Vóór het eerste gebruik

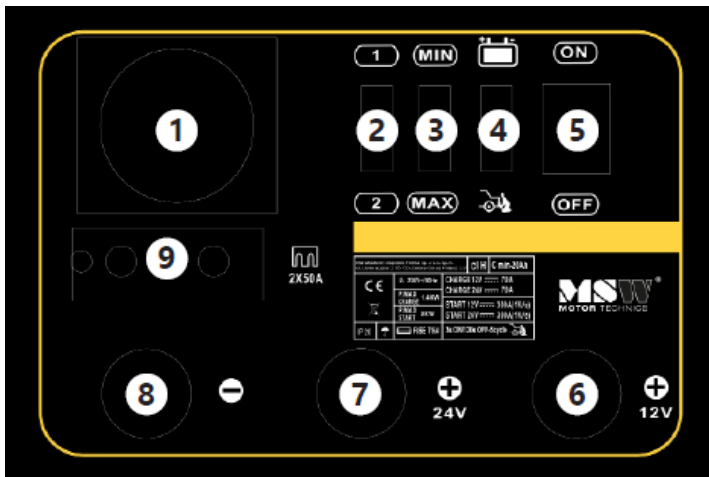
Controleer bij ontvangst van de goederen de verpakking op intactheid en open deze. Als de verpakking beschadigd is, neem dan binnen 3 dagen contact op met uw transportbedrijf en distributeur en documenteer de schade zo gedetailleerd mogelijk. Draai de verpakking niet ondersteboven! Zorg er bij het vervoeren van het pakket voor dat het horizontaal en stabiel blijft.

3.2. Verpakkingen afvoeren

Bewaar al het verpakkingsmateriaal (karton, plastic tape en piepschuim), zodat het apparaat in geval van een probleem in perfecte staat naar het servicecentrum kan worden teruggestuurd!

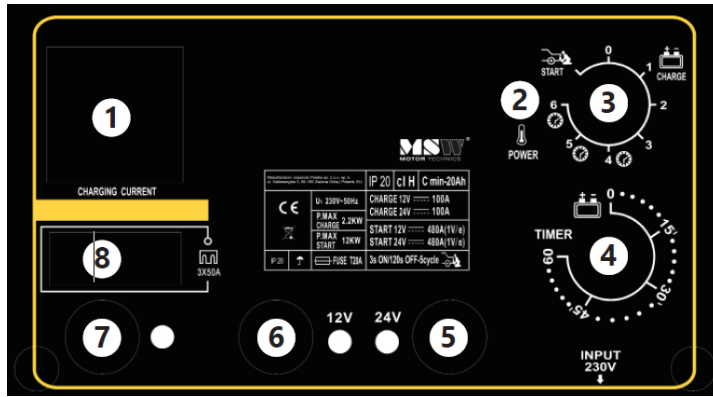
3.3. Bediening van het apparaat – basisprincipes

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



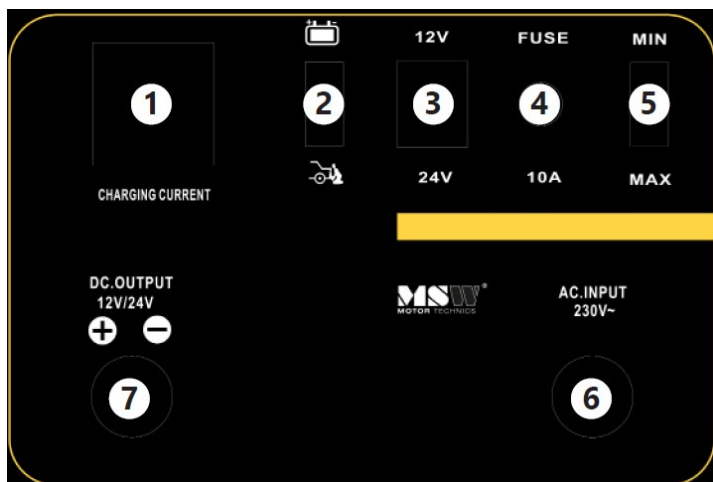
1. Ampèremeter
2. Laadmodusselector
3. Laadstroomselector
4. Bedrijfsmodusselector
5. Aan/uit-schakelaar
6. Positieve pool, uitgangsspanning: 12V
7. Positieve pool, uitgangsspanning: 24V
8. Negatieve pool
9. Zekering

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



1. Ampèremeter
2. Diode
3. Bedieningsmoduskeuzeknop
4. Timer
5. Positieve pool, uitgangsspanning: 24V
6. Positieve pool, uitgangsspanning: 12V
7. Negatieve pool
8. Drukke

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

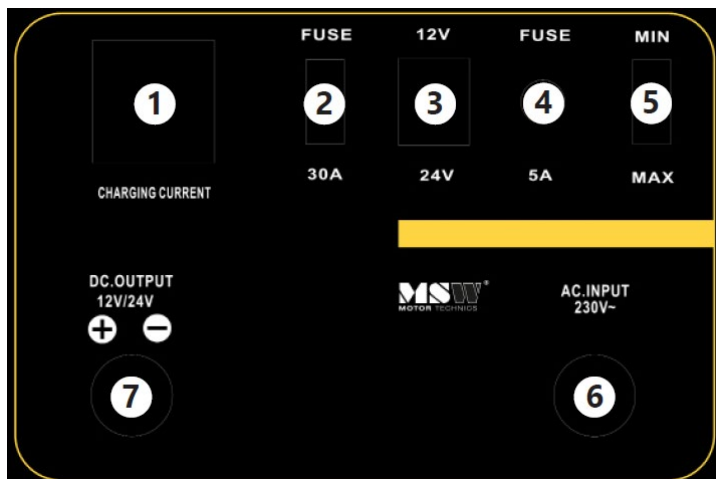


1. Ampèremeter
2. Bedrijfsmoduskeuzeschakelaar
3. Schakelaar voor het selecteren van de uitgangsspanning
4. Zekering
5. Laadmodusselector

6. Batterijlader voeding

7. DC-uitgang

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



1. Ampèremeter

2. Zekering

3. Uitgangsspanningsselector

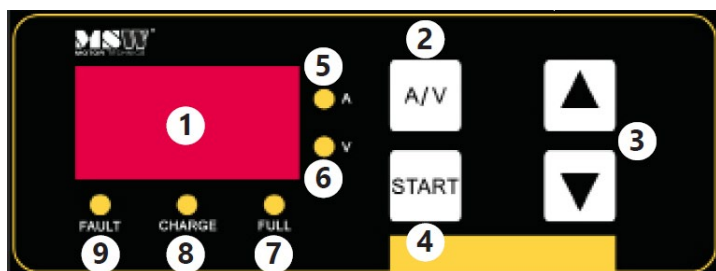
4. Zekering

5. Laadstroomselector

6. Batterijlader voeding

7. DC-uitgang

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



1. Display

2. A/V-keuzeschakelaar (uitgangsstroom/spanning)

3. Laadstroom instelknop

4. Aan/uit-schakelaar

5. Diode: batterij opgeladen

6. Diode: opladen

7. Diode: defect

Alle modellen zijn voorzien van overbelastings- en kortsluitbeveiliging.

De modellen 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 hebben een sleuf voor aansluitdraden.

3.4. Anvendelse

3.4.1. Bij de modellen S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A

a) sluit u de kabel met het oogje aan op de acculader (sluit de kabel aan op de 12V- of 24V-uitgang, afhankelijk van de gewenste uitgangsspanning). Sluit vervolgens de rode klem aan het andere uiteinde van de kabel aan op de pluspool (+) van de accu.

b) Sluit de kabel met de zwarte klem aan op de minpool (-) van de accu.

c) Gebruik de keuzeschakelaar om de gewenste laadmodus voor de accu te selecteren: "1" – langzaam laden of "2" – snel laden, en vervolgens de laadstroom: "MIN" – lage laadstroom of "MAX" – hoge laadstroom.

d) Gebruik de knop om de gewenste bedrijfsmodus in te stellen: bijvoorbeeld de startmodus (aangegeven met het volgende diagram)



of de laadmodus (aangegeven met het volgende diagram):



Als u de startfunctie gebruikt, dient u de volgende richtlijnen in acht te nemen:

- Het wordt aanbevolen de accu eerst 10-15 minuten op te laden. Dit maakt het starten met startkabels gemakkelijker.
- Schakel alle onnodige functies in het voertuig uit, zoals verlichting, ruitenwissers, displays, ruitenverwarming, enz.
- Starten met startkabels dient te gebeuren volgens de volgende cyclus: 3 seconden gebruik / 120 seconden pauze. Er mogen maximaal 5 startcycli worden uitgevoerd. Overschrijding van deze waarden kan leiden tot het doorbranden van de zekeringen in de acculader.

e) Sluit het apparaat aan op een stroombron. Zet de AAN/UIT-schakelaar op "AAN".

f) De ampèremeter geeft de stroomsterkte weer die wordt gemeten bij de uitgang van de acculader.

g) Zodra de accu volledig is opgeladen, schakelt u de acculader uit en koppelt u pas daarna de kabels in de volgende volgorde los van de accu: koppel eerst de klem los van de pool met dezelfde lading als de carrosserie van het voertuig (in de meeste gevallen is dit de minpool, maar in dit geval hebben voertuigen een pluspool).

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

a) Sluit de kabel met het oogje aan op de acculader (sluit de kabel aan op de 12V- of 24V-uitgang, afhankelijk van de gewenste uitgangsspanning), sluit vervolgens de rode klem aan het andere uiteinde van de kabel aan op de pluspool (+) van de accu.

b) Sluit de kabel met de zwarte klem aan op de minpool (-) van de accu.

c) Gebruik de draaiknop om de gewenste bedrijfsmodus in te stellen: bijvoorbeeld startmodus (aangegeven met het volgende diagram):



of laadmodus (aangegeven met het volgende diagram):



In de laadmodus zijn instellingen van 0 tot 6 beschikbaar, die verschillende laadstroomwaarden vertegenwoordigen. Zie de tabel hieronder voor informatie over de laadstroom. De acculader laadt niet op in de stand "0". In de standen "4", "5" en "6" begint de acculader pas met laden nadat de ingestelde tijd op de timer is bereikt.

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

Als u de starthulpfunctie gebruikt, volg dan de volgende richtlijnen:

- Het wordt aanbevolen om de accu eerst 10-15 minuten op te laden. Dit maakt het starten met startkabels gemakkelijker.
- Schakel alle onnodige functies in het voertuig uit, zoals verlichting, ruitenwissers, displays, voorruitverwarming, enz.

- Starten met startkabels dient te gebeuren volgens de volgende cyclus: 3 seconden gebruik / 120 seconden pauze. Er mogen maximaal 5 startcycli worden uitgevoerd. Het overschrijden van deze waarden kan leiden tot het doorbranden van de zekeringen in de acculader.

d) Sluit het apparaat aan op een stroombron. De "POWER"-diode gaat branden.

e) De ampèremeter geeft de gemeten stroomsterkte aan de uitgang van de acculader weer.

f) De timer werkt alleen wanneer de laadmodus is ingesteld op 4, 5 of 6. Zodra de ingestelde tijd is verstreken, stopt het opladen van de accu en klinkt er een geluidssignaal. De timer werkt niet met andere instellingen (het apparaat wordt dan niet uitgeschakeld).

g) Zodra de accu volledig is opgeladen, schakelt u de acculader uit en koppelt u pas daarna de kabels in de volgende volgorde los: koppel eerst de klem los van de pool met dezelfde lading als de carrosserie van het voertuig (in de meeste gevallen is dit de minpool, maar er zijn voertuigen met een pluspool).

3.4.3. 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

a) Sluit de kabel met de rode klem aan op de minpool (+) van de accu.

b) Sluit de kabel met de zwarte klem aan op de minpool (-) van de accu.

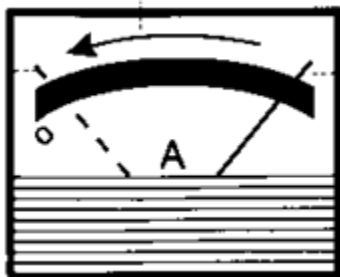
c) Gebruik de keuzeschakelaar om de gewenste uitgangsspanning in te stellen (6/12V of 12/24V). Gebruik de keuzeschakelaar om de gewenste laadstroom te selecteren: "MIN" – lage laadstroom of "MAX" – hoge laadstroom.

d) Voor de modellen S-CHARGER-50A.3 en S-CHARGER-50A moet u de schakelaar bovendien in de laadstand zetten die is aangegeven met het volgende diagram:



e) 5. Sluit de acculader aan op een stroombron.

f) 6. De analoge ampèremeter geeft de laadstroom weer, die in de loop van de tijd afneemt naarmate de acculading toeneemt.



g) Zodra de accu volledig is opgeladen, schakelt u de acculader uit en koppelt u pas daarna de kabels van de accu los in de volgende volgorde: koppel eerst de klem los van de pool met dezelfde lading als de carrosserie van het voertuig (in de meeste gevallen is dit de minpool, maar er zijn voertuigen met een pluspool).

Naast de acculaadfunctie beschikken de modellen S-CHARGER-50A.3 en S-CHARGER-50A ook over een starthulpfunctie voor verbrandingsmotoren.

Om de starthulpfunctie te activeren, volgt u deze stappen:

- a) Sluit de kabels aan volgens de bovenstaande instructies (punten 1 en 2).
- b) Het wordt aanbevolen de accu eerst 10-15 minuten op te laden. Dit maakt het starten met starthulp gemakkelijker.
- c) Schakel alle onnodige functies in het voertuig uit, zoals verlichting, ruitenwissers, displays, voorruitverwarming, enz.
- d) Zet de keuzeschakelaar in de stand voor starthulp, zoals aangegeven in het volgende diagram:



- e) 5. Starten met startkabels dient te gebeuren volgens de volgende cyclus: 3 seconden gebruik / 120 seconden pauze. Er mogen maximaal 5 startcycli worden uitgevoerd. Overschrijding van deze waarden kan leiden tot het doorbranden van de zekeringen in de acculader.

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

- a) Sluit de kabel met de rode klem aan op de minpool (+) van de accu.
- b) Sluit de kabel met de zwarte klem aan op de minpool (-) van de accu.
- c) Sluit de acculader aan op een stroombron.
- d) Gebruik knop (2) om de Ampère-weergave te selecteren (de "A"-diode (5) gaat branden).
- e) Gebruik knop (3) om de stroomsterkte in te stellen.
- f) De spanning wordt automatisch aangepast zodra de accu is aangesloten; de acculader detecteert de accuspanning.
- g) Druk op de "START"-knop (4). De "CHARGE"-diode (8) gaat branden.
- h) Om de laadspanning te controleren, drukt u op knop (2). De "V"-diode (6) gaat branden en het display toont de uitgangsspanning van de acculader.
- i) Zodra de accu volledig is opgeladen, gaat de "FULL"-diode (7) op de acculader branden.
- j) Als er tijdens het laden een storing optreedt, gaat de "FAULT"-diode (9) branden (dit kan verschillende oorzaken hebben, zoals verkeerd aangesloten kabels, een beschadigde accu, enz.).
- k) Schakel de acculader uit zodra de accu volledig is opgeladen en koppel pas daarna de kabels van de accu los in de volgende volgorde: koppel eerst de klem los van de pool met dezelfde lading als de carrosserie van het voertuig (in de meeste gevallen is dit de minpool, maar er zijn ook voertuigen met een pluspool).

3.5. Gebruik richtlijnen

- a) Sluit de kabels aan en koppel ze los terwijl de acculader is uitgeschakeld!

- b) Controleer vóór het opladen van een accu altijd of de capaciteit compatibel is met de lader. Raadpleeg de technische gegevenstabellen voor het betreffende acculadermodel.
- c) Verwijder altijd de celdeksels en controleer het elektrolytniveau voordat u een klassieke accu gaat opladen. De vloeistof in de cellen moet de accuplatten bedekken. Als het vloeistofniveau te laag is, volg dan de instructies en richtlijnen van de accufabrikant. Wees voorzichtig, elektrolyt is zeer corrosief en kan bij contact met de huid ernstige irritaties veroorzaken.
- d) Houd de klemmen schoon. Vervuilde klemmen kunnen het opladen van de accu belemmeren of verhinderen. Controleer altijd de staat van de accu om er zeker van te zijn dat de aansluitpunten van de klemmen schoon zijn.
- e) Voorkom dat de klemmen elkaar raken wanneer de acculader is ingeschakeld.
- f) Accu's kunnen in serie of parallel worden geschakeld. Houd er rekening mee dat bij een serieschakeling de uitgangsstroom wordt verdeeld over de opgeladen accu's en de spanning constant blijft (d.w.z. de som van de stromen op de accuklemmen is gelijk aan de uitgangsstroom van de acculader).
- g) Bij een parallelschakeling blijft de stroom constant en wordt de spanning verdeeld over de opgeladen accu's. Houd bovenstaande in acht bij het instellen van de spanning en stroomsterkte.
- h) Start de motor van de auto niet terwijl de accu wordt opgeladen. Dit is alleen toegestaan als de starthulpfunctie is ingeschakeld (alleen bij sommige modellen).
- i) Verder opladen van de batterij kan ertoe leiden dat de batterijvloeistof gas afgeeft, wat zich uit in een kenmerkend "kokend" geluid. Stop onmiddellijk met opladen om schade aan de batterij te voorkomen.
- j) Plaats de batterijlader op een stabiele ondergrond.
- k) De laadtijd van de batterij is afhankelijk van de mate van ontlading en de capaciteit. Volg de instructies van de fabrikant om de batterijstatus te controleren.
- l) Als zekeringen beschadigd zijn (zie "GEBRUIK VAN HET APPARAAT - BASISPRINCIPES" voor de locatie van de zekeringen), vervang deze dan. Verwijder hiervoor de defecte zekering en vervang deze door een nieuwe van hetzelfde type en dezelfde specificaties.

3.6. Transport en opslag

- m) Schudden, stoten en omdraaien van het apparaat moeten tijdens transport worden vermeden. Bewaar het apparaat op een goed geventileerde plaats met droge lucht en zonder corrosieve gassen.

3.7. Reiniging en onderhoud

- a) Haal altijd de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat schoonmaakt.
- b) Gebruik een reinigingsmiddel zonder corrosieve stoffen om het oppervlak schoon te maken.

- c) Bewaar het toestel op een droge, koele plaats, vrij van vocht en directe blootstelling aan zonlicht.
- d) Spuit het apparaat nooit met een waterstraal.

3.8. Regelmatige controle van het apparaat

- a) Controleer het apparaat regelmatig op beschadigingen. Stop in geval van schade onmiddellijk met het gebruik en neem contact op met de klantenservice om het probleem op te lossen
- b) Wat te doen in geval van een probleem?
- c) Neem contact op met de klantenservice en houd de volgende gegevens bij de hand:
- d) factuurnummer en serienummer (dit laatste vindt u op het typeplaatje van het apparaat).
- e) Maak indien nodig een foto van het beschadigde, kapotte of defecte onderdeel.
- f) Het is voor uw klantenservicemedewerker gemakkelijker om de oorzaak van het probleem te achterhalen als u een gedetailleerde en nauwkeurige beschrijving van het probleem geeft. Hoe gedetailleerder uw informatie, hoe beter de klantenservice uw probleem snel en efficiënt kan oplossen!

LET OP: Open het apparaat nooit zonder toestemming van uw klantenservice. Dit kan leiden tot het vervallen van de garantie!



Denne brukerhåndboken er oversatt ved hjelp av maskinoversettelse. Vi har gjort vårt ytterste for å sikre at oversettelsen er nøyaktig, men vær oppmerksom på at automatiserte oversettelser ikke er perfekte og ikke er ment å erstatte menneskelige oversettere. Den offisielle versjonen av brukerhåndboken er på engelsk. Eventuelle forskjeller mellom den oversatte versjonen og den originale engelske versjonen er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørsmål om nøyaktigheten av oversettelsen, kan du se den engelske versjonen, som er den offisielle referansen. Flere språkversjoner er tilgjengelige på forespørsel via info@expondo.com.

1. Tekniske data

Tabell 1: Tekniske data for produktet

Beskrivelse av parameter	Parameterverdi			
	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Modell	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Nominell spenning [V~]/Frekvens [Hz]	230/50			
Beskyttelsesklasse	IP20			
Utgangsspenning [V]	12/24			
Driftsmoduser	Lading, starthjelp	Lading, starthjelp	Lading, starthjelp	Lading
Maks. ladestrøm [A]	70	100	20/30	15/20
Maks. strømforbruk [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Maks. Strømutgang for starthjelpsfunksjon [A]	320	480	130	---
Maks. strømforbruk for starthjelpsfunksjon [kW]	8	12	2,2	---
Anbefalt batterikapasitet	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)
Strømforsyningstype	Blybatteri			
Vekt [kg]	13	24	8,8	6

Beskrivelse av parameter	Parameterverdi		
Modell	S-lader-20A,2	S-lader-50A,2	S-lader-45A
Nominell spenning [V~]/frekvens [Hz]	230/50		
Beskyttelsesklasse	IP20		
Utgangsspenning [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Driftsmoduser	Lading	Lading	Lading, starthjelp
Maks. ladestrøm [A]	8/12	30	70
Maks. strømforbruk [kW]	0,5	0,75	1,4
Maks. strømutgang for starthjelpfunksjon [A]	----	---	320
Maks. strømforbruk for starthjelpfunksjon [kW]	----	---	8
Anbefalt batterikapasitet	12–60 Ah (12V) 20–200 Ah (24V)	20–150 Ah (6 V) 20–250 Ah (12 V) 30–300 Ah (24 V)	50–300 (12V) 80–500 (24V)
Strømforsyningstype	Blybatteri		
Vekt [kg]	4,5	0,7	16

Beskrivelse av parameter	Parameterverdi		
Modell	S-lader-10A.2	S-lader-50A	S-lader-30A.3
Nominell spenning [V~]/frekvens [Hz]	230/50		
Beskyttelsesklasse	IP20		
Utgangsspenning [V]	6/12	12/24	12/24
Driftsmoduser	Lade	Lad, starthjelp	Lade
Maks. ladestrøm [A]	5/8	20/30	15/20

NO

Maks. strømforbruk [kW]	0,4	1,7	0,65
Maks. strømutgang for starthjelpfunksjon [A]	---	130	---
Maks. strømforbruk for starthjelpfunksjon [kW]	---	2,2	---
Anbefalt batterikapasitet	12–32 Ah (6V) 20–92 Ah (12V)	20–250 Ah (12V) 30–300 Ah (24V)	20–150 Ah (12 V) 20–250 Ah (24 V)
Strømforsyningstype	Blybatteri		
Vekt [kg]	4,3	8,5	6

Beskrivelse av parameter	Parameterverdi			
Modell	S-lader-10A	S-lader-30A	S-lader-20A	S-lader-65A
Nominell spenning [V~]/frekvens [Hz]	230/50			
Beskyttelsesklasse	IP20			
Utgangsspenning [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Driftsmoduser	Lade	Lade	Lade	Lad, starthjelp
Maks. ladestrøm [A]	5/8	15/20	8/12	100
Maks. strømforbruk [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Maks. strømutgang for starthjelpfunksjon [A]	---	---	---	480
Maks. strømforbruk for starthjelpfunksjon [kW]	---	---	---	12
Anbefalt batterikapasitet	12–32 Ah (6 V) 20–92 Ah (12 V)	20–100 Ah (6 V) 20–150 Ah (12 V) 20–250 Ah (24 V)	12–60 Ah (12V) 20–200 Ah (24V)	100–400 (12 V) 100–800 (24 V)
Strømforsyningstype	Blybatteri			

Vekt [kg]	4	0,8	4	22
-----------	---	-----	---	----





Generell beskrivelse

Bruksanvisningen er utformet for å hjelpe deg med sikker og problemfri bruk av apparatet. Produktet er designet og produsert i henhold til strenge tekniske retningslinjer, med bruk av toppmoderne teknologi og komponenter. I tillegg produseres den i samsvar med de strengeste kvalitetsstandardene.

IKKE BRUK APPARATET MED MINDRE DU HAR LEST OG FORSTÅTT DENNE BRUKSANVISNINGEN GRUNDIG.

For å forlenge apparatets levetid og sikre problemfri drift må det brukes i samsvar med denne bruksanvisningen og vedlikeholdes regelmessig. De tekniske dataene og spesifikasjonene i denne brukerhåndboken er oppdaterte. Produsenten forbeholder seg retten til å gjøre endringer i forbindelse med kvalitetsforbedringer. Enheten er utformet for å redusere risikoen for støyutslipp til et minimum, og tar hensyn til den teknologiske utviklingen og mulighetene for støyreduksjon.

1.1. Legende

Ikon	Beskrivelse
	Produktet oppfyller de relevante sikkerhetsstandardene.
	Les instruksjonene før bruk.
	Produktet må resirkuleres.
	ADVARSEL! eller FORSIKTIG! eller HUSK! Gjelder for den aktuelle situasjonen. (generelt advarselsskilt)



OBS! TEGNINGENE I DENNE HÅNDBOKEN ER KUN MENT SOM ILLUSTRASJONER, OG ENKELTE DETALJER KAN AVVIKE FRA DET FAKTISKE PRODUKTET.

2. Sikkerhet ved bruk



OBS! LES ALLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER OG ALLE BRUKSANVISNINGER. UNNLATELSE AV Å FØLGE ADVARSLER OG INSTRUKSJONENE KAN FØRE TIL ELEKTRISK STØT, BRANN OG/ELLER ALVORLIGE PERSONSKADER ELLER DØDSFALL.

Generell sikkerhetsinformasjon for bruk av elektriske apparater: For å unngå skader fra brann eller elektrisk støt, må du sørge for at sikkerhetsinstruksjonene følges når du bruker denne enheten. Les instruksjonene nøye og sørg for at du har forstått dem godt. Oppbevar håndboken i nærheten av utstyret slik at du kan lese den når som helst. Bruk alltid strømkilder som er koblet til jord og som gir nødvendig spenning (angitt på etiketten på enheten). Hvis du er i tvil, la en elektriker sjekke at stikkontakten er riktig jordet. Bruk aldri en skadet strømledning. Ikke åpne enheten i fuktige eller våte omgivelser, eller hvis hendene eller kroppen din er fuktige eller våte. Beskytt enheten mot solstråling. Bruk enheten på et beskyttet sted for å unngå å skade utstyret eller sette andre i fare. Sørg for at enheten kan kjøles ned, og unngå å plassere den for nær andre enheter som produserer varme. Før rengjøring, koble den fra strømkilden. Bruk en myk, fuktig klut til rengjøring. Unngå å bruke vaskemidler, og sørg for at det ikke kommer væske inn i enheten. Ingen interne elementer i denne enheten trenger å vedlikeholdes av brukeren. Åpning av enheten uten vår godkjenning fører til tap av garantien!

Begrepene «enhet» eller «produkt» brukes i advarslene og instruksjonene for å referere til **Batterilader**

2.1. Sikkerhetsretningslinjer for batterilader

- a) Les og forstå disse instruksjonene nøye før du bruker apparatet! Følg sikkerhetsreglene nøye for å unngå skader som følge av feil bruk!
- b) Ta vare på denne håndboken for fremtidig bruk. Hvis denne apparatet gis videre til tredjeparter, må håndboken følge med.
- c) Bruk kun denne apparatet innendørs og til det det er tiltenkt for.
- d) Vi gir ingen garanti for skader som følge av feil bruk eller feil betjening.
- e) Før første gangs bruk, kontroller om nettspenningstypen og -strømmen samsvarer med dataene på typeskiltet.
- f) Denne apparatet er ikke beregnet for bruk av personer (inkludert barn) med begrenset fysisk, sensorisk eller mental evne eller mangel på erfaring og/eller kunnskap, med mindre de er under oppsyn av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet eller har fått instruksjoner fra denne personen om hvordan apparatet brukes.
- g) FARE FOR ELEKTRISK STØT! Ikke forsøk å reparere apparatet selv. Ved apparatfeil må reparasjoner utføres av kvalifiserte fagfolk.
- h) Kontroller støpselet og strømledningen regelmessig. Hvis strømledningen til denne apparatet er skadet, må den byttes ut av produsenten, kundeservice eller en annen kvalifisert person for å unngå farer.
- i) Unngå å klemme, bøye eller gni den mot skarpe kanter for å forhindre skade på strømkabelen. Hold også strømkabelen unna varme overflater og åpen ild.
- j) OBS! LIVSFARE! Senk aldri apparatet ned i vann eller andre væsker under rengjøring.
- k) Kabinettet må under ingen omstendigheter åpnes.
- l) Det er forbudt å bruke enheten hvis den er skadet eller defekt.

- m) Ikke lad engangsbatterier!
- n) Ikke lad defekte eller skadede batterier.
- o) Ikke lad et frossent batteri.
- p) Beskytt enheten mot elementene, spesielt regn. Bruk kun enheten i godt ventilerte rom.
- q) La aldri enheten være koblet til en strømforsyning når den ikke er i bruk.
- r) Ved lading av batterier slippes det ut gasser som kan være eksplosive. Unngå kontakt med gnister og ild.
- s) Ikke bruk enheten i potensielt eksplosive områder.
- t) Sørg for at batteriladeren er koblet fra en strømkilde når du kobler ledninger til et batteri.
- u) Plasser aldri et batteri rett under eller oppå batteriladeren. Plasser batteriladeren så langt unna batteriet som mulig. Batteriladeren kan være en kilde til gnister eller generere en elektrisk lysbue.
- v) Plasser aldri batteriladeren under panseret.
- w) Modeller med hjul bør oppbevares stående.
- x) OBS: Sørg alltid for at bil- og batteriprodusentene tillater bruk av en batterilader med starthjelpfunksjon for å starte motoren!



HUSK! BESKYTT BARN OG ANDRE TILSKUERE NÅR DU BRUKER APPARATET.



OBS! TIL TROSS FOR APPARATETS SIKRE UTFORMING OG BESKYTTELSESFUNKSJONER, OG TIL TROSS FOR BRUK AV EKSTRA ELEMENTER SOM BESKYTTER OPERATØREN, ER DET FORTSATT EN LITEN RISIKO FOR ULYKKER ELLER SKADER VED BRUK AV APPARATET. VÆR PÅ VAKT OG BRUK SUNN FORNUFT NÅR DU BRUKER ENHETEN.

3. Retningslinjer for bruk

Batteriladeren er en enhet som er designet for å lade blybatterier og bilbatterier. Noen modeller har en motorstarthjelpfunksjon som brukes når batteriet er flatt eller ved lave temperaturer.

Brukeren er ansvarlig for skader som oppstår som følge av utilsiktet bruk av apparatet.

3.1. Før første gangs bruk

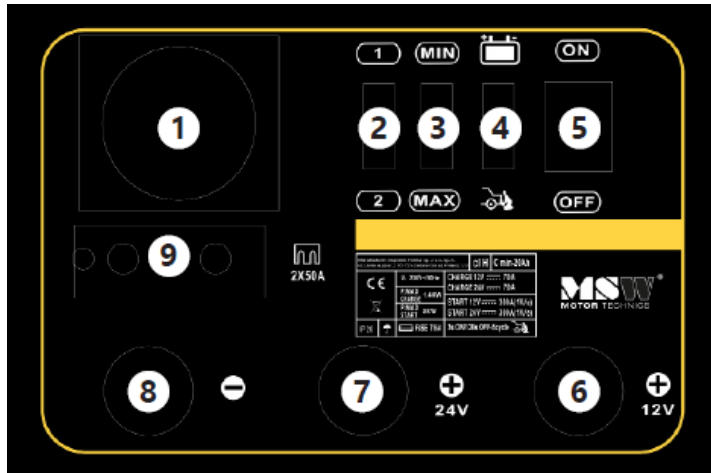
Ved mottak av varene, kontroller at emballasjen er intakt og åpne den. Hvis emballasjen er skadet, vennligst kontakt transportselskapet og distributøren innen 3 dager, og dokumenter skadene så detaljert som mulig. Ikke snu pakken opp ned! Sørg for at pakken holdes vannrett og stabil når du transporterer den.

3.2. Avhending av emballasje

Ta vare på alt emballasjemateriale (papp, plastbånd og isopor), slik at enheten kan sendes tilbake til servicesenteret i feil stand hvis det oppstår et problem!

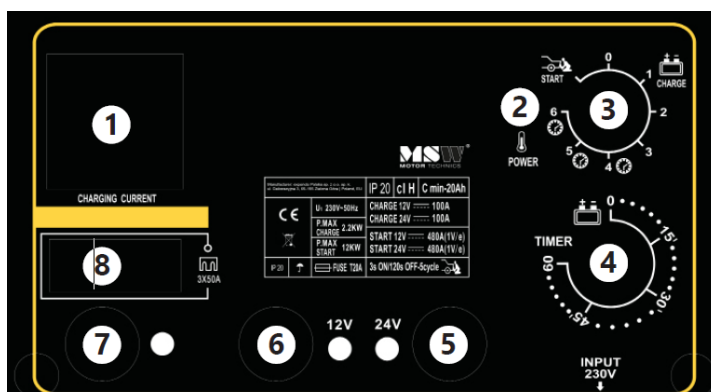
3.3. Grunnleggende prinsipper for enhetsdrift

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



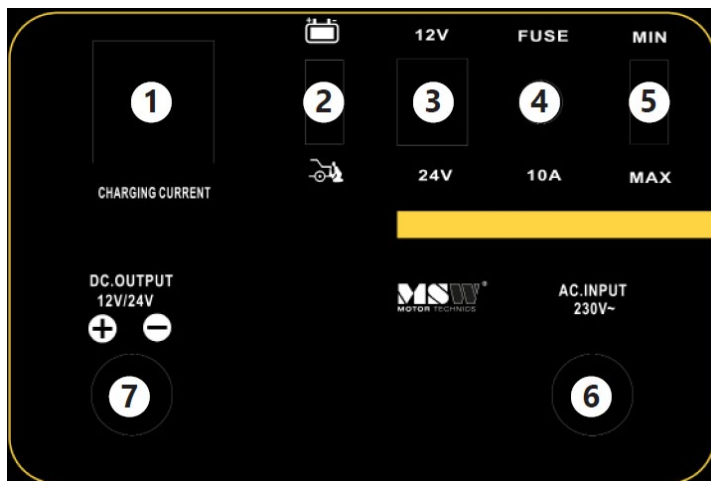
1. Amperemeter
2. Lademodusvelger
3. Ladestrømvelger
4. Driftsmodusvelger
5. Av/på-bryter
6. Positiv pol, utgangsspenning: 12V
7. Positiv pol, utgangsspenning: 24V
8. Negativ pol
9. Sikring

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



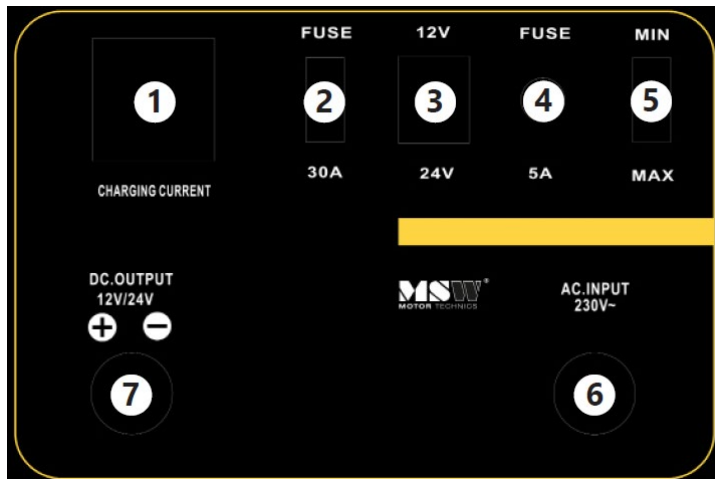
1. Amperemeter
2. Diode
3. Driftsmodusvelgerknapp
4. Timer
5. Positiv pol, utgangsspenning: 24V
6. Positiv pol, utgangsspenning: 12V
7. Negativ pol
8. Sikring

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



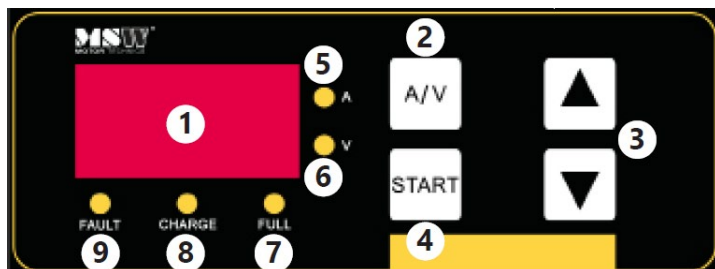
1. Amperemeter
2. Driftsmodusvelgerbryter
3. Bryter for valg av utgangsspenning
4. Sikring
5. Lademodusvelger
6. Strømforsyning til batteriladere
7. DC-utgang

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. Sikring
3. Utgangsspenningsvelger
4. Sikring
5. Ladestrømvelger
6. Strømforsyning til batteriladere
7. DC-utgang

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



1. Skjerm
2. A/V-velgerbryter (utgangsstrøm / spenning)
3. Knapp for justering av ladestrøm
4. Av/på-bryter
5. Diode: batteri ladet
6. Diode: lading
7. Diode: feil

Alle modeller er utstyrt med overbelastnings- og kortslutningsvern.

Modeller 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 har et spor for ledninger.

3.4. Bruk

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

- Koble ledningen som ender med et malje til batteriladeren (koble ledningen til 12- eller 24V-utgangen i henhold til ønsket utgangsspenning), og koble deretter den røde klemmen i den andre enden av kabelen til den positive (+) batteripolen.
- Koble ledningen med den svarte klemmen til den negative (-) batteripolen.
- Bruk velgerbryteren til å velge ønsket batterilademodus "1" – langsom lading eller "2" – hurtiglading, og deretter ladestrømmen: "MIN" – lav ladestrøm eller "MAX" – høy ladestrøm.
- Bruk knappen til å stille inn ønsket driftsmodus: dvs. starthjelp merket med følgende diagram:



Eller lademodus merket med følgende diagram:



Hvis du bruker starthjelpsfunksjonen, følg følgende retningslinjer:

- En første lading av batteriet på 10–15 minutter anbefales. Dette vil gjøre starthjelpen enklere.
 - Slå av alle unødvendige funksjoner i kjøretøyet, for eksempel lys, vindusviskere, displayer, frontruteoppvarming osv.
 - Starthjelp bør utføres i henhold til følgende syklus: 3 sekunders drift / 120 sekunders pause. Maksimalt 5 starthjelpssykluser kan utføres. Overskridelse av disse verdiene kan føre til at sikringer i batteriladeren går.
- Koble enheten til en strømkilde. Sett AV/PÅ-bryteren til "PÅ".
 - Amperemeteret viser strømmen målt ved batteriladerens utgang.
 - Når batteriet er fulladet, slå av batteriladeren og koble deretter ledningene fra batteriet i følgende rekkefølge: koble først fra klemmen på terminalen med samme ladning som bilkarosseriet (i de fleste tilfeller vil dette være den negative terminalen, men her er det biler med positiv ladning).

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

- Koble ledningen som ender med et malje til batteriladeren (koble ledningen til 12- eller 24V-utgangen i henhold til ønsket utgangsspenning), og koble deretter den røde klemmen i den andre enden av kabelen til den positive (+) batteriterminalen.
- Koble ledningen med den svarte klemmen til den negative (-) batteriterminalen.

c) Bruk knappen til å stille inn ønsket driftsmodus: dvs. starthjelp merket med følgende diagram:



Eller lademodus merket med følgende diagram:



Innstillinger fra 0 til 6 er tilgjengelige i lademodus som representerer forskjellige ladestrømverdier. For informasjon om ladestrøm, se tabellen nedenfor. Batteriladeren lader ikke i posisjon "0". I posisjonene "4", "5" og "6" vil batteriladeren bare starte ladingen når tiden er stilt inn på timeren.

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

Hvis du bruker starthjelpfunksjonen, må du følge følgende retningslinjer:

- Det anbefales å lade batteriet i 10–15 minutter innledningsvis. Dette vil gjøre starthjelpen enklere.
- Slå av alle unødvendige funksjoner i kjøretøyet, som lys, vindusviskere, displayer, frontrutevarme osv.
- Starthjelp bør utføres i henhold til følgende syklus: 3 sekunders drift / 120 sekunders pause. Maksimalt 5 starthjelpssykluser kan utføres. Overskridelse av disse verdiene kan føre til at sikringer i batteriladeren går.

d) Koble enheten til en strømkilde. POWER"-dioden vil lyse.

e) Amperemeteret vil vise strømmen målt ved batteriladerens utgang.

f) Timeren fungerer bare når lademodus er satt til 4, 5 eller 6. Når den innstilte tiden er utløpt, vil batteriladingen stoppe, og et lydsignal vil avgis. Den fungerer ikke med andre innstillinger (den vil ikke slå av enheten).

g) Når batteriet er fulladet, slå av batteriladeren og først deretter koble ledningene fra batteriet i følgende rekkefølge: koble først fra klemmen på terminalen med samme ladning som

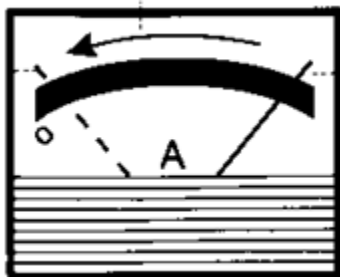
bilkarosseriet (i de fleste tilfeller vil dette være den negative terminalen, men det finnes biler med positiv ladning).

3.4.3. 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

- Koble ledningen med den røde klemmen til den negative (+) batteripolen.
- Koble ledningen med den svarte klemmen til den negative (-) batteripolen.
- Bruk velgerbryteren til å stille inn ønsket utgangsspenning (6/12V eller 12/24V). Bruk velgerbryteren til å velge ønsket ladestrøm: "MIN" – lav ladestrøm eller "MAX" – høy ladestrøm.
- I tillegg, for S-CHARGER-50A.3 og S-CHARGER-50A-modellene, sett bryteren til ladeposisjonen merket med følgende diagram:



- Koble batteriladeren til en strømkilde.
- Det analoge amperemeteret viser ladestrømmen, som vil avta med tiden og etter hvert som batteriladingen øker.



- Når batteriet er fulladet, slå av batteriladeren og først deretter koble ledningene fra batteriet i følgende rekkefølge: først koble fra klemmen på terminalen med samme ladning som bilkarosseriet (i de fleste tilfeller vil dette være den negative terminalen, men det finnes kjøretøy med positiv ladning).

I tillegg til batteriladefunksjoner har S-CHARGER-50A.3 og S-CHARGER-50A-modellene også en starthjelpfunksjon for forbrenningsmotor.

For å aktivere starthjelpfunksjonen, følg disse trinnene:

- Koble til ledningene i henhold til retningslinjene ovenfor (punkt 1 og 2).
- Det anbefales å lade batteriet i 10–15 minutter innledningsvis. Dette vil gjøre starthjelpen enklere.
- Slå av alle unødvendige funksjoner i kjøretøyet, som lys, vindusviskere, displayer, frontruteoppvarming osv.
- Sett velgerbryteren til starthjelpfunksjonen som er merket med følgende diagram:



e) 5. Starthjelp bør utføres i henhold til følgende syklus: 3 sekunders drift / 120 sekunders pause. Maksimalt 5 starthjelpssykluser kan utføres. Overskridelse av disse verdiene kan føre til at sikringer i batteriladeren går.

