

PACCHI BATTERIE AL LITIO, LIFEPO4, COMPLETE DI PCM/BMS  
LITHIUM, LIFEPO4, BATTERY PACKS, COMPLETE WITH PCM/BMS

# ZLI012050



Questa batteria al litio è di tipo provato per soddisfare i requisiti di ciascuna prova nel manuale delle Prove e Criteri parte III sottosezione 38.3. Il numero del rapporto di prova UN38.3 è RZUN2019-1384

*This Lithium Battery is of type proven to meet the requirements of each test in the manual of Tests and Criteria Part III Subsection 38.3. The UN38.3 test report number is RZUN2019-1384*

NO.	ITEMS	CARATTERISTICHE CHARACTERISTICS	MODALITÀ DI TEST TESTING METHODS
1	Tensione nominale / <i>Nominal Voltage</i>	12.8V	«GB/T18287-2013» Follow «GB/T18287-2013»
2	Capacità nominale / <i>Normal Capacity</i>	100Ah	«GB/T18287-2013» Follow «GB/T18287-2013»
3	Minima Capacità / <i>Minimum Capacity</i>	97Ah	«GB/T18287-2013» Follow «GB/T18287-2013»
4	Impedenza interna della batteria <i>Battery internal Impedance</i>	≤40m0hm	
5	Valori di tensione accettati per la spedizione / <i>Shipment Voltage</i>	12.8~13.6V	Multimetro / <i>Multi - meter</i>
6	Dimensioni / <i>Dimensions</i>	Larghezza / <i>Lenght</i>	305mm
		Profondità / <i>Width</i>	165mm
		Altezza / <i>Height</i>	215mm
		Peso / <i>gross weight</i>	Approx. 13.1Kg
7	Terminale / <i>Terminal</i>	M8	
8	Temperatura di lavoro <i>Working Temperature</i>	In carica / <i>Charge</i>	0~45°C. 45~85%RH
		In scarica / <i>Discharge</i>	-20~55°C. 45~85%RH
9	Temperatura e umidità di stoccaggio <i>Storage Temperature &amp; Humidity Range</i>	Oltre un mese / <i>above one month</i>	-20~+55°C. 45~85%RH
		Oltre tre mesi <i>above three months</i>	0~+45°C. 45~85%RH
		Oltre un anno / <i>above one year</i>	+5~+3°C. 45~85%RH
10	Massima corrente costante di carica <i>Allowed maximum continuous charge current</i>	100Amp	Multimetro / <i>Multi - meter</i>
11	Massima corrente costante di scarica <i>Allowed maximum continuous discharge current</i>	100Amp	
12	Allowed maximum reverse charge voltage	No Allowed	
13	Massima tensione di carica / <i>Allowed maximum charge voltage</i>	14.6 ± 0.1 Volt	Multimetro / <i>Multi-meter</i>
14	Tensione minima in scarica <i>Discharge cut-off voltage</i>	<10Volt	Multimetro / <i>Multi-meter</i>

PACCHI BATTERIE AL LITIO, LIFEPO4, COMPLETE DI PCM/BMS  
LITHIUM, LIFEPO4, BATTERY PACKS, COMPLETE WITH PCM/BMS

# ZLI012050



NO.	ITEMS	CARATTERISTICHE CHARACTERISTICS	MODALITÀ DI TEST TESTING METHODS
15	Limitine delle extra correnti / <i>Discharge cut-off voltage</i>	350Amp	Scaricare per 2sec. con un carico da 350Amp. <i>Discharge with 350A for about 2sec.</i>
16	Protezione contro extra correnti / <i>Over Current protection</i>	10~40ms	Ritardo intervento <i>Time of delay</i>
		Ripristino automatico <i>Recovering condition</i>	Corrente inferiore al limite ammesso <i>Current lower than protection</i>
17	Protezione contro i corto circuiti / <i>Short circuit protection</i>	Collegare in corto circuito una resistenza da 0.05Ω per un'ora. <i>Use a resistor with less than 0.05Ω to make the battery short circuit for 1 hour.</i>	
		Recupero automatico / <i>Recovering condition</i>	Rimuovere la condizione di corto circuito No short circuit condition
18	Cicli (stimati). Capacità residua >75% <i>Estimated cycles Remaining capacity &gt;75%</i>	3000	-50% D.O.D. (profondità di scarica) -25°C -30A corrente di scarica/ <i>discharge current</i> -12A corrente massima di carica/ <i>max charge current</i>
		2500	-80% D.O.D. (profondità di scarica) -25°C -50A corrente di scarica <i>discharge current</i> -12A corrente massima di carica <i>max charge current</i>
		2000	-80% D.O.D. (profondità di scarica) -25°C -50A corrente di scarica <i>discharge current</i> -50A corrente massima di carica <i>max charge current</i>
		1500	-100% D.O.D. (profondità di scarica) -25°C -50A corrente di scarica <i>discharge current</i> -12A corrente massima di carica <i>max charge current</i>
		1000	-100% D.O.D. (profondità di scarica) -25°C -50A corrente di scarica <i>discharge current</i> -50A corrente massima di carica <i>max charge current</i>

