

Lastenheft



Seite 1 / 6

Projekt-Nr.:		Projektname:		Omnitron Art.-Nr. Muster:	
				Omnitron Art.-Nr. Serie:	
Revision	Änderungsgrund			Datum	Autor
Kunde Kontaktdaten Ansprechpartner					
Anwendung		Beschreibung: Abwicklung nach <input type="checkbox"/> ISO 13485 <input type="checkbox"/> ISO 9001		Medizinprodukt? <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja Medizinproduktklasse: Vgl. Ergänzende Checkliste Medizinprodukte	
Ggf.: End-Kunde	End-Produkt				
Direkt-Lieferung an einen / mehrere Auftraggeber vorgesehen?		Nein	<input type="checkbox"/> Ja Lieferung in welche Länder/Kontinente?		
Kunden-Lastenheft / Spezifikation		Dokumentenname/Rev.: _____ / _____			
Weitere geplante Verträge/ Vereinbarungen:		<input type="checkbox"/> Qualitätsanforderung; <input type="checkbox"/> QSV; <input type="checkbox"/> Technische Lieferbedingungen; <input type="checkbox"/> Dienstleistungsvereinbarung; <input type="checkbox"/> Instandsetzungsvereinbarung <input type="checkbox"/> Sonstige: <input type="checkbox"/> Keine zusätzlichen Verträge			
Auszufüllen durch Omnitron: Lastenheft / Spezifikation / bzw. Formular V16 geprüft		<input type="checkbox"/> Ja, durch: _____, am: _____ Ergebnis: <input type="checkbox"/> machbar - ggf. Abweichungen: <input type="checkbox"/> nicht machbar - Begründung: _____			
Bemerkungen					Kürzel:

Seite 1 bis 6 bitte ausfüllen und ausgefüllt zurücksenden an:	Per Telefax: 0049 (0) 2733 6 9999 - 99	Per E-Mail: An Versender, oder an hiba@omnitron.de
Sie haben Fragen? Wir helfen gerne weiter.	Fragen zur Abwicklung: Tel.: 0049 (0) 2733 6 9999 - 14	Technische Fragen: Tel.: 0049 (0) 2733 6 9999 - 21

**Alle hier und auf den Folgeseiten
rot hinterlegten Felder sind zur Bewertung und Kalkulation
zwingend auszufüllen.**

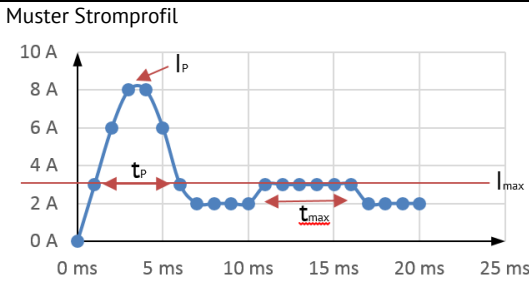
Bei nicht ausgefüllten Abfragewerten ist eine Bearbeitung leider nicht möglich.

Lastenheft



Seite 2 / 6

Abfrage		Projektdaten				Bemerkung
Spezifikation Pack		Nenn-Spannung	Betriebsspannung	Kapazität	Energie	
		V	min. V max. V	min. mAh max. mAh	min. Wh max. Wh	
Technologie		<input type="checkbox"/> Li-Ion <input type="checkbox"/> Li-Primär <input type="checkbox"/> NiMH <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Li-FePo4 <input type="checkbox"/> Alkaline <input type="checkbox"/> Blei				
Abmessungen	Gewicht	B: min. mm – max. mm	H: min. mm – max. mm	T: min. mm – max. mm	max. g	
		<input type="checkbox"/> Gemäß Zeichnung Dokumentenname/Rev.: /				
Verschaltung Pack		<input type="checkbox"/> Seriell <input type="checkbox"/> Parallel	Hersteller / Bezeichnung			
Vorgabe Einzelzellen Typ Hersteller Bezeichnung						
Spezifikation Einzelzelle		V	mAh	g	mm (BxHxT bzw. HxØ)	
Erwartete Lebenszeit Zyklenzahl kalendarisch		bis <input type="checkbox"/> Zyklen bei <input type="checkbox"/> % DOD (Entladetiefe) <input type="checkbox"/> % SOH (Nutzbare Restkapazität)			Jahre	
Mengen (Packs pro Jahr)		Packs pro Jahr		Liefer-Lose pro Jahr		
Zeitplan		Freigabemuster bis:		Anzahl Muster: Stück		
Muster Serie Laufzeit		Nullserienproduktion ab:		Umfang Nullserie: Stück		
		Serienproduktion ab:		Laufzeit: Jahre		
Geforderte Zulassungen / Konformitäten		<input type="checkbox"/> UN 38.3 <input type="checkbox"/> UL 2054	<input type="checkbox"/> IEC 62133 <input type="checkbox"/> incl. CB Report	<input type="checkbox"/> CE Kennzeichnung seitens Omnitron		
Geforderte Dokumentation seitens Omnitron		Sonstige:				
		<input type="checkbox"/> Spezifikation		<input type="checkbox"/> technische Dokumentation		
		<input type="checkbox"/> erweiterte Bemusterung		<input type="checkbox"/> Fertigungsunterlagen		
Bemerkungen						Kürzel:

