

# Bedienungsanleitung

## Schnellanleitung

1. Deckel auf Boden setzen (Richtung beachten, siehe Bild 5)
2. Seite gegenüberliegend des „Nagels“ runterdrücken um Gehäuse zu schließen
3. Um die Messung zu starten, die Seite des Nagels herunterdrücken (wenn Kontakt geschlossen, blinkt die rote LED und die grüne LED hört auf zu blinken).
4. Um die Messung zu beenden die Seite mit dem Nagel anheben. Die Messung ist beendet, sobald die rote LED aufhört zu blinken.
5. Nach der Aufnahme wird die Binärdatei automatisch in eine \*.csv Datei konvertiert. Während dieses Prozesses blinkt die grüne LED schnell.

## Hinweise

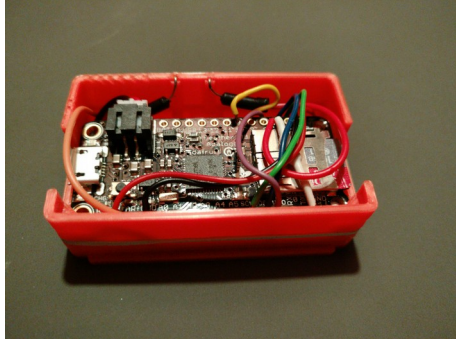
1. Es können maximal 999 Messungen auf der SD Karte gespeichert werden.
2. Die SD Karte darf nicht formatiert werden. Falls die maximale Anzahl an Messungen überschritten wird, sollten Messdateien von der SD Karte entfernt werden.
3. Wenn während der Messung die Batterie leer geht, wird die aktuelle Messung nicht gespeichert.
4. Der Datenlogger kann über ein normales Handyladegerät mit Micro USB Anschluss geladen werden.
5. Der Datenlogger kann nicht ausgeschaltet werden. Folglich ist der Datenlogger stets zur Aufnahme bereit, solange der Akku nicht leer ist. Aus diesem Grund sollte der Datenlogger zeitnah vor der Messung aufgeladen werden.
6. Der Deckel sollte nicht zu schnell angedrückt / abgehoben werden, da sonst die Dichtungen verrutschen könnten.
7. Falls Probleme auftreten, wie z.B. Messung startet trotz schließen der Kontakte nicht, oder keine LED blinkt (trotz vollem Akku), kann der Datenlogger geresetzt werden. Dazu einmal den Reset Knopf (siehe Bild 3) drücken. Der Reset dauert ca. 20 Sekunden.

## Auswertung

1. Die Beschleunigungswerte (ax, ay, az) in der \*.csv datei müssen mit dem Faktor  $(16/2^{15})$  multipliziert werden um die Beschleunigungen in g zu erhalten.

## Übersicht

Bild 1: Gehäuse ohne Deckel



Links: Micro-USB-Schnittstelle zum Aufladen des Akkus

Rechts: SD-Karte mit gespeicherten Messdaten

Oben: Zwei Drähte (relevant für Start/Stopp der Messung)

Bild 2: Deckel



Mit Nagel (relevant für Start/Stopp der Messung)

Bild 3: Reset-Button

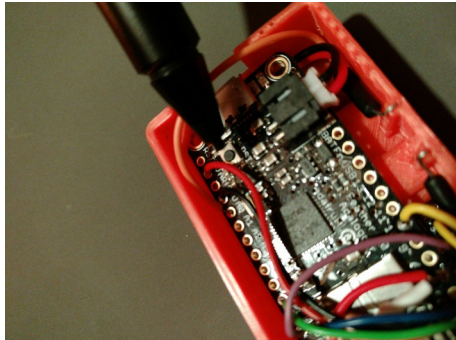
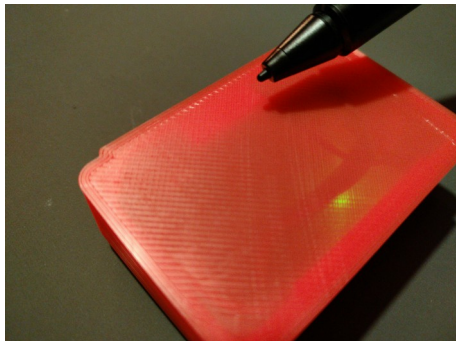


