

1. DESCRIPTION

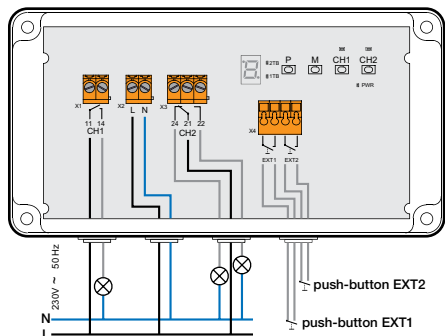
05-336 is a 2-channel wireless receiver used to control lighting, shutters, ventilators and other switching applications.

The device supports various operating modes: ON/OFF mode, ON/OFF mode with timer functions (fixed or programmable), pulse mode, push-Button mode, and logic mode (and/or). These can be configured independently per output.

2. INSTALLATION

The receiver is a surface-mounting device that needs to be installed on a flat surface. It is IP66 classified, which means that it protects against the ingress of dust and powerful water jets. It can be installed in indoor and outdoor environments within a temperature range of -20 °C to +45 °C.

1. Switch off the supply voltage
2. Open the lid and remove the electronic printed circuit board
3. Install M20 x 1.5 mm cable glands into the prepared openings. Use cable gland KVR M20-GDB/MGM from Spelberg to seal cables with a diameter from 7 to 14 mm
4. Always seal screw holes that are made with a screw cover, silicone sealer, or rubber gaskets
5. Reinsert the electronic printed circuit board and connect the cables according to the wiring diagram. Refer to § 6 Load Table for maximum load values



* Make sure the cable glands (KVR M20-GDB/MGM) are fully sealed. This product must be secured with a miniature circuit breaker (MCB) of max. 10A in the electrical cabinet. The MCB rating is limited by national installation rules.

6. Switch on the supply voltage
7. Programme the receiver as described under § 3 Operation and Use, and § 4 Programming

3. OPERATION AND USE

This Easywave receiver can be operated by wireless Easywave switches, Easywave remote controls or up to two external wired push buttons. It has two inputs for wired potential-free push-buttons and two 10 A / 230 V switch output contacts (one two-way and one single-pole). Each output can be paired with 32 wireless Easywave controls. The two wired push-button inputs have priority over the wireless Easywave controls.

3.1. External push buttons

In the default state, the two external wired push buttons EXT1 and EXT2 use the ON/OFF operating mode in a 1-button operation. Input EXT1 is assigned to output 1 (CH1) and EXT2 to output 2 (CH2).

The EXT1 and EXT2 assignments can be reprogrammed, while every wired push button will behave as a 1-button wireless control. The default state will be restored after a factory reset.

During operation, the wired push-button inputs have priority over the wireless Easywave controls.

A wired push button can, for example, be used to block an output contact by configuring a wired push button with the ON/OFF operating mode via 2-button operation. As long as the wired push button is pressed, the corresponding output contacts remain switched off.

When a wired push button is taught to operate in push button mode, it will switch ON its corresponding output when pressed. Wireless Easywave controls or Easywave remote controls can switch OFF the output.

3.2. Display

Display	Operating status	Programming mode
LED GREEN		
PWR	Power	Supply voltage is on, LED is lit
LED RED		
2TB	2-button operation	LED 2TB flashes when a wireless signal is detected
1TB	1-button operation	•Displays the selected operation •Signals the programming or delete mode
CH1	LED output 1 lights up	Output 1 switched
CH2	LED output 2 lights up	Output 2 switched
Digital display		
0...L	Upon receiving a programmed transmission code, the corresponding operating mode is displayed for 2 s.	Displays the selected operating mode. Displays the number of seconds during Timer programming
Operating		
P	Programming button	Start programming mode and select an operation
M	Mode button	Select an operating mode
CH1	Channel 1 button	Manually switch output ON/OFF. Select output 1
CH2	Channel 2 button	Manually switch output ON/OFF. Select output 2

Note: If you change the programming mode, all outputs are switched off and no switching operations are possible. If you return to operating mode, the outputs remain switched off.

3.3. Operation

3.3.1. 2-BUTTON OPERATION

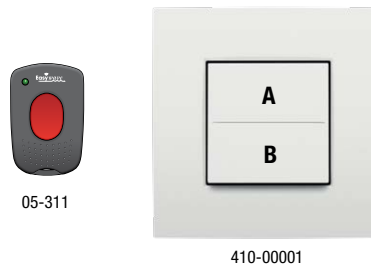
In a 2-button operation (2TB), the transmitter buttons A and C switch the output ON or start or retrigger the TIMER functions. The transmitter buttons B or D switch OFF or stop the TIMER function. Only one transmission button must be programmed in the receiver. The code for the second button is assigned automatically. See § 4.1 for information about programming a 2-button operation.



Note: If a PULSE or PUSH BUTTON operating mode is programmed in 2-button operation, both buttons will always perform the same function.

3.3.2. 1-BUTTON OPERATION

In 1-button operation (1TB), each button switches ON and OFF alternately or triggers a PULSE. Each button can start and retrigger the TIMER and actuate the PUSH BUTTON operating mode. Each button must be individually programmed in the receiver. There is no automatic assignment. See § 4.1 for information about programming a 1-button operation.



Note: The LOGIC function cannot be used with 1TB. Therefore, the set-up is ignored in this operating mode.

3.4. Operating modes

There are several operating modes available. Below you will find an overview of all operating modes and their function. See § 4.1 for information about programming an operating mode.

Operating mode	Description	2-button operation (2TB) transmitter button				1-button operation (1TB) transmitter button				
		A	B	C	D	A	B	C	D	
ON/OFF	The output is switched ON and OFF in 1- or 2-button operation									
0 I/O	If the transmitter button is pressed for longer than 1.6 s when using 1TB, all outputs paired with the transmitter will be switched off	ON	OFF	ON	OFF	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF	
PULSE	When a transmitter button is pressed, the output is activated for the duration of time specified in the operating mode. Note: This is only possible with in 1-button mode. In 2-button mode, both buttons trigger the same operation									
1 1 s	Output is activated for 1.0 seconds	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	
		OFF after Timeout								
TIMER	The length of the switching time is permanently programmed. The output switches ON for the duration of the selected time The switching time can be retrIGGERED (retrig). Each new keystroke, before the time has expired, starts the switching time again									
2 3 min	Switch-off after 3 minutes without shutdown warning	ON/retrig	OFF	ON/retrig	OFF	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig	
3 7 min	Switch-off after 7 minutes with shutdown warning*	ON/retrig	OFF	ON/retrig	OFF	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig	
* The shutdown procedure (!) is indicated as follows. 30 seconds before the end, the output switches OFF 1x briefly and then back ON. 15 seconds before the end, the output switches OFF 2x briefly then back ON. Note: When using energy-saving lamps, a shutdown warning is not possible and using this function can result in damage to the lamp										
TIMER (programmable)	The length of the switching time can be set for each transmitter or channel									
4 Individual	The length of the switching time can be set by the operator. Each transmitter can have its own switching time. The switching time that has been set for a transmitter can only be changed by reprogramming. The factory setting is 15 minutes switching time without shutdown warning. The timer can be retrIGGERED. Switching time min: 1 s max: 16:40 h shutdown warning optional	ON/retrig	OFF	ON/retrig	OFF	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig	
5 Global	The length of the switching time can be set by the operator. Each channel can have its own switching time. The programmed switching time applies to all transmitters of the respective channel (in this operating mode). If the switching time is changed, the changes also affect transmitters that have already been programmed. The factory setting is 15 minutes switching time without shutdown warning. The timer can be retrIGGERED. Switching time min: 1s max: 16: 40h shutdown warning optional	ON/retrig	OFF	ON/retrig	OFF	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig	
PUSH BUTTON	The output is active for as long as the transmitter button is held down									
6 max. 36 s	Switches OFF when the button is released or automatically after 10 or 36 seconds (depending on the type of Easywave switch)	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	
LOGIC	All programmed transmission codes are combined according to an AND / OR logic. (only possible in 2-button operation)									
7 Logic ^/v	The Logic operating mode is subordinate to all other operating modes. Therefore, this operating mode does not function when a command is sent from a paired transmitter. ALL other operating modes must be OFF. If a different operating mode switches ON, LOGIC cannot switch OFF. Switching a different operating mode OFF while LOGIC is ON resets the LOGIC function. However, it can be started again at any time. • OR relationship: if one of the programmed transmitters sends an A telegram (ON), the output switches on. • AND relationship: if all of the programmed transmitters which previously sent an A, sent a B telegram (OFF), the output switches off									

4. PROGRAMMING

4.1. Programming a transmitter code

Note: If a previously programmed transmitter is programmed again in the same output, the previous operating mode is overwritten with the new operating mode. 32 transmission codes can be programmed per output.

Operation	Step	Operation	Button to press	Display
2-button operation	1	Start the programming mode for 2-button operation	P 1x briefly 	LED 2TB flashes
	2	Select the operating mode (OM). See § 3.4	M repeatedly 	OM number appears on digital display
	3	Select the switching output. Only one output can be active at any time. Change as often as required	CH1 or CH2 	LED CH1 or LED CH2 and LED 2TB flash
	4	Send the transmission code	Transmitter button Tx 1x briefly	LED 2TB and LED of the selected output light up. When all the LEDs go out, the receiver is ready for operation
1-button operation	1	Start the programming mode for 1-button operation	P 2x briefly 	LED 1TB flashes
	2	Select the operating mode (OM). See § 3.4	M repeatedly 	OM number appears on digital display
	3	Select the switching output. Only one output can be active at any time. Change as often as required	CH1 or CH2 	LED CH1 or LED CH2 and LED 1TB flash
	4	Send the transmission code	Transmitter button Tx 1x briefly	LED 1TB and LED of the selected output flash. When all the LEDs go out, the receiver is ready for operation

4.2. Programming the TIMER

The switching times for operating modes 4 and 5 can be set individually for each output. The switching time is calculated using the base time measured during programming and the multiplier for the selected operating mode. The maximum base time is 60 seconds. After this time the measurement will stop automatically and you will be asked to set the multiplier.

4.2.1. INDIVIDUAL TIMER (4)

The set switching time applies individually to transmitters programmed in this operating mode. The last set switching time is saved and used when programming a transmitter code.

It is possible to assign different switching times to different transmitters (e.g. transmitter 1: 10 s, transmitter 2: 99 s.). However, this kind of programming will only work if the following programming steps are followed: (see table). The switching time assigned to a transmitter can only be changed by reprogramming the transmitter.

Step	Operation
1	Program the timer (see § 4.2.3)
2	Assign the transmitter to the set timer (see § 4.1)

4.2.2. GLOBAL TIMER (5)

The set switching time applies globally to all transmitters that have been assigned to a channel. The last set switching time is also used for transmitters that have already been programmed.

4.2.3. PROGRAMMING THE TIMER

Step	Operation	Button to press	Display
1	Start the programming mode	P 1x briefly 	LED 2TB flashes.
2	Select the timer operating mode (4 or 5)	M repeatedly 	OM number appears on digital display
3	Select the switching output. Only one output can be active at any time	CH1 or CH2 	LED CH1/CH2 and LED 2TB flashes

4	Select the base time	> 1,6 s	LED 2TB + 1TB flash alternately. LED CH1 or LED CH2 lights up. The display shows the base time used with multiplier A, C, E, F or H. Mind that the display can only show one digit. Depending on how many times a certain digit is displayed, the base time will increase as per the selected multiplier. For example, if the digit 1 is shown for the first time, the base time will equal 1 second. If the same digit appears for the second time, the base time will amount to 11 seconds. The third time said digit is shown, the base time will be 21 seconds, etc.
5	Save the base time	1x briefly	LED CH1 or LED CH2 and LED 2TB + 1TB light up. Display: multiplier (A) flashes. Currently selected multiplier is shown
6	Select the multiplier to be used for the set base time (see § 4.2.5)	repeatedly	LED of the selected output and LED 2TB + 1TB light up
7	Save switching time (=base time multiplied by the multiplier)	1x briefly	LED CH1/CH2 and LED 2TB + 1TB light up. Display: multiplier (A) flashes. If all red LEDs go out, the receiver is ready for operation

4.2.4. CONVERSION TABLE OF TIMER

Conversion seconds with multiplier in time (Hr: min: sec)

Seconds	Display	Multiplier for base time			
		1 (A)	10 (C)	100 (E)	1000 (F)
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
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

4.2.5. MULTIPLIER OVERVIEW







Multiplier to be used for the set base time.

Multiplier	
A	1 x seconds
C	10 x seconds
E	100 x seconds
F	1000 x seconds
H	100! x seconds with shutdown warning

4.3. Deleting the transmitter








In delete mode, individual transmitters can be deleted from the memory of an output.

If a transmitter is programmed in several outputs, it must be deleted individually from each output as necessary. If an attempt is made to delete a transmitter that is not programmed into the selected output, the LEDs flash quickly and the receiver remains in delete mode.

Step	Operation	Button to press	Display
1	Start the programming mode	P 1x briefly or  2x briefly	LED 2TB flashes LED 1TB flashes
2	Select operating mode L (delete mode)	M repeatedly 	
3	Select output. Only one output can be selected. Output can be changed as often as required	CH1 or CH2  	LED CH1 or LED CH2 and LED xTB flash.
4	Start the delete mode (If you want to cancel 1x P < 1.6 s)	P until (> 1.6 s) 	LED output and 2TB and 1TB flash quickly
5	Send the transmission code to delete the transmitter from the selected output	Transmitter button Tx 1x briefly	LED output and 2TB and 1TB light up. When all the LEDs go out, the receiver is ready for operation





4.4. Resetting an output

A separate reset can be carried out for each output.
All programmed transmitters are deleted and all switching times for the respective output are reset.

Step	Operation	Button to press	Display
1	Start the programming mode	P 1x briefly or  2x briefly	LED 2TB flashes LED 1TB flashes
2	Select operating mode L (delete mode)	M repeatedly 	
3	Select output. Only one output can be selected. Output can be changed as often as required	CH1 or CH2  	LED CH1/CH2 and LED xTB flash
4	Start the delete mode (If you want to cancel 1x P < 1.6 s)	P until (> 1.6 s) 	LED output and 2TB and 1TB flash quickly
5	Send the transmission code to delete all transmission codes from the selected output and to reset the TIMER	P until (> 1.6 s) 	LED output and 2TB and 1TB light up. When all the LEDs go out, the receiver is ready for operation

4.5. Resetting to factory settings

If you reset to factory settings, all settings of all outputs will be reset to the factory settings. All programmed transmitters are deleted and all switching times are reset to the initial value.

