



Technischen Datenblatt | Datasheet

Batterie Ladegeräte | Battery Chargers

 **NOVA-1200F Reihe:** IP20 Leistungsabhängige Lüfter. Mit einem oder mehreren, wählbaren, Ladeprogrammen, kundenspezifisch Parametern. CAN-bus / Wegfahrsperr (optional).

 **NOVA-1200F Series:** IP20 Load-dependent fan-cooled. 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 Volt. max. (+/-1%) | 25.6V | 38.4V | 44.8V | 51.2V | 25.2V | 36.0V | 50.4V | | | |
| Ladestrom max. Charge Current max. (+/-1%) | 40A | 27A | 24A | 20A | 40A | 28A | 20A | 40A | 27A | 20A |
| Wirkungsgrad max. Efficiency max. | >92% @ 230V | | | | | | | | | |
| Ausgangsleistung, nom. Output Power, nom. | 1200W | | | | | | | | | |
| Restwelligkeit Ripple | <1% | | | | | | | | | |
| Rückstrom Back Current | <1mA | | | | | | | | | |
| Ladekabel Charge Cable | 1.2m Kabel mit 2-wege schraube klemmleiste 1.2m cable with 2-way screw terminal block | | | | | | | | | |
| AC Eingang AC Input | | | | | | | | | | |
| Eingangsspannung Input Voltage | 100...240VAC / 50...60Hz | | | | | | | | | |
| Netzkabel & Stecker Power Cord & Plug | Länderspezifisch Country Specific | | | | | | | | | |
| Gehäuse Enclosure | | | | | | | | | | |
| Werkstoff Material | Metallgehäuse, lackiert Metal housing, painted | | | | | | | | | |
| Abmessungen / Gewicht Dimension / Weight | 360 x 190 x 85 mm / ca. 4.5kg | | | | | | | | | |
| LED-Anzeigen LED-Indicators | Netz-, Error-, Laden-, Batt.-Voll Anzeige Mains-, Error-, Charging-, Batt.-Full Indicator | | | | | | | | | |
| Schutzklasse Protection Class | 1 | | | | | | | | | |
| IP Klasse IP Code | IP20 | | | | | | | | | |
| Einsatztemperaturbereich Operating Temp. | -20°C to +40°C | | | | | | | | | |
| Kühlung Cooling | Leistungsabhängiger Lüfter Fan 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 Charge Enable (opt.)*** | Kabel f. Ladefreigabe / Ladesperre Cable f. Charge Enable / Charge Disable | | | | | | | | | |
| Wegfahrsperr Ignition-Lock*** | 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-, Verpolung-, Überlastschutz Over temperature-, Short Circuit-, Reverse Polarity-, 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.

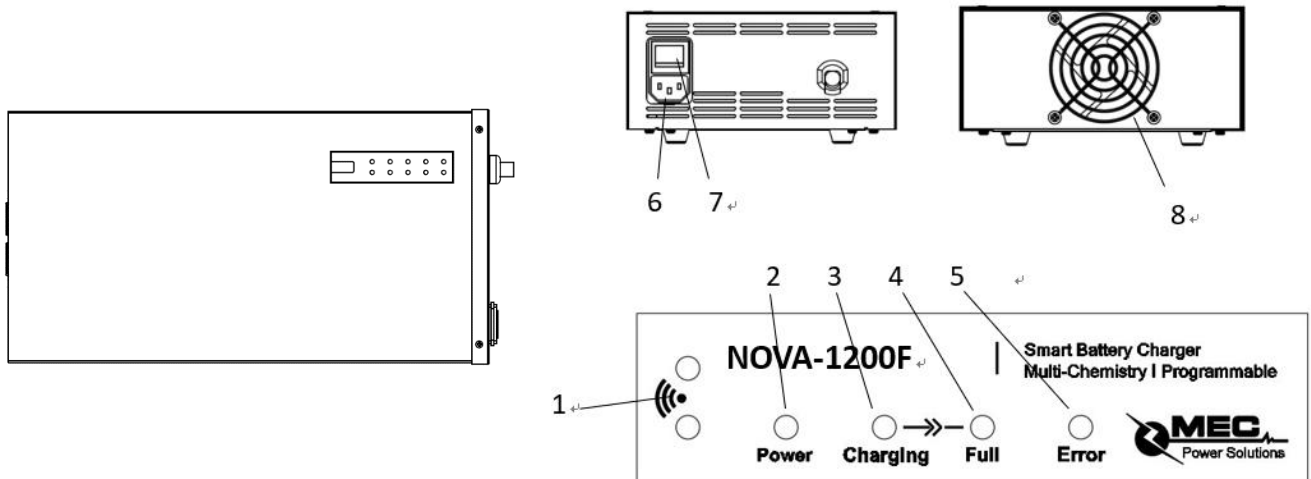
*** Optionale Varianten auf Anfrage | Optional features available on request.



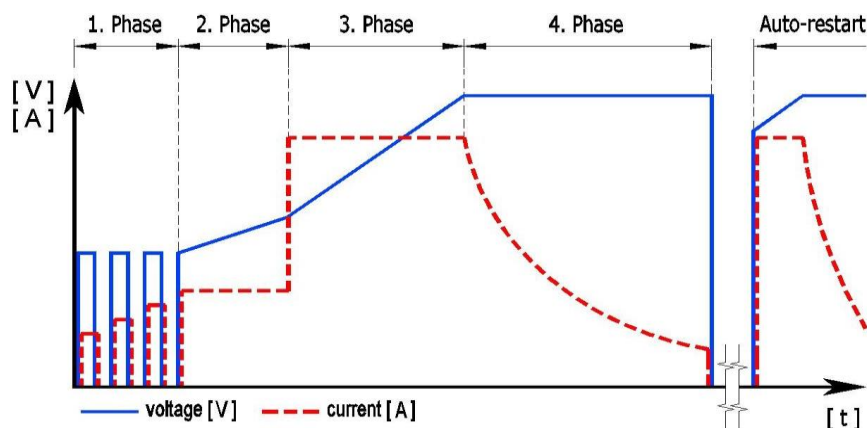
Produktzeichnungen | Product Drawings

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

| | | |
|--|------------------------------------|--|
| 1. IR-Schnittstellen-LEDs IR-Interface LEDs | 2. Rote Mains-LED Red Mains LED | 3. Gelbe Charge-LED Yellow Charge LED |
| 4. Grüne Full-LED Green Full LED | 5. Rote Error-LED Red Error LED | 6. Steckdose Mains Socket |
| 7. Ein/Aus-Schalter On / Off Switch | 8. Lüfter Cooling Fan | |



4-Stufen Ladeprofil | 4-Step Charge Profile



| | 1. Phase (Pulsing) | 2. Phase (CC1) | 3. Phase (CC2) | 4. Phase (CV) | Auto Restart |
|---|-----------------------|--|------------------------------------|--------------------------------------|--|
| | Auto Wake-up | Soft-start | Konstantstrom Constant Current | Konstantspannung Constant Voltage | 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_{max} | 50% I_{max} | I_{max} | I_{max} | |
| Ladestrom min. Charge Current min. | 25% I_{max} | 25% I_{max} | 50% I_{max} | 10% I_{max} | |
| Schaltkriterium für nächste Phase Trigger Criterion for next Phase | 3.0V/cell (10 cycles) | $U_{bat} \geq 2.5V/cell$ / timer 4h | $U_{bat} \geq U_{max}$ / timer 20h | $I_b < I_{min}$ / 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