

Before installing the device, carefully read this operating manual.

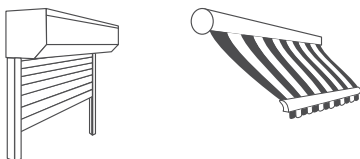
1. DESCRIPTION

The 410-00352 DIN rail receiver is used for control of tubular motors. Different modes are used for controlling roller shutters and blinds.

1.1. Controlling roller shutters and blinds

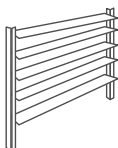
1.1.1. ROLLER SHUTTER OPERATING MODES (R)

Roller shutter operating modes (R) generally carry out positioning commands immediately in self-maintained mode. Pressing the transmitter button briefly is all that is needed to move to a position (for example to open or close the roller shutter).



1.1.2. BLIND OPERATING MODES (J)

In blind operating modes (J), to adjust the slats, each positioning command is initially interpreted as a push button command. That means, that the blind will only move for as long as the transmitter button is held down. If the transmitter button is pressed for >1.6 seconds, the control system goes into self-maintained mode and the blind moves independently to a position or an end point.



1.2. Lock mode

The lock mode allows the CLOSE direction of one or several outputs to be locked, therefore preventing accidental lockout. To do this, a separate transmitter must be programmed with the corresponding operating mode. Only transmitters with 2-button-operation (ON/OFF) can be used. If the lock mode is activated with the transmitter, the output only travels in the OPEN direction. If an attempt is made to travel in the CLOSE direction, the command is rejected and the LED for the corresponding channel flashes for 2 seconds.

1.3. Positioning

Roller shutters and blinds can both be programmed with up to three positions. These can then be specifically approached with the relevant programmed transmitter. Positions are always approached from above to enable maximum precision. To be able to move positions, a runtime measurement for the connected roller shutter (or blind) is needed first.

1.4. Adjustable runtime

The runtimes for each output in OPEN and CLOSE directions are individually measured and saved. The factory default setting is a runtime of 90 seconds. The maximum runtime that can be set is approximately 2 hours.

1.5. Adjustable reversing time

For blind operating mode (J), each output can be programmed with a separate reversing time. If the reversing time has been programmed, after each STOP signal received during closing (CLOSE), the blind slats move in the OPEN direction for the set amount of time. Also, each time the position is changed, the blind reverses as soon as the position has been reached. So, the desired slat angle can be attained automatically after every position change. In default factory settings the reversing mode is deactivated.

2. INSTALLATION

The device is intended for installation on a standard DIN rail (35 x 7.5 mm).

1. Switch off the power supply.
2. Mount the 410-00352 onto the rail.
3. Connect the cables for the power supply and for the devices in accordance with the connection diagram.



4. Switch on the supply voltage.
5. Program the receiver according to the operating manual.

In unfavourable environmental conditions, the external antenna 410-00359 can be used to improve wireless reception (to be bought separately).

3. OPERATION AND USE

The device shall only be operated at AC voltages of 230 V / 50 Hz. Operate the devices only with loads that do not exceed the specified power limits (see § Specifications). This device is only intended for indoor use in dry and dust-free rooms. This module may only be used as a wireless receiver for switching electrical devices. To be operated with wireless transmitters following the Easywave protocol.

3.1. Display



Display	Operating status	Programming mode
LED GREEN		
POWER	Power	Supply voltage is on, LED is lit
LED RED		
3TB	3-button operation	LED 3TB flashes when a wireless signal is detected
2TB	2-button operation	
		Signals the programming or delete mode
1	LED output 1 flashes	Output 1 activated
2	LED output 2 flashes	Output 2 activated
Digital display		
0...L		Upon receiving a programmed transmission code, the corresponding operating mode is displayed for 2 s.
Operating		
P	Programming button	Start programming mode and select an operation
M	Mode button	Select an operating mode
1	Channel 1 button	Operate output 1 manually (OPEN/CLOSE alternately)
2	Channel 2 button	Operate output 2 manually (OPEN/CLOSE alternately)

Note: If you change the programming mode, all outputs are switched off, the HOLD function is deactivated, and no control is possible during programming. If you return to operating mode, the outputs remain switched off.

3.2. Operation

3.2.1. 3-BUTTON OPERATION

In a 3-button operation (3TB), transmitter button A has the function OPEN (roller shutters/blinds are opened), transmitter button B has the function CLOSE (roller shutters/blinds are closed) and buttons C and D (if present) have the function STOP (movement is stopped).

For this operation, a transmitter with at least three connected buttons is necessary. Only one transmission button must be programmed in the receiver. The code for additional buttons is assigned automatically.

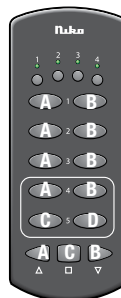
3.2.2. 2-BUTTON OPERATION

In a 2-button operation (2TB), transmitter button A has the function OPEN (roller shutters/blinds are opened), transmitter button B has the function CLOSE (roller shutters/blinds are closed). The movement is stopped by pressing the button for the opposite direction.

For this operation, a transmitter with two connected buttons is sufficient. Only one transmission button must be programmed in the receiver. The code for additional buttons is assigned automatically.



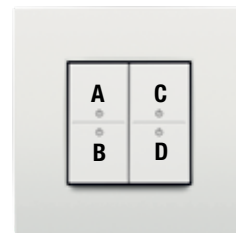
05-317



05-312














05-318



410-00002

3.3. 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	3-button operation (3TB) transmitter button				2-button operation (2TB) transmitter button			
				A	B	C	D	A	B	C	D
Standard control											
0	R 120 s		Roller shutter runtime 120 seconds Output activated for 120 seconds. Roller shutter moves in the selected direction.	OPEN	CLOSE	STOP	STOP	OPEN	CLOSE	OPEN	CLOSE
								STOP with the opposite direction			
1	J 120 s		Blind runtime 120 seconds 1. Press the button <1.6 s = slat adjustment. Output activated for as long as the button is pressed. 2. Press the button >1.6 s = self-maintained for 120 s. Output activated for 120 s, blind moves in the direction selected	OPEN	CLOSE	STOP	STOP	OPEN	CLOSE	OPEN	CLOSE
				Slat adjustment				STOP with the opposite direction <1,6 s: slat adjustment			
Runtime dependent control											
To be able to use these functions, a runtime must be measured											
Operating mode			Description	3-button operation (3TB) transmitter button				2-button operation (2TB) transmitter button			
				A	B	C	D	A	B	C	D
3	R 100 %		Roller shutter 100% runtime Output activated for programmed runtime. The roller shutter moves in the selected direction	OPEN	CLOSE	STOP	STOP	OPEN	CLOSE	OPEN	CLOSE
								STOP with the opposite direction			
4	R Pos. 1		Change roller shutter position Direction OPEN (A): roller shutter moves into the upper end position and switches off. Direction CLOSE (B): roller shutter moves into the programmed position (POS). Different positions can be programmed for each output.	OPEN	POS	STOP	STOP	OPEN	POS	OPEN	STOP
5	R Pos. 2		Note: The roller shutter opens completely before moving to the programmed position. Programmed positions are always approached from the upper end position								
6	R Pos. 3										
								STOP with the opposite direction			
7	J 100 %		Blind 100% runtime 1. Press the button <1.6 s = slat adjustment. Output activated for as long as the button is pressed. 2. Press the button >1.6 s = self-maintained for the programmed runtime. Output activated for programmed runtime, blind moves in the selected direction	OPEN	CLOSE	STOP	STOP	OPEN	CLOSE	OPEN	CLOSE
				<1,6 s: Slat adjustment				STOP with the opposite direction <1,6 s: Slat adjustment			
8	J Pos. 1		Change blind position 1. Press the button <1.6 s = slat adjustment. Output activated for as long as the button is pressed. 2. Press the button >1.6 s.	OPEN	POS	STOP	STOP	OPEN	POS	OPEN	POS
9	J Pos. 2		Direction OPEN (A): Blind moves into the upper end position and switches off. Direction CLOSE (B): Blind moves into the programmed position (POS). Different positions can be programmed for each output.								
A	J Pos. 3		Note: The blind opens completely before moving to the programmed position. Programmed positions are always approached from the upper end position								
				<1,6 s: Slat adjustment				STOP with the opposite direction <1,6 s: Slat adjustment			
≡	J RT		Measure reversing time After every STOP command received whilst closing (CLOSE), the blinds move in the OPEN direction for the time specified. When changing positions, the blinds also reverse as soon as the position has been reached (only with operating modes 7 to A)								
C	max. 36 s		Push-button The outputs are only activated for as long as the button is held down (10 or 36 s. depending on the type of Easywave switch). In 3TB-programmed transmitters, the STOP button (C/D) does not have a function	OPEN	CLOSE	No function	No function	OPEN	CLOSE	OPEN	CLOSE
H	HOLD		Lock mode In this mode, programmed transmitters can lock the output in the CLOSE direction	active	inactive	active	inactive	active	inactive	active	inactive
L	DEL		Delete or RESET mode								

