

Technische Dokumentation

Funkempfänger 75630004



Der EIB TP-IFUNK-Empfänger AP dient der Anbindung von instafunk-Sensoren an den instabus EIB. Hierbei werden empfangene Funktelegramme in entsprechende EIB-Telogramme umgesetzt. Die Datenübertragung erfolgt unidirektional. Folgende instafunk Produkte werden unterstützt:

- instafunk Handsender (Komfort, Standard und Mini)
- instafunk Wandsender (1fach, 2fach und 4fach)
- instafunk Universalsender -instafunk Standardwächter

Bis zu 50 Kanäle können mit insgesamt 100 Speicherplätzen für Tasten (z.B. Handsendertasten) und Geräte (z.B. Standardwächter) belegt werden.

Technische Daten

Schutzart:

Prüfzeichen:

Umgebungstemperatur:

Lager-/ Transporttemperatur:

IP 20

EIB, CE

-5 °C bis +45 °C

-25 °C bis +70 °C

(Lagerung über 45 °C reduziert die Lebensdauer)

Versorgung instabus EIB

Spannung:

Leistungsaufnahme:

Anschluß:

Verhalten bei Spannungsausfall

Nur Busspannung:

Verhalten beim Wiedereinschalten

Nur Busspannung:

Eingang:

Kanalanzahl:

Übertragungsmedium:

Empfangsfrequenz:

Modulation:

Ausgang:

Masse:

Breite / Höhe / Tiefe:

24 V DC (+6 V / -4 V)

über instabus Anschluß- und Abzweigklemme

keine Reaktion

keine Reaktion

50

Funk

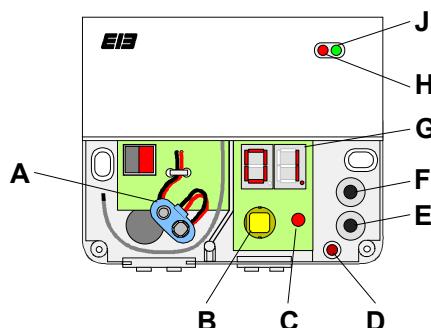
433,42 MHz

ASK (Amplitude Shift Keying)

110 mm / 94 mm / 38 mm

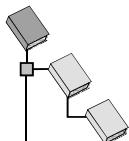
Bemerkungen zur Hardware

Zur Verbesserung des Funkempfangs kann die Funkantenne durch die entsprechende Kabeleinführungstülle nach außen geführt werden.



- A: Batterie-Clip
- B: Bestätigungstaste
- C: Programmier-LED (rot)
- D: Programmiertaste
- E: Kanalwahltaste (abwärts)
- F: Kanalwahltaste (aufwärts)
- G: Kanal- und Statusanzeige
- H: Empfangsanzeige-LED (rot) für nicht erlernte Telegramme:
blinkt beim Empfang nicht erlernter Telegramme
- J: Betriebs-LED (grün):
leuchtet bei Betrieb und blinkt beim Empfang
erlernter Telegramme

