



BENUTZERHANDBUCH

für

M+S Ladegerät

INTELLI 2



Batterieladegerät – INTELLI 2

Lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weitergabe des Gerätes an den Nutzer weiter.

Inhalt

Einleitung	2
Hinweise	2
1. Bestimmungsgemäße Verwendung	2
2. Warnhinweise	2
3. Gefahren	3
4. Sicherheit	3
5. Störungshinweise	4
6. Reinigung	4
7. Verpackung/Umweltschutz	4
8. Recycling-Information	4
Lieferumfang	5
Technische Beschreibung	5
Einsatzbereiche des INTELLI 2	6
Vorbereitung der Batterie	6
Ladezeit	6
Einstellen des INTELLI 2	7
1. Einstellen des Batterietyps	7
2. Einstellen des Ladestroms	7
3. Auswahl der Menüsprache	8
4. Batterietest durchführen	8
5. Verlassen des Menüs	9
Anschließen/Trennen des INTELLI 2	9
Besonderer Hinweis	9
Meldungen des INTELLI 2	10
Technische Beschreibung	12
Technische Daten	12
Konformitätserklärung	13
Service-Adresse / Impressum	13
Eingeschränkte Herstellergarantie in Europa	14

Batterieladegerät – INTELLI 2

Einleitung

Sie besitzen mit diesem INTELLI 2 ein zuverlässiges Lade- und Laderhaltungsgerät für alle gängigen aufladbaren 12V Bleibatterien.

Sie können mit diesem Gerät:

- eine leere oder teil-entladene Batterie aufladen
- den vollen Ladezustand einer nichtgenutzten Batterie über lange Zeit erhalten
- den Ladezustand einer Batterie unter Teillast testen
- sulfatierte und tiefentladene Batterien wiederbeleben
- die Lebensdauer einer Batterie bei regelmäßiger Anwendung deutlich verlängern

Ein eingebauter Timer spart bei der Ladeerhaltung Strom und Geld. Er schaltet nach dem Vollladen der Batterie das Gerät automatisch ab. Nach einer Woche weckt er sich selbst wieder auf, prüft die Batterie, lädt sie bei Bedarf nach und geht danach wieder in den Schlafmodus. Sie sparen damit über eine Wintersaison bis zu 50 kWh Strom und bis zu 10 EUR. Sie helfen damit der Umwelt und Ihrem Geldbeutel.

Das Display mit Klartextanzeige, die drei LED Leuchten und ein Summer informieren Sie zu jedem Zeitpunkt vollständig über den Zustand der Bleibatterie und den Betriebszustand des Ladegerätes.

Hinweise

1. Bestimmungsgemäße Verwendung



- Der bestimmungsgemäße Einsatz des Ladegerätes umfasst das Laden und die Ladungserhaltung von Fahrzeugbatterien, welche für die in den technischen Daten angegebene Spannung und den Ladestrom geeignet sind.
- Das Gerät darf nur unter Einhaltung der zugehörigen Gebrauchsanweisung und dieser Hinweise verwendet werden.
- Eine andere darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für eventuelle Schäden durch Missachtung der Anleitung und Hinweise haftet allein der Benutzer.

2. Warnhinweise



- Gerät nur in trockenen und geschlossenen Räumen betreiben!
- Verhindern Sie das Eindringen von Flüssigkeit in das Gerät!
- Lüftungsschlitze bzw. Gehäuse niemals zudecken!
- Halten Sie das Ladegerät fern von Wärmequellen!

Batterieladegerät – INTELLI 2

- Setzen Sie das Ladegerät nicht starker Sonneneinstrahlung, Staubentwicklung oder Stößen aus.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen -15°C und $+40^{\circ}\text{C}$.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen und Dämpfen, hohe Staubentwicklung, Luftfeuchtigkeit über 80% sowie Nässe.
- Wenn ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, Ladegerät vom Netz und von der Batterie trennen, so wie gegen unbeabsichtigten Betrieb sichern.
Ein gefahrloser Betrieb ist nicht mehr möglich, wenn:
 - das Gerät keine Funktion mehr zeigt
 - sichtbare Beschädigungen aufweist
 - die Netzleitung beschädigt ist
 - Teile lose oder locker sind.

3. Gefahren



- Service und Reparaturarbeiten dürfen nur von einer Fachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden.
- Bei zu erkennbaren Schäden, wie z.B. Rauchentwicklung, Eindringen von Flüssigkeiten etc., Gerät sofort vom Netz und von der Batterie trennen. Störung umgehend beseitigen lassen.



- Gefahr durch Verpolung, Kurzschluss und Kontakt mit Batteriesäure – unbedingt die Sicherheitshinweise der Batteriehersteller beachten.



