

# ÄNDERUNG ZUR BEDIENUNGSANLEITUNG

UPGRADE

Stand: 01/07

**433 MHZ FUNKEMPFÄNGER BAUSTEIN 12V / 230 V  
Best.-Nr. 190804 / 190817**

Sehr geehrter Kunde,

die in der Anleitung angegebene Best. Nr. für die passende Fernbedienung ist falsch.

**Die richtige Best. Nr. für die passende Fernbedienung lautet 190965.**

Ein passendes Gehäuse zur Fernbedienung ist unter der Best. Nr. 191059 erhältlich.

Wir bitten um Beachtung.

## Multifunktions-2-Kanal Empfänger

- 8-12 V AC/DC Best.-Nr. 19 08 04
- 230 V AC Best.-Nr. 19 08 17

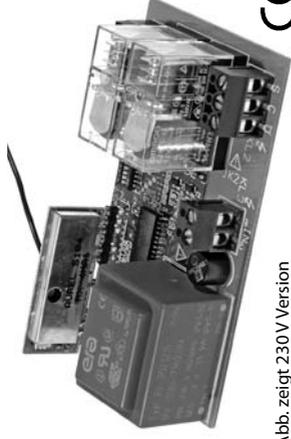
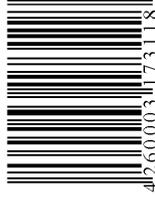


Abb. zeigt 230 V Version

„Dieser 2-Kanal-Empfänger bietet die Möglichkeit als fernsteuerbarer Timer und Taster / Schalter oder als Rollladen- und Markensteuerung verwendet werden zu können. Mit nur einem 8-Kanal-Sender können bis zu 8 Empfänger (auch Empfängergruppen) ferngeschaltet werden. Ein Empfänger (eine Empfängergruppe) reagiert auf bis zu 6 verschiedene Sender. Durch den „Einlern-Vorgang“ der Sender in die Empfänger können unbegrenzt diese Systeme nebeneinander betrieben werden, ohne gegenseitig Schaltvorgänge auszulösen. Der  $\mu$ -Prozessor gesteuerte Empfänger basiert auf dem Keeloq<sup>®</sup>-Code-Hopping Sicherheitsprinzip und ist auf extreme Sicherheit getrimmt, dadurch wird ein unbefugter Zugriff von anderen 433 MHz Sendern verhindert



(Kanal) die „AUF-Stop-AB“ -Funktionalität und erlaubt somit das Fernschalten von bis zu 8 unabhängigen Motoren (Gruppen) mit nur einer Fernbedienung. In dieser Betriebsart sorgen die Motor-Spannungsabschaltung (nach ca. 2 Min.) und die Vorwärts-/ Rückwärts-Umschaltverzögerung (0,5 Sek. – auch deaktivierbar) für schonenden Motorbetrieb.

Durch die Vielzahl der wählbaren Modi finden sich Anwendungen im Alarmbereich, der Sicherheitstechnik, im Installationsbereich, im Bürobereich oder für elektrische Anlagen.

### Features

- Keeloq<sup>®</sup>-Code-Hopping Sicherheitsprinzip (bietet hervorragenden Schutz gegen Manipulationen)
- Reichweite bis zu 300m im Freifeld
- 2- konfigurierbare Empfangskanäle
- a-/ & bi-stabiler Betrieb
- Rollladen- und Markisen- Betrieb
- Zeitschalt- Betrieb
- 230VAC oder 8-12 VAC/DC Eingangsspannungs- version lieferbar
- bis zu 6 Sender einlernbar
- kombinierbar mit 1-Kanal- / Multi-Dosen- / und 8 Kanal-/Empfänger

Im Tast-/ Schalt-Betrieb sind 2 benachbarte Kanäle (1 / 2 oder 2 / 3... oder 7 / 8) des 8-Kanal Senders wählbar. Die Arbeitsweise kann als a-/ oder bi-stabil (Tast- oder Rastfunktion) eingestellt werden. Somit ist das System als Taster für z.B. Türöffner, Tasdimmer, Lichttaster oder auch als Ein-/ Aus-Schalter von Glühlampen oder Motoren geeignet.

