

Manual EN

Handleiding NL

Manuel FR

Anleitung DE

Bruksanvisning NO

Impulse

S6




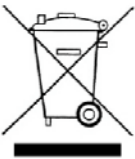


S8

HANDBUCH BATTERIELADEGERÄT Impulse S6/8

Dies ist das Handbuch für das Ladegerät IMPULSE S von VICTRON ENERGY B. V. mit einem Nennstrom von 6 bzw. 8 A. Das IMPULSE S kann Gel-Batterien mit 24 V laden. Das IMPULSE S ist ein vollautomatisches, computergesteuertes und abgesichertes Ladegerät. Das IMPULSE S ist doppelt isoliert. Lesen Sie bitte sorgfältig dieses Handbuch und beachten Sie auch die Sicherheitshinweise bevor sie das IMPULSE S in Betrieb nehmen.

1. SYMBOLE

Im Folgenden sind die verwendeten Symbole aufgeführt.

	Ein Dreieck mit einem Ausrufezeichen bedeutet in diesem Handbuch es folgt eine wichtige Information, die unbedingt beachtet werden muss.
	Lesen Sie das Handbuch.
	Doppelte Isolierung
	Geräte, die gefährliche Substanzen enthalten werden durch dieses Symbol gekennzeichnet. Dieses Symbol zeigt außerdem an, dass diese Geräte nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen. Sie können diese Geräte kostenfrei an der entsprechenden Sammelstelle Ihrer Gemeinde oder beim Lieferanten des Gerätes abgeben. So halten Sie sich an die rechtlichen Verordnungen und tragen zum Schutz der Umwelt bei!
	Dieses Gerät ist CE-geprüft und entspricht also der EMC Richtlinie 2014/30/EU und der Richtlinie 2014/35/EU über Niederspannung.
	Innenverwendung

2. DESIGN / TECHNISCHE DATEN

Primärspannung	: 230 Vac - 50/60 Hz - 1-Phase
Sekundär-Nennspannung	: 24 Vdc
Maximale Sekundärspannung	: 35 Vdc
Sekundärstrom	: kann durch den Lieferanten/Händler beim Impulse S6 auf höchstens 6 A, beim Impulse S 8 auf höchstens 8A eingestellt werden.
Batterietyp	: Gel
Batteriekapazität	:

	Min.	Max. (um 80% Kapazität in 8 Stunden zu laden)
Impulse S6	40Ah	60Ah
Impulse S8	60Ah	85Ah

Schutzvorkehrungen	: - vor Verpolung geschützt - vor Überspannung geschützt - vor Übertemperatur geschützt
Eingangsleistung	: 195W beim Impulse S6, 270W beim Impulse S8
Wirkungsgrad	: mind. 80% (bei Volllast)
Umgebungstemperatur	: -20°C bis 70°C
Schutzklasse	: IP44
Gehäusemaße	: Höhe 70 x Breite 150 x Tiefe 200 mm
Sicherheitsklasse	: II
Gesamtgewicht	: 1,3 kg Transport und Lagerung
Umgebungstemperatur bei Lagerung:	-15°C ... +50°C.
Relative Luftfeuchte maximal	: 95% nicht kondensierend

3. SICHERHEITSHINWEISE



Lesen Sie bitte sorgfältig das Handbuch und die Sicherheitshinweise. Explosionsgefahr! Vermeiden Sie Funkenbildung oder Feuer in der unmittelbaren Umgebung der Batterie.
Während des Ladevorgangs sollte sich die Batterie in einer gut belüfteten Umgebung befinden.
Das IMPULSE S enthält Teile wie zum Beispiel Schalter und Relais, die Funken bilden können. Sollte der Ladevorgang in einer Garage oder an einem ähnlichen Ort durchgeführt werden, ist das Ladegerät so zu platzieren, dass die Funkenbildung keine Gefahr darstellen kann.
Verwenden Sie das Ladegerät niemals, während es auseinandergelassen (das Gehäuse offen) ist. Bei Berühren von unter Spannung stehenden Teilen besteht Lebensgefahr!
Beachte: Versuchen Sie niemals Batterien zu laden, die dafür nicht vorgesehen sind.
Berühren Sie niemals die Batterieklemmen, während das Ladegerät in Betrieb ist.
Bewegen Sie das Ladegerät nie, solange es noch in Betrieb ist.

