



# Technischen Datenblatt | Datasheet

## Batterie Ladegeräte | Battery Chargers

 **ATLAS-650 Reihe:** IP65 wasserdicht. Mit einem oder mehreren, wählbaren, Ladeprogrammen, kundenspezifisch Parametern. CAN-bus / Wegfahrsperrung (optional).

 **ATLAS-650 Series:** IP65 water resistant. With one (1) or multiple, selectable charge profiles. Customized parameters. CAN-bus / Ignition-Lock (optional).



DC Ausgang   DC Output										
	LiFePO4 Batteries 3.2V/cell (nom.)				Li-ion Batteries 3.6V/cell (nom.)			Lead-based Batteries		
	8S	12S	14S	16S	7S	10S	14S	24V	36V	48V
Ladespannung max. Charge Voltage max. (+/-1%)	25.6V	38.4V	44.8V	51.2V	25.2V	36.0V	50.4V			
Ladestrom max. Charge Current max. (+/-1%)	23A	15A	13A	11A	22A	15A	11A	22A	15A	11A
Wirkungsgrad max.   Efficiency max.	>92% @ 230V									
Ausgangsleistung, nom.   Output Power, nom.	650W									
Restwelligkeit   Ripple	<1%									
Rückstrom   Back Current	<1mA									
Ladekabel   Charge Cable	1.2m offene Kabelenden   1.2m open cable ends									
AC Eingang   AC Input										
Eingangsspannung   Input Voltage	100...240VAC / 50...60Hz									
Eingangsleistung max.   Input Power max.	700VAC [3A @ 240VAC]									
Netzkabel & Stecker   Power Cord & Plug	1.2m, Länderspezifisch   Country Specific									
Gehäuse   Enclosure										
Werkstoff   Material	AL-Strangpreßprofil, anodisierte Oberfläche Extruded AL-Profile, anodized surface									
Abmessungen / Gewicht   Dimension / Weight	232.4 x 200 x 86.6 mm / ca. 4.0kg									
LED-Anzeigen   LED-Indicators	Netz-, Error-, Laden-, Batt.-Voll Anzeige Mains-, Error-, Charging-, Batt.-Full Indicator									
Schutzklasse   Protection Class	1									
IP Klasse   IP Code	IP65									
Einsatztemperaturbereich   Operating Temp.	-30°C to +40°C									
Kühlung   Cooling	Passive Kühlung   Passive Cooling									
Besonderheiten   Special Features										
4-Stufen Ladecharakteristik** 4-Step Charge Characteristics**	Abschaltung bei "Batterie-Voll" (Ladestromerkennung) Charge Cut-off at "Battery-Full" (Current Detection)									
Ladefreigabe (opt.)   Charge Enable (opt.)***	Kabel f. Ladefreigabe / Ladesperre Cable f. Charge Enable / Charge Disable									
Wegfahrsperrung   Ignition-Lock Function***	2-Adriges Kabel -> (Relaiskontakt)   2-Core Cable -> (Dry-contact)									
Ladeparameter   Charge Parameter	Ladeprofilanpassung über IR-Schnittstelle Charge Profile Configurable via IR-Port									
Automat. Batterie Weckfunktion Automat. Battery Wake-up	Nach dem Einschalten weckt der Lader das BMS durch definierte Spannungspulse The charger, after "Power-on", activates the BMS with pre-defined voltage pulses									
Geräteschutz   Device Protection	Übertemperatur-, Kurzschluss-, Überlastschutz Over temperature-, Short Circuit-, Overload Protection									
Zertifizierungen   Certification										
	CE									

Spezifikationen der Akkuhersteller sind vorrangig zu beachten! | Specifications of the battery manufacturer take priority!

\*\* Abweichende Ladeprofile auf Anfrage | Different charge profiles available on request.

