

**INTELLIGENTE  
ANTRIEBE &  
STEUERUNGEN  
FÜR ROLLÄDEN  
UND MARKISEN**



# MONTAGE- & BEDIENUNGSANLEITUNG

Anweisungen und Hinweise für die Installation und Bedienung

## Funk-Timer Handsender HSTZ5 5-Kanal

### **Achtung:**

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig,  
sich an diese Anweisungen zu halten.  
Die vorliegende Anleitung für zukünftiges  
Nachschlagen aufbewahren.



## Funk-Timer Handsender HSTZ5 5-Kanal

### **i** Funktionsübersicht

Vor Inbetriebnahme	Seite 3
Tasten & Funktion	Seite 3
Technische Daten	Seite 3

### **⚙** Einstellungen

Uni- oder bidirektionalen Modus einstellen	Seite 4
Betriebsart einstellen	Seite 4
Kanäle einstellen	Seite 4
Uhrzeit und Wochentag einstellen	Seite 5
Auto-Modus / Auf- und Ab-Zeiten einstellen	Seite 5 – 6

### **📶** Programmierung

Einlernen des Handsenders	Seite 7
Drehrichtung des Funkmotors ändern	Seite 7
Einlernen eines weiteren Handsenders	Seite 7
Handsender löschen	Seite 8
Betriebsmodus Rollläden & Jalousie	Seite 8

### **✖** Fehlerbehebung

Was tun wenn ...	Seite 9
------------------	---------

### **§** EU Konformitätserklärung

Seite 10



### **✉** KONTAKT

#### **3T-Components GmbH & Co. KG**

Grete-Schickedanz-Straße 5  
55545 Bad Kreuznach

**Email:** info@3t-components.de

**Tel:** +49 (0)671 887 673-0

**Fax:** +49 (0)671 887 673-99

#### **Öffnungszeiten:**

Montag – Freitag  
8.00 – 16.30 Uhr

Erfahren Sie mehr über uns:



[www.3t-components.de](http://www.3t-components.de)

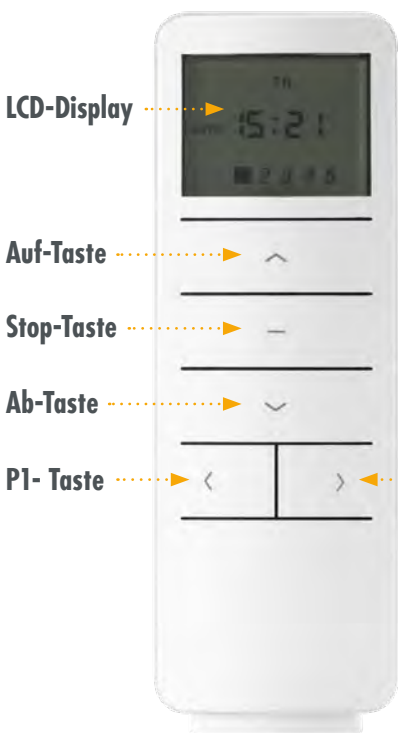
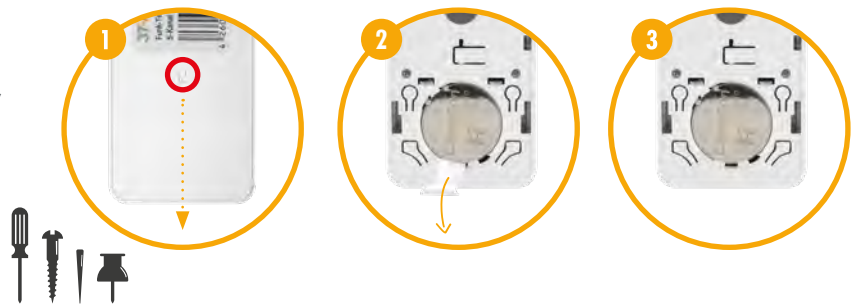
### **© Copyright – Urheberrechtshinweis**

Alle Inhalte dieser Anleitung, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei der 3T-Components GmbH & Co. KG. Bitte fragen Sie uns, falls Sie die Inhalte dieses Dokuments verwenden möchten.

# **i** FUNKTIONSÜBERSICHT

## Vor Inbetriebnahme

- 1) Batteriefach auf der Rückseite öffnen. Dazu den elastischen Knopf mit einem geeigneten Werkzeug (Mini-Schraubendreher, Nadel, Schraube) drücken und gleichzeitig die Batteriefachabdeckung nach unten ziehen.
- 2) Plastikfolie an der Lasche unter der Batterie herausziehen, um Kontakt herzustellen und den Handsender zu aktivieren
- 3) Batteriefach geöffnet lassen für Programmierung



