



**ECRU.W**  
2+2-Kanal-Empfänger 12/24V 433 MHz

## ECRU.W

Inhaltsverzeichnis: .....	Seite
Produktmerkmale .....	1
Spannungsversorgung .....	1
Antennenanschluss .....	1
Erweiterung der Anzahl von Ausgängen.....	1
Konfiguration der Ausgänge und Programmierung der Aktivierungszeit .....	2
Einstellung des Status der Ausgänge.....	3
Löschen der Konfiguration der Ausgänge .....	3
Speicherung der Funkfernsteuerungen.....	3
Speicherung der Funkfernsteuerungen per Funk.....	4
Löschen einer Funkfernsteuerung .....	5
Löschen aller Funkfernsteuerungen .....	6
LED-Anzeigen bei Normalbetrieb .....	6
Sicherungskopie und Wiederherstellung des Speichers der Funkfernsteuerungen.....	6
Empfängerveralterung mittels Smartphone oder Tablet .....	8

### INSTALLATIONSANWEISUNGEN

Die Anweisungen der vorliegenden Anleitung sind aufmerksam durchzulesen, da sie wichtige Angaben zur Sicherheit bei Einbau, Gebrauch und Wartung der Anlage beinhaltet.

Nach dem Auspacken muss kontrolliert werden, ob das Gerät unversehrt ist. Die Verpackungstoffe dürfen nicht in die Hände von Kindern geraten, da sie eine potentielle Gefahrenquelle darstellen. Die Anlage muss die Anforderungen der einschlägigen CEI-Normen erfüllen.

Das Gerät darf ausschließlich für den Zweck verwendet werden, für den es ausdrücklich vorgesehen ist, d.h. für den Antrieb von Toren und Garagentoren. Jede andere Verwendung ist zweckwidrig und daher gefährlich. Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden durch zweckentfremdeten, falschen und unvernünftigen Gebrauch des Geräts.

Vor jedem Reinigungs- oder Wartungseingriff muss die Stromversorgung des Geräts am Anlagenschalter unterbrochen werden.

Im Fall von Defekten am Gerät oder Betriebsstörungen die Stromversorgung über den Schalter unterbrechen und das Gerät nicht eigenhändig reparieren. Eventuelle Reparaturen dürfen ausschließlich vom Vertragskundendienst des Herstellers ausgeführt werden. Bei Missachtung der obigen Vorgaben kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigt werden.

Sämtliche Apparate der Anlage dürfen ausschließlich für den Zweck verwendet werden, für den sie ausgelegt sind.

Diese Anleitung muss immer mit der Dokumentation der Anlage aufbewahrt werden.



#### Richtlinie 2002/96/EG (WEEE).

Das am Gerät angebrachte Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass das Produkt am Ende seiner Lebenszeit vom Hausmüll getrennt zu entsorgen ist, und einer Müllsammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zugeführt, oder bei Kauf eines neuen gleichartigen Geräts dem Händler zurückgegeben werden muss.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Abgabe des Altgerätes an einer Annahmestelle. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen des Produktes schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft außerdem den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Für genauere Informationen über die verfügbaren Sammelsysteme wenden Sie sich bitte an den örtlichen Abfallsammeldienst oder an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

Durch die als gefährlich eingestuften Stoffe bedingte Risiken (WEEE).

Nach der neuen WEEE-Richtlinie sind Stoffe, die lange Zeit gewöhnlich in elektrischen und elektronischen Geräten verwendet werden, als gefährlich für Menschen und Umwelt einzustufen. Die getrennte Sammlung zwecks anschließender Zuführung des Altgeräts zum Recycling, zur Aufbereitung und umweltgerechten Entsorgung trägt dazu bei, mögliche umwelt- und gesundheitsschädliche Folgen zu vermeiden, und fördert die Wiederverwertung der im Gerät enthaltenen Werkstoffe.