Achtung! Batteriesäure ist stark ätzend. Säurespritzer auf der Haut oder Kleidung sofort mit Seifenlauge behandeln und mit viel Wasser nachspülen. Sind Säurespritzer in die Augen gekommen, sofort mit viel Wasser spülen und umgehend Arzt aufsuchen.

4. Sicherheit



- Während des Ladens für ausreichend Raumbelüftung sorgen!
- Bei nicht wartungsfreien Batterien vor dem Laden Zellstopfen öffnen und den Säurestand prüfen. Bei längerer Ladedauer von nicht wartungsfreien Bleiakkus zwischendurch den Säurestand kontrollieren.

- Ladevorgang regelmäßig kontrollieren.

- Offenes Feuer, offenes Licht und Funken in der Nähe des zu ladenden Akkus vermeiden (Explosionsgefahr durch Knallgas). Ladehinweise der Batteriehersteller beachten.



5. Störungshinweise

Bei Nichtfunktionieren des Gerätes folgende Punkte prüfen:

- Ist die Steckdose in Ordnung und führt sie Spannung?
- Ist die angeschlossene Batterie defekt oder tiefentladen?
- Ist das Gerät polungsrichtig angeschlossen?
- Um Schäden an Batterien zu vermeiden, unbedingt darauf achten, dass Batterien niemals tiefentladen werden.



6. Reinigung

- Vor dem Reinigen Netzstecker ziehen!
- Gehäuse nur mit feuchtem Tuch reinigen und danach trocken wischen. Lösungsmittel wie Verdüner oder Benzin sowie Scheuermittel zerstören die Oberfläche und den Aufdruck.
- Eindringen von Reinigungsmittel in das Geräteinnere verhindern.



7. Verpackung/Umweltschutz

- Bei der Entsorgung der Verpackung geltenden Gesetze zum Umweltschutz und zur Müllbeseitigung beachten.
- Entsorgung der Umverpackung ist mit dem normalen Hausmüll bzw. der Altpapiersammlung möglich.



8. Recycling-Information

- Nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz sind Besitzer von elektrischen Altgeräten gesetzlich verpflichtet, alte Elektro- und Elektronikgeräte einer getrennten Abfallerfassung zuzuführen. Helfen Sie mit und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz, indem Sie das Altgerät kostenlos bei einer Sammelstelle Ihres kommunalen Entsorgungsträgers (z.B. Wertstoffhof) abgeben.



- Entsorgung mit dem normalen Hausmüll ist verboten.
- Das nebenstehende Symbol bedeutet, dass das Gerät getrennt vom Hausmüll zu entsorgen ist.



Batterieladegerät – INTELLI 2

Lieferumfang

Zum Lieferumfang des INTELLI 2 Ladegerätes gehören:

1x INTELLI 2 Ladegerät mit Netzkabel und Ladekabel

1x Batterieklemmen mit M+S Systemstecker

1x Benutzerhandbuch

Technische Beschreibung



Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	Displayanzeige	Zeigt alle Meldungen an
2	LED-Anzeigen	Zeigt aktuellen Arbeitsvorgang an (rot/grün/blau).
3	Bedienungstaste links	Ändert Parameter oder Menü
4	Bestätigungstaste	Bestätigt Eingabe oder Weiter im Menü
5	Bedienungstaste rechts	Ändert Parameter oder Menü
6	Wickelrand	Nimmt die Kabel auf, Löcher für Wandbefestigung
7	Batterieklemmen	Trennbarer Anschluss an die Batteriepole
8	Netzkabel	Anschluss an das Stromnetz
9	M+S Systemstecker	Anschluss verschiedener Ladeadapter

Batterieladegerät – INTELLI 2

Einsatzbereiche des M+S INTELLI 2

- Für alle 12 Volt Starter-Batterien, z.B. für Motorrad, Auto, Wohnmobil, Boot, Rasentraktor, usw.. Egal ob nass, wartungsfrei, Vlies, Gel, Reinblei oder ähnliche Bleibatterien.



Warnung: Gerät niemals zum Laden von nichtaufladbaren Batterien verwenden! Unbedingt darauf achten, dass Batterien nur in gut belüfteten Räumen geladen werden (Explosionsgefahr durch Knallgasbildung).



BEACHTEN SIE DIE HINWEISE AUF DEN SEITEN 2 - 4!



Um Gefährdung zu vermeiden, ist bei Beschädigung der Netzanschlussleitung des Gerätes, diese durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person zu ersetzen!



- Der INTELLI 2 ist vor Feuchtigkeit und Spritzwasser zu schützen!
- Der INTELLI 2 kann im Betrieb handwarm werden!
- Vor Kinderhänden schützen!