Produktverwaltung



Gebr. Berker
 Kommunikation
 Funk
 EIB TP-IFUNK-Empfänger
 AP

EIB Best.Nr. 75630004

Funkumsetzer

Applikation:					
1. Funk-Umsetzer					
Lauffähig ab Maskenversion:		7.1			
Anzahl der Adressen (max):		113	dynamische Tabellenverwaltung		Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
Anzahl der Zuordnungen (max):		113	maximale Tabellenlänge		226
Kommunikationsobjekte: 109					
Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag	
Kanal 1: Funktion Schalten					
<input checked="" type="checkbox"/>	0	Schalten	Kanal 1	1 Bit	S, K, Ü
Kanal 1: Funktion Toggeln					
<input checked="" type="checkbox"/>	0	Toggeln	Kanal 1.1	1 Bit	S, K, Ü
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Toggeln	Kanal 1.2	1 Bit	S, K, Ü
Kanal 1: Funktion Dimmen					
<input checked="" type="checkbox"/>	0	Dimmen: Schalten	Kanal 1	1 Bit	S, K, Ü
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Dimmen: Dimmen	Kanal 1	4 Bit	S, K, Ü
Kanal 1: Funktion Jalousie					
<input checked="" type="checkbox"/>	0	Jalousie: Kurzzeitbetrieb	Kanal 1	1 Bit	S, K, Ü
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Jalousie: Langzeitbetrieb	Kanal 1	1 Bit	S, K, Ü
Kanal 1: Funktion Wertgeber					
<input checked="" type="checkbox"/>	0	Wertgeber	Kanal 1.1	1 Byte	S, K, Ü
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Wertgeber	Kanal 1.2	1 Byte	S, K, Ü
Kanal 1: Funktion Lichtsenennebenstelle					
<input checked="" type="checkbox"/>	0	Lichtsenennebenstelle	Kanal 1.1	1 Byte	S, K, Ü
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Lichtsenennebenstelle	Kanal 1.2	1 Byte	S, K, Ü
Kanal 1: Funktion Automatikschatler Schalten					
<input checked="" type="checkbox"/>	0	Automatikschatler: Schalten	Kanal 1	1 Bit	S, K, Ü
Kanal 1: Funktion Automatikschatler Wertgeber					
<input checked="" type="checkbox"/>	0	Automatikschatler: Wertgeber	Kanal 1	1 Byte	S, K, Ü
Kanal 1: Funktion Universalsender als Schalter					
<input checked="" type="checkbox"/>	0	Universalsender als Schalter	Kanal 1.1	1 Bit	S, K, Ü
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Universalsender als Schalter	Kanal 1.2	1 Bit	S, K, Ü
Für Kanal 2 (Objekte 2 und 3) bis Kanal 50 (Objekte 98 und 99) ergeben sich die Objekte entsprechend den Objekten 0 und 1 von Kanal 1.					

Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
Kanal X: Funktion Lichtszene				
Objekttyp: Ausgang Y Schalten (1 Bit)				
100	Lichtszene Schalten	Ausgang 1	1 Bit	S, K, Ü
101	Lichtszene Schalten	Ausgang 2	1 Bit	S, K, Ü
102	Lichtszene Schalten	Ausgang 3	1 Bit	S, K, Ü
103	Lichtszene Schalten	Ausgang 4	1 Bit	S, K, Ü
104	Lichtszene Schalten	Ausgang 5	1 Bit	S, K, Ü
105	Lichtszene Schalten	Ausgang 6	1 Bit	S, K, Ü
106	Lichtszene Schalten	Ausgang 7	1 Bit	S, K, Ü
107	Lichtszene Schalten	Ausgang 8	1 Bit	S, K, Ü
108	Lichtszene Nebenstelle	Eingang	1 Byte	S, K, Ü
Kanal X: Funktion Lichtszene				
Objekttyp: Ausgang Y Dimmwert (1 Byte)				
100	Lichtszene Dimmwert	Ausgang 1	1 Byte	S, K, Ü
101	Lichtszene Dimmwert	Ausgang 2	1 Byte	S, K, Ü
102	Lichtszene Dimmwert	Ausgang 3	1 Byte	S, K, Ü
103	Lichtszene Dimmwert	Ausgang 4	1 Byte	S, K, Ü
104	Lichtszene Dimmwert	Ausgang 5	1 Byte	S, K, Ü
105	Lichtszene Dimmwert	Ausgang 6	1 Byte	S, K, Ü
106	Lichtszene Dimmwert	Ausgang 7	1 Byte	S, K, Ü
107	Lichtszene Dimmwert	Ausgang 8	1 Byte	S, K, Ü
108	Lichtszene Nebenstelle	Eingang	1 Byte	S, K, Ü
Objektbeschreibung				
Schalten:	1 Bit Objekt zum Schalten einer Last (Zweiflächengesteuerung)			
Toggeln:	1 Bit Objekt zum Schalten einer Last im Toggle-Betrieb (Einfächengesteuerung)			
Dimmen (Schalten):	1 Bit Objekt zum Schalten einer Last im Dimmbetrieb			
Dimmen (Dimmen):	4 Bit Objekt zur relativen Helligkeitsänderung zwischen 0 und 100 %			
Jalousie (Kurzzeitbetrieb):	1 Bit Objekt für den Kurzzeitbetrieb einer Jalousie			
Jalousie: (Langzeitbetrieb):	1 Bit Objekt für den Langzeitbetrieb einer Jalousie			
Wertgeber:	1 Byte Objekt zur Wertgeber-Anwendung (0...255)			
Automatikschalter (Schalten):	1 Bit Automatikschalter-Objekt zum Schalten einer Last			
Automatikschalter (Wertgeber):	1 Byte Automatikschalter-Objekt zum Senden von Wert-Telegrammen			
Universalsender als Schalter:	1 Bit Universalsender Objekt zum Schalten einer Last			
Lichtszene Schalten:	1 Bit Lichtszene-Objekt zum Senden von Schalt-Telegrammen			
Lichtszene Dimmwert:	1 Byte Lichtszene-Objekt zum Senden von Dimmwert-Telegrammen			
Lichtszene Nebenstelle	1 Byte Objekt zum Senden der Lichtszenennummern			

