



# Bedienungsanleitung Kabel-Multi-Schaltaktor 1-Kanal

# KS230/10

# Manual Cable multi switching actuator, 1-channel



EnOcean-Technologie (868 MHz)

Bezeichnung	Typ / Type	Art.-No./Item N°	Designation
Kabel-Multi-Schaltaktor 1-Kanal, Schliesskontakt 8 A 230 V~ mit Schweizer Steckverbindungen, Versorgungsspannung 230 V~	KS230/10-CH	3150 000	Multi cable switching actuator 1-channel, closing contact 8 A 230 V~ with Swiss plug connectors, supply voltage 230 V~

## KURZANLEITUNG

- Schaltaktor zwischen Steckdose und Verbraucher anschliessen
- Drehschalter HEX auf 0 stellen
- LRN 2 Sekunden drücken
- Hand- oder Wandsender in der Nähe des Schaltaktors zweimal betätigen. CLR leuchtet während einer Sekunde, danach ist der Sender eingelernt
- Weitere Sender einlernen
- Zum Beenden CLR drücken

## FUNKTIONEN

- Ein- und Ausschalten
- Treppenlichtfunktion
- Tastenfolger
- Schrittschalter (AW20)
- Minuterie (AW23/24/25)
- Fenster- und Schiebetürüberwachung
- Programmierbare Szenen
- Anwesenheitssimulation
- Repeaterfunktion
- EnOcean Equipment Profile (EEP) D2-01-01
- **ARCO fähig (AWAG Remote Commissioning)**



## BRIEF INSTRUCTION

- Connect switching actuator to power socket and attach load
- Turn the rotary switch HEX to 0
- Press LRN 2 seconds
- Press handheld or wall mounted transmitter twice while keeping it close to the actuator. CLR lights up for a second, after that the transmitter is programmed
- Program further transmitters
- To finish press CLR

## FUNCTIONS

- Switch On and Off
- Staircase light function
- Sequential push-button
- Step switch (AW20)
- Timer (AW23/24/25)
- Window and sliding door surveillance
- Programmable scenes
- Presence simulation
- Repeater function
- EnOcean Equipment Profile (EEP) D2-01-01
- **ARCO ready (AWAG Remote Commissioning)**

## ALLGEMEIN

Die Omnia Aktoren (Empfänger) werden über Funksignale der Omnia Sender angesteuert. Jeder Sender kann eine unbegrenzte Anzahl von Aktoren ansteuern. Die Funksender werden manuell durch ein einfaches Verfahren auf den Aktor ein- und ausgelernt. Jedem Sender können am Aktor eine Funktion und verschiedenste Parameter zugeordnet werden.

Mit ARCO-Technologie lassen sich alle Omnia Aktoren vollständig und ohne manuellen Zugriff zum Gerät per Funk konfigurieren. Die leistungsstarke Software E-Tool bildet dabei das Herzstück, um Projekte beliebiger Grösse bequem am Schreibtisch zu planen, konfigurieren und dokumentieren.

## PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Omnia Kabel-Multi-Schaltaktor 1-Kanal KS230/10 ist ein Gerät zum Schalten von elektrischen Verbrauchern. Sein 230 V~ Ausgang kann von bis zu 50 Omnia Funksendern angesteuert werden. Jedem dieser Sender kann auf dem Schaltaktor eine von über zwanzig Funktionen zugeordnet werden wie z.B. Einschalten, Ausschalten, Treppenlicht, Tastenfolger, Schrittschalter (AW20), Minuterie (AW23/24/25), Fenster- und Schiebetürüberwachung, programmierbare Szenen und Anwesenheitssimulation. Bidirektionale Kommunikation, EEP D2-01-01, ARCO fähig (AWAG Remote Commissioning). Zusätzlich kann bei Reichweitenproblemen die eingebaute Repeaterfunktion aktiviert werden. Geeignet als Zwischenstecker.

## GENERAL

The Omnia actuators (receivers) are controlled by radio signals coming from the Omnia transmitters. Each transmitter is able to control an unlimited number of actuators. The radio transmitter can be manually programmed and deprogrammed to an actuator following a simple procedure. Via actuator each transmitter can be given a certain function and different parameters.

With ARCO technology, all Omnia actuators can be configured completely by radio without manual access to the device. The powerful software E-Tool constitutes the key component for convenient planning, configuring and documenting projects of any size right at your desk.

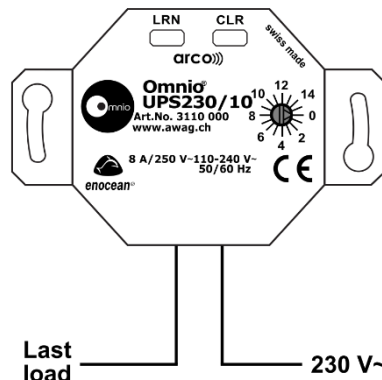
## PRODUCT DESCRIPTION

The Omnia cable multi switching actuator 1-channel KS230/10 is a device for switching electrical loads. Its 230 V~ output is able to be controlled by up to 50 Omnia radio transmitters. Each transmitter can be programmed with one of over twenty different functions, for example switch on, switch off, staircase light, sequential push-button, step-switch (AW20), timer (AW23/24/25), window and sliding door surveillance, programmable scenes and presence simulation. Bidirectional communication, EEP D2-01-01. ARCO ready (AWAG Remote Commissioning). In addition, this actuator can be used as repeater in case of range issues. Suitable for flush mounted sockets.