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

- a) Koble ledningen med den røde klemmen til den negative (+) batteripolen.
- b) Koble ledningen med den svarte klemmen til den negative (-) batteripolen.
- c) Koble batteriladeren til en strømkilde.
- d) Bruk knapp (2) for å velge amperevisning ("A" (5) dioden vil lyse).
- e) Bruk knappene (3) for å stille inn strømmen.
- f) Spenningen vil justere seg selv når batteriet er tilkoblet, og batteriladeren vil registrere batterispenningen.
- g) Trykk på "START"-knappen (4). "CHARGE"-dioden (8) vil lyse.
- h) For å kontrollere ladespenningen, trykk på knapp (2), "V"-dioden (6) vil lyse, og displayet vil vise batteriladerens utgangsspenning.
- i) Når batteriet er ladet, vil "FULL"-dioden (7) på batteriladeren lyse.
- j) Hvis det oppstår en feil under lading, vil "FAULT"-dioden (9) lyse (årsaker til dette kan være: feil tilkoblede ledninger, skadet batteri osv.).
- k) Når batteriet er fulladet, slå av batteriladeren og først deretter koble ledningene fra batteriet i følgende rekkefølge: først koble fra klemmen på polen med samme ladning som bilkarosseriet (i de fleste tilfeller vil dette være den negative polen, men det finnes kjøretøy med positiv ladning).

3.5. Retningslinjer for bruk

- a) Koble til og fra ledninger med batteriladeren slått av!
- b) Før du lader et batteri, må du alltid kontrollere om kapasiteten er kompatibel med laderen. Se de tekniske datatabellene for den gitte batteriladermodellen.
- c) Før du begynner å lade et klassisk batteri, må du alltid fjerne celledekselene og kontrollere elektrolyttnivået. Væsken i cellene skal dekke batteriplatene. Hvis væsknivået er for lavt, må du følge batteriprodusentens instruksjoner og retningslinjer. Vær forsiktig, elektrolytten er svært etsende og kan forårsake akutte irritasjoner ved kontakt med huden.
- d) Hold klemmene rene. Skitne klemmer kan forhindre eller blokkere lading av batteriet. Kontroller alltid batteriets tilstand for å sikre at klemmenes tilkoblingspunkter er rene.
- e) Forhindre at klemmene berører hverandre når batteriladeren er på.
- f) Batterier i serie- eller parallellkobling kan brukes med enheten. Husk at under seriekobling fordeles utgangsstrømmen mellom de ladede batteriene, og spenningen forblir i kontakt (dvs. summen av strømmene på batteriklemmene er lik batteriladerens utgangsstrøm).

- g) Mens under parallellkobling forblir strømmen konstant, og spenningen fordeles mellom de ladede batteriene. Ta hensyn til ovenstående når du stiller inn spenning og strøm.
- h) Ikke start bilmotoren mens batteriet lades. Dette er kun tillatt med starthjelpsalternativet valgt (kun noen modeller).
- i) Ytterligere lading av batteriet kan føre til at batterivæsken avgir gass, noe som indikeres av en karakteristisk "kokende" lyd. Stopp ladingen umiddelbart for å unngå å skade batteriet.
- j) Plasser batteriladeren på en stabil overflate.
- k) Batteriets ladetid avhenger av hvor utladet det er og kapasiteten. Følg produsentens retningslinjer for å bekrefte batteriets tilstand.
- l) Hvis sikringene er skadet (for sikringenes plassering, se "APPARATBRUK – GRUNNLEGGENDE PRINSIPPER"), skift dem ut. Gjør det, fjern den defekte sikringen og erstatt den med en ny, av samme type og med samme parametere.

3.6. Transport og oppbevaring

- m) Unngå risting, krasj og at enheten snus opp ned under transport. Oppbevar den på et godt ventilert sted med tørr luft og uten etsende gass.

3.7. Rengjøring og vedlikehold

- a) Trekk alltid ut støpselet til enheten før du rengjør den.
- b) Bruk rengjøringsmiddel uten etsende stoffer for å rengjøre overflaten.
- c) Oppbevar enheten på et tørt og kjølig sted, uten fuktighet og direkte sollys.
- d) Spray aldri enheten med vannstråler.

3.8. Regelmessig kontroll av enheten

- a) Sjekk regelmessig om enheten er skadet. Ved skade, må du slutte å bruke den umiddelbart og kontakte kundeservice for å løse problemet
- b) Hva skal man gjøre hvis det oppstår et problem?
- c) Ta kontakt med kundeservice og ha følgende informasjon klar:
- d) Fakturanummer og serienummer (sistnevnte finner du på apparatets typeskilt).
- e) Ta om nødvendig et bilde av den skadede, ødelagte eller defekte delen.
- f) Det vil være enklere for kundeservicemedarbeideren din å finne årsaken til problemet hvis du gir en detaljert og presis beskrivelse av problemet. Jo mer detaljert informasjonen din er, desto bedre kundeservice vil kunne løse problemet raskt og effektivt!

FORSIKTIG: Åpne aldri enheten uten tillatelse fra kundeservice. Dette kan føre til tap av garantien!



Denna användarmanual har översatts med maskinöversättning. Vi har gjort allt för att säkerställa att översättningen är korrekt, men observera att automatiserade översättningar inte är perfekta och inte är avsedda att ersätta mänskliga översättare. Den officiella versionen av användarmanualen är på engelska. Eventuella skillnader mellan den översatta versionen och den engelska originalversionen är inte juridiskt bindande. Om du har några frågor om översättningens noggrannhet, vänligen se den engelska versionen, som är den officiella referensen. Fler språkversioner finns tillgängliga på begäran via info@expondo.com.

1. Tekniska data

Tabell 1: Tekniska data för produkten

Parameterbeskrivning	Parametervärde			
Modell	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Nominell spänning [V~]/Frekvens [Hz]	230/50			
Isolationsklass	IP20			
Utgångsspänning [V]	12/24			
Driftlägen	Laddning, starthjälp	Laddning, starthjälp	Laddning, starthjälp	Laddning
Max. laddström [A]	70	100	20/30	15/20
Max. strömförbrukning [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Max. Startström [A]	320	480	130	---
Max effektförbrukning startström [kW]	8	12	2,2	---
Rekommenderad batterikapacitet	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 av strömförsörjning	Blybatteri			
Vikt [kg]	13	24	8,8	6

Parameterbeskrivning	Parametervärde		
Modell	S-laddare-20A,2	S-laddare-50A,2	S-laddare-45A

Märkspänning [V~]/Frekvens [Hz]	230/50		
Isolationsklass	IP20		
Utgångsspänning [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Driftlägen	Laddning	Laddning	Laddning, startström
Max. laddström [A]	8/12	30	70
Max. effektförbrukning [kW]	0,5	0,75	1,4
Max. starthjälpfunktion strömavgång [A]	----	---	320
Max. effektförbrukning för starthjälpfunktion [kW]	----	---	8
Rekommenderad batterikapacitet	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	20-150 Ah (6 V) 20-250 Ah (12 V) 30-300 Ah (24 V)	50-300 (12V) 80-500 (24V)
Typ av strömförsörjning	Blybatteri		
Vikt [kg]	4,5	0,7	16

Parameterbeskrivning	Parametervärde		
Modell	S-Laddare-10A.2	S-laddare-50A	S-Laddare-30A.3
Märkspänning [V~]/Frekvens [Hz]	230/50		
Isolationsklass	IP20		
Utgångsspänning [V]	6/12	12/24	12/24
Driftlägen	Avgift	Ladda, starta med starthjälp	Avgift
Max. laddningsström [A]	5/8	20/30	15/20

Max. strömförbrukning [kW]	0,4	1,7	0,65
Max. startström [A]	---	130	---
Max. effektförbrukning för starthjälpfunktion [kW]	---	2,2	---
Rekommenderad batterikapacitet	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 av strömförsörjning	Blybatteri		
Vikt [kg]	4,3	8,5	6

Parameterbeskrivning	Parametervärde			
Modell	S-laddare-10A	S-laddare-30A	S-laddare-20A	S-laddare-65A
Märkspänning [V~]/Frekvens [Hz]	230/50			
Isolationsklass	IP20			
Utgångsspänning [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Driftlägen	Avgift	Avgift	Avgift	Ladda, starta med starthjälp
Max. laddningsström [A]	5/8	15/20	8/12	100
Max. strömförbrukning [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Max. startström [A]	---	---	---	480
Max. effektförbrukning för starthjälpfunktion [kW]	---	---	---	12
Rekommenderad batterikapacitet	12–32 Ah (6V) 20–92 Ah (12V)	20–100 Ah (6 V) 20–150 Ah (12 V) 20–250 Ah (24 V)	12–60 Ah (12V) 20–200 Ah (24V)	100–400 (12V) 100–800 (24 V)
Typ av strömförsörjning	Blybatteri			
Vikt [kg]	4	0,8	4	22





Allmän beskrivning

Bruksanvisningen är avsedd att underlätta en säker och problemfri användning av apparaten. Produkten är konstruerad och tillverkad i enlighet med strikta tekniska riktlinjer, med hjälp av modern teknik och komponenter. Dessutom har den tillverkats i enlighet med de mest noggranna kvalitetsstandarderna.

ANVÄND INTE APPARATEN OM DU INTE HAR LÄST IGENOM OCH FÖRSTÅTT DENNA BRUKSANVISNING.

För att öka apparatens livslängd och säkerställa en problemfri drift ska du använda den i enlighet med denna bruksanvisning och regelbundet utföra underhållsåtgärder. De tekniska data och specifikationer som anges i denna bruksanvisning är aktuella. Tillverkaren förbehåller sig rätten att göra ändringar i samband med kvalitetsförbättringar. Med beaktande av tekniska framsteg och möjligheten att begränsa buller har apparaten designats och byggts så att risken för bulleremission minskas till lägsta möjliga nivå.

1.1. Förklaring av symbolerna

Ikon	Beskrivning
	Produkten uppfyller de relevanta säkerhetsstandarderna.
	Läs instruktionerna före användning.
	Produkten måste återvinnas.
	WARNING! eller FÖRSIKTIGHET! eller KOM IHÅG! Tillämpas på den givna situationen. (allmän varningssymbol)



OBSERVERA! ILLUSTRATIONERNA I DENNA BRUKSANVISNING ÄR ENDAST AVSEDDA SOM REFERENS OCH VISSA DETALJER KAN SKILJA SIG FRÅN DEN FAKTISKA PRODUKTEN.

2. Användningssäkerhet



OBS! LÄS ALLA SÄKERHETSVARNINGAR OCH ALLA INSTRUKTIONER. OM VARNINGARNA OCH INSTRUKTIONERNA INTE FÖLJS KAN DET LEDA TILL ELEKTRISKA STÖTAR, BRAND OCH/ELLER ALLVARLIGA PERSONSKADOR ELLER TILL OCH MED DÖDSFALL.

Allmän säkerhetsinformation för användning av elektriska apparater: För att undvika skador från brand eller elektriska stötar, var vänlig och följ säkerhetsinstruktionerna när du använder denna

apparat. Läs instruktionerna noggrant och se till att du har förstått dem väl. Förvara manualen nära utrustningen så att du kan läsa den när som helst. Använd alltid strömkällor som är anslutna till jord och som ger den nödvändiga spänningen (anges på etiketten på enheten). Om du är osäker, låt en elektriker kontrollera att ditt uttag är korrekt jordat. Använd aldrig en skadad strömkabel. Öppna inte enheten i fuktig eller våt miljö, eller om dina händer eller kropp är fuktiga eller våta. Skydda enheten från solstrålning. Använd enheten på en skyddad plats för att undvika att skada utrustningen eller utsätta andra för fara. Se till att enheten kan svalna och undvik att placera den för nära andra enheter som producerar värme. Koppla bort den från strömkällan innan rengöring. Använd en mjuk, fuktig trasa för rengöring. Undvik att använda rengöringsmedel och se till att ingen vätska kommer in i enheten. Inga interna delar av den här enheten behöver underhållas av användaren. Att öppna enheten utan vårt godkännande leder till förlust av garantin!

Termerna "enhet" eller "produkt" används i varningarna och instruktionerna för att hänvisa till: **Batteriladdare**

2.1. Säkerhetsriktlinjer

- a) Läs och förstå dessa instruktioner noggrant innan du använder enheten! Följ säkerhetsföreskrifterna noggrant för att förhindra skador på grund av felaktig användning!
- b) Förvara denna bruksanvisning så att den finns tillgänglig för framtida bruk/information. Om enheten lämnas vidare till tredje part måste manualen följa med.
- c) Använd endast enheten inomhus och för dess avsedda ändamål.
- d) Vi erbjuder ingen garanti för skador som uppstår på grund av felaktig användning eller felaktig användning.
- e) Kontrollera före första användningen att nätspänningen och strömmen överensstämmer med de angivna uppgifterna på typskylten.
- f) Denna enhet är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och/eller kunskap, såvida de inte övervakas av en person som ansvarar för deras säkerhet eller har fått instruktioner från denna person om hur enheten används.
- g) RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR! Försök inte reparera enheten själv. Vid fel på enheten måste reparationer utföras av kvalificerade experter.
- h) Kontrollera nätkontakten och nätkabeln regelbundet. Om nätkabeln till denna enhet är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, dess kundtjänst eller annan kvalificerad person för att förhindra faror.
- i) Förhindra skador på strömkabeln genom att undvika att klämma, böja eller gnugga den mot vassa kanter. Håll även strömkabeln borta från heta ytor och öppen låga.
- j) OBS! LIVSFARA! Vid rengöring får apparaten aldrig sänkas i vatten eller andra vätskor.
- k) Höljet får under inga omständigheter öppnas.
- l) Det är förbjudet att använda enheten om den är skadad eller defekt.
- m) Ladda inte engångsbatterier!

- n) Ladda inte defekta eller skadade batterier.
- o) Ladda inte ett fruset batteri.
- p) Skydda enheten mot väder och vind, särskilt inte regn. Använd endast enheten i välventilerade utrymmen.
- q) Lämna aldrig enheten ansluten till en strömkälla när den inte används.
- r) Vid laddning avger batterier gaser som kan vara explosiva. Undvik kontakt med gnistor och eld.
- s) Använd inte enheten i explosionsfarliga områden.
- t) Se till att batteriladdaren är bortkopplad från en strömkälla när du ansluter kablar till ett batteri.
- u) Placera aldrig ett batteri precis under eller ovanpå batteriladdaren. Placera batteriladdaren så långt bort från batteriet som möjligt. Batteriladdaren kan vara en källa till gnistor eller generera en elektrisk båge.
- v) Placera aldrig batteriladdaren under motorhuven.
- w) Modeller med hjul ska förvaras stående.
- x) OBS! Se alltid till att bil- och batteritillverkaren tillåter användning av batteriladdarens starthjälpfunktion för att starta motorn!



KOM IHÅG! SKYDDA BARN OCH ANDRA PERSONER SOM BEFINNER SIG I NÄRHETEN NÄR DU ANVÄNDER APPARATEN.



OBS! TROTS DEN SÄKRA KONSTRUKTIONEN AV APPARATEN OCH DESS SKYDDSFUNKTIONER, OCH TROTS ANVÄNDNINGEN AV YTTERLIGARE ELEMENT SOM SKYDDAR ANVÄNDAREN, FINNS DET FORTFARANDE EN LITEN RISK FÖR OLYCKA ELLER SKADA VID ANVÄNDNING AV APPARATEN. VAR HELA TIDEN UPPMÄRKSAM OCH ANVÄND SUNT FÖRNUFT NÄR DU ANVÄNDER APPARATEN.

3. Riktlinjer för användning

Batteriladdaren är en enhet avsedd för att ladda blybatterier och bilbatterier. Vissa modeller har en starthjälpfunktion för motorn, som används när batteriet är urladdat eller vid låga temperaturer.

Användaren är ansvarig för alla skador som uppstår till följd av icke avsedd användning av apparaten.

3.1. Före första användningen

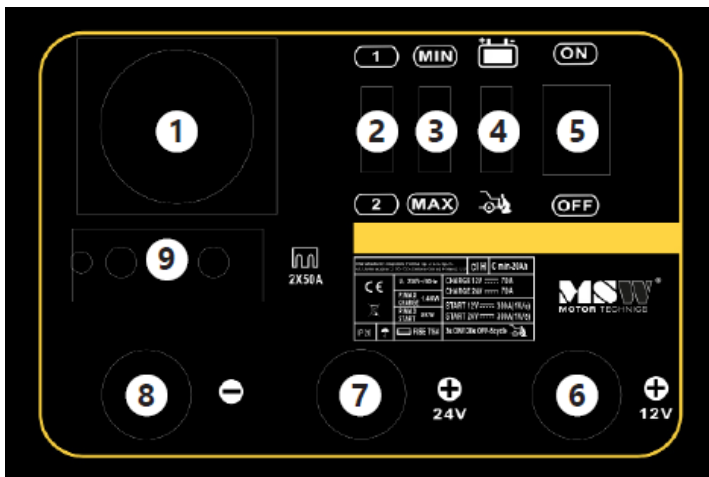
Kontrollera förpackningen för att säkerställa att den är intakt och öppna den sedan vid mottagandet av varorna. Om förpackningen är skadad, kontakta ditt transportföretag och distributör inom 3 dagar och dokumentera skadorna så detaljerat som möjligt. Vänd inte förpackningen upp och ner! Se till att förpackningen hålls vågrätt och stabilt när du transporterar den.

3.2. Kassering av förpackningen

Spara allt förpackningsmaterial (kartong, plasttejp och frigolit) så att enheten kan skickas tillbaka till servicecentret i gott skick om det uppstår problem!

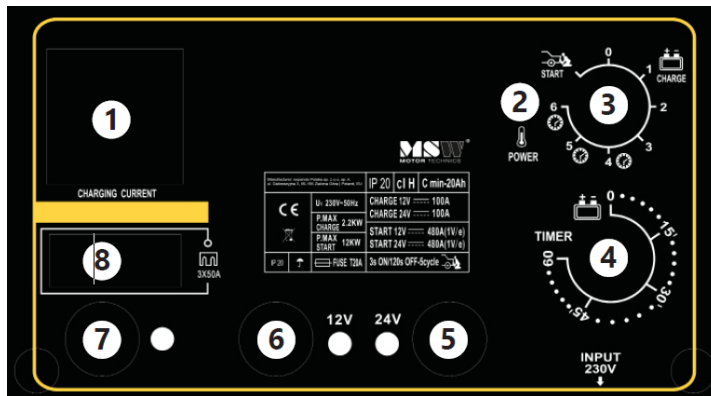
3.3. Enhetens funktion – grundprinciper

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



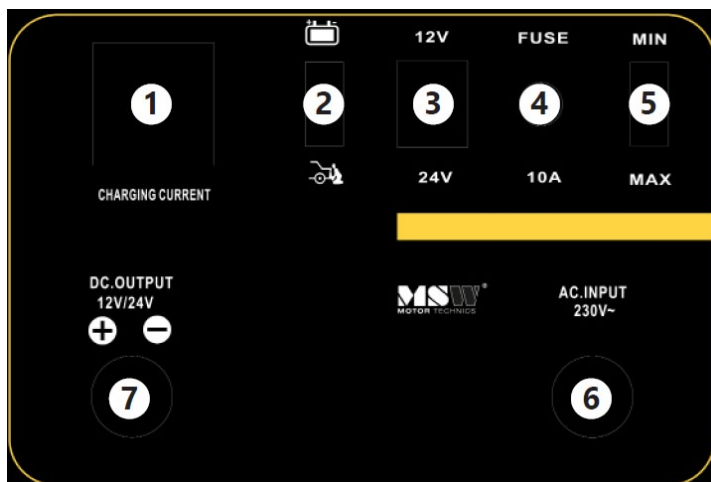
1. Amperemeter
2. Laddningslägesväljare
3. Laddströmsväljare
4. Driftlägesväljare
5. På/Av-brytare
6. Positiv pol, utgångsspänning: 12V
7. Positiv pol, utgångsspänning: 24V
8. Negativ pol
9. Säkring

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



1. Amperemeter
2. Diod
3. Vred för driftlägesväljare
4. Timer
5. Positiv pol, utgångsspänning: 24V
6. Positiv pol, utgångsspänning: 12V
7. Negativ pol
8. Säkring

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

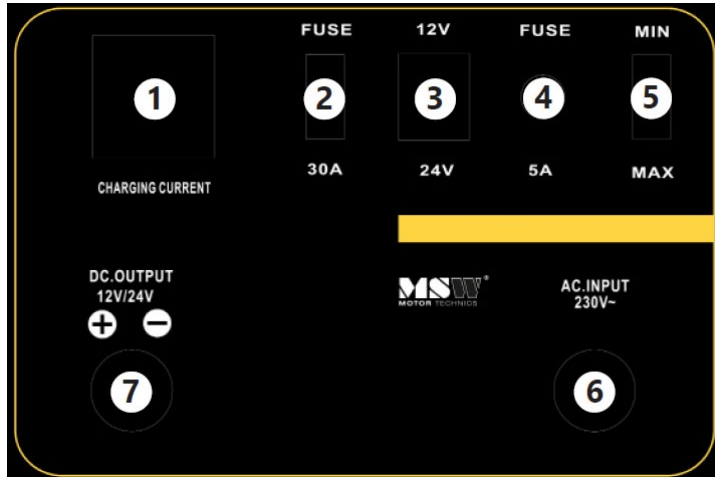


1. Amperemeter
2. Driftlägesväljare
3. Brytare för val av utgångsspänning
4. Säkring
5. Laddningslägesväljare

6. Batteriladdarens strömförsörjning

7. DC-utgång

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. Säkring

3. Utgångsspänningsväljare

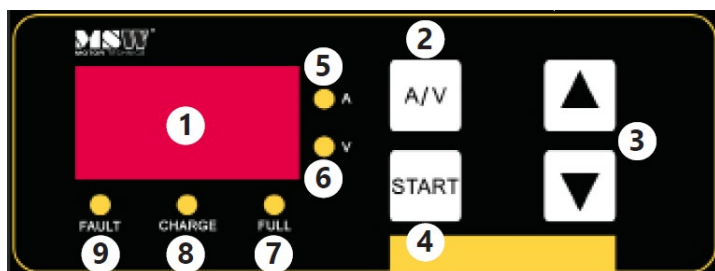
4. Säkring

5. Laddströmsväljare

6. Batteriladdarens strömförsörjning

7. DC-utgång

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



1. Visning

2. A/V-omkopplare (utgångsström / spänning)

3. Knapp för justering av laddningsström

4. På/Av-omkopplare

5. Diod: batteri laddat

6. Diod: laddning

7. Diod: fel

Alla modeller är utrustade med överbelastnings- och kortslutningsskydd.

Modeller 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 har en springa för kablar.

3.4. Användning

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

a) Anslut kabeln som slutar med en öljett till batteriladdaren (anslut kabeln till 12 eller 24V-utgången beroende på önskad utspänning), anslut sedan den röda klämman i den andra änden av kabeln till batteriets positiva (+) pol.

b) Anslut kabeln med den svarta klämman till batteriets negativa (-) pol.

c) Använd väljaromkopplaren för att välja önskat batteriladdningsläge "1" – långsam laddning eller "2" – snabbaddning och sedan laddningsströmmen: "MIN" – låg laddningsström eller "MAX" – hög laddningsström.

d) Använd knappen för att ställa in önskat driftläge: dvs. starthjälp markerad med följande diagram:



Eller laddningsläge markerat med följande diagram:



Om du använder starthjälpfunktionen, följ följande riktlinjer:

- En initial laddning av batteriet på 10–15 minuter rekommenderas. Detta gör starthjälp enklare.
- Stäng av alla onödiga funktioner i fordonet, såsom lampor, vindrutetorkare, displayer, vindrutevärme etc.

- Starthjälp bör utföras enligt följande cykel: 3 sekunders drift / 120 sekunders paus. Maximalt 5 starthjälpscyklar får utföras. Om dessa värden överskrids kan säkringar i batteriladdaren gå.

e) Anslut enheten till en strömkälla. Ställ ON/OFF-brytaren till "ON".

f) Amperemetern visar strömmen som mäts vid batteriladdarens utgång.

g) När batteriet är fulladdat, stäng av batteriladdaren och koppla först därefter bort kablarna från batteriet i följande ordning: koppla först bort klämman på polen med samma laddning som fordonskarossen (i de flesta fall är detta den negativa polen, men här finns fordon med positiv laddning).

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

- a) Anslut kabeln som slutar med en ögla till batteriladdaren (anslut kabeln till 12- eller 24V-utgången beroende på önskad utspänning), anslut sedan den röda klämman i den andra änden av kabeln till batteriets positiva (+) pol.
- b) Anslut kabeln med den svarta klämman till batteriets negativa (-) pol.
- c) Använd vredet för att ställa in önskat driftläge: dvs. starthjälp markerad med följande diagram:



Eller laddningsläge markerat med följande diagram:



Inställningar från 0 till 6 är tillgängliga i laddningsläget som representerar olika laddningsströmvärden. För information om laddningsström, se tabellen nedan. Batteriladdaren laddar inte i läge "0". I lägena "4", "5" och "6" börjar batteriladdaren bara laddas när tiden är inställd på timern.

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

Om du använder starthjälpfunktionen, följ följande riktlinjer:

- En initial laddning av batteriet rekommenderas på 10–15 minuter. Detta underlättar starthjälp.
 - Stäng av alla onödiga funktioner i fordonet, såsom lampor, vindrutetorkare, displayer, vindrutevärme etc.
 - Starthjälp bör utföras enligt följande cykel: 3 sekunders drift / 120 sekunders paus. Maximalt 5 starthjälpcykler får utföras. Om dessa värden överskrids kan säkringar i batteriladdaren gå.
- d) Anslut enheten till en strömkälla. POWER"-dioden tänds.
 - e) Amperemetern visar strömmen som mäts vid batteriladdarens utgång.

f) Timern fungerar endast när laddningsläget är inställt på 4, 5 eller 6. När den inställda tiden har gått avbryts batteriladdningen och en ljudsignal avges. Den fungerar inte med några andra inställningar (den stänger inte av enheten).

g) När batteriet är fulladdat, stäng av batteriladdaren och koppla först därefter bort kablarna från batteriet i följande ordning: koppla först bort klämman på polen med samma laddning som fordonskarossen (i de flesta fall är detta den negativa polen, men det finns fordon med positiv laddning).

3.4.3. 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

a) Anslut kabeln med den röda klämman till batteriets negativa (+) pol.

b) Anslut kabeln med den svarta klämman till batteriets negativa (-) pol.

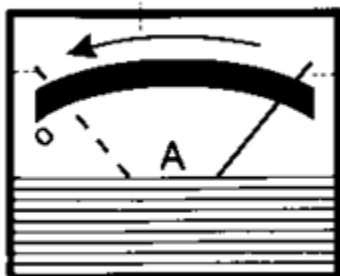
c) Använd väljarknappen för att ställa in önskad utspänning (6/12V eller 12/24 V). Använd väljarknappen för att välja önskad laddningsström: "MIN" – låg laddningsström eller "MAX" – hög laddningsström.

d) För modellerna S-CHARGER-50A.3 och S-CHARGER-50A, ställ dessutom in knappen till laddningsläget som markerats med följande diagram:



e) 5. Anslut batteriladdaren till en strömkälla.

f) 6. Den analoga amperemetern visar laddningsströmmen, vilken minskar med tiden och allt eftersom batteriladdningen ökar.



g) När batteriet är fulladdat, stäng av batteriladdaren och koppla först därefter bort kablarna från batteriet i följande ordning: koppla först bort klämman på polen med samma laddning som fordonskarossen (i de flesta fall är detta den negativa polen, men det finns fordon med positiv laddning).

Förutom batteriladdningsfunktioner har modellerna S-CHARGER-50A.3 och S-CHARGER-50A även en starthjälpfunktion för förbränningsmotorer.

För att aktivera starthjälpfunktionen, följ dessa steg:

a) Anslut kablarna enligt riktlinjerna ovan (punkt 1 och 2).

b) En initial laddning av batteriet på 10–15 minuter rekommenderas. Detta gör starthjälpen enklare.

- c) Stäng av alla onödiga funktioner i fordonet, såsom lampor, vindrutetorkare, displayer, vindrutevärme etc.
- d) Ställ väljarströmbrytaren på starthjälpsfunktionen som är markerad med följande diagram:



- e) 5. Starthjälp bör utföras med följande cykel: 3 sekunders drift / 120 sekunders paus. Maximalt 5 starthjälpcykler får utföras. Om dessa värden överskrids kan säkringar i batteriladdaren gå.

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

- a) Anslut kabeln med den röda klämman till batteriets negativa (+) pol.
- b) Anslut kabeln med den svarta klämman till batteriets negativa (-) pol.
- c) Anslut batteriladdaren till en strömkälla.
- d) Använd knapp (2) för att välja amperevisning ("A" (5) dioden tänds).
- e) Använd knapparna (3) för att ställa in strömmen.
- f) Spänningen justeras automatiskt när batteriet är anslutet, batteriladdaren kommer att detektera batterispänningen.
- g) Tryck på "START"-knappen (4). CHARGE"-dioden (8) tänds.
- h) För att kontrollera laddningsspänningen, tryck på knapp (2) så tänds "V"-dioden (6) och displayen visar batteriladdarens utgångsspänning.
- i) När batteriet är laddat tänds "FULL"-dioden (7) på batteriladdaren.
- j) Om ett fel uppstår under laddningen tänds "FAULT"-dioden (9) (orsaker till detta kan vara: felaktigt anslutna kablar, skadat batteri etc.).
- k) När batteriet är fulladdat, stäng av batteriladdaren och koppla först därefter bort kablarna från batteriet i följande ordning: först koppla bort klämman på polen med samma laddning som fordonskarossen (i de flesta fall är detta den negativa polen, men det finns fordon med positiv laddning).

3.5. Riktlinjer för användning

- a) Anslut och koppla loss kablar med batteriladdaren avstängd!
- b) Kontrollera alltid innan du laddar ett batteri om dess kapacitet är kompatibel med laddaren. Se tabellerna med tekniska data för den givna batteriladdarmodellen.
- c) Ta alltid bort cellocken och kontrollera elektrolytnivån innan du börjar ladda ett klassiskt batteri. Vätskan i cellerna ska täcka batteriplattorna. Om vätskenivåerna är för låga, följ batteritillverkarens instruktioner och riktlinjer. Var försiktig, elektrolyten är mycket frätande och kan orsaka akuta irritationer vid kontakt med huden.

- d) Håll klämmorna rena. Smutsiga klämmor kan förhindra eller hindra laddning av batteriet. Kontrollera alltid batteriets tillstånd för att säkerställa att klämmornas anslutningspunkter är rena.
- e) Förhindra att klämmorna vidrör varandra när batteriladdaren är påslagen.
- f) Batterier i serie- eller parallellanslutning kan användas med enheten. Kom ihåg att vid serieanslutning delas utgångsströmmen mellan de laddade batterierna och att spänningen förblir i kontakt (dvs. summan av strömmarna på batteriklämmorna är lika med batteriladdarens utgångsström).
- g) Vid parallellanslutning förblir strömmen däremot konstant och spänningen delas mellan de laddade batterierna. Ta hänsyn till ovanstående när du ställer in spänning och ström.
- h) Starta inte bilmotorn när batteriet laddas. Det är endast tillåtet med starthjälp valt (endast vissa modeller).
- i) Ytterligare laddning av batteriet kan göra att batterivätskan avger gas, vilket indikeras av ett karakteristiskt "kokande" ljud. Avbryt laddningen omedelbart för att undvika att skada batteriet.
- j) Placera batteriladdaren på en stabil yta.
- k) Batteriets laddningstid beror på hur urladdat det är och dess kapacitet. Följ tillverkarens riktlinjer för att kontrollera batteriets skick.
- l) Om säkringar är skadade (för säkringarnas placering se "APPARATENS ANVÄNDNING – GRUNDLÄGGANDE PRINCIPER") byt ut dem. Ta då bort den felaktiga säkringen och byt ut den mot en ny av samma typ och med samma parametrar.

3.6. Transport och förvaring

- m) Undvik att enheten skakar, kraschar och vänds upp och ner vid transport. Förvara den på en väl ventilerad plats med torr luft och utan frätande gas.

3.7. Rengöring och underhåll

- a) Koppla alltid ur enheten innan du rengör den.
- b) Använd rengöringsmedel utan frätande ämnen för att rengöra ytan.
- c) Förvara apparaten på en torr och sval plats som är skyddad mot fukt och direkt solljus.
- d) Spraya aldrig enheten med vattenstrålar.

3.8. Regelbunden kontroll av enheten

- a) Kontrollera regelbundet om enheten är skadad. Vid skador, sluta använda den omedelbart och kontakta kundtjänst för att lösa problemet
- b) Vad ska man göra om det uppstår ett problem?

- c) Kontakta kundtjänst och förbered följande information:
- d) Fakturanummer och serienummer (det senare finns på enhetens märkskylt).
- e) Ta vid behov en bild av den skadade, trasiga eller defekta delen.
- f) Det blir lättare för din kundtjänstmedarbetare att fastställa orsaken till problemet om du ger en detaljerad och exakt beskrivning av problemet. Ju mer detaljerad din information är, desto bättre kundservice kan lösa ditt problem snabbt och effektivt!

WARNING: Öppna aldrig enheten utan tillstånd från din kundtjänst. Detta kan leda till att garantin upphör att gälla!



Este Manual do Usuário foi traduzido por meio de tradução automática. Fizemos todos os esforços para garantir a precisão da tradução, mas observe que traduções automáticas não são perfeitas e não devem substituir tradutores humanos. A versão oficial do Manual do Usuário está em inglês. Quaisquer diferenças entre a versão traduzida e o original em inglês não são juridicamente vinculativas. Se você tiver alguma dúvida sobre a precisão da tradução, consulte a versão em inglês, que é a referência oficial. Outras versões em outros idiomas estão disponíveis mediante solicitação pelo e-mail info@expondo.com.

1. Dados técnicos

Tabela 1: Dados técnicos do produto

Descrição do parâmetro	Valor do parâmetro			
	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Modelo	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Tensão nominal [V~]/Frequência [Hz]	230/50			
Classe de proteção	IP20			
Tensão de saída [V]	12/24			
Modos de operação	Carregar, dar partida	Carregar, dar partida	Carregar, dar partida	Carregar
Corrente máxima de carga [A]	70	100	20/30	15/20
Consumo máximo de energia [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Máx. Saída de corrente da função de partida auxiliar [A]	320	480	130	---
Consumo máximo de energia da função de partida auxiliar [kW]	8	12	2,2	---
Capacidade - recomendada da bateria	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 alimentação	Bateria de chumbo-ácido			
Peso [kg]	13	24	8,8	6

Descrição do parâmetro	Valor do parâmetro		
Modelo	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A
Tensão nominal [V~]/Frequência [Hz]	230/50		
Classe de proteção	IP20		
Tensão de saída [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Modos de operação	Carregar	Carregar	Carregar, partida auxiliar
Corrente máxima de carga [A]	8/12	30	70
Consumo máximo de energia [kW]	0,5	0,75	1,4
Máx. Saída de corrente da função de partida rápida [A]	----	---	320
Consumo máximo de energia na função de arranque auxiliar - [kW]	----	---	8
Capacidade de bateria recomendada	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	20-150 Ah (6V) 20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	50-300 (12V) 80-500 (24V)
Tipo de alimentação	Bateria de chumbo-ácido		
Peso [kg]	4,5	0,7	16

Descrição do parâmetro	Valor do parâmetro		
Modelo	Carregador S-10A.2	Carregador S-50A	Carregador S-30A.3
Tensão nominal [V~]/Frequência [Hz]	230/50		

Classe de proteção	IP20		
Tensão de saída [V]	6/12	12/24	12/24
Modos de operação	Cobrar	Carregar, dar partida	Cobrar
Corrente máxima de carga [A]	5/8	20/30	15/20
Consumo máximo de energia [kW]	0,4	1,7	0,65
Saída de corrente máxima da função de partida auxiliar [A]	---	130	---
Consumo máximo de energia na função de arranque auxiliar con [kW]	---	2,2	---
Capacidade de bateria recomendada	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 alimentação	Bateria de chumbo-ácido		
Peso [kg]	4,3	8,5	6

Descrição do parâmetro	Valor do parâmetro			
Modelo	Carregador S-10A	Carregador S--30A	Carregador S--20A	Carregador S-65A
Tensão nominal [V~]/Frequência [Hz]	230/50			
Classe de proteção	IP20			
Tensão de saída [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Modos de operação	Cobrar	Cobrar	Cobrar	Carregar, dar partida
Corrente máxima de carga [A]	5/8	15/20	8/12	100

Consumo máximo de energia [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Saída de corrente máxima da função de partida auxiliar [A]	---	---	---	480
Consumo máximo de energia na função de arranque auxiliar consumo [kW]	---	---	---	12
Capacidade de bateria recomendada	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100 Ah (6 V) 20-150 Ah (12 V) 20-250 Ah (24 V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400 (12V) 100-800 (24 V)
Tipo de alimentação	Bateria de chumbo-ácido			
Peso [kg]	4	0,8	4	22





Descrição geral

O manual do utilizador foi concebido para ajudar na utilização segura e sem problemas do dispositivo. O produto é concebido e fabricado de acordo com diretrizes técnicas rigorosas, utilizando tecnologias e componentes de última geração. Além disso, é produzido em conformidade com as mais rigorosas normas de qualidade.

NÃO UTILIZE O DISPOSITIVO SEM TER LIDO E COMPREENDIDO ESTE MANUAL DO UTILIZADOR.

Para aumentar a vida útil do aparelho e garantir um funcionamento sem problemas, utilize-o de acordo com este manual de instruções e efetue regularmente tarefas de manutenção. Os dados técnicos e as especificações contidas neste manual do utilizador estão atualizados. O fabricante reserva-se o direito de efetuar alterações associadas à melhoria da qualidade. O dispositivo foi concebido para reduzir ao mínimo os riscos de emissão de ruído, tendo em conta o progresso tecnológico e as oportunidades de redução do ruído.

1.1. Legenda

Ícone	Descrição
	O produto está em conformidade com as normas de segurança aplicáveis.
	Leia as instruções antes de utilizar.
	O produto deve ser reciclado.
	AVISO! ou CUIDADO! ou LEMBRETE! Aplicável à situação em causa. (sinal de aviso geral)



POR FAVOR, OBSERVE! OS DESENHOS DESTE MANUAL SERVEM APENAS PARA FINS ILUSTRATIVOS E, EM ALGUNS PORMENORES, PODEM DIFERIR DO PRODUTO REAL.

2. Segurança de utilização



ATENÇÃO! LER TODAS AS PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA E TODAS AS INSTRUÇÕES. O NÃO CUMPRIMENTO DOS AVISOS E INSTRUÇÕES PODE RESULTAR EM CHOQUE ELÉTRICO, INCÊNDIO E/OU FERIMENTOS GRAVES OU MESMO MORTE.

Informações gerais de segurança para o uso de aparelhos elétricos: Para evitar ferimentos causados por incêndio ou choque elétrico, certifique-se de seguir as instruções de segurança ao usar este aparelho. Por favor, leia as instruções atentamente e certifique-se de que as compreendeu bem. Mantenha o manual próximo ao equipamento para poder lê-lo a qualquer momento. Utilize sempre fontes de corrente ligadas ao terra e que forneçam a tensão necessária (indicada na etiqueta do dispositivo). Em caso de dúvida, peça a um electricista para verificar se a sua tomada está devidamente aterrada. Nunca utilize um cabo de alimentação danificado. Não abra a unidade em ambientes úmidos ou molhados, ou se suas mãos ou corpo estiverem úmidos ou molhados. Proteja o aparelho da radiação solar. Utilize o dispositivo em local protegido para evitar danos ao equipamento ou colocar outras pessoas em perigo. Certifique-se de que o dispositivo consiga resfriar e evite colocá-lo muito perto de outros dispositivos que produzem calor. Antes de limpar, desconecte o aparelho da fonte de alimentação. Use um pano macio e úmido para limpar. Evite usar detergentes e certifique-se de que nenhum líquido entre no aparelho. Nenhum componente interno deste dispositivo precisa de manutenção por parte do usuário. Abrir o dispositivo sem nossa autorização implica na perda da garantia!

Os termos "dispositivo" ou "produto" são usados nos avisos e instruções para se referir a: **Carregador de bateria**

2.1. Diretrizes de segurança

- a) Leia e compreenda atentamente estas instruções antes de utilizar o aparelho! Observe atentamente as diretrizes de segurança para evitar danos causados por uso indevido!
- b) Mantenha este manual disponível para referência futura. Caso este aparelho seja repassado a terceiros, o manual deverá ser repassado juntamente com ele.
- c) Utilize este aparelho somente em ambientes internos e para a finalidade a que se destina.
- d) Não oferecemos garantia para danos resultantes de uso indevido ou operação incorreta.
- e) Antes da primeira utilização, verifique se a tensão e a corrente da rede elétrica correspondem aos dados indicados na placa de identificação.

- f) Este aparelho não se destina ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas, ou com falta de experiência e/ou conhecimento, a menos que estejam sob a supervisão de um responsável pela sua segurança ou tenham recebido instruções dessa pessoa sobre como utilizar o aparelho.
- g) RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO! Não tente consertar o aparelho por conta própria. Em caso de falhas no aparelho, os reparos devem ser feitos por técnicos qualificados.
- h) Verifique regularmente o plugue e o cabo de alimentação. Se o cabo de alimentação deste dispositivo estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante, pelo serviço de assistência técnica ou por outra pessoa qualificada para evitar riscos.
- i) Para evitar danos ao cabo de alimentação, evite apertá-lo, dobrá-lo ou esfregá-lo em bordas afiadas. Mantenha o cabo de alimentação longe de superfícies quentes e chamas.
- j) ATENÇÃO! PERIGO DE VIDA! Durante a limpeza, nunca mergulhe o aparelho em água ou noutros líquidos.
- k) Em nenhuma circunstância a carcaça deve ser aberta.
- l) É proibido usar o dispositivo se estiver danificado ou com defeito.
- m) Não carregue pilhas descartáveis!
- n) Não carregue pilhas defeituosas ou danificadas.
- o) Não carregue uma bateria congelada.
- p) Proteja o dispositivo contra intempéries, especialmente chuva. Use o dispositivo apenas em locais bem ventilados.
- q) Nunca deixe o dispositivo conectado a uma fonte de alimentação quando não estiver em uso.
- r) Durante o carregamento, as baterias emitem gases que podem ser explosivos. Evite o contato com faíscas e fogo.
- s) Não use o dispositivo em áreas potencialmente explosivas.
- t) Certifique-se de que o carregador de baterias esteja desconectado da fonte de alimentação ao conectar os cabos a uma bateria.
- u) Nunca coloque uma bateria diretamente embaixo ou em cima do carregador. Posicione o carregador o mais longe possível da bateria. O carregador pode ser uma fonte de faíscas ou gerar um arco elétrico.
- v) Nunca coloque o carregador sob o capô.
- w) Os modelos com rodas devem ser armazenados na posição vertical.
- x) ATENÇÃO: sempre verifique se os fabricantes do carro e da bateria permitem o uso da função de partida auxiliar do carregador para ligar o motor!



LEMBRETE! QUANDO UTILIZAR O APARELHO, PROTEJA AS CRIANÇAS E OUTRAS PESSOAS QUE SE ENCONTREM NAS PROXIMIDADES.



