

BEDIENUNGSANLEITUNG

Multi-funktionales Starthilfegerät / Mini Start Booster 12&24V

Modell MSB1224

Vielen Dank, dass Sie sich für das multifunktionale Starthilfegerät MSB1224 entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung unbedingt VOR dem Gebrauch aufmerksam durch! Bitte folgen Sie strikte diesen Anweisungen vor, während und nach dem Gebrauch! Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf, um bei Bedarf jederzeit nachlesen zu können!



Multifunktionales Starthilfegerät mit 3 Funktionen: Starthilfegerät für 12V- & 24V-Fahrzeuge mit entladener Batterie / Powerbank für digitale Geräte / LED-Leuchte

Mit diesem Notfall-Assistenten können nur Fahrzeuge fremdgestartet werden, die wegen einer zu schwachen (entladenen) Batterie - und nicht aufgrund anderer Probleme - nicht mehr gestartet werden können.

Das Starthilfegerät ist nur für den Einsatz bei Notfällen konzipiert und nicht geeignet für häufige/regelmässige Einsätze **oder als Ersatz-Batterie.**

Dieses Starthilfegerät eignet sich für 12V Fahrzeuge mit Benzin- und Dieselmotoren bis ca. 7.5 Liter Hubraum und 24V Diesel Fahrzeuge bis ca. 250PS, abhängig von den gegebenen Umständen.

Verwenden Sie das Gerät NIEMALS für Fahrzeuge welche diese Daten übersteigen – andernfalls kann es zu Schäden führen, welche NICHT den Garantie-Leistungen unterli

egen und es kann gar zu Unfällen kommen.

 **Wichtige Anweisungen:**

1. Falls der Ladezustand **weniger als 75%** beträgt, darf das Gerät nicht für Starthilfe an Fahrzeugen verwendet werden. Jedoch kann es nach wie vor als Taschenlampe oder zur Ladung von digitalen Geräten verwendet werden.

2. Falls die Gerätespannung unter der geschützten Spannung liegt, erfolgt ein Unterspannungs-**Warnton**, welcher Sie ermahnt das Gerät vor einer Starthilfe zu laden.

Dieser Warnton ist normal und das Gerät ist in Ordnung, wenn das Piepsen nach ein paar Sekunden wieder aufhört. In diesem Zustand kann das Gerät nach wie vor zur Ladung von digitalen Geräten verwendet werden solange eine oder mehrere LEDs aufleuchten.

3. Im Lieferumfang ist ein 12V und ein 24V Ausgangs-Konverter/Adapter enthalten; wählen unbedingt den passenden Konverter/Adapter, ansonsten kommt es zwangsläufig zu Schäden am Gerät oder am Fahrzeug, was nicht den Garantie-Leistungen unterliegt.

4. Die **Rote Klemme** des Starterkabels muss mit dem Pluspol (+) und die schwarze Klemme mit dem Minuspol (-) der Autobatterie angeschlossen werden. Verbinden Sie keinesfalls die rote mit der schwarzen Klemme des Starterkabels. Andernfalls kann es zu Schäden oder Unfällen führen.

5. **Bitte entfernen Sie die Klemmen sofort,, resp. innerhalb 15 Sekunden nach dem erfolgten Start des Motors!!! Andernfalls kann es zu Schäden oder Unfällen kommen, was NICHT den Garntieleistungen unterliegt.**

6. Führen Sie KEINE Startversuche mehr aus, wenn das Fahrzeug nach 2 Versuchen nicht erfolgreich gestartet werden konnte. Zwischen zwei Versuchen **jedes mal mindestens 45 Sekunden warten** (je länger desto besser). Andernfalls wird das Gerät beschädigt! Fahrzeug auf andere vorliegende Mängel hin untersuchen. **Bei Schäden durch Zuwiederhandlung dieser Bedingungen entfällt der Garantie-Anspruch!**

7. **Das Gerät nicht unmittelbar nach dem Startversuch laden.** Falls das Nachladen notwendig ist, dafür mindestens 30 Minuten warten.

8. **Lagern Sie das Gerät bei tiefen Temperaturen im Winter im Innern** (vor allem bei 0°C

und darunter). Fall dies nicht möglich ist, Gerät vor dem Startversuch **zuerst an einen warmen Ort stellen**, so dass der Geräte-Akku möglichst seine volle Leistung abgeben kann.

9. Damit das Gerät im Notfall normal verwendet werden kann, prüfen Sie bitte einmal monatlich den Ladezustand und laden Sie ggf. nach.

