



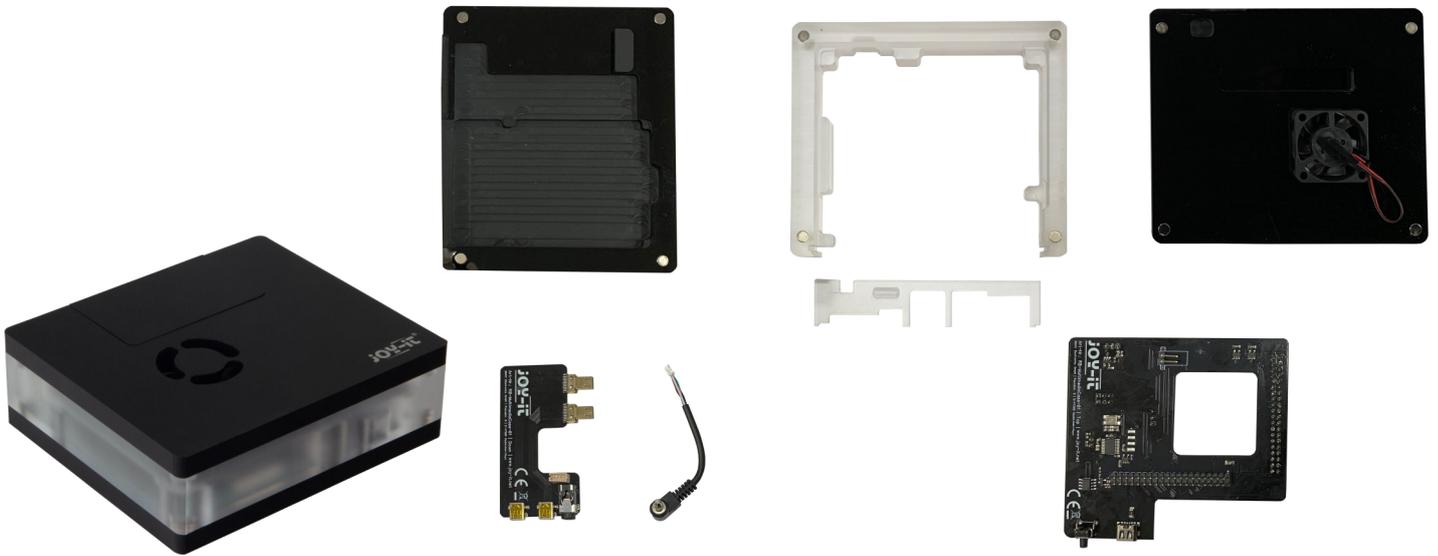
# MULTIMEDIA CASE

für den Raspberry Pi 4

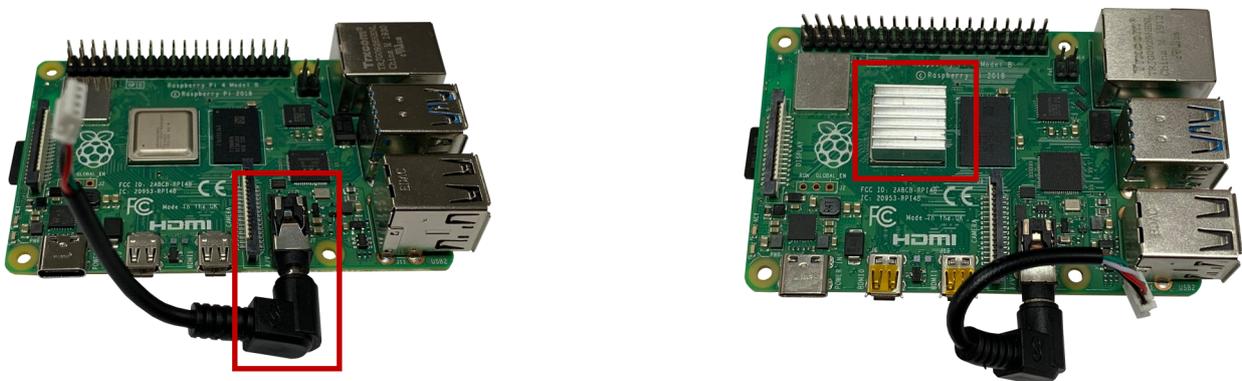
**JOY-it**

## 1. AUFBAU

1. Zerlegen Sie das Gehäuse zunächst in seine Einzelteile. Durch die magnetische, werkzeuglose Montage kann das Gehäuse einfach auseinandergezogen werden.



