

## CW2. Pi USV

### 1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Pi USV stellt eine unterbrechungsfreie Stromversorgung des Raspberry Pi sicher. Die zugehörige Software gewährleistet, dass der Pi ordnungsgemäß heruntergefahren werden kann.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und / oder Verändern der Pi USV nicht gestattet. Eine andere Verwendung als oben beschrieben ist nicht gestattet und kann zur Beschädigung des Produktes, des angeschlossenen Minicomputers sowie des durch den Minicomputer kontrollierten Gerätes führen. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie sie auf.

### 2. Lieferumfang

- \* Pi USV
- \* Druckknopfanschluss zum Anschluss der Batteriehalterung an Pi USV
- \* Batteriehalterung für 6 x AA Batterien (Batterien nicht enthalten)
- \* Software zum Download unter [www.piusv.de/support](http://www.piusv.de/support)

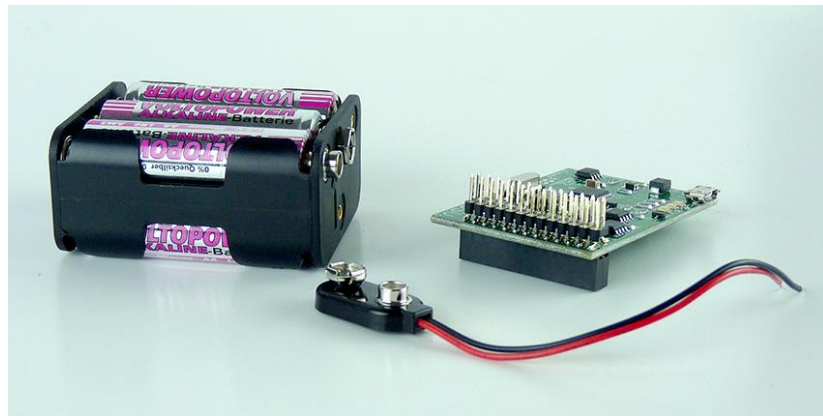
### 3. Sicherheitshinweise



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung / Garantie. Für Folgeschäden am Minicomputer oder den mit ihm verbundenen Geräten übernehmen wir keine Haftung! Bei Sach- und Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nicht-beachtung der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung / Garantie. Bitte beachten Sie unbedingt die mit Ausrufezeichen versehenen Hinweise.