10. Bitte nutzen Sie das Gerät bei geringem Ladezustand nicht zum Laden von digitalen Geräten um sicher zu stellen, dass es bei einem möglichen Notfall sicherlich zur Verfügung steht.

11. **Nicht an Orten lagern an denen die Temperatur 40°C übersteigt.**

12. Gerät nur bei Umgebungstemperaturen zwischen **0°C und 40°C** laden.

13. Vergewissern Sie sich, dass Sie für das Laden von digitalen Geräten über den 12V/16V/19V Ausgang die korrekte Spannung gewählt haben

A. Produktaufbau:



Lieferumfang:

1. Starthilfegerät MSB1224
2. 230V Ladegerät

3. 3-in-1 USB-Ladekabel für digitale Geräte (USB 5V/2A Ausgang)
4. Ladekabel mit 8 verschiedenen Adapter für digitale Geräte (über 12V/16V/19V Ausgang)
5. Starterkabel
6. 1x 12V- & 1x 24V Ausgangs-Konverter/Adapter

B. Technische Daten

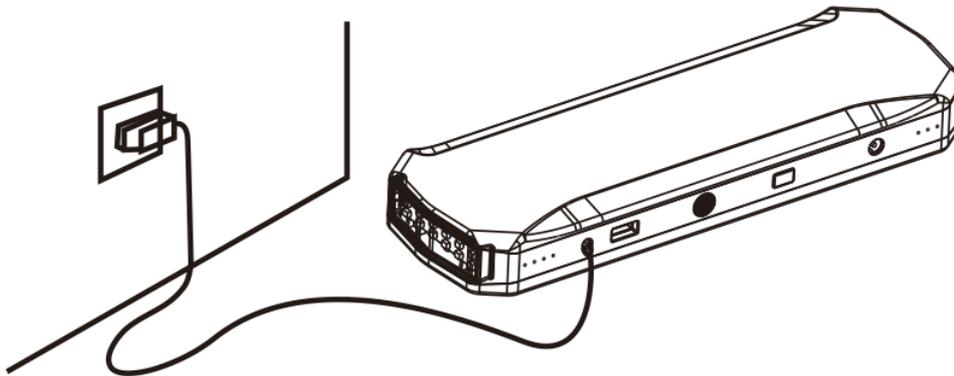
Kapazität:	19'200mAh
Grösse:	266x87.5x30mm (L/B/H)
Gewicht:	800g
Eingang:	14V/1A
Ausgang 1:	12V/24V(für Starthilfe/Startererkabel)
Ausgang 2:	5V/2A(für digitale Geräte)
Ausgang 3:	12V/3.5A, 16V/3.5A, 19V/3.5A (digitale Geräte)
Startstrom:	400A (800A Peak)
Ladedauer:	ca. 5-7 Stunden
Betriebstemperatur:	-20°C~60°C

C. Ladezustandsanzeige

Leistungsanzeige:

Ladezustandsanzeige	○○○○	○●○○	●○○○	●●○○	●●●○	●●●●
Entsprechende Leistung	0%	10%	≤25%	50%	75%	100%
○ off ○ flash ● on						

Das Gerät nur mit dem mitgelieferten 230V-Ladegerät laden



D. Ein Fahrzeug starten

1. Drücken Sie den Ein-/Umschalter um sicher zu stellen, dass der Ladezustand des Gerätes **mindestens 75%** beträgt (≙3 LEDs) und kein Warnton ertönt (falls doch bitte Gerät zuerst laden)

Hinweis: Die beste Leistung erzielt das Gerät bei vollgeladenem Akku (100%, resp. angezeigte Ziffer 99).

2. Wählen Sie den **korrekten** für das Fahrzeug entsprechenden **Ausgangs-Konverter/Adapter (12V oder 24V)** und stecken Sie den **blauen Stecker (EC8)** des Starterkabels in die Steckdose des 12V-/24V-Konverter/Adapter und vergewissern Sie sich, dass der **blaue Stecker (EC8)** sicher und fest in der Steckdose sitzt. Ansonsten ist allenfalls keine Starthilfe möglich oder das Gerät könnte überhitzen und die Kabel könnten schmelzen.