2. Verbinden Sie den AUX-Stecker mit der Klinkenbuchse des Raspberry Pis. Setzen Sie nun auch schon die SD-Karte mit vorinstalliertem Betriebssystem in den Raspberry Pi ein. Mehr Informationen finden Sie dazu in **Kapitel 2: Softwareinstallation**. Kleben Sie auch den Kühlkörper auf die CPU des Raspberry Pis.



3. Danach schließen Sie die kleine Platine an die zwei microHDMI-Anschlüsse an. Optional können Sie jetzt das Kabel vom AUX-Stecker mit dem passenden Steckplatz auf der Platine verbinden. Das Kabel sollte dabei möglichst flach an der Platine anliegen, da es ansonsten zu Platzproblemen kommen kann.



4. Nun legen Sie den Raspberry Pi mit der angeschlossenen Platine auf das Bodenteil des Gehäuses.



5. Setzen Sie nun das Mittelstück auf und schieben Sie die Anschlussblende in das Mittelstück hinein.



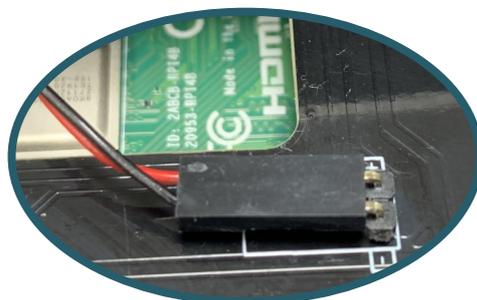
6. Setzen Sie nun die große Platine auf die GPIO-Leiste des Raspberry Pis. Dabei wird die Platine leicht schräg eingesetzt, damit die Anschlüsse problemlos in die Blende passen.

**Wichtig:**

Sollten Sie das Audiokabel verwenden, muss darauf geachtet werden, dass das Kabel nicht unter die Jumperpins auf der Unterseite gerät, da die obere Platine sich ansonsten nicht korrekt montieren lässt.



7. Verbinden Sie nun das Stromkabel des Lüfters, welcher am Deckel des Gehäuses montiert ist mit der großen Platine. Achten Sie hier bei darauf, dass das rote Kabel an "+" und das schwarze Kabel an "-" angeschlossen wird.



8. Setzen Sie nun den Deckel auf das Gehäuse. Ihr Gehäuse ist nun fertig montiert.



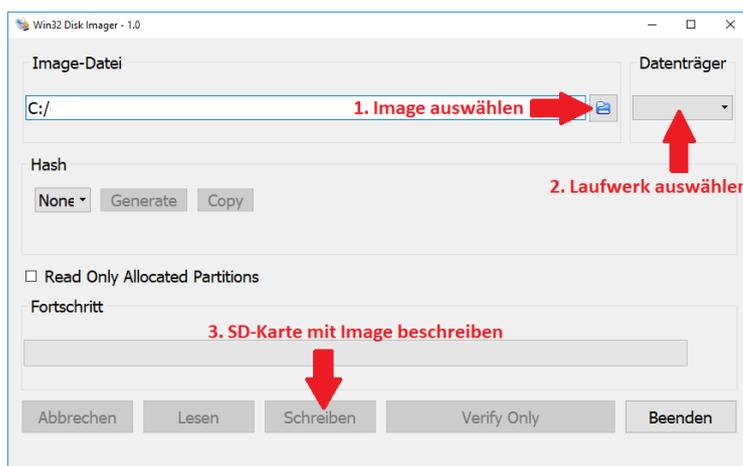
Ihr Gehäuse verfügt über eine abnehmbare Klappe, wodurch die GPIO-Leiste Ihres Raspberry Pis verwendbar bleibt, trotz eines Gehäuses.

## 2. SOFTWAREINSTALLATION

Bevor dieses Gehäuse verwendet werden kann, muss ein Betriebssystem auf der SD-Karte installiert sein. Wenn Sie bereits ein Image auf eine SD-Karte geschrieben haben oder das Gehäuse in einem Set mit vorinstallierter SD-Karte gekauft haben, können Sie dieses Kapitel überspringen.

Unser vorkonfiguriertes LibreElec-Image können Sie [hier](#) herunterladen.

1. Laden Sie die Image-Datei (.zip Format) herunter. Nach dem Entpacken der Datei erhalten Sie eine Datei mit der Endung *.img*.
2. Schließen Sie eine microSD-Karte an Ihren PC an.
3. Starten Sie das Programm [Win32-Disk-Imager](#) und wählen Sie
  - ① die heruntergeladene Image-Datei aus.
  - ② das zu beschreibende Laufwerk aus.
  - ③ Klicken Sie auf **Schreiben**, um den Schreibvorgang zu starten.
4. Nun ist die Karte mit dem Betriebssystem beschrieben und Sie können diese in den microSD-Kartenslot des Raspberry Pi einsetzen.