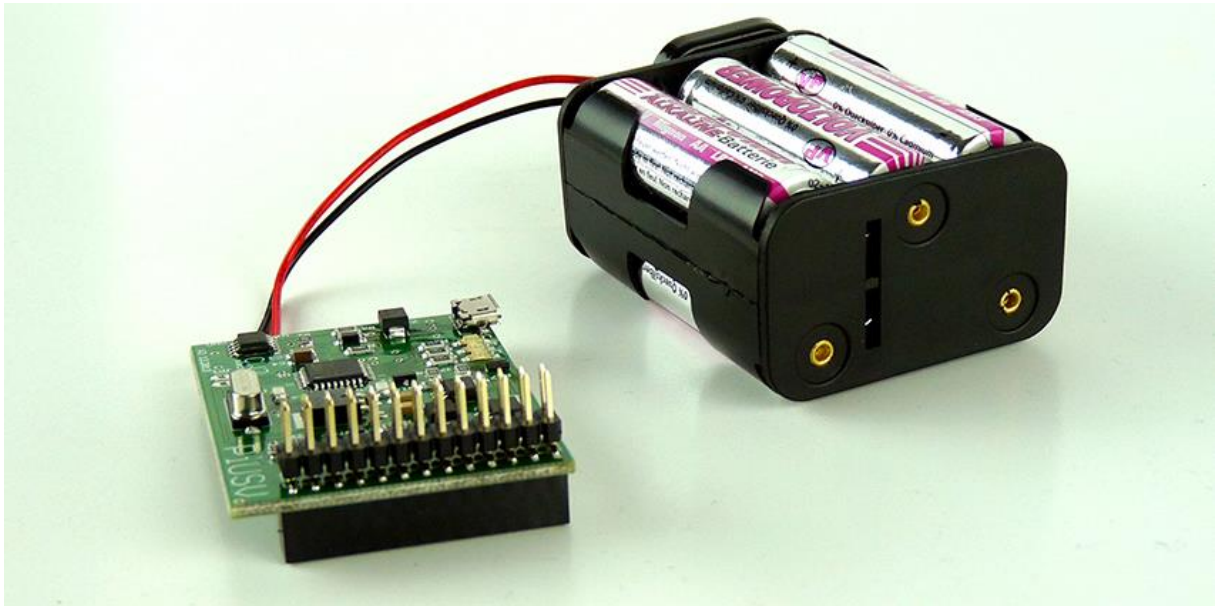
#### Personen / Produkt

- Das Produkt ist kein Spielzeug und sollte von Kindern ferngehalten werden!
- Versuchen Sie nicht, den Pi USV zu löten oder die empfindlichen Bauteile mit einem harten Gegenstand zu manipulieren!
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, die an den Pi USV angeschlossen werden!
- Das Produkt darf keinem starken mechanischen Druck ausgesetzt werden!
- Das Produkt darf keinen extremen Temperaturen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden!
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Gerät außer Betrieb, und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung! Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn die Pi USV:
  - sichtbare Beschädigungen aufweist,
  - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
  - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde,
  - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.



#### Sonstiges

- Wartung, Anpassungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, so wenden Sie sich bitte an unsere Service-Email-Adresse.



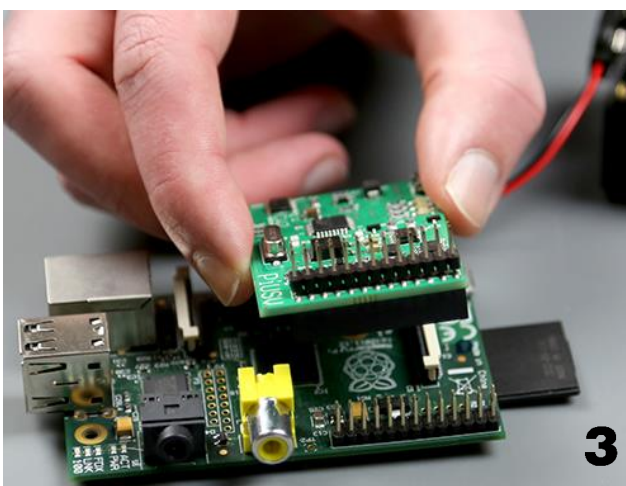
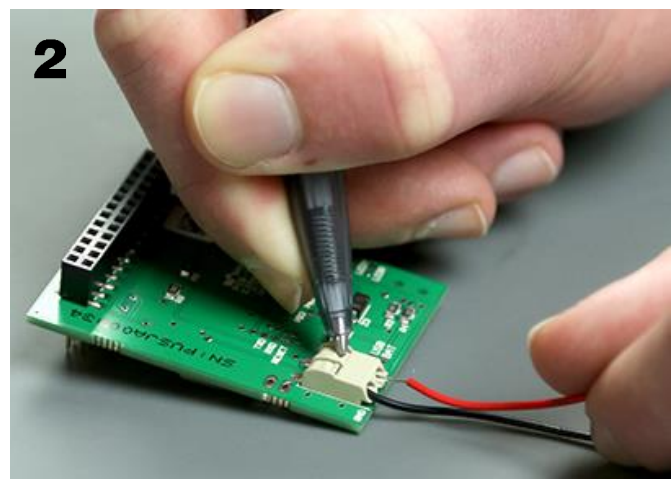
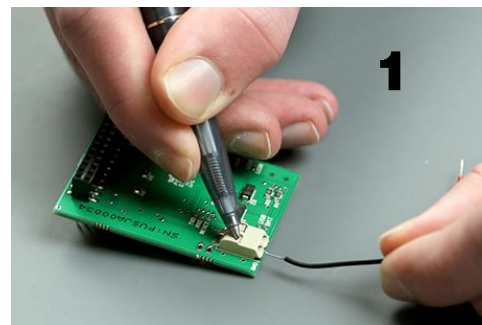
#### 4. Bedienung und Montage