Funktionsumfang

Allgemein

- Unidirektionale Umsetzung der empfangenen Funktelegramme in entsprechende instabus Telegramme
- Bis zu 50 Kanäle mit unterschiedlichen Kanalfunktionen parametrierbar
- Insgesamt stehen 100 Speicherplätze für Tasten (z.B. Handsendertasten) und Geräte (z.B. Standardwächter) zur Verfügung

Kanalfunktion: Schalten

- Funktion der linken/oberen und der rechten/unteren Taste parametrierbar

Kanalfunktion: Toggeln

- Abwechselndes Senden von EIN- und AUS- Telegrammen pro Taste

Kanalfunktion: Dimmen

- Dimmschrittweite einstellbar
- Teleogrammwiederholung und Stopptelegramm senden möglich

Kanalfunktion: Jalousie

- Tastenfunktion (AUF, AB) und Zeit zwischen Kurz- und Langzeitbetrieb einstellbar
- Lamellenverstellzeit (Zeit, in der ein Move-Befehl durch Loslassen der Taste beendet werden kann) einstellbar

Kanalfunktion: Wertgeber

- Wert (0...255) der linken/oberen und der rechten/unteren Taste parametrierbar

Kanalfunktion: Lichtzenennebenstelle

- Lichtzenennummer (1...8) der linken/oberen und der rechten/unteren Taste parametrierbar
- Speicherfunktion möglich

Kanalfunktion: Lichtszene

- Abruf und Speichern von bis zu 5 Lichtszenen mit je 8 Ausgängen über Tasten oder Nebenstelle
- Objekttypen Schalten (1 Bit) oder Dimmwert (1 Byte) pro Ausgang parametriebar

Kanalfunktion: Automatikschalter

- Senden von 1 Bit Schalt- oder 1 Byte Wert-Telegrammen in Abhängigkeit des eingestellten Dämmerungswertes
- Telegramm zu Beginn und am Ende einer Erfassung einstellbar
- Sendeverzögerung am Ende der Erfassung und Verriegelungszeit parametrierbar

Kanalfunktion: Universalsender als Schalter

- Senden von EIN- und AUS- Telegrammen entsprechend der empfangenen Universalsender-Telegramme

Betriebsmodi

Der EIB TP-IFUNK-Empfänger AP beinhaltet 3 Betriebsmodi:

1. Betriebs-Modus (Zum Umsetzen von erlernten Funktelegrammen in EIB-Telegramme □ Normalbetrieb)
2. Lern-Modus (Zum Erlernen von Tasten und Geräten)
3. Lösch-Modus (Zum Löschen von Tasten und Geräten)

Umschaltung der Betriebsmodi

1. Umschaltung Betriebs-Modus ⇔ Lern-Modus

- Batterie zur Aktivierung der Anzeige anschließen
- Betriebs-Modus □ Lern-Modus: Im Betriebs-Modus beide Kanalwahltasten gleichzeitig für ca. 5 s drücken. (Der Lern-Modus wird durch Leuchten des 1. Dezimalpunktes im Display angezeigt)
- Lern-Modus □ Betriebs-Modus: Im Lern-Modus beide Kanalwahltasten gleichzeitig für ca. 5 s drücken. (Im Betriebs-Modus sind beide Dezimalpunkte im Display ausgeschaltet)
- Nach Abschluß aller Lernvorgänge Batterie wieder entfernen