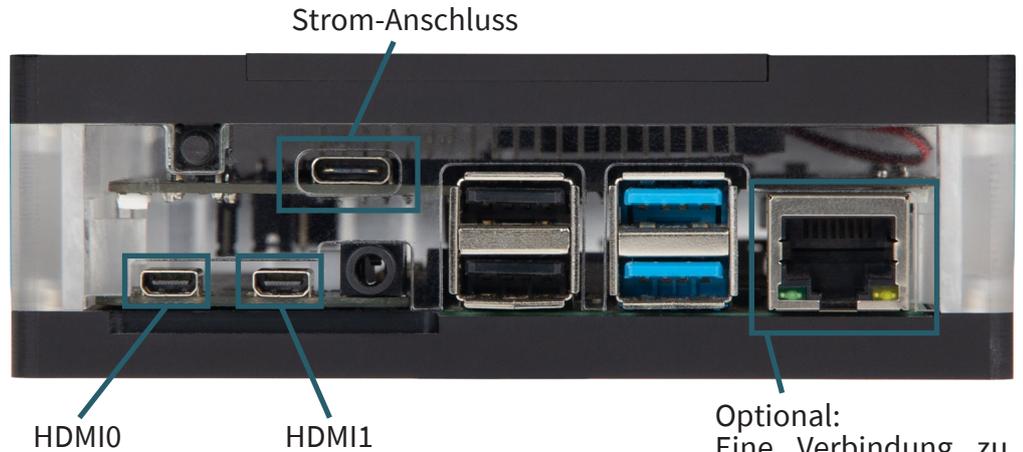


### 3. ANSCHLUSS

In diesem Kapitel sehen Sie, was Sie an Ihrem Fernseher anschließen müssen, damit das Bild des Multimedia Cases übertragen werden kann. Bei der Ersteinrichtung des Raspberry Pis ist es jedoch erforderlich, zunächst eine Verbindung mit einer Maus und einer Tastatur herzustellen.

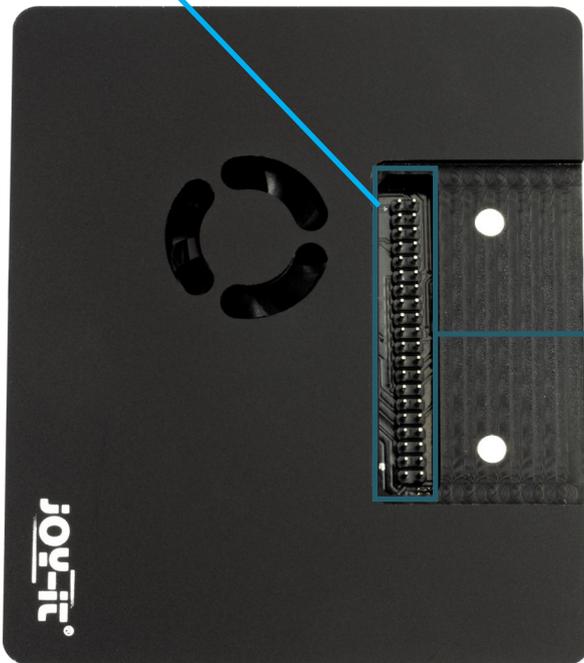
#### microHDMI - Anschlüsse

Es sollte HDMI0 verwendet werden, wenn lediglich ein Monitor verwendet wird. Insbesondere, wenn 4K-Auflösung verwendet werden soll.



Optional:  
Eine Verbindung zu einem Netzwerk kann hier mittels Kabel hergestellt werden.