4. PROGRAMMING

4.1. Programming a transmitter code

The transmitter can be programmed in 3-button or 2-button-operation. 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		Button to press	Display
Programming 3TB	1	Start the programming mode for 3-button operation	P 1x briefly	LED 3TB flashes
	2	Select the operating mode (OM). See §3.3	M repeatedly	OM number appears on digital display
	3	Select output. Only one output can be selected. Change as often as required	1 or 2	LED 1 or LED 2 and LED 3TB flash
	4	Send the transmission code	Transmitter button x 1x briefly	LED 3TB and LED of the selected output light up. When all LEDs go out, the receiver is ready for operation
Programming 2TB	1	Start the programming mode for 2-button operation	P 2x briefly	LED 2TB flashes
	2	Select the operating mode (OM). See §3.3	M repeatedly	OM number appears on digital display
	3	Select output. Only one output can be selected. Change as often as required	1 or 2	LED 1 or LED 2 and LED 2TB flash
	4	Send the transmission code	Transmitter button X 1x briefly	LED 2TB and LED of the selected output flash. When all LEDs go out, the receiver is ready for operation

If no buttons are pressed within 30 seconds, the 410-00352 automatically switches back to operating mode. The settings are not saved. Programming can be cancelled by pressing the P button several times. The order is: 3TB -> 2TB -> Operating mode. In operating mode, all red LEDs and the display are off, as long as no output is activated

4.2. Measure runtime



The runtime measurement is mandatory for all runtime dependent operating modes (e.g. moving position) and must be carried out separately for each output. As soon as the runtime measurement is activated, the roller shutter positioning commands are carried out by the programmed transmitters in self-maintained mode. To perform the runtime measurement, at least one transmitter must be programmed in a "regular" operating mode.

You can repeat the journeys in Step 6 as often as you like, as long as the runtime measurement mode is active. The last measurement for each direction is saved. If the runtime measurement is started with a transmitter, it must be completed with the same transmitter. Other transmitters will not be recognised for the duration of the measurement. After a reset, the default runtime is 90 seconds for both directions.

The runtime measurement does not represent an electronic end position. Due to synchronisation, the programmed end positions are often exceeded by a few percent.

Step	Operation	Button to press	Display
1	Fully open or close roller shutter/blind		
2	Start the programming mode in 3- or 2-button mode	P 1x briefly or P 2x briefly	LED 3TB flashes LED 2TB flashes
3	Select the runtime measurement operating mode (OM2)	M repeatedly	2
4	Select output. Only one output can be selected. Change as often as required	1 or 2	LED 1 or LED2 and LED 3TB flash
5	Start the runtime measurement	P > 1,6 s	LED 3TB + LED 1 or LED2 flash very slowly. Display shows rotating circles
6	Measure the runtime with the programmed transmitter for both end positions		
6.1	Move the roller shutter to the first end position (OPEN or CLOSE). Give a STOP command as soon as the roller shutter has reached the end position	Press the transmitter button x once to start opening or closing the shutter (button A or B). When the end position has been reached, press the STOP button on the same transmitter. In 3TB this is button C or D, in 2TB this it is the opposite button (see §3.3, mode 0)	

6.2	Move the roller shutter to the second end position (OPEN or CLOSE). Give a STOP command as soon as the roller shutter has reached the end position	Press the transmitter button x once to start opening or closing the shutter (button A or B). When the end position has been reached, press the STOP button on the same transmitter. In 3TB this is button C or D, in 2TB this it is the opposite button (see §3.3, mode 0)	
7	Save the runtime	P > 1,6 s	LED 3TB + 2TB and LED 1 or LED 2 flash 2 s. When all the LEDs go out, the receiver is ready for operation again

4.3. Measure reversing time



The reversing time determines how long the blind will automatically move in the OPEN direction after receiving a STOP signal. This time applies to ALL blind operating modes. As soon as a reversing time is programmed, on a CLOSE journey in a blind operating mode, the output reverses as soon as a STOP signal is received. It also reverses when a set position is reached. However, there is no reversing when the end position is reached. As soon as the reversing time measurement is activated (Step 5), the blind performs the positioning command in PUSHBUTTON mode. To perform the reversing time measurement, at least one transmitter must be programmed in a "regular" operating mode.

You can repeat the measurement in Step 6 as often as you like and move the blind in both directions as desired. When the measurement is complete (point 7), the last measured runtime in the OPEN direction is saved. If the reversing time measurement is started with a transmitter, it must be completed with the same transmitter. Other transmitters will not be recognised for the duration of the measurement. After a reset, the default reversing time is 0 seconds. You can also restore this value by performing a reversing time measurement without moving the blind.

Step	Operation	Button to press	Display
1	Move the blind with a programmed transmitter into any intermediate position with the slats completely closed		
2	Start the programming mode in 3- or 2-button mode	P 1x briefly or P 2x briefly	LED 3TB flashes LED 2TB flashes
3	Select reversing time measurement operating mode	M repeatedly	≡
4	Select output. Only one output can be selected. Change as often as required	1 or 2	LED 1 or LED 2 + LED 3TB flash
5	Start the reversing time measurement	P > 1,6 s	LED 3TB + LED 1 or LED2 flash very slowly. The upper/lower and bars flash
6	Set the desired reversing time with the programmed transmitter. The time of the last OPEN movement will be saved	Transmitter button x	
7	Reversing time measurement has ended and the reversing time is saved. When all the LEDs go out, the receiver is ready for operation again	P > 1,6 s	LED 3TB + 2TB and LED1 or LED2 flash 2 s. Display: ≡ for 2 s

4.4. Programming positions

Each output can be programmed with three separate positions for roller shutters and three separate positions for blinds. The programmed positions will always be applied when a CLOSE command is received from a programmed transmitter in the corresponding positioning operating mode (In blind operating modes, the position will be applied when the CLOSE direction button on the transmitter has been pressed for 1.6 seconds.)

You can only programme a position when the runtime measurement has been measured for the corresponding channel (see § 4.2). If the runtime measurement is missing, the LED for the selected output will flash when you try to programme a position and the programming will be cancelled.

You can continue to change the position of the roller shutter in Step 5 during the programming. The position that is saved is the position that it is in when the programming finishes (Step 6). After a reset, the default position is 100% CLOSED.