Im Zeitschalt- /Tast-/Schalt-Betrieb (Mischbetrieb), sind ebenfalls 2 benachbarte Kanäle (1 / 2 oder 2 / 3... oder 7 / 8) des 8-Kanal Senders wählbar. Wobei die Anzugsdauer des einen Relais auf ca. 0,5 / 2,5 und 12,5 Minuten eingestellt werden kann. Wird vor Ablauf der Zeit erneut die Taste des Senders gedrückt, beginnt die eingestellte Zeit von vorne (re-triggerbar). Anwendungen finden sich als Außenlichttimer, Treppenhausesteuerung oder Lüftersteuerung (Nachlaufrelais). Der Mischbetrieb, das heißt z. B. Relais (Kanal) 1 – funktioniert als Zeitschaltbetrieb (Timer) und Relais (Kanal) 2 funktioniert im Tast-/ Schalt-Betrieb findet häufig in der Installationstechnik z.B. in der Kombination Treppenlicht-Zeitschalter und Türöffner ihre Anwendung.

Der Rollladen- und Markisen-Betrieb (auch Torsteuerung) ermöglicht mit nur einer gewählten Taste

Diese **Bedienungsanleitung** gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Bedienungsanleitung zum Nachlesen aufheben. Passend zur Fernbedienung 8-Kanal - 618200 (9 Tastenfelder) 433MHz.

**WICHTIG! UNBEDINGT LESEN UND BEACHTEN!** Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstehen, erlischt der Garantieanspruch! Wir übernehmen keine Haftung für Folgeschäden!

**Hinweis!** Bevor der Sender vom Empfänger akzeptiert wird, muss die Fernbedienung in den Empfänger „eingelernt“ werden.

Das Gerät wurde vor der Auslieferung getestet und befindet sich technisch im einwandfreiem Zustand. Um einen gefahrlosen Betrieb zu ermöglichen, müssen Sie die Sicherheitshinweise und Warnhinweise dieser Anleitung beachten!

**Bestimmungsgemäße Verwendung:** Dieser Empfänger dient in Verbindung mit dem „H-Tronic“ 8-Kanal-Sender zum Schalten elektrischer Verbraucher. Zum Einbau in geprüfte, den Bestimmungen entsprechende, Installations-Unterputz/Aufputzdose und Gehäuse.

### **Sicherheitshinweise:**

**Vorsicht!** - Achtung! Überprüfen Sie vor dem Anschluss der Betriebsspannung die Gerätetype. Eine, nicht dem Gerätetyp entsprechende, falsche Betriebsspannung ist lebensgefährlich und führt zur Zerstörung Ihres Gerätes.

190804, Typ 2CH1911-12V - Ausführung ohne Transformator (TR1) - Betriebsspannung nur 8-12VAC/DCI

190817, Typ 2CH1911-230V - Ausführung **mit eingebautem Transformator** (TR1) - Betriebsspannung nur 230VACI

**Vorsicht!** - 230 V AC Netzspannung! - Achtung Lebensgefahr!

### **230 V - Installationen müssen vom Fachmann durchgeführt werden.**

Relais- Anschlussleistungen beachten, Überlastung führt zur Zerstörung der Relais. Der Stromkreis, an dem das Gerät angeschlossen ist, muss über einen entsprechenden Leitungsschutz-Schalter verfügen. Die geltenden (VDE)Vorschriften für die Elektroinstallation müssen eingehalten werden. An dem Antennenanschluss darf keine Spannung angelegt werden. Der Empfänger muss in eine, laut den Bestimmungen geprüfte, Installations-Unter-/Auf-putzdose, berührungssicher, innerhalb einer geprüften Elektroinstallation eingebaut werden.

Nach dem Anschluss sind sämtliche Kabel und Litzen hinsichtlich Schäden (z. B. an der Isolation) zu überprüfen.

