



BIONIT LABS®

TURNING DISABILITIES INTO NEW POSSIBILITIES

IT






THUNDERCELL
BATTERY



THUNDERCELL BATTERY

Mod. EB02-E

SCHEMA TECNICA

NOME COMMERCIALE	ThunderCell Battery®	
REF	EB02-E, con E = codice colore	
DESTINAZIONE D'USO	Modulo di alimentazione a batteria ricaricabile agli ioni di litio per protesi mioelettriche.	
CARATTERISTICHE TECNICHE	COMPATIBILITÀ	
	Consultare la tabella a pag. 3, contenente l'elenco dei dispositivi compatibili con ThunderCell Battery®.	
	DATI DI PRODOTTO	
	Capacità	950 mAh
	Dimensioni	(70 x 32 x 20) mm
	Peso	76 g
	Vita attesa	2 anni
	Garanzia	1 anno (90% della capacità)
	Colori disponibili	nero (E=B)  beige (E=P)  bianco (E=W) 
	CARATTERISTICHE ELETTRICHE E MECCANICHE	
	Tensione di alimentazione	5 V
	Tensione nominale in uscita	7.4 V
	Corrente massima di alimentazione	2 A
	Corrente massima in uscita	6 A
	Connettore di ricarica	USB Type-C
	Tempo di ricarica	50% in circa 30 minuti 100% in circa 70 minuti
	Grado di protezione da liquidi e solidi (IEC 60529)	IP67
CONDIZIONI OPERATIVE		
Temperatura di utilizzo (fase di scarica)	da -20 °C/-4 °F a + 60 °C/+140 °F	
Temperatura di utilizzo (fase di carica)	da 0 °C/ +32 °F a + 45 °C/ +113 °F	
Temperatura di stoccaggio e trasporto	da -5 °C/+23 °F a +35 °C/+95 °F	
Umidità relativa di utilizzo/stoccaggio/trasporto	≤ 75 %, senza condensa	
FUNZIONALITA'	FAST CHARGING	
	Il dispositivo è dotato di un caricabatterie da parete prodotto da GlobTek Inc. (modello "WR9QA3000USBC-CIMR6B", fornito da BionIT Labs® con PN BC01) e di un caricabatteria per automobile prodotto da Ansmann AG (modello "CC212", fornito da BionIT Labs® con PN BC02).	
	POWER BANK	
	Il dispositivo può funzionare in modalità Power Bank. Questa modalità permette di utilizzare ThunderCell Battery® per alimentare oppure caricare altri dispositivi attraverso il connettore USB-C.	
	SEGNALAZIONI VISIVE	
Il pulsante di accensione e spegnimento integra un led policromatico per l'indicazione dello stato di carica della batteria, lo stato di funzionamento e gli allarmi in corso.		
SEGNALAZIONI ACUSTICHE		
Buzzer a frequenza 4kHz per la segnalazione di allarmi o cambi di stato del dispositivo.		


	<p>SEGNALAZIONI APTICHE</p> <p>Vibrazione per la segnalazione di allarmi o cambi di stato del dispositivo.</p> <p>SENSORISTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensori di temperatura interni; • Invio dei dati tramite bus I2C; • La piattaforma inerziale (IMU) integrata in ThunderCell Battery® permette al dispositivo di avere informazioni sull'assetto spaziale (senza funzione di misura) attraverso sensori di accelerazione e rotazione con risoluzione di 16 bit; • Protezione automatica contro: <ul style="list-style-type: none"> - sovratemperatura: in caso di eccessiva temperatura dell'ambiente interno a ThunderCell Battery®, il circuito interviene spegnendo il dispositivo. Questo permette di interrompere la causa del surriscaldamento e riportare la temperatura a valori sicuri; - sovracorrenti durante la carica: se, durante la fase di carica, il dispositivo misura un eccesso di flusso corrente, interviene la protezione bloccando il flusso per evitare problemi più gravi; - sovracorrenti durante la scarica e sovratensioni: se, durante la fase di scarica, il dispositivo misura un eccesso di flusso corrente, interviene la protezione bloccando il flusso per evitare problemi più gravi. Anche la tensione è monitorata durante la fase di scarica. Se è rilevato un eccesso di tensione, la protezione interviene spegnendo il dispositivo; • "auto shutdown" in caso di sgancio accidentale di ThunderCell Battery® dal ricettacolo: questo sistema di protezione interviene spegnendo immediatamente il dispositivo. In questo modo si evita che ci sia tensione sul connettore esposto di Thundercell Battery® quando il dispositivo non è utilizzato in modo appropriato.
COLLAUDI	<p>Ogni dispositivo medico è collaudato prima della spedizione, in accordo alle procedure aziendali.</p> <p>Le normative di riferimento sono apposte sulla dichiarazione di conformità allegata al dispositivo.</p>
NORME TECNICHE	<p>IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-1-11, IEC 62304, IEC 62366 IEC 60529:1989/AMD2:2013/COR1:2019 IEC 60601-1-8:2006+AMD1:2012 IEC 62133-2:2017+AMD1 UN 38.3 ISO 22523 RED ETSI 300 328</p>
ETICHETTATURA	<p>Etichettatura in accordo alla UNI EN ISO 15223-1, IEC 60601-1; copia dell'etichetta è presente sul Manuale Tecnico e Manuale Utente.</p>
MODALITÀ DI SMALTIMENTO	<p></p> <p>Il presente dispositivo medico deve essere gestito ai sensi dell'art. 13 - Decreto Legislativo 25 Luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".</p>