Step	Operation	Button to press	Display
1	Move the roller shutter/blind with a programmed transmitter to the upper end position in an intermediate position		
2	Start the programming mode in 3- or 2-button mode	P 1x briefly or P 2x briefly	LED 3TB flashes LED 2TB flashes
3	Select the operating mode (OM 4, 5, 6, 8, 9 or A)	M repeatedly	OM number on digital display 4..A
4	Select output. Only one output can be selected. Change as often as required	1 or 2	LED1 or LED2 and LED 3TB flashes

5	Start programming the position. If necessary, correct the position of the roller shutter/blind with a programmed transmitter	P > 1,6 s	LED 3TB and LED1 or LED2 flash Display: centre line flashes
6	Current position of the roller shutter/blind is saved. When all the LEDs go out, the receiver is ready for operation again	P > 1,6 s	LED output + 3TB + 2TB light up

4.5. Deleting the transmitter

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

Note: If the 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 in 3- or 2-button mode	P 1x briefly or P 2x briefly	LED 3TB flashes LED 2TB flashes
2	Select delete mode L	M repeatedly	L
3	Select output. Only one output can be selected. Output can be changed as often as required	1 or 2	LED 1 or LED 2 + LED xTB flash
4	Start delete mode	P > 1,6 s	LED 3TB + 2TB and LED 1 or LED 2 flash quickly
5	Delete transmitter from the selected output	Transmitter button x 1x briefly	LED 3TB + 2TB and LED 1 or LED 2 light up. When all the LEDs go out, the receiver is ready for operation

4.6. Deleting all transmission codes (Reset)

All programmed transmitters are deleted and all switching times for the respective output are reset. A reset must be performed individually for each output.

Step	Operation	Button to press	Display
1	Start the programming mode in 3- or 2-button mode	P 1x briefly or P 2x briefly	LED 3TB flashes LED 2TB flashes
2	Select delete mode L	M repeatedly	L
3	Select output. Only one output can be selected. Output can be changed as often as required	1 or 2	LED 1 or LED 2 + LED xTB flash
4	Start delete mode	P > 1,6 s	LED 3TB + 2TB and LED 1 or LED 2 flash quickly
5	Delete all transmitters from the selected output and reset all times to the factory default settings	P until > 1,6 s	LED 3TB + 2TB and LED 1 or LED 2 light up. When all the LEDs go out, the receiver is ready for operation

5. SPECIFICATIONS

Frequency	868.30 MHz
Modulation	FSK
Protocol	Easywave
Power supply	230 V AC 50 Hz
Output	2 potential-loaded outputs each with 2 relay contacts
Power consumption	0.4 W standby max. 1 W without load
Max. contact load	6.0 A / 1,500 VA
• ohmic load $\cos \Phi=1$	4.8 A / 1,200 VA
• inductive load $\cos \Phi=0,8$	
Protection degree	IP20
Operating temperature	-20 °C to +45 °C
Dimensions (W/L/H)	34.5 / 89.6 / 62.8 mm
Weight	108 g

Gelieve deze gebruikshandleiding zorgvuldig te lezen alvorens het toestel te installeren.

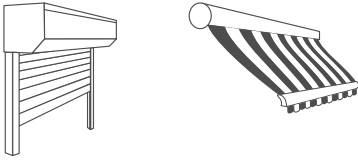
1. BESCHRIJVING

De DIN-railontvanger 410-00352 kan gebruikt worden voor het sturen van buismotoren. Je kunt verschillende modi gebruiken voor de bediening van rolluiken en jaloezieën.

1.1. Bediening rolluiken en jaloezieën

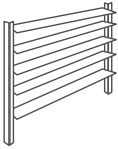
1.1.1. BEDIENINGSMODI ROLLUIKEN (R)

De bedieningsmodi voor rolluiken (R) voeren doorgaans meteen in zelfstandige modus standcommando's uit. Om een stand te kiezen (zoals het rolluik openen of sluiten) druk je kort op de zenderknop.



1.1.2. BEDIENINGSMODI JALOEZIEËN (J)

Om in de bedieningsmodi voor jaloezieën (J) de lamellen te verstellen, wordt elk standcommando initieel geïnterpreteerd als een drukknopcommando. Dat betekent dat de jaloezie maar zal bewegen zolang de zenderknop wordt ingedrukt. Als je de zenderknop >1,6 seconden indrukt, gaat het sturingssysteem in zelfstandige modus en beweegt de jaloezie zelfstandig naar een stand of een eindpunt.



1.2. Vergrendelingsmodus

Met de vergrendelingsmodus kun je de SLUITEN-richting van een of meerdere uitgangen vergrendelen, om te vermijden dat je jezelf zou buitensluiten bijvoorbeeld. Daarvoor moet je een afzonderlijke zender programmeren in de vergrendelmodus. Je kunt hiervoor enkel zenders met 2-knopsbediening (AAN/UIT) gebruiken. Als je de vergrendelingsmodus oproept met de zender, zal de uitgang enkel in de OPENEN-richting bewegen. Als je probeert om in de SLUITEN-richting te bewegen, wordt het commando geweigerd en knippert de led voor het corresponderende kanaal 2 seconden lang.

1.3. Standen

Voor rolluiken en jaloezieën kun je tot drie standen programmeren. Je kunt deze vervolgens bedienen met de geprogrammeerde zender. Voor maximale precisie wordt er altijd van bovenaf naar standen gegaan. Om een stand te kunnen oproepen, moet je eerst looptijd van het/de aangesloten rolluik/jaloezie meten.

1.4. Instelbare looptijd

Je moet de looptijden voor elke uitgang in OPENEN- en SLUITEN-richtingen individueel meten en opslaan. De fabrieksinstelling voor de looptijd is 90 seconden. De maximale looptijd is ongeveer 2 uur.

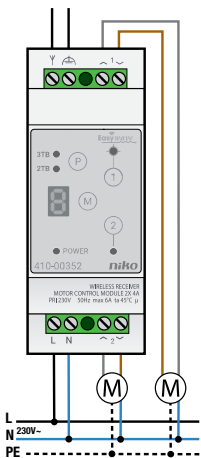
1.5. Instelbare omkeertijd

Voor de bedieningsmodus voor jaloezieën (J) kun je voor elke uitgang een afzonderlijke omkeertijd programmeren. Als de omkeertijd geprogrammeerd is, zullen de lamellen zich na elk STOPPEN-sigitaal dat ze tijdens het sluiten (SLUITEN) ontvangen voor de ingestelde duur bewegen in de OPENEN-richting. Bovendien keert de jaloezie telkens wanneer de stand wordt gewijzigd, om zodra de stand is bereikt. De gewenste lamelhoek kan dus automatisch bekomen worden na elke standwijziging. In de fabrieksinstellingen is de omkeermodus uitgeschakeld.

2. INSTALLATIE

Het toestel is bedoeld voor installatie op een standaard DIN-rail (35 x 7,5 mm).

- Schakel de voeding uit.
- Monteer de 410-00352 op de rail.
- Sluit de kabels voor de voeding en voor de toestellen aan volgens het aansluitschema.



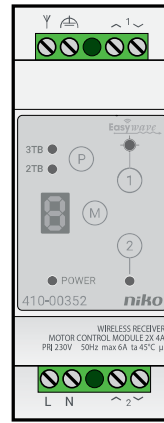
- Schakel de voeding in.
- Programmeer de ontvanger volgens de gebruikshandleiding.

Bij ongunstige omgevingsomstandigheden kan de externe antenne 410-00359 gebruikt worden om de draadloze ontvangst te verbeteren (apart verkrijgbaar).

