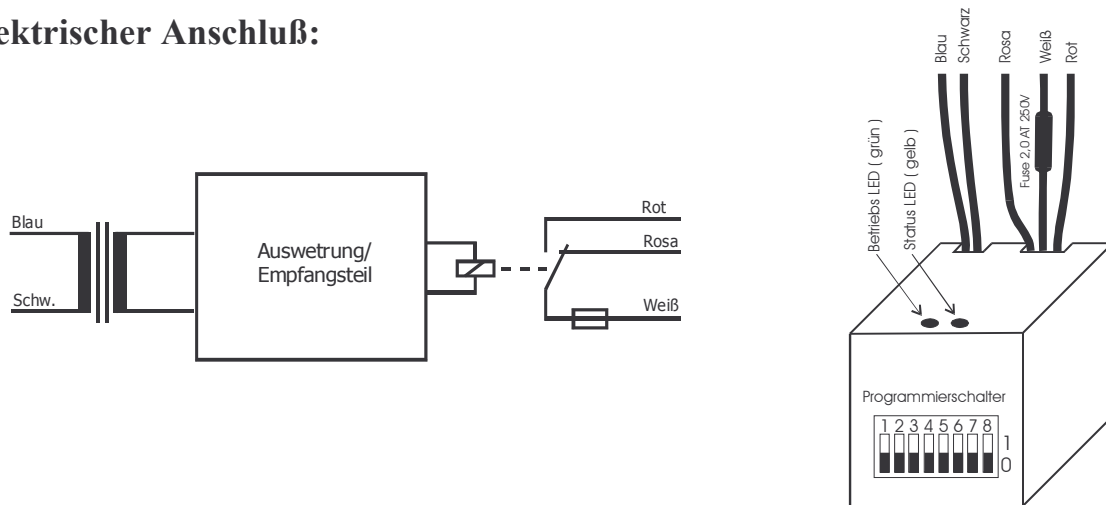


# Bedienungsanleitung – Funkschalter – Empfänger GK 6-1E

Mit dem GK 6-1 E haben sie ein Empfangsgerät erworben, mit dem Sie diverse Schaltfunktionen welche durch drahtlose Übertragung übermittelt werden, ausführen können. Zum Betrieb bzw. zur Ansteuerung ist mindestens ein Sender GK 6-1 S erforderlich. Auf dem Empfangsmodul GK 6-1 E sind bis zu 32 Sender programmierbar. Da es sich um eine Funkübertragung handelt, die jederzeit durch äußere Einflüsse gestört werden kann, sind sicherheitsrelevante Schaltfunktionen, wie z.B. NotAus, Personenschutz, ....mit diesem Gerät nicht zulässig. Um den Betrieb zu gewährleisten, muss der Empfänger GK 6-1 E zumindest in dieser Zeit wo eine Übertragung stattfindet mit Netzspannung ( 230V 50Hz ) versorgt werden. Um höhere Reichweiten zu erreichen sollte eine Montage direkt auf oder in Metall vermieden werden.

**!!!Die Installation darf nur von einer qualifizierten Elektro-Fachkraft durchgeführt werden!!!**

## Elektrischer Anschluß:



## Inbetriebnahme

Bevor der Empfänger mit Netzspannung versorgt wird müssen alle Programmierschalter in Stellung Null (nicht Richtung LED) gebracht werden. Ausnahmefall möglich.

## Programmieren

Zum Programmieren muss der Empfänger GK 6-1 E mit Netzspannung versorgt werden und folgende Schritte müssen durchgeführt werden.

Es wird vom Arbeitsbetrieb ausgegangen, d.h. alle DIL-Schalter sind auf 0 und die Betriebs LED (grün) leuchtet.

