



Batteria al sale per Moto, barche, moto da neve. Per motori elettrici entro bordo, fuoribordo. Per golf, veicoli elettrici, macchine industriali e da giardino.

Caratteristiche della batteria agli ioni di sodio per Avviamento moto/Soccorso moto.

Carica rapida senza dispersione del 20% dell'energia rispetto al piombo grazie alla bassa resistenza e temperature di ricarica che si traduce in minori consumi 5-10% e allungamento del

Ciclo di vita: durata 4 volte più lunga, rispetto alle AGM (40Fr\*4=160Fr contro 79.5Fr-), durata del ciclo 20 volte più lunga rispetto alle batterie al piombo-acido normali, riducendo i costi per l'utente (40Fr\*20=800Fr contro 79.5Fr-.)

Peso più leggero: solo il 60% più leggero rispetto alle batterie al piombo-acido comparabili. \* Maggiore potenza: oltre 50.000 avvii e oltre 3.000 cicli di ricarica, il che significa: ha 2 volte più potenza e 10 volte più avvii. \*

Capacità reale della batterie a 2.6-20A (32.24-248Wh) confronto al piombo che ha solo il 65% della capacità a pari assorbimento.

Sicurezza superiore: le prestazioni elettrochimiche delle batterie agli ioni di sodio sono relativamente stabili ed è più sicura delle batterie agli ioni di litio in uso. Inoltre le batterie al sodio possono funzionare normalmente nell'intervallo di temperature da -40°C a 80°C, e il tasso di ritenzione della capacità è vicino al 90% in un ambiente di -20°C, le prestazioni sono migliori di quelle di altre batterie a litio che perdono la metà della carica e del piombo che risulta un quarto.

#### Garanzia

Forniamo una garanzia di tre anni per tutte le nostre batterie. Inoltre, la nostra garanzia di tre anni sulla batteria include i seguenti privilegi se utilizzata correttamente in conformità con le istruzioni del manuale. \*

Aiuteremo ad analizzare il problema del cliente entro 24 ore e aiuteremo a risolverlo, ripristinare l'utilizzo della batteria e introdurre il metodo di utilizzo ottimale;

#### Suggerimenti per l'installazione

Premessa di installazione: la dimensione della batteria o il numero del modello devono essere coerenti. Passaggi di installazione:

Passaggio 1: dopo aver disimballato, controllare la tensione della batteria, la tensione dovrebbe essere maggiore di 12,8 V;

Passaggio 2: quando la tensione della batteria è normale, collegare il connettore rosso dell'auto alla colonna di rame positiva e il connettore nero alla colonna di rame negativa;

Passaggio 3: dopo che il veicolo si è avviato normalmente, fissare la batteria;

Passaggio 4: dopo aver installato i passaggi precedenti, non è ancora possibile avviare il veicolo, contattare il rivenditore.

Per evitare che la batteria possa perdere, surriscaldarsi o gonfiarsi, si prega di seguire i seguenti avvertimenti e suggerimenti:

1. Prestare attenzione alla tensione di uscita del motore del veicolo dopo l'avvio: >13,5 V, <15,5 V.
2. Non utilizzare le batterie in serie. Il soccorso automobilistico può essere utilizzato in collegamento parallelo con batteria al piombo.
3. Non collegare in modo inverso il positivo e il negativo della batteria, il collegamento inverso causerà un cortocircuito.
4. Non installare apparecchiature elettroniche senza autorizzazione, ciò influirà sulla durata della batteria. Non smontare o modificare la batteria.
5. Se il veicolo è in condizioni normali e non verrà utilizzato per un breve periodo di tempo, è necessario avviarlo ogni 15 giorni per 15 minuti. Se non viene utilizzato per un lungo periodo si consiglia di scollegare il polo negativo dell'alimentazione. Quando la batteria viene conservata a lungo termine ogni 3 mesi continuare a caricare e scaricare una volta e ricaricarlo a metà carica 13.2-13.5V con carica e scarica da 20A per esempio con le luci anabbaglianti e abbaglianti accese.
6. È severamente vietato immergere la batteria in acqua, nell'acqua di mare o gettarla nel fuoco, quando la batteria non viene utilizzata, conservare la batteria in un ambiente fresco e asciutto.

