MSW®
MOTOR TECHNICS

# 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

# BATTERY CHARGER

EXPONDO.COM

| | | |
|---|---|---|
| DE | Produktname | BATTERIE-LADEGERÄT |
| EN | Product name | BATTERY CHARGER |
| PL | Nazwa produktu | PROSTOWNIK |
| CZ | Název výrobku | NABÍJEČKA AUTOBATERIÍ |
| FR | Nom du produit | CHARGEUR DE BATTERIE DE VOITURE |
| IT | Nome del prodotto | CARICABATTERIE PER AUTO |
| ES | Nombre del producto | CARGADOR DE BATERÍA |
| HU | Termék neve | AUTÓAKKUMULÁTOR-TÖLTŐ |
| DA | Produktnavn | BATTERILADER BIL |
| FI | Tuotteen nimi | AKKULATURI AUTOON |
| NL | Productnaam | AUTO ACCULADER |
| NO | Produktnavn | BILBATTERILADER |
| SE | Produktnamn | BILBATTERILADDARE |
| PT | Nome do produto | CARREGADOR DE BATERIA DE CARRO |
| SK | Názov produktu | NABÍJAČKA AUTOBATÉRIÍ |
| DE | Modell | S-CHARGER-45A.3<br>S-CHARGER-65A.3 |
| 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 | |
| DE | Hersteller | expondo Polska sp. z o.o. sp. k. |
| 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 | |
| DE | Anschrift des Herstellers | ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra \| Poland, EU |
| 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 | |

Diese Bedienungsanleitung wurde für Sie maschinell übersetzt. Wir arbeiten kontinuierlich daran, eine akkurate Übersetzung zu liefern. Allerdings ist keine maschinelle Übersetzung perfekt. Die offizielle Bedienungsanleitung ist die englische Version. Etwaige Abweichungen oder Unterschiede in der Übersetzung sind weder bindend noch haben sie eine rechtliche Wirkung für die Einhaltung oder Durchsetzung von Vorschriften. Sollten Fragen zur Genauigkeit der Informationen in der Bedienungsanleitung aufkommen, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version dieser Inhalte. Sie ist die offizielle Version.

# Technische Daten

| Beschreibung des Parameters | Parameterwert | |
|---|---|---|
| Produktname | Batterie-Ladegerät | |
| Modell | S-LADEGERÄT-45A.3 | S-LADEGERÄT-65A.3 |
| Nennspannung [V~] / Frequenz [Hz] | 230/50 | |
| Ausgangsspannung [V] | 12/24 | |
| Betriebsarten | Aufladen / Starthilfe (3s ON / 120s OFF-5cycle) | |
| Max. Ladestrom [A] | 70 | 100 |
| Maximaler Starthilfe-Strom [A] | 320 | 480 |
| Max. Leistungsaufnahme der Starthilfefunktion [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Empfohlene Batteriekapazität [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) [mm] | 320 x 370 x 620 | 320 x 380 x 620 |
| Gewicht [kg] | 14,4 | 22,8 |

## 1. Allgemeine Beschreibung

Das Benutzerhandbuch soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und störungsfrei zu benutzen. Das Produkt wird nach strengen technischen Richtlinien unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten entwickelt und hergestellt. Darüber hinaus wird es unter Einhaltung der strengsten Qualitätsstandards hergestellt.

**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. Das Gerät ist so konzipiert, dass die Risiken von Lärmemissionen auf ein Minimum reduziert werden, wobei der technische Fortschritt und die Möglichkeiten zur Lärmminderung berücksichtigt werden.

**Legende**


Das Produkt entspricht den einschlägigen Sicherheitsnormen.


Lesen Sie vor dem Gebrauch die Gebrauchsanweisung.


Das Produkt muss recycelt werden.


**WARNUNG!** oder **VORSICHT!** oder **HINWEIS!** Anwendbar auf die gegebene Situation. (allgemeines Warnzeichen)


ACHTUNG! Warnung vor Stromschlag!



Nur in Innenräumen verwenden.



**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 alle Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Warnhinweise und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

Die in den Warnhinweisen und Anleitungen verwendeten Begriffe "Gerät" oder "Produkt" beziehen sich auf: Batterie-Ladegerät

## 2.1. Elektrische Sicherheit

a) Der Stecker muss in die Steckdose passen. Nehmen Sie am Stecker keinerlei Modifikationen vor. Die Verwendung von Originalsteckern und passenden Steckdosen verringert das Risiko eines Stromschlags.

b) Vermeiden Sie das Berühren von geerdeten Elementen wie Rohren, Heizungen, Boilern und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags, wenn das geerdete Gerät Regen ausgesetzt ist, in direktem Kontakt mit einer nassen Oberfläche steht oder in einer feuchten Umgebung betrieben wird. Das Eindringen von Wasser in das Gerät erhöht die Gefahr von Schäden am Gerät und von Stromschlägen.

c) Verwenden Sie das Kabel nur für den vorgesehenen Zweck. Verwenden Sie ihn niemals, um das Gerät zu tragen oder den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel von Wärmequellen, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.

d) Wenn die Verwendung des Geräts in einer feuchten Umgebung nicht vermieden werden kann, sollte ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) verwendet werden. Die Verwendung eines FI-Schalters verringert das Risiko eines Stromschlags.

## 2.2. Sicherheit am Arbeitsplatz

a) Sorgen Sie dafür, dass der Arbeitsplatz geordnet und gut beleuchtet ist. Ein unordentlicher oder schlecht beleuchteter Arbeitsplatz kann zu Unfällen führen. Versuchen Sie vorauszusehen, was passieren kann, beobachten Sie, was vor sich geht und benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten.

b) Verwenden Sie das Gerät nicht in einer explosionsgefährdeten Zone, z. B. bei Vorhandensein von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Das Gerät erzeugt Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.

c) Wenn Sie einen Schaden oder eine Funktionsstörung feststellen, schalten Sie das Gerät sofort aus und melden Sie es unverzüglich einer Aufsichtsperson.

d) Wenn Sie Zweifel an der korrekten Funktion des Geräts haben, wenden Sie sich an den Kundendienst des Herstellers.

e) Das Gerät darf nur von der Servicestelle des Herstellers repariert werden. Versuchen Sie keine eigenständigen Reparaturen!

f) Wenn ein Feuer ausbricht, verwenden Sie ausschließlich Pulver- oder Kohlendioxid (CO2)-Feuerlöscher, die für den Einsatz an stromführenden Geräten geeignet sind, um das Feuer zu löschen.

g) Kindern oder unbefugten Personen ist das Betreten eines Arbeitsplatzes untersagt. (Eine Ablenkung kann zu einem Verlust der Kontrolle über das Gerät führen)

h) Beim Laden von Batterien werden Gase freigesetzt, die explosiv sein können. Vermeiden Sie den Kontakt mit Funken und Feuer.



**Immer beachten!** Schützen Sie bei der Verwendung des Geräts Kinder und andere Unbeteiligte.

## 2.3. Eigenschutz

a) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Betäubungsmitteln oder Medikamenten stehen, die die Fähigkeit, das Gerät zu bedienen, erheblich beeinträchtigen können.
b) Verwenden Sie bei der Arbeit mit dem Gerät Ihren gesunden Menschenverstand und bleiben Sie aufmerksam. Vorübergehender Konzentrationsverlust bei der Benutzung des Geräts kann zu schweren Verletzungen führen.
c) 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 erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
d) Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Achten Sie bei der Benutzung des Geräts auf Ihr Gleichgewicht und bleiben Sie stets stabil. Dadurch wird eine bessere Kontrolle über das Gerät in unerwarteten Situationen gewährleistet.

## 2.4. Sichere Verwendung des Geräts

a) Stellen Sie sicher, dass das Rad fest sitzt. Geeignete Werkzeuge für die jeweilige Aufgabe verwenden. Ein richtig ausgewähltes Gerät erfüllt die Aufgabe, für die es konzipiert wurde, besser und sicherer.
b) Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der EIN/AUS-Schalter nicht richtig funktioniert (das Gerät lässt sich nicht ein- und ausschalten). Geräte, die sich nicht mit dem EIN/AUS-Schalter ein- und ausschalten lassen, sind gefährlich, dürfen nicht betrieben werden und müssen repariert werden.
c) Vergewissern Sie sich, dass der Stecker aus der Steckdose gezogen ist, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Werkzeuge auswechseln oder das Gerät beiseite legen. Diese Vorsichtsmaßnahmen verringern das Risiko einer versehentlichen Aktivierung des Geräts.
d) Wenn Sie das Gerät nicht benutzen, bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf, fern von Kindern und Personen, die nicht mit dem Gerät vertraut sind und die Bedienungsanleitung nicht gelesen haben. Das Gerät kann in den Händen von unerfahrenen Benutzern eine Gefahr darstellen.
e) Halten Sie das Gerät in einem guten technischen Zustand. Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch auf allgemeine Schäden und insbesondere auf gerissene Teile oder Elemente sowie auf alle anderen Bedingungen, die den sicheren Betrieb des Geräts beeinträchtigen können. Wenn Sie einen Schaden feststellen, geben Sie das Gerät vor der Benutzung zur Reparatur.
f) Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
g) Die Reparatur oder Wartung des Geräts darf nur von qualifizierten Personen und unter Verwendung von Originalersatzteilen durchgeführt werden. Dies gewährleistet eine sichere Verwendung.
h) Um die Unversehrtheit des Geräts zu gewährleisten, dürfen die werkseitig angebrachten Schutzvorrichtungen nicht entfernt und keine Schrauben gelöst werden.
i) Laden Sie keine Einwegbatterien!
j) Laden Sie keine defekten oder beschädigten Batterien.
k) Keine gefrorenen Akkus laden.
l) Schützen Sie das Gerät vor Witterungseinflüssen, insbesondere vor Niederschlägen. Verwenden Sie das Gerät nur in gut belüfteten Räumen.
m) Vergewissern Sie sich, dass das Batterieladegerät von einer Stromquelle getrennt ist, wenn Sie Kabel an eine Batterie anschließen.
n) Legen Sie niemals eine Batterie direkt unter oder auf das Ladegerät. Stellen Sie das Ladegerät so weit wie möglich von der Batterie entfernt auf. Das Batterieladegerät kann eine Funkenquelle sein oder einen Lichtbogen erzeugen.
o) Beim Laden von Batterien werden Gase freigesetzt, die explosiv sein können. Vermeiden Sie den Kontakt mit Funken und Feuer.
p) Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.
q) Stellen Sie das Batterieladegerät niemals unter die Motorhaube.
r) Modelle mit Rädern sollten aufrecht gelagert werden.
**s) ACHTUNG: Vergewissern Sie sich immer, dass der Fahrzeug- und Batteriehersteller die Verwendung einer Starthilfefunktion des Batterieladegeräts zum Starten des Motors zulässt!**



**ACHTUNG! Trotz der sicheren Konstruktion des Geräts und seiner Schutzvorrichtungen sowie trotz der Verwendung zusätzlicher Elemente zum Schutz des Bedieners 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. Leitlinien verwenden

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 zum Einsatz kommt.

Das Produkt ist nur für den Heimgebrauch bestimmt.

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

## 3.1. Beschreibung des Geräts

**S-LADEGERÄT-45A.3**




**1.** Strommessgerät
**2.** Wahlschalter für den Lademodus
**3.** Ladestromwähler
**4.** Betriebsartenwahlschalter
**5.** Ein-Aus-Schalte (ON/OFF)
**6.** Positiver Pol, Ausgangsspannung: 12V
**7.** Positiver Pol, Ausgangsspannung: 24V
**8.** Negativer Pol
**9.** Sicherung

**S-LADEGERÄT-65A.3**




**1.** Strommessgerät
**2.** Wahlschalter für die Betriebsart
**3.** Timer
**4.** Betriebskontrollleuchte des Geräts
**5.** Positiver Pol, Ausgangsspannung: 12V
**6.** Positiver Pol, Ausgangsspannung: 24V
**7.** Negativer Pol
**8.** Sicherung

## 3.2. Vorbereitung der Nutzung

**GERÄTESTANDORT**

Die Umgebungstemperatur darf nicht höher als 40°C sein und die relative Luftfeuchtigkeit sollte weniger als 85% betragen. Sorgen Sie für eine gute Belüftung des Raums, in dem das Gerät verwendet wird. Zwischen jeder Seite des Geräts und der Wand oder anderen Gegenständen sollte ein Abstand von mindestens 10 cm bestehen. Das Gerät sollte immer auf einem ebenen, stabilen, sauberen, feuerfesten und trockenen Untergrund und außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen mit eingeschränkten geistigen und sensorischen Fähigkeiten verwendet werden. Stellen Sie das Gerät so auf, dass Sie immer Zugang zum Netzstecker haben. Das an das Gerät angeschlossene Netzkabel muss ordnungsgemäß geerdet sein und den technischen Angaben auf dem Produktetikett entsprechen.

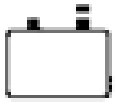
## 3.3. Verwendung des Geräts

**S-LADEGERÄT-45A.3**

1. 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.
2. Schließen Sie das Kabel mit der schwarzen Klemme an den Minuspol (-) der Batterie an.
3. Wählen Sie mit dem Wahlschalter den gewünschten Akkulademodus "1" - Langsamladung oder "2" - Schnellladung und dann den Ladestrom: "MIN" - niedriger Ladestrom oder "MAX" - hoher Ladestrom.
4. Mit der Taste die gewünschte Betriebsart einstellen: z. B. Starthilfe, die mit dem folgenden Diagramm gekennzeichnet ist:



Oder der mit dem folgenden Diagramm gekennzeichnete Lademodus:



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

- Es wird empfohlen, den Akku zunächst 10-15 Minuten aufzuladen. Das erleichtert die Starthilfe.
- Schalten Sie alle nicht benötigten Funktionen im Fahrzeug aus, z. B. Licht, Scheibenwischer, Displays, Scheibenheizung usw.
- 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.

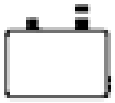
5. Schließen Sie das Gerät an eine Stromquelle an. Stellen Sie den ON/OFF-Schalter auf "ON".
6. Das Amperemeter zeigt den am Ausgang des Batterieladegeräts gemessenen Strom an.
7. Wenn die Batterie vollständig geladen ist, schalten Sie das Ladegerät aus und klemmen Sie erst dann die Kabel in folgender Reihenfolge von der Batterie ab: Klemmen Sie zuerst die Klemme an dem Pol ab, der die gleiche Ladung wie die Karosserie aufweist (in den meisten Fällen wird dies der Minuspol sein, es gibt jedoch auch Fahrzeuge mit positiver Ladung).

**S-LADEGERÄT-65A.3**

1. 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.
2. Schließen Sie das Kabel mit der schwarzen Klemme an den Minuspol (-) der Batterie an.
3. Mit dem Drehknopf die gewünschte Betriebsart einstellen: z. B. Starthilfe, die mit dem folgenden Diagramm gekennzeichnet ist:



Oder der mit dem folgenden Diagramm gekennzeichnete Lademodus:



Im Lademodus stehen Einstellungen von 0 bis 6 zur Verfügung, die verschiedenen Ladestromwerten entsprechen:
"0" - Ladegerät ist ausgeschaltet.
"1" - der minimale Batterieladestrom.
"2" - der durchschnittliche Batterieladestrom.

"3" - der maximale Batterieladestrom.
"4" - die Mindeststromstärke für "schnelles" Laden.
"5" - der durchschnittliche Strom "schnelles" Laden.
"6" - die maximale Stromstärke beim "schnellen" Laden.
Das Batterieladegerät lädt nicht in der Position "0". In den Positionen "4", "5" und "6" beginnt das Ladegerät erst dann mit dem Laden, wenn die Zeit auf dem Timer eingestellt ist.

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

- Es wird empfohlen, den Akku zunächst 10-15 Minuten aufzuladen. Das erleichtert die Starthilfe.
- Schalten Sie alle nicht benötigten Funktionen im Fahrzeug aus, z. B. Licht, Scheibenwischer, Displays, Scheibenheizung usw.
- 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.

**4.** Schließen Sie das Gerät an eine Stromquelle an. Die Diode "POWER" leuchtet auf.
**5.** Das Amperemeter zeigt den am Ausgang des Batterieladegeräts gemessenen Strom an.
**6.** Der Timer funktioniert nur, wenn der Lademodus auf 4, 5 oder 6 eingestellt ist. Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird der Ladevorgang unterbrochen und ein Tonsignal ertönt. Es funktioniert nicht mit anderen Einstellungen (das Gerät lässt sich nicht ausschalten).
**7.** Wenn die Batterie vollständig geladen ist, schalten Sie das Ladegerät 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 Karosserie aufweist (in den meisten Fällen wird dies der Minuspol sein, es gibt jedoch auch Fahrzeuge mit positiver Ladung).

**BENUTZUNGSRICHTLINIEN**

- Verbinden und trennen Sie die Kabel bei ausgeschaltetem Ladegerät!
- Prüfen Sie vor dem Laden eines Akkus immer, ob seine Kapazität mit dem Ladegerät kompatibel ist. Siehe Tabellen mit technischen Daten für das jeweilige Batterieladegerät-Modell.
- Bevor Sie mit dem Laden einer klassischen Batterie beginnen, entfernen Sie immer die Zellendeckel 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. Vorsicht, der Elektrolyt ist stark ätzend und kann bei Kontakt mit der Haut akute Reizungen verursachen.
- Halten Sie die Klemmen sauber. Verschmutzte Klemmen können das Laden der Batterie verhindern oder erschweren. Überprüfen Sie stets den Zustand der Batterie, um sicherzustellen, dass die Klemmenanschlüsse sauber sind.
- Verhindern Sie, dass sich die Klemmen berühren, wenn das Ladegerät eingeschaltet ist.
- 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). 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.
- Starten Sie den Motor des Fahrzeugs nicht, wenn die Batterie geladen wird. Dies ist nur bei ausgewählter Starthilfe möglich (nur bei einigen Modellen).
- 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.
- Stellen Sie das Ladegerät auf eine stabile Unterlage.
- 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.
- Wenn Sicherungen beschädigt sind (Lage der Sicherungen siehe oben), ersetzen Sie diese. Entfernen Sie dazu die defekte Sicherung und ersetzen Sie sie durch eine neue Sicherung desselben Typs und derselben Parameter.

## 3.4. Reinigung und Wartung

a) Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie das Gerät reinigen oder weglegen.
b) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche nur nicht ätzende Reinigungsmittel.
c) Nach der Reinigung des Geräts sollten alle Teile vollständig getrocknet sein, bevor Sie es wieder benutzen.
d) Lagern Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen Ort, frei von Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
e) Spritzen Sie das Gerät nicht mit einem Wasserstrahl ab und tauchen Sie es nicht in Wasser ein.
f) Achten Sie darauf, dass kein Wasser durch die Öffnungen im Gehäuse des Geräts in das Innere des Geräts gelangt.
g) Reinigen Sie die Entlüftungsöffnungen mit einer Bürste und Druckluft.
h) Das Gerät muss regelmäßig inspiziert werden, um seine technische Leistungsfähigkeit zu überprüfen und eventuelle Schäden festzustellen.
i) Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, feuchtes Tuch.
j) Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen und/oder metallischen Gegenstände (z. B. eine Drahtbürste oder einen Metallspatel), da diese das Oberflächenmaterial des Geräts beschädigen können.
k) Reinigen Sie das Gerät nicht mit säurehaltigen Substanzen, Mitteln für medizinische Zwecke, Verdünnern, Kraftstoffen, Ölen oder anderen chemischen Substanzen, da dies das Gerät beschädigen kann.
l) 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.

DIE ENTSORGUNG VON ALTGERÄTEN:
Entsorgen Sie dieses Gerät nicht über den Hausmüll. Geben Sie es bei einer Recycling- und Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte ab. Überprüfen Sie das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung und der Verpackung. Die zur Herstellung des Geräts verwendeten Kunststoffe können entsprechend ihrer Kennzeichnung recycelt werden. Wenn Sie sich für das Recycling entscheiden, leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.
Wenden Sie sich an die örtlichen Behörden, um Informationen über Ihre örtliche Recyclinganlage zu erhalten.

This User Manual has been translated for your convenience using machine translation. Reasonable efforts have been made to provide an accurate translation; however, no automated translation is perfect nor is it intended to replace human translators. The official User Manual is the English version. Any discrepancies or differences created in the translation are not binding and have no legal effect for compliance or enforcement purposes. If any questions arise related to the accuracy of the information contained in the User Manual, please refer to the English version of those contents which is the official version.

# Technical data

| Parameter description | Parameter value | |
|---|---|---|
| Product name | Battery charger | |
| Model | S-CHARGER-45A.3 | S-CHARGER-65A.3 |
| Rated voltage [V~] / frequency [Hz] | 230/50 | |
| Output voltage [V] | 12/24 | |
| Operating modes | Charging / Jump Start (3s ON / 120s OFF-5cycle) | |
| Max. charge current [A] | 70 | 100 |
| Max Jump Start current [A] | 320 | 480 |
| Max. jump start function power consumption [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Recommended battery capacity [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Dimensions [width x depth x height; mm] | 320 x 370 x 620 | 320 x 380 x 620 |
| Weight [kg] | 14.4 | 22.8 |

## 1. General description

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

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

To increase the product life of the device and to ensure 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.

**Legend**


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)


ATTENTION! Electric shock warning!


Only use indoors.

**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.

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

## 2.1. Electrical safety

a) The plug has to fit the socket. Do not modify the plug in any way. Using original plugs and matching sockets reduces the risk of electric shock.
b) Avoid touching earthed elements such as pipes, heaters, boilers and fridges. There is an increased risk of electric shock if the earthed device is exposed to rain, in direct contact with a wet surface or operating in a humid environment. Water ingression into the device increases the risk of damage to the device and of electric shock.
c) Use the cable only in accordance with its designated use. Never use it to carry the device or to pull the plug out of a socket. Keep the cable away from heat sources, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or tangled cables increase the risk of electric shock.
d) If using the device in a humid environment cannot be avoided, a residual current device (RCD) should be applied. The use of an RCD reduces the risk of electric shock.

## 2.2. Safety in the workplace

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

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

## 2.3. Personal safety

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

## 2.4. Safe device use

a) Do not overload the device. Use appropriate tools for the given task. A correctly selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.
b) Do not use the device if the ON/OFF switch does not function properly (does not switch the device on and off). Devices which cannot be switched on and off using the ON/OFF switch are hazardous, should not be operated and have to be repaired.
c) Make sure the plug is disconnected from the socket before attempting any adjustments, tool replacements or before putting the device aside. Such precautions will reduce the risk of accidentally activating the device.
d) When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device, who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
e) Maintain the device in a good technical state. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
f) Keep the device out of the reach of children.
g) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
h) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory fitted guards and do not loosen any screws.
i) Do not charge disposable batteries!
j) Do not charge faulty or damaged batteries.
k) Do not charge a frozen battery.
l) Protect the device against the elements, especially rainfall. Use the device in well ventilated premises only.
m) Make sure the battery charger is disconnected from a power source when connecting leads to a battery.
n) Never place a battery right under or on top of the battery charger. Place the battery charger as far away from the battery as possible. The battery charger may be a source of sparks or generate an electric arc.
o) When charging batteries emit gasses which might be explosive. Avoid contact with sparks and fire.
p) Do not use the device in potentially explosive areas.
q) Never place the battery charger under the bonnet.
r) Models with wheels should be stored upright.
**s) ATTENTION: always make sure the car and battery manufacturers permit the use of a battery charger jump start function to start the engine!**



**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 product is intended for home use only.
**The user is liable for any damage resulting from unintended use of the device.**

## 3.1. Device description

**S-CHARGER-45A.3**




**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

**S-CHARGER-65A.3**




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

## 3.2. Preparing for use

**APPLIANCE LOCATION**

The temperature of environment must not be higher than 40°C and the relative humidity should be less than 85%. Ensure good ventilation in the room in which the device is being used. There should be at least 10 cm distance between each side of the device and the wall or other objects. The device should always be used when positioned on an even, stable, clean, fireproof and dry surface, and be out of the reach of children and persons with limited mental and sensory functions. Position the device such that you always have access to the power plug. The power cord connected to the appliance must be properly grounded and correspond to the technical details on the product label.

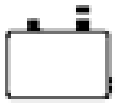
## 3.3. Device use

**S-CHARGER-45A.3**

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



Or charge mode marked with the following diagram:



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

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

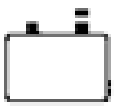
5. Connect the device to a power source. Set the ON/OFF switch to "ON".
6. The ammeter will show the current measured at the battery charger's output.
7. Once the battery is fully charged, switch off the battery charger and only then disconnect the leads from the battery in the following order: first disconnect the clamp on the terminal with the same charge as the vehicle body (in most cases this will be the negative terminal, however there are vehicles with a positive charge).

**S-CHARGER-65A.3**

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



Or charge mode marked with the following diagram:



Settings from 0 to 6 are available in the charge mode which represent different charge current values:
"0" – charger is off.
"1" - the minimum battery charging current.
"2" - the average battery charging current.
"3" - the maximum battery charging current.
"4" - the minimum current "fast" charging.

"5" - the average current "fast" charging.
"6" - the maximum current "fast" charging.
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.

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

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

**4.** Connect the device to a power source. The "POWER" diode will come on.
**5.** The ammeter will show the current measured at the battery charger's output.
**6.** The timer only works when the charging mode is set to 4, 5 or 6. Once the set time has elapsed, battery charging will cease, and a sound signal will be emitted. It does not work with any other settings (it will not switch the device off).
**7.** Once the battery is fully charged, switch off the battery charger and only then disconnect the leads from the battery in the following order: first disconnect the clamp on the terminal with the same charge as the vehicle body (in most cases this will be the negative terminal, however there are vehicles with a positive charge).

**USE GUIDELINES**

- Connect and disconnect leads with the battery charger switched off!
- Before charging a battery always check whether its capacity is compatible with the charger. See technical data tables for the given battery charger model.
- Always before beginning to charge a classic battery, remove the cell covers and the verify the level of electrolytes. The liquid in the cells should cover the battery plates. If liquid levels are too low, follow battery manufacturer instructions and guidelines. Exercise caution, the electrolyte is highly corrosive and may cause acute irritations in contact with skin.
- Keep clamps clean. Soiled clamps may prevent or obstruct charging the battery. Always check the state of the battery to ensure the clamp connection points are clean.
- Prevent the clamps from touching one another when the battery charger is on.
- Batteries in a serial or parallel connection may be used with the device. Remember that under a serial connection the output current is divided amongst the charged batteries and the voltage remains contact (i.e. the sum of the currents on battery clamps is equal to the battery charger output current). Whereas under a parallel connection the current remains constant and the voltage is split amongst the charged batteries. Take the above into account when setting the voltage and current.
- Do not start the car engine when the battery is charging. That is only permitted with the jump start option selected (only some models).
- Further charging of the battery may cause the battery liquid to emit gas, which is indicated by a characteristics "boiling" sound. Cease charging immediately to avoid damaging the battery.
- Place the battery charger on a stable surface.
- The battery charging time depends on how depleted it is and its capacity. Follow manufacturer's guidelines to verify the state of the battery.
- If fuses are damaged (for fuse location see above description) replace them. To do that, remove the faulty fuse and replace with a new one of the same type and parameters.

## 3.4. Cleaning and maintenance

a) Always unplug the device before cleaning or putting it away.
b) Use only non-corrosive cleaners to clean the surface.
c) After cleaning the device, all parts should be dried completely before using it again.
d) Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.

e) Do not spray the device with a water jet or submerge it in water.
f) Do not allow water to get inside the device through vents in the housing of the device.
g) Clean the vents with a brush and compressed air.
h) The device must be regularly inspected to check its technical efficiency and spot any damage.
i) Use a soft, damp cloth for cleaning.
j) Do not use sharp and/or metal objects for cleaning (e.g. a wire brush or a metal spatula) because they may damage the surface material of the appliance.
k) Do not clean the device with an acidic substance, agents of medical purposes, thinners, fuel, oils or other chemical substances because it may damage the device.
l) 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.

DISPOSING OF USED DEVICES:
Do not dispose of this device in municipal waste systems. Hand it over to an electric and electrical device recycling and collection point. Check the symbol on the product, instruction manual and packaging. The plastics used to construct the device can be recycled in accordance with their markings. By choosing to recycle you are making a significant contribution to the protection of our environment.
Contact local authorities for information on your local recycling facility.



Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona dla wygody użytkownika przy użyciu tłumaczenia maszynowego. Podjęto rozsądne wysiłki, aby zapewnić dokładne tłumaczenie; jednak żadne automatyczne tłumaczenie nie jest doskonałe, ani nie ma na celu zastąpienia ludzkich tłumaczy. Oficjalną instrukcją obsługi jest wersja angielska. Wszelkie rozbieżności lub różnice powstałe w tłumaczeniu nie są wiążące i nie mają skutków prawnych dla celów zgodności lub egzekwowania przepisów. Jeśli pojawią się jakiekolwiek pytania związane z dokładnością informacji zawartych w instrukcji obsługi, należy zapoznać się z angielską wersją tych treści, która jest wersją oficjalną.

# Dane techniczne

| Opis parametru | Wartość parametru | |
|---|---|---|
| Nazwa produktu | Prostownik | |
| Model | S-CHARGER-45A.3 | S-CHARGER-65A.3 |
| Napięcie zasilania [V~] / częstotliwość [Hz] | 230/50 | |
| Napięcie wyjściowe [V] | 12/24 | |
| Tryby pracy | Ładowanie / Rozruch (3s ON / 120s OFF-5cykli) | |
| Max. wartość prądu ładowania [A] | 70 | 100 |
| Max. wartość prądu podczas użycia funkcji rozruchu [A] | 320 | 480 |
| Max. pobór mocy podczas użycia funkcji rozruchu [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Rekomendowana pojemność baterii [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Wymiary [szerokość x głębokość x wysokość; mm] | 320 x 370 x 620 | 320 x 380 x 620 |
| Ciężar [kg] | 14.4 | 22.8 |

## 1. Ogólny opis

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

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

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

**Objaśnienie symboli**



Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.



Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.



Produkt podlegający recyklingowi.



**UWAGA!** lub **OSTRZEŻENIE!** lub **PAMIĘTAJ!** Ogólny znak ostrzegawczy opisujący daną sytuację.



UWAGA! Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym!



Do użytku tylko wewnątrz pomieszczeń.

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

# 2. Bezpieczeństwo użytkowania

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

Termin „urządzenie" lub „produkt" w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do:
Prostownik

## 2.1. Bezpieczeństwo elektryczne

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

## 2.2. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

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

**Pamiętać!** Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

## 2.3. Bezpieczeństwo osobiste

a) Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
b) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
c) Urządzenie nie jest przeznaczone do tego, by było użytkowane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać urządzenie

d) Aby zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu upewnij się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej przed podłączeniem do źródła zasilania.

