



## Kurzanleitung MSR Power Pack



Das MSR Power Pack ist eine autonome Ladestation, die den internen Akku eines MSR Datenloggers während des Betriebs nachladen kann. Dank der Kapazität von 5000 mAh und einem Lade-Intervall von einem Tag können wesentlich längere Messaufgaben realisiert werden. So kann damit z.B. ein MSR165 Datenlogger bis zu 6-mal länger Daten aufzeichnen.

### Lieferumfang:

- 1 x MSR Power Pack 5000 mAh
- 1 x Netzteil
- 1 x Netzstecker EU

# 1

## Inbetriebnahme

- Konfigurieren und starten Sie Ihren MSR Datenlogger.
- Verbinden Sie nun das USB-Kabel des Datenloggers mit dem MSR Power Pack.
- Das MSR Power Pack prüft nun, ob der Datenlogger nachgeladen werden muss und lädt diesen bei Bedarf auf. **Hinweis:** Der Ladevorgang wird nur gestartet, wenn der Strombedarf des Datenloggers genügend gross ist.

Die LED am MSR Power Pack blinkt wie folgt, während der Datenlogger geladen wird:

2 x alle 5 Sekunden: Ladestrom > 70 mA

1 x alle 5 Sekunden: Ladestrom > 25 mA

- Ist der Datenlogger vollständig geladen oder benötigt der Datenlogger keine Nachladung, geht das MSR Power Pack in eine Wartephase von einem Tag. Danach wird der Datenlogger erneut nachgeladen.

# 2

## Aufladen des MSR Power Packs

- Um das MSR Power Pack zu laden, verbinden Sie dieses mit Hilfe des mitgelieferten Netzteils mit dem Stromnetz. Die gelbe LED zeigt durch einmaliges Blinken an, dass das Netzteil angeschlossen wurde.
- Die gelbe LED leuchtet während des gesamten Ladevorgangs. **Hinweis:** Wird während des Ladevorgangs des MSR Power Packs ein Datenlogger am USB-Anschluss des MSR Power Packs geladen, so zeigt die LED zusätzlich durch Blinken den Ladezustand des Datenloggers an (siehe Punkt 1 "Inbetriebnahme").
- Das MSR Power Pack ist vollständig geladen, sobald die gelbe LED erlischt. Ein vollständiger Ladevorgang dauert ca. 10 Stunden.



## Fehleranzeige

- Durch wiederholtes schnelles Blinken zeigt das MSR Power Pack an, dass ein Fehler festgestellt wurde. Dabei werden alle Vorgänge angehalten, bis der Fehler behoben ist.
- Mögliche Fehlerursachen:
  - A) Über den USB-Anschluss wurde zu viel Strom gezogen (> 150 mA).
  - B) Fehler der internen Ladeschaltung.
- Beheben des Fehlers:
  1. Trennen Sie das MSR Power Pack vom Netzteil und vom USB-Kabel.
  2. Warten Sie 30 Sekunden.
  3. Verbinden Sie das MSR Power Pack erneut mit Hilfe des mitgelieferten Netzteils mit dem Stromnetz. Das MSR Power Pack sollte nun wieder korrekt funktionieren.