LCD-Display

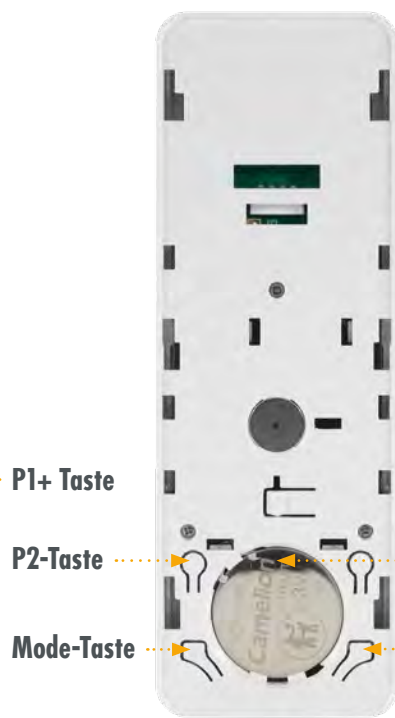
Auf-Taste

Stop-Taste

Ab-Taste

P1- Taste

HSTZ5 Vorderseite



P1+ Taste

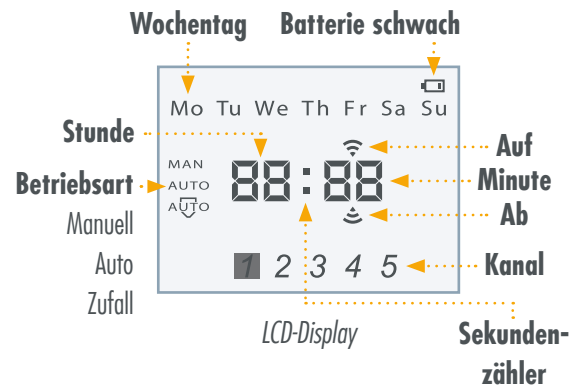
P2-Taste

Mode-Taste

Batterie  
3 V / CR2450

Time-Taste

HSTZ5 Rückseite  
mit geöffnetem Batteriefach



## Kanäle wählen

Jede Nummer auf dem LCD-Display steht für einen Kanal. Durch Drücken der Taste P1+ oder P1- können die gewünschten Kanäle ausgewählt werden. Zum Schalten des Gruppenkanals (alle eingelernten Motoren bzw. Empfänger) die P1+ oder P1- Taste drücken bis alle 5 Kanäle dunkel hinterlegt sind. Auf Gruppenkanal direkt kann nicht eingelernt werden. Mehrere Funkmotoren oder Funkempfänger können mit gleichem Sendekanal zu einer Gruppe programmiert werden.

## Tasten & Funktion

Auf-Taste: Steuert den Motor aufwärts

Ab-Taste: Steuert den Motor abwärts

Stop-Taste: Stoppt den Motor

P2-Taste: Zum Einlernen des Senders / Einstellen von uni- und bidirektionalem Modus

P1- Taste / P1+ Taste: Auswahl Kanal 1–5

Mode-Taste: Zum Einstellen der Betriebsart

Time-Taste: Zum Einstellen der Zeiten



Sender nicht Feuchtigkeit aussetzen oder beschädigen. Wenn die Reichweite des Senders nachlässt, sollte die Batterie gewechselt werden.

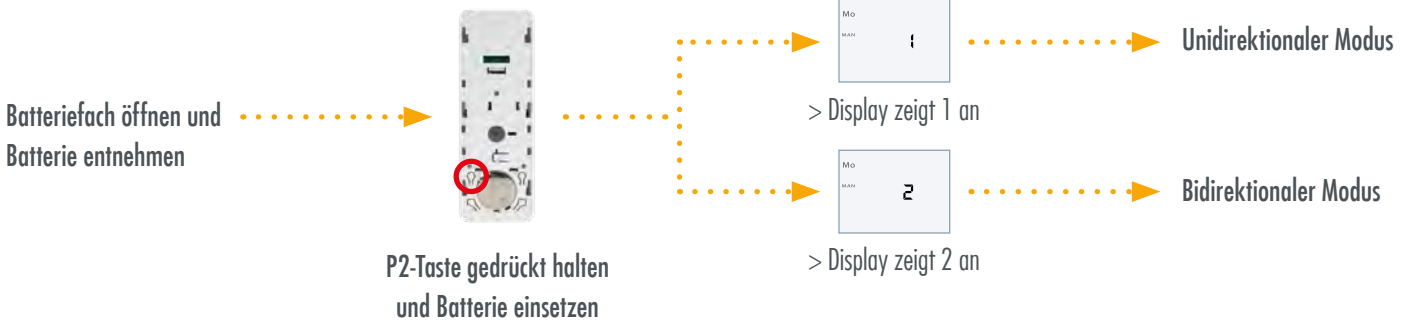
## Technische Daten

Eingangsspannung	3 V
Frequenz	433,05 – 434,79 MHz
Sendeleistung	≤ 10 mW
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis +50 °C
Reichweite	ca. 30 Meter im Innenbereich / 200 Meter im Außenbereich
Batterietyp	3 V / CR2450
EAN	4260601767856