Buttons to press	Display
Start factory reset Press and hold M + press CH1 + CH2    simultaneously using 3 fingers	 shows for 4 s. If the display is off, the receiver is ready for operation

5. SPECIFICATIONS

Frequency	868.30 MHz
Modulation	FSK
Protocol	Easywave
Power supply	230 V AC 50 Hz
Circuit breaker	maximum MCB rating 10 A*
Output	2 potential-free contacts max. 10 A (1 x two-way and 1 x single pole)
Power consumption	0.9 W standby max. 2.3 W without load
Maximum load	see § 6
Protection degree	IP66
Operating temperature	-20 °C to +45 °C
Dimensions (W/L/H)	180 / 94 / 58 mm
Weight	447 g

* The MCB rating is limited by national installation rules.

6. LOAD TABLE

Load type	max. load
Capacitive load	
Dimmable LED lamps	2 A / 400 VA
Ohmic load	
Incandescent lamps, 230 V halogen lamps etc.	10 A / 2300 VA

Inductive load	
Halogen lamps with wound transformers (transformer at least 85 % loaded)	3 A / 690 VA
Non- or serial-compensated fluo- rescent lamps with ferromagnetic ballasts	3 A / 690 VA
Parallel-compensated fluorescent lamps with ferromagnetic ballasts	3 A / 690 VA
ECG	
Electronic control gear, electronic transformers etc.	4 A / 920 VA

EN Warnings regarding installation



The installation of products that will permanently be part of the electrical installation and which include dangerous voltages, should be carried out by a qualified installer and in accordance with the applicable regulations. This user manual must be presented to the user. It should be included in the electrical installation file and it should be passed on to any new owners. Additional copies are available on the Niko website or via Niko customer services.

EN CE marking



This product complies with all of the relevant European guidelines and regulations. For radio equipment Niko llc declares that the radio equipment in this manual conforms with the 2014/53/EU directive. The full text of the EU declaration of conformity is available at www.niko.eu under the product reference, if applicable.

EN Environment



This product and/or the batteries provided cannot be disposed of in non-recyclable waste. Take your discarded product to a recognised collection point. Just like producers and importers, you too play an important role in the promotion of sorting, recycling and reuse of discarded electrical and electronic equipment. To finance the rubbish collection and waste treatment, the government levies recycling charges in certain cases (included in the price of this product).

Support & contact

nv Niko sa
Industriepark West 40
9100 Sint-Niklaas, Belgium

www.niko.eu

EN +32 3 778 90 80

support@niko.eu

1. BESCHRIJVING

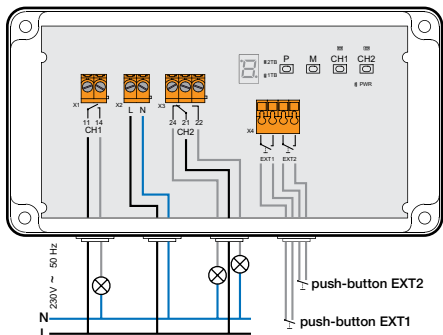
05-336 is een draadloze 2-kanaalsontvanger om verlichting, rolluiken, ventilatoren en andere schakeltoepassingen aan te sturen.

Het toestel heeft verschillende bedieningsmodi: AAN/UIT, AAN/UIT met timerfuncties (vast of programmeerbaar), pulse mode, drukknopmodus en de logic mode (en/of). Je kunt de modi apart per uitgang configureren.

2. INSTALLATIE

De ontvanger is een opbouwtoestel dat op een vlak oppervlak geïnstalleerd moet worden. Hij is IP66 geclassificeerd, waardoor hij beschermd is tegen het indringen van stof en krachtige waterstralen. Hij kan zowel binnen als buiten geïnstalleerd worden, binnen een temperatuurbereik tussen -20 °C en +45 °C.

- Schakel de voeding uit.
- Open het deksel en verwijder de elektronische printplaat.
- Installeer M20 x 1,5 mm wartels in de voorziene openingen. Gebruik wartel KVR M20-GDB/MGM van Spelberg om kabels met een diameter tussen 7 en 14 mm af te dichten.
- Dicht de gemaakte schroefgaten altijd met een schroefdeksel, siliconeafdichting of rubberen pakkingen.
- Plaats de elektronische printplaat opnieuw en verbind de kabels volgens het bekabelingsschema. Ga naar § 6 Belastingtabel voor maximale laadwaarden.



* Zorg ervoor dat de wartels (KVR M20-GDB/MGM) volledig afgesloten zijn. Dit product moet worden beveiligd met een vermogensschakelaar van max. 10 A in de elektriciteitskast. De nominale waarde van de vermogensschakelaar is beperkt door nationale regelgeving voor installaties.

- Schakel de voeding in.
- Programmeer de ontvangers zoals beschreven in § 3 Werking en gebruik, en § 4 Programmering.

3. WERKING EN GEBRUIK

Deze Easywave ontvanger kan bediend worden met de draadloze Easywave schakelaars, Easywave afstandsbedieningen of maximaal twee externe bekabelde drukknoppen. Hij heeft twee ingangen voor bekabelde potentiaalvrije drukknoppen en twee 10 A / 230 V schakeluitgangscontacten (één wisselschakelaar en één enkelpolige schakelaar). Elke uitgang kan gekoppeld worden aan 32 draadloze Easywave bedieningen. De twee bekabelde drukknopingen hebben voorrang op de draadloze Easywave bedieningen.

3.1. Externe drukknoppen

In de standaardstatus gebruiken de twee externe bedrade drukknoppen EXT1 en EXT2 de AAN/UIT-modus in een 1-knopsbediening. Ingang EXT1 is gekoppeld aan uitgang 1 (CH1) en EXT2 aan uitgang 2 (CH2).

De EXT1 en EXT2 koppelingen kunnen opnieuw geprogrammeerd worden, terwijl elke bekabelde drukknop zich als een draadloze 1-knopsbediening zal gedragen. De standaardstatus wordt hersteld als de fabrieksinstellingen hersteld worden.

Bij werking hebben de twee bekabelde drukknopingen voorrang op de draadloze Easywave bedieningen.

Je kunt een bekabelde drukknop bijvoorbeeld gebruiken om een uitgangscontact te blokkeren door een bekabelde drukknop te configureren met de AAN/UIT-bedieningsmodus via 2-knopsbediening. Zolang de bekabelde drukknop ingedrukt is, zullen de overeenkomstige uitgangscontacten uitgeschakeld blijven.

Wanneer een bekabelde drukknop aangeleerd is om in de drukknopmodus te werken, zal hij de overeenkomstige uitgang inschakelen wanneer je hem indrukt. Draadloze Easywave bedieningen of Easywave afstandsbedieningen kunnen de uitgang uitschakelen.

3.2. Display

Display	Werkingsstatus	Programmeermodus
led GROEN		
PWR	Stroom	De voeding is ingeschakeld, de led brandt
led ROOD		
2TB	2-knopsbediening	LED 2TB knippert bij detectie van een draadloos signaal
1TB	1-knopsbediening	
CH1	Led van uitgang 1 licht op	Uitgang 1 geschakeld
CH2	Led uitgang 2 licht op	Uitgang 2 geschakeld
Digitale display		
0...L		Bij het ontvangen van een geprogrammeerde transmissiecode wordt de overeenstemmende bedieningsmodus gedurende 2 sec. getoond
		Toont de gekozen bedieningsmodus. Toont het aantal seconden bij het programmeren van de timer
Werking		
		Werkingsstatus
		Programmeermodus
P	Programmeerknop	Start de programmeermodus en kies een werking
M	Modusknop	Kies een bedieningsmodus

CH1	Knop kanaal 1	Schakel uitgang manueel AAN/UIT	Kies uitgang 1
CH2	Knop kanaal 2	Schakel uitgang manueel AAN/UIT	Kies uitgang 2

Opmerking: Wanneer u de programmeermodus wijzigt, dan worden alle uitgangen uitgeschakeld en zijn geen schakelingen mogelijk. Keert u terug naar de bedieningsmodus, dan blijven de uitgangen uitgeschakeld.

3.3. Werking

3.3.1. 2-KNOPSBEDIENING

Bij 2-knopsbediening (2TB) schakelen zenderknoppen A en C de uitgang AAN of starten of hertriggert ze de TIMER-functies. De zenderknoppen B of D schakelen de TIMER-functie UIT of beëindigen ze.

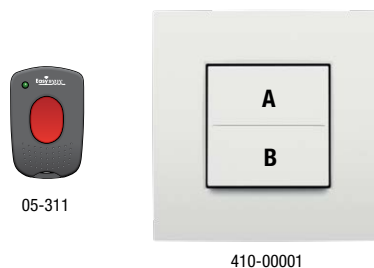
In de ontvanger moet slechts één zenderknop worden geprogrammeerd. De code voor de tweede knop wordt automatisch toegewezen. Zie § 4.1 voor informatie over het programmeren van een 2-knopsbediening.



Opmerking: Bij instellen van een PULS- of DRUKKNOP-bedieningsmodus bij 2-knopsbediening zullen beide knoppen steeds dezelfde functie vervullen.

3.3.2. 1-KNOPSBEDIENING









Bij 1-knopsbediening (1TB) schakelt elke knop afwisselend AAN en UIT of triggert een PULS. Elke knop kan de TIMER starten en hertriggert de TIMER en de DRUKKNOP-bedieningsmodus inschakelen. Elke knop moet apart geprogrammeerd worden in de ontvanger. Er gebeurt geen automatische toewijzing. Zie § 4.1 voor informatie over het programmeren van een 1-knopsbediening.



Opmerking: de LOGIC-functie kan niet gebruikt worden in 1TB. Daarom wordt het instellen genegeerd in deze bedieningsmodus.

3.4. Bedieningsmodi









Er zijn verschillende bedieningsmodi beschikbaar. Hieronder vindt u een overzicht van alle bedieningsmodi en hun functie. Zie § 4.1 voor informatie over het programmeren van een bedieningsmodus.

Bedieningsmodus	Beschrijving	2-knopsbediening (2TB) Zenderknop				1-knopsbediening (1TB) Zenderknop							
		A	B	C	D	A	B	C	D				
AAN/UIT	De uitgang wordt AAN en UIT geschakeld bij 1- of 2-knopsbediening												
	I/O	Als de zenderknop langer dan 1,6 sec wordt ingedrukt bij 1TB, dan worden alle uitgangen die gekoppeld zijn met de zender, uitgeschakeld				AAN	UIT	AAN	UIT	AAN/UIT	AAN/UIT	AAN/UIT	AAN/UIT
PULS	Wordt een zenderknop ingedrukt, dan wordt de uitgang ingeschakeld gedurende de tijdsduur ingesteld in de bedieningsmodus. Opmerking: dit is enkel mogelijk bij 1-knopsbediening. Bij 2-knopsbediening triggeren beide knoppen dezelfde werking												
	1 sec	Uitgang wordt 1,0 sec geactiveerd				AAN		AAN		AAN	AAN	AAN	AAN
						UIT na time-out							
TIMER	De duur van de schakeltijd is permanent geprogrammeerd. De uitgang schakelt AAN voor de ingestelde tijdsduur. De schakeltijd kan opnieuw getriggert worden (retrig). Als de knop opnieuw ingedrukt wordt alvorens de tijd verstreken is, start de schakeltijd opnieuw												
	3 min	Uitschakelen na 3 minuten, zonder uitschakelwaarschuwing				AAN/retrig	UIT	AAN/retrig	UIT	AAN/retrig	AAN/retrig	AAN/retrig	AAN/retrig
	7 min	Uitschakelen na 7 minuten, met uitschakelwaarschuwing*				AAN/retrig	UIT	AAN/retrig	UIT	AAN/retrig	AAN/retrig	AAN/retrig	AAN/retrig
* Het uitschakelen (!) verloopt als volgt: 30 seconden voor het einde schakelt de uitgang 1x kort UIT en dan weer AAN. 15 seconden voor het einde schakelt de uitgang 2x kort uit en dan weer AAN. Opmerking: bij gebruik van spaarlampen is een uitschakelwaarschuwing niet mogelijk. Het gebruik van deze functie kan dan schade berokkenen aan de lamp													
TIMER (programmeerbaar)	De schakeltijd kan ingesteld worden voor elke zender of elk kanaal												
	Individueel	De schakeltijd kan ingesteld worden door de gebruiker. Elke zender kan een aparte schakeltijd hebben. De ingestelde schakeltijd van een zender kan enkel gewijzigd worden door te herprogrammeren. De fabriekinstelling is 15 minuten schakeltijd zonder uitschakelwaarschuwing. De timer kan opnieuw getriggert worden. Schakeltijd min: 1 s max: 16:40 u uitschakelwaarschuwing optioneel				AAN/retrig	UIT	AAN/retrig	UIT	AAN/retrig	AAN/retrig	AAN/retrig	AAN/retrig
	Globaal	De schakeltijd kan ingesteld worden door de gebruiker. Elk kanaal kan een aparte schakeltijd hebben. De geprogrammeerde schakeltijd geldt voor alle zenders van dat kanaal (in deze bedieningsmodus). Aals de schakeltijd gewijzigd wordt, dan geldt de wijziging ook voor zenders die reeds geprogrammeerd zijn. De fabriekinstelling is 15 minuten schakeltijd zonder uitschakelwaarschuwing. De timer kan opnieuw getriggert worden. Schakeltijd min: 1 s max: 16:40 u uitschakelwaarschuwing optioneel				AAN/retrig	UIT	AAN/retrig	UIT	AAN/retrig	AAN/retrig	AAN/retrig	AAN/retrig
DRUKKNOP	De uitgang is actief zolang de zenderknop wordt ingedrukt												
	max. 36 sec	Schakelt UIT wanneer de knop wordt losgelaten, of automatisch na 10 of 36 seconden (afhankelijk van het type Easywave-schakelaar)				AAN	AAN	AAN	AAN	AAN	AAN	AAN	AAN
LOGIC	Alle geprogrammeerde transmissiecodes worden gecombineerd volgens een EN/OF-logica (enkel mogelijk bij 2-knopsbediening)												
	Logic ^/v	De LOGIC-gebruiksmodus is ondergeschikt aan alle andere bedieningsmodi. Daarom functioneert deze modus niet wanneer een commando wordt verzonden vanaf een gekoppelde zender. Alle andere bedieningsmodi moeten UIT staan. Indien een andere bedieningsmodus AAN schakelt, dan kan de LOGIC-functie niet UIT schakelen. Bij UIT schakelen van een andere bedieningsmodus met de LOGIC AAN wordt de LOGIC-functie gereset. Ze kan weliswaar op elk moment worden herstart. • OF-relatie: wanneer een van de geprogrammeerde zenders een A-telegram verstuurt (AAN), dan schakelt de uitgang aan. • EN-relatie: wanneer alle geprogrammeerde zenders die eerder een A verzonden nu een B-telegram versturen (UIT), dan schakelt de uitgang uit											

4. PROGRAMMEREN

4.1. Een transmissiecode programmeren

Opmerking: als je een eerder geprogrammeerde zender opnieuw programmeert voor dezelfde uitgang, dan wordt de eerdere bedieningsmodus overschreven met de nieuwe bedieningsmodus. Per uitgang kunnen 32 transmissiecodes geprogrammeerd worden.