## 2.4. Bezpieczne stosowanie urządzenia

a) Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
b) Nie należy używać urządzenia jeśli przełącznik ON/OFF nie działa sprawnie (nie załącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
c) Przed przystąpieniem do regulacji, wymiany osprzętu lub odłożeniem narzędzia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza ryzyko przypadkowego uruchomienia.
d) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nie znających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
e) Utrzymuj urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzaj przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddaj urządzenie do naprawy przed użyciem.
f) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
g) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
h) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub
i) Zabronione jest ładowanie baterii jednorazowego użytku!
j) Nigdy nie ładować uszkodzonych bądź niesprawnych baterii.
k) Nie ładować zamrożonej baterii
l) Chronić urządzenie przed złymi warunkami atmosferycznymi, szczególnie opadami. Używać urządzenia tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach
m) Zawsze wyłączać prostownik od zasilania podczas podłączania oraz odłączania przewodów ładujących do baterii
n) Nigdy nie umieszczać baterii bezpośrednio pod lub na prostowniku. Należy umieszczać prostownik jak najdalej od baterii. Prostownik może być źródłem iskier lub wytworzyć łuk elektryczny
o) Podczas ładowania bateria wydziela gazy, które mogą być wybuchowe. Unikać kontaktu z iskrami oraz ogniem.
p) Urządzenie nie może być używane w strefie zagrożenia wybuchem.
q) Prostownika nigdy nie umieszczać pod maską samochodu.
r) Modele na kółkach przechowywać w pozycji pionowej.
**s) UWAGA: zawsze zweryfikować, czy producent pojazdu i akumulatora zezwala na uruchomienie silnika poprzez funkcję rozruchu prostownika!**



**UWAGA! Pomimo, iż urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.**

# 3. Zasady użytkowania

Prostownik jest urządzeniem przeznaczonym do ładowania baterii i akumulatorów ołowiowo-kwasowych. Wybrane modele posiadają funkcję wspomagania rozruchu silnika przy rozładowanym akumulatorze bądź niskiej temperaturze otoczenia.
Produkt jest przeznaczony tylko do użytku domowego.
**Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.**

## 3.1. Opis urządzenia

**S-CHARGER-45A.3**




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

**S-CHARGER-65A.3**




**1.** Amperomierz
**2.** Pokrętło wyboru trybu pracy
**3.** Minutnik
**4.** Kontrolka pracy urządzenia
**5.** Biegun dodatni, napięcie wyjściowe: 12V
**6.** Biegun dodatni, napięcie wyjściowe: 24V
**7.** Biegun ujemny
**8.** Bezpiecznik

## 3.2. Przygotowanie do pracy

**UMIEJSCOWIENIE URZĄDZENIA**

Temperatura otoczenia nie może przekraczać 40°C, a wilgotność względna nie powinna przekraczać 85%. Urządzenie należy ustawić w sposób zapewniający dobrą cyrkulację powietrza. Należy utrzymać minimalny odstęp 10 cm od każdej ściany urządzenia. Urządzenie należy trzymać z dala od wszelkich gorących powierzchni. Urządzenie należy zawsze użytkować na równej, stabilnej, czystej, ognioodpornej i suchej powierzchni i poza zasięgiem dzieci oraz osób o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych. Urządzenie należy umiejscowić w taki sposób, by w dowolnej chwili można się było dostać do wtyczki sieciowej. Należy pamiętać o tym, by zasilanie urządzenia energią odpowiadało danym podanym na tabliczce znamionowej!

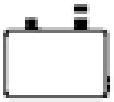
## 3.3. Praca z urządzeniem

**S-CHARGER-45A.3**

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



Lub tryb ładowania oznaczony rysunkiem:



Korzystając z trybu rozruchu należy stosować się do poniższych zaleceń:

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

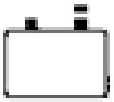
5. Podłączyć urządzenie do zasilania. Przełączyć włącznik On/Off do pozycji „ON".
6. Na amperomierzu pojawi się aktualna wartość natężenia prądu na wyjściu prostownika.
7. Gdy bateria zostanie należycie naładowana należy wyłączyć prostownik, a później dopiero odpiąć przewody od baterii w następującej kolejności: najpierw odpina się klamrę zaciskową na biegunie o tej samej polaryzacji jaką wykazuje karoseria pojazdu (zwykle jest to biegun ujemny, aczkolwiek zdarzają się modele aut o dodatniej polaryzacji).

**S-CHARGER-65A.3**

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



Lub tryb ładowania oznaczony rysunkiem:



W trybie ładowania użytkownik ma do wyboru pozycje od 0 do 6 prezentujące różne wartości prądu ładowania:
"0" - ładowarka jest wyłączona.
"1" - minimalny prąd ładowania akumulatora.
"2" - średni prąd ładowania akumulatora.
"3" - maksymalny prąd ładowania akumulatora.
"4" - minimalny prąd "szybkiego" ładowania.

"5" - średni prąd "szybkiego" ładowania.
"6" - maksymalny prąd "szybkiego" ładowania.
W pozycji „0” prostownik nie działa. W pozycji „4”, „5” i „6” prostownik zacznie ładować dopiero po nastawieniu czasu na minutniku.

Korzystając z trybu rozruchu należy stosować się do poniższych zaleceń:

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

**4.** Podłączyć urządzenie do zasilania. Zaświeci się dioda „POWER”.
**5.** Na amperomierzu pojawi się aktualna wartość natężenia prądu na wyjściu prostownika.
**6.** Minutnik działa tylko dla trybów ładowania od 4 do 6. Po upłynięciu nastawionego czasu przerywa ładowanie baterii oraz wydaje sygnał dźwiękowy. Dla pozostałych nastaw nie spełnia on funkcji (nie wyłączy urządzenia).
**7.** Gdy bateria zostanie należycie naładowana należy wyłączyć prostownik, a później dopiero odpiąć przewody od baterii w następującej kolejności: najpierw odpina się klamrę zaciskową na biegunie o tej samej polaryzacji jaką wykazuje karoseria pojazdu (zwykle jest to biegun ujemny, aczkolwiek zdarzają się modele aut o dodatniej polaryzacji).

Wskazówki użytkowania

- Przewody należy podłączać i rozłączać tylko i wyłącznie przy wyłączonym prostowniku!
- Zawsze przed rozpoczęciem ładowania baterii należy zweryfikować, czy jej pojemność jest zgodna z danymi podanymi w tabeli danych technicznych dla konkretnego modelu prostownika.
- Zawsze przed rozpoczęciem ładowania baterii obsługowej należy zdjąć przykrywki cel oraz zweryfikować poziom elektrolitów. Płyn w celach powinien przykrywać płyty baterii. W przypadku zbyt małej ilości płynu postępować wg. instrukcji i zaleceń producenta baterii. Zachować ostrożność, elektrolit jest wysoce żrący i w kontakcie ze skórą może spowodować poważne obrażenia.
- Utrzymywać klamry zaciskowe w czystości. Zabrudzone klamry mogą utrudniać, bądź uniemożliwiać naładowanie baterii. Dodatkowo zawsze kontrolować stan baterii, aby miejsce przyłączenia klamry było czyste.
- Unikać kontaktu klamr zaciskowych ze sobą w czasie gdy prostownik jest włączony.
- Do urządzenia można podłączyć baterie połączone ze sobą szeregowo, bądź równolegle. Należy pamiętać, że przy połączeniu szeregowym napięcie wyjściowe dzieli się pomiędzy ładowane baterie, a wartość natężenia prądu jest stała ( tj. suma napięć na zaciskach baterii jest równa napięciu wyjściowemu prostownika). Natomiast w przypadku połączenia równoległego napięcie jest stałe, a wartość prądu dzieli się pomiędzy ładowane baterie. Uwzględnić te informacje podczas ustawiania wartości napięcia i natężenia prądu.
- Nie uruchamiać silnika auta w czasie ładowania akumulatora prostownikiem. Jest to możliwe tylko przy załączonej opcji rozruchu (wybrane modele).
- Dalsze ładowanie naładowanej baterii może spowodować gazowanie płynu, którym jest wypełniona o czym świadczy charakterystyczny dźwięk „wrzenia”. Ładowanie należy natychmiast zakończyć, w przeciwnym wypadku bateria może ulec uszkodzeniu.
- Prostownik ustawiać na stabilnej powierzchni
- Czas ładowania baterii jest uzależniony od stopnia jej rozładowania oraz pojemności. Stan baterii zweryfikować na podstawie instrukcji jej producenta.
- W przypadku uszkodzenia bezpieczników, których lokalizacja została opisana powyżej należy je wymienić na nowe. W tym celu należy wyciągnąć niesprawny bezpiecznik i umieścić nowy o tych samych parametrach i tego samego typu.

## 3.4. Czyszczenie i konserwacja

a) Przed każdym czyszczeniem, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyciągnąć wtyczkę sieciową.

b) Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
c) Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
d) Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
e) Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
f) Należy pamiętać, aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda.
g) Otwory wentylacyjne należy czyścić pędzelkiem i sprężonym powietrzem.
h) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
i) Do czyszczenia należy używać miękkiej, wilgotnej ściereczki.
j) Do czyszczenia nie wolno używać ostrych i/lub metalowych przedmiotów (np. drucianej szczotki lub metalowej łopatki), ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię materiału, z którego wykonane jest urządzenie.
k) Nie czyścić urządzenia substancjami o odczynie kwasowym, środkami przeznaczenia medycznego, rozcieńczalnikami, paliwem, olejami lub innymi substancjami chemicznymi. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
l) Podczas transportu urządzenie należy zabezpieczyć przed wstrząsami i przewróceniem się oraz nie ustawiać go „do góry nogami”. Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w którym obecne jest suche powietrze i nie występują gazy powodujące korozję.

USUWANIE ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ:

Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu. Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska.

Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu lokalna administracja.

Tento návod k použití byl přeložen strojově. Vždy se snažíme o poskytnutí přesného překladu. Žádný strojový překlad však není dokonalý. Rovněž neslouží k nahrazení překladu lidskou osobou. Oficiální návod k použití je dostupný v anglické verzi. Případné nesrovnalosti nebo rozdíly v překladu nejsou závazné a nemají žádný právní účinek pro účely dodržování předpisů nebo jejich vymáhání. V případě jakýchkoli otázek ohledně správnosti informací uvedených v návodu k použití se řiďte anglickou verzí tohoto obsahu. Jedná se o oficiální verzi.

# Technické údaje

| Popis parametru | Hodnota parametru | |
|---|---|---|
| Název výrobku | Nabíječka autobaterií | |
| Model | S-NABÍJEČKA-45A.3 | S-CHARGER-65A.3 |
| Jmenovité napětí [V~] / frekvence [Hz] | 230/50 | |
| Výstupní napětí [V] | 12/24 | |
| Provozní režimy | Nabíjení / skokový start (3 s zapnuto / 120 s vypnuto - 5 cyklů) | |
| Max. nabíjecí proud [A] | 70 | 100 |
| Max. skokový startovací proud [A] | 320 | 480 |
| Max. funkce skokového startu spotřeba energie [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Doporučená kapacita baterie [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Rozměry (šířka x hloubka x výška) [mm] | 320 x 370 x 620 | 320 x 380 x 620 |
| Hmotnost [kg] | 14,4 | 22,8 |

## 1. Obecný popis

Uživatelská příručka je navržena tak, aby pomohla bezpečnému a bezproblémovému používání zařízení. Výrobek je navržen a vyroben v souladu s přísnými technickými směrnicemi, za použití nejmodernějších technologií a komponentů. Navíc se vyrábí v souladu s nejpřísnějšími standardy kvality.

**NEPOUŽÍVEJTE ZAŘÍZENÍ, POKUD JSTE DŮKLADNĚ PŘEČETLI A POROZUMĚLI TUTO UŽIVATELSKOU PŘÍRUČKU.**

Chcete-li prodloužit životnost zařízení a zajistit bezporuchový provoz, používejte jej v souladu s tímto návodem k použití a pravidelně provádějte údržbu. Technické údaje a specifikace v této uživatelské příručce jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo na změny spojené se zlepšováním kvality. Zařízení je navrženo tak, aby snižovalo rizika emisí hluku na minimum, s ohledem na technologický pokrok a možnosti snížení hluku.

**Legenda**


Výrobek splňuje příslušné bezpečnostní normy.


Před použitím si přečtěte pokyny.


Výrobek musí být recyklován.


**VAROVÁNÍ!** nebo **POZOR!** nebo **PAMATUJ!** Použitelné na danou situaci.
(všeobecné varovné znamení)


POZORNOST! Varování před úrazem elektrickým proudem!


Používejte pouze uvnitř.

**NEZAPOMEŇTE! Výkresy v tomto návodu jsou pouze pro ilustrační účely a v některých detailech se mohou lišit od skutečného produktu.**

# 2. Bezpečnost používání

**POZORNOST!** Přečte si všechny výstrahy, které se týkají bezpečnosti, a také všechny návody. Nedodržení varování a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážné zranění nebo dokonce smrt.

Výraz „zařízení“ nebo „výrobek“ se v upozorněních a v popisu příručky vztahuje na následující zboží:
Nabíječka autobaterií

## 2.1. Elektrická bezpečnost

a) Zástrčka musí pasovat do zásuvky. Zástrčku v žádném případě nijak neupravujte. Použití originálních zástrček a odpovídajících zásuvek snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
b) Nedotýkejte se uzemněných prvků, jako jsou potrubí, ohřívače, kotle a chladničky. Je-li uzemněné zařízení vystaveno dešti, přímému kontaktu s mokrým povrchem nebo provozu ve vlhkém prostředí, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem. Vniknutí vody do zařízení zvyšuje riziko poškození zařízení a úrazu elektrickým proudem.
c) Používejte kabel pouze v souladu s jeho určením. Nikdy jej nepoužívejte k přenášení zařízení nebo k vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel mimo zdroje tepla, oleje, ostré hrany nebo pohyblivé části. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
d) Pokud se nelze vyhnout použití zařízení ve vlhkém prostředí, měl by být použit proudový chránič (RCD). Použití RCD snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

## 2.2. Bezpečnost na pracovišti

a) Ujistěte se, že pracoviště je uspořádané a dobře osvětlené. Nepořádek nebo špatně osvětlené pracoviště může vést k nehodám. Snažte se předvídat, co se může stát, pozorujte, co se děje a při práci se zařízením používejte zdravý rozum.
b) Nepoužívejte zařízení v zóně s nebezpečím výbuchu, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Zařízení vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.
c) Při zjištění poškození nebo nepravidelného provozu zařízení ihned vypněte a neprodleně nahlaste nadřízenému.
d) Máte-li jakékoli pochybnosti o správném fungování zařízení, obraťte se na službu podpory výrobce.
e) Opravu zařízení smí provádět pouze servisní místo výrobce. Nepokoušejte se samostatně provádět jakékoli opravy!
f) Pokud dojde k požáru, použijte k uhašení výhradně práškové hasicí přístroje nebo hasicí přístroje s oxidem uhličitým ($CO_2$) vhodné pro použití na zařízeních pod napětím.
g) Dětem nebo nepovolaným osobám je vstup na pracoviště zakázán. (Rozptýlení může vést ke ztrátě kontroly nad zařízením)
h) Při nabíjení baterií se uvolňují plyny, které mohou být výbušné. Zabraňte kontaktu s jiskrami a ohněm.

**Zapamatujte si!** Při používání zařízení chraňte děti a ostatní kolemjdoucí.

## 2.3. Osobní bezpečnost

a) Zařízení nepoužívejte, jste-li unavení, nemocní nebo pod vlivem alkoholu, omamných látek nebo léků, které mohou výrazně zhoršit schopnost ovládat zařízení.
b) Při práci se zařízením používejte zdravý rozum a buďte ve střehu. Dočasná ztráta koncentrace při používání zařízení může vést k vážným zraněním.
c) Toto zařízení není určeno pro použití osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a/nebo znalostí, pokud nejsou pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost nebo pokud od této osoby neobdržely pokyny jako na to, jak se zařízení používá.
d) Nepřeceňujte své schopnosti. Při používání zařízení udržujte rovnováhu a vždy zůstaňte stabilní. To zajistí lepší kontrolu nad zařízením v neočekávaných situacích.

## 2.4. Bezpečné používání zařízení

a) Je nutné se přesvědčit, zda je kolo na zařízení umístěno stabilně. Používejte vhodné nástroje pro daný úkol. Správně zvolené zařízení splní úkol, pro který bylo navrženo, lépe a bezpečněji.
b) Zařízení nepoužívejte, pokud vypínač nefunguje správně (nezapíná a nevypíná zařízení). Zařízení, která nelze zapnout a vypnout pomocí vypínače ON/OFF, jsou nebezpečná, neměla by být provozována a musí být opravena.
c) Ujistěte se, že je zástrčka odpojena ze zásuvky před jakýmkoliv seřizováním, výměnou nástroje nebo před odložením zařízení. Taková opatření sníží riziko náhodné aktivace zařízení.
d) Pokud přístroj nepoužíváte, uložte jej na bezpečném místě, mimo dosah dětí a osob, které nejsou obeznámeny s přístrojem a nečetly návod k použití. Zařízení může představovat nebezpečí v rukou nezkušených uživatelů.
e) Udržujte zařízení v dobrém technickém stavu. Před každým použitím zkontrolujte, zda nedošlo k celkovému poškození a zejména zkontrolujte, zda nejsou prasklé části nebo prvky a zda nedošlo k dalším podmínkám, které by mohly ovlivnit bezpečný provoz zařízení. Pokud zjistíte poškození, předejte zařízení před použitím k opravě.
f) Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
g) Opravu nebo údržbu zařízení by měly provádět kvalifikované osoby, pouze s použitím originálních náhradních dílů. To zajistí bezpečné používání.
h) Aby byla zajištěna provozní integrita zařízení, neodstraňujte ochranné kryty namontované ve výrobě a nepovolujte žádné šrouby.
i) Nenabíjejte jednorázové baterie!
j) Vadné nebo poškozené baterie nenabíjejte.
k) Nedobíjejte zmrazené baterie.
l) Chraňte zařízení před živly, zejména deštěm. Používejte zařízení pouze v dobře větraných prostorách.
m) Při připojování vodičů k baterii se ujistěte, že je nabíječka baterií odpojena od zdroje napájení.
n) Nikdy nepokládejte baterii přímo pod nabíječku nebo na ni. Umístěte nabíječku co nejdále od baterie. Nabíječka baterií může být zdrojem jisker nebo generovat elektrický oblouk.
o) Při nabíjení baterií se uvolňují plyny, které mohou být výbušné. Zabraňte kontaktu s jiskrami a ohněm.
p) Nepoužívejte zařízení v oblastech s nebezpečím výbuchu.
q) Nikdy neumísťujte nabíječku pod kapotu.
r) Modely s koly by měly být skladovány ve svislé poloze.
**s) POZOR: vždy se ujistěte, že výrobce vozu a akumulátoru povoluje použití funkce nouzového startování nabíječky akumulátorů pro nastartování motoru!**

**POZORNOST! I přes bezpečnou konstrukci zařízení a jeho ochranné vlastnosti a přes použití přídavných prvků chránících obsluhu stále existuje mírné riziko nehody nebo zranění při používání zařízení. Při používání zařízení buďte ve střehu a používejte zdravý rozum.**

# 3. Použijte pokyny

Nabíječka baterií je zařízení určené k nabíjení olověných baterií a autobaterií. Některé modely obsahují funkci nouzového startování motoru, která se používá při vybité baterii nebo při nízkých teplotách.
Výrobek je určen pouze pro domácí použití.
**Uživatel je odpovědný za jakékoli škody způsobené neúmyslným použitím zařízení.**

## 3.1. Popis zařízení

**S-NABÍJEČKA-45A.3**




**1.** Ampérmetr
**2.** Volič režimu nabíjení
**3.** Volič nabíjecího proudu
**4.** Volič provozního režimu
**5.** Vypínač zapnout/vypnout (ON/OFF)
**6.** Kladný pól, výstupní napětí: 12V
**7.** Kladný pól, výstupní napětí: 24V
**8.** Negativní pól
**9.** Pojistka

**S-CHARGER-65A.3**




**1.** Ampérmetr
**2.** Knoflík pro volbu provozního režimu
**3.** Časovač
**4.** Kontrolka provozu zařízení
**5.** Kladný pól, výstupní napětí:12V
**6.** Kladný pól, výstupní napětí: 24V
**7.** Negativní pól
**8.** Pojistka

## 3.2. Příprava k použití

**UMÍSTĚNÍ SPOTŘEBIČE**

Teplota prostředí nesmí být vyšší než 40°C a relativní vlhkost nižší než 85%. Zajistěte dobré větrání v místnosti, ve které je zařízení používáno. Mezi každou stranou zařízení a stěnou nebo jinými předměty by měla být vzdálenost alespoň 10 cm. Zařízení by mělo být vždy používáno, když je umístěno na rovném, stabilním, čistém, ohnivzdorném a suchém povrchu a mělo by být mimo dosah dětí a osob s omezenými duševními a smyslovými funkcemi. Umístěte zařízení tak, abyste měli vždy přístup k napájecí zástrčce. Napájecí kabel připojený ke spotřebiči musí být řádně uzemněn a odpovídat technickým údajům na štítku výrobku.

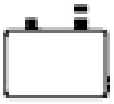
## 3.3. Použití zařízení

**S-NABÍJEČKA-45A.3**

1. Připojte kabel zakončený očkem k nabíječce baterií (kabel připojte k výstupu 12 nebo 24 V podle požadovaného výstupního napětí), poté připojte červenou svorku na druhém konci kabelu ke kladné (+) svorce baterie.
2. Připojte kabel s černou svorkou k zápornému (-) pólu baterie.
3. 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.
4. Pomocí tlačítka nastavte požadovaný provozní režim: tj. skokový start označený následujícím diagramem:



Nebo režim nabíjení označený následujícím diagramem:



Pokud používáte funkci skokového startu, dodržujte následující pokyny:

- Doporučuje se počáteční 10-15 minut nabíjení baterie. Usnadní to startování.
- Vypněte všechny nepotřebné funkce ve vozidle, jako jsou světla, stěrače čelního skla, displeje, vyhřívání čelního skla atd.
- Skokové starty by měly být provedeny v souladu s následujícím cyklem: 3s provoz / 120s pauza Lze provést maximálně 5 cyklů skokového startu. Překročení těchto hodnot může způsobit vypálení pojistek v nabíječce baterií.

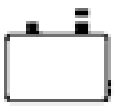
5. Připojte zařízení ke zdroji napájení. Nastavte spínač ON/OFF do polohy "ON".
6. Ampérmetr bude ukazovat proud naměřený na výstupu nabíječky baterií.
7. Jakmile je baterie plně nabitá, vypněte nabíječku a teprve potom odpojte kabely od baterie v následujícím pořadí: nejprve odpojte svorku na svorce se stejným nabitím jako karoserie vozidla (ve většině případů to bude záporný terminálu, existují však vozidla s kladným nábojem).

**S-CHARGER-65A.3**

1. Připojte kabel zakončený očkem k nabíječce baterií (kabel připojte k výstupu 12 nebo 24 V podle požadovaného výstupního napětí), poté připojte červenou svorku na druhém konci kabelu ke kladné (+) svorce baterie.
2. Připojte kabel s černou svorkou k zápornému (-) pólu baterie.
3. Pomocí knoflíku nastavte požadovaný provozní režim: tj. skokový start označený 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:
„0“ – nabíječka je vypnutá.
"1" - minimální nabíjecí proud baterie.
"2" - průměrný nabíjecí proud baterie.
"3" - maximální nabíjecí proud baterie.

"4" - minimální aktuální "rychlé" nabíjení.
"5" - průměrné aktuální "rychlé" nabíjení.
"6" - maximální aktuální "rychlé" nabíjení.
Nabíječka baterie se nenabíjí v poloze "0". V polohách "4", "5" a "6" se nabíječka baterie začne nabíjet až po nastavení času na časovači.

Pokud používáte funkci skokového startu, dodržujte následující pokyny:

- Doporučuje se počáteční 10-15 minut nabíjení baterie. Usnadní to startování.
- Vypněte všechny nepotřebné funkce ve vozidle, jako jsou světla, stěrače čelního skla, displeje, vyhřívání čelního skla atd.
- Skokové starty by měly být provedeny v souladu s následujícím cyklem: 3s provoz / 120s pauza Lze provést maximálně 5 cyklů skokového startu. Překročení těchto hodnot může způsobit vypálení pojistek v nabíječce baterií.

**4.** Připojte zařízení ke zdroji napájení. Rozsvítí se dioda "POWER".
**5.** Ampérmetr bude ukazovat proud naměřený na výstupu nabíječky baterií.
**6.** Časovač funguje pouze tehdy, když je režim nabíjení nastaven na 4, 5 nebo 6. Po uplynutí nastaveného času se nabíjení baterie zastaví a zazní zvukový signál. S žádným dalším nastavením nefunguje (nevypne zařízení).
**7.** Jakmile je baterie plně nabitá, vypněte nabíječku a teprve potom odpojte kabely od baterie v následujícím pořadí: nejprve odpojte svorku na svorce se stejným nabitím jako karoserie vozidla (ve většině případů to bude záporný terminálu, existují však vozidla s kladným nábojem).

**POUŽÍVEJTE POKYNY**

- Připojujte a odpojujte vodiče při vypnuté nabíječce!
- Před nabíjením baterie vždy zkontrolujte, zda je její kapacita kompatibilní s nabíječkou. Viz tabulky technických údajů pro daný model nabíječky baterií.
- Vždy před začátkem nabíjení klasické baterie sejměte kryty článků a ověřte hladinu elektrolytů. Kapalina v článcích by měla pokrývat desky baterie. Pokud je hladina kapaliny příliš nízká, postupujte podle pokynů a pokynů výrobce baterie. Buďte opatrní, elektrolyt je vysoce žíravý a může způsobit akutní podráždění při kontaktu s pokožkou.
- Udržujte svorky čisté. Znečištěné svorky mohou bránit nebo bránit nabíjení baterie. Vždy zkontrolujte stav baterie, abyste se ujistili, že spojovací body svorek jsou čisté.
- Zabraňte tomu, aby se svorky vzájemně dotýkaly, když je nabíječka baterií zapnutá.
- Se zařízením lze používat baterie v sériovém nebo paralelním zapojení. Pamatujte, že při sériovém připojení se výstupní proud rozdělí mezi nabité baterie a napětí zůstává kontaktní (tj. součet proudů na svorkách baterií je roven výstupnímu proudu nabíječky baterií). Zatímco při paralelním zapojení zůstává proud konstantní a napětí se rozdělí mezi nabité baterie. Při nastavování napětí a proudu vezměte v úvahu výše uvedené.
- Nestartujte motor auta, když se baterie nabíjí. To je povoleno pouze s vybranou možností startování (pouze některé modely).
- Další nabíjení baterie může způsobit, že kapalina baterie začne uvolňovat plyn, což je indikováno charakteristickým zvukem "vaření". Okamžitě přerušte nabíjení, aby nedošlo k poškození baterie.
- Umístěte nabíječku baterií na stabilní povrch.
- Doba nabíjení baterie závisí na jejím vybití a kapacitě. Stav baterie ověřte podle pokynů výrobce.
- Pokud jsou pojistky poškozené (umístění pojistek viz popis výše), vyměňte je. Chcete-li to provést, vyjměte vadnou pojistku a vyměňte ji za novou stejného typu a parametrů.

## 3.4. ČISTĚNÍ A ÚDRŽBA

a) Před čištěním nebo odkládáním zařízení vždy odpojte ze sítě.
b) K čištění povrchu používejte pouze nekorozivní čisticí prostředky.
c) Po vyčištění zařízení by měly být všechny části před dalším použitím zcela vysušeny.
d) Skladujte jednotku na suchém, chladném místě, bez vlhkosti a přímého slunečního záření.
e) Zařízení nestříkejte proudem vody ani jej neponořujte do vody.
f) Nedovolte, aby se voda dostala dovnitř zařízení přes otvory v krytu zařízení.

g) Vyčistěte větrací otvory kartáčem a stlačeným vzduchem.
h) Zařízení musí být pravidelně kontrolováno, aby byla kontrolována jeho technická účinnost a zjištěno případné poškození.
i) Na čistění používejte měkký a vlhký hadřík.
j) K čištění nepoužívejte ostré a/nebo kovové předměty (např. drátěný kartáč nebo kovovou špachtli), protože by mohly poškodit povrchový materiál spotřebiče.
k) Zařízení nečistěte kyselými látkami, prostředky pro lékařské účely, ředidly, palivy, oleji nebo jinými chemickými látkami, protože by mohly zařízení poškodit.
l) Při přepravě je třeba zabránit otřesům, nárazům a převrácení zařízení. Skladujte jej na dobře větraném místě se suchým vzduchem a bez jakýchkoli korozivních plynů.

LIKVIDACE POUŽITÉ ZAŘÍZENÍ:
Nevyhazujte toto zařízení do komunálního odpadu. Předejte jej na sběrné a recyklační místo elektrických a elektrických zařízení. Zkontrolujte symbol na produktu, návodu k použití a balení. Plasty použité ke konstrukci zařízení lze recyklovat v souladu s jejich označením. Výběrem recyklace významně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí.
Informace o místním recyklačním zařízení získáte od místních úřadů.

Ce manuel d'utilisation a été traduit à l'aide d'une traduction automatique pour votre confort. Des efforts raisonnables ont été faits pour vous fournir une traduction précise ; cependant, aucune traduction automatique n'est parfaite et ne pourra jamais remplacer les traducteurs humains. La version anglaise est la version officielle de nos manuels d'utilisation. Toute divergence ou différence créée par la traduction n'est pas contraignante et n'a aucun effet juridique à des fins de conformité ou d'application. En cas de questions relatives à l'exactitude des informations contenues dans le manuel d'utilisation, veuillez-vous référer à la version anglaise de ces contenus en tant que version officielle.

# Caractéristiques techniques

| Description du paramètre | Valeur du paramètre | |
|---|---|---|
| Nom de produit | Chargeur de batterie de voiture | |
| Modèle | S-CHARGEUR-45A.3 | S-CHARGEUR-65A.3 |
| Tension nominale [V~] / fréquence [Hz] | 230/50 | |
| Tension de sortie [V] | 12/24 | |
| Modes de fonctionnement | Chargement / démarrage rapide (3 s ON / 120 s OFF-5cycle) | |
| Max. courant de charge [A] | 70 | 100 |
| Courant maximum de démarrage [A] | 320 | 480 |
| Max. Consommation électrique de la fonction de démarrage rapide [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Capacité de batterie recommandée [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Dimensions (largeur x profondeur x hauteur) [mm] | 320 x 370 x 620 | 320 x 380 x 620 |
| Poids [kg] | 14,4 | 22,8 |

## 1. Description générale

Le 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 directives techniques strictes, en utilisant des technologies et des composants de pointe. De plus, il est produit dans le respect des normes de qualité les plus strictes.

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

Pour augmenter la durée de vie de l'appareil et garantir un fonctionnement sans problème, utilisez-le conformément à ce manuel d'utilisation et effectuez régulièrement des tâches de maintenance. Les données techniques et les spécifications contenues dans ce manuel d'utilisation sont à jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications liées à l'amélioration de la qualité. Le dispositif est conçu pour réduire au minimum les risques d'émission sonore, en tenant compte des progrès technologiques et des opportunités de réduction du bruit.

**Légende**

Le produit répond aux normes de sécurité en vigueur.



Lisez les instructions avant utilisation.



Le produit doit être recyclé.



**AVERTISSEMENT!** ou **ATTENTION !** ou **SOUVENEZ-VOUS !** Applicable à la situation donnée. (panneau d'avertissement général)



ATTENTION! Avertissement de choc électrique !



Utiliser uniquement à l’intérieur.



**N’OUBLIEZ PAS ! Les dessins de ce manuel sont uniquement à des fins d’illustration et dans certains détails peuvent différer du produit réel.**

# 2. Sécurité d'utilisation



**ATTENTION!** Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves, voire la mort.

Le terme "dispositif" ou "produit" dans les avertissements et dans la description du manuel fait référence à l'intitulé suivant:
Chargeur de batterie de voiture

## 2.1. Sécurité électrique

a) La fiche doit s'adapter à la prise. Ne pas modifier la fiche de quelque manière que ce soit. L'utilisation de fiches d'origine et de prises adaptées réduit le risque de choc électrique.
b) Évitez de toucher les éléments mis à la terre tels que les tuyaux, les radiateurs, les chaudières et les réfrigérateurs. Il existe un risque accru de choc électrique si l'appareil mis à la terre est exposé à la pluie, en contact direct avec une surface humide ou fonctionne dans un environnement humide. La pénétration d'eau dans l'appareil augmente le risque de dommages à l'appareil et de choc électrique.
c) Utilisez le câble uniquement conformément à son utilisation prévue. Ne l'utilisez jamais pour transporter l'appareil ou pour débrancher la fiche d'une prise. Gardez le câble éloigné des sources de chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles. Les câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
d) Si l'utilisation de l'appareil dans un environnement humide ne peut être évitée, un dispositif à courant résiduel (RCD) doit être appliqué. L'utilisation d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

## 2.2. Sécurité au travail

a) Assurez-vous que le lieu de travail est ordonné et bien éclairé. Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé peut entraîner des accidents. Essayez d'anticiper ce qui peut arriver, observez ce qui se passe et faites preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec l'appareil.
b) N'utilisez pas l'appareil dans une zone à risque d'explosion, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. L'appareil génère des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
c) Dès que vous constatez des dommages ou un fonctionnement irrégulier, éteignez immédiatement l'appareil et signalez-le sans délai à un superviseur.
d) En cas de doute sur le bon fonctionnement de l'appareil, contactez le service d'assistance du fabricant.
e) Seul le point de service du fabricant est autorisé à réparer l'appareil. Ne tentez aucune réparation par vous-même !
f) Si un incendie se déclare, utilisez uniquement des extincteurs à poudre ou à dioxyde de carbone ($CO_2$) adaptés à une utilisation sur des appareils sous tension pour l'éteindre.
g) Il est interdit aux enfants ou aux personnes non autorisées d'accéder à un poste de travail. (Une distraction peut entraîner une perte de contrôle sur l'appareil)
h) Lors du chargement des batteries, des gaz peuvent être explosifs. Évitez tout contact avec les étincelles et le feu.