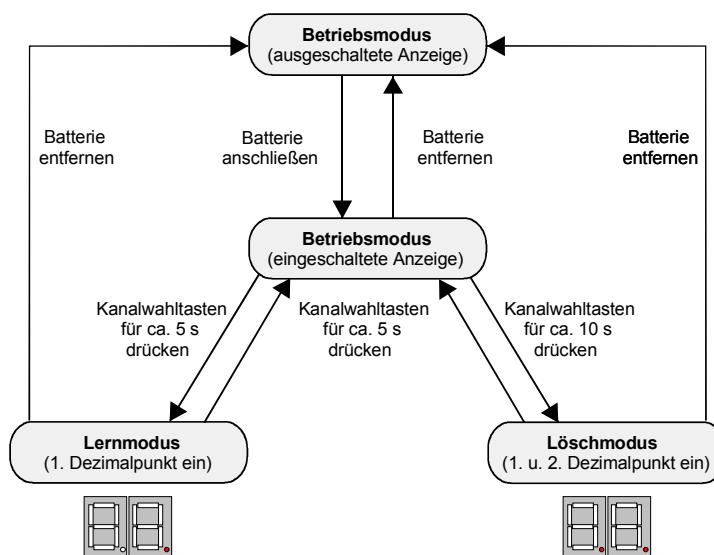
2. Umschaltung Betriebsmodus in Löschmodus

Batterie zur Aktivierung der Anzeige anschließen.

Betriebsmodus Löschmodus: Im Betriebsmodus beide Kanalwahltasten gleichzeitig für ca. 10s drücken. Löschmodus wird durch Leuchten des 1. Und 2. Dezimalpunktes im Display angezeigt.

Löschen Modus in Betriebsmodus: Im Löschmodus beide Kanalwahltasten gleichzeitig für ca. 5 Sekunden drücken. Im Betriebsmodus sind beide Dezimalpunkte im Display ausgeschaltet.

Nach Abschluss aller Löschvorgänge Batterie wieder entfernen.



Funktionsbeschreibung

1. Betriebs-Modus

Im Betriebs-Modus werden erlernte Funktelegramme der instafunk-Sensoren empfangen und ausgewertet.

Wird ein Funktelegramm eines erlernten Sensors empfangen, so wird dies durch das Blinken der grünen LED (Betriebs-LED) angezeigt. Wurde der Sensor nicht erlernt, so blinkt die rote LED.

Ein erlerntes Funktelegramm wird in Abhängigkeit der parametrierten Funktion des ETS-Kanals in ein entsprechendes EIB-Telegramm umgesetzt.

Die Funktelegramme nicht erlernter Sensoren werden verworfen.

2. Lern-Modus

Im Lern-Modus (Einstellung vgl. "Umschaltung der Betriebsmodi") werden die Tasten bzw. Geräte der instafunk-Produkte erlernt und einer ETS-Kanal-Nummer zugeordnet.

a.) Erlernen einer neuen Taste bzw. eines neuen Gerätes:

- Gewünschte ETS-Kanal-Nummer über die Kanalwahltasten einstellen.
- instafunk Sender betätigen, bis in der Anzeige 'LE' (LEARN) erscheint.
(Betätigungszeit: zwischen 1 s und 10 s: z.B. Kanaltasten 1 s, Alles Ein- bzw. Alles Aus-Taste 10 s)
- Um das Gerät bzw. die Taste auf den zuvor eingestellten ETS-Kanal zu speichern ist die Bestätigungstaste zu drücken. Das Erlernen wird durch kurzes Blinken der Kanal-Nummer angezeigt.
- Wenn im Gerätespeicher kein freier Speicherplatz vorhanden ist, d.h. alle 100 Speicherplätze sind belegt, so wird in der Anzeige 'OF' (OVERFLOW) angezeigt.
- Soll die Taste bzw. das Gerät nicht auf den eingestellten ETS-Kanal erlernt werden, so kann der Lernvorgang durch Betätigen einer Kanalwahltaste abgebrochen werden.