Pin 1 Markierung

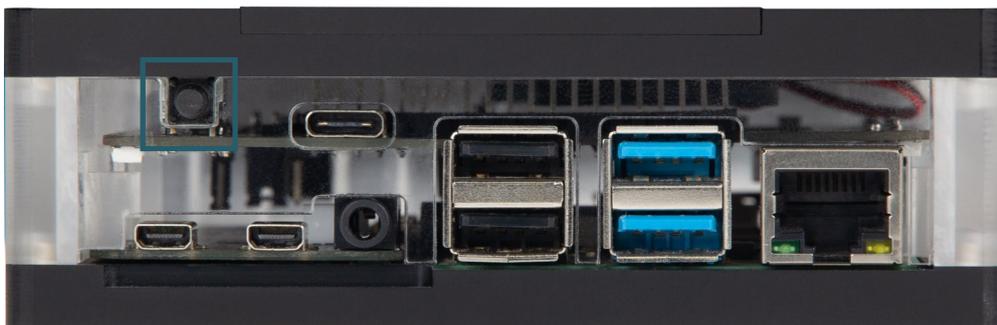


#### GPIO - Pinout

3.3V DC	1	2	5V DC
SDA1, I2C	GPIO 2	3	4
SCL1, I2C	GPIO 3	5	6
GPCLK0	GPIO 4	7	8
Ground	9	10	GPIO 14
GPIO 17	11	12	GPIO 15
GPIO 27	13	14	GPIO 18
GPIO 22	15	16	GPIO 23
3.3V DC	17	18	GPIO 24
MOSI, SPI0	GPIO 10	19	20
MISO, SPI0	GPIO 9	21	22
CLK, SPI0	GPIO 11	23	24
Ground	25	26	GPIO 8
ID_SD	GPIO 0	27	GPIO 7
GPIO 5	29	30	GPIO 1
GPIO 6	31	32	GPIO 12
PWM1	GPIO 13	33	GPIO 16
MISO, SPI1	GPIO 19	35	GPIO 20
GPIO 26	37	38	GPIO 21
Ground	39	39	GPIO 21

### 4. INBETRIEBNAHME

Wenn Sie das Gehäuse an Ihr Gerät angeschlossen haben, können Sie den Raspberry Pi mit dem An-/Ausknopf starten.



Beim ersten Start des Raspberry Pis werden Sie dazu aufgefordert, erste Einstellungen am Raspberry Pi und am Gehäuse vorzunehmen. Dies kann nicht abgebrochen werden.

## 5. VERWENDUNG

In unserem vorbereitetem LibreElec-Image stehen Ihnen Addons zur Verfügung, mit denen Sie Ihr Multimedia Case personalisieren können. Sie finden die von uns bereitgestellten Addons unter **Addons** → **Programm-Addons**. Im Folgenden finden Sie eine genauere Erläuterung der Funktionen dieser Addons.

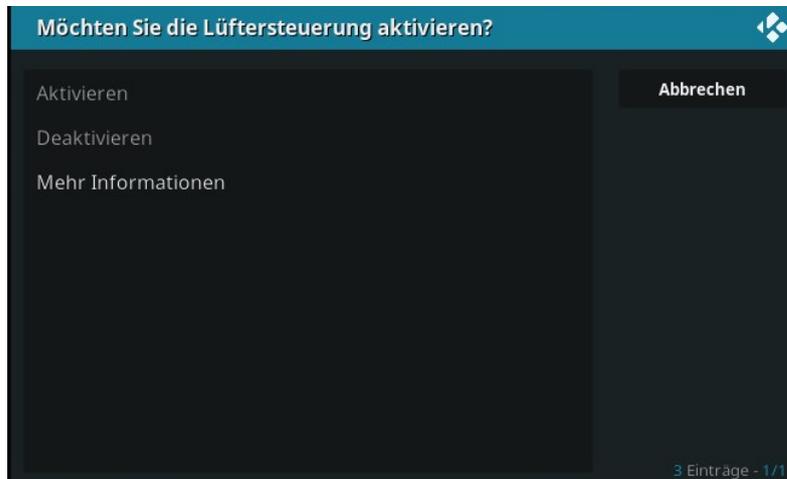
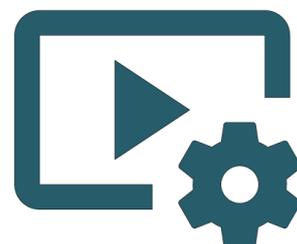


### Multimedia Case Configuration

Mit diesem Addon können Sie die Lüftersteuerung des Multimedia Cases aktivieren oder auch den PowerOff-Button deklarieren, um das Gehäuse noch weiter zu personalisieren.