ATENÇÃO! APESAR DA CONCEÇÃO SEGURA DO APARELHO E DAS SUAS CARACTERÍSTICAS DE PROTEÇÃO, E APESAR DA UTILIZAÇÃO DE ELEMENTOS ADICIONAIS QUE PROTEGEM O OPERADOR, EXISTE AINDA UM LIGEIRO RISCO DE ACIDENTE OU LESÃO DURANTE A UTILIZAÇÃO DO APARELHO. MANTENHA-SE ALERTA E USE O BOM SENSO QUANDO UTILIZAR O DISPOSITIVO.

3. Orientações de utilização

O carregador de baterias é um dispositivo projetado para carregar baterias de chumbo-ácido e baterias automotivas. Alguns modelos incluem uma função de arranque auxiliar do motor, utilizada quando a bateria está descarregada ou em baixas temperaturas.

O utilizador é responsável por quaisquer danos resultantes de uma utilização não intencional do dispositivo.

3.1. Antes da primeira utilização

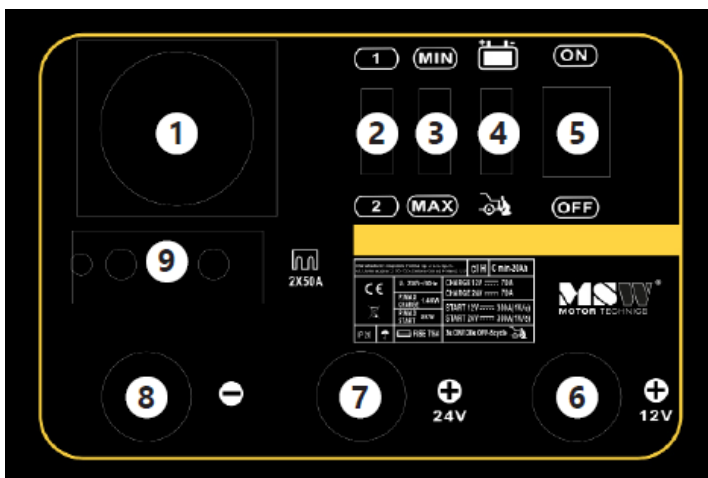
Ao receber a mercadoria, verifique se a embalagem está intacta e abra-a. Se a embalagem estiver danificada, entre em contato com a transportadora e o distribuidor em até 3 dias e documente os danos com o máximo de detalhes possível. Não vire a embalagem de cabeça para baixo! Ao transportar a embalagem, certifique-se de que ela permaneça na horizontal e estável.

3.2. Descarte da embalagem

Guarde todos os materiais da embalagem (papelão, fitas plásticas e isopor) para que, em caso de problemas, o aparelho possa ser enviado de volta à assistência técnica em perfeitas condições!

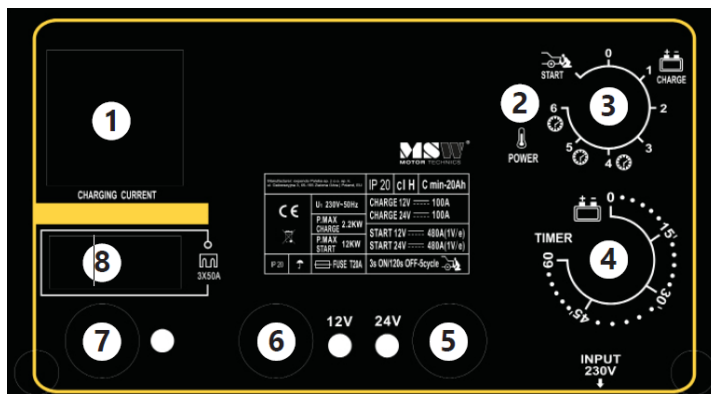
3.3. Operação do dispositivo – princípios básicos

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



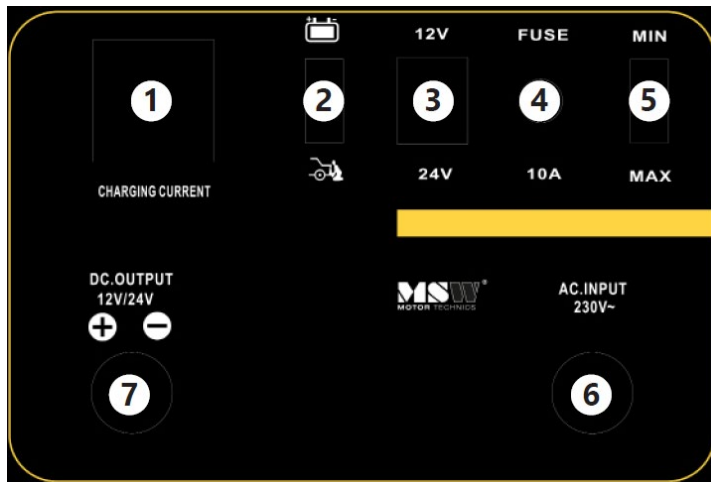
1. Amperímetro
2. Seletor de modo de carga
3. Seletor de corrente de carga
4. Seletor de modo de operação
5. Interruptor liga/desliga
6. Polo positivo, tensão de saída: 12V
7. Polo positivo, tensão de saída: 24V
8. Polo negativo
9. Fusível

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



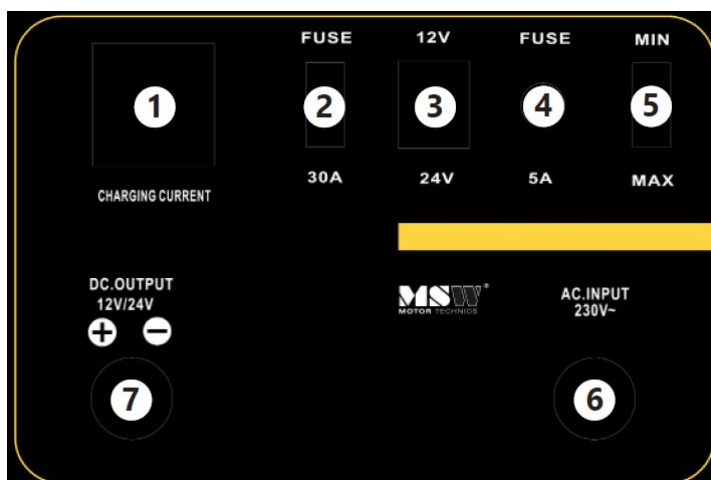
1. Amperímetro
2. Diodo
3. Botão seletor de modo de operação
4. Temporizador
5. Polo positivo, tensão de saída: 24V
6. Polo positivo, tensão de saída: 12V
7. Polo negativo
8. Fusível

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



1. Amperímetro
2. Seletor de modo de operação
3. Interruptor para seleção da tensão de saída
4. Fusível
5. Seletor de modo de carga
6. Fonte de alimentação do carregador de bateria
7. Saída CC

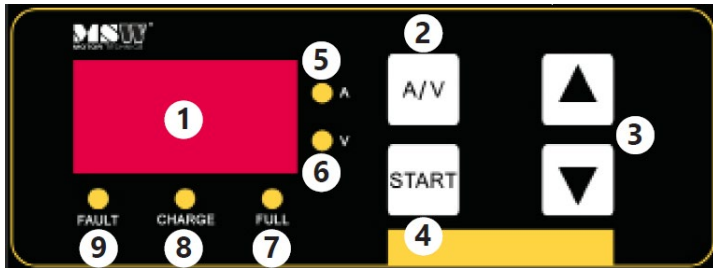
Modelo S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/ S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/S-CHARGER-10A/S-CHARGER-20A



1. Amperímetro
2. Fusível
3. Seletor de tensão de saída
4. Fusível
5. Seletor de corrente de carga

6. Carregador de bateria Fonte de alimentação
7. com saída CC

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



1. Mostrador
2. Seletor A/V (corrente/tensão de saída)
3. Botão de ajuste da corrente de carga
4. Interruptor liga/desliga
5. Diodo: bateria carregada
6. Diodo: carregando
7. Diodo: falha

Todos os modelos estão equipados com proteção contra sobrecarga e curto-circuito.

Os 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 possuem um encaixe para os cabos.

3.4. Utilização

3.4.1. No modelo S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A

- a) conecte o cabo com a extremidade em forma de anel ao carregador de bateria (conecte o cabo à saída de 12 ou 24 V, de acordo com a tensão de saída necessária) e, em seguida, conecte a garra vermelha na outra extremidade do cabo ao terminal positivo (+) da bateria.
- b) Conecte o cabo com a garra preta ao terminal negativo (-) da bateria.
- c) Use a chave seletora para escolher o modo de carregamento da bateria desejado: "1" – carga lenta ou "2" – carga rápida e, em seguida, a corrente de carga: "MIN" – corrente de carga baixa ou "MAX" – corrente de carga alta.
- d) Use o botão para definir o modo de operação desejado: por exemplo, partida auxiliar, conforme indicado no diagrama a seguir:



Ou o modo de carga, conforme indicado no diagrama a seguir:



Ao usar a função de partida auxiliar, observe as seguintes orientações:

- Recomenda-se uma carga inicial da bateria de 10 a 15 minutos. Isso facilitará a partida auxiliar.
- Desligue todas as funções desnecessárias do veículo, como luzes, limpadores de para-brisa, displays, desembaçador do para-brisa etc.
- As partidas auxiliares devem ser realizadas seguindo o seguinte ciclo: 3 segundos de operação / 120 segundos de pausa. É possível realizar no máximo 5 ciclos de partida auxiliar. Exceder esses valores pode causar a queima dos fusíveis do carregador de bateria.

e) Conecte o dispositivo a uma fonte de alimentação. Coloque o interruptor ON/OFF na posição "ON".

f) O amperímetro mostrará a corrente medida na saída do carregador de bateria.

g) Assim que a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador e somente então desconecte os cabos da bateria na seguinte ordem: primeiro, desconecte a garra do terminal com a mesma carga da carroceria do veículo (na maioria dos casos, este será o terminal negativo; no entanto, aqui estão alguns veículos com carga positiva).

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

a) Conecte o cabo com a extremidade com terminal de olhal ao carregador de bateria (conecte o cabo à saída de 12 ou 24 V, de acordo com a tensão de saída necessária) e, em seguida, conecte a garra vermelha na outra extremidade do cabo ao terminal positivo (+) da bateria.

b) Conecte o cabo com a garra preta ao terminal negativo (-) da bateria.

c) Use o botão giratório para selecionar o modo de operação desejado: por exemplo, partida auxiliar (indicado pelo diagrama a seguir):



Ou modo de carga (indicado pelo diagrama a seguir):



As configurações de 0 a 6 estão disponíveis no modo de carga e representam diferentes valores de corrente de carga. Para obter informações sobre a corrente de carga, consulte a tabela abaixo. O carregador de bateria não carrega na posição "0". Nas posições "4", "5" e "6", o carregador de bateria só iniciará o carregamento após o tempo ser definido no temporizador.

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

Se usar a função de partida auxiliar, observe as seguintes orientações:

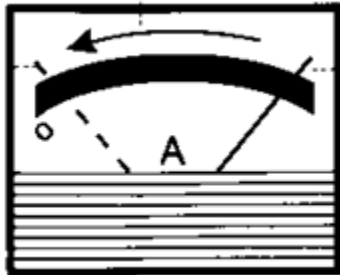
- Recomenda-se uma carga inicial de 10 a 15 minutos da bateria. Isso facilitará a partida auxiliar.
 - Desligue todas as funções desnecessárias do veículo, como luzes, limpadores de para-brisa, displays, desembaçador do para-brisa, etc.
 - As partidas auxiliares devem ser realizadas seguindo o seguinte ciclo: 3 segundos de operação / 120 segundos de pausa. É possível realizar no máximo 5 ciclos de partida auxiliar. Exceder esses valores pode causar a queima dos fusíveis do carregador de bateria.
- d) Conecte o dispositivo a uma fonte de energia. O diodo "POWER" acenderá.
- e) O amperímetro mostrará a corrente medida na saída do carregador de bateria.
- f) O temporizador funciona apenas quando o modo de carregamento está definido para 4, 5 ou 6. Assim que o tempo definido expirar, o carregamento da bateria será interrompido e um sinal sonoro será emitido. Ele não funciona com outras configurações (não desligará o dispositivo).
- g) Assim que a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador e só então desconecte os cabos da bateria na seguinte ordem: primeiro, desconecte a garra do terminal com a mesma carga da carroceria do veículo (na maioria dos casos, este será o terminal negativo, embora existam veículos com carga positiva).

3.4.3. Modelos 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

- a) Conecte o cabo com a garra vermelha ao terminal negativo (+) da bateria.
- b) Conecte o cabo com a garra preta ao terminal negativo (-) da bateria.
- c) Use a chave seletora para definir a tensão de saída desejada (6/12 V ou 12/24 V). Use a chave seletora para selecionar a corrente de carga desejada: "MIN" – corrente de carga baixa ou "MAX" – corrente de carga alta.
- d) Além disso, para os modelos S-CHARGER-50A.3 e S-CHARGER-50A, ajuste a chave para a posição de carregamento marcada no diagrama a seguir:



- e) 5. Conecte o carregador de bateria a uma fonte de alimentação.
- f) 6. O amperímetro analógico mostrará a corrente de carga, que diminuirá com o tempo e à medida que a carga da bateria aumentar.



- g) Assim que a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador de bateria e somente então desconecte os cabos da bateria na seguinte ordem: primeiro, desconecte a garra do terminal com a mesma carga da carroceria do veículo (na maioria dos casos, este será o terminal negativo; no entanto, existem veículos com carga positiva).

Além das funções de carregamento de bateria, os modelos S-CHARGER-50A.3 e S-CHARGER-50A também possuem uma função de partida auxiliar para motores de combustão interna.

Para ativar a função de arranque auxiliar, siga estes passos:

- a) Ligue os cabos de acordo com as instruções acima (pontos 1 e 2).
- b) Recomenda-se uma carga inicial da bateria de 10 a 15 minutos. Isto facilitará o arranque auxiliar.
- c) Desligue todas as funções desnecessárias do veículo, como luzes, limpa para-brisas, ecrãs, desembaciador do para-brisas, etc.
- d) Coloque a chave seletora na posição da função de arranque auxiliar, marcada com o diagrama seguinte:



- e) 5. As partidas auxiliares devem ser realizadas seguindo o seguinte ciclo: 3s de operação / 120s de pausa. Um máximo de 5 ciclos de partida auxiliar podem ser realizados. Exceder esses valores pode causar a queima dos fusíveis do carregador de bateria.

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

- a) Conecte o cabo com a garra vermelha ao terminal negativo (+) da bateria.
- b) Conecte o cabo com a garra preta ao terminal negativo (-) da bateria.
- c) Conecte o carregador de bateria a uma fonte de alimentação.
- d) Use o botão (2) para selecionar a exibição de amperagem (o diodo "A" (5) acenderá).

- e) Use os botões (3) para definir a corrente.
- f) A tensão se ajustará automaticamente assim que a bateria for conectada; o carregador de bateria detectará a tensão da bateria.
- g) Pressione o botão "START" (4). O diodo "CHARGE" (8) acenderá.
- h) Para verificar a tensão de carga, pressione o botão (2) e o diodo "V" (6) acenderá e o visor mostrará a tensão de saída do carregador de bateria.
- i) Assim que a bateria estiver carregada, o diodo "FULL" (7) no carregador de bateria acenderá.
- j) Se ocorrer uma falha durante o carregamento, o diodo "FAULT" (9) acenderá (as razões para isso podem incluir: cabos conectados incorretamente, bateria danificada, etc.).
- k) Assim que a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador de bateria e somente então desconecte os cabos da bateria na seguinte ordem: primeiro desconecte a garra do terminal com a mesma carga da carroceria do veículo (na maioria dos casos, este será o terminal negativo, porém existem veículos com carga positiva).

3.5. Orientações de utilização

- a) Conecte e desconecte os cabos com o carregador de baterias desligado!
- b) Antes de carregar uma bateria, verifique sempre se a sua capacidade é compatível com o carregador. Consulte as tabelas de dados técnicos do modelo de carregador de baterias em questão.
- c) Sempre antes de começar a carregar uma bateria convencional, remova as tampas das células e verifique o nível do eletrólito. O líquido nas células deve cobrir as placas da bateria. Se o nível do líquido estiver muito baixo, siga as instruções e orientações do fabricante da bateria. Tenha cuidado, o eletrólito é altamente corrosivo e pode causar irritações agudas em contato com a pele.
- d) Mantenha as garras limpas. Garras sujas podem impedir ou obstruir o carregamento da bateria. Verifique sempre o estado da bateria para garantir que os pontos de conexão das garras estejam limpos.
- e) Evite que as garras se toquem quando o carregador de baterias estiver ligado.
- f) As baterias podem ser usadas em conexão em série ou em paralelo com o dispositivo. Lembre-se de que, em uma conexão em série, a corrente de saída é dividida entre as baterias carregadas e a tensão permanece constante (ou seja, a soma das correntes nas garras das baterias é igual à corrente de saída do carregador).
- g) Já em uma conexão em paralelo, a corrente permanece constante e a tensão é dividida entre as baterias carregadas. Leve isso em consideração ao configurar a tensão e a corrente.
- h) Não ligue o motor do carro enquanto a bateria estiver carregando. Isso só é permitido com a opção de partida auxiliar selecionada (disponível apenas em alguns modelos).

- i) Continuar carregando a bateria pode fazer com que o líquido da bateria emita gás, o que é indicado por um som característico de "ebulição". Interrompa o carregamento imediatamente para evitar danos à bateria.
- j) Coloque o carregador de bateria em uma superfície estável.
- k) O tempo de carregamento da bateria depende do seu nível de descarga e da sua capacidade. Siga as instruções do fabricante para verificar o estado da bateria.
- l) Se os fusíveis estiverem danificados (para a localização dos fusíveis, consulte "FUNCIONAMENTO DO DISPOSITIVO – PRINCÍPIOS BÁSICOS"), substitua-os. Para isso, remova o fusível defeituoso e substitua-o por um novo, do mesmo tipo e com as mesmas especificações.

3.6. Transporte e armazenamento

- m) Evite sacudir, bater ou virar o dispositivo de cabeça para baixo durante o transporte. Armazene-o em um local bem ventilado, com ar seco e sem gases corrosivos.

3.7. Limpeza e manutenção

- a) Sempre desconecte o dispositivo da tomada antes de limpá-lo.
- b) Use um produto de limpeza sem substâncias corrosivas para limpar a superfície.
- c) Guarde a unidade num local seco e fresco, sem humidade e sem exposição direta à luz solar.
- d) Nunca lave o dispositivo com jatos de água.

3.8. Verificação regular do dispositivo

- a) Verifique regularmente se o dispositivo apresenta danos. Em caso de danos, pare de usá-lo imediatamente e entre em contato com o serviço de atendimento ao cliente para solucionar o problema
- b) O que fazer em caso de problema?
- c) Por favor, entre em contato com o serviço de atendimento ao cliente e tenha em mãos as seguintes informações:
- d) número da nota fiscal e número de série (este último pode ser encontrado na placa de identificação do aparelho).
- e) Se necessário, tire uma foto da peça danificada, quebrada ou defeituosa.
- f) Será mais fácil para o seu assistente de atendimento ao cliente determinar a origem do problema se você fornecer uma descrição detalhada e precisa do mesmo. Quanto mais detalhadas forem as suas informações, melhor o atendimento ao cliente poderá resolver o seu problema de forma rápida e eficiente!

ATENÇÃO: Nunca abra o dispositivo sem a autorização do seu serviço de atendimento ao cliente. Isso pode resultar na perda da garantia!



Táto používateľská príručka bola preložená pomocou strojového prekladu. Vynaložili sme maximálne úsilie, aby sme zabezpečili presnosť prekladu, ale upozorňujeme, že automatické preklady nie sú dokonalé a nie sú určené na nahradenie ľudských prekladateľov. Oficiálna verzia používateľskej príručky je v angličtine. Akékoľvek rozdiely medzi preloženou verziou a originálnou anglickou verziou nie sú právne záväzné. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa presnosti prekladu, pozrite si anglickú verziu, ktorá je oficiálnym referenčným dokumentom. Ďalšie jazykové verzie sú k dispozícii na požiadanie prostredníctvom info@expondo.com.

1. Technické údaje

Tabuľka 1: Technické údaje produktu

Popis parametra	Hodnota parametra			
Model	S-nabíjačka-45A.2	S-nabíjačka-65A.2	S-nabíjačka-50A.3	S-nabíjačka-30A.4
Menovité napätie [V~]/Frekvencia [Hz]	230/50			
Trieda ochrany	IP20			
Výstupné napätie [V]	12/24			
Prevádzkové režimy	Nabíjanie, štartovanie pomocou kábla	Nabíjanie, štartovanie pomocou kábla	Nabíjanie, štartovanie pomocou kábla	Poplatok
Max. nabíjací prúd [A]	70	100	20/30	15/20
Maximálna spotreba energie [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Maximálny prúdový výstup funkcie štartovania pomocou pomocného zdroja [A]	320	480	130	---
Maximálna spotreba energie pri štartovaní pomocou pomocného zdroja con [kW]	8	12	2,2	---

Odporúčaná kapacita batérie	50 – 300 (12 V) 80 – 500 (24 V)	100 – 400 (12 V) 100 – 800 (24 V)	20 – 250 Ah (12 V) 30 – 300 Ah (24 V)	20 – 150 Ah (12 V) 20 – 250 Ah (24 V)
Typ batérie	Olovená batéria			
Hmotnosť [kg]	13	24	8,8	6

Popis parametra	Hodnota parametra		
Model	S-nabíjačka-20A.2	S-nabíjačka-50A.2	S-nabíjačka-45A
Menovité napätie [V~]/Frekvencia [Hz]	230/50		
Trieda ochrany	IP20		
Výstupné napätie [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Prevádzkové režimy	Poplatok	Poplatok	Nabíjanie, štartovanie pomocou kábla
Max. nabíjací prúd [A]	8/12	30	70
Maximálna spotreba energie [kW]	0,5	0,75	1,4
Maximálny prúdový výstup funkcie štartovania pomocou pomocného zdroja [A]	----	---	320
Maximálna spotreba energie pri štartovaní pomocou pomocného zdroja con [kW]	----	---	8
Odporúčaná kapacita batérie	12 – 60 Ah (12 V) 20 – 200 Ah (24 V)	20 – 150 Ah (6 V) 20 – 250 Ah (12 V) 30 – 300 Ah (24 V)	50 – 300 (12 V) 80 – 500 (24 V)

Typ batérie	Olovená batéria		
Hmotnosť [kg]	4,5	0,7	16

Popis parametra	Hodnota parametra		
Model	S-nabíjačka-10A.2	S-nabíjačka-50A	S-nabíjačka-30A.3
Menovité napätie [V~]/Frekvencia [Hz]	230/50		
Trieda ochrany	IP20		
Výstupné napätie [V]	6/12	12/24	12/24
Prevádzkové režimy	Poplatok	Nabíjanie, štartovanie pomocou kábla	Poplatok
Max. nabíjací prúd [A]	5/8	20/30	15/20
Maximálna spotreba energie [kW]	0,4	1,7	0,65
Maximálny prúdový výstup funkcie štartovania pomocou pomocného zdroja [A]	---	130	---
Maximálna spotreba energie pri štartovaní pomocou pomocného zdroja [kW]	---	2,2	---
Odporúčaná kapacita batérie	12 – 32 Ah (6 V) 20 – 92 Ah (12 V)	20 – 250 Ah (12 V) 30 – 300 Ah (24 V)	20 – 150 Ah (12 V) 20 – 250 Ah (24 V)
Typ batérie	Olovená batéria		
Hmotnosť [kg]	4,3	8,5	6

Popis parametra	Hodnota parametra		
-----------------	-------------------	--	--

Model	S-nabíjačka-10A	S-nabíjačka-30A	S-nabíjačka-20A	S-nabíjačka-65A
Menovité napätie [V~]/Frekvencia [Hz]	230/50			
Trieda ochrany	IP20			
Výstupné napätie [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Prevádzkové režimy	Poplatok	Poplatok	Poplatok	Nabíjanie, štartovanie pomocou kábla
Max. nabíjací prúd [A]	5/8	15/20	8/12	100
Maximálna spotreba energie [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Maximálny prúdový výstup funkcie štartovania pomocou pomocného zdroja [A]	---	---	---	480
Maximálna spotreba energie pri štartovaní pomocou pomocného zdroja [kW]	---	---	---	12
Odporúčaná kapacita batérie	12 – 32 Ah (6 V) 20 – 92 Ah (12 V)	20 – 100 Ah (6 V) 20 – 150 Ah (12 V) 20 – 250 Ah (24 V)	12 – 60 Ah (12 V) 20 – 200 Ah (24 V)	100 – 400 (12 V) 100 – 800 (24 V)
Typ batérie	Olovená batéria			
Hmotnosť [kg]	4	0,8	4	22





Všeobecný popis

Používateľská príručka je vytvorená s cieľom zaistiť bezpečné a bezproblémové používanie zariadenia. Produkt je navrhnutý a vyrobený v súlade s prísnyimi technickými smernicami s použitím najmodernejších technológií a komponentov. Okrem toho sa vyrába v súlade s najprísnejšími kvalitatívnymi normami.

NEPOUŽÍVAJTE ZARIADENIE, POKIAĽ STE SI DÔKLADNE NEPREČÍTALI TÚTO POUŽÍVATEĽSKÚ PRÍRUČKU A NEPOROZUMELI JEJ.

Aby ste predĺžili životnosť výrobku a zaistili jeho bezproblémovú prevádzku, používajte ho v súlade s touto používateľskou príručkou a pravidelne vykonávajte údržbu. Technické údaje a špecifikácie uvedené v tejto používateľskej príručke sú aktuálne. Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny súvisiace s vylepšením kvality. Zariadenie je navrhnuté tak, aby sa riziká emisií hluku znížili na minimum, pričom sa zohľadňuje technologický pokrok a možnosti zníženia hluku.

1.1. Legenda

Ikona	Popis
	Výrobok spĺňa príslušné bezpečnostné normy.
	Pred použitím si prečítajte pokyny.
	Výrobok sa musí recyklovať.
	VAROVANIE! alebo POZOR! alebo UPOZORNENIE! Platí pre danú situáciu. (všeobecné výstražné znamenie)



UPOZORNENIE! NÁKRESY V TEJTO PRÍRUČKE SLUŽIA LEN NA ILLUSTRÁCIU A NIEKTORÉ DETAILS SA MÔŽU LÍŠIŤ OD SKUTOČNÉHO VÝROBKU.

2. Bezpečnosť pri používaní



POZOR! PREČÍTAJTE SI VŠETKY BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA A VŠETKY POKYNY. NEDODRŽANIE UPOZORNENÍ A POKYNOV MÔŽE MAŤ ZA NÁSLEDOK ÚRAZ ELEKTRICKÝM PRÚDOM, POŽIAR A/ALEBO VÁŽNE ZRANENIE ALEBO DOKONCA SMRŤ.

Všeobecné bezpečnostné informácie pre používanie elektrických zariadení: Aby ste predišli zraneniu v dôsledku požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom, pri používaní tohto zariadenia dodržiavajte bezpečnostné pokyny. Pozorne si prečítajte pokyny a uistite sa, že ste im dobre porozumeli. Návod uchovávajte v blízkosti zariadenia, aby ste si ho mohli kedykoľvek prečítať. Vždy používajte zdroje prúdu pripojené k zemi a poskytujúce potrebné napätie (uvedené na štítku na zariadení). Ak máte akékoľvek pochybnosti, nechajte elektrikára skontrolovať, či je vaša zásuvka správne uzemnená. Nikdy nepoužívajte poškodený napájací kábel. Neotvárajte jednotku vo vlhkom alebo mokrom prostredí, alebo ak máte vlhké ruky alebo telo. Chráňte jednotku pred slnečným žiarením. Zariadenie používajte na chránenom mieste, aby ste predišli jeho poškodeniu alebo ohrozeniu iných osôb. Uistite sa, že zariadenie sa dokáže ochladiť a neumiestňujte ho príliš blízko k iným zariadeniam, ktoré produkujú teplo. Pred čistením ho odpojte od zdroja napájania. Na čistenie použite mäkkú vlhkú handričku. Nepoužívajte čistiace prostriedky a uistite sa, že do zariadenia sa nedostala žiadna tekutina. Žiadny vnútorný prvok tohto zariadenia nevyžaduje údržbu zo strany používateľa. Otvorenie zariadenia bez nášho súhlasu vedie k strate záruky!

Pojmy „zariadenie“ alebo „produkt“ sa v upozorneniach a pokynoch používajú na označenie: **Nabíjačka batérií**

2.1. Bezpečnostné pokyny

- a) Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte a pochopte tieto pokyny! Dôsledne dodržiavajte bezpečnostné pokyny, aby ste predišli poškodeniu v dôsledku nesprávneho používania!
- b) Túto používateľskú príručku si ponechajte k dispozícii pre budúce použitie. Ak toto zariadenie odovzdáte tretím stranám, návod na obsluhu musí byť odovzdaný spolu s ním.
- c) Toto zariadenie používajte iba v interiéri a na určený účel.
- d) Neposkytujeme žiadnu záruku na škody spôsobené nesprávnym používaním alebo nesprávnou obsluhou.
- e) Pred prvým použitím skontrolujte, či typ sieťového napätia a prúd zodpovedajú údajom uvedeným na typovom štítku.
- f) Toto zariadenie nie je určené na používanie osobami (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a/alebo vedomostí, pokiaľ nie sú pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo od tejto osoby nedostali pokyny o tom, ako sa zariadenie používa.
- g) **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM!** Nepokúšajte sa zariadenie opravovať sami. V prípade poruchy zariadenia musia opravy vykonávať kvalifikovaní odborníci.
- h) Pravidelne kontrolujte hlavnú zástrčku a napájací kábel. Ak je napájací kábel tohto zariadenia poškodený, musí ho vymeniť výrobca, jeho zákaznícky servis alebo iná kvalifikovaná osoba, aby sa predišlo nebezpečenstvu.
- i) Predchádzajte poškodeniu napájacieho kábla tým, že ho nebudete stláčať, ohýbať ani trieť o ostré hrany. Napájací kábel tiež uchovávajte mimo dosahu horúcich povrchov a otvoreného ohňa.
- j) **POZOR! OHROZENIE ŽIVOTA!** Pri čistení zariadenie nikdy neponárajte do vody ani iných tekutín.
- k) Za žiadnych okolností neotvárajte kryt.
- l) Je zakázané používať zariadenie, ak je poškodené alebo chybné.
- m) Nenabíjajte jednorazové batérie!
- n) Nenabíjajte chybné alebo poškodené batérie.
- o) Nenabíjajte zamrznutú batériu.
- p) Chráňte zariadenie pred poveternostnými vplyvmi, najmä pred dažďom. Zariadenie používajte iba v dobre vetraných priestoroch.
- q) Nikdy nenechávajte zariadenie pripojené k zdroju napájania, keď sa nepoužíva.

- r) Pri nabíjaní batérií sa uvoľňujú plyny, ktoré môžu byť výbušné. Zabráňte kontaktu s iskrami a ohňom.
- s) Nepoužívajte zariadenie v potenciálne výbušných priestoroch.
- t) Pri pripájaní káblov k batérii sa uistite, že je nabíjačka batérií odpojená od zdroja napájania.
- u) Nikdy neumiestňujte batériu tesne pod alebo na nabíjačku batérií. Nabíjačku batérií umiestnite čo najďalej od batérie. Nabíjačka batérií môže byť zdrojom iskier alebo generovať elektrický oblúk.
- v) Nikdy neumiestňujte nabíjačku batérií pod kapotu.
- w) Modely s kolesami by sa mali skladovať vo zvislej polohe.
- x) POZOR: vždy sa uistite, že výrobcovia automobilov a batérií povoľujú použitie funkcie štartovania nabíjačky batérií na naštartovanie motora!



UPOZORNENIE! PRI POUŽÍVANÍ ZARIADENIA CHRÁŇTE DETI A OSTATNÉ OKOLOSTOJACE OSOBY.



POZOR! NAPRIEK BEZPEČNEJ KONŠTRUKCII ZARIADENIA A JEHO OCHRANNÝM PRVKOM, AKO AJ POUŽITIU ĎALŠÍCH PRVKOV CHRÁNIACICH OBSLUHUJÚCU OSOBU EXISTUJE PRI POUŽÍVANÍ ZARIADENIA MIERNE RIZIKO NEHODY ALEBO PORANENIA. PRI POUŽÍVANÍ ZARIADENIA BUĎTE OSTRÁŽITÍ A POUŽÍVAJTE ZDRAVÝ ROZUM.

3. Pokyny na používanie

Nabíjačka batérií je zariadenie určené na nabíjanie olovených batérií a autobatérií. Niektoré modely obsahujú funkciu štartovania motora, ktorá sa používa, keď je batéria vybitá alebo pri nízkych teplotách.

Používateľ je zodpovedný za akékoľvek škody spôsobené neúmyselným používaním zariadenia.

3.1. Pred prvým použitím

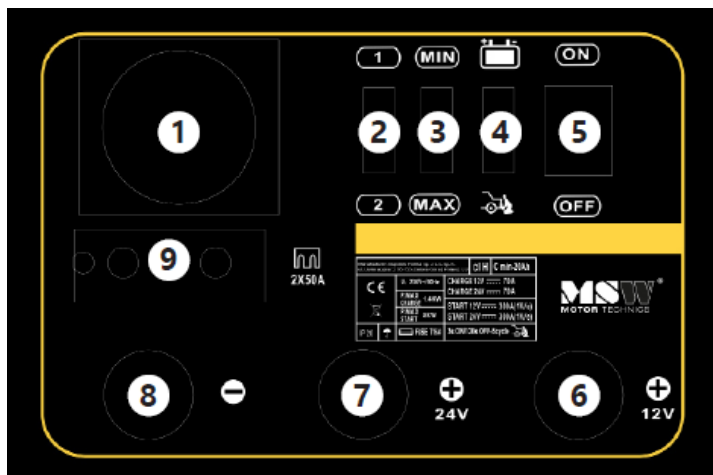
Po prevzatí tovaru skontrolujte neporušenosť obalu a otvorte ho. Ak je obal poškodený, kontaktujte svoju prepravnú spoločnosť a distribútora do 3 dní a čo najpodrobnejšie zdokumentujte poškodenie. Neotáčajte balík hore nohami! Pri preprave sa uistite, že je umiestnený vodorovne a stabilne.

3.2. Likvidácia obalu

Uschovajte si všetky obalové materiály (kartón, plastové pásky a polystyrén), aby ste v prípade problému mohli zariadenie poslať späť do servisného strediska v bezchybnom stave!

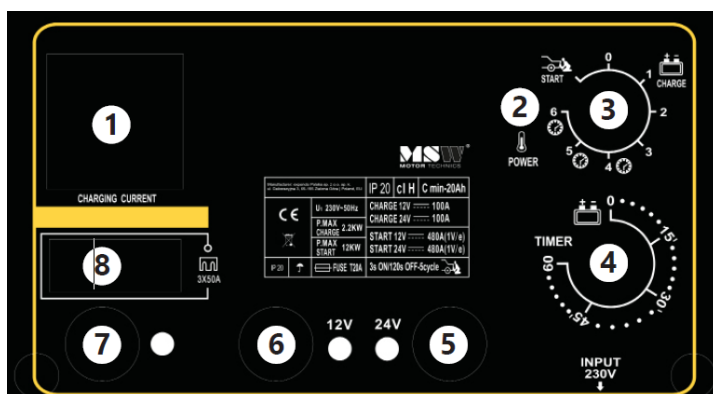
3.3. Obsluha zariadenia – základné princípy

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



1. Ampérmeter
2. Volič režimu nabíjania
3. Volič nabíjacieho prúdu
4. Volič prevádzkového režimu
5. Vypínač
6. Kladný pól, výstupné napätie: 12V
7. Kladný pól, výstupné napätie: 24V
8. Záporný pól
9. Poistka

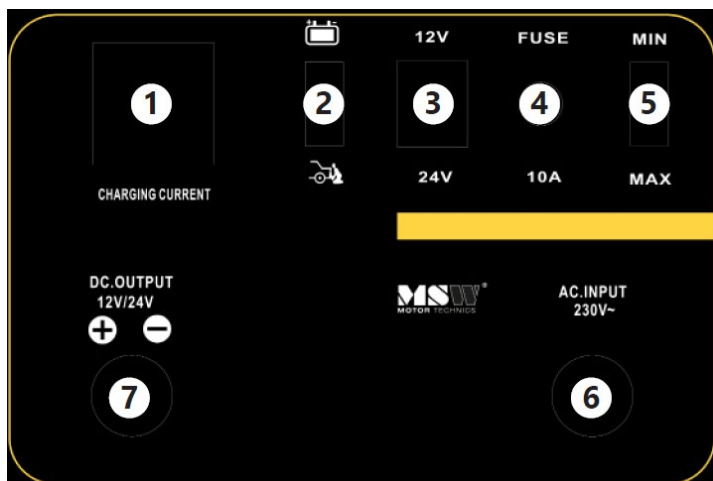
Model S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



1. Ampérmeter
2. Dióda
3. Gombík voľby prevádzkového režimu
4. Časovač

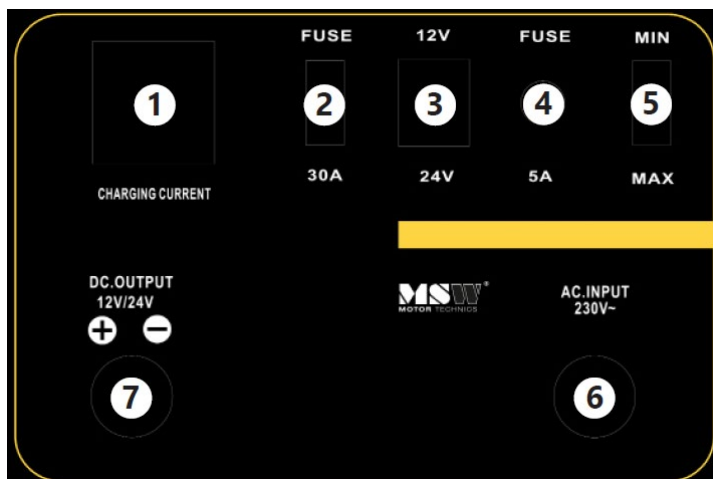
5. Kladný pól, výstupné napätie: 24V
6. Kladný pól, výstupné napätie: 12V
7. Záporný pól
8. Poistka

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



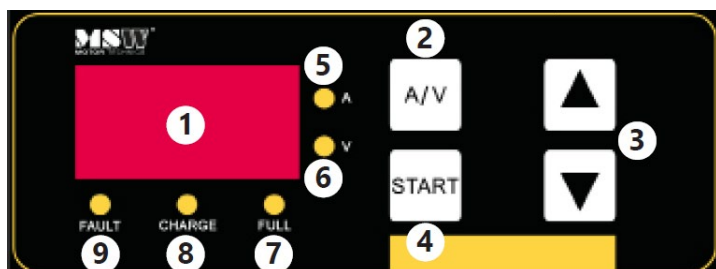
1. Ampérmeter
2. Volič prevádzkového režimu
3. Prepínač na výber výstupného napätia
4. Poistka
5. Volič režimu nabíjania
6. Napájanie nabíjačky batérií
7. Výstup jednosmerného prúdu

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



1. Ampérmeter
2. Poistka
3. Volič výstupného napätia
4. Poistka
5. Volič nabíjacieho prúdu
6. Napájanie nabíjačky batérií
7. Výstup jednosmerného prúdu

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



1. Displej
2. Prepínač A/V (výstupný prúd/napätie)
3. Tlačidlo nastavenia nabíjacieho prúdu
4. Vypínač
5. Dióda: batéria nabitá
6. Dióda: nabíjanie
7. Dióda: porucha

Všetky modely sú vybavené ochranou proti preťaženiu a skratu.

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 majú otvor pre káble.

3.4. Prevádzka

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

- a) Pripojte kábel s očkom k nabíjačke batérií (pripojte kábel k výstupu 12 alebo 24 V podľa požadovaného výstupného napätia) a potom pripojte červenú svorku na druhom konci kábla ku kladnému (+) pólu batérie.
- b) Pripojte kábel s čiernou svorkou ku zápornému (-) pólu batérie.

c) Pomocou prepínača vyberte požadovaný režim nabíjania batérie „1“ – pomalé nabíjanie alebo „2“ – rýchle nabíjanie a potom nabíjací prúd: „MIN“ – nízky nabíjací prúd alebo „MAX“ – vysoký nabíjací prúd.

d) Pomocou tlačidla nastavte požadovaný prevádzkový režim: napr. štartovanie pomocou kábla označené nasledujúcim diagramom:



Alebo režim nabíjania označený nasledujúcim diagramom:



Ak používate funkciu štartovania pomocou kábla, dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- Odporúča sa počiatočné 10 – 15 minútové nabíjanie batérie. To uľahčí štartovanie pomocou kábla.
- Vypnite všetky nepotrebné funkcie vo vozidle, ako sú svetlá, stierače čelného skla, displeje, vyhrievanie čelného skla atď.
- Štartovanie pomocou pomocného zdroja by sa malo vykonávať podľa nasledujúceho cyklu: 3 s prevádzka / 120 s pauza. Je možné vykonať maximálne 5 cyklov štartovania pomocou pomocného zdroja. Prekročenie týchto hodnôt môže spôsobiť prepálenie poistiek v nabíjačke batérií.

e) Pripojte zariadenie k zdroju napájania. Nastavte hlavný vypínač do polohy „ON“.

f) Ampérmeter zobrazí prúd nameraný na výstupe nabíjačky batérií.

g) Keď je batéria úplne nabitá, vypnite nabíjačku batérií a až potom odpojte káble od batérie v nasledujúcom poradí: najskôr odpojte svorku na póle s rovnakým nábojom ako karoséria vozidla (vo väčšine prípadov to bude záporný pól, tu sú však vozidlá s kladným nábojom).

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

a) Pripojte kábel s očkom k nabíjačke batérií (pripojte kábel k výstupu 12 alebo 24 V podľa požadovaného výstupného napätia), potom pripojte červenú svorku na druhom konci kábla ku kladnému (+) pólu batérie.

b) Pripojte kábel s čiernou svorkou k zápornému (-) pólu batérie.

c) Pomocou otočného gombíka nastavte požadovaný prevádzkový režim: napr. štartovanie pomocou pomocných batérií označené nasledujúcim diagramom:



alebo režim nabíjania označený nasledujúcim diagramom:



V režime nabíjania sú k dispozícii nastavenia od 0 do 6, ktoré predstavujú rôzne hodnoty nabíjacieho prúdu. Informácie o nabíjacom prúde nájdete v tabuľke nižšie. Nabíjačka batérií sa nenabíja v polohe „0“. V polohách „4“, „5“ a „6“ sa nabíjačka batérií začne nabíjať až po nastavení času na časovači.