Verwenden Sie das Ladegerät nicht zusammen mit einem defektem Kabel oder Stecker bzw. wenn das Gerät selbst defekt ist. Bei defektem Netzkabel ist dieses durch den Kundendienst Ihres Lieferanten/Händlers zu ersetzen
Sollte das Ladegerät nicht ordnungsgemäß funktionieren, ist zunächst zu beachten, welche Störungsmeldung angezeigt wird. Dann sollte der Stecker aus der Steckdose gezogen werden und der Kundendienst des Lieferanten/Händlers kontaktiert werden.
Versuchen Sie nie, das Ladegerät selbst zu zerlegen oder zu reparieren. Damit Ihr Ladegerät auch zuverlässig und sicher repariert wird, empfehlen wir Ihnen, unbedingt alle Reparaturen nur durch den Kundendienst Ihres Lieferanten/Händlers durchzuführen zu lassen.
Das Ladegerät darf nicht von Kindern oder Personen bedient werden, die nicht über ausreichend Erfahrung bzw. genügend Kenntnisse verfügen, um es zu verwenden. Der Nutzer muss über die erforderlichen Kompetenzen zu der Installation des Gerätes verfügen. Ansonsten muss er sich an Fachpersonal wenden, das ihn dann dabei unterstützt. Dieses Ladegerät ist kein Kinderspielzeug.
Sollten diese Sicherheitshinweise und das Handbuch nicht beachtet werden, kann VICTRON ENERGY B.V. bei Defekten nicht haftbar gemacht werden. Außerdem verfällt dann ein möglicher Garantieanspruch.

4. HINWEISE ZU DEN BATTERIEN

Neue Batterien erlangen ihre volle Kapazität erst nach einigen Ladezyklen und nach Gebrauch. Bedenken Sie dies bei Ihrem ersten Ausflug.
Die Batterien können nach jedem Ausflug geladen werden.
Sie können über Nacht geladen werden.
Erst wenn die grüne LED aufleuchtet dürfen die Batterien vom Ladegerät getrennt werden. Der Ladezyklus darf nur in Ausnahmefällen, unterbrochen werden (zunächst ist das Netzkabel, dann das Ladekabel abzuziehen). Bedenken Sie in einem solchen Fall, dass die Batterien nicht voll aufgeladen sind und sie keine weite Strecke damit zurücklegen können.
Sollte die grüne LED leuchten, sind die Batterien noch angeschlossen. Die Batterie wird in ihrem optimal voll aufgeladenen Zustand gehalten.
Sollten die Batterien nicht sehr häufig in Gebrauch sein, wird empfohlen, die Batterien mindestens einmal im Monat aufzuladen (wegen der Selbstentladung der Batterien). Die Batterien können auch ununterbrochen am Ladegerät angeschlossen bleiben.
Obwohl das Ladegerät tiefenentladene Batterien laden kann wird empfohlen, die Batterien nicht zu tief zu entladen, da dies die Lebensdauer der Batterie verkürzt. Sollte dies jedoch vorkommen, dann empfiehlt es sich, die Batterien so bald wie möglich aufzuladen, um die Beschädigung der Batterie gering zu halten.
Das Ladegerät ist nur für einen Batterietyp und eine Kapazität eingestellt. Wird eine andere Batterie an das Ladegerät angeschlossen, so kann diese Batterie beschädigt werden, und/oder es kann zu gefährlichen Situationen kommen. Wenn Batterien geladen werden sollen, müssen Sie sich an Ihren Lieferanten/Händler wenden, damit dieser das Ladegerät auf den richtigen Batterietyp und die richtige Kapazität einstellt.
Bei Fragen wenden Sie sich bitte immer an Ihren Lieferanten/Händler.

5. EINRICHTEN DES LADEGERÄTES

Bei der Platzierung des Ladegerätes sollte auf ausreichend Lüftungsraum um das Gerät geachtet werden. Es sollten rundherum mindestens 10cm frei bleiben. Bei normalem Gebrauch schaltet sich während des Ladevorgangs der eingebaute Lüfter ein (nur bei Impulse S8). Ist nicht genügend Lüftungsraum vorhanden oder bei zu hohen Temperaturen verringert das Ladegerät seinen Ausgangsstrom (dadurch verlängert sich die Ladezeit). Überschreitet die Temperatur einen Maximalwert, dann hält das Ladegerät den Ladevorgang an.

Das Gehäuse ist aus Kunststoff und eignet sich als Abstellfläche.



Während des normalen Betriebs erwärmt sich das Gehäuse. Das ist normal.

6. ANSCHLUSSBEDINGUNGEN

6.1 Anschluss an einphasige Netzwerke

Das Ladegerät eignet sich für eine Netzspannung von 230V - 50/60Hz, einphasig und ist mit einem 1,9m langen Netzkabel mit Stecker ausgestattet.

HINWEIS: Überprüfen Sie, ob die Netzspannung mit der Spannung übereinstimmt, für die das Ladegerät ausgelegt ist.

Der Netzstecker sollte in eine Wandsteckdose eingesteckt werden.