Abfrage		Kenndaten		Bemerkung
Entladevorgang	Stromprofil			
	Stromspitze	I_p : A	t_p : μ s	
	Strombelastung (Volllast-Betrieb)	I_{max} : A	t_{max} : s	
	Strombelastung (Durchschnitt)	I_{nenn} : mA	Laufzeit: h	
	Maximale Entladeleistung	P_{max} : W	t_{Pmax} : s	
	Entladeschluss-Spannung	V		
Bemerkungen				Kürzel:
Ladevorgang	Ladeelektronik	<input type="checkbox"/> Ladegerät / Ladeelektronik vorhanden <input type="checkbox"/> Angebot von Omnitron erwünscht <input type="checkbox"/> externes Ladegerät <input type="checkbox"/> integriert in Akkuelektronik		
	Ladegerät / Netzteil	Hersteller:	Typenbezeichnung:	
		Eingangsspannung: V		
	Methode	<input type="checkbox"/> CC / CV A V	<input type="checkbox"/> ΔU mV <input type="checkbox"/> ΔT °C	<input type="checkbox"/>
	Pre-Charging	Pre-Charge Spannung: V	V	<input type="checkbox"/> Nein
		Pre-Charge Strom: mA		
	Bereitschafts-parallelbetrieb	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein	
	Ladeschluss-Spannung Strom Zeit	V	mA	h
	Temperaturüberwachung	min. °C	max. °C	<input type="checkbox"/> Nein
Anschluss Laden / Entladen	<input type="checkbox"/> kombiniert		<input type="checkbox"/> getrennt	
Ladezustand bei Auslieferung	%	<input type="checkbox"/> undefiniert		
Bemerkungen				Kürzel:

Lastenheft



Seite 4 / 6

Abfrage		Kenndaten / Projektdaten		Bemerkung
Einsatz / Lagerung / Transport	Umgebung	<input type="checkbox"/> Außeneinsatz	<input type="checkbox"/> Inneneinsatz	
	IP-Schutzklasse EMV-Vorgaben	IP	DIN EN	
	Lade-Temperatur	min. °C	max. °C	
	Entlade-Temperatur	min. °C	max. °C	
	Lagerung/Transport Temperatur	min. °C	max. °C	
	Luftfeuchtigkeit (RH)	RH %	<input type="checkbox"/> kondensierend	
	Maximale Lagerzeit ohne Nachladung	Tage		
Bemerkungen				Kürzel:
Verpackung	Nutzung	<input type="checkbox"/> Einwegverpackung	<input type="checkbox"/> Pendelverpackung	
	Sonderverpackung	<input type="checkbox"/> ESD	<input type="checkbox"/> Handelsverpackung	
	Abmessungen	B: mm H: mm T: mm		
	Beschriftung	<input type="checkbox"/> Aufkleber <input type="checkbox"/> Direktdruck	<input type="checkbox"/>	
	Packmengen	Packs pro Verpackungseinheit: Stück		
	Innenverpackung	<input type="checkbox"/> Trenneinsätze / Gefache	andere:	
	Hinweis	Ab 100 Wh je Lithium Batterie ist die Verwendung einer Gefahrgutverpackung grundsätzlich gesetzlich vorgeschrieben.		
Bemerkungen				Kürzel:

Lastenheft



Seite 5 / 6

Abfrage	Schutzschaltung / Elektronik		Bemerkung
Design der Elektronik	<input type="checkbox"/> frei nach Omnitron		
	<input type="checkbox"/> Beistellung <input type="checkbox"/> nach Vorgabe	Spezifikation:	
Abschaltparameter der Schutzfunktionen*	<input type="checkbox"/> frei nach Omnitron		
	Laden	<input type="checkbox"/> Überspannung: V	
		<input type="checkbox"/> Überstrom: A	
		<input type="checkbox"/> Temperatur min.: °C max.: °C	
Entladen	<input type="checkbox"/> Unterspannung: V		
	<input type="checkbox"/> Überstrom: A		
	<input type="checkbox"/> Temperatur min.: °C max.: °C		
Temperaturfühler / NTC	<input type="checkbox"/> frei nach Omnitron		
	Position	<input type="checkbox"/> Auf Platine <input type="checkbox"/> Zelloberfläche	
	Anschluss	<input type="checkbox"/> Eindraht (Pack- / T) <input type="checkbox"/> Zweidraht	
	R ₂₅ : kΩ beta: K	ggf. Hersteller / Typ:	
Balancing	<input type="checkbox"/> frei nach Omnitron <input type="checkbox"/> Ja	ggf. Vorgaben:	
Füllstandermittlung	<input type="checkbox"/> Nein		
	Anzeige	<input type="checkbox"/> LED <input type="checkbox"/> Display <input type="checkbox"/>	
	Kommunikation	<input type="checkbox"/> SMB <input type="checkbox"/> I ² C <input type="checkbox"/> CAN <input type="checkbox"/> HDQ <input type="checkbox"/>	
	Controller-Programmierung	<input type="checkbox"/> Beistellung <input type="checkbox"/> Durch Omnitron zu erstellen	
Zweitsicherung (Zwingend bei IEC Zulassung)	<input type="checkbox"/> frei nach Omnitron	<input type="checkbox"/> PTC I _H : A I _T : A	
		<input type="checkbox"/> Schmelzsicherung I _N : A	
		<input type="checkbox"/> I _T : A	
Bemerkungen		Kürzel:	
*Hinweis	<p>Wenn keine Angaben erfolgen, geht Omnitron von der Verwendung einer Basisschutzschaltung aus. Diese beinhaltet bei Lithium Ionen-Projekten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz gegen Kurzschluss • Schutz gegen Überspannung • Schutz gegen Unterspannung • Schutz gegen Überstrom <p>Omnitron liefert kein Lithium Ionen-Pack <u>OHNE</u> Basisschutzschaltung aus.</p>		

Lastenheft



Seite 6 / 6

Abfrage	Aufbau	Bemerkung	
Gehäuse	<input type="checkbox"/> Softpack / kein festes Gehäuse		
	<input type="checkbox"/> Entwicklung Omnitron <input type="checkbox"/> Standardgehäuse <input type="checkbox"/> Beistellung	ggf. Spezifikation:	
	Material <input type="checkbox"/> frei nach Omnitron <input type="checkbox"/> Kunststoff	<input type="checkbox"/> Metall <input type="checkbox"/>	
	Verschluss <input type="checkbox"/> geschraubt <input type="checkbox"/> geklippt	<input type="checkbox"/> verklebt <input type="checkbox"/>	
	Schutzklassen <input type="checkbox"/> Flammschutzklasse: <input type="checkbox"/> IP-Schutzart: <input type="checkbox"/>		
Typenschild	<input type="checkbox"/> Papier <input type="checkbox"/> direkt Druck (auf Schrumpfschlauch oder Gehäuse)	<input type="checkbox"/> Kunststoff <input type="checkbox"/>	
Anschlussleitung	Typ:	Querschnitt: mm ²	
	Litzenlänge: mm (Pack bis Steckerkante)	AWG	
Steckverbindung	Hersteller:	Bezeichnung:	
Bemerkungen / Sonstiges		Kürzel:	