# iSpindel hobipivo PCB-Versionen

## Version 3.2 (Dezember 2021)

Kontakte für Stromverbrauchsmessung "PCM"

Verkleinerung von Ausziehlöchern (mehr Platz für Beschriftung)

Anpassungen Beschriftung etc.





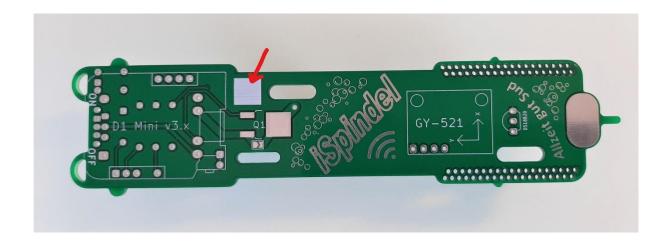


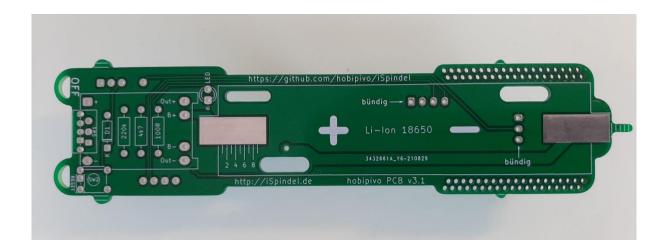
## Version 3.1 (November 2021)

Wiedereinführung von Beschriftungsfeld

Verschiebung RESET-Taster > Deckel für senkrechte oder waagrechte Montage Feinanpassungen





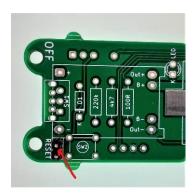


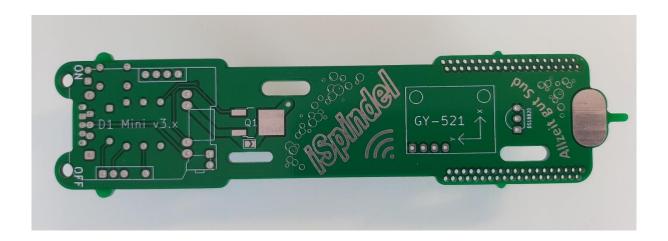
## Version 3.0 (Oktober 2021)

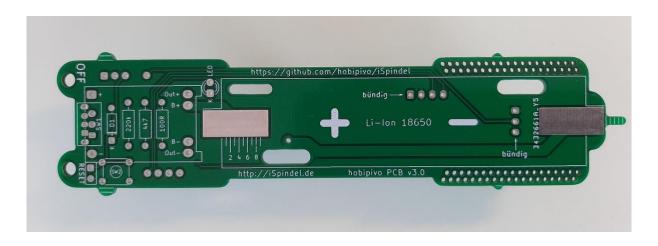
Mit optionalem RESET – Jumper und Taster OMR **B3F-1002** 

Optimiert für Eigenmontage (kleinere THT-Durchkontaktierungen)

Ausbalanciert + Feinanpassungen





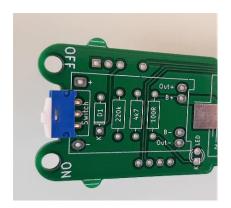


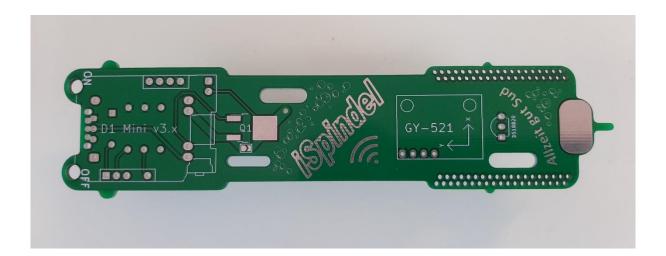
## **Version 2.2** (August 2021)

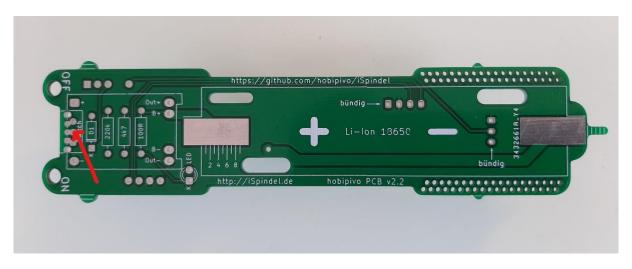
Alternativer Schiebeschalter EGE SS ESP201 RM 2,54