6.2 Anschluss der Ladekabel

Nur an der Ausgangsseite (Sekundärseite) des Ladegerätes ist ein 2,4m langes Ladekabel mit 3 Kernadern vorhanden. Da das Ladegerät Kabelverluste berücksichtigt, ist es nicht gestattet, dieses Kabel durch ein anderes Kabel mit unterschiedlicher Länge und/oder Durchmesser zu ersetzen, ohne dass der Lieferant/Händler zuvor eine Anpassung vornimmt. Aus diesem Grund ist ein Kürzen des Kabels nicht zulässig!

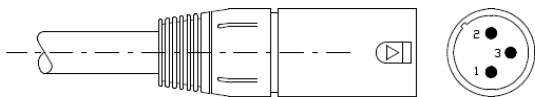


Abbildung 1 XLR-Ladestecker

Das Ladekabel kann mit einem XLR-Ladestecker geliefert werden. Hier ist Pin1 des XLR-Ladesteckers der Pluspol (+) und Pin 2 ist der Minuspol (-). Pin 3 verhindert, dass das Fahrzeug angelassen wird (Änderungen durch Ihren Lieferanten/Händler sind möglich). Sollte das Ladekabel ohne einen Ladestecker geliefert worden sein, so müsste dieser der Batterie beiliegen. Beim Anbringen dieses Steckers sollten Sie unbedingt auf die richtige Polarität achten.







Der Pluspol der Batterie ist an den Pluspol des Ladegerätes anzubringen und der Minuspol der Batterie ist mit dem Minuspol des Ladegerätes anzuschließen. Wird die Batterie falsch an das Ladegerät angeschlossen, beginnt das Gerät nicht mit dem Ladevorgang und zeigt auch keine Fehlermeldung an.


7. INBETRIEBNAHME DES LADEGERÄTES

- Das Ladegerät kann nun angeschlossen werden.
- Stecken Sie zunächst den Netzstecker in die Wandsteckdose.
- Das Ladegerät schaltet sich in den 'STAND-BY'-Zustand, nachdem eine Kombination aus LEDs aufgeleuchtet hat.
- Beide LEDs (gelb und grün) leuchten.
- Daraufhin können Sie die Batterie anschließen und der Ladevorgang startet automatisch. Nur die gelbe LED leuchtet jetzt noch. Bei tiefenentladenen Batterien wird die Batterie erst mit einem geringen Strom (vor-) geladen. Danach wird die Batterie mit dem Nennstrom (Hauptladung) geladen. Zum Schluss wird die Batterie mit einem abnehmenden Strom (nach-) geladen. Die Höhe dieser Ströme sind vom eingestellten Batterietyp abhängig.

- Wenn sich die gelbe LED ausschaltet und die grüne LED leuchtet ist die Batterie voll und kann nun abgetrennt werden. Wenn sie nicht abgetrennt wird, wird sie durch einen sehr geringen Strom in vollem Zustand gehalten.
- Wenn die Batterie abgetrennt wird, kann der Netzstecker in der Wandsteckdose verbleiben. Die gelbe und die grüne LED leuchten dann.

8. HINWEISE

	Gelbe LED: 	Grüne LED: 
Ladegerät aus (Netz nicht angeschlossen)	○	○
Ladegerät wurde gerade erst eingeschaltet und zeigt die Lademerkmale an.		○
	○	
Stand-by	●	●
Ladevorgang	●	○
Voll	○	●
Fehler		

- = Aus
- = Ein
-  = Blinkt

9. FEHLERMELDUNGEN

Sollte das Ladegerät nicht (mehr) funktionieren, lässt es sich durch Ziehen des Netzsteckers aus der Wandsteckdose und erneutes Einstecken neu starten. Zunächst sollten Sie jedoch entsprechend den jeweiligen Fehlermeldungen den Hinweisen im nachstehenden Absatz Folge leisten.

9.1 Keine der LED leuchtet

- Keine Netzspannung vorhanden.
Überprüfen Sie zunächst, ob der Stecker richtig in der Wandsteckdose steckt. Wenn dieser in einer Wandsteckdose steckt, sollte diese Steckdose auf vorhandene Spannung überprüft werden. Ist keine Netzspannung vorhanden, sollten Sie die Sicherungen im Verteilerkasten überprüfen oder einen Techniker rufen.

9.2 Beide LEDs leuchten

Sofern keine Batterie angeschlossen ist, handelt es sich hier um die Anzeige des Standby-Zustands und nicht um eine Fehlermeldung.

Ist jedoch eine Batterie angeschlossen, so kann dies auf einen der folgenden Fehler hinweisen:

- Keine Batterie-Spannung vorhanden.

Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Anschluss der Batterie mit dem Ladegerät. Ist der Anschluss fehlerhaft muss er berichtigt werden und der Ladevorgang sollte neu gestartet werden.

