



# Datenblatt | Data Sheet

## Batterie Ladegeräte / Battery Chargers

 **NOVA-650F Reihe:** IP20, mit leistungsabhängigem Lüfter. Mit einem (1) oder mehreren, selektiv wählbaren, kundenspezifischen Ladeprogrammen. CAN-Bus / Wegfahrsperr optional.

 **NOVA-650F Series:** IP20, with load-dependent cooling fan. With one (1) or multiple, user-selectable, customized charge profiles. CAN-bus / Ignition-Lock optional.



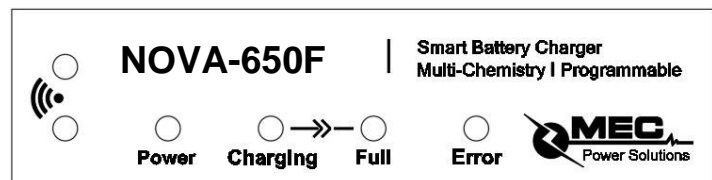
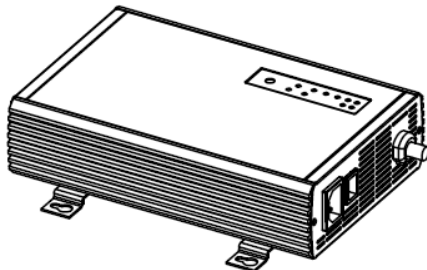
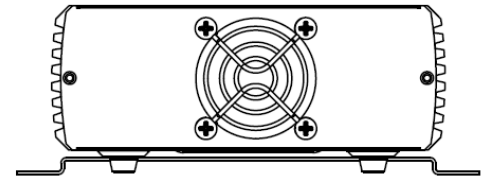
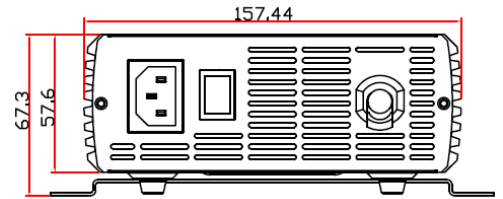
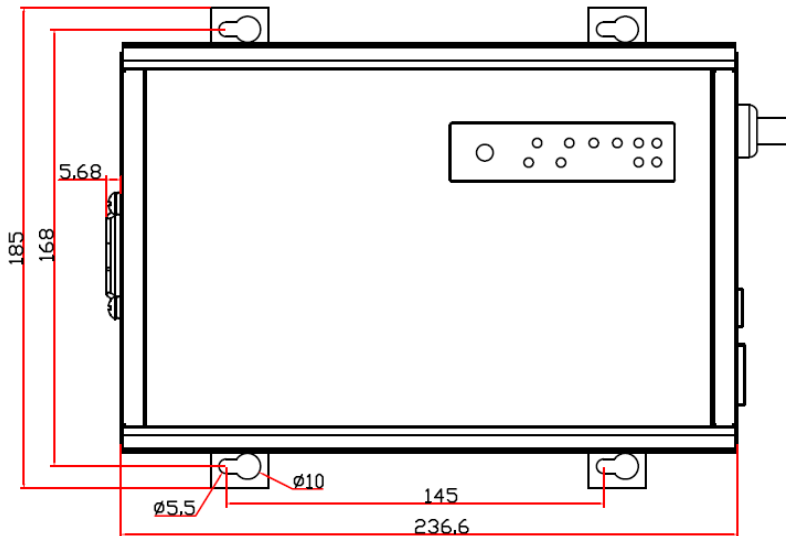
DC Ausgang   DC Output										
	LiFePO4 Batteries 3.2V/cell (nom.)				Li-ion Batteries 3.6V/cell (nom.)			Lead-based Batteries		
Zellenzahl   Nbr. of Cells in Series	8S	12S	14S	16S	7S	10S	14S	-	-	-
Batterie Spannung   Batt. Voltage (nom.)	25.6V	38.4V	44.8V	51.2V	25.2V	36.0V	50.4V	24V	36V	48V
Ladestrom   Charge Curr. (nom.) +/-1%	22A	15A	13A	11A	22A	15A	11A	22A	15A	11A
Wirkungsgrad   Efficiency (typ.)	>93% @ 230V (@ DC-Kabel Eingang   @ DC-Cord Input)									
Ausgangsleistung   Output Power (nom.)	650W (keine Stromreduzierung @ 100VAC   no current derating @100VAC)									
Restwelligkeit   Ripple Voltage	<1%									
Rückstrom   Back-Current	<1mA									
Ladekabel Länge/ Abschluß   Charge Cord Length / Terminal	1.5m / Adernenden frei   1.5m / open wire-ends, stripped (standard)									
Adernquerschnitt   Cross-sectional area	2.6mm <sup>2</sup>   AWG13									
AC Eingang   AC Input										
Eingangsspannung   Input Voltage	100...240VAC / 50...60Hz									
Netzanschluß   AC-Terminal Connector	IEC-Kaltgerätestecker in Frontplatte   IEC-Plug in front panel									
Gehäuse   Enclosure Schutzklasse / Protection Class 1										
Werkstoff   Material	AL-Seitenteile, Stahlblech lackiert   AL-side panels, sheet metal, painted									
Abmessungen / Gewicht   Dimension / Weight	235 x 158 x 67 mm / ca. 2.5kg									
LED-Anzeigen   LED-Indicators	Netz-, Error-, Laden-, Batt.-Voll   Mains-, Error-, Charging-, Batt.-Full									
IP-Klasse   IP-Rating	IP20, Lüfterdrehzahl leistungsabhängig   IP20, fan-speed load controled									
Einsatztemperaturbereich   Operating Temp.	-25°C to +40°C									
Weitere Merkmale   Other Features										
Ladestart bei Bleibatterien**	Pulsladen bis zur Schonladephase (Batt.Spannung >2V, sonst Error-LED ein).									
Charge Start-Up with Lead-based Batteries**	Pulse charging up to softcharge phase (Batt.voltage >2V, else Error-LED on).									
Ladestart bei Lithium Batterien**	BMS detektiert Spannungspulse -> Ladefreigabe. Sonst Error-LED ein.									
Charge Start-Up with Lithium-based Batteries**	BMS detects voltage pulses -> Charging is enabled. Else Error-LED on.									
Ladefreigabe   Charge-Enable (opt.)***	Kabel f. Ladefreigabe / Ladesperre   Cable f. Charge Enable / Charge Disable									
Wegfahrsperr   Ignition-Lock Function***	2-adriges Kabel -> (Relaiskontakt)   2-Core Cable -> (dry-contact)									
Kundenspez. Ladeprofile   Customized Charge Profiles	Ladeparameter über IR-Schnittstelle   Charge Parameters via IR-Port									
Geräteschutz   Device Protection	Übertemperatur-, Kurzschluss-, Verpolung-, Überlastschutz Over temperature-, Short Circuit-, Reverse Polarity-, Overload Protection									
Zertifizierungen   Certifications										
CE										