## ANZEIGE- UND BEDIENELEMENTE

### Bedienelemente

- CLR Taste und LED Clear
- LRN Taste und LED Learn
- HEX Drehschalter 0..15



## DISPLAY AND OPERATING ELEMENTS

### Operating elements

- CLR button and LED clear
- LRN button and LED learn
- HEX rotary switch 0..15

## INSTALLATION



Das Gerät ist als Zwischenstecker für Installation in Innenräumen (trockene Räume) unter Einhaltung der technischen Daten und gängigen Sicherheitsvorschriften bestimmt.



Das Gerät muss mit einem 13 A Leitungsschutzschalter abgesichert werden.

## KONFIGURATION MIT E-TOOL

Die Konfiguration des Omnio Aktors erfolgt entweder manuell am Gerät selber oder durch ARCO Technologie über Funk mit der Planungssoftware *E-Tool Goldlizenz*. Zum Erwerb der Goldlizenz kontaktieren Sie bitte AWAG Elektrotechnik AG unter [www.awag.ch](http://www.awag.ch). Die Software sowie eine detaillierte System- und Funktionsbeschreibung von ARCO sind auf der Omnio Webseite [www.omnio.ch](http://www.omnio.ch) zu finden.






Standardmässig ist der ARCO-Fernzugriff beim Aufstarten des Gerätes während einer halben Stunde freigegeben. Er lässt sich aber auch über einen Sicherheitscode einschalten. Die Standardeinstellung des Sicherheitscodes ist **A9081919**.

## MANUELLE KONFIGURATION

Die manuelle Konfiguration erfolgt mit Hilfe der oben erwähnten Bedienelemente.





### SENDER EINLERNEN

Beim Einlernvorgang wird dem Sender eine Funktion auf dem Aktor zugewiesen. Dabei darf der Sender nicht mehr als 5 m vom Aktor entfernt sein. Eine Übersicht aller Funktionen ist in Tabelle 1 FUNKTIONEN zu finden. Verschiedene Sender können auf dem gleichen Aktor ganz unterschiedliche Funktionen ausüben, z.B. Sender 1 = S01: *Schalten mit Wippe* und Sender 2 = S05: *Schrittschalter*.

1. Funktion wählen.
2. Drehschalter  gemäss Tabelle 1 (Spalte 1) einstellen.
3. Einlernmodus durch einen langen Tastendruck (2 s) auf  aktivieren. LRN leuchtet und CLR blinkt.
4. Drehschalter  gemäss Tabelle 1 (Spalte 3) einstellen.
5. Sender  zweimal drücken. CLR leuchtet 1 s und blinkt danach weiter.
6.  drücken. LRN und CLR erlöschen.






### SENDER LÖSCHEN

Eine Übersicht ist in Tabelle 2 SENDER LÖSCHEN zu finden.

1. Drehschalter  auf Position 0 stellen.
2. Löschmodus durch einen langen Tastendruck (2 s) auf  aktivieren. LRN blinkt und CLR leuchtet.
3. Sender  zweimal drücken. LRN leuchtet 1 s und blinkt danach weiter.
4.  drücken. LRN und CLR erlöschen.





### FUNKTIONSPARAMETER

Funktionsparameter (z.B. Verzögerungszeiten) sind nur für den jeweiligen Sender gültig. Eine Übersicht aller Funktionsparameter ist in Tabelle 3 FUNKTIONSPARAMETER zu finden.

1. Drehschalter  gemäss Tabelle 3 (Spalte 1) einstellen.
2. Einlernmodus durch einen langen Tastendruck (2 s) auf  aktivieren. LRN leuchtet und CLR blinkt.
3. Drehschalter  gemäss Tabelle 3 (Spalte 3) einstellen.
4. Sender  zweimal drücken. LRN leuchtet 1 s und blinkt danach weiter.
5. Je nach Parameter Schritt 3) und 4) wiederholen.
6.  drücken. LRN und CLR erlöschen.

### GERÄTEPARAMETER

Geräteparameter (z.B. Aufstartverhalten) sind für den ganzen Aktor gültig. Eine Übersicht aller Geräteparameter ist in Tabelle 4 GERÄTEPARAMETER zu finden.

1. Geräteparameter wählen.
2. Drehschalter  gemäss Tabelle 4 (Spalte 1) einstellen.
3. Einlernmodus durch einen langen Tastendruck (2 s) auf  aktivieren. LRN leuchtet und CLR blinkt.
4. Drehschalter  gemäss Tabelle 4 (Spalte 3) einstellen.
5.  drücken. LRN und CLR erlöschen.

## INSTALLATION



This device is suitable as plug adapter installed indoors (dry rooms) in compliance with the technical data and common safety regulations.



This device needs to be protected by a 13 A circuit breaker.

## CONFIGURATION WITH E-TOOL

Omnio actuators can be configured either manually on the device itself or by radio with the software *E-Tool Gold license* through ARCO technology. Please contact AWAG Elektrotechnik AG at [www.awag.ch](http://www.awag.ch) to obtain the license. The software and a detailed description of the ARCO system and all its functions can be found on the Omnio website [www.omnio.ch](http://www.omnio.ch).






By default, ARCO remote commissioning is unlocked for 30 minutes at power-on of the device. It can also be unlocked via a security code. The default value is **A9081919**.

## MANUAL CONFIGURATION

The manual configuration is done with the above mentioned operating elements.





### PROGRAM TRANSMITTER

At programming the transmitter is assigned a function on the actuator. During the process the transmitter must not be further than 5 m away from the actuator. An overview of all functions can be found in table 1 FUNCTIONS. Different transmitters can have very different functions on the same actuator as well, e.g. transmitter 1 = S01: *Switch with rocker* and transmitter 2 = S05: *Step switch*.