#### **Lüftersteuerung**

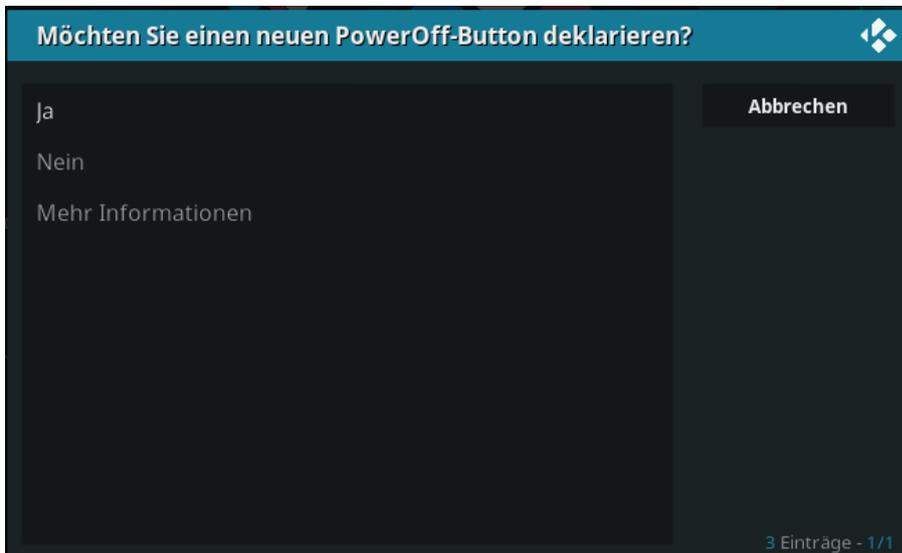
Dies aktiviert die Lüftersteuerung, bei der der Lüfter automatisch an die Last und Temperatur des Raspberry Pis angepasst wird. Dazu muss jedoch der Jumper, welcher als FanCntrl markiert ist, auf ON gesetzt sein. Wenn dieser jedoch auf OFF gesetzt ist, läuft der Lüfter dauerhaft auf maximaler Geschwindigkeit. Der Jumper ist standardmäßig auf ON.



#### **PowerOff-Button**

Mit diesem Programm können Sie eine Taste einer beliebigen Fernbedienung als An- und Austaste des Multimedia Cases konfigurieren. Weitere Tasten zur Steuerung des Systems können im Addon IR Control Configuration konfiguriert werden.

Wenn eine neue Taste angelernt wird, beginnt das Multimedia Case bunt zu blinken. Nun müssen Sie eine beliebige Taste dreimal betätigen, damit diese als PowerOff-Button gesetzt wird. Wenn ein Signal empfangen wird, leuchtet das Multimedia Case weiß auf. Wenn jedoch eine andere Taste betätigt wird, als die vorherigen, dann leuchtet das Gehäuse rot auf und es muss erneut dreimal eine beliebige Taste betätigt werden. Das Gehäuse wird grün aufleuchten, wenn erfolgreich ein neuer PowerOff-Button gesetzt wurde.