**Important !** Lorsque vous utilisez l'appareil, protégez les enfants et les autres personnes présentes.

## 2.3. Sécurité personnelle

a) N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade ou sous l'influence de l'alcool, de stupéfiants ou de médicaments qui peuvent altérer considérablement la capacité d'utiliser l'appareil.

b) Lorsque vous travaillez avec l'appareil, faites preuve de bon sens et restez vigilant. Une perte temporaire de concentration lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner des blessures graves.
c) Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des aptitudes 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 des instructions de cette personne comme à la manière dont l'appareil est utilisé.
d) Ne surestimez pas vos capacités. Lorsque vous utilisez l'appareil, gardez votre équilibre et restez stable à tout moment. Cela garantira un meilleur contrôle de l'appareil dans des situations inattendues.

## 2.4. Utilisation sûre de l'appareil

a) Assurez-vous que la roue est installée de maniere stable. Utiliser les outils appropriés à la tâche donnée. Un appareil correctement sélectionné effectuera la tâche pour laquelle il a été conçu de manière plus efficace et plus sûre.
b) N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur marche/arrêt ne fonctionne pas correctement (n'allume pas et n'éteint pas l'appareil). Les appareils qui ne peuvent pas être allumés et éteints à l'aide de l'interrupteur ON/OFF sont dangereux, ne doivent pas être utilisés et doivent être réparés.
c) Assurez-vous que la fiche est débranchée de la prise avant de tenter des réglages, des remplacements d'outils ou avant de mettre l'appareil de côté. De telles précautions réduiront le risque d'activation accidentelle de l'appareil.
d) Lorsqu'il n'est pas utilisé, conserver dans un endroit sûr, hors de portée des enfants et des personnes non familiarisées avec l'appareil, qui n'ont pas lu le manuel d'utilisation. L'appareil peut présenter un danger entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
e) Maintenir l'appareil dans un bon état technique. Avant chaque utilisation, vérifiez l'état général et en particulier les pièces ou éléments fissurés et toute autre condition pouvant avoir un impact sur le fonctionnement sûr de l'appareil. Si des dommages sont découverts, remettez l'appareil pour réparation avant utilisation.
f) Gardez l'appareil hors de portée des enfants.
g) La réparation ou l'entretien de l'appareil doit être effectué par des personnes qualifiées, en utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine. Cela garantira une utilisation sûre.
h) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, ne retirez pas les protections installées en usine et ne desserrez aucune vis.
i) Ne chargez pas de piles jetables !
j) Ne chargez pas des batteries défectueuses ou endommagées.
k) Ne chargez pas une batterie gelée.
l) Protégez l'appareil contre les éléments, notamment la pluie. Utilisez l'appareil uniquement dans des locaux bien ventilés.
m) Assurez-vous que le chargeur de batterie est déconnecté d'une source d'alimentation lorsque vous connectez les câbles à une batterie.
n) Ne placez jamais une batterie juste sous ou au-dessus du chargeur de batterie. Placez le chargeur de batterie aussi loin que possible de la batterie. Le chargeur de batterie peut être source d'étincelles ou générer un arc électrique.
o) Lors du chargement des batteries, des gaz peuvent être explosifs. Évitez tout contact avec les étincelles et le feu.
p) N'utilisez pas l'appareil dans des zones potentiellement explosives.
q) Ne placez jamais le chargeur de batterie sous le capot.
r) Les modèles équipés de roues doivent être stockés à la verticale.
**s) ATTENTION : assurez-vous toujours que les fabricants de voitures et de batteries autorisent l'utilisation d'une fonction de démarrage d'appoint du chargeur de batterie pour démarrer le moteur !**



**ATTENTION! Malgré la conception sûre de l'appareil et ses caractéristiques de protection, et malgré l'utilisation d'éléments supplémentaires protégeant l'opérateur, il existe toujours un léger risque d'accident ou de blessure lors de l'utilisation de l'appareil. Restez vigilant et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.**

# 3. Utiliser les lignes directrices

Le chargeur de batterie est un appareil conçu pour charger les batteries au plomb et les batteries de voiture. Certains modèles incluent une fonction de démarrage du moteur, utilisée lorsque la batterie est à plat ou à basse température.

Le produit est destiné uniquement à un usage domestique.

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

## 3.1. Description de l'appareil

**S-CHARGEUR-45A.3**




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

**S-CHARGEUR-65A.3**




**1.** Ampèremètre
**2.** Bouton de sélection du mode de fonctionnement
**3.** Minuterie
**4.** Voyant de fonctionnement de l'appareil
**5.** Pôle positif, tension de sortie : 12 V.
**6.** Pôle positif, tension de sortie : 24 V
**7.** Pôle négatif
**8.** Fusible

## 3.2. Préparation à l'utilisation

**EMPLACEMENT DE L'APPAREIL**

La température ambiante ne doit pas dépasser 40 °C et l'humidité relative doit être inférieure à 85 %. Assurez une bonne ventilation dans la pièce dans laquelle l'appareil est utilisé. Il doit y avoir une distance d'au moins 10 cm entre chaque côté de l'appareil et le mur ou d'autres objets. L'appareil doit toujours être utilisé lorsqu'il est placé sur une surface plane, stable, propre, ignifuge et sèche, et hors de portée des enfants et des personnes ayant des fonctions mentales et sensorielles limitées. Positionnez l'appareil de manière à ce que vous ayez toujours accès à la fiche d'alimentation. Le cordon d'alimentation connecté à l'appareil doit être correctement mis à la terre et correspondre aux détails techniques figurant sur l'étiquette du produit.

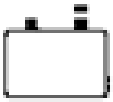
## 3.3. Utilisation de l'appareil

**S-CHARGEUR-45A.3**

1. Connectez le câble qui se termine par 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.
2. Connectez le fil avec la pince noire à la borne négative (-) de la batterie.
3. Utilisez le sélecteur pour choisir le mode de charge de la batterie requis « 1 » – charge lente ou « 2 » – charge rapide, puis le courant de charge : « MIN » – faible courant de charge ou « MAX » – courant de charge élevé.
4. Utilisez le bouton pour régler le mode de fonctionnement souhaité : c'est-à-dire le démarrage d'appoint marqué du schéma suivant :



Ou mode de charge marqué par le schéma suivant :



Si vous utilisez la fonction de démarrage rapide, respectez les directives suivantes :

- Une première charge de la batterie de 10 à 15 minutes est recommandée. Cela facilitera le démarrage rapide.
- Éteignez toutes les fonctions inutiles du véhicule, telles que les feux, les essuie-glaces, les écrans, le chauffage du pare-brise, etc.
- Les démarrages d'appoint doivent être effectués selon le cycle suivant : 3 s de fonctionnement / 120 s de pause. Un maximum de 5 cycles de démarrage d'appoint peuvent être effectués. Le dépassement de ces valeurs peut faire sauter les fusibles du chargeur de batterie.

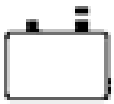
5. Connectez l'appareil à une source d'alimentation. Réglez l'interrupteur ON/OFF sur "ON".
6. L'ampèremètre affichera le courant mesuré à la sortie du chargeur de batterie.
7. Une fois la batterie complètement chargée, éteignez le chargeur de batterie et ensuite seulement débranchez les câbles de la batterie dans l'ordre suivant : débranchez d'abord la pince de la borne avec la même charge que la carrosserie du véhicule (dans la plupart des cas, ce sera le négatif borne, cependant il existe des véhicules avec une charge positive).

**S-CHARGEUR-65A.3**

1. Connectez le câble qui se termine par 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.
2. Connectez le fil avec la pince noire à la borne négative (-) de la batterie.
3. Utilisez le bouton pour régler le mode de fonctionnement requis : c'est-à-dire le démarrage d'appoint marqué du schéma suivant :



Ou mode de charge marqué par le schéma suivant :



Les réglages de 0 à 6 sont disponibles en mode charge et représentent différentes valeurs de courant de charge :
"0" – le chargeur est éteint.

"1" - le courant de charge minimum de la batterie.
"2" - le courant de charge moyen de la batterie.
"3" - le courant de charge maximum de la batterie.
"4" - le courant minimum de charge "rapide".
"5" - le courant de charge "rapide" moyen.
"6" - le courant de charge "rapide" maximum.
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 l'heure réglée sur la minuterie.

Si vous utilisez la fonction de démarrage rapide, respectez les directives suivantes :

- Une première charge de la batterie de 10 à 15 minutes est recommandée. Cela facilitera le démarrage rapide.
- Éteignez toutes les fonctions inutiles du véhicule, telles que les feux, les essuie-glaces, les écrans, le chauffage du pare-brise, etc.
- Les démarrages d'appoint doivent être effectués selon le cycle suivant : 3 s de fonctionnement / 120 s de pause. Un maximum de 5 cycles de démarrage d'appoint peuvent être effectués. Le dépassement de ces valeurs peut faire sauter les fusibles du chargeur de batterie.

**4.** Connectez l'appareil à une source d'alimentation. La diode "POWER" s'allumera.
**5.** L'ampèremètre affichera le courant mesuré à la sortie du chargeur de batterie.
**6.** La minuterie ne fonctionne que lorsque le mode de charge est réglé sur 4, 5 ou 6. Une fois le temps réglé écoulé, la charge de la batterie cessera et un signal sonore sera émis. Cela ne fonctionne avec aucun autre paramètre (cela n'éteindra pas l'appareil).
**7.** Une fois la batterie complètement chargée, éteignez le chargeur de batterie et ensuite seulement débranchez les câbles de la batterie dans l'ordre suivant : débranchez d'abord la pince de la borne avec la même charge que la carrosserie du véhicule (dans la plupart des cas, ce sera le négatif borne, cependant il existe des véhicules avec une charge positive).

**UTILISER LES DIRECTIVES**

- Connectez et débranchez les câbles avec le chargeur de batterie éteint !
- Avant de charger une batterie, vérifiez toujours si sa capacité est compatible avec le chargeur. Voir les tableaux de données techniques pour le modèle de chargeur de batterie donné.
- Toujours avant de commencer à charger une batterie classique, retirez les couvercles des cellules et vérifiez le niveau d'électrolytes. Le liquide contenu dans les cellules doit recouvrir les plaques de batterie. Si les niveaux de liquide sont trop bas, suivez les instructions et directives du fabricant de la batterie. Soyez prudent, l'électrolyte est très corrosif et peut provoquer des irritations aiguës au contact de la peau.
- Gardez les pinces propres. Des pinces sales peuvent empêcher ou gêner le chargement de la batterie. Vérifiez toujours l'état de la batterie pour vous assurer que les points de connexion des pinces sont propres.
- Évitez que les pinces ne se touchent lorsque le chargeur de batterie est allumé.
- Des batteries en connexion série ou parallèle peuvent être utilisées avec l'appareil. N'oubliez pas que dans une connexion série, le courant de sortie est divisé entre les batteries chargées et que la tension reste en contact (c'est-à-dire que la somme des courants sur les pinces de batterie est égale au courant de sortie du chargeur de batterie). Alors que dans une connexion 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.
- Ne démarrez pas le moteur de la voiture lorsque la batterie est en charge. Ceci n'est autorisé qu'avec l'option de démarrage rapide sélectionnée (uniquement sur certains modèles).
- Une charge supplémentaire de la batterie peut provoquer l'émission de gaz par le liquide de la batterie, ce qui est indiqué par un son caractéristique d'« ébullition ». Arrêtez immédiatement de charger pour éviter d'endommager la batterie.
- Placez le chargeur de batterie sur une surface stable.
- Le temps de chargement de la batterie dépend de son niveau d'épuisement et de sa capacité. Suivez les directives du fabricant pour vérifier l'état de la batterie.

- Si les fusibles sont endommagés (pour l'emplacement des fusibles, voir la description ci-dessus), remplacez-les. Pour ce faire, retirez le fusible défectueux et remplacez-le par un nouveau du même type et des mêmes paramètres.

## 3.4. Nettoyage et entretien

a) Débranchez toujours l'appareil avant de le nettoyer ou de le ranger.
b) Utilisez uniquement des nettoyants non corrosifs pour nettoyer la surface.
c) Après avoir nettoyé l'appareil, toutes les pièces doivent être complètement séchées avant de le réutiliser.
d) Rangez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et de l'exposition directe au soleil.
e) Ne vaporisez pas l'appareil avec un jet d'eau et ne le plongez pas dans l'eau.
f) Ne laissez pas l'eau pénétrer à l'intérieur de l'appareil par les ouvertures d'aération du boîtier de l'appareil.
g) Nettoyez les bouches d'aération avec une brosse et de l'air comprimé.
h) L'appareil doit être régulièrement inspecté pour vérifier son efficacité technique et détecter tout dommage.
i) Nettoyez avec un chiffon doux et légèrement humide.
j) N'utilisez pas d'objets pointus et/ou métalliques pour le nettoyage (par exemple une brosse métallique ou une spatule métallique) car ils pourraient endommager le matériau de surface de l'appareil.
k) Ne nettoyez pas l'appareil avec une substance acide, des agents à usage médical, des diluants, du carburant, des huiles ou d'autres substances chimiques car cela pourrait endommager l'appareil.
l) Il convient d'éviter de secouer, de s'écraser ou de renverser l'appareil lors du transport. Conservez-le dans un endroit correctement ventilé avec de l'air sec et sans aucun gaz corrosif.

ÉLIMINATION DES APPAREILS UTILISÉS :
Ne jetez pas cet appareil dans les systèmes de déchets municipaux. Remettez-le à un point de recyclage et de collecte des appareils électriques et électriques. Vérifiez le symbole sur le produit, le manuel d'instructions et l'emballage. Les plastiques utilisés pour construire l'appareil peuvent être recyclés conformément à leurs marquages. En choisissant de recycler, vous apportez une contribution significative à la protection de notre environnement.
Contactez les autorités locales pour obtenir des informations sur votre installation de recyclage locale.

Questo manuale di istruzioni è stato tradotto con la traduzione automatica. Ci sforziamo costantemente di fornire una traduzione accurata. Tuttavia, nessuna traduzione automatica è perfetta, né intende sostituire la traduzione umana. Il manuale di istruzioni ufficiale è nella versione inglese. Eventuali discrepanze o differenze create dalla traduzione non sono vincolanti e non hanno alcun effetto legale ai fini della conformità o dell'esecuzione. In caso di domande relative all'accuratezza delle informazioni contenute nel manuale di istruzioni, consultare la versione inglese dei contenuti, in quanto questa è la versione ufficiale.

# Dati tecnici

| Descrizione del parametro | Valore del parametro | |
|---|---|---|
| Nome del prodotto | Caricabatterie per auto | |
| Modello | S-CHARGER-45A.3 | S-CHARGER-65A.3 |
| Tensione nominale [V~] / frequenza [Hz] | 230/50 | |
| Tensione di uscita [V] | 12/24 | |
| Modalità operative | Ricarica/avvio rapido (3 secondi ON/120 secondi OFF-5 cicli) | |
| Massimo. corrente di carica [A] | 70 | 100 |
| Corrente massima di avviamento di emergenza [A] | 320 | 480 |
| Massimo. consumo energetico funzione jump start [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Capacità della batteria consigliata [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Dimensioni (larghezza x profondità x altezza) [ mm] | 320×370×620 | 320×380×620 |
| Peso [kg] | 14,4 | 22,8 |

## 1. Descrizione generale

Il manuale dell'utente è progettato per assistere nell'uso sicuro e senza problemi del dispositivo. Il prodotto è progettato e realizzato secondo rigorose linee guida tecniche, utilizzando tecnologie e componenti all'avanguardia. Inoltre, è prodotto nel rispetto dei più severi standard di qualità.

**NON UTILIZZARE IL DISPOSITIVO SENZA AVER LETTO E COMPRESO ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE D'USO.**

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

**Leggenda**

Il prodotto soddisfa i relativi standard di sicurezza.

Leggere le istruzioni prima dell'uso.

Il prodotto deve essere riciclato.

**AVVERTIMENTO!** oppure **ATTENZIONE!** oppure **RICORDA!** Applicabile alla situazione data. (segnale di pericolo generale)

ATTENZIONE! Avviso di scossa elettrica!



Utilizzare solo in ambienti chiusi.



**ATTENZIONE! I disegni contenuti in questo manuale sono solo a scopo illustrativo e in alcuni dettagli potrebbero differire 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 provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi o addirittura la morte.

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

## 2.1. Sicurezza elettrica

a) La spina deve adattarsi alla presa. Non modificare la spina in alcun modo. L'utilizzo di spine originali e prese adatte riduce il rischio di scosse elettriche.
b) Evitare di toccare elementi collegati a terra come tubi, riscaldatori, caldaie e frigoriferi. Il rischio di scosse elettriche aumenta se il dispositivo messo a terra è esposto alla pioggia, a diretto contatto con una superficie bagnata o in funzione in un ambiente umido. L'ingresso di acqua nel dispositivo aumenta il rischio di danni al dispositivo e di scosse elettriche.
c) Utilizzare il cavo solo in conformità all'uso previsto. Non utilizzarlo mai per trasportare l'apparecchio o per staccare la spina dalla presa. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
d) Se non è possibile evitare l'utilizzo del dispositivo in un ambiente umido, è necessario applicare un dispositivo a corrente residua (RCD). L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

## 2.2. Sicurezza sul posto di lavoro

a) Assicurarsi che il posto di lavoro sia ordinato e ben illuminato. Un posto di lavoro disordinato o scarsamente illuminato può causare incidenti. Cercare di anticipare ciò che potrebbe accadere, osservare cosa sta succedendo e usare il buon senso quando si lavora con il dispositivo.
b) Non utilizzare il dispositivo in una zona a rischio di esplosione, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Il dispositivo genera scintille che possono incendiare polveri o fumi.
c) Quando si riscontrano danni o funzionamento anomalo, spegnere immediatamente l'apparecchio e segnalarlo senza indugio ad un supervisore.
d) In caso di dubbi sul corretto funzionamento del dispositivo contattare il servizio assistenza del produttore.
e) Solo il punto di assistenza del produttore può riparare il dispositivo. Non tentare alcuna riparazione in modo indipendente!
f) In caso di incendio, per spegnerlo utilizzare esclusivamente estintori a polvere o ad anidride carbonica ($CO_2$) adatti all'uso su apparecchi sotto tensione.
g) È vietato l'accesso alla postazione di lavoro a bambini o persone non autorizzate. (Una distrazione può comportare la perdita di controllo del dispositivo)
h) Durante la ricarica le batterie emettono gas che potrebbero essere esplosivi. Evitare il contatto con scintille e fuoco.



**Ricordati!** Quando si utilizza il dispositivo, proteggere i bambini e gli altri astanti.

## 2.3. Sicurezza personale

a) Non utilizzare il dispositivo in caso di stanchezza, malattia o sotto l'effetto di alcol, narcotici o farmaci che possono compromettere significativamente la capacità di utilizzo del dispositivo.
b) Quando si lavora con il dispositivo, usare il buon senso e prestare attenzione. La temporanea perdita di concentrazione durante l'utilizzo dell'apparecchio può causare gravi lesioni.

c) Questo dispositivo non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali limitate o con mancanza di esperienza e/o conoscenza, a meno che non siano supervisionate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto istruzioni da questa persona come al modo in cui viene utilizzato il dispositivo.
d) Non sopravvalutare le tue capacità. Quando si utilizza il dispositivo mantenere l'equilibrio e rimanere sempre stabili. Ciò garantirà un migliore controllo del dispositivo in situazioni impreviste.

## 2.4. Utilizzo sicuro del dispositivo

a) Assicurarsi che la ruota sia posizionata in modo stabile. Utilizzare strumenti adeguati per il compito assegnato. Un dispositivo correttamente selezionato svolgerà il compito per il quale è stato progettato meglio e in modo più sicuro.
b) Non utilizzare il dispositivo se l'interruttore ON/OFF non funziona correttamente (non accende e spegne il dispositivo). I dispositivi che non possono essere accesi e spenti tramite l'interruttore ON/OFF sono pericolosi, non devono essere utilizzati e devono essere riparati.
c) Assicurarsi che la spina sia scollegata dalla presa prima di tentare qualsiasi regolazione, sostituzione di utensili o prima di mettere da parte il dispositivo. Tali precauzioni ridurranno il rischio di attivazione accidentale del dispositivo.
d) Quando non in uso, conservare in un luogo sicuro, lontano dalla portata dei bambini e da persone che non hanno familiarità con il dispositivo e che non hanno letto il manuale utente. Il dispositivo può rappresentare un pericolo nelle mani di utenti inesperti.
e) Mantenere il dispositivo in buono stato tecnico. Prima di ogni utilizzo verificare la presenza di danni generali e in particolare verificare la presenza di parti o elementi incrinati e di qualsiasi altra condizione che possa compromettere il funzionamento sicuro del dispositivo. Se si riscontrano danni, consegnare il dispositivo per la riparazione prima dell'uso.
f) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
g) La riparazione o la manutenzione del dispositivo deve essere eseguita da personale qualificato, utilizzando solo pezzi di ricambio originali. Ciò garantirà un utilizzo sicuro.
h) Per garantire l'integrità operativa del dispositivo, non rimuovere le protezioni montate in fabbrica e non allentare alcuna vite.
i) Non caricare batterie usa e getta!
j) Non caricare batterie difettose o danneggiate.
k) Non caricare una batteria congelata.
l) Proteggere il dispositivo dagli agenti atmosferici, in particolare dalla pioggia. Utilizzare il dispositivo solo in locali ben ventilati.
m) Assicurarsi che il caricabatteria sia scollegato da una fonte di alimentazione quando si collegano i cavi alla batteria.
n) Non posizionare mai la batteria direttamente sotto o sopra il caricabatteria. Posizionare il caricabatterie il più lontano possibile dalla batteria. Il caricabatteria può essere fonte di scintille o generare un arco elettrico.
o) Durante la ricarica le batterie emettono gas che potrebbero essere esplosivi. Evitare il contatto con scintille e fuoco.
p) Non utilizzare il dispositivo in aree potenzialmente esplosive.
q) Non posizionare mai il caricabatteria sotto il cofano.
r) I modelli con ruote devono essere conservati in posizione verticale.
**s) ATTENZIONE: assicurarsi sempre che i produttori dell'auto e delle batterie consentano l'uso della funzione di avviamento del caricabatteria per avviare il motore!**



**ATTENZIONE! Nonostante la struttura sicura dell'apparecchio e le sue caratteristiche protettive, e nonostante l'utilizzo di elementi aggiuntivi per la protezione dell'operatore, durante l'utilizzo dell'apparecchio sussiste comunque un leggero rischio di incidenti o lesioni. Stai attento e usa il buon senso quando usi il dispositivo.**

# 3. Utilizzare le linee guida

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

Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso domestico.
**L'utente è responsabile per eventuali danni derivanti dall'uso non conforme del dispositivo.**

## 3.1. Descrizione del dispositivo

**S-CHARGER-45A.3**




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

**S-CHARGER-65A.3**




**1.** Amperometro
**2.** Manopola selezione modalità di funzionamento
**3.** Timer
**4.** Spia di funzionamento del dispositivo
**5.** Polo positivo, tensione di uscita: 12V
**6.** Polo positivo, tensione di uscita: 24V
**7.** Polo negativo
**8.** Fusibile

## 3.2. Preparazione per l'uso

**UBICAZIONE DELL'APPARECCHIO**

La temperatura dell'ambiente non deve essere superiore a 40°C e l'umidità relativa deve essere inferiore all'85%. Garantire una buona ventilazione nella stanza in cui viene utilizzato l'apparecchio. Dovrebbe esserci una distanza di almeno 10 cm tra ciascun lato del dispositivo e il muro o altri oggetti. Il dispositivo deve essere sempre utilizzato posizionato su una superficie piana, stabile, pulita, ignifuga e asciutta e fuori dalla portata dei bambini e delle persone con funzioni mentali e sensoriali limitate. Posizionare l'apparecchio in modo da avere sempre accesso alla presa di corrente. Il cavo di alimentazione collegato all'apparecchio deve essere adeguatamente collegato a terra e corrispondere ai dati tecnici riportati sull'etichetta del prodotto.

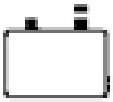
## 3.3. Utilizzo del dispositivo

**S-CHARGER-45A.3**

1. 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.
2. Collegare il cavo con il morsetto nero al terminale negativo (-) della batteria.
3. Utilizzare il selettore per scegliere la modalità di carica della batteria richiesta "1" - carica lenta o "2" - carica rapida e poi la corrente di carica: "MIN" - corrente di carica bassa o "MAX" - corrente di carica alta.
4. Utilizzare il pulsante per impostare la modalità operativa richiesta: ovvero avvio rapido contrassegnato dal seguente diagramma:



Oppure modalità di carica contrassegnata dal seguente diagramma:



Se si utilizza la funzione Jump Start, osservare le seguenti linee guida:

- Si consiglia una ricarica iniziale della batteria di 10-15 minuti. Ciò renderà più semplice la partenza anticipata.
- Spegnere tutte le funzioni non necessarie del veicolo, come luci, tergicristalli, display, riscaldamento del parabrezza, ecc.
- Gli avviamenti di emergenza devono essere eseguiti in base al seguente ciclo: funzionamento di 3 s / pausa di 120 s È possibile eseguire un massimo di 5 cicli di avviamento di emergenza. Il superamento di questi valori può causare la rottura dei fusibili del caricabatteria.

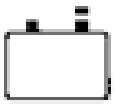
5. Collegare il dispositivo a una fonte di alimentazione. Impostare l'interruttore ON/OFF su "ON".
6. L'amperometro mostrerà la corrente misurata all'uscita del caricabatteria.
7. Una volta che la batteria è completamente carica, spegnere il caricabatteria e solo successivamente scollegare i cavi dalla batteria nel seguente ordine: scollegare prima la pinza sul terminale con la stessa carica della carrozzeria del veicolo (nella maggior parte dei casi sarà il negativo terminale, tuttavia sono presenti veicoli con carica positiva).

**S-CHARGER-65A.3**

1. 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.
2. Collegare il cavo con il morsetto nero al terminale negativo (-) della batteria.
3. Utilizzare la manopola per impostare la modalità operativa desiderata: ovvero Jump Start contrassegnata dal seguente schema:



Oppure modalità di carica contrassegnata dal seguente diagramma:



Nella modalità di carica sono disponibili le impostazioni da 0 a 6 che rappresentano diversi valori di corrente di carica:
"0" – il caricabatterie è spento.

"1" - la corrente minima di carica della batteria.
"2" - corrente di carica media della batteria.
"3" - la corrente massima di carica della batteria.
"4" - la corrente minima di ricarica "veloce".
"5" - la corrente media di ricarica "veloce".
"6" - la corrente massima di ricarica "veloce".
Il caricabatteria non carica nella posizione "0". Nelle posizioni "4", "5" e "6" il caricabatteria inizierà a caricarsi solo una volta impostata l'ora sul timer.

Se si utilizza la funzione Jump Start, osservare le seguenti linee guida:

- Si consiglia una ricarica iniziale della batteria di 10-15 minuti. Ciò renderà più semplice la partenza anticipata.
- Spegnere tutte le funzioni non necessarie del veicolo, come luci, tergicristalli, display, riscaldamento del parabrezza, ecc.
- Gli avviamenti di emergenza devono essere eseguiti in base al seguente ciclo: funzionamento di 3 s / pausa di 120 s È possibile eseguire un massimo di 5 cicli di avviamento di emergenza. Il superamento di questi valori può causare la rottura dei fusibili del caricabatteria.

**4.** Collegare il dispositivo a una fonte di alimentazione. Il diodo "POWER" si accenderà.
**5.** L'amperometro mostrerà la corrente misurata all'uscita del caricabatteria.
**6.** Il timer funziona solo quando la modalità di ricarica è impostata su 4, 5 o 6. Trascorso il tempo impostato la carica della batteria cesserà e verrà emesso un segnale acustico. Non funziona con altre impostazioni (non spegnerà il dispositivo).
**7.** Una volta che la batteria è completamente carica, spegnere il caricabatteria e solo successivamente scollegare i cavi dalla batteria nel seguente ordine: scollegare prima la pinza sul terminale con la stessa carica della carrozzeria del veicolo (nella maggior parte dei casi sarà il negativo terminale, tuttavia sono presenti veicoli con carica positiva).

**UTILIZZARE LE LINEE GUIDA**

- Collegare e scollegare i cavi con il caricabatteria spento!
- Prima di caricare una batteria verificare sempre se la sua capacità è compatibile con il caricabatterie. Consultare le tabelle dei dati tecnici per il modello di caricabatteria indicato.
- Sempre prima di iniziare a caricare una batteria classica, rimuovere i coperchi delle celle e verificare il livello degli elettroliti. 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. Fare attenzione, l'elettrolito è altamente corrosivo e può causare irritazioni acute a contatto con la pelle.
- Mantenere i morsetti puliti. I morsetti sporchi possono impedire o ostacolare la ricarica della batteria. Controllare sempre lo stato della batteria per garantire che i punti di connessione del morsetto siano puliti.
- Evitare che i morsetti si tocchino tra loro quando il caricabatteria è acceso.
- Con il dispositivo è possibile utilizzare batterie collegate in serie o in parallelo. Si ricorda che nel collegamento seriale la corrente in uscita viene divisa tra le batterie cariche e la tensione rimane a contatto (cioè la somma delle correnti sui morsetti delle batterie è pari alla corrente in uscita dal caricabatteria). Con il collegamento in parallelo invece la corrente rimane costante e la tensione viene suddivisa tra le batterie cariche. Tenere presente quanto sopra quando si impostano tensione e corrente.
- Non avviare il motore dell'auto mentre la batteria è in carica. Ciò è consentito solo con l'opzione Jump Start selezionata (solo alcuni modelli).
- Un'ulteriore carica della batteria può causare l'emissione di gas dal liquido della batteria, segnalata dal caratteristico suono di "ebollizione". Interrompere immediatamente la ricarica per evitare di danneggiare la batteria.
- Posizionare il caricabatteria su una superficie stabile.
- Il tempo di ricarica della batteria dipende da quanto è scarica e dalla sua capacità. Seguire le linee guida del produttore per verificare lo stato della batteria.
- Se i fusibili sono danneggiati (per la posizione dei fusibili vedere la descrizione sopra) sostituirli. Per fare ciò, rimuovere il fusibile difettoso e sostituirlo con uno nuovo dello stesso tipo e parametri.

## 3.4. Pulizia e manutenzione

a) Scollegare sempre il dispositivo prima di pulirlo o riporlo.
b) Utilizzare solo detergenti non corrosivi per pulire la superficie.
c) Dopo aver pulito il dispositivo, tutte le parti devono essere asciugate completamente prima di riutilizzarlo.
d) Conservare l'unità in un luogo fresco e asciutto, privo di umidità e privo di esposizione diretta alla luce solare.
e) Non spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua né immergerlo in acqua.
f) Non consentire all'acqua di penetrare all'interno del dispositivo attraverso le prese d'aria nell'alloggiamento del dispositivo.
g) Pulire le prese d'aria con una spazzola e aria compressa.
h) Il dispositivo deve essere regolarmente ispezionato per verificarne l'efficienza tecnica e individuare eventuali danni.
i) Per pulire bisogna usare un panno morbido e umido.
j) Non utilizzare oggetti appuntiti e/o metallici per la pulizia (ad esempio una spazzola metallica o una spatola metallica) perché potrebbero danneggiare il materiale superficiale dell'apparecchio.
k) Non pulire il dispositivo con sostanze acide, agenti di uso medico, diluenti, carburante, oli o altre sostanze chimiche perché potrebbero danneggiare il dispositivo.
l) Evitare di scuotere, schiantare e capovolgere il dispositivo durante il trasporto. Conservarlo in un luogo adeguatamente ventilato con aria secca e senza gas corrosivi.

