



Abb. vergrößert!

# Unterputzempfänger UPE1

**Ideal zu Steuerung von z. B. Lampen, Springbrunnen, Ventilatoren...**

- 1-Kanal AM-Funkempfänger in 433 MHz oder 868 MHz
- 230V/AC, potenzialgebundener Relaisausgang (schaltet "L")
- Funktion gezielt "EIN/AUS" mit 2 Tastenbedienung
- Funktion "EIN-AUS-EIN"... mit 1 Tastenbedienung
- Funktion "EIN" solange die Sendertaste betätigt wird
- Treppenhauslicht / Zeitschalter 1Sek. bis ca. 18Std., "Nachschaltbar"
- Zusätzlicher Schalter oder Taster anschließbar

**Montage- u. Betriebsanleitung für Elektriker u. Elektrofachkräfte**

Bewahren Sie die Anleitung auf, damit diese Ihnen bei späteren Fragen weiterhin zur Verfügung steht.

**Unbedingt vor Inbetriebnahme lesen!**

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>3</b>
- Montagehinweise	
- Wartung	
- Lager- und Transportbedingungen	
<b>Funktionsbeschreibung</b>	<b>4</b>
- Anwendungsbereich	
- Anschlüsse und Bedienelemente	
- Technische Daten	
<b>Anschluss</b>	<b>5</b>
- Elektrischer Anschluss (Schaltbilder)	
<b>Programmierung</b>	<b>6</b>
- Erklärung der verschiedenen Betriebsarten	
- Sender bzw. Taster / Schalter einlernen	
<b>Timerbetrieb</b>	<b>7</b>
- Ausschalttimer programmieren	
- Ausschalttimer löschen	
<b>Sender / ext. Eingang löschen</b>	<b>7</b>
- Sender und ext. Eingang sind nur zusammen löschar	
<b>Alternative Programmierung</b>	<b>8</b>
- Sender bzw. Taster / Schalter ohne Lerntaste einlernen	
- Sender löschen	
<b>Umweltschutz</b>	<b>9</b>
- Entsorgung	

***Mißachtung dieser Sicherheitshinweise kann zu Personen- und Sachschäden führen!***

**Montage, Installation, Inbetriebnahme und Wartung:**

## **Fachliche Voraussetzungen**

Diese Anleitung setzt Fachkenntnisse voraus, die einer abgeschlossenen Berufsausbildung in mindestens einem der folgenden Berufsbilder entspricht:

- Elektroinstallateur,
- Elektroanlagenmonteur,
- Elektromaschinenmonteur,
- Elektromechaniker,
- Industrieelektroniker

oder Kenntnisse als Elektrofachkraft entsprechend der deutschen Unfallverhütungsvorschrift BGV A2 (VBG 4).

## **Bei Arbeiten an dem Empfänger:**

- Versorgungsspannung abschalten!
- Spannung nur nach nochmaliger Kontrolle aller Anschlüsse wieder einschalten.
- Zuverlässiger Betrieb ist nur bei sorgfältiger Montage nach dieser Anleitung gegeben.
- Es dürfen keine technischen Veränderungen vorgenommen werden. Jegliche Veränderung hat Haftungs- und Garantieverlust zur Folge.

## **Wichtige Betriebshinweise:**

- Diese Fernsteuerung ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funktionsstörung im Sender oder Empfänger keine Gefahr für Personen oder Sachen ergibt oder dieses Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt ist.
- Die Fernsteuerung von Geräten und Anlagen mit erhöhtem Unfallrisiko (z. B. Krananlagen) ist verboten!
- Örtlich geltende Vorschriften beachten.
- Unfallverhütungsvorschriften, VDE- und EVU-Vorschriften beachten.
- Auskünfte erteilen E-Werke, VDE und Berufsgenossenschaften.

## **Montagehinweise**

***Mißachtung dieser Montagehinweise kann zu Personen- und Sachschäden führen!***

### **Um Schäden an dem Empfänger zu vermeiden:**

- Empfänger vor Witterungseinflüssen schützen.
- Nur mit Gehäuse und auf geradem Untergrund montieren.

