

Stappenplan voor het verhelpen van batterijstoringen aan de WGM-handmeter

Een aantal onderdelen, met name de oplaadbare batterijen zijn tijdens het gebruik van de WGM-handmeter onderhevig aan slijtage. De levensduur van de batterijen wordt grotendeels bepaald door de frequentie en de gebruiksomstandigheden. Hieronder volgen een aantal aandachtspunten om de levensduur te verlengen en om bij een eventuele storing deze zelf te verhelpen. Dit voorkomt dat de meter onnodig wordt opgestuurd ter reparatie met de daarmee gepaard gaande reparatiekosten en -periode.

Algemeen

Bij gebruik van oplaadbare batterijen is het belangrijk dat deze regelmatig gebruikt worden en leeg raken. Batterijen die voortdurend opgeladen worden en waarmee slechts enkele metingen gedaan worden zijn erg kwetsbaar. De levensduur als ook de capaciteit van de batterijen wordt daardoor sterk verkort.

TIP:

Indien men de meter hoofdzakelijk gebruikt voor watergehaltemetingen in de tijd dan kan men het beste na het opladen van de meter een tiental maten meten zodat de batterijen niet te lang op volle capaciteit blijven.

Wanneer de levensduur van de oplaadbare batterijen ten einde loopt kan dit zich uiten doordat er niets op het display verschijnt wanneer de meter wordt aangezet of dat de opgeladen meter na enkele metingen al leeg is. Bij normaal gebruik is de levensduur van de batterijen 1,5 tot 2 jaar. Deze kunnen door de gebruiker zelf vervangen worden.

TIP:

Als de meter tussen de metingen door tussen het gewas blijft liggen dient deze beschermd te worden tegen vocht en hoge temperaturen (bij voorkeur in de bijgeleverde koffer).

Stappenplan bij batterijproblemen

[A. Vervangen van bestaande batterijen](#)

Handmeter met een zwart voorfront:

U dient u contact op te nemen met Customer Service Grodan (tel. +31 475 353020) Gezien het feit dat dit oudere type handmeter nog gesoldeerde batterijen heeft, kunnen deze niet middels onderstaand stappenplan vervangen worden.

Handmeter met een blauw-groen voorfront

1. Controleer het uiterlijk van de batterijen op lekkage. Lekkage is te herkennen aan een “schimmelachtig” poeder aan de “+ zijde” van de batterij. Indien dit het geval is dienen onderstaande stappen gevolgd te worden.
2. Controleer of de veercontacten in de batterijhouder niet zijn aangetast door het batterijzuur. Is dit het geval dan dient deze schoongemaakt te worden met fijn schuurpapier.
3. Vervang bij storing **alle** oplaadbare batterijen door het juiste type nieuwe batterijen: minimale eisen voor de **traditionele handmeter** zijn **Ni-Cd 1,2 V- 750 mAh**. Gebruik geen Nikkel-Metaal Hydrid batterijen en nooit batterijen met verschillende capaciteiten door elkaar.

Voor de WGM-control (met loggende functie) geldt; Vervang bij storing **alle** oplaadbare batterijen door het juiste type nieuwe batterijen: **NiMH 1,2 V- 1.800mAh** (Nikkel Metaal Hydrid).

De nieuwe batterijen dienen minimaal 24 uur opgeladen te worden alvorens ze te gebruiken.

[B. Controleren of batterijen opgeladen worden](#)

1. Sluit de lader aan en controleer of de meter begint te laden. Druk tijdens het laden ter controle op de <MENU> knop. Er verschijnen drie waarden onder in de display waarvan er 2 relevant zijn:
 - Links staat **V**:
Deze geeft de spanning van de batterijen aan en moet minimaal 450 aangeven. Deze waarde loopt op als de batterijen voller raken. Bij een veel lagere waarde is mogelijk één van de batterijen niet goed en moeten deze vervangen worden.
 - In het midden staat **I**:
Dit geeft de laadstroom aan en zal verschillende waarden aangeven. Wanneer de adapter net ingestoken is (snelladen) staat hier ongeveer 250 en wanneer het laden bijna klaar is (druppelladen) staat de waarde op ongeveer 26.
2. Indien de meter niet functioneert na het aansluiten van de lader dan kan de lader defect zijn. Dit kan onder andere veroorzaakt worden door kabelbreuk. Beweeg de kabel bij plugaansluiting.
3. Reageert de meter op geen van de bovenstaande punten dient deze compleet en voorzien van een ingevuld storingsformulier via de dealer opgestuurd te worden.

TIP:

Als een tijdelijke nood- oplossing kunnen “niet oplaadbare” batterijen gebruikt worden. Deze mogen **nooit opgeladen** worden. Dit kan ernstige schade aan de lader toebrengen.