b.) Umlernen einer bereits gespeicherten Taste bzw. eines Gerätes auf einen neuen Kanal:

- Gewünschte neue ETS-Kanal-Nummer über die Kanalwahltasten einstellen.
- instafunk-Sensor betätigen. In der Anzeige blinkt die noch aktuelle Kanal-Nummer.
(Betätigungszeit: zwischen 1 s und 10 s: z.B. Kanaltasten 1 s, Alles Ein- bzw. Alles Aus-Taste 10 s)
- Um das Gerät bzw. die Taste auf den neuen ETS-Kanal zu programmieren, muß die Bestätigungstaste ca. 3 s betätigt werden. Das Erlernen des Gerätes auf die neue ETS-Kanal-Nummer wird durch kurzes Blinken dieser Kanal-Nummer angezeigt.
- Soll die Taste bzw. das Gerät nicht auf den eingestellten ETS-Kanal erlernt werden, so kann der Lernvorgang durch Betätigen einer Kanalwahltaste abgebrochen werden.

Funktionsbeschreibung

3. Lösch-Modus

Im Lösch-Modus (Einstellung vgl. "Umschaltung der Betriebsmodi") kann

- a.) eine Taste bzw. ein Gerät,
- b.) alle Geräte (Tasten) eines ETS-Kanals oder
- c.) der gesamte Gerätespeicher

gelöscht werden.

a.) Löschen einer Taste bzw. eines Gerätes

- Die zu löschenende Taste bzw. das Gerät betätigen bis die dazugehörige ETS-Kanal-Nummer in der Anzeige blinkend angezeigt wird.
(Betätigungszeit: zwischen 1 s und 10 s: z.B. Kanaltasten 1 s, Alles Ein- bzw. Alles Aus-Taste 10 s)
- Durch Drücken der Bestätigungstaste für ca. 3 s kann die Taste bzw. das Gerät aus dem Gerätespeicher gelöscht werden. Während des Löschevorganges erscheint in der Anzeige '-' -. Nach Beendigung des Löschevorgangs wird die Kanal-Nr. angezeigt.
- Soll die Taste bzw. das Gerät nicht gelöscht werden, so kann der Löschevorgang durch Betätigen einer Kanalwahltaste abgebrochen werden.

b.) Löschen aller Tasten bzw. Geräte eines ETS-Kanals

- Über die Kanalwahltasten den zu löschenen ETS-Kanal einstellen.
- Durch Drücken der Bestätigungstaste für ca. 3 s wird der Löschevorgang für den eingestellten ETS-Kanal ausgelöst. In der Anzeige erscheint 'CE' (CLEAR ENTRY). Nach Beendigung des Löschevorgangs wird wieder der ETS-Kanal angezeigt.

c.) Löschen des gesamten Gerätespeichers

- Durch Drücken der Bestätigungstaste für ca. 15 s wird der Löschevorgang für den gesamten Gerätespeicher ausgelöst. In der Anzeige erscheint 'AC' (ALL CLEAR).
- Nach Beendigung des Löschevorgangs wird in der Anzeige '00' angezeigt.

Funktionsbeschreibung

Zuordnung von Funkprodukten zu Funktionen

Die in der ETS verfügbaren 9 Funktionen können den verschiedenen Tasten und Geräten wie folgt zugeordnet werden:

- ☐ Gerät bzw. Taste wird von dieser Funktion unterstützt
- ☐ Gerät bzw. Taste wird von dieser Funktion nicht unterstützt