- Falsch gepolter Anschluss zwischen Ladegerät und Batterie.
Überprüfen Sie, ob die Polarität des Ladegerätes der Polarität der Batterie entspricht.

Sollte der Anschluss nicht fehlerhaft sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten/Händler.

9.3 Die gelbe und die grüne LED blinken

Bei einer Störung blinken beide LEDs mehrere Male. Dann folgt eine Sekunde Pause. Die Anzahl gibt an, welche Störung aufgetreten ist.

Anzahl der Blinkvorgänge der LED gefolgt von einer kurzen Pause	Fehlerbeschreibung	Beheben
4	Temperatur zu niedrig oder Hardware-Problem	1)
5	Temperatur zu hoch	2)
1, 2, 3, 6, 7, 8	Anderes Problem	3)

Codes zum Beheben einer Störung:

- 1) Bringen Sie das Ladegerät in einen Raum, in dem die Temperatur über 0°C liegt und starten Sie den Ladevorgang erneut.
Ist die Raumtemperatur über 0°C und die Fehlermeldung wird erneut angezeigt wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten/Händler.
- 2) Lassen Sie das Ladegerät eine Weile abkühlen. Dann sollte der Ladevorgang erneut gestartet werden. Wird die Fehlermeldung erneut angezeigt, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten/Händler.
- 3) Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten/Händler.

10. REINIGUNG UND WARTUNG

Das Ladegerät und die Kabel lassen sich mit einem feuchten Tuch reinigen. Verwenden Sie keine aggressiven Reiniger.
Das Ladegerät benötigt keine Wartung.

11. KUNDENDIENSTBENACHRICHTIGUNG

Wenn Sie den Kundendienst Ihres Lieferanten/Händlers benachrichtigen, geben Sie bitte stets folgende Informationen an:

- a) Ladegerättyp (IMPULSE S6/8)
- b) Welche LEDs leuchten und welche nicht?
- c) Wann haben Sie die Fehlermeldung bemerkt?
- d) Wann wurde das Ladegerät in Betrieb genommen?

DECLARATION OF CONFIRMITY

Verklaring van overeenstemming / EG- Konformitätserklärung / Déclaration de conformité CE

Manufacturer:

(Fabrikant / Fabrikant / Fabricant)

Address:

(Adres / Adresse / Adresse)

Victron Energy B.V.

De Paal 35, Almere-Haven, The Netherlands.

This is to certify that,

(Verklaart hiermede dat, / bestätigt hiermit daß, / Nous certifions que)

Product:

(Product / Produkt / Produit)

Battery charger

Model:

(Model / Typ / Type)

Impulse S 6, Impulse S 8

Article Numbers:

*(Artikelnummers / Artikelnummer /
Groupe d'articles)*

5.38.124.0602, 5.38.124.0812

5.38.124.0603, 5.38.124.0813

5.38.124.0605, 5.38.124.0815

5.38.124.0615, 5.38.124.0816

is conforming the following directives:

*(voldoet aan de volgende richtlijnen / entspricht den Vorschriften in Umsetzung der folgenden
Richtlinien / est conform aux directives suivantes)*

- **2014/30/EU (Low-Voltage directive / Laagspanningsrichtlijn / Niederspannungsrichtlinie /
Directive sur la basse tension)**
- **2014/35/EU (EMC directive / EMC -richtlijn / Elektromagnetische Verträglichkeit / EMC -
Directive)**
- **2011/65/EU (RoHS directive / RoHS -richtlijn / RoHS Richtlinie)**

The development and certificates have conformed the following standards /

De ontwikkeling en certificering geschiedde overeenkomstig de volgende normen /

*Die Erzeugnisse sind in Übereinstimmung mit folgenden Normen entwickelt und gefertigt worden / Les
normes suivantes sont appliqués*

EN 55014-1

EN 55014-2

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60335-1

EN 60335-2-29

EN 50581

The manufacturing year and serial number have been printed on the device /

Het bouwjaar en het serienummer zijn op het apparaat aangegeven /

Das Baujahr und die Geräteseriennummer ist auf den Geräten angegeben /

L'année de fabrication et le numéro de série ont été imprimés sur le chargeur

Date of declaration;

April 2016

(Gedaan in / Ausgefertigt im / Document établi à)

Head of Research & Development



victron energy

Victron Energy Blue Power

Distributor:

Serial number:

Version : 05
Date : 12 July 2016

Victron Energy B.V.
De Paal 35 | 1351 JG Almere
PO Box 50016 | 1305 AA Almere | The Netherlands

General phone : +31 (0)36 535 97 00
Fax : +31 (0)36 535 97 40
E-mail : sales@victronenergy.com

www.victronenergy.com