7. È severamente vietato utilizzare caricabatterie che non soddisfino i requisiti di ricarica.
  8. Il divieto di utilizzare luoghi con forte elettricità statica e forti campi magnetici, altrimenti è facile distruggere il PCBA della batteria.
  9. È vietato picchiare o lanciare, calpestare la batteria ecc.
  10. Vietato di saldare direttamente la batteria e di forare la batteria con il chiodo o altre armi affilate.
  11. Se la batteria emette odori insoliti, emette calore, si deforma o succede qualsiasi cosa eccezionale, spostati immediatamente dalla batteria e dall'installazione o dalla batteria e caricabatterie e spegnerlo.
- Se la batteria presenta perdite, l'elettrolito entra negli occhi, non strofinare i graffi, applica acqua pulita per il lavaggio degli occhi e fornisce il trattamento medico altrimenti in grado di farlo immediatamente per ferire l'occhio

#### Specifiche della batteria

Modello 12,4V 20Ah

Resistenza interna  $\leq 3 \text{ m}\Omega$

Mesi Autoscarica  $<3\%$

Efficienza di carica  $100\% @0,5C$

Efficienza di scarica  $96\sim 99\% @1C$

Tensione nominale 12,4 V

Capacità nominale 20 Ah @ 10A

Energia nominale 248Wh

Tensione di carica standard  $15.8V \pm 0.2V$  (13,5 Min-15,5 V Max.)

Modalità di carica da 0,2C a 15,8 V, dopo corrente di carica a 0,02C (CC/CV)

Tensione minima di scarica 6V

Corrente Continua 1C

Tensione di scarico standard 8,0-9,5 V

Corrente di carica massima consentita 60 A

Corrente di scarica massima 60 A

Picco Corrente di scarica @10S 300A

Corrente di scarica del picco @3S 600A

CCA circa 660A

Temperatura Temperatura di carica:  $-40^{\circ}\text{C}$ -  $+50^{\circ}\text{C}$  / Temperatura di scarico  $-40^{\circ}\text{C}$ -  $+70^{\circ}\text{C}$  Durata di accensione  $> 50.000$  avviamenti  $\geq 3000$  cicli, 60% DOD

Peso  $3\text{kg} \pm 0.05$   $176 \times 87 \times 156\text{mm}$

## Stato di carica (SOC)

La capacità della batteria può essere stimata in base alla tensione. A causa della leggera differenza nella tensione di ciascuna batteria, i seguenti parametri sono solo di riferimento. È necessario testare la tensione e il carico a riposo (corrente zero) 15 minuti dopo aver scollegato il caricabatterie.

Capacità Tensione 100% 16,0 V 99% 15,6 V 90% 14,8 V 80% 14,6 V 70% 14,0 V 60% 13,4 V 50% 12,8 V 40% 12,2 V 30% 11,8 V 20% 11,4 V 10% 10,4 V 8,8 V 1% (si consiglia una tensione di disconnessione a bassa tensione) 0% 8,0 V se la tensione è troppo bassa:

1. Utilizzare un caricabatterie con funzione di ricarica 0V (può caricare la batteria da 0V) per caricare la batteria. Una volta caricata completamente, la batteria può essere utilizzata normalmente.

2. Utilizzare un'altra batteria al litio/sodio da 12 V in parallelo alla batteria per attivare la batteria per un minuto oppure utilizzare una batteria al piombo con una tensione di > 12 V e < 16 V per attivare la batteria in parallelo. Infine, caricare completamente la batteria per l'uso normale.

Con il nostro PCBA, i pacchi batteria agli ioni di sodio immagazzinano e trasferiscono gli ioni di sodio più velocemente, più frequentemente e con una resistenza interna inferiore rispetto a qualsiasi altra batteria commerciale. Con zero stress durante la carica/scarica, cicli 10 volte più veloci e oltre 50.000 cicli di durata, le batterie agli ioni di sodio rappresentano il futuro della mobilità.

Che cos'è l'alternatore?

**L'alternatore nelle recenti auto con motore endotermico** è un generatore elettromeccanico che funziona come una dinamo: sfrutta il principio dell'induzione elettromagnetica. È più affidabile di una dinamo e ha una capacità di adattamento maggiore su mezzi di qualsiasi potenza e allestimento. Il suo nome deriva dal fatto che **l'alternatore produce corrente alternata** che viene poi resa continua mediante un "ponte a diodi" e inviata alla batteria mediante un regolatore di corrente. Queste sono **le differenze e i vantaggi dell'alternatore rispetto alla dinamo**. La tensione corretta dell'alternatore di una moto è compresa tra 13,5 e 15,0 V. Verificare la tensione con un multimetro è un buon modo per controllare il funzionamento del sistema elettrico, ma se si notano anomalie è consigliabile rivolgersi a un professionista.

Caricabatterie, come ricaricare al massimo le batterie al sale:

## **La tensione di lavoro ampia rende le batterie al sale compatibili con molti caricabatterie sul mercato.**

MA per ricaricarle al massimo, hanno bisogno di una tensione di carica (bulk voltage) costante di 15.8V, senza tensione di mantenimento (float voltage).

Mentre la maggior parte dei caricabatterie danno una tensione di 14.5V, ed una tensione di mantenimento di 13.5V.

Quindi, con i caricabatterie tradizionali NON riuscirai a ricaricarle fino al 100%, al massimo fino al 60/70%.

Per sfruttare tutta la capacità al suo interno, ti consigliamo accessori a 15.8V.