3. WERKING EN GEBRUIK

Het toestel mag enkel bediend worden met AC-spanningen van 230 V / 50 Hz. Bedien de toestellen enkel met belastingen die niet groter zijn dan de aangegeven vermogenslimieten (zie § Specificaties). Dit toestel is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis, in droge en stofvrije ruimtes. Deze module mag enkel gebruikt worden als een draadloze ontvanger voor het schakelen van elektrische toestellen. Te gebruiken met draadloze zenders volgens het Easywave-protocol.

3.1. Display



Display	Werkingsstatus	Programmeermodus
LED GROEN		
POWER	Stroom	De voeding is ingeschakeld, de led brandt
LED ROOD		
3TB	3-knopsbediening	3TB-led knippert bij detectie van een draadloos signaal
2TB	2-knopsbediening	Toont de gekozen bediening
		Geeft de programmeer- of wismodus aan
1	Led van uitgang 1 knippert	Uitgang 1 geactiveerd
2	Led van uitgang 2 knippert	Uitgang 2 geactiveerd
Digitaal display		
0...L		Bij ontvangst van een geprogrammeerde zendcode wordt de overeenstemmende bedieningsmodus gedurende 2 sec. getoond
Toont de gekozen bedieningsmodus		
Werking	Werkingsstatus	Programmeermodus
P	Programmeerknop	Start de programmeermodus en kies een bediening
M	Modusknop	Kies een bedieningsmodus
1	Knop kanaal 1	Bedien uitgang 1 handmatig (afwisselend OPENEN/SLUITEN)
2	Knop kanaal 2	Bedien uitgang 2 handmatig (afwisselend OPENEN/SLUITEN)
		Kies uitgang 1
		Kies uitgang 2

Opmerking: als je de programmeermodus wijzigt, worden alle uitgangen uitgeschakeld, de HOLD-functie gedeactiveerd, en kan er tijdens het programmeren niet bediend worden. Als je terug naar de bedieningsmodus gaat, blijven de uitgangen uitgeschakeld.

3.2. Bediening

3.2.1. 3-KNOPSBEDIENING

In een 3-knopsbediening (3TB) heeft zenderknop A de functie OPENEN (rolluiken/jaloezieën gaan open), zenderknop B de functie SLUITEN (rolluiken/jaloezieën gaan dicht) en knoppen C en D (indien aanwezig) de functie STOPPEN (de beweging stopt).

Voor dit soort bediening is een zender met ten minste drie knoppen nodig. In de ontvanger moet slechts één zenderknop geprogrammeerd worden. De code voor extra knoppen wordt automatisch toegewezen.

3.2.2. 2-KNOPSBEDIENING

In een 2-knopsbediening (2TB) heeft zenderknop A de functie OPENEN (rolluiken/jaloezieën gaan open), en zenderknop B de functie SLUITEN (rolluiken/jaloezieën gaan dicht). Je stopt de beweging door op de knop voor de tegengestelde richting te drukken.

Voor dit soort bediening volstaat een zender met twee knoppen. In de ontvanger moet slechts één zenderknop geprogrammeerd worden. De code voor extra knoppen wordt automatisch toegewezen.



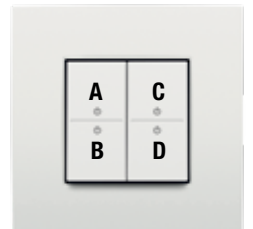
05-317



05-312




























05-318



410-00002

3.3. Bedieningsmodi

Er zijn verschillende bedieningsmodi beschikbaar. Hieronder vind je een overzicht van alle bedieningsmodi en hun functies. Zie § 4.1 voor informatie over het programmeren van een bedieningsmodus.

Bedieningsmodus	Beschrijving	3-knopsbediening (3TB) Zenderknop				2-knopsbediening (2TB) Zenderknop				
		A	B	C	D	A	B	C	D	
Standaardbediening										
	R 120 s 	Rolluik looptijd 120 seconden Uitgang wordt 120 seconden geactiveerd. Rolluik beweegt in de gekozen richting	OPENEN	SLUITEN	STOPPEN	STOPPEN	OPENEN	SLUITEN	OPENEN	SLUITEN
							STOPPEN met de tegengestelde richting			
	J 120 s 	Jaloezie looptijd 120 seconden 1. <1,6 sec. op de knop drukken = lamellen verstellen. Uitgang blijft geactiveerd zolang de knop ingedrukt wordt. 2. >1,6 sec. op de knop drukken = 120 sec. zelfstandig Uitgang wordt 120 sec. geactiveerd, jaloezie beweegt in de gekozen richting	OPENEN	SLUITEN	STOPPEN	STOPPEN	OPENEN	SLUITEN	OPENEN	SLUITEN
			Lamellen verstellen				STOPPEN met de tegengestelde richting <1,6 sec.: lamellen verstellen			
Looptijdafhankelijke bediening Om deze functies te kunnen gebruiken, moet er een looptijd gemeten worden										
Bedieningsmodus	Beschrijving	3-knopsbediening (3TB) Zenderknop				2-knopsbediening (2TB) Zenderknop				
			A	B	C	D	A	B	C	D
	R 100 % 	Rolluik 100% looptijd Uitgang geactiveerd voor de geprogrammeerde looptijd. Het rolluik beweegt in de gekozen richting	OPENEN	SLUITEN	STOPPEN	STOPPEN	OPENEN	SLUITEN	OPENEN	SLUITEN
							STOPPEN met de tegengestelde richting			
	R Stand 1 	Rolluikstand wijzigen Richting OPENEN (A): rolluik beweegt naar de bovenste stand en schakelt uit. Richting SLUITEN (B): rolluik beweegt naar de geprogrammeerde stand (STAND). Voor elke uitgang kunnen verschillende standen geprogrammeerd worden. Opm.: Het rolluik opent volledig alvorens naar de geprogrammeerde stand te bewegen. Er wordt altijd vanuit de bovenste stand naar de geprogrammeerde stand gegaan	OPENEN	STAND	STOPPEN	STOPPEN	OPENEN	STAND	OPENEN	STOPPEN
	R Stand 2 									
	R Stand 3 							STOPPEN met de tegengestelde richting		
	J 100 % 	Jaloezie 100% looptijd 1. <1,6 sec. op de knop drukken = lamellen verstellen. Uitgang blijft geactiveerd zolang de knop ingedrukt wordt. 2. >1,6 sec. op de knop drukken = zelfstandig voor de geprogrammeerde looptijd. Uitgang geactiveerd voor de geprogrammeerde looptijd, jaloezie beweegt in de gekozen richting	OPENEN	SLUITEN	STOPPEN	STOPPEN	OPENEN	SLUITEN	OPENEN	SLUITEN
				<1,6 sec.: Lamellen verstellen				STOPPEN met de tegengestelde richting <1,6 sec.: lamellen verstellen		
	J Stand 1 	Jaloeziestand wijzigen 1. <1,6 sec. op de knop drukken = lamellen verstellen. Uitgang blijft geactiveerd zolang de knop ingedrukt wordt. 2. >1,6 sec. op de knop drukken Richting OPENEN (A): jaloezie beweegt naar de bovenste stand en schakelt uit. Richting SLUITEN (B): jaloezie beweegt naar de geprogrammeerde stand (STAND). Voor elke uitgang kunnen verschillende standen geprogrammeerd worden. Opm.: De jaloezie opent volledig alvorens naar de geprogrammeerde stand te bewegen. Er wordt altijd vanuit de bovenste stand naar de geprogrammeerde stand gegaan	OPENEN	STAND	STOPPEN	STOPPEN	OPENEN	STAND	OPENEN	STAND
	J Stand 2 									
	J Stand 3 			<1,6 sec.: Lamellen verstellen				STOPPEN met de tegengestelde richting <1,6 sec.: lamellen verstellen		
	J OT 	Omkeertijd meten Na elk STOPPEN-commando dat de jaloezieën tijdens het sluiten (SLUITEN) ontvangen, bewegen ze voor de ingestelde duur in de OPENEN-richting. Bij het wijzigen van de standen keren de jaloezieën ook om zodra de stand bereikt is (enkel met bedieningsmodi 7 tot A)								
	max. 36 sec	Drukknop De uitgangen zijn enkel geactiveerd zolang de knop ingedrukt blijft (10 of 36 sec., afhankelijk van het type Easywave-schakelaar). In zenders die met 3TB geprogrammeerd zijn, heeft de STOPPEN-knop (C/D) geen functie	OPENEN	SLUITEN	Geen functie	Geen functie	OPENEN	SLUITEN	OPENEN	SLUITEN
	VERGRENDELEN	Vergrendelingsmodus In deze modus kunnen geprogrammeerde zenders de uitgang in de SLUITEN-richting vergrendelen	actief	inactief	actief	inactief	actief	inactief	actief	inactief
	WIS	Wis- of RESET-modus								