ETS-Funktion	Funkgeräte bzw. Tasten	Handsender - Alles Ein-Taste	Hand- und Wandsender - Alles Aus-Taste	Hand- und Wandsender - Kanal-Tasten (Wippen)	Hand- und Wandsender - Lichtszene-Tasten	Handsender - Master-Taste (Wippe)	Universalsender - (Fkt.: Taster/Jalousie)	Universalsender - (Fkt.: Schalter)	Standardwächter
Schalten	● 1)	● ☐	●	● 1)	● 3)	●	-	-	-
Toggeln	-	-	● 4)	● 5)	● 3)	●	-	-	-
Dimmen	-	-	● 6)	-	● 3)	●	-	-	-
Jalousie	-	-	●	-	● 3)	●	-	-	-
Wertgeber	-	-	● 4)	● 5)	● 3)	●	-	-	-
Lichtszene nebenstelle	-	-	● 4)	● 5)	● 3)	●	-	-	-
Lichtszene	-	-	-	● 7)	-	-	-	-	-
Automatikschalter	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Universalsender als Schalter	-	-	-	-	-	-	-	●	-

- 1) Es wird der unter "Funktion der linken/oberen Taste" parametrierte Wert gesendet
- 2) Es wird der unter "Funktion der rechten/unteren Taste" parametrierte Wert gesendet
- 3) Die Master-Taste kann wie eine zusätzliche Kanal Taste genutzt werden
- 4) Linke/obere Taste: Ausgabe über Objekt n ($n = 0, 2, 4, \dots, 98$)
Rechte/untere Taste: Ausgabe über Objekt m ($m = 1, 3, 5, \dots, 99$)
- 5) Ausgabe über Objekt n ($n = 0, 2, 4, \dots, 98$)
- 6) Linke/obere Taste: EIN/heller dimmen
Rechte/untere Taste: AUS/dunkler dimmen
- 7) Es werden die Lichtszenen der Tastennummern 1-5 ausgegeben

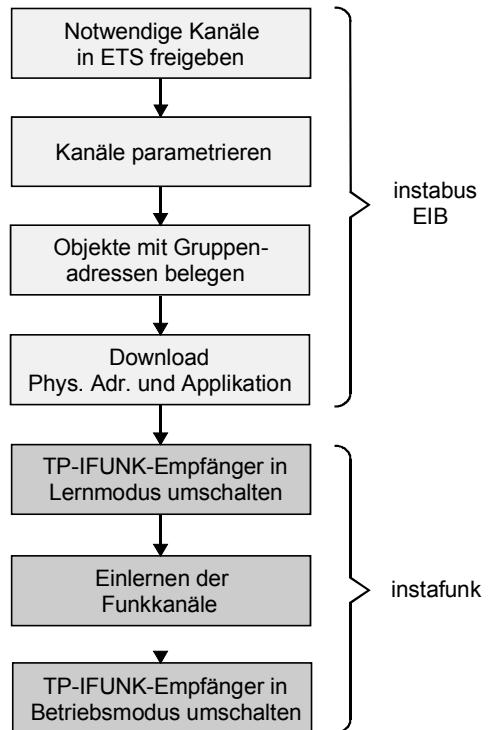
Projektierungshilfe

Vor der Inbetriebnahme des TP-IFUNK-Empfängers ist es sinnvoll, den Ablauf von der Planung bis zur Inbetriebnahme gut zu dokumentieren. Hierbei sind folgende Punkte zu beachten:

- Wahl der Kanalnummer
- Zuordnung der Funktion
- Wahl der Gruppenadresse
- Exakte Beschreibung des Senders (z.B. Handsender Komfort Taste 1)
- Lernvorgang abgeschlossen?

Bei der Projektierung und Inbetriebnahme des TP-IFUNK-Empfängers sollte zunächst die instabus EIB Projektierung durchgeführt werden bevor die Funksender eingelernt werden.

Damit ergibt sich der folgende Ablauf:

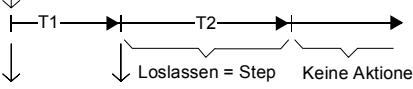


Technische Dokumentation

Funkempfänger 75630004



Parameter		
Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
Allgemein		
Kanal 1-5	freigegeben gesperrt	Die zugehörigen Kanäle (hier 1-5) sind freigegeben und können parametriert werden.
Kanal 6-10	freigegeben	Die zugehörigen Kanäle (hier 1-5) sind gesperrt.
Kanal 11-15	gesperrt	Die zugehörigen Kanäle sind freigegeben und können parametriert werden.
Kanal 16-20		Die zugehörigen Kanäle (hier 1-5) sind gesperrt.
Kanal 21-25		
Kanal 26-30		
Kanal 31-35		
Kanal 36-40		
Kanal 41-45		
Kanal 46-50		
Kanal x (x = 1...50)		
Funktion	keine Funktion Schalten Toggeln Dimmen Jalousie Wertgeber Lichtzenen Nebenstelle Lichtszene Automatikschalter Universalsender als Schalter	Funktionsauswahl für Kanal 1.
Kanal x: Funktion "Schalten" parametriert		
Funktion der linken/oberen Taste	EIN AUS keine Funktion	Es wird ein EIN-Telegramm ausgelöst. Es wird ein AUS-Telegramm ausgelöst. Es wird kein Telegramm ausgelöst.

Funktion der rechten/unteren Taste	EIN AUS keine Funktion	Es wird ein EIN-Telegramm ausgelöst. Es wird ein AUS-Telegramm ausgelöst. Es wird kein Telegramm ausgelöst.
Kanal x: Funktion "Toggeln" parametriert keine Parameter		
Kanal x: Funktion "Dimmen" parametriert		
heller / dunkler dimmen um	100 % 50 % 25 % 12,5 %	6 % 3 % 1,5 %
Stoptelegramm senden ?	JA NEIN	Mit einem Dimmtelegramm kann maximal um x % heller / dunkler gedimmt werden.
Telegrammwiederholung	keine 200 ms 300 ms 400 ms 500 ms 600 ms	700 ms 800 ms 900 ms 1 s 1,5 s 2 s
Zyklische Dimmtelegrammwiederholung während des Tastendrucks. Jeweils nach Ablauf der parametrierten Zeit wird ein neues Dimmtelegramm ausgelöst.		
Kanal x: Funktion "Jalousie" parametriert		
Zeit zwischen Kurz- und Langzeitbetrieb (3...127) x 100 ms	3...127, 3	Zeit, ab der die Funktion des langen Tastendrucks ausgeführt wird.
Tastenfunktion	links/oben = AUF; rechts/unten = AB links/oben = AB; rechts/unten = AUF	Zuordnung der Jalousiefunktionen zu den Tasten.
Lamellenverstellzeit (0...255) x 100 ms	0...255, 3	Zeit, während der ein MOVE-Telegramm zur Lamelleverstellung durch Loslassen der Taste beendet werden kann (T2 siehe Bild unten). Drücken  T1 = Zeit zwischen Step und Move Mit dem Drücken der Taste wird ein STEP gesendet und die Zeit T1 gestartet. Wenn innerhalb von T1 wieder losgelassen wird, wird kein weiteres Telegramm gesendet. Dieser STEP dient zum Stoppen einer laufenden Dauerfahrt. Wenn die Taste länger als T1 gedrückt bleibt, wird nach Ablauf von T1 automatisch ein MOVE gesendet und die Zeit T2 wird gestartet. Wenn dann innerhalb von T2 wieder losgelassen wird, wird ein STEP gesendet. Diese Funktion wird zur Lamellenverstellung (T2) benutzt. T2 sollte der Zeit einer 180° Lamellendrehung entsprechen.

