



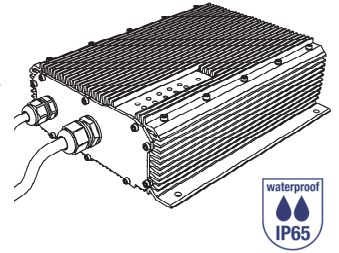
## Datenblatt | Datasheet


 **Atlas-500 Serie:**

Wasserdichte Batterieladegeräte mit 4-stufigen Ladekennlinien für Lithium- und Bleiakkus. Kundenspezifische Ladekennlinien, CAN-bus, Ladefreigabe und Wegfahrsperrung auf Anfrage.

 **Atlas-500 Series**

Waterproof battery chargers with 4-step charge profiles for Lithium- and Lead-Acid batteries. Customized charge profiles, CAN-bus, charge enable and ignition-lock on request.



Akkutypen   Battery Types	LFP Akku   LFP Battery [3.2V/cell nom.]				Li-Ion Akku   Li-Ion Battery [3.6V/cell nom.]			Blei/Säure Akku Lead/Acid Battery			
	8S	12s	14S	16S	7S	10S	14S	12S	18S	24S	
Zellen in Serie   Cells in series	8S	12s	14S	16S	7S	10S	14S	12S	18S	24S	
Spannung nom.   Voltage nom.	25.6V	38.4V	44.8V	51.2V	25.2V	36.0V	50.4V	24V	36V	48V	
<b>DC Ausgang   DC Output*</b>											
Ladesschlussspannung Charge-end voltage	±1%	28.8V	43.2V	50.4V	57.6V	29.4V	42.0V	58.8V	siehe Tabelle 3   see table 3		
Ladestrom max. Charge Current max.	±5%	17A	11A	10A	8.5A	17A	11A	8.5A	16.5A	11A	8.5A
Ausgangsleistung   Output Power	505W max.										
Wirkungsgrad max.   Efficiency max.	>92% @ 230Vac										
Restwelligkeit   Ripple	<1%										
Rückstrom   Back Current	<1mA										
Ladekabel   Charge Cable	2-adrig, 1.2m ±0.1m mit offenen Enden   1.2m ±0.1m 2-core cable with open ends										
<b>AC Eingang   AC Input</b>											
Eingangsspannung   Input Voltage	100...240VAC / 50...60Hz										
Eingangsleistung   Input Power	550W max. (5.5A @ 100Vac)										
Netzkabel   Power Cord*	1.5m ±0.1 mit CEE7/7 Stecker   1.5m ±0.1 with CEE7/7 plug										
<b>Gehäuse   Enclosure</b>											
Werkstoff   Material	Aluminiumgehäuse, schwarz anodisiert   Aluminium housing, black anodized										
Abmessungen / Gewicht Dimension / Weight	235 x 196 x 70 mm / ca. 3.5kg										
LED-Anzeigen   LED-Indicators	Netz-, Error-, Laden-, Akku-Voll Anzeige   Power-, Error-, Charging-, Battery-Full Indicator										
Elektrische Schutzklasse Electrical protection class	I  Schutzerdung   protective earthing										
IP-Schutzart   IP-code	IP65										
Einsatztemperaturbereich Working temperature range	-20°C...+40°C										
Kühlung   Cooling	Lüfterlos / konvektionsgekühlt   Fanless / convection cooled										
<b>Besonderheiten   Special Features</b>											
4-Stufen Ladeprofil 4-Step Charge Profile*	Innovative Ladekennlinien für Lithium-Akkus und Bleiakkus Innovative charging characteristics for Lithium batteries and lead-acid batteries										
Ladefreigabe   Charge Enable**	Anschluss für Ladefreigabe/-sperre   Port for Charge Enable/Disable										
Wegfahrsperrung   Ignition-Lock**	Anschluss für Wegfahrsperrung (potenzialfreier Kontakt)   Port for Ignition-Lock (Dry-contact)										
CAN-Bus**	CAN-bus Protokoll nach Kundenvorgabe   CAN-bus protocol according to customer specification										
Automat. Batterie Weckfunktion*** Automat. Battery Wake-up***	Nach dem Einschalten weckt das Ladegerät das BMS durch definierte Spannungsimpulse After "Power-on", the charger activates the BMS with pre-defined voltage pulses										
Geräteschutz**** Device Protection****	Eingang: Sicherung; Ausgang: Übertemperatur-, Kurzschluss-, Überlast- und Verpolungsschutz Input: Fuse; Output: Over temperature-, short circuit-, overload- and reverse polarity protection										
<b>Zertifizierungen   Certification</b>	CE										