3. Stecken Sie den 12V/24V-Adapter in die Steckdose des Starthilfegerätes

Hinweis:

- Vergewissern Sie sich, dass der **blaue Stecker (EC8)** des Starterkabels sicher und fest in der Steckdose des 12V-/24V-Konverters/Adapters steckt, und dass der 4fach-Stecker des Konverters/Adapter bis zum Anschlag in der Steckdose des Starthilfegerätes geschoben ist. Ansonsten ist allenfalls keine Starthilfe möglich oder das Gerät könnte überhitzen und die Kabel könnten schmelzen.

- Die nachfolgenden Anzeigen gelten für das elektronische 'Smartkabel I24' (nicht alle Modelle sind damit ausgestattet):

a. Rote und grüne LED blinken =>Standby

b. Rote LED blinkt und Elektronik piept =>es besteht ein Fehler. Nochmals anschliessen oder Starthilfegerät nachladen und erneut versuchen.

4. Verbinden Sie das Starterkabel mit der Fahrzeugbatterie. Die **rote Klemme** muss mit dem **Pluspol (+)** verbunden werden, die schwarze mit dem Minuspol (-).

Hinweis:

-- Falls es sich um das elektronische 'Smartkabel I24' handelt beachten Sie bitte folgendes:

Grüne LED leuchtet =>Normal, Bereit für eine Starthilfe.

- Der Kontaktbereich zwischen den Klemmen des Starterkabels und der Batterie sollte so gross wie möglich sein;

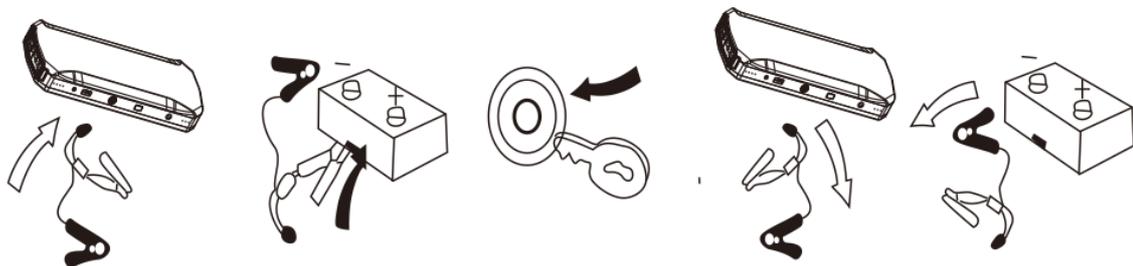
- Stellen Sie sicher, dass die Klemmen sauber sind und ein guter Kontakt besteht;

- Stellen Sie sicher, dass der Plus- (+) und Minuspol (-) der Fahrzeugbatterie **sauber und nicht korrodiert** sind, andernfalls kann das Fahrzeug möglicherweise nicht gestartet werden.

5. Starten Sie das Fahrzeug mit dem Zündschlüssel oder dem Startknopf;

6. Trennen Sie das Startkabel **innerhalb 15 Sekunden** nach erfolgreichem Motorstart vom Starthilfegerät.

7. Entfernen Sie danach die Klemmen des Starterkabels von der Fahrzeugbatterie.



⚠ Das elektronische Smart-Starterkabel (i24) verfügt über folgende Schutzmassnahmen:

1. Über-Entladung/Unterspannung
2. Über-Strom
3. Überladung
4. Überhitzung
5. Falsch-Polarität
6. Umkehr-Ladung
7. Kurzschluss
8. Mangel/Wackelkontakt

Anhand unterschiedlicher Anzeigen und Kombinationen von LEDs und Tönen können Probleme einfach erkannt und behoben werden (nur I24).

