



Instructie voor de batterij-depassiveringsadapter

Deze adapter werd door DOM ontwikkeld voor het depassiveren van batterijen voor de DOM Protector[®] systeemfamilie.¹

Achtergrondinformatie: wat is passivering ?

Lithium-thionylchloride-batterijen, zoals die bij de DOM Protector[®] toegepast worden, bouwen gedurende de opslag een interne passiveringslaag van lithiumchloride op. Door dit (gewenste) effect wordt de zelfontlading van de batterij minimaal gehouden. Bij het belasten van de batterij moet deze passiveringslaag eerst weer afgebroken worden, wat in eerste instantie kan leiden tot een vermindering van de batterijspanning, voordat die zich in de regel stabiliseert.

Bij ongunstige opslagcondities (bijv. temperaturen van ruim boven de 20°C gedurende langere tijd) kan zich een dusdanig sterke passiveringslaag hebben gevormd, dat de DOM Protector[®] bij ingebruikname een batterijwaarschuwing toont.

De adapter dient voor het depassiveren van zulke batterijen, zodat ze aansluitend in de DOM Protector[®] gebruikt kunnen worden.²

Wat te doen?

1^e mogelijkheid: met multimeter

- Sluit op de beide aansluitpunten van de depassiveringsadapter een multimeter aan en stel deze in op het meten van spanning (V_{DC}).
- Plaats de batterij die gedepassiveerd moet worden in de batterijhouder van de adapter en let op de spanning die wordt aangegeven op het display van de multimeter.
- Laat de batterij minstens 30 seconden in de adapter. Daarna kunt u de batterij eruit halen, indien een belaste spanning van 3,2 volt bereikt is. Belast de batterij niet langer dan totaal 60 seconden.
- Als de batterij na 60 seconden nog geen 3,2 volt bereikt heeft, kan de passiveringslaag niet met succes worden afgebroken. Gebruik in dat geval een andere batterij.

2^e mogelijkheid: zonder multimeter

- Plaats de batterij die gedepassiveerd moet worden gedurende tenminste 30 seconden, maar ten hoogste 60 seconden in de batterijhouder van de adapter.
- Plaats daarna de batterij in de DOM Protector[®].
- Als de DOM Protector[®] correct, zonder batterijwaarschuwing start, kan de batterij gebruikt worden. Zo niet, gebruik dan een andere batterij.

Voor beide mogelijkheden geldt, dat u moet afzien van herhaalde depassiveringspogingen, als de eerste poging vergeefs was. Batterijen, die pas na meerdere pogingen gedepassiveerd zijn, kunnen neigen tot een sterkere repassivering in het dagelijkse gebruik.

¹ In principe kunnen met deze adapter ook de Xeno-batterijen van de ELS999-cilinder gedepassiveerd worden. Plaats dit type batterij echter niet langer dan maximaal 5 seconden in de adapter.

² Hiervoor belast de adapter de batterij met een 47 Ω -weerstand. De waarde van deze weerstand kan voor het controleren van de werking van de adapter zonder geplaatste batterij worden gemeten aan de aansluitpunten van de adapter door middel van een multimeter (instelling „Ohm“).