Vorbereitung der Batterie

1. BEIM LADEN MUSS DIE ZÜNDUNG IMMER AUS SEIN!

2. Falls vorhanden: Verschlussstopfen der Batterie entfernen!



Achtung: Batteriesäure ist stark ätzend. Säurespritzer auf der Haut oder der Kleidung sofort mit Seifenlauge behandeln und anschließend mit viel Wasser nachspülen. Sind Säurespritzer ins Auge gekommen, sofort mit viel Wasser spülen und anschließend sofort einen Arzt aufsuchen. Vorschriften und Warnhinweise des Batterie- und Fahrzeugherstellers zur Batterieladung sind unbedingt zu beachten und haben Vorrang!



3. Wenn möglich Flüssigkeitsstand der Batterie prüfen.

4. Falls nötig destilliertes Wasser nachfüllen.

5. Während der Ladung den Zustand der Batterie kontrollieren.

Ladezeit

Die Ladezeit hängt vom Ladezustand, der Kapazität der Batterie und vom gewählten Ladestrom ab.

Einstellen des INTELLI 2

1. Einstellen des Batterietyps:

- Verbinden Sie den INTELLI 2 mit einer Netzsteckdose. Während des Selbsttests erscheint im Display zuerst die Versionsnummer, dann „M+S Solution Intelli 2“ und anschließend
- Drücken Sie bei nicht angeschlossener Batterie die **OK** Taste.
- Drücken Sie **◀** oder **▶** bis abwechselnd „Batterietyp ändern“ und der bisher ausgewählte Batterietyp erscheint.
- Drücken Sie **OK** um die Auswahl zu ändern.
- Wählen Sie mit **◀** oder **▶** den gewünschten Batterietyp: Blei/Säure - Blei/Gel - Reinblei.
- Bestätigen Sie den gewählten Batterietyp mit **OK**
=> Zurück zum Hauptmenü

Kein Akku
angeschlossen !

Menü auswählen
◀ beenden ▶

Batterietyp:
◀ ändern ▶

Blei/Säure
◀ ändern ▶

2. Einstellen des Ladestroms:

- Drücken Sie bei nicht angeschlossener Batterie die **OK** Taste.
- Drücken Sie **◀** oder **▶** bis „Ladestrom ändern“ erscheint. Der bisher ausgewählte Ladestrom wird angezeigt.
- Drücken Sie **OK** um die Auswahl zu ändern.
- Wählen Sie mit **◀** oder **▶** den gewünschten Ladestrom: 0,5A - 1,0A - 2,0A - 3,0A
- Bestätigen Sie den gewählten Ladestrom mit **OK**
=> Zurück zum Hauptmenü.

Menü auswählen
◀ beenden ▶

Ladestrom: 1,0A
◀ ändern ▶

Batterieladegerät – INTELLI 2

3. Auswahl der Menüsprache:

- Drücken Sie bei nicht angeschlossener Batterie die **OK** Taste.
- Drücken Sie **◀** oder **▶** bis „Sprache/Language“ erscheint. Die zweite wählbare Sprache wird angezeigt.
- Drücken Sie **OK** um die Menüsprache zwischen „Deutsch“ und „English“ zu ändern.
- Warten Sie 10 Sekunden => automatisch zurück zur Funktionsanzeige oder wählen Sie **◀** oder **▶** um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.

Menü auswählen
◀ beenden ▶

Sprache / Language
◀ english ▶

4. Batterietest durchführen:

- Drücken Sie bei nicht angeschlossener Batterie die **OK** Taste.
- Drücken Sie **◀** oder **▶** bis „Akku-Test“ erscheint.
- Drücken Sie **OK** um den Test zu starten.
- Schließen Sie die Batterie an.
- Der Test beginnt und dauert ca. 30 Sekunden. Anschließend wird im Display der Innenwiderstand der Batterie und das Testergebnis angezeigt.
- Falls die Batterie entladen ist, ist kein Batterietest möglich. Dies erkennt der INTELLI 2 und zeigt es an. Laden Sie dann die Batterie erst vollständig auf und wiederholen Sie den Vorgang.
- Drücken Sie **OK** um den Batterietest zu beenden.
- Bleibt die Batterie angeschlossen, beginnt der INTELLI 2 automatisch die Batterie zu laden.

Menü auswählen
◀ beenden ▶




Akku-Test
◀ auswählen ▶

Akku-Test
Akku anschließen

Batt-Ri = 143 mΩ
Zustand: gut

Batterieladegerät – INTELLI 2

5. Verlassen des Menüs:

- Drücken Sie  oder  bis „Menü beenden“ erscheint.
- Drücken Sie  um das Einstellmenü zu verlassen.
- Nach 10 Sekunden ohne Eingabe => automatisch zurück zur Funktionsanzeige!