LED Status		Betriebsart	Ursache	Hinweis	
Rote LED blinkt und piept	Vor dem Starten	Das Starterkabel ist mit dem Starthilfegerät verbunden aber die Klemmen sind noch nicht mit der Batterie verbunden.	Der Ladezustand des Starthilfegerätes ist zu tief um ein Fahrzeug starten zu können.	Die Spannung vom Starthilfegerät liegt unter 11.3V (12V) oder 22.5V (24V)	Das Starthilfegerät muss vor dem nächsten Startversuch geladen werden.
			Die rote Klemme macht mit der schwarzen Klemme aus Versehen Kontakt.	Kurzschluss-Sicherung	Verbinden Sie die rote nicht mit der schwarzen Klemme, ausser für Testzwecke.
			Die rote und schwarze Klemmen sind an der Batterie falsch. dh verpolt angeschlossen.	Verpolungs-Schutz	Verbinden Sie die rote Klemme mit dem Pluspol (+) und den schwarzen am Minuspol (-).
		Die Klemmen sind bereits mit der Batterie verbunden.	Nachdem die Klemmen korrekt an der Batterie angeschlossen wurden erfolgt in den nächsten 30 Sekunden noch keine Funktion.	Das Zeit-Relais ist auf 30 Sekunden Wartezeit eingestellt.	Starten Sie das Fahrzeug nach Ablauf von 30 Sekunden. Falls danach noch immer keine Funktion möglich ist, entfernen Sie das I24-Kabel und schliessen Sie es erneut an um die Elektronik zurückzusetzen (reset).
	Während dem Start		Der Peak-Strom ist höher als zulässig.	Über-Strom Schutz	Brechen Sie den Startversuch ab.
			Die Spannung ist vorübergehend auf oder unter 7V (12V) resp. 14V (24V) gesunken.	Über-Entlade/Unterspannungsschutz	Brechen Sie den Startversuch ab.
	Nach dem Start		Sie haben die oben erwähnten Ursachen behoben, aber das Fahrzeug lässt sich noch immer nicht starten.	Am Fahrzeug besteht ein anderes Problem, zB. ein defekter Sensor, etc.)	Prüfen Sie das Fahrzeug auf dessen Probleme hin und beheben Sie dieses.
			Die i24 Elektronik unterbricht automatisch den Stromfluss nachdem das Fahrzeug	Umkehr-Ladungsschutz	Trennen Sie die Klemmen von der Batterie.

		gestart wurde.		
Rote und grüne LED blinken		Die Elektronik des I24 überprüft zur Zeit das Starterkabel nachdem es im Starthilfegerät eingesteckt wurde.	Standby-Betrieb	
		Die Elektronik des I24 erkennt, dass die Spannung vom Fahrzeug höher ist als diejenige vom Starthilfegerät.	Die Fahrzeugbatterie bezieht offenbar Strom von einer anderen Komponente.	Überprüfen Sie das Fahrzeug auf mangelhafte Komponenten hin, welche das Problem erzeugen.
		Die Klemmen des Starterkabels sind nicht ausreichend fest mit der Batterie verbunden.	Die Elektronik des i24 kann nicht aktiviert werden.	Bitte verbessern Sie die den Kontakt und/oder stellen Sie sicher, dass die 2 Klemmen sauber und nicht korrodiert sind.
Grün leuchtende LED		Die Elektronik des I24 erkennt dass alles korrekt ist.	I24 ist aktiviert undbereit für einen Fahrzeugstart.	

E. Benützung der LED-Leuchte

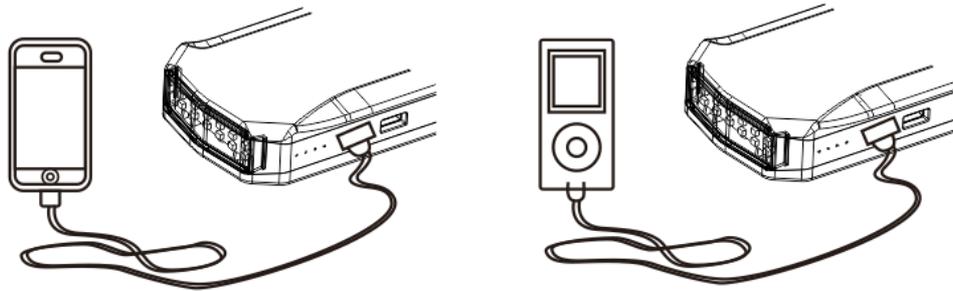
1. Drücken Sie den Geräte Ein-/Umschalter 3 Sekunden lang um die LED-Leuchte zu aktivieren.
2. Durch anschliessend mehrmaliges Drücken folgt nacheinander: Blinklicht, SOS-Licht, Leuchte aus.
3. Nach 25 Sekunden ohne Aktivität schaltet sich das Gerät automatisch ab.

F. Laden eines Mobiltelefons oder digitalen Gerätes über den USB-Anschluss 5V

1. Verwenden Sie nur das mitgelieferte 3-1 USB-Ladekabel.
2. Stecken Sie dessen USB-Stecker in die USB-Steckdose 5V des Starthilfegerätes;
3. Verbinden Sie den entsprechenden Stecker am anderen Ende des Kabels mit dem zu

ladenden Mobiltelefon oder Digitalgerät, und drücken Sie anschliessend den Ein-/Umschalter des Starthilfegerätes.

button.