SMALTIMENTO DEI DISPOSITIVI USATI:
Non smaltire questo dispositivo nei sistemi di smaltimento dei rifiuti urbani. Consegnarlo a un punto di riciclaggio e raccolta di dispositivi elettrici ed elettrici. Controllare il simbolo sul prodotto, sul manuale di istruzioni e sulla confezione. La plastica utilizzata per costruire il dispositivo può essere riciclata in conformità con le relative marcature. Scegliendo di riciclare dai un contributo significativo alla protezione del nostro ambiente.
Contatta le autorità locali per informazioni sul tuo impianto di riciclaggio locale.

Este manual de instrucciones ha sido traducido automáticamente. Nos esforzamos constantemente por ofrecer una traducción precisa. Sin embargo, ninguna traducción automática es perfecta. Tampoco pretende sustituir a la traducción realizada por un ser humano. El manual de instrucciones oficial es la versión inglesa. Cualquier discrepancia o diferencia en la traducción no es vinculante ni tiene ningún efecto legal a efectos de cumplimiento o ejecución. En caso de duda sobre la exactitud de la información incluida en las instrucciones de uso, consulte la versión inglesa de estos contenidos, ya que esta es la versión oficial.

# Características técnicas

| Descripción del parámetro | Valor del parámetro | |
|---|---|---|
| Nombre del producto | Cargador de batería | |
| Modelo | S-CARGADOR-45A.3 | S-CARGADOR-65A.3 |
| Tensión nominal [V~] / frecuencia [Hz] | 230/50 | |
| Tensión de salida [V] | 12/24 | |
| Modos de funcionamiento | Carga/arranque (3s encendido/120s apagado-5 ciclos) | |
| Máx. corriente de carga [A] | 70 | 100 |
| Corriente máxima de arranque auxiliar [A] | 320 | 480 |
| Máx. Consumo de energía de la función de arranque rápido [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Capacidad de batería recomendada [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Dimensiones (anchura × profundidad × altura) [mm] | 320x370x620 | 320x380x620 |
| Peso [kg] | 14,4 | 22,8 |

## 1. Descripción general

El manual del usuario está diseñado para ayudar a utilizar el dispositivo de forma segura y sin problemas. El producto está diseñado y fabricado de acuerdo con estrictas directrices técnicas, utilizando tecnologías y componentes de última generación. Además, se produce cumpliendo con los más estrictos estándares de calidad.

**NO USE EL DISPOSITIVO A MENOS QUE HAYA LEÍDO Y ENTENDIDO DETENIDAMENTE ESTE MANUAL DEL USUARIO.**

Para aumentar la vida útil del dispositivo y garantizar un funcionamiento sin problemas, utilícelo de acuerdo con este manual del usuario y realice tareas de mantenimiento con regularidad. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual de 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 del ruido.

**Leyenda**

El producto cumple con las normas de seguridad pertinentes.

Lea las instrucciones antes de usar.

El producto debe ser reciclado.

**¡ADVERTENCIA!** o ¡ **PRECAUCIÓN!** o ¡ **RECUERDA!** Aplicable a la situación dada.
(señal de advertencia general)

¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de descarga eléctrica!



Úselo únicamente en interiores.



**¡RECUERDE! Los dibujos de este manual tienen fines ilustrativos únicamente 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 y/o lesiones graves o incluso la muerte.

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

## 2.1. Seguridad eléctrica

a) El enchufe tiene que encajar en el enchufe. Nunca modificar el enchufe de ninguna manera. El uso de enchufes originales y tomas de corriente compatibles reduce el riesgo de descarga eléctrica.
b) Evite tocar elementos puestos a tierra como tuberías, calentadores, calderas y frigoríficos. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si el dispositivo conectado a tierra se expone a la lluvia, en contacto directo con una superficie mojada o funciona en un ambiente húmedo. La entrada de agua en el dispositivo aumenta el riesgo de daños al dispositivo y de descarga eléctrica.
c) Utilice el cable únicamente de acuerdo con su uso designado. Nunca lo utilice para transportar el dispositivo o para desconectar el enchufe de una toma de corriente. Mantenga el cable alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
d) Si no se puede evitar el uso del dispositivo en un ambiente húmedo, se debe aplicar un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

## 2.2. Seguridad en el lugar de trabajo

a) Asegúrese de que el lugar de trabajo esté ordenado y bien iluminado. Un lugar de trabajo desordenado o mal iluminado puede provocar accidentes. Intenta anticiparte a lo que pueda pasar, observa lo que sucede y utiliza el sentido común al trabajar con el dispositivo.
b) No utilice el dispositivo en una zona con riesgo de explosión, por ejemplo, en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. El dispositivo genera chispas que pueden encender polvo o humos.
c) Si descubre daños o funcionamiento irregular, apague inmediatamente el dispositivo e infórmelo a un supervisor sin demora.
d) Si tienes dudas sobre el correcto funcionamiento del dispositivo contacta con el servicio de soporte del fabricante.
e) Sólo el punto de servicio del fabricante puede reparar el dispositivo. ¡No intente realizar reparaciones usted mismo!
f) Si se produce un incendio, utilice únicamente extintores de polvo o de dióxido de carbono (CO2) adecuados para su uso en dispositivos activos para apagarlo.
g) Está prohibido el acceso a un puesto de trabajo a niños o personas no autorizadas. (Una distracción puede provocar una pérdida de control sobre el dispositivo)
h) Al cargar las baterías se desprenden gases que pueden ser explosivos. Evite el contacto con chispas y fuego.



**¡Recuerde!** Al utilizar el dispositivo, proteja a los niños y a otras personas.

## 2.3. Seguridad personal

a) No utilice el dispositivo cuando esté cansado, enfermo o bajo la influencia de alcohol, narcóticos o medicamentos que puedan afectar significativamente la capacidad de utilizar el dispositivo.

b) Cuando trabaje con el dispositivo, utilice el sentido común y manténgase alerta. La pérdida temporal de concentración durante el uso del dispositivo puede provocar lesiones graves.
c) Este dispositivo no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con aptitud física, sensorial o mental limitada o con falta de experiencia y/o conocimiento, a menos que estén supervisados por una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones de esta persona como tal. a cómo se utiliza el dispositivo.
d) No sobreestimes tus habilidades. Al utilizar el dispositivo mantén tu equilibrio y permanece estable en todo momento. Esto asegurará un mejor control sobre el dispositivo en situaciones inesperadas.

## 2.4. Uso seguro del dispositivo

a) Asegurarse de la colocación estable de la rueda. Utilice herramientas adecuadas para la tarea encomendada. Un dispositivo correctamente seleccionado realizará mejor y de forma más segura la tarea para la que fue diseñado.
b) No utilice el dispositivo si el interruptor ON/OFF no funciona correctamente (no enciende ni apaga el dispositivo). Los dispositivos que no se pueden encender y apagar con el interruptor ON/OFF son peligrosos, no deben utilizarse y deben repararse.
c) Asegúrese de que el enchufe esté desconectado del enchufe antes de intentar cualquier ajuste, reemplazo de herramientas o antes de dejar el dispositivo a un lado. Estas precauciones reducirán el riesgo de activar accidentalmente el dispositivo.
d) Cuando no esté en uso, guárdelo en un lugar seguro, lejos de los niños y de personas no familiarizadas con el dispositivo, que no hayan leído el manual de usuario. El dispositivo puede suponer un peligro en manos de usuarios inexpertos.
e) Mantener el dispositivo en buen estado técnico. Antes de cada uso, verifique si hay daños generales y, especialmente, si hay piezas o elementos agrietados y si hay otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento seguro del dispositivo. Si descubre algún daño, entregue el dispositivo para que lo reparen antes de usarlo.
f) Mantenga el dispositivo fuera del alcance de los niños.
g) La reparación o el mantenimiento del dispositivo deben ser realizados por personas cualificadas, utilizando únicamente repuestos originales. Esto garantizará un uso seguro.
h) Para garantizar la integridad operativa del dispositivo, no retire las protecciones instaladas de fábrica ni afloje ningún tornillo.
i) ¡No cargue baterías desechables!
j) No cargue baterías defectuosas o dañadas.
k) No cargue las baterías congeladas.
l) Proteja el dispositivo contra los elementos, especialmente la lluvia. Utilice el dispositivo únicamente en locales bien ventilados.
m) Asegúrese de que el cargador de batería esté desconectado de una fuente de alimentación cuando conecte los cables a una batería.
n) Nunca coloque una batería justo debajo o encima del cargador de batería. Coloque el cargador de batería lo más lejos posible de la batería. El cargador de baterías puede ser fuente de chispas o generar un arco eléctrico.
o) Al cargar las baterías se desprenden gases que pueden ser explosivos. Evite el contacto con chispas y fuego.
p) No utilice el dispositivo en áreas potencialmente explosivas.
q) Nunca coloque el cargador de baterías debajo del capó.
r) Los modelos con ruedas deben almacenarse en posición vertical.
**s) ATENCIÓN: ¡asegúrese siempre de que los fabricantes de automóviles y baterías permitan el uso de una función de arranque auxiliar del cargador de batería para arrancar el motor!**



**¡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 lesiones durante el uso del dispositivo. Manténgase alerta y utilice el sentido común al utilizar el dispositivo.**

# 3. Pautas de uso

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

El producto está destinado únicamente para uso doméstico.

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

## 3.1. Descripción del aparato

**S-CARGADOR-45A.3**




**1.** Amperímetro
**2.** Selector de modo de carga
**3.** Selector de corriente de carga
**4.** Selector de modo de funcionamiento
**5.** Interruptor activar/desactivar (ON/OFF)
**6.** Polo positivo, voltaje de salida: 12V
**7.** Polo positivo, voltaje de salida: 24V
**8.** Polo negativo
**9.** Fusible

**S-CARGADOR-65A.3**




**1.** Amperímetro
**2.** Perilla selectora de modo de funcionamiento
**3.** Temporizador
**4.** Luz indicadora de funcionamiento del dispositivo
**5.** Polo positivo, voltaje de salida: 12V
**6.** Polo positivo, voltaje de salida: 24V
**7.** Polo negativo
**8.** Fusible

## 3.2. Preparándose para su uso

**UBICACIÓN DEL APARATO**

La temperatura del ambiente no debe ser superior a 40°C y la humedad relativa debe ser inferior al 85%. Asegúrese de que haya una buena ventilación en la habitación en la que se utiliza el dispositivo. Debe haber al menos 10 cm de distancia entre cada lado del dispositivo y la pared u otros objetos. El dispositivo siempre debe utilizarse colocado sobre una superficie plana, estable, limpia, ignífuga y seca, y debe estar fuera del alcance de niños y personas con funciones mentales y sensoriales limitadas. Coloque el dispositivo de manera que siempre tenga acceso al enchufe. El cable de alimentación conectado al aparato debe estar correctamente conectado a tierra y corresponder a los detalles técnicos de la etiqueta del producto.

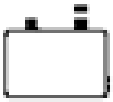
## 3.3. Uso del dispositivo

**S-CARGADOR-45A.3**

1. Conecte el cable que termina con un ojal al cargador de batería (conecte el cable a la salida de 12 o 24 V según el voltaje de salida requerido), luego conecte la abrazadera roja en el otro extremo del cable al terminal positivo (+) de la batería.
2. Conecte el cable con la abrazadera negra al terminal negativo (-) de la batería.
3. Utilice el interruptor selector para elegir el modo de carga de la batería requerido "1" - carga lenta o "2" - carga rápida y luego la corriente de carga: "MIN" - corriente de carga baja o "MAX" - corriente de carga alta.
4. Utilice el botón para configurar el modo de funcionamiento requerido: es decir, arranque con puente marcado con el siguiente diagrama:



O modo de carga marcado con el siguiente diagrama:



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

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

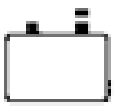
5. Conecte el dispositivo a una fuente de alimentación. Coloque el interruptor ON/OFF en "ON".
6. El amperímetro mostrará la corriente medida en la salida del cargador de baterías.
7. Una vez que la batería esté completamente cargada, apague el cargador de batería y solo entonces desconecte los cables 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 será el negativo terminal, sin embargo hay vehículos con carga positiva).

**S-CARGADOR-65A.3**

1. Conecte el cable que termina con un ojal al cargador de batería (conecte el cable a la salida de 12 o 24 V según el voltaje de salida requerido), luego conecte la abrazadera roja en el otro extremo del cable al terminal positivo (+) de la batería.
2. Conecte el cable con la abrazadera negra al terminal negativo (-) de la batería.
3. Utilice la perilla para configurar el modo de funcionamiento requerido: es decir, arranque auxiliar marcado con el siguiente diagrama:



O modo de carga marcado con el siguiente diagrama:



En el modo de carga están disponibles configuraciones de 0 a 6 que representan diferentes valores de corriente de carga:
"0" – el cargador está apagado.
"1" - la corriente mínima de carga de la batería.

"2" - la corriente de carga promedio de la batería.
"3" - la corriente máxima de carga de la batería.
"4" - la carga "rápida" actual mínima.
"5" - la carga "rápida" actual promedio.
"6" - la carga "rápida" de corriente máxima.
El cargador de baterías no carga en la posición "0". En las posiciones "4", "5" y "6" el cargador de baterías sólo comenzará a cargar una vez que se haya configurado el tiempo en el temporizador.

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

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

**4.** Conecte el dispositivo a una fuente de alimentación. Se encenderá el diodo "POWER".
**5.** El amperímetro mostrará la corriente medida en la salida del cargador de baterías.
**6.** 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 dejará de cargarse y se emitirá una señal sonora. No funciona con ninguna otra configuración (no apagará el dispositivo).
**7.** 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 será el negativo terminal, sin embargo hay vehículos con carga positiva).

**DIRECTRICES DE USO**

- ¡Conecte y desconecte los cables con el cargador de batería apagado!
- Antes de cargar una batería, compruebe siempre si su capacidad es compatible con la del cargador. Consulte las tablas de datos técnicos del modelo de cargador de baterías indicado.
- Siempre 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 los niveles de líquido son demasiado bajos, siga las instrucciones y pautas del fabricante de la batería. Tenga cuidado, el electrolito es altamente corrosivo y puede causar irritaciones agudas en contacto con la piel.
- Mantenga limpias las abrazaderas. Las abrazaderas sucias pueden impedir u obstruir la carga de la batería. Verifique siempre el estado de la batería para asegurarse de que los puntos de conexión de las abrazaderas estén limpios.
- Evite que las pinzas se toquen entre sí cuando el cargador de baterías esté encendido.
- Se pueden utilizar baterías en una 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 el voltaje 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 baterías). Mientras que en una conexión en paralelo la corriente permanece constante y el voltaje se divide entre las baterías cargadas. Tenga en cuenta lo anterior al configurar el voltaje y la corriente.
- No arranque el motor del automóvil cuando la batería se esté cargando. Esto sólo está permitido con la opción de arranque auxiliar seleccionada (sólo algunos modelos).
- Una carga adicional de la batería puede hacer 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.
- Coloque el cargador de batería sobre una superficie estable.
- El tiempo de carga de la batería depende de lo agotada que esté y de su capacidad. Siga las pautas del fabricante para verificar el estado de la batería.
- Si los fusibles están dañados (para conocer la ubicación de los fusibles, consulte la descripción anterior), reemplácelos. Para ello, retire el fusible defectuoso y sustitúyalo por uno nuevo del mismo tipo y parámetros.

## 3.4. Limpieza y mantenimiento

a) Desenchufe siempre el dispositivo antes de limpiarlo o guardarlo.
b) Utilice únicamente limpiadores no corrosivos para limpiar la superficie.
c) Después de limpiar el dispositivo, todas las piezas deben secarse completamente antes de volver a utilizarlo.
d) Guarde la unidad en un lugar seco y fresco, libre de humedad y exposición directa a la luz solar.
e) No rocíe el dispositivo con un chorro de agua ni lo sumerja en agua.
f) No permita que entre agua al interior del dispositivo a través de las rejillas de ventilación de la carcasa del dispositivo.
g) Limpiar las rejillas de ventilación con un cepillo y aire comprimido.
h) El dispositivo debe ser inspeccionado periódicamente para comprobar su eficacia técnica y detectar posibles daños.
i) Limpiar con un paño suave y húmedo.
j) No utilice objetos afilados y/o metálicos para la limpieza (por ejemplo, un cepillo de alambre o una espátula de metal) porque pueden dañar el material de la superficie del aparato.
k) No limpie el dispositivo con sustancias ácidas, agentes de uso médico, diluyentes, combustible, aceites u otras sustancias químicas porque puede dañar el dispositivo.
l) Durante el transporte se debe evitar que el dispositivo se sacuda, se golpee o se dé la vuelta. Guárdelo en un lugar adecuadamente ventilado con aire seco y sin gases corrosivos.

ELIMINACIÓN DE DISPOSITIVOS USADOS:
No deseche este dispositivo en los sistemas de residuos municipales. Entréguelo a un punto de recogida y reciclaje de aparatos eléctricos y eléctricos. Consulte el símbolo en el producto, manual de instrucciones y embalaje. Los plásticos utilizados para construir el dispositivo se pueden reciclar de acuerdo con sus marcas. Al elegir reciclar, estás haciendo una contribución significativa a la protección de nuestro medio ambiente.
Comuníquese con las autoridades locales para obtener información sobre su instalación de reciclaje local.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy ez a használati útmutató gépi fordítással készült. Arra törekszünk, hogy a fordítások a lehető legpontosabbak legyenek, azonban egyetlen gépi fordítás sem tökéletes, és nem is célja, hogy helyettesítse az emberi fordítást. A hivatalos használati útmutató az angol nyelvű változat. A fordításban keletkezett eltérések vagy különbségek nem kötelező érvényűek, és nincs jogi hatásuk a megfelelőség vagy a végrehajtás szempontjából. Ha bármilyen kérdés merül fel a használati útmutatóban szereplő információk pontosságával kapcsolatban, kérjük, hivatkozzon ezen tartalmak angol nyelvű változatára, amely a hivatalos változat.

# Műszaki adatok

| Paraméter leírása | Paraméter értéke | |
|---|---|---|
| Precíziós mérleg | Autóakkumulátor-töltő | |
| Modell | S-TÖLTŐ-45A.3 | S-TÖLTŐ-65A.3 |
| Névleges feszültség [V~] / frekvencia [Hz] | 230/50 | |
| Kimeneti feszültség [V] | 12/24 | |
| Működési módok | Töltés / Jump Start (3s ON / 120s OFF-5 ciklus) | |
| Maximális töltési áram [A] | 70 | 100 |
| Maximális Jump Start áram [A] | 320 | 480 |
| Maximális energiafogyasztás a jump start funkcióban [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Ajánlott akkumulátor kapacitás [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Méretek (szélesség x mélység x magasság) [mm] | 320 x 370 x 620 | 320 x 380 x 620 |
| Súly [kg] | 14,4 | 22,8 |

## 1. Általános leírás

A felhasználói kézikönyv célja, hogy segítse a készülék biztonságos és problémamentes használatát. A terméket szigorú műszaki irányelvek 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.

**Legenda**


A termék megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak.


Használat előtt olvassa el a használati utasítást.


A terméket újra kell hasznosítani.


**FIGYELMEZTETÉS!** vagy **VIGYÁZAT!** vagy **EMLÉKEZTETÉS!** Az adott helyzetre alkalmazható. (általános figyelmeztető jel)


FIGYELEM! Elektromos áramütésre figyelmeztetés!



Csak beltérben használható.



**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.

A figyelmeztetésekben és utasításokban az "eszköz" vagy "termék" kifejezések a következőkre utalnak:
Autóakkumulátor-töltő

## 2.1. Elektromosságra vonatkozó biztonsági szabályok

a) A dugónak illeszkednie kell a csatlakozóaljzathoz. A villásdugót semmilyen módon ne módosítsa. Az eredeti dugók és a megfelelő aljzatok használata csökkenti az áramütés veszélyét.
b) Kerülje a földelt elemek, például csövek, fűtőtestek, kazánok és hűtőszekrények érintését. Megnövekedett az áramütés veszélye, ha a földelt készüléket esőnek teszi ki, nedves felülettel közvetlenül érintkezik, vagy nedves környezetben működik. A víz bejutása a készülékbe növeli a készülék károsodásának és az áramütés veszélyét.
c) A kábelt csak a rendeltetésének megfelelően használja. Soha ne használja a készülék hordozására vagy a dugó kihúzására a konnektorból. Tartsa a kábelt távol hőforrásoktól, olajtól, éles szélektől vagy mozgó alkatrészektől. A sérült vagy összegabalyodott kábelek növelik az áramütés veszélyét.
d) Ha a készülék párás környezetben történő használata nem kerülhető el, akkor egy hibásáramú készüléket (RCD) kell alkalmazni. A megszakító kapcsoló használata csökkenti az áramütés veszélyét.

## 2.2. Munkahelyre vonatkozó biztonsági szabályok

a) Győződjön meg arról, hogy a munkahely rendezett és jól megvilágított. A rendetlen vagy rosszul megvilágított munkahely balesetekhez vezethet. Próbálja meg előre látni, hogy mi történhet, figyelje meg, mi történik, és használja a józan eszét, amikor a készülékkel dolgozik.
b) Ne használja a készüléket robbanásveszélyes zónában, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében. A készülék szikrákat generál, amelyek meggyújthatják a port vagy a füstöt.
c) Ha sérülést vagy szabálytalan működést észlel, azonnal kapcsolja ki a készüléket, és haladéktalanul jelentse a felügyelőnek.
d) Ha kétségei vannak a készülék helyes működésével kapcsolatban, forduljon a gyártó ügyfélszolgálatához.
e) A készüléket csak a gyártó szervizpontja javíthatja. Ne próbálkozzon önállóan semmilyen javítással!
f) Ha tűz keletkezik, kizárólag por- vagy szén-dioxid ($CO_2$) tűzoltó készülékekkel oltsa el, amelyek alkalmasak arra, hogy feszültség alatt álló eszközökön használják.
g) Gyermekek vagy illetéktelen személyek nem léphetnek be a munkahelyre. (A figyelemelterelés a készülék feletti irányítás elvesztését eredményezheti)
h) Az akkumulátorok töltés közben olyan gázokat bocsátanak ki, amelyek robbanásveszélyesek lehetnek. Kerülje a szikrákkal és tűzzel való érintkezést.



**Ne feledje!** A készülék használatakor védje a gyermekeket és a közelben tartózkodókat.

## 2.3. Személyekre vonatkozó biztonsági szabályok

a) Ne használja a készüléket fáradtan, betegen, illetve alkohol, kábítószerek vagy gyógyszerek hatása alatt, amelyek jelentősen ronthatják a készülék kezelési képességét.
b) A készülékkel végzett munka során használja a józan eszét, és maradjon éber. A készülék használata közbeni átmeneti koncentrációvesztés súlyos sérülésekhez vezethet.

c) 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 az adott személytől utasítást kaptak a készülék használatára vonatkozóan.
d) Ne becsülje túl a képességeit. A készülék használatakor mindig tartsa meg az egyensúlyát, és maradjon stabilan. Ez biztosítja a készülék jobb ellenőrzését váratlan helyzetekben.

## 2.4. Biztonságos eszközhasználat

a) Ne terhelje túl a berendezést! Az adott feladathoz megfelelő eszközök használata. A helyesen kiválasztott eszköz jobban és biztonságosabban végzi el azt a feladatot, amelyre tervezték.
b) Ne használja a készüléket, ha a ON/OFF kapcsoló nem működik megfelelően (nem kapcsolja be és ki a készüléket). Azok a készülékek, amelyek nem kapcsolhatók be és ki az ON/OFF kapcsolóval, veszélyesek, nem szabad működtetni őket, és javíttatni kell őket.
c) Győződjön meg róla, hogy a dugó ki van húzva a konnektorból, mielőtt bármilyen beállítással, szerszámcserével próbálkozna, vagy mielőtt félretenné a készüléket. Ezek az óvintézkedések csökkentik a készülék véletlen aktiválásának kockázatát.
d) Amikor nem használja, tárolja biztonságos helyen, gyermekektől és a készüléket nem ismerő, a használati útmutatót nem olvasó személyektől távol. A készülék veszélyt jelenthet a tapasztalatlan felhasználók kezében.
e) Tartsa a készüléket jó műszaki állapotban. Minden használat előtt ellenőrizze az általános sérüléseket, és különösen a megrepedt alkatrészeket vagy elemeket, valamint minden olyan egyéb körülményt, amely hatással lehet a készülék biztonságos működésére. Ha sérülést észlel, használat előtt adja át a készüléket javításra.
f) Tartsa a készüléket gyermekek elől elzárva.
g) A készülék javítását vagy karbantartását csak szakképzett személyek végezhetik, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával. Ez biztosítja a biztonságos használatot.
h) A készülék működési épségének biztosítása érdekében ne távolítsa el a gyárilag felszerelt védőburkolatokat, és ne lazítsa meg a csavarokat.
i) Ne töltse fel az eldobható elemeket!
j) Ne töltse fel a hibás vagy sérült akkumulátorokat.
k) Ne töltsön fagyott akkumulátorokat.
l) Védje a készüléket az időjárás viszontagságaitól, különösen az esőtől. A készüléket csak jól szellőző helyiségben használja.
m) Győződjön meg róla, hogy az akkumulátortöltő le van választva az áramforrásról, amikor vezetékeket csatlakoztat az akkumulátorhoz.
n) Soha ne helyezzen akkumulátort közvetlenül az akkumulátortöltő alá vagy tetejére. Helyezze az akkumulátortöltőt a lehető legtávolabb az akkumulátortól. Az akkumulátortöltő szikraforrás lehet, vagy elektromos íveket generálhat.
o) Az akkumulátorok töltés közben olyan gázokat bocsátanak ki, amelyek robbanásveszélyesek lehetnek. Kerülje a szikrákkal és tűzzel való érintkezést.
p) Ne használja a készüléket robbanásveszélyes területeken.
q) Soha ne helyezze az akkumulátortöltőt a motorháztető alá.
r) A kerekes modelleket függőlegesen kell tárolni.
**s) FIGYELEM: mindig győződjön meg arról, hogy az autó és az akkumulátor gyártója engedélyezi az akkumulátortöltő jump start funkció használatát a motor beindításához!**



**FIGYELEM! A készülék biztonságos kialakítása és védőfunkciói, valamint a kezelőt védő kiegészítő elemek használata ellenére a készülék használata során még mindig fennáll a baleset vagy sérülés kockázata. Maradjon éber és használja a józan eszét a készülék használatakor.**

# 3. Használati útmutató

Az akkumulátortöltő ólom-sav akkumulátorok és autóakkumulátorok töltésére szolgáló készülék. Egyes modellek tartalmaznak motorindító funkciót, amelyet akkor használnak, ha az akkumulátor lemerült vagy alacsony hőmérsékleten.
A termék kizárólag otthoni használatra készült.
**A felhasználó felel a készülék nem rendeltetésszerű használatából eredő károkért.**

## 3.1. Eszköz leírása

**S-TÖLTŐ-45A.3**




**1.** Amperóra
**2.** Töltési mód választó
**3.** Töltési áram választó
**4.** Üzemmód-választó
**5.** Be-/Kikapcsoló (ON/OFF)
**6.** Pozitív pólus, kimeneti feszültség: 12V
**7.** Pozitív pólus, kimeneti feszültség: 24V
**8.** Negatív pólus
**9.** Biztosíték

**S-TÖLTŐ-65A.3**




**1.** Amperóra
**2.** Működési módválasztó gomb
**3.** Időzítő
**4.** A készülék működésének jelzőfénye
**5.** Pozitív pólus, kimeneti feszültség: 12V
**6.** Pozitív pólus, kimeneti feszültség: 24V
**7.** Negatív pólus
**8.** Biztosíték

## 3.2. Felkészülés a használatra

**KÉSZÜLÉK HELYE**

A környezet hőmérséklete nem lehet magasabb 40 °C-nál, a relatív páratartalom pedig nem haladhatja meg a 85%-ot. Gondoskodjon a megfelelő szellőzésről abban a helyiségben, ahol a készüléket használják. A készülék mindkét oldala és a fal vagy más tárgyak között legalább 10 cm távolságnak kell lennie. A készüléket mindig egyenletes, stabil, tiszta, tűzálló és száraz felületen, gyermekek és korlátozott szellemi és érzékszervi képességekkel rendelkező személyek számára elérhetetlen helyen kell használni. Helyezze el a készüléket úgy, hogy mindig hozzáférjen a hálózati csatlakozóhoz. A készülékhez csatlakoztatott tápkábelnek megfelelően földeltnek kell lennie, és meg kell felelnie a termék címkéjén található műszaki adatoknak.

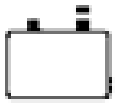
## 3.3. Eszközhasználat

**S-TÖLTŐ-45A.3**

1. Csatlakoztassa a vezetéket, amelyik egy fűzőlyukkal 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 (+) csatlakozójához.
2. Csatlakoztassa a fekete bilinccsel ellátott vezetéket az akkumulátor negatív (-) csatlakozójához.
3. A választókapcsolóval válassza ki a kívánt akkumulátortöltési módot: "1" - lassú töltés vagy "2" - gyorstöltés, majd a töltési áramot: "MIN" - alacsony töltési áram vagy "MAX" - magas töltési áram.
4. A gomb segítségével állítsa be a kívánt üzemmódot: pl. a következő ábrával jelölt jump start:



Vagy az alábbi ábrával jelölt töltési mód:



Ha a jump start funkciót használja, tartsa be a következő irányelveket:

- Az akkumulátor kezdeti 10-15 perces töltése ajánlott. Ez megkönnyíti az indítást.
- Kapcsoljon ki minden felesleges funkciót a járműben, például a világítást, az ablaktörlőket, a kijelzőket, a szélvédőfűtést stb.
- Az ugrást a következő ciklus szerint kell végrehajtani: Legfeljebb 5 indítási ciklus végezhető. Ezen értékek túllépése az akkumulátortöltő biztosítékainak kiégését okozhatja.

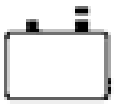
5. Csatlakoztassa a készüléket egy áramforráshoz. Állítsa az ON/OFF kapcsolót "ON" állásba.
6. Az ampermérő az akkumulátortöltő kimenetén mért áramot mutatja.
7. Ha az akkumulátor teljesen feltöltődött, kapcsolja ki az akkumulátortöltőt, és csak ezután válassza le a vezetékeket az akkumulátorról a következő sorrendben: először válassza le a jármű karosszériájával azonos töltésű kapocs bilincsét (a legtöbb esetben ez a negatív kapocs lesz, de vannak pozitív töltésű járművek is).

**S-TÖLTŐ-65A.3**

1. Csatlakoztassa a vezetéket, amelyik egy fűzőlyukkal 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 (+) csatlakozójához.
2. Csatlakoztassa a fekete bilinccsel ellátott vezetéket az akkumulátor negatív (-) csatlakozójához.
3. A gomb segítségével állítsa be a kívánt üzemmódot: pl. a következő ábrával jelölt jump start:



Vagy az alábbi ábrával jelölt töltési mód:



A töltési módban 0 és 6 közötti beállítások állnak rendelkezésre, amelyek különböző töltési áramértékeket jelentenek:
"0" - a töltő ki van kapcsolva.
"1" - az akkumulátor minimális töltőáram.
"2" - az akkumulátor átlagos töltési áramát.
"3" - az akkumulátor maximális töltőáram.
"4" - a minimális áram "gyors" töltés.
"5" - az átlagos áram "gyors" töltés.

"6" - a maximális áram "gyors" töltés.
Az akkumulátortöltő nem tölt a "0" állásban. A "4", "5" és "6" pozíciókban az akkumulátortöltő csak akkor kezdi el a töltést, ha az időzítőn beállított idő van beállítva.

Ha a jump start funkciót használja, tartsa be a következő irányelveket:

- Az akkumulátor kezdeti 10-15 perces töltése ajánlott. Ez megkönnyíti az indítást.
- Kapcsoljon ki minden felesleges funkciót a járműben, például a világítást, az ablaktörlőket, a kijelzőket, a szélvédőfűtést stb.
- Az ugrást a következő ciklus szerint kell végrehajtani: Legfeljebb 5 indítási ciklus végezhető. Ezen értékek túllépése az akkumulátortöltő biztosítékainak kiégését okozhatja.

**4.** Csatlakoztassa a készüléket egy áramforráshoz. A "POWER" dióda bekapcsol.
**5.** Az ampermérő az akkumulátortöltő kimenetén mért áramot mutatja.
**6.** Az időzítő csak akkor működik, ha a töltési mód 4, 5 vagy 6 értékre van állítva. A beállított idő letelte után az akkumulátor töltése leáll, és hangjelzés hallható. Más beállításokkal nem működik (nem kapcsolja ki a készüléket).
**7.** 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 bilincsét (a legtöbb esetben ez a negatív kapocs lesz, de vannak pozitív töltésű járművek is).