### **Einlernen der Fernbedienung in einen Empfänger (\* LEARN - Dipschalter „S3“ im Empfänger)**

1. Empfänger an die vorgesehene Versorgungsspannung (über Klemme KL3 - „IN“) anschließen. Die grüne LED LD4 muss leuchten.
  2. Das Einlernen wird durch kurzes Ein-/ Ausschalten von „S3“ im Empfänger eingeleitet. Bringen Sie hierzu „S3“ ca. 1 Sekunde in Stellung „ON“ danach wieder in Stellung „OFF“. (Für die nächsten 30 Sekunden ist der Empfänger lernbereit - die gelbe LED „LD3“ im Empfänger leuchtet nun.
  3. **Entfernen Sie sich jetzt mit dem Sender unbedingt ca. 2 Meter vom Empfänger, nur dann funktioniert das Einlernen.**
  4. Drücken Sie nun die Taste 1 der Fernbedienung für ca. 1 Sekunde (wird ein Tastendruck erkannt, erlischt die gelbe LED „LD3“ im Empfänger).
  5. Sofort ist die Taste 1 der Fernbedienung zu drücken und zu halten (die gelbe LED LD3 im Empfänger blinkt zunächst langsam - nach spätestens 10 Sekunden erhöht sich die Blinkfrequenz - jetzt kann die Taste 1 der Fernbedienung losgelassen werden, der Lernvorgang ist beendet).
- Jeder weitere Tastendruck des Senders wird nun vom Empfänger erkannt und die jeweilige Schaltfunktion wird ausgeführt.
- Kommt es zu Störungen während des Programmiervorgangs, wird der Sender nicht eingelernt. Dann ist Punkt 1 bis 5 zu wiederholen.
- Hinweis: Alle eingelernten Fernbedienungen werden gelöscht, in dem „S3“ für mehr als 15 Sekunden eingeschaltet wird.

### **Betriebsarten und Einstellungen:**

Nach dem Einlernen der Fernbedienung in den Empfänger können die Betriebsarten, mit den Miniatur-Dipschaltern von DS1 („S1“ bis „S8“), im Empfänger eingestellt werden. Ein weiteres Einlernen der Fernbedienung für die unterschiedlichen Betriebsarten ist nicht nötig. Bitte benutzen Sie für die Einstellungen einen sehr kleinen Schraubendreher und betätigen Sie die Dip-Schalter vorsichtig. Generell sind beide Relais nach dem Einschalten in Stellung „OFF“.

### **MODUS 1: Tast-/ und Rastbetrieb**

„S2“ und „S5“ müssen im MODUS 1 in „OFF“-Stellung sein. \* „S3“ wird nur zum Einlernen der Fernbedienung benötigt und ist während des Betriebs in Stellung OFF zu bringen. Mit „S1“ und „S4“ wird die A-stabile (tastende) / und Bi-stabile (rastende) funktionsweise der Relais K1 und K2 ausgewählt. \*\*MIX „S4“ - Soll in Ihrer Anwendung K1 a-stabil und K2 bi-stabil funktionieren, muss zu „S1“ = ON, auch „S4“ in Stellung ON gebracht werden.

MODUS 1	MODUS 1	* LEARN	** MIX	MODUS 1	CHANNEL SETTINGS			gewählter Kanal der Fernbedienung
S1	S2 muss „OFF“ sein!	S3	S4	S5 muss „OFF“ sein!	S6	S7	S8	Fernbedienung
OFF (TASTEND) / ON (RASTEND)	OFF	---	OFF/ON	OFF	OFF	OFF	OFF	Kanal 1 & 2
OFF (TASTEND) / ON (RASTEND)	OFF	---	OFF/ON	OFF	OFF	OFF	ON	Kanal 2 & 3
OFF (TASTEND) / ON (RASTEND)	OFF	---	OFF/ON	OFF	OFF	ON	OFF	Kanal 3 & 4
OFF (TASTEND) / ON (RASTEND)	OFF	---	OFF/ON	OFF	OFF	ON	ON	Kanal 4 & 5
OFF (TASTEND) / ON (RASTEND)	OFF	---	OFF/ON	OFF	ON	OFF	OFF	Kanal 5 & 6
OFF (TASTEND) / ON (RASTEND)	OFF	---	OFF/ON	OFF	ON	OFF	ON	Kanal 6 & 7
OFF (TASTEND) / ON (RASTEND)	OFF	---	OFF/ON	OFF	ON	ON	OFF	Kanal 7 & 8

**Konfigurationsbeispiele im MODUS 1:**

In dieser Konfiguration reagiert das Relais K1 (bi-stabil) auf die Kanaltaste 1 der Fernbedienung und das Relais K2 (bi-stabil) auf die Kanaltaste 2 der Fernbedienung.

