

# Ultra-Guard Optiswitch

- [www.hoelleinshop.com](http://www.hoelleinshop.com) -

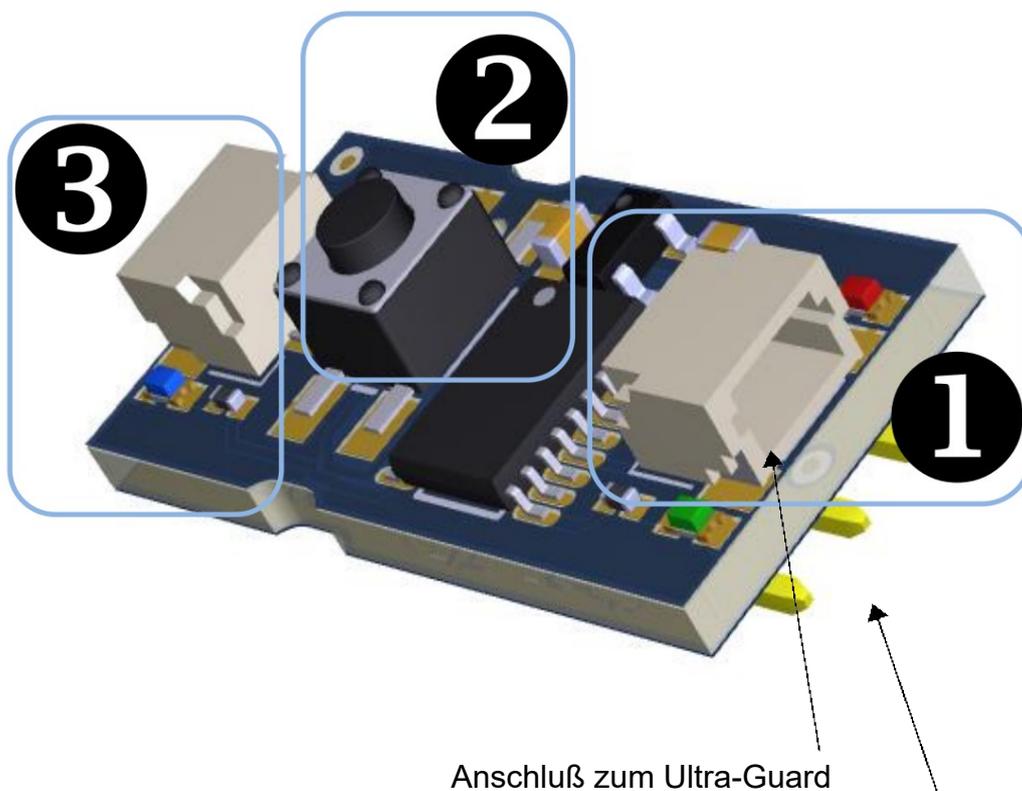
## Funktionsübersicht:

- 32 Bit, 48MHz MCU-gesteuerter Betrieb
- **Zusätzlicher** "Aus"-Schalter für Ultra-Guard
- Eigenständiger oder ferngesteuerter Betrieb möglich
- Durchschleifung für das Ultra-Guard LED FLASH Modul
- Einfache Einrichtung

## Systemvoraussetzungen:

- installiertes Ultra-Guard Backup-System
- **Optional:** PPM-Empfängerkanal mit 1500uSec Mittenimpuls

## Anschlüsse und Taster:



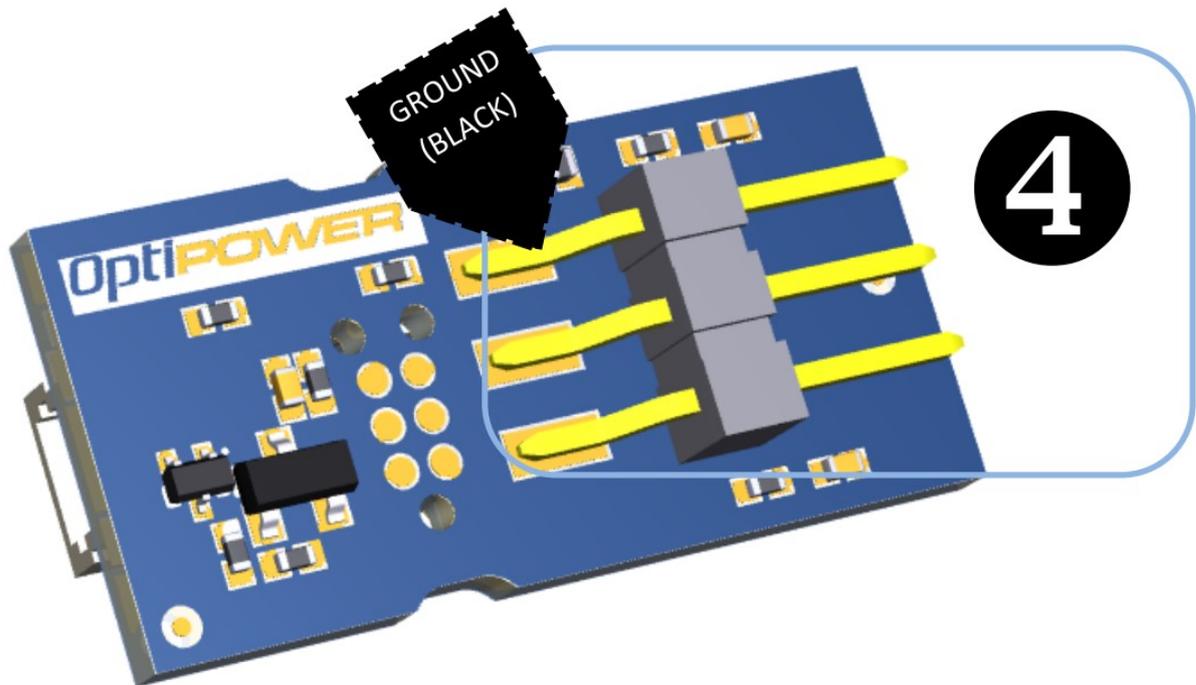
- 1 = Anschluß zum Ultra-Guard (3 pol. Microkabel)  
2 = Taster zur Fernabschaltung des Ultra-Guard  
3 = Anschluß für optionale Warn-LED