**HASZNÁLATI IRÁNYELVEK**

- A vezetékek csatlakoztatása és leválasztása az akkumulátortöltő kikapcsolt állapotában történjen!
- Az akkumulátor töltése előtt mindig ellenőrizze, hogy az akkumulátor kapacitása kompatibilis-e a töltővel. Lásd az adott akkumulátortöltő modell műszaki adattáblázatát.
- A klasszikus akkumulátor töltésének megkezdése előtt mindig távolítsa el a cellák fedelét, 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.
- Tartsa tisztán a bilincseket. A szennyezett bilincsek megakadályozhatják vagy akadályozhatják az akkumulátor töltését. Mindig ellenőrizze az akkumulátor állapotát, hogy a bilincs csatlakozási pontjai tiszták-e.
- Megakadályozza, hogy a bilincsek összeérjenek, amikor az akkumulátortöltő be van kapcsolva.
- A készülékkel soros vagy párhuzamos csatlakoztatású akkumulátorok használhatók. Ne feledje, hogy soros kapcsolás esetén a kimeneti áramot a töltött akkumulátorok között osztják fel, a feszültség pedig érintkezik (azaz az akkumulátorok bilincsén lévő áramok összege megegyezik az akkumulátortöltő kimeneti áramával). Párhuzamos kapcsolás esetén az áram állandó marad, a feszültség pedig megoszlik a feltöltött akkumulátorok között. Vegye figyelembe a fentieket a feszültség és az áram beállításakor.
- Ne indítsa be a gépkocsi motorját, amikor az akkumulátor töltődik. Ez csak a jump start opció kiválasztásával lehetséges (csak néhány modellnél).
- Az akkumulátor további töltése az akkumulátor folyadékának gázkibocsátását okozhatja, amit a jellegzetes "forró" hang jelez. Az akkumulátor károsodásának elkerülése érdekében azonnal hagyja abba a töltést.
- Helyezze az akkumulátortöltőt egy stabil felületre.
- Az akkumulátor töltési ideje attól függ, hogy mennyire lemerült az akkumulátor és annak kapacitása. Kövesse a gyártó utasításait az akkumulátor állapotának ellenőrzéséhez.
- Ha a biztosítékok sérültek (a biztosítékok helyét lásd a fenti leírásban), cserélje ki őket. Ehhez távolítsa el a hibás biztosítékot, és cserélje ki egy új, azonos típusú és paraméterű biztosítékkal.

## 3.4. Tisztítás és karbantartás

a) Tisztítás vagy elrakás előtt mindig húzza ki a készüléket a hálózatból.
b) A felület tisztításához csak nem korrozív tisztítószereket használjon.
c) A készülék tisztítása után, mielőtt újra használná, minden alkatrészt teljesen meg kell szárítani.
d) A készüléket száraz, hűvös, nedvességtől és közvetlen napfénytől védett helyen tárolja.

e) Ne permetezze a készüléket vízsugárral, és ne merítse vízbe.
f) Ne engedje, hogy víz jusson a készülék belsejébe a készülékházban lévő szellőzőnyílásokon keresztül.
g) Tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat kefével és sűrített levegővel.
h) A készüléket rendszeresen ellenőrizni kell a műszaki hatékonyság ellenőrzése és az esetleges sérülések észlelése érdekében.
i) A tisztításhoz nedves, puha rongyot kell használni.
j) Ne használjon éles és/vagy fémtárgyakat a tisztításhoz (pl. drótkefét vagy fémspatulát), mert ezek károsíthatják a készülék felületi anyagát.
k) Ne tisztítsa a készüléket savas anyaggal, orvosi célú szerekkel, hígítókkal, üzemanyaggal, olajokkal vagy más vegyi anyagokkal, mert ez károsíthatja a készüléket.
l) A készülék szállításakor meg kell akadályozni a készülék rázását, összeütközését és fejjel lefelé fordítását. Megfelelően szellőző, száraz levegőjű, maró gázoktól mentes helyen tárolja.

A HASZNÁLT ESZKÖZÖK ÁRTALMATLANÍTÁSA:
Ne dobja ezt a készüléket a kommunális hulladékrendszerekbe. Adja át egy elektromos és elektromos készülék újrahasznosító és gyűjtőhelyen. Ellenőrizze a terméken, a használati utasításon és a csomagoláson található szimbólumot. A készülék gyártásához használt műanyagok a jelölésüknek megfelelően újrahasznosíthatók. Azzal, hogy az újrahasznosítást választja, jelentősen hozzájárul környezetünk védelméhez.
A helyi újrahasznosító létesítményre vonatkozó információkért forduljon a helyi hatóságokhoz.

Bemærk at denne brugervejledning er maskinoversat. Skønt der er blevet gjort en stor arbejdsindsats for at få oversættelserne så præcise som muligt, er ingen maskineoversættelser perfekte, og er heller ikke ment som erstatning for en menneskelig oversættelse. Den officielle brugervejledning er den engelske version. Vi hæfter ikke juridisk for misforståelser som følge af maskinelle fejloversættelser Såfremt der opstår tvivl om meningen, henviser vi til den engelske brugsanvisning da dette er den officielle version.

# Tekniske data

| Parameterbeskrivelse | Parameterværdi | |
|---|---|---|
| Produktnavn | Batterilader bil | |
| Model | S-LADER-45A.3 | S-LADER-65A.3 |
| Nominel spænding [V~] / frekvens [Hz] | 230/50 | |
| Forsyningsspænding [V] | 12/24 | |
| Driftstilstande | Opladning / Jump Start (3s ON / 120s OFF-5cyklus) | |
| Maks. ladestrøm [A] | 70 | 100 |
| Maks. Jump Start-strøm [A] | 320 | 480 |
| Maks. strømforbrug til jump start-funktion [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Anbefalet batterikapacitet [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Dimensioner (bredde x dybde x højde) [mm] | 320 x 370 x 620 | 320 x 380 x 620 |
| Vægt [kg] | 14,4 | 22,8 |

## 1. Generel beskrivelse

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

**BRUG IKKE APPARATET, 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. Enheden er designet til at reducere risikoen for støjemission til et minimum under hensyntagen til teknologiske fremskridt og muligheder for støjreduktion.

**Legende**


Produktet opfylder de relevante sikkerhedsstandarder.


Læs instruktionerne før brug.


Produktet skal genanvendes.


**ADVARSEL!** eller **FORSIGTIG!** eller **HUSK!** Gælder for den givne situation.
(generelt advarselsskilt)


OBS! Advarsel om elektrisk stød!


Må kun bruges indendørs.

**OBS! Tegningerne i denne manual er kun til illustration, og nogle detaljer kan afvige fra det faktiske produkt.**

# 2. Sikkerhed ved brug

**OBS!** 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.

Udtrykkene "enhed" eller "produkt" bruges i advarslerne og instruktionerne til at henvise til:
Batterilader bil

## 2.1. Elektrisk sikkerhed

a) Stikket skal passe til stikkontakten. Du må ikke ændre stikket på nogen måde. Brug af originale stik og matchende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
b) Undgå at røre ved jordforbundne elementer som rør, varmeapparater, kedler og køleskabe. Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis den jordede enhed udsættes for regn, er i direkte kontakt med en våd overflade eller arbejder i et fugtigt miljø. Hvis der trænger vand ind i apparatet, øges risikoen for skader på apparatet og for elektrisk stød.
c) Brug kun kablet i overensstemmelse med dets formål. Brug den aldrig til at bære apparatet eller til at trække stikket ud af en stikkontakt. Hold kablet væk fra varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfiltrede kabler øger risikoen for elektrisk stød.
d) Hvis det ikke kan undgås at bruge enheden i et fugtigt miljø, skal der anvendes en fejlstrømsafbryder (RCD). Brugen af en fejlstrømsafbryder reducerer risikoen for elektrisk stød.

## 2.2. Sikkerhed på arbejdspladsen

a) Sørg for, at arbejdspladsen er ryddelig og godt oplyst. En rodet eller dårligt oplyst arbejdsplads kan føre til ulykker. Prøv at forudse, hvad der kan ske, observer, hvad der foregår, og brug din sunde fornuft, når du arbejder med enheden.
b) Brug ikke enheden i en zone med eksplosionsfare, f.eks. i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv. Apparatet frembringer gnister, som kan antænde støv eller dampe.
c) Hvis du opdager skader eller uregelmæssig drift, skal du straks slukke for apparatet og rapportere det til en tilsynsførende.
d) Hvis du er i tvivl om, hvordan apparatet fungerer korrekt, skal du kontakte producentens kundeservice.
e) Det er kun producentens serviceværksted, der må reparere apparatet. Forsøg ikke at reparere på egen hånd!
f) Hvis der opstår brand, skal du udelukkende bruge pulverslukkere eller kulsyreslukkere ($CO_2$), der er egnet til brug på strømførende enheder, til at slukke den.
g) Børn eller uautoriserede personer må ikke komme ind på en arbejdsstation. (En distraktion kan resultere i tab af kontrol over enheden).
h) Ved opladning af batterier udledes gasser, som kan være eksplosive. Undgå kontakt med gnister og ild.

**OBS!** Beskyt børn og andre omkringstående, når du bruger apparatet.

## 2.3. Personlig sikkerhed

a) Brug ikke apparatet, hvis du er træt, syg eller under indflydelse af alkohol, narkotika eller medicin, som kan forringe evnen til at betjene apparatet betydeligt.
b) Når du arbejder med enheden, skal du bruge din sunde fornuft og være opmærksom. Midlertidigt tab af koncentration under brug af apparatet kan føre til alvorlige skader.
c) Denne enhed 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 enheden bruges.

d) Lad være med at overvurdere dine evner. Når du bruger enheden, skal du holde balancen og være stabil hele tiden. Det sikrer bedre kontrol over enheden i uventede situationer.

## 2.4. Sikker brug af udstyr

a) Maskinen skal være placeret på et stabilt underlag. Brug passende værktøjer til den givne opgave. En korrekt valgt enhed vil udføre den opgave, den er designet til, bedre og på en mere sikker måde.
b) Brug ikke apparatet, hvis ON/OFF-kontakten ikke fungerer korrekt (tænder og slukker ikke for apparatet). Apparater, der ikke kan tændes og slukkes med ON/OFF-kontakten, er farlige, må ikke betjenes og skal repareres.
c) Sørg for, at stikket er taget ud af stikkontakten, før du foretager justeringer, udskifter værktøj eller lægger apparatet til side. Sådanne forholdsregler vil reducere risikoen for utilsigtet aktivering af enheden.
d) Når den ikke er i brug, skal den opbevares på et sikkert sted, væk fra børn og personer, der ikke er fortrolige med enheden, og som ikke har læst brugervejledningen. Enheden kan udgøre en fare i hænderne på uerfarne brugere.
e) Hold apparatet i god teknisk stand. Før hver brug skal du kontrollere for generelle skader og især kontrollere for revnede dele eller elementer og for andre forhold, der kan påvirke den sikre drift af enheden. Hvis du opdager skader, skal du aflevere enheden til reparation før brug.
f) Opbevar enheden utilgængeligt for børn.
g) Reparation eller vedligeholdelse af enheden skal udføres af kvalificerede personer, og der må kun bruges originale reservedele. Dette vil sikre sikker brug.
h) For at sikre enhedens funktionsdygtighed må de fabriksmonterede afskærmninger ikke fjernes, og skruerne må ikke løsnes.
i) Oplad ikke engangsbatterier!
j) Oplad ikke defekte eller beskadigede batterier.
k) Oplad ikke et frosset batteri.
l) Beskyt enheden mod vejrliget, især regn. Brug kun apparatet i godt ventilerede lokaler.
m) Sørg for, at batteriopladeren er koblet fra en strømkilde, når du tilslutter ledninger til et batteri.
n) 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.
o) Ved opladning af batterier udledes gasser, som kan være eksplosive. Undgå kontakt med gnister og ild.
p) Brug ikke enheden i potentielt eksplosive områder.
q) Anbring aldrig batteriopladeren under motorhjelmen.
r) Modeller med hjul skal opbevares lodret.
**s) OBS: Sørg altid for, at bil- og batteriproducenten tillader brug af en batterilader med jump start-funktion til at starte motoren!**



**OBS! På trods af enhedens sikre design og dens beskyttelsesfunktioner, og på trods af brugen af ekstra elementer, der beskytter operatøren, er der stadig en lille risiko for ulykker eller skader, når enheden bruges. Vær opmærksom og brug din sunde fornuft, når du bruger enheden.**

# 3. Brug retningslinjer

Batteriopladeren er en enhed, der er designet til at oplade blysyrebatterier og bilbatterier. Nogle modeller har en jumpstart-funktion til motoren, som bruges, når batteriet er fladt eller ved lave temperaturer.
Produktet er kun beregnet til hjemmebrug.
**Brugeren er ansvarlig for enhver skade, der opstår som følge af utilsigtet brug af enheden.**

## 3.1. Beskrivelse af enheden

**S-LADER-45A.3**




1. Amperemeter
2. Vælger af opladningstilstand
3. Vælger til ladestrøm
4. Vælger af driftstilstand
5. Tænd/sluk-knap (ON/OFF)
6. Positiv pol, udgangsspænding: 12 V
7. Positiv pol, udgangsspænding: 24V
8. Negativ pol
9. Sikring

**S-LADER-65A.3**




**1.** Amperemeter
**2.** Vælgerknap til driftstilstand
**3.** Timer
**4.** Indikatorlampe for enhedens drift
**5.** Positiv pol, udgangsspænding: 12 V
**6.** Positiv pol, udgangsspænding: 24V
**7.** Negativ pol
**8.** Sikring

## 3.2. Klargøring til brug

**APPARATETS PLACERING**

Omgivelsernes temperatur må ikke være højere end 40 °C, og den relative luftfugtighed skal være under 85 %. Sørg for god ventilation i det rum, hvor apparatet bruges. Der skal være mindst 10 cm afstand mellem hver side af enheden og væggen eller andre genstande. Enheden skal altid bruges på en jævn, stabil, ren, brandsikker og tør overflade, og den skal være uden for rækkevidde af børn og personer med begrænsede mentale og sensoriske funktioner. Placer enheden, så du altid har adgang til strømstikket. Netledningen, der er tilsluttet apparatet, skal være korrekt jordforbundet og svare til de tekniske oplysninger på produktetiketten.

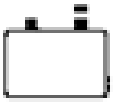
## 3.3. Brug af enhed

**S-LADER-45A.3**

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



Eller opladningstilstand markeret med følgende diagram:



Hvis du bruger jump start-funktionen, skal du overholde følgende retningslinjer:

- Det anbefales, at batteriet først oplades i 10-15 minutter. Det vil gøre det lettere at komme i gang.
- Sluk for alle unødvendige funktioner i bilen, såsom lys, vinduesviskere, display, varme i forruden osv.
- Starthjælp skal udføres i henhold til følgende cyklus: 3 sekunders drift / 120 sekunders pause Der kan maksimalt udføres 5 jump start-cyklusser. Overskridelse af disse værdier kan få sikringerne i batteriopladeren til at springe.

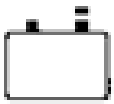
5. Slut enheden til en strømkilde. Sæt ON/OFF-kontakten på "ON".
6. Amperemeteret viser den strøm, der måles ved batteriopladerens udgang.
7. Når batteriet er fuldt opladet, skal du slukke for batteriopladeren og først derefter frakoble ledningerne fra batteriet i følgende rækkefølge: Frakobl først klemmen på den pol, der har samme ladning som karosseriet (i de fleste tilfælde vil dette være den negative pol, men der er køretøjer med en positiv ladning).

**S-LADER-65A.3**

1. Tilslut ledningen, der ender med et øje, til batteriopladeren (tilslut ledningen til 12- eller 24 V-udgangen, afhængigt af den ønskede udgangsspænding), og tilslut derefter den røde klemme i den anden ende af kablet til den positive (+) batteripol.
2. Forbind ledningen med den sorte klemme til den negative (-) batteripol.
3. 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 opladningsstrømværdier:
"0" - opladeren er slukket.

"1" - den minimale opladningsstrøm for batteriet.
"2" - den gennemsnitlige opladningsstrøm for batteriet.
"3" - den maksimale opladningsstrøm for batteriet.
"4" - den mindste strøm "hurtig" opladning.
"5" - den gennemsnitlige strøm "hurtig" opladning.
"6" - den maksimale strøm "hurtig" opladning.
Batteriopladeren oplader ikke i positionen "0". I position "4", "5" og "6" starter batteriopladeren først opladningen, når tiden er indstillet på timeren.

Hvis du bruger jump start-funktionen, skal du overholde følgende retningslinjer:

- Det anbefales, at batteriet først oplades i 10-15 minutter. Det vil gøre det lettere at komme i gang.
- Sluk for alle unødvendige funktioner i bilen, såsom lys, vinduesviskere, display, varme i forruden osv.
- Starthjælp skal udføres i henhold til følgende cyklus: 3 sekunders drift / 120 sekunders pause Der kan maksimalt udføres 5 jump start-cyklusser. Overskridelse af disse værdier kan få sikringerne i batteriopladeren til at springe.

**4.** Tilslut enheden til en strømkilde. Dioden "POWER" vil tænde.
**5.** Amperemeteret viser den strøm, der måles ved batteriopladerens udgang.
**6.** Timeren virker kun, når opladningstilstanden er indstillet til 4, 5 eller 6. Når den indstillede tid er gået, ophører batteriopladningen, og der udsendes et lydsignal. Den fungerer ikke med andre indstillinger (den slukker ikke for enheden).
**7.** 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 er køretøjer med en positiv ladning).

**RETNINGSLINJER FOR BRUG**

- Tilslut og frakobl ledningerne med slukket batterioplader!
- Før du oplader et batteri, skal du altid kontrollere, om dets kapacitet er kompatibel med opladeren. Se tabellerne med tekniske data for den givne batteriopladermodel.
- Før du begynder at oplade et klassisk batteri, skal du altid fjerne celledækslerne og kontrollere elektrolytniveauet. Væsken i cellerne skal dække batteripladerne. Hvis væskeniveauet er for lavt, skal du følge batteriproducentens anvisninger og retningslinjer. Udvis forsigtighed, elektrolytten er stærkt ætsende og kan forårsage akutte irritationer ved kontakt med huden.
- Hold klemmerne rene. Snavsede klemmer kan forhindre eller vanskeliggøre opladning af batteriet. Kontrollér altid batteriets tilstand for at sikre, at klemmens forbindelsespunkter er rene.
- Undgå, at klemmerne rører hinanden, når batteriopladeren er tændt.
- Batterier i en seriel eller parallel forbindelse kan bruges med enheden. Husk, at ved en seriel forbindelse deles udgangsstrømmen mellem de opladede batterier, og spændingen forbliver i kontakt (dvs. summen af strømmen på batteriklemmerne er lig med batteriladerens udgangsstrøm). Ved en parallelforbindelse forbliver strømmen derimod konstant, og spændingen fordeles mellem de opladede batterier. Tag højde for ovenstående, når du indstiller spænding og strøm.
- Start ikke bilens motor, når batteriet er under opladning. Det er kun tilladt, hvis starthjælpen er valgt (kun på nogle modeller).
- Yderligere opladning af batteriet kan få batterivæsken til at afgive gas, hvilket indikeres af en karakteristisk "kogende" lyd. Stop opladningen med det samme for at undgå at beskadige batteriet.
- Placer batteriopladeren på et stabilt underlag.
- Batteriets opladningstid afhænger af, hvor afladet det er, og dets kapacitet. Følg producentens anvisninger for at kontrollere batteriets tilstand.
- Hvis sikringerne er beskadigede (se ovenstående beskrivelse for sikringernes placering), skal de udskiftes. Det gør du ved at fjerne den defekte sikring og erstatte den med en ny af samme type og med samme parametre.

## 3.4. Rengøring og vedligeholdelse

a) Tag altid stikket ud af stikkontakten, før du rengør eller lægger den væk.
b) Brug kun ikke-ætsende rengøringsmidler til at rengøre overfladen.
c) Efter rengøring af apparatet skal alle dele tørres helt, før det tages i brug igen.
d) Opbevar enheden på et tørt, køligt sted, fri for fugt og direkte sollys.
e) Apparatet må ikke sprøjtes med en vandstråle eller nedsænkes i vand.
f) Der må ikke trænge vand ind i apparatet gennem ventilationsåbningerne i apparatets kabinet.
g) Rengør ventilationsåbningerne med en børste og trykluft.
h) Enheden skal inspiceres regelmæssigt for at kontrollere dens tekniske effektivitet og opdage eventuelle skader.
i) Brug en blød og fugtig klud til rengøring.
j) Brug ikke skarpe og/eller metalgenstande til rengøring (f.eks. en stålbørste eller en metalspatel), da de kan beskadige apparatets overfladematerialer.
k) Rengør ikke enheden med syreholdige stoffer, midler til medicinske formål, fortynder, brændstof, olie eller andre kemiske stoffer, da det kan beskadige enheden.
l) Man bør undgå at ryste, styrte eller vende enheden på hovedet, når man transporterer den. Opbevar den på et ordentligt ventileret sted med tør luft og uden ætsende gasser.

BORTSKAFFELSE AF BRUGTE ENHEDER:
Dette apparat må ikke bortskaffes i det kommunale affaldssystem. Aflever det på et genbrugs- og indsamlingssted for elektriske apparater. Tjek symbolet på produktet, brugsanvisningen og emballagen. Den plast, der er brugt til at fremstille enheden, kan genbruges i overensstemmelse med mærkningen. Ved at vælge at genbruge yder du et væsentligt bidrag til beskyttelsen af vores miljø.
Kontakt de lokale myndigheder for at få oplysninger om din lokale genbrugsstation.

Tämä käyttöopas on käännetty konekääntäjän avulla. Olemme pyrkineet tarjoamaan mahdollisimman tarkan käännöksen. Automaattisten käännösten laatu ei kuitenkaan ole täydellinen, eikä sen ole tarkoitus korvata ihmisten tekemiä käännöksiä. Virallinen käyttöopas on englanninkielinen versio. Käännöksessä mahdollisesti esiintyvät ristiriitaisuudet tai erot viralliseen versioon eivät ole sitovia, eikä niillä ole oikeudellista vaikutusta ohjeiden noudattamisen tai täytäntöönpanon osalta. Jos jokin käyttöohjeen sisältämien tietojen tarkkuuteen liittyvä seikka askarruttaa sinua, käänny käyttöohjeiden virallisen englanninkielisen version puoleen.

# Tekniset tiedot

| Parametrin kuvaus | Parametrin arvo | |
|---|---|---|
| Tuotteen nimi | Akkulaturi autoon | |
| Malli | S-LATURI-45A.3 | S-LATURI-65A.3 |
| Nimellisjännite [V~] / taajuus [Hz] | 230/50 | |
| Lähtöjännite [V] | 12/24 | |
| Toimintatilat | Lataus / apukäynnistys (3 s ON / 120 s OFF-5 sykli) | |
| Max. latausvirta [A] | 70 | 100 |
| Suurin käynnistysvirta [A] | 320 | 480 |
| Max. käynnistystoiminto virrankulutus [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Suositeltu akun kapasiteetti [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Mitat [leveys x syvyys x korkeus; mm] | 320 x 370 x 620 | 320 x 380 x 620 |
| Paino [kg] | 14,4 | 22,8 |

## 1. 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.

**Merkkien selitys**

Tuote täyttää asiaankuuluvat turvallisuusstandardit.



Lue ohjeet ennen käyttöä.



Tuote on kierrätettävä.



**VAROITUS!**, **HUOMAUTUS!** tai **MUISTUTUS!** Kyseiseen tilanteeseen sopiva.
(yleinen varoitusmerkki)



HUOMIO! Sähköiskuvaara!



Käytä vain sisätiloissa.



**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, tulipaloon ja/tai vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

Varoituksissa ja ohjeissa käytetään termejä "laite" ja "tuote", joilla viitataan:
Akkulaturi autoon

## 2.1. Sähköturvallisuus

a) Pistokkeen tulee sopia pistorasiaan. Älä muokkaa pistotulppaa millään tavalla. Alkuperäisten pistotulppien ja yhteensopivien pistorasioiden käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
b) Vältä koskettamasta maadoitettuja elementtejä, kuten putkia, lämmittimiä, kattiloita ja jääkaappeja. Sähköiskun vaara on lisääntynyt, jos maadoitettu laite altistuu sateelle, joutuu suoraan kosketukseen märän pinnan kanssa tai toimii kosteassa ympäristössä. Veden tunkeutuminen laitteeseen lisää laitteen vahingoittumisen ja sähköiskun riskiä.
c) Käytä kaapelia vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti. Älä koskaan käytä sitä laitteen kantamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta. Pidä virtajohto etäällä lämmönlähteistä, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai sotkeutuneet virtajohdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
d) Jos laitteen käyttöä kosteassa ympäristössä ei voida välttää, on käytettävä vikavirtasuojaa (RCD). Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

## 2.2. Turvallisuus työpaikalla

a) Varmista, että työpaikka on järjestyksessä ja hyvin valaistu. Sotkuinen tai huonosti valaistu työskentelyalue voi johtaa onnettomuuksiin. Yritä ennakoida, mitä voi tapahtua, tarkkaile mitä tapahtuu ja käytä maalaisjärkeä työskennellessäsi laitteen kanssa.
b) Älä käytä laitetta räjähdysvaarallisella alueella, esimerkiksi syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn lähellä. Laite synnyttää kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyjä tai kaasuja.
c) Jos havaitset vaurion tai epäsäännöllisen toiminnan, sammuta laite välittömästi ja ilmoita siitä viipymättä esimiehelle.
d) Jos epäilet laitteen oikeaa toimintaa, ota yhteyttä valmistajan tukipalveluun.
e) Vain valmistajan huoltopiste saa korjata laitteen. Älä yritä korjata mitään itsenäisesti!
f) Jos tulipalo syttyy, käytä sen sammuttamiseen vain jauhe- tai hiilidioksidisammuttimia ($CO_2$), jotka soveltuvat käytettäväksi jännitteellisille laitteille.
g) Lasten tai asiattomien henkilöiden pääsy työpisteeseen on kielletty. (Häiriytys voi johtaa laitteen hallinnan menettämiseen)
h) Akkuja ladattaessa vapautuu kaasuja, jotka voivat olla räjähtäviä. Vältä kosketusta kipinöiden ja tulen kanssa.



**Muista!** Kun käytät laitetta, suojaa lapsia ja muita sivullisia.

## 2.3. Henkilökohtainen turvallisuus

a) Älä käytä laitetta väsyneenä, sairaana tai alkoholin, huumaavien aineiden tai sellaisten lääkkeiden vaikutuksen alaisena, jotka voivat merkittävästi heikentää kykyäsi käyttää laitetta.
b) Kun työskentelet laitteen kanssa, käytä tervettä järkeä ja pysy aina valppaana. Väliaikainen keskittymiskyvyn menetys laitteen käytön aikana voi johtaa vakaviin vammoihin.
c) Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joilla on rajoitettu fyysinen, sensorinen tai henkinen kyky tai joilla ei ole kokemusta ja/tai tietoa, elleivät he ole heidän turvallisuudestaan vastaavan henkilön valvonnassa tai he ovat saaneet tältä henkilöltä ohjeita miten laitetta käytetään.

d) Älä yliarvioi kykyjäsi. Kun käytät laitetta, säilytä tasapainosi ja pysy vakaana koko ajan. Tämä takaa laitteen paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

## 2.4. Laitteen turvallinen käyttö

a) Älä ylikuormita laitetta. Käytä annettuun tehtävään sopivia työkaluja. Oikein valittu laite suorittaa sen tehtävän, johon se on suunniteltu paremmin ja turvallisemmin.
b) Älä käytä laitetta, jos ON/OFF-kytkin ei toimi kunnolla (ei kytke laitetta päälle ja pois). Laitteet, joita ei voida kytkeä päälle ja pois päältä ON/OFF-kytkimellä, ovat vaarallisia, niitä ei saa käyttää ja ne on korjattava.
c) Varmista, että pistoke on irrotettu pistorasiasta ennen kuin yrität tehdä säätöjä, vaihtaa työkaluja tai ennen kuin asetat laitteen sivuun. Tällaiset varotoimenpiteet vähentävät laitteen tahattoman käynnistymisen riskiä.
d) Kun laitetta ei käytetä, säilytä se turvallisessa paikassa poissa lasten ja sellaisten henkilöiden ulottuvilta, jotka eivät tunne laitetta ja jotka eivät ole lukeneet käyttöohjetta. Laite voi olla kokemattomien käyttäjien käsissä vaarallinen.
e) Pidä laite hyvässä teknisessä kunnossa. Tarkista ennen jokaista käyttöä yleisten vaurioiden varalta ja erityisesti halkeilevien osien tai elementtien varalta ja muista olosuhteista, jotka voivat vaikuttaa laitteen turvalliseen toimintaan. Jos havaitset minkäänlaisia vaurioita, laite on luovutettava korjattavaksi ennen sen käyttöä.
f) Laite on pidettävä poissa lasten ulottuvilta.
g) Laitteen korjauksen tai huollon saa suorittaa vain pätevä henkilö ja ainoastaan alkuperäisiä varaosia käyttäen. Tämä varmistaa laitteen turvallisen käytön.
h) Älä irrota tehtaalla asennettuja suojuksia äläkä löysää ruuveja laitteen toimivuuden varmistamiseksi.
i) Älä lataa kertakäyttöisiä paristoja!
j) Älä lataa viallisia tai vaurioituneita akkuja.
k) Älä lataa jäätynyttä akkua.
l) Suojaa laitetta sääolosuhteilta, erityisesti sateelta. Käytä laitetta vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa.
m) Varmista, että akkulaturi on irrotettu virtalähteestä, kun liität johtoja akkuun.
n) Älä koskaan aseta akkua suoraan akkulaturin alle tai päälle. Aseta akkulaturi mahdollisimman kauas akusta. Akkulaturi voi olla kipinöiden lähde tai synnyttää sähkökaaren.
o) Akkuja ladattaessa vapautuu kaasuja, jotka voivat olla räjähtäviä. Vältä kosketusta kipinöiden ja tulen kanssa.
p) Älä käytä laitetta mahdollisesti räjähdysalttiilla alueilla.
q) Älä koskaan aseta akkulaturia konepellin alle.
r) Pyörillä varustetut mallit tulee säilyttää pystyasennossa.
**s) HUOMIO: varmista aina, että auton ja akun valmistajat sallivat akkulaturin pikakäynnistystoiminnon käytön moottorin käynnistämiseen!**

**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 lataamaan lyijyakkuja ja auton akkuja. Joissakin malleissa on moottorin käynnistystoiminto, jota käytetään, kun akku on tyhjä tai alhaisissa lämpötiloissa.
Tuote on tarkoitettu vain kotikäyttöön.
**Käyttäjä on vastuussa kaikista vahingoista, jotka aiheutuvat laitteen virheellisestä käytöstä.**

## 3.1. Laitteen kuvaus

**S-LATURI-45A.3**




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

**S-LATURI-65A.3**




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

## 3.2. Valmistelu käyttöä varten

**LAITTEEN SIJAINTI**

Käyttöympäristön lämpötila ei saa olla yli 40 °C, ja suhteellisen kosteuden tulee olla alle 85 %. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta laitteen käyttökohteessa. Laitteen kummankin sivun ja seinän tai muiden kohteiden välillä on oltava vähintään 10 cm:n etäisyys. Laitetta on aina käytettävä tasaisella, vakaalla, puhtaalla, tulenkestävällä ja kuivalla alustalla, ja se on pidettävä poissa lasten ja sellaisten henkilöiden ulottuvilta, joilla on rajoittunut toimintakyky. Sijoita laite niin, että pääset aina käsiksi sen sähköpistokkeeseen. Laitteeseen kytketyn virtajohdon on oltava asianmukaisesti maadoitettu, ja sen on vastattava tuoteselosteen teknisiä tietoja.