## **Wartung:**

- Der Empfänger ist Wartungsfrei!
- Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden (Gefahr durch Netzspannung/Garantieverlust)

## **Lager- und Transportbedingungen**

***Mißachtung kann zu Ausfällen führen, auch nach der Inbetriebnahme!***

Trocken, staubfrei und sicher gegen Stoß und Fall lagern.

Lagertemperatur -25° C...+70° C bei 30 %...60 % rel. Luftfeuchtigkeit.

Transport nur mit ausreichender und gut gepolsterter Zusatzverpackung vornehmen.

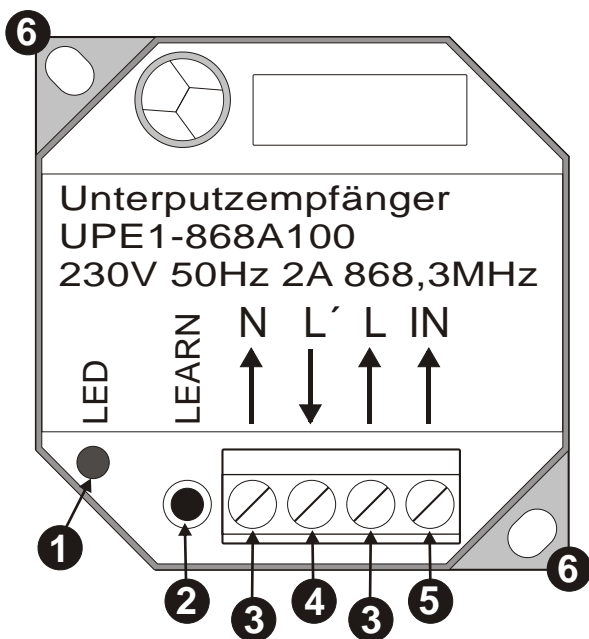
- Die vorhandene Verpackung ist nicht als Transportverpackung vorgesehen.
- Schäden durch Mißachtung fallen nicht unter Garantie!

# Funktionsbeschreibung

## Anwendungsbereich

Kein Platz für die Montage eines normalen Funkempfängers? **Die Lösung heißt UPE1!** Der Unterputzempfänger wird entweder in eine normale UP-Installationsdose oder z. B. in einem Lampensockel montiert und ist somit unsichtbar in die Leitungsinstallation integriert. Bei Einbau in eine tiefe UP-Dose kann der nur 21 mm tiefe UPE1 auch hinter einem flachen Schalter o. Ä. verbaut werden, ohne die vorherige Schaltstelle zu verlieren. So ist eine normale Steckdose im Nu zur Funksteckdose umgebaut.

Der Funkempfänger verfügt über mehrere wählbare Betriebsarten. Neben den normalen Schaltfunktionen ist ein Ausschalttimer, z. B. für eine Treppenlichtsteuerung, vorhanden.



## Anschlüsse

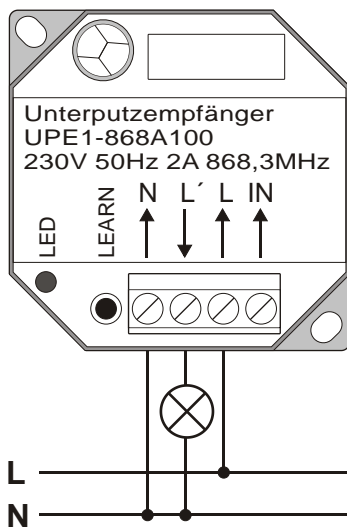
- ① **Betriebs/Funktions-LED**  
Anzeige der Funktionswahl
- ② **Lerntaste/Funktionswahl**  
siehe Beschreibung der Betriebsarten
- ③ **Netzanschluss**  
230V/AC 50Hz
- ④ **Ausgang** potenzialgebunden  
schaltet (L) 230V/AC 50Hz 2A
- ⑤ **Ext. Eingang "IN"**  
230V AC (L)
- ⑥ **Befestigungslaschen**  
(für UP-Montage leicht abbrechbar)