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

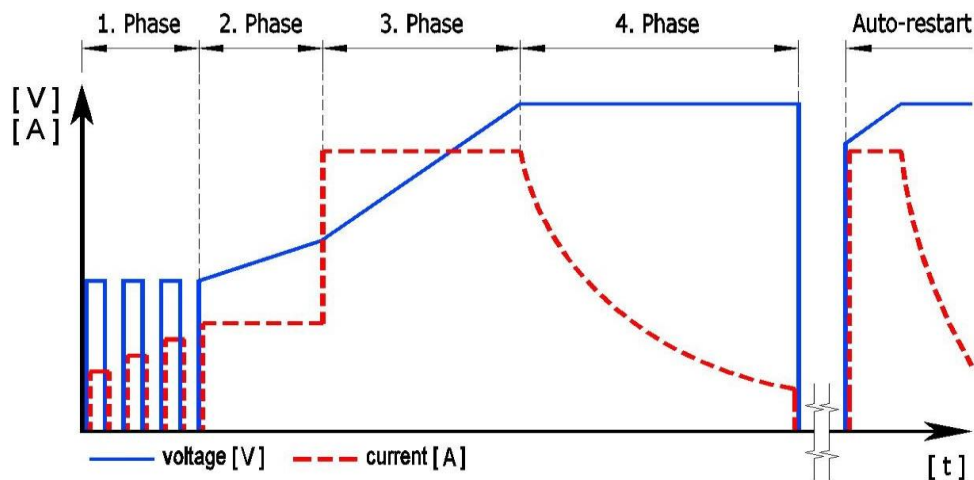
\*\* Abweichende Ladeprofile auf Anfrage | Different charge profiles on request

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

## Produktzeichnungen | Product Drawings



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



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: 01-2020