Bild 4: Geschlossenes Gehäuse

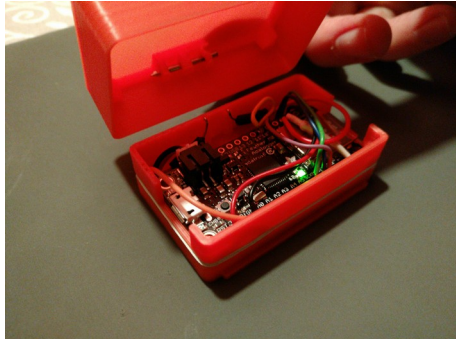


Auch bei geschlossenem Gehäuse ist die Befestigung des Nagels zu erkennen (siehe die mit Stift markierte Stelle). Diese Seite wird erst bei Starten der Messung ganz herunter gedrückt.

Die grüne LED blinkt immer (auch bei geöffnetem Gehäuse), wenn der Akku nicht leer ist.

## Schließen des Gehäuses

Bild 5: Schließen – Schritt 1



Seite der beiden Drähte muss beim Schließen auf die Seite des Nagels!

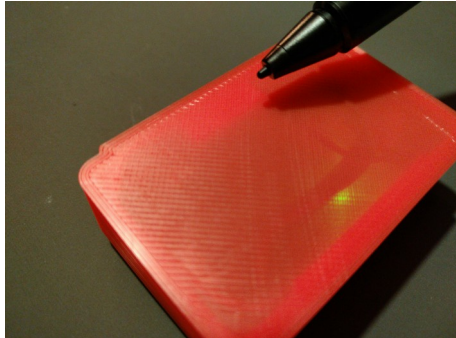
Der Deckel sollte vorsichtig über die Dichtung gedrückt werden.

Bild 6: Schließen – Schritt 2



Die Seite des Deckels, an welcher der Nagel nicht befestigt ist, wird herunter gedrückt.

Bild 7: Gehäuse geschlossen – Draufsicht



Die Grüne LED blinkt nach wie vor.

Bild 8: Gehäuse geschlossen – Seitenansicht



Der Deckel sitzt etwas schief, da nur die Seite ohne Nagel herunter gedrückt ist.

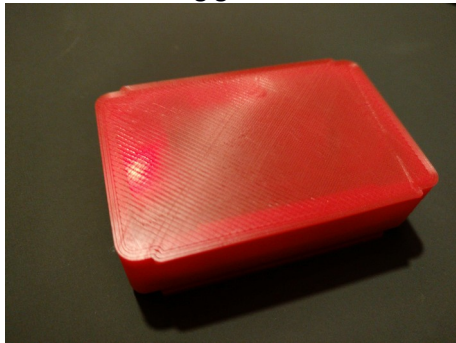
## Starten einer Messung

Bild 9: Aufnahme starten



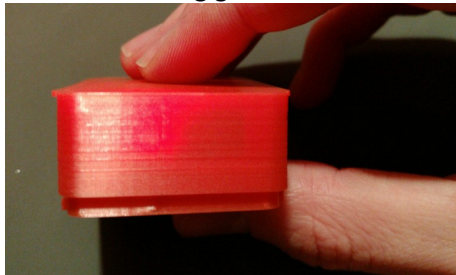
Die Seite mit dem Nagel wird bis zum Anschlag herunter gedrückt.

Bild 10: Messung gestartet – Draufsicht



Die rote LED blinkt.

Bild 11: Messung gestartet – Seitenansicht



Der Deckel sitzt gerade, da beide Seiten herunter gedrückt sind.

## Stoppen einer Messung

Bild 12: Aufnahme stoppen



Die Seite des Deckels mit Nagel wird wieder etwas angehoben.

Die grüne LED blinkt nun sehr schnell bis die Messung vollständig auf der SD-Karte gespeichert ist. Dies kann abhängig von der Aufnahmedauer einige Sekunden dauern.

Anschließend blinkt die grüne LED wieder langsamer und der Datenlogger ist bereit für den Start weiterer Messungen.