Werkning	Stap	Handeling	Knop om in te drukken	Display
2-knopsbediening	1	Start de programmeermodus voor 2-knopsbediening	P 1x kort 	LED 2TB knippert
	2	Kies de bedieningsmodus (BM). Zie § 3.4	M herhaaldelijk 	Het BM-cijfer verschijnt op de digitale display
	3	Kies de schakeluitgang. Er kan slechts één uitgang tegelijk actief zijn. Wijzig zo vaak als nodig	CH1 of CH2  	LED CH1 of LED CH2 en LED 2TB knipperen
	4	Verzend de transmissiecode	Zenderknop Tx 1x kort	LED 2TB en de led van de gekozen uitgang gaan branden. Zodra alle leds gedoofd zijn, is de ontvanger gebruiksklaar
1-knopsbediening	1	Start de programmeermodus voor 1-knopsbediening	P 2x kort 	LED 1TB knippert
	2	Kies de bedieningsmodus (BM). Zie § 3.4	M herhaaldelijk 	Het BM-cijfer verschijnt op de digitale display
	3	Kies de schakeluitgang. Er kan slechts één uitgang tegelijk actief zijn. Wijzig zo vaak als nodig	CH1 of CH2  	LED CH1 of LED CH2 en LED 1TB knipperen
	4	Verzend de transmissiecode	Zenderknop Tx 1x kort	LED 1TB en de led van de gekozen uitgang knipperen. Zodra alle leds gedoofd zijn, is de ontvanger gebruiksklaar

4.2. De TIMER programmeren

De schakeltijden voor bedieningsmodi 4 en 5 kunnen individueel ingesteld worden voor elke uitgang. De schakeltijd wordt berekend volgens de basistijd gemeten tijdens het programmeren en de vermenigvuldiger voor de gekozen bedieningsmodus. De maximale basistijd bedraagt 60 seconden. Na die tijd stopt het meten automatisch en zal je gevraagd worden de vermenigvuldiger in te stellen.

4.2.1. INDIVIDUELE TIMER (4)

De ingestelde schakeltijd geldt afzonderlijk voor alle zenders geprogrammeerd in deze bedieningsmodus. De laatst ingestelde schakeltijd wordt bewaard en gebruikt bij het programmeren van een transmissiecode.





Het is mogelijk om verschillende schakeltijd toe te wijzen aan verschillende zenders (bv. zender 1: 10 sec, zender 2: 99 sec). Op die manier programmeren kan enkel indien de volgende stappen worden gevolgd (zie tabel). De schakeltijd van een zender kan enkel gewijzigd worden door de zender te herprogrammeren.

Stap	Handeling
1	Programmeer de timer (zie § 4.2.3)
2	Wijs de zender toe aan de ingestelde timer (zie § 4.1)

4.2.2. ALGEMENE TIMER (5)

De ingestelde schakeltijd geldt voor alle zenders toegewezen aan een kanaal. De laatst ingestelde schakeltijd wordt ook gebruikt voor zenders die reeds zijn geprogrammeerd.

4.2.3. DE TIMER PROGRAMMEREN

Stap	Handeling	Knop om in te drukken	Display
1	Start de programmeermodus	P 1x kort 	LED 2TB knippert.
2	Kies de bedieningsmodus van de timer (4 of 5)	M herhaaldelijk 	Het BM-cijfer verschijnt op de digitale display
3	Kies de schakeluitgang. Er kan slechts één uitgang tegelijk actief zijn.	CH1 of CH2  	LED CH1/CH2 en LED 2TB knipperen

4	Kies de basistijd	> 1,6 sec	LED 2TB + 1TB knippen afwisselend. LED CH1 of LED CH2 gaat branden. Het display toont de basistijd bij gebruik van vermenigvuldiger A, C, E, F of H. Houd er rekening mee dat het display slechts één cijfer kan weergeven. Afhankelijk van het aantal keer dat een bepaald cijfer getoond wordt, neemt de basistijd toe volgens de geselecteerde vermenigvuldiger. Als het cijfer 1 voor het eerst getoond wordt, zal de basistijd gelijk zijn aan 1 seconde. Als hetzelfde cijfer voor de tweede keer verschijnt, zal de basistijd gelijk zijn aan 11 seconden. Verschijnt het cijfer voor de derde keer, dan zal de basistijd gelijk zijn aan 21 seconden, enz.
5	De basistijd bewaren	1x kort	LED CH1 of LED CH2 en LED 2TB + 1TB gaan branden. Display: vermenigvuldiger (A) knippert De momenteel gekozen vermenigvuldiger verschijnt
6	Kies de te gebruiken vermenigvuldiger voor de ingestelde basistijd (zie § 4.2.5)	herhaaldelijk	led van de gekozen uitgang en LED 2TB + 1TB gaan branden
7	Bewaar de schakeltijd (= basistijd maal de vermenigvuldiger)	1x kort	LED CH1/CH2 en LED 2TB + 1TB gaan branden. Display: vermenigvuldiger (A) knippert Wanneer alle leds gedoofd zijn, is de ontvanger gebruiksklaar

4.2.4. OMZETTINGSTABEL VAN TIMER

Omzetting van de seconden maal de vermenigvuldiger in tijd (u:mm:ss)

Seconden	Display	Vermenigvuldiger voor de basistijd			
		1 (A)	10 (C)	100 (E)	1000 (F)
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
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

4.2.5. OVERZICHT VERMENIGVULDIGERS







Te gebruiken vermenigvuldiger voor de ingestelde basistijd.

Vermenigvuldiger	
A	1 x seconden
C	10 x seconden
E	100 x seconden
F	1000 x seconden
H	100! x seconden met uitschakelwaarschuwing

4.3. De zender wissen

In de wismodus kunnen individuele zenders gewist worden uit het geheugen van een uitgang.








Indien een zender geprogrammeerd staat in meerdere uitgangen, dan moet hij afzonderlijk gewist worden uit elke uitgang. Bij een poging tot wissen van een zender die niet is geprogrammeerd voor de gekozen uitgang gaan de leds snel knipperen en blijft de ontvanger in wismodus staan.

Stap	Handeling	Knop om in te drukken	Display
1	Start de programmeermodus	P 1x kort of  2x kort	LED 2TB knippert LED 1TB knippert
2	Kies bedieningsmodus L (wismodus)	M herhaaldelijk 	
3	Kies uitgang. Er kan slechts een uitgang gekozen worden. De uitgang kan zo vaak als nodig gewijzigd worden	CH1 of CH2  	LED CH1 of LED CH2 en led xTB knipperen
4	Start de wismodus (druk 1x P < 1,6 sec om te annuleren)	P tot (> 1,6 sec) 	led uitgang en 2TB en 1TB knipperen snel
5	Kies de transmissiecode om de zender los te koppelen van de gekozen uitgang	Zenderknop Tx 1x kort	De led van de uitgang en 2TB en 1TB gaan branden. Zodra alle leds gedoofd zijn, is de ontvanger gebruiksklaar

4.4. Een uitgang resetten





Elke uitgang kan afzonderlijk gereset worden.

Alle geprogrammeerde zenders worden gewist en alle schakeltijden voor die uitgang worden gereset.

Stap	Handeling	Knop om in te drukken	Display
1	Start de programmeermodus	P 1x kort of  2x kort	LED 2TB knippert LED 1TB knippert
2	Kies bedieningsmodus (verwijdermodus)	M herhaaldelijk 	
3	Kies uitgang. Er kan slechts een uitgang gekozen worden. De uitgang kan zo vaak als nodig gewijzigd worden	CH1 of CH2  	LED CH1 of LED CH2 en LED xTB knipperen
4	Start de wismodus (druk 1x P < 1,6 sec om te annuleren)	P tot (> 1,6 sec) 	led uitgang en 2TB en 1TB knipperen snel
5	Verzend de transmissiecode om alle transmissiecodes van de gekozen uitgang te wissen en de TIMER te resetten	P tot (> 1,6 sec) 	De led van de uitgang en 2TB en 1TB gaan branden. Zodra alle leds gedoofd zijn, is de ontvanger gebruiksklaar

4.5. Terugzetten naar fabriekinstellingen

Bij een fabrieksreset keren alle instellingen van alle uitgangen terug naar de fabriekinstellingen. Alle geprogrammeerde zenders worden gewist, alle schakeltijden gereset naar hun oorspronkelijke waarde.

Knoppen om in te drukken	Display
Fabrieksreset starten M Houd  ingedrukt en druk tegelijk op CH1 + CH2 met 3 vingers  	 verschijnt gedurende 4 sec. Als de display uit gaat, dan is de ontvanger klaar voor gebruik

5. SPECIFICATIES

Frequentie	868.30 MHz
Modulatie	FSK
Protocol	Easywave
Voeding	230 V AC 50 Hz
Vermogenschakelaar	maximale nominale waarde vermogenschakelaar 10 A*
Uitgang	2 potentiaalvrije contacten max. 10 A (1 x wissel en 1 x enkelpolig)
Stroomverbruik	0,9 W sluimerverbruik max. 2,3 W zonder belasting
Maximale belasting	zie § 6
Beschermingsgraad	IP66
Bedrijfstemperatuur	-20 °C tot +45 °C
Afmetingen (B/L/H)	180 / 94 / 58 mm
Gewicht	447 g

* De nominale waarde van de vermogenschakelaar is beperkt door nationale regelgeving voor installaties.

6. BELASTINGTABEL

Belastingstype	max. belasting
Capacitieve belasting	
Dimbare ledlampen	2 A / 400 VA
Ohmse belasting	
Gloeilampen, 230V-halogenlampen enz.	10 A / 2300 VA
Inductieve belasting	
Halogenlampen met gewikkelde transformatoren (transformator minstens 85 % belast)	3 A / 690 VA
Niet- of seriegecompenseerde fluorescentielampen met ferromagnetische ballasten	3 A / 690 VA
Paralleel gecompenseerde fluorescentielampen met ferromagnetische ballasten	3 A / 690 VA
EVSA	
Elektronische voorschakelapparatuur, elektronische transformatoren enz.	4 A / 920 VA

NL Waarschuwingen voor installatie



De installatie van producten die permanent onderdeel zullen uitmaken van de elektrische installatie en die gevaarlijke spanningen bevatten, moet worden uitgevoerd door een erkend installateur en volgens de geldende voorschriften. Deze handleiding moet aan de gebruiker worden overhandigd. Het moet bij het dossier van de elektrische installatie worden gevoegd en worden overgedragen aan eventuele nieuwe eigenaars. Bijkomende exemplaren zijn verkrijgbaar via de website of Niko customer services.

NL CE-markering



Dit product voldoet aan alle toepasselijke Europese richtlijnen en verordeningen. Voor radioapparatuur verklaart Niko nv dat de radioapparatuur uit deze handleiding conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring staat op www.niko.eu onder de productreferentie, indien van toepassing.

NL Milieu



Dit product of de bijgeleverde batterijen mag u niet bij het ongesorteerd afval gooien. Breng uw afgedankte product naar een erkend verzamelpunt. Net als producenten en importeurs speelt ook u een belangrijke rol in de bevordering van sortering, recycling en hergebruik van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Om de ophaling en verwerking te kunnen financieren, heft de overheid in bepaalde gevallen een recyclingbijdrage (inbegrepen in de aankoopprijs van dit product).

Support & contact

nv Niko sa
Industriepark West 40
9100 Sint-Niklaas, Belgium

www.niko.eu

NL België: +32 3 778 90 80
Nederland: +31 880 15 96 10

support.be@niko.eu
support.nl@niko.eu

1. DESCRIPTION

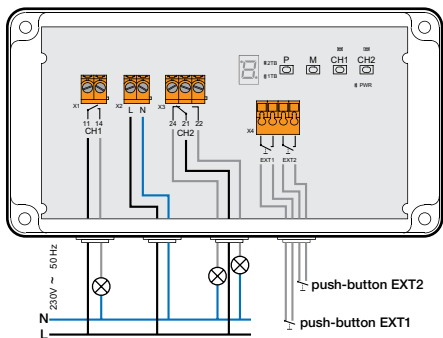
05-336 est un récepteur sans fil à 2 canaux utilisé pour commander l'éclairage, les volets, les ventilateurs et autres applications de commutation.

L'appareil prend en charge différents modes de fonctionnement : mode MARCHE/ARRÊT, mode MARCHE/ARRÊT avec fonctions minuterie (fixe ou programmable), mode impulsion, mode bouton-poussoir et mode logique (et/ou). Ces modes peuvent être configurés indépendamment par sortie.

2. INSTALLATION

Le récepteur est un dispositif de montage en saillie qui doit être installé sur une surface plane. Il est classé IP66, ce qui signifie qu'il protège contre la pénétration de la poussière et les jets d'eau puissants. Il peut être installé à l'intérieur et à l'extérieur dans une plage de températures allant de -20 °C à +45 °C.

1. Coupez le courant
2. Ouvrez le couvercle et retirez la platine électronique
3. Installez des presse-étoupes M20 x 1,5 mm dans les ouvertures préparées. Utilisez le presse-étoupe KVR M20-GDB/MGM de Spelberg pour sceller les câbles d'un diamètre de 7 à 14 mm.
4. Scellez toujours les trous de vis réalisés avec un cache-vis, un agent d'étanchéité à base de silicone, ou des joints en caoutchouc.
5. Réinsérez la platine électronique et connectez les câbles conformément au schéma de câblage. Reportez-vous au § 6 Tableau des charges pour les valeurs de charge



* Assurez-vous que les presse-étoupes (KVR M20-GDB/MGM) sont complètement fermés. Ce produit doit être sécurisé avec un disjoncteur miniature de max. 10 A dans le coffret électrique. Le calibre du disjoncteur miniature est limité par les règles nationales en matière d'installation.

6. Rétablissez le courant
7. Programmez le récepteur comme indiqué au § 3 Fonctionnement et utilisation, et au § 4 Programmation

3. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

Ce récepteur Easywave peut être commandé par des interrupteurs Easywave sans fil, des télécommandes Easywave ou un maximum de deux boutons-poussoirs câblés externes. Il dispose de deux entrées pour boutons-poussoirs libres de potentiel câblés et de deux contacts de sortie de commutation 10 A / 230 V (un bidirectionnel et un unipolaire). Chaque sortie peut être appairée à 32 commandes sans fil Easywave. Les deux entrées pour boutons-poussoirs câblés ont la priorité sur les commandes sans fil Easywave.

3.1. Boutons-poussoirs externes

Par défaut, les deux boutons-poussoirs externes câblés EXT1 et EXT2 utilisent le mode de fonctionnement MARCHE/ARRÊT dans une commande à 1 bouton. L'entrée EXT1 est affectée à la sortie 1 (CH1) et EXT2 à la sortie 2 (CH2).