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

Ak používate funkciu štartovania pomocou pomocného zdroja, dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- Odporúča sa počiatočné 10-15 minútové nabíjanie batérie. Uľahčí to štartovanie pomocou pomocného zdroja.
 - Vypnite všetky nepotrebné funkcie vo vozidle, ako sú svetlá, stierače čelného skla, displeje, vyhrievanie čelného skla atď.
 - Štartovanie pomocou pomocného zdroja by sa malo vykonávať podľa nasledujúceho cyklu: 3 s prevádzka / 120 s pauza. Môže sa vykonať maximálne 5 cyklov štartovania pomocou pomocného zdroja. Prekročenie týchto hodnôt môže spôsobiť prepálenie poistiek v nabíjačke batérií.
- d) Pripojte zariadenie k zdroju napájania. Dióda „POWER“ sa rozsvieti.
- e) Ampérmeter zobrazí prúd nameraný na výstupe nabíjačky batérií.
- f) Časovač funguje iba vtedy, keď je režim nabíjania nastavený na 4, 5 alebo 6. Po uplynutí nastaveného času sa nabíjanie batérie ukončí a ozve sa zvukový signál. Nefunguje so žiadnymi inými nastaveniami (nevypne zariadenie).
- g) Keď je batéria úplne nabitá, vypnite nabíjačku batérie a až potom odpojte káble od batérie v nasledujúcom poradí: najprv odpojte svorku na póle s rovnakým nabíjacím prúdom ako karoséria vozidla (vo väčšine prípadov to bude záporný pól, existujú však aj vozidlá s kladným nabíjacím prúdom).

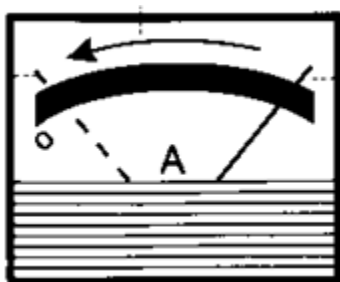
3.4.3. Model S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/S-CHARGER-10A/S-CHARGER-20A/S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A

- a) Pripojte kábel s červenou svorkou k zápornému (+) pólu batérie.

- b) Pripojte kábel s čiernou svorkou k zápornému (-) pólu batérie.
- c) Pomocou prepínača nastavte požadované výstupné napätie (6/12V alebo 12/24V). Pomocou prepínača zvolte požadovaný nabíjací prúd: "MIN" – nízky nabíjací prúd alebo "MAX" – vysoký nabíjací prúd.
- d) Okrem toho, pre modely S-CHARGER-50A.3 a S-CHARGER-50A nastavte prepínač do polohy nabíjania označenej nasledujúcim diagramom:



- e) 5. Pripojte nabíjačku batérií k zdroju napájania.
- f) 6. Analógový ampérmeter bude ukazovať nabíjací prúd, ktorý sa bude s časom a so zvyšujúcim sa nabitím batérie znižovať.



- g) Keď je batéria úplne nabitá, vypnite nabíjačku batérií a až potom odpojte káble od batérie v nasledujúcom poradí: najskôr odpojte svorku na póle s rovnakým nabitím ako karoséria vozidla (vo väčšine prípadov to bude záporný pól, existujú však aj vozidlá s kladným nabitím).

Okrem funkcií nabíjania batérie sú modely S-CHARGER-50A.3 a S-CHARGER-50A vybavené aj funkciou štartovania spaľovacím motorom pomocou pomocnej siete.

Na aktiváciu funkcie štartovania pomocou pomocnej siete postupujte podľa týchto krokov:

- a) Pripojte káble podľa vyššie uvedených pokynov (body 1 a 2).
- b) Odporúča sa počiatočné 10-15 minútové nabíjanie batérie. To uľahčí štartovanie pomocou pomocnej siete.
- c) Vypnite všetky nepotrebné funkcie vo vozidle, ako sú svetlá, stierače čelného skla, displeje, vyhrievanie čelného skla atď.
- d) Nastavte prepínač voliča do polohy funkcie štartovania pomocou pomocnej siete označenej nasledujúcim diagramom:



- e) 5. Štartovanie pomocou pomocnej siete by sa malo vykonávať podľa nasledujúceho cyklu: 3 s prevádzka / 120 s pauza. Môže sa vykonať maximálne 5 cyklov štartovania pomocou pomocnej siete. Prekročenie týchto hodnôt môže spôsobiť prepálenie poistiek v nabíjačke batérií.

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

- a) Pripojte kábel s červenou svorkou k zápornému (+) pólu batérie.
- b) Pripojte kábel s čiernou svorkou k zápornému (-) pólu batérie.
- c) Pripojte nabíjačku batérií k zdroju napájania.
- d) Pomocou tlačidla (2) vyberte zobrazenie ampérov (rozsvieti sa dióda „A“ (5)).
- e) Pomocou tlačidiel (3) nastavte prúd.
- f) Napätie sa po pripojení batérie samo upraví a nabíjačka batérie rozpozná napätie batérie.
- g) Stlačte tlačidlo „ŠTART“ (4). Dióda „NABÍJANIE“ (8) sa rozsvieti.
- h) Na kontrolu nabíjacieho napätia stlačte tlačidlo (2), rozsvieti sa dióda „V“ (6) a na displeji sa zobrazí výstupné napätie nabíjačky batérie.
- i) Po nabití batérie sa na nabíjačke rozsvieti dióda „FULL“ (7).
- j) Ak sa počas nabíjania vyskytne porucha, rozsvieti sa dióda „FAULT“ (9) (príčiny môžu zahŕňať: nesprávne pripojené káble, poškodenú batériu atď.).
- k) Po úplnom nabití batérie vypnite nabíjačku a až potom odpojte káble od batérie v nasledujúcom poradí: najskôr odpojte svorku na póle s rovnakým nábojom ako karoséria vozidla (vo väčšine prípadov to bude záporný pól, existujú však aj vozidlá s kladným nábojom).

3.5. Pokyny na používanie

- a) Káble pripájajte a odpájajte pri vypnutej nabíjačke!
- b) Pred nabíjaním batérie vždy skontrolujte, či je jej kapacita kompatibilná s nabíjačkou. Pozrite si tabuľky s technickými údajmi pre daný model nabíjačky batérií.
- c) Pred začatím nabíjania klasickej batérie vždy odstráňte kryty článkov a overte hladinu elektrolytu. Kvapalina v článkoch by mala zakrývať dosky batérie. Ak je hladina kvapaliny príliš nízka, dodržiavajte pokyny a pokyny výrobcu batérie. Buďte opatrní, elektrolyt je vysoko korozívny a pri kontakte s pokožkou môže spôsobiť akútne podráždenie.
- d) Udržujte svorky čisté. Znečistené svorky môžu brániť alebo prekážať nabíjaniu batérie. Vždy skontrolujte stav batérie, aby ste sa uistili, že spojovacie body svoriek sú čisté.
- e) Zabráňte vzájomnému dotyku svoriek, keď je nabíjačka batérie zapnutá.
- f) So zariadením je možné používať batérie v sériovom alebo paralelnom zapojení. Pamätajte, že pri sériovom zapojení sa výstupný prúd rozdeľuje medzi nabitú batériu a napätie zostáva kontaktné (t. j. súčet prúdov na svorkách batérie sa rovná výstupnému prúdu nabíjačky batérie).
- g) Pri paralelnom zapojení zostáva prúd konštantný a napätie sa rozdeľuje medzi nabitú batériu. Pri nastavovaní napätia a prúdu zohľadnite vyššie uvedené.
- h) Neštartujte motor auta, keď sa batéria nabíja. To je povolené iba pri zvolenej možnosti štartovania pomocou pomocného zdroja (len niektoré modely).

- i) Ďalšie nabíjanie batérie môže spôsobiť, že kvapalina batérie uvoľní plyn, čo sa prejaví charakteristickým zvukom „varenia“. Okamžite prestaňte nabíjať, aby ste predišli poškodeniu batérie.
- j) Nabíjačku batérie umiestnite na stabilný povrch.
- k) Čas nabíjania batérie závisí od jej vybitia a kapacity. Dodržiavajte pokyny výrobcu na overenie stavu batérie.
- l) Ak sú poistky poškodené (umiestnenie poistiek nájdete v časti „PREVÁDZKA ZARIADENIA – ZÁKLADNÉ PRINCÍPY“), vymeňte ich. V takom prípade vyberte chybnú poistku a nahraďte ju novou rovnakého typu a parametrov.

3.6. Preprava a skladovanie

- m) Pri preprave sa vyhýbajte traseniu, nárazom a prevráteniu zariadenia. Skladujte ho na dobre vetranom mieste so suchým vzduchom a bez korozívnych plynov.

3.7. Čistenie a údržba

- a) Pred čistením zariadenie vždy odpojte zo siete.
- b) Na čistenie povrchu používajte čistiaci prostriedok bez korozívnych látok.
- c) Prístroj skladujte na suchom a chladnom mieste, bez prístupu vlhkosti a priameho slnečného žiarenia.
- d) Nikdy nestriekajte zariadenie prúdom vody.

3.8. Pravidelná kontrola zariadenia

- a) Pravidelne kontrolujte, či nie je zariadenie poškodené. V prípade poškodenia ho okamžite prestaňte používať a kontaktujte zákaznícky servis, aby problém vyriešil
- b) Čo robiť v prípade problému?
- c) Kontaktujte zákaznícky servis a pripravte si nasledujúce informácie:
- d) Číslo faktúry a sériové číslo (toto číslo nájdete na technickom štítku na zariadení).
- e) V prípade potreby odfoťte poškodenú, rozbitú alebo chybnú časť.
- f) Pre vášho pracovníka zákazníckeho servisu bude jednoduchšie určiť zdroj problému, ak poskytnete podrobný a presný popis problému. Čím podrobnejšie budú vaše informácie, tým lepšie bude zákaznícky servis schopný váš problém rýchlo a efektívne vyriešiť!

UPOZORNENIE: Nikdy neotvárajte zariadenie bez súhlasu vášho zákazníckeho servisu. Môže to viesť k strate záruky!



Това ръководство за потребителя е преведено с помощта на машинен превод. Положили сме всички усилия, за да гарантираме точността на превода, но моля, имайте предвид, че автоматизираните преводи не са перфектни и не са предназначени да заменят човешките преводачи. Официалната версия на ръководството за потребителя е на английски език. Всякакви разлики между преведената версия и оригиналния английски език не са правно обвързващи. Ако имате въпроси относно точността на превода, моля, вижте английската версия, която е официалната справка. Повече езикови версии са налични при поискване чрез info@expondo.com.

1. Технически данни

Таблица 1: Технически данни на продукта

Описание на параметъра	Стойност на параметъра			
Модел	S-зарядно-45A.2	S-зарядно устройство-65A.2	S-зарядно устройство-50A.3	S-зарядно устройство-30A.4
Номинално напрежение [V~]/Честота [Hz]	230/50			
Клас на защита	IP20			
Изходно напрежение [V]	12/24			
Режими на работа	Зареждане, стартиране с бутало	Зареждане, стартиране с бутало	Зареждане, стартиране с бутало	Такса
Максимален заряден ток [A]	70	100	20/30	15/20
Максимална консумация на енергия [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Максимален изходен ток на функцията за стартиране с помощта на кабел [A]	320	480	130	---

Максимална - консумация на енергия от функцията за стартиране с помощно устройство [kW]	8	12	2,2	---
Препоръчителен капацитет на батерията	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)
Тип батерия	Оловно-киселинна батерия			
Тегло [кг]	13	24	8,8	6

Описание на параметъра	Стойност на параметъра		
Модел	S-зарядно-20A.2	S-зарядно устройство-50A.2	S-зарядно-45A
Номинално напрежение [V~]/Честота [Hz]	230/50		
Клас на защита	IP20		
Изходно напрежение [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Режими на работа	Такса	Такса	Зареждане, стартиране с помощта на кабел
Макс. ток на зареждане [A]	8/12	30	70
Макс. консумирана мощност [kW]	0,5	0,75	1,4
Макс. изходен ток на функцията за стартиране с помощта на кабел [A]	----	---	320

Макс. консумация на мощност на функцията за стартиране с помощта на кабел [kW]	----	---	8
Препоръчителен капацитет на батерията	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)
Тип батерия	Оловно-киселинна батерия		
Тегло [kg]	4,5	0,7	16

Описание на параметъра	Стойност на параметъра		
Модел	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3
Номинално напрежение [V~]/Честота [Hz]	230/50		
Клас на защита	IP20		
Изходно напрежение [V]	6/12	12/24	12/24
Режими на работа	Зареждане	Зареждане, стартиране с помощта на кабел	Зареждане
Макс. заряден ток [A]	5/8	20/30	15/20
Максимална консумирана мощност [kW]	0,4	1,7	0,65
Максимален изходен ток на функцията за стартиране с бутало [A]	---	130	---

Макс. Функция за стартиране с помощ при включване Консумирана мощност [kW]	---	2,2	---
Препоръчителен капацитет на батерията	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Тип батерия	Оловно-киселинна батерия		
Тегло [kg]	4,3	8,5	6

Описание на параметъра	Стойност на параметъра			
Модел	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Charger-65A
Номинално напрежение [V~]/Честота [Hz]	230/50			
Клас на защита	IP20			
Изходно напрежение [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Режими на работа	Зареждане	Зареждане	Зареждане	Зареждане, стартиране с помощ при включване
Макс. ток на зареждане [A]	5/8	15/20	8/12	100
Макс. консумирана мощност [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Макс. Изходен ток на функцията за стартиране с помощта на кабел [A]	---	---	---	480

Максимална - консумация на енергия при функцията за стартиране с помощта на кабел [kW]	----	---	---	12
Препоръчителен капацитет на батерията	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100 Ah (6V) 20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400(12V) 100-800(24V)
Тип батерия	Оловно-киселинна батерия			
Тегло [кг]	4	0,8	4	22





Общо описание

Ръководството за потребителя е предназначено да помогне за безопасната и безпроблемна употреба на устройството. Продуктът е проектиран и произведен в съответствие със строги технически указания, като се използват най-съвременни технологии и компоненти. Освен това, той е произведен в съответствие с най-строгите стандарти за качество.

НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ УСТРОЙСТВОТО, АКО НЕ СТЕ ПРОЧЕЛИ И РАЗБРАЛИ ВНИМАТЕЛНО ТОВА РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ.

За да увеличите живота на устройството и да осигурите безпроблемна работа, използвайте го в съответствие с това ръководство за потребителя и редовно извършвайте задачи по поддръжка. Техническите данни и спецификации в това ръководство за потребителя са актуални. Производителят си запазва правото да прави промени, свързани с подобряване на качеството. Устройството е проектирано да намали до минимум рисковете от шумови емисии, като се вземат предвид технологичният прогрес и възможностите за намаляване на шума.

1.1. Легенда

Ик о н а	О п и с а н и е
	Продуктът отговаря на съответните стандарти за безопасност.
	Прочетете инструкциите преди употреба.
	Продуктът трябва да бъде рециклиран.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! или ВНИМАНИЕ! или ЗАПОМНЕТЕ! Приложимо за дадената ситуация. (общ предупредителен знак)



МОЛЯ, ОБЪРНЕТЕ ВНИМАНИЕ! ЧЕРТЕЖИТЕ В ТОВА РЪКОВОДСТВО СА САМО С ИЛЮСТРАТИВНА ЦЕЛ И В НЯКОИ ДЕТАЙЛИ МОЖЕ ДА СЕ РАЗЛИЧАВАТ ОТ ДЕЙСТВИТЕЛНИЯ ПРОДУКТ.

2. Безопасност при употреба



ВНИМАНИЕ! ПРОЧЕТЕТЕ ВСИЧКИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ. НЕСПАЗВАНЕТО НА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯТА И ИНСТРУКЦИИТЕ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО ТОКОВ УДАР, ПОЖАР И/ИЛИ СЕРИОЗНИ НАРАНЯВАНИЯ ИЛИ ДОРИ СМЪРТ.

Обща информация за безопасност при използване на електрически устройства: За да избегнете нараняване от пожар или токов удар, моля, спазвайте инструкциите за безопасност, когато използвате това устройство. Моля, прочетете внимателно инструкциите и се уверете, че сте ги разбрали добре. Дръжте ръководството близо до оборудването, за да можете да го прочетете по всяко време. Винаги използвайте източници на ток, свързани към земята и осигуряващи необходимото напрежение (посочено на етикета на устройството). Ако имате някакви съмнения, позволете на електротехник да провери дали контактът ви е правилно заземен. Никога не използвайте повреден захранващ кабел. Не отваряйте устройството във влажна или мокра среда, или ако ръцете или тялото ви са влажни или мокри. Пазете устройството от слънчева радиация. Използвайте устройството на защитено място, за да избегнете повреда на оборудването или застрашаване на други хора. Уверете се, че устройството може да се охлажда и избягвайте да го поставяте твърде близо до други устройства, които произвеждат топлина. Преди почистване го изключете от захранващия източник. Използвайте мека влажна кърпа за почистване. Избягвайте използването на препарати и се уверете, че в устройството не попада течност. Никой вътрешен елемент на това устройство не се нуждае от поддръжка от потребителя. Отварянето на устройството без наше одобрение води до загуба на гаранция!

Термините „устройство“ или „продукт“ се използват в предупрежденията и инструкциите, за да се отнасят до: **Зарядно устройство за батерии**

2.1. Указания за безопасност

- a) Моля, прочетете и разберете внимателно тези инструкции, преди да работите с устройството! Моля, спазвайте внимателно указанията за безопасност, за да предотвратите повреди поради неправилна употреба!
- b) Моля, пазете това ръководство за бъдещи справки. Ако това устройство бъде предадено на трети страни, ръководството трябва да бъде предадено заедно с него.
- c) Използвайте това устройство само на закрито и по предназначение.
- d) Не предлагаме гаранция за щети, причинени от неправилна употреба или неправилна експлоатация.

- e) Преди първа употреба, моля, проверете дали мрежовото напрежение и ток отговарят на посочените данни на табелката с данни.
- f) Това устройство не е предназначено за употреба от лица (включително деца) с ограничени физически, сензорни или умствени способности или без опит и/или знания, освен ако не са под наблюдението на лице, отговорно за тяхната безопасност, или не са получили инструкции от това лице как да се използва устройството.
- g) **ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР!** Не се опитвайте сами да ремонтирате устройството. В случай на повреди на устройството, ремонтите трябва да се извършват от квалифицирани специалисти.
- h) Моля, проверявайте редовно главния щепсел и захранващия кабел. Ако захранващият кабел на това устройство е повреден, той трябва да бъде подменен от производителя, неговия отдел за обслужване на клиенти или друго квалифицирано лице, за да се предотвратят опасности.
- i) Предотвратете повреди по захранващия кабел, като избягвате притискането, огъването или триенето му в остри ръбове. Също така, дръжте захранващия кабел далеч от горещи повърхности и открит пламък.
- j) **ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТ ЗА ЖИВОТА!** По време на почистване никога не потапяйте устройството във вода или други течности.
- k) При никакви обстоятелства корпусът не трябва да се отваря.
- l) Забранено е използването на устройството, ако е повредено или дефектно.
- m) Не зареждайте батерии за еднократна употреба!
- n) Не зареждайте дефектни или повредени батерии.
- o) Не зареждайте замръзнала батерия.
- p) Пазете устройството от атмосферни влияния, особено от дъжд. Използвайте устройството само в добре проветриви помещения.
- q) Никога не оставяйте устройството свързано към захранване, когато не се използва.
- r) При зареждане на батериите се отделят газове, които могат да бъдат експлозивни. Избягвайте контакт с искри и огън.
- s) Не използвайте устройството в потенциално експлозивни зони.
- t) Уверете се, че зарядното устройство за батерии е изключено от източника на захранване, когато свързвате кабели към батерия.
- u) Никога не поставяйте батерия непосредствено под или върху зарядното устройство за батерии. Поставете зарядното устройство възможно най-далеч от батерията. Зарядното устройство за батерии може да бъде източник на искри или да генерира електрическа дъга.
- v) Никога не поставяйте зарядното устройство за батерии под капака на двигателя.
- w) Моделите с колела трябва да се съхраняват изправени.

- х) **ВНИМАНИЕ:** винаги се уверявайте, че производителите на автомобили и батерии разрешават използването на функция за стартиране на зарядно устройство за батерии за стартиране на двигателя!



ЗАПОМНЕТЕ! КОГАТО ИЗПОЛЗВАТЕ УСТРОЙСТВОТО, ПРЕДПАЗВАЙТЕ ДЕЦАТА И ДРУГИТЕ СТРАНИЧНИ ЛИЦА.



ВНИМАНИЕ! ВЪПРЕКИ БЕЗОПАСНИЯ ДИЗАЙН НА УСТРОЙСТВОТО И НЕГОВИТЕ ЗАЩИТНИ ФУНКЦИИ, КАКТО И ВЪПРЕКИ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ДОПЪЛНИТЕЛНИ ЕЛЕМЕНТИ, ЗАЩИТАВАЩИ ОПЕРАТОРА, ВСЕ ОЩЕ СЪЩЕСТВУВА МАЛЪК РИСК ОТ ЗЛОПОЛУКА ИЛИ НАРАНЯВАНЕ ПРИ УПОТРЕБА НА УСТРОЙСТВОТО. БЪДЕТЕ БДИТЕЛНИ И ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЗДРАВИА РАЗУМ, КОГАТО ИЗПОЛЗВАТЕ УСТРОЙСТВОТО.

3. Указания за употреба

Зарядното устройство е устройство, предназначено за зареждане на оловно-киселинни акумулатори и автомобилни акумулатори. Някои модели включват функция за стартиране на двигателя, използвана, когато акумулаторът е изтощен или при ниски температури.

Потребителят носи отговорност за всякакви щети, произтичащи от непреднамерена употреба на устройството.

3.1. Преди първа употреба

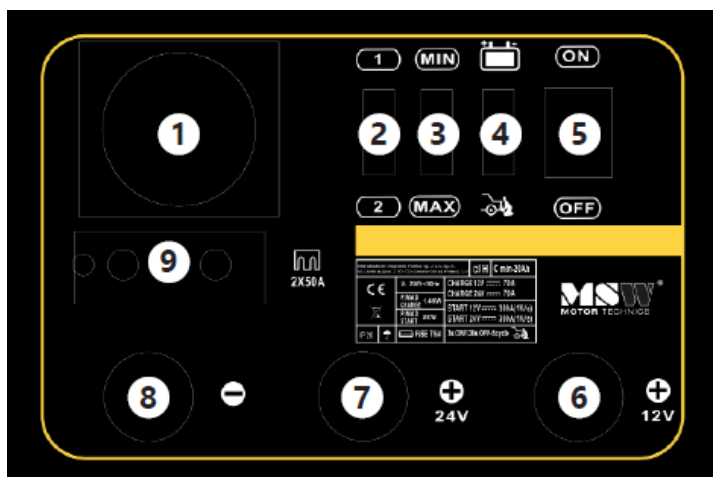
При получаване на стоката проверете целостта на опаковката и я отворете. Ако опаковката е повредена, моля, свържете се с вашата транспортна компания и дистрибутор в рамките на 3 дни и документирайте повредите възможно най-подробно. Не обръщайте опаковката с главата надолу! При транспортиране на опаковката, моля, уверете се, че тя е хоризонтална и стабилна.

3.2. Изхвърляне на опаковката

Моля, запазете всички опаковъчни материали (картон, пластмасови ленти и стиропор), така че в случай на проблем устройството да може да бъде изпратено обратно в сервизния център в перфектно състояние!

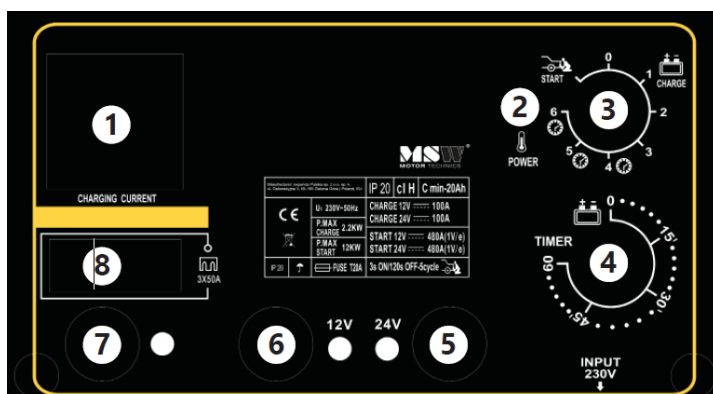
3.3. Работа с устройството – основни принципи

Модел S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



1. Амперметър
2. Селектор за режим на зареждане
3. Селектор за заряден ток
4. Селектор за режим на работа
5. Ключ Вкл./Изкл
6. Положителен полюс, изходно напрежение: 12V
7. Положителен полюс, изходно напрежение: 24V
8. Отрицателен полюс
9. Предпазител

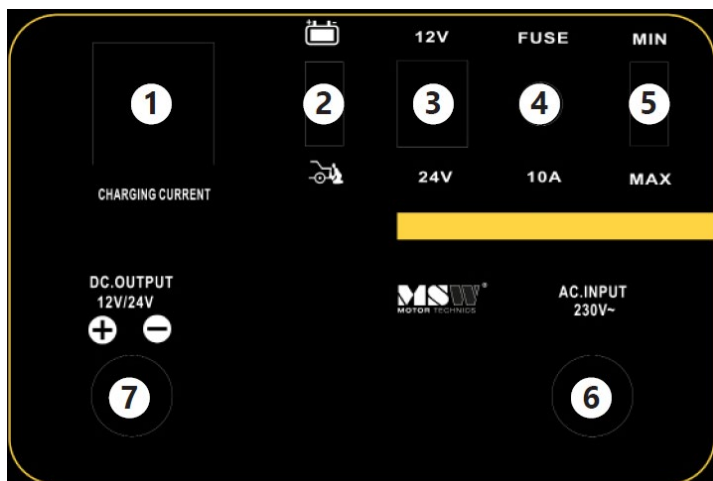
Модел S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



1. Амперметър
2. Диод
3. Копче за избор на режим на работа
4. Таймер

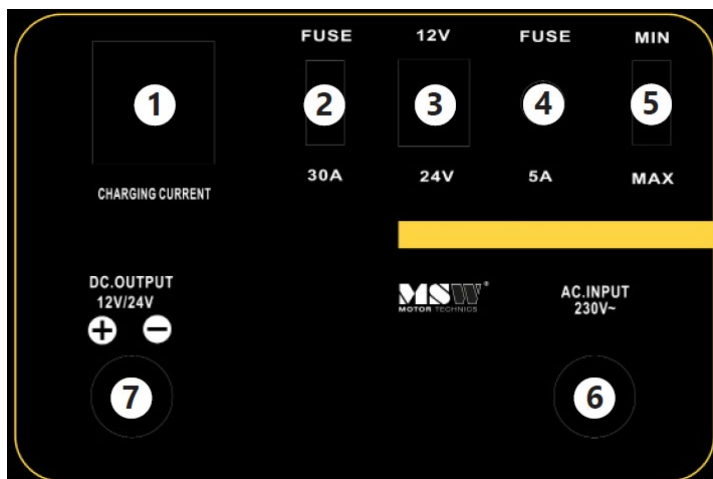
5. Положителен полюс, изходно напрежение: 24V
6. Положителен полюс, изходно напрежение: 12V
7. Отрицателен полюс
8. Предпазител

Модел S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A



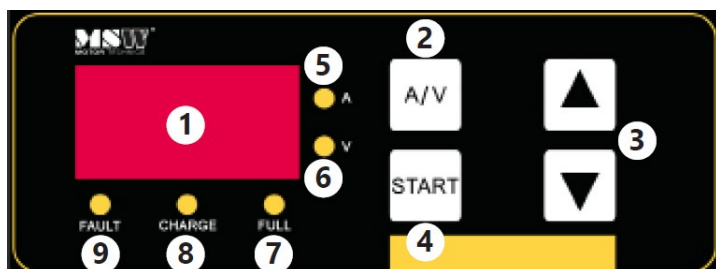
1. Амперметър
2. Превключвател за избор на режим на работа
3. Превключвател за избор на изходното напрежение
4. Предпазител
5. Селектор за режим на зареждане
6. Захранване на зарядното устройство
7. DC изход

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



1. Амперметър
2. Предпазител
3. Селектор за изходно напрежение
4. Предпазител
5. Селектор за заряден ток
6. Захранване на зарядното устройство
7. DC изход

Модел S-CHARGER-50A.2 /S-CHARGER-30A



1. Дисплей
2. Превключвател A/V (изходен ток / напрежение)
3. Бутон за регулиране на зарядния ток
4. Вкл./Изкл
5. Диод: батерията е заредена
6. Диод: зареждане
7. Диод: повреда

Всички модели са оборудвани със защита от претоварване и късо съединение.

Моделите S-CHARGER-45A.2; S-CHARGER-65A.2; Моделите S-CHARGER-50A.3; S-CHARGER-30A.4; S-CHARGER-20A.2; S-CHARGER-45A; S-CHARGER-10A.2; S-Charger-65A разполагат с отвор за кабели.

3.4. Работен

3.4.1. модел S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A

- a) Свържете кабела, който завършва с отвор, към зарядното устройство (свържете кабела към изхода 12 или 24V според необходимото изходно напрежение), след което свържете червената скоба на другия край на кабела към положителния (+) полюс на батерията.
- b) Свържете кабела с черната скоба към отрицателния (-) полюс на батерията.

c) Използвайте превключвателя, за да изберете желаня режим на зареждане на батерията "1" – бавно зареждане или "2" – бързо зареждане и след това тока на зареждане: "MIN" – нисък ток на зареждане или "MAX" – висок ток на зареждане.

d) Използвайте бутона, за да зададете желаня режим на работа: напр. стартиране с помощта на кабели, маркирано със следната диаграма:



Или режим на зареждане, маркиран със следната диаграма:



Ако използвате функцията за стартиране с помощта на кабели, спазвайте следните указания:

- Препоръчва се първоначално зареждане на батерията в продължение на 10-15 минути. Това ще улесни стартирането с кабели.
- Изключете всички ненужни функции в превозното средство, като например светлини, чистачки на предното стъкло, дисплеи, отопление на предното стъкло и др.
- Стартирането с помощта на кабели трябва да се извършва при спазване на следния цикъл: 3 секунди работа / 120 секунди пауза. Могат да се извършат максимум 5 цикъла на стартиране с помощта на кабели. Превишаването на тези стойности може да доведе до изгаряне на предпазителите в зарядното устройство за батерията.

e) Свържете устройството към източник на захранване. Поставете превключвателя ON/OFF в положение "ON".

f) Амперметърът ще покаже тока, измерен на изхода на зарядното устройство за батерията.

g) След като батерията е напълно заредена, изключете зарядното устройство и едва след това разкачете кабелите от батерията в следния ред: първо разкачете скобата на клемата със същия заряд като каросерията на превозното средство (в повечето случаи това ще бъде отрицателният извод, но тук са превозни средства с положителен заряд).

3.4.2. Модел S-CHARGER-65A.2 / S-Charger-65A

a) Свържете кабела, който завършва с отвор, към зарядното устройство (свържете кабела към изхода 12 или 24V според необходимото изходно напрежение), след което свържете червената скоба на другия край на кабела към положителния (+) полюс на батерията.

b) Свържете кабела с черната скоба към отрицателния (-) полюс на батерията.

c) Използвайте копчето, за да зададете желаня режим на работа: например, стартиране с помощта на кабел, маркирано със следната диаграма:



Или режим на зареждане, маркиран със следната диаграма:



В режим на зареждане са налични настройки от 0 до 6, които представляват различни стойности на тока на зареждане. За информация относно тока на зареждане вижте таблицата по-долу. Зарядното устройство не зарежда в позиция "0". В позиции "4", "5" и "6" зарядното устройство ще започне да зарежда само след като времето е зададено на таймера.

Параметър	Заряден ток (за U=12V) [A]	Заряден ток (за U=24V) [A]
„0”	0	0
„1”	25	40
„2”	32	50
„3”	40	60
„4”	44	65
„5”	50	70
„6”	60	80

Ако използвате функцията за стартиране с помощта на кабел, спазвайте следните указания:

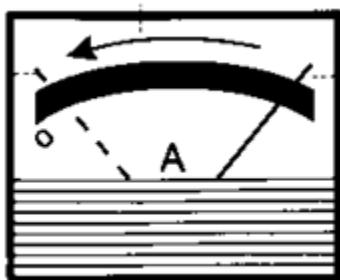
- Препоръчва се първоначално зареждане на батерията от 10-15 минути. Това ще улесни стартирането с помощта на кабел.
 - Изключете всички ненужни функции в автомобила, като например светлини, чистачки на предното стъкло, дисплеи, отопление на предното стъкло и др.
 - Стартирането с помощта на кабел трябва да се извършва при спазване на следния цикъл: 3 секунди работа / 120 секунди пауза. Могат да се извършат максимум 5 цикъла на стартиране с помощта на кабел. Превишаването на тези стойности може да доведе до изгаряне на предпазителите в зарядното устройство.
- d) Свържете устройството към източник на захранване. Диодът "POWER" ще светне.
- e) Амперметърът ще покаже тока, измерен на изхода на зарядното устройство.
- f) Таймерът работи само когато режимът на зареждане е настроен на 4, 5 или 6. След като зададеното време изтече, зареждането на батерията ще спре и ще се чуе звуков сигнал. Не работи с други настройки (няма да изключи устройството).
- g) След като батерията е напълно заредена, изключете зарядното устройство и едва след това разкачете кабелите от батерията в следния ред: първо разкачете скобата на клемата със същия заряд като каросерията на превозното средство (в повечето случаи това ще бъде отрицателният извод, но има и превозни средства с положителен заряд).

3.4.3. Модел 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

- a) Свържете кабела с червената скоба към отрицателния (+) извод на батерията.
- b) Свържете кабела с черната скоба към отрицателния (-) извод на батерията.
- c) Използвайте превключвателя, за да настроите желаното изходно напрежение (6/12V или 12/24 V). Използвайте превключвателя, за да изберете необходимия ток на зареждане: "MIN" – нисък ток на зареждане или "MAX" – висок ток на зареждане.
- d) Освен това, за моделите S-CHARGER-50A.3 и S-CHARGER-50A, поставете превключвателя в позиция за зареждане, обозначена със следната диаграма:



- e) 5. Свържете зарядното устройство към източник на захранване.
- f) 6. Аналоговият амперметър ще покаже тока на зареждане, който ще намалява с времето и с увеличаване на заряда на батерията.



- g) След като батерията е напълно заредена, изключете зарядното устройство и едва след това разкачете кабелите от батерията в следния ред: първо разкачете скобата на клемата със същия заряд като каросерията на превозното средство (в повечето случаи това ще бъде отрицателният извод, но има и превозни средства с положителен заряд).

Освен функциите за зареждане на батерията, моделите S-CHARGER-50A.3 и S-CHARGER-50A разполагат и с функция за стартиране с двигател с вътрешно горене.

За да активирате функцията за стартиране с помощта на кабел, следвайте тези стъпки:

- a) Свържете кабелите съгласно указанията по-горе (точки 1 и 2).
- b) Препоръчва се първоначално зареждане на батерията в продължение на 10-15 минути. Това ще улесни стартирането с помощта на кабел.
- c) Изключете всички ненужни функции в автомобила, като например светлини, чистачки на предното стъкло, дисплеи, отопление на предното стъкло и др.
- d) Поставете превключвателя на функцията за стартиране с помощта на кабел, обозначена със следната диаграма:



е) 5. Стартирането с помощта на кабел трябва да се извършва при спазване на следния цикъл: 3 секунди работа / 120 секунди пауза. Могат да се извършат максимум 5 цикъла на стартиране с помощта на кабел. Превишаването на тези стойности може да доведе до изгаряне на предпазителите в зарядното устройство за батерията.

3.4.4. Модел S-CHARGER-50A.2/S-Charger-30A

- a) Свържете кабела с червената скоба към отрицателния (+) извод на батерията.
- b) Свържете кабела с черната скоба към отрицателния (-) извод на батерията.
- c) Свържете зарядното устройство за батерията към източник на захранване.
- d) Използвайте бутон (2), за да изберете дисплея за амperi (диодът "A" (5) ще светне).
- e) Използвайте бутони (3), за да настроите тока.
- f) Напрежението ще се саморегулира, след като батерията е свързана, зарядното устройство ще засече напрежението на батерията.
- g) Натиснете бутона "START" (4). Диодът "CHARGE" (8) ще светне.
- h) За да проверите напрежението на зареждане, натиснете бутон (2) и диодът "V" (6) ще светне, а дисплеят ще покаже изходното напрежение на зарядното устройство.
- i) След като батерията се зареди, диодът "FULL" (7) на зарядното устройство ще светне.
- j) Ако възникне повреда по време на зареждане, диодът "FAULT" (9) ще светне (причините за това могат да включват: неправилно свързани кабели, повредена батерия и др.).
- k) След като батерията е напълно заредена, изключете зарядното устройство и едва след това разкачете кабелите от батерията в следния ред: първо разкачете скобата на клемата със същия заряд като каросерията на превозното средство (в повечето случаи това ще бъде отрицателният извод, но има и превозни средства с положителен заряд).

3.5. Указания за употреба

- a) Свързвайте и разкачайте кабелите, когато зарядното устройство е изключено!
- b) Преди да заредите батерия, винаги проверявайте дали капацитетът ѝ е съвместим със зарядното устройство. Вижте таблиците с технически данни за дадения модел зарядно устройство.
- c) Винаги, преди да започнете да зареждате класическа батерия, свалете капаците на клетките и проверете нивото на електролитите. Течността в клетките трябва да покрива пластините на батерията. Ако нивата на течността са твърде ниски, следвайте инструкциите и указанията на производителя на батерията. Бъдете внимателни, електролитът е силно корозивен и може да причини остри раздразнения при контакт с кожата.
- d) Поддържайте скобите чисти. Замърсените скоби могат да предотвратят или възпрепятстват зареждането на батерията. Винаги проверявайте състоянието на батерията, за да се уверите, че точките на свързване на скобите са чисти.

- e) Не допускайте скобите да се допират една до друга, когато зарядното устройство е включено.
- f) С устройството могат да се използват батерии, свързани последователно или паралелно. Не забравяйте, че при последователно свързване изходният ток се разделя между заредените батерии, а напрежението остава контактно (т.е. сумата от токовете на клемите на батерията е равна на изходния ток на зарядното устройство).
- g) Докато при паралелно свързване токът остава постоянен и напрежението се разделя между заредените батерии. Вземете предвид горното, когато настройвате напрежението и тока.
- h) Не стартирайте двигателя на автомобила, докато батерията се зарежда. Това е разрешено само при избрана опция за стартиране с помощта на кабели (само при някои модели).
- i) По-нататъшното зареждане на батерията може да доведе до отделяне на газ от течността в батерията, което се обозначава с характерен звук на „кипене“. Прекратете зареждането незабавно, за да избегнете повреда на батерията.
- j) Поставете зарядното устройство върху стабилна повърхност.
- k) Времето за зареждане на батерията зависи от това колко е изтощена и от капацитета ѝ. Следвайте указанията на производителя, за да проверите състоянието на батерията.
- l) Ако предпазителите са повредени (за местоположението на предпазителите вижте „РАБОТА С УСТРОЙСТВОТО – ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ“), сменете ги. За целта отстранете дефектния предпазител и го сменете с нов, от същия тип и параметри.

3.6. Транспортиране и съхранение

- m) При транспортиране трябва да се избягва разклащане, сблъскване и обръщане на устройството. Съхранявайте го на добре проветриво място със сух въздух и без корозивни газове.

3.7. Почистване и поддръжка

- a) Винаги изключвайте устройството от контакта, преди да го почиствате.
- b) Използвайте почистващ препарат без корозивни вещества за почистване на повърхността.
- c) Съхранявайте устройството на сухо и хладно място, далеч от влага и пряка слънчева светлина.
- d) Никога не пръскайте устройството с водни струи.

3.8. Редовен контрол на устройството

- a) Проверявайте редовно дали устройството е повредено. В случай на повреда, моля, спрете незабавно да го използвате и се свържете с отдела за обслужване на клиенти за разрешаване на проблема
- b) Какво да направите в случай на проблем?
- c) Моля, свържете се с отдела за обслужване на клиенти и подгответе следната информация:
- d) Номер на фактура и сериен номер (последният се намира на техническата табела на устройството).
- e) Ако е необходимо, направете снимка на повредената, счупена или дефектна част.
- f) Ще бъде по-лесно за вашия сътрудник от отдела за обслужване на клиенти да определи източника на проблема, ако предоставите подробно и точно описание на проблема. Колкото по-подробна е вашата информация, толкова по-добро обслужване на клиенти ще може да реши проблема ви бързо и ефективно!

ВНИМАНИЕ: Никога не отваряйте устройството без разрешението на вашия отдел за обслужване на клиенти. Това може да доведе до загуба на гаранция!



Αυτό το Εγχειρίδιο Χρήστη έχει μεταφραστεί με μηχανική μετάφραση. Έχουμε καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για να διασφαλίσουμε την ακρίβεια της μετάφρασης, αλλά λάβετε υπόψη ότι οι αυτοματοποιημένες μεταφράσεις δεν είναι τέλειες και δεν προορίζονται να αντικαταστήσουν τους ανθρώπινους μεταφραστές. Η επίσημη έκδοση του Εγχειριδίου Χρήστη είναι στα Αγγλικά. Οποιοσδήποτε διαφορές μεταξύ της μεταφρασμένης έκδοσης και του πρωτότυπου αγγλικού κειμένου δεν είναι νομικά δεσμευτικές. Εάν έχετε οποιοσδήποτε ερωτήσεις σχετικά με την ακρίβεια της μετάφρασης, ανατρέξτε στην αγγλική έκδοση, η οποία αποτελεί την επίσημη αναφορά. Περισσότερες γλωσσικές εκδόσεις είναι διαθέσιμες κατόπιν αιτήματος μέσω του info@expondo.com.