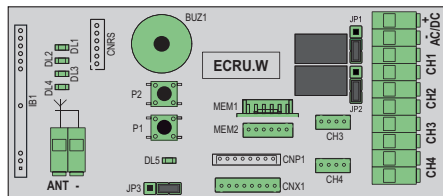
## ECRU.W

### 1 - Produktmerkmale:

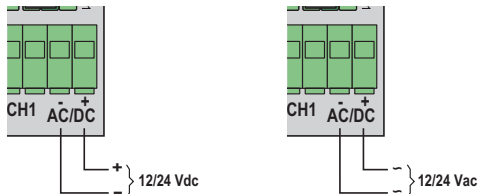
Funkempfänger für Außenbereiche 433 MHz für Funkfernsteuerungen mit Elvox Rollingcode oder festem Code, mit 2 integrierten + 2 anhand der Module ECRU.W.CA erweiterbaren Ausgängen, Betrieb mit Ausgängen im Impuls-, bistabilen oder zeitgesteuerten Modus, WLAN-Programmierung über Smartphone durch Ergänzung des Verbindungsmoduls EMC.W mit Tasten und LEDs für Programmierung und Diagnose, zum Schutz der enthaltenen Daten sperbar

### Technische Merkmale:

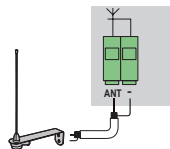
Versorgung	12/24 Vac/dc
Max. Stromaufnahme (Standby) @ 24 Vdc	10 mA (40 mA)
Frequenz	433 MHz
Codierung	Elvox Rollingcode oder fester Code
Speicher	4032 Funkcodes
Anzahl der Ausgänge	2 integriert + 2 optional (Modul ECRU.W.CA)
Status der Ausgänge	Schließer oder Öffner, für jeden Ausgang wählbar
Relais-Schaltleistung	30 Vdc 1 A max. (ohmsche Lasten)
Empfängerfrequenz	433 MHz
Antennen-Eingangsimpedanz	50 Ω
Empfindlichkeit	-100 dBm
Schutzart	IP44
Abmessungen	156x62x46 mm
Betriebstemperatur	-20 ÷ +60°C



### 2 - Spannungsversorgung:



### 3 - Antennenanschluss:



### 4 - Erweiterung der Anzahl von Ausgängen:

Der Empfänger ECRU.W verfügt über 2 integrierte Ausgänge, die durch Ergänzung des an folgende Verbinders anschließenden Moduls ECRU.W.CA bis auf 4 erweitert werden können:

CH3 für die Aktivierung des Ausgangs auf der Klemmenleiste CH3

CH4 für die Aktivierung des Ausgangs auf der Klemmenleiste CH4

## ECRU.W

### 5 - Konfiguration der Ausgänge und Programmierung der Aktivierungszeit:

Die Ausgänge können unabhängig konfiguriert werden als:

- Impuls
- bistabil
- zeitgesteuert

Ausgangskonfiguration	Beschreibung
Impuls (werkseitige Einstellung) 	Der ausgewählte Ausgang wird nur bei Drücken der Taste auf der Fernsteuerung aktiviert. Die Schließzeit des Relais beträgt 0,5 s.
Bistabil 	Die Ausgänge werden folgendermaßen beschaltet: Erster Schaltbefehl => Ausgang aktiviert Zweiter Schaltbefehl => Ausgang deaktiviert
Zeitgesteuert 	Der ausgewählte Ausgang wird bei Drücken der Taste auf der Funkfernsteuerung aktiviert und bleibt für die Dauer des eingestellten Zeitintervalls aktiv (unabhängig für jeden Ausgang). Die Aktivierungszeit beträgt standardmäßig 20 s.