Tabella 1: Dispositivi compatibili con il modulo di alimentazione a batteria ThunderCell Battery®.

Fabbricante	Prodotto	Tipologia	Modello / Part Number
BionIT Labs® S.r.l.	Ricettacolo con cavo per ThunderCell Battery®	Ricettacolo con cavo per batteria esterna	ER01-E-XX
BionIT Labs® S.r.l.	Kit di laminazione ThunderCell Battery®	Kit montaggio ricettacolo	MKEB01
BionIT Labs® S.r.l.	Adam's Hand®	Mano protesica poliarticolata	AH02-CDY-EE
BionIT Labs® S.r.l.	Wave Electrode	Elettrodo analogico	AE02-50 / AE02-60
Otto Bock HealthCare GmbH	Battery Receptacle	Ricettacolo e Kit di montaggio	757Z185=1
Otto Bock HealthCare GmbH	Digital Twin System Electric Hand	Mano protesica tridigitale	8E38=7
Otto Bock HealthCare GmbH	DMC plus system electric hand	Mano protesica tridigitale	8E38=6
Otto Bock HealthCare GmbH	Bebionic	Mano protesica poliarticolata	8E70=*
Otto Bock HealthCare GmbH	MyoBock® Electrode	Elettrodo analogico	13E200=50 / =60
Otto Bock HealthCare GmbH	Suction Socket Electrode	Elettrodo analogico	13E202=50 / =60
Össur®	Compact Electrode Kit	Elettrodo analogico	PL091-XXX
Össur®	i-Limb® Access	Mano protesica poliarticolata	TBX5004X / TBX5048X
Össur®	i-Limb® Ultra	Mano protesica poliarticolata	TBX5018X / TBX5048X
Össur®	i-Limb® Quantum	Mano protesica poliarticolata	TBX5014X
Össur®	i-Limb® Ultra - Revolution	Mano protesica poliarticolata	-
Steeper Group	Electrode	Elettrodo analogico	ELEC50 / ELEC60
TASKA™ Prosthetics	TASKA Hand	Mano protesica poliarticolata	-
COVVI Ltd.	Nexus Hand	Mano protesica poliarticolata	CVXXXQXXXXXXXXX(+0000XX)
COVVI Ltd.	Electrode	Elettrodo analogico	CEL-50 / CEL-60
Aether Biomedical	Zeus	Mano protesica poliarticolata	A1 - L / -R
Vincent Systems GmbH	VINCENTevolution3	Mano protesica poliarticolata	-
Vincent Systems GmbH	VINCENTevolution3+	Mano protesica poliarticolata	-
Vincent Systems GmbH	VINCENTevolution4	Mano protesica poliarticolata	-
Vincent Systems GmbH	VINCENTyoung3+	Mano protesica poliarticolata	-

Contatti del Fabbricante

Per qualsiasi informazione, richiesta o reclamo contattare:



BionIT Labs S.r.l.

Via Cracovia, 1

73010 – Soleto (LE) – ITALY

Certified Company





+39 0836 307525



www.bionitlabs.com



support@bionitlabs.com



Via Cracovia, 1
73010 Soleto (LE) - Italia