MODUS 1	MODUS 1	* LEARN	** MIX	MODUS 1	CHANNEL SETTINGS			gewählter Kanal der Fernbedienung
S1	S2 muss „OFF“ sein!	S3	S4	S5 muss „OFF“ sein!	S6	S7	S8	Kanal 1 & 2
ON	OFF	---	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	

In dieser Konfiguration reagiert das Relais K1 (a-stabil) auf die Kanaltaste 5 der Fernbedienung und das Relais K2 (bi-stabil) auf die Kanaltaste 6 der Fernbedienung.

MODUS 1	MODUS 1	* LEARN	** MIX	MODUS 1	CHANNEL SETTINGS			gewählter Kanal der Fernbedienung
S1	S2 muss „OFF“ sein!	S3	S4	S5 muss „OFF“ sein!	S6	S7	S8	Kanal 5 & 6
OFF	OFF	---	ON	OFF	ON	OFF	OFF	

**MODUS 2: Timerbetrieb & A- und Bi-stabiler-Betrieb**

\* „S3“ wird nur zum Einlernen der Fernbedienung benötigt und ist während des Betriebs in Stellung OFF zu bringen. Mit „S2“ wird der Timerbetrieb für das Relais K1 eingestellt, zudem legt „S4“ die a-stabile- oder Bi-stabile Funktion des Relais K2 fest. Das Relais K1 reagiert als Timer mit der mit „S2“ = 30 Sek., fix eingestellten, Zeit. Zusätzlich zu „S2“ kann mit der Stellung ON von „S1“ die Zeit um weitere 120 Sek., zusätzlich mit der Stellung ON von „S5“ die Zeit um weitere 600 Sekunden, verlängert werden.

Somit ergibt sich eine maximale Aktivierungszeit von 750 Sek. (12,5 Minuten). Wird innerhalb des bereits aktivierten Timers die Fernbedienungstaste erneut gedrückt, beginnt die Zeit wieder von vorne, ohne das Relais K1 auszuschalten (retrigger).

Ist „S4“ in Stellung OFF, funktioniert das Relais K2 a-stabil (rastend). Ist „S4“ in Stellung ON, funktioniert das Relais K2 bi-stabil (rastend).

MODUS 2	MODUS 2	* LEARN	Relais K2	MODUS 2	CHANNEL SETTINGS			gewählter Kanal der Fernbedienung
S1	S2 muss „ON“!	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Fernbedienung
OFF = 0 / ON = 120 Sekunden	ON = ( 30 Sek. ! )	---	OFF/ON	OFF/ON	OFF	OFF	OFF	Kanal 1 & 2
OFF = 0 / ON = 120 Sekunden	ON = ( 30 Sek. ! )	---	OFF/ON	OFF=0 / ON = 600 Sek.	OFF	OFF	ON	Kanal 2 & 3
OFF = 0 / ON = 120 Sekunden	ON = ( 30 Sek. ! )	---	OFF/ON	OFF=0 / ON = 600 Sek.	OFF	ON	OFF	Kanal 3 & 4
OFF = 0 / ON = 120 Sekunden	ON = ( 30 Sek. ! )	---	OFF/ON	OFF=0 / ON = 600 Sek.	OFF	ON	ON	Kanal 4 & 5
OFF = 0 / ON = 120 Sekunden	ON = ( 30 Sek. ! )	---	OFF/ON	OFF=0 / ON = 600 Sek.	ON	OFF	OFF	Kanal 5 & 6
OFF = 0 / ON = 120 Sekunden	ON = ( 30 Sek. ! )	---	OFF/ON	OFF=0 / ON = 600 Sek.	ON	OFF	ON	Kanal 6 & 7
OFF = 0 / ON = 120 Sekunden	ON = ( 30 Sek. ! )	---	OFF/ON	OFF=0 / ON = 600 Sek.	ON	ON	OFF	Kanal 7 & 8