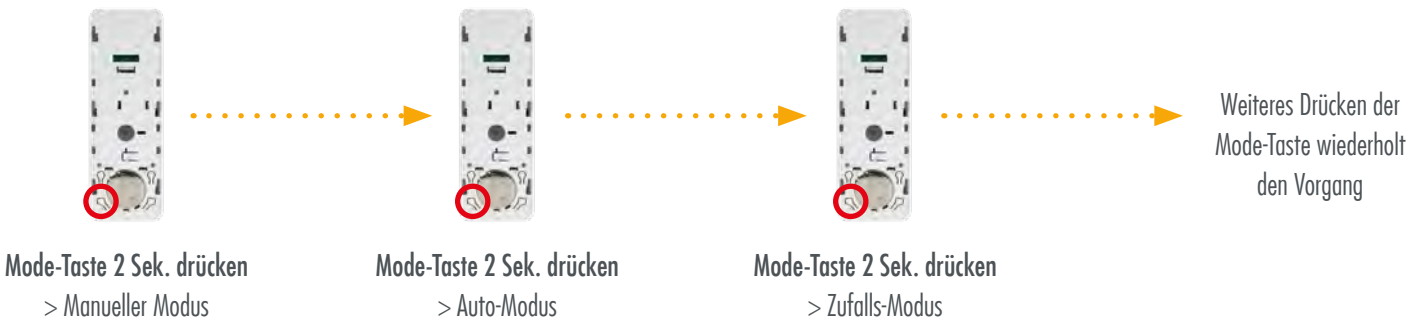
## Uni- oder bidirektionalen Modus einstellen:



Stellen Sie vor dem Einlernen sicher, dass der Betriebsmodus zum verwendeten Funk-Motor/Empfänger passt! Als Werkseinstellung ist der bidirektionale Modus aktiviert. Ablauf wiederholen, um den Betriebsmodus erneut zu ändern.



## Betriebsart einstellen:



Betriebsarten		
Manueller Modus	MAN	Manuelle Steuerung ohne Zeitfunktion
Auto-Modus	AUTO	Automatische Steuerung mit Zeitfunktion / Für jeden Wochentag können die Schaltzeiten individuell eingestellt werden
Wochenprogramm*		Für jeden Wochentag können die Schaltzeiten individuell eingestellt werden
Tagesprogramm*		Für die gesamte Woche kann eine gemeinsame Schaltzeit eingestellt werden
Arbeitswoche + Sa und So*		Die Schaltzeiten für die Wochentage (Mo bis Fr) und Wochenende (Sa und So) können getrennt eingestellt werden
Zufalls-Modus	AUTO	Identisch mit Auto-Modus / Zufallsgenerator verschiebt die Schaltzeiten um ±15 Minuten

\* Auto-Modus ändern: siehe Auf- und Ab-Zeiten einstellen (Seite 6).

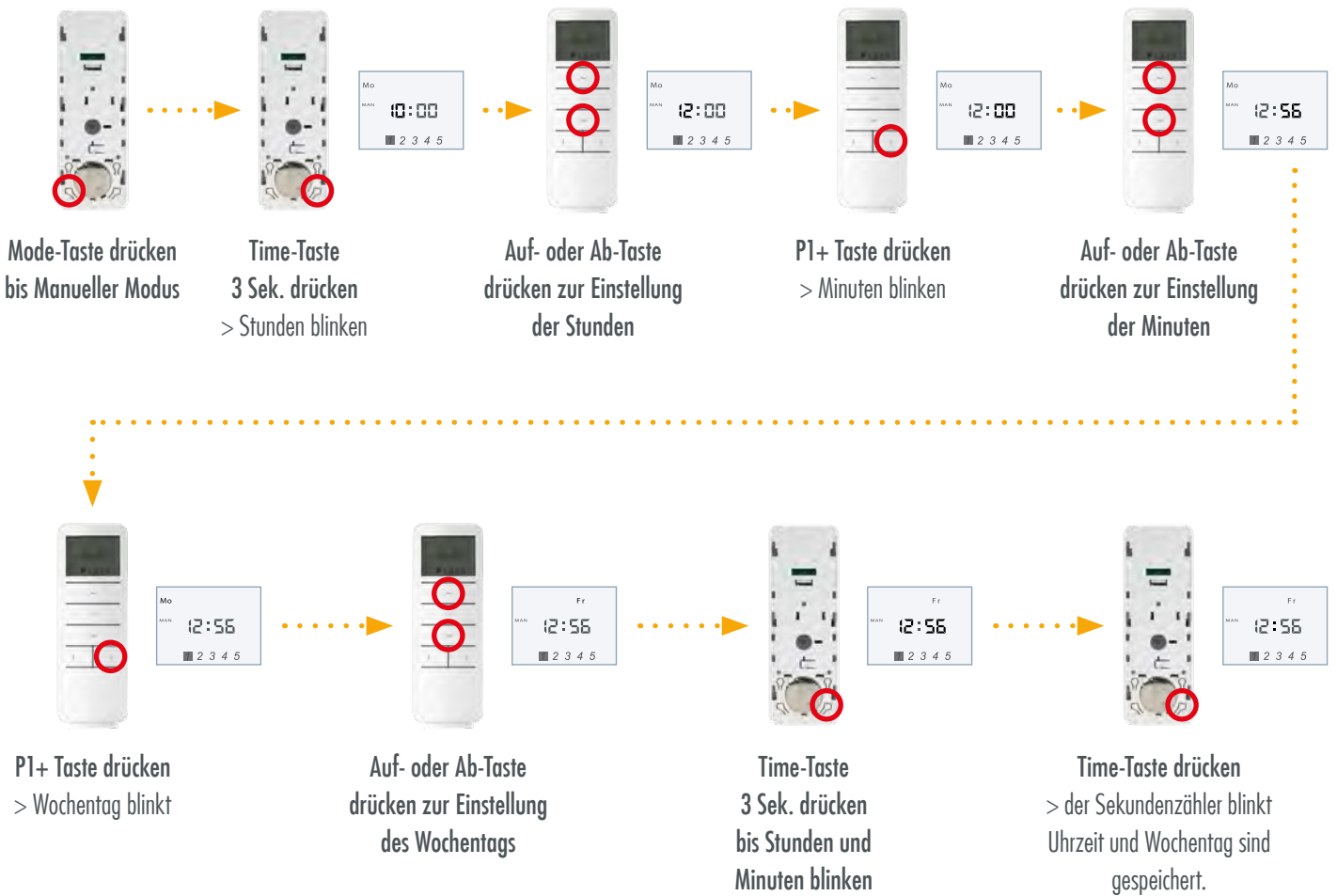
## Kanäle einstellen / aktivieren / deaktivieren:



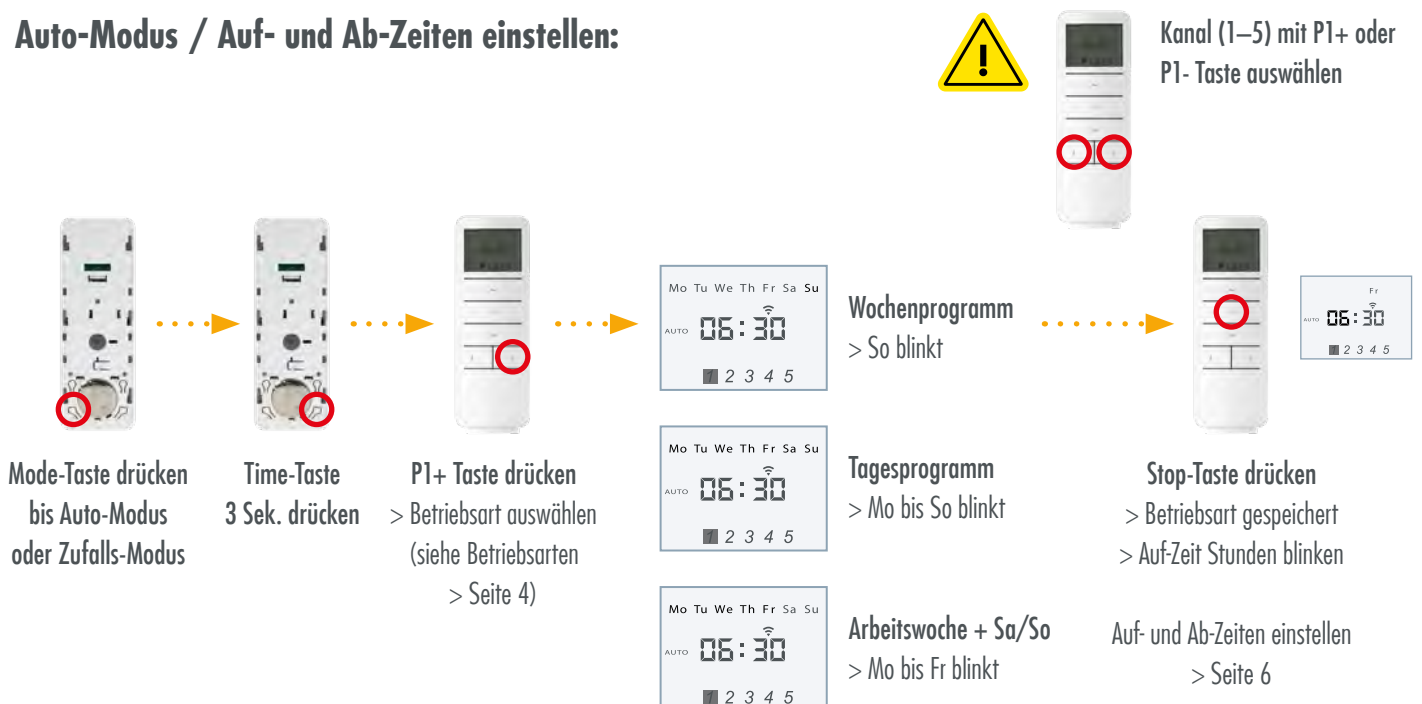
Aktivierter Kanal: Timer Zeiten werden ausgeführt.  
Deaktivierter Kanal: Timer Zeiten werden nicht ausgeführt.