G. Laden eines Mobiltelefons oder digitalen Gerätes über den 12V/16V/19V

1. Ermitteln Sie die Spannung des zu ladenden digitalen Gerätes;
2. Drücken Sie wiederholt den Wählschalter 12V/16V/19V für die entsprechende Spannung;
3. Wählen Sie den passenden Adapter und verbinden Sie die beiden Geräte.
4. Die LED-Anzeige beginnt zu blinken, was bedeutet, dass das Gerät geladen wird;
5. Damit sichergestellt wird, dass die Spannung während dem Laden nicht verändert wird, wird der Wählschalter automatisch verriegelt;
6. Falls beim Einschalten des Starthilfegerätes der akustische Warnton der Unterspannungs-Schutzfunktion ertönt, können digitale Geräte trotzdem noch geladen werden bis die LED-Anzeige erlischt.

H. Häufig gestellte Fragen / FAQ:

F: Wie wird das Starthilfegerät ausgeschaltet?

A: Das Gerät schaltet automatisch ab wenn es nicht lädt oder der Ladevorgang abgeschlossen ist.

F: Wie oft kann ein Mobiltelefon geladen werden?

A: 5-6 mal*. (*abhängig von der Kapazität des Telefon-Akkus).

F: Wie lange dauert das Aufladen eines Mobiltelefons?

A: ca. 2-3 Stunden* (*abhängig von der Kapazität des Telefon-Akkus, dessen Qualität und Strombegrenzung).

F: Wie oft kann ein 12V Fahrzeug mit 3.0L Hubraum mit voll geladenem Akku des Starthilfegerätes fremdgestartet werden?

A: 10-20 mal* (*die genaue Anzahl ist abhängig vom zu startenden Fahrzeug, der Temperatur, etc.)

F: Welche Lebensdauer hat das Starthilfegerät? Der Unterspannungsschutz ist aktiviert.

A: ca. 1'000 Starts, resp. 3-5 Jahre.

F: Wie lange hält die Ladung des vollgeladenen Starthilfegerätes, wenn es bei Raumtemperatur gelagert wird?

A: ca. 3-6 Monate. Es wird jedoch empfohlen, das Gerät einmal im Monat zu überprüfen und alle 3 Monate nachzuladen.

F: Während dem Laden eines Mobiltelefons unterbricht das Gerät manchmal – wie erreicht man eine unterbrechungsfreie Ladung?

A: Durch Reaktivierung mittels 230V Netzteil kann dies ggf. erreicht werden. Der Hintergrund ist, dass das Gerät über Schutzeinrichtungen für Soft- und Hardware verfügt und die Ladung automatisch unterbrochen wird, wenn in der Spannung oder dem Stromfluss eine welche Instabilität erkannt wird.

I. Problemlösung

Problem	Ursache	Lösung
Keine Reaktion beim Drücken des Ein-/Umschalters.	Der Unterspannungsschutz ist aktiviert.	Schliessen Sie für die Re-Aktivierung das 230V/14V/1A Ladegerät an.

J. Giftige und schädliche Substanzen

Zusammensetzung und Menge von giftigen und schädlichen Substanzen im Starthilfegerät					
Pb	Hg	Cd	Cr(Vi)	PBB	PBDE
0	0	0	0	0	0

0: Alle angezeigten homogene Materialien und gefährlichen Substanzen liegen unterhalb der MCV Begrenzung, welche im 2002/95/EC(RoHS) Standard spezifiziert sind

K. Warnung

1. Falls das Starthilfegerät überhitzt ist, sich die Farbe während der Lagerung oder dem Laden verändert hat, verwenden Sie das Gerät nicht mehr.
2. Falls das Starthilfegerät am Gehäuse über Anzeichen einer Beschädigung verfügt, der Akku, resp. das Gehäuse gebläht ist, verwenden Sie das Gerät nicht mehr.
3. Starthilfegerät nicht demontieren oder zerlegen, andernfalls bringen Sie sich in Gefahr.
4. Ausserhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren um Unfällen vorzubeugen.
5. Seien Sie immer vorsichtig im Umgang mit dem Starthilfegerät.
6. Dieses Produkt ist nicht geeignet für die Verwendung durch Jugendliche ohne Beaufsichtigung.
7. Produkt nicht als Spielzeug verwenden.
8. Lagern oder verwenden Sie das Starthilfegerät nicht in feuchter oder Nasser Umgebung.
9. Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser.
10. Gerät nicht in Explosionsgefährdeten , resp. Umgebungen mit entzündlichen Flüssigkeiten Gasen oder Staub verwenden.
11. Gerät nicht modifizieren oder demontieren. Es darf nur durch qualifiziertes Personal repariert werden.
12. Gerät nicht hohen Temperaturen aussetzen.
13. Gerät nur mit den mitgelieferten Ladegeräten laden.