PACCHI BATTERIE AL LITIO, LIFEP04, COMPLETE DI PCM/BMS  
LITHIUM, LIFEP04, BATTERY PACKS, COMPLETE WITH PCM/BMS

# ZLI012050



NO.	ITEMS	CARATTERISTICHE CHARACTERISTICS	MODALITÀ DI TEST TESTING METHODS
19	Effetti della temperatura sulla capacità <i>Battery capacity Vs. room temperature</i>	55°C: 95% 25°C: 100% 0°C: 80% -20°C: 60%	Lasciare la batteria per due ore alle temperature indicate e scaricarla con 12A fino alla tensione minima. <i>Store the battery for 2h at the indicated temperature and discharge with 12A down to the minimum voltage.</i>
20	Capacità residua (batteria a magazzino o non utilizzata) <i>Charge retention (stored or not used batteries)</i>	>90%	Batteria carica, dopo un mese a 25°C. Ricaricare la batteria ogni 3-4 mesi. <i>Fully charged battery, after one month at 25°C. Recharge the battery every 3-4 months</i>

## MODALITÀ DI UTILIZZO / USAGE MODALITIES

- Prima di utilizzare la batteria, leggere le avvertenze riportate e le informazioni tecniche applicate sulla batteria. Verificare che il carico collegato alla batteria sia compatibile con la batteria stessa.  
*Before use, please carefully read the handling instructions and the marks on the battery. Check the load is compatible with the battery.*
- Tenere lontana la batteria da fonti di calore, ambienti elettrostatici, alta tensione ed evitare che venga utilizzata da bambini. Non colpire la batteria.  
*During use, please far away from heat source, electrostatic place, high voltage and avoid children to use. Don't beat battery.*
- Ricaricare la batteria con il caricabatteria appropriato e non lasciarla in carica oltre 24ore.  
*Please use the special charger to charge the battery, and don't put the battery in the charger more than 24 hours.*
- Non collegare in corto circuito i due poli della batteria. Non bagnarla né danneggiarla.  
*Do not make the positive (+) and negative (-) terminals short circuit. And do not wet the battery, or will have dangers.*
- Stoccarla adeguatamente se non utilizzata per lunghi periodi, evitando di lasciarla scarica. Evitare di lasciarla sotto il sole ed utilizzare luoghi freschi ed asciutti. Evitare di danneggiarla con oggetti metallici.  
*Please store the battery well if don't use in a long time. Please keep the battery in half charge, that is to say don't charge fully and don't discharge completely. Please avoid to touch with metal to damage the battery. Please store the battery in shade, cool and dry place.*
- Non mettere la batteria nel fuoco o nell'acqua. Maneggiare con sicurezza la batteria vecchia.  
*Do not put the battery into a fire or water, and please safely deal with the disuse battery.*
- Non caricare la batteria in ambienti con temperature superiori a 50°C.  
*Don't charge the battery in environments where the temperature is over 50°C.*
- Non generare inversioni di polarità durante l'utilizzo della batteria.  
*Don't reverse the two electrodes when use the battery.*
- Non perforare la batteria.  
*Don't penetrate the battery with sharp things*
- Non smontare la batteria  
*Do not disassemble the battery.*
- Sostituire la batteria una volta che la stessa ha esaurito la sua vita  
*Battery has usage cycle life, if its using time is quite little than usual, please change your battery*
- Non saldare i poli della batteria  
*Don't weld the battery directly.*
- Non utilizzare la batteria se deformata  
*Don't use the battery with seriously scratch and distortion.*
- Chiedere a U.B.S. UNION BATTERY SERVICE l'approvazione per eventuali collegamenti in serie/parallelo.  
*Ask for U.B.S. UNION BATTERY SERVICE permission in case of use of batteries connected in series or in parallel*
- Non utilizzare la batteria se trovata troppo calda, se emana odore, se il contenitore ha cambiato colore o si è deformata.  
*Please stop using if you find the battery heat, smell odor, change color, distort or other abnormal states.*
- Allontanarsi dalla batteria se si verificano perdite di acido. Manipolarla solo se muniti di idonei strumenti di protezione individuali  
*Please far away from the battery if you find leakage. Touch the battery only if properly protected*
- In caso di contatto con l'elettrolita uscito dalla batteria, lavarsi con acqua  
*Please wash with clean water if the electrolyte leak on your skin or clothes*
- Se gli occhi vengono a contatto con l'elettrolita, risciacquarli con acqua e consultare un medico  
*If the battery leaks, and the electrolyte get into the eyes. Do not wipe eyes, instead, rinse the eyes with clean water, and immediately see a doctor*