Les affectations EXT1 et EXT2 peuvent être reprogrammées, tandis que chaque bouton-poussoir câblé se comportera comme une commande sans fil à 1 bouton. L'état par défaut sera restauré après une réinitialisation d'usine.

Pendant le fonctionnement, les entrées pour boutons-poussoirs câblés ont la priorité sur les commandes sans fil Easywave.

Un bouton-poussoir câblé peut, par exemple, être utilisé pour bloquer un contact de sortie en configurant un bouton-poussoir câblé en mode de fonctionnement MARCHE/ARRÊT via fonctionnement à 2 boutons. Tant que le bouton-poussoir câblé est enfoncé, les contacts de sortie correspondants restent désactivés.

Lorsqu'un bouton-poussoir câblé est programmé pour fonctionner en mode bouton-poussoir, il active sa sortie correspondante lorsqu'on l'enfoncé. Les commandes sans fil Easywave ou les télécommandes Easywave peuvent désactiver la sortie.

3.2. Affichage

Affichage		État de fonctionnement	Mode de programmation
LED VERTE			
Puissance	Puissance	La tension d'alimentation est activée, la LED est allumée	
LED ROUGE			
2TB	Commande à deux boutons	La LED 2TB clignote lorsqu'un signal sans fil est détecté	<ul style="list-style-type: none"> • Affiche l'opération sélectionnée • Signale le mode de programmation ou de suppression
1TB	Commande à un bouton		
CH1	La sortie LED CH1 s'allume	Sortie 1 commutée	Affiche la sortie sélectionnée pour la programmation
CH2	La sortie LED CH2 s'allume	Sortie 2 commutée	
Affichage numérique			
0...L		À la réception d'un code de transmission programmé, le mode de fonctionnement correspondant est affiché pendant 2 secondes	Affiche le mode de fonctionnement sélectionné Affiche le nombre de secondes pendant la programmation de la minuterie
Fonctionnement		État de fonctionnement	Mode de programmation
	Bouton de programmation		Démarrer le mode de programmation et sélectionner une opération

	Bouton Mode		Sélectionnez un mode de fonctionnement
	Bouton du canal 1	Activez ou désactivez manuellement la sortie	Sélectionnez la sortie 1
	Bouton du canal 2	Activez ou désactivez manuellement la sortie	Sélectionnez la sortie 2

Remarque : si vous changez le mode de programmation, toutes les sorties sont désactivées et aucune opération de commutation n'est possible. Si vous revenez en mode de fonctionnement, les sorties restent désactivées.

3.3. Fonctionnement

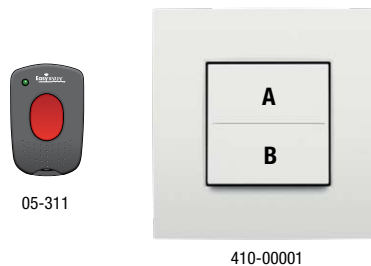
3.3.1. COMMANDE À DEUX BOUTONS

Dans une opération à 2 boutons (2TB), les boutons A et C de l'émetteur allument la sortie ou démarrent ou redémarrent les fonctions MINUTERIE. Les boutons B ou D de l'émetteur éteignent ou arrêtent la fonction MINUTERIE. Un seul bouton de transmission doit être programmé dans le récepteur. Le code du deuxième bouton est attribué automatiquement. Voir le § 4.1 pour des informations sur la programmation d'une commande à deux boutons. Remarque : Si un mode de fonctionnement IMPULSION ou BOUTON-POUSSOIR est programmé avec commande à 2 boutons, les deux boutons auront toujours la même fonction.



3.3.2. COMMANDE À UN BOUTON

En fonctionnement à 1 bouton (1TB), chaque bouton s'allume et s'éteint alternativement ou déclenche une IMPULSION. Chaque bouton peut démarrer et redéclencher la MINUTERIE et activer le mode de fonctionnement BOUTON-POUSSOIR. Chaque bouton doit être programmé individuellement dans le récepteur. Il n'y a pas d'attribution automatique. Voir le § 4.1 pour des informations sur la programmation d'une commande à un bouton.



Remarque : La fonction LOGIQUE ne peut pas être utilisée avec 1TB. Par conséquent, la configuration est ignorée dans ce mode de fonctionnement.

3.4. Modes de fonctionnement

Il existe plusieurs modes de fonctionnement. Vous trouverez ci-dessous un aperçu de tous les modes de fonctionnement et de leur fonction. Voir le § 4.1 pour des informations sur la programmation d'un mode de fonctionnement.

Mode de fonctionnement	Description	Commande à deux boutons (2TB) bouton de l'émetteur				Commande à un bouton (1TB) bouton de l'émetteur											
		A	B	C	D	A	B	C	D								
ON/OFF	La sortie est activée et désactivée avec commande à 1 ou 2 boutons																
0	Entrée/Sortie	Si le bouton de l'émetteur est enfoncé pendant plus de 1,6 s en utilisant 1TB, toutes les sorties couplées à l'émetteur seront désactivées								ON	OFF	ON	OFF	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF
IMPULSION	Lorsqu'on appuie sur un bouton de l'émetteur, la sortie est activée pendant la durée spécifiée dans le mode de fonctionnement Remarque : Ceci n'est possible qu'en mode 1 bouton. En mode 2 boutons, les deux boutons déclenchent la même opération																
1	1 s	La sortie est activée pendant 1,0 seconde								ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
										OFF après expiration du délai							
MINUTERIE	La durée de commutation est programmée en permanence. La sortie s'allume pour la durée sélectionnée La durée de commutation peut être redéclenchée (retrig). Chaque nouvelle frappe, avant l'expiration du délai, fait repartir la durée de commutation																
2	3 min	Déconnexion après 3 minutes sans avertissement d'arrêt								ON/retrig	OFF	ON/retrig	OFF	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig
3	7 min	Déconnexion après 7 minutes avec avertissement d'arrêt*								ON/retrig	OFF	ON/retrig	OFF	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig
* La procédure d'arrêt (!) est indiquée comme suit. 30 secondes avant la fin, la sortie s'éteint 1x brièvement puis se rallume. 15 secondes avant la fin, la sortie s'éteint 2x brièvement puis se rallume. Remarque : lors de l'utilisation de lampes à économie d'énergie, un avertissement d'arrêt n'est pas possible et l'utilisation de cette fonction peut entraîner des dommages à la lampe																	
MINUTERIE (programmable)	La durée de commutation peut être fixée pour chaque émetteur ou canal																
4	Individuelle	La durée de commutation peut être fixée par l'opérateur. Chaque émetteur peut avoir sa propre durée de commutation. La durée de commutation qui a été fixée pour un émetteur ne peut être modifiée que par une reprogrammation. Le réglage d'usine de la durée de commutation est de 15 minutes sans avertissement d'arrêt. La minuterie peut être redéclenchée. Durée de commutation min : 1 s max : 16h40 avertissement d'arrêt facultatif								ON/retrig	OFF	ON/retrig	OFF	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig
5	Générale	La durée de commutation peut être fixée par l'opérateur. Chaque canal peut avoir sa propre durée de commutation. La durée de commutation programmée s'applique à tous les émetteurs du canal respectif (dans ce mode de fonctionnement). Si la durée de commutation est modifiée, les changements affectent également les émetteurs qui ont déjà été programmés. Le réglage d'usine de la durée de commutation est de 15 minutes sans avertissement d'arrêt. La minuterie peut être redéclenchée. Durée de commutation min : 1 s max : 16h40 avertissement d'arrêt facultatif								ON/retrig	OFF	ON/retrig	OFF	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig	ON/retrig
BOUTON-POUSSOIR	La sortie est active aussi longtemps que le bouton de l'émetteur est maintenu enfoncé																
6	max. 36 s	S'éteint lorsque le bouton est relâché ou automatiquement après 10 ou 36 secondes (selon le type d'interrupteur Easywave)								ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
LOGIQUE	Tous les codes de transmission programmés sont combinés selon une logique ET / OU. (uniquement possible en fonctionnement à 2 boutons)																
7	Logique ^/v	Le mode de fonctionnement Logique est subordonné à tous les autres modes de fonctionnement. Par conséquent, ce mode de fonctionnement ne fonctionne pas lorsqu'une commande est envoyée à partir d'un émetteur jumelé. Tous les autres modes de fonctionnement doivent être désactivés. Si un mode de fonctionnement différent s'active, le mode LOGIQUE ne peut pas être désactivé. Le fait de désactiver un autre mode de fonctionnement lorsque la fonction LOGIQUE est activée réinitialise la fonction LOGIQUE. Toutefois, il peut être relancé à tout moment. <ul style="list-style-type: none"> Relation OU : si l'un des émetteurs programmés envoie un télégramme A (ON), la sortie s'allume. Relation ET : si tous les émetteurs programmés qui ont précédemment envoyé un A, ont envoyé un télégramme B (OFF), la sortie s'éteint 															

4. PROGRAMMATION

4.1. Programmation d'un code d'émetteur

Remarque : si un émetteur programmé précédemment est programmé à nouveau dans la même sortie, le mode de fonctionnement précédent est écrasé par le nouveau mode de fonctionnement. 32 codes de transmission peuvent être programmés par sortie.

Fonctionnement	Étape	Fonctionnement	Bouton à actionner	Affichage
Commande à deux boutons	1	Démarrer le mode de programmation pour un fonctionnement à deux boutons	P 1x brièvement	La LED 2TB clignote
	2	Sélectionnez le mode de fonctionnement (MF). Voir § 3.4	M de façon répétée	Le numéro du MF apparaît sur l'affichage numérique
	3	Sélectionnez la sortie de commutation. Une seule sortie peut être active à tout moment. Changer aussi souvent que nécessaire	CH1 ou CH2	La LED CH1 ou la LED CH2 et la LED 2TB clignent
	4	Envoyer le code de transmission	Bouton de l'émetteur Tx 1x brièvement	La LED 2TB et la LED de la sortie sélectionnée s'allument. Lorsque toutes les LED s'éteignent, le récepteur est prêt à fonctionner

Commande à un bouton	1	Démarrer le mode de programmation pour un fonctionnement à un bouton	P 2x brièvement	La LED 1TB clignote
	2	Sélectionnez le mode de fonctionnement (MF). Voir § 3.4	M de façon répétée	Le numéro du MF apparaît sur l'affichage numérique
	3	Sélectionnez la sortie de commutation. Une seule sortie peut être active à tout moment. Changer aussi souvent que nécessaire	CH1 ou CH2	La LED CH1 ou la LED CH2 et la LED 1TB clignent
	4	Envoyer le code de transmission	Bouton de l'émetteur Tx 1x brièvement	La LED 1TB et la LED de la sortie sélectionnée clignent. Lorsque toutes les LED s'éteignent, le récepteur est prêt à fonctionner

4.2. Programmation de la MINUTERIE

Les durées de commutation pour les modes de fonctionnement 4 et 5 peuvent être réglées individuellement pour chaque sortie. La durée de commutation est calculée en utilisant le temps de base mesuré lors de la programmation et le multiplicateur pour le mode de fonctionnement sélectionné. La durée de base maximum est de 60 secondes. Après ce délai, la mesure s'arrêtera automatiquement et il vous sera demandé de régler le multiplicateur.

4.2.1. MINUTERIE INDIVIDUELLE (H)

La durée de commutation fixée s'applique individuellement aux émetteurs programmés dans ce mode de fonctionnement. La dernière durée de commutation réglée est enregistrée et utilisée lors de la programmation d'un code d'émetteur.

Il est possible d'attribuer des durées de commutation différentes à différents émetteurs (par exemple, émetteur 1 : 10 s, émetteur 2 : 99 s.). Toutefois, ce type de programmation ne fonctionnera que si les étapes de programmation suivantes sont suivies : (voir tableau). La durée de commutation attribuée à un émetteur ne peut être modifiée que par une reprogrammation de l'émetteur.

Étape	Fonctionnement
1	Programmer la minuterie (voir § 4.2.3)
2	Attribuer l'émetteur à la minuterie réglée (voir § 4.1)

4.2.2. MINUTERIE GÉNÉRALE (5)

La durée de commutation fixée s'applique globalement à tous les émetteurs qui ont été affectés à un canal. La dernière durée de commutation réglée est également utilisée pour les émetteurs qui ont déjà été programmés.

4.2.3. PROGRAMMATION DE LA MINUTERIE

Étape	Fonctionnement	Bouton à actionner	Affichage
1	Démarrer le mode de programmation	P 1x brièvement 	La LED 2TB clignote.
2	Sélectionnez le mode de fonctionnement de la minuterie (4 ou 5)	M de façon répétée 	Le numéro du MF apparaît sur l'affichage numérique
3	Sélectionnez la sortie de commutation. Une seule sortie peut être active à tout moment	CH1 ou CH2 	La LED CH1/CH2 et la LED 2TB clignent
4	Sélectionnez la durée de base	P > 1,6 s 	Les LED 2TB + 1TB clignent en alternance. La LED CH1 ou la LED CH2 s'allume. L'écran affiche la durée de base utilisée avec les multiplicateurs A, C, E, F ou H. Notez que l'écran ne peut afficher qu'un seul chiffre. Selon la fréquence à laquelle un certain chiffre est affiché, la durée de base augmentera pour le multiplicateur sélectionné. Par exemple, si le chiffre 1 est affiché pour la première fois, la durée de base sera égale à 1 seconde. Si le même chiffre apparaît une deuxième fois, la durée de base passera à 11 secondes. La troisième fois où le chiffre en question apparaît, la durée de base sera de 21 secondes, etc.
5	Enregistrez la durée de base	P 1x brièvement 	La LED CH1 ou la LED CH2 et la LED 2TB + 1TB s'allument. Affichage : le multiplicateur (A) clignote. Le multiplicateur actuellement sélectionné apparaît à l'écran
6	Sélectionnez le multiplicateur à utiliser pour la durée de base fixée (voir § 4.2.5)	M de façon répétée 	La LED de la sortie sélectionnée et la LED 2TB + 1TB s'allument
7	Enregistrez la durée de commutation (= durée de base multipliée par le multiplicateur)	P 1x brièvement 	La LED CH1/CH2 et la LED 2TB + 1TB s'allument. Affichage : le multiplicateur (A) clignote. Si toutes les LED rouges s'éteignent, le récepteur est prêt à fonctionner

4.2.4. TABLEAU DE CONVERSION DE LA MINUTERIE

Conversion des secondes avec multiplicateur en temps (h : min : sec)

Secondes	Affichage	Multiplicateur pour la durée de base			
		1 (A)	10 (C)	100 (E)	1000 (F)
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
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

4.2.5. APERÇU DU MULTIPLICATEUR







Multiplicateur à utiliser pour la durée de base fixée.

Multiplicateur	
\overline{A}	1 x seconde
\overline{C}	10 x secondes
\overline{E}	100 x secondes
\overline{F}	1000 x secondes
\overline{H}	100! x secondes avec avertissement d'arrêt

4.3. Suppression de l'émetteur

En mode suppression, les émetteurs individuels peuvent être effacés de la mémoire d'une sortie.