14. Unter extremen Bedingungen kann der Akku allenfalls Leck schlagen. Wischen Sie in diesem Fall die ausgelaufene Flüssigkeit vorsichtig mit einem Tuch ab und vermeiden Sie Hautkontakt.. Falls Ihnen Flüssigkeit in die Augen spritzen sollte, unterlassen Sie es, die Augen zu reiben sondern spülen Sie sie sofort mit viel Wasser aus und konsultieren Sie umgehend einen Arzt.

15. Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern muss an einer Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

16. Entfernen Sie das USB- und Starterkabel bevor Sie das Starthilfegerät laden.

17. Versuchen Sie nicht, das Starthilfegerät bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt zu laden. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät allmählich über 0°C erwärmt wird ehe Sie mit dem Laden beginnen.

18. Verwenden Sie keinesfalls Kabel oder Komponenten anderer Hersteller mit diesem Starthilfegerät.

J. Garantie-Bestimmungen:

1. Wir gewähren auf dieses Produkt eine Garantie von 1 Jahr ab Kaufdatum auf Materialdefekte oder Herstellungsfehler. Die Bedingungen sind wie folgt:

2. Die Garantie gilt nur für den Erstkäufer gegen Vorweisen der Kaufquittung (vom Händler) und für den Ersatz oder die Reparatur des Produktes.

3. Die Garantie erlischt, wenn die Seriennummer, das Kaufdatum oder Etiketten am Gerät entfernt oder verändert wurden.

4. Die Garantie umfasst keine Produkthaftung oder Deckung von Schäden, welche durch falsche Handhabung oder Anwendung mit dem oder am Gerät sowie Modifikationen oder Reparaturen durch unautorisierte Dritte zurückzuführen sind.

5. Wir sind nicht verantwortlich für den Verlust oder Beschädigung während dem Transport durch höhere Gewalt.

6. Wir sind nicht haftbar für Neben- oder Folgeschäden, die durch Missbrauch oder

beabsichtigten Missbrauch des Produktes entstehen.

7. Alle Garantieansprüche sind auf Nachbesserung oder Ersatzlieferungen des defekten Produktes und nach alleinigem Ermessen beschränkt.

8. Wenn wir das Gerät reparieren oder ersetzen gilt die Garantie nur für die verbleibende Zeit der ursprünglichen Garantielaufzeit. Eine Reparatur oder ein Austausch kann die Verwendung von überarbeiteten Einheiten mit gleichwertiger Funktion beinhalten. Das ersetzte Teil oder Produkt wird automatisch Eigentum von uns.

9. Verbrauchsmaterialien wie Batterien fallen nicht unter die Garantie.

L. Lagerung

A.Lagerung im Innern:

1. Um Unfällen vorzubeugen Gerät unbedingt ausserhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

2. Halten Sie das Gerät fern von Feuerquellen und stellen Sie es nicht auf Oberflächen welche über 40°C heiss sind um ernsthaft Beschädigungen am Gerät, Brände oder anderen Unfällen vorzubeugen.

3. Lagern Sie das Gerät nur in nicht-korrosiven Umgebungen um Beschädigungen am Gerät oder Unfällen vorzubeugen.

4. Lagern Sie das Gerät bei Umgebungstemperaturen zwischen 15°C bis 35°C so dass das Produkt für bis zu 6 Monaten verwendbar bleibt.

B.Lagerung im Fahrzeug:

1. Falls die Temperatur im Fahrzeug unter -20°C oder über 40°C beträgt entnehmen Sie das Gerät und lagern Sie es anstatt dessen im Innern um Beschädigungen am Gerät oder gar Bränden oder anderen Unfällen vorzubeugen.

2. Stellen Sie das Gerät an einen Ort wo es gegen Stösse, Schläge oder anderen Elnwirkungen geschützt ist um Beschädigungen am Gerät oder gar Bränden oder anderen Unfällen vorzubeugen.



Overcharge and
Overdischarge Protection



Fuse Protection



Against-reverse Plug

Applied Standard: GB/T 18287-2000