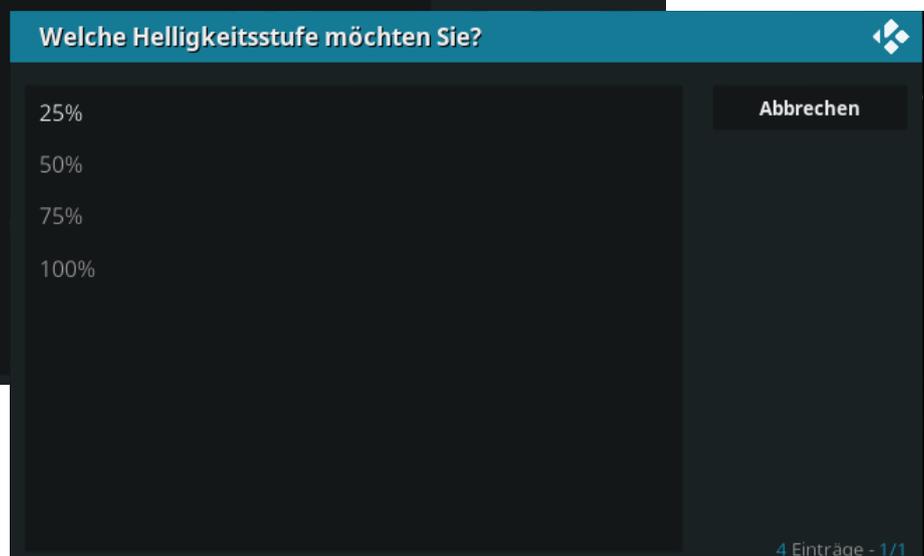
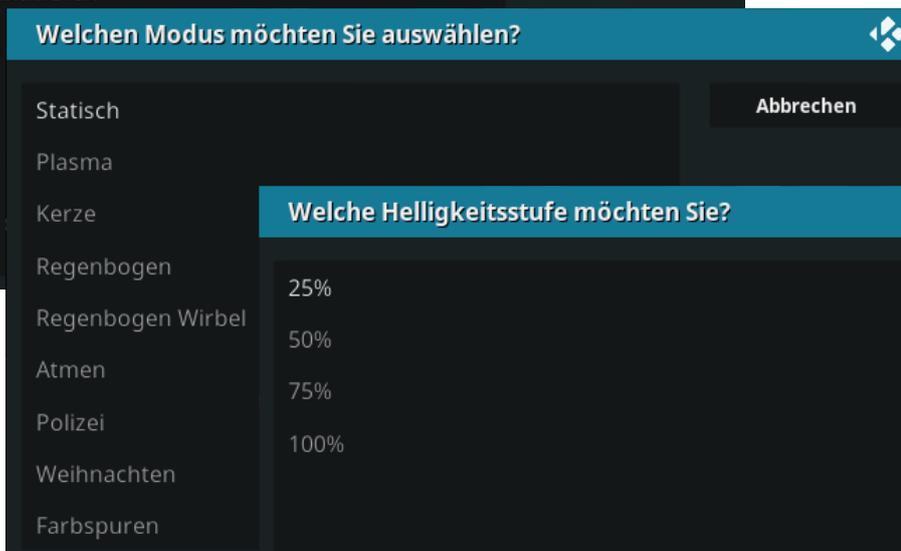
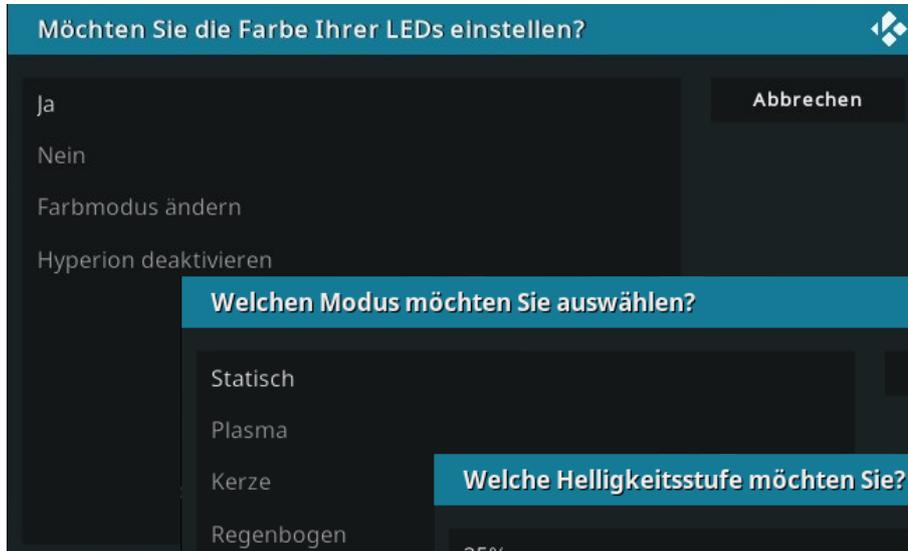
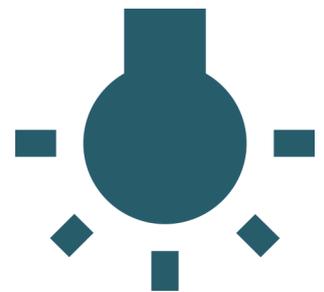


Der Raspberry Pi wird nach erfolgreicher Einstellung neustarten.

### Multimedia Case LED Configuration

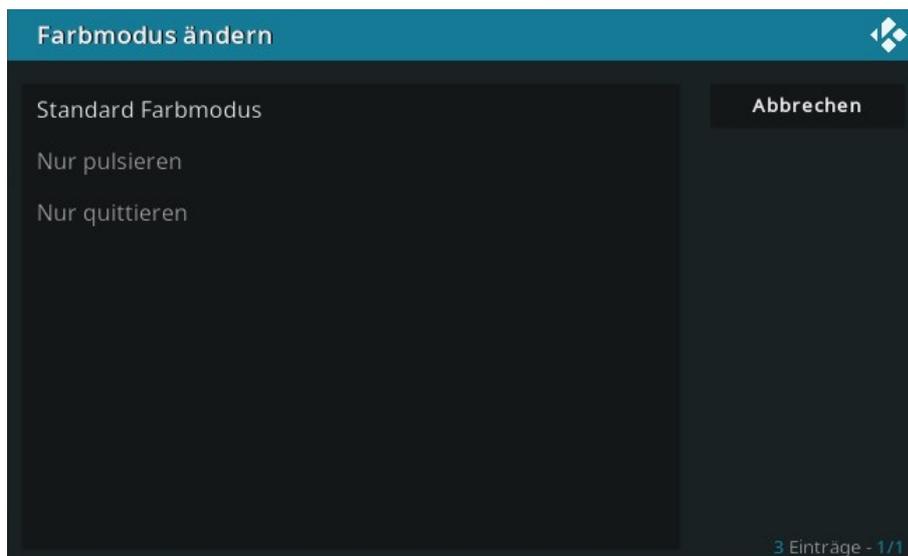
Dieses Addon ermöglicht es Ihnen die LEDs des Gehäuses einzustellen. In diesem Addon können Sie verschiedene Effekte oder statische Farben auswählen und dessen Helligkeit einstellen.