4. PROGRAMMEREN

4.1. Een zendcode programmeren

De zender kan geprogrammeerd worden in 3-knops- of 2-knopsbediening. 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 zendcodes geprogrammeerd worden.

Bediening	Stap	In te drukken knop	Display
3TB programmeren	1	Start de programmeermodus voor 3-knopsbediening	P 1x kort 3TB-led knippert
	2	Kies de bedieningsmodus. Zie §3.3	M herhaaldelijk Het cijfer van de modus verschijnt op het digitale display
	3	Kies uitgang. Er kan slechts één uitgang gekozen worden. Wijzig zo vaak als nodig	1 of 2 Led 1 of led 2 en 3TB-led knipperen
	4	Verstuur de zendcode	Zenderknop x 1x kort 3TB-led en de led van de gekozen uitgang gaan branden. Zodra alle leds gedoofd zijn, is de ontvanger klaar voor gebruik
2TB programmeren	1	Start de programmeermodus voor 2-knopsbediening	P 2x kort 2TB-led knippert
	2	Kies de bedieningsmodus. Zie §3.3	M herhaaldelijk Het cijfer van de modus verschijnt op het digitale display
	3	Kies uitgang. Er kan slechts één uitgang gekozen worden. Wijzig zo vaak als nodig	1 of 2 Led 1 of led 2 en 2TB-led knipperen
	4	Verstuur de zendcode	Zenderknop X 1x kort 2TB-led en de led van de gekozen uitgang knipperen. Zodra alle leds gedoofd zijn, is de ontvanger klaar voor gebruik

Als er binnen 30 seconden geen knop wordt ingedrukt, gaat de 410-00352 automatisch terug in bedieningsmodus. De instellingen worden niet opgeslagen. Het programmeren kan geannuleerd worden door meerdere keren op de P-knop te drukken. De volgorde is: 3TB -> 2TB -> Bedieningsmodus. In bedieningsmodus zijn alle rode leds en het display uit zolang er geen uitgang wordt geactiveerd

4.2. Looptijd meten



De looptijdmeting is verplicht voor alle looptijdafhankelijke bedieningsmodi (bv. stand wijzigen) en moet voor elke uitgang afzonderlijk worden uitgevoerd. Zodra de looptijdmeting wordt geactiveerd, worden de standcommando's van de rolluiken in zelfstandige modus uitgevoerd door de geprogrammeerde zenders. Om de looptijdmeting uit te voeren, moet ten minste één zender geprogrammeerd zijn in een "gewone" bedieningsmodus.

Je kan de meting in Stap 6 zo vaak herhalen als je wil, zolang de modus voor looptijdmeting actief is. De laatste meting voor elke richting wordt opgeslagen. Als de looptijdmeting wordt gestart met een zender, moet die worden voltooid met dezelfde zender. Andere zenders zullen tijdens de meting niet worden herkend. Na een reset is de standaard looptijd voor elke richting 90 seconden.

De looptijdmeting is geen elektronische eindstand. Als een gevolg van synchronisatie worden de geprogrammeerde eindstanden vaak met enkele procenten overschreden.

Stap	Bediening	In te drukken knop	Display
1	Open of sluit rolluik/jaloezie volledig		
2	Start de programmeermodus in 3- of 2-knopsmodus	P 1x kort of P 2x kort	3TB-led knippert 2TB-led knippert
3	Selecteer de bedieningsmodus voor looptijdmeting (2)	M herhaaldelijk	2
4	Kies uitgang. Er kan slechts één uitgang gekozen worden. Wijzig zo vaak als nodig	1 of 2	Led 1 of led 2 en 3TB-led knipperen
5	Start de looptijdmeting	P > 1,6 sec.	3TB-led + led 1 of led 2 knipperen heel traag. Display toont roterende cirkels
6	Meet de looptijd met de geprogrammeerde zender voor beide eindstanden		
6.1	Beweeg het rolluik naar de eerste eindstand (OPENEN of SLUITEN). Geef een STOPPEN-commando zodra het rolluik de eindstand heeft bereikt	Druk één keer op de zenderknop x om het openen of sluiten van het rolluik te starten (knop A of B). Druk op de STOPPEN-knop van dezelfde zender zodra de eindstand is bereikt. In 3TB is dit knop C of D, in 2TB is dit de tegengestelde knop (zie §3.3, modus 0)	

6.2	Beweeg het rolluik naar de tweede eindstand (OPENEN of SLUITEN). Geef een STOPPEN-commando zodra het rolluik de eindstand heeft bereikt	Druk één keer op de zenderknop x om het openen of sluiten van het rolluik te starten (knop A of B). Druk op de STOPPEN-knop van dezelfde zender zodra de eindstand is bereikt. In 3TB is dit knop C of D, in 2TB is dit de tegengestelde knop (zie §3.3, modus 0)	
7	Sla de looptijd op	P > 1,6 sec.	3TB + 2TB-led en led 1 of led 2 knipperen 2 sec. Zodra alle leds gedoofd zijn, is de ontvanger opnieuw klaar voor gebruik

4.3. Omkeertijd meten



De omkeertijd bepaalt hoe lang de jaloezie automatisch in de OPENEN-richting zal bewegen na ontvangst van een STOPPEN-sigitaal. Deze tijd geldt voor ALLE bedieningsmodi voor jaloeziën. Als een omkeertijd is geprogrammeerd, zal een uitgang tijdens een SLUITEN-beweging in een bedieningsmodus voor jaloeziën omkeren zodra een STOPPEN-sigitaal wordt ontvangen. Hij keert ook om wanneer een ingestelde stand wordt bereikt. Er wordt echter niet omgekeerd wanneer de eindstand wordt bereikt. Zodra de meting van de omkeertijd wordt geactiveerd (Stap 5), voert de jaloezie het standcommando uit in DRUKKNOP-modus. Om de meting van de omkeertijd uit te voeren, moet ten minste één zender geprogrammeerd zijn in een "gewone" bedieningsmodus.

Je kan de meting in Stap 6 zo vaak herhalen als je wil, en de jaloezie naar wens in beide richtingen bewegen. Wanneer de meting is voltooid (Stap 7), wordt de laatste gemeten omkeertijd in de OPENEN-richting opgeslagen. Als de meting van de omkeertijd wordt gestart met een zender, moet die worden voltooid met dezelfde zender. Andere zenders zullen tijdens de meting niet worden herkend. Na een reset is de standaard omkeertijd 0 seconden. Je kan deze waarde ook herstellen door een meting van de omkeertijd uit te voeren zonder de jaloezie te bewegen.