## Technische Daten

<b>Empfangsfrequenz:</b>	- 433,92 MHz/AM oder 868,30 MHz/AM (siehe Aufdruck)
<b>Codierung:</b>	- 12Bit, 18Bit oder KeeLoq, selbstlernend, max. 13 Codes (Sendertasten) können eingelernt werden
<b>Antenne:</b>	- integriert (keine ext. Antenne erforderlich)
<b>Betriebsspannung:</b>	- 230 V, $\pm 10\%$ 50 Hz
<b>Leistungsaufnahme:</b>	- < 1W
<b>Eingang:</b>	- ext. Befehlseingang für Taster oder Schalter 230V (L)
<b>Ausgang:</b>	- 1 Schließer 230 V/AC 2 A ohmsche Last, schaltet (L)
<b>Ausschalttimer:</b>	- programmierbar von 1Sek. bis ca. 18 Std., in 1s Schritten
<b>Betriebstemperatur:</b>	- -20° C...+70° C bei 35 %...85 % rel. Luftfeuchtigkeit
<b>Abmessung:</b>	- ca. 46 mm x 46 mm x 21 mm, Gehäuse Kunststoff, IP 20 (Befestigungslaschen können abgebrochen werden)
<b>Gewicht:</b>	- ca. 35 g

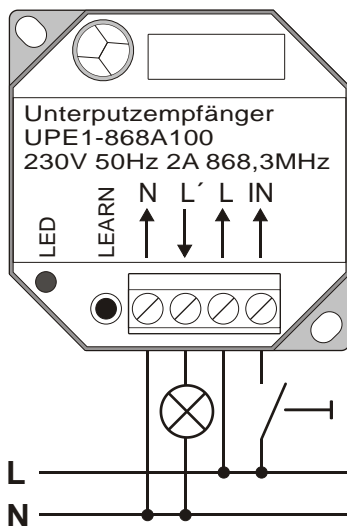
## Anschluss Betriebsspannung / Verbraucher

Der Anschluss ist entsprechend der Schaltbilder, unter Einhaltung der örtlichen Vorschriften wie z. B. VDE, EVU usw. vorzunehmen.



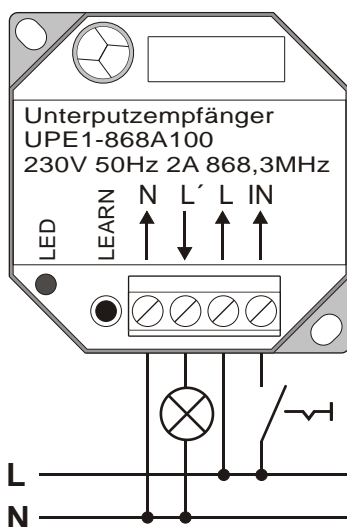
**Abb. 1**

Der Verbraucher wird nur über Funk geschaltet.



**Abb. 2**

Der Verbraucher wird über Funk, und per ext. Taster geschaltet.



**Abb. 3**

Der Verbraucher wird über Funk, und ext. Schalter bedient.  
Der Eingang muß für Schalterbetrieb konfiguriert werden (siehe Seite 6).

# Programmierung

Es können max. 13 Codes (Sendertasten) eingelernt werden. Sind im Empfänger bereits 13 Codes eingelernt, so wird kein weiterer hinzugelert, die zuvor gelernten Codes gehen nicht verloren. Der erste Sender der eingelernt wird bestimmt, welches Kodierschema gültig ist. Es können nur entweder 12 Bit, 18 Bit oder Keeloqsender eingelernt werden. Das heißt wenn die erste erkannte Kodierung z. B. 18 Bit war, dann können nur noch Sender mit 18 Bit-Kodierung eingelernt werden. Nach dem Löschen aller Sender kann wieder eine andere Kodierung eingelernt werden.