Si un émetteur est programmé dans plusieurs sorties, il doit être supprimé de chaque sortie individuellement si nécessaire. Si une tentative est faite pour supprimer un émetteur qui n'est pas programmé dans la sortie sélectionnée, les LED clignotent rapidement et le récepteur reste en mode suppression.

Étape	Fonctionnement	Bouton à actionner	Affichage
1	Démarrer le mode de programmation	P 1x brièvement ou  2x brièvement	La LED 2TB clignote La LED 1TB clignote
2	Sélectionnez le mode de fonctionnement L (mode suppression)	M de façon répétée 	
3	Sélectionnez la sortie. Une seule sortie peut être sélectionnée. La sortie peut être modifiée aussi souvent que nécessaire	CH1 ou CH2  	La LED CH1 ou la LED CH2 et la LED xTB clignotent
4	Démarrer le mode suppression (Si vous voulez annuler 1x P < 1,6 s)	P jusqu'à (> 1,6 s) 	La sortie LED et les 2TB et 1TB clignotent rapidement
5	Envoyez le code de transmission pour supprimer l'émetteur de la sortie sélectionnée	Bouton de l'émetteur Tx 1x brièvement	La sortie LED et les 2TB et 1TB s'allument. Lorsque toutes les LED s'éteignent, le récepteur est prêt à fonctionner

4.4. Réinitialisation d'une sortie





Une réinitialisation séparée peut être effectuée pour chaque sortie.

Tous les émetteurs programmés sont effacés et toutes les durées de commutation pour la sortie respective sont remises à zéro.

Étape	Fonctionnement	Bouton à actionner	Affichage
1	Démarrer le mode de programmation	P 1x brièvement ou  2x brièvement	La LED 2TB clignote La LED 1TB clignote
2	Sélectionner le mode de fonctionnement L (mode suppression)	M de façon répétée 	
3	Sélectionnez la sortie. Une seule sortie peut être sélectionnée. La sortie peut être modifiée aussi souvent que nécessaire	CH1 ou CH2  	La LED CH1/CH2 et la LED xTB clignotent
4	Démarrer le mode suppression (Si vous voulez annuler 1x P < 1,6 s)	P jusqu'à (> 1,6 s) 	La sortie LED et les 2TB et 1TB clignotent rapidement
5	Envoyez le code de transmission pour supprimer tous les codes de transmission de la sortie sélectionnée et pour réinitialiser la MINUTERIE	P jusqu'à (> 1,6 s) 	La sortie LED et les 2TB et 1TB s'allument. Lorsque toutes les LED s'éteignent, le récepteur est prêt à fonctionner

4.5. Réinitialisation aux réglages usine

Si vous réinitialisez aux réglages d'usine, cela touchera tous les paramètres de toutes les sorties. Tous les émetteurs programmés sont effacés et toutes les durées de commutation sont remises à la valeur initiale.

Bouton à actionner	Affichage
Démarrer la réinitialisation usine Appuyer longuement M + appuyer CH1 + CH2 en utilisant simultanément 3 doigts   	 apparaît pendant 4 s. Si l'écran est éteint, le récepteur est prêt à fonctionner

5. SPÉCIFICATIONS

Fréquence	868.30 MHz
Modulation	FSK
Protocole	Easywave
Alimentation	230 V AC 50 Hz
Disjoncteur	calibre maximum du disjoncteur miniature 10 A*
Sortie	2 contacts sans potentiel max. 10 A (1 x va-et-vient et 1 x unipolaire)

Puissance	0,9 W mode veille max. 2,3 W sans charge
Charge maximale	voir § 6
Degré de protection	IP66
Température de fonctionnement	-20° C à +45° C
Dimensions (L/L/H)	180 / 94 / 58 mm
Poids	447 g

* Le calibre du disjoncteur miniature est limité par les règles nationales en matière d'installation.

6. TABLEAU DES CHARGES

Type de charge	Charge max.
Charge capacitive	
Lampes à LED à intensité variable	2 A / 400 VA
Charge ohmique	
Lampes à incandescence, lampes halogènes 230 V, etc.	10 A / 2300 VA
Charge inductive	
Lampes halogènes à transformateur bobiné (transformateur chargé à 85 % au moins)	3 A / 690 VA
Lampes fluorescentes non compensées ou compensées en série avec des ballasts ferromagnétiques	3 A / 690 VA
Lampes fluorescentes à compensation parallèle avec ballasts ferromagnétiques	3 A / 690 VA
EVSA	
Stabilisateur électronique, transformateurs électronique etc.	4 A / 920 VA

FR

Mises en garde relative à l'installation



L'installation de produits qui feront, de manière permanente, partie de l'installation électrique et qui comportent des tensions dangereuses, doit être effectuée par un installateur agréé et conformément aux prescriptions en vigueur. Ce mode d'emploi doit être remis à l'utilisateur. Il doit être joint au dossier de l'installation électrique et être remis aux nouveaux propriétaires éventuels. Des exemplaires supplémentaires peuvent être obtenus sur le site internet ou auprès de Niko customer services.

FR

Marquage CE



Ce produit est conforme à l'ensemble des directives et règlements européens applicables. Pour l'appareillage radio, Niko SA déclare que l'appareillage radio de ce mode d'emploi est conforme à la Directive 2014/53/EU. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible, le cas échéant, sur le site www.niko.eu à la rubrique référence produit.

FR

Environnement



Vous ne pouvez pas mettre ce produit ou les batteries fournies au rebut en tant que déchet non trié. Déposez votre produit usagé à un point de collecte agréé. Tout comme les fabricants et importateurs, vous jouez un rôle important dans la promotion du tri, du recyclage et de la réutilisation d'appareils électriques et électroniques mis au rebut. Pour financer la collecte et le traitement, les pouvoirs publics ont prévu, dans certains cas, une cotisation de recyclage (comprise dans le prix d'achat de ce produit).

Support & contact

nv Niko sa
Industriepark West 40
9100 Sint-Niklaas, Belgium

www.niko.eu

FR

Belgique: +32 3 778 90 80
France: +33 820 20 66 25
Suisse: +41 44 878 22 22

support.be@niko.eu
support.fr@niko.eu
support.ch@niko.eu

1. BESCHREIBUNG

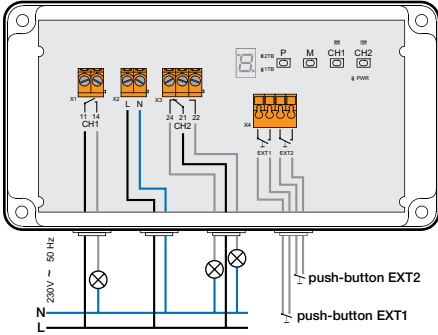
05-336 ist ein drahtloser 2-Kanal-Empfänger zur Steuerung von Beleuchtung, Rollläden, Lüftern und anderen Schaltanwendungen.

Das Gerät unterstützt verschiedene Betriebsarten: EIN-/AUS-Modus, EIN-/AUS-Modus mit Timer-Funktionen (fest oder programmierbar), Impulsmodus, Drucktastenmodus und Logikmodus (und/oder). Diese können unabhängig für jeden Ausgang konfiguriert werden.

2. INSTALLATION

Der Empfänger ist ein Aufputzmontagegerät, das auf einer ebenen Fläche installiert werden muss. Er ist nach IP66 klassifiziert, was bedeutet, dass es gegen das Eindringen von Staub und starkem Strahlwasser geschützt ist. Er kann in Innen- und Außenbereichen in einem Temperaturbereich von -20 °C bis +45 °C installiert werden.

- Schalten Sie die Versorgungsspannung aus.
- Öffnen Sie den Deckel und entfernen Sie die Leiterplatte.
- Montieren Sie M20 x 1,5 mm Kabelverschraubungen in die vorbereiteten Öffnungen. Verwenden Sie die Kabelverschraubung KVR M20-GDB/MGM von Spelberg zur Abdichtung von Kabeln mit einem Durchmesser von 7 bis 14 mm.
- Dichten Sie Schraubenlöcher immer mit einer Schraubenabdeckung, Silikonichtung oder Gummidichtungen ab.
- Setzen Sie die Leiterplatte wieder ein und schließen Sie die Kabel gemäß dem Schaltplan an. Maximale Belastungswerte siehe § 6 Belastungstabelle.



* Stellen Sie sicher, dass die Kabelverschraubungen (KVR M20-GDB/MGM) vollständig geschlossen sind. Dieses Produkt muss mit einem Leitungsschalter (MCB) von max. 10 A im Schaltschrank. Der MCB-Wert ist durch nationale Installationsvorschriften begrenzt.

- Schalten Sie die Versorgungsspannung ein.
- Programmieren Sie den Empfänger wie unter § 3 Bedienung und Verwendung und § 4 Programmierung beschrieben.

3. BETRIEB UND VERWENDUNG

Dieser Easywave-Empfänger kann mit drahtlosen Easywave-Schaltern, Easywave-Handsender oder bis zu zwei externen, drahtgebundenen Tastern bedient werden. Er verfügt über zwei Eingänge für drahtgebundene potenzialfreie Taster und zwei 10 A / 230 V Schaltausgangskontakte (ein zweipoliger und ein einpoliger). Jeder Ausgang kann mit 32 drahtlosen Easywave-Steuerungen gekoppelt werden. Die beiden kabelgebundenen Tasteneingänge haben Vorrang vor den drahtlosen Easywave-Steuerungen.

3.1. Externe Taster

In der Grundeinstellung verwenden die beiden externen drahtgebundenen Taster EXT1 und EXT2 die Betriebsart EIN/AUS in einem 1-Tasten-Betrieb. Der Eingang EXT1 ist dem Ausgang 1 (CH1) und EXT2 dem Ausgang 2 (CH2) zugewiesen.

Die EXT1- und EXT2-Zuweisungen können unprogrammiert werden, während sich jeder drahtgebundene Taster wie eine 1-Tasten-Funksteuerung verhält. Nach einer Rückstellung auf die Werkseinstellungen wird der Standardzustand wiederhergestellt.

Im Betrieb haben die beiden kabelgebundenen Tasteneingänge Vorrang vor den drahtlosen Easywave-Steuerungen.

Ein drahtgebundener Taster kann z. B. zum Sperren eines Ausgangskontaktes verwendet werden, indem ein drahtgebundener Taster mit der Betriebsart EIN/AUS über 2-Tasten-Betrieb konfiguriert wird. Solange der drahtgebundene Taster gedrückt ist, bleiben die entsprechenden Ausgangskontakte ausgeschaltet.

Wenn ein drahtgebundener Drucktaster für den Drucktastenmodus angelemmt ist, schaltet er seinen entsprechenden Ausgang ein, wenn er gedrückt wird. Drahtlose Easywave-Steuerungen oder Easywave-Handsender können den Ausgang ausschalten.

3.2. Anzeige

Anzeige	Betriebsstatus	Programmiermodus
LED GRÜN		
Eingeschaltet	Eingeschaltet	Stromversorgung ist an, LED leuchtet
LED ROT		

3.4. Betriebsmodi

Es sind mehrere Betriebsmodi einstellbar. In der folgenden Übersicht sind alle Betriebsmodi und ihre Funktion aufgeführt. Siehe § 4.1 für Informationen zum Programmieren eines Betriebsmodus

Betriebsmodus	Beschreibung	2-Tastenbetrieb (2TB)				1-Tastenbetrieb (1TB)			
		Sendertaste				Sendertaste			
		A	B	C	D	A	B	C	D
EIN/AUS	Der Ausgang wird im 1- oder 2-Tastenbetrieb EIN und AUS geschaltet								
I/O	Wird die Sendertaste im 1TB länger als 1,6 s gedrückt, werden alle mit dem Sender gekoppelten Ausgänge ausgeschaltet	EIN	AUS	EIN	AUS	EIN/AUS	EIN/AUS	EIN/AUS	EIN/AUS
IMPULS	Wird eine Sendertaste gedrückt, wird der Ausgang für die im Betriebsmodus festgelegte Dauer aktiviert Hinweis: Dies ist nur im 1-Tastenbetrieb möglich. Im 2-Tastenbetrieb lösen beide Tasten den gleichen Vorgang aus								

2TB	2-Tastenbetrieb	Die LED 2TB blinkt, wenn ein Funksignal erkannt wird	<ul style="list-style-type: none"> • Zeigt ausgewählte Betriebsart an • Signalisiert Programmiermodus oder Löschmodus
1TB	1-Tastenbetrieb		
CH1	LED CH1 leuchtet	Ausgang 1 geschaltet	Zeigt für Programmierung ausgewählten Ausgang an
CH2	LED CH2 leuchtet	Ausgang 2 geschaltet	

Ziffernanzeige			
		Bei Empfang eines programmierten Übertragungs-codes wird der entsprechende Betriebsmodus für 2 s angezeigt	Zeigt ausgewählten Betriebsmodus an. Zeigt bei Timer-Programmierung die Anzahl der Sekunden an
Betrieb		Betriebsstatus	Programmiermodus
	Programmiertaste		Programmiermodus starten und Vorgang auswählen
	Modustaste		Betriebsmodus auswählen
	Kanal-1-Taste	Ausgang manuell EIN-/AUS-schalten	Ausgang 1 auswählen
	Kanal-2-Taste	Ausgang manuell EIN-/AUS-schalten	Ausgang 2 auswählen

Hinweis: Wenn Sie den Programmiermodus ändern, werden alle Ausgänge ausgeschaltet und es sind keine Schaltvorgänge möglich. Wenn Sie in den Betriebsmodus zurückkehren, bleiben die Ausgänge ausgeschaltet.

3.3. Betrieb

3.3.1. 2-TASTENBETRIEB

Beim 2-Tastenbetrieb (2TB) schalten die Sendertasten A und C den Ausgang EIN oder lösen den Start oder erneuten Start der TIMER-Funktionen aus. Die Sendertasten B oder D schalten AUS oder stoppen die TIMER-Funktion. Im Empfänger muss nur eine Sendetaste programmiert werden. Der Code für die zweite Taste wird automatisch zugewiesen. Siehe § 4.1 für Informationen zum Programmieren des 2-Tastenbetriebs.

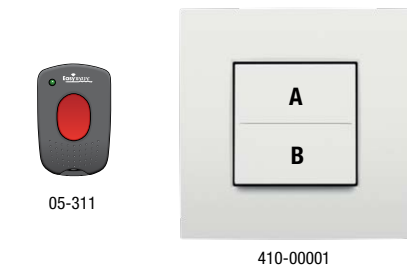


Hinweis: Wenn im 2-Tastenbetrieb der IMPULS- oder TASTER-Betriebsmodus programmiert wird, führen beide Tasten immer die gleiche Funktion aus.