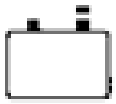
## 3.3. Laitteen käyttö

**S-LATURI-45A.3**

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



Tai lataustila, joka on merkitty seuraavalla kaaviolla:



Jos käytät apukäynnistystoimintoa, noudata seuraavia ohjeita:

- Akun latausta suositellaan aluksi 10-15 minuuttia. Tämä helpottaa hyppyaloitusta.
- Sammuta kaikki ajoneuvon tarpeettomat toiminnot, kuten valot, tuulilasinpyyhkimet, näytöt, tuulilasin lämmitys jne.
- Hyppykäynnistykset tulee suorittaa seuraavan syklin mukaisesti: 3 s toiminta / 120 s tauko Enintään 5 apukäynnistyssykliä voidaan suorittaa. Näiden arvojen ylittäminen saattaa aiheuttaa akkulaturin sulakkeiden palamisen.

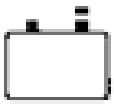
5. Liitä laite virtalähteeseen. Aseta ON/OFF-kytkin asentoon "ON".
6. Ampeerimittari näyttää akkulaturin lähdöstä mitatun virran.
7. Kun akku on latautunut täyteen, sammuta akkulaturi ja vasta sitten irrota johdot akusta seuraavassa järjestyksessä: irrota ensin navan puristin samalla latauksella kuin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

**S-LATURI-65A.3**

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



Tai lataustila, joka on merkitty seuraavalla kaaviolla:



Asetukset 0 - 6 ovat käytettävissä lataustilassa, jotka edustavat erilaisia latausvirran arvoja:
"0" – laturi on pois päältä.
"1" - akun vähimmäislatausvirta.
"2" - akun keskimääräinen latausvirta.
"3" - akun enimmäislatausvirta.
"4" - minimivirta "nopea" lataus.
"5" - keskimääräinen nykyinen "nopea" lataus.
"6" - suurin nykyinen "nopea" lataus.

Akkulaturi ei lataudu asennossa "0". Asennoissa "4", "5" ja "6" akkulaturi alkaa lautua vasta, kun aika on asetettu ajastimeen.

Jos käytät apukäynnistystoimintoa, noudata seuraavia ohjeita:

- Akun latausta suositellaan aluksi 10-15 minuuttia. Tämä helpottaa hyppyaloitusta.
- Sammuta kaikki ajoneuvon tarpeettomat toiminnot, kuten valot, tuulilasinpyyhkimet, näytöt, tuulilasin lämmitys jne.
- Hyppykäynnistykset tulee suorittaa seuraavan syklin mukaisesti: 3 s toiminta / 120 s tauko Enintään 5 apukäynnistyssykliä voidaan suorittaa. Näiden arvojen ylittäminen saattaa aiheuttaa akkulaturin sulakkeiden palamisen.

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

**KÄYTÄ OHJEITA**

- Kytke ja irrota johdot akkulaturin ollessa pois päältä!
- Tarkista aina ennen akun lataamista, että sen kapasiteetti on yhteensopiva laturin kanssa. Katso tekniset tietotaulukot tietylle akkulaturimallille.
- Aina ennen kuin aloitat klassisen akun lataamisen, poista kennojen kannet ja tarkista elektrolyyttitaso. Kennoissa olevan nesteen tulee peittää akun levyt. Jos nestetasot ovat liian alhaiset, noudata akun valmistajan ohjeita ja ohjeita. Ole varovainen, elektrolyytti on erittäin syövyttävää ja voi aiheuttaa akuuttia ärsytystä joutuessaan kosketuksiin ihon kanssa.
- Pidä kiinnikkeet puhtaina. Likaiset puristimet voivat estää tai estää akun lataamisen. Tarkista aina akun kunto varmistaaksesi, että kiinnityspisteet ovat puhtaat.
- Estä puristimet koskettamasta toisiaan, kun akkulaturi on päällä.
- Laitteen kanssa voidaan käyttää sarja- tai rinnakkaisliitännässä olevia paristoja. Muista, että sarjakytkennässä lähtövirta jaetaan ladattujen akkujen kesken ja jännite pysyy kosketuksena (eli akun puristimien virtojen summa on yhtä suuri kuin akkulaturin lähtövirta). Rinnakkaiskytkennässä virta pysyy vakiona ja jännite jakautuu ladattujen akkujen kesken. Ota yllä oleva huomioon asettaessasi jännitettä ja virtaa.
- Älä käynnistä auton moottoria akun latautuessa. Tämä on sallittua vain, kun apukäynnistysvaihtoehto on valittu (vain tietyt mallit).
- Akun lisälataus voi saada akun nesteestä kaasua, mikä ilmaistaan "kiehumisäänellä". Lopeta lataaminen välittömästi, jotta akku ei vaurioidu.
- Aseta akkulaturi vakaalle alustalle.
- Akun latausaika riippuu siitä, kuinka tyhjä se on ja sen kapasiteetista. Noudata valmistajan ohjeita akun tilan tarkistamiseksi.
- Jos sulakkeet ovat vaurioituneet (katso sulakkeen sijainti yllä olevasta kuvauksesta), vaihda ne. Irrota tätä varten viallinen sulake ja vaihda se uuteen, jolla on samat tyypit ja parametrit.

## 3.4. Puhdistaminen ja huolto

a) Irrota laite aina pistorasiasta ennen sen puhdistamista tai varastoimista.
b) Käytä laitteen pintojen puhdistamiseen vain syövyttämättömiä puhdistusaineita.
c) Laitteen puhdistuksen jälkeen kaikki osat on kuivattava kokonaan ennen seuraavaa käyttökertaa.
d) Laite on säilytettävä kuivassa ja viileässä paikassa suojassa kosteudelta ja suoralta auringonvalolta.
e) Älä suihkuta laitetta vesisuihkulla tai upota sitä veteen.
f) Varmista, ettei laitteen sisään pääse vettä sen kotelossa olevien aukkojen kautta.
g) Puhdista ilmanvaihtoaukot harjalla ja paineilmalla.
h) Laite on tarkastettava säännöllisesti sen teknisen tehokkuuden ja mahdollisten vaurioiden havaitsemiseksi.

i) Käytä puhdistamiseen pehmeää ja kosteaa puhdistusliinaa.
j) Älä käytä puhdistukseen teräviä ja/tai metallisia esineitä (esim. terässharjaa tai metallista lastaa), sillä ne voivat vahingoittaa laitteen pintamateriaalia.
k) Älä puhdista laitetta happamilla aineilla, lääkinnällisiin tarkoituksiin tarkoitetuilla aineilla, ohennusaineilla, polttoaineilla, öljyillä tai muilla kemiallisilla aineilla, sillä ne voivat vahingoittaa laitetta.
l) Laitetta ei saa täristä, kolahtaa ja kaatua ylösalaisin sitä kuljetettaessa. Säilytä sitä hyvin tuuletetussa paikassa kuivassa ilmassa ja ilman syövyttäviä kaasuja.

KÄYTETTYJEN LAITTEIDEN HÄVITTÄMINEN:
Älä hävitä laitetta yleisen kunnallisen jätehuollon kautta. Luovuta se sähkölaitteiden kierrätykseen erikoistuneeseen keräyspisteeseen. Tarkista tuotteessa, käyttöohjeessa ja pakkauksessa oleva symboli.
Laitteen valmistamiseen käytetyt muovit voidaan kierrättää merkintöjen mukaisesti. Kierrättämällä jätteet asianmukaisesti annat merkittävän panoksen ympäristönsuojeluun.
Ota yhteyttä paikallisiin viranomaisiin saadaksesi tietoa paikallisista kierrätyslaitoksista.

Deze gebruikershandleiding is voor uw gemak vertaald met behulp van automatische vertaling. Er is redelijk wat inspanning geleverd voor het zo nauwkeurig verstrekken van een accurate vertaling; alleen is geen enkele geautomatiseerde vertaling perfect en het is ook niet de bedoeling dat zij menselijke vertalers gaan vervangen. De officiële gebruikershandleiding is de Engelse versie. Discrepanties of verschillen in de vertaling zijn niet bindend en hebben geen rechtsgevolgen voor naleving of handhaving. Bij vragen over de juistheid van de informatie in de gebruikershandleiding wordt verwezen naar de Engelse versie van die inhoud, die de officiële versie is.

# Technische gegevens

| Beschrijving parameter | Waarde parameter | |
|---|---|---|
| Productnaam | Auto acculader | |
| Model | S-LADER-45A.3 | S-LADER-65A.3 |
| Nominale spanning [V~] / frequentie [Hz] | 230/50 | |
| Uitgangsspanning [V] | 12/24 | |
| Bedrijfsmodi | Opladen / Jumpstart (3s AAN / 120s UIT-5 cyclus) | |
| Max. laadstroom [A] | 70 | 100 |
| Maximale startstroom [A] | 320 | 480 |
| Max. jumpstartfunctie stroomverbruik [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Aanbevolen accucapaciteit [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Afmetingen [breedte x diepte x hoogte; mm] | 320 x 370 x 620 | 320 x 380 x 620 |
| Gewicht [kg] | 14,4 | 22,8 |

## 1. 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.

**GEBRUIK HET APPARAAT ALLEEN ALS U DEZE GEBRUIKERSHANDLEIDING 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 geluidsemissie tot een minimum te beperken, rekening houdend met de technologische vooruitgang en de mogelijkheden tot geluidsreductie.

**Legenda**

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)



ATTENTIE! Elektrische schok waarschuwing!



Alleen binnenshuis gebruiken.



**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.

De termen "apparaat" of "product" worden in de waarschuwingen en instructies gebruikt om te verwijzen naar:
Auto acculader

## 2.1. Elektrische veiligheid

a) De stekker moet in het stopcontact passen. Verander op geen enkele manier iets aan de stekker. Het gebruik van originele stekkers en passende stopcontacten vermindert het risico van elektrische schokken.
b) Vermijd het aanraken van geaarde elementen zoals leidingen, verwarmingstoestellen, boilers en koelkasten. Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok als het geaarde apparaat wordt blootgesteld aan regen, in direct contact komt met een nat oppervlak of in een vochtige omgeving wordt gebruikt. Het binnendringen van water in het apparaat verhoogt het risico op schade aan het apparaat en op elektrische schokken.
c) Gebruik de kabel alleen in overeenstemming met het beoogde gebruik. Gebruik het nooit om het apparaat te dragen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende delen. Beschadigde of kabels die door elkaar geraakt zijn verhogen het risico op elektrische schokken.
d) Als het gebruik van het apparaat in een vochtige omgeving niet kan worden vermeden, moet een aardlekschakelaar (RCD) worden toegepast. Het gebruik van een RCD vermindert het risico van elektrische schokken.

## 2.2. Veiligheid op de werkplek

a) Zorg ervoor dat de werkplek ordelijk en goed verlicht is. Een rommelige of slecht verlichte werkplek kan leiden tot ongelukken. Probeer te anticiperen op wat er kan gebeuren, observeer wat er aan de hand is en gebruik uw gezond verstand bij het werken met het apparaat.
b) Gebruik het apparaat niet in een explosiegevaarlijke zone, bijvoorbeeld in de aanwezigheid van brandbare vloeistoffen, gassen of stof. Het apparaat genereert vonken die stof of dampen kunnen ontsteken.
c) Bij constatering van schade of onregelmatige werking het apparaat onmiddellijk uitschakelen en onverwijld melden bij een toezichthouder.
d) Als u twijfelt over de juiste werking van het apparaat, neem dan contact op met de ondersteuningsdienst van de fabrikant.
e) Alleen het servicepunt van de fabrikant mag het apparaat repareren. Voer zelf geen reparaties uit!
f) Als er brand uitbreekt, gebruik dan uitsluitend poeder- of kooldioxide ($CO_2$)-brandblussers die geschikt zijn voor gebruik op onder spanning staande apparaten om de brand te blussen.
g) Het is kinderen of onbevoegde personen verboden een werkplek te betreden. (Een afleiding kan ertoe leiden dat u de controle over het apparaat verliest)
h) Bij het opladen van batterijen komen gassen vrij die explosief kunnen zijn. Vermijd contact met vonken en vuur.



**Herinner!** Bescherm kinderen en andere omstanders bij het gebruik van het apparaat.

## 2.3. Persoonlijke veiligheid

a) Gebruik het apparaat niet als u moe of ziek bent of onder invloed van alcohol, verdovende middelen of medicijnen die het vermogen om het apparaat te bedienen aanzienlijk kunnen beperken.
b) Gebruik bij het werken met het apparaat uw gezond verstand en blijf alert. Een tijdelijk concentratieverlies tijdens het gebruik van het apparaat kan tot ernstige verwondingen leiden.
c) Dit apparaat is niet bedoeld om te worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale vaardigheden of een gebrek aan ervaring en/of kennis, tenzij zij onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of instructies hebben gekregen van deze persoon. hoe het apparaat wordt gebruikt.
d) Overschat de capaciteiten niet. Houd tijdens het gebruik van het apparaat uw evenwicht en blijf te allen tijde stabiel. Dit zorgt voor een betere controle over het apparaat in onverwachte situaties.

## 2.4. Veilig gebruik van het apparaat

a) Overbelast het apparaat niet. Gebruik geschikte hulpmiddelen voor de gegeven taak. Een correct geselecteerd apparaat zal de taak waarvoor het is ontworpen beter en veiliger uitvoeren.
b) Gebruik het apparaat niet als de AAN/UIT-schakelaar niet goed functioneert (schakelt het apparaat niet in en uit). Apparaten die niet met de AAN/UIT-schakelaar kunnen worden in- en uitgeschakeld, zijn gevaarlijk, mogen niet worden bediend en moeten worden gerepareerd.
c) Zorg ervoor dat de stekker uit het stopcontact is voordat u aanpassingen uitvoert, gereedschap vervangt of voordat u het apparaat opzij legt. Dergelijke voorzorgsmaatregelen verminderen het risico dat het apparaat per ongeluk wordt geactiveerd.
d) Wanneer u het apparaat niet gebruikt, bewaar het dan op een veilige plaats, uit de buurt van kinderen en mensen die niet bekend zijn met het apparaat en die de gebruikershandleiding niet hebben gelezen. Het apparaat kan een gevaar vormen in de handen van onervaren gebruikers.
e) Onderhoud het apparaat in een goede technische staat. Controleer vóór elk gebruik op algemene schade en controleer vooral op gebarsten onderdelen of elementen en op andere omstandigheden die de veilige werking van het apparaat kunnen beïnvloeden. Indien schade wordt geconstateerd, dient het apparaat voor gebruik ter reparatie te worden aangeboden.
f) Houd het apparaat buiten het bereik van kinderen.
g) Reparatie of onderhoud van het apparaat moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, uitsluitend met gebruikmaking van originele reserveonderdelen. Dit garandeert een veilig gebruik.
h) Om de operationele integriteit van het apparaat te garanderen, mag u in de fabriek aangebrachte beschermingen niet verwijderen en geen schroeven losdraaien.
i) Laad geen wegwerpbatterijen op!
j) Laad geen defecte of beschadigde batterijen op.
k) Laad een bevroren batterij niet op.
l) Bescherm het apparaat tegen de elementen, vooral tegen regen. Gebruik het apparaat alleen in goed geventileerde ruimtes.
m) Zorg ervoor dat de batterijlader is losgekoppeld van een voedingsbron wanneer u kabels op een batterij aansluit.
n) Plaats een accu nooit vlak onder of bovenop de acculader. Plaats de acculader zo ver mogelijk van de accu af. De acculader kan een bron van vonken zijn of een elektrische boog genereren.
o) Bij het opladen van batterijen komen gassen vrij die explosief kunnen zijn. Vermijd contact met vonken en vuur.
p) Gebruik het apparaat niet in potentieel explosieve gebieden.
q) Plaats de acculader nooit onder de motorkap.
r) Modellen met wielen moeten rechtop worden bewaard.
**s) LET OP: zorg er altijd voor dat de auto- en accufabrikanten het gebruik van de starthulpfunctie van een acculader toestaan om de motor te starten!**



**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 zijn voorzien van een starthulpfunctie voor de motor, die wordt gebruikt als de accu leeg is of bij lage temperaturen.
Het product is uitsluitend bedoeld voor thuisgebruik.
**De gebruiker is aansprakelijk voor alle schade die voortvloeit uit onbedoeld gebruik van het apparaat.**

## 3.1. Beschrijving van het apparaat

**S-LADER-45A.3**




1. Ampèremeter
2. Keuzeschakelaar voor oplaadmodus
3. Laadstroomselector
4. Keuzeschakelaar bedrijfsmodus
5. Aan / uit knop
6. Positieve pool, uitgangsspanning: 12V
7. Positieve pool, uitgangsspanning: 24V
8. Negatieve pool
9. Zekering

**S-LADER-65A.3**




**1.** Ampèremeter
**2.** Keuzeknop voor de bedrijfsmodus
**3.** Timer
**4.** Indicatielampje werking apparaat
**5.** Positieve pool, uitgangsspanning: 12V
**6.** Positieve pool, uitgangsspanning: 24V
**7.** Negatieve pool
**8.** Zekering

## 3.2. Klaarmaken voor gebruik

**PLAATS VAN HET APPARAAT**

De omgevingstemperatuur mag niet hoger zijn dan 40°C en de relatieve vochtigheid moet lager zijn dan 85%. Zorg voor een goede ventilatie in de ruimte waarin het apparaat wordt gebruikt. Er moet minstens 10 cm afstand zijn tussen elke kant van het apparaat en de muur of andere voorwerpen. Het apparaat moet altijd worden gebruikt op een vlakke, stabiele, schone, brandvrije en droge ondergrond en buiten het bereik van kinderen en personen met beperkte mentale en sensorische functies. Plaats het apparaat zo dat u altijd bij de stekker kunt. Het op het apparaat aangesloten netsnoer moet correct geaard zijn en overeenkomen met de technische gegevens op het productetiket.

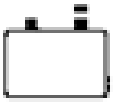
## 3.3. Gebruik van het apparaat

**S-LADER-45A.3**

1. Sluit de kabel, die eindigt met een oogje, aan op de acculader (sluit de kabel aan op de 12 of 24V-uitgang, afhankelijk van de gewenste uitgangsspanning), en sluit vervolgens de rode klem aan het andere uiteinde van de kabel aan op de positieve (+) accupool.
2. Sluit de kabel met de zwarte klem aan op de negatieve (-) accupool.
3. Kies met de keuzeschakelaar de gewenste acculaadmodus "1" – langzaam opladen of "2" – snel opladen en vervolgens de laadstroom: "MIN" – lage laadstroom of "MAX" – hoge laadstroom.
4. Gebruik de knop om de gewenste bedrijfsmodus in te stellen: dat wil zeggen jumpstart gemarkeerd met het volgende diagram:



Of laadmodus gemarkeerd met het volgende diagram:



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

- Het wordt aanbevolen om de batterij eerst in 10-15 minuten op te laden. Dit maakt de jumpstart gemakkelijker.
- Schakel alle overbodige functies in het voertuig uit, zoals verlichting, ruitenwissers, displays, voorruitverwarming etc.
- Hulpstarts moeten worden uitgevoerd met inachtneming van de volgende cyclus: 3s werking / 120s pauze Er mogen maximaal 5 hulpstartcycli worden uitgevoerd. Als deze waarden worden overschreden, kunnen zekeringen in de acculader doorbranden.

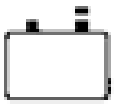
5. Sluit het apparaat aan op een stroombron. Zet de AAN/UIT-schakelaar op "AAN".
6. De ampèremeter geeft de gemeten stroom weer aan de uitgang van de acculader.
7. Zodra de accu volledig is opgeladen, schakelt u de acculader uit en koppelt u pas daarna de kabels los van de accu, in de volgende volgorde: maak eerst de klem op de terminal los met dezelfde lading als de carrosserie van het voertuig (in de meeste gevallen zal dit de min zijn). terminal, er zijn echter voertuigen met een positieve lading).

**S-LADER-65A.3**

1. Sluit de kabel, die eindigt met een oogje, aan op de acculader (sluit de kabel aan op de 12 of 24V-uitgang, afhankelijk van de gewenste uitgangsspanning), en sluit vervolgens de rode klem aan het andere uiteinde van de kabel aan op de positieve (+) accupool.
2. Sluit de kabel met de zwarte klem aan op de negatieve (-) accupool.
3. Gebruik de knop om de gewenste bedrijfsmodus in te stellen: dat wil zeggen jumpstart gemarkeerd met het volgende diagram:



Of laadmodus gemarkeerd met het volgende diagram:



In de laadmodus zijn instellingen van 0 tot 6 beschikbaar, die verschillende laadstroomwaarden vertegenwoordigen:
"0" – lader is uitgeschakeld.
"1" - de minimale laadstroom van de batterij.

"2" - de gemiddelde laadstroom van de batterij.
"3" - de maximale laadstroom van de batterij.
"4" - de minimale stroom "snel" opladen.
"5" - het gemiddelde huidige "snelle" opladen.
"6" - de maximale stroom "snel" opladen.
De batterijlader laadt niet op in de "0"-positie. In de standen "4", "5" en "6" begint de acculader pas met opladen zodra de tijd op de timer is ingesteld.

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

- Het wordt aanbevolen om de batterij eerst in 10-15 minuten op te laden. Dit maakt de jumpstart gemakkelijker.
- Schakel alle overbodige functies in het voertuig uit, zoals verlichting, ruitenwissers, displays, voorruitverwarming etc.
- Hulpstarts moeten worden uitgevoerd met inachtneming van de volgende cyclus: 3s werking / 120s pauze Er mogen maximaal 5 hulpstartcycli worden uitgevoerd. Als deze waarden worden overschreden, kunnen zekeringen in de acculader doorbranden.

**4.** Sluit het apparaat aan op een stroombron. De "POWER"-diode gaat branden.
**5.** De ampèremeter geeft de gemeten stroom weer aan de uitgang van de acculader.
**6.** De timer werkt alleen als de oplaadmodus is ingesteld op 4, 5 of 6. Zodra de ingestelde tijd is verstreken, stopt het opladen van de batterij en klinkt er een geluidssignaal. Het werkt niet met andere instellingen (het apparaat wordt niet uitgeschakeld).
**7.** Zodra de accu volledig is opgeladen, schakelt u de acculader uit en koppelt u pas daarna de kabels los van de accu, in de volgende volgorde: maak eerst de klem op de terminal los met dezelfde lading als de carrosserie van het voertuig (in de meeste gevallen zal dit de min zijn). terminal, er zijn echter voertuigen met een positieve lading).

**GEBRUIK RICHTLIJNEN**

- Kabels aansluiten en loskoppelen terwijl de acculader uitgeschakeld is!
- Controleer voordat u een accu oplaadt altijd of de capaciteit ervan compatibel is met de lader. Zie de technische gegevenstabellen voor het betreffende model acculader.
- Voordat u een klassieke accu gaat opladen, verwijdert u altijd de celafdekkingen en controleert u het elektrolytenniveau. De vloeistof in de cellen moet de batterijplaten bedekken. Als het vloeistofniveau te laag is, volg dan de instructies en richtlijnen van de batterijfabrikant. Wees voorzichtig, de elektrolyt is zeer bijtend en kan bij contact met de huid acute irritaties veroorzaken.
- Houd de klemmen schoon. Vervuilde klemmen kunnen het opladen van de batterij verhinderen of belemmeren. Controleer altijd de staat van de accu om er zeker van te zijn dat de klemaansluitpunten schoon zijn.
- Zorg ervoor dat de klemmen elkaar niet raken als de acculader ingeschakeld is.
- Er kunnen batterijen in een seriële of parallelle verbinding met het apparaat worden gebruikt. Houd er rekening mee dat bij een seriële verbinding de uitgangsstroom wordt verdeeld over de geladen accu's en dat de spanning contact blijft (dat wil zeggen dat de som van de stromen op de accuklemmen gelijk is aan de uitgangsstroom van de acculader). Terwijl bij een parallelle aansluiting de stroom constant blijft en de spanning wordt verdeeld over de opgeladen accu's. Houd bij het instellen van de spanning en stroom rekening met bovenstaande.
- Start de motor van de auto niet terwijl de accu wordt opgeladen. Dat is alleen toegestaan als de jumpstart-optie is geselecteerd (slechts enkele modellen).
- Verder opladen van de batterij kan ertoe leiden dat de batterijvloeistof gas gaat afgeven, wat wordt aangegeven door een kenmerkend "kokend" geluid. Stop onmiddellijk met opladen om schade aan de batterij te voorkomen.
- Plaats de batterijlader op een stabiele ondergrond.
- De oplaadtijd van de batterij is afhankelijk van hoe leeg deze is en van de capaciteit ervan. Volg de richtlijnen van de fabrikant om de staat van de batterij te controleren.
- Als de zekeringen beschadigd zijn (zie de beschrijving hierboven voor de locatie van de zekeringen), vervang ze dan. Om dit te doen, verwijdert u de defecte zekering en vervangt u deze door een nieuwe van hetzelfde type en met dezelfde parameters.

## 3.4. Reiniging en onderhoud

a) Haal altijd de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat schoonmaakt of opbergt.
b) Gebruik alleen niet-corrosieve reinigingsmiddelen om het oppervlak te reinigen.
c) Na het reinigen van het apparaat moeten alle onderdelen volledig worden gedroogd alvorens het opnieuw te gebruiken.
d) Bewaar het toestel op een droge, koele plaats, vrij van vocht en directe blootstelling aan zonlicht.
e) Spuit het apparaat niet af met een waterstraal en dompel het niet onder in water.
f) Zorg dat er geen water in het apparaat komt via openingen in de behuizing van het apparaat.
g) Maak de ventilatieopeningen schoon met een borstel en perslucht.
h) Het apparaat moet regelmatig worden geïnspecteerd om de technische doeltreffendheid ervan te controleren en eventuele schade op te sporen.
i) Gebruik voor reinigen een zachte, vochtige doek.
j) Gebruik voor het schoonmaken geen scherpe en/of metalen voorwerpen (bijv. een staalborstel of een metalen spatel) omdat deze het oppervlaktemateriaal van het apparaat kunnen beschadigen.
k) Reinig het apparaat niet met een zure substantie, middelen voor medische doeleinden, verdunners, brandstof, olie of andere chemische stoffen, omdat dit het apparaat kan beschadigen.
l) Schudden, botsen en ondersteboven draaien van het apparaat moet worden voorkomen tijdens het transport ervan. Bewaar het op een goed geventileerde plaats met droge lucht en zonder corrosief gas.

VERWIJDERING VAN GEBRUIKTE APPARATEN:
Gooi dit apparaat niet in gemeentelijke afvalsystemen. Lever het in bij een recycling- en verzamelpunt voor elektrische apparaten. Controleer het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing en de verpakking. De kunststoffen die voor de bouw van het apparaat zijn gebruikt, kunnen overeenkomstig hun markering worden gerecycleerd. Door te kiezen voor recycling levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van het milieu.
Neem contact op met plaatselijke autoriteiten voor informatie over plaatselijke recycling.

Denne bruksanvisningen er oversatt ved hjelp av maskinoversettelse. Det er gjort rimelige anstrengelser for å gi en nøyaktig oversettelse, men ingen automatisk oversettelse er perfekt, og det er heller ikke meningen at den skal erstatte menneskelige oversettere. Den offisielle bruksanvisningen er den engelske versjonen. Eventuelle uoverensstemmelser eller forskjeller i oversettelsen er ikke bindende og har ingen juridisk virkning med hensyn til overholdelse eller håndhevelse. Hvis det oppstår spørsmål knyttet til nøyaktigheten av informasjonen i brukerhåndboken, henvises det til den engelske versjonen av innholdet, som er den offisielle versjonen.

# Tekniske data

| Beskrivelse av parameter | Parameterverdi | |
|---|---|---|
| Produktnavn | Bilbatterilader | |
| Modell | S-LADER-45A.3 | S-LADER-65A.3 |
| Nominell spenning [V~] / frekvens [Hz] | 230/50 | |
| Utgangsspenning [V] | 12/24 | |
| Driftsmoduser | Lading / Jump Start (3s PÅ / 120s AV-5 syklus) | |
| Maks. ladestrøm [A] | 70 | 100 |
| Maks startstrøm [A] | 320 | 480 |
| Maks. hoppstartfunksjon strømforbruk [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Anbefalt batterikapasitet [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Mål [bredde x dybde x høyde; mm]. | 320 x 370 x 620 | 320 x 380 x 620 |
| Vekt [kg] | 14.4 | 22.8 |

## 1. 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.

**Legende**


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! Advarsel om elektrisk støt!


Skal kun brukes innendørs.



**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 advarslene og instruksjonene kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader eller dødsfall.

Begrepene "enhet" eller "produkt" brukes i advarslene og instruksjonene for å referere til:
Bilbatterilader

## 2.1. Elektrisk sikkerhet

a) Støpselet må passe til stikkontakten. Ikke modifiser støpselet på noen måte. Bruk av originale støpsler og tilhørende stikkontakter reduserer risikoen for elektrisk støt.
b) Unngå å berøre jordede elementer som rør, varmeovner, kjeler og kjøleskap. Det er en økt risiko for elektrisk støt hvis den jordede enheten utsettes for regn, i direkte kontakt med en våt overflate eller opererer i et fuktig miljø. Vanninntrengning i enheten øker risikoen for skade på enheten og for elektrisk støt.
c) Bruk kun kabelen i henhold til den tiltenkte bruken. Bruk den aldri til å bære apparatet eller til å trekke støpselet ut av stikkontakten. Hold kabelen borte fra varmekilder, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler. Skadede eller sammenfiltrede kabler øker risikoen for elektrisk støt.
d) Hvis bruk av enheten i et fuktig miljø ikke kan unngås, bør en jordfeilbryter (RCD) brukes. Bruk av jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

## 2.2. Sikkerhet på arbeidsplassen

a) Sørg for at arbeidsplassen er ryddig og godt opplyst. En rotete eller dårlig opplyst arbeidsplass kan føre til ulykker. Prøv å forutse hva som kan skje, observer hva som skjer og bruk sunn fornuft når du arbeider med enheten.
b) Ikke bruk enheten i en eksplosjonsfarlig sone, for eksempel i nærvær av brennbare væsker, gasser eller støv. Apparatet genererer gnister som kan antenne støv eller røyk.
c) Når du oppdager skade eller uregelmessig drift, slå av enheten umiddelbart og rapporter det til en overordnet uten forsinkelse.
d) Hvis det er tvil om enhetens korrekte funksjon, kontakt produsentens støttetjeneste.
e) Kun produsentens servicepunkt kan reparere enheten. Ikke forsøk å reparere selvstendig!
f) Hvis en brann starter, bruk kun pulver eller karbondioksid ($CO_2$) brannslukningsapparater som er egnet for bruk på strømførende enheter for å slukke den.
g) Barn eller uvedkommende har forbud mot å gå inn på en arbeidsstasjon. (En distraksjon kan føre til tap av kontroll over enheten)
h) Ved lading av batterier avgir gasser som kan være eksplosive. Unngå kontakt med gnister og ild.



**Husk!** Beskytt barn og andre tilskuere når du bruker apparatet.

## 2.3. Personlig sikkerhet

a) Ikke bruk apparatet når du er trøtt, syk eller påvirket av alkohol, narkotika eller medikamenter som kan påvirke evnen til å betjene apparatet i betydelig grad.
b) Bruk sunn fornuft og vær oppmerksom når du arbeider med apparatet. Midlertidig tap av konsentrasjon mens du bruker enheten kan føre til alvorlige skader.
c) Denne enheten er ikke ment å brukes av personer (inkludert barn) med begrensede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og/eller kunnskap, med mindre de er under oppsyn av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet eller har mottatt instruksjon fra denne personen som til hvordan enheten brukes.
d) Ikke overvurder evnene dine. Når du bruker enheten, hold balansen og hold deg stabil til enhver tid. Dette sikrer bedre kontroll over enheten i uventede situasjoner.