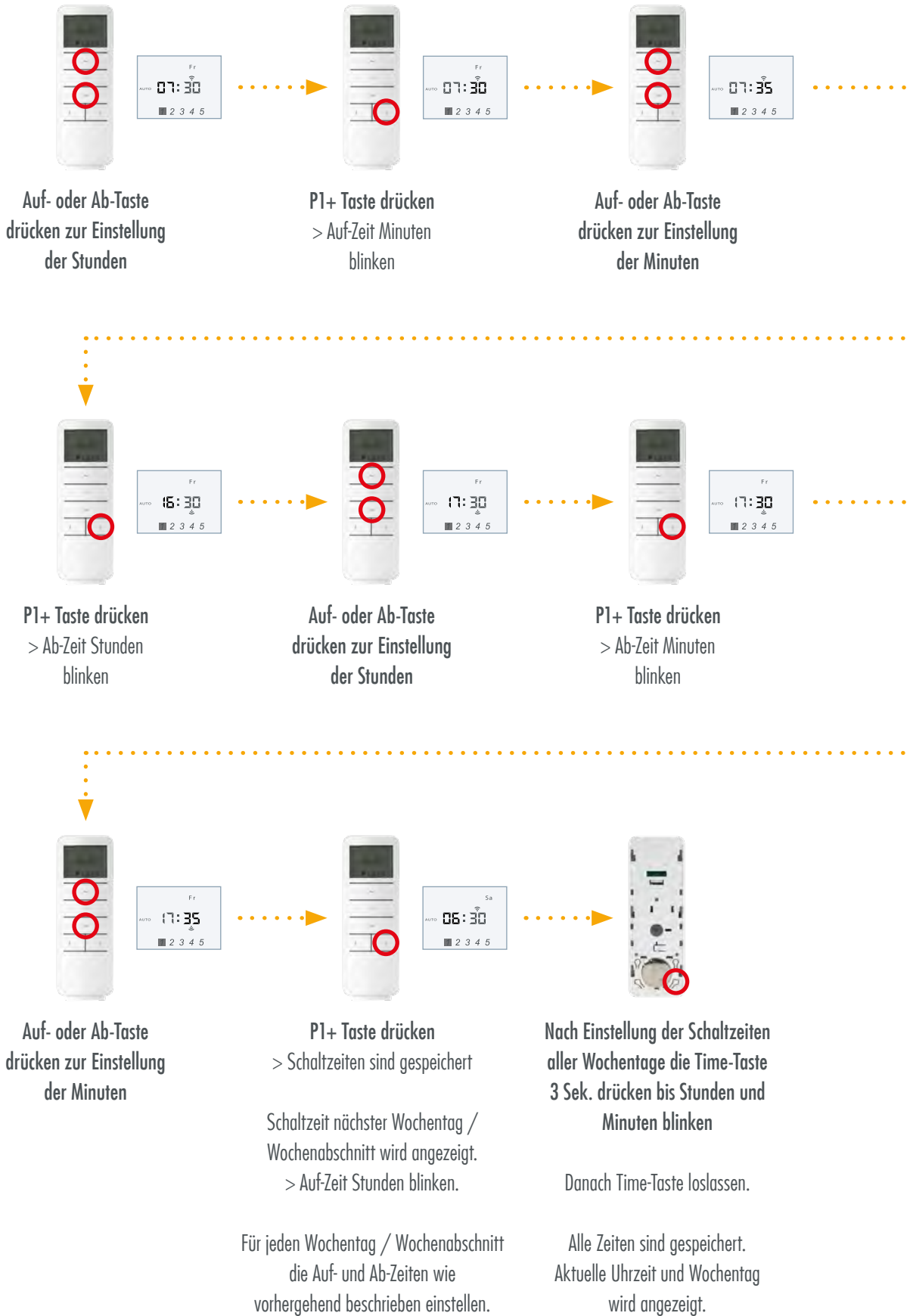
## Uhrzeit und Wochentag einstellen:



## Auto-Modus / Auf- und Ab-Zeiten einstellen:



## Auf- und Ab-Zeiten einstellen:



# PROGRAMMIERUNG



## Wichtig beim Einlernen, Ändern oder Löschen von Sendern:

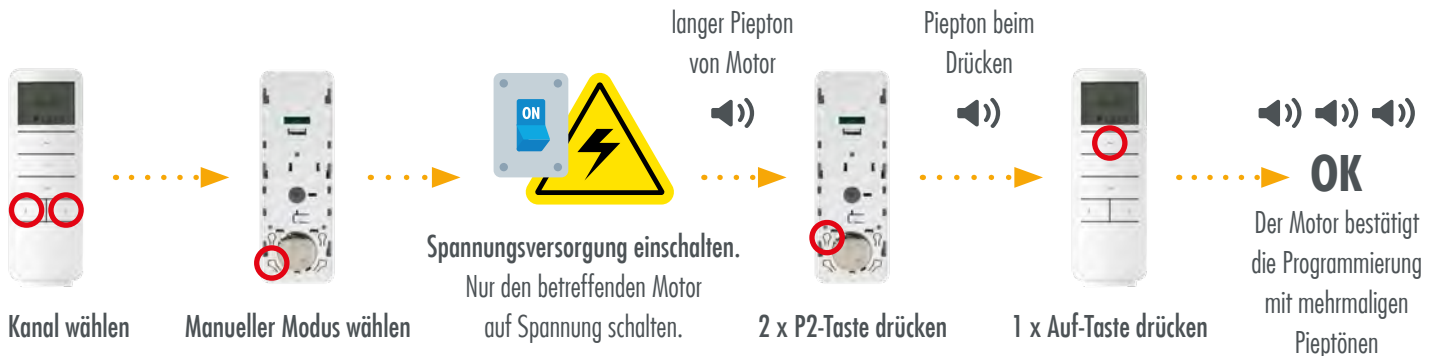
Es darf nur ein betreffender Motor auf Spannung geschaltet werden!