Stap	Bediening	In te drukken knop	Display
1	Beweeg de jaloezie met een geprogrammeerde zender naar een tussenstand met de lamellen volledig gesloten		
2	Start de programmeermodus in 3- of 2-knopsmodus	P 1x kort of P 2x kort	3TB-led knippert 2TB-led knippert
3	Selecteer de bedieningsmodus voor de meting van de omkeertijd	M herhaaldelijk	=
4	Kies uitgang. Er kan slechts één uitgang gekozen worden. Wijzig zo vaak als nodig	1 of 2	Led 1 of led 2 en 3TB-led knipperen
5	Start de meting van de omkeertijd	P > 1,6 sec.	3TB-led + led 1 of led 2 knipperen heel traag. De bovenste/onderste balkjes knipperen
6	Stel de gewenste omkeertijd in met de geprogrammeerde zender. De tijd van de laatste OPENEN-beweging wordt opgeslagen	Zender knop x	
7	De meting van de omkeertijd is voltooid en de omkeertijd is opgeslagen. Zodra alle leds gedoofd zijn, is de ontvanger opnieuw klaar voor gebruik	P > 1,6 sec.	3TB + 2TB-led en led 1 of led 2 knipperen 2 sec. Display: 2 sec. =

4.4. Programmeerstanden

Elke uitgang kan geprogrammeerd worden met drie afzonderlijke standen voor rolluiken en drie afzonderlijke standen voor jaloeziën. De geprogrammeerde standen zullen altijd toegepast worden wanneer een SLUITEN-commando wordt ontvangen door een geprogrammeerde zender in de overeenkomstige standbedieningsmodus (In bedieningsmodi voor jaloeziën zal de stand toegepast worden wanneer de SLUITEN-richtingsknop op de zender 1,6 seconden worden ingedrukt.)

Je kan een stand enkel programmeren wanneer de looptijdmeting voor het overeenkomstige kanaal werd uitgevoerd (zie § 4.2). Als de looptijdmeting ontbreekt, zal de led voor de geselecteerde uitgang knipperen wanneer je een stand probeert te programmeren en wordt het programmeren geannuleerd.

Je kan de stand van het rolluik verder wijzigen in Stap 5 tijdens het programmeren. De stand die wordt opgeslagen, is de stand waarin het rolluik zich bevindt wanneer het programmeren is voltooid (Stap 6). De standaard stand na een reset is 100% GESLOTEN.

Stap	Bediening	In te drukken knop	Display
1	Beweeg het rolluik/de jaloezie vanuit een tussenstand met een geprogrammeerde zender naar de bovenste stand		
2	Start de programmeermodus in 3- of 2-knopsmodus	P 1x kort of P 2x kort	3TB-led knippert 2TB-led knippert
3	Kies de bedieningsmodus (4, 5, 6, 8, 9 of A)	M herhaaldelijk	Het cijfer van de modus wordt weergegeven op het digitale display 4...A

4	Kies uitgang. Er kan slechts één uitgang gekozen worden. Wijzig zo vaak als nodig	① of ②	Led 1 of led 2 en 3TB-led knipperen.
5	Start het programmeren van de stand. Corrigeer indien nodig de stand van het rolluik/de jaloezie met een geprogrammeerde zender	P > 1,6 sec.	3TB-led en led 1 of led 2 knipperen Display: middelste lijn knippert
6	Huidige stand van het rolluik/de jaloezie wordt opgeslagen. Zodra alle leds gedoofd zijn, is de ontvanger opnieuw klaar voor gebruik	P > 1,6 sec.	Leds van uitgang + 3TB + 2TB gaan branden

4.5. De zender wissen

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

Opm.: als de zender voor meerdere uitgangen geprogrammeerd is, moet hij indien nodig voor elke uitgang afzonderlijk gewist worden. Als er geprobeerd wordt een zender te wissen die niet geprogrammeerd is voor de gekozen uitgang, gaan de leds snel knipperen en blijft de ontvanger in wismodus.

Stap	Bediening	In te drukken knop	Display
1	Start de programmeermodus in 3- of 2-knopmodus	P 1x kort of P 2x kort	3TB-led knippert 2TB-led knippert
2	Selecteer wismodus L	M herhaaldelijk	L
3	Kies uitgang. Er kan slechts één uitgang gekozen worden. De uitgang kan zo vaak als nodig gewijzigd worden	① of ②	Led 1 of led 2 en xTB-led knipperen
4	Start de wismodus	P > 1,6 sec.	3TB + 2TB-led en led 1 of led 2 knipperen snel
5	Wis de zender uit de geselecteerde uitgang	Zenderknop x 1x kort	3TB + 2TB-led en led 1 of led 2 gaan branden. Zodra alle leds gedoofd zijn, is de ontvanger klaar voor gebruik

4.6. Alle zendcodes wissen (Resetten)

Alle geprogrammeerde zenders worden gewist en alle schakeltijden voor die uitgang worden gereset. Een reset moet voor elke uitgang afzonderlijk uitgevoerd worden.

Stap	Bediening	In te drukken knop	Display
1	Start de programmeermodus in 3- of 2-knopmodus	P 1x kort of P 2x kort	3TB-led knippert 2TB-led knippert
2	Selecteer wismodus L	M herhaaldelijk	L
3	Kies uitgang. Er kan slechts één uitgang gekozen worden. De uitgang kan zo vaak als nodig gewijzigd worden.	① of ②	Led 1 of led 2 en xTB-led knipperen
4	Start de wismodus	P > 1,6 sec.	3TB + 2TB-led en led 1 of led 2 knipperen snel
5	Wis alle zenders uit de geselecteerde uitgang en reset alle tijden naar de fabriekinstellingen	P tot > 1,6 sec.	3TB + 2TB-led en led 1 of led 2 gaan branden. Zodra alle leds gedoofd zijn, is de ontvanger klaar voor gebruik

5. SPECIFICATIES

Frequentie	868,30 MHz
Modulatie	FSK
Protocol	Easywave
Voeding	230 V AC 50 Hz
Uitgang	2 uitgangen onder spanning, elk met 2 relaiscontacten
Stroomverbruik	0,4 W sluimerverbruik max. 1 W zonder belasting
Max. contactbelasting	6,0 A / 1.500 VA
• ohmse belasting $\cos \varphi=1$	4,8 A / 1.200 VA
• inductieve belasting $\cos \varphi=0,8$	
Beschermingsgraad	IP20
Bedrijfstemperatuur	-20 °C tot +45 °C
Afmetingen (B/L/H)	34,5 / 89,6 / 62,8 mm
Gewicht	108 g

Avant d'installer l'appareil, lisez attentivement ce manuel d'utilisation.

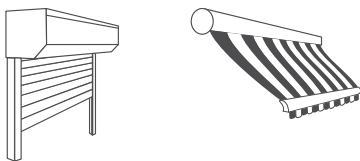
1. DESCRIPTION

Le récepteur rail DIN 410-00352 est utilisé pour la commande de moteurs tubulaires. Différents modes sont utilisés pour commander les volets roulants et les stores.

1.1. Commande des volets roulants et des stores

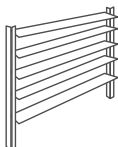
1.1.1. MODES DE FONCTIONNEMENT DES VOILETS ROULANTS (R)

Les modes de fonctionnement des volets roulants (R) exécutent généralement les commandes de positionnement immédiat en mode auto-maintenu. Il suffit d'appuyer brièvement sur le bouton de l'émetteur pour les placer dans une position donnée (par exemple pour ouvrir ou fermer le volet roulant).