## 2.4. Sikker bruk av utstyret

a) Ikke overbelast enheten. Bruk passende verktøy for den gitte oppgaven. En riktig valgt enhet vil utføre oppgaven den ble designet for bedre og på en sikrere måte.
b) Ikke bruk enheten hvis PÅ/AV-bryteren ikke fungerer som den skal (slår ikke enheten av og på). Enheter som ikke kan slås på og av med PÅ/AV-bryteren er farlige, bør ikke brukes og må repareres.
c) Sørg for at støpselet er koblet fra stikkontakten før du prøver å justere, skifte verktøy eller før du legger enheten til side. Slike forholdsregler vil redusere risikoen for utilsiktet aktivering av enheten.
d) Når den ikke er i bruk, oppbevares den på et trygt sted, unna barn og personer som ikke er kjent med enheten, som ikke har lest bruksanvisningen. Apparatet kan utgjøre en fare i hendene på uerfarne brukere.
e) Hold enheten i god teknisk stand. Kontroller før hver bruk for generelle skader, og sjekk spesielt for sprukne deler eller elementer og for andre forhold som kan påvirke sikker drift av enheten. Hvis du oppdager skader, må du levere enheten til reparasjon før bruk.
f) Oppbevar enheten utilgjengelig for barn.
g) Reparasjon eller vedlikehold av enheten må utføres av kvalifisert personell, og det må kun brukes originale reservedeler. Dette sikrer trygg bruk.
h) For å sikre driftsintegriteten til enheten, må du ikke fjerne fabrikkmonterte beskyttelser og ikke løsne noen skruer.
i) Ikke lad opp engangsbatterier!
j) Ikke lad opp defekte eller skadede batterier.
k) Ikke lad et frossent batteri.
l) Beskytt enheten mot vær og vind, spesielt nedbør. Bruk enheten kun i godt ventilerte lokaler.
m) Sørg for at batteriladeren er koblet fra en strømkilde når du kobler ledninger til et batteri.
n) 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.
o) Ved lading av batterier avgir gasser som kan være eksplosive. Unngå kontakt med gnister og ild.
p) Ikke bruk enheten i potensielt eksplosjonsfarlige områder.
q) Plasser aldri batteriladeren under panseret.
r) Modeller med hjul bør oppbevares stående.
**s) OBS: sørg alltid for at bil- og batteriprodusentene tillater bruk av en batterilader-startfunksjon for å starte motoren!**



**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 designet for å lade blybatterier og bilbatterier. Noen modeller har en motorstartfunksjon som brukes når batteriet er tomt eller ved lave temperaturer.
Produktet er kun beregnet for hjemmebruk.
**Brukeren er ansvarlig for skader som oppstår som følge av utilsiktet bruk av apparatet.**

## 3.1. Beskrivelse av enheten

**S-LADER-45A.3**




1. Amperemeter
2. Velger for lademodus
3. Ladestrømvelger
4. Driftsmodusvelger
5. På / av bryter
6. Positiv pol, utgangsspenning: 12V
7. Positiv pol, utgangsspenning: 24V
8. Negativ pol
9. Sikring

**S-LADER-65A.3**




**1.** Amperemeter
**2.** Velgerknapp for driftsmodus
**3.** Timer
**4.** Indikatorlampe for enhetsdrift
**5.** Positiv pol, utgangsspenning: 12V
**6.** Positiv pol, utgangsspenning: 24V
**7.** Negativ pol
**8.** Sikring

## 3.2. Klargjøring for bruk

**PLASSERING AV APPARATET**

Omgivelsestemperaturen må ikke være høyere enn 40 °C, og den relative luftfuktigheten bør være under 85 %. Sørg for god ventilasjon i rommet der apparatet brukes. Det bør være minst 10 cm avstand mellom hver side av enheten og veggen eller andre gjenstander. Apparatet skal alltid brukes når det er plassert på et jevnt, stabilt, rent, brannsikkert og tørt underlag, og det skal være utilgjengelig for barn og personer med begrensede mentale og sensoriske funksjoner. Plasser enheten slik at du alltid har tilgang til støpselet. Strømledningen som er koblet til apparatet, må være forskriftsmessig jordet og stemme overens med de tekniske opplysningene på produktetiketten.

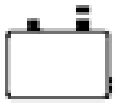
## 3.3. Bruk av enheten

**S-LADER-45A.3**

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



Eller lademodus merket med følgende diagram:



Hvis du bruker hurtigstartfunksjonen, følg følgende retningslinjer:

- En første 10-15 minutters lading av batteriet anbefales. Dette vil gjøre tjuvstarten enklere.
- Slå av alle unødvendige funksjoner i kjøretøyet, som lys, vindusviskere, displayer, frontruteoppvarming osv.
- Hoppstarter bør utføres i henhold til følgende syklus: 3s drift / 120s pause Maksimalt 5 startsykluser kan utføres. Overskridelse av disse verdiene kan føre til at sikringene i batteriladeren går.

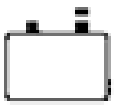
5. Koble enheten til en strømkilde. Sett PÅ/AV-bryteren til "PÅ".
6. Amperemeteret vil vise strømmen målt ved batteriladerens utgang.
7. Når batteriet er fulladet, slå av batteriladeren og først deretter koble fra ledningene fra batteriet i følgende rekkefølge: først koble fra klemmen på terminalen med samme ladning som kjøretøyets karosseri (i de fleste tilfeller vil dette være den negative terminal, men det er kjøretøy med positiv ladning).

**S-LADER-65A.3**

1. Koble ledningen som ender med et øye til batteriladeren (koble ledningen til 12- eller 24V-utgangen i henhold til ønsket utgangsspenning), og koble deretter den røde klemmen på den andre enden av kabelen til den positive (+) batteripolen.
2. Koble ledningen med den svarte klemmen til den negative (-) batteripolen.
3. Bruk knappen for å stille inn ønsket driftsmodus: dvs. startstart merket med følgende diagram:



Eller lademodus merket med følgende diagram:



Innstillinger fra 0 til 6 er tilgjengelige i lademodus som representerer forskjellige ladestrømverdier:
"0" – laderen er av.
"1" - minimum batteriladestrøm.
"2" - gjennomsnittlig batteriladestrøm.
"3" - maksimal batteriladestrøm.
"4" - minimumsstrømmen "rask" lading.
"5" - gjennomsnittlig gjeldende "rask" lading.

"6" - maksimal strøm "rask" lading.
Batteriladeren lader ikke i "0"-posisjon. I posisjonene "4", "5" og "6" vil batteriladeren først begynne å lade når tiden er stilt inn på timeren.

Hvis du bruker hurtigstartfunksjonen, følg følgende retningslinjer:

- En første 10-15 minutters lading av batteriet anbefales. Dette vil gjøre tjuvstarten enklere.
- Slå av alle unødvendige funksjoner i kjøretøyet, som lys, vindusviskere, displayer, frontruteoppvarming osv.
- Hoppstarter bør utføres i henhold til følgende syklus: 3s drift / 120s pause Maksimalt 5 startsykluser kan utføres. Overskridelse av disse verdiene kan føre til at sikringene i batteriladeren går.

**4.** Koble enheten til en strømkilde. "POWER"-dioden vil tennes.
**5.** Amperemeteret vil vise strømmen målt ved batteriladerens utgang.
**6.** Timeren fungerer bare når lademodus er satt til 4, 5 eller 6. Når den innstilte tiden har gått, vil batteriladingen opphøre, og et lydsignal sendes ut. Det fungerer ikke med andre innstillinger (det vil ikke slå av enheten).
**7.** Når batteriet er fulladet, slå av batteriladeren og først deretter koble fra ledningene fra batteriet i følgende rekkefølge: først koble fra klemmen på terminalen med samme ladning som kjøretøyets karosseri (i de fleste tilfeller vil dette være den negative terminal, men det er kjøretøy med positiv ladning).

**BRUK RETNINGSLINJER**

- Koble til og fra ledninger med batteriladeren slått av!
- Før du lader et batteri må du alltid sjekke om kapasiteten er kompatibel med laderen. Se tekniske datatabeller for den gitte batteriladermodellen.
- Før du begynner å lade et klassisk batteri, fjern alltid celledekslene og kontroller nivået av elektrolytter. Væsken i cellene skal dekke batteriplatene. Hvis væskenivået er for lavt, følg batteriprodusentens instruksjoner og retningslinjer. Vær forsiktig, elektrolytten er svært etsende og kan forårsake akutte irritasjoner ved hudkontakt.
- Hold klemmene rene. Skitne klemmer kan hindre eller hindre lading av batteriet. Kontroller alltid batteriets tilstand for å sikre at klemmekoblingspunktene er rene.
- Unngå at klemmene berører hverandre når batteriladeren er på.
- Batterier i en seriell eller parallell tilkobling kan brukes med enheten. Husk at under en seriekobling deles utgangsstrømmen mellom de ladede batteriene og spenningen forblir kontakt (dvs. summen av strømmene på batteriklemmer er lik batteriladerens utgangsstrøm). Mens under en parallellkobling forblir strømmen konstant og spenningen deles mellom de ladede batteriene. Ta hensyn til ovenstående når du stiller inn spenning og strøm.
- Ikke start bilmotoren mens batteriet lades. Dette er kun tillatt med hoppstartalternativet valgt (kun enkelte modeller).
- Ytterligere lading av batteriet kan føre til at batterivæsken avgir gass, noe som indikeres med en karakteristisk "kokende" lyd. Slutt å lade umiddelbart for å unngå å skade batteriet.
- Plasser batteriladeren på et stabilt underlag.
- Batteriets ladetid avhenger av hvor utladet det er og dets kapasitet. Følg produsentens retningslinjer for å bekrefte tilstanden til batteriet.
- Hvis sikringene er skadet (for sikringsplassering se beskrivelsen ovenfor), skift dem ut. For å gjøre det, fjern den defekte sikringen og erstatt med en ny av samme type og parametere.

## 3.4. Rengjøring og vedlikehold

a) Trekk alltid ut støpselet før du rengjør eller legger det bort.
b) Bruk kun ikke-etsende rengjøringsmidler til å rengjøre overflaten.
c) Etter rengjøring må alle deler av apparatet tørkes helt før det tas i bruk igjen.
d) Oppbevar enheten på et tørt og kjølig sted, uten fuktighet og direkte sollys.
e) Apparatet må ikke sprayes med vannstråle eller senkes ned i vann.
f) Ikke la vann trenge inn i apparatet gjennom ventilasjonsåpningene i apparathuset.

g) Rengjør ventilasjonsåpningene med en børste og trykkluft.
h) Enheten må inspiseres regelmessig for å kontrollere den tekniske effektiviteten og oppdage eventuelle skader.
i) Bruk en myk, fuktig klut til rengjøring.
j) Ikke bruk skarpe gjenstander og/eller metallgjenstander til rengjøring (f.eks. stålbørste eller metallspatel), da disse kan skade apparatets overflatemateriale.
k) Enheten må ikke rengjøres med syreholdige stoffer, medisinske midler, fortynningsmidler, drivstoff, oljer eller andre kjemiske stoffer, da dette kan skade enheten.
l) Risting, krasj og snu opp ned på enheten bør unngås når den transporteres. Oppbevar den på et godt ventilert sted med tørr luft og uten etsende gass.

KASSERING AV BRUKTE ENHETER:
Apparatet må ikke kastes i det kommunale avfallssystemet. Lever den til et gjenvinnings- og innsamlingssted for elektriske apparater. Kontroller symbolet på produktet, bruksanvisningen og emballasjen. Plasten som brukes til å konstruere enheten, kan resirkuleres i henhold til merkingen. Når du velger å resirkulere, gir du et viktig bidrag til å beskytte miljøet.
Kontakt lokale myndigheter for informasjon om ditt lokale gjenvinningsanlegg.

För din bekvämlighet har denna bruksanvisning översatts med hjälp av maskinöversättning. Rimliga ansträngningar har gjorts för att tillhandahålla en korrekt översättning, men ingen automatiserad översättning är perfekt och är inte heller avsedd att ersätta mänskliga översättare. Den officiella bruksanvisningen är den engelska versionen. Eventuella avvikelser eller skillnader som kan ha uppstått i översättningen är inte bindande och har ingen rättslig verkan för efterlevnads- eller verkställighetsändamål. Om det uppstår frågor om huruvida informationen i användarhandboken är korrekt, hänvisar vi till den engelska versionen av innehållet, som är den officiella versionen.

# Tekniska data

| Parameterbeskrivning | Parametervärde | |
|---|---|---|
| Produktnamn | Bilbatteriladdare | |
| Modell | S-CHARGER-45A.3 | S-CHARGER-65A.3 |
| Nominell spänning [V~] / frekvens [Hz] | 230/50 | |
| Utspänning [V] | 12/24 | |
| Driftlägen | Laddning / Jump Start (3s PÅ / 120s AV-5 cykel) | |
| Max. laddström [A] | 70 | 100 |
| Max startström [A] | 320 | 480 |
| Max. starthjälp strömförbrukning [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Rekommenderad batterikapacitet [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Mått [bredd x djup x höjd; mm] | 320 x 370 x 620 | 320 x 380 x 620 |
| Vikt [kg] | 14,4 | 22,8 |

## 1. 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 tilverkats 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.

**Förklaring av symbolerna**

Produkten uppfyller de relevanta säkerhetsstandarderna.

Läs instruktionerna före användning.

Produkten måste återvinnas.

**VARNING!** eller **FÖRSIKTIGHET!** eller **KOM IHÅG!** Tillämpas på den givna situationen. (allmän varningssymbol)

UPPMÄRKSAMHET! Varning för elektrisk stöt!

Använd endast inomhus.

**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.

Termerna "apparaten" eller "produkten" används i varningarna och instruktionerna för att hänvisa till: Bilbatteriladdare

## 2.1. Elsäkerhet

a) Stickkontakten måste passa i uttaget. Modifiera aldrig stickproppen på något sätt. Användade av originalstickpropp och passande vägguttag minskar risken för elektriska stötar.
b) Undvik att vidröra jordade element som rör, värmare, pannor och kylskåp. Det finns en ökad risk för elektriska stötar om den jordade enheten utsätts för regn, i direkt kontakt med en våt yta eller arbetar i en fuktig miljö. Vatteninträngning i enheten ökar risken för skador på enheten och för elektriska stötar.
c) Använd endast kabeln i enlighet med dess avsedda användning. Använd den aldrig för att bära apparaten eller för att dra ut stickproppen ur ett uttag. Håll kabeln borta från värmekällor, olja, vassa kanter och rörliga delar. Skadade eller trassliga kablar ökar risken för elektriska stötar.
d) Om användning av enheten i en fuktig miljö inte kan undvikas, bör en jordfelsbrytare (RCD) användas. Användning av en jordfelsbrytare (JFB) minskar risken för elektriska stötar.

## 2.2. Säkerhet på arbetsplatsen

a) Se till att arbetsplatsen är ordnad och väl upplyst. En stökig eller dåligt upplyst arbetsplats kan leda till olyckor. Försök att förutse vad som kan hända, observera vad som händer och använd sunt förnuft när du arbetar med enheten.
b) Använd inte enheten i en explosionsrisk zon, till exempel i närvaro av brandfarliga vätskor, gaser eller damm. Apparaten genererar gnistor som kan antända damm eller rök och gaser.
c) När du upptäcker skada eller oregelbunden funktion, stäng omedelbart av enheten och rapportera den till en övervakare utan dröjsmål.
d) Om det finns några tvivel om enhetens korrekta funktion, kontakta tillverkarens supporttjänst.
e) Endast tillverkarens serviceställe får reparera enheten. Försök inte reparera självständigt!
f) Om en brand startar, använd endast pulver- eller koldioxidbrandsläckare (CO2) som är lämpliga för användning på strömförande enheter för att släcka den.
g) Barn eller obehöriga får inte gå in på en arbetsplats. (En distraktion kan resultera i att du förlorar kontrollen över enheten)
h) Vid laddning avger batterier gaser som kan vara explosiva. Undvik kontakt med gnistor och eld.

**Kom ihåg!** Skydda barn och andra personer som befinner sig i närheten när du använder apparaten.

## 2.3. Personlig säkerhet

a) Använd inte apparaten om du är trött, sjuk eller påverkad av alkohol, narkotika eller mediciner som kan försämra förmågan att använda apparaten avsevärt.
b) Använd sunt förnuft och var uppmärksam när du arbetar med apparaten. Tillfällig förlust av koncentration under användning av enheten kan leda till allvarliga skador.
c) Denna enhet är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och/eller kunskap, såvida de inte övervakas av en person som ansvarar för deras säkerhet eller har fått instruktioner från denna person som hur enheten används.
d) Överskatta inte dina förmågor. När du använder enheten håll din balans och förbli stabil hela tiden. Detta ger bättre kontroll över apparaten i oväntade situationer.

## 2.4. Säker användning av apparaten

a) Överbelasta inte apparaten. Använd lämpliga verktyg för den givna uppgiften. En korrekt vald enhet kommer att utföra uppgiften som den designades för bättre och på ett säkrare sätt.
b) Använd inte enheten om ON/OFF-knappen inte fungerar korrekt (slår inte på och av enheten). Enheter som inte kan slås på och av med ON/OFF-knappen är farliga, bör inte användas och måste repareras.
c) Se till att kontakten är bortkopplad från uttaget innan du gör några justeringar, byter verktyg eller innan du lägger enheten åt sidan. Sådana försiktighetsåtgärder minskar risken för att oavsiktligt aktivera apparaten.
d) När den inte används, förvara den på en säker plats, borta från barn och personer som inte är bekanta med enheten och som inte har läst bruksanvisningen. Apparaten kan vara farlig för oerfarna användare.
e) Håll enheten i gott tekniskt skick. Kontrollera före varje användning efter allmänna skador och särskilt efter spruckna delar eller element och för andra förhållanden som kan påverka enhetens säker användning. Om du upptäcker skador ska du lämna in apparaten för reparation innan användning.
f) Förvara apparaten utom räckhåll för barn.
g) Reparation eller underhåll av apparaten skall utföras av kvalificerade personer och endast med originalreservdelar. Detta säkerställer en säker användning.
h) För att säkerställa enhetens funktionsintegritet, ta inte bort fabriksmonterade skydd och inte lossa några skruvar.
i) Ladda inte engångsbatterier!
j) Ladda inte felaktiga eller skadade batterier.
k) Ladda inte ett fruset batteri.
l) Skydda enheten mot väder och vind, särskilt nederbörd. Använd endast enheten i väl ventilerade lokaler.
m) Se till att batteriladdaren är bortkopplad från en strömkälla när kablar ansluts till ett batteri.
n) 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 ljusbåge.
o) Vid laddning avger batterier gaser som kan vara explosiva. Undvik kontakt med gnistor och eld.
p) Använd inte enheten i potentiellt explosiva områden.
q) Placera aldrig batteriladdaren under motorhuven.
r) Modeller med hjul ska förvaras upprätt.
**s) OBSERVERA: se alltid till att bil- och batteritillverkarna tillåter användning av en batteriladdare-startfunktion för att starta motorn!**

**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 utformad för att ladda blybatterier och bilbatterier. Vissa modeller har en motorstartfunktion, som används när batteriet är tomt eller vid låga temperaturer.
Produkten är endast avsedd för hemmabruk.
**Användaren är ansvarig för alla skador som uppstår till följd av icke avsedd användning av apparaten.**

## 3.1. Beskrivning av apparaten

**S-CHARGER-45A.3**




1. Amperemeter
2. Laddlägesväljare
3. Laddströmsväljare
4. Driftlägesväljare
5. På / Av knapp
6. Positiv pol, utspänning: 12V
7. Positiv pol, utspänning: 24V
8. Negativ pol
9. Säkring

**S-CHARGER-65A.3**




**1.** Amperemeter
**2.** Driftlägesväljarknapp
**3.** Timer
**4.** Indikatorlampa för enhetens funktion
**5.** Positiv pol, utspänning: 12V
**6.** Positiv pol, utspänning: 24V
**7.** Negativ pol
**8.** Säkring

## 3.2. Förberedelser för användning

**APPARATENS PLACERING**

Omgivningstemperaturen får inte överstiga 40°C och den relativa luftfuktigheten bör vara lägre än 85%. Se till att det finns god ventilation i rummet där apparaten används. Det ska vara minst 10 cm mellan varje sida av apparaten och väggen eller andra föremål. Apparaten ska alltid användas när den är placerad på en jämn, stabil, ren, brandsäker och torr yta, och vara utom räckhåll för barn och personer med begränsade mentala och sensoriska funktioner. Placera apparaten så att du alltid har tillgång till stickproppen. Elkabeln som ansluts till apparaten måste vara ordentligt jordad och motsvara de tekniska uppgifterna på produktetiketten.

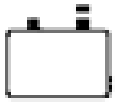
## 3.3. Användning av apparaten

**S-CHARGER-45A.3**

1. Anslut ledningen som slutar med en ögla till batteriladdaren (anslut ledningen till 12- eller 24V-utgången enligt önskad utgångsspänning), anslut sedan den röda klämman i andra änden av kabeln till den positiva (+) batteripolen.
2. Anslut ledningen med den svarta klämman till den negativa (-) batteripolen.
3. Använd väljaren för att välja önskat batteriladdningsläge "1" - långsam laddning eller "2" - snabbladdning och sedan laddningsström: "MIN" - låg laddningsström eller "MAX" - hög laddningsström.
4. Använd knappen för att ställa in önskat driftläge: dvs startstart märkt med följande diagram:



Eller laddningsläge märkt med följande diagram:



Om du använder snabbstartsfunktionen, observera följande riktlinjer:

- En första 10-15 minuters laddning av batteriet rekommenderas. Detta kommer att göra tjuvstarten lättare.
- Stäng av alla onödiga funktioner i fordonet, såsom ljus, vindrutetorkare, displayer, vindrutevärme, etc.
- Hoppstarter bör utföras med förbehåll för följande cykel: 3s drift / 120s paus Maximalt 5 startcykler kan utföras. Om dessa värden överskrids kan det leda till att säkringar i batteriladdaren går.

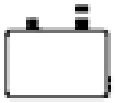
5. Anslut enheten till en strömkälla. Ställ ON/OFF-omkopplaren på "ON".
6. Amperemätaren kommer att visa den uppmätta strömmen vid batteriladdarens utgång.
7. När batteriet är fulladdat, stäng av batteriladdaren och koppla först sedan bort sladdarna från batteriet i följande ordning: koppla först bort klämman på terminalen med samma laddning som fordonskarossen (i de flesta fall kommer detta att vara negativt terminal, men det finns fordon med positiv laddning).

**S-CHARGER-65A.3**

1. Anslut ledningen som slutar med en ögla till batteriladdaren (anslut ledningen till 12- eller 24V-utgången enligt önskad utgångsspänning), anslut sedan den röda klämman i andra änden av kabeln till den positiva (+) batteripolen.
2. Anslut ledningen med den svarta klämman till den negativa (-) batteripolen.
3. Använd ratten för att ställa in önskat driftläge: dvs startstart märkt med följande diagram:



Eller laddningsläge märkt med följande diagram:



Inställningar från 0 till 6 är tillgängliga i laddningsläget som representerar olika laddningsströmvärden:
"0" – laddaren är avstängd.
"1" - den lägsta batteriladdningsströmmen.
"2" - den genomsnittliga batteriladdningsströmmen.
"3" - den maximala batteriladdningsströmmen.

"4" - den lägsta strömmen "snabb" laddning.
"5" - den genomsnittliga nuvarande "snabb" laddningen.
"6" - den maximala strömmen "snabb" laddning.
Batteriladdaren laddas inte i läge "0". I positionerna "4", "5" och "6" börjar batteriladdaren bara laddas när tiden är inställd på timern.

Om du använder snabbstartsfunktionen, observera följande riktlinjer:

- En första 10-15 minuters laddning av batteriet rekommenderas. Detta kommer att göra tjuvstarten lättare.
- Stäng av alla onödiga funktioner i fordonet, såsom ljus, vindrutetorkare, displayer, vindrutevärme, etc.
- Hoppstarter bör utföras med förbehåll för följande cykel: 3s drift / 120s paus Maximalt 5 startcykler kan utföras. Om dessa värden överskrids kan det leda till att säkringar i batteriladdaren går.

**4.** Anslut enheten till en strömkälla. "POWER"-dioden tänds.
**5.** Amperemätaren kommer att visa den uppmätta strömmen vid batteriladdarens utgång.
**6.** Timern fungerar bara när laddningsläget är inställt på 4, 5 eller 6. När den inställda tiden har löpt ut kommer batteriladdningen att upphöra och en ljudsignal avges. Det fungerar inte med några andra inställningar (det kommer inte att stänga av enheten).
**7.** När batteriet är fulladdat, stäng av batteriladdaren och koppla först sedan bort sladdarna från batteriet i följande ordning: koppla först bort klämman på terminalen med samma laddning som fordonskarossen (i de flesta fall kommer detta att vara negativt terminal, men det finns fordon med positiv laddning).

**ANVÄND RIKTLINJER**

- Anslut och koppla bort kablar med batteriladdaren avstängd!
- Innan du laddar ett batteri kontrollera alltid om dess kapacitet är kompatibel med laddaren. Se tekniska datatabeller för den givna batteriladdarmodellen.
- Innan du börjar ladda ett klassiskt batteri, ta alltid bort cellskydden och kontrollera nivån av elektrolyter. 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.
- Håll klämmorna rena. Nedsmutsade klämmor kan förhindra eller hindra laddning av batteriet. Kontrollera alltid batteriets tillstånd för att säkerställa att klämanslutningspunkterna är rena.
- Förhindra att klämmorna vidrör varandra när batteriladdaren är på.
- Batterier i en seriell eller parallell anslutning kan användas med enheten. Kom ihåg att vid en seriekoppling delas utströmmen mellan de laddade batterierna och spänningen förblir kontakt (dvs summan av strömmarna på batteriklämmor är lika med batteriladdarens utström). Medan vid en parallell anslutning strömmen förblir konstant och spänningen delas mellan de laddade batterierna. Ta hänsyn till ovanstående när du ställer in spänning och ström.
- Starta inte bilmotorn när batteriet laddas. Detta är endast tillåtet med alternativet för snabbstart valt (endast vissa modeller).
- Ytterligare laddning av batteriet kan orsaka att batterivätskan avger gas, vilket indikeras av ett karaktäristiskt "kokande" ljud. Sluta ladda omedelbart för att undvika att skada batteriet.
- Placera batteriladdaren på ett stabilt underlag.
- Batteriets laddningstid beror på hur urladdat det är och dess kapacitet. Följ tillverkarens riktlinjer för att verifiera batteriets tillstånd.
- Om säkringar är skadade (för säkringsplacering se beskrivningen ovan) byt ut dem. För att göra det, ta bort den trasiga säkringen och ersätt med en ny av samma typ och parametrar.

## 3.4. Rengöring och underhåll

a) Koppla alltid ur apparaten innan du rengör den eller lägger undan den.
b) Använd endast icke-korrosiva rengöringsmedel för att rengöra ytan.
c) Efter att apparaten har rengjorts ska alla delar torkats helt innan den används igen.

d) Förvara apparaten på en torr och sval plats som är skyddad mot fukt och direkt solljus.
e) Apparaten får inte sprutas med en vattenstråle eller sänkas ned i vatten.
f) Låt inte vatten tränga in i apparaten genom ventilationsöppningarna i apparatens hölje.
g) Rengör ventilationsöppningarna med en borste och tryckluft.
h) Apparaten måste inspekteras regelbundet för att kontrollera dess tekniska effektivitet och upptäcka eventuella skador.
i) Använd en mjuk, fuktig trasa för rengöring.
j) Använd inte vassa föremål och/eller metallföremål för rengöring (t.ex. en stålborste eller en metallspatel) eftersom de kan skada apparatens ytmaterial.
k) Rengör inte apparaten med syrahaltiga ämnen, medel för medicinska ändamål, förtunningsmedel, bränsle, oljor eller andra kemiska ämnen eftersom det kan skada apparaten.
l) Skakning, krasch och vändning av enheten bör förhindras när den transporteras. Förvara den på en väl ventilerad plats med torr luft och utan frätande gaser.

KASSERING AV ANVÄNDA APPARATER:
Släng inte apparaten i kommunala avfallssystem. Lämna den till en återvinnings- och insamlingsplats för elektriska och elektroniska apparater. Kontrollera symbolen på produkten, bruksanvisningen och förpackningen. Plasterna som använts för att konstruera apparaten kan återvinnas i överensstämmelse med deras märkning. Genom att välja att återvinna gör du en viktig insats för att skydda vår miljö.
Kontakta lokala myndigheter för information om din lokala återvinningsanläggning.

Este Manual do Utilizador foi traduzido para sua conveniência através de tradução automática. Foram feitos esforços razoáveis para fornecer uma tradução exata; no entanto, nenhuma tradução automática é perfeita nem se destina a substituir os tradutores humanos. O Manual do Utilizador oficial é a versão em inglês. Quaisquer discrepâncias ou diferenças criadas na tradução não são vinculativas e não têm qualquer efeito jurídico para efeitos de cumprimento ou execução. Se surgirem questões relacionadas com a exatidão das informações contidas no Manual do Utilizador, consulte a versão inglesa desses conteúdos, que é a versão oficial.

# Dados técnicos

| Descrição do parâmetro | Valor do parâmetro | |
|---|---|---|
| Nome do produto | Carregador de bateria de carro | |
| Modelo | S-CARREGADOR-45A.3 | S-CARREGADOR-65A.3 |
| Tensão nominal [V~] / frequência [Hz] | 230/50 | |
| Tensão de saída [V] | 12/24 | |
| Modos de operação | Carregamento / Início rápido (3s LIGADO / 120s DESLIGADO-5 ciclos) | |
| Máx. corrente de carga [A] | 70 | 100 |
| Corrente máxima de salto inicial [A] | 320 | 480 |
| Máx. consumo de energia da função jump start [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Capacidade recomendada da bateria [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Dimensões [largura x profundidade x altura; mm] | 320 x 370 x 620 | 320x380x620 |
| Peso [kg] | 14,4 | 22,8 |

## 1. 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.

**Legenda**


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)


ATENÇÃO! Aviso de choque elétrico!



Utilizar apenas em espaços interiores.



**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.

Os termos "dispositivo" ou "produto" são utilizados nos avisos e instruções para fazer referência a:
Carregador de bateria de carro

## 2.1. Segurança elétrica

a) O plugue deve caber na tomada. Não alterar a ficha de nenhum modo. A utilização de fichas originais e de tomadas adequadas reduz o risco de choque elétrico.
b) Evite tocar em elementos ligados à terra, como tubagens, aquecedores, caldeiras e frigoríficos. Existe um risco aumentado de choque eléctrico se o dispositivo ligado à terra for exposto à chuva, em contacto directo com uma superfície molhada ou a funcionar num ambiente húmido. A entrada de água no dispositivo aumenta o risco de danos ao dispositivo e de choque elétrico.
c) Use o cabo somente de acordo com o uso designado. Nunca o utilize para transportar o aparelho ou para retirar a ficha de uma tomada. Manter o cabo afastado de fontes de calor, óleo, arestas afiadas ou peças móveis. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
d) Se não for possível evitar o uso do dispositivo em um ambiente úmido, um dispositivo de corrente residual (RCD) deverá ser aplicado. A utilização de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

## 2.2. Segurança no local de trabalho

a) Certifique-se de que o local de trabalho esteja organizado e bem iluminado. Um local de trabalho desarrumado ou mal iluminado pode dar origem a acidentes. Tente antecipar o que pode acontecer, observe o que está acontecendo e use o bom senso ao trabalhar com o aparelho.
b) Não utilize o dispositivo numa zona com risco de explosão, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. O aparelho gera faíscas que podem provocar a ignição de poeiras ou fumos.
c) Ao descobrir danos ou operação irregular, desligue imediatamente o dispositivo e informe imediatamente um supervisor.
d) Se houver dúvidas quanto ao correto funcionamento do aparelho, entre em contato com o serviço de suporte do fabricante.
e) Apenas o ponto de assistência do fabricante pode reparar o dispositivo. Não tente nenhum reparo sozinho!
f) Se um incêndio começar, use apenas extintores de pó ou dióxido de carbono (CO2) adequados para uso em dispositivos energizados para apagá-lo.
g) Crianças ou pessoas não autorizadas estão proibidas de entrar no posto de trabalho. (Uma distração pode resultar na perda de controle sobre o dispositivo)
h) Ao carregar as baterias emitem gases que podem ser explosivos. Evite contato com faíscas e fogo.



**Lembrete!** Quando utilizar o aparelho, proteja as crianças e outras pessoas que se encontrem nas proximidades.

## 2.3. Segurança pessoal

a) Não utilize o aparelho se estiver cansado, doente ou sob a influência de álcool, estupefacientes ou medicamentos que possam afetar significativamente a capacidade de utilizar o aparelho.
b) Ao trabalhar com o dispositivo, use o bom senso e mantenha-se alerta. A perda temporária de concentração durante a utilização do dispositivo pode causar ferimentos graves.

c) Este dispositivo não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com aptidão física, sensorial ou mental limitada ou falta de experiência e/ou conhecimento, a menos que sejam supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou tenham recebido instruções desta pessoa como como o dispositivo é usado.
d) Não sobrevalorize as suas capacidades. Ao usar o dispositivo, mantenha o equilíbrio e permaneça estável em todos os momentos. Isto garante um melhor controlo do dispositivo em situações inesperadas.