Optional Anschluß zum Empfänger

**GRÜN** = Zeigt an, dass das System eingeschaltet und betriebsbereit ist.

**BLAU** = Zeigt an, dass die Abschaltung ausgelöst wurde (LED blinkt) oder dass ein R/C-Signal erkannt wurde (leuchtet konstant)

**ROT** Zeigt an, dass die Hauptstromversorgung ausgefallen ist und der Ultra-Guard die Versorgung übernommen hat (LED blinkt). Modell umgehend landen!



#### Ultra-Switch anschließen:

- Verbinden Sie den LED Ausgang des Ultra-Guard durch das mitgelieferte Micro-Kabel mit dem Port **-1-** des Ultra-Switch
- **(optional)**: Schließen Sie ein LED FLASH Modul an den Port **-3-** an.
- **(optional)**: Schließen Sie den Ultra-Switch mit dem mitgelieferten Patch-Kabel an einen freien Kanal Ihres Empfängers an, Port **-4-**

#### Funktionsweise A!

##### **(Betrieb mit optionaler Flash LED):**

- Das Anschlußkabel des ULTRA-Guard ist mit dem Empfänger verbunden und der 2S LiPo Akku mit der Platine des Ultra-Guard verbunden.
- Schalten Sie den Sender und dann den Empfängerakku (oder das BEC) ein
- Die **grüne LED** des Opti-Switch leuchtet (auf dem Ultra-Guard blinkt **rot** und **grün** für ca. 4 Sec., **grün** leuchtet dann dauerhaft und **rot blinkt** (akku wird geladen) oder erlischt (Akku des Ultra-Guard ist voll)
- Sie können das Modell wie gewohnt in Betrieb nehmen.
- Nach dem Ende des Flugs schalten Sie den Empfängerakku (oder das BEC) aus.
- Die **rote** LED auf dem Opti-Switch blinkt schnell und signalisiert die Aktivierung des Ultra-Guard.
- Zum Ausschalten des Ultra-Guard drücken Sie den Taster **-2-** auf dem Optiswitch für ca. 4 sec. bis die **rote LED** nicht mehr blinkt (die **blaue LED** blinkt dabei) und lassen diese dann los.
- Nach kurzer Zeit erlischt nun auch die **grüne** LED am Opti-Switch und kurz darauf die **rote** LED am Ultra-Guard. Nun ist der Empfänger im Modell stromlos und der Sender kann ausgeschaltet werden.

## Funktionsweise B!

**(Ausschalten über einen Schalter am Sender mit optionaler Flash LED):**

- Das Anschlußkabel des ULTRA-Guard ist mit dem Empfänger verbunden und der 2S LiPo Akku mit der Platine des Ultra-Guard verbunden.
- Das Patch-Kabel ist mit einem freien Schaltkanal am Empfänger und der Stiftleiste **-4-** am Ultra-Switch verbunden (**Polung beachten!!!, siehe Abbildung oben**)
- Der Kanal auf dem das Patchkabel angeschlossen ist muß auf NEUTRAL (Servomitte) oder im NEGATIV Bereich stehen (**blaue LED muß leuchten!!!**). Blinkt die **blaue LED**, muß der Servoweg umgekehrt werden!
- Schalten Sie den Sender und dann den Empfängerakku (oder das BEC) ein
- Die **grüne** und die **blaue LED** des Opti-Switch leuchten (auf dem Ultra-Guard blinkt **rot** und **grün** für ca. 4 Sec., **grün** leuchtet dann dauerhaft und **rot blinkt** (akku wird geladen) oder erlischt (Akku des Ultra-Guard ist voll).
- Sie können das Modell wie gewohnt in Betrieb nehmen.
- Nach dem Ende des Flugs schalten Sie den Empfängerakku (oder das BEC) aus.
- Die **rote LED** auf dem Opti-Switch blinkt schnell und signalisiert die Aktivierung des Ultra-Guard.
- Zum Ausschalten des Ultra-Guard schalten Sie den Kanal am Sender auf +100%. Die **blaue LED** blinkt nun 6x und aktiviert dadurch das Abschalten des Ultra-Guard.
- Nach kurzer Zeit erlischt nun **die grüne und blaue LED am Opti-Switch** und kurz darauf **die rote LED am Ultra-Guard**. Nun ist der Empfänger im Modell stromlos und der Sender kann ausgeschaltet werden.

[www.hoelleinshop.com](http://www.hoelleinshop.com)



Der Himmlische Höllein GmbH & Co. KG

Glender Weg 6

96486 Lautertal

Tel.: (+49) 09561-555 999

E-Mail: [info@hoellein.com](mailto:info@hoellein.com)

USt.-ID: DE357130893