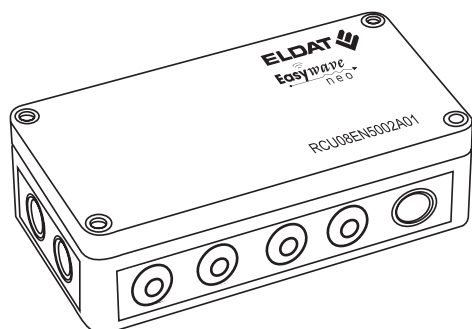


**Ausführungen**



RCU08EN5002A01

**Technische Daten**

Frequenz:	868,30 MHz
Sendeleistung:	17,5 mW
Modulation:	FSK
Codierung:	Easywave neo
Spannungsversorgung:	230 VAC 50 Hz
Ausgang:	2 potenzialfreie Relais-Ausgänge 10A 1x Schließer 1x Wechsler
Eingang:	2 potenzialfreie Tasteingänge
Leistungsaufnahme:	0,9 W Stand by 2,3 W max. ohne Last
Anschlussleistung:	siehe Belastungstabelle
Schutzgrad:	IP66 (im Auslieferungszustand)
Betriebstemperatur:	-20 °C bis +45 °C
Abmessungen (B/L/H):	180/94/58 mm
Gewicht:	447 g

**Lieferumfang**

Empfänger RCU08, Bedienungsanleitung

**Belastungstabelle**


Belastungstyp	max. Belastung
<b>Ohmsche Belastung:</b> Glühlampen, 230 V Halogenlampen usw.	10 A / 2.300 VA
<b>Induktive Belastung:</b> Halogenlampen mit gewickelten Transformatoren (Transformator mindestens 85% belastet)	3 A / 690 VA
Nicht- oder serienkompensierte Leuchtstofflampen mit ferromagnetischen Ballasten	3 A / 690 VA
Parallelkompensierte Leuchtstofflampen mit ferromagnetischen Ballasten	3 A / 690VA
<b>Kapazität EVG:</b> elektronische Vorschaltgeräte, elektronische Transformatoren usw.	4 A / 920 VA

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Das Gerät darf ausschließlich als Funkempfänger zum Schalten von elektrischen Verbrauchern entsprechend Belastungstabelle verwendet werden. Die Bedienung erfolgt mit Easywave-Funksendern, einem Easywave neo Sender, APC01 Easywave neo Server oder angeschlossenen Tastern/Schaltern.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder bestimmungsfremden Gebrauch entstehen.

**Sicherheitshinweise**

 Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch! Bei Nichtbeachtung der Hinweise können Brände oder andere Gefahren entstehen.

**Achtung! Der Betrieb des Gerätes ist ausschließlich am 230V/50Hz-Wechselspannungsnetz zulässig. Die elektrische Installation darf nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft (nach VDE 0100) ausgeführt werden.**



Das Gerät ist Teil einer Gebäudeinstallation. Beachten Sie geltende Gesetze, Normen und Vorschriften des Landes, in dem die Geräte installiert werden, sowie die Herstellerhinweise der zu schaltenden Geräte!

Belasten Sie das Gerät nur bis zur angegebenen Leistungsgrenze!

Das Gerät ist mit einem vorgeschalteten Leistungsschutzschalter von 10 A abzusichern.

Lassen Sie nicht funktionierende Geräte vom Hersteller überprüfen und nehmen Sie keine eigenmächtigen Veränderungen am Gerät vor!

**Funktion**

Der Empfänger RCU08 dient dem potentialfreien Schalten von Netz- oder (Schutz-)Kleinspannung (SELV) für bis zu zwei Verbraucher.

Der Empfänger kann in den Betriebsarten EIN/AUS, IMPULS und TOTMANN betrieben werden. Die Betriebsart EIN/AUS kann zusätzlich mit zwei TIMER-Funktionen und einer LOGIK-Funktion genutzt werden.

Es können bis zu zwei externe Taster potentialfrei an die Tasteingänge des RCU08 angeschlossen werden

**Tasteingänge**

Im Werkszustand nutzen die beiden externen Taster EXT1 und EXT2 die Betriebsart EIN/AUS (☐) in der 1-Tast-Bedienung. EXT1 ist Ausgang 1 (CH1) und EXT2 ist Ausgang 2 (CH2) zugeordnet. Diese Zuordnung wird nach einem Ausgangs- oder Werks-Reset wiederhergestellt.

Die werksseitige Zuordnung der externen Taster kann jederzeit geändert werden. Hierzu können die Taster, analog zu Funksendern, in eine beliebige Betriebsart der Ausgänge CH1/CH2 eingelernt oder auch gelöscht werden.

Sobald ein Taster in einen Ausgang eingelernt wird, wird die werksseitige Zuordnung ignoriert. Wird z. B. Taster EXT1 in den Ausgang CH2 eingelernt, so schaltet er anschließend nicht mehr den Ausgang CH1. Soll der Taster EXT1 beide Ausgänge schalten, so muss er sowohl in Ausgang CH2, als auch in seinen ursprünglich zugeordneten Ausgang CH1 eingelernt werden.

Externe Taster verhalten sich wie eine Sendertaste mit dem Tastencode B und sollten grundsätzlich in der 1-Tast-Bedienung eingelernt werden.

Die Tasteingänge haben Vorrang vor Funksendern und können so z.B. zum vorübergehenden Sperren eines Ausgangs genutzt werden. Schließen Sie hierzu einen Schalter an und lernen Sie diesen mit der 2-Tast-Bedienung in die Betriebsart EIN/AUS (☐) ein. Solange der Schalter geschlossen ist, bleibt anschließend auch der betreffende Ausgang ausgeschaltet.

Wird ein Schalter in die Betriebsart TOTMANN (☐) eingelernt, so schaltet er den Ausgang EIN, sobald er geschlossen wird. Funksender können den Ausgang anschließend aber jederzeit wieder AUS schalten.

**Empfänger in Betrieb nehmen**

**A Empfänger installieren** ..... 1

A1 Standort wählen ..... 1

A2 Empfänger montieren ..... 1

A3 Elektrischer Anschluss ..... 2

**B Bedienung** ..... 2

B1 Bedien- und Anzeigeelemente ..... 2

B2 Betriebsarten ..... 3

B3 Timer-Umrechnungstabelle ..... 4

B4 Timer-Multiplikatortabelle ..... 4

**C Programmierung** ..... 5

C1 Sender/Taster einlernen ..... 5

C2 Timer einstellen ..... 5

C3 Sender/Taster löschen ..... 6

C4 Ausgangs-Reset ..... 6

C5 Werks-Reset ..... 7

**D Bidirektionale Funktionen** ..... 7

D1 Server im Empfänger einlernen ..... 7

D2 Server im Empfänger löschen ..... 7

**E Allgemeine Hinweise** ..... 8

**A Empfänger installieren**

**A1 Standort wählen**

Das Gerät gilt als elektrischer Schalter im Sinne der EN 60669-2-1.

Beachten Sie, dass die Montage in Verteilerkästen, Gehäusen aus Metall, in unmittelbarer Nähe von großen Metallobjekten, auf dem Boden oder in dessen Nähe die Funkreichweite negativ beeinflussen kann. In Bezug auf die Montagehöhe gibt es keine Einschränkungen.

**A2 Empfänger montieren**

- Entfernen Sie den Gehäusedeckel.
- Befestigen Sie den Empfänger am Montageort. Nutzen Sie hierfür die Schraubgänge der Deckelschrauben.
- Schalten Sie die Versorgungsspannung aus.
- Stecken Sie die Anschlusskabel durch die Doppelmembranstutzen. Ziehen Sie das Kabel kurz zurück, um die Dichtung zu formen.
- Schließen Sie die Kabel für die Stromzufuhr, zu schaltenden Verbraucher und ggf. externen Taster entsprechend Anschlussplan (siehe Abschnitt A3 „Elektrischer Anschluss“) an.



**Für die Tasteranschlüsse dürfen keine Netzleitungen oder auf andere Stromkreise aufgeschaltete Leitungen verwendet werden!**

- Schalten Sie die Spannungsversorgung (230 V AC) ein.
- Lernen Sie jetzt die Sendecodes der Sender und ggf. die externen Taster in den Empfänger ein (siehe Abschnitt C1 „Sender/Taster einlernen“).

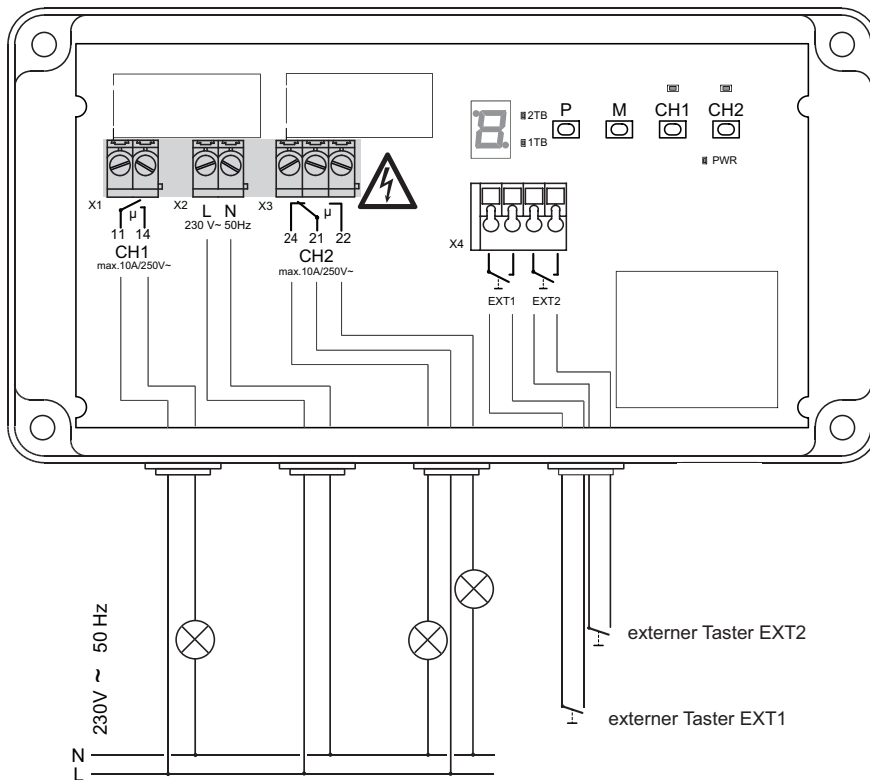


**Der Empfänger steht bei der Programmierung unter Spannung! Berühren Sie nicht die Anschlussklemmen, es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags!**

- Schrauben Sie den Gehäusedeckel wieder auf das Gehäuseunterteil.

## A Empfänger installieren

### A3 Elektrischer Anschluss



#### Leitungsquerschnitte

##### Spannungsversorgung und Anschlussleitungen (X1-X3):

starre Leitungen: 0,5 – 2,5 mm<sup>2</sup>

flexible Leitungen

mit Aderendhülse: 0,5 – 1,5 mm<sup>2</sup>

Pro Klemme X1, X2, X3 können bis zu zwei Adern mit max. 2,5 mm<sup>2</sup> angeschlossen werden.

##### externe Taster (X4):

starre Leitungen: 0,2 – 1,5 mm<sup>2</sup>

flexible Leitungen

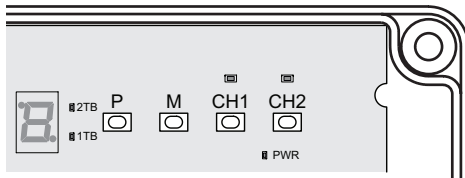
mit Aderendhülse: 0,2 – 0,75 mm<sup>2</sup>



Die Kabellänge für den Anschluss externer Taster darf 3 Meter nicht überschreiten.

## B Bedienung

### B1 Bedien- und Anzeigeelemente



#### ANZEIGE

##### LED GRÜN

**PWR** Power

#### Betriebsbereitschaft

Versorgungsspannung liegt an, LED leuchtet.

##### LED ROT

**2TB** 2-Tast-Bedienung  
**1TB** 1-Tast-Bedienung

LED 2TB flackert, wenn ein Funksignal erkannt wird.

#### Programmiermodus

Anzeige der gewählten Bedienung.  
Signalisierung Lern- oder Löschbereitschaft.

**CH1** LED Ausgang 1 leuchtet  
**CH2** LED Ausgang 2 leuchtet

Relais 1 geschaltet  
Relais 2 geschaltet

Anzeige des für die Programmierung gewählten Ausgangs.

#### Digitalanzeige

0...L

Beim Empfang eines eingelernten Sendecodes wird die zugehörige Betriebsart für 2 s angezeigt.

Anzeige der gewählte Betriebsart.  
Anzeige der Sekunden bei TIMER-Programmierung.

#### BETÄTIGUNG

**P** Programmier Taste  
**M** Modustaste  
**CH1** Kanaltaste CH1  
**CH2** Kanaltaste CH2

#### Betriebsbereitschaft

Programmiermodus starten  
Betriebsart auswählen  
Ausgang 1 manuell EIN/AUS schalten  
Ausgang 2 manuell EIN/AUS schalten

#### Programmiermodus

Bedienung auswählen  
Betriebsart auswählen  
Ausgang 1 wählen  
Ausgang 2 wählen



Beim Wechsel in den Programmiermodus werden alle Ausgänge ausgeschaltet und es sind für die Zeit der Programmierung keine Schaltvorgänge möglich.  
Bei Rückkehr in die Betriebsbereitschaft, bleiben die Ausgänge ausgeschaltet.

## B Bedienung

### B2 Betriebsarten

Durch Drücken der Taste **P** legen Sie zunächst fest, ob Sie einen Sender/Taster in der **2-Tast-Bedienung** oder in der **1-Tast-Bedienung** einlernen möchten.

Anschließend wählen Sie, durch mehrmaliges Drücken der Taste **M**, die gewünschte Betriebsart. Die aktuell ausgewählte Betriebsart wird in der Digitalanzeige angezeigt.

Sobald Sie den zu programmierenden Ausgang ausgewählt haben, kann der gewünschte Sendecode/Tastercode mit der gewählten Kombination aus Bedienung und Betriebsart eingelernt werden.

Betätigen Sie hierfür einfach die gewünschte Taste des einzulernenden Senders oder den Taster.

In der **2-Tast-Bedienung (2TB)** schalten die Sendertasten **A** oder **C** EIN, starten die TIMER-Funktionen oder retriggern diese. Die Sendertasten **B** oder **D** schalten AUS oder stoppen die TIMER-Funktion. Es muss nur eine Sendertaste in den Empfänger eingelernt werden, der Code der zweiten Taste wird automatisch zugeordnet.

Wird eine IMPULS- oder TOTMANN-Funktion in der 2TB eingelernt, führen beide Tasten immer die gleiche Funktion aus! Externe Taster können nur eingeschränkt in der 2-Tast-Bedienung genutzt werden.

In der **1-Tast-Bedienung (1TB)** kann im Wechsel mit jeder Taste EIN und AUS geschaltet oder ein IMPULS ausgelöst werden.

Mit jeder Taste kann der Timer gestartet und retriggert, sowie die Totmann-Steuerung ausgeführt werden.

Jede Taste muss einzeln in den Empfänger eingelernt werden, es erfolgt keine automatische Zuordnung.

Die Logik-Funktion kann mit der 1TB nicht genutzt werden. Daher wird die Einstellung in dieser Betriebsart ignoriert.

### Betriebsarten

#### EIN/AUS

EIN- und AUS-Schalten mit der 1- oder 2-Tast-Bedienung.

**0** I/O Wird bei der Verwendung der 1TB die Sendertaste oder der Taster länger als 1,6 s gedrückt, werden alle Ausgänge ausgeschaltet, in die der Sender/Taster eingelernt ist.

#### IMPULS

Wird eine Sendertaste oder ein Taster gedrückt, schaltet das Relais für die Dauer der in der Betriebsart festgelegten Zeit. Nur 1TB möglich, bei 2TB lösen beide Tasten die gleiche Funktion aus

**1** 1 s Ausgang wird für 1,0 Sekunden geschaltet

#### TIMER

Die Länge der Schaltzeit ist fest programmiert. Das Relais schaltet für die Dauer der gewählten Zeit EIN. Die Schaltzeit kann retriggert (retrig) werden, d. h. bei erneutem Tastendruck vor Ablauf der Zeit, startet die Schaltzeit von vorne.

**2** 3 min Abschaltung nach 3 Minuten ohne Abschaltwarnung.

**3** 7 min ! Abschaltung nach 7 Minuten mit Abschaltwarnung<sup>\*)</sup>

#### TIMER einstellbar

**4** individual Die Länge der Schaltzeit kann vom Anwender eingestellt werden. Jedem Sender oder jeder Taste kann eine eigene Schaltzeit zugewiesen werden. Die einem Sender/Taster zugewiesene Schaltzeit kann nur durch erneutes Einlernen geändert werden. Werksseitig sind 15 Minuten Schaltzeit ohne Abschaltwarnung voreingestellt. Der Timer ist retriggerbar. Schaltzeit min: 1s, max: 16:40h, Abschaltwarnung optional.

**5** global Die Länge der Schaltzeit kann vom Anwender eingestellt werden. Für jeden Kanal kann eine eigene Schaltzeit programmiert werden, Die programmierte Schaltzeit gilt für alle, in dieser Betriebsart eingelernten, Sender/Taster des jeweiligen Kanals. Wird die Schaltzeit geändert, wirken sich die Änderungen auch auf bereits eingelernte Sender/Taster aus. Werksseitig sind 15 Minuten Schaltzeit ohne Abschaltwarnung voreingestellt. Der Timer ist retriggerbar. Schaltzeit min: 1s, max: 16:40h, Abschaltwarnung optional.

#### TOTMANN

Der Ausgang schaltet solange die Sendertaste oder der Taster gedrückt wird.

**6** max. 36 s AUS-Schalten bei Loslassen der Taste oder automatisch nach 36 Sekunden. Externe Taster oder Schalter können den Ausgang unbegrenzt EIN-schalten, haben in dieser Betriebsart aber keinen Vorrang vor Funksendern.

#### LOGIK

Nur für 2TB möglich! Alle eingelernten Sendecodes werden nach einer **UND/ODER**-Logik verknüpft. Diese Betriebsart ist allen anderen Betriebsarten untergeordnet! Das heißt, jeder Befehl eines in einer anderen Betriebsart eingelernten Senders setzt diese Betriebsart außer Funktion! Schaltet eine andere Betriebsart AUS, während Logik EIN ist, wird die Logikfunktion zurückgesetzt. (Kann aber jederzeit neu gestartet werden.) Externe Taster können für diese Betriebsart nicht verwendet werden!

**7** Logik v / ^

**ODER**-Verknüpfung: Sendet ein Sender, der in dieser Betriebsart eingelernt ist, ein **A**-Telegramm (**EIN**), schaltet das Relais ein.

**UND**-Verknüpfung: Haben alle in dieser Betriebsart eingelernten Sender, welche vorher ein **A**-Telegramm (**EIN**) gesendet haben, ein **B**-Telegramm (**AUS**) gesendet, schaltet das Relais aus.

2-Tast-Bedienung (2TB)				1-Tast-Bedienung (1TB)			
Sendertaste				Sendertaste			
A	B	C	D	A	B	C	D

EIN	AUS	EIN	AUS	EIN/AUS	EIN/AUS	EIN/AUS	EIN/AUS
-----	-----	-----	-----	---------	---------	---------	---------

EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN
AUS nach Timeout					

EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	EIN/retrig	EIN/retrig	EIN/retrig
------------	-----	------------	-----	------------	------------	------------	------------

EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	EIN/retrig	EIN/retrig	EIN/retrig
------------	-----	------------	-----	------------	------------	------------	------------

EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	EIN/retrig	EIN/retrig	EIN/retrig
------------	-----	------------	-----	------------	------------	------------	------------

EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	EIN/retrig	EIN/retrig	EIN/retrig
------------	-----	------------	-----	------------	------------	------------	------------

EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN
-----	-----	-----	-----	-----	-----

<sup>\*)</sup> Der Abschaltvorgang (!) wird wie folgt signalisiert: 30 Sekunden vor Ende: Ausgang schaltet 1x kurz AUS und wieder EIN. 15 Sekunden vor Ende: Ausgang schaltet 2x kurz AUS und wieder EIN.



Bei der Verwendung von Energiesparlampen ist eine Abschaltwarnung nicht möglich. Eine Verwendung dieser Funktion kann zu Schäden am Leuchtmittel führen.

## B Bedienung

### B3 Umrechnungstabelle für TIMER einstellbar

Umrechnung Sekunden mit Multiplikator in Zeit (Std:Min:Sek)

Sekunden	Zähler	Multiplikator			
		1	10	100	1000
1	1	0:00:01	0:00:10	0:01:40	0:16:40
2	2	0:00:02	0:00:20	0:03:20	0:33:20
3	3	0:00:03	0:00:30	0:05:00	0:50:00
4	4	0:00:04	0:00:40	0:06:40	1:06:40
5	5	0:00:05	0:00:50	0:08:20	1:23:20
6	6	0:00:06	0:01:00	0:10:00	1:40:00
7	7	0:00:07	0:01:10	0:11:40	1:56:40
8	8	0:00:08	0:01:20	0:13:20	2:13:20
9	9	0:00:09	0:01:30	0:15:00	2:30:00
10	0	0:00:10	0:01:40	0:16:40	2:46:40
11	1	0:00:11	0:01:50	0:18:20	3:03:20
12	2	0:00:12	0:02:00	0:20:00	3:20:00
13	3	0:00:13	0:02:10	0:21:40	3:36:40
14	4	0:00:14	0:02:20	0:23:20	3:53:20
15	5	0:00:15	0:02:30	0:25:00	4:10:00
16	6	0:00:16	0:02:40	0:26:40	4:26:40
17	7	0:00:17	0:02:50	0:28:20	4:43:20
18	8	0:00:18	0:03:00	0:30:00	5:00:00
19	9	0:00:19	0:03:10	0:31:40	5:16:40
20	0	0:00:20	0:03:20	0:33:20	5:33:20
21	1	0:00:21	0:03:30	0:35:00	5:50:00
22	2	0:00:22	0:03:40	0:36:40	6:06:40
23	3	0:00:23	0:03:50	0:38:20	6:23:20
24	4	0:00:24	0:04:00	0:40:00	6:40:00
25	5	0:00:25	0:04:10	0:41:40	6:56:40
26	6	0:00:26	0:04:20	0:43:20	7:13:20
27	7	0:00:27	0:04:30	0:45:00	7:30:00
28	8	0:00:28	0:04:40	0:46:40	7:46:40
29	9	0:00:29	0:04:50	0:48:20	8:03:20
30	0	0:00:30	0:05:00	0:50:00	8:20:00

Sekunden	Zähler	Multiplikator			
		1	10	100	1000
31	1	0:00:31	0:05:10	0:51:40	8:36:40
32	2	0:00:32	0:05:20	0:53:20	8:53:20
33	3	0:00:33	0:05:30	0:55:00	9:10:00
34	4	0:00:34	0:05:40	0:56:40	9:26:40
35	5	0:00:35	0:05:50	0:58:20	9:43:20
36	6	0:00:36	0:06:00	1:00:00	10:00:00
37	7	0:00:37	0:06:10	1:01:40	10:16:40
38	8	0:00:38	0:06:20	1:03:20	10:33:20
39	9	0:00:39	0:06:30	1:05:00	10:50:00
40	0	0:00:40	0:06:40	1:06:40	11:06:40
41	1	0:00:41	0:06:50	1:08:20	11:23:20
42	2	0:00:42	0:07:00	1:10:00	11:40:00
43	3	0:00:43	0:07:10	1:11:40	11:56:40
44	4	0:00:44	0:07:20	1:13:20	12:13:20
45	5	0:00:45	0:07:30	1:15:00	12:30:00
46	6	0:00:46	0:07:40	1:16:40	12:46:40
47	7	0:00:47	0:07:50	1:18:20	13:03:20
48	8	0:00:48	0:08:00	1:20:00	13:20:00
49	9	0:00:49	0:08:10	1:21:40	13:36:40
50	0	0:00:50	0:08:20	1:23:20	13:53:20
51	1	0:00:51	0:08:30	1:25:00	14:10:00
52	2	0:00:52	0:08:40	1:26:40	14:26:40
53	3	0:00:53	0:08:50	1:28:20	14:43:20
54	4	0:00:54	0:09:00	1:30:00	15:00:00
55	5	0:00:55	0:09:10	1:31:40	15:16:40
56	6	0:00:56	0:09:20	1:33:20	15:33:20
57	7	0:00:57	0:09:30	1:35:00	15:50:00
58	8	0:00:58	0:09:40	1:36:40	16:06:40
59	9	0:00:59	0:09:50	1:38:20	16:23:20
60	0	0:01:00	0:10:00	1:40:00	16:40:00

### B4 Timer-Multiplikortabelle

Multiplikator	
A	1 x Sekunden
C	10 x Sekunden
E	100 x Sekunden
F	1.000 x Sekunden
H	100 x Sekunden mit Abschaltwarnung

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Zeiten nur Näherungswerte sind. Auf Grund der Berechnungsmethode und durch Bauteiltoleranzen, kann es zu Abweichungen kommen.

Je länger die eingestellte Zeit ist, umso größer wird auch die Abweichung.

## C Programmierung

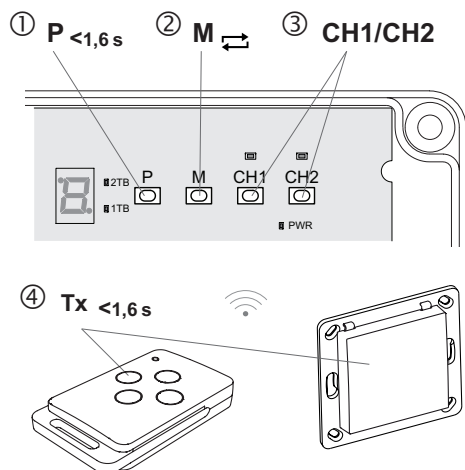
### C1 Sender/Taster einlernen

Wird ein bereits in einen Ausgang eingelernter Sender/Taster erneut in den gleichen Ausgang eingelernt, wird die bisherige Betriebsart mit der neu gewählten überschrieben.

Je Ausgang können 32 Sendecodes eingelernt werden.

Externe Taster werden genau wie Funksender eingelernt und sollten die 1-Tast-Bedienung (1TB) nutzen.

Wurden die externen Taster nicht in eine andere Betriebsart eingelernt, arbeiten sie werksseitig in der Betriebsart EIN/AUS (4) mit 1-Tast-Bedienung.



#### Betätigung 1)

#### [Taste drücken]

#### Anzeige

#### Bemerkung

	Betätigung 1)	Anzeige	Bemerkung
2TB einlernen	① P 1x kurz	LED 2TB blinkt	Programmiermodus 2-Tast-Bedienung gestartet.
	② M wiederholt	Nummer der BA in Digitalanzeige	Betriebsart (BA) auswählen.
	③ CH1/CH2	LED CH1/CH2 und LED 2TB blinken	Ausgang wählen. Es kann nur ein Ausgang gleichzeitig aktiv sein, Wechsel beliebig oft möglich.
	④ Sender-taste Tx oder Taster 1x kurz	LED 2TB und LED des gewählten Ausganges leuchten	Sendecode/Tastencode eingelernt. Sind alle LEDs erloschen, ist der Empfänger betriebsbereit.
1TB einlernen	① P 2x kurz	LED 1TB blinkt	Programmiermodus 1-Tast-Bedienung gestartet.
	② M wiederholt	Nummer der BA in Digitalanzeige	Betriebsart (BA) auswählen.
	③ CH1/CH2	LED CH1/CH2 und LED 1TB blinken	Ausgang wählen. Es kann nur ein Ausgang gleichzeitig aktiv sein, Wechsel beliebig oft möglich.
	④ Sender-taste Tx oder Taster 1x kurz	LED 1TB und LED des gewählten Ausganges leuchten	Sender/Taster eingelernt. Sind alle LEDs erloschen, ist der Empfänger betriebsbereit.

1) Timeout: Erfolgt innerhalb von 30 Sekunden keine Tastenbetätigung, geht der RCU08 automatisch in Betriebsbereitschaft. Die Einstellungen werden nicht gespeichert.



Ein gezielter Abbruch der Programmierung kann durch mehrmaliges Drücken der Taste P erfolgen. Die Reihenfolge lautet: 2TB --> 1TB --> Betriebsbereitschaft. In der Betriebsbereitschaft sind alle roten LEDs und das Display aus, solange kein Ausgang geschaltet wurde.

### C2 TIMER einstellen

Die Schaltzeiten der Betriebsarten 4 und 5 können für jeden Ausgang individuell eingestellt werden.

Die Schaltzeit ergibt sich aus der während der Programmierung gemessenen Basis-Zeit und dem eingestellten Multiplikator.

Die Basis-Zeit kann maximal 60 Sekunden betragen, anschließend wird die Messung automatisch beendet und zur Einstellung des Multiplikators gesprungen.

#### TIMER individual (4)

Die eingestellte Schaltzeit gilt individuell für jeden in diese Betriebsart eingelernten Sender/Taster.

Die zuletzt eingestellte Schaltzeit wird gespeichert und beim Einlernen verwendet.

Die einem Sender/Taster zugeordnete Schaltzeit kann nur durch erneutes Einlernen des Senders/Tasters geändert werden.

#### TIMER global (5)

Die eingestellte Schaltzeit gilt global für alle in einen Ausgang eingelernten Sender/Taster.

Die zuletzt eingestellte Schaltzeit wird auch für bereits eingelernte Sender/Taster verwendet.

#### Betätigung

#### [Taste drücken]

#### Anzeige

#### Bemerkung

	Betätigung	Anzeige	Bemerkung
1.	P 1x kurz	LED 2TB blinkt	Programmiermodus wird gestartet
2.	M wiederholt	Nummer der BA im Display	Einzustellende Timer-Betriebsart auswählen. (4 oder 5)
3.	CH1/CH2	LED CH1/CH2 und LED 2TB blinken	Ausgang wählen. Es kann nur ein Ausgang gewählt werden.
4.	P > 1,6 s	LED 2TB + 1TB blinken abwechselnd Display: Sekunden zählen hoch	Die Messung der Basis-Zeit für den Timer wird gestartet. Im Display zählen die Sekunden maximal 6 mal von 1-10(0) hoch. Nach maximal 60 s wird die Messung automatisch gestoppt.
5.	P 1x kurz	2TB+1TB leuchten Display: Multiplikator (A) blinkt	Die Messung der Basis-Zeit wird gestoppt. Der aktuell gewählte Multiplikator wird im Display angezeigt.
6.	M wiederholt	2TB + 1TB leuchten Display: aktueller Multiplikator blinkt	Stellen Sie den zu verwendenden Multiplikator für die soeben gemessene Zeit ein (s. Abschnitt B4, „Multiplikator-Übersicht“).
7.	P 1x kurz	2TB+1TB leuchten Display: gewählter Multiplikator leuchtet	Die gemessene Zeit wird mit dem gewählten Multiplikator multipliziert und als neue Schaltzeit gespeichert. Sind alle LEDs erloschen, ist der Empfänger betriebsbereit.



## C Programmierung

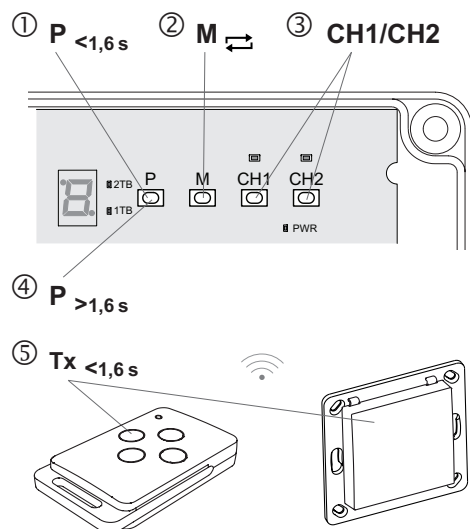
### C3 Sender/Taster löschen

Im Löschmodus können einzelne Sender/Taster gezielt aus dem Speicher eines Ausgangs gelöscht werden.

Externe Taster können auf die gleiche Weise „gelöscht“ werden.

Wird ein Taster aus allen Ausgängen „gelöscht“, arbeitet er wieder in der Betriebsart EIN/AUS (L) 1-Tast-Bedienung in dem werksseitig vorgegebenen Ausgang.

Das vollständige Deaktivieren der Tasteingänge ist nicht möglich.



Betätigung 1) [Taste drücken]	Anzeige	Bemerkung
① P 1x kurz oder P 2x kurz	LED 2TB blinkt LED 1TB blinkt	Programmiermodus wird gestartet.
② M wiederholt	L	Löschfunktion L wählen.
③ CH1/CH2	LED CH1/CH2 und LED xTB blinken	Ausgang wählen. Es kann nur ein Ausgang gewählt werden. Ausgang kann beliebig oft gewechselt werden.
④ P lang > 1,6 s	LED Ausgang + 2TB + 1TB blinken schnell	Löschmodus gestartet. Abbruch 1x P < 1,6 s
⑤ Sender- taste Tx oder Taster 1x kurz	LED Ausgang + 2TB + 1TB leuchten	Sender/Taste aus dem gewählten Ausgang gelöscht. Sind alle LEDs erloschen, ist der Empfänger betriebsbereit.

1) Erfolgt innerhalb von 30 Sekunden keine Tastenbetätigung, geht der RCU08 automatisch in Betriebsbereitschaft. Die Einstellungen werden nicht gespeichert.

Ist ein Sender/Taster in mehrere Ausgänge eingelernt, so muss er ggf. aus jedem Ausgang einzeln gelöscht werden.

Wird versucht einen Sender/Taster zu löschen, der im gewählten Ausgang nicht eingelernt ist, blinken die LEDs schnell und der Empfänger bleibt im Löschmodus.

### C4 Ausgangs-Reset

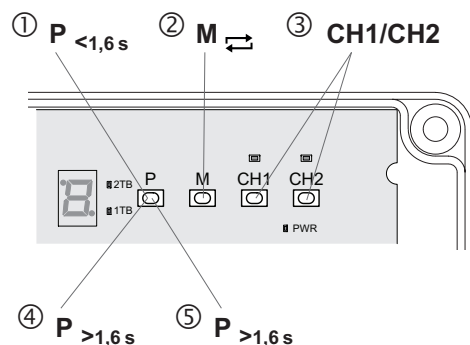
Für jeden Ausgang kann ein separater Reset durchgeführt werden.

Es werden alle eingelernten Sender/Taster gelöscht und alle Schaltzeiten für den jeweiligen Ausgang zurückgesetzt.

Der zum Ausgang gehörende externe Tasteingang wird wieder dem betreffenden Ausgang zugeordnet:

Ausgang 1 (CH1): Taster EXT1 -> 1TB, EIN/AUS

Ausgang 2 (CH2): Taster EXT2 -> 1TB, EIN/AUS



Betätigung 1) [Taste drücken]	Anzeige	Bemerkung
① P 1x kurz oder P 2x kurz	LED 2TB blinkt LED 1TB blinkt	Programmiermodus wird gestartet.
② M wiederholt	L	Löschfunktion L wählen.
③ CH1/CH2	LED CH1/CH2 und LED xTB blinken	Ausgang wählen. Es kann nur ein Ausgang gewählt werden. Ausgang kann beliebig oft gewechselt werden.
④ P > 1,6 s	LED Ausgang + 2TB + 1TB blinken schnell	Löschmodus gestartet Abbruch 1x P < 1,6 s
⑤ P > 1,6 s	LED Ausgang + 2TB + 1TB leuchten	Alle Sender/Taster aus dem gewählten Ausgang gelöscht und TIMER zurückgesetzt. Sind alle LEDs erloschen, ist der Empfänger betriebsbereit.

1) Erfolgt innerhalb von 30 Sekunden keine Tastenbetätigung, geht der RCU08 automatisch in Betriebsbereitschaft. Die Einstellungen werden nicht gespeichert.

## C Programmierung

### C5 Werks-Reset


Beim Werks-Reset werden alle Einstellungen in **allen** Ausgängen in den Werkszustand zurückgesetzt.

Es werden alle eingelernten Sender und ggf. auch der Server gelöscht und alle Schaltzeiten auf den Ausgangswert zurückgesetzt.

Die externen Tasteingänge werden wieder dem ursprünglichen Ausgang zugeordnet:

Taster EXT1: Ausgang 1 (CH1) -> 1TB, EIN/AUS

Taster EXT2: Ausgang 2 (CH2) -> 1TB, EIN/AUS

Betätigung [Taste drücken]	Anzeige	Bemerkung
1. <b>M</b> gedrückt halten		
2. <b>CH1</b> für 5 s <b>+</b> gedrückt <b>CH2</b> halten	Symbol  wird für 4 s angezeigt.	Werks-Reset ist ausgeführt, alle Einstellungen wurden zurückgesetzt. Ist das Display erloschen, ist der Empfänger betriebsbereit.

## D Bidirektionale Funktionen (Easywave neo)

Um bidirektionale Funktionalitäten nutzen zu können, kann ein APC01 Easywave neo Server in den RCU08 eingelernt werden.

Der RCU08 wird vom Server automatisch als 2-fach Schaltaktor erkannt und konfiguriert.

Der Server erkennt beim Einlernen automatisch die Anzahl der zur Verfügung stehenden Kanäle und muss nicht in jeden Kanal einzeln eingelernt werden.

Der zur Verfügung stehende Funktionsumfang wird ebenfalls automatisch erkannt, so dass beim Einlernen eines Servers auch keine spezifische Betriebsart gewählt werden muss.

Lernen Sie den Server APC01 entsprechend der Anweisungen in der Easywave App ein.



Nach dem Einlernen erhält der Server Rückmeldungen über jeden ausgeführten Schaltvorgang, auch wenn dieser von einem anderen Sender/Taster oder manuell durch die Tasten CH1 und CH2 am RCU08 ausgelöst wird.

Hierdurch kann über die zugehörige App stets der aktuelle Zustand jedes Ausganges angezeigt werden.

Ein eingegangener Schaltbefehl durch den Server wird im Display des RCU08 durch einen Bindestrich (-) signalisiert.

### D1 Server in Empfänger einlernen

Es kann immer nur ein Server in den Empfänger eingelernt werden. Ein bereits eingelernter Server wird überschrieben.

Betätigung [Taste drücken]	Anzeige	Bemerkung
1. Öffnen Sie die App. Sobald Sie in der App dazu aufgefordert werden, starten Sie den Lernvorgang am Empfänger (siehe Punkt 2.).		
2. <b>P</b> 1x kurz drücken	Display zeigt die zuletzt gewählte Betriebsart an.	Alle Betriebsarten möglich, außer  (Löschenmodus). Wird im Display  angezeigt, drücken Sie 1x kurz die Taste <b>M</b> , um den Löschmodus zu verlassen.
3. Schließen Sie den Lernvorgang über die App ab.		

### D2 Server im Empfänger löschen

Zum Löschen eines Server muss der Empfänger mit Spannung versorgt sein.

Alternativ zum Löschen über die App, kann der Server auch durch einen Werks-Reset des Empfängers gelöscht werden.

Betätigung [Taste drücken]	Anzeige	Bemerkung
1. Löschen Sie den Empfänger in der App, während der Empfänger mit Strom versorgt ist und sich in Reichweite des Servers befindet.		

## E Allgemeine Hinweise

### Entsorgungshinweise

#### Altgeräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden!

Entsorgen Sie Altgeräte über eine Sammelstelle für Elektronikschrott oder über Ihren Fachhändler.



Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial in die Sammelbehälter für Pappe, Papier und Kunststoffe.



### Gewährleistung

Innerhalb der gesetzlichen Garantiezeit beseitigen wir unentgeltlich Mängel des Gerätes, die auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen, durch Reparatur oder Umtausch.

Die Garantie erlischt bei Fremdeingriff.

### Konformität



Hiermit erklärt ELDAT EaS GmbH, dass der Funkanlagentyp RCU08 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.eldat.de](http://www.eldat.de)

### Kundendienst

Sollten trotz sachgerechter Handhabung Störungen auftreten oder wurde das Gerät beschädigt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den Hersteller.

### ELDAT EaS GmbH

Schmiedestraße 2

15745 Wildau

Deutschland

Telefon: + 49 33 75 / 90 37-310

Telefax: + 49 33 75 / 90 37-90

Internet: [www.eldat.de](http://www.eldat.de)

E-Mail: [info@eldat.de](mailto:info@eldat.de)

For ENGLISH see:  
[www.eldat.de](http://www.eldat.de)