1. Choose function.
2. Turn rotary switch  according to table 1 (column 1).
3. Enter programming mode by pressing  2 s. LRN illuminates and CLR blinks.
4. Turn rotary switch  according to table 1 (column 3).
5. Press transmitter  twice. CLR illuminates 1 s and then blinks.
6. Press . Both LRN and CLR go out.






### DELETE TRANSMITTER

An overview can be found in table 2 DELETE TRANSMITTER.

1. Turn rotary switch  to position 0.
2. Enter deletion mode by pressing the  button 2 s. LRN blinks and CLR illuminates.
3. Press transmitter  twice. LRN illuminates 1 s and then blinks.
4. Press . Both LRN and CLR go out.





### FUNCTION PARAMETERS

Function parameters (e.g. delay times) are only valid for the corresponding transmitter. An overview of all function parameters can be found in table 3 FUNCTION PARAMETERS.

1. Turn rotary switch  according to table 3 (column 1).
2. Enter programming mode by pressing the  button 2 s. LRN illuminates and CLR blinks.
3. Turn rotary switch  according to table 3 (column 3).
4. Press transmitter  twice. LRN illuminates 1 s and then blinks.
5. Repeat steps 3) and 4) depending on the parameter.
6. Press . Both LRN and CLR go out.

### DEVICE PARAMETERS

Device parameters (e.g. startup behaviour) are valid for the entire actuator. An overview of all device parameters can be found in table 4 DEVICE PARAMETERS.

1. Choose device parameter.
2. Turn rotary switch  according to table 4 (column 1).
3. Enter programming mode by pressing the  button 2 s. LRN illuminates and CLR blinks.
4. Turn rotary switch  according to table 4 (column 3).
5. Press . Both LRN and CLR go out.

LRN leuchtet / illuminates CLR blinkt / blinks	Einlernen erfolgreich / Programming successful: CLR leuchtet 1 s und blinkt / lights up 1 s and blinks Einlernen fehlgeschlagen / Programming failed: LRN blinkt / blinks	LRN erlischt / goes out CLR erlischt / goes out
---	--	--