1. Τεχνικά δεδομένα

Πίνακας 1: Τεχνικά δεδομένα του προϊόντος

Περιγραφή παραμέτρου	Τιμή παραμέτρου			
	Φορτιστής S-45A.2	Φορτιστής S-65A.2	Φορτιστής S-50A.3	Φορτιστής S-30A.4
Μοντέλο	Φορτιστής S-45A.2	Φορτιστής S-65A.2	Φορτιστής S-50A.3	Φορτιστής S-30A.4
Ονομαστική τάση [V~]/Συχνότητα [Hz]	230/50			
Κατηγορία προστασίας	IP20			
Τάση εξόδου [V]	12/24			
Τρόποι λειτουργίας	Φόρτιση, εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία	Φόρτιση, εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία	Φόρτιση, εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία	Χρέωση
Μέγιστο ρεύμα φόρτισης [A]	70	100	20/30	15/20
Μέγιστη κατανάλωση ενέργειας [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Μέγιστη έξοδος ρεύματος λειτουργίας εκκίνησης με βοηθητική μπαταρία [A]	320	480	130	---

Μέγιστη κατανάλωση ισχύος λειτουργίας εκκίνησης με βοηθητικό καλώδιο [kW]	8	12	2,2	---
Συνιστώμενη χωρητικότητα μπαταρίας	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)
Τύπος μπαταρίας	Μπαταρία μολύβδου-οξέος			
Βάρος [kg]	13	24	8,8	6

Περιγραφή παραμέτρου	Τιμή παραμέτρου		
	Φορτιστής S-20A.2	Φορτιστής S-50A.2	S-Φορτιστής-45A
Μοντέλο	Φορτιστής S-20A.2	Φορτιστής S-50A.2	S-Φορτιστής-45A
Ονομαστική τάση [V~]/Συχνότητα [Hz]	230/50		
Κατηγορία προστασίας	IP20		
Τάση εξόδου [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Τρόποι λειτουργίας	Χρέωση	Χρέωση	Φόρτιση, βοηθητική εκκίνηση
Μέγ. ρεύμα φόρτισης [A]	8/12	30	70
Μέγιστη κατανάλωση ισχύος [kW]	0,5	0,75	1,4
Μέγ. ρεύμα εξόδου λειτουργίας βοηθητικής εκκίνησης [A]	----	---	320
Μέγ. Λειτουργία βοηθητικής εκκίνησης Κατανάλωση ισχύος con [kW]	----	---	8

Συνιστώμενη χωρητικότητα μπαταρίας	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)
Τύπος μπαταρίας	Μπαταρία μολύβδου-οξέος		
Βάρος [kg]	4,5	0,7	16

Περιγραφή παραμέτρου	Τιμή παραμέτρου		
Μοντέλο	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3
Ονομαστική τάση [V~]/Συχνότητα [Hz]	230/50		
Κατηγορία προστασίας	IP20		
Τάση εξόδου [V]	6/12	12/24	12/24
Τρόποι λειτουργίας	Φόρτιση	Φόρτιση, βοηθητική εκκίνηση	Φόρτιση
Μέγ. ρεύμα φόρτισης [A]	5/8	20/30	15/20
Μέγιστη κατανάλωση ισχύος [kW]	0,4	1,7	0,65
Μέγ. ρεύμα εξόδου λειτουργίας βοηθητικής εκκίνησης [A]	---	130	---
Μέγιστη κατανάλωση ισχύος λειτουργίας βοηθητικής εκκίνησης [kW]	---	2,2	---
Συνιστώμενη χωρητικότητα μπαταρίας	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Τύπος μπαταρίας	Μπαταρία μολύβδου-οξέος		
Βάρος [kg]	4,3	8,5	6

Περιγραφή παραμέτρου	Τιμή παραμέτρου			
	Φορτιστής S-Charger-10A	Φορτιστής S-Char-30A	Φορτιστής S-Char-20A	Φορτιστής S-65A
Μοντέλο				
Ονομαστική τάση [V~]/Συχνότητα [Hz]	230/50			
Κατηγορία προστασίας	IP20			
Τάση εξόδου [V]	6/12	6/12/24	12/24	12/24
Τρόποι λειτουργίας	Φόρτιση	Φόρτιση	Φόρτιση	Φόρτιση, βοηθητική εκκίνηση
Μέγιστο ρεύμα φόρτισης [A]	5/8	15/20	8/12	100
Μέγ. Κατανάλωση ισχύος [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Μέγ. ρεύμα εξόδου λειτουργίας βοηθητικής εκκίνησης [A]	---	---	---	480
Μέγιστη κατανάλωση ισχύος λειτουργίας βοηθητικής εκκίνησης [kW]	---	---	---	12
Συνιστώμενη χωρητικότητα μπαταρίας	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)
Τύπος μπαταρίας	Μπαταρία μολύβδου-οξέος			
Βάρος [kg]	4	0,8	4	22





Γενική περιγραφή

Το εγχειρίδιο χρήστη έχει σχεδιαστεί για να βοηθά στην ασφαλή και απρόσκοπτη χρήση της συσκευής. Το προϊόν έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με αυστηρές τεχνικές οδηγίες, χρησιμοποιώντας τεχνολογίες και εξαρτήματα τελευταίας τεχνολογίας. Επιπλέον, παράγεται σύμφωνα με τα πιο αυστηρά πρότυπα ποιότητας.

ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΚΤΟΣ ΑΝ ΕΧΕΤΕ ΔΙΑΒΑΣΕΙ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΕΙ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ.

Για να αυξήσετε τη διάρκεια ζωής της συσκευής και να διασφαλίσετε την απρόσκοπτη λειτουργία της, χρησιμοποιήστε την σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο χρήστη και εκτελείτε τακτικά εργασίες συντήρησης. Τα τεχνικά δεδομένα και οι προδιαγραφές σε αυτό το εγχειρίδιο χρήστη είναι ενημερωμένα. Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να κάνει αλλαγές που σχετίζονται με τη βελτίωση της ποιότητας. Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για να μειώνει τους κινδύνους εκπομπής θορύβου στο ελάχιστο, λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και τις ευκαιρίες μείωσης του θορύβου.

1.1. Υπόμνημα

Ε ι κ ο ν ί δ ι ο	Π ε ρ ι γ ρ α φ ή
	Το προϊόν πληροί τα σχετικά πρότυπα ασφαλείας.
	Διαβάστε τις οδηγίες πριν από τη χρήση.
	Το προϊόν πρέπει να ανακυκλωθεί.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ή ΠΡΟΣΟΧΗ! ή ΘΥΜΗΘΕΙΤΕ! Ισχύει για την δεδομένη περίπτωση. (γενική προειδοποιητική ένδειξη)



ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΜΕ ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ! ΤΑ ΣΧΕΔΙΑ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΙΝΑΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΣΕ ΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΔΙΑΦΕΡΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ.

2. Ασφάλεια κατά τη χρήση



ΠΡΟΣΟΧΗ! ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΌΛΕΣ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΌΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ. Η ΜΗ ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ, ΠΥΡΚΑΓΙΑ Ή/ΚΑΙ ΣΟΒΑΡΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ Ή ΑΚΟΜΗ ΚΑΙ ΘΑΝΑΤΟ.

Γενικές πληροφορίες ασφαλείας για τη χρήση ηλεκτρικών συσκευών: Για να αποφύγετε τραυματισμούς από πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία, βεβαιωθείτε ότι συμμορφώνεστε με τις οδηγίες ασφαλείας κατά τη χρήση αυτής της συσκευής. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες και βεβαιωθείτε ότι τις έχετε κατανοήσει καλά. Κρατήστε το εγχειρίδιο κοντά στον εξοπλισμό για να μπορείτε να το διαβάσετε ανά πάσα στιγμή. Χρησιμοποιείτε πάντα πηγές ρεύματος συνδεδεμένες στη γείωση και παρέχουν την απαραίτητη τάση (αναφέρεται στην ετικέτα της συσκευής). Εάν έχετε οποιαδήποτε αμφιβολία, ζητήστε από έναν ηλεκτρολόγο να ελέγξει ότι η πρίζα σας είναι σωστά γειωμένη. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε κατεστραμμένο καλώδιο τροφοδοσίας. Μην ανοίγετε τη μονάδα σε υγρό ή βρεγμένο περιβάλλον ή εάν τα χέρια ή το σώμα σας είναι υγρά ή βρεγμένα. Προστατέψτε τη

μονάδα από την ηλιακή ακτινοβολία. Χρησιμοποιήστε τη συσκευή σε προστατευμένο μέρος για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στον εξοπλισμό ή την έκθεση σε κίνδυνο άλλων. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή μπορεί να κρυώσει και αποφύγετε να την τοποθετείτε πολύ κοντά σε άλλες συσκευές που παράγουν θερμότητα. Πριν από τον καθαρισμό, αποσυνδέστε την από την πηγή τροφοδοσίας. Χρησιμοποιήστε ένα μαλακό υγρό πανί για τον καθαρισμό. Αποφύγετε τη χρήση απορρυπαντικών και βεβαιωθείτε ότι δεν εισέρχεται υγρό στη μονάδα. Κανένα εσωτερικό στοιχείο αυτής της συσκευής δεν χρειάζεται συντήρηση από τον χρήστη. Το άνοιγμα της συσκευής χωρίς την έγκρισή μας οδηγεί σε απώλεια της εγγύησης!

Οι όροι «συσκευή» ή «προϊόν» χρησιμοποιούνται στις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για να αναφέρονται σε: **Φορτιστής μπαταρίας**

2.1. Οδηγίες ασφαλείας

- a) Διαβάστε και κατανοήστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες πριν από τη λειτουργία της συσκευής! Τηρείτε προσεκτικά τις οδηγίες ασφαλείας για να αποφύγετε ζημιές από ακατάλληλη χρήση!
- b) Κρατήστε αυτό το εγχειρίδιο διαθέσιμο για μελλοντική αναφορά. Εάν αυτή η συσκευή παραχωρηθεί σε τρίτους, πρέπει να παραδοθεί και το εγχειρίδιο μαζί της.
- c) Χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή μόνο σε εσωτερικούς χώρους και για την προβλεπόμενη χρήση της.
- d) Δεν προσφέρουμε καμία εγγύηση για ζημιές που προκύπτουν από ακατάλληλη χρήση ή λανθασμένη λειτουργία.
- e) Πριν από την πρώτη χρήση, ελέγξτε εάν ο τύπος τάσης και το ρεύμα της κύριας συσκευής συμμορφώνονται με τα δεδομένα που αναφέρονται στην πινακίδα τύπου.
- f) Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με περιορισμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας ή/και γνώσεων, εκτός εάν επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους ή έχουν λάβει οδηγίες από αυτό το άτομο σχετικά με τον τρόπο χρήσης της συσκευής.
- g) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ! Μην επιχειρήσετε να επισκευάσετε τη μονάδα μόνοι σας. Σε περίπτωση βλάβης της συσκευής, οι επισκευές πρέπει να γίνονται από εξειδικευμένους ειδικούς.
- h) Ελέγχετε τακτικά το κύριο φως και το καλώδιο τροφοδοσίας. Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας αυτής της συσκευής είναι κατεστραμμένο, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή την εξυπηρέτηση πελατών του ή από άλλο εξειδικευμένο άτομο, προκειμένου να αποφευχθούν κίνδυνοι.
- i) Αποφύγετε τυχόν ζημιές στο καλώδιο τροφοδοσίας, αποφεύγοντας το σφίξιμο, το λύγισμα ή το τρίψιμο σε αιχμηρές άκρες. Κρατήστε επίσης το καλώδιο τροφοδοσίας μακριά από θερμές επιφάνειες και γυμνές φλόγες.
- j) ΠΡΟΣΟΧΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΖΩΗΣ! Κατά τον καθαρισμό, μην βυθίζετε ποτέ τη συσκευή σε νερό ή άλλα υγρά.
- k) Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να ανοίξετε το περίβλημα.

- l) Απαγορεύεται η χρήση της συσκευής εάν είναι κατεστραμμένη ή ελαττωματική.
- m) Μην φορτίζετε μπαταρίες μιας χρήσης!
- n) Μην φορτίζετε ελαττωματικές ή κατεστραμμένες μπαταρίες.
- o) Μην φορτίζετε παγωμένη μπαταρία.
- p) Προστατέψτε τη συσκευή από τα στοιχεία της φύσης, ειδικά από τη βροχόπτωση. Χρησιμοποιήστε τη συσκευή μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους.
- q) Ποτέ μην αφήνετε τη συσκευή συνδεδεμένη σε παροχή ρεύματος όταν δεν χρησιμοποιείται.
- r) Κατά τη φόρτιση των μπαταριών, εκπέμπονται αέρια που μπορεί να είναι εκρηκτικά. Αποφύγετε την επαφή με σπινθήρες και φωτιά.
- s) Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε περιοχές με κίνδυνο έκρηξης.
- t) Βεβαιωθείτε ότι ο φορτιστής μπαταρίας είναι αποσυνδεδεμένος από την πηγή ρεύματος όταν συνδέετε τα καλώδια σε μια μπαταρία.
- u) Ποτέ μην τοποθετείτε μια μπαταρία ακριβώς κάτω ή πάνω από τον φορτιστή μπαταρίας. Τοποθετήστε τον φορτιστή μπαταρίας όσο το δυνατόν πιο μακριά από την μπαταρία. Ο φορτιστής μπαταρίας μπορεί να αποτελέσει πηγή σπινθήρων ή να δημιουργήσει ηλεκτρικό τόξο.
- v) Ποτέ μην τοποθετείτε τον φορτιστή μπαταρίας κάτω από το καπό.
- w) Τα μοντέλα με τροχούς πρέπει να αποθηκεύονται σε όρθια θέση.
- x) ΠΡΟΣΟΧΗ: βεβαιωθείτε πάντα ότι οι κατασκευαστές αυτοκινήτων και μπαταριών επιτρέπουν τη χρήση λειτουργίας εκκίνησης φορτιστή μπαταρίας για την εκκίνηση του κινητήρα!



ΘΥΜΗΘΕΙΤΕ! ΟΤΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ, ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΣΤΕ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΆΛΛΟΥΣ ΠΑΡΕΥΡΙΣΚΟΜΕΝΟΥΣ.



ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΑΡΆ ΤΟΝ ΑΣΦΑΛΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΌ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΤΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΆ ΤΗΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ, ΚΑΙ ΠΑΡΆ ΤΗ ΧΡΉΣΗ ΠΡΌΣΘΕΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΪΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΥΝ ΤΟΝ ΧΕΙΡΙΣΤΉ, ΥΠΆΡΧΕΙ ΑΚΌΜΗ ΈΝΑΣ ΜΙΚΡΌΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ Ή ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΌΥ ΚΑΤΆ ΤΗ ΧΡΉΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΉΣ. ΝΑ ΕΪΣΤΕ ΣΕ ΕΓΡΉΓΟΡΣΗ ΚΑΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΪΤΕ ΤΗΝ ΚΟΙΝΗ ΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΆ ΤΗ ΧΡΉΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΉΣ.

3. Οδηγίες χρήσης

Ο φορτιστής μπαταρίας είναι μια συσκευή που έχει σχεδιαστεί για τη φόρτιση μπαταριών μολύβδου-οξέος και μπαταριών αυτοκινήτων. Ορισμένα μοντέλα περιλαμβάνουν λειτουργία εκκίνησης κινητήρα, η οποία χρησιμοποιείται όταν η μπαταρία είναι άδεια ή σε χαμηλές θερμοκρασίες.

Ο χρήστης φέρει ευθύνη για οποιαδήποτε ζημιά προκύψει από ακούσια χρήση της συσκευής.

3.1. Πριν από την πρώτη χρήση

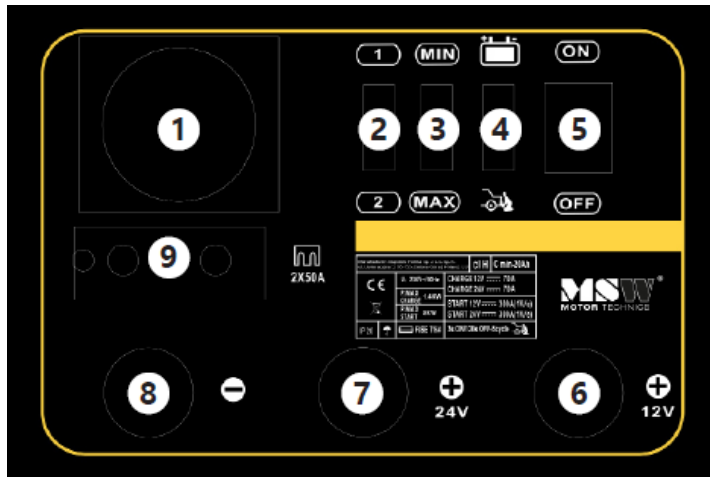
Μετά την παραλαβή των προϊόντων, ελέγξτε την ακεραιότητα της συσκευασίας και ανοίξτε την. Εάν η συσκευασία είναι κατεστραμμένη, επικοινωνήστε με την εταιρεία μεταφορών και τον διανομέα σας εντός 3 ημερών και καταγράψτε τις ζημιές όσο το δυνατόν λεπτομερέστερα. Μην αναποδογυρίζετε τη συσκευασία! Κατά τη μεταφορά της συσκευασίας, βεβαιωθείτε ότι διατηρείται οριζόντια και σταθερή.

3.2. Απόρριψη συσκευασίας

Παρακαλούμε φυλάξτε όλα τα υλικά συσκευασίας (χαρτόνι, πλαστικές ταινίες και φελιζόλ), ώστε σε περίπτωση προβλήματος, η συσκευή να μπορεί να επιστραφεί στο κέντρο σέρβις σε άριστη κατάσταση!

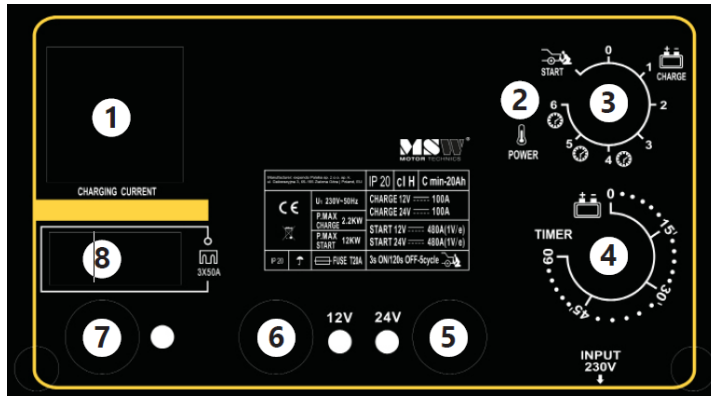
3.3. Λειτουργία συσκευής – βασικές αρχές

Μοντέλο S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



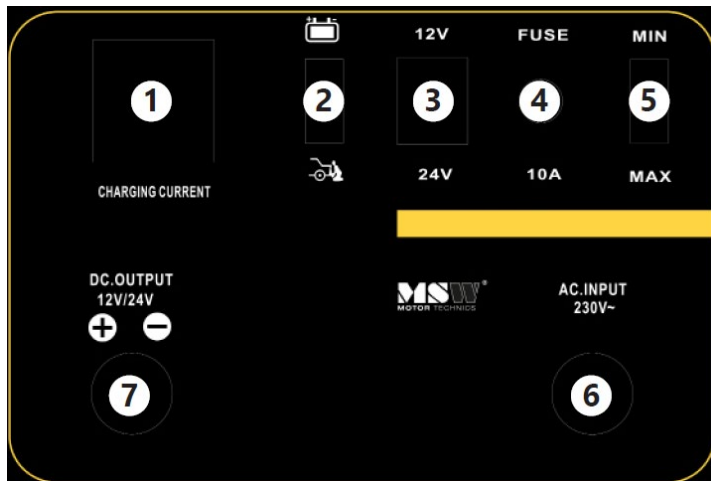
1. Αμπερόμετρο
2. Επιλογέας λειτουργίας φόρτισης
3. Επιλογέας ρεύματος φόρτισης
4. Επιλογέας λειτουργίας
5. Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
6. Θετικός πόλος, τάση εξόδου: 12V
7. Θετικός πόλος, τάση εξόδου: 24V
8. Αρνητικός πόλος
9. Ασφάλεια

Μοντέλο S-CHARGER-65A.2/S-CHARGER-65A



1. Αμπερόμετρο
2. Δίοδος
3. Κουμπί επιλογής λειτουργίας
4. Χρονοδιακόπτης
5. Θετικός πόλος, τάση εξόδου: 24V
6. Θετικός πόλος, τάση εξόδου: 12V
7. Αρνητικός πόλος
8. Ασφάλεια

Μοντέλο S-CHARGER-50A.3/S-CHARGER-50A

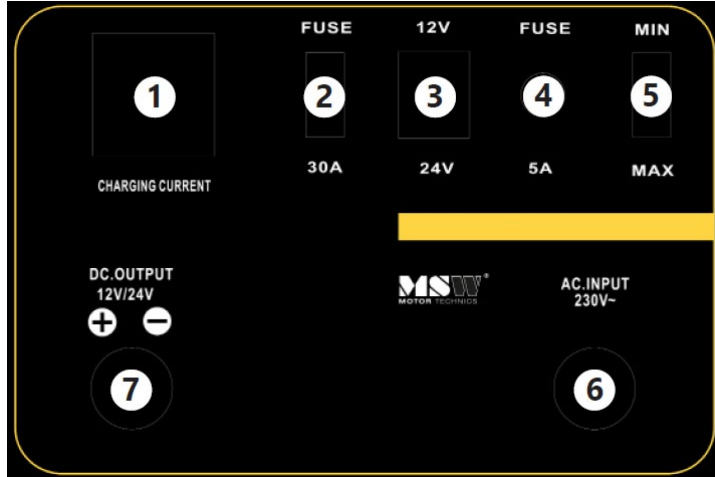


1. Αμπερόμετρο
2. Διακόπτης επιλογής τρόπου λειτουργίας
3. Διακόπτης για την επιλογή της τάσης εξόδου
4. Ασφάλεια
5. Επιλογέας λειτουργίας φόρτισης

6. Τροφοδοσία φορτιστή μπαταρίας

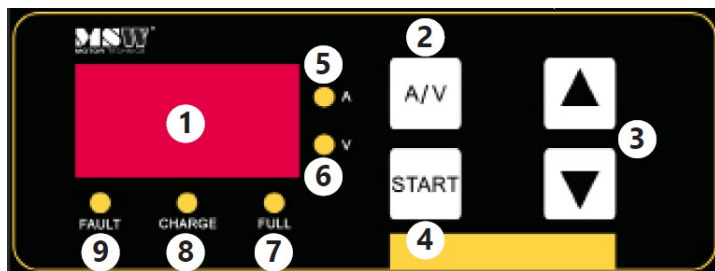
7. Έξοδος DC

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



1. Αμπερόμετρο
2. Ασφάλεια
3. Επιλογέας τάσης εξόδου
4. Ασφάλεια
5. Επιλογέας ρεύματος φόρτισης
6. Τροφοδοσία φορτιστή μπαταρίας
7. Έξοδος DC

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



1. Οθόνη
2. Διακόπτης επιλογής A/V (ρεύμα εξόδου / τάση)
3. Κουμπί ρύθμισης ρεύματος φόρτισης
4. Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
5. Δίοδος: μπαταρία φορτισμένη

6. Δίοδος: φόρτιση

7. Δίοδος: σφάλμα

Όλα τα μοντέλα είναι εξοπλισμένα με προστασία υπερφόρτωσης και βραχυκυκλώματος.

Μοντέλο S-CHARGER-45A.2; Τα μοντέλα 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 διαθέτουν υποδοχή για καλώδια.

3.4. Λειτουργία

3.4.1. Μοντέλο S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A

a) Συνδέστε το καλώδιο που καταλήγει σε μια θηλιά στον φορτιστή μπαταρίας (συνδέστε το καλώδιο στην έξοδο 12 ή 24V ανάλογα με την απαιτούμενη τάση εξόδου) και, στη συνέχεια, συνδέστε την κόκκινη τσιμπίδα στο άλλο άκρο του καλωδίου στον θετικό (+) πόλο της μπαταρίας.

b) Συνδέστε το καλώδιο με τη μαύρη τσιμπίδα στον αρνητικό (-) πόλο της μπαταρίας.

c) Χρησιμοποιήστε τον επιλογέα για να επιλέξετε την απαιτούμενη λειτουργία φόρτισης μπαταρίας. "1" – αργή φόρτιση ή "2" – γρήγορη φόρτιση και, στη συνέχεια, το ρεύμα φόρτισης: "MIN" – χαμηλό ρεύμα φόρτισης ή "MAX" – υψηλό ρεύμα φόρτισης.

d) Χρησιμοποιήστε το κουμπί για να ρυθμίσετε την απαιτούμενη λειτουργία: π.χ. εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία που επισημαίνεται με το ακόλουθο διάγραμμα:



Η λειτουργία φόρτισης που επισημαίνεται με το ακόλουθο διάγραμμα:



Εάν χρησιμοποιείτε τη λειτουργία εκκίνησης με βοηθητική μπαταρία, ακολουθήστε τις ακόλουθες οδηγίες:

- Συνιστάται μια αρχική φόρτιση της μπαταρίας για 10-15 λεπτά. Αυτό θα διευκολύνει την εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία.
- Απενεργοποιήστε όλες τις περιττές λειτουργίες στο όχημα, όπως φώτα, υαλοκαθαριστήρες, οθόνες, θέρμανση παρμπρίζ κ.λπ.
- Οι εκκινήσεις με βοηθητική μπαταρία πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τον ακόλουθο κύκλο: Λειτουργία 3 δευτερολέπτων / παύση 120 δευτερολέπτων. Μπορούν να εκτελεστούν έως και 5 κύκλοι εκκίνησης με βοηθητική μπαταρία. Η υπέρβαση αυτών των τιμών μπορεί να προκαλέσει καύση των ασφαλειών στον φορτιστή μπαταρίας.

e) Συνδέστε τη συσκευή σε μια πηγή τροφοδοσίας. Ρυθμίστε τον διακόπτη ON/OFF στη θέση "ON".

- f) Το αμπερόμετρο θα δείξει το ρεύμα που μετράται στην έξοδο του φορτιστή μπαταρίας.
- g) Μόλις η μπαταρία φορτιστεί πλήρως, απενεργοποιήστε τον φορτιστή μπαταρίας και μόνο τότε αποσυνδέστε τα καλώδια από την μπαταρία με την ακόλουθη σειρά: αποσυνδέστε πρώτα τον ακροδέκτη στον ακροδέκτη με το ίδιο φορτίο όπως το αμάξωμα του οχήματος (στις περισσότερες περιπτώσεις αυτός θα είναι ο αρνητικός ακροδέκτης, ωστόσο εδώ πρόκειται για οχήματα με θετικό φορτίο).

3.4.2. Μοντέλο S-CHARGER-65A.2 / S-Charger-65A

- a) Συνδέστε το καλώδιο που καταλήγει σε μια θηλιά στον φορτιστή μπαταρίας (συνδέστε το καλώδιο στην έξοδο 12 ή 24V ανάλογα με την απαιτούμενη τάση εξόδου) και, στη συνέχεια, συνδέστε την κόκκινη τσιμπίδα στο άλλο άκρο του καλωδίου στον θετικό (+) πόλο της μπαταρίας.
- b) Συνδέστε το καλώδιο με τη μαύρη τσιμπίδα στον αρνητικό (-) πόλο της μπαταρίας.
- c) Χρησιμοποιήστε το κουμπί για να ρυθμίσετε την απαιτούμενη λειτουργία: π.χ. εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία που επισημαίνεται με το ακόλουθο διάγραμμα:



Η λειτουργία φόρτισης που επισημαίνεται με το ακόλουθο διάγραμμα:



Στη λειτουργία φόρτισης είναι διαθέσιμες ρυθμίσεις από 0 έως 6, οι οποίες αντιπροσωπεύουν διαφορετικές τιμές ρεύματος φόρτισης. Για πληροφορίες σχετικά με το ρεύμα φόρτισης, ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα. Ο φορτιστής μπαταρίας δεν φορτίζει στη θέση "0". Στις θέσεις "4", "5" και "6", ο φορτιστής μπαταρίας θα ξεκινήσει τη φόρτιση μόνο αφού ρυθμιστεί η ώρα στο χρονοδιακόπτη.

Παράμετρος	Ρεύμα φόρτισης (για U=12V) [A]	Ρεύμα φόρτισης (για U=24V) [A]
„0”	0	0
„1”	25	40
„2”	32	50
„3”	40	60
„4”	44	65
„5”	50	70
„6”	60	80

Εάν χρησιμοποιείτε τη λειτουργία εκκίνησης με βοηθητική μπαταρία, ακολουθήστε τις ακόλουθες οδηγίες:

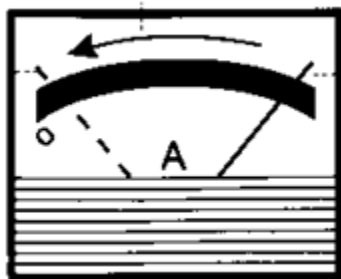
- Συνιστάται μια αρχική φόρτιση της μπαταρίας για 10-15 λεπτά. Αυτό θα διευκολύνει την εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία.
 - Απενεργοποιήστε όλες τις περιττές λειτουργίες στο όχημα, όπως φώτα, υαλοκαθαριστήρες, οθόνες, θέρμανση παρμπρίζ κ.λπ.
 - Οι εκκινήσεις με βοηθητική μπαταρία πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τον ακόλουθο κύκλο: Λειτουργία 3 δευτερολέπτων / παύση 120 δευτερολέπτων. Μπορούν να εκτελεστούν το πολύ 5 κύκλοι εκκίνησης με βοηθητική μπαταρία. Η υπέρβαση αυτών των τιμών μπορεί να προκαλέσει καύση των ασφαλειών στον φορτιστή μπαταρίας.
- d) Συνδέστε τη συσκευή σε μια πηγή τροφοδοσίας. Η δίοδος "POWER" θα ανάψει.
- e) Το αμπερόμετρο θα δείξει το ρεύμα που μετριέται στην έξοδο του φορτιστή μπαταρίας.
- f) Ο χρονοδιακόπτης λειτουργεί μόνο όταν η λειτουργία φόρτισης έχει ρυθμιστεί σε 4, 5 ή 6. Μόλις παρέλθει ο καθορισμένος χρόνος, η φόρτιση της μπαταρίας θα σταματήσει και θα εκπεμφθεί ένα ηχητικό σήμα. Δεν λειτουργεί με καμία άλλη ρύθμιση (δεν θα απενεργοποιήσει τη συσκευή).
- g) Μόλις η μπαταρία φορτιστεί πλήρως, απενεργοποιήστε τον φορτιστή και μόνο τότε αποσυνδέστε τα καλώδια από την μπαταρία με την ακόλουθη σειρά: πρώτα αποσυνδέστε τη λαβίδα στον ακροδέκτη με το ίδιο φορτίο όπως το αμάξωμα του οχήματος (στις περισσότερες περιπτώσεις αυτός θα είναι ο αρνητικός ακροδέκτης, ωστόσο υπάρχουν οχήματα με θετικό φορτίο).

3.4.3. Μοντέλο 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

- a) Συνδέστε το καλώδιο με την κόκκινη λαβίδα στον αρνητικό (+) ακροδέκτη της μπαταρίας.
- b) Συνδέστε το καλώδιο με τη μαύρη λαβίδα στον αρνητικό (-) ακροδέκτη της μπαταρίας.
- c) Χρησιμοποιήστε τον διακόπτη επιλογής για να ρυθμίσετε την απαιτούμενη τάση εξόδου (6/12V ή 12/24 V). Χρησιμοποιήστε τον διακόπτη επιλογής για να επιλέξετε το απαιτούμενο ρεύμα φόρτισης: "MIN" – χαμηλό ρεύμα φόρτισης ή "MAX" – υψηλό ρεύμα φόρτισης.
- d) Επιπλέον, για τα μοντέλα S-CHARGER-50A.3 και S-CHARGER-50A, ρυθμίστε τον διακόπτη στη θέση φόρτισης που επισημαίνεται με το ακόλουθο διάγραμμα:



- e) 5. Συνδέστε τον φορτιστή μπαταρίας σε μια πηγή τροφοδοσίας.
- f) 6. Το αναλογικό αμπερόμετρο θα δείξει το ρεύμα φόρτισης, το οποίο θα μειώνεται με την πάροδο του χρόνου και καθώς αυξάνεται η φόρτιση της μπαταρίας.



g) Μόλις η μπαταρία φορτιστεί πλήρως, απενεργοποιήστε τον φορτιστή μπαταρίας και μόνο τότε αποσυνδέστε τα καλώδια από την μπαταρία με την ακόλουθη σειρά: πρώτα αποσυνδέστε τη λαβίδα στον ακροδέκτη με το ίδιο φορτίο με το αμάξωμα του οχήματος (στις περισσότερες περιπτώσεις αυτός θα είναι ο αρνητικός ακροδέκτης, ωστόσο υπάρχουν οχήματα με θετικό φορτίο).

Εκτός από τις λειτουργίες φόρτισης της μπαταρίας, τα μοντέλα S-CHARGER-50A.3 και S-CHARGER-50A διαθέτουν επίσης λειτουργία εκκίνησης με κινητήρα εσωτερικής καύσης.

Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία εκκίνησης με βοήθεια, ακολουθήστε τα εξής βήματα:

- a) Συνδέστε τα καλώδια σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες (σημεία 1 και 2).
- b) Συνιστάται μια αρχική φόρτιση της μπαταρίας για 10-15 λεπτά. Αυτό θα διευκολύνει την εκκίνηση με βοήθεια.
- c) Απενεργοποιήστε όλες τις περιττές λειτουργίες στο όχημα, όπως φώτα, υαλοκαθαριστήρες, οθόνες, θέρμανση παρμπρίζ κ.λπ.
- d) Ρυθμίστε τον διακόπτη επιλογής στη λειτουργία εκκίνησης με βοήθεια που επισημαίνεται με το ακόλουθο διάγραμμα:



e) 5. Οι εκκινήσεις με βοήθεια πρέπει να εκτελούνται με την ακόλουθη σειρά: Λειτουργία 3 δευτερολέπτων / παύση 120 δευτερολέπτων. Μπορούν να εκτελεστούν έως και 5 κύκλοι εκκίνησης με βοήθεια. Η υπέρβαση αυτών των τιμών μπορεί να προκαλέσει καύση των ασφαλειών στον φορτιστή μπαταρίας.

3.4.4. Μοντέλο S-CHARGER-50A.2/S-Charger-30A

- a) Συνδέστε το καλώδιο με την κόκκινη τσιμπίδα στον αρνητικό (+) πόλο της μπαταρίας.
- b) Συνδέστε το καλώδιο με τη μαύρη τσιμπίδα στον αρνητικό (-) πόλο της μπαταρίας.
- c) Συνδέστε τον φορτιστή μπαταρίας σε μια πηγή τροφοδοσίας.
- d) Χρησιμοποιήστε το κουμπί (2) για να επιλέξετε την ένδειξη Ampere (η δίοδος "A" (5) θα ανάψει).
- e) Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά (3) για να ρυθμίσετε το ρεύμα.
- f) Η τάση θα ρυθμιστεί αυτόματα μόλις συνδεθεί η μπαταρία, ο φορτιστής μπαταρίας θα ανιχνεύσει την τάση της μπαταρίας.

- g) Πατήστε το κουμπί "START" (4). Η δίοδος "CHARGE" (8) θα ανάψει.
- h) Για να ελέγξετε την τάση φόρτισης, πατήστε το κουμπί (2) και η δίοδος "V" (6) θα ανάψει και η οθόνη θα εμφανίσει την τάση εξόδου του φορτιστή μπαταρίας.
- i) Μόλις φορτιστεί η μπαταρία, θα ανάψει η δίοδος "FULL" (7) στον φορτιστή μπαταρίας.
- j) Εάν παρουσιαστεί σφάλμα κατά τη φόρτιση, θα ανάψει η δίοδος "FAULT" (9) (αιτιολογίες για αυτό μπορεί να περιλαμβάνουν: λανθασμένα συνδεδεμένα καλώδια, κατεστραμμένη μπαταρία κ.λπ.).
- k) Μόλις φορτιστεί πλήρως η μπαταρία, απενεργοποιήστε τον φορτιστή μπαταρίας και μόνο τότε αποσυνδέστε τα καλώδια από την μπαταρία με την ακόλουθη σειρά: πρώτα αποσυνδέστε τη λαβίδα στον ακροδέκτη με το ίδιο φορτίο με το αμάξωμα του οχήματος (στις περισσότερες περιπτώσεις αυτός θα είναι ο αρνητικός ακροδέκτης, ωστόσο υπάρχουν οχήματα με θετικό φορτίο).

3.5. Οδηγίες χρήσης

- a) Συνδέστε και αποσυνδέστε τα καλώδια με τον φορτιστή μπαταρίας απενεργοποιημένο!
- b) Πριν από τη φόρτιση μιας μπαταρίας, ελέγχετε πάντα εάν η χωρητικότητά της είναι συμβατή με τον φορτιστή. Δείτε τους πίνακες τεχνικών δεδομένων για το δεδομένο μοντέλο φορτιστή μπαταρίας.
- c) Πάντα πριν ξεκινήσετε τη φόρτιση μιας κλασικής μπαταρίας, αφαιρέστε τα καλύμματα των στοιχείων και επαληθεύστε τη στάθμη των ηλεκτρολυτών. Το υγρό στα στοιχεία θα πρέπει να καλύπτει τις πλάκες της μπαταρίας. Εάν τα επίπεδα υγρού είναι πολύ χαμηλά, ακολουθήστε τις οδηγίες και τις οδηγίες του κατασκευαστή της μπαταρίας. Προσέξτε, ο ηλεκτρολύτης είναι εξαιρετικά διαβρωτικός και μπορεί να προκαλέσει οξεία ερεθισμούς σε επαφή με το δέρμα.
- d) Διατηρήστε τους σφικτήρες καθαρούς. Οι λερωμένοι σφικτήρες μπορεί να εμποδίσουν ή να εμποδίσουν τη φόρτιση της μπαταρίας. Ελέγχετε πάντα την κατάσταση της μπαταρίας για να βεβαιωθείτε ότι τα σημεία σύνδεσης της λαβής είναι καθαρά.
- e) Αποτρέψτε την επαφή των λαβών μεταξύ τους όταν ο φορτιστής μπαταρίας είναι ενεργοποιημένος.
- f) Μπορούν να χρησιμοποιηθούν με τη συσκευή μπαταρίες σε σειριακή ή παράλληλη σύνδεση. Να θυμάστε ότι σε σειριακή σύνδεση το ρεύμα εξόδου κατανέμεται μεταξύ των φορτισμένων μπαταριών και η τάση παραμένει επαφής (δηλαδή, το άθροισμα των ρευμάτων στις ασφάλειες της μπαταρίας είναι ίσο με το ρεύμα εξόδου του φορτιστή).
- g) Ενώ σε παράλληλη σύνδεση το ρεύμα παραμένει σταθερό και η τάση κατανέμεται μεταξύ των φορτισμένων μπαταριών. Λάβετε υπόψη τα παραπάνω κατά τη ρύθμιση της τάσης και του ρεύματος.
- h) Μην ξεκινάτε τον κινητήρα του αυτοκινήτου όταν η μπαταρία φορτίζει. Αυτό επιτρέπεται μόνο με επιλεγμένη την επιλογή εκκίνησης με βοηθητική μπαταρία (μόνο σε ορισμένα μοντέλα).

i) Η περαιτέρω φόρτιση της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει την εκπομπή αερίου από το υγρό της μπαταρίας, κάτι που υποδεικνύεται από έναν χαρακτηριστικό ήχο "βρασμού". Διακόψτε αμέσως τη φόρτιση για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στην μπαταρία.

j) Τοποθετήστε τον φορτιστή μπαταρίας σε σταθερή επιφάνεια.

k) Ο χρόνος φόρτισης της μπαταρίας εξαρτάται από το πόσο εξαντλημένη είναι και τη χωρητικότητά της. Ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή για να επαληθεύσετε την κατάσταση της μπαταρίας.

l) Εάν οι ασφάλειες είναι κατεστραμμένες (για τη θέση των ασφαλειών, ανατρέξτε στην ενότητα "ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗΣ - ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ") αντικαταστήστε τις. Για να το κάνετε αυτό, αφαιρέστε την ελαττωματική ασφάλεια και αντικαταστήστε την με μια καινούργια, του ίδιου τύπου και παραμέτρων.

3.6. Μεταφορά και αποθήκευση

m) Κατά τη μεταφορά, θα πρέπει να αποφεύγετε το τίναγμα, το κρότο και το αναποδογυρισμό της συσκευής. Αποθηκεύστε την σε σωστά αεριζόμενο χώρο με ξηρό αέρα και χωρίς διαβρωτικό αέριο.

3.7. Καθαρισμός και συντήρηση

a) Πάντα να αποσυνδέετε τη συσκευή από την πρίζα πριν την καθαρίσετε.

b) Χρησιμοποιήστε καθαριστικό χωρίς διαβρωτικές ουσίες για τον καθαρισμό της επιφάνειας.

c) Αποθηκεύστε τη μονάδα σε ξηρό, δροσερό μέρος, μακριά από υγρασία και άμεση έκθεση στο ηλιακό φως.

d) Ποτέ μην ψεκάζετε τη συσκευή με νερό.

3.8. Τακτικός έλεγχος της συσκευής

a) Ελέγχετε τακτικά εάν η συσκευή έχει υποστεί ζημιά. Σε περίπτωση ζημιάς, διακόψτε αμέσως τη χρήση της και επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών για την επίλυση του προβλήματος

b) Τι να κάνετε σε περίπτωση προβλήματος;

c) Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών και προετοιμάστε τις ακόλουθες πληροφορίες:

d) Αριθμός τιμολογίου και σειριακός αριθμός (ο τελευταίος βρίσκεται στην τεχνική πινακίδα της συσκευής).

e) Εάν είναι απαραίτητο, τραβήξτε μια φωτογραφία του κατεστραμμένου, σπασμένου ή ελαττωματικού εξαρτήματος.

f) Θα είναι πιο εύκολο για τον βοηθό εξυπηρέτησης πελατών να προσδιορίσει την πηγή του προβλήματος εάν δώσετε μια λεπτομερή και ακριβή περιγραφή του προβλήματος. Όσο πιο

λεπτομερείς είναι οι πληροφορίες σας, τόσο καλύτερη θα είναι η εξυπηρέτηση πελατών σε θέση να λύσει το πρόβλημά σας γρήγορα και αποτελεσματικά!

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ποτέ μην ανοίγετε τη συσκευή χωρίς την εξουσιοδότηση της εξυπηρέτησης πελατών σας. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της εγγύησης!



Ovaj korisnički priručnik preveden je strojnim prevođenjem. Uložili smo maksimalan napor kako bismo osigurali točnost prijevoda, ali imajte na umu da automatski prijevodi nisu savršeni i nisu namijenjeni zamjeni ljudskih prevoditelja. Službena verzija korisničkog priručnika je na engleskom jeziku. Sve razlike između prevedene verzije i izvornog engleskog jezika nisu pravno obvezujuće. Ako imate bilo kakvih pitanja o točnosti prijevoda, pogledajte englesku verziju, koja je službena referenca. Više jezičnih verzija dostupno je na zahtjev putem info@expondo.com.