Hinweis: Die eingestellten Werte bleiben auch nach dem Trennen vom Netz erhalten. Wenn Sie die gleiche Batterie erneut anschließen ist keine Änderung der Einstellungen notwendig.

Anschließen / Trennen des INTELLI 2

1. Verbinden Sie den INTELLI 2 mit einer Netzsteckdose.
2. Wählen Sie im Menü Batterietyp und Ladestrom aus.
3. Vergewissern Sie sich erneut, dass es sich hierbei um einen 12V-Bleiakkumulator handelt.
4. Verbinden Sie zuerst die rote Batterieklemme mit dem Pluspol der Batterie.
5. Verbinden Sie danach die schwarze Batterieklemme mit dem Minuspol der Batterie.



Diese Reihenfolge ist unbedingt einzuhalten!

Nach dem Laden:

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Trennen Sie die schwarze Batterieklemme vom Minuspol der Batterie.
3. Trennen Sie die rote Batterieklemme vom Pluspol der Batterie.



Diese Reihenfolge ist unbedingt einzuhalten!



Besonderer Hinweis



Dieses Ladegerät ist mit einem M+S SystemStecker ausgerüstet!
Falls Sie einen speziellen Ladadapter benötigen, kann Sie der Fachhandel beraten.
Weitere Infos finden Sie unter <http://www.m-u-s.com>

Batterieladegerät – INTELLI 2

Meldungen des INTELLI 2

Text auf dem Display	Erklärung
<p>Kein Akku angeschlossen</p> <p>Blaue LED blinkt</p>	Keine Batterie angeschlossen.
<p>Akkufest V = 13.5V I = 0.0A</p> <p>Blaue LED leuchtet/blinkt</p>	Die Batterie wird durch den INTELLI 2 zunächst kurz geladen und dann unter Last getestet. Dabei wird überprüft, ob die Batterie tiefentladen oder sulfatiert ¹ ist.
<p>Entsulfatieren Batt-Ri = 855mΩ</p> <p>Blaue LED leuchtet + Rote LED blinkt</p>	<p>Mit einem speziellen Lademodus wird die schädliche Sulfatschicht¹ auf den Bleiplatten abgebaut. Der dadurch abnehmende Innenwiderstand der Batterie wird auf dem Display angezeigt.</p> <p> Achtung!!! Bevor in diesen Lademodus gewechselt wird, werden Sie vom INTELLI 2 darauf hingewiesen, die Batterie auszubauen.</p>
<p>Akku sulfatiert</p> <p>Blaue +rote LED blinken</p>	Die Sulfatschicht ¹ konnte nicht durchbrochen werden. Ein normales Laden ist somit nicht möglich. ⇒ Die Batterie ist defekt!!!
<p>Akku ist tiefentladen !!!</p> <p>Blaue LED leuchtet + Rote LED blinkt + “Biep”</p>	Die Batteriespannung ist tiefentladen (U < 10V). Durch Drücken der  Taste wird eine schonende Belebungsladung gestartet bis die Batterie soviel Spannung hat, dass Sie wieder normal geladen werden kann.
<p>ACHTUNG !!! Kurzschluss</p> <p>Blaue + rote LED blinken</p>	Batterie verkehrt angeschlossen oder die Ladeklemmen berühren sich. Auch bei Batterien die einen Zellenschluss aufweisen, erscheint diese Meldung.

¹) Sulfatschicht: Eine (Blei-)Sulfatschicht bildet sich bei Bleibatterien auf der Oberfläche ihrer Elektrodenplatten wenn die Batterie längere Zeit ungeladen gelagert wird. (Jede Bleibatterie entlädt sich mit der Zeit selbst.) Die Reaktionsoberfläche der Bleielektroden verringert sich dadurch => die Batteriekapazität reicht nicht mehr zum Starten! Eine Sulfatschicht kann nur mit einem speziellen Lademodus aufgelöst werden. Je dicker die Sulfatschicht wird, desto schwieriger und langwieriger wird das, bis es am Ende gar nicht mehr möglich ist. Kristalle aus der Sulfatschicht können durch Erschütterungen von den Bleielektroden abfallen. Es bildet sich eine Schlammschicht am Boden der Zelle. Wird die Schlammschicht zu hoch, erzeugt sie einen Kurzschluss zwischen den Elektroden => die Akkuzelle ist zerstört.