Tabelle 1	1	2	3	4	5	Table 1
FUNKTIONEN						FUNCTIONS
<b>AWAG FUNKTIONEN</b>						
<b>A01: Anwesenheitssimulation mit Wippe</b> Taste O: Aus, zur Kontrolle schaltet das Licht 3 s ein Taste I: Ein, zur Kontrolle schaltet das Licht 6...30 s ein, bevor die Anwesenheitssimulation startet	2	2 s drücken press 2 s	0	Wippe 2x drücken press rocker 2x	drücken press	<b>A01: Presence simulation with rocker</b> Button O: Off, as a check the light turns on 3 s Button I: On, as a check the light turns on 6...30 s before the simulation starts
<b>A02: Anwesenheitssimulation mit Key-Card Schalter</b> Karte gesteckt: Aus, zur Kontrolle schaltet das Licht 3 s ein Karte gezogen: Ein, zur Kontrolle schaltet das Licht 6...30 s ein, bevor die Anwesenheitssimulation startet	2		1	Karte 2x einstecken insert card 2x		<b>A02: Presence simulation with key-card switch</b> Inserted card: Off, as a check the light turns on 3 s Removed card: On, as a check the light turns on 6...30 s before the simulation starts
<b>A05: Sperre mit Wippe</b> Taste O: Ausgang freischalten Taste I: Ausgang sperren	1		11	Wippe 2x drücken press rocker 2x		<b>A05: Lock with rocker</b> Button O: Unlock output Button I: Lock output
<b>A23: Minuterie EcoSwitch (AW23)</b> Timer oder aus. Einschaltdauer einstellbar, siehe <i>Tabelle 4 Treppenlicht Einschaltdauer</i> , Standardzeit = 3 Min	0		8	Taste 2x drücken press push-button 2x		<b>A23: Timer EcoSwitch (AW23)</b> Retriggerable timer with adjustable light duration, see <i>Table 4 Staircase light duration</i> , default = 3 min
<b>A24: Minuterie TimeSwitch (AW24)</b> Retriggerbarer Timer mit einstellbarer Einschaltdauer, siehe <i>Tabelle 4 Treppenlicht Einschaltdauer</i> , Standardzeit = 3 Min	0		9	LRN-Taste an PIR drücken press LRN-button on PIR		<b>A24: Timer TimeSwitch (AW24)</b> Retriggerable timer with adjustable light duration, see <i>Table 4 Staircase light duration</i> , default = 3 min
PIR (Bewegungsmelder), gleiche Funktion wie oben Unterstützte EEP: A5-07-01/02/03 A5-08-01/02/03	0					PIR (motion detector), same function as above Supported EEP: A5-07-01/02/03 A5-08-01/02/03
<b>A25: Minuterie ComfortSwitch (AW25)</b> Kurzer Tastendruck: Retriggerbarer Timer mit einstellbarer Einschaltdauer, siehe <i>Tabelle 4 Treppenlicht Einschaltdauer</i> , Standardzeit = 3 Min Langer Tastendruck: Timer mit 4-facher Verzögerungszeit	1	9	Taste 2x drücken press push-button 2x	<b>A25: Timer ComfortSwitch (AW25)</b> Short keystroke: Retriggerable timer with adjustable light duration, see <i>Table 4 Staircase light duration</i> , default = 3 min Long keystroke: Timer with fourfold time delay		
<b>SCHALTFUNKTIONEN</b>						
<b>S01: Schalten mit Wippe</b> Taste O: Aus Taste I: Ein Verzögerungszeiten einstellbar, siehe <i>Tabelle 3 Ausschaltverzögerung (S01 – S04) / Einschaltverzögerung (S01 – S04)</i>	0	2 s drücken press 2 s	0	Wippe 2x drücken press rocker 2x	drücken press	<b>S01: Switch with rocker</b> Button O: Off Button I: On Adjustable time delay, see <i>Table 3 Switch-on delay (S01 – S04) / Switch-off delay (S01 – S04)</i>
Gleiche Funktion wie oben, aber mit vertauschten Wippentasten O und I			1			Same function as above, but with buttons O and I swapped
<b>Treppenlicht</b> Treppenlichtfunktion mit einstellbarer Einschaltdauer, siehe <i>Tabelle 4 Treppenlicht Einschaltdauer</i> , Standardzeit = 3 Min			7			<b>Staircase light</b> Staircase light function with adjustable light duration, see <i>Table 4 Staircase light duration</i> , default = 3 min
<b>S02: Einschalten</b> Einschalten mit einstellbarer Verzögerung, siehe <i>Tabelle 3 Einschaltverzögerung (S01 – S04)</i>	0		2	Taste 2x drücken press push-button 2x		<b>S02: Switch on</b> Switch on with adjustable time delay, see <i>Table 3 Switch-on delay (S01 – S04)</i>
PIR (Bewegungsmelder), gleiche Funktion wie oben Unterstützte EEP: A5-07-01/02/03 A5-08-01/02/03						LRN-Taste an PIR drücken press LRN-button on PIR
<b>S03: Ausschalten</b> Ausschalten mit einstellbarer Verzögerung, siehe <i>Tabelle 3 Ausschaltverzögerung (S01 – S04)</i>	0		3	Taste 2x drücken press push-button 2x		<b>S03: Switch off</b> Switch off with adjustable time delay, see <i>Table 3 Switch-off delay (S01 – S04)</i>
<b>S04: Ein-Impuls</b> Türklingelfunktion mit einstellbarer Impulszeit, siehe <i>Tabelle 3 Pulsdauer</i> , Standardzeit = 3 s. Aus beim Loslassen. Der Ausgang kann invertiert werden, siehe <i>Tabelle 3 Ausgangsmodus</i> .	0	6	Taste 2x drücken press push-button 2x	<b>S04: On-impulse</b> Doorbell function with adjustable time delay, see <i>Table 3 Impulse</i> , default = 3 s. Off when button released. The output can be inverted, see <i>Table 3 Output mode</i> .		
Nicht retriggerbarer Ein-Impuls mit einstellbarer Impulszeit, siehe <i>Tabelle 3 Pulsdauer</i> , Standardzeit = 10 s			14		Non retriggerable on-impulse with adjustable time delay, see <i>Table 3 Impulse</i> , default = 10 s	
<b>S05: Schrittschalter (AW20)</b> Zustandsänderung mit jedem Tastendruck, Verzögerungszeiten einstellbar, siehe <i>Tabelle 3 Ausschaltverzögerung (S05 – S07) / Einschaltverzögerung (S05 – S07)</i>	0	4	Taste 2x drücken press push-button 2x	<b>S05: Step switch (AW20)</b> Toggle with every keystroke, with adjustable time delay, see <i>Table 3 Switch-on delay (S05 – S07) / Switch-off delay (S05 – S07)</i>		
Gleiches Verhalten wie oben, der Zustand ändert aber bei jeder Flanke (Schalter)			13		Same behaviour as above, but the output state toggles with every edge (switch)	
<b>S06: Tastenfolger</b> Ein solange die Taste gedrückt ist. Der Ausgang kann invertiert werden, siehe <i>Tabelle 3 Ausgangsmodus</i> . Verzögerungszeiten einstellbar, siehe <i>Tabelle 3 Ausschaltverzögerung (S05 – S07) / Einschaltverzögerung (S05 – S07)</i>	0	5	Karte 2x einstecken insert card 2x	<b>S06: Sequential push-button</b> On while button is pressed. The output can be inverted, see <i>Table 3 Output mode</i> . With adjustable time delay, see <i>Table 3 Switch-on delay (S05 – S07) / Switch-off delay (S05 – S07)</i>		
Key-Card Schalter, gleiche Funktion wie oben Karte gesteckt: Ein Karte gezogen: Aus					Key-card switch, same function as above Inserted card: On Removed card: Off	
PIR (Bewegungsmelder), gleiche Funktion wie oben Unterstützte EEP: A5-07-01/02/03 A5-08-01/02/03				LRN-Taste an PIR drücken press LRN-button on PIR	PIR (motion detector), same function as above Supported EEP: A5-07-01/02/03 A5-08-01/02/03	
<b>S07: Blinken</b> Blinkfrequenz einstellbar, siehe <i>Tabelle 4 Treppenlicht Einschaltdauer</i> , Standardzeit = 3 Min ein / 3 Min aus, kein Stopp möglich	1	14	Taste 2x drücken press push-button 2x	<b>S07: Blinking</b> Blinking frequency adjustable, see <i>Table 4 Staircase light duration</i> , default = 3 min on / 3 min off, no stop possible		
Blinkfrequenz einstellbar, siehe <i>Tabelle 3 Ausschaltverzögerung (S05 – S07) / Einschaltverzögerung (S05 – S07)</i> , Standardzeit = 9 s ein / 12 s aus, Stopp mit erneutem Tastendruck			15		Blinking frequency adjustable, see <i>Table 3 Switch-on delay (S05 – S07) / Switch-off delay (S05 – S07)</i> , default = 9 s on / 12 s off, stop by repressing the push-button	