## Betriebsarten

**Impuls:** Der Ausgang schaltet solange wie die gewählte Sendertaste betätigt wird.

**Stromstoß:** Der Zustand des Ausgangs wechselt mit jeder Betätigung der Sendertaste.

**Gezielt Ein/Aus:** Einer Sendertaste wird die Funktion "Ein" oder "Aus" zugeordnet.

**Ausschalttimer:** Der Ausgang wird nach der gewählten Zeit automatisch abgeschaltet.

## Sendertaste bzw. ext. Taster einlernen

Lerntaste mit einem nicht leitfähigem spitzen Gegenstand (z. B. Polprüfer) betätigen.

Bei Sendern mit Codierschalter muß eine "unsymmetrische" Codierung eingestellt werden! Alle Codierschalter auf "ON" oder "OFF" führt zu Funktionsverlust bzw. Fehlfunktionen.



Betriebsart	Programmierung	LED Anzeige
<b>Impuls</b>	Lerntaste 1 x kurz betätigen Sendertaste für 3 s. betätigen	blinkt 1 x - Pause - blinkt 1 x ... flackert
<b>Stromstoß</b>	Lerntaste 2 x kurz betätigen Sendertaste für 3 s. betätigen	blinkt 2 x - Pause - blinkt 2 x ... flackert
<b>Gezielt Ein</b>	Lerntaste 3 x kurz betätigen Sendertaste für 3 s. betätigen	blinkt 3 x - Pause - blinkt 3 x ... flackert
<b>Gezielt Aus</b>	Lerntaste 4 x kurz betätigen Sendertaste für 3 s. betätigen	blinkt 4 x - Pause - blinkt 4 x ... flackert

- Bei erkanntem Funksignal flackert die LED und der Ausgang schaltet.
- **Ein Taster, am externen Eingang, wird wie eine Sendertaste eingelernt.**  
Betriebsart mit der Lerntaste wählen, dann den angeschlossenen Taster betätigen.

## Schalter einlernen

Wenn an den ext. Eingang ein Schalter angeschlossen werden soll, ist zu beachten:

**Der Eingang muß wie folgt für Schalterbetrieb programmiert werden:**

- Lerntaste 5 x kurz betätigen, dann
- Schalter betätigen.

Der **Schalter** arbeitet in der **Betriebsart "Stromstoß"**. Der Zustand des Ausgangs wechselt mit jeder Schalterbetätigung.

## Ausschalttimer:

Der Ausgang wird nach der gewählten Zeit automatisch abgeschaltet.

Im Timerbetrieb muß die Betriebsart "Stromstoß" oder "gezielt Ein" verwendet werden

## Ausschalttimer programmieren

**Beispiel:** Eine Lampe soll nach 3 Minuten abschalten (Treppenhauslicht).

- Lerntaste 6 x kurz betätigen (LED blinkt 6 x - Pause blinkt 6 x - Pause...)
- Gewünschte Zeit, hier 3 Minuten, abwarten.
- Nun die gewünschte (bereits eingelernte) Sendertaste, bzw. Taster/Schalter betätigen.
- Die Ausschaltzeit ist nun programmiert.

In der Betriebsart "Gezielt Ein" wird durch erneutes Betätigen die Zeit neu gestartet. Mittels "Impuls", "Stromstoß" und "Gezielt AUS" kann vorzeitig ausgeschaltet werden. Die Zeit ist in Sekundenschritten im Bereich von 1 Sekunde bis ca. 18 Stunden lernbar.

- **Der aktive Timerbetrieb wird durch das blinken der LED angezeigt.** -

## Timer löschen:

- Lerntaste 6 x kurz betätigen (LED blinkt 6 x - Pause blinkt 6 x - Pause...)
- Lerntaste für ca. 3s betätigen (LED leuchtet - flackert - geht aus)
- Die Ausschaltzeit ist nun gelöscht.