1. In der nachfolgend stehenden Tabelle die gewünschte Funktion für den zu programmierenden Sender herausuchen
2. Wert aus der Tabelle entnehmen und in den DIL-Schalter übertragen
3. Den DIL-Schalter 8 von 0 auf 1 schalten
4. Die grüne LED im Empfänger beginnt zu blinken (Programmiermodus ist aktiv)
5. Am entsprechenden Sender die Programmier -Taste drücken

6. Bei erfolgreicher Programmierung blinkt die gelbe LED im Empfänger zweimal (sollte die gelbe LED im Empfänger nicht blinken, so wurde kein korrektes Telegramm empfangen. Folgende Ursachen könnten hier für möglich sein: leere Batterie im Sender – d.h. die Kontroll-LED im Empfänger blinkt nicht, der Sender befindet sich außerhalb der Reichweite oder die Funk-Verbindung ist durch äußere Einflüsse gestört. Blinkt die LED nur einmal, konnte die Adresse im Empfänger nicht gespeichert werden. Ursache hierfür ist eine Überschreitung der maximalen Speicheradressen von 32 Stück. Dreimaliges Blinken bedeutet, dass ein nicht kompatibler Sender versucht wurde auf den Empfänger zu programmieren )
7. DIL-Schalter 8 auf 0 schalten
8. Restliche DIL-Schalter auf 0 schalten

Um weitere Sender auf den Empfänger zu programmieren bei Punkt 1 erneut beginnen.

Zum Ändern der Funktion eines Senders bei Punkt 1 beginnen. Ein vorheriges Löschen ist nicht notwendig.

Schaltfunktionen								
DIP Schalter							Reaktion beim	
1	2	3	4	5	6	7	Schließen	Öffnen
0	0	0	0	0	0	0	EIN	-
1	0	0	0	0	0	0	EIN	EIN
0	1	0	0	0	0	0	EIN	AUS
1	1	0	0	0	0	0	AUS	-
0	0	1	0	0	0	0	AUS	EIN
1	0	1	0	0	0	0	AUS	AUS
0	1	1	0	0	0	0	-	EIN
1	1	1	0	0	0	0	-	AUS
0	0	0	1	0	0	0	-	WECHSEL
1	0	0	1	0	0	0	WECHSEL	-
0	1	0	1	0	0	0	WECHSEL	WECHSEL

Zeitfunktionen nicht nachladbar									
DIP Schalter							Reaktion beim		Zeit
1	2	3	4	5	6	7	Schließen	Öffnen	
0	0	0	0	0	1	0	x	x	3 Sekunden
1	0	0	0	0	1	0	x	x	10 Sekunden
0	1	0	0	0	1	0	x	x	30 Sekunden
1	1	0	0	0	1	0	x	x	1 min
0	0	1	0	0	1	0	x	x	3 min
1	0	1	0	0	1	0	x	x	5 min
0	1	1	0	0	1	0	x	x	10 min
1	1	1	0	0	1	0	x	x	15 min
0	0	0	1	0	1	0	x	-	3 Sekunden
1	0	0	1	0	1	0	x	-	10 Sekunden
0	1	0	1	0	1	0	x	-	30 Sekunden
1	1	0	1	0	1	0	x	-	1 min
0	0	1	1	0	1	0	x	-	3 min
1	0	1	1	0	1	0	x	-	5 min
0	1	1	1	0	1	0	x	-	10 min
1	1	1	1	0	1	0	x	-	15 min

**Begriffserklärung und Erläuterung siehe Anhang**

<b>Zeitfunktionen nachladbar</b>										
DIP Schalter							Reaktion beim		Zeit	
1	2	3	4	5	6	7	Schließen	Öffnen		
0	0	0	0	1	0	0	x	x	3 Sekunden	
1	0	0	0	1	0	0	x	x	10 Sekunden	
0	1	0	0	1	0	0	x	x	30 Sekunden	
1	1	0	0	1	0	0	x	x	1 min	
0	0	1	0	1	0	0	x	x	3 min	
1	0	1	0	1	0	0	x	x	5 min	
0	1	1	0	1	0	0	x	x	10 min	
1	1	1	0	1	0	0	x	x	15 min	
1	1	0	1	0	0	0	x	-	0,5 Sekunden	
0	0	1	1	0	0	0	x	-	1 Sekunden	
0	0	0	1	1	1	0	x	-	3 Sekunden	
1	0	0	1	1	1	0	x	-	10 Sekunden	
0	1	0	1	1	1	0	x	-	30 Sekunden	
1	1	0	1	1	1	0	x	-	1 min	
0	0	1	1	1	1	0	x	-	3 min	
1	0	1	1	1	1	0	x	-	5 min	
0	1	1	1	1	1	0	x	-	10 min	
1	1	1	1	1	1	0	x	-	15 min	