### Konfigurationsbeispiele im MODUS 2:

In dieser Konfiguration ist K1 als 2,5 Minuten (150 Sekunden) Timer eingestellt und reagiert auf die Kanaltaste 1 der Fernbedienung.

Die Anzugszeit von 150 Sek. kommt durch die Addition der Fixzeit von „S2“ (30 Sek.) und die Zeit von „S1“ (120 Sek.) zustande.

Das Relais K2 ist durch „S4“ OFF als a-stabil (rastend) konfiguriert und reagiert auf die Kanaltaste 2 der Fernbedienung.

MODUS 2	MODUS 2	* LEARN	Relais K2	MODUS 2	CHANNEL SETTINGS		gewählter Kanal der Fernbedienung
S1	S2 muss „OFF“ sein!	S3	S4	S5 muss „OFF“ sein!	S6	S7	S8
ON = 120 Sekunden	OFF	---	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

In nachfolgender Konfiguration (nachfolgende Tabelle) ist K1 als 10,5 Minuten (630 Sekunden) Timer eingestellt und reagiert auf die Kanaltaste 7 der Fernbedienung. Die Anzugszeit von 630 Sek. kommt durch die Addition der Fixzeit von „S2“ (30 Sek.) und die Zeit von „S5“ (600 Sek.) zustande.

Das Relais K2 ist durch „S4“ ON als bi-stabil (rastend) konfiguriert und reagiert auf die Kanaltaste 8 der Fernbedienung.

MODUS 2	MODUS 2	* LEARN	Relais K2	MODUS 2	CHANNEL SETTINGS			gewählter Kanal der Fernbedienung
S1	S2 „ON“!	S3	S4	S5	S6	S7	S8	
OFF = 0 Sekunden	ON = (30 Sek. !)	---	OFF	ON = 600 Sek.	ON	ON	OFF	Kanal 7 & 8

### MODUS 3: Rollläden-/ Markisen-/Tor-Steuerung

„S1“ und „S2“ müssen im MODUS 3 in „OFF“ - Stellung sein.

\* „S3“ wird nur zum Einlernen der Fernbedienung benötigt und ist während des Betriebs in Stellung OFF zu bringen.

Relais-Ausgänge an KL1 & KL2 entsprechen der AUF & AB - Funktion.

Für Modus 3 sind an den Klemmen KL1 und KL2 sind jeweils die „C“ Common (gemeinsam) und „S“ Schliesserkontakte zu benutzen.

Wird die Fernbedienung das Erstemal betätigt, wird die AUF-Funktion aktiviert.

Erneutes drücken der Taste bewirkt ein stehen bleiben des Rolloantriebes.

Erneutes drücken der Taste ändert die Laufrichtung.

Erfolgt länger als 2 Minuten kein Tastendruck (Timeout) schalten beide Relais auf „OFF“ und trennen den Motor von der Betriebsspannung.

War die AB-Funktion, vor Ablauf des Timeouts als letztes aktiv, wird bei erneutem Tastendruck mit der

AUF-Funktion fortgefahren und umgekehrt.

\*\* MOT - ist „S4“ OFF so ist eine Motorschonungs-Umkehrverzögerung von ca. 0.5 Sekunden aktiv. Diese kann mit „S4“ ON deaktiviert werden.