**1.** Entnehmen Sie die Pi USV, Batteriehalterung und Druckknopfanschluss aus ihren Verpackungen.

**2.** Legen Sie sechs AA-Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Halterung.

**3.** Verbinden Sie nun Batteriesatz und Pi USV mit Hilfe des Klemmanschlusses – **siehe Bilder 1 + 2**. Bitte beachten Sie, dass Sie das Batteriekabel korrekt an der dafür vorgesehenen Klemmvorrichtung anbringen. Bei der Klemmvorrichtung finden Sie zwei Druckknöpfe. Dadurch öffnen Sie die Klemmen und können die Kabel einführen. Sobald Sie den Druckknopf loslassen, ist das Kabel fixiert.

**Wichtig: Das schwarze Kabel muss in die Öffnung mit dem Verweis GND eingeführt werden.**



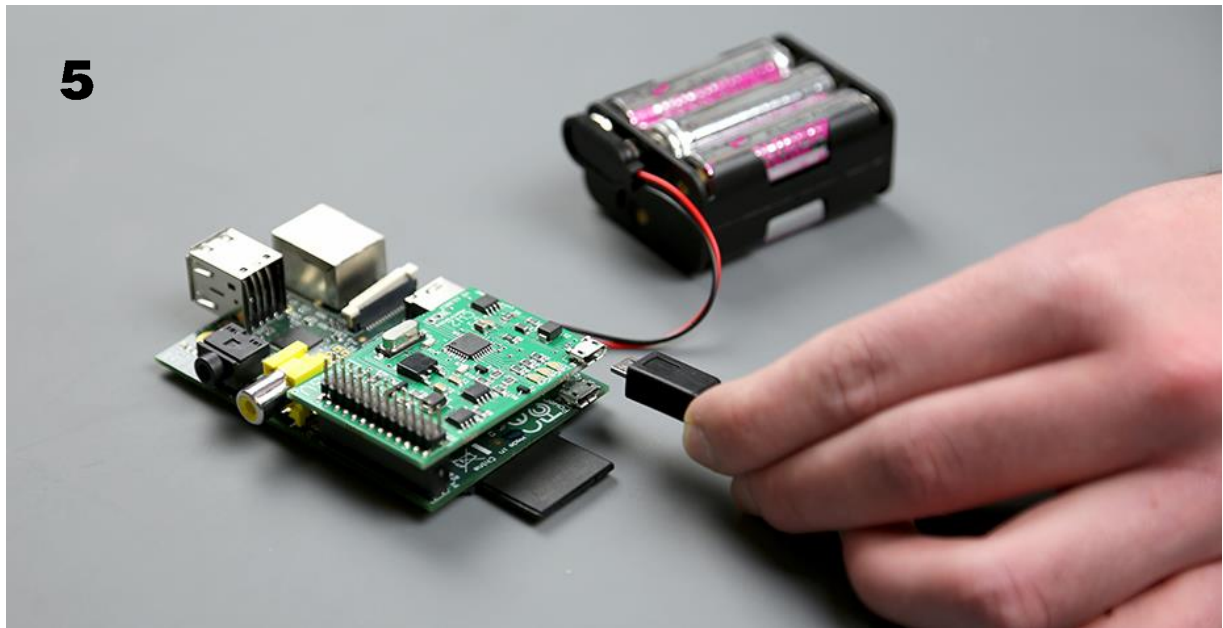
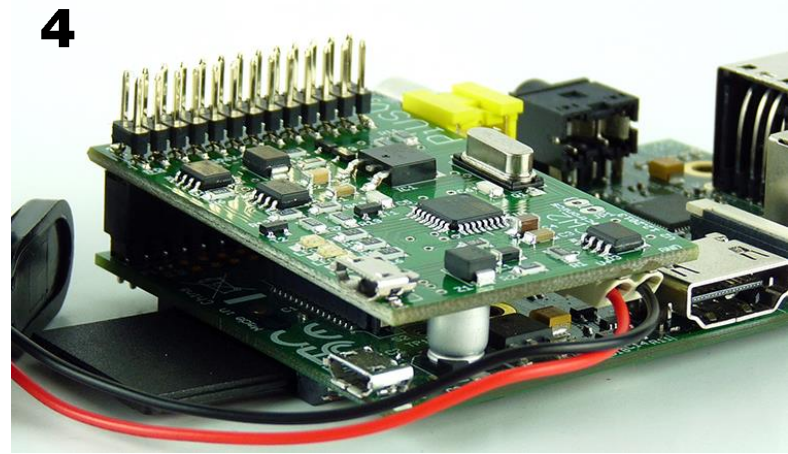
**4.** Stecken Sie den Pi USV vorsichtig auf den GPIO Port des Raspberry Pis.