<b>Treppenhaus – Zeitfunktionen</b>										
DIP Schalter							Reaktion beim		Zeit	
1	2	3	4	5	6	7	Schließen	Öffnen		
0	0	0	0	1	1	0	x	-	1 min	
1	0	0	0	1	1	0	x	-	1min 30 sek	
0	1	0	0	1	1	0	x	-	2 min	
1	1	0	0	1	1	0	x	-	2 min 30 sek	
0	0	1	0	1	1	0	x	-	3 min	
1	0	1	0	1	1	0	x	-	5 min	
0	1	1	0	1	1	0	x	-	10 min	
1	1	1	0	1	1	0	x	-	15 min	

<b>Nachlauf – Zeitfunktionen</b>										
DIP Schalter							Reaktion beim		Zeit	
1	2	3	4	5	6	7	Schließen	Öffnen		
0	0	0	0	1	1	0	EIN	Laufzeit	3 Sekunden	
1	0	0	0	1	1	0	EIN	Laufzeit	10 Sekunden	
0	1	0	0	1	1	0	EIN	Laufzeit	30 Sekunden	
1	1	0	0	1	1	0	EIN	Laufzeit	1 min	
0	0	1	0	1	1	0	EIN	Laufzeit	3 min	
1	0	1	0	1	1	0	EIN	Laufzeit	5 min	
0	1	1	0	1	1	0	EIN	Laufzeit	10 min	
1	1	1	0	1	1	0	EIN	Laufzeit	15 min	

<b>Sonderfunktion</b>										
DIP Schalter							Funktion			
1	2	3	4	5	6	7				
0	0	0	0	0	0	1	Adresse im Empfänger löschen			

**Begriffserklärung und Erläuterung siehe Anhang**

## Begriffserklärung:

## Anhang

<i>Schließen</i>	schließen (verbinden) der Leitungen des Senders
<i>Öffnen</i>	öffnen (trennen) der Leitungen des Senders
<i>Adresse</i>	Identifizierungsnummer des Senders (jeder Sender besitzt eine einzigartige Erkennungsnummer)
<i>Wechsel</i>	momentaner Zustand wird umgekehrt, d.h. aus AUS wird EIN bzw. aus EIN wird AUS

## Erläuterung:

**Schaltfunktionen** führen nur Schalt- und keine Zeitfunktionen aus. Sollten noch irgendwelche Zeitfunktionen aktiv sein, werden diese sofort nach Empfang einer Schaltfunktion gelöscht.

**Zeitfunktionen nicht nachladbar** werden nach dem Öffnen oder Schließen, je nach Programmierung, gestartet (Relaiskontakt schließt) und nach Ablauf der Zeit beendet (Relaiskontakt öffnet). Die Zeitfunktion kann erst nach Ablauf der Zeit neu aktiviert werden und wird bei Schaltfunktionen beendet.

**Zeitfunktionen nachladbar** werden nach dem Öffnen oder Schließen, je nach Programmierung, gestartet (Relaiskontakt schließt) und nach Ablauf der Zeit beendet (Relaiskontakt öffnet). Die Zeitfunktion kann vor Ablauf der Zeit neu aktiviert werden und wird bei Schaltfunktionen beendet.

### !!! Achtung !!! Achtung !!! Achtung !!! Achtung !!! Achtung !!!

Die Zeit wird je nach Adresse und deren Programmierung aktualisiert. Beispiel: Sender „A“ (Zeitfunktion mit 10 Min) wird aktiviert und startet eine Zeit von 10 Min. Nach 2 Min [Restlaufzeit derzeit noch 8 Min] wird Sender „B“ aktiviert (bei ihm wurde durch die Programmierung eine Zeit von z.B. 3 Min hinterlegt). Die Restlaufzeit beträgt jetzt nur noch 3 Min.