1. Tehnički podaci

Tablica 1: Tehnički podaci o proizvodu

Opis parametra	Vrijednost parametra			
Model	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Nazivni napon [V~]/Frekvencija [Hz]	230/50			
Klasa zaštite	IP20			
Izlazni napon [V]	12/24			
Načini rada	Punjenje, pokretanje pomoću kabela	Punjenje, pokretanje pomoću kabela	Punjenje, pokretanje pomoću kabela	Punjenje
Maks. struja punjenja [A]	70	100	20/30	15/20
Maks. potrošnja energije [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Maks. Izlazna struja funkcije pokretanja pomoću kabela [A]	320	480	130	---
Maks. potrošnja snage funkcije pokretanja pomoću kabela [kW]	8	12	2,2	---
Preporučeni kapacitet baterije	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)
Vrsta baterije	Olovna baterija			
Težina [kg]	13	24	8,8	6

Opis parametra	Vrijednost parametra		
Model	S-punjač-20A.2	S-punjač-50A.2	S-punjač-45A
Nazivni napon [V~]/Frekvencija [Hz]	230/50		
Klasa zaštite	IP20		
Izlazni napon [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Načini rada	Punjenje	Punjenje	Punjenje, pokretanje pomoću kablova
Maks. struja punjenja [A]	8/12	30	70
Maks. potrošnja energije [kW]	0,5	0,75	1,4
Maks. izlazna struja funkcije pokretanja pomoću kabela [A]	----	---	320
Maks. potrošnja snage funkcije pokretanja pomoću kablova [kW]	----	---	8
Preporučeni kapacitet baterije	12-60 Ah (12 V) 20-200 Ah (24 V)	20-150 Ah (6 V) 20-250 Ah (12 V) 30-300 Ah (24 V)	50-300 (12V) 80-500 (24V)
Vrsta baterije	Olovno-kiselinska baterija		
Težina [kg]	4,5	0,7	16

Opis parametra	Vrijednost parametra		
Model	S-punjač-10A.2	S-punjač-50A	S-punjač-30A.3
Nazivni napon [V~]/Frekvencija [Hz]	230/50		
Klasa zaštite	IP20		

Izlazni napon [V]	6/12	12/24	12/24
Načini rada	Naplatiti	Punjenje, pokretanje pomoću kablova	Naplatiti
Maks. struja punjenja [A]	5/8	20/30	15/20
Maks. potrošnja energije [kW]	0,4	1,7	0,65
Maks. izlazna struja funkcije pokretanja pomoću kabela [A]	---	130	---
Maks. potrošnja snage funkcije pokretanja pomoću kablova [kW]	---	2,2	---
Preporučeni kapacitet baterije	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12 V)	20-250 Ah (12 V) 30-300 Ah (24 V)	20-150 Ah (12 V) 20-250 Ah (24 V)
Vrsta baterije	Olovno-kiselinska baterija		
Težina [kg]	4,3	8,5	6

Opis parametra	Vrijednost parametra			
Model	S-punjač-10A	S-punjač-30A	S-punjač-20A	S-punjač-65A
Nazivni napon [V~]/Frekvencija [Hz]	230/50			
Klasa zaštite	IP20			
Izlazni napon [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Načini rada	Naplatiti	Naplatiti	Naplatiti	Punjenje, pokretanje pomoću kablova
Maks. struja punjenja [A]	5/8	15/20	8/12	100
Maks. potrošnja energije [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2

Maks. izlazna struja funkcije pokretanja pomoću kabela [A]	---	---	---	480
Maks. potrošnja snage funkcije pokretanja pomoću kablova [kW]	---	---	---	12
Preporučeni kapacitet baterije	12-32 Ah (6 V) 20-92 Ah (12 V)	20-100 Ah (6 V) 20-150 Ah (12 V) 20-250 Ah (24 V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400(12V) 100-800(24V)
Vrsta baterije	Olovno-kiselinska baterija			
Težina [kg]	4	0,8	4	22





Opći opis

Korisnički priručnik osmišljen je kako bi pomogao u sigurnoj i nesmetanoj upotrebi uređaja. Proizvod je dizajniran i proizveden u skladu sa strogim tehničkim smjernicama, korištenjem najsuvremenijih tehnologija i komponenti. Osim toga, proizveden je u skladu s najstrožim standardima kvalitete.

NE KORISTITE UREĐAJ AKO NISTE PAŽLJIVO PROČITALI I RAZUMJELI OVAJ UPUTSTVO ZA KORIŠTENJE.

Kako biste produžili vijek trajanja uređaja i osigurali nesmetan rad, koristite ga u skladu s ovim korisničkim priručnikom i redovito obavljajte zadatke održavanja. Tehnički podaci i specifikacije u ovom korisničkom priručniku su ažurni. Proizvođač zadržava pravo na promjene povezane s poboljšanjem kvalitete. Uređaj je dizajniran kako bi se rizici emisije buke sveli na minimum, uzimajući u obzir tehnološki napredak i mogućnosti smanjenja buke.

1.1. Legenda

Ikona	Opis
	Proizvod zadovoljava relevantne sigurnosne standarde.
	Pročitajte upute prije upotrebe.
	Proizvod se mora reciklirati.
	UPOZORENJE! ili OPREZ! ili ZAPAMTITE! Primjenjivo na danu situaciju. (opći znak upozorenja)



NAPOMENA! CRTEŽI U OVOM PRIRUČNIKU SLUŽE SAMO U ILUSTRATIVNE SVRHE I U NEKIM DETALJIMA MOGU SE RAZLIKOVATI OD STVARNOG PROIZVODA.

2. Sigurnost korištenja



PAŽNJA! PROČITAJTE SVA SIGURNOSNA UPOZORENJA I SVE UPUTE. NEPOŠTIVANJE UPOZORENJA I UPUTA MOŽE UZROKOVATI STRUJNI UDAR, POŽAR I/ILI TEŠKE OZLJEDE ILI ČAK SMRT.

Opće sigurnosne informacije za korištenje električnih uređaja: Kako biste izbjegli ozljede od požara ili strujnog udara, pridržavajte se sigurnosnih uputa prilikom korištenja ovog uređaja. Pažljivo pročitajte upute i provjerite jeste li ih dobro razumjeli. Priručnik držite u blizini opreme kako biste ga mogli pročitati u bilo kojem trenutku. Uvijek koristite izvore struje spojene na zemlju i koji osiguravaju potreban napon (naveden na naljepnici na uređaju). U slučaju bilo kakve sumnje, neka električar provjeri je li vaša utičnica pravilno uzemljena. Nikada ne koristite oštećeni kabel za napajanje. Ne otvarajte uređaj u vlažnom ili mokrom okruženju ili ako su vam ruke ili tijelo vlažne ili mokre. Zaštitite uređaj od sunčevog zračenja. Koristite uređaj na zaštićenom mjestu kako biste izbjegli oštećenje opreme ili ugrožavanje drugih. Provjerite može li se uređaj hladiti i izbjegavajte postavljanje preblizu drugim uređajima koji proizvode toplinu. Prije čišćenja isključite ga iz izvora napajanja. Za čišćenje koristite meku vlažnu krpu. Izbjegavajte upotrebu deterdženata i pazite da u uređaj ne uđe tekućina. Nijedan unutarnji element ovog uređaja ne treba održavati korisnik. Otvaranje uređaja bez našeg odobrenja dovodi do gubitka jamstva!

Izrazi "uređaj" ili "proizvod" koriste se u upozorenjima i uputama za: **Punjač baterija**

2.1. Sigurnosne smjernice

- a) Molimo pažljivo pročitajte i razumite ove upute prije upotrebe uređaja! Molimo pažljivo slijedite sigurnosne smjernice kako biste spriječili oštećenja uzrokovana nepravilnom uporabom!
- b) Molimo sačuvajte ovaj priručnik za buduću upotrebu. Ako se ovaj uređaj daje trećim stranama, priručnik se mora predati s njim.
- c) Koristite ovaj uređaj samo u zatvorenom prostoru i za njegovu namjenu.
- d) Ne nudimo nikakvo jamstvo za štete nastale nepravilnom uporabom ili nepravilnim rukovanjem.
- e) Prije prve upotrebe provjerite odgovaraju li vrsta napona i struja navedenim podacima na tipskoj pločici.
- f) Ovaj uređaj nije namijenjen za korištenje osobama (uključujući djecu) s ograničenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i/ili znanja, osim ako ih ne nadzire osoba odgovorna za njihovu sigurnost ili nisu od te osobe primile upute o korištenju uređaja.
- g) **OPASNOST OD STRUJNOG UDARA!** Ne pokušavajte sami popravljati uređaj. U slučaju kvara uređaja, popravke moraju obavljati kvalificirani stručnjaci.

- h) Redovito provjeravajte glavni utikač i kabel za napajanje. Ako je kabel za napajanje ovog uređaja oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač ili njegova služba za korisnike ili druga kvalificirana osoba kako bi se spriječile opasnosti.
- i) Spriječite oštećenja kabela za napajanje izbjegavanjem gnječenja, savijanja ili trljanja o oštre rubove. Također, kabel za napajanje držite podalje od vrućih površina i otvorenog plamena.
- j) PAŽNJA! OPASNOST PO ŽIVOT! Tijekom čišćenja nikada ne uranjajte uređaj u vodu ili druge tekućine.
- k) Kućište se ni pod kojim uvjetima ne smije otvarati.
- l) Zabranjeno je koristiti uređaj ako je oštećen ili neispravan.
- m) Ne punite baterije za jednokratnu upotrebu!
- n) Ne punite neispravne ili oštećene baterije.
- o) Ne punite smrznutu bateriju.
- p) Zaštitite uređaj od vremenskih uvjeta, posebno od kiše. Koristite uređaj samo u dobro prozračenim prostorijama.
- q) Nikada ne ostavljajte uređaj spojen na napajanje kada se ne koristi.
- r) Prilikom punjenja baterije ispuštaju plinove koji mogu biti eksplozivni. Izbjegavajte kontakt s iskrama i vatrom.
- s) Ne koristite uređaj u potencijalno eksplozivnim područjima.
- t) Provjerite je li punjač baterija isključen iz izvora napajanja prilikom spajanja kablova na bateriju.
- u) Nikada ne stavljajte bateriju neposredno ispod ili na punjač baterija. Postavite punjač baterija što dalje od baterije. Punjač baterija može biti izvor iskri ili generirati električni luk.
- v) Nikada ne stavljajte punjač baterija ispod poklopca motora.
- w) Modeli s kotačima trebaju se skladištiti uspravno.
- x) PAŽNJA: uvijek provjerite dopuštaju li proizvođači automobila i baterija korištenje funkcije pokretanja pomoću punjača baterija za pokretanje motora!



ZAPAMTITE! PRILIKOM KORIŠTENJA UREĐAJA ZAŠTITITE DJECU I OSTALE PROMATRAČE.



PAŽNJA! UNATOČ SIGURNOM DIZAJNU UREĐAJA I NJEGOVIM ZAŠTITNIM ZNAČAJKAMA TE UNATOČ KORIŠTENJU DODATNIH ELEMENATA KOJI ŠTITE OPERATERA, I DALJE POSTOJI MALI RIZIK OD NEZGODE ILI OZLJEDE PRILIKOM KORIŠTENJA UREĐAJA. BUDITE OPREZNI I KORISTITE ZDRAV RAZUM PRILIKOM KORIŠTENJA UREĐAJA.

3. Smjernice za korištenje

Punjač baterija je uređaj namijenjen za punjenje olovnih akumulatora i automobilskih akumulatora. Neki modeli uključuju funkciju pokretanja motora pomoću kablova, koja se koristi kada je akumulator prazan ili pri niskim temperaturama.

Korisnik je odgovoran za svaku štetu nastalu nenamjernom upotrebom uređaja.

3.1. Prije prve upotrebe

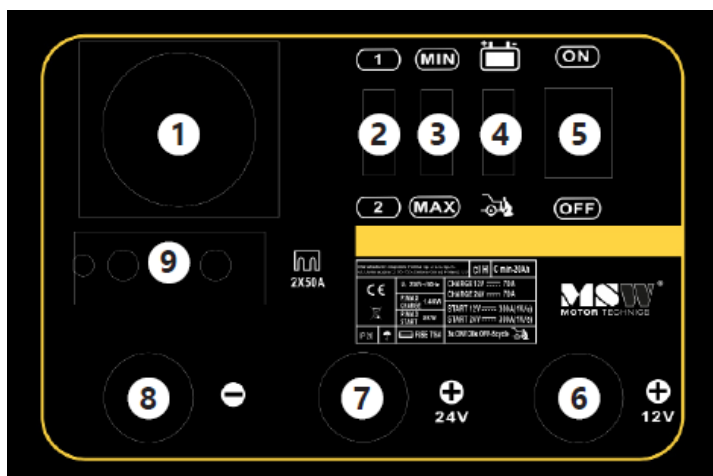
Po primitku robe provjerite je li ambalaža cjelovita i otvorite je. Ako je ambalaža oštećena, obratite se svojoj prijevozničkoj tvrtki i distributeru u roku od 3 dana te što detaljnije dokumentirajte oštećenja. Ne okrećite ambalažu naopako! Prilikom transporta ambalaže, pazite da bude vodoravna i stabilna.

3.2. Odlaganje ambalaže

Molimo sačuvajte sve materijale za ambalažu (karton, plastične trake i stiropor) kako biste u slučaju problema uređaj mogli vratiti u servisni centar u besprijekornom stanju!

3.3. Rad uređaja – osnovni principi

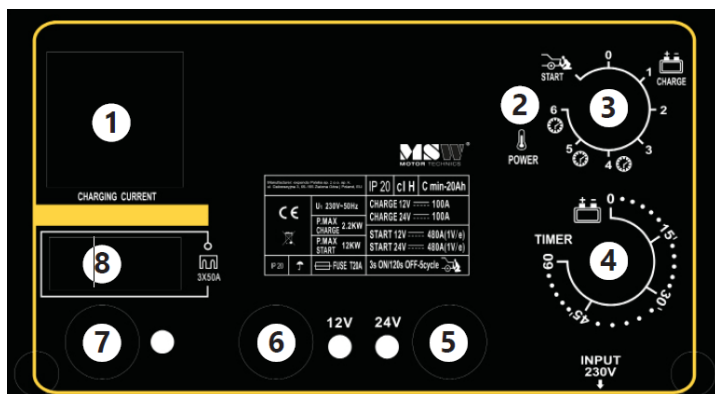
Model S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



1. Ampermetar
2. Odabir načina punjenja
3. Odabir struje punjenja
4. Odabir načina rada
5. Prekidač za uključivanje/isključivanje
6. Pozitivni pol, izlazni napon: 12V
7. Pozitivni pol, izlazni napon: 24V
8. Negativni pol

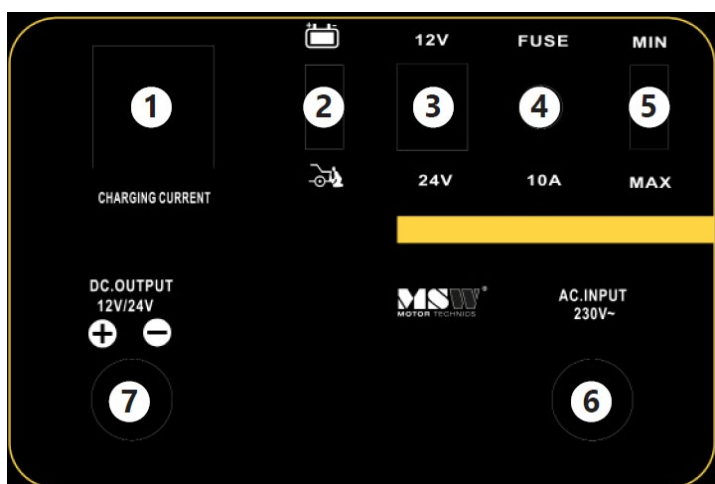
9. Osigurač

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



1. Ampermetar
2. Dioda
3. Gumb za odabir načina rada
4. Tajmer
5. Pozitivni pol, izlazni napon: 24 V
6. Pozitivni pol, izlazni napon: 12V
7. Negativan pol
8. Fus

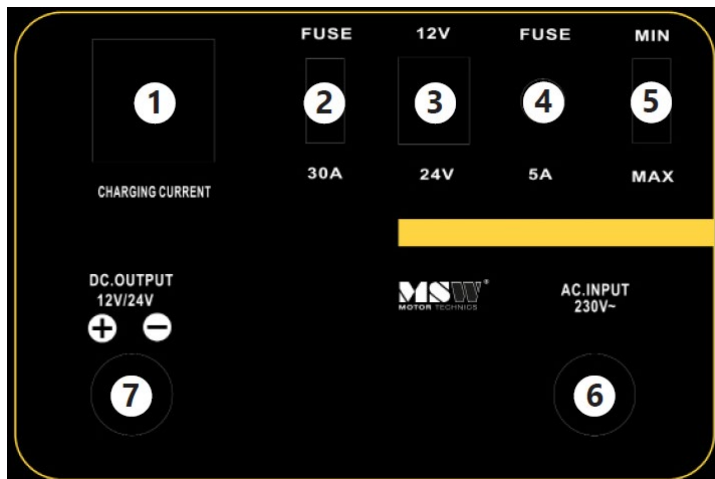
Model S-PUNJAČ-50A.3/S-PUNJAČ-50A



1. Ampermetar
2. Prekidač za odabir načina rada
3. Prekidač za odabir izlaznog napona

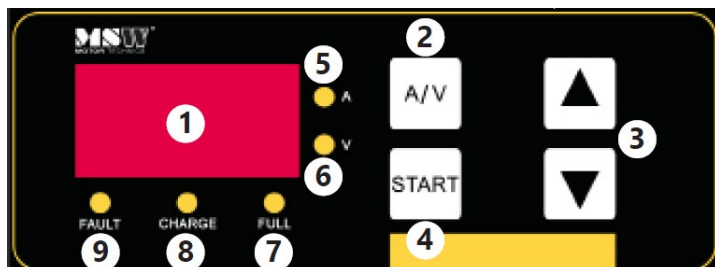
4. Osigurač
5. Odabir načina punjenja
6. Napajanje punjača baterija
7. DC izlaz

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



1. Ampermetar
2. Osigurač
3. Selektor izlaznog napona
4. Osigurač
5. Selektor struje punjenja
6. Napajanje punjača baterija
7. DC izlaz

Model S-PUNJAČ-50A.2 /S-PUNJAČ-30A



1. Prikaz
2. A/V prekidač (izlazna struja / napon)
3. Tipka za podešavanje struje punjenja

4. Prekidač za uključivanje/isključivanje
5. Dioda: baterija napunjena
6. Dioda: punjenje
7. Dioda: kvar

Svi modeli opremljeni su zaštitom od preopterećenja i kratkog spoja.

Modeli S-PUNJAČ-45A.2; S-PUNJAČ-65A.2; S-PUNJAČ-50A.3; S-PUNJAČ-30A.4; S-PUNJAČ-20A.2; S-PUNJAČ-45A; S-PUNJAČ-10A.2; S-PUNJAČ-65A imaju utor za kablove.

3.4. Operacija

3.4.1. Model S-PUNJAČ-45A.2/S-PUNJAČ-45A

- a) Spojite kabel koji završava s ušicom na punjač baterije (spojite kabel na izlaz od 12 ili 24 V prema željenom izlaznom naponu), zatim spojite crvenu stezaljku na drugom kraju kabela na pozitivni (+) pol baterije.
- b) Spojite kabel s crnom stezaljkom na negativni (-) pol akumulatora.
- c) Pomoću prekidača odaberite željeni način punjenja baterije "1" – sporo punjenje ili "2" – brzo punjenje, a zatim struju punjenja: "MIN" – niska struja punjenja ili "MAX" – visoka struja punjenja.
- d) Pomoću tipke postavite željeni način rada: npr. pomoć pri pokretanju označena sljedećim dijagramom:



Ili način punjenja označen sljedećim dijagramom:



Ako koristite funkciju pokretanja pomoću kablova, pridržavajte se sljedećih smjernica:

- Preporučuje se početno punjenje baterije od 10-15 minuta. To će olakšati pokretanje.
 - Isključite sve nepotrebne funkcije u vozilu, kao što su svjetla, brisači vjetrobranskog stakla, zasloni, grijanje vjetrobranskog stakla itd.
 - Pokretanje pomoću kablova treba se izvoditi prema sljedećem ciklusu: 3 s rada / 120 s pauze. Može se izvesti najviše 5 ciklusa pokretanja pomoću kablova. Prekoračenje ovih vrijednosti može uzrokovati pregrijavanje osigurača u punjaču baterija.
- e) Spojite uređaj na izvor napajanja. Postavite prekidač za UKLJUČIVANJE/ISKLUČIVANJE na "UKLJUČENO".
 - f) Ampermetar će pokazati struju izmjerenu na izlazu punjača baterija.

g) Nakon što je akumulator potpuno napunjen, isključite punjač akumulatora i tek tada odspojite kablove s akumulatora sljedećim redoslijedom: prvo odspojite stezaljku na priključku s istim nabojem kao i karoserija vozila (u većini slučajeva to će biti negativni priključak, no ovdje su vozila s pozitivnim nabojem).

3.4.2. Model S-PUNJAČ-65A.2 / S-punjač-65A

a) Spojite kabel koji završava s ušicom na punjač baterije (spojite kabel na izlaz od 12 ili 24 V prema željenom izlaznom naponu), zatim spojite crvenu stezaljku na drugom kraju kabela na pozitivni (+) pol baterije.

b) Spojite kabel s crnom stezaljkom na negativni (-) pol akumulatora.

c) Pomoću gumba postavite željeni način rada: npr. pokretanje pomoću kablova označeno sljedećim dijagramom:



Ili način punjenja označen sljedećim dijagramom:



U načinu punjenja dostupne su postavke od 0 do 6 koje predstavljaju različite vrijednosti struje punjenja. Za informacije o struji punjenja pogledajte donju tablicu. Punjač baterije se ne puni u položaju "0". U položajima "4", "5" i "6" punjač baterije će početi puniti tek nakon što se vrijeme postavi na timeru.

Parametar	Struja punjenja (za U=12V) [A]	Struja punjenja (za U=24V) [A]
„0”	0	0
„1”	25	40
„2”	32	50
„3”	40	60
„4”	44	65
„5”	50	70
„6”	60	80

Ako koristite funkciju pokretanja pomoću kablova, pridržavajte se sljedećih smjernica:

- Preporučuje se početno punjenje baterije od 10-15 minuta. To će olakšati pokretanje pomoću kablova.
- Isključite sve nepotrebne funkcije u vozilu, kao što su svjetla, brisači vjetrobranskog stakla, zasloni, grijanje vjetrobranskog stakla itd.

- Pokretanje pomoću kablova treba izvoditi prema sljedećem ciklusu: 3 s rada / 120 s pauze. Može se izvesti najviše 5 ciklusa pokretanja pomoću kablova. Prekoračenje ovih vrijednosti može uzrokovati pregrijavanje osigurača u punjaču baterija.

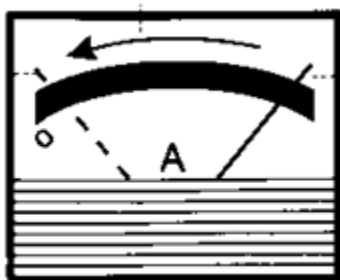
- d) Spojite uređaj na izvor napajanja. Dioda "POWER" će se upaliti.
- e) Ampermetar će pokazati struju izmjerenu na izlazu punjača baterija.
- f) Timer radi samo kada je način punjenja postavljen na 4, 5 ili 6. Nakon isteka postavljenog vremena, punjenje baterije će se zaustaviti i oglasit će se zvučni signal. Ne radi s drugim postavkama (neće isključiti uređaj).
- g) Nakon što je baterija potpuno napunjena, isključite punjač baterije i tek tada odspojite kablove s baterije sljedećim redoslijedom: prvo odspojite stezaljku na priključku s istim naponom kao i karoserija vozila (u većini slučajeva to će biti negativni priključak, no postoje vozila s pozitivnim naponom).

3.4.3. 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

- a) Spojite kabel s crvenom stezaljkom na negativni (+) priključak baterije.
- b) Spojite kabel s crnom stezaljkom na negativni (-) priključak baterije.
- c) Pomoću prekidača za odabir postavite željeni izlazni napon (6/12V ili 12/24 V). Pomoću prekidača za odabir odaberite potrebnu struju punjenja: "MIN" – niska struja punjenja ili "MAX" – visoka struja punjenja.
- d) Osim toga, za modele S-CHARGER-50A.3 i S-CHARGER-50A postavite prekidač u položaj za punjenje označen sljedećim dijagramom:



- e) 5. Spojite punjač baterije na izvor napajanja.
- f) 6. Analogni ampermetar će pokazati struju punjenja koja će se smanjivati s vremenom i kako se napunjenost baterije povećava.



- g) Nakon što je baterija potpuno napunjena, isključite punjač baterije i tek tada odspojite kablove s baterije sljedećim redoslijedom: prvo odspojite stezaljku na priključku s istim nabojem kao i karoserija vozila (u većini slučajeva to će biti negativni priključak, no postoje vozila s pozitivnim nabojem).

Osim funkcija punjenja baterije, modeli S-CHARGER-50A.3 i S-CHARGER-50A također imaju funkciju pokretanja pomoću motora s unutarnjim izgaranjem.

Za aktiviranje funkcije pokretanja pomoću kablova slijedite ove korake:

- a) Spojite kablove prema gornjim smjernicama (točke 1 i 2).
- b) Preporučuje se početno punjenje baterije od 10-15 minuta. To će olakšati pokretanje pomoću kablova.
- c) Isključite sve nepotrebne funkcije u vozilu, kao što su svjetla, brisači vjetrobranskog stakla, zasloni, grijanje vjetrobranskog stakla itd.
- d) Postavite prekidač za odabir na funkciju pokretanja pomoću kablova označenu sljedećim dijagramom:



- e) 5. Pokretanje pomoću kablova treba izvoditi prema sljedećem ciklusu: 3 s rada / 120 s pauze. Može se izvesti najviše 5 ciklusa pokretanja pomoću kablova. Prekoračenje ovih vrijednosti može uzrokovati pregrijavanje osigurača u punjaču baterije.

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

- a) Spojite kabel s crvenom stezaljkom na negativni (+) priključak baterije.
- b) Spojite kabel s crnom stezaljkom na negativni (-) priključak baterije.
- c) Spojite punjač baterije na izvor napajanja.
- d) Pomoću tipke (2) odaberite prikaz ampera (dioda "A" (5) će se upaliti).
- e) Pomoću tipki (3) postavite struju.
- f) Napon će se sam podesiti nakon što je baterija spojena, punjač baterije će detektirati napon baterije.
- g) Pritisnite tipku "START" (4). Dioda "CHARGE" (8) će se upaliti.
- h) Za provjeru napona punjenja pritisnite tipku (2) i dioda "V" (6) će se upaliti, a na zaslonu će se prikazati izlazni napon punjača baterije.
- i) Nakon što se baterija napuni, na punjaču će se upaliti dioda "FULL" (7).
- j) Ako se tijekom punjenja dogodi kvar, upalit će se dioda "FAULT" (9) (razlozi za to mogu biti: nepravilno spojeni kablovi, oštećena baterija itd.).
- k) Nakon što se baterija potpuno napuni, isključite punjač baterije i tek tada odvojite kablove od baterije sljedećim redoslijedom: prvo odvojite stezaljku na priključku s istim naponom kao i karoserija vozila (u većini slučajeva to će biti negativni priključak, no postoje vozila s pozitivnim naponom).

3.5. Smjernice za korištenje

- a) Spajajte i odspajajte kablove dok je punjač baterije isključen!

- b) Prije punjenja baterije uvijek provjerite je li njezin kapacitet kompatibilan s punjačem. Pogledajte tablice s tehničkim podacima za određeni model punjača baterija.
- c) Uvijek prije početka punjenja klasične baterije uklonite poklopce ćelija i provjerite razinu elektrolita. Tekućina u ćelijama treba prekrivati ploče baterije. Ako je razina tekućine preniska, slijedite upute i smjernice proizvođača baterije. Budite oprezni, elektrolit je vrlo korozivan i može uzrokovati akutne iritacije u dodiru s kožom.
- d) Održavajte stezaljke čistima. Zaprljane stezaljke mogu spriječiti ili ometati punjenje baterije. Uvijek provjerite stanje baterije kako biste bili sigurni da su spojne točke stezaljki čiste.
- e) Spriječite međusobno dodirivanje stezaljki kada je punjač baterije uključen.
- f) S uređajem se mogu koristiti baterije spojene serijski ili paralelno. Imajte na umu da se kod serijskog spajanja izlazna struja dijeli među napunjenim baterijama, a napon ostaje kontaktni (tj. zbroj struja na stezaljkama baterije jednak je izlaznoj struji punjača baterija).
- g) Dok kod paralelnog spoja struja ostaje konstantna, a napon se dijeli među napunjenim baterijama. Uzmite u obzir gore navedeno prilikom podešavanja napona i struje.
- h) Ne palite motor automobila dok se akumulator puni. To je dopušteno samo uz odabranu opciju pokretanja pomoću kablova (samo neki modeli).
- i) Daljnje punjenje baterije može uzrokovati ispuštanje plina iz tekućine baterije, što se očituje karakterističnim zvukom "ključanja". Odmah prekinite punjenje kako biste izbjegli oštećenje baterije.
- j) Postavite punjač baterija na stabilnu površinu.
- k) Vrijeme punjenja baterije ovisi o tome koliko je ispražnjena i o njenom kapacitetu. Slijedite upute proizvođača kako biste provjerili stanje baterije.
- l) Ako su osigurači oštećeni (za položaj osigurača pogledajte "RAD UREĐAJA – OSNOVNA NAČELA"), zamijenite ih. U tu svrhu uklonite neispravni osigurač i zamijenite ga novim, istog tipa i parametara.

3.6. Prijevoz i skladištenje

- m) Prilikom transporta treba spriječiti tresenje, pad i okretanje uređaja naopako. Čuvajte ga na dobro prozračenom mjestu sa suhim zrakom i bez korozivnih plinova.

3.7. Čišćenje i održavanje

- a) Uvijek isključite uređaj iz struje prije čišćenja.
- b) Za čišćenje površine koristite sredstvo za čišćenje bez korozivnih tvari.
- c) Uređaj čuvajte na suhom, hladnom mjestu, zaštićenom od vlage i izravne sunčeve svjetlosti.
- d) Nikada ne prskajte uređaj mlazom vode.

3.8. Redovita kontrola uređaja

- a) Redovito provjeravajte je li uređaj oštećen. U slučaju oštećenja, odmah prestanite s korištenjem i obratite se korisničkoj službi radi rješavanja problema
- b) Što učiniti u slučaju problema?
- c) Obratite se korisničkoj službi i pripremite sljedeće podatke:
- d) Broj računa i serijski broj (potonji se nalazi na tehničkoj pločici na uređaju).
- e) Ako je potrebno, fotografirajte oštećeni, slomljeni ili neispravni dio.
- f) Vašem će agentu korisničke službe biti lakše utvrditi izvor problema ako date detaljan i precizan opis problema. Što su vaši podaci detaljniji, to će korisnička služba moći brže i učinkovitije riješiti vaš problem!

OPREZ: Nikada ne otvarajte uređaj bez odobrenja vaše korisničke službe. To može dovesti do gubitka jamstva!



Šis naudotojo vadovas išverstas naudojant mašininį vertimą. Dėjome visas pastangas, kad vertimas būtų tikslus, tačiau atkreipkite dėmesį, kad automatiniai vertimai nėra tobuli ir neturi pakeisti žmonių vertėjų. Oficiali naudotojo vadovo versija yra anglų kalba. Bet kokie skirtumai tarp išverstos versijos ir originalo anglų kalbos nėra teisiškai įpareigojantys. Jei turite klausimų dėl vertimo tikslumo, žr. anglų kalbą, kuri yra oficiali nuoroda. Daugiau kalbų versijų galite gauti paprašę el. pašto adresu info@expondo.com.

1. Techniniai duomenys

1 lentelė: Gaminio techniniai duomenys

Parametro aprašymas	Parametro vertė			
	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Modelis	S-Charger-45A.2	S-Charger-65A.2	S-Charger-50A.3	S-Charger-30A.4
Nominali įtampa [V~] / Dažnis [Hz]	230/50			
Apsaugos klasė	IP20			
Išėjimo įtampa [V]	12/24			
Veikimo režimai	Įkrovimas, užvedimas iš elektros tinklo	Įkrovimas, užvedimas iš elektros tinklo	Įkrovimas, užvedimas iš elektros tinklo	Įkrovimas
Maksimali įkrovimo srovė [A]	70	100	20/30	15/20
Maksimali energijos suvaizojimas [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Maks. Užvedimo funkcijos srovės išvestis [A]	320	480	130	---
Maks. užvedimo funkcijos energijos suvaizojimas [kW]	8	12	2,2	---
Rekomenduojama akumuliatoriaus talpa	50–300 (12 V) 80–500 (24 V)	100–400 (12 V) 100–800 (24 V)	20–250 Ah (12 V) 30–300 Ah (24 V)	20–150 Ah (12 V) 20–250 Ah (24 V)
Akumuliatoriaus tipas	Švino-rūgšties akumuliatorius			

Svoris [kg]	13	24	8,8	6
-------------	----	----	-----	---

Parametro aprašymas	Parametro vertė		
Modelis	S-Charger-20A.2	S-Charger-50A.2	S-Charger-45A
Nominali įtampa [V~] / Dažnis [Hz]	230/50		
Apsaugos klasė	IP20		
Išėjimo įtampa [V]	2 / 24	6 / 12 / 24	12 / 24
Veikimo režimai	Įkrovimas	Įkrovimas	Įkrovimas, užvedimas
Maks. įkrovimo srovė [A]	8/12	30	70
Maks. energijos suvartojimas [kW]	0,5	0,75	1,4
Maks. užvedimo funkcijos srovės išvestis [A]	----	---	320
Maks. užvedimo funkcijos energijos suvartojimas con [kW]	----	---	8
Rekomenduojama akumuliatoriaus talpa	12–60 Ah (12 V) 20–200 Ah (24 V)	20–150 Ah (6 V) 20–250 Ah (12 V) 30–300 Ah (24 V)	50–300 (12 V) 80–500 (24 V)
Akumuliatoriaus tipas	Švino-rūgšties akumuliatorius		
Svoris [kg]	4,5	0,7	16

Parametro aprašymas	Parametro vertė		
Modelis	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3

Nominali įtampa [V~] / Dažnis [Hz]	230/50		
Apsaugos klasė	IP20		
Išėjimo įtampa [V]	6/12	12/24	12/24
Darbo režimai	Įkrovimas	Įkrovimas, užvedimas	Įkrovimas
Maks. įkrovimo srovė [A]	5/8	20/30	15/20
Maks. energijos suvartojimas [kW]	0,4	1,7	0,65
Maks. užvedimo funkcijos srovės išvestis [A]	---	130	---
Maks. Užvedimo funkcijos energijos suvartojimas [kW]	---	2,2	---
Rekomenduojama akumuliatoriaus talpa	12–32 Ah (6 V) 20–92 Ah (12 V)	20–250 Ah (12 V) 30–300 Ah (24 V)	20–150 Ah (12 V) 20–250 Ah (24 V)
Akumuliatoriaus tipas	Švino-rūgšties akumuliatorius		
Svoris [kg]	4,3	8,5	6

Parametro aprašymas	Parametro vertė			
Modelis	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Charger-65A
Nominali įtampa [V~] / Dažnis [Hz]	230/50			
Apsaugos klasė	IP20			
Išėjimo įtampa [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Veikimo režimai	Įkrovimas	Įkrovimas	Įkrovimas	Įkrovimas, užvedimas
Maks. įkrovimo srovė [A]	5/8	15/20	8/12	100

Maks. energijos suvartojimas [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Maks. Užvedimo funkcijos srovės išvestis [A]	---	---	---	480
Maks. užvedimo funkcijos energijos suvartojimas con [kW]	---	---	---	12
Rekomenduojama akumulatoriaus talpa	12–32 Ah (6 V) 20–92 Ah (12 V)	20–100 Ah (6 V) 20–150 Ah (12 V) 20–250 Ah (24 V)	12–60 Ah (12 V) 20–200 Ah (24 V)	100–400 (12 V) 100–800 (24 V)
Akumulatoriaus tipas	Švino-rūgšties akumulatorius			
Svoris [kg]	4	0,8	4	22





Bendras aprašymas

Šis naudotojo vadovas skirtas padėti saugiai ir be problemų naudoti įrenginį. Produktas suprojektuotas ir pagamintas laikantis griežtų techninių gairių, naudojant pažangiausias technologijas ir komponentus. Be to, jis pagamintas laikantis griežčiausių kokybės standartų.

NENAUDOTI ĮRENGINIO, JEI AŠTRIAI NEPERSKAITĖTE IR SUPRATĖTE ŠIO NAUDOTOJO VADOVO.

Norėdami pailginti įrenginio tarnavimo laiką ir užtikrinti sklandų veikimą, naudokite jį pagal šį naudotojo vadovą ir reguliariai atlikite techninės priežiūros darbus. Šiame naudotojo vadove pateikti techniniai duomenys ir specifikacijos yra naujausi. Gamintojas pasilieka teisę atlikti pakeitimus, susijusius su kokybės gerinimu. Įrenginys suprojektuotas taip, kad triukšmo skleidžiamo triukšmo rizika būtų kuo mažesnė, atsižvelgiant į technologijų pažangą ir triukšmo mažinimo galimybes.

1.1. Legenda

Piktograma	Aprašymas
	Produktas atitinka atitinkamus saugos standartus.
	Prieš naudodami perskaitykite instrukcijas.
	Produktas turi būti perdirbtas.
	ĮSPĖJIMAS! arba ATSARGIAI! arba ATMINTINĖ! Taikoma konkrečiai situacijai. (bendras įspėjamasis ženklas)



PASTABA! ŠIAME VADOVE PATEIKTI BRĖŽINIAI YRA TIK ILIUSTRACINIAI IR KAI KURIOSE DETALĖSE GALI SKIRTIS NUO TIKROJO PRODUKTO.

2. Naudojimo sauga



DĖMESIO! PERSKAITYKITE VISUS SAUGOS ĮSPĖJIMUS IR VISAS INSTRUKCIJAS. NESILAIKANT ĮSPĖJIMŲ IR INSTRUKCIJŲ, GALI KILTI ELEKTROS SMŪGIS, GAISRAS IR (ARBA) SUNKŪS SUŽALOJIMAI AR NET MIRTIS.

Bendroji saugos informacija apie elektros prietaisų naudojimą: Kad išvengtumėte gaisro ar elektros smūgio sukeltų sužalojimų, naudodami šį prietaisą, laikykitės saugos nurodymų. Atidžiai perskaitykite instrukcijas ir įsitikinkite, kad jas gerai supratote. Laikykite vadovą šalia įrenginio, kad galėtumėte jį perskaityti bet kuriuo metu. Visada naudokite srovės šaltinius, prijungtus prie žemės ir tiekiančius reikiamą įtampą (nurodytą ant prietaiso etiketės). Jei abejojate, leiskite elektrikui patikrinti, ar jūsų lizdas tinkamai įžemintas. Niekada nenaudokite pažeisto maitinimo laido. Neatidarykite įrenginio drėgnoje ar šlapioje aplinkoje arba jei jūsų rankos ar kūnas yra drėgni ar šlapi. Saugokite įrenginį nuo saulės spindulių. Naudokite įrenginį apsaugotoje vietoje, kad nesugadintumėte įrangos ir nesukeltumėte pavojaus kitiems. Įsitikinkite, kad įrenginys gali atvėsti, ir nestatykite jo per arti kitų šilumą skleidžiančių prietaisų. Prieš valydami, atjunkite jį nuo maitinimo šaltinio. Valymui naudokite minkštą drėgną šluostę. Nenaudokite ploviklių ir įsitikinkite, kad į įrenginį nepateko skysčio. Vartotojui nereikia atlikti jokių vidinių šio įrenginio elementų priežiūros. Atidarius įrenginį be mūsų sutikimo, prarandama garantija!

Įspėjimuose ir instrukcijose terminai „įrenginys“ arba „produktas“ vartojami kalbant apie: **Akumulatoriaus įkroviklį**

2.1. Saugos nurodymai

- a) Prieš naudodami įrenginį, atidžiai perskaitykite ir supraskite šias instrukcijas! Atidžiai laikykitės saugos nurodymų, kad išvengtumėte žalos dėl netinkamo naudojimo!
- b) Prašome išsaugoti šį vadovą ateičiai. Jei šis įrenginys perduodamas trečiosioms šalims, kartu su juo turi būti perduota ir instrukcija.
- c) Šį įrenginį naudokite tik patalpose ir pagal paskirtį.
- d) Mes nesuteikiame jokios garantijos už žalą, atsiradusią dėl netinkamo naudojimo ar neteisingo eksploatavimo.
- e) Prieš pirmą kartą naudodami patikrinkite, ar pagrindinis įtampos tipas ir srovė atitinka nurodytus duomenis ant tipo lentelės.
- f) Šis įrenginys nėra skirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus), turintiems ribotus fizinius, jutiminiuosius ar protinius gebėjimus arba neturintiems patirties ir (arba) žinių, nebent juos

prižiūri už jų saugumą atsakingas asmuo arba jie yra gavę iš šio asmens nurodymus, kaip naudoti įrenginį.

- g) ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS! Nebandykite patys taisyti įrenginio. Įrenginiui sugedus, remontą turi atlikti kvalifikuoti specialistai.
- h) Reguliariai tikrinkite pagrindinį kištuką ir maitinimo laidą. Jei šio įrenginio maitinimo laidas pažeistas, jį turi pakeisti gamintojas, jo klientų aptarnavimo tarnyba arba kitas kvalifikuotas asmuo, kad būtų išvengta pavojų.
- i) Saugokite maitinimo laidą nuo pažeidimų, jo nespauskite, nelenkite ir netrinkite į aštrius kraštus. Taip pat laikykite maitinimo laidą atokiau nuo karštų paviršių ir atviros liepsnos.
- j) DĖMESIO! PAVOJUS GYVYBEI! Valydami niekada nemerkite prietaiso į vandenį ar kitus skysčius.
- k) Jokiomis aplinkybėmis neatidarykite korpuso.
- l) Draudžiama naudoti prietaisą, jei jis pažeistas ar su defektais.
- m) Nekraukite vienkartinį baterijų!
- n) Nekraukite sugedusių ar pažeistų baterijų.
- o) Nekraukite užšalusios baterijos.
- p) Saugokite prietaisą nuo stichijų, ypač kritulių. Naudokite prietaisą tik gerai vėdinamose patalpose.
- q) Niekada nepalikite prietaiso prijungto prie maitinimo šaltinio, kai jis nenaudojamas.
- r) Įkraunant baterijas, išskiriamos dujos, kurios gali būti sprogios. Venkite sąlyčio su kibirkštimis ir ugnimi.
- s) Nenaudokite prietaiso potencialiai sprogiose vietose.
- t) Jungdami laidus prie baterijos, įsitinkite, kad baterijos įkroviklis yra atjungtas nuo maitinimo šaltinio.
- u) Niekada nedėkite baterijos tiesiai po baterijos įkroviklio arba ant jo. Padėkite baterijos įkroviklį kuo toliau nuo baterijos. Baterijos įkroviklis gali būti kibirkščių šaltinis arba sukelti elektros lanką.
- v) Niekada nedėkite baterijos įkroviklio po variklio dangčiu.
- w) Modeliai su ratukais turi būti laikomi vertikaliai.
- x) DĖMESIO: visada įsitinkite, kad automobilio ir baterijos gamintojai leidžia naudoti baterijos įkroviklio užvedimo funkciją varikliui užvesti!



ATMINKITE! NAUDODAMI PRIETAISĄ, SAUGOKITE VAIKUS IR KITUS PAŠALINIUS ASMENIS.



DĖMESIO! NEPAISANT SAUGIOS ĮRENGINIO KONSTRUKCIJOS IR JO APSAUGINIŲ SAVYBIŲ, TAIP PAT NEPAISANT PAPILDOMŲ ELEMENTŲ, APSAUGANČIŲ OPERATORIŲ, NAUDOJIMO, NAUDOJANT ĮRENGINĮ VIS TIEK IŠLIEKA NEDIDELĖ NELAIMINGŲ ATSTITIKIMŲ AR SUŽALOJIMŲ RIZIKA. NAUDODAMI ĮRENGINĮ BŪKITE BUDRŪS IR VADOVAUKITĖS SVEIKU PROTU.

3. Naudojimo instrukcijos

Akumuliatorių įkroviklis yra įrenginys, skirtas švino rūgšties akumuliatoriams ir automobilių akumuliatoriams įkrauti. Kai kuriuose modeliuose yra variklio užvedimo funkcija, naudojama, kai akumuliatorius išsikrovęs arba esant žemai temperatūrai.

Naudotojas yra atsakingas už bet kokią žalą, atsiradusią dėl netyčinio įrenginio naudojimo.

