

# Funkfernsteuerung PTX001/PRX001

## Einkanalig mit Relaisausgang

### Einleitung

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vollständig und sorgfältig durch. Die Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt und enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung.

Beachten Sie immer alle Sicherheitshinweise. Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob alle Teile richtig montiert sind. Sollten Sie Fragen haben oder unsicher in Bezug auf die Handhabung der Geräte sein, dann fragen Sie einen Fachmann oder setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung. Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf und geben Sie sie ggf. an Dritte weiter.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Funkfernsteuerung besteht aus einem Funkempfängermodul mit Relaisausgang und einem Funkhandsender. Sie dient zur Fernschaltung von elektronisch schaltbaren Geräten. Sie kann eine bestehende Funksteuerung ersetzen oder zur Erweiterung verwendet werden.

Durch Drücken der Taste des Handsenders wird ein codiertes Funksignal gesendet. Befindet sich ein Empfängermodul, das die Sendercodierung enthält, innerhalb der Funkreichweite des Handsenders, so schließt während des Empfangs das potentialfreie Relais des Empfängermoduls für ca. 2 Sekunden. Alternativ kann das Relais so eingestellt werden, dass es bei jedem Funksignal umschaltet: ein - aus - ein - ...

Der Handsender im Set besitzt eine einmalige Codierung, die bereits im Werk im Empfänger eingelernt wurde. Bis zu 20 Handsender können an einem Empfänger angemeldet werden, weitere Handsender sind als Zubehör erhältlich. Ein Handsender kann an mehreren Empfängern angemeldet werden.

Das Empfängermodul darf nur in einer trockenen Umgebung verwendet werden.

Zum Betrieb des Empfängermoduls ist der Anschluss von 10 - 16 V DC, für den Handsender eine 12 V Batterie zugelassen.

Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Der Hersteller oder Vertreter dieses Produktes haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht werden.

### Lieferumfang

- 1 Funkempfängermodul mit Wurfantenne und Anschlusstutzen
- 1 Funkhandsender im Schlüsselanhängerformat, inkl. 12 V Batterie
- 2 Schrauben
- 1 Bedienungsanleitung

### Technische Daten

#### Funkhandsender PTX001

Batterie:	12 V Feuerzuggatterie Typ 23A / MN21
Stromaufnahme:	5 mA (beim Senden)
Frequenzband	433,05 - 434,79 MHz
abgestrahlte maximale Sendeleistung	< 10 mW
Codierungskombinationen:	531.441
max. Funkreichweite:	ca. 60 m im Freien ca. 20 m in Gebäuden
Betriebstemperatur:	-10° C bis +50° C
Abmessungen (mm):	36 x 58 x 13 mm
Gewicht:	ca. 28 g (inkl. Batterie)

#### Funkempfängermodul PRX001 mit Relaisausgang

Betriebsspannung:	10 - 16 V DC
Stromaufnahme:	6 mA (Ruhe); 7 mA (Betrieb)
max. Schallleistung:	1 A bei 16 V DC
Funk-Frequenz:	433,92 Mhz
Anschlüsse:	0 V / +V Eingang / Relaisausgang (Schließer)

Schaltmodi:	2 Sek. Impuls oder Umschaltung (umstellbar)
Antenne:	Wurfantenne
Betriebstemperatur:	0° C bis +60° C
Abmessungen (mm):	60 x 65 x 25
Gewicht:	ca. 62 g

### Sicherheitshinweise

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen! Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise verursacht werden, wird keine Haftung übernommen!

Erklärung der verwendeten Zeichen und Begriffe:

**⚠ Gefahr!** Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises werden Leben und Gesundheit gefährdet.

**⚠ Achtung!** Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises werden Sachwerte gefährdet.

#### ⚠ Lebens- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt mit dem Gerät oder dem Verpackungsmaterial! Andernfalls droht Lebens- und Verletzungsgefahr!
- Lassen Sie die Batterie oder Kleinteile nicht herumliegen; es besteht Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden! Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf!
- Beschädigen Sie keine Leitungen für Gas, Strom oder Telekommunikation beim Befestigen! Andernfalls droht Lebens-, Verletzungsgefahr sowie Beschädigung!
- Achten Sie beim Einlegen der Batterie auf die richtige Polung. Achten Sie darauf, dass die Batterie nicht kurzgeschlossen oder ins Feuer geworfen wird. Sie darf außerdem nicht aufgeladen werden. Es besteht Lebensgefahr durch Explosionsgefahr.
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Setzen Sie das Gerät nicht der Nähe von Feuer, Hitze oder lang andauernder Temperatureinwirkung über +50° C aus! Andernfalls droht Lebensgefahr durch Explosionsgefahr der Batterie!
- Schließen Sie keine Fremdspannung an die Kabelenden an. Andernfalls droht Lebens-, Verletzungs- und Brandgefahr!
- Setzen Sie das Gerät nicht ein, wo eine unbeaufsichtigte Schaltung gefährlich werden kann.

