

Bedienungsanleitung

PWBlogg Depassivierungsstecker

1. Ausführungen

Den Passiverungsstecker gibt es in den Ausführungen

PWBlogg Depassivierungsstecker (schwarz)

PWBlogg Depassivierungsstecker ATEX (blau)

2. Passivierung einer Batterie

Wenn eine Batterie zum ersten Mal nach längerer Lagerung belastet wird, fällt die Spannung von der Leerlaufspannung auf den Wert der Betriebsspannung ab, der vom Entladestrom abhängig ist. Bei kleinen Strömen (Ruhestrom der Datenlogger PWBlogg) stabilisiert sich die Spannung sofort. Bei größeren Strömen (z.B. Betrieb der Displaybeleuchtung, Schreiben auf SD-Karte) kann jedoch eine Übergangsperiode eintreten, in der die Spannung unter das Betriebsspannungsniveau absinkt, bevor sie sich wieder stabilisiert. Bei hoher Strombelastung nach langer Lagerung kann während dieser Übergangsperiode die Spannung auf einen Wert unterhalb der sicheren Mindestspannung zum Betrieb des Datenloggers fallen, was im schlechtesten Fall zu Datenverlust führen kann.

Dieser Spannungsabfall wird durch das Phänomen der Passivierung hervorgerufen. Es steht im Zusammenhang mit einem Schutzfilm, der sich bei der Lagerung auf der Anodenoberfläche der Batterie bildet. Das Ausmaß dieser Passivierung ist eine Funktion von Lagerdauer, Strom, Temperatur während der Lagerung sowie mechanischer Aspekte. Eine Depassivierung kann durch Stromfluss erreicht werden, aber auch durch mechanische Schocks, Vibration und Temperaturzyklen.

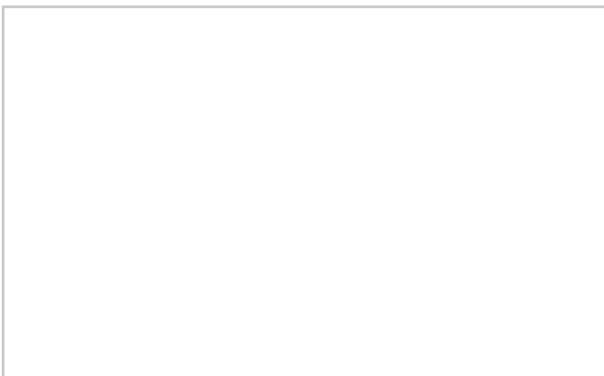
3. Anwendung des Depassivierungssteckers

Der PWBlogg Depassivierungsstecker stellt eine einfache Möglichkeit dar, die Batterien nach der Lagerung und vor dem Einsatz im Datenlogger durch eine gezielte Entnahme von Strom wieder zu depassivieren, das heißt von der Schutzschicht zu befreien. Die genaue Dauer der Verwendung des Depassivierungssteckers richtet sich nach dem Grad der Passivierung und dem Batterietyp (Größe der Anodenoberfläche). Als Orientierung kann die folgende Tabelle dienen.

Batterietyp	Nennkapazität	Anodenoberfläche	Anwendungsdauer
BP16.5N5	16500mAh	ca. 90cm ²	ca. 30s
BP7.2N5	7200mAh	ca. 60cm ²	ca. 20s
BP4.2N5	4200mAh	ca. 56cm ²	ca. 20s
BP2.1N5	2100mAh	ca. 28cm ²	ca. 10s

Achtung

Bei der Depassivierung muss darauf geachtet werden, dass ATEX Batterien wie die Batteriepacks PWBlogg BP16.5N5Ex1 oder PWBlogg BP7.2N5Ex1 **ausschließlich** mit der ATEX (blau) Version depassiviert werden. Alle anderen nicht ATEX Batterien dürfen ausschließlich mit der nicht ATEX (schwarz) Version depassiviert werden.



Paul Wegener GmbH
Marienstraße 24
D-06493 Ballenstedt
Tel.: +49 (0) 39483 96 300
Fax: +49 (0) 39483 96 400
Internet: www.paul-wegener.de
e-mail: info@paul-wegener.de

Letzte Änderung: 04.09.2017

Bedienungsanleitung

PWBlogg Depassivierungsstecker

1. Ausführungen

Den Passiverungsstecker gibt es in den Ausführungen

PWBlogg Depassivierungsstecker (schwarz)

PWBlogg Depassivierungsstecker ATEX (blau)

2. Passivierung einer Batterie

Wenn eine Batterie zum ersten Mal nach längerer Lagerung belastet wird, fällt die Spannung von der Leerlaufspannung auf den Wert der Betriebsspannung ab, der vom Entladestrom abhängig ist. Bei kleinen Strömen (Ruhestrom der Datenlogger PWBlogg) stabilisiert sich die Spannung sofort. Bei größeren Strömen (z.B. Betrieb der Displaybeleuchtung, Schreiben auf SD-Karte) kann jedoch eine Übergangsperiode eintreten, in der die Spannung unter das Betriebsspannungsniveau absinkt, bevor sie sich wieder stabilisiert. Bei hoher Strombelastung nach langer Lagerung kann während dieser Übergangsperiode die Spannung auf einen Wert unterhalb der sicheren Mindestspannung zum Betrieb des Datenloggers fallen, was im schlechtesten Fall zu Datenverlust führen kann.

Dieser Spannungsabfall wird durch das Phänomen der Passivierung hervorgerufen. Es steht im Zusammenhang mit einem Schutzfilm, der sich bei der Lagerung auf der Anodenoberfläche der Batterie bildet. Das Ausmaß dieser Passivierung ist eine Funktion von Lagerdauer, Strom, Temperatur während der Lagerung sowie mechanischer Aspekte. Eine Depassivierung kann durch Stromfluss erreicht werden, aber auch durch mechanische Schocks, Vibration und Temperaturzyklen.

3. Anwendung des Depassivierungssteckers

Der PWBlogg Depassivierungsstecker stellt eine einfache Möglichkeit dar, die Batterien nach der Lagerung und vor dem Einsatz im Datenlogger durch eine gezielte Entnahme von Strom wieder zu depassivieren, das heißt von der Schutzschicht zu befreien. Die genaue Dauer der Verwendung des Depassivierungssteckers richtet sich nach dem Grad der Passivierung und dem Batterietyp (Größe der Anodenoberfläche). Als Orientierung kann die folgende Tabelle dienen.

Batterietyp	Nennkapazität	Anodenoberfläche	Anwendungsdauer
BP16.5N5	16500mAh	ca. 90cm ²	ca. 30s
BP7.2N5	7200mAh	ca. 60cm ²	ca. 20s
BP4.2N5	4200mAh	ca. 56cm ²	ca. 20s
BP2.1N5	2100mAh	ca. 28cm ²	ca. 10s

Achtung

Bei der Depassivierung muss darauf geachtet werden, dass ATEX Batterien wie die Batteriepacks PWBlogg BP16.5N5Ex1 oder PWBlogg BP7.2N5Ex1 **ausschließlich** mit der ATEX (blau) Version depassiviert werden. Alle anderen nicht ATEX Batterien dürfen ausschließlich mit der nicht ATEX (schwarz) Version depassiviert werden.



PAULWEGENER
MESSTECHNIK SEIT 1921

Paul Wegener GmbH
Marienstraße 24
D-06493 Ballenstedt
Tel.: +49 (0) 39483 96 300
Fax: +49 (0) 39483 96 400
Internet: www.paul-wegener.de
e-mail: info@paul-wegener.de

Letzte Änderung: 04.09.2017