

# BUTLWE02 – LoRa Wandtaster (P2P)



## Produktbeschreibung

Der Wandtaster schaltet einen Aqua-Scope Motor **direkt per LoRa-Funk** (868 MHz) und fragt den aktuellen Motorstatus ab. Die LED hinter Taste „1“ zeigt den Schaltzustand des Motors an: **rot = geschlossen, grün = offen**. Montage mit Schrauben oder doppelseitigem Klebeband an jeder trockenen, flachen Fläche. Alternativ kann das Gerät auch lose aufgestellt werden. Stromversorgung: **CR2032** Batterie (vorinstalliert).

### TIPP

Der Taster kann auch ein Steuersignal an einen Aqua-Scope Sensor (AQS, AQM, AQX) senden, z.B. zum Löschen eines Alarmes.

# LoRa P2P

LoRa P2P ist ein spezielles Protokoll auf Basis von LoRa. Im Gegensatz zu LoRaWAN benötigt es **keine Netzwerkinfrastruktur**, sondern ermöglicht die direkte Kommunikation zwischen einzelnen Geräten.

Im Aqua-Scope System wird LoRa P2P eingesetzt, um zwischen Sensoren und Motoren **unabhängig von einer Netzinfrastruktur** wie WLAN oder LoRaWAN zu kommunizieren. Dank LoRa ist diese Funkverbindung sehr robust und überwindet ohne Probleme Funkstrecken auch in tiefere Keller.

Dieses Gerät kann daher nur für die **direkte Kommunikation mit anderen Aqua-Scope Geräten** eingesetzt werden. Die jeweiligen Geräte müssen untereinander angelernt werden, was entweder über die Aqua-Scope App oder über Tastendrucke erfolgt.

## ! LORAWAN-VARIANTE

Für jedes LoRa-P2P-Gerät gibt es auch ein entsprechendes LoRaWAN-Gerät, das direkt in einem LoRaWAN-Netz genutzt werden kann.

## Installation

1. Schaltwippe mit einem Schraubendreher oder Messer vom Hauptgehäuse abhebeln
2. Lasche an der **CR2032-Batterie** herausziehen (Aktivierung der Batterie)
3. Wippe wieder aufdrücken
4. Mit Schrauben oder doppelseitigem Klebeband an einer trockenen, flachen Oberfläche montieren

## Pairing mit Motor

Im Auslieferungszustand blinkt die LED hinter Taste „1“ rot/grün (Anlernmodus):

1. Am Zielgerät (Motor oder Sensor) die Taste **zweimal kurz** drücken
2. Bei Erfolg erlöschen die LEDs → Verbindung hergestellt

Falls bereits ein Gerät angelernt ist: Über das **1-Tasten-Menü** (Befehl 1) die bestehende Bindung löschen. Die LED kehrt zum rot/grünen Blinken zurück.

## Bedienung

Aktion	Funktion
Kurzer Klick auf „1“	Schaltzustand anzeigen: rot = geschlossen, grün = offen
„1“ oder „0“ > 0,5 Sek.	Schaltbefehl an den angelernten Motor senden
„1“ > 4 Sekunden	1-Tasten-Menü aktivieren

## LED-Zustände

LED	Bedeutung
Rot/Grün blinkend	Anlernmodus (kein Gerät angelernt)
Grüne LED kurz	1-Tasten-Menü wurde aktiviert
Rote LED blinkt (1–4x)	Zeigt die aktuelle Befehlsnummer im Menü
Rot+Grün blinkt (1–5x)	Linktest-Ergebnis (1 = schlecht, 5 = ausgezeichnet)
Keine Anzeige	Zielgerät nicht erreichbar

## 1-Tasten-Menü

Taste „1“ länger als **4 Sekunden** halten → grüne LED blinkt schnell → Menü aktiv.

**Bedienung:**

- **Kurzer Klick:** Zum nächsten Befehl weiterschalten (rote LED blinkt die Befehlsnummer 1–4)
- **Langer Druck:** Vorgewählten Befehl ausführen
- **Timeout:** Menü beendet sich nach 10 Sekunden Inaktivität automatisch

Nr.	Befehl	Beschreibung
1	Rücksetzen in Auslieferungsmodus	Löscht die Bindung zu einem anderen Gerät. Ein neues Gerät kann angelernt werden
2	Linktest	Prüft die Funkverbindungsqualität. Ergebnis: rot+grün blinkt 1–5× (1 = schlecht, 5 = ausgezeichnet)
3	Umschalten LoRaWAN ↔ LoRa-P2P	Wechselt den Funkmodus. Die ursprünglich beim Kauf gewählte Funktion ist danach nicht mehr verfügbar

## Technische Daten

Parameter	Wert
SKU	BUTLWE02
EAN	4251295783680
Funk	LoRa 868 MHz (P2P)
Frequenz	868–869 MHz, 4 dBm (2,5 mW)
Batterie	CR2032
Abmessungen	80 × 80 × 16 mm

Parameter	Wert
Schutzgrad	IP20
Gewicht	50 g

## Weitere Informationen

- [BUTLWE01 – LoRaWAN-Variante](#)
- [Technische Unterstützung](#)
- [Konformitätserklärung](#)
- [Entsorgungsrichtlinien](#)