1.1.2. MODES DE FONCTIONNEMENT DES STORES (J)

Dans les modes de fonctionnement des stores (J), pour régler les lamelles, chaque commande de positionnement est initialement interprétée comme une commande de bouton poussoir. Cela signifie que le store ne bougera que tant que le bouton de l'émetteur sera maintenu enfoncé. Si le bouton de l'émetteur est enfoncé pendant plus de 1,6 seconde, le système de commande passe en mode auto-maintenu et le store se déplace indépendamment vers une position ou un point final.



1.2. Mode verrouillage

Le mode verrouillage permet de verrouiller la direction FERMÉ d'une ou plusieurs sorties, évitant ainsi un verrouillage accidentel. Pour ce faire, un émetteur séparé doit être programmé avec le mode de fonctionnement correspondant. Seuls les émetteurs à deux boutons (ON/OFF) peuvent être utilisés. Si le mode verrouillage est activé dans l'émetteur, la sortie se déplace uniquement dans le sens OUVERT. Si une tentative de déplacement dans la direction FERMÉ est effectuée, la commande est rejetée et la LED du canal correspondant clignote pendant 2 secondes.

1.3. Positionnement

Les volets roulants et les stores peuvent tous deux être programmés avec un maximum de trois positions. Celles-ci peuvent ensuite être approchées spécifiquement avec l'émetteur programmé correspondant. Les positions sont toujours abordées par le haut pour permettre une précision maximale. Pour pouvoir déplacer des positions, il faut d'abord mesurer la durée d'exécution du volet roulant (ou du store) connecté.

1.4. Durée d'exécution ajustable

Les durées d'exécution de chaque sortie dans les directions OUVERT et FERMÉ sont mesurées et sauvegardées individuellement. Le réglage d'usine par défaut est une durée d'exécution de 90 secondes. La durée d'exécution maximale qui peut être fixée est d'environ 2 heures.

1.5. Temps d'inversion réglable

Pour le mode de fonctionnement des stores (J), chaque sortie peut être programmée avec un temps d'inversion séparé. Si le temps d'inversion a été programmé, après chaque signal de STOP reçu pendant la fermeture (FERMÉ), les lamelles du store se déplacent dans le sens OUVERT pendant la durée fixée. De plus, à chaque changement de position, le store se retourne dès que la position a été atteinte. Ainsi, l'angle de lamelle souhaité peut être atteint automatiquement après chaque changement de position. Dans les paramètres d'usine par défaut, le mode d'inversion est désactivé.

2. INSTALLATION

L'appareil est destiné à être installé sur un rail DIN standard (35 x 7,5 mm).

1. Coupez l'alimentation électrique.
2. Montez le 410-00352 sur le rail.
3. Connectez les câbles pour l'alimentation électrique et pour les appareils conformément au schéma de raccordement.



4. Allumez le courant.
5. Programmez le récepteur conformément au manuel d'utilisation.

En cas de conditions environnementales défavorables, l'antenne externe 410-00359 peut être utilisée pour améliorer la réception sans fil (à acheter séparément).

3. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

L'appareil ne doit être utilisé que sous une tension alternative de 230 V / 50 Hz. Ne faites fonctionner les appareils qu'avec des charges qui ne dépassent pas les limites de puissance spécifiées (voir § Spécifications). Cet appareil est uniquement destiné à une utilisation intérieure dans des pièces sèches et sans poussière. Ce module ne peut être utilisé que comme récepteur sans fil pour la commutation d'appareils électriques. À utiliser avec des émetteurs sans fil suivant le protocole Easywave.

3.1. Affichage



Affichage	État de fonctionnement		Mode de programmation
LED VERTE			
PUISSANCE	Puissance	La tension d'alimentation est activée, la LED est allumée	
LED ROUGE			
3TB	Commande à trois boutons	La LED 3TB clignote lorsqu'un signal sans fil est détecté	Affiche l'opération sélectionnée
2TB	Commande à deux boutons		
			Signale le mode de programmation ou de suppression
1	La sortie LED 1 clignote	Sortie 1 activée	Affiche la sortie sélectionnée pour la programmation
2	La sortie LED 2 clignote	Sortie 2 activée	
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
Fonctionnement		État de fonctionnement	Mode de programmation
(P)	Bouton de programmation		Démarrer le mode de programmation et sélectionner une opération
(M)	Bouton Mode		Sélectionnez un mode de fonctionnement
(1)	Bouton du canal 1	Commande manuelle de la sortie 1 (OUVERT/FERMÉ en alternance)	Sélectionnez la sortie 1
(2)	Bouton du canal 2	Commande manuelle de la sortie 2 (OUVERT/FERMÉ en alternance)	Sélectionnez la sortie 2

Remarque : si vous changez le mode de programmation, toutes les sorties sont désactivées, la fonction HOLD est désactivée et aucune commande n'est possible pendant la programmation. Si vous revenez en mode de fonctionnement, les sorties restent désactivées.

3.2. Fonctionnement

3.2.1. COMMANDE À TROIS BOUTONS

Dans un mode de fonctionnement à 3 boutons (3TB), le bouton émetteur A a la fonction OUVERT (les volets roulants/stores sont ouverts), le bouton émetteur B a la fonction FERMÉ (les volets roulants/stores sont fermés) et les boutons C et D (s'ils sont présents) ont la fonction STOP (le mouvement est arrêté). Pour cette opération, un émetteur avec au moins trois boutons connectés est nécessaire. Un seul bouton de transmission doit être programmé dans le récepteur. Le code des autres boutons est attribué automatiquement.

3.2.2. COMMANDE À DEUX BOUTONS

Dans un mode de fonctionnement à 2 boutons (2TB), le bouton émetteur A a la fonction OUVERT (les volets roulants/stores sont ouverts), le bouton émetteur B a la fonction FERMÉ (les volets roulants/stores sont fermés). Le mouvement est arrêté en appuyant sur le bouton pour la direction opposée.

Pour cette opération, un émetteur à deux boutons connectés est suffisant. Un seul bouton de transmission doit être programmé dans le récepteur. Le code des autres boutons est attribué automatiquement.