Tabelle 1	1	2	3	4	5	Table 1	
<b>FUNKTIONEN</b>						<b>FUNCTIONS</b>	
<b>AWAG FUNKTIONEN</b>							
<b>S08: Kurz/Lang mit Taste</b> Kurzer Tastendruck: Timer mit einstellbarer Verzögerungszeit, siehe <i>Tabelle 4 Treppenlicht Einschalt-dauer</i> , Standardzeit = 3 Min Langer Tastendruck: Aus	0	LRN-Taste 2 s drücken Press LRN-button 2 s	10	Taste 2x drücken press push-button 2x	CLR drücken press CLR	<b>S08: Short/Long with push-button</b> Short key stroke: Timer with adjustable time delay or off, see <i>Table 4 Staircase light duration</i> , default = 3 min Long key stroke: Off	
Kurzer Tastendruck: Ein Langer Tastendruck: Aus			11				Short key stroke: On Long key stroke: Off
Kurzer Tastendruck: Aus Langer Tastendruck: Ein			12				Short key stroke: Off Long key stroke: On
<b>S09: Fensterkontakt</b> Fenster geschlossen: Aus Fenster offen: Ein Eingelernte Fensterkontakte und Türgriffe werden UND-verknüpft. Defekte Kontakte blockieren diese Funktion und müssen über die Werkseinstellungen ausgelern werden, siehe <i>Tabelle 2 Werkseinstellungen</i> .	1		0	LRN-Taste an Fensterkontakt drücken press LRN-button on window contact		<b>S09: Window contact</b> Window closed: Off Window open: On Programmed window contacts and door handles are AND-linked. Defective contacts block this function and must be deprogrammed via factory settings, see <i>Table 2 Factory settings</i> .	
<b>S10: Fenstergriff</b> Gleiches Verhalten wie Funktion S09, gekippt zählt als offen Gekippt zählt als geschlossen	1		7	Griff 2x betätigen turn handle 2x		<b>S10: Window handle</b> Same behaviour as function S09, tilted counts as open Tilted counts as closed	
<b>S22: Szene</b> Kurzer Tastendruck: Gespeicherten Wert abrufen Langer Tastendruck (> 3.5 s): Aktuellen Wert speichern	2		2	Taste 2x drücken press push-button 2x		<b>S22: Scene</b> Short keystroke: Restore saved value Long keystroke (> 3.5 s): Save actual value	
<b>ARCO FUNKTIONEN</b>							
<b>X01: Gateway</b> Gateway einlernen	0	2 s drücken press 2 s	15	UTE D2-01-01	drücken press	<b>X01: Gateway</b> Program gateway	
<b>X10: ARCO freischalten</b> Taste O: Fernzugriff freischalten Taste I: Fernzugriff sperren	2		3	Wippe 2x drücken press rocker 2x		<b>X10: Unlock ARCO</b> Button O: Unlock remote access Button I: Lock remote access	

**Beispiele:**

S01: Schalten mit Wippe: 0 – LRN (2 s) – Wippe 2x drücken – CLR  
 S05: Schrittschalter (AW20): 0 – LRN (2 s) – 4 – Taste 2x drücken – CLR  
 S06: Tastenfolger: 0 – LRN (2 s) – 5 – Taste 2x drücken – CLR

**Examples:**

S01: Switch with rocker: 0 – LRN (2 s) – press rocker 2x – CLR  
 S05: Step switch (AW20): 0 – LRN (2 s) – 4 – press push-button 2x – CLR  
 S06: Sequential push-button: 0 – LRN (2 s) – 5 – press push-button 2x – CLR

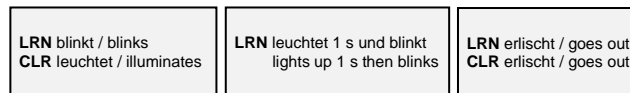


Tabelle 2	1	2	3	4	5	Table 2
<b>SENDER LÖSCHEN</b>						<b>DELETE TRANSMITTERS</b>
Wippe Beide Wippentasten müssen einzeln gelöscht werden	0	2 s drücken press 2 s	0	Wippentaste 2x drücken press rocker 2x	drücken press	Rocker Both buttons need to be deleted separately
Taste				Taste 2x drücken press push-button 2x		Push-button
Key-Card Schalter				Karte 2x einstecken insert card 2x		Key-card switch
Fensterkontakt				LRN-Taste am FK drücken press LRN-button on window contact		Window contact
Fenster- / Türgriff				Griff 2x betätigen turn handle 2x		Window / door handle
PIR				LRN-Taste an PIR drücken press LRN-button on PIR		PIR
Temperatursensor				LRN-Taste am Sensor drücken press LRN-button on sensor		Temperature sensor
<b>ALLE SENDER LÖSCHEN</b>						<b>DELETE ALL TRANSMITTERS</b>
Alle Sender löschen	0	2 s drücken press 2 s	15	LRN-Taste 2 s drücken press LRN-button 2 s		Delete all transmitters
<b>WERKSEINSTELLUNGEN</b>						<b>FACTORY SETTINGS</b>
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen <b>Achtung:</b> Eingelernte Sender bleiben erhalten	13	2 s drücken press 2 s	15	LRN-Taste 2 s drücken press LRN-button 2 s		Reset to factory settings <b>Attention:</b> The programmed transmitters remain
Defekte Fensterkontakte auslernen				14	drücken press	Delete faulty window contacts