**Beachten Sie, dass dieses Addon nur kompatibel mit einer Firmwareversion ab 1.0.1 ist.**



### LED-Farbmodus

Die Platine besitzt ab Firmware v1.0.1 die Möglichkeit die LEDs mittels der Platine einzustellen. Dies führt dazu, dass Sie die LEDs ausschalten können, wenn der Raspberry Pi ausgeschaltet ist. Dazu gibt es die folgenden drei Farbmodi, die Sie sich aussuchen können.



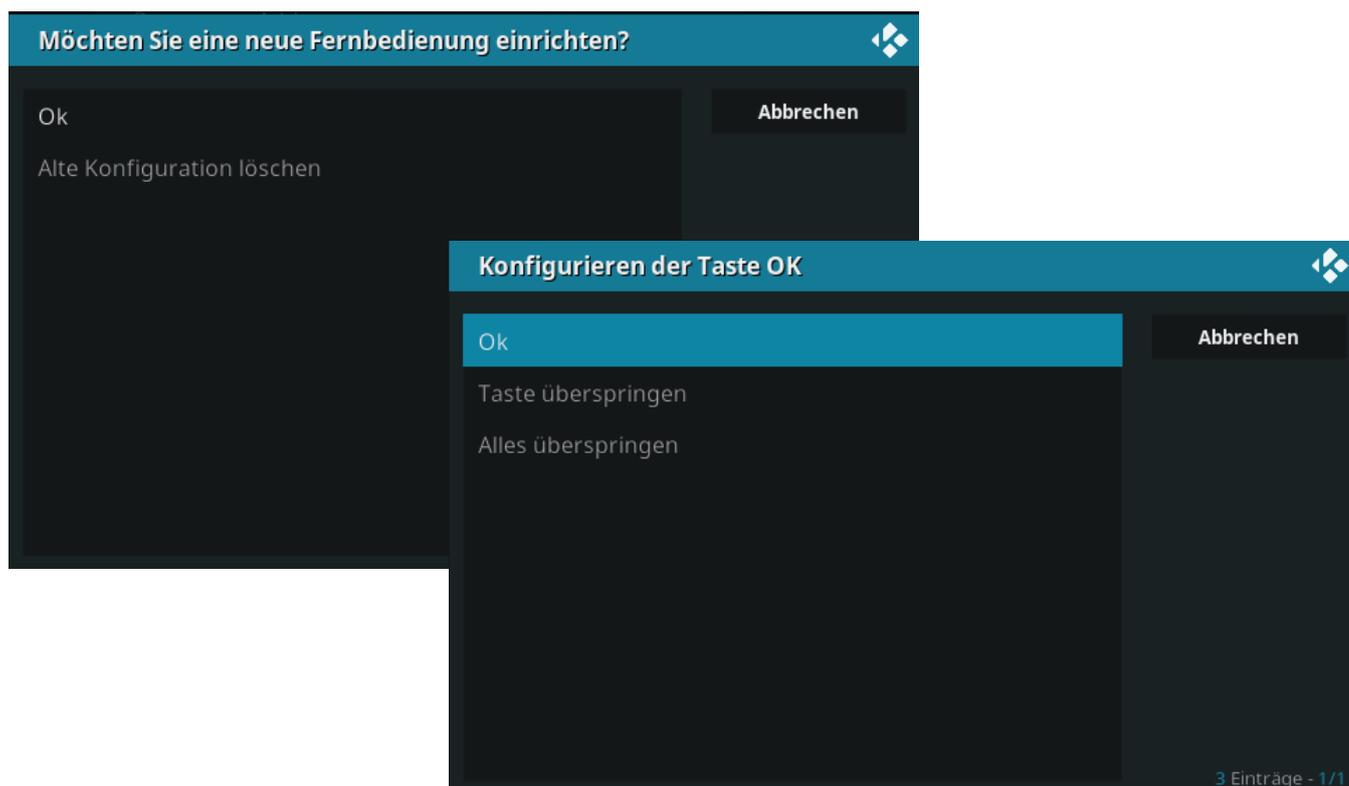
Der Raspberry Pi wird nach erfolgreicher Einstellung durch Hyperion neustarten.