#### ⚠ Achtung!

- Lassen Sie das Empfängermodul von einem Fachmann oder kompetenten Hobby-Elektriker installieren.
- Betreiben Sie den Handsender ausschließlich mit einer 12 V Batterie und das Funkempfängermodul mit 10-16 V DC!
- **Achten Sie auf die Empfänger-Schaltleistung und setzen Sie ggf. eine zusätzliche Relaischaltung ein.**
- Vermeiden Sie, dass die Geräte mit Feuchtigkeit in Verbindung kommen.
- Entfernen Sie die Batterie bei längerer Nichtbenutzung aus der Funkfernbedienung.
- Achten Sie darauf, dass durch die Fernschaltung kein Schaden verursacht wird.
- Schützen Sie ferngesteuerte Geräte oder Einrichtungen durch sekundäre Maßnahmen vor Schäden durch unbeabsichtigtes Einschalten.

### Umschaltmodus einstellen (s. Abb. 1)

Das Modul ist ab Werk so eingestellt, dass das Relais beim Empfang für ca. 2 Sekunden schließt (Impulsmodus). Um den Umschaltmodus einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Lösen Sie die beiden Schrauben an der Rückseite des Gehäuses.
- Ziehen Sie den oberen und den unteren Teil des Gehäuses vorsichtig auseinander.
- Entfernen Sie die Platine.
- Setzen Sie die Steckbrücke so, dass beide Pins miteinander verbunden sind. Ist die Steckbrücke nur auf einem Pin gesetzt, so ist der Impulsmodus aktiv (Werkseinstellung).

## Steckbrücke (Werkseinstellung)

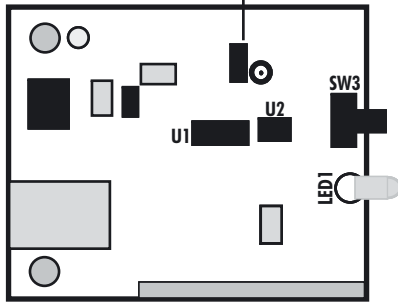
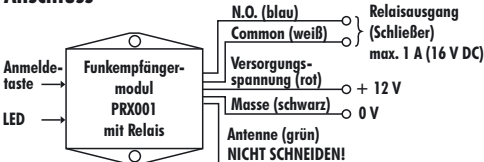


Abb. 1

## Montage

- Halten Sie das Funkempfängermodul an die gewünschte Montagestelle und markieren Sie die zwei Bohrlöcher mit einem Stift.
- Bohren Sie die zwei Löcher.
- Befestigen Sie das Funkempfängermodul mit den zwei mitgelieferten Schrauben.

## Anschluss



- Schließen Sie das Gerät, das Sie ansteuern möchten, an die blaue und die weiße Litze an.
- Wird das Modul zur Ergänzung eines bestehenden Empfängsgerätes verwendet, z.B. HRX001, schließen Sie die blaue und die weiße Litze parallel zum bestehenden Steueranschluss an; 4000ZF: Schließen Sie die blaue und die schwarze Litze an T16, die rote an T15 und die weiße an T28 an.
- Schließen Sie die Spannungsversorgung an die rote und die schwarze Litze an.

## Betrieb

Sobald das Funkempfängermodul angeschlossen ist, ist es betriebsbereit.

Im Funkhandsender ist werkseitig schon eine Batterie eingelegt. Um die Batterie anzuschließen, ziehen Sie die Trennfolie vorsichtig aus der Gehäuseseite heraus.

- Zur Schaltung des angeschlossenen Gerätes drücken Sie den Knopf auf dem Handsender. Solange Sie den Knopf gedrückt halten, leuchtet die rote LED auf der Funkfernbedienung auf.

Der erfolgte Empfang sowie das Schließen des Relais werden am Empfänger durch die LED an der Seite angezeigt.

