



# Technischen Datenblatt | Datasheet

## Batterie Ladegeräte | Battery Chargers



 **NOVA-60C Reihe:** IP40 Konvektionskühlung, kundenspezifisch Parametern. 4-Stufiges Ladeprofil mit Softstart-Phase und Auto-restart Funktion.

 **NOVA-60C Series:** IP40 Convection-cooled. Customized parameters. 4-Step charge characteristics with soft start phase and auto-restart function.

DC Ausgang   DC Output				
	Li-ion Batteries 3.6V/cell (nom.)		Lead-based Batteries	
	4S	7S	12V	24V
Ladespannung max. Charge Voltage max. (+/-1%)	14.4V	25.2V		
Ladestrom max. Charge Current max. (+/-1%)	3.5A	2A	3.5A	2A
Wirkungsgrad max.   Efficiency max.	>85% @ 230V			
Ausgangsleistung, nom.   Output Power, nom.	60W			
Restwelligkeit   Ripple	<1%			
Rückstrom   Back Current	<1mA			
Ladekabel Charge Cable	DC Kabel mit Neutrik-Anschluss DC-cord with Neutrik Connector			
AC Eingang   AC Input				
Eingangsspannung   Input Voltage	90...264VAC / 47...60Hz			
Netzkabel & Stecker Power Cord & Plug	Länderspezifisch Country Specific			
Gehäuse   Enclosure				
Werkstoff Material	Kunststoffgehäuse Plastics Housing			
Abmessungen / Gewicht Dimension / Weight	134.5 x 59 x 33.5 mm / ca. 325g			
LED-Anzeigen LED-Indicators	Netz-, Error-, Laden-, Batt.-Voll Anzeige Mains-, Error-, Charging-, Batt.-Full Indicator			
Schutzklasse   Protection Class	2			
IP Klasse   IP Code	IP40			
Einsatztemperaturbereich   Operating Temperature	-20°C to +40°C			
Kühlung Cooling	Konvektionskühlung Convection 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			
Geräteschutz Device Protection	Übertemperatur-, Kurzschluss-, Verpolung-, Überlastschutz Over temperature-, Short Circuit-, Reverse Polarity-, Overload Protection			
Zertifizierungen   Certification				
CE				

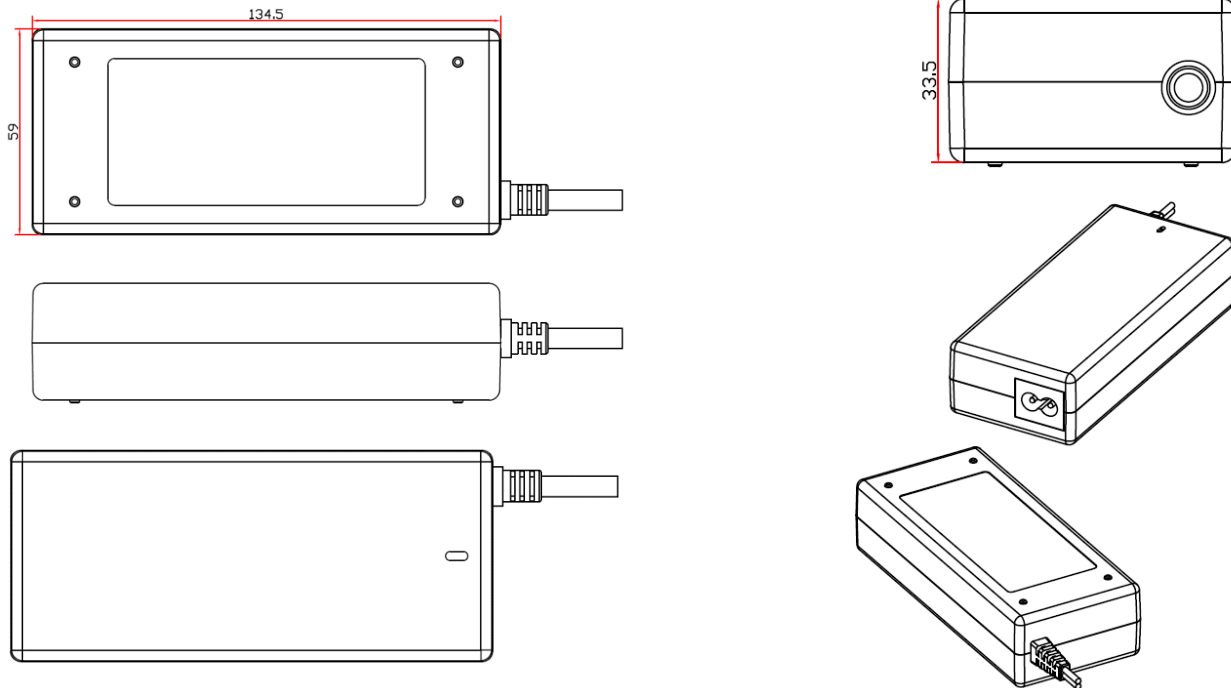
Spezifikationen der Akkuhersteller sind vorrangig zu beachten! | Specifications of the battery manufacturer take priority!

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

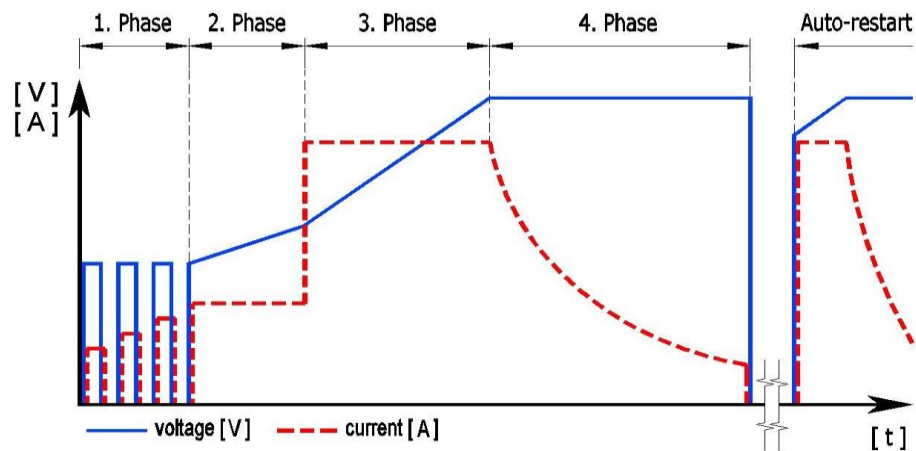
\*\*\* Optionale Varianten auf Anfrage | Optional features available on request.



## Produktzeichnungen | Product Drawings



## 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
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% $I_{max}$	At a pre-set number of days or voltage level
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