

Extra info voor lithium LiFePO4 accu's

De LFP - LifePO4 accu is ontworpen met een BMS (Battery Management System) dat de cellen in de accu bewaakt en beheert. De BMS zorgt voor een evenwichtige laadtoestand van de cellen, beschermt de accu tegen overladen en diep ontladen en bewaakt de temperatuur van de accu. Dit alles draagt bij aan een veilig en betrouwbaar gebruik van de accu.

LiFePO4 accu's hebben enkele voordelen ten opzichte van andere lithium-ion batterijen, zoals een hogere veiligheid, een langere levensduur en een hogere energiedichtheid. Nog een voordeel van deze accu's is dat ze een hogere ontladingscapaciteit hebben dan loodzuur batterijen en zijn daardoor geschikt voor toepassingen waarbij een hoge stroomafgifte vereist is.

Koppelen van de LFP

Hoewel het theoretisch mogelijk is om meerdere LFP batterijen te koppelen om een grotere capaciteit te verkrijgen, zijn er enkele technische beperkingen waarmee rekening moet worden gehouden. Wij raden aan niet meer dan 2 lithiumaccu's (afhankelijk van het type en de toepassing) te koppelen.

Een van de belangrijkste factoren bij het koppelen van LFP batterijen is de noodzaak om de batterijen in evenwicht te houden zodat onbalans voorkomen wordt. Bij het koppelen van meerdere LFP batterijen moeten deze balancerende circuits ook worden gekoppeld en in de meeste gevallen is dat niet mogelijk. Als men meer accu's wil koppelen zou je elke accu en de BMS in een bepaalde volgorde moeten kunnen programmeren en koppelen zodat alles in balans blijft. Dit kan niet met alle lithium accu's en daarom moet u altijd eerst informeren of dit mogelijk is. Wanneer hier geen rekening mee wordt gehouden is de kans op storingen, het uitvallen van componenten en een kortere levensduur groot.

Toepassing

De LFP - LifePO4 accu kan gebruikt worden voor diverse doeleinden.

Hieronder enkele verschillende toepassingen:

- kleine zonne-energie systemen
- elektrische voertuigen
- fluistermotor / elektromotor
- mobiele apparaten
- boordaccu in caravan, camper of boot
- noodstroomvoorzieningen
- en nog veel meer.

Al met al is de accu een krachtige en betrouwbare energieopslagoplossing met vele toepassingsmogelijkheden.

Het opladen

Als je een LiFePO₄-accu (lithium-ijzer-fosfaat) oplaadt is er 1 belangrijk ding waar je rekening mee moet houden, gebruik een geschikte oplader die een laadprogramma heeft voor lithiumaccu's.

Opladen tijdens het rijden

De ontwikkeling van de moderne auto heeft in de afgelopen jaren geleid tot enorme veranderingen. De reden achter deze verandering is te vinden in de nieuwe milieunormen die worden opgelegd aan voertuigen. Het gevolg van deze verandering is dat de laadspanning van de dynamo heel erg kan variëren en daardoor wordt de 2^e accu niet meer op de juiste manier geladen en kan uw kostbare 2e accu defect gaan als er geen maatregelen worden genomen.

Gelukkig is er een oplossing voor dit probleem: de DC-DC laadomvormer.

Een DC-DC laadomvormer is een apparaat dat de variërende laadspanning van een slimme dynamo omzet naar een stabiel gelijkstroom (DC) spanning die gebruikt kan worden om de 2^e accu op te laden en om stroom te leveren aan andere apparaten in het voertuig. Een DC-DC laadomvormer wordt tussen de startaccu en de 2^e accessoire accu geplaatst en het laadprobleem tijdens het rijden van de 2^e accu is opgelost.

Op deze DC-DC laadomvormer zit ook een speciale laadinstelling voor lithiumaccu's zodat deze ook op de juiste manier geladen kan worden. Ook heeft de laadomvormer een functie als een scheidingsrelais wat er voor zorgt dat de startaccu gescheiden wordt op het moment u de motor uitzet en u nooit de startaccu kunt leegtrekken.

Dit is vooral belangrijk in campers, boten en andere recreatievoertuigen die veel stroomverbruikers hebben. Als u "[HIER](#)" klikt komt u bij ons op de site bij de DC-DC laadomvormer van Xenteq.