## Batteriewechsel

Wenn Sie bemerken, dass die Sendeleistung schwächer wird oder dass die LED schwach leuchtet, ist die Batterie zu ersetzen.

- Drehen Sie die Schraube auf der Rückseite des Funkhandsenders aus dem Gehäuse.
- Öffnen Sie den Handsender z.B. mit einem kleinen Schraubendreher, indem Sie ihn in den Spalt stecken und das Gehäuse damit vorsichtig aufhebeln.
- Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie.
- Legen Sie eine neue Batterie polrichtig ein.
- Legen Sie die Schlüsselanhänger-kette wieder ein, und drücken Sie das Gehäuse wieder zusammen.
- Drehen Sie die Schraube wieder ein.

## Anmelden eines Handsenders

Bis zu 20 Handsender PTX001 können pro Empfänger angemeldet werden.

- Schließen Sie den Empfänger an 12 V DC an.
- Drücken Sie auf die "Anmelde-taste" an der Seite des Empfängers, die darunterliegende LED leuchtet, um den Anmeldemodus anzuzeigen.
- Drücken Sie auf die Taste des anzumeldenden Handsenders, die rote LED am Empfänger erlischt, um das erfolgreiche Anmelden zu bestätigen. Der Anmeldemodus ist nun automatisch beendet.
- Um einen weiteren Handsender anzumelden, wiederholen Sie die oben beschriebenen Schritte.
- Ist der Handsender bereits angemeldet, so blinkt die LED zweimal, und der Empfänger bleibt im Anmeldemodus.
- Ist der Speicher voll (20 Handsender sind angemeldet), so blinkt die LED 5 Mal.
- Wurde kein Handsender aktiviert, so endet der Anmeldemodus automatisch nach 120 Sekunden.
- Um den Anmeldemodus manuell zu beenden, halten Sie die Taste mindestens 3 Sekunden lang gedrückt.
- Um alle Handsender im Speicher zu löschen, trennen Sie den Empfänger von der Versorgungsspannung. Halten Sie die Anmelde-taste gedrückt, während Sie die Versorgungsspannung erneut anschließen. Die LED blinkt zweimal, und der Empfänger befindet sich nun im Anmeldemodus.

## Fehler beheben

### Problem:

Das Funkempfängermodul spricht nicht auf die Signale des Funkhandsenders an.

### Ursachen + Behebung:

- Die Batterie ist leer. Setzen Sie eine neue Batterie ein.
- Die Spannungsversorgung des Funkempfängermoduls ist nicht korrekt. Überprüfen Sie die Spannungsversorgung.
- Metall oder massives Mauerwerk blockieren das Funksignal. Versetzen Sie eventuell das Modul.
- Die Codierungen stimmen nicht überein. Melden Sie den Handsender neu an.
- Die Kabelverbindungen sind lose oder gerissen. Prüfen Sie die Verbindungen.
- Die Antenne ist nicht korrekt angebracht (sie liegt z.B. zusammengelockt oder in einem Metallgehäuse). Verlegen Sie die Antenne.
- Der Relaisausgang ist überlastet bzw. durch Überlastung beschädigt worden. Ersetzen Sie das Gerät und setzen Sie eine zusätzliche Relais-schaltung ein.

## Wartung + Reinigung

Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch zur Reinigung der Oberflächen der Geräte.

## Entsorgung



Die durchgestrichene Mülltonne bedeutet, dass Sie gesetzlich verpflichtet sind, diese Geräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen.

Die Entsorgung über die Restmülltonne oder die gelbe Tonne ist untersagt. Sie haben Altbatterien und Alttakkumulatoren, die nicht vom Altergut umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altergut entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altergut zerstörungsfrei zu trennen. Den zuständigen Recyclinghof bzw. die nächste Sammelstelle erfragen Sie bei Ihrer Gemeinde oder unter <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen>. Außerdem besteht die Möglichkeit der kostenfreien Rücknahme über Ihren Händler. Das Löschen eventuell vorhandener privater Daten vor der Entsorgung obliegt Ihnen als Nutzer.

## Vereinfachte Konformitätserklärung



Hiermit erklärt INDEXA GmbH, Paul-Böhlinger-Str. 3, 74229 Oedheim, dass der Funkanlagentyp PTX001/PRX001 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://www.indexa.de/ce.htm>.