## 2.4. Utilização segura do dispositivo

a) Não sobrecarregar o aparelho. Use ferramentas apropriadas para a tarefa determinada. Um dispositivo corretamente selecionado executará melhor e de maneira mais segura a tarefa para a qual foi projetado.
b) Não utilize o dispositivo se o interruptor ON/OFF não funcionar corretamente (não liga e desliga o dispositivo). Os dispositivos que não podem ser ligados e desligados através do interruptor ON/OFF são perigosos, não devem ser operados e têm de ser reparados.
c) Certifique-se de que o plugue esteja desconectado da tomada antes de tentar qualquer ajuste, substituição de ferramentas ou antes de deixar o dispositivo de lado. Estas precauções reduzem o risco de ativação acidental do dispositivo.
d) Quando não estiver em uso, guarde em local seguro, longe do alcance de crianças e pessoas não familiarizadas com o aparelho, que não tenham lido o manual do usuário. O aparelho pode constituir um perigo nas mãos de utilizadores inexperientes.
e) Mantenha o dispositivo em bom estado técnico. Antes de cada utilização, verifique se há danos gerais e, especialmente, se há peças ou elementos rachados e quaisquer outras condições que possam afetar a operação segura do dispositivo. Se forem detetados danos, entregar o aparelho para reparação antes de o utilizar.
f) Manter o aparelho fora do alcance das crianças.
g) A reparação ou manutenção do aparelho deve ser efetuada por pessoal qualificado, utilizando apenas peças sobressalentes originais. Isto garantirá uma utilização segura.
h) Para garantir a integridade operacional do dispositivo, não remova as proteções instaladas de fábrica e não afrouxe nenhum parafuso.
i) Não carregue baterias descartáveis!
j) Não carregue baterias defeituosas ou danificadas.
k) Não carregue uma bateria congelada.
l) Proteja o dispositivo contra as intempéries, especialmente a chuva. Utilize o dispositivo apenas em locais bem ventilados.
m) Certifique-se de que o carregador de bateria esteja desconectado da fonte de alimentação ao conectar os cabos à bateria.
n) Nunca coloque uma bateria logo abaixo ou em cima do carregador de bateria. Coloque o carregador de bateria o mais longe possível da bateria. O carregador de bateria pode ser fonte de faíscas ou gerar arco elétrico.
o) Ao carregar as baterias emitem gases que podem ser explosivos. Evite contato com faíscas e fogo.
p) Não use o dispositivo em áreas potencialmente explosivas.
q) Nunca coloque o carregador de bateria sob o capô.
r) Os modelos com rodas devem ser guardados na vertical.
**s) ATENÇÃO: certifique-se sempre de que os fabricantes do carro e da bateria permitem o uso da função auxiliar de partida do carregador de bateria para dar partida no motor!**

**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 bateria é um dispositivo projetado para carregar baterias de chumbo-ácido e baterias de automóveis. Alguns modelos incluem uma função de partida auxiliar do motor, usada quando a bateria está descarregada ou durante baixas temperaturas.

O produto destina-se apenas ao uso doméstico.
**O utilizador é responsável por quaisquer danos resultantes de uma utilização não intencional do dispositivo.**

## 3.1. Descrição do dispositivo

**S-CARREGADOR-45A.3**




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. Pólo positivo, tensão de saída: 12V
7. Pólo positivo, tensão de saída: 24V
8. Pólo negativo
9. Fusível

**S-CARREGADOR-65A.3**




**1.** Amperímetro
**2.** Botão seletor de modo de operação
**3.** Temporizador
**4.** Luz indicadora de operação do dispositivo
**5.** Pólo positivo, tensão de saída: 12V
**6.** Pólo positivo, tensão de saída: 24V
**7.** Pólo negativo
**8.** Fusível

## 3.2. Preparação para utilização

**LOCALIZAÇÃO DO APARELHO**

A temperatura do ambiente não deve ser superior a 40°C e a humidade relativa deve ser inferior a 85%. Assegurar uma boa ventilação na sala onde o aparelho está a ser utilizado. Deve haver uma distância mínima de 10 cm entre cada lado do aparelho e a parede ou outros objetos. O aparelho deve ser sempre utilizado numa superfície plana, estável, limpa, à prova de fogo e seca, e deve estar fora do alcance de crianças e de pessoas com funções mentais e sensoriais limitadas. Posicione o aparelho de forma a ter sempre acesso à ficha de alimentação. O cabo de alimentação ligado ao aparelho deve estar corretamente ligado à terra e corresponder aos dados técnicos indicados na etiqueta do produto.

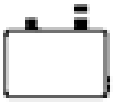
## 3.3. Utilização do dispositivo

**S-CARREGADOR-45A.3**

1. Conecte o cabo que termina com um ilhó 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 o grampo vermelho na outra extremidade do cabo ao terminal positivo (+) da bateria.
2. Conecte o cabo com o grampo preto ao terminal negativo (-) da bateria.
3. Use o seletor para escolher o modo de carregamento da bateria desejado "1" – carga lenta ou "2" – carga rápida e depois a corrente de carga: "MIN" – corrente de carga baixa ou "MAX" – corrente de carga alta.
4. Use o botão para definir o modo de operação necessário: ou seja, partida auxiliar marcada com o seguinte diagrama:



Ou modo de carga marcado com o seguinte diagrama:



Se estiver usando a função auxiliar de partida, observe as seguintes diretrizes:

- Recomenda-se um carregamento inicial da bateria de 10 a 15 minutos. Isso tornará o início mais fácil.
- Desligue todas as funções desnecessárias do veículo, como luzes, limpadores de para-brisa, visores, aquecimento do para-brisa, etc.
- As partidas auxiliares devem ser realizadas de acordo com o seguinte ciclo: Operação de 3s / pausa de 120s. Podem ser realizados no máximo 5 ciclos de partida auxiliar. Exceder estes valores pode causar a queima dos fusíveis do carregador de bateria.

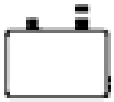
5. Conecte o dispositivo a uma fonte de energia. Coloque o interruptor ON/OFF em "ON".
6. O amperímetro mostrará a corrente medida na saída do carregador de bateria.
7. Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador de bateria e só então desconecte os cabos da bateria na seguinte ordem: primeiro desconecte a pinça do terminal com a mesma carga da carroceria do veículo (na maioria dos casos será o negativo terminal, porém existem veículos com carga positiva).

**S-CARREGADOR-65A.3**

1. Conecte o cabo que termina com um ilhó 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 o grampo vermelho na outra extremidade do cabo ao terminal positivo (+) da bateria.
2. Conecte o cabo com o grampo preto ao terminal negativo (-) da bateria.
3. Use o botão para definir o modo de operação necessário: ou seja, partida auxiliar marcada com o seguinte diagrama:



Ou modo de carga marcado com o seguinte diagrama:



Configurações de 0 a 6 estão disponíveis no modo de carga que representam diferentes valores de corrente de carga:
"0" – o carregador está desligado.

"1" - a corrente mínima de carga da bateria.
"2" - a corrente média de carga da bateria.
"3" - a corrente máxima de carga da bateria.
"4" - corrente mínima de carregamento "rápido".
"5" - corrente média de carregamento "rápido".
"6" - a corrente máxima de carregamento "rápido".
O carregador de bateria não carrega na posição “0”. Nas posições “4”, “5” e “6” o carregador de bateria só começará a carregar quando o tempo for definido no temporizador.

Se estiver usando a função auxiliar de partida, observe as seguintes diretrizes:

- Recomenda-se um carregamento inicial da bateria de 10 a 15 minutos. Isso tornará o início mais fácil.
- Desligue todas as funções desnecessárias do veículo, como luzes, limpadores de para-brisa, visores, aquecimento do para-brisa, etc.
- As partidas auxiliares devem ser realizadas de acordo com o seguinte ciclo: Operação de 3s / pausa de 120s. Podem ser realizados no máximo 5 ciclos de partida auxiliar. Exceder estes valores pode causar a queima dos fusíveis do carregador de bateria.

**4.** Conecte o dispositivo a uma fonte de energia. O diodo “POWER” acenderá.
**5.** O amperímetro mostrará a corrente medida na saída do carregador de bateria.
**6.** O temporizador só funciona quando o modo de carregamento está definido para 4, 5 ou 6. Decorrido o tempo definido, o carregamento da bateria será interrompido e um sinal sonoro será emitido. Não funciona com nenhuma outra configuração (não desliga o dispositivo).
**7.** Quando a bateria estiver totalmente carregada, desligue o carregador de bateria e só então desconecte os cabos da bateria na seguinte ordem: primeiro desconecte a pinça do terminal com a mesma carga da carroceria do veículo (na maioria dos casos será o negativo terminal, porém existem veículos com carga positiva).

**DIRETRIZES DE USO**

- Conecte e desconecte os cabos com o carregador de bateria desligado!
- Antes de carregar uma bateria verifique sempre se a sua capacidade é compatível com a do carregador. Consulte as tabelas de dados técnicos para o modelo de carregador de bateria fornecido.
- Sempre antes de começar a carregar uma bateria clássica, remova as tampas das células e verifique o nível de eletrólitos. O líquido nas células deve cobrir as placas da bateria. Se os níveis de líquido estiverem muito baixos, 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.
- Mantenha as pinças limpas. Grampos sujos podem impedir ou obstruir o carregamento da bateria. Verifique sempre o estado da bateria para garantir que os pontos de conexão do grampo estejam limpos.
- Evite que os grampos se toquem quando o carregador de bateria estiver ligado.
- Baterias em conexão serial ou paralela podem ser usadas com o dispositivo. Lembre-se que em uma conexão serial a corrente de saída é dividida entre as baterias carregadas e a tensão permanece no contato (ou seja, a soma das correntes nas pinças da bateria é igual à corrente de saída do carregador de bateria). Já em uma conexão paralela a corrente permanece constante e a tensão é dividida entre as baterias carregadas. Leve em consideração o acima exposto ao definir a tensão e a corrente.
- Não ligue o motor do carro quando a bateria estiver carregando. Isto só é permitido com a opção de arranque auxiliar selecionada (apenas alguns modelos).
- O carregamento adicional da bateria pode fazer com que o líquido da bateria emita gás, o que é indicado por um som característico de "fervura". Pare de carregar imediatamente para evitar danos à bateria.
- Coloque o carregador de bateria sobre uma superfície estável.
- O tempo de carregamento da bateria depende de quão esgotada ela está e de sua capacidade. Siga as orientações do fabricante para verificar o estado da bateria.
- Se os fusíveis estiverem danificados (para localização dos fusíveis, consulte a descrição acima), substitua-os. Para isso, remova o fusível defeituoso e substitua por um novo do mesmo tipo e parâmetros.

## 3.4. Limpeza e manutenção

a) Desligue sempre o aparelho da tomada antes de o limpar ou de o guardar.
b) Utilizar apenas produtos de limpeza não corrosivos para limpar a superfície.
c) Depois de limpar o aparelho, todas as peças devem ser completamente secas antes de o voltar a utilizar.
d) Guarde a unidade num local seco e fresco, sem humidade e sem exposição direta à luz solar.
e) Não pulverizar o aparelho com um jacto de água nem o submergir em água.
f) Não permita que a água entre no dispositivo através de aberturas na caixa do dispositivo.
g) Limpar as aberturas de ventilação com uma escova e ar comprimido.
h) O aparelho deve ser inspecionado regularmente para verificar a sua eficácia técnica e detetar eventuais danos.
i) Utilizar um pano macio e húmido para a limpeza.
j) Não utilizar objetos afiados e/ou metálicos para a limpeza (por exemplo, uma escova de arame ou uma espátula metálica), pois podem danificar a superfície do aparelho.
k) Não limpe o aparelho com substâncias ácidas, agentes para fins médicos, diluentes, combustível, óleos ou outras substâncias químicas, pois podem danificar o aparelho.
l) Deve-se evitar sacudir, bater e virar o dispositivo de cabeça para baixo durante o transporte. Armazene-o em local bem ventilado, com ar seco e sem gases corrosivos.

ELIMINAÇÃO DE DISPOSITIVOS USADOS:
Não eliminar este aparelho nos sistemas de resíduos urbanos. Entregue-o a um ponto de reciclagem e recolha de aparelhos elétricos e eletrodomésticos. Verificar o símbolo no produto, no manual de instruções e na embalagem. Os plásticos utilizados para construir o dispositivo podem ser reciclados de acordo com as suas marcações. Ao optar por reciclar, está a dar um contributo significativo para a proteção do nosso ambiente.
Contactar as autoridades locais para obter informações sobre as instalações de reciclagem locais.

Táto používateľská príručka bola preložená pomocou strojového prekladu. Vynaložili sme primeranú snahu o poskytnutie presného prekladu, avšak žiadny automatický preklad nie je dokonalý a nemá nahradiť ľudských prekladateľov. Oficiálna používateľská príručka je v anglickom jazyku. Akékoľvek nezrovnalosti alebo rozdiely, ku ktorým došlo v procese prekladu, nie sú záväzné a nemajú žiadny právny účinok na účely dodržiavania alebo presadzovania predpisov. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa presnosti informácií obsiahnutých v používateľskej príručke, pozrite si jej anglickú verziu, ktorá predstavuje oficiálnu verziu.

# Technické údaje

| Popis parametra | Hodnota parametra | |
|---|---|---|
| Názov produktu | Nabíjačka autobatérií | |
| Model | S-NABÍJAČKA-45A.3 | S-NABÍJAČKA-65A.3 |
| Menovité napätie [V~]/frekvencia [Hz] | 230/50 | |
| Výstupné napätie [V] | 12/24 | |
| Prevádzkové režimy | Nabíjanie / skokový štart (3 s zapnuté / 120 s vypnuté - 5 cyklov) | |
| Max. nabíjací prúd [A] | 70 | 100 |
| Maximálny skokový štartovací prúd [A] | 320 | 480 |
| Max. funkcia skokového štartu spotreba energie [W] | 8000 | 8500/12000 |
| Odporúčaná kapacita batérie [Ah] | 40-700 | 60-1000 |
| Rozmery [šírka x hĺbka x výška; mm] | 320 x 370 x 620 | 320 x 380 x 620 |
| Hmotnosť [kg] | 14,4 | 22,8 |

## 1. Všeobecný popis

Používateľská príručka je vytvorená s cieľom zaistiť bezpečné a bezproblémové používanie zariadenia. Produkt je navrhnutý a vyrobený v súlade s prísnymi 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.

**Legenda**

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)

POZOR! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!

Používajte iba v interiéri.

**UPOZORNENIE! Nákresy v tejto príručke slúžia len na ilustráciu a niektoré detaily 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.

Pojmy "zariadenie" alebo "produkt" sa vo varovaniach a pokynoch používajú na označenie:
Nabíjačka autobatérií

## 2.1. Elektrická bezpečnosť

a) Zástrčka musí pasovať do zásuvky. Zástrčku nijako neupravujte. Používanie originálnych zástrčiek a kompatibilných zásuviek znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
b) Nedotýkajte sa uzemnených prvkov, ako sú potrubia, ohrievače, bojlery a chladničky. Ak je uzemnené zariadenie vystavené dažďu, priamemu kontaktu s mokrým povrchom alebo prevádzke vo vlhkom prostredí, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom. Vniknutie vody do prístroja zvyšuje riziko poškodenia prístroja a úrazu elektrickým prúdom.
c) Kábel používajte iba v súlade s jeho určením. Nikdy ho nepoužívajte na prenášanie zariadenia ani na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky. Kábel uchovávajte mimo dosahu zdrojov tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
d) Ak sa nedá vyhnúť používaniu zariadenia vo vlhkom prostredí, mal by sa použiť prúdový chránič (RCD). Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

## 2.2. Bezpečnosť na pracovisku

a) Uistite sa, že pracovisko je usporiadané a dobre osvetlené. Neporiadok alebo zlé osvetlenie môže viesť k nehodám. Snažte sa predvídať, čo sa môže stať, pozorujte, čo sa deje a pri práci so zariadením používajte zdravý rozum.
b) Zariadenie nepoužívajte v zóne s nebezpečenstvom výbuchu, napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu. Zariadenie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
c) Pri zistení poškodenia alebo nepravidelnej činnosti zariadenie ihneď vypnite a bezodkladne oznámte nadriadenému.
d) Ak máte pochybnosti o správnom fungovaní zariadenia, obráťte sa na podpornú službu výrobcu.
e) Opravu zariadenia môže vykonávať iba servisné stredisko výrobcu. Nepokúšajte sa samostatne vykonávať opravy!
f) Ak dôjde k požiaru, použite na jeho uhasenie výlučne práškové hasiace prístroje alebo hasiace prístroje s oxidom uhličitým ($CO_2$) vhodné na použitie na zariadeniach pod napätím.
g) Deťom alebo nepovolaným osobám je vstup na pracovisko zakázaný. (Rozptýlenie môže viesť k strate kontroly nad zariadením)
h) Pri nabíjaní batérií sa uvoľňujú plyny, ktoré môžu byť výbušné. Zabráňte kontaktu s iskrami a ohňom.

**Upozornenie!** Pri používaní zariadenia chráňte deti a ostatné okolostojace osoby.

## 2.3. Osobná bezpečnosť

a) Zariadenie nepoužívajte, keď ste unavení, chorí alebo pod vplyvom alkoholu, omamných látok alebo liekov, ktoré môžu výrazne zhoršiť schopnosť ovládať ho.
b) Pri práci so zariadením používajte zdravý rozum a buďte ostražití. Dočasná strata koncentrácie počas používania zariadenia môže viesť k vážnym zraneniam.
c) Toto zariadenie nie je určené na to, aby ho používali osoby (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a/alebo vedomostí, pokiaľ nie sú pod dozorom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo nedostali od tejto osoby pokyny ako ako sa zariadenie používa.

d) Nepreceňujte svoje schopnosti. Pri používaní zariadenia udržujte rovnováhu a vždy zostaňte stabilní. To zaistí lepšiu kontrolu nad zariadením v neočakávaných situáciách.

## 2.4. Bezpečné používanie zariadenia

a) Zariadenie nepreťažujte. Použite vhodné nástroje pre danú úlohu. Správne zvolené zariadenie bude vykonávať úlohu, na ktorú bolo navrhnuté, lepšie a bezpečnejšie.
b) Zariadenie nepoužívajte, ak vypínač nefunguje správne (nezapína a nevypína zariadenie). Zariadenia, ktoré sa nedajú zapnúť a vypnúť pomocou vypínača ON/OFF, sú nebezpečné, nemali by sa používať a musia sa opraviť.
c) Pred akýmikoľvek úpravami, výmenou náradia alebo pred odložením zariadenia sa uistite, že je zástrčka odpojená zo zásuvky. Takéto opatrenia znížia riziko náhodného spustenia zariadenia.
d) Ak prístroj nepoužívate, uložte ho na bezpečné miesto, mimo dosahu detí a osôb, ktoré nie sú oboznámené s prístrojom a neprečítali si návod na použitie. Zariadenie môže predstavovať nebezpečenstvo v rukách neskúsených používateľov.
e) Zariadenie udržiavajte v dobrom technickom stave. Pred každým použitím skontrolujte, či nedošlo k celkovému poškodeniu a najmä skontrolujte, či nie sú prasknuté časti alebo prvky a či nie sú iné podmienky, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnú prevádzku zariadenia. Ak zistíte poškodenie, odovzdajte zariadenie pred použitím na opravu.
f) Zariadenie uchovávajte mimo dosahu detí.
g) Opravu alebo údržbu zariadenia by mali vykonávať kvalifikované osoby a používať pri nej iba originálne náhradné diely. Tým sa zaistí bezpečné používanie.
h) Aby ste zabezpečili prevádzkovú integritu zariadenia, neodstraňujte ochranné kryty namontované vo výrobe a neuvoľňujte žiadne skrutky.
i) Nenabíjajte jednorazové batérie!
j) Nenabíjajte chybné alebo poškodené batérie.
k) Nenabíjajte zamrznutú batériu.
l) Chráňte zariadenie pred poveternostnými vplyvmi, najmä dažďom. Prístroj používajte len v dobre vetraných priestoroch.
m) Pri pripájaní káblov k batérii sa uistite, že je nabíjačka batérie odpojená od zdroja napájania.
n) Nikdy neumiestňujte batériu priamo pod alebo na vrchnú časť nabíjačky batérií. Umiestnite nabíjačku čo najďalej od batérie. Nabíjačka batérií môže byť zdrojom iskier alebo môže vytvárať elektrický oblúk.
o) Pri nabíjaní batérií sa uvoľňujú plyny, ktoré môžu byť výbušné. Zabráňte kontaktu s iskrami a ohňom.
p) Zariadenie nepoužívajte v potenciálne výbušných priestoroch.
q) Nikdy neumiestňujte nabíjačku akumulátorov pod kapotu.
r) Modely s kolesami by sa mali skladovať vo zvislej polohe.
**s) UPOZORNENIE: vždy sa uistite, že výrobca auta a batérie povoľuje použitie funkcie núdzového štartovania nabíjačky batérií na naštartovanie motora!**

**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 ostražití a používajte zdravý rozum.**

# 3. Pokyny na používanie

Nabíjačka batérií je zariadenie určené na nabíjanie olovených batérií a autobatérií. Niektoré modely obsahujú funkciu núdzového štartovania motora, ktorá sa používa pri vybitej batérii alebo pri nízkych teplotách.
Výrobok je určený len na domáce použitie.
**Používateľ je zodpovedný za akékoľvek škody spôsobené neúmyselným používaním zariadenia.**

## 3.1. Popis zariadenia

**S-NABÍJAČKA-45A.3**




**1.** Ampérmeter
**2.** Volič režimu nabíjania
**3.** Volič nabíjacieho prúdu
**4.** Volič prevádzkového režimu
**5.** vypínač ON/OFF
**6.** Kladný pól, výstupné napätie: 12V
**7.** Kladný pól, výstupné napätie: 24V
**8.** Negatívny pól
**9.** Poistka

**S-NABÍJAČKA-65A.3**




**1.** Ampérmeter
**2.** Gombík voľby prevádzkového režimu
**3.** Časovač
**4.** Kontrolka prevádzky zariadenia
**5.** Kladný pól, výstupné napätie: 12V
**6.** Kladný pól, výstupné napätie: 24V
**7.** Negatívny pól
**8.** Poistka

## 3.2. Príprava na použitie

**UMIESTNENIE SPOTREBIČA**

Teplota prostredia nesmie byť vyššia ako 40 °C a relatívna vlhkosť by mala byť nižšia ako 85 %. Zabezpečte dobré vetranie miestnosti, v ktorej sa zariadenie používa. Medzi každou stranou zariadenia a stenou alebo inými predmetmi by mala byť vzdialenosť aspoň 10 cm. Zariadenie by sa malo vždy používať na rovnom, stabilnom, čistom, ohňovzdornom a suchom povrchu a malo by byť mimo dosahu detí a osôb s obmedzenými mentálnymi a zmyslovými funkciami. Zariadenie umiestnite tak, aby ste mali vždy prístup k zástrčke. Napájací kábel pripojený k zariadeniu musí byť riadne uzemnený a musí zodpovedať technickým údajom na štítku výrobku.

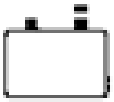
## 3.3. Používanie zariadenia

**S-NABÍJAČKA-45A.3**

1. Kábel, ktorý je zakončený očkom, zapojte do nabíjačky batérie (kábel zapojte do 12 alebo 24V výstupu podľa požadovaného výstupného napätia), potom pripojte červenú svorku na druhom konci kábla ku kladnému (+) pólu batérie.
2. Pripojte kábel s čiernou svorkou k zápornému (-) pólu batérie.
3. Pomocou prepínača vyberte požadovaný režim nabíjania batérie „1“ – pomalé nabíjanie alebo „2“ – rýchle nabíjanie a následne nabíjací prúd: „MIN“ – nízky nabíjací prúd alebo „MAX“ – vysoký nabíjací prúd.
4. Pomocou tlačidla nastavte požadovaný prevádzkový režim: tj núdzový štart označený nasledujúcim diagramom:



Alebo režim nabíjania označený nasledujúcim diagramom:



Ak používate funkciu núdzového štartu, dodržujte nasledujúce pokyny:

- Odporúča sa počiatočné 10-15 minútové nabíjanie batérie. To uľahčí štartovanie.
- Vypnite všetky nepotrebné funkcie vo vozidle, ako sú svetlá, stierače, displeje, vyhrievanie čelného skla atď.
- Skokové štarty by sa mali vykonávať podľa nasledujúceho cyklu: 3s prevádzka / 120s pauza Môže byť vykonaných maximálne 5 štartovacích cyklov. Prekročenie týchto hodnôt môže spôsobiť vypálenie poistiek v nabíjačke batérií.

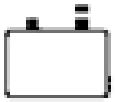
5. Pripojte zariadenie k zdroju napájania. Prepínač ON/OFF nastavte do polohy „ON“.
6. Ampérmeter zobrazí prúd nameraný na výstupe nabíjačky batérií.
7. Po úplnom nabití batérie vypnite nabíjačku batérie a až potom odpojte káble od batérie v nasledujúcom poradí: najprv odpojte svorku na svorke s rovnakým nabitím ako karoséria vozidla (vo väčšine prípadov to bude záporný terminál, existujú však vozidlá s kladným nábojom).

**S-NABÍJAČKA-65A.3**

1. Kábel, ktorý je zakončený očkom, zapojte do nabíjačky batérie (kábel zapojte do 12 alebo 24V výstupu podľa požadovaného výstupného napätia), potom pripojte červenú svorku na druhom konci kábla ku kladnému (+) pólu batérie.
2. Pripojte kábel s čiernou svorkou k zápornému (-) pólu batérie.
3. Pomocou gombíka nastavte požadovaný prevádzkový režim: tj skokový štart označený 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:
„0“ – nabíjačka je vypnutá.
"1" - minimálny nabíjací prúd batérie.
"2" - priemerný nabíjací prúd batérie.

"3" - maximálny nabíjací prúd batérie.
"4" - minimálny prúd "rýchle" nabíjanie.
"5" - priemerné aktuálne "rýchle" nabíjanie.
"6" - maximálne aktuálne "rýchle" nabíjanie.
Nabíjačka batérie sa nenabíja v polohe „0“. V polohách „4“, „5“ a „6“ sa nabíjačka batérie začne nabíjať až po nastavení času na časovači.

Ak používate funkciu núdzového štartu, dodržujte nasledujúce pokyny:

- Odporúča sa počiatočné 10-15 minútové nabíjanie batérie. To uľahčí štartovanie.
- Vypnite všetky nepotrebné funkcie vo vozidle, ako sú svetlá, stierače, displeje, vyhrievanie čelného skla atď.
- Skokové štarty by sa mali vykonávať podľa nasledujúceho cyklu: 3s prevádzka / 120s pauza Môže byť vykonaných maximálne 5 štartovacích cyklov. Prekročenie týchto hodnôt môže spôsobiť vypálenie poistiek v nabíjačke batérií.

**4.** Pripojte zariadenie k zdroju napájania. Rozsvieti sa dióda „POWER“.
**5.** Ampérmeter zobrazí prúd nameraný na výstupe nabíjačky batérií.
**6.** Časovač funguje len vtedy, keď je režim nabíjania nastavený na 4, 5 alebo 6. Po uplynutí nastaveného času sa nabíjanie batérie zastaví a zaznie zvukový signál. Nepracuje so žiadnymi inými nastaveniami (nevypne zariadenie).
**7.** Po úplnom nabití batérie vypnite nabíjačku batérie a až potom odpojte káble od batérie v nasledujúcom poradí: najprv odpojte svorku na svorke s rovnakým nabitím ako karoséria vozidla (vo väčšine prípadov to bude záporný terminál, existujú však vozidlá s kladným nábojom).

**POUŽÍVAJTE POKYNY**

- Káble pripájajte a odpájajte pri vypnutej nabíjačke akumulátorov!
- Pred nabíjaním batérie vždy skontrolujte, či je jej kapacita kompatibilná s nabíjačkou. Pozrite si tabuľky technických údajov pre daný model nabíjačky batérií.
- Vždy pred začatím nabíjania klasickej batérie odstráňte kryty článkov a skontrolujte hladinu elektrolytov. Kvapalina v článkoch by mala pokrývať dosky batérie. Ak je hladina kvapaliny príliš nízka, postupujte podľa pokynov a pokynov výrobcu batérie. Buďte opatrní, elektrolyt je vysoko žieravý a pri kontakte s pokožkou môže spôsobiť akútne podráždenie.
- Udržujte svorky čisté. Znečistené svorky môžu brániť alebo brániť nabíjaniu batérie. Vždy skontrolujte stav batérie, aby ste sa uistili, že spojovacie body svoriek sú čisté.
- Zabráňte tomu, aby sa svorky navzájom dotýkali, keď je zapnutá nabíjačka batérií.
- So zariadením je možné použiť batérie v sériovom alebo paralelnom zapojení. Pamätajte, že pri sériovom zapojení sa výstupný prúd rozdelí medzi nabité batérie a napätie zostáva kontaktné (tj súčet prúdov na svorkách batérie sa rovná výstupnému prúdu nabíjačky batérií). Zatiaľ čo pri paralelnom zapojení zostáva prúd konštantný a napätie sa rozdelí medzi nabité batérie. Pri nastavovaní napätia a prúdu vezmite do úvahy vyššie uvedené.
- Neštartujte motor auta, keď sa batéria nabíja. To je povolené len pri zvolenej možnosti štartovania (len niektoré modely).
- Ďalšie nabíjanie batérie môže spôsobiť, že kvapalina batérie začne uvoľňovať plyn, čo je indikované charakteristickým zvukom "varenia". Okamžite prerušte nabíjanie, aby ste predišli poškodeniu batérie.
- Umiestnite nabíjačku batérií na stabilný povrch.
- Doba nabíjania batérie závisí od jej vybitia a kapacity. Stav batérie overte podľa pokynov výrobcu.
- Ak sú poistky poškodené (umiestnenie poistky pozri vyššie), vymeňte ich. Za týmto účelom odstráňte chybnú poistku a vymeňte ju za novú rovnakého typu a parametrov.

## 3.4. Čistenie a údržba

a) Pred čistením alebo odložením zariadenia ho vždy odpojte od elektrickej siete.
b) Na čistenie povrchu používajte len nekorozívne čistiace prostriedky.
c) Po vyčistení zariadenia je potrebné všetky časti pred ďalším použitím úplne vysušiť.
d) Prístroj skladujte na suchom a chladnom mieste, bez prístupu vlhkosti a priameho slnečného žiarenia.
e) Zariadenie nestriekajte prúdom vody ani ho do nej neponárajte.

f) Nedovoľte, aby sa do zariadenia dostala voda cez otvory v jeho plášti.
g) Vyčistite vetracie otvory pomocou kefy a stlačeného vzduchu.
h) Zariadenie sa musí pravidelne kontrolovať, aby sa overila jeho technická efektívnosť a zistilo sa prípadné poškodenie.
i) Na čistenie používajte mäkkú a vlhkú handričku.
j) Na čistenie nepoužívajte ostré a/alebo kovové predmety (napr. drôtenú kefu alebo kovovú špachtľu), pretože môžu poškodiť povrchový materiál spotrebiča.
k) Zariadenie nečistite kyslou látkou, prostriedkami na lekárske účely, riedidlami, palivom, olejmi alebo inými chemickými látkami, pretože by mohlo dôjsť k jeho poškodeniu.
l) Pri preprave je potrebné zabrániť otrasom, nárazom a prevráteniu zariadenia. Skladujte ho na dobre vetranom mieste so suchým vzduchom a bez akýchkoľvek korozívnych plynov.

LIKVIDÁCIA POUŽITÝCH ZARIADENÍ:
Toto zariadenie nevyhadzujte do komunálneho odpadu. Odovzdajte ho na recyklačnom a zbernom mieste elektrických zariadení. Skontrolujte symbol na výrobku, v návode na obsluhu a na obale. Plasty použité na výrobu zariadenia sa môžu recyklovať v súlade s ich označením. Ak sa rozhodnete zariadenie recyklovať, významne prispievate k ochrane nášho životného prostredia.
Informácie o miestnom recyklačnom zariadení získate od miestnych úradov.

MOTOR TECHNICS

## 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