



Teunis Automotive levert de doorbraak in Lithium-Ion accu-technologie die voorziet in een aanzienlijke gewichtsbesparing, hoger vermogen, kortere laadtijd en een langere levensduur:

LITHIUM IRON PHOSPHATE (LFP)



Belangrijkste eigenschappen

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Laag gewicht | 20,25 Kg |
| Compacte afmetingen (LxBxH) | 365 x 190 x 265 mm |
| Langere levensduur | meer dan 5 jaar |
| Snel opgeladen | 60 minuten |
| Zelfontlading | minimaal |

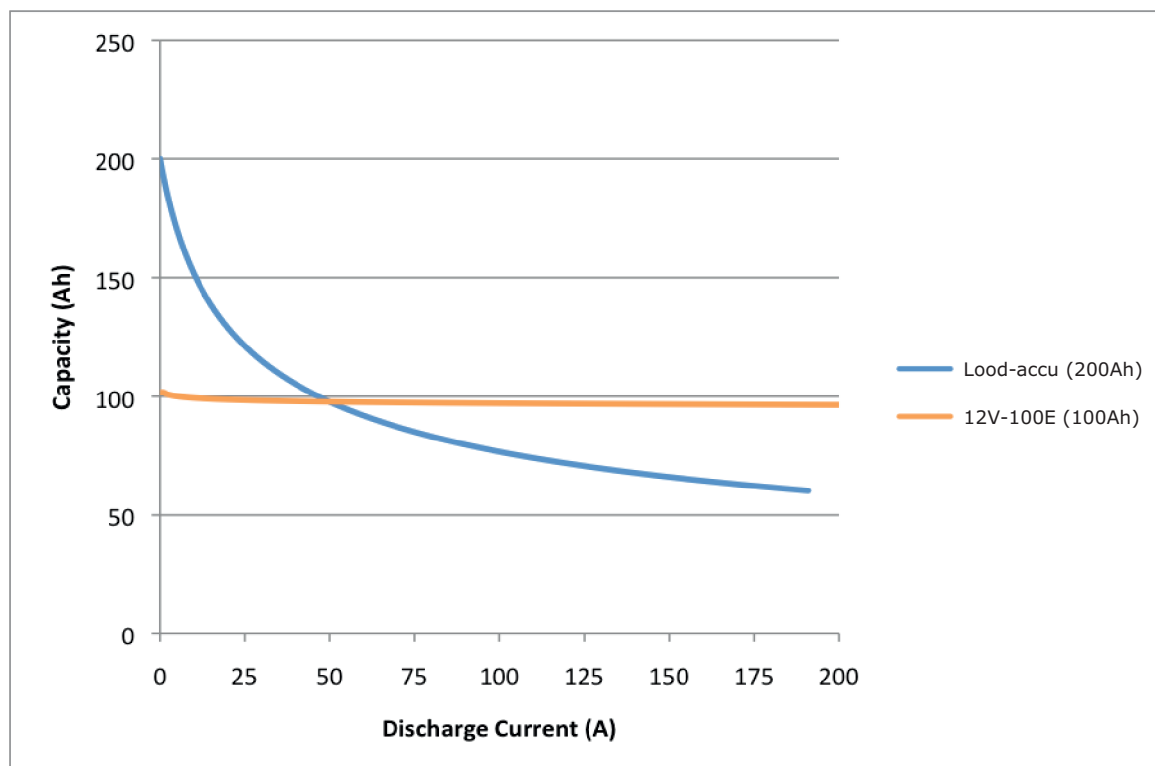
Specificaties

| | |
|-------------------------------------|------------------|
| Bedrijfsvoltage | 13,2 V |
| Nominale capaciteit | 100 Ah / 1320 Wh |
| EqPb (Lood-accu gelijkwaardigheid) | 200 Ah |
| Minimaal vermogen | 3960 W |
| Maximaal vermogen gedurende 60 sec. | 6600 W |
| Continu ontlading | 300 A |
| Piekontlading 60 sec. | 500 A |
| Laadstroom | 100 A |
| Laadspanningsdrempel | 14,6 V CC/CV |
| Ontlaadspanningsdrempel | 8 V |
| Maximale bedrijfstemperatuur | +60 °C |
| Minimale bedrijfstemperatuur | -30 °C |



12V-100E

Afname capaciteit relatief ten opzichte van de stroomopname bij 25 °C



Waarom zou u uw (lood)accu omruilen voor een Lithium Iron Phosphate Accu?

Om u een duidelijk antwoord te geven op deze vraag hebben wij een aantal testen gedaan om te weten te komen wat nu *de werkelijk beschikbare capaciteit* van een accu is bij gebruik in een Camper.

| | AGM, 1 jaar oud | AGM, nieuw | Gel | Li-Ion |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
| Opgegeven capaciteit | 180 Ah, gedurende 20 uur | 190 Ah, gedurende 20 uur | 160 Ah, gedurende 20 uur | 64 Ah |
| Elektrolyt | AGM | AGM | Gel | LiFePO4 |
| Beschikbare stroom | 40 Ah | 65 Ah | 75 Ah | 64 Ah |
| Resultaat | 22% | 34% | 46% | 100% |

Zoals u in de tabel kunt zien komen de traditionele accu 's bij lange na niet aan de waarde die er op aangegeven staat. Dit heeft te maken met de zogenaamde Peukert-exponent. Dit houdt in dat wanneer men een accu in 20 uur leeg trekt, deze meer stroom kan leveren dan wanneer men dit doet in 5 uur.

Volgens de C20-norm mag de accu worden leeggetrokken tot 10,5 Volt. Echter, in de praktijk stopt veel 12 Volt apparatuur reeds met werken bij een spanning van 11,8 Volt. Daarom zijn we bij het testen uitgegaan van dit voltage.

De voor- en nadelen voor u op een rij

Lood-, zuur-, of gel-accu's

- lage aanschafprijs in verhouding tot Li-Ion
- hoge zelfontlading, ongeveer 6% per maand, ongeveer 72% per jaar
- levensduur 3-6 jaar (gelijk aan 300-500 cycli)
- gasvorming bij overladen
- hoog gewicht
- neemt veel ruimte in
- explosie-gevaar
- spanning daalt naarmate gebruik stijgt

Lithium Iron Phosphate accu's

- vrijwel geen zelfontlading, minder dan 1% per maand, minder dan 10% per jaar
- levensduur > 5 jaar (2000 laad/ontlaad-cycli)
- absoluut gasvrij
- 80% minder gewicht bij dezelfde beschikbare capaciteit!!!
- neemt zeer weinig ruimte in, éénderde van een lood-, zuur-, en gel-accu
- absoluut explosie-veilig
- spanning blijft nagenoeg gelijk bij verbruik
- hoge aanschafprijs in verhouding tot lood-, zuur-, of gel-accu's