Kanal x: Funktion "Wertgeber" parametriert		
1.1 Wert der linken/oberen Taste (0...255)	0...255, 0	Wert, der bei Betätigung der linken bzw. oberen Taste gesendet wird.
1.2 Wert der rechten/unteren Taste (0...255)	0...255, 255	Wert, der bei Betätigung der rechten bzw. unteren Taste gesendet wird.
Kanal x: Funktion "Lichtszenennebenstelle" parametriert		
1.1 Wert der linken/oberen Taste (1...8)	1...8, 1	Lichtszenennummer, die bei Betätigung der linken bzw. oberen Taste gesendet wird.
1.2 Wert der rechten/unteren Taste (1...8)	1...8, 8	Lichtszenennummer, die bei Betätigung der rechten bzw. unteren Taste gesendet wird.
Speicherfunktion?	JA	Eine Lichtszenenspeicherung ist über einen langen Tastendruck (instafunk Sender: > 3 s) möglich.
	NEIN	Eine Lichtszenenspeicherung ist nicht möglich.
Kanal x: Funktion "Lichtszene" parametriert		
Speicherfunktion?	JA	Eine Lichtszenenspeicherung ist über einen langen Tastendruck (instafunk Sender: > 3 s) möglich.
	NEIN	Eine Lichtszenenspeicherung ist nicht möglich.
Kanal x: Funktion "Automatikschalter" parametriert		
Automatikschalterfunktion	Schalten	Es werden 1 Bit Schalttelegramme gesendet.
	Wertgeber	Es werden 1 Byte Werttelegramme gesendet.
Wert zu Beginn der Erfassung	EIN AUS	<i>Nur bei "Automatikschalterfunktion Schalten":</i> Zu Beginn einer Erfassung wird ein EIN- bzw. AUS-Telegramm gesendet.
Wert am Ende der Erfassung	EIN AUS keinTelegramm	<i>Nur bei "Automatikschalterfunktion Schalten":</i> Am Ende einer Erfassung wird ein EIN-, AUS-oder kein Telegramm gesendet.
Wert zu Beginn der Erfassung (0...255)	0...255, 255	<i>Nur bei "Automatikschalterfunktion Wertgeber":</i> Zu Beginn einer Erfassung wird ein Werttelegramm (0...255) gesendet.
Wert am Ende der Erfassung (0...255)	0...255, 0	<i>Nur bei "Automatikschalterfunktion Wertgeber":</i> Am Ende einer Erfassung wird ein Werttelegramm (0...255) gesendet.
Dämmerungswert	3,1; 3,5; 3,8; 4,3; 4,8; 5,3 Lux 5,9; 6,5; 7,3; 8,1; 9; 10 Lux 11,1; 12,3; 13,7; 15,2 Lux 16,9; 18,7; 20,8; 23,1 Lux 25,6; 28,5; 31,6 35; 39 Lux 43; 48; 53; 60; 73; 80; > 80 Lux	Bei ausgeschalteter Beleuchtung werden nur Telegramme ausgelöst, wenn die Helligkeit unterhalb des parametrierten Wertes liegt.

Sendeverzögerung am Ende der Erfassung	10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min, 20 min, 30 min 1 h	Am Ende einer Erfassung (keine Wärmebewegungen detektierbar) startet die Sendeverzögerung nach deren Ablauf der "Wert am Ende der Erfassung" gesendet wird.
Verriegelungszeit	keine 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s	Nach Ablauf der Sendeverzögerungszeit kann eine Verriegelungszeit aktiviert werden, welche ein Wiedereinschalten der Verbraucher durch Abkühlvorgänge verhindert.

Objekttypen		
Ausgang 1	nicht belegt	Auswahl des Objekttyps bei der Funktion "Lichtszene" für die 8 Ausgänge.
Ausgang 2	Schalten (1 Bit) Dimmwert (1 Byte)	
Ausgang 3		
Ausgang 4		
Ausgang 5		
Ausgang 6		
Ausgang 7		
Ausgang 8		
Nebenstelleneingang	freigegeben gesperrt	Das Abrufen und Speichern der Lichtszenen ist auch durch einen instabus Sensor über einen Nebenstelleneingang möglich.

		Lichtszene 1 Lichtszene 2	Lichtszene 3 Lichtszene 4	Lichtszene 5
Ausgang 1	EIN			Telegrammzuordnung bei der Objekttyp-Parametrierung "Schalten (1 Bit)" für den entsprechenden Ausgang,
Ausgang 2	AUS			
Ausgang 3	AUS			Telegrammzuordnung bei der Objekttyp-Parametrierung "Dimmwert (1 Byte)" für den entsprechenden Ausgang,
Ausgang 4	Grundhelligkeit 10 %, 20 %, 25 %, 30 %, 40 %, 50 %, 60 %, 70 %,			
Ausgang 5	75 %, 80 %, 90 %, 100 %			
Ausgang 6				
Ausgang 7				
Ausgang 8				

Bemerkungen zur Software		
Um alle Parameter bearbeiten zu können, muß die Parameterbearbeitung auf "Voller Zugriff" (VZ) eingestellt sein.		