Mehrere Funkmotoren oder Funkempfänger können mit gleichem Sendekanal zu einer Gruppe programmiert werden.

Bei Mehrkanal-Sendern muss Kanal für Kanal eingelernt bzw. übergeben werden.

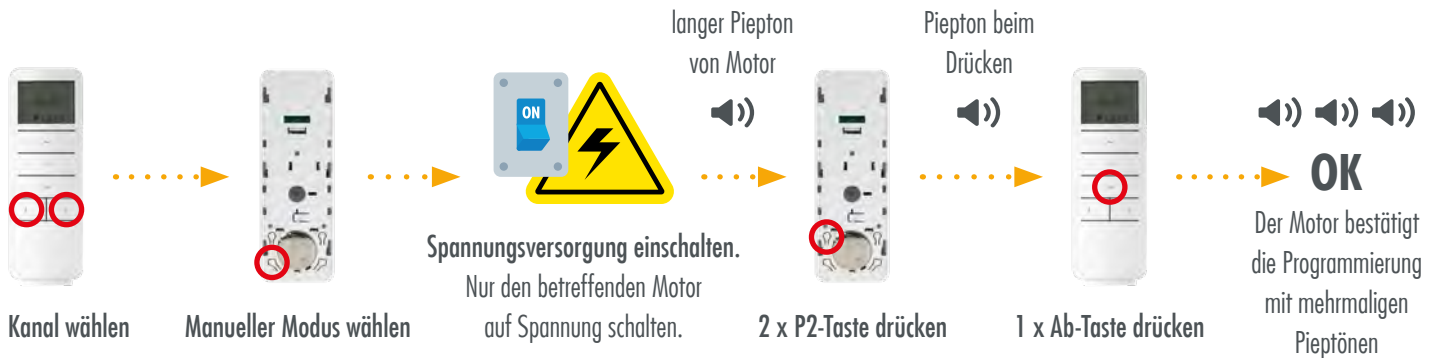
## Einlernen des Handsenders auf 3T-Funkmotor Typ R:

Nach Einschalten der Spannungsversorgung muß innerhalb 10 Sek. die Programmierung (Drücken der Tasten) erfolgen, ansonsten geht der Motor in seinen Ursprungszustand zurück.



## Drehrichtung des Funkmotors ändern:

Nach Einschalten der Spannungsversorgung muß innerhalb 10 Sek. die Programmierung (Drücken der Tasten) erfolgen, ansonsten geht der Motor in seinen Ursprungszustand zurück.



## Einlernen eines weiteren Handsenders:



Bei Sendern ohne P2- / Set Up Taste: siehe Hinweis S. 7 für Tastenkombination

Die Programmierung (Drücken der Tasten) muß innerhalb 10 Sek. erfolgen, ansonsten geht der Motor in seinen Ursprungszustand zurück.



# PROGRAMMIERUNG

## Handsender löschen:

**Achtung!** Löschen des Handsenders löscht alle eingelernten Sender am Funkmotor.

Die Programmierung (Drücken der Tasten) muß innerhalb 10 Sek. erfolgen, ansonsten geht der Motor in seinen Ursprungszustand zurück.



## Wechseln des Betriebsmodus Rollladen und Jalousie:

Die Programmierung (Drücken der Tasten) muß innerhalb 10 Sek. erfolgen, ansonsten geht der Motor in seinen Ursprungszustand zurück.



Diese Einstellung ermöglicht den Wechsel von Modus Rollladen und Modus Jalousie und umgekehrt.

**Betriebsmodus Rollladen:** Motor geht beim Drücken einer Richtungstaste sofort in Selbsthaltung.

**Betriebsmodus Jalousie:** Tipp-Betrieb möglich. Erst wenn die Richtungstaste länger als 2 Sek. gedrückt wird erfolgt Selbsthaltung.



### Hinweis:

Folgende 3T-MOTORS Sender haben keine P2- / Set Up Taste:



Funk-Minisender FMSF



Funk-Wandsender WS1



Funk-Wandsender WS2



Funk-Wandsender WSE2



Funk-Zeitschaltuhr WSTF1



Funk-Zeitschaltuhr WSTF5

### Tastenkombination:

Auf + Stop-Taste gleichzeitig drücken (bei FMSF / WS1 / WS2 / WSE2).

Set- und Mode-Taste gleichzeitig drücken (bei WSTF1 / WSTF5).



## WAS TUN WENN ...

### ... der Funk-Handsender sich nicht einlernen lässt?

- Betriebsart steht nicht auf Manueller Modus.
- Der eingestellte Betriebsmodus passt nicht zum verwendeten Funk-Motor/Empfänger. Uni- oder bidirektionalen Modus entsprechend einstellen (Seite 4).
- Gruppenkanal eingestellt (nur auf Kanal 1–5 einlernbar).
- Funkmotor / -Empfänger wurde durch Spannungsversorgung ausschalten / einschalten nicht in "Lernbereitschaft" gesetzt.
- Spannungsversorgung ausschalten / einschalten und Einlernprozedur erneut durchführen.
- Wenn nach dem Einschalten der Spannungsversorgung kein Piepton vom Motor bzw. Empfänger zu hören ist, trotzdem die Einlernprozedur durchführen und Sender testen.
- Einlernen mit Drücken der Tasten muß innerhalb 10 Sek. nach Einschalten der Spannungsversorgung und Piepton des Motors bzw. Empfängers erfolgen. Es muss beim Drücken piepsen; wenn es nicht piepst so oft Drücken bis es 2x piepst bei P2-Taste und Abschluß-Pieptöne nach Drücken der Auf- bzw. Ab-Taste kommen.
- Batterie ist zu schwach oder leer.