**Bitte beachten Sie die korrekte Montagerichtung, da eine fehlerhafte Verbindung beide Produkte beschädigen könnte – siehe Bilder 3 + 4.**

Es muss kein USB-Kabel am Raspberry Pi angebracht werden.

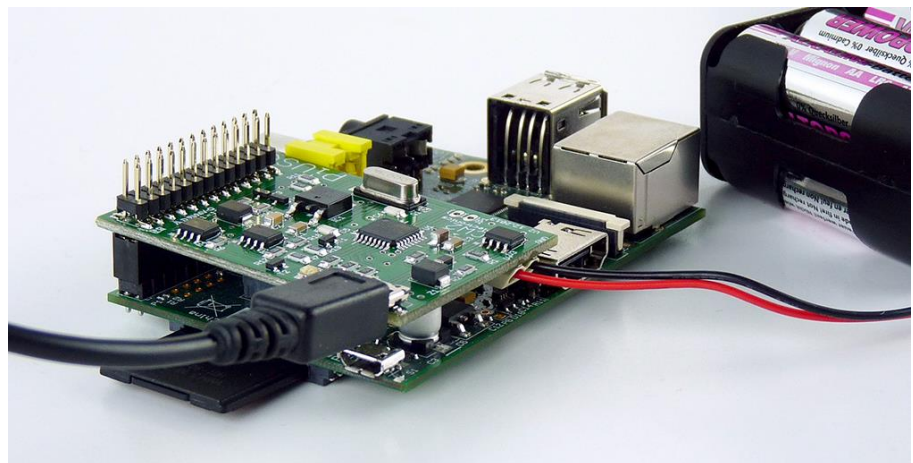
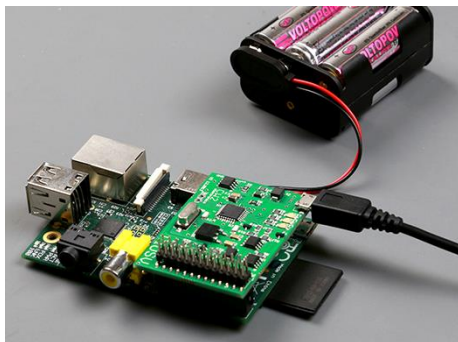


**5. Achtung:** Die USB-Spannungsversorgung für den Raspberry muss ebenfalls an der Pi USV angeschlossen werden – **siehe Bild 5!**