**Beispiele:**

Wippe beidseitig löschen: 0 – CLR 2 s drücken – Wippentaste O 2x drücken – Wippentaste I 2x drücken – CLR  
 Taste löschen: 0 – CLR 2 s drücken – Taste drücken – CLR  
 Gerät komplett zurücksetzen: 0 – CLR 2 s drücken – 15 – LRN 2 s drücken  
 13 – LRN 2 s drücken – 15 – LRN drücken

**Examples:**

Delete both sides of a rocker: 0 – press CLR 2 s – press button O 2x – press button I 2x – CLR  
 Delete push-button: 0 – press CLR 2 s – press button 2x – CLR  
 Reset device completely: 0 – press CLR 2 s – 15 – press LRN 2 s  
 13 – press LRN 2 s – 15 – press LRN

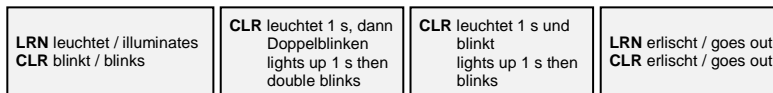


Tabelle 3 FUNKTIONSPARAMETER	1	2	3	4	5	6	7	Table 3 FUNCTION PARAMETERS
<b>AUSGANGSMODUS</b>								<b>OUTPUT MODE</b>
Ausgang invertieren	9	2 s drücken press 2 s	8	Sendertaste 2x drücken press trans- mitter button 2x	0	Sendertaste 2x drücken press trans- mitter button 2x	drücken press	Invert output
<b>AUSSCHALTVERZÖGERUNG (S01 – S04)</b> Verzögerungszeit = A x B								<b>SWITCH-OFF DELAY (S01 – S04)</b> time delay = A x B
0 ... 15 s in 1-Sekunden-Schritten	8	2 s drücken press 2 s	0	Sendertaste 2x drücken press transmitter button 2x	0...15	Sendertaste 2x drücken press transmitter button 2x	drücken press	0 ... 15 s in 1-second steps
4 ... 60 s in 4-Sekunden-Schritten			1		1...15			4 ... 60 s in 4-second steps
15 ... 225 s in 15-Sekunden-Schritten			2		1...15			15 ... 225 s in 15-second steps
1 ... 15 Min in 1-Minuten-Schritten			3		1...15			1 ... 15 min in 1- minute steps
4 ... 60 Min in 4-Minuten-Schritten			4		1...15			4 ... 60 min in 4-minute steps
15 ... 225 Min in 15-Minuten-Schritten			5		1...15			15 ... 225 min in 15-minute steps
1 ... 15 Std in 1-Stunden-Schritten			6		1...15			1 ... 15 h in 1-hour steps
4 ... 60 Std in 4-Stunden-Schritten			7		1...15			4 ... 60 h in 4-hour steps
<b>AUSSCHALTVERZÖGERUNG (S05 – S07)</b>								<b>SWITCH-OFF DELAY (S05 – S07)</b>
0 ... 15 s in 1-Sekunden-Schritten	9	2 s drücken press 2 s	0	Sendertaste 2x drücken press trans- mitter button 2x	0...15	Sendertaste 2x drücken press trans- mitter button 2x	drücken press	0 ... 15 s in 1-second steps
4 ... 60 s in 4-Sekunden-Schritten			1		1...15			4 ... 60 s in 4-second steps
15 ... 225 s in 15-Sekunden-Schritten			2		1...15			15 ... 225 s in 15-second steps
1 ... 15 Min in 1-Minuten-Schritten			3		1...15			1 ... 15 min in 1-minute steps
<b>EINSCHALTVERZÖGERUNG (S01 – S04)</b> Verzögerungszeit = A x B								<b>SWITCH-ON DELAY (S01 – S04)</b> time delay = A x B
0 ... 15 s in 1-Sekunden-Schritten	8	2 s drücken press 2 s	0	Sendertaste 2x drücken press transmitter button 2x	0...15	Sendertaste 2x drücken press transmitter button 2x	drücken press	0 ... 15 s in 1-second steps
4 ... 60 s in 4-Sekunden-Schritten			1		1...15			4 ... 60 s in 4-second steps
15 ... 225 s in 15-Sekunden-Schritten			2		1...15			15 ... 225 s in 15-second steps
1 ... 15 Min in 1-Minuten-Schritten			3		1...15			1 ... 15 min in 1-minute steps
4 ... 60 Min in 4-Minuten-Schritten			4		1...15			4 ... 60 min in 4-minute steps
15 ... 225 Min in 15-Minuten-Schritten			5		1...15			15 ... 225 min in 15-minute steps
1 ... 15 Std in 1-Stunden-Schritten			6		1...15			1 ... 15 h in 1-hour steps
4 ... 60 Std in 4-Stunden-Schritten			7		1...15			4 ... 60 h in 4-hour steps
<b>EINSCHALTVERZÖGERUNG (S05 – S07)</b>								<b>SWITCH-ON DELAY (S05 – S07)</b>
0 ... 15 s in 1-Sekunden-Schritten	8	2 s drücken press 2 s	0	Sendertaste 2x drücken press trans- mitter button 2x	0...15	Sendertaste 2x drücken press trans- mitter button 2x	drücken press	0 ... 15 s in 1-second steps
4 ... 60 s in 4-Sekunden-Schritten			1		1...15			4 ... 60 s in 4-second steps
15 ... 225 s in 15-Sekunden-Schritten			2		1...15			15 ... 225 s in 15-second steps
1 ... 15 Min in 1-Minuten-Schritten			3		1...15			1 ... 15 min in 1-minute steps
<b>PULSDAUER</b> Verzögerungszeit = A x B								<b>IMPULSE</b> time delay = A x B
1 ... 15 s in 1-Sekunden-Schritten	8	2 s drücken press 2 s	8	Sendertaste 2x drücken press transmitter button 2x	1...15	Sendertaste 2x drücken press transmitter button 2x	drücken press	1 ... 15 s in 1-second steps
4 ... 60 s in 4-Sekunden-Schritten			9		1...15			4 ... 60 s in 4-second steps
15 ... 225 s in 15-Sekunden-Schritten			10		1...15			15 ... 225 s in 15-second steps
1 ... 15 Min in 1-Minuten-Schritten			11		1...15			1 ... 15 min in 1- minute steps
4 ... 60 Min in 4-Minuten-Schritten			12		1...15			4 ... 60 min in 4-minute steps
15 ... 225 Min in 15-Minuten-Schritten			13		1...15			15 ... 225 min in 15-minute steps
1 ... 15 Std in 1-Stunden-Schritten			14		1...15			1 ... 15 h in 1-hour steps
4 ... 60 Std in 4-Stunden-Schritten			15		1...15			4 ... 60 h in 4-hour steps
<b>WIPPENTASTEN VERTAUSCHEN</b>								<b>SWAP ROCKER KEYS</b>
Wippentasten O und I vertauschen	7	2 s drücken press 2 s	7	Wippe 2x drücken press rocker 2x			drücken press	Swap rocker keys O and I