→ Die Laufzeit wird mit dem hinterlegtem (programmiertem) Wert überschrieben. Ebenfalls werden zuvor gestartete nicht nachladbare Zeitfunktionen mit dem neuen Wert überschrieben.

**Treppenhaus – Zeitfunktionen** werden für Treppenhauslicht Zeitschaltfunktionen bevorzugt. Kurz vor Ablauf der Zeit (30 Sek.) fällt der Relaiskontakt für 0.5 Sek. ab (Vorwarnfunktion). Die Ablaufzeit kann durch neues Senden wieder aktualisiert werden. Bei Schaltfunktionen wird die Treppenhaus-Zeitfunktion beendet.

### !!! Achtung !!! Achtung !!! Achtung !!! Achtung !!! Achtung !!!

Die Zeit wird je nach Adresse und deren Programmierung aktualisiert. Beispiel: Sender „A“ (Treppenhausfunktion mit 10 Min) wird aktiviert und startet eine Zeit von 10 Min. Nach 2 Min [Restlaufzeit derzeit noch 8 Min] wird Sender „B“ aktiviert (bei ihm wurde durch die Programmierung eine Zeit von z.B. 3 Min hinterlegt). Die Restlaufzeit beträgt jetzt nur noch 3 Min.

→ Die Laufzeit wird mit dem hinterlegtem (programmiertem) Wert überschrieben

**Nachlauf – Zeitfunktionen** bestehen aus zwei Funktionen.

1. Schaltfunktion - beim Schließen wird eingeschaltet
2. Zeitfunktion - beim Öffnen wird die hinterlegte Laufzeit aktiviert, welche nach Ablauf ausschaltet.

### **Sonderfunktion**

Bei Bedarf kann eine *Adresse* aus dem Empfänger mit dieser Funktion gelöscht werden.

**Generell** gilt, jede neu aktivierte Funktion überschreibt (löscht) die vorherige oder die noch laufende Funktion.

## **Auslieferungszustand**

Um den Empfänger in den Auslieferungszustand zurück zu setzen sind folgende Schritte durchzuführen.

1. Den Empfänger vom Netz trennen ( Strom ausschalten )
2. DIL-Schalter 2,4,6,8 auf 1 schalten, Rest auf 0
3. Den Empfänger wieder an das Netz legen ( Strom einschalten )
4. Die gelbe LED im Empfänger blinkt zweimal, die grüne blinkt dauernd.
5. DIL-Schalter 8 auf 0 schalten, anschließend alle restlichen DIL-Schalter auf 0 schalten
6. Die grüne LED leuchtet jetzt permanent, Sender ist wieder im Auslieferungszustand

## **Statusanzeigen im Empfänger**

### **grüne LED**

Leuchtend	→	Empfänger ist betriebsbereit
Blinkend	→	Zurücksetzfunktion in den Werkszustand ist aktiv oder Programmiermodus aktiv

### **gelbe LED**

*Im Programmier- oder Rücksetzmodus:*

3 mal Blinkend	→	Sender nicht kompatibel, Programmierung misslungen
2 mal Blinkend	→	in Ordnung, erfolgreich ausgeführt, OK
1 mal Blinkend	→	Fehler, nicht OK, misslungen, nicht möglich

*Im Normalbetrieb (alle DIL-Schalter sind auf 0):*

ein	→	Relais eingeschaltet ( Angezogen )
aus	→	Relais ausgeschaltet ( Abgefallen )

## Technische Daten

Betriebsspannung:	230V AC 50Hz
Relaisausgang: (Potentialfrei)	250V AC 2A Wechslerkontakt
Leistungsaufnahme	< 0,5W
Empfangsfrequenz:	868.300 MHz Narrowband
Empfindlichkeit:	ca. -115dBm
Schaltfrequenz:	max. 3 Schaltungen pro Sekunde

### ***Glier* ELEKTRONIK**

Leierndorfer Str. 19A  
D-84085 Langquaid  
Tel. +49 (9452) 942434  
Fax +49 (9452) 942435  
**[www.funkschalter.com](http://www.funkschalter.com)**