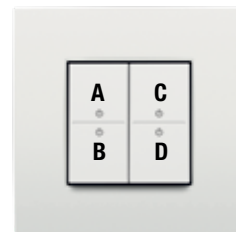
05-317



05-312














05-318



410-00002

3.3. 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 trois boutons (3TB) bouton de l'émetteur				Commande à deux boutons (2TB) bouton de l'émetteur			
			A	B	C	D	A	B	C	D
Commande standard										
0	R 120 s	 Durée d'exécution d'un volet roulant 120 secondes Sortie activée pendant 120 secondes Le volet roulant se déplace dans la direction choisie	OUVERT	FERMÉ	STOP	STOP	OUVERT	FERMÉ	OUVERT	FERMÉ
1	J 120 s	 Durée d'exécution d'un store 120 secondes 1. Appuyez sur le bouton <1,6 s = réglage des lamelles. Sortie activée tant que le bouton est enfoncé. 2. Appuyez sur le bouton >1,6 s = auto-maintenu pendant 120 s. Sortie activée pendant 120 s, le store se déplace dans la direction choisie	OUVERT	FERMÉ	STOP	STOP	OUVERT	FERMÉ	OUVERT	FERMÉ
Commande en fonction de la durée d'exécution			Pour pouvoir utiliser ces fonctions, une durée d'exécution doit être mesurée							
Commande en fonction de la durée d'exécution										
Mode de fonctionnement		Description	Commande à trois boutons (3TB) bouton de l'émetteur				Commande à deux boutons (2TB) bouton de l'émetteur			
3	R 100 %	 Volet roulant 100 % de durée d'exécution Sortie activée pour la durée d'exécution programmée. Le volet roulant se déplace dans la direction choisie	OUVERT	FERMÉ	STOP	STOP	OUVERT	FERMÉ	OUVERT	FERMÉ
4	R Pos. 1	 Changer la position du volet roulant Direction OUVERT (A) : le volet roulant remonte complètement et s'éteint. Direction FERMÉ (B) : le volet roulant se met dans la position programmée (POS). Différentes positions peuvent être programmées pour chaque sortie.	OUVERT	POS	STOP	STOP	OUVERT	POS	OUVERT	STOP
5	R Pos. 2	 Remarque : le volet roulant s'ouvre complètement avant de se déplacer vers la position programmée. Les positions programmées sont toujours abordées à partir de la position finale supérieure								
6	R Pos. 3	 STOP avec la direction opposée								
7	J 100 %	 Store 100 % de durée d'exécution 1. Appuyez sur le bouton <1,6 s = réglage des lamelles. Sortie activée tant que le bouton est enfoncé. 2. Appuyez sur le bouton >1,6 s = auto-maintenu pendant la durée d'exécution programmée. Sortie activée pendant la durée d'exécution programmée, le store se déplace dans la direction choisie	OUVERT	FERMÉ	STOP	STOP	OUVERT	FERMÉ	OUVERT	FERMÉ
8	J Pos. 1	 Changer la position du store STOP Appuyez sur le bouton <1,6 s = réglage des lamelles. Sortie activée tant que le bouton est enfoncé. 2. Appuyez sur le bouton >1,6 s. Direction OUVERT (A) : le store remonte complètement et s'éteint. Direction FERMÉ (B) : le store se met dans la position programmée (POS). Différentes positions peuvent être programmées pour chaque sortie.	OUVERT	POS	STOP	STOP	OUVERT	POS	OUVERT	POS
9	J Pos. 2	 Remarque : le store s'ouvre complètement avant de se déplacer vers la position programmée. Les positions programmées sont toujours abordées à partir de la position finale supérieure								
A	J Pos. 3	 STOP avec la direction opposée <1,6 s : ajustement des lamelles								
≡	J RT	 Mesurer le temps d'inversion Après chaque commande STOP reçue lors de la fermeture (FERMÉ), les stores se déplacent dans le sens OUVERT pendant le temps spécifié. Lors d'un changement de position, les stores s'inversent également dès que la position est atteinte (uniquement dans les modes de fonctionnement 7 à A)								
C	max. 36 s	Bouton-poussoir Les sorties ne sont activées que tant que le bouton est maintenu enfoncé (10 ou 36 s. selon le type de commutateur Easywave). Dans les émetteurs programmés en 3TB, le bouton STOP (C/D) n'a pas de fonction	OUVERT	FERMÉ	Pas de fonction	Pas de fonction	OUVERT	FERMÉ	OUVERT	FERMÉ
H	MAINTENIR	Mode verrouillage Dans ce mode, les émetteurs programmés peuvent verrouiller la sortie dans la direction FERMÉ	actif	inactif	actif	inactif	actif	inactif	actif	inactif
L	SUPP	Mode suppression ou réinitialisation								

4. PROGRAMMATION

4.1. Programmation d'un code d'émetteur

L'émetteur peut être programmé en mode 3 boutons ou 2 boutons. Si un émetteur programmé précédemment est programmé à nouveau dans la même sortie, le mode de fonctionnement précédent est remplacé par le nouveau mode de fonctionnement. 32 codes d'émission peuvent être programmés par sortie.

Fonctionnement	Étape		Bouton à actionner	Affichage
Programmation 3TB	1	Démarrer le mode de programmation pour un fonctionnement à trois boutons	P 1x brièvement	La LED 3TB clignote
	2	Sélectionnez le mode de fonctionnement (MF). Voir §3.3	M de façon répétée	Le numéro du MF apparaît sur l'affichage numérique
	3	Sélectionnez la sortie. Une seule sortie peut être sélectionnée. Changez aussi souvent que nécessaire	1 ou 2	La LED 1 ou la LED 2 et la LED 3TB clignotent
	4	Envoyez le code de transmission	Bouton x de l'émetteur 1x brièvement	La LED 3TB et la LED de la sortie sélectionnée s'allument. Lorsque toutes les LED s'éteignent, le récepteur est prêt à fonctionner
Programmation 2TB	1	Démarrer le mode de programmation pour un fonctionnement à deux boutons	P 2x brièvement	La LED 2TB clignote
	2	Sélectionnez le mode de fonctionnement (MF). Voir §3.3	M de façon répétée	Le numéro du MF apparaît sur l'affichage numérique
	3	Sélectionnez la sortie. Une seule sortie peut être sélectionnée. Changez aussi souvent que nécessaire	1 ou 2	La LED 1 ou la LED 2 et la LED 2TB clignotent
	4	Envoyez le code de transmission	Bouton x de l'émetteur 1x brièvement	La LED 2TB et la LED de la sortie sélectionnée clignotent. Lorsque toutes les LED s'éteignent, le récepteur est prêt à fonctionner

Si aucun bouton n'est pressé dans les 30 secondes, le 410-00352 repasse automatiquement en mode de fonctionnement. Les paramètres ne sont pas sauvegardés. La programmation peut être annulée en appuyant plusieurs fois sur le bouton P. L'ordre est le suivant : 3TB -> 2TB -> Mode de fonctionnement. En mode de fonctionnement, toutes les LEDs rouges et l'affichage sont éteints tant qu'aucune sortie n'est activée

4.2. Mesure de la durée d'exécution



La mesure de la durée d'exécution est obligatoire pour tous les modes de fonctionnement dépendant de la durée d'exécution (par exemple, position de déplacement) et doit être effectuée séparément pour chaque sortie. Dès que la mesure de la durée d'exécution est activée, les commandes de positionnement des volets roulants sont exécutées par les émetteurs programmés en mode auto-maintenu. Pour effectuer la mesure de la durée d'exécution, au moins un émetteur doit être programmé dans un mode de fonctionnement « normal ».

Vous pouvez répéter les trajets de l'étape 6 aussi souvent que vous le souhaitez, tant que le mode de mesure de la durée d'exécution est actif. La dernière mesure pour chaque direction est sauvegardée. Si la mesure de la durée d'exécution est lancée avec un émetteur, elle doit être terminée avec le même émetteur. Les autres émetteurs ne seront pas reconnus pendant la durée de la mesure. Après une réinitialisation, la durée d'exécution par défaut est de 90 secondes dans les deux sens.

La mesure de la durée d'exécution ne représente pas une position finale électronique. En raison de la synchronisation, les positions finales programmées sont souvent dépassées de quelques pour cent.

Étape	Fonctionnement	Bouton à actionner	Affichage
1	Ouvrir ou fermer complètement un volet roulant ou un store		
2	Démarrer le mode de programmation pour un fonctionnement à 3 ou 2 boutons	P 1x brièvement ou P 2x brièvement	La LED 3TB clignote La LED 2TB clignote
3	Sélectionnez le mode de fonctionnement de la mesure de la durée d'exécution (MF2)	M de façon répétée	2
4	Sélectionnez la sortie. Une seule sortie peut être sélectionnée. Changez aussi souvent que nécessaire	1 ou 2	La LED 1 ou la LED 