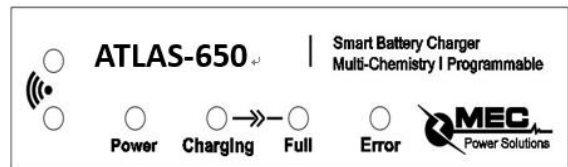
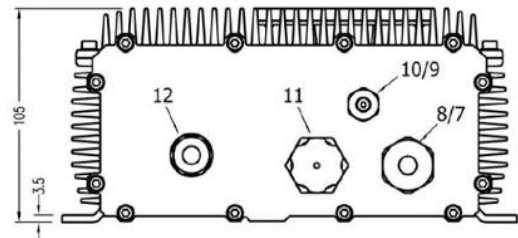
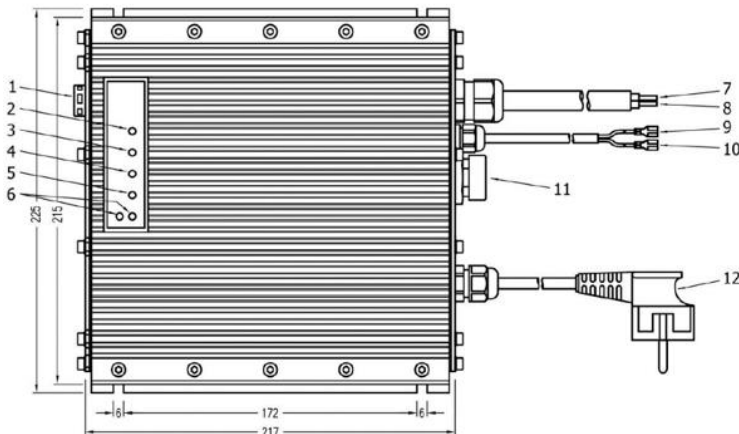
\*\*\* Optionale Varianten auf Anfrage | Optional features available on request.



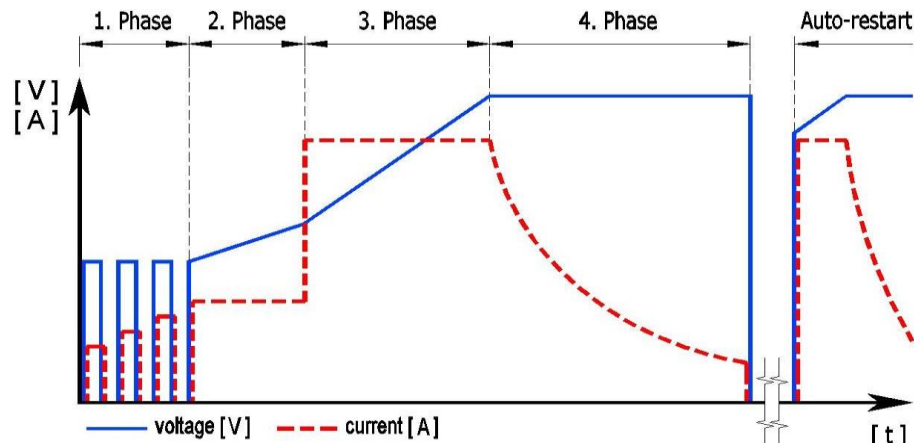
## Produktzeichnungen | Product Drawings

Modelle für Lithium-basierte Batterien | Models Targeting Lithium-based Batteries

1. Schutzbelüftung   Protective Vent	2. Rote Error-LED   Red Error LED	3. Grüne Full-LED   Green Full LED
4. Gelbe Charge-LED   Yellow Charge LED	5. Grüne Mains-LED   Green Mains LED	6. IR-Schnittstellen-LEDs   IR-Interface LEDs
7. rotes DC-Pluskabel   Red DC Positive Cable	8. schwarzes DC-Minuskabel   Black DC Negative Cable	9. Blau Lastenfreigabe (modellabhängig)   Blue Load Enable (model dependent)
10. Wegfahrsperre (modellabhängig)   Ignition Lock (model dependent)	11. Anzeigeendgerät (modellabhängig)   Display Terminal (model dependent)	12. AC Kabel   AC Cable



## 4-Stufen Ladeprofil | 4-Step Charge Profile



	1. Phase (Pulsing)	2. Phase (CC1)	3. Phase (CC2)	4. Phase (CV)	Auto Restart
Ladespannung max. / Charge Voltage max.	Nominal Voltage	~70% Nomial Voltage	Nominal Voltage	Nominal Voltage	Nach vorbestimmter Anzahl v. Tagen / Batt. Spannung At a pre-set number of days or voltage level
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>	10% I <sub>max</sub>	
Schaltkriterium für nächste Phase / Trigger Criterion for next Phase	3.0V/cell (10 cycles)	U <sub>bat</sub> ≥ 2.5V/cell / timer 4h	U <sub>bat</sub> ≥ U <sub>max</sub> / timer 20h	I <sub>b</sub> < I <sub>min</sub> / timer 8h	

Ladeparameter auf Anfrage änderbar | Charge parameter can be changed, on request.

Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. | Subject to technical modifications. We assume no liability for misprints.

Version: 05-2020