### ... der Funk-Handsender sich als weiterer Sender nicht einlernen lässt?

- Betriebsart steht nicht auf Manueller Modus.
- Gruppenkanal eingestellt (nur auf Kanal 1–5 einlernbar).
- Spannungsversorgung muß eingeschaltet bleiben.
- Es muss beim Drücken der Tasten piepsen; wenn es nicht piepst so oft Drücken bis es 2x piepst beim ersten Sender bzw. 1x piepst beim 2. Sender.
- Batterie ist zu schwach oder leer.

### ... die Automatikschaltung oder Urlaubsschaltung nicht geht?

- Betriebsart steht nicht auf Automatikmodus oder Zufalls-Modus.
- Alle Kanäle die automatisch geschaltet werden sollen müssen aktiviert sein (Kanalzahl blinkt = deaktiviert / Kanalzahl blinkt nicht = aktiviert).

### ... die Automatikschaltung nicht zu den eingestellten Uhrzeiten geht?

- Falsche Uhrzeit gespeichert.
- Falscher Wochentag gespeichert.
- Falsche Auf- und Ab-Zeit gespeichert.
- Zeitdifferenz zwischen Auf- und Ab-Zeit darf nicht weniger als 32 Minuten betragen.

### ... Jalousien oder Raffstores gesteuert werden sollen?

- Den Wechsel des Betriebsmodus von "Rollladen" auf "Jalousie" und umgekehrt ermöglicht die entsprechende Programmierung auf Seite 7:

- Kanal wählen (1–5)
- Manueller Modus mit Mode-Taste einstellen
- Spannungsversorgung eingeschaltet lassen (nur den betreffenden Motor auf Spannung schalten)
- 1x P2-Taste drücken (Piepton beim Drücken)
- 1x Auf-Taste drücken (Piepton beim Drücken)
- 1x P2-Taste drücken
- Der Motor bestätigt die Programmierung mit mehrmaligen Pieptönen

Betriebsmodus Rollladen: Motor geht beim Drücken einer Richtungstaste sofort in Selbsthaltung.

Betriebsmodus Jalousie: Tipp-Betrieb möglich. Erst wenn die Richtungstaste länger als 2 Sek. gedrückt wird erfolgt Selbsthaltung.

**EU Konformitätserklärung**  
*EU Declaration of Conformity*

**Wir, die Firma**  
*We, the company*

3T Components GmbH & Co. KG  
Grete-Schickedanz-Straße 5  
55545 Bad Kreuznach  
Deutschland

**erklären in alleiniger Verantwortung, dass das weiter unten genannte Produkt**  
*declare under our sole responsibility that the following product*

Geräteart/*Type of product:* Funkfernbedienung / *radio remote control*

Modell <i>Model</i>	Artikelnummer <i>Article-no</i>	weitere Angaben <i>further details</i>
HSZ1	896	Batteriebetrieben / <i>battery operated,</i>
HSZ15	897	433,05 – 434,79 MHz
HSTZ1	898	
HSTZ5	899	
WSZ1	900	
WSZ15	901	

**die grundlegenden Anforderungen der aufgeführten EU-Richtlinien erfüllt:**

2014/53/EU Richtlinie über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt  
2011/65/EU Richtlinie zur Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

*meets the essential requirements of the following EU-Directives:*

2014/53/EU *Directive on the making available of radio equipment on the market*  
2011/65/EU *Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment*

angewandte Standards und Verordnungen/*applied standards and regulations:*

EN 301 489-1 V2.2.3:2019  
EN 301 489-3 V2.3.2:2023  
EN 300 220-2 V3.1.1:2017  
EN 50663:2017  
EN IEC 62368-1:2020/A11:2020  
EN 62368-1:2014/A11:2017

**Bevollmächtigter zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen:**

*Authorized person for technical documentation:*

Name/*Name*, Position: Patrick El Hadj-Henni, Geschäftsführer / *Managing Director*

Bad Kreuznach, 22.11.2023

.....  
Datum/*Date*



.....  
Unterschrift/*Signature*

# 3T-MOTORS® FUNK-STEUERUNGEN IM ÜBERBLICK

## FUNK-HANDESENDER | FUNK-TIMER HANDESENDER

### Funk-Handsender HSZ1 / 1-Kanal

Sender kann in einen Motor/Empfänger oder in mehreren Motoren/Empfängern eingelernt werden / mit Zeitfunktion

- Inkl. Magnet-Wandhalterung + Batterie (3 V / CR2450)
- Frequenz: 433,05 – 434,79 MHz / Senderleistung: 10 mW
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +50 °C
- Maße (LxBxH): 130x45x11 mm
- Reichweite: ca. 30 m innen / 200 m außen
- Für uni- und bidirektionale Funk-Motoren/-Empfänger geeignet