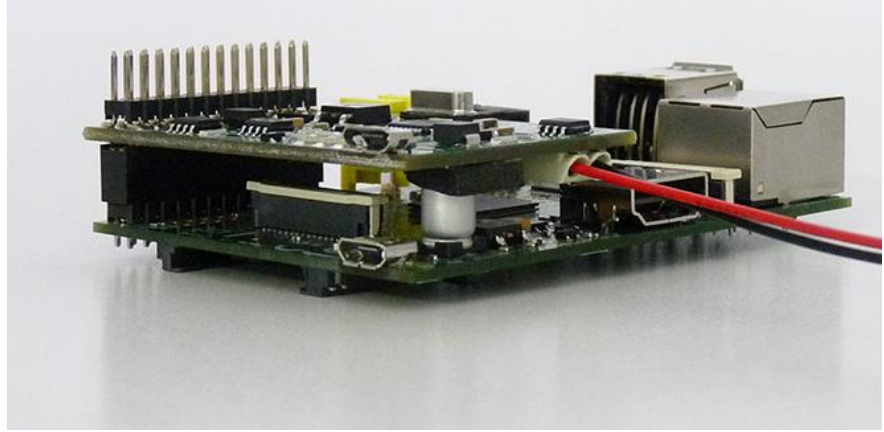


**6.** Nun können Sie den Raspberry Pi hochfahren und nach dem Download die CW2. Software installieren, welche ohne grafische Oberfläche im Hintergrund arbeitet. Auf der folgenden Website finden Sie die zugehörige Software: <http://www.piusv.de/support> .

**7.** Die Pi USV ist nun einsatzbereit.



**8. Hinweis:** Die Pi USV ist ausschließlich zum sicheren Herunterfahren des Raspberrys konzipiert worden und nicht für einen Dauerbetrieb über Batterien. Dies könnte die Pi USV beschädigen.



## 5. Entsorgung

Im Interesse unserer Umwelt und um die verwendeten Rohstoffe möglichst vollständig zu recyceln, ist der Verbraucher aufgefordert, gebrauchte und defekte elektronische Geräte zu den öffentlichen Sammelstellen für Elektroschrott zu bringen.

## 6. Technische Daten

### Allgemein

~ Klassifikation nach IEC 62040-3: Stufe 1, Klasse 3 (VFD) d.h. sobald die Primärversorgung ausfällt, schaltet die USV auf Batteriebetrieb um. Eine Ladefunktion ist nicht implementiert.

~ Primärspannung und Batteriespannung:  $U_P = 5V$  (USB)  $\Rightarrow$  ~ Primärspannung:  $U_P = 5V$  (USB)

~ Zulässige Batteriespannung:  $U_{\text{SinMax}} = 7,5V - 12V$

~ Maximaler Betriebsstrom:  $I_{\text{Max}} = 1.000 \text{ mA}$

~ Die Kommunikation zwischen Pi und der USV erfolgt per I<sup>2</sup>C.

~ Spannungsversorgung des Pi über GPIO, daher kein Anschluss am Pi

~ Gewicht Pi USV: 125 g

~ Abmessungen: 55mm breit x 40 mm tief x 20 mm hoch

### Anschlüsse

~ IN1: primäre Spannungsversorgung über Micro-USB

~ IN2: Sekundärspannungsversorgung über Druckknopfanschluss

### Anzeige

~ LED1: Alles in Ordnung, Normalzustand

~ LED2: Batterie schwach oder leer

~ LED3: Notfallbetrieb, Versorgung über Sekundärspannung

### Hinweis:

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand vom 11.02.2014.

Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten. Der Download wird ständig aktualisiert.



**CW2.**

Innovation  
beschleunigt  
Prozesse.

**CW2. GmbH & Co. KG**

Max-Eyth-Straße 21 • D-70736 Fellbach-Oeffingen

Phone 0049 (0) 711 / 46058-9080 • Fax 0049 (0) 711 46058-909

Email Fragen und technischer Support: [info@cw2.de](mailto:info@cw2.de) • [www.piusv.de](http://www.piusv.de)