3.3.2. 1-TASTENBETRIEB

Im 1-Tastenbetrieb (1TB) schaltet jede Taste wechselweise EIN und AUS oder löst einen IMPULS aus. Jede Taste kann den Start oder erneuten Start des TIMERS auslösen und den TASTEN-Betriebsmodus aktivieren. Jede Taste muss einzeln im Empfänger programmiert werden. Es erfolgt keine automatische Zuweisung. Siehe § 4.1 für Informationen zum Programmieren des 1-Tastenbetriebs.

Hinweis: Die LOGIK-Funktion kann nicht mit dem 1TB verwendet werden. Deshalb wird die Einstellung in diesem Betriebsmodus ignoriert.



1	1 s	Ausgang wird für 1,0 Sekunden aktiviert.	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN
			AUS nach Timeout						
TIMER		Die Länge der Schaltzeit ist dauerhaft programmiert. Der Ausgang schaltet für die Dauer der gewählten Zeit EIN Die Schaltzeit kann erneut gestartet werden (retrig). Jeder Tastendruck vor Ablauf der Zeit startet die Schaltzeit erneut							
2	3 min	Ausschalten nach 3 Minuten ohne Abschaltwarnung	EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	EIN/retrig	EIN/retrig
3	7 min	Ausschalten nach 7 Minuten mit Abschaltwarnung*	EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	EIN/retrig	EIN/retrig
* Der Abschaltvorgang (!) wird folgendermaßen angezeigt: 30 Sekunden vor dem Ende schaltet der Ausgang 1 x kurz AUS und wieder EIN. 15 Sekunden vor dem Ende schaltet der Ausgang 2 x kurz AUS und wieder EIN. Hinweis: Bei energiesparenden Leuchtmitteln ist keine Abschaltwarnung möglich und die Verwendung dieser Funktion kann zur Beschädigung des Leuchtmittels führen									
TIMER (programmierbar)		Die Länge der Schaltzeit kann für jeden Sender oder Kanal eingestellt werden							
4	Individual:	Die Länge der Schaltzeit kann vom Anwender eingestellt werden. Jeder Sender kann eine eigene Schaltzeit haben. Die für einen Sender eingestellte Schaltzeit kann nur durch Neuprogrammierung geändert werden. Ab Werk sind 15 Minuten ohne Abschaltwarnung eingestellt. Der Timer kann neu gestartet werden. Schaltzeit min.: 1 s max.: 16:40 h Abschaltwarnung optional	EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	EIN/retrig	EIN/retrig
5	Global	Die Länge der Schaltzeit kann vom Anwender eingestellt werden. Jeder Sender kann eine eigene Schaltzeit haben. Die programmierte Schaltzeit gilt für alle Sender des jeweiligen Kanals (in diesem Betriebsmodus). Wird die Schaltzeit geändert, betreffen die Änderungen auch Sender, die bereits programmiert wurden. Ab Werk sind 15 Minuten ohne Abschaltwarnung eingestellt. Der Timer kann neu gestartet werden. Schaltzeit min.: 1 s max.: 16:40 h Abschaltwarnung optional	EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	AUS	EIN/retrig	EIN/retrig	EIN/retrig
TASTER		Der Ausgang ist aktiv, solange die Sendertaste gedrückt gehalten wird							
6	max. 36 s	Schaltet AUS, wenn die Taste losgelassen wird oder automatisch nach 10 oder 36 Sekunden (abhängig vom Typ des Easywave-Schalters)	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN
LOGIK		Alle programmierten Übertragungs-codes werden entsprechend einer UND-ODER-Logik verknüpft. (Nur im 2-Tastenbetrieb möglich)							
7	Logik ^/v	Der Logik-Betriebsmodus ist allen anderen Betriebsmodi untergeordnet. Deshalb funktioniert dieser Betriebsmodus nicht, wenn ein Befehl von einem gekoppelten Sender gesendet wird. ALLE anderen Betriebsmodi müssen AUS sein. Schaltet ein anderer Betriebsmodus EIN, kann LOGIK nicht ausschalten. Wird ein anderer Betriebsmodus AUS geschaltet während LOGIK eingeschaltet ist, wird die LOGIK-Funktion zurückgesetzt. Sie kann jedoch jederzeit wieder gestartet werden. • ODER-Beziehung: Wenn einer der programmierten Sender ein A-Telegramm (EIN) sendet, schaltet der Ausgang ein. • UND-Beziehung: Wenn alle programmierten Sender, die zuvor ein A gesendet haben, nun ein B-Telegramm (AUS) senden, schaltet der Ausgang aus							

4. PROGRAMMIERUNG

4.1. Sendercode programmieren

Hinweis: Wird ein bereits programmierter Sender erneut am selben Ausgang programmiert, wird der vorherige Betriebsmodus mit dem neuen Betriebsmodus überschrieben. 32 Übertragungs-codes können pro Ausgang programmiert werden.

Betrieb	Schritt	Betrieb	Taste drücken	Anzeige
2-Tastenbetrieb	1	Programmiermodus für 2-Tastenbetrieb starten	P 1 x kurz 	LED 2TB blinkt
	2	Betriebsmodus auswählen (BM). Siehe § 3.4	M mehrmals 	BM-Nummer wird auf Ziffernanzeige angezeigt
	3	Schaltausgang auswählen. Es kann nur ein Ausgang aktiv sein. Nach Bedarf ändern	CH1 oder CH2 	LED CH1 oder LED CH2 und LED 2TB blinken
	4	Übertragungscode senden	Sendertaste Tx 1 x kurz	LED 2TB und LED des ausgewählten Ausgangs leuchten auf. Wenn alle LEDs erlöschen, ist der Empfänger betriebsbereit
1-Tastenbetrieb	1	Programmiermodus für 1-Tastenbetrieb starten	P 2 x kurz 	LED 1TB blinkt
	2	Betriebsmodus auswählen (BM). Siehe § 3.4	M mehrmals 	BM-Nummer wird auf Ziffernanzeige angezeigt
	3	Schaltausgang auswählen. Es kann nur ein Ausgang aktiv sein. Nach Bedarf ändern.	CH1 oder CH2 	LED CH1 oder LED CH2 und LED 1TB blinken
	4	Übertragungscode senden	Sendertaste Tx 1 x kurz	LED 1TB und LED des ausgewählten Ausgangs blinken. Wenn alle LEDs erlöschen, ist der Empfänger betriebsbereit

4.2. TIMER programmieren

Die Schaltzeiten für die Betriebsmodi 4 und 5 können für jeden Ausgang einzeln eingestellt werden. Die Schaltzeit wird berechnet mit der Basiszeit, die während der Programmierung gemessen wurde, und dem Multiplikator für den ausgewählten Betriebsmodus. Die maximale Basiszeit beträgt 60 Sekunden. Nach dieser Dauer endet die Messung und der Multiplikator ist einzustellen.

4.2.1. INDIVIDUELLER TIMER (H)

Die eingestellte Schaltzeit gilt individuell für in diesem Betriebsmodus programmierte Sender. Die zuletzt eingestellte Schaltzeit wird gespeichert und beim Programmieren eines Übertragungs-codes verwendet.

Die Schaltzeit kann für verschiedene Sender unterschiedlich eingestellt werden (z. B. Sender 1: 10 s, Sender 2: 99 s). Diese Art der Programmierung funktioniert jedoch nur, wenn die folgenden Programmierschritte befolgt werden: (siehe Tabelle). Die einem Sender zugewiesene Schaltzeit kann nur durch Neuprogrammierung des Senders geändert werden.

Schritt	Betrieb
1	Timer programmieren (siehe § 4.2.3).
2	Sender dem eingestellten Timer zuweisen (siehe § 4.1).

4.2.2. GLOBALER TIMER (S)

Die eingestellte Schaltzeit gilt global für alle Sender, die einem Kanal zugewiesen wurden. Die zuletzt eingestellte Schaltzeit wird auch für Sender verwendet, die bereits programmiert wurden.

4.2.3. TIMER PROGRAMMIEREN

Schritt	Betrieb	Taste drücken	Anzeige
1	Programmiermodus starten	P 1 x kurz 	LED 2TB blinkt.
2	Betriebsmodus für Timer auswählen (4 oder 5)	M mehrmals 	BM-Nummer wird auf Ziffernanzeige angezeigt
3	Schaltausgang auswählen. Es kann nur ein Ausgang aktiv sein	CH1 oder CH2 	LED CH1/CH2 und LED 2TB blinken
4	Basiszeit auswählen	P > 1,6 s 	LED 2TB + 1TB blinken abwechselnd. LED CH1 oder LED CH2 leuchtet auf. Das Display zeigt die Basiszeit an, die mit dem Multiplikator A, C, E, F oder H verwendet wird. Beachten Sie, dass das Display nur eine Ziffer anzeigen kann. Je nachdem, wie oft eine bestimmte Ziffer angezeigt wird, erhöht sich die Basiszeit entsprechend dem gewählten Multiplikator. Wenn zum Beispiel die Ziffer 1 zum ersten Mal angezeigt wird, beträgt die Basiszeit 1 Sekunde. Erscheint die gleiche Ziffer zum zweiten Mal, beträgt die Basiszeit 11 Sekunden. Beim dritten Anzeigen dieser Ziffer beträgt die Basiszeit 21 Sekunden, usw.
5	Basiszeit speichern	P 1 x kurz 	LED CH1 oder LED CH2 und LED 2TB + 1TB leuchten auf. Anzeige: Multiplikator (A) blinkt. Aktuell ausgewählter Multiplikator wird angezeigt
6	Für die eingestellte Basiszeit zu verwendenden Multiplikator auswählen (siehe § 4.2.5)	M mehrmals 	LED des ausgewählten Ausgangs und LED 2TB + 1TB leuchten auf
7	Schaltzeit speichern (= Basiszeit multipliziert mit dem Multiplikator)	P 1 x kurz 	LED 1/2 und LED 2TB + 1TB leuchten auf. Anzeige: Multiplikator (A) blinkt. Wenn alle roten LEDs ausgehen, ist der Empfänger betriebsbereit

4.2.4. UMRECHNUNGSTABELLE FÜR TIMER

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

Sekunden	Anzeige	Multiplikator für Basiszeit			
		1 (A)	10 (C)	100 (E)	1000 (F)
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
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

4.2.5. MULTIPLIKATORÜBERSICHT

Für die eingestellte Basiszeit zu verwendender Multiplikator

Multiplikator	
A	1 x Sekunden
C	10 x Sekunden
E	100 x Sekunden
F	1000 x Sekunden
H	100! x Sekunden mit Abschaltwarnung

4.3. Sender löschen

Im Löschmodus können einzelne Sender vom Speicher eines Ausgangs gelöscht werden.

Ist ein Sender in mehreren Ausgängen programmiert, muss er gegebenenfalls einzeln von jedem Ausgang gelöscht werden. Wird versucht einen Sender von einem ausgewählten Ausgang zu löschen, in dem er nicht programmiert ist, blinken die LEDs schnell und der Empfänger bleibt im Löschmodus.





Schritt	Betrieb	Taste drücken	Anzeige
1	Programmiermodus starten	P 1x kurz oder ☐ 2x kurz	LED 2TB blinkt LED 1TB blinkt
2	Betriebsmodus L auswählen (Löschmodus)	M mehrmals ☐	L
3	Ausgang auswählen. Es kann nur ein Ausgang gewählt werden. Ausgang kann beliebig oft gewechselt werden	CH1 oder CH2 ☐ ☐	LED CH1 oder LED CH2 und LED xTB blinken
4	Löschmodus starten. (Abbruch 1 x P < 1,6 s)	P bis (> 1,6 s) ☐	LED Ausgang und 2TB und 1TB blinken schnell
5	Übertragungscode senden, um Sender vom ausgewählten Ausgang zu löschen	Sendertaste Tx 1 x kurz	LED Ausgang und 2TB und 1TB leuchten auf. Wenn alle LEDs erlöschen, ist der Empfänger betriebsbereit

4.4. Ausgang zurücksetzen

Für jeden Ausgang kann ein separater Reset durchgeführt werden.





Es werden alle programmierten Sender gelöscht und alle Schaltzeiten für den jeweiligen Ausgang zurückgesetzt.

Schritt	Betrieb	Taste drücken	Anzeige
1	Programmiermodus starten	P 1x kurz oder ☐ 2x kurz	LED 2TB blinkt LED 1TB blinkt
2	Betriebsmodus L auswählen (Löschmodus)	M mehrmals ☐	L

3	Ausgang auswählen. Es kann nur ein Ausgang gewählt werden. Ausgang kann beliebig oft gewechselt werden	CH1 oder CH2  	LED CH1/CH2 und LED xTB blinken
4	Löschmodus starten. (Abbruch 1 x P < 1,6 s)	P bis (> 1,6 s) 	LED CH1/CH2 und 2TB und 1TB blinken schnell
5	Übertragungscode senden, um alle Übertragungscode vom ausgewählten Ausgang zu löschen und den TIMER zurückzusetzen	P bis (> 1,6 s) 	LED Ausgang und 2TB und 1TB leuchten auf. Wenn alle LEDs erlöschen, ist der Empfänger betriebsbereit

4.5. Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Beim Zurücksetzen auf Werkseinstellungen werden alle Einstellungen aller Ausgänge auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Es werden alle programmierten Sender gelöscht und alle Schaltzeiten auf den ursprünglichen Wert zurückgesetzt.

Taste drücken		Anzeige
Zurückstellen auf Werkseinstellung starten	Mit 3 Fingern  drücken und halten + CH1 + CH2 gleichzeitig drücken  	 wird für 4 s angezeigt. Ist das Display erloschen, ist der Empfänger betriebsbereit

5. TECHNISCHE DATEN

Frequenz	868,30 MHz
Modulationsart	FSK
Protokoll	Easywave
Spannungsversorgung	230 V Wechselspannung 50 Hz
Leistungsschalter	maximaler MCB-Wert 10 A*
Ausgang	2 potentialfreie Kontakte max. 10 A (1 x wechsel und 1 x einpolig)
Leistungsaufnahme	0,9 W Ruheschaltung max. 2,3 W ohne Last
Maximallast	siehe § 6
Schutzart	IP66
Betriebstemperatur	-20 bis +45 °C
Abmessungen (B/L/H)	180 / 94 / 58 mm
Gewicht	447 g

* Der MCB-Wert ist durch nationale Installationsvorschriften begrenzt.

6. LASTTABELLE

Lasttyp	max. Last
Kapazitive Last	
Dimmbarer LEDs	2 A / 400 VA
Ohmsche Last	
Glühlampen, 230-V-Halogenlampen etc.	10 A / 2300 VA
induktive Last	
Halogenlampen mit Spulentransformatoren (Transformator mindestens 85 % belastet)	3 A / 690 VA
Nichtkompensierte oder serienkompensierte Leuchtstofflampen mit konventionellen Vorschaltgeräten	3 A / 690 VA
Parallelkompensierte Leuchtstofflampen mit konventionellen Vorschaltgeräten	3 A / 690 VA
Kapazität EVG	
Elektronische Vorschaltgeräte, elektronische Transformatoren usw.	4 A / 920 VA

DE

Vor der Installation zu beachtende Sicherheitshinweise



Die Installation von Produkten, die fest an eine elektrische Anlage angeschlossen werden und gefährliche Spannungen enthalten, müssen gemäß den geltenden Vorschriften von einem anerkannten Installateur vorgenommen werden. Hinweis!

Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!

Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie:

- Ihr eigenes Leben;
 - das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage.
- Mit einer unsachgemäßen Installation riskieren Sie schwere Sachschäden, z. B. durch Brand. Es droht für Sie die persönliche Haftung bei Personen- und Sachschäden.

Wenden Sie sich an einen Elektroinstallateur!

* Erforderliche Fachkenntnisse für die Installation

Für die Installation sind insbesondere folgende Fachkenntnisse erforderlich:

- die anzuwendenden „5 Sicherheitsregeln“: Freischalten; gegen Wiedereinschalten sichern; Spannungsfreiheit feststellen; Erden und Kurzschließen; benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken;
- Auswahl des geeigneten Werkzeuges, der Messgeräte und ggf. der persönlichen Schutzausrüstung;
- Auswertung der Messergebnisse;
- Auswahl des Elektro-Installationsmaterials zur Sicherstellung der Abschaltbedingungen;
- IP-Schutzarten;
- Einbau des Elektroinstallationsmaterials;
- Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc.).

Diese Gebrauchsanleitung muss dem Benutzer ausgehändigt werden. Die Gebrauchsanleitung ist den Unterlagen der elektrischen Anlage beizufügen und muss auch eventuellen neuen Besitzern ausgehändigt werden. Zusätzliche Exemplare erhalten Sie über die Website oder den Kundendienst von Niko.

DE

CE-Kennzeichnung



Dieses Produkt erfüllt alle anwendbaren europäischen Richtlinien und Verordnungen. Für Funkgeräte erklärt Niko nv, dass die Funkgeräte aus dieser Anleitung der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter www.niko.eu unter der Produktreferenz, falls zutreffend.

DE

Umwelt



Sie dürfen dieses Produkt oder die mitgelieferten Batterien nicht über den normalen Hausmüll entsorgen. Bringen Sie Ihr ausgedientes Produkt zu einer anerkannten Sammelstelle. Genau wie Hersteller und Importeure spielen auch Sie eine wichtige Rolle bei Sortierung, Recycling und Wiederverwendung von ausgedienten elektrischen und elektronischen Geräten. Um die Abholung und Verarbeitung wiederverwertbarer Abfälle finanzieren zu können, ist im Verkaufspreis oftmals bereits eine obligatorische Recyclingabgabe enthalten.

Support & contact

nv Niko sa
Industriepark West 40
9100 Sint-Niklaas, Belgium

www.niko.eu

DE

Deutschland: +49 7623 96697-0 support.de@niko.eu
Schweiz: +41 44 878 22 22 support.ch@niko.eu
Österreich: +43 1 7965514 support.at@niko.eu
Belgien: +32 3 778 90 80 support.be@niko.eu

1. OPIS

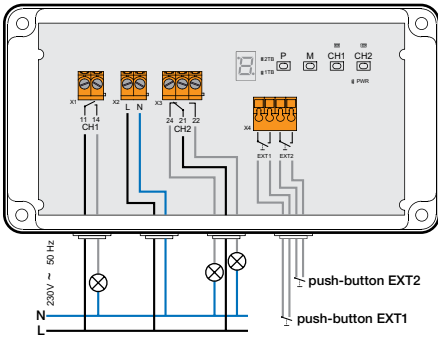
05-336 je 2-kanálový bezdrôtový prijímač, ktorý sa používa na ovládanie osvetlenia, roliet, ventilátorov a iných spínacích aplikácií.

Zariadenie podporuje rôzne prevádzkové režimy: režim ZAP/VYP; režim ZAP/VYP s funkciou časovača (pevne nastavené alebo programovateľné); režim impulzov; režim tlačidla a režim logiky (a/alebo). Tieto je možné nastaviť nezávisle pre každý výstup.

2. INŠTALÁCIA

Prijímač je zariadenie na povrchovú montáž, ktoré musí byť nainštalované na rovnom povrchu. Má stupeň ochrany IP66, čo znamená, že je chránený proti vniknutiu prachu ako aj silným prúdom vody. Môžete ho nainštalovať do interiéru a exteriéru pri teplotách v rozsahu od -20 °C do +45 °C.

1. Vypnite napájanie zo siete
2. Otvorte kryt a vyberte dosku plošných spojov
3. Nainštalujte káblové priechodky M20 x 1,5 mm do pripravených otvorov. Použite káblový priechodku KVR M20-GDB/MGM značky Spelberg na utiesnenie káblov s priemerom od 7 do 14 mm
4. Otvory na skrutky vždy utiesnite pomocou krytu na skrutkové otvory, silikónového tmelu alebo gumového tesnenia.
5. Znovu namontujte dosku plošných spojov a pripojte káble podľa schémy zapojenia. Pozrite si § 6 Tabuľka záťaž pre maximálne povolené záťaž



* Uistite sa, že sú káblové priechodky (KVR M20-GDB/MGM) úplne uzavreté. Tento výrobok musí byť zabezpečený miniatúrnym ističom (MCB) max. 10 A v rozvodnej skriní. Menovitá hodnota MCB je obmedzená v súlade s národnými inštaláčnymi predpismi.

6. Zapnite napájanie zo siete.
7. Naprogramujte prijímač tak, ako je opísané v § 3 Prevádzka a používanie a v § 4 Programovanie

3. PREVÁDZKA A POUŽÍVANIE

Tento Easywave prijímač môžete ovládať bezdrôtovými Easywave vypínačmi, Easywave diaľkovými ovládačmi alebo až dvomi vonkajšími vodičmi pripojenými tlačidlami. Má dva vstupy na vodičmi pripojené bezpotenciálové tlačidlá a dva 10 A / 230 V spínacie výstupné kontakty (jeden dvojsmerný a jeden jednopólový). Každý výstup je možné spárovať s 32 bezdrôtovými Easywave ovládačmi. Tieto dva vstupy tlačidiel pripojených vodičmi sú nadradené bezdrôtovým Easywave ovládačom.

3.1. Vonkajšie tlačidlá

V predvolenom stave používajú dve vonkajšie vodičmi pripojené tlačidlá EXT1 a EXT2 prevádzkový režim ZAP/VYP a fungujú v 1-tlačidlovej prevádzke. Vstup EXT1 je priradený k výstupu 1 (kanál 1) a vstup EXT2 k výstupu 2 (kanál 2). Priradenie EXT1 a EXT 2 môžete preprogramovať, pričom sa dovtedy každé vodičom pripojené tlačidlo bude správať ako 1-tlačidlový bezdrôtový ovládač. Do predvoleného stavu sa vráti po resetovaní na továrenské nastavenia. Počas prevádzky sú vstupy tlačidiel pripojených vodičmi nadradené bezdrôtovým Easywave ovládačom.

Tlačidlo pripojené vodičmi môžete použiť napr. na zablokovanie výstupného kontaktu, keď nakonfigurujete vodičom pripojené tlačidlo s prevádzkovým režimom ZAP/VYP prostredníctvom 2-tlačidlovej prevádzky. Pokiaľ je tlačidlo pripojené vodičmi stlačené, príslušné výstupné kontakty zostanú vypnuté.

Pokiaľ je tlačidlo pripojené vodičmi nastavené tak, aby pracovalo v tlačidlovom režime, tak po jeho stlačení sa zapne príslušný výstup. Bezdrôtové Easywave ovládače alebo Easywave diaľkové ovládače môžu tento výstup vypnúť.

3.2. Displej

Displej	Prevádzkový stav	Programovací režim
LED ZELENÁ		
Napájanie	Napájanie	Napájacie napätie je zapnuté, LED svieti
LED ČERVENÉ		
2TB	2-tlačidlová prevádzka	LED 2TB zabliká po prijatí bezdrôtového signálu
1TB	1-tlačidlová prevádzka	
CH1	Sa rozsvieti LED CH1	Výstup 1 je spínaný
CH2	Sa rozsvieti LED CH 2	Výstup 2 je spínaný
Digitálny displej		
0...L		Po prijatí naprogramovaného prenosového kódu sa na 2 sek. zobrazí príslušný prevádzkový režim
		Zobrazí zvolený prevádzkový režim. Zobrazí čas, na ktorý je nastavený časovač počas jeho nastavovania
Prevádzka		
P	Programovacie tlačidlo	Spustí programovací režim a umožní vybrať funkciu
M	Tlačidlo režimu	Na výber prevádzkového režimu

CH1 	Tlačidlo kanálu 1	Manuálne spínanie výstupu ZAP/VYP	Na výber výstupu 1
CH2 	Tlačidlo kanálu 2	Manuálne spínanie výstupu ZAP/VYP	Na výber výstupu 2

Pozn.: Ak sa nastavíte na programovací režim, všetky výstupy sa vypnú a nebude možné vykonávať postupy spojené s prepínaním. Ak sa vrátite do prevádzkového režimu, výstupy zostanú vypnuté.

3.3. Prevádzka

3.3.1. 2-TLAČIDLOVÁ PREVÁDZKA

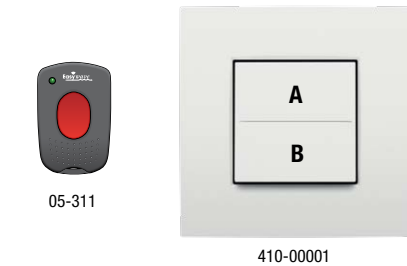
V 2-tlačidlovej prevádzke (2TB) tlačidlá vysielacia A a C spínajú výstup na ZAP (zapnutie) alebo po prvýkrát alebo znovu spustia funkciu TIMER (časovača). Tlačidlá vysielacia B alebo D vypnú alebo zastavia funkciu TIMER (časovača). Na prijímači môže byť naprogramované iba jedno prenosové tlačidlo. Kód pre druhé tlačidlo sa priradí automaticky. Pozrite si ods. 4.1 pre informácie o programovaní 2-tlačidlovej prevádzky.



Pozn.: Ak je prevádzkový režim PULSE alebo PUSH BUTTON naprogramovaný v 2-tlačidlovej prevádzke, obe tlačidlá vždy spustia tú istú funkciu.

3.3.2. 1-TLAČIDLOVÁ PREVÁDZKA

V 1-tlačidlovej prevádzke (1TB) každé tlačidlo striedavo spína ZAP a VYP alebo spúšťa PULSE (impulz). Každé tlačidlo môže nanovo alebo opakovane spustiť TIMER (časovač) a aktivovať prevádzkový režim PUSH BUTTON (tlačidlá). Každé tlačidlo musí byť samostatne naprogramované na prijímači. Nie je možné ich priradiť automaticky. Pozrite si ods. 4.1 pre informácie o programovaní 1-tlačidlovej prevádzky.



Pozn.: Funkciu LOGIC (logika) nie je možné použiť v prevádzke 1TB. Preto sa v tomto režime nevykonáva nastavovanie.

3.4. Prevádzkové režimy









K dispozícii sú viaceré prevádzkové režimy. Nižšie je uvedený prehľad všetkých prevádzkových režimov a ich funkcií. Pozrite si ods. 4.1 pre informácie o programovaní prevádzkového režimu.

Prevádzkový režim	Opis	2-tlačidlová prevádzka (2TB) tlačidlo vysielateľa				1-tlačidlová prevádzka (1TB) tlačidlo vysielateľa							
		A	B	C	D	A	B	C	D				
ZAP/VYP	Výstup sa spína na ZAP a VYP v 1- alebo 2-tlačidlovej prevádzke												
0	I/O	Ak podržíte tlačidlo vysielateľa stlačené dlhšie ako 1,6 sek. pri prevádzke 1TB, všetky výstupy spárované s vysielateľom sa vypnú				ZAP	VYP	ZAP	VYP	ZAP/VYP	ZAP/VYP	ZAP/VYP	ZAP/VYP
PULSE (impulz)	Po stlačení tlačidla vysielateľa sa aktivuje výstup, a to na dobu uvedenú v prevádzkovom režime Pozn.: Toto je možné iba v 1-tlačidlovej prevádzke. V 2-tlačidlovej prevádzke obe tlačidlá spúšťajú rovnakú funkciu												
1	1 sek.	Výstup sa aktivuje na 1 sekundu				ZAP	ZAP	ZAP	ZAP	ZAP	ZAP	ZAP	ZAP
TIMER (časovač)	Dĺžka spínacieho času je pevne nastavená. Výstup spína na ZAP na nastavený čas Spínací čas je možné opätovne spustiť (retrig). Každé ďalšie stlačenie tlačidla pred uplynutím času znovu spustí spínací čas												
2	3 min.	Vypnutie po 3 minútach bez varovania pred vypnutím				ZAP/retrig	VYP	ZAP/retrig	VYP	ZAP/retrig	ZAP/retrig	ZAP/retrig	ZAP/retrig
3	7 min.	Vypnutie po 7 minútach bez varovania pred vypnutím*				ZAP/retrig	VYP	ZAP/retrig	VYP	ZAP/retrig	ZAP/retrig	ZAP/retrig	ZAP/retrig
* Vypínanie (!) prebieha nasledujúcim spôsobom. 30 sekúnd pred ukončením sa výstup jedenkrát nakrátko VYPNE, a potom sa znovu ZAPNE. 15 sekúnd pred ukončením sa výstup dvakrát nakrátko VYPNE, a potom sa znovu ZAPNE. Pozn.: Ak používate úsporné žiarovky, nie je možné použiť varovanie pred vypnutím a používanie tejto funkcie môže poškodiť žiarovku													
TIMER (nastaviteľné)	Dĺžku spínacieho času je možné nastaviť samostatne pre každý vysielateľ alebo kanál												
4	Jednotlivé	Používateľ môže nastaviť spínací čas. Každý vysielateľ môže mať vlastný spínací čas. Spínací čas, ktorý bol nastavený pre vysielateľ je možné zmeniť iba po naprogramovaní. V továrenských nastaveniach je nastavený 15-minútový prepínací čas bez varovania pred vypnutím. Časovač je možné opätovne spustiť (retrig). Spínací čas min.: 1 sek, max: 16:40 hod. varovanie pred vypnutím je voliteľné				ZAP/retrig	VYP	ZAP/retrig	VYP	ZAP/retrig	ZAP/retrig	ZAP/retrig	ZAP/retrig
5	Globálne	Používateľ môže nastaviť spínací čas. Každý kanál môže mať vlastný spínací čas. Naprogramovaný spínací čas platí pre všetky vysielateľe príslušného kanálu (v tomto prevádzkovom režime). Ak bol spínací čas zmenený, zmeny budú mať takisto vplyv na vysielateľ, ktorý je už naprogramovaný. V továrenských nastaveniach je nastavený 15-minútový spínací čas bez varovania pred vypnutím. Časovač je možné opätovne spustiť (retrig). Spínací čas min.: 1 sek, max: 16:40 hod. varovanie pred vypnutím je voliteľné				ZAP/retrig	VYP	ZAP/retrig	VYP	ZAP/retrig	ZAP/retrig	ZAP/retrig	ZAP/retrig
PUSH BUTTON (tlačidlo)	Výstup je aktivovaný, pokiaľ je stlačené tlačidlo vysielateľa												
6	max. 36 sek.	VYPNE sa po uvoľnení tlačidla alebo automaticky po 10 až 36 sekundách (v závislosti od typu spínača Easywave)				ZAP	ZAP	ZAP	ZAP	ZAP	ZAP	ZAP	ZAP
LOGIC (logika)	Všetky naprogramované prenosové kódy sú kombinované podľa logiky AND/OR (a/alebo - dostupné iba pre 2-tlačidlovú prevádzku).												
7	Logika ^/v	Prevádzkový režim založený na logike je podriadený všetkým ostatným prevádzkovým režimom. Preto sa tento prevádzkový režim neaktivuje pri odoslaní príkazu od spárovaného vysielateľa. VŠETKY ostatné prevádzkové režimy musia byť VYP. Ak sa ZAPNE iný prevádzkový režim, režim LOGIC sa nemôže VYPNUŤ. VYPNUTIE iného prevádzkového režimu, kým je ZAPNUTÝ režim LOGIC, zresetuje funkciu LOGIC. Môžete ho však kedykoľvek znovu spustiť. • Logika OR (alebo): ak jeden naprogramovaný vysielateľ odošle A telegram (ZAP), výstup sa zapne. • Logika AND (a): ak všetky naprogramované vysielateľe, ktoré predtým odoslali A telegram, odošlú B telegram (VYP), výstup sa vypne											