## Sender und ext. Eingang löschen

- Lerntaste für ca. 5s betätigen (LED leuchtet - flackert - geht aus)
- Alle eingelernten Sender und der ext. Eingang sind nun gelöscht!  
Löschen einzelner Sender ist nicht möglich.

# Alternative Programmierung

---

## Einlernen ohne Lerntaste.

Sie können zusätzliche Handsender auch ohne betätigen der Lerntaste einlernen. Dadurch sparen Sie das Ausbauen des UPE1, wenn ein zusätzlicher Sender benötigt wird.

### Voraussetzung dafür ist:

- Ein Sender ist bereits eingelernt (z. B. bei der Installation per Lerntaste eingelernt).
- Sie befinden sich im Empfangsbereich des UPE1
- Freie Sicht auf den angeschlossenen Verbraucher (nur Lampen, kein Motor etc.)  
Die Lampe übernimmt die Funktion der LED (blinkt). Daher **nie mit Motor etc. einlernen.**

## Programmiermodus starten: (eventuell Helfer erforderlich)

- **Versorgungsspannung** des UPE1 für 30 s **abschalten** (Sicherungsautomat).
- Taste eines bereits eingelernten Handsenders drücken, und **gedrückt halten!**
- **Versorgungsspannung** des UPE1 wieder **einschalten**.
- Wenn die **Lampe** (angeschlossene Verbraucher) **blinkt, Handsendertaste loslassen!**

Sie befinden sich jetzt im Programmiermodus für "Impulsbetrieb".

Nun können Sie eine andere Betriebsart wählen, oder direkt bei "Speichern" fortfahren.

## Betriebsart wählen:

Durch betätigen einer eingelernten Handsendertaste wird die Betriebsart weitergeschaltet.

- Stromstoß** einlernen: Sendertaste 1 x betätigen, LED blinkt 2 x - Pause - blinkt 2 x ...
- Gezielt EIN** einlernen: Sendertaste 2 x betätigen, LED blinkt 3 x - Pause - blinkt 3 x ...
- Gezielt AUS** einlernen: Sendertaste 3 x betätigen, LED blinkt 4 x - Pause - blinkt 4 x ...
- Schalter** am ext. Eingang: Sendertaste 4 x betätigen, LED blinkt 5 x - Pause - blinkt 5 x ...
- Prog.-Modus verlassen:** Sendertaste 5 x betätigen, LED aus

## Speichern:

- **Drücken Sie nun die gewünschte Taste an dem zu lernendem Sender**, bzw. bei Schalterbetrieb, den angeschlossenen Schalter.
- Die Programmierung ist hiermit abgeschlossen.

## Löschen per Funk

- **Versorgungsspannung** des UPE1 für 30 s **abschalten** (Sicherungsautomat).
- Taste eines bereits eingelernten Handsenders drücken, und **gedrückt halten!**
- **Versorgungsspannung** des UPE1 wieder **einschalten**.
- Wenn die **Lampe** (angeschlossener Verbraucher) **blinkt, Handsendertaste loslassen!**
- Taste erneut drücken, und **gedrückt halten** bis die Lampe nicht mehr blinkt!!
- Alle Sender(tasten), bis auf die Sendertaste mit der gelöscht wurde, sind nun gelöscht.



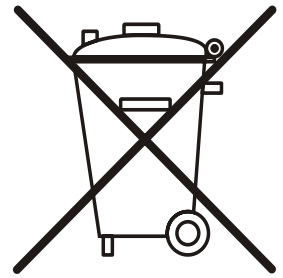
## Entsorgung

In dem UPE1 sind keine Materialien enthalten, für die es zum Zeitpunkt der Anleitungserstellung irgendwelche Entsorgungsvorschriften gibt.

Der Unterputzempfänger enthält keine eingebauten Energiequellen.

Dennoch sollten Sie Altgeräte bzw. defekte Geräteteile bei einer Sammelstelle fachgerecht entsorgen lassen.

**Elektro- bzw. Elektronikartikel gehören nicht in den Hausmüll!**



# Notizen

---