3.1. Prieš pirmą kartą naudojant

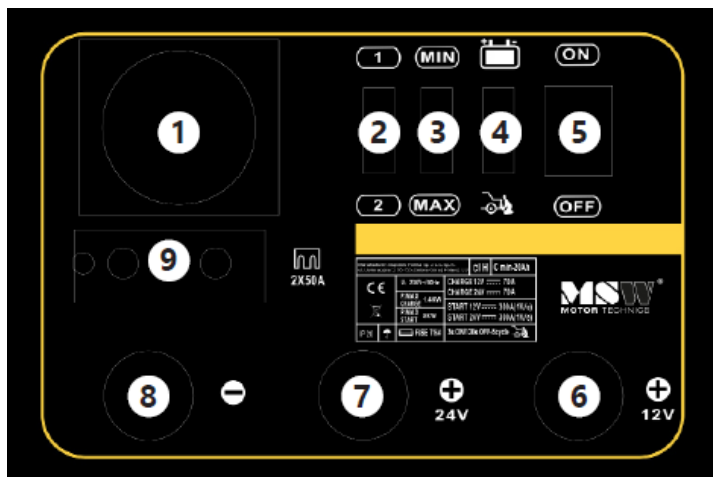
Gavę prekes, patikrinkite pakuotės vientisumą ir atidarykite ją. Jei pakuotė pažeista, per 3 dienas susisieki su savo transporto įmone ir platintoju ir kuo išsamiau dokumentuokite pažeidimus. Neapverskite pakuotės aukštyn kojomis! Transportuodami pakuotę, įsitikinkite, kad ji laikoma horizontaliai ir stabiliai.

3.2. Pakuotės išmetimas

Prašome išsaugoti visas pakavimo medžiagas (kartoną, plastikines juostas ir putų polistireną), kad kilus problemai, įrenginį būtų galima grąžinti į aptarnavimo centrą nepriekaištingos būklės!

3.3. Įrenginio veikimas – pagrindiniai principai

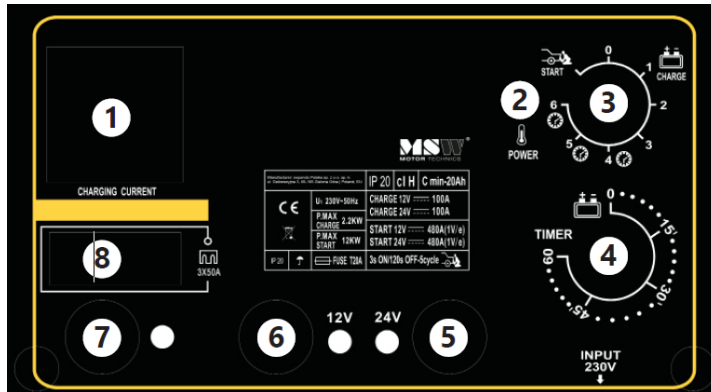
Modelis S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A



1. Ampermetras
2. Įkrovimo režimo parinkiklis
3. Įkrovimo srovės parinkiklis
4. Veikimo režimo parinkiklis

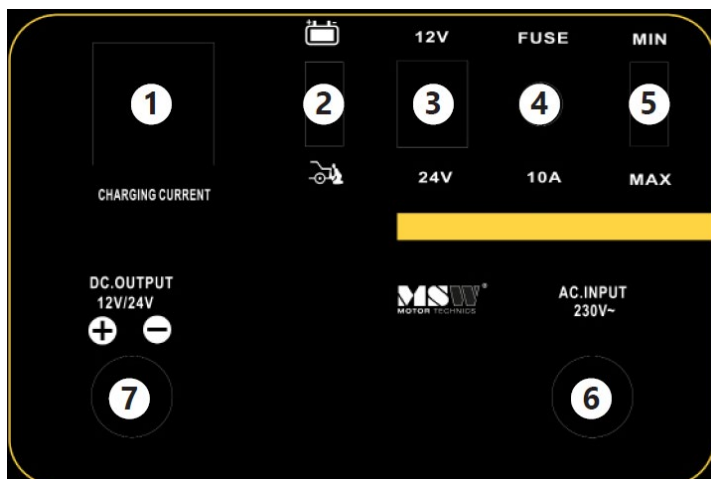
5. Įjungimo / išjungimo jungiklis
6. Teigiamas polius, išėjimo įtampa: 12 V
7. Teigiamas polius, išėjimo įtampa: 24 V
8. Neigiamas polius
9. Saugiklis

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



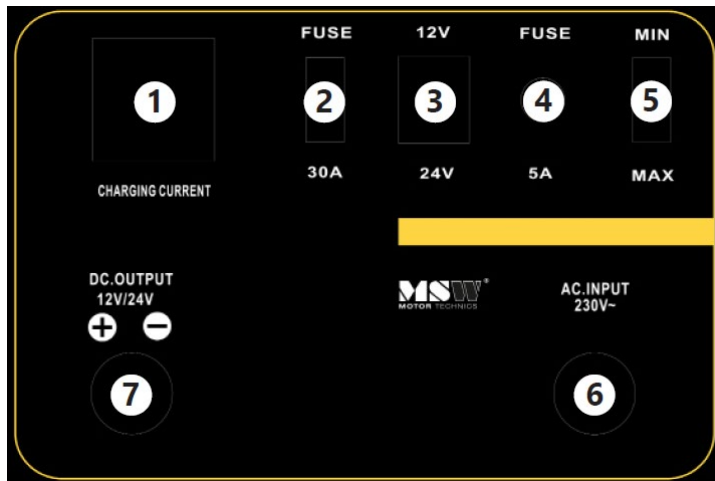
1. Ampermetras
2. Diodas
3. Veikimo režimo parinkiklio rankenėlė
4. Laikmatis
5. Teigiamas polius, išėjimo įtampa: 24 V
6. Teigiamas polius, išėjimo įtampa: 12 V
7. Neigiamas polius
8. Fusas

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



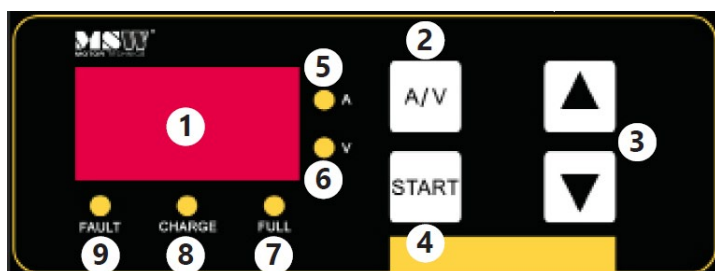
1. Ampermetras
2. Veikimo režimo pasirinkimo jungiklis
3. Išėjimo įtampos pasirinkimo jungiklis
4. Saugiklis
5. Įkrovimo režimo parinkiklis
6. Akumulatoriaus įkroviklio maitinimo šaltinis
7. Nuolatinės srovės išėjimas

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



1. Ampermetras
2. Saugiklis
3. Išėjimo įtampos parinkiklis
4. Saugiklis
5. Įkrovimo srovės parinkiklis
6. Akumulatoriaus įkroviklio maitinimo šaltinis
7. Nuolatinės srovės išėjimas

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



1. Ekranas
2. A/V selektoriaus jungiklis (išėjimo srovė / įtampa)
3. Įkrovimo srovės reguliavimo mygtukas
4. Įjungimo / išjungimo jungiklis
5. Diodas: įkrautas akumulatorius
6. Diodas: įkrovimas
7. Diodas: gedimas

Visuose modeliuose yra apsauga nuo perkrovos ir trumpojo jungimo.

Modeliai 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 turi angą laidams.

3.4. Operacija

3.4.1. Modelis S-CHARGER-45A.2/S-CHARGER-45A

- a) Prijunkite laidą, kuris baigiasi kilpele, prie akumulatoriaus įkroviklio (prijunkite laidą prie 12 arba 24 V išėjimo, atsižvelgiant į reikiamą išėjimo įtampą), tada raudoną spaustuką kitame laido gale prijunkite prie teigiamo (+) akumulatoriaus gnybto.
- b) Prijunkite laidą su juodu spaustuku prie neigiamo (-) akumulatoriaus gnybto.
- c) Parinkimo jungikliu pasirinkite reikiamą akumulatoriaus įkrovimo režimą „1“ – lėtas įkrovimas arba „2“ – greitas įkrovimas, o tada – įkrovimo srovę: „MIN“ – maža įkrovimo srovė arba „MAX“ – didelė įkrovimo srovė.
- d) Mygtuku nustatykite reikiamą veikimo režimą, pvz., užvedimo režimą, pažymėtą šia diagrama:



Arba įkrovimo režimas, pažymėtas šia diagrama:



Jei naudojate užvedimo funkciją, laikykitės šių nurodymų:

- Rekomenduojama iš pradžių akumuliatorių įkrauti 10–15 minučių. Tai palengvins užvedimą.
- Išjunkite visas nereikalingas automobilio funkcijas, pvz., žibintus, valytuvus, ekranus, šildymą ir kt.
- Užvedimas nuo elektros tinklo turėtų būti atliekamas tokiu ciklu: 3 s veikimas / 120 s pauzė. Galima atlikti daugiausia 5 užvedimo ciklus. Viršijus šias vertes, gali perdegti akumulatoriaus įkroviklio saugikliai.

e) Prijunkite įrenginį prie maitinimo šaltinio. ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO jungiklį nustatykite į „IJUNGTĄ“.

f) Ampermetras rodys srovę, išmatuotą akumulatoriaus įkroviklio išėjime.

g) Kai akumulatorius visiškai įkrautas, išjunkite akumulatoriaus įkroviklį ir tik tada atjunkite laidus nuo akumulatoriaus tokiu tvarka: pirmiausia atjunkite spaustuką nuo gnybto, kurio įkrova tokia pati kaip ir automobilio kėbulo (daugeliu atvejų tai bus neigiamas gnybtas, tačiau yra transporto priemonių, kurių įkrova teigiama).

3.4.2. Modelis S-CHARGER-65A.2 / S-Charger-65A

a) Prijunkite laidą, kuris baigiasi kilpele, prie akumulatoriaus įkroviklio (prijunkite laidą prie 12 arba 24 V išėjimo, atsižvelgiant į reikiamą išėjimo įtampą), tada raudoną spaustuką kitame laido gale prijunkite prie teigiamo (+) akumulatoriaus gnybto.

b) Prijunkite laidą su juodu spaustuku prie neigiamo (-) akumulatoriaus gnybto.

c) Norėdami nustatyti reikiamą veikimo režimą, naudokite rankenėlę, pvz., užvedimo pagalbinių svirtį, pažymėtą šioje diagramoje:



Arba įkrovimo režimas, pažymėtas šia diagrama:



Įkrovimo režime galimi nustatymai nuo 0 iki 6, kurie atitinka skirtingas įkrovimo srovės vertes. Informacijos apie įkrovimo srovę ieškokite toliau pateiktoje lentelėje. Akumulatoriaus įkroviklis nekraunamas „0“ padėtyje. „4“, „5“ ir „6“ pozicijose akumulatoriaus įkroviklis pradės krauti tik tada, kai laikmatyje bus nustatytas laikas.

Parametras	Įkrovimo srovė (kai U = 12 V) [A]	Įkrovimo srovė (kai U = 24 V) [A]
„0“	0	0
„1“	25	40
„2“	32	50
„3“	40	60
„4“	44	65
„5“	50	70
„6“	60	80

Jeigu naudojate užvedimo funkciją, laikykitės šių nurodymų:

- Rekomenduojama iš pradžių akumuliatorių įkrauti 10–15 minučių. Tai palengvins užvedimą.

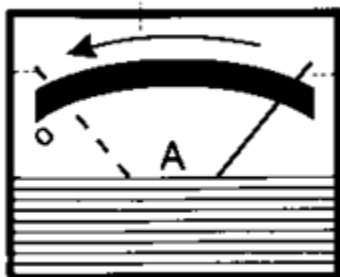
- Išjunkite visas nereikalingas automobilio funkcijas, pvz., žibintus, valytuvus, ekranus, šildymą ir kt.
 - Užvedimas turėtų būti atliekamas tokiu ciklu: 3 s veikimas / 120 s pauzė. Galima atlikti daugiausia 5 užvedimo ciklus. Viršijus šias vertes, gali perdegti akumulatoriaus įkroviklio saugikliai.
- d) Prijunkite įrenginį prie maitinimo šaltinio. Užsidegs „POWER“ diodas.
- e) Ampermetras rodys srovę, išmatuotą akumulatoriaus įkroviklio išėjime.
- f) Laikmatis veikia tik tada, kai įkrovimo režimas nustatytas į 4, 5 arba 6. Pasibaigus nustatytam laikui, akumulatoriaus įkrovimas bus nutrauktas ir pasigirs garso signalas. Su jokiais kitais nustatymais jis neveikia (įrenginys neišsijungs).
- g) Kai akumulatorius visiškai įkrautas, išjunkite akumulatoriaus įkroviklį ir tik tada atjunkite laidus nuo akumulatoriaus tokią tvarka: pirmiausia atjunkite spaustuką nuo gnybto, kurio įkrova tokia pati kaip ir automobilio kėbulo (daugeliu atvejų tai bus neigiamas gnybtas, tačiau yra transporto priemonių su teigiamu įkrova).

3.4.3. Modelis 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

- a) Prijunkite laidą su raudonu spaustuku prie neigiamo (+) akumulatoriaus gnybto.
- b) Prijunkite laidą su juodu spaustuku prie neigiamo (-) akumulatoriaus gnybto.
- c) Naudodami perjungiklį nustatykite reikiamą išėjimo įtampą (6/12 V arba 12/24 V). Naudodami perjungiklį pasirinkite reikiamą įkrovimo srovę: „MIN“ – maža įkrovimo srovė arba „MAX“ – didelė įkrovimo srovė.
- d) Be to, S-CHARGER-50A.3 ir S-CHARGER-50A modeliuose jungiklį nustatykite į įkrovimo padėtį, pažymėtą šioje diagramoje:



- e) 5. Prijunkite akumulatoriaus įkroviklį prie maitinimo šaltinio.
- f) 6. Analoginis ampermetras rodys įkrovimo srovę, kuri laikui bėgant mažės ir didėjant akumulatoriaus įkrovai.



- g) Kai akumulatorius bus visiškai įkrautas, išjunkite akumulatoriaus įkroviklį ir tik tada atjunkite laidus nuo akumulatoriaus tokią tvarka: pirmiausia atjunkite spaustuką nuo gnybto, kurio įkrova tokia pati kaip ir transporto priemonės kėbulo (daugeliu atvejų tai bus neigiamas gnybtas, tačiau yra transporto priemonių su teigiamu įkrova).

Be akumulatoriaus įkrovimo funkcijų, S-CHARGER-50A.3 ir S-CHARGER-50A modeliai taip pat turi vidaus degimo variklio užvedimo funkciją.

Norėdami įjungti užvedimo funkciją, atlikite šiuos veiksmus:

- a) Prijunkite laidus pagal aukščiau pateiktas gaires (1 ir 2 punktai).
- b) Rekomenduojama iš pradžių 10–15 minučių įkrauti akumuliatorių. Tai palengvins užvedimą.
- c) Išjunkite visas nereikalingas transporto priemonės funkcijas, pvz., žibintus, priekinio stiklo valytuvus, ekranus, priekinio stiklo šildymą ir kt.
- d) Nustatykite pasirinkimo jungiklį į užvedimo funkciją, pažymėtą šioje diagramoje:



e) 5. Užvedimas turėtų būti atliekamas laikantis šio ciklo: 3 s veikimas / 120 s pauzė. Galima atlikti daugiausia 5 užvedimo ciklus. Viršijus šias vertes, gali perdegti akumulatoriaus įkroviklio saugikliai.

3.4.4. Modelis S-CHARGER-50A.2/S-Charger-30A

- a) Prijunkite laidą su raudonu spaustuku prie neigiamo (+) akumulatoriaus gnybto.
- b) Prijunkite laidą su juodu spaustuku prie neigiamo (-) akumulatoriaus gnybto.
- c) Prijunkite akumulatoriaus įkroviklį prie maitinimo šaltinio.
- d) Mygtuku (2) pasirinkite amperų rodymą (užsidegs diodas „A“ (5)).
- e) Mygtukais (3) nustatykite srovę.
- f) Įtampa automatiškai sureguliuosis prijungus akumuliatorių, o akumulatoriaus įkroviklis aptiks akumulatoriaus įtampą.
- g) Paspauskite mygtuką „START“ (4). Užsidegs diodas „CHARGE“ (8).
- h) Norėdami patikrinti įkrovimo įtampą, paspauskite mygtuką (2) ir užsidegs diodas „V“ (6), o ekrane bus rodoma akumulatoriaus įkroviklio išėjimo įtampa.
- i) Kai akumulatorius įkraunamas, ant akumulatoriaus įkroviklio užsidega diodas „FULL“ (7).
- j) Jei įkrovimo metu įvyksta gedimas, užsidega diodas „FAULT“ (9) (priežastys gali būti: neteisingai prijungti laidai, pažeistas akumulatorius ir kt.).
- k) Kai akumulatorius visiškai įkraunamas, išjunkite akumulatoriaus įkroviklį ir tik tada atjunkite laidus nuo akumulatoriaus tokia tvarka: pirmiausia atjunkite spaustuką nuo gnybto, kurio įkrova tokia pati kaip ir automobilio kėbulo (daugeliu atvejų tai bus neigiamas gnybtas, tačiau yra transporto priemonių su teigiamu įkrova).

3.5. Laikykitės nurodymų

- a) Prijunkite ir atjunkite laidus, kai akumulatoriaus įkroviklis išjungtas!

- b) Prieš įkraudami akumuliatorių, visada patikrinkite, ar jo talpa suderinama su įkrovikliu. Žr. atitinkamo akumulatoriaus įkroviklio modelio techninių duomenų lenteles.
- c) Visada prieš pradėdami krauti klasikinį akumuliatorių, nuimkite elementų dangtelius ir patikrinkite elektrolitų lygį. Skystis elementuose turėtų uždengti akumulatoriaus plokštes. Jei skysčio lygis per žemas, laikykitės akumulatoriaus gamintojo nurodymų ir rekomendacijų. Būkite atsargūs, elektrolitas yra labai ėsdinantis ir gali sukelti ūmų dirginimą patekus ant odos.
- d) Laikykite spaustukus švarius. Užteršti spaustukai gali neleisti arba trukdyti akumulatoriaus įkrovimui. Visada patikrinkite akumulatoriaus būklę, kad spaustukų prijungimo taškai būtų švarūs.
- e) Kai akumulatoriaus įkroviklis įjungtas, spaustukai nesiliestų vienas su kitu.
- f) Su įrenginiu galima naudoti baterijas, prijungtas nuosekliai arba lygiagrečiai. Atminkite, kad esant nuosekliajam jungimui, išėjimo srovė paskirstoma tarp įkrautų akumuliatorių, o įtampa išlieka kontaktinė (t. y. srovių, esančių akumuliatorių gnybtuose, suma yra lygi akumuliatorių įkroviklio išėjimo srovei).
- g) Tuo tarpu lygiagrečiai jungiant, srovė išlieka pastovi, o įtampa paskirstoma tarp įkrautų baterijų. Nustatydami įtampą ir srovę, atsižvelkite į tai, kas išdėstyta pirmiau.
- h) Neužveskite automobilio variklio, kai kraunamas akumuliatorius. Tai leidžiama tik pasirinkus užvedimo nuo kito akumulatoriaus parinktį (tik kai kuriuose modeliuose).
- i) Toliau kraunant akumuliatorių, iš jo gali išsiskirti dujos, ką rodo būdingas „virimo“ garsas. Nedelsdami nutraukite įkrovimą, kad nepažeistumėte akumulatoriaus.
- j) Padėkite akumulatoriaus įkroviklį ant stabilaus paviršiaus.
- k) Baterijos įkrovimo laikas priklauso nuo jos talpos ir jos išsikrovimo lygio. Norėdami patikrinti akumulatoriaus būklę, vadovaukitės gamintojo instrukcijomis.
- l) Jei saugikliai pažeisti (saugiklių vietą žr. skyriuje „ĮRENGINIO VEIKIMAS – PAGRINDINIAI PRINCIPAI“), pakeiskite juos. Norėdami tai padaryti, išimkite sugedusį saugiklį ir pakeiskite jį nauju, tokio paties tipo ir parametru.

3.6. Transportavimas ir sandėliavimas

- m) Transportuojant įrenginį, reikia saugoti, kad jis nedrebėtų, nedaužytų ir neapvirstų. Laikykite jį gerai vėdinamoje vietoje, kurioje oras sausas ir nėra jokių korozinių dujų.

3.7. Valymas ir priežiūra

- a) Prieš valydami visada atjunkite įrenginį nuo elektros tinklo.
- b) Paviršiui valyti naudokite valiklį be ėsdinančių medžiagų.
- c) Įrenginį laikykite sausoje, vėsioje vietoje, apsaugotoje nuo drėgmės ir tiesioginių saulės spindulių.
- d) Niekada nepurškite įrenginio vandens srove.

3.8. Reguliarus įrenginio patikrinimas

- a) Reguliariai tikrinkite, ar įrenginys nepažeistas. Pažeidus, nedelsdami nutraukite jo naudojimą ir susisiekite su klientų aptarnavimo tarnyba, kad išspręstumėte problemą
- b) Ką daryti kilus problemai?
- c) Susisiekite su klientų aptarnavimo tarnyba ir paruoškite šią informaciją:
- d) Sąskaitos faktūros numerį ir serijos numerį (pastarąjį rasite ant įrenginio techninės plokštelės).
- e) Jei reikia, nufotografuokite pažeistą, sulūžusią ar brokuotą dalį.
- f) Klientų aptarnavimo specialistui bus lengviau nustatyti problemos šaltinį, jei pateiksite išsamų ir tikslų problemos aprašymą. Kuo išsamesnė jūsų informacija, tuo geriau klientų aptarnavimo tarnyba galės greitai ir efektyviai išspręsti jūsų problemą!

ATSARGIAI: Niekada neatidarykite įrenginio be klientų aptarnavimo tarnybos leidimo. Dėl to galite prarasti garantiją!



Acest Manual de utilizare a fost tradus folosind traducerea automată. Am depus toate eforturile pentru a ne asigura că traducerea este corectă, dar rețineți că traducerile automate nu sunt perfecte și nu sunt menite să înlocuiască traducătorii umani. Versiunea oficială a Manualului de utilizare este în limba engleză. Orice diferențe dintre versiunea tradusă și originalul în limba engleză nu sunt obligatorii din punct de vedere juridic. Dacă aveți întrebări cu privire la acuratețea traducerii, vă rugăm să consultați versiunea în limba engleză, care este referința oficială. Mai multe versiuni lingvistice sunt disponibile la cerere prin intermediul adresei info@expondo.com.

1. Date tehnice

Tabelul 1: Date tehnice ale produsului

Descrierea parametrilor	Valoarea parametrului			
Model	Încărcător S-45A.2	Încărcător S-65A.2	Încărcător S-50A.3	Încărcător S-30A.4
Tensiune nominală [V~]/Frecvență [Hz]	230/50			
Clasa de protecție	IP20			
Tensiune de ieșire [V]	12/24			
Moduri de funcționare	Încărcare, pornire rapidă	Încărcare, pornire rapidă	Încărcare, pornire rapidă	Încărca
Curent maxim de încărcare [A]	70	100	20/30	15/20
Consum maxim de energie [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Curent maxim de ieșire pentru funcția de pornire asistată [A]	320	480	130	---
Consum maxim de putere pentru funcția de pornire asistată [kW]	8	12	2,2	---
Capacitatea recomandată a bateriei	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)

Tip baterie	Baterie cu plumb-acid			
Greutate [kg]	13	24	8,8	6

Descrierea parametrilor	Valoarea parametrului		
Model	Încărcător S-20A.2	Încărcător S-50A.2	Încărcător S-45A
Tensiune nominală [V~]/Frecvență [Hz]	230/50		
Clasa de protecție	IP20		
Tensiune de ieșire [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Moduri de funcționare	Încărca	Încărcare	Încărcare, pornire asistată
Curent maxim de încărcare [A]	8/12	30	70
Consum maxim de energie [kW]	0,5	0,75	1,4
Curent maxim de ieșire al funcției de pornire asistată [A]	----	---	320
Consum maxim de energie al funcției de pornire asistată [kW]	----	---	8
Capacitate recomandată a bateriei	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)
Tip baterie	Baterie cu plumb		
Greutate [kg]	4,5	0,7	16

Descriere parametru	Valoare parametru		
Model	S-Charger-10A.2	S-Charger-50A	S-Charger-30A.3

Tensiune nominală [V~]/Frecvență [Hz]	230/50		
Clasă de protecție	IP20		
Tensiune de ieșire [V]	6/12	12/24	12/24
Moduri de funcționare	Încărcare	Încărcare, pornire asistată	Încărcare
Max. Curent de încărcare [A]	5/8	20/30	15/20
Consum maxim de putere [kW]	0,4	1,7	0,65
Curent maxim de ieșire pentru funcția de pornire asistată [A]	---	130	---
Consum maxim de putere pentru funcția de pornire asistată [kW]	---	2,2	---
Capacitate recomandată a bateriei	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-250 Ah (12V) 30-300 Ah (24V)	20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)
Tip baterie	Baterie cu plumb		
Greutate [kg]	4,3	8,5	6

Descriere parametru	Valoare parametru			
Model	S-Charger-10A	S-Charger-30A	S-Charger-20A	S-Charger-65A
Tensiune nominală [V~]/Frecvență [Hz]	230/50			
Clasă de protecție	IP20			
Tensiune de ieșire [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Moduri de funcționare	Încărcare	Încărcare	Încărcare	Încărcare, pornire asistată
Max. Curent de încărcare [A]	5/8	15/20	8/12	100

Consum maxim de energie [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2
Curent maxim de ieșire pentru funcția de pornire asistată [A]	---	---	---	480
Consum maxim de energie pentru funcția de pornire asistată [kW]	---	---	---	12
Capacitate recomandată a bateriei	12-32 Ah (6V) 20-92 Ah (12V)	20-100 Ah (6V) 20-150 Ah (12V) 20-250 Ah (24V)	12-60 Ah (12V) 20-200 Ah (24V)	100-400(12V) 100-800(24V)
Tip baterie	Baterie cu plumb			
Greutate [kg]	4	0,8	4	22




Descriere generală

Manualul de utilizare este conceput pentru a ajuta la utilizarea sigură și fără probleme a dispozitivului. Produsul este proiectat și fabricat în conformitate cu instrucțiunile tehnice stricte, utilizând tehnologii și componente de ultimă generație. În plus, este produs în conformitate cu cele mai stricte standarde de calitate.

NU UTILIZAȚI DISPOZITIVUL DACĂ AȚI CITIT ȘI ÎNTELES CU ATENȚIE ACEST MANUAL DE UTILIZARE.

Pentru a crește durata de viață a dispozitivului și pentru a asigura o funcționare fără probleme, utilizați-l în conformitate cu acest manual de utilizare și efectuați în mod regulat sarcinile de întreținere. Datele tehnice și specificațiile din acest manual de utilizare sunt actualizate. Producătorul își rezervă dreptul de a efectua modificări legate de îmbunătățirea calității. Dispozitivul este conceput pentru a reduce la minimum riscurile legate de emisiile de zgomot, ținând cont de progresul tehnologic și de oportunitățile de reducere a zgomotului.

1.1. Legendă

Pictogramă	Descriere
	Produsul îndeplinește standardele de siguranță relevante.
	Citiți instrucțiunile înainte de utilizare.
	Produsul trebuie reciclat.



AVERTISMENT! sau **ATENȚIE!** sau **REȚINEȚI!** Aplicabil situației date.
(semn de avertizare general)



ATENȚIE! DESENELE DIN ACEST MANUAL SUNT DOAR CU TITLU ILUSTRATIV ȘI POT DIFERI ÎN ANUMITE DETALII DE PRODUSUL REAL.

2. Siguranța utilizării



ATENȚIE! CITIȚI TOATE AVERTISMENTELE DE SIGURANȚĂ ȘI TOATE INSTRUCȚIUNILE. NERESPECTAREA AVERTISMENTELOR ȘI INSTRUCȚIUNILOR POATE DUCE LA ELECTROCUTARE, INCENDIU ȘI/SAU VĂTĂMĂRI CORPORALE GRAVE SAU CHIAR DECES.

Informații generale de siguranță pentru utilizarea dispozitivelor electrice: Pentru a evita vătămările cauzate de incendiu sau electrocutare, vă rugăm să asigurați respectarea instrucțiunilor de siguranță atunci când utilizați acest dispozitiv. Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile și să vă asigurați că le-ați înțeles bine. Păstrați manualul lângă echipament pentru a-l putea citi oricând. Utilizați întotdeauna surse de curent conectate la împământare și care furnizează tensiunea necesară (indicată pe eticheta dispozitivului). Dacă aveți vreo îndoială, solicitați unui electrician să verifice dacă priza este împământată corespunzător. Nu utilizați niciodată un cablu de alimentare deteriorat. Nu deschideți unitatea în medii ude sau dacă aveți mâinile sau corpul umede sau ude. Protejați unitatea de radiațiile solare. Utilizați dispozitivul într-un loc protejat pentru a evita deteriorarea echipamentului sau punerea în pericol a altora. Asigurați-vă că dispozitivul se poate răci și evitați să îl plasați prea aproape de alte dispozitive care produc căldură. Înainte de curățare, deconectați-l de la sursa de alimentare. Folosiți o cârpă moale și umedă pentru curățare. Evitați utilizarea detergenților și asigurați-vă că nu pătrunde lichid în unitate. Niciun element intern al acestui dispozitiv nu necesită întreținere din partea utilizatorului. Deschiderea dispozitivului fără aprobarea noastră duce la pierderea garanției!

Termenii „dispozitiv” sau „produs” sunt utilizați în avertismente și instrucțiuni cu referire la: **Încărcător de baterie**

2.1. Instrucțiuni de siguranță

- a) Vă rugăm să citiți și să înțelegeți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de a utiliza dispozitivul! Vă rugăm să respectați cu atenție instrucțiunile de siguranță pentru a preveni deteriorarea cauzată de utilizarea necorespunzătoare!
- b) Vă rugăm să păstrați acest manual la îndemână pentru referințe ulterioare. Dacă acest dispozitiv este transmis către terți, manualul trebuie transmis împreună cu acesta.
- c) Utilizați acest dispozitiv numai în interior și în scopul prevăzut.
- d) Nu oferim nicio garanție pentru daunele rezultate din utilizarea necorespunzătoare sau operarea incorectă.

- e) Înainte de prima utilizare, vă rugăm să verificați dacă tipul de tensiune principală și curentul respectă datele indicate pe plăcuța de identificare.
- f) Acest dispozitiv nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu aptitudini fizice, senzoriale sau mentale limitate sau fără experiență și/sau cunoștințe, cu excepția cazului în care sunt supravegheate de o persoană responsabilă pentru siguranța lor sau au primit instrucțiuni de la această persoană cu privire la modul de utilizare a dispozitivului.
- g) PERICOL DE ELECTROCUTARE! Nu încercați să reparați unitatea singur. În caz de defecțiuni ale dispozitivului, reparațiile trebuie efectuate de către experți calificați.
- h) Vă rugăm să verificați în mod regulat ștecherul principal și cablul de alimentare. Dacă cablul de alimentare al acestui dispozitiv este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător, de către serviciul său de asistență pentru clienți sau de o altă persoană calificată pentru a preveni pericolele.
- i) Preveniți deteriorarea cablului de alimentare evitând comprimarea, îndoirea sau frecarea acestuia de margini ascuțite. De asemenea, țineți cablul de alimentare departe de suprafețele fierbinți și flăcări deschise.
- j) ATENȚIE! PERICOL DE MOARTE! În timpul curățării, nu scufundați niciodată dispozitivul în apă sau alte lichide.
- k) Carcasa nu trebuie deschisă în niciun caz.
- l) Este interzisă utilizarea dispozitivului dacă este deteriorat sau defect.
- m) Nu încărcați baterii de unică folosință!
- n) Nu încărcați baterii defecte sau deteriorate.
- o) Nu încărcați o baterie înghețată.
- p) Protejați dispozitivul de intemperii, în special de ploaie. Utilizați dispozitivul numai în spații bine ventilate.
- q) Nu lăsați niciodată dispozitivul conectat la o sursă de alimentare atunci când nu este utilizat.
- r) La încărcarea bateriilor se emit gaze care pot fi explozive. Evitați contactul cu scânteii și foc.
- s) Nu utilizați dispozitivul în zone potențial explozive.
- t) Asigurați-vă că încărcătorul de baterie este deconectat de la sursa de alimentare atunci când conectați cablurile la o baterie.
- u) Nu așezați niciodată o baterie chiar sub sau deasupra încărcătoarei de baterie. Amplasați încărcătorul de baterie cât mai departe posibil de baterie. Încărcătorul de baterie poate fi o sursă de scânteii sau poate genera un arc electric.
- v) Nu așezați niciodată încărcătorul de baterie sub capotă.
- w) Modelele cu roți trebuie depozitate în poziție verticală.
- x) ATENȚIE: asigurați-vă întotdeauna că producătorii de mașini și de baterii permit utilizarea unei funcții de pornire asistată a încărcătorului de baterie pentru a porni motorul!



REȚINEȚI! CÂND UTILIZAȚI DISPOZITIVUL, PROTEJAȚI COPIII ȘI ALTE PERSOANE DIN APROPIERE.



ATENȚIE! ÎN CIUDA DESIGNULUI SIGUR AL DISPOZITIVULUI ȘI A CARACTERISTICILOR SALE DE PROTECȚIE ȘI ÎN CIUDA UTILIZĂRII UNOR ELEMENTE SUPLIMENTARE CARE PROTEJEAZĂ OPERATORUL, EXISTĂ TOTUȘI UN RISC MIC DE ACCIDENT SAU VĂTĂMARE CORPORALĂ LA UTILIZAREA DISPOZITIVULUI. FIȚI ATENȚI ȘI DAȚI DOVADĂ DE BUN SIMȚ ATUNCI CÂND UTILIZAȚI DISPOZITIVUL.

3. Instrucțiuni de utilizare

Încărcătorul de baterii este un dispozitiv conceput pentru a încărca baterii cu plumb și baterii auto. Unele modele includ o funcție de pornire asistată a motorului, utilizată atunci când bateria este descărcată sau la temperaturi scăzute.

Utilizatorul este responsabil pentru orice daune rezultate din utilizarea neintenționată a dispozitivului.

3.1. Înainte de prima utilizare

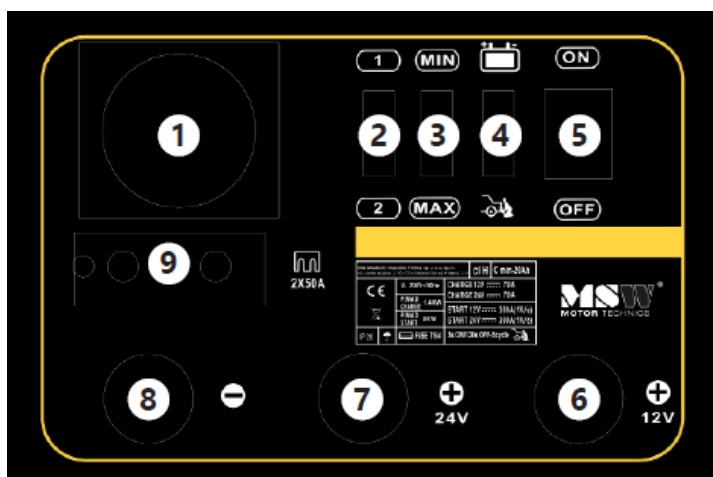
La primirea mărfurilor, verificați integritatea ambalajului și deschideți-l. Dacă ambalajul este deteriorat, vă rugăm să contactați compania de transport și distribuitorul în termen de 3 zile și să documentați daunele cât mai detaliat posibil. Nu întoarceți coletul cu susul în jos! Când transportați coletul, vă rugăm să vă asigurați că acesta este menținut orizontal și stabil.

3.2. Aruncarea ambalajului

Vă rugăm să păstrați toate materialele de ambalare (carton, benzi de plastic și polistiren), astfel încât, în caz de problemă, dispozitivul să poată fi trimis înapoi la centrul de service în stare impecabilă!

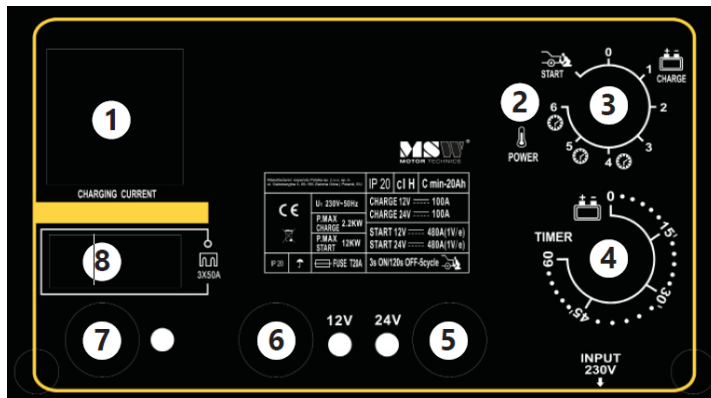
3.3. Funcționarea dispozitivului – principii de bază

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



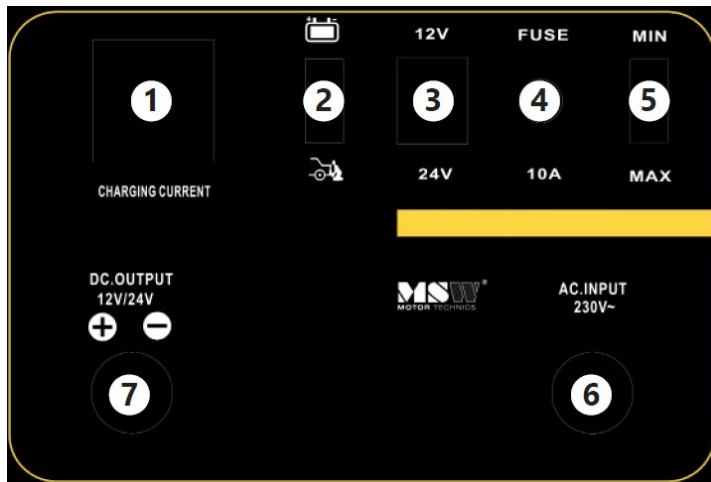
1. Ampermetru
2. Selector mod de încărcare
3. Selector curent de încărcare
4. Selector mod de funcționare
5. Comutator Pornit/Oprit
6. Pol pozitiv, tensiune de ieșire: 12V
7. Pol pozitiv, tensiune de ieșire: 24V
8. Pol negativ
9. Siguranță

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



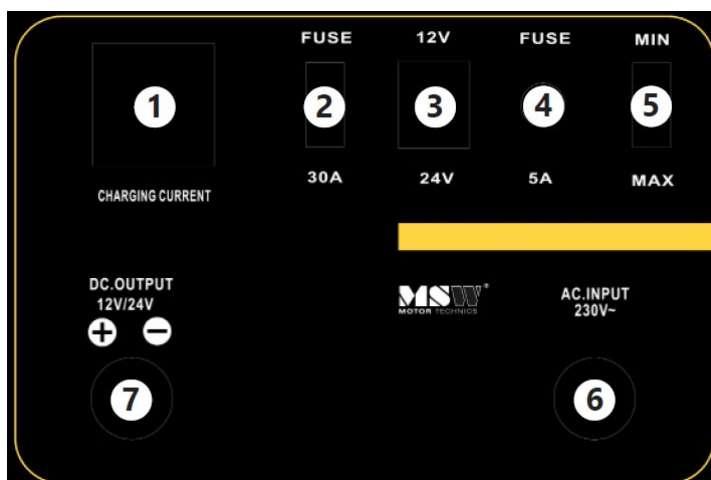
1. Ampermetru
2. Diodă
3. Buton selector mod de funcționare
4. Temporizator
5. Pol pozitiv, tensiune de ieșire: 24V
6. Pol pozitiv, tensiune de ieșire: 12V
7. Pol negativ
8. Siguranță

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



1. Ampermetru
2. Selector mod de funcționare
3. Comutator pentru selectarea tensiunii de ieșire
4. Siguranță
5. Selector mod de încărcare
6. Sursă de alimentare încărcător baterie
7. Ieșire CC

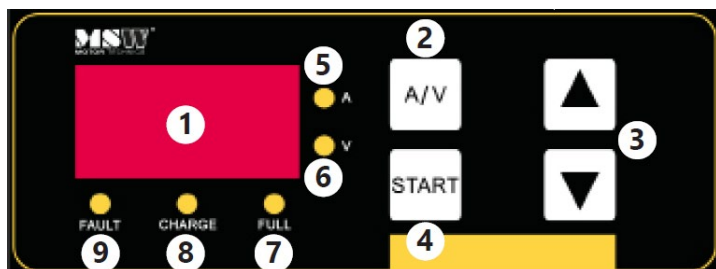
Model S-CHARGER-30A.4/S-CHARGER-20A.2/ S-CHARGER-10A.2/S-CHARGER-30A.3/S-CHARGER-10A/S-CHARGER-20A



1. Ampermetru
2. Siguranță
3. Selector tensiune de ieșire
4. Siguranță
5. Selector curent de încărcare

6. Sursă de alimentare încărcător baterie
7. Ieșire CC

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



1. Afișaj
2. Selector A/V (curent / tensiune de ieșire)
3. Buton de reglare a curentului de încărcare
4. Comutator pornit/oprit
5. Diodă: baterie încărcată
6. Diodă: în încărcare
7. Diodă: defect

Toate modelele sunt echipate cu protecție la suprasarcină și scurtcircuit.

Modele S-CHARGER-45A.2; S-CHARGER-65A.2; Modelele S-CHARGER-50A.3; S-CHARGER-30A.4; S-CHARGER-20A.2; S-CHARGER-45A; S-CHARGER-10A.2; S-CHARGER-65A sunt dotate cu un slot pentru cabluri.

3.4. Model de funcționare

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

- a) Conectați cablul care se termină cu un ochi de fixare la încărcătorul de baterie (conectați cablul la ieșirea de 12 sau 24V în funcție de tensiunea de ieșire necesară), apoi conectați clema roșie de la celălalt capăt al cablului la borna pozitivă (+) a bateriei.
- b) Conectați cablul cu clema neagră la borna negativă (-) a bateriei.
- c) Folosiți comutatorul selector pentru a alege modul de încărcare dorit al bateriei „1” – încărcare lentă sau „2” – încărcare rapidă și apoi curentul de încărcare: „MIN” – curent de încărcare scăzut sau „MAX” – curent de încărcare ridicat.
- d) Folosiți butonul pentru a seta modul de funcționare dorit: de exemplu, pornire asistată marcată cu următoarea diagramă:



Sau modul de încărcare marcat cu următoarea diagramă:



Dacă utilizați funcția de pornire asistată, respectați următoarele instrucțiuni:

- Se recomandă o încărcare inițială a bateriei de 10-15 minute. Aceasta va facilita pornirea asistată.
- Opriți toate funcțiile inutile din vehicul, cum ar fi luminile, ștergătoarele de parbriz, afișajele, încălzirea parbrizului etc.
- Pornirile asistate trebuie efectuate respectând următorul ciclu: funcționare 3s / pauză 120s. Se pot efectua maximum 5 cicluri de pornire asistată. Depășirea acestor valori poate provoca arderea siguranțelor din încărcătorul bateriei.

e) Conectați dispozitivul la o sursă de alimentare. Setați comutatorul ON/OFF pe „ON”.

f) Ampermetrul va afișa curentul măsurat la ieșirea încărcătorului bateriei.

g) După ce bateria este complet încărcată, opriți încărcătorul bateriei și abia apoi deconectați cablurile de la baterie în următoarea ordine: deconectați mai întâi clema de la borna cu aceeași încărcare ca și caroseria vehiculului (în majoritatea cazurilor aceasta va fi borna negativă, însă există vehicule cu încărcare pozitivă).