Erweiterung Graphik mit CO<sup>2</sup> Blasen

Feinanpassungen







Montagemöglichkeit für alternativen Schiebeschalter

#### **Version 2.1** (Juli 2021)

Mit optionaler optischen Verpolungswarnung -anzeige:

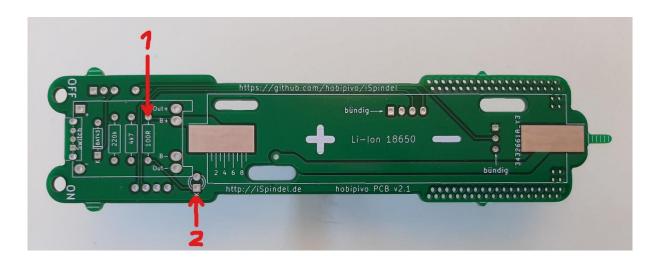
- Verwendung von LED (D2) THT 3mm wasserklar hyper-red
- Verwendung von Widerstand (R3) 100 bis 150 Ohm 0,6W

Verkleinerung Lötpad

Feinanpassungen







- 1 > Vorwiderstand (R3) THT axial 100 150 Ohm
- 2 > LED (D2) THT radial 3mm wasserklar Hyper-Red

#### **Version 2.0** (Mai 2021)

Mit optionalem elektronischen Verpolungsschutz:

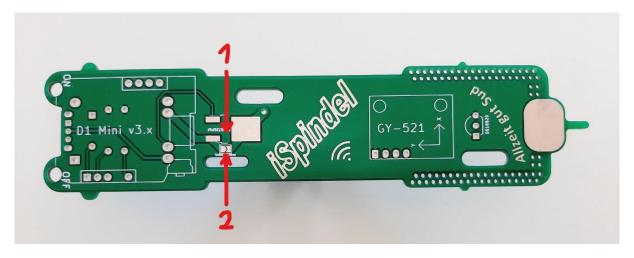
- Verwendung von N-CH MOSFET IRLR8726PBF im TO-252AA Gehäuse
- Platzierung von Lötbrücke zur möglichen Überbrückung, wenn der Verpolungsschutz nicht verwendet werden sollte

Entfernung der zusätzlichen Reset-Funktion

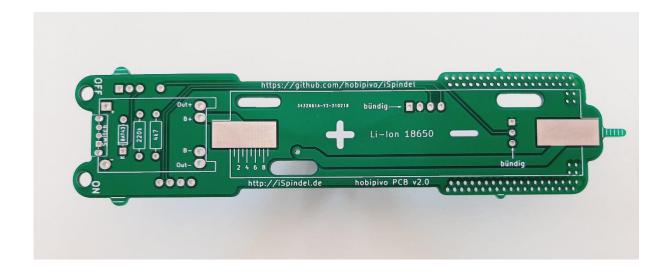
Abstandserweiterung der DS18B20 Lötpins

Zusätzliche Abstandshalter

Zusätzliche Beschriftung und Feinanpassungen



- 1 > SMD Lötpads für N-CH MOSFET Transistor im SOT-252AA oder SOT-223 Gehäuse
- 2 > Lötbrücke (falls der Verpolungsschutz-Transistor nicht verwendet wird)



#### Version 1.0 (Jänner 2021)

Die v1.0 Platine dient als Prototyp für v2.0

In Anlehnung ans Jeffrey Board wurde dieses um folgende Punkte geändert/erweitert:

Erweiterung/Änderung der Platinen-Führungsnasen im PETling

Aufdruck von gut sichtbaren + - Zeichen für den Akkueinbau

Änderung der Widerstandspositionen (keine zusätzlichen Durchkontaktierungen)

Verschiebung des D1 mini Modules näher Richtung Deckel (Lötstellen von Lademodul beim Wemos nicht mehr im Weg)

Verschiebung und Änderung des Lademoduls Footprints (Pin-Abstände)

Änderung des Styles und Position des GY-521 Footprints

Aufgeräumte Beschriftung

Verwendung von Kupferplanes für VCC und GND

Lötpad für Austarieren (24-26° im Wasser)