Batterieladegerät – INTELLI 2

Text auf dem Display	Erklärung
<div style="background-color: #003366; color: white; text-align: center; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Zellenschluss</div> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Blaue + rote LED blinken</p>	<p>Die Batteriespannung von 11,7V wurde nach einer Ladedauer von 48 Stunden nicht überschritten. Es wird davon ausgegangen, dass ein oder mehrere Zellenschlüsse²⁾ vorliegen. ⇒ Die Batterie ist defekt!</p>
<div style="background-color: #003366; color: white; text-align: center; padding: 5px; font-weight: bold;">I - Ladung V = 14 . 2 V I = 1 . 0 A</div> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Blaue LED leuchtet</p>	<p>Die Batterie wird mit konstantem Strom bis zu einer Batteriespannung von 14,4V bzw. 14,7V geladen. Die aktuelle Batteriespannung und der aktuelle Ladestrom werden im Display angezeigt.</p>
<div style="background-color: #003366; color: white; text-align: center; padding: 5px; font-weight: bold;">U - Ladung V = 14 . 4 V I = 0 . 2 A</div> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Blaue LED leuchtet</p>	<p>Die Ladespannung wird konstant auf einer Spannung von 14,4V bzw. 14,7V gehalten. Die aktuelle Batteriespannung und der aktuelle Ladestrom werden im Display angezeigt.</p>
<div style="background-color: #003366; color: white; text-align: center; padding: 5px; font-weight: bold;">P f l e g e m o d u s V = 13 . 5 V I = 0 . 0 A</div> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Blaue + grüne LED leuchten</p>	<p>Die Batteriespannung wird konstant auf 13,5V gehalten. Dieser Modus wird für ca. 2 Stunden beibehalten. Danach wird in den Schlafmodus umgeschaltet.</p>
<div style="background-color: #003366; color: white; text-align: center; padding: 5px; font-weight: bold;">S c h l a f m o d u s w i r d v o r b e r e i t e t</div> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Blaue LED blinkt</p>	<p>Stromsparmodus wird vorbereitet.</p>
<div style="background-color: #003366; height: 40px; width: 100%;"></div> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Anzeige dunkel Blaue LED blitzt</p>	<p>Der INTELLI 2 befindet sich im Stromsparmodus. Wird die Batteriespannung von 12,7V unterschritten, schaltet sich der INTELLI 2 wieder ein und startet das Ladeprogramm von vorne. Hinweis: <i>Durch Drücken der OK Taste wecken Sie den INTELLI 2 jederzeit auf. Für 10 Sekunden wird die aktuelle Batteriespannung angezeigt. Anschließend schaltet er zurück in den Stromsparmodus.</i></p>

²⁾ Zellenschluss: Es handelt sich um eine Akku-Zelle, die wegen Kurzschluss keine Spannung mehr abgibt und auch keine Ladung mehr aufnehmen kann. Dieser Defekt wird durch Verunreinigung und Bleischlammablagerung in der Zelle verursacht.

LED Anzeige	Erklärung
<div style="background-color: #003366; color: white; padding: 2px 5px; font-weight: bold;">Blaue LED</div> <p style="padding-left: 20px;">leuchtet blinkt blitzt</p>	<p>Am Netz angeschlossen und betriebsbereit Wartet auf Aktion; Test läuft; Modusänderung Schlafmodus</p>
<div style="background-color: #008000; color: white; padding: 2px 5px; font-weight: bold;">Grüne LED</div> <p style="padding-left: 20px;">leuchtet</p>	<p>Batterie geladen und einsatzbereit</p>
<div style="background-color: #ff0000; color: white; padding: 2px 5px; font-weight: bold;">Rote LED</div> <p style="padding-left: 20px;">blinkt</p>	<p>Alarm- oder Fehlerhinweis</p>

Batterieladegerät – INTELLI 2

Technische Beschreibung

Der INTELLI 2 erzeugt aus der Netz-Wechselspannung eine niedrige Gleichspannung und einen Gleichstrom um 12V-Bleiakkus aufzuladen, frisch zu halten und bei Bedarf zu regenerieren.

Der INTELLI 2 funktioniert mit einer Netzspannung von 100-240 V und mit einer Netzfrequenz von 50-60 Hz. Er kann damit weltweit eingesetzt werden.

Zunächst liefert der INTELLI 2 einen konstanten Ladestrom (I-Ladung), bis die Batterie nahezu vollgeladen ist. Dann reduziert er den Ladestrom und regelt die Spannung (U1-Regelung) bis die Batterie vollständig geladen ist. Anschließend schaltet der INTELLI 2 für 2 Stunden in den Pflegemodus (U2-Regelung). Am Ende schaltet er in den Schlafmodus und spart dadurch Strom und Kosten.