MODUS 3	MODUS 1	* LEARN	** MOT	MODUS 3	CHANNEL SETTINGS			gewählter Kanal der Fernbedienung
S1 muss „OFF“ sein!	S2 muss „OFF“ sein!	S3	S4	S5 muss „ON“ sein !	S6	S7	S8	Fernbedienung
OFF	OFF	---	OFF/ON	ON	OFF	OFF	OFF	Kanal 1
OFF	OFF	---	OFF/ON	ON	OFF	OFF	ON	Kanal 2
OFF	OFF	---	OFF/ON	ON	OFF	ON	OFF	Kanal 3
OFF	OFF	---	OFF/ON	ON	OFF	ON	ON	Kanal 4
OFF	OFF	---	OFF/ON	ON	ON	OFF	OFF	Kanal 5
OFF	OFF	---	OFF/ON	ON	ON	OFF	ON	Kanal 6
OFF	OFF	---	OFF/ON	ON	ON	ON	OFF	Kanal 7
OFF	OFF	---	OFF/ON	ON	ON	ON	ON	Kanal 8

### Konfigurationsbeispiele im MODUS 3:

In dieser Konfiguration ist Relais K1 und K2 als Rollladensteuerung eingestellt und reagiert auf die Kanaltaste 1 (AUF/STOP/AB) der Fernbedienung. „S4“ OFF - die Motorschutz-Umpolverzögerung von 0,5 Sekunden ist aktiviert.

MODUS 3	MODUS 3	* LEARN	** MOT	MODUS 3	CHANNEL SETTINGS		gewählter Kanal der Fernbedienung
S1 muss „OFF“ sein!	S2 muss „OFF“ sein!	S3	S4	S5 muss „ON“ sein !	S6	S7 S8	Kanal 1
OFF	OF	---	OFF	ON	OFF	OFF	

In dieser Konfiguration ist Relais K1 und K2 als Rollladensteuerung eingestellt und reagiert auf die Kanaltaste 2 (AUF/STOP/AB) der Fernbedienung. „S4“ ON - die Motorschutz-Umpolverzögerung ist nicht aktiviert.

MODUS 3	MODUS 3	* LEARN	** MOT	MODUS 3	CHANNEL SETTINGS		gewählter Kanal der Fernbedienung
S1 muss „OFF“ sein!	S2 muss „OFF“ sein!	S3	S4	S5 muss „ON“ sein !	S6	S7 S8	Kanal 2
OFF	OF	---	ON	ON	OFF	OFF	

### Technische Daten:

Betriebsspannung: Typ „2CH1911-12V“ nur 8-12VAC/DC ! • Stromaufnahme bei 12VDC ca. 10mA - bei angezogenen Relais: ca. 180 mA • Betriebsspannung: Typ „2CH1911-230V“ nur 230VAC !/2Va • Relaiskontakte: 2 x Umschaltkontakt - Wechsler (potentialfrei) • Die Lastspannung der beiden Relais muss gleich sein. Ein Mischbetrieb (z.B. K1 = 230V, K2 = 12V) ist absolut unzulässig ! • Kontaktbelastbarkeit: 250 VAC / 16A Schalt- (10 A Dauerstrom), 30VDC /10A Schalt- (8A Dauerstrom) • Empfangsfrequenz: 433,92 MHz / Reichweite bis 300m • Für Gehäuseeinbau \*für IP54 und höher müssen kundenseitig entspr. Verschraubungen eingesetzt und die Gehäuse-Antennendurchführung abgedichtet werden.

### Hinweise und Garantie:

Die Antennenleitung darf nicht verlängert werden. Achten Sie darauf, dass keine metallischen Gegenstände und elektrische Leitungen in unmittelbarer Nähe angebracht sind, dies verringert die Reichweite enorm. Die Garantie für dieses Gerät beträgt 2 Jahre. Die Garantie umfasst die kostenlose Behebung der Mängel, die nachweisbar auf die Verwendung nicht einwandfreien Materials oder auf Fabrikationsfehler zurückzuführen sind. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen! Wir übernehmen weder eine Gewähr noch irgendwelche Haftung für Schäden oder Folgeschäden im Zusammenhang mit diesem Produkt. Wir behalten uns eine Reparatur, Nachbesserung, Ersatzteillieferung oder Rückerstattung des Kaufpreises vor.

©Copyright Firma RFG mit freundlicher Genehmigung für: H-Tronic GmbH • 92240 Hirschau

www.h-tronic.de