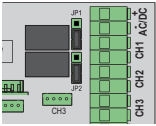
Zur Konfiguration der Ausgänge lt. folgender Tabelle verfahren:

Schritt	Aktion		Anzeige	
1	P1 3 s lang drücken, um die Programmierung der Ausgangskonfiguration aufzurufen	P1 3 s	DL1 blinkt grün	DL1
2	P1 drücken, um den gewünschten Ausgang zu wählen: 0 Mal drücken => Ausgang 1 1 Mal drücken => Ausgang 2 2 Mal drücken => Ausgang 3 3 Mal drücken => Ausgang 4	P1 x n	Die grün blinkende LED weist auf die Auswahl des entsprechenden Ausganges hin: DL1 => Ausgang 1 DL2 => Ausgang 2 DL3 => Ausgang 3 DL4 => Ausgang 4	DLX
3	P2 drücken, um die Einstellung der Betriebsart des Ausgangs entsprechend der Anzeige der LED auszuwählen.	P2 x n	Die LED DL3 blinkt weiterhin in der Farbe, die der Einstellung des Ausgangs entspricht: grün => Impuls rot => bistabil orange => zeitgesteuert	DLX
Bei zeitgesteuerter Einstellung des Ausgangs wird dazu aufgefordert, die Aktivierungszeit des Ausgangs zu programmieren:				
4	P2 3 s lang bis zum Aufleuchten der blauen LED DL5 drücken	P2 3 s	DL5 leuchtet auf	DL5
5	P2 drücken, um die Aktivierungszeit des Ausgangs zu wählen: 1 Mal drücken => 20 s 2 Mal drücken => 40 s 3 Mal drücken => 60 s 4 Mal drücken => 2 min 5 Mal drücken => 3 min 6 Mal drücken => 4 min 7 Mal drücken => 5 min	P2 x n	Die LED DL3 gibt eine der Einstellung der Aktivierungszeit entsprechende Anzahl von Blinkimpulsen aus: 1 Blinkimpuls => 20 s 2 Blinkimpulse => 40 s 3 Blinkimpulse => 60 s 4 Blinkimpulse => 2 min 5 Blinkimpulse => 3 min 6 Blinkimpulse => 4 min 7 Blinkimpulse => 5 min	DL5
Programmierung der Zeitsteuerung abgeschlossen				
6	P1 drücken, um die auf den ausgewählten folgenden Ausgänge zu scrollen. Weitere Konfigurationen vornehmen oder die Ausgänge bis zum Beenden des Vorgangs scrollen	P1 x n	Alle LEDs erlöschen	

## ECRU.W

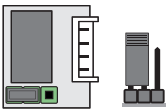
### 6 - Einstellung des Status der Ausgänge:

Der Status des Ausganges (Schließer oder Öffner) kann mithilfe der entsprechenden Jumper lt. folgender Tabelle ausgewählt werden:

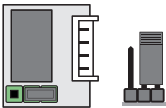


Stellung Jumper	Status des Ausganges	Jumper	Ausgang
	Schließer (NO)	JP1	CH1
		JP2	CH2
	Öffner (NC)	JP1	CH1
		JP2	CH2

Bei den Ausgängen CH3 und CH4 wird der Status des Ausganges direkt durch den Jumper auf dem Modul ECRU.W.CA eingestellt



Modul ECRU.W.CA mit Schließer-Ausgang (NO)



Modul ECRU.W.CA mit Öffner-Ausgang (NC)

### 7 - Löschen der Konfiguration der Ausgänge:

Durch Löschen der Konfiguration der Ausgänge werden folgende Einstellungen wiederhergestellt:

- alle Ausgänge im Impuls-Modus
- Aktivierungszeit jedes Ausganges 20 s

Zur Konfiguration der Ausgänge lt. folgender Tabelle verfahren:

Schritt	Aktion		Anzeige	
1	Den Empfänger ECRU.W ausschalten			
2	Bei ausgeschaltetem Empfänger P1 drücken und gedrückt halten			
3	P1 weiterhin gedrückt halten und den Empfänger einschalten		Die LEDs DL1, DL2, DL3, DL4 leuchten rot auf	
4	P1 weiterhin gedrückt halten (10 s)		Die LEDs DL1, DL2, DL3, DL4 erlöschen	
5	P1 loslassen, um das Löschen zu beenden			








## ECRU.W

### 8 - Speicherung der Funkfernsteuerungen:

#### Hinweis:

Der Empfänger kann Funkfernsteuerungen mit Rollingcode oder festem Code speichern. Die erste gespeicherte Funkfernsteuerung gibt die akzeptierte Codierung des Empfängers vor. Der Empfänger akzeptiert beim Speichern keine gemischte Codierung. Um die akzeptierte Codierung des Empfängers zu ändern, müssen alle gespeicherten Funkfernsteuerungen gelöscht werden.

Zur Speicherung der Funkfernsteuerungen lt. folgender Tabelle verfahren:

Schritt	Aktion		Anzeige	
1	P1 drücken, um die Programmierung der Funkfernsteuerungen aufzurufen	 x 1	DL1 mit schnellen Blinkimpulsen in grün	DL1 
2	P1 drücken, um den gewünschten Ausgang für die Speicherung der Funkfernsteuerung auszuwählen: 0 Mal drücken => Ausgang 1 1 Mal drücken => Ausgang 2 2 Mal drücken => Ausgang 3 3 Mal drücken => Ausgang 4	 x n	Die mit schnellen Impulsen grün blinkende LED weist auf die Auswahl des entsprechenden Ausgangs hin: DL1 => Ausgang 1 DL2 => Ausgang 2 DL3 => Ausgang 3 DL4 => Ausgang 4	DLX 
3	Die Taste der zu speichernden Funkfernsteuerung drücken		Die LEDs DL1, DL2, DL3, DL4 leuchten 1 s lang in grün als Hinweis auf die erfolgte Speicherung auf.	DL1 DL2 DL3 DL4 
4	Zur Speicherung weiterer Tasten der Funkfernsteuerungen den Schritt 3 wiederholen			
5	P1 drücken, um die auf den ausgewählten folgenden Ausgänge zu scrollen. Weitere Speicherungen vornehmen oder die Ausgänge bis zum Beenden des Vorgangs scrollen	 x n	Alle LEDs erlöschen	

### 9 - Speicherung der Funkfernsteuerungen per Funk:

Die Speicherfunktion per Funk ermöglicht die Speicherung nicht gespeicherter Funkfernsteuerungen ohne direkte Benutzung der Programmier Tasten am Empfänger, sondern über die erste gespeicherte Funkfernsteuerung oder eine im Speicher abgelegte Funkfernsteuerung.




Diese Funktion ist ausschließlich für Funkfernsteuerungen mit Rollingcode verfügbar.

#### Achtung:

Die Speicherfunktion per Funk der Funkfernsteuerungen ist nur mittels Jumper JP3 auf der Leiterkarte aktivierbar. Diese Funktion kann über die APP Wi-Gate auf Smartphone mit dem WLAN-Kommunikationsmodul EMC.W nicht geändert werden.

**Hinweis:** Die Speicherfunktion per Funk ist bei über die App Wi-Gate gesperrtem Empfänger unabhängig von der Stellung des Jumpers JP3 stets deaktiviert.

Die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Speicherung der Funkfernsteuerungen per Funk erfolgt folgendermaßen über den Jumper JP3:

Stellung Jumper JP3	Speicherung per Funk
	Speicherfunktion per Funk nicht aktiviert
	Speicherung per Funk nur mit der ersten gespeicherten Funkfernsteuerung möglich
	Speicherung per Funk mit allen gespeicherten Funkfernsteuerungen möglich

## ECRU.W

Zur Speicherung der Funkfernsteuerungen per Funk lt. folgender Tabelle verfahren:

Schritt	Aktion		Anzeige	
1	Taste 1 und Taste 2 einer bereits gespeicherten Funkfernsteuerung drücken, um die Programmierung per Funk zu aktivieren Hinweis: Die Programmierung per Funk bleibt 10 s lang aktiv, nach Ablauf der 10 s beendet der Empfänger automatisch die Programmierung		Der Summer des Empfängers gibt einen intermittierenden Piepton aus. Hinweis: Die Programmierung per Funk ist für die Dauer des vom Empfänger ausgegebenen Pieptons aktiv	
2	Die auf die neue Funkfernsteuerung zu kopierende Taste der gespeicherten Funkfernsteuerung drücken. Der Summer des Empfängers meldet mit Pieptönen, welchem Ausgang die gedrückte Taste zugewiesen ist		1 Piepton => Ausgang 1 2 Pieptöne => Ausgang 2 3 Pieptöne => Ausgang 3 4 Pieptöne => Ausgang 4	
3	Die Taste der zu speichernden Funkfernsteuerung drücken		Der Summer gibt einen langen Piepton zur Anzeige der erfolgten Speicherung aus	
4	Zur Speicherung weiterer Tasten der Funkfernsteuerungen den Schritt 3 wiederholen		Der Summer meldet weiterhin mit intermittierenden Pieptönen die zu kopierende Taste der gespeicherten Funkfernsteuerung	
5	Das Ausschalten des Summers als Hinweis auf das Beenden der Programmierung per Funk warten		Der Summer schaltet sich aus	

### 10 - Löschen einer Funkfernsteuerung:

Zum Löschen einer Funkfernsteuerung lt. folgender Tabelle verfahren

Schritt	Aktion		Anzeige	
1	P2 drücken, um das Löschen der Funkfernsteuerung aufzurufen		Die LEDs DL1, DL2, DL3, DL4 blinken mit schnellen Impulsen in rot	
2	Die Taste der zu löschenden Funkfernsteuerung drücken		Die LEDs DL1, DL2, DL3, DL4 leuchten 1 s lang in grün als Hinweis auf das erfolgte Löschen auf.	
3	Zum Löschen weiterer Funkfernsteuerungen diesen Vorgang wiederholen		Alle LEDs erlöschen	

### Hinweis:

Beim Löschen einer Funkfernsteuerung werden alle dem Empfänger zugewiesenen Tasten der Funkfernsteuerung gelöscht

## ECRU.W

### 11 - Löschen aller Funkfernsteuerungen:

Zum Löschen aller Funkfernsteuerungen lt. folgender Tabelle verfahren:

Schritt	Aktion		Anzeige	
1	P1 und P2 drücken und gedrückt halten	P1+P2 	Die LEDs DL1, DL2, DL3, DL4 blinken mit schnellen Impulsen in rot	DL1 DL2 DL3 DL4 
2	P1 und P2 weiterhin gedrückt halten	P1+P2 	Die LEDs DL1, DL2, DL3, DL4 leuchten 1 s lang rot auf	DL1 DL2 DL3 DL4 
3	P1 und P2 weiterhin gedrückt halten	P1+P2 	Die LEDs DL1, DL2, DL3, DL4 leuchten 1 s lang grün auf	DL1 DL2 DL3 DL4 
4	Löschung erfolgt	P1+P2 	Alle LEDs erlöschen	

#### Hinweis:

Die Art der vom Empfänger akzeptierten Codierung der Funkfernsteuerungen kann nun geändert werden

### 12 - LED-Anzeigen bei Normalbetrieb:

Ereignis	LED	Farbe	Anzeige
Empfang eines Funksignals einer gespeicherten Funkfernsteuerung am Ausgang CH1-4	DL5	Blau	1 Blinkimpuls
	DL1-4	Lt. Ausgangskonfiguration	Lt. Ausgangsstatus
Empfang eines Funksignals einer gültigen und nicht gespeicherten Funkfernsteuerung	DL5	Blau	1 Blinkimpuls bei Antippen
	DL1-4	-	Mehrere Blinkimpuls bei Halten
Empfang eines Funksignals einer ungültigen Funkfernsteuerung	DL5	-	Keine Anzeige
	DL1-4	-	



## ECRU.W





### 13 - Sicherungskopie und Wiederherstellung des Speichers der Funkfernsteuerungen:

Sollte das Anlegen einer Sicherungskopie des Speicherinhalts der Funkfernsteuerungen oder die Wiederherstellung des Speichers erforderlich sein, so ist unter Einsatz eines zweiten, in den Verbinder MEM2 einzusteckenden Speichermoduls MEM.W folgendermaßen vorzugehen.






#### Hinweis:

**Vor der Sicherungskopie des Speichers der Funkfernsteuerungen muss erste der sekundäre Speicher vollständig gelöscht werden.**

#### 1) Löschen des sekundären Speichers:

Schritt	Aktion		Anzeige	
1	Die Spannungsversorgung trennen und, sofern nicht vorhanden, ein zweites Speichermodul MEM.W in den Verbinder MEM2 einstecken			
2	P2 drücken und gedrückt halten, um den Empfänger zu versorgen		Die LEDs DL1, DL2, DL3, DL4 blinken mit schnellen Impulsen in rot	DL1 DL2 DL3 DL4 
3	P2 weiterhin gedrückt halten (ca. 10 s)		Die LEDs DL1, DL2, DL3, DL4 leuchten 2 s lang in grün auf und melden somit: Grün: Löschung erfolgreich Rot: Fehler (kein Speicher vorhanden)	DL1 DL2 DL3 DL4 
4	Löschung erfolgt		Alle LEDs erlöschen	

#### 2) Sicherungskopie des Speichers der Funkfernsteuerungen:

1	Ist der sekundäre Speicher nicht vorhanden, die Spannungsversorgung trennen und ein zweites Speichermodul MEM.W in den Verbinder MEM2 einstecken			
2	Den sekundären Speicher löschen (siehe vorherige Tabelle)			
3	Gedrückt halten P2 für 6 s	 6 s	Die LED DL1, DL2, DL3, DL4 langsam rot blinken	DL1 DL2 DL3 DL4 
4	Gedrückt halten P2 für 3 s	 3 s	Die LEDs DL1, DL2, DL3, DL4 leuchten in Sequenz 5 Mal rot auf	DL1 DL2 DL3 DL4 
7	P1 bei weiterhin in Sequenz aufleuchtenden LEDs loslassen		Die LEDs DL1, DL2, DL3, DL4 leuchten 2 s lang in grün auf und melden somit: Grün: Speicherung erfolgreich Rot: Fehler (Speicher nicht vorhanden oder voll)	DL1 DL2 DL3 DL4 

## ECRU.W

### 3) Wiederherstellung des Speichers der Funkfernsteuerungen aus dem sekundären Speicher

1	Ist der sekundäre Speicher mit den wiederherzustellenden Funkfernsteuerungen nicht vorhanden, die Spannungsversorgung trennen, das Speichermodul MEM.W in den Verbinder MEM2 einstecken und die Spannungsversorgung wieder einschalten			
2	Gedrückt halten P2 für 6 s	 P2 6 s	Die LEDs DL1, DL2, DL3, DL4 leuchten mit 10 Blinkimpulsen rot auf	DL1 DL2 DL3 DL4 
3	Gedrückt halten P1 für 3 s	 P1 3 s	Die LEDs DL4, DL3, DL2, DL1 leuchten in Sequenz 5 Mal rot auf	DL4 DL3 DL2 DL1 
6	P2 bei weiterhin in Sequenz aufleuchtenden LEDs loslassen		Die LEDs DL1, DL2, DL3, DL4 leuchten 2 s lang in grün auf und melden somit: Grün: Wiederherstellung erfolgreich Rot: Fehler (Speicher nicht vorhanden oder leer)	DL1 DL2 DL3 DL4 

#### 14 - Empfängerverwaltung mittels Smartphone oder Tablet:

Der Empfänger kann zum Zweck einer leichteren Programmierung mittels Smartphone/Tablet und Elvox App Wi-Gate konfiguriert/verwaltet werden.

Um die Programmierung mittels Smartphone/Tablet zu aktivieren, muss das WLAN-Kommunikationsmodul EMC.W in den Verbinder CNX1 eingesteckt, die Verbindung mit dem vom WLAN-Modul angelegten WLAN-Netz hergestellt und über die App Wi-Gate auf den Empfänger zugegriffen werden.

Bei der Programmierung mittels Smartphone/Tablet ist die zusätzliche Sperrfunktion der Empfängerprogrammierung mit Passwortschutz verfügbar, um unbefugte Zugriffe und Änderungen an der Programmierung zu verhindern.





ECRU.W Installationstechniker DE 01 1706



**VIMAR**

Viale Vicenza 14  
36063 Marostica VI - Italy  
[www.vimar.com](http://www.vimar.com)