Während des Schlafmodus überwacht der INTELLI 2 laufend die Batteriespannung. Bei Unterschreitung des Sollwerts oder spätestens nach 6 Tagen schaltet er sich wieder ein, prüft die Batterie und lädt sie nach. Danach geht er zurück in den Schlafmodus. Der Vorgang wiederholt sich immer wieder.

Durch die elektronische Laderegelung wird die Batterie immer auf einem Ladezustand von mindestens 90% gehalten. Eine Sulfatierung der Batterie wird verhindert und die Lebensdauer der Batterie wird verlängert. Die Batterie ist immer startklar.

Technische Daten

Ladestrom:	auswählbar 0,5 / 1,0 / 2,0 / 3,0A
Netzspannung:	100-240V / 50-60 Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 55VA
Geeignet für:	Start-Bleiakkumulatoren 12V Standard, wartungsfrei, Gel, Vlies und Reinblei
Schutzart:	IP 44
Schutzklasse:	II
Geräteabsicherung:	gegen Überlastung, Verpolung, Kurzschluß und Übertemperatur
Gewicht:	670 g
Ladekennlinie:	I/U1/U2, Sonderprogramm "Entsulfatieren"
Ladespannung:	14,4/13,5V oder 14,7/13,7V je nach Akku-Typ
Gehäuse:	Schlagfestes ABS Kunststoffgehäuse

Batterieladegerät – INTELLI 2

Konformitätserklärung

M+S Solution GmbH erklärt hiermit, dass das Batterieladegerät INTELLI 2 (Typ: V1.0) die folgenden Standards erfüllt:

- EN60335-1, EN60335-2-29 gemäß den Bedingungen in der Direktive 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie)
- EN61000-3-3, EN61000-3-2, EN55014-1, EN55014-2 gemäß den Bedingungen in der Direktive 2004/108/EG (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Service-Adresse / Impressum

Service-Adresse:

M+S Solution GmbH

Die aktuelle Adresse und Telefonnummer finden Sie unter <http://www.m-u-s.com>

Sie finden auf der Webseite außerdem diese Betriebsanleitung als Download in Farbe oder in anderen Sprachen, sowie Zubehörteile und weitere interessante Produkte zum Thema Batterieladen und Fahrzeuge schützen.

Impressum

© 2009 M+S Solution GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt.

Technische und optische Änderungen sowie Druckfehler vorbehalten (24. April 2009).

Eingeschränkte Herstellergarantie in Europa

Bitte beachten Sie, dass diese Eingeschränkte Herstellergarantie nicht die Ihnen nach der jeweils einschlägigen Rechtsordnung zustehenden gesetzlichen Rechte bezogen auf den Verkauf von Verbrauchsgütern beeinflusst.

Die M+S Solution GmbH („M+S“) gewährt Ihnen, dem Käufer des M+S Produktes, das sich in der Verkaufsverpackung befindet ("Produkt") die folgende Eingeschränkte Garantie.

Eingeschränkte Garantie:

Innerhalb der Garantiefrist werden nach dieser Eingeschränkten Herstellergarantie Material-, Konstruktions- oder Verarbeitungsmängel durch M+S oder durch eine von M+S autorisierte Kundendienststelle innerhalb einer wirtschaftlich angemessenen Frist kostenfrei durch Reparatur oder, sollte es M+S nach ihrem Ermessen für nötig erachten, durch Austausch des Produkts behoben. Die Durchführung der Garantie erfolgt entsprechend den Bedingungen dieser Eingeschränkten Herstellergarantie, es sei denn, zwingende gesetzliche Vorschriften sehen etwas anderes vor. Diese Eingeschränkte Herstellergarantie ist nur in dem Land gültig und durchsetzbar, in dem das Produkt gekauft wurde, und setzt voraus, dass das Produkt von M+S auch für den Verkauf in diesem Land vorgesehen war. Haben Sie das Produkt in einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union oder der Schweiz gekauft und war dieses von M+S ursprünglich für den Verkauf in einem dieser Länder vorgesehen, ist diese Eingeschränkte Herstellergarantie in allen oben genannten Ländern gültig und durchsetzbar. Einige Beschränkungen des Garantieservices können sich aufgrund länderspezifischer Produktbestandteile ergeben.