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

a) Conectați cablul care se termină cu un inel la încărcătorul de baterie (conectați cablul la ieșirea de 12 sau 24V în funcție de tensiunea de ieșire necesară), apoi conectați clema roșie de la celălalt capăt al cablului la borna pozitivă (+) a bateriei.

b) Conectați cablul cu clema neagră la borna negativă (-) a bateriei.

c) Folosiți butonul pentru a seta modul de funcționare dorit: de exemplu, pornire asistată marcată cu următoarea diagramă:



Sau modul de încărcare marcat cu următoarea diagramă:



În modul de încărcare sunt disponibile setări de la 0 la 6, care reprezintă diferite valori ale curentului de încărcare. Pentru informații despre curentul de încărcare, consultați tabelul de mai jos. Încărcătorul de baterie nu încarcă în poziția "0". În pozițiile "4", "5" și "6", încărcătorul de baterie va începe încărcarea numai după ce timpul este setat pe cronometru.

Parametru	Curent de încărcare (pentru U=12V) [A]	Curent de încărcare (pentru U=24V) [A]
„0”	0	0
„1”	25	40
„2”	32	50
„3”	40	60
„4”	44	65
„5”	50	70
„6”	60	80

Dacă utilizați funcția de pornire asistată, respectați următoarele instrucțiuni:

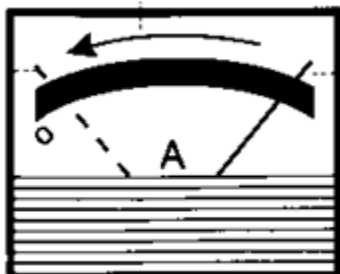
- Se recomandă o încărcare inițială a bateriei de 10-15 minute. Acest lucru va facilita pornirea asistată.
 - Dezactivați toate funcțiile inutile din vehicul, cum ar fi luminile, ștergătoarele de parbriz, afișajele, încălzirea parbrizului etc.
 - Pornirile asistate trebuie efectuate respectând următorul ciclu: funcționare 3s / pauză 120s. Se pot efectua maximum 5 cicluri de pornire asistată. Depășirea acestor valori poate cauza arderea siguranțelor din încărcătorul de baterie.
- d) Conectați dispozitivul la o sursă de alimentare. Dioda „POWER” se va aprinde.
- e) Ampermetrul va afișa curentul măsurat la ieșirea încărcătorului de baterie.
- f) Cronometrul funcționează numai atunci când modul de încărcare este setat la 4, 5 sau 6. După expirarea timpului setat, încărcarea bateriei se va opri și se va emite un semnal sonor. Nu funcționează cu alte setări (nu va opri dispozitivul).
- g) După ce bateria este complet încărcată, opriți încărcătorul bateriei și abia apoi deconectați cablurile de la baterie în următoarea ordine: deconectați mai întâi clema de la borna cu aceeași încărcare ca și caroseria vehiculului (în majoritatea cazurilor aceasta va fi borna negativă, însă există vehicule cu încărcare pozitivă).

3.4.3. 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

- a) Conectați cablul cu clema roșie la borna negativă (+) a bateriei.
- b) Conectați cablul cu clema neagră la borna negativă (-) a bateriei.
- c) Utilizați comutatorul selector pentru a seta tensiunea de ieșire necesară (6/12V sau 12/24 V). Utilizați comutatorul selector pentru a selecta curentul de încărcare necesar: „MIN” – curent de încărcare scăzut sau „MAX” – curent de încărcare ridicat.
- d) În plus, pentru modelele S-CHARGER-50A.3 și S-CHARGER-50A, setați comutatorul în poziția de încărcare marcată cu următoarea diagramă:



- e) 5. Conectați încărcătorul de baterie la o sursă de alimentare.
- f) 6. Ampermetrul analog va afișa curentul de încărcare, care va scădea în timp și pe măsură ce nivelul de încărcare al bateriei crește.



- g) După ce bateria este complet încărcată, opriți încărcătorul bateriei și abia apoi deconectați cablurile de la baterie în următoarea ordine: deconectați mai întâi clema de la borna cu aceeași încărcare ca și caroseria vehiculului (în majoritatea cazurilor aceasta va fi borna negativă, însă există vehicule cu încărcare pozitivă).

Pe lângă funcțiile de încărcare a bateriei, modelele S-CHARGER-50A.3 și S-CHARGER-50A dispun și de o funcție de pornire asistată cu motor cu ardere internă.

Pentru a activa funcția de pornire asistată, urmați acești pași:

- a) Conectați cablurile conform instrucțiunilor de mai sus (punctele 1 și 2).
- b) Se recomandă o încărcare inițială a bateriei de 10-15 minute. Aceasta va facilita pornirea asistată.
- c) Opriți toate funcțiile inutile din vehicul, cum ar fi luminile, ștergătoarele de parbriz, afișajele, încălzirea parbrizului etc.
- d) Setați comutatorul selector la funcția de pornire asistată marcată cu următoarea diagramă:



- e) 5. Pornirile asistate trebuie efectuate respectând următorul ciclu: funcționare 3s / pauză 120s. Se pot efectua maximum 5 cicluri de pornire asistată. Depășirea acestor valori poate cauza arderea siguranțelor din încărcătorul de baterie.

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

- a) Conectați cablul cu clema roșie la borna negativă (+) a bateriei.
- b) Conectați cablul cu clema neagră la borna negativă (-) a bateriei.
- c) Conectați încărcătorul de baterie la o sursă de alimentare.
- d) Folosiți butonul (2) pentru a selecta afișajul Amperi (dioda „A” (5) se va aprinde).
- e) Folosiți butoanele (3) pentru a seta curentul.

- f) Tensiunea se va auto-regla odată ce bateria este conectată, încărcătorul va detecta tensiunea bateriei.
- g) Apăsați butonul „START” (4). Dioda „CHARGE” (8) se va aprinde.
- h) Pentru a verifica tensiunea de încărcare, apăsați butonul (2) și dioda „V” (6) se va aprinde, iar afișajul va afișa tensiunea de ieșire a încărcătorului bateriei.
- i) După ce bateria este încărcată, dioda „FULL” (7) de pe încărcătorul de baterie se va aprinde.
- j) Dacă apare o defecțiune în timpul încărcării, dioda „FAULT” (9) se va aprinde (motivele pot include: cabluri conectate incorect, baterie deteriorată etc.).
- k) După ce bateria este complet încărcată, opriți încărcătorul de baterie și abia apoi deconectați cablurile de la baterie în următoarea ordine: deconectați mai întâi clema de la terminalul cu aceeași încărcare ca și caroseria vehiculului (în majoritatea cazurilor acesta va fi terminalul negativ, însă există vehicule cu încărcare pozitivă).

3.5. Instrucțiuni de utilizare

- a) Conectați și deconectați cablurile cu încărcătorul de baterie oprit!
- b) Înainte de a încărca o baterie, verificați întotdeauna dacă capacitatea acesteia este compatibilă cu încărcătorul. Consultați tabelele cu date tehnice pentru modelul de încărcător de baterie dat.
- c) Înainte de a începe întotdeauna încărcarea unei baterii clasice, îndepărtați capacele celulelor și verificați nivelul electroliților. Lichidul din celule trebuie să acopere plăcile bateriei. Dacă nivelurile de lichid sunt prea scăzute, urmați instrucțiunile și instrucțiunile producătorului bateriei. Fiți precauți, electrolitul este foarte coroziv și poate provoca iritații acute în contact cu pielea.
- d) Păstrați clemele curate. Clemele murdare pot împiedica sau obstrucționa încărcarea bateriei. Verificați întotdeauna starea bateriei pentru a vă asigura că punctele de conectare ale clemelor sunt curate.
- e) Evitați atingerea clemelor între ele atunci când încărcătorul de baterie este pornit.
- f) Bateriile conectate în serie sau în paralel pot fi utilizate cu dispozitivul. Rețineți că, în cazul unei conexiuni seriale, curentul de ieșire este împărțit între bateriile încărcate, iar tensiunea rămâne în contact (adică suma curenților de pe cleștii bateriei este egală cu curentul de ieșire al încărcătorului bateriei).
- g) În timp ce, în cazul unei conexiuni în paralel, curentul rămâne constant, iar tensiunea este împărțită între bateriile încărcate. Luați în considerare cele de mai sus atunci când setați tensiunea și curentul.
- h) Nu porniți motorul mașinii în timp ce bateria se încarcă. Acest lucru este permis numai dacă este selectată opțiunea de pornire asistată (doar la unele modele).
- i) Încărcarea suplimentară a bateriei poate provoca eliberarea de gaze din lichidul bateriei, ceea ce este indicat de un sunet caracteristic de „fierbere”. Opriți imediat încărcarea pentru a evita deteriorarea bateriei.

- j) Așezați încărcătorul de baterie pe o suprafață stabilă.
- k) Timpul de încărcare a bateriei depinde de cât de descărcată este bateria și de capacitatea sa. Urmați instrucțiunile producătorului pentru a verifica starea bateriei.
- l) Dacă siguranțele sunt deteriorate (pentru amplasarea siguranțelor, consultați „FUNCȚIONAREA DISPOZITIVULUI – PRINCIPII DE BAZĂ”), înlocuiți-le. În acest scop, scoateți siguranța defectă și înlocuiți-o cu una nouă, de același tip și cu parametri identici.

3.6. Transport și depozitare

- m) În timpul transportului, evitați scuturarea, lovirea și răsturnarea dispozitivului. Depozitați-l într-un loc bine ventilat, cu aer uscat și fără gaze corozive.

3.7. Curățare și întreținere

- a) Deconectați întotdeauna dispozitivul de la priză înainte de a-l curăța.
- b) Folosiți un produs de curățare fără substanțe corozive pentru a curăța suprafața.
- c) Depozitați unitatea într-un loc uscat și răcoros, ferit de umiditate și expunere directă la lumina soarelui.
- d) Nu pulverizați niciodată dispozitivul cu jeturi de apă.

3.8. Verificare regulată a dispozitivului

- a) Verificați periodic dacă dispozitivul este deteriorat. În caz de deteriorare, vă rugăm să încetați imediat utilizarea acestuia și să contactați serviciul clienți pentru a rezolva problema
- b) Ce trebuie făcut în caz de problemă?
- c) Vă rugăm să contactați serviciul clienți și să pregătiți următoarele informații:
- d) Numărul facturii și numărul de serie (acesta din urmă se găsește pe plăcuța tehnică de pe dispozitiv).
- e) Dacă este necesar, faceți o fotografie a piesei deteriorate, sparte sau defecte.
- f) Asistentului dumneavoastră de asistență clienți îi va fi mai ușor să determine sursa problemei dacă oferiți o descriere detaliată și precisă a problemei. Cu cât informațiile dumneavoastră sunt mai detaliate, cu atât serviciul clienți va putea rezolva problema rapid și eficient!

ATENȚIE: Nu deschideți niciodată dispozitivul fără autorizația serviciului clienți. Acest lucru poate duce la pierderea garanției!



Ta uporabniški priročnik je bil preveden s strojnimi prevajanjem. Potrudili smo se, da bi zagotovili točnost prevoda, vendar upoštevajte, da avtomatizirani prevodi niso popolni in niso namenjeni nadomestitvi človeških prevajalcev. Uradna različica uporabniškega priročnika je v angleščini. Kakršne koli razlike med prevedeno različico in izvirno angleščino niso pravno zavezujoče. Če imate kakršna koli vprašanja o točnosti prevoda, si oglejte angleško različico, ki je uradna referenca. Več jezikovnih različic je na voljo na zahtevo prek info@expondo.com.

1. Tehnični podatki

Tabela 1: Tehnični podatki izdelka

Opis parametra	Vrednost parametra			
Model	S-polnilnik-45A.2	S-polnilnik-65A.2	S-polnilnik-50A.3	S-polnilnik-30A.4
Nazivna napetost [V~]/Frekvenca [Hz]	230/50			
Razred zaščite	IP20			
Izhodna napetost [V]	12/24			
Načini delovanja	Polnjenje, zagon s kablom	Polnjenje, zagon s kablom	Polnjenje, zagon s kablom	Polnjenje
Maks. polnilni tok [A]	70	100	20/30	15/20
Maks. poraba energije [kW]	1,4	2,2	1,7	0,65
Maks. izhodni tok funkcije zagona s pomočjo kabla [A]	320	480	130	---
Maks. poraba energije pri zagonu s pomočjo akumulatorja [kW]	8	12	2,2	---
Priporočena kapaciteta baterije	50–300 (12 V) 80–500 (24 V)	100–400 (12 V) 100–800 (24 V)	20–250 Ah (12 V) 30–300 Ah (24 V)	20–150 Ah (12 V) 20–250 Ah (24 V)
Vrsta baterije	Svinčeno-kislinska baterija			
Teža [kg]	13	24	8,8	6

Opis parametra	Vrednost parametra
----------------	--------------------

Model	S-polnilnik-20A.2	S-polnilnik-50A.2	S-polnilnik-45A
Nazivna napetost [V~]/Frekvenca [Hz]	230/50		
Razred zaščite	IP20		
Izhodna napetost [V]	2/ 24	6/ 12/ 24	12/24
Načini delovanja	Polnjenje	Polnjenje	Polnjenje, zagon s pomočjo akumulatorja
Maks. polnilni tok [A]	8/12	30	70
Maks. poraba energije [kW]	0,5	0,75	1,4
Maks. izhodni tok funkcije zagona s pomočjo akumulatorja [A]	----	---	320
Maks. poraba energije funkcije zagona s pomočjo akumulatorja [kW]	----	---	8
Priporočena kapaciteta akumulatorja	12–60 Ah (12V) 20–200 Ah (24V)	20–150 Ah (6V) 20–250 Ah (12V) 30–300 Ah (24V)	50–300 (12V) 80–500 (24V)
Vrsta akumulatorja	Svinčeno-kislinski akumulator		
Teža [kg]	4,5	0,7	16

Opis parametra	Vrednost parametra		
Model	Polnilnik S-10A.2	Polnilnik S-50A	Polnilnik S-30A.3
Nazivna napetost [V~]/Frekvenca [Hz]	230/50		
Razred zaščite	IP20		
Izhodna napetost [V]	6/12	12/24	12/24

Načini delovanja	Polnjenje	Polnjenje, zagon s pomočjo akumulatorja	Polnjenje
Maks. polnilni tok [A]	5/8	20/30	15/20
Maks. poraba energije [kW]	0,4	1,7	0,65
Maks. izhodni tok funkcije zagona s pomočjo akumulatorja [A]	---	130	---
Maks. Poraba energije pri zagonu s pomočjo akumulatorja [kW]	---	2,2	---
Priporočena kapaciteta akumulatorja	12–32 Ah (6 V) 20–92 Ah (12 V)	20–250 Ah (12 V) 30–300 Ah (24 V)	20–150 Ah (12 V) 20–250 Ah (24 V)
Vrsta akumulatorja	Svinčeno-kislinski akumulator		
Teža [kg]	4,3	8,5	6

Opis parametra	Vrednost parametra			
Model	Polnilnik S-10 A	Polnilnik S-30 A	Polnilnik S-20 A	Polnilnik S-65 A
Nazivna napetost [V~]/Frekvenca [Hz]	230/50			
Stopnja zaščite	IP20			
Izhodna napetost [V]	6/12	6/12/ 24	12/24	12/24
Načini delovanja	Polnjenje	Polnjenje	Polnjenje	Polnjenje, zagon s pomočjo akumulatorja
Maks. polnilni tok [A]	5/8	15/20	8/12	100
Maks. poraba energije [kW]	0,4	0,5	0,5	2,2

Maks. Izhodni tok funkcije zagona s pomočjo akumulatorja [A]	---	---	---	480
Maks. poraba energije funkcije zagona s pomočjo akumulatorja [kW]	---	---	---	12
Priporočena kapaciteta akumulatorja	12–32 Ah (6V) 20–92 Ah (12V)	20–100 Ah (6V) 20–150 Ah (12V) 20–250 Ah (24V)	12–60 Ah (12 V) 20–200 Ah (24 V)	100–400 (12 V) 100–800 (24 V)
Vrsta baterije	Svinčeno-kislinska baterija			
Teža [kg]	4	0,8	4	22





Splošni opis

Navodila za uporabo so zasnovana kot pomoč pri varni in nemoteni uporabi naprave. Izdelek je zasnovan in izdelan v skladu s strogimi tehničnimi smernicami z uporabo najsodobnejših tehnologij in komponent. Poleg tega je izdelan v skladu z najstrožjimi standardi kakovosti.

NAPRAVE NE UPORABLJAJTE, ČE NISTE TEMELJNO PREBRALI IN RAZUMELI TEGA UPORABNIŠKEGA PRIROČNIKA.

Za podaljšanje življenjske dobe naprave in zagotovitev nemotene delovanja jo uporabljajte v skladu s temi navodili za uporabo in redno izvajajte vzdrževalna dela. Tehnični podatki in specifikacije v teh navodilih za uporabo so posodobljeni. Proizvajalec si pridržuje pravico do sprememb, povezanih z izboljšanjem kakovosti. Naprava je zasnovana tako, da čim bolj zmanjša tveganja za emisije hrupa, pri čemer upošteva tehnološki napredek in možnosti za zmanjšanje hrupa.

1.1. Legenda

Ikona	Opis
	Izdelek izpolnjuje ustrezne varnostne standarde.
	Pred uporabo preberite navodila.
	Izdelek je treba reciklirati.
	OPOZORILO! ali POZOR! ali NE ZAPOMLJAJTE SE! Velja za dano situacijo. (splošni opozorilni znak)



PROSIMO, UPOŠTEVAJTE! RISBE V TEM PRIROČNIKU SO ZGOLJ ILUSTRATIVNE IN SE LAHKO V NEKATERIH PODROBNOSTIH RAZLIKUJEJO OD DEJANSKEGA IZDELKA.

2. Varnost uporabe



POZOR! PREBERITE VSA VARNOSTNA OPOZORILA IN NAVODILA. NEUPOŠTEVANJE OPOZORIL IN NAVODIL LAHKO POVZROČI ELEKTRIČNI UDAR, POŽAR IN/ALI HUDE TELESNE POŠKODBE ALI CELO SMRT.

Splošne varnostne informacije za uporabo električnih naprav: Da bi se izognili poškodbam zaradi požara ali električnega udara, pri uporabi te naprave upoštevajte varnostna navodila. Navodila natančno preberite in se prepričajte, da ste jih dobro razumeli. Priročnik hranite v bližini opreme, da ga boste lahko kadar koli prebrali. Vedno uporabljajte vire toka, ki so ozemljeni in zagotavljajo potrebno napetost (navedeno na nalepki na napravi). Če ste v dvomih, naj električar preveri, ali je vaša vtičnica pravilno ozemljena. Nikoli ne uporabljajte poškodovanega napajalnega kabla. Naprave ne odpirajte v vlažnem ali mokrem okolju ali če so vaše roke ali telo vlažne ali mokre. Napravo zaščitite pred sončnim sevanjem. Napravo uporabljajte na zaščitenem mestu, da preprečite poškodbe opreme ali ogrožanje drugih. Prepričajte se, da se naprava lahko hladi, in je ne postavljajte preblizu drugih naprav, ki proizvajajo toploto. Pred čiščenjem jo izključite iz vira napajanja. Za čiščenje uporabite mehko, vlažno krpo. Izogibajte se uporabi detergentov in pazite, da v napravo ne pride tekočina. Uporabnik ne potrebuje vzdrževanja nobenega notranjega elementa te naprave. Odpiranje naprave brez našega dovoljenja povzroči izgubo garancije!

Izraza »naprava« ali »izdelek« se v opozorilih in navodilih uporabljata za: **polnilnik baterij**

2.1. Varnostna navodila

- a) Pred uporabo naprave natančno preberite in razumite ta navodila! Da preprečite škodo zaradi nepravilne uporabe, natančno upoštevajte varnostna navodila!
- b) Priročnik hranite za poznejšo uporabo. Če napravo izročite tretjim osebam, ji morate priročnik izročiti skupaj z njo.
- c) Napravo uporabljajte samo v zaprtih prostorih in za predvideni namen.
- d) Za škodo, ki nastane zaradi nepravilne uporabe ali nepravilnega upravljanja, ne nudimo nobene garancije.
- e) Pred prvo uporabo preverite, ali se omrežna napetost in tok ujemata s podatki na tipski ploščici.
- f) Ta naprava ni namenjena uporabi s strani oseb (vključno z otroki) z omejenimi telesnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali brez izkušenj in/ali znanja, razen če jih nadzoruje oseba, odgovorna za njihovo varnost, ali so od te osebe prejele navodila o uporabi naprave.

- g) NEVARNOST ELEKTRIČNEGA UDARA! Naprave ne poskušajte popravljati sami. V primeru okvare naprave morajo popravila opraviti usposobljeni strokovnjaki.
- h) Redno preverjajte glavni vtič in napajalni kabel. Če je napajalni kabel te naprave poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec, njegova služba za stranke ali druga usposobljena oseba, da se preprečijo nevarnosti.
- i) Poškodbe napajalnega kabla preprečite tako, da ga ne stiskate, upogibate ali drgnete ob ostre robove. Napajalni kabel hranite stran od vročih površin in odprtega ognja.
- j) POZOR! SMRTNA NEVARNOST! Med čiščenjem naprave nikoli ne potaplajte v vodo ali druge tekočine.
- k) Ohišja pod nobenim pogojem ne odpirajte.
- l) Prepovedana je uporaba naprave, če je poškodovana ali okvarjena.
- m) Ne polnite baterij za enkratno uporabo!
- n) Ne polnite okvarjenih ali poškodovanih baterij.
- o) Ne polnite zamrznjene baterije.
- p) Napravo zaščitite pred vremenskimi vplivi, zlasti pred dežjem. Napravo uporabljajte samo v dobro prezračevanih prostorih.
- q) Naprave nikoli ne puščajte priključene na električno omrežje, ko ni v uporabi.
- r) Med polnjenjem baterij se sproščajo plini, ki so lahko eksplozivni. Izogibajte se stiku z iskrami in ognjem.
- s) Naprave ne uporabljajte na potencialno eksplozivnih območjih.
- t) Ko priključujete kable na baterijo, se prepričajte, da je polnilnik baterij izklopljen iz vira napajanja.
- u) Nikoli ne postavljajte baterije tik pod ali na polnilnik baterij. Polnilnik baterij postavite čim dlje od baterije. Polnilnik baterij je lahko vir isker ali povzroči električni oblok.
- v) Polnilnika baterij nikoli ne postavljajte pod pokrov motorja.
- w) Modele s kolesi shranjujte pokonci.
- x) POZOR: vedno se prepričajte, da proizvajalci avtomobilov in baterij dovoljujejo uporabo funkcije zagona polnilnika baterij za zagon motorja!



NE POZABITE! MED UPORABO NAPRAVE ZAŠČITITE OTROKE IN DRUGE MIMOIDOČE.



POZOR! KLJUB VARNI ZASNOVI NAPRAVE IN NJENIM ZAŠČITNIM FUNKCIJAM TER KLJUB UPORABI DODATNIH ELEMENTOV, KI ŠČITIJO UPRAVLJAVCA, OBSTAJA MANJŠE TVEGANJE ZA NESREČO ALI POŠKODBO PRI UPORABI NAPRAVE. PRI UPORABI NAPRAVE BODITE POZORNI IN UPORABLJAJTE ZDRAVO PAMET.

3. Navodila za uporabo

Polnilnik baterij je naprava, namenjena polnjenju svinčeno-kislinskih akumulatorjev in avtomobilskih akumulatorjev. Nekateri modeli imajo funkcijo zagona motorja s pomočjo pomoči, ki se uporablja, ko je akumulator prazen ali pri nizkih temperaturah.

Uporabnik je odgovoren za morebitno škodo, ki nastane zaradi nenamerne uporabe naprave.

3.1. Pred prvo uporabo

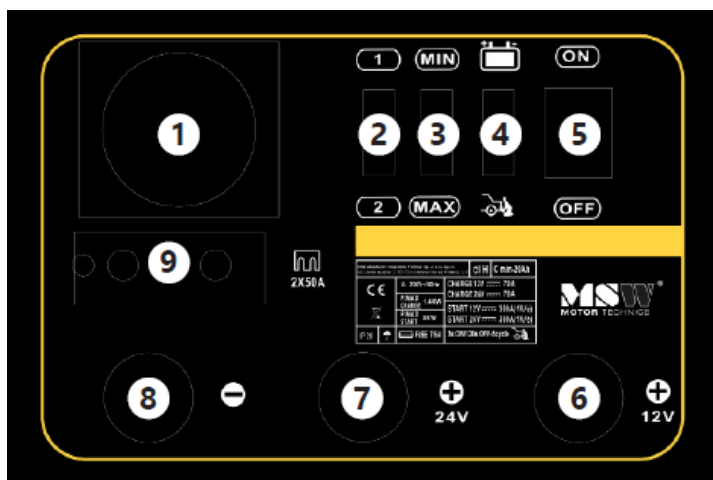
Po prejemu blaga preverite celovitost embalaže in jo odprite. Če je embalaža poškodovana, se v 3 dneh obrnite na svojega prevoznika in distributerja ter čim bolj podrobno dokumentirajte poškodbe. Embalaže ne obračajte na glavo! Med prevozom embalaže se prepričajte, da je vodoravna in stabilna.

3.2. Odstranjevanje embalaže

Prosimo, shranite vse embalažne materiale (karton, plastične trakove in stiropor), da boste v primeru težave lahko napravo vrnili v servisni center v brezhibnem stanju!

3.3. Delovanje naprave – osnovna načela

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

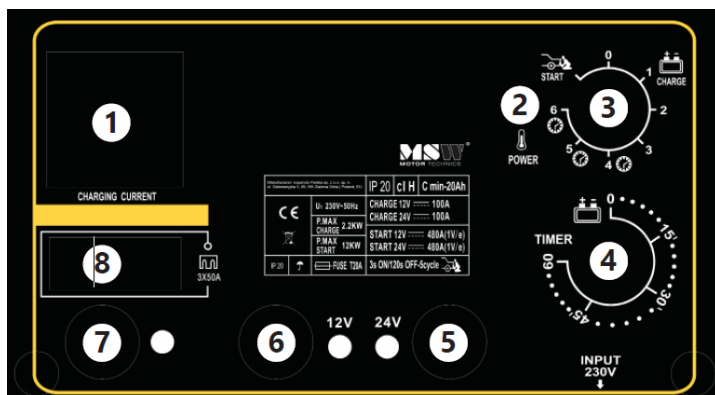


1. Ampermeter
2. Izbirnik načina polnjenja
3. Izbirnik polnilnega toka
4. Izbirnik načina delovanja
5. Stikalo za vklop/izklop
6. Pozitivni pol, izhodna napetost: 12V
7. Pozitivni pol, izhodna napetost: 24V

8. Negativni pol

9. Varovalka

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



1. Ampermeter

2. Dioda

3. Gumb za izbiro načina delovanja

4. Časovnik

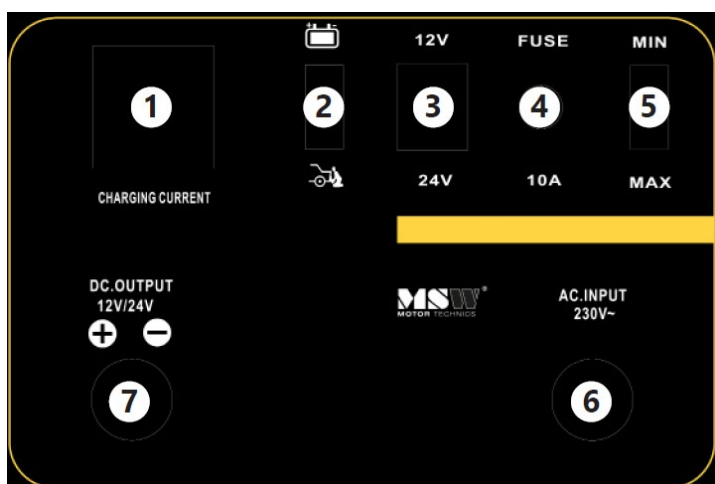
5. Pozitivni pol, izhodna napetost: 24V

6. Pozitivni pol, izhodna napetost: 12V

7. Negativni pol

8. Varovalka

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

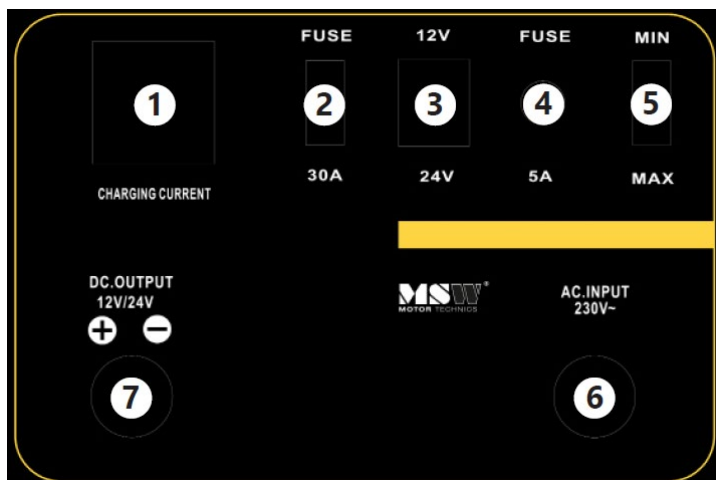


1. Ampermeter

2. Stikalo za izbiro načina delovanja

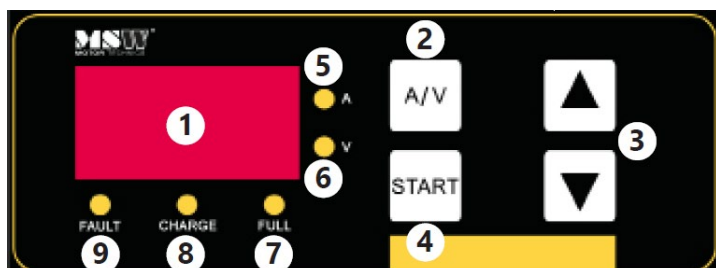
3. Stikalo za izbiro izhodne napetosti
4. Varovalka
5. Izbirnik načina polnjenja
6. Napajanje polnilnika baterij
7. Izhod enosmernega toka

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



1. Ampermeter
2. Varovalka
3. Izbirnik izhodne napetosti
4. Varovalka
5. Izbirnik polnilnega toka
6. Napajanje polnilnika baterij
7. Izhod enosmernega toka

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



1. Zaslon
2. Izbirno stikalo A/V (izhodni tok / napetost)

3. Gumb za nastavitev polnilnega toka
4. Stikalo Vklp/izklop
5. Dioda: baterija je napolnjena
6. Dioda: polnjenje
7. Dioda: napaka

Vsi modeli so opremljeni z zaščito pred preobremenitvijo in kratkim stikom.

Modeli S-CHARGER-45A.2; S-CHARGER-65A.2; Modeli S-CHARGER-50A.3; S-CHARGER-30A.4; S-CHARGER-20A.2; S-CHARGER-45A; S-CHARGER-10A.2; S-Charger-65A imajo režo za kable.

3.4. Delovanje

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

- a) Priključite kabel, ki se konča z očescem, na polnilnik baterij (priključite kabel na izhod 12 ali 24 V glede na želeno izhodno napetost), nato pa priključite rdečo sponko na drugem koncu kabla na pozitivni (+) pol baterije.
- b) Priključite kabel s črno sponko na negativni (-) pol baterije.
- c) Z izbirnim stikalom izberite želeni način polnjenja baterije "1" – počasno polnjenje ali "2" – hitro polnjenje in nato polnilni tok: "MIN" – nizek polnilni tok ali "MAX" – visok polnilni tok.
- d) Z gumbom nastavite želeni način delovanja: npr. zagon s pomočjo kabla, označen z naslednjim diagramom:



Ali način polnjenja, označen z naslednjim diagramom:



Če uporabljate funkcijo zagona s pomočjo kabla, upoštevajte naslednja navodila:

- Priporočljivo je začetno 10–15-minutno polnjenje akumulatorja. To bo olajšalo zagon s pomočjo kabla.
 - Izklopite vse nepotrebne funkcije v vozilu, kot so luči, brisalci vetrobranskega stekla, zasloni, ogrevanje vetrobranskega stekla itd.
 - Zagon s pomočjo kabla je treba izvesti v naslednjem ciklu: 3 s delovanja / 120 s premora. Izvedete lahko največ 5 ciklov zagona s pomočjo kabla. Če prekoračite te vrednosti, lahko pregorejo varovalke v polnilniku akumulatorja.
- e) Napravo priključite na vir napajanja. Stikalo VKLOP/IZKLOP nastavite na "VKLOP".
 - f) Ampermeter bo prikazal tok, izmerjen na izhodu polnilnika akumulatorja.

g) Ko je akumulator popolnoma napolnjen, izklopite polnilnik akumulatorja in šele nato odklopite kable z akumulatorja v naslednjem vrstnem redu: najprej odklopite sponko na priključku z enakim nabojem kot karoserija vozila (v večini primerov bo to negativni pol, vendar so tukaj vozila s pozitivnim nabojem).

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

a) Priključite kabel z očescem na polnilnik baterij (priključite kabel na izhod 12 ali 24 V glede na zeleno izhodno napetost), nato pa priključite rdečo sponko na drugem koncu kabla na pozitivni (+) pol baterije.

b) Priključite kabel s črno sponko na negativni (-) pol baterije.

c) Z gumbom nastavite želeni način delovanja: npr. zagon s pomočjo kabla, označen z naslednjim diagramom:



Ali način polnjenja, označen z naslednjim diagramom:



V načinu polnjenja so na voljo nastavitve od 0 do 6, ki predstavljajo različne vrednosti polnilnega toka. Za informacije o polnilnem toku glejte spodnjo tabelo. Polnilnik akumulatorja se ne polni v položaju "0". V položajih "4", "5" in "6" se bo polnilnik akumulatorja začel polniti šele, ko bo na časovniku nastavljen čas.

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

Če uporabljate funkcijo zagona s pomočjo kabla, upoštevajte naslednja navodila:

- Priporočljivo je začetno 10–15-minutno polnjenje akumulatorja. To bo olajšalo zagon s pomočjo kabla.
- Izklopite vse nepotrebne funkcije v vozilu, kot so luči, brisalci vetrobranskega stekla, zasloni, ogrevanje vetrobranskega stekla itd.

- Zagon s pomočjo kabla je treba izvajati v naslednjem ciklu: 3 sekunde delovanja / 120 sekund premora. Izvedete lahko največ 5 ciklov zagona s pomočjo kabla. Preseganje teh vrednosti lahko povzroči pregorevanje varovalk v polnilniku baterij.

d) Napravo priključite na vir napajanja. Prižgala se bo dioda "POWER".

e) Ampermeter bo prikazal tok, izmerjen na izhodu polnilnika baterij.

f) Časovnik deluje le, če je način polnjenja nastavljen na 4, 5 ali 6. Ko nastavljeni čas poteče, se polnjenje baterije ustavi in zasliši se zvočni signal. Ne deluje z nobenimi drugimi nastavitvami (naprave ne bo izklopil).

g) Ko je akumulator popolnoma napolnjen, izklopite polnilnik akumulatorja in šele nato odklopite kable z akumulatorja v naslednjem vrstnem redu: najprej odklopite sponko na priključku z enakim polnjenjem kot karoserija vozila (v večini primerov bo to negativni pol, vendar obstajajo tudi vozila s pozitivnim polnjenjem).

3.4.3. 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

a) Priključite kabel z rdečo sponko na negativni (+) pol akumulatorja.

b) Priključite kabel s črno sponko na negativni (-) pol akumulatorja.

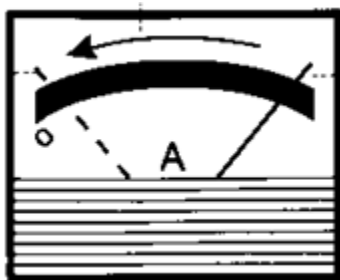
c) Z izbirnim stikalom nastavite želeno izhodno napetost (6/12 V ali 12/24 V). Z izbirnim stikalom izberite želeni polnilni tok: "MIN" – nizek polnilni tok ali "MAX" – visok polnilni tok.

d) Poleg tega pri modelih S-CHARGER-50A.3 in S-CHARGER-50A nastavite stikalo v položaj za polnjenje, označen z naslednjim diagramom:



e) 5. Polnilnik akumulatorja priključite na vir napajanja.

f) 6. Analogni ampermeter bo prikazoval polnilni tok, ki se bo sčasoma in z naraščanjem napoljenosti akumulatorja zmanjševal.



g) Ko je akumulator popolnoma napolnjen, izklopite polnilnik akumulatorja in šele nato odklopite kable z akumulatorja v naslednjem vrstnem redu: najprej odklopite sponko na priključku z enakim nabojem kot karoserija vozila (v večini primerov bo to negativni pol, vendar obstajajo tudi vozila s pozitivnim nabojem).

Poleg funkcij polnjenja akumulatorja imata modela S-CHARGER-50A.3 in S-CHARGER-50A tudi funkcijo zagona z motorjem z notranjim zgorevanjem.

Za aktivacijo funkcije zagona sledite tem korakom:

- a) Priključite kable v skladu z zgornjimi smernicami (točki 1 in 2).
- b) Priporočamo začetno 10–15-minutno polnjenje akumulatorja. To bo olajšalo zagon.
- c) Izklopite vse nepotrebne funkcije v vozilu, kot so luči, brisalci vetrobranskega stekla, zasloni, ogrevanje vetrobranskega stekla itd.
- d) Izbirno stikalo nastavite na funkcijo zagona, označeno z naslednjim diagramom:



- e) 5. Zagon s pomočjo akumulatorja je treba izvajati v naslednjem ciklu: 3 s delovanja / 120 s premora. Izvede se lahko največ 5 ciklov zagona s pomočjo akumulatorja. Če presežete te vrednosti, lahko pregorejo varovalke v polnilniku akumulatorja.

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

- a) Priključite kabel z rdečo sponko na negativni (+) priključek akumulatorja.
- b) Priključite kabel s črno sponko na negativni (-) priključek akumulatorja.
- c) Polnilnik akumulatorja priključite na vir napajanja.
- d) Z gumbom (2) izberite prikaz amperov (prižgala se bo dioda "A" (5)).
- e) Z gumboma (3) nastavite tok.
- f) Napetost se bo samodejno prilagodila, ko bo akumulator priključen, polnilnik akumulatorja pa bo zaznal napetost akumulatorja.
- g) Pritisnite gumb "START" (4). Prižgala se bo dioda "CHARGE" (8).
- h) Za preverjanje napetosti polnjenja pritisnite gumb (2) in prižgala se bo dioda "V" (6), na zaslonu pa se bo prikazala izhodna napetost polnilnika akumulatorja.
- i) Ko je akumulator napolnjen, se na polnilniku prižge dioda "FULL" (7).
- j) Če med polnjenjem pride do napake, se prižge dioda "FAULT" (9) (vzroki za to so lahko: nepravilno priključeni kabli, poškodovan akumulator itd.).
- k) Ko je akumulator popolnoma napolnjen, izklopite polnilnik in šele nato odklopite kable z akumulatorja v naslednjem vrstnem redu: najprej odklopite sponko na priključku z enako napetostjo kot karoserija vozila (v večini primerov bo to negativni pol, vendar obstajajo vozila s pozitivno napetostjo).

3.5. Navodila za uporabo

- a) Priključujte in odklapljajte kable, ko je polnilnik akumulatorja izklopljen!
- b) Pred polnjenjem akumulatorja vedno preverite, ali je njegova kapaciteta združljiva s polnilnikom. Glejte tabele s tehničnimi podatki za dani model polnilnika akumulatorja.

- c) Preden začnete polniti klasični akumulator, vedno odstranite pokrove celic in preverite nivo elektrolitov. Tekočina v celicah mora prekrivati plošče akumulatorja. Če je nivo tekočine prenizek, upoštevajte navodila in smernice proizvajalca akumulatorja. Bodite previdni, elektrolit je zelo koroziven in lahko povzroči akutno draženje v stiku s kožo.
- d) Vzdržujte čistočo sponk. Umazane sponke lahko preprečijo ali ovirajo polnjenje akumulatorja. Vedno preverite stanje akumulatorja in se prepričajte, da so priključne točke sponk čiste.
- e) Pazite, da se sponke ne dotikajo druga druge, ko je polnilnik akumulatorja vklopljen.
- f) Z napravo se lahko uporabljajo baterije v serijski ali vzporedni povezavi. Ne pozabite, da se pri serijski povezavi izhodni tok razdeli med napolnjene baterije, napetost pa ostane kontaktna (tj. vsota tokov na sponkah baterije je enaka izhodnemu toku polnilnika baterij).
- g) Pri vzporedni povezavi pa tok ostane konstanten in napetost se razdeli med napolnjene baterije. Pri nastavljanju napetosti in toka upoštevajte zgoraj navedeno.
- h) Med polnjenjem baterije ne zaganjajte motorja avtomobila. To je dovoljeno le, če je izbrana možnost zagona s pomočjo pomoči (samo nekateri modeli).
- i) Nadaljnje polnjenje baterije lahko povzroči sproščanje plina iz tekočine baterije, kar se kaže z značilnim zvokom "vrenja". Takoj prenehajte s polnjenjem, da preprečite poškodbe baterije.
- j) Polnilnik baterij postavite na stabilno površino.
- k) Čas polnjenja baterije je odvisen od njene izpraznjenosti in kapacitete. Za preverjanje stanja baterije upoštevajte navodila proizvajalca.
- l) Če so varovalke poškodovane (za lokacijo varovalk glejte "DELOVANJE NAPRAVE – OSNOVNA NAČELA"), jih zamenjajte. V ta namen odstranite okvarjeno varovalko in jo zamenjajte z novo, enakega tipa in parametrov.

3.6. Prevoz in shranjevanje

- m) Med prevozom se je treba izogniti tresenju, udarcem in obračanju naprave. Shranjujte jo v dobro prezračevanem prostoru s suhim zrakom in brez korozivnih plinov.

3.7. Čiščenje in vzdrževanje

- a) Pred čiščenjem napravo vedno izključite iz električnega omrežja.
- b) Za čiščenje površin uporabljajte čistilo brez korozivnih snovi.
- c) Napravo shranjujte na suhem in hladnem mestu, stran od vlage in neposredne sončne svetlobe.
- d) Naprave nikoli ne pršite z vodnimi curki.

3.8. Redno preverjajte napravo

- a) Redno preverjajte, ali je naprava poškodovana. V primeru poškodbe jo takoj prenehajte uporabljati in se za rešitev težave obrnite na službo za stranke
- b) Kaj storiti v primeru težave?
- c) Obrnite se na službo za stranke in pripravite naslednje podatke:
- d) številko računa in serijsko številko (slednjo najdete na tehnični ploščici na napravi).
- e) Po potrebi fotografirajte poškodovan, zlomljen ali okvarjen del.
- f) Vaš sodelavec službe za stranke bo lažje ugotovil vir težave, če boste podrobno in natančno opisal težavo. Podrobnejše kot so vaše informacije, boljša bo služba za stranke, ki bo lahko hitro in učinkovito rešila vašo težavo!

POZOR: Naprave nikoli ne odpirajte brez dovoljenja službe za stranke. To lahko povzroči izgubo garancije!

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