### IR Control Configuration

Mit Hilfe diesem Addons können Sie die Fernbedienung Ihrer Wahl konfigurieren. Dies ist sinnvoll, wenn Sie eine separate Fernbedienung zur Bedienung in Kodi nutzen möchten und nicht mittels HDMI-CEC, also mit der Fernbedienung Ihres Fernsehers, Kodi steuern möchten.

Das Addon wird mit Ihnen die einzelnen Tasten der Fernbedienung, die notwendig für die Nutzung von Kodi sind, durchgehen und abspeichern, sodass eine Tastatur und/oder Maus nicht länger erforderlich sind.

Beachten Sie, dass Sie kein Feedback beim Drücken einer Taste bekommen, sondern nur eine Meldung, dass die Taste erfolgreich gesetzt worden ist.





Drücken Sie eine Taste auf Ihrer Fernbedienung mehrere Male.....  
Drücken Sie die Taste OK auf Ihrer Fernbedienung mehrere Male.....  
Drücken Sie die Taste EXIT auf Ihrer Fernbedienung mehrere Male.....  
Drücken Sie die Taste LINKS (<) auf Ihrer Fernbedienung mehrere Male.....  
Drücken Sie die Taste RECHTS (>) auf Ihrer Fernbedienung mehrere Male.....  
Drücken Sie die Taste OBEN (^) auf Ihrer Fernbedienung mehrere Male.....  
Drücken Sie die Taste UNTEN (v) auf Ihrer Fernbedienung mehrere Male.....  
Drücken Sie die Taste LEISER auf Ihrer Fernbedienung mehrere Male.....  
Drücken Sie die Taste LAUTER auf Ihrer Fernbedienung mehrere Male.....  
Drücken Sie die Taste MUTE auf Ihrer Fernbedienung mehrere Male.....

Der Raspberry Pi wird nach erfolgreicher Einstellung neustarten.

## 6. SONSTIGE INFORMATIONEN

Unsere Informations- und Rücknahmepflichten nach dem Elektroggesetz (ElektroG)

**Symbol auf Elektro- und Elektronikgeräten:**



Diese durchgestrichene Mülltonne bedeutet, dass Elektro- und Elektronikgeräte **nicht** in den Hausmüll gehören. Sie müssen die Altgeräte an einer Erfassungsstelle abgeben. Vor der Abgabe haben Sie Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, von diesem zu trennen.

**Rückgabemöglichkeiten:**

Als Endnutzer können Sie beim Kauf eines neuen Gerätes, Ihr Altgerät (das im Wesentlichen die gleiche Funktion wie das bei uns erworbene neue erfüllt) kostenlos zur Entsorgung abgeben. Kleingeräte bei denen keine äußere Abmessungen größer als 25 cm sind können unabhängig vom Kauf eines Neugerätes in haushaltsüblichen Mengen abgeben werden.

**Möglichkeit Rückgabe an unserem Firmenstandort während der Öffnungszeiten:**

SIMAC Electronics GmbH, Pascalstr. 8, D-47506 Neukirchen-Vluyn

**Möglichkeit Rückgabe in Ihrer Nähe:**

Wir senden Ihnen eine Paketmarke zu mit der Sie das Gerät kostenlos an uns zurücksenden können. Hierzu wenden Sie sich bitte per E-Mail an [Service@joy-it.net](mailto:Service@joy-it.net) oder per Telefon an uns.

**Informationen zur Verpackung:**

Verpacken Sie Ihr Altgerät bitte transportsicher, sollten Sie kein geeignetes Verpackungsmaterial haben oder kein eigenes nutzen möchten kontaktieren Sie uns, wir lassen Ihnen dann eine geeignete Verpackung zukommen.

## 7. SUPPORT

Wir sind auch nach dem Kauf für Sie da. Sollten noch Fragen offen bleiben oder Probleme auftauchen stehen wir Ihnen auch per E-Mail, Telefon und Ticket-Supportsystem zur Seite.

E-Mail: [service@joy-it.net](mailto:service@joy-it.net)

Ticket-System: <http://support.joy-it.net>

Telefon: +49 (0)2845 98469 – 66 (10 - 17 Uhr)

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website:

**[www.joy-it.net](http://www.joy-it.net)**