\* Abweichende Werte/Versionen auf Antrag | Different values/versions on request

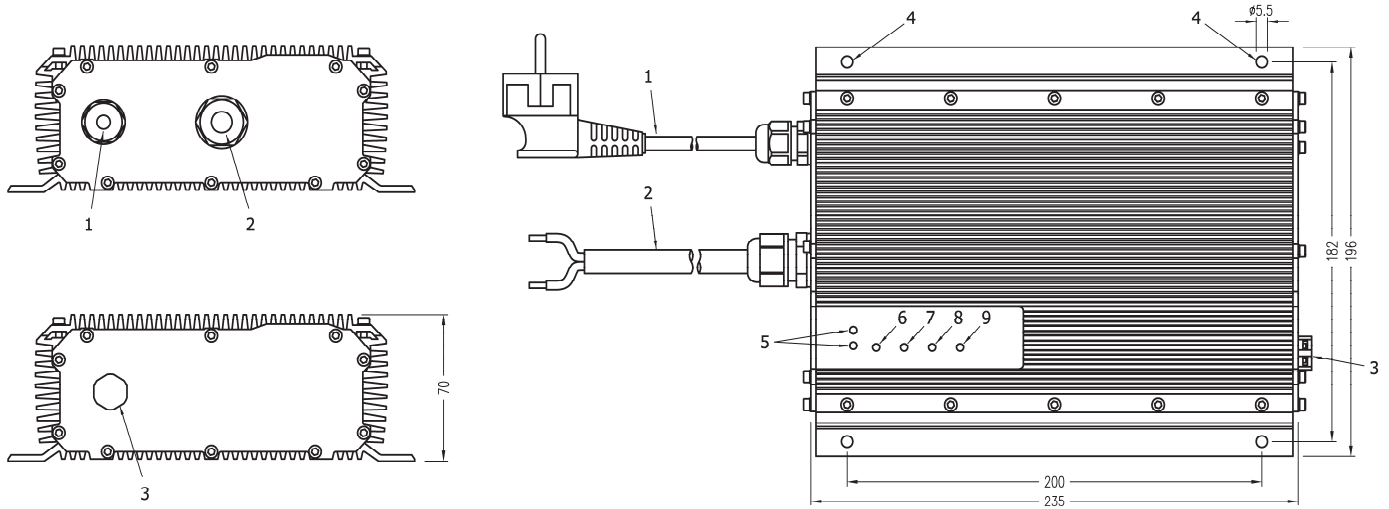
\*\* Optional

\*\*\* Nur bei Lithium-Versionen | For Lithium versions only

\*\*\*\* Kein Verpolungsschutz bei aktivierter Wake-up Funktion! | No reverse polarity protection with activated wake-up function!

Achtung: Spezifikationen des Akkuherstellers sind vorrangig zu beachten! | Attention: Specifications of the battery manufacturer take priority!

**Zeichnung | Drawing**



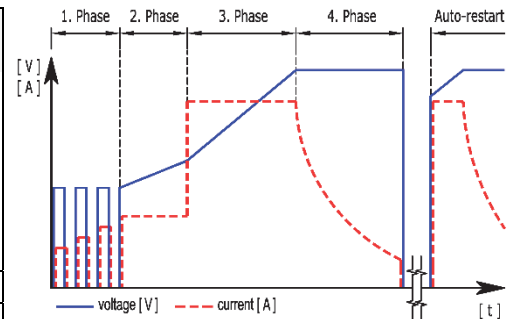
**Legende | Legend**

1   Netzkabel (AC)   Power cord (AC)	4   Montagelöcher   Mounting holes	7   Lade LED (gelb)   Charging LED (yellow)
2   Ladekabel (DC)   Charging cable (DC)	5   IR-LED's	8   Voll LED (grün)   Full LED (green)
*3   Druckausgleichsventil   Protective vent	6   Power LED (grün)   green	9   Fehler LED (rot)   Error LED (red)