Garantiefrist

Die Garantiefrist beginnt mit dem Datum, an dem das Produkt erstmals von einem Endkunden erworben wird. Das Produkt kann aus mehreren Einzelteilen bestehen, für die unterschiedliche Garantiefristen gelten können (im Folgenden "Garantiefrist"). Die unterschiedlichen Garantiefristen betragen:

- a. Vierundzwanzig (24) Monate für alle Produkte und für Zubehör (unabhängig davon, ob das Zubehör in der Verkaufsverpackung enthalten war oder selbständig verkauft wurde) mit Ausnahme der Verschleißteile und Zubehör, welche unter (c) fallen;
- b. Sechzig (60) Monate für Ladegeräte der Marke M+S mit Ausnahme der Verschleißteile und Zubehör, welche unter (c) fallen;
- c. Dreißig (30) Tage auf folgenden Verschleißteile und Zubehör: Batterien, Akkus, Anleitungen und Cover

Die Garantiefrist wird durch spätere Weiterveräußerung, durch von M+S autorisierte Reparaturmaßnahmen oder durch Austausch des Produkts weder verlängert noch beginnt sie von neuem oder wird anderweitig beeinflusst. Unabhängig von dem Vorstehenden wird für während der Garantiefrist reparierte oder ausgewechselte Teile eine Garantiefrist von sechzig (60) Tagen ab dem Zeitpunkt der Reparatur bzw. der Auswechslung oder die für das Originalprodukt bestehende Restgarantiezeit gewährt, je nachdem welche der beiden Garantiefristen länger ist.

Wie nehmen Sie den Garantieservice in Anspruch?

Wenn Sie einen Anspruch nach dieser Eingeschränkten Herstellergarantie geltend machen wollen, bringen Sie bitte das Produkt oder den defekten Teil des Produkts (wenn es nicht das gesamte Produkt betrifft) zu einer von M+S autorisierten Verkaufsstelle. Sie können auch M+S anrufen (hierfür können nationale Telefongebühren oder Mehrwertdienste-Gebühren anfallen), um weitere Informationen zu erhalten, wie Sie Ihren Anspruch geltend machen können.

Für jede Geltendmachung von Ansprüchen nach dieser eingeschränkten Herstellergarantie müssen Sie M+S oder eine von M+S bevollmächtigte Kundendienst- oder Verkaufsstelle innerhalb einer angemessenen Frist nach der Entdeckung des angeblichen Mangels, in jedem Fall jedoch vor Ablauf der Garantiezeit, informieren.

Falls Sie einen Anspruch aus der Eingeschränkten Garantie geltend machen wollen, müssen Sie folgendes vorlegen:

- a. das Produkt (oder den betroffenen Teil) und
- b. den Originalkaufbeleg, der eindeutig den Namen und die Adresse des Verkäufers, das Datum, den Ort des Kaufes und den Produkttyp ausweist.

Was wird von der Eingeschränkten Herstellergarantie nicht umfasst?

1. Diese Eingeschränkte Herstellergarantie umfasst weder die Benutzerhandbücher noch irgendwelche von Dritten gelieferte Software, Einstellungen, Inhalte, Dateien oder Links, unabhängig davon, ob diese in dem Produkt enthalten sind oder auf das Produkt heruntergeladen wurden und unabhängig davon, ob diese während der Installation, der Montage, des Transports oder zu irgendeinem anderen Zeitpunkt in der Auslieferungskette eingefügt wurden oder von Ihnen auf andere Weise irgendwie erlangt wurden. M+S gewährleistet nicht, dass jede M+S Software Ihren Anforderungen entspricht, mit jeder von Dritten gelieferten Hardware oder Software kompatibel ist, dass der Arbeitsablauf jeder Software ununterbrochen oder fehlerfrei funktioniert oder dass jeder Softwarefehler korrigierbar ist oder korrigiert wird.
2. Diese Eingeschränkte Herstellergarantie umfasst nicht a) normale Abnutzung (einschließlich jeglicher Abnutzung von Akkus oder Displays), b) Mängel, die auf grobe Behandlung zurückzuführen sind (einschließlich jeglicher Mängel, die durch scharfe Gegenstände, durch Biegen, Druck oder Fallenlassen etc. entstehen) oder c) Mängel oder Schäden, die durch nicht sachgerechte Nutzung des Produkts entstehen, einschließlich der Benutzung, die im Widerspruch zu den Anweisungen von M+S (zum Beispiel nach den in dem Benutzerhandbuch enthaltenen Anleitungen) steht d) Mängel oder Schäden, die durch nicht sachgerechten

Batterieladegerät – INTELLI 2

Einbau des Produkts entstehen, einschließlich der und/oder e) sonstige Ereignisse, die nicht im zumutbaren Einflussbereich von M+S liegen.