### Funk-Handsender HSZ15 / 15-Kanal

Fernbedienung von bis zu 15 Einzelmotoren oder bis zu 15 Motorengruppen

- LCD-Display / inkl. Magnet-Wandhalterung + Batterie (3 V / CR2450)
- Frequenz: 433,05 – 434,79 MHz / Senderleistung: 10 mW
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +50 °C
- Maße (LxBxH): 130x45x11 mm
- Reichweite: ca. 30 m innen / 200 m außen
- Für uni- und bidirektionale Funk-Motoren/-Empfänger geeignet



### Funk-Timer Handsender HSTZ1 / 1-Kanal

Sender kann in einen Motor/Empfänger oder in mehreren Motoren/Empfängern eingelernt werden / mit Zeitfunktion

- Manueller Modus: ohne Timer / Automatischer Modus: mit Timer
- Zufallsmodus: mit Timer + Zufallszeit von +- 15 min
- LCD-Display / inkl. Wandhalter + Batterie (3 V / CR2450)
- Frequenz: 433,05 – 434,79 MHz / Senderleistung: 10 mW
- Maße (LxBxH): 130x45x11 mm
- Reichweite: ca. 30 m innen / 200 m außen
- Für uni- und bidirektionale Funk-Motoren/-Empfänger geeignet



### Funk-Handsender HSF1 / 1-Kanal

Sender kann in einen Motor/Empfänger oder in mehreren Motoren/Empfängern eingelernt werden

- Inkl. Magnet-Wandhalterung + Batterie (3 V / CR2450)
- Frequenz: 433,92 MHz ± 100 KHz / Senderleistung: 10 mW
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +50 °C
- Maße (LxBxH): 130x44x10 mm
- Reichweite: ca. 30 m innen / 200 m außen



### Funk-Handsender HSF15 / 15-Kanal

Fernbedienung von bis zu 15 Einzelmotoren oder bis zu 15 Motorengruppen

- LCD-Display / inkl. Magnet-Wandhalterung + Batterie (3 V / CR2450)
- Frequenz: 433,92 MHz ± 100 KHz / Senderleistung: 10 mW
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +50 °C
- Maße (LxBxH): 130x44x10 mm
- Reichweite: ca. 30 m innen / 200 m außen



### Funk-Timer Handsender HSTF1 / 1-Kanal

Sender kann in einen Motor/Empfänger oder in mehreren Motoren/Empfängern eingelernt werden / mit Zeitfunktion

- Manueller Modus: ohne Timer / Automatischer Modus: mit Timer
- Zufallsmodus: mit Timer + Zufallszeit von +- 15 min
- LCD-Display / inkl. Magnet-Wandhalterung + Batterie (3 V / CR2450)
- Frequenz: 433,92 MHz ± 100 KHz / Senderleistung: 10 mW
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +50 °C
- Maße (LxBxH): 130x44x10 mm
- Reichweite: ca. 30 m innen / 200 m außen



### Funk-Timer Handsender HSTF5 / 5-Kanal

Fernbedienung von bis zu 5 Einzelmotoren oder bis zu 5 Motorengruppen / mit Zeitfunktion

- Manueller Modus: ohne Timer / Automatischer Modus: mit Timer
- Zufallsmodus: mit Timer + Zufallszeit von +- 15 min
- LCD-Display / inkl. Magnet-Wandhalterung + Batterie (3 V / CR2450)
- Frequenz: 433,92 MHz ± 100 KHz / Senderleistung: 10 mW
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +50 °C
- Maße (LxBxH): 130x44x10 mm
- Reichweite: ca. 30 m innen / 200 m außen



### Funk-Minisender FMSF / 1-Kanal

Sender kann in einen Motor/Empfänger oder in mehreren Motoren/Empfängern eingelernt werden

- Inkl. Batterie (12 V / 27 A)
- Frequenz: 433,92 MHz ± 100 KHz / Senderleistung: 10 mW
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +50 °C
- Maße (LxBxH): 49x25x11 mm
- Reichweite: ca. 30 m innen / 200 m außen



# INTELLIGENTE ANTRIEBE & STEUERUNGEN FÜR ROLLLÄDEN UND MARKISEN

*Service und  
Qualität  
machen den  
Unterschied!*



## Social Media Links

Infos, News und Tipps zu Rollläden, Markise, Smart Home und mehr:

[www.facebook.com/3TComponents](https://www.facebook.com/3TComponents)



[bit.ly/youtube-3TComponents](https://bit.ly/youtube-3TComponents)



[www.instagram.com/3tcomponents](https://www.instagram.com/3tcomponents)



[twitter.com/3TComponents](https://twitter.com/3TComponents)



### 3T-Components GmbH & Co. KG

Grete-Schickedanz-Straße 5  
55545 Bad Kreuznach

**Email:** [info@3t-components.de](mailto:info@3t-components.de)

**Tel:** +49 (0)671 887 673-0

**Fax:** +49 (0)671 887 673-99

[www.3t-components.de](http://www.3t-components.de)

### Öffnungszeiten:

Montag – Freitag / 8.00 – 16.30 Uhr

**3T-COMPONENTS**  
GmbH & Co. KG