**Ladeprofile | Charge Profiles\*\***

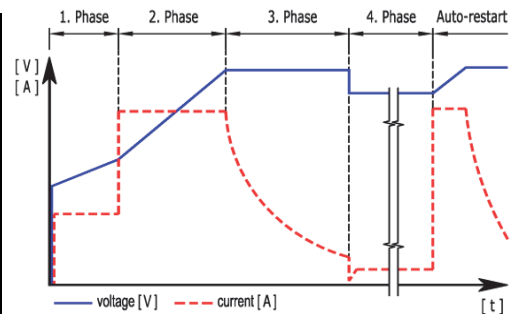
**- für Lithium Akkus | - for Lithium Batteries**

Tabelle 1   Table 1	1. Phase [pulsing]		2. Phase [CC]		3. Phase [CC]		4. Phase [CV]		Auto-restart [--]		
	Auto wake-up		Soft-start		Bulk		Absorption				
Ladespann. max.   Charge volt. max.	Lilon	3.8V/cell	3.8V/cell	4.2V/cell	4.2V/cell	LFP	3.2V/cell	3.2V/cell	3.6V/cell	3.6V/cell	
Ladestrom max.   Charge current max.		50% I <sub>max</sub>	50% I <sub>max</sub>	I <sub>max</sub>	I <sub>max</sub>						
Ladestrom min.   Charge current min.		25% I <sub>max</sub>	25% I <sub>max</sub>	50% I <sub>max</sub>	5% I <sub>max</sub>						
Nächste Phase @   Next phase @	Lilon	2.0V/cell	3.0V/cell	U = U <sub>max</sub>	I ≤ 10% I <sub>max</sub>	LFP	2.0V/cell	2.5V/cell	or 4h	or 20h	or 10h
		or 10 pulses	or 4h						3.8V/cell	3.4V/cell	



**- für Blei/Säure Akkus | - for Lead/Acid Batteries**

Tabelle 2   Table 2	1. Phase [CC]		2. Phase [CC]		3. Phase [CV]		4. Phase [CV]		Auto-restart [--]		
	Soft-start		Bulk		Absorption		Float				
Ladespann. max.   Charge volt. max.	Gel	2.3V/cell	2.36V/cell	2.36V/cell	2.25V/cell	AGM	2.3V/cell	2.43V/cell	2.43V/cell	2.25V/cell	
	Wet	2.3V/cell	2.46V/cell	2.46V/cell	2.30V/cell	Cal.	2.3V/cell	2.50V/cell	2.50V/cell	2.30V/cell	
Ladestrom max.   Charge current max.		50% I <sub>max</sub>	I <sub>max</sub>	I <sub>max</sub>	5% I <sub>max</sub>						
Ladestrom min.   Charge current min.		25% I <sub>max</sub>	50% I <sub>max</sub>	5% I <sub>max</sub>	0.1A						
Nächste Phase @   Next phase @	Gel	1.9V/cell	2.35V/cell	I ≤ 10% I <sub>max</sub>	Keine Umschaltung / No switch-over	AGM	1.9V/cell	2.42V/cell	or 20h	2.15V/cell	2.15V/cell
	Wet	1.9V/cell	2.45V/cell	or 10h		Cal.	1.9V/cell	2.49V/cell		2.15V/cell	2.15V/cell



**Ladeschlussspannung für Blei/Säure Akkus  
Charge-end voltage for Lead/Acid batteries**

Tabelle 3   Table 3		12V	24V	36V	48V
Type	Gel***	14.2V	28.4V	42.6V	56.8V
	Vlies   AGM	14.6V	29.2V	43.8V	58.4V
	Nass   Wet	14.8V	29.6V	44.4V	59.2V
	Kalzium   Calcium	15.0V	30.0V	45.0V	60.0V

\* Optional

\*\* Kundenspezifische Profile auf Anfrage | Customized profile on request

\*\*\* Standardeinstellung | Default settings

Achtung: Spezifikationen des Akkuherstellers sind vorrangig zu beachten! | Attention: Specifications of the battery manufacturer take priority!