



Protocol Omega Batterij testen met universele batterijtester

Het is mogelijk om RIH Omega batterijen te testen met een (universele) batterij tester. Om schade door foutieve aansluitingen te voorkomen dienen er specifieke verloop stekkers gebruikt te worden. Deze verloop stekkers kunt u bij de serviceafdeling bestellen.

Bij het gebruik van een universele tester dient u onderstaand protocol exact te volgen. Als dit niet volledig gevolgd wordt zal er geen enkele aanspraak op garantie of coulance gedaan kunnen worden.

Er zijn verschillende batterij testers op de markt die op verschillende manieren de batterij testen, met elk zijn voor- en nadelen. Grofweg kan de toegepaste meetmethode in twee groepen verdeeld worden; testers die de capaciteitstest stoppen:

1. Bij een vooraf vast-ingestelde totale batterijspanning, variërend van 30-33,5V.
 - o **Voordeel:** waarschijnlijk geen diepte ontlading
 - o **Nadeel:** meting wordt vroegtijdig afgebroken en bepaalt dus niet de volledige batterijcapaciteit, er dient een restantcapaciteit bij de gemeten waarde opgeteld te worden. Hoeveel die restantcapaciteit is kan niet bepaald worden, zeker niet voor de gebruikte $\Omega 3$ cellen. Bij een gezonde $\Omega 3$ batterij zal er nog 5-25% van de capaciteit beschikbaar zijn, bij een oudere- of zwakkere batterij minder.
 - o De gemeten capaciteit wordt niet altijd in de ($\Omega 3$) batterij geprogrammeerd.
2. Wanneer de batterij zichzelf uitschakelt, of een vooraf ingestelde totale batterijspanning van 28V.
 - o **Voordeel:** de volledige capaciteit wordt gemeten
 - o De gemeten capaciteit wordt direct in een $\Omega 3$ batterij geprogrammeerd. (niet in een $\Omega 1/\Omega 2$ batterij)
 - o **Nadeel:** de batterij krijgt een diepte ontlading die in de batterij geprogrammeerd wordt. Dit kan de garantie en/of coulance doen vervallen en de batterij permanent beschadigen tenzij u onderstaand protocol volgt.

Testmethode '2.' geeft zonder meer de beste testresultaten en geniet dus de voorkeur. Wel dient de batterij, na het testen, **direct** geladen te worden om permanente celschade door diepte ontlading te voorkomen.

Test nooit een batterij met een storing, herkenbaar aan een (fel knipperend achterlicht bij aangesloten lader en display melding: 'Storing – Batterij niet laden-Service vereist door RIH dealer'.

Voor het starten van de capaciteitstest:

- Maak een E-bike verbinding met betreffende batterij en voer indien deze wordt aangeboden een update uit. Bij een Omega 3 batterij dient minimaal batterij SWv 3.16 geplaatst te zijn. Ook als geen update wordt aangeboden is na de verbinding alle 'start test data' bij RIH bekend hetgeen noodzakelijk is.
Als de batterij software $\Omega 3$ te laag is (lager dan 3.16) kan de batterij na de test uitgeschakeld blijven en dient deze aangeboden te worden voor service.
- Laadt de batterij volledig op; **let op:** het volledig laden van een $\Omega 3$ batterij kan door het balanceren enige tijd in beslag nemen. Laadt de batterij door totdat het achterlicht gestopt is met pulseren.
- Gebruik alleen de door RIH geleverde stekker.

Als de capaciteitstest gereed is:

- De batterij direct laden om blijvende schade door diepteontlading te voorkomen.
- Maak na het laden opnieuw een E-bike verbinding zodat de 'einde test data' van de batterij bij RIH bekend is.
- Neem contact op met de serviceafdeling om een melding in het systeem te maken en de door u gemeten capaciteit in de $\Omega 1/\Omega 2$ batterij te schrijven.

Indien er meer informatie gewenst is kunt u contact opnemen met de serviceafdeling.