3. Diese Eingeschränkte Herstellergarantie umfasst keine Mängel oder angeblichen Mängel, die auftreten, weil das Produkt mit einem beliebigen anderen Produkt, Zubehör, Software und/oder Diensten, die nicht durch M+S hergestellt oder zur Verfügung gestellt wurden, benutzt oder verbunden wurde oder in sonstiger Weise, die nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch entspricht, benutzt wurde.
4. Diese Eingeschränkte Herstellergarantie gilt nicht, wenn das Produkt von einer anderen als einer autorisierten Kundendienststelle geöffnet, verändert oder repariert wird, wenn es mit nicht genehmigten Ersatzteilen repariert wird oder wenn die Produktserienummer entfernt, gelöscht, verunstaltet oder verändert wurde oder in irgendeiner Form unlesbar ist, wobei die Entscheidung darüber in das alleinige Ermessen von M+S gestellt wird.
5. Diese Eingeschränkte Herstellergarantie findet keine Anwendung, wenn das Produkt Feuchtigkeit, Nässe oder extremen Temperatur und Umweltbedingungen oder einem raschen Wechsel derselben, Korrosion oder Oxidation ausgesetzt wurde, Nahrungsmittel oder Flüssigkeiten darüber verschüttet wurden oder chemische Substanzen eingewirkt haben.

Wichtige Anmerkungen

M+S erwirbt das Eigentum an allen Teilen des Produktes oder anderen Ausstattungsgegenständen, die M+S ersetzt hat. M+S und die von M+S autorisierten Verkaufs- und Kundendienststellen behalten sich das Recht vor, Bearbeitungsgebühren zu erheben, falls das Produkt nicht von den Bedingungen der Eingeschränkten Herstellergarantie umfasst wird. Für die Reparatur oder den Austausch des Produkts darf M+S neue, erneuerte oder neuwertige Produkte oder Teile verwenden.

Ihr Produkt kann landesspezifische Elemente, einschließlich Software, enthalten. Im Falle des Reexports des Produkts vom ursprünglichen Bestimmungsland in ein anderes Land kann das Produkt landesspezifische Elemente enthalten, die nicht als Mangel im Sinne dieser Eingeschränkten Herstellergarantie gelten.

Die SIM-Karte sowie das Mobilfunknetz und/oder ein anderes Netz oder System, auf dem einige Produkte betrieben werden, werden von einer dritten Partei, zum Beispiel von einem unabhängigen Betreiber, bereitgestellt. Aus diesem Grunde übernimmt M+S mit dieser Garantie keine Haftung für den Betrieb, die Verfügbarkeit, die Netzabdeckung, die Dienste oder die Reichweite des Mobilfunknetzes oder eines anderen Netzes oder Systems.

Haftungsbeschränkung

Diese Eingeschränkte Herstellergarantie beinhaltet Ihre einzigen und ausschließlichen Rechtsbehelfe gegenüber M+S und ist M+S einzige und ausschließliche Haftung für Mängel an Ihrem Produkt. Diese Eingeschränkte Herstellergarantie ersetzt jede anderweitige Garantie und Haftung von M+S, unabhängig davon, ob solche mündlich, schriftlich, oder aufgrund gesetzlicher (nicht zwingender) Bestimmungen oder vertraglich eingeräumt worden sind oder aufgrund unerlaubter Handlung oder auf andere Weise entstehen, einschließlich und ohne Einschränkung und soweit nach dem anwendbaren Recht zulässig, jegliche stillschweigende Bedingungen, Garantien oder andere Bedingungen bezüglich ausreichender Qualität oder der Nutzungseignung. Diese Eingeschränkte Herstellergarantie schließt weder i) Ihre gesetzliche Rechte nach dem jeweils anwendbaren Recht noch ii) Ihre Ansprüche gegenüber dem Verkäufer des Produkts aus oder beschränkt diese.

Soweit es das anwendbare Recht erlaubt, haftet M+S nicht für den Verlust, für die Beschädigung oder für die Verfälschung von Daten, für den Verlust von Profiten, der Gebrauchsfähigkeit oder Funktionsfähigkeit des Produkts, für Geschäftsverluste, Vertragsverluste, Verluste der Einkommensquelle oder Verluste von zu erwartenden Einsparungen, erhöhte Kosten oder Ausgaben für indirekten Verlust oder Schäden, Folgeverlusten oder -schäden oder für außergewöhnliche Verluste oder Schäden.

M+S Haftung ist der Höhe nach auf den Anschaffungswert des Produkts begrenzt.

Die vorstehenden Haftungsbeschränkungen gelten nicht für den Fall, dass M+S vorsätzlich oder grob fahrlässig handelt oder im Falle des Todes oder für Personenschäden, wenn diese(r) auf M+S Fahrlässigkeit beruht bzw. beruhen.

Hinweis:

Ihr Produkt ist ein technisch ausgefeiltes elektronisches Gerät. M+S fordert Sie mit Nachdruck auf, sich mit dem Benutzerhandbuch und den Anleitungen, die für und zusammen mit dem Produkt übergeben werden, vertraut zu machen.