4. PROGRAMOVANIE

4.1. Programovanie prenosového kódu

Pozn.: Ak je vopred naprogramovaný vysielateľ naprogramovaný na ten istý výstup, predchádzajúci prevádzkový režim bude prepísaný novým prevádzkovým režimom. Na jeden výstup môže byť naprogramovaných 32 prenosových kódov.

Prevádzka	Krok	Prevádzka	Tlačidlo na stlačenie	Displej
2-tlačidlová prevádzka	1	Spustí programovací režim pre 2-tlačidlovú prevádzku	P 1x krátka 	Bliká LED 2TB
	2	Výber prevádzkového režimu (OM). Pozrite si ods. 3.4	M opakovane 	Zobrazí sa číslo pre príslušný OM na digitálnom displeji
	3	Výber spínacieho výstupu. Kedykoľvek môže byť aktivovaný iba jeden výstup. Meňte podľa potreby	CH1 alebo CH2  	LED CH1 alebo LED CH2 a LED 2TB blikajú
	4	Odoslanie prenosového kódu	Tlačidlo vysielateľa Tx 1x krátka	LED 2TB a LED zvoleného výstupu sa rozsvietia. Keď všetky LED zhasnú, prijímač je pripravený na prevádzku
1-tlačidlová prevádzka	1	Spustí programovací režim pre 1-tlačidlovú prevádzku	P 2x krátka 	Bliká LED 1TB
	2	Výber prevádzkového režimu (OM). Pozrite si ods. 3.4	M opakovane 	Zobrazí sa číslo pre príslušný OM na digitálnom displeji
	3	Výber spínacieho výstupu. Kedykoľvek môže byť aktivovaný iba jeden výstup. Meňte podľa potreby	CH1 alebo CH2  	LED CH1 alebo LED CH2 a LED 1TB blikajú
	4	Odoslanie prenosového kódu	Tlačidlo vysielateľa Tx 1x krátka	LED 1TB a LED zvoleného výstupu blikajú. Keď všetky LED zhasnú, prijímač je pripravený na prevádzku

4.2. Programovanie časovača (TIMER)

Prepnacie časy pre prevádzkové režimy 4 a 5 je možné nastaviť samostatne pre každý výstup. Spínací čas sa vypočíta pomocou základného času nameraného počas programovania a multiplikátora pre zvolený prevádzkový režim. Max. základný čas je 60 sekúnd. Po tomto čase sa meranie automaticky zastaví a budete vyzvaný, aby ste nastavili multiplikátor.

4.2.1. SAMOSTATNÝ ČASOVAČ (4)

Nastavený spínací čas platí samostatne pre vysielateľe naprogramované v tomto prevádzkovom režime. Posledný nastavený spínací čas sa uloží a použije sa pri programovaní kódu vysielateľa.





Je možné priradiť iný spínací čas k inému vysielateľu (napr. vysielateľ 1: 10 sek, vysielateľ 2: 99 sek). Takéto nastavenia programovania však budú fungovať iba vtedy, ak boli dodržané nasledujúce kroky programovania (pozrite si tabuľku). Spínací čas priradený k vysielateľu je možné zmeniť iba po naprogramovaní vysielateľa.





Krok	Prevádzka
1	Naprogramovanie časovača (pozrite si ods. 4.2.3)
2	Priradenie vysielateľa nastavenému časovaču (pozrite si ods. 4.1)

4.2.2. GLOBÁLNY ČASOVAČ (5)

Nastavený spínací čas je priradený globálne k všetkým vysielateľom, ktoré boli priradené ku kanálu. Naposledy nastavený spínací čas sa takisto použije pre vysielateľ, ktorý je už naprogramovaný.

4.2.3. PROGRAMOVANIE ČASOVAČA

Krok	Prevádzka	Tlačidlo na stlačenie	Displej
1	Začať programovanie	P 1x krátka 	Bliká LED 2TB
2	Zvoľte prevádzkový režim časovača (4 alebo 5)	M opakovane 	Zobrazí sa číslo pre príslušný OM na digitálnom displeji
3	Výber spínacieho výstupu. Kedykoľvek môže byť aktivovaný iba jeden výstup.	CH1 alebo CH2  	LED CH1/CH2 a LED 2TB bliká

4	Výber základného času	 > 1,6 sek	LED 2TB + 1TB striedavo blikajú. LED CH1 alebo LED CH2 sa rozsvieti. Na displeji sa zobrazuje základný čas použitý s multiplikátorom A, C, E, F alebo H. Pamätajte, že na displeji sa môže zobrazit' len jedna číslica. V závislosti od frekvencie zobrazenia určitej číslice sa základný čas zvýši podľa zvoleného multiplikátora. Ak sa napríklad prvýkrát zobrazí číslica 1, základný čas sa bude rovnať 1 sekunde. Ak sa daná číslica zobrazí druhýkrát, základný čas bude 11 sekúnd. Pri treťom zobrazení danej číslice bude základný čas 21 sekúnd atď.
5	Uloženie základného času	 1x krátko	LED CH1 alebo LED CH2 a LED 2TB + 1TB sa rozsvietia. Displej: multiplikátor (A) bliká Zobrazí sa aktuálne zvolený multiplikátor
6	Výber multiplikátora, ktorý má byť použitý na nastavenie základného času (pozrite si ods. 4.2.5)	 opakovane	LED zvoleného výstupu a LED 2TB + 1TB sa rozsvietia
7	Uloženie spínacieho času (=základný čas krát multiplikátor)	 1x krátko	LED CH1/CH2 a LED 2TB + 1TB sa rozsvietia. Displej: multiplikátor (A) bliká Keď všetky červené LED zhasnú, prijímač je pripravený na prevádzku

4.2.4. PREVODNÁ TABUĽKA ČASOVAČA

Prevod sekúnd s multiplikátorom v čase (hod: min: sek)

Sekundy	Displej	Multiplikátor			
		1 (A)	10 (C)	100 (E)	1000 (F)
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
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

4.2.5. PREHLAD MULTIPLIKÁTORA

Multiplikátor, ktorý má byť použitý na nastavenie základného času.

Multiplikátor	
A	1 x sekundy
C	10 x sekundy
E	100 x sekundy
F	1000 x sekundy
H	100! x sekundy bez s varovaním pred vypnutím

4.3. Vymazanie vysieláča

V režime mazania je možné vymazať jednotlivé vysieláče z pamäte výstupu.

Ak je vysieláč naprogramovaný na viacerých výstupoch, tak ho musíte vymazať z každého jedného výstupu podľa potreby. Ak sa pokúsite vymazať vysieláč, ktorý nie je naprogramovaný na vybranom výstupe, LED kontroly budú rýchlo blikať a prijímač zostane v režime mazania.

Krok	Prevádzka	Tlačidlo na stlačenie	Displej
1	Začať programovanie	P 1x krátko alebo ☐ 2x krátko	Bliká LED 2TB Bliká LED 1TB
2	Výber prevádzkového režimu L (režimu mazania)	M opakovane ☐	L
3	Výber výstupu. Je možné vybrať iba jeden výstup. Výstup môžete kedykoľvek zmeniť	CH1 alebo CH2 ☐ ☐	LED CH1 alebo LED CH2 a LED xTB blikať
4	Spustenie režimu mazania (Ak chcete zrušiť 1x P < 1,6 sek)	P pokiaľ (> 1,6 s) ☐	LED výstup a 2TB a 1TB rýchlo blikať
5	Odoslanie prenosového kódu na vymazanie vysieláča z vybraného výstupu	Tlačidlo vysieláča Tx 1x krátko	LED výstup a 2TB a 1TB sa rozsvietia. Keď všetky LED zhasnú, prijímač je pripravený na prevádzku

4.4. Resetovanie výstupu

Pre každý výstup je možné vykonať samostatný reset.

Všetky naprogramované vysieláče sa vymažú a všetky prepínacie časy pre daný výstup sa zresetujú.

Krok	Prevádzka	Tlačidlo na stlačenie	Displej
1	Začať programovanie	P 1x krátko alebo ☐ 2x krátko	Bliká LED 2TB Bliká LED 1TB
2	Výber prevádzkového režimu L (režimu mazania)	M opakovane ☐	L
3	Výber výstupu. Je možné vybrať iba jeden výstup. Výstup môžete kedykoľvek zmeniť	CH1 alebo CH2 ☐ ☐	LED CH1/CH2 a LED xTB blikať
4	Spustenie režimu mazania (Ak chcete zrušiť 1x P < 1,6 sek)	P pokiaľ (> 1,6 s) ☐	LED výstup a 2TB a 1TB rýchlo blikať
5	Odoslanie prenosového kódu na vymazanie všetkých prenosových kódov z vybraného výstupu a na zresetovanie časovača (TIMER)	P pokiaľ (> 1,6 s) ☐	LED výstup a 2TB a 1TB sa rozsvietia. Keď všetky LED zhasnú, prijímač je pripravený na prevádzku

4.5. Obnovenie továrenských nastavení

Ak obnovíte továrenské nastavenia, všetky nastavenia všetkých výstupov sa zresetujú na továrenské nastavenia. Všetky naprogramované vysieláče sa vymažú a všetky prepínacie časy sa zresetujú na pôvodnú hodnotu.

Tlačidlá na stlačenie	Displej
Obnoviť továrenské nastavenia	☐ + ☐ + ☐ Stlačte a podržte M + CH1 + CH2 použitím troch prstov súčasne
	☐ Zobrazí sa na 4 sekundy. Ak je displej vypnutý, prijímač je pripravený na prevádzku

5. ŠPECIFIKÁCIE

Frekvencia	868,30 MHz
Modulácia	FSK
Protokol	Easywave
Napájanie	230 V AC 50 Hz
Istič	max. menovitá hodnota MCB 10 A*
Výstup	2 bezpotenciálové kontakty max. 10 A (1 x dvojsmerný a 1 x jednopólový)
Spotreba energie	0,9 W pohotovostný režim max. 2,3 W bez záťaže
Maximálna záťaž	pozrite si ods. 6
Stupeň ochrany	IP66
Prevádzková teplota	-20 °C až +45 °C
Rozmery (Š/D/V)	180 / 94 / 58 mm
Hmotnosť	447 g

* Menovitá hodnota MCB je obmedzená v súlade s národnými inštaláčnymi predpismi.

6. TABUĽKA ZÁŤAŽE

Typ záťaže	Max. záťaž
Kapacitná záťaž	
Strmievaťelné LED svietidlá	2 A / 400 VA

Ohmická záťaž	
Klasické a halogénové žiarovky 230 V a pod	10 A / 2300 VA
Indukčná záťaž	
Halogénové žiarovky používajúce vinuté transformátory (transformátory zaťažené aspoň na 85 %)	3 A / 690 VA
Nekompenzované alebo sériovo kompenzované žiarivky s feromagnetických predradníkmi	3 A / 690 VA
Paralelne kompenzované žiarivky s feromagnetickými predradníkmi	3 A / 690 VA
EKG	
Elektronicky predradník, elektronicke transformatory	4 A / 920 VA

SK

Upozornenia týkajúce sa inštalácie



Výrobky, ktoré sa natrvalo stanú súčasťou elektroinštalácie, a ktoré obsahujú nebezpečné napätia, musia byť inštalované kvalifikovaným elektroinštalatárom a v súlade s platnými smernicami a nariadeniami. Tento návod na použitie musí byť odovzdaný používateľovi. Mal by byť súčasťou dokumentácie o elektroinštalácii a mal by byť odovzdaný každému novému používateľovi. Ďalšie kópie sú k dispozícii na internetových stránkach spoločnosti Niko alebo prostredníctvom služby zákazníkom poskytovanej spoločnosťou Niko.

SK

Označenie ES



Tento výrobok spĺňa všetky relevantné Európske predpisy a nariadenia. Čo sa rádiových zariadení týka, spoločnosť Niko nv vyhlasuje, že rádiové zariadenia v tomto návode sú v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Celé znenie EÚ vyhlásenia o zhode je dostupné na stránke www.niko.eu v časti s referenciami o produktoch, ak bolo uplatnené.

SK

Prostredie



Tento výrobok a/alebo k nemu priložené batérie sa nesmú likvidovať spolu s nerecyklovateľným odpadom. Svoj znehodnotený výrobok odneste na určené zberné miesto odpadu alebo do recyklačného strediska. Nielen výrobcovia a dovozcovia, ale aj vy zohrávate veľmi dôležitú úlohu v rámci podpory triedenia, recyklovania a opätovného používania odpadu vzniknutého z elektrických a elektronických zariadení. Aby bolo možné financovať zber, triedenie a spracovanie odpadu vzniknutého z elektrických a elektronických zariadení, vláda v určitých prípadoch odvádza poplatky za recykliáciu (tie sú zahrnuté v cene tohto výrobku).

Support & contact

nv Niko sa
Industriepark West 40
9100 Sint-Niklaas, Belgium

www.niko.eu

SK

+421 2 63 825 155

support.sk@niko.eu