**Beispiele:**

Einschaltverzögerung 75 s (S01): 8 – LRN (2 s) – 2 – Wippe 2x – 5 – Wippe 2x – CLR  
 Ausschaltverzögerung 7 Min. (S05): 9 – LRN (2 s) – 3 – Taste 2x – 7 – Taste 2x – CLR  
 Pulsdauer 2 h (S04): 8 – LRN (2 s) – 14 – Taste 2x – 2 – Taste 2x – CLR

**Examples:**

Switch on delay 75 s (S01): 8 – LRN (2 s) – 2 – rocker 2x – 5 – rocker 2x – CLR  
 Switch off delay 7 min (S05): 9 – LRN (2 s) – 3 – button 2x – 7 – button 2x – CLR  
 Impulse 2 h (S04): 8 – LRN (2 s) – 14 – button 2x – 2 – button 2x – CLR

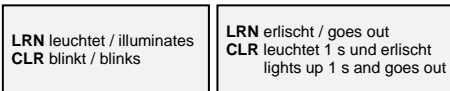


Tabelle 4 GERÄTEPARAMETER	1	2	3	4	Table 4 DEVICE PARAMETERS
Standardwerte erscheinen <u>unterstrichen</u>					Default values appear <u>underlined</u>
<b>AUFSTARTVERHALTEN</b>					
<b>STARTUP BEHAVIOUR</b>					
<u>Aus</u>	13	2 s drücken press 2 s	0	drücken press	<u>Off</u>
Ein			1		On
Impuls 1 s			5		Pulse 1 s
<b>MANUELLER EINLERNMODUS</b>					
<b>MANUAL PROGRAMMING MODE</b>					
<u>Doppelklick</u>	15	2 s drücken press 2 s	13	drücken press	<u>Double click</u>
Einfachklick			14		Single click
<b>MANUELLE RÜCKMELDUNG</b>					
<b>MANUAL FEEDBACK</b>					
UTE Einlernsequenz starten	13	2 s drücken press 2 s	11	drücken press	Launch UTE teach in
UTE Auslernsequenz starten			12		Launch UTE teach out
Lerntelegramm senden			13		Send teach in telegram
<b>REPEATER</b>					
<b>REPEATER</b>					
Bei Problemen mit der Empfangsqualität kann die Repeaterfunktion aktiviert werden. Dann sendet der Aktor alle empfangenen Funktelegramme verstärkt weiter. Innerhalb eines Umkreises von 5 Metern darf nur ein Gerät als Repeater aktiviert werden.			In case of problems with the reception quality, the repeater function can be activated. The actuator will amplify the received radiograms and retransmit them. Only one device must be activated as a repeater within a radius of 5 meters.		
<u>Aus</u>	15	2 s drücken press 2 s	0	drücken press	<u>Off</u>
Level 1: Verstärkt nur Originaltelegramme			1		Level 1: Amplifies original radio telegrams
Level 2: Verstärkt Originaltelegramme und bereits einmal verstärkte Telegramme			2		Level 2: Amplifies original radio telegrams and also retransmitted radio telegrams
<b>RÜCKMELDUNGEN TELEGRAMMTYP</b>					
<b>FEEDBACK TELEGRAM TYPE</b>					
RPS Wippe Ein: AI Aus: AO	15	2 s drücken press 2 s	9	drücken press	RPS rocker On: AI Off: AO
RPS Taste Ein: AI pushed Aus: AI released			10		RPS push-button On: AI pushed Off: AI released
4BS Ein: 0x 00 64 00 0C Aus: 0x 00 00 00 0C			11		4BS On: 0x 00 64 00 0C Off: 0x 00 00 00 0C
VLD EEP D2-01-01			12		VLD EEP D2-01-01
<b>RÜCKMELDUNGEN ZEITPUNKT</b>					
<b>FEEDBACK TRIGGER</b>					
<u>Keine Rückmeldung</u>	15	2 s drücken press 2 s	5	drücken press	<u>No feedback</u>
Bei Zustandsänderung			6		On change of state
Bei Zustandsänderung und alle 3 Min			7		On change of state and every 3 min
Bei Zustandsänderung und alle 30 s			8		On change of state and every 30 s
<b>SICHERHEITSCODE ERLAUBT</b>					
<b>SECURITY CODE ALLOWED</b>					
Standardmässig kann mit dem Sicherheitscode A9081919 der Fernzugriff via E-Tool freigeschaltet werden, damit der Servicetechniker im Fehlerfall Zugriff auf den Aktor hat. Ist das nicht erwünscht, muss diese Funktion ausgeschaltet werden.			By default, remote access via E-Tool can be enabled with the security code A9081919 so that the service technician has access to the actuator in the event of a fault. If this is not desired, this function must be switched off.		
<u>Ja</u> Fernzugriff kann über Sicherheitscode freigeschaltet werden	11	2 s drücken press 2 s	8	drücken press	<u>Yes</u> Remote commissioning can be enabled with security code
Nein Fernzugriff kann nicht über Sicherheitscode freigeschaltet werden			9		No Remote commissioning can't be enabled with security code

Tabelle 4 <b>GERÄTEPARAMETER</b>		1	2	3	4	Table 4 <b>DEVICE PARAMETERS</b>	
<b>TREPPENLICHT EINSCHALTDAUER</b>				<b>STAIRCASE LIGHT DURATION</b>			
10 s	4	2 s drücken press 2 s	0	drücken press	10 s		
30 s			1		30 s		
1 Min			2		1 min		
2 Min			3		2 min		
<u>3 Min</u>			4		<u>3 min</u>		
4 Min			5		4 min		
5 Min			6		5 min		
7 Min			7		7 min		
10 Min			8		10 min		
15 Min			9		15 min		
20 Min			10		20 min		
30 Min			11		30 min		
45 Min			12		45 min		
1 h			13		1 h		
2 h			14		2 h		
3 h	15	3 h					
<b>TREPPENLICHT VORWARNFUNKTION</b>				<b>STAIRCASE LIGHT PREWARNING FUNCTION</b>			
Ein 30 s vor Ablauf der Zeit blinkt das Licht einmal kurz	12	2 s drücken press 2 s	0	drücken press	On 30 s before time elapses it blinks once		
<u>Aus</u>			1		<u>Off</u>		

**Beispiele:**

Treppenlicht Einschaltdauer 10 Minuten: 4 – LRN 2 s drücken – 8 – LRN drücken  
 Repeater Level 2: 15 – LRN 2 s drücken – 2 – LRN drücken  
 Rückmeldungen bei Zustandsänderung 15 – LRN 2 s drücken – 6 – LRN drücken  
 Rückmeldung Telegrammtyp VLD 15 – LRN 2 s drücken – 12 – LRN drücken

**Examples:**

Staircase light duration 10 minutes: 4 – press LRN 2 s – 8 – press LRN  
 Repeater Level 2: 15 – press LRN 2 s – 2 – press LRN  
 Feedback on change of state: 15 – press LRN 2 s – 6 – press LRN  
 Feedback telegram type VLD 15 – press LRN 2 s – 12 – press LRN

<b>TECHNISCHE DATEN</b>	<b>KS230/10</b>	<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>
Spannungsversorgung	110-240 V~ 50/60 Hz	Voltage supply
Standby-Verbrauch	0.6 W	Standby power consumption
Absicherung des Gerätes (Sicherung / -automat)	13 A	Hardware protection (automatic circuit breaker / fuse)
<b>Lastausgang</b> Schaltkontakt	1 Schliesskontakt 240 V~, bistabiles Relais 1 closing contact 240 V~, latch relay	<b>Power output</b> Switch contact
Bemessungsstrom	16 A / 240 V~	Rated current
Induktive Last (cosφ = 0.6)	8 A / 240 V~	Inductive load (cosφ = 0.6)
Glühlampen	8 A / 240 V~	Incandescent lamp
Fluoreszenzlampen (cosφ = 0.9, C = 140 µF)	10 AX / 240 V~	Fluorescent lamp (cosφ = 0.9, C = 140 µF)
Stecker	CH	Plugs
Schutzart	IP20	Protection class
Überspannungsschutz	✓	Overvoltage protection
Dauerkurzschlussfest (Steuerteil)	✓	Permanently shortcircuit proof (control unit)
Technologie	EnOcean 868 MHz	Technology
Funkmodul	EnOcean TCM320 bidirektional / bidirectional	Radio module
EnOcean Equipment Profile (EEP)	D2-01-01	EnOcean Equipment Profile (EEP)
Umweltbedingungen	-20 ... +40 °C / 5 ... 90 % rH non condensing	Environment
Gehäuse	112 x 62 x 30 mm	Housing
Gewicht	400 g	Weight
EC-Direktiven	2006/95/EC, 2004/108/EC	EC-Directives
Normen	EN 60669-1/-2-1/-2-2, EN 61000-3-2/-3-3, EN 62493	Standards

Legende:

- Drehschalter HEX
- LRN-Taste
- CLR-Taste
- Sendertaste (Wippe, Taster etc.)
- Fachkraft erforderlich
- VORSICHT

Legend:

- Rotary switch HEX
- Push-button LRN
- Push-button CLR
- Transmitter button (rocker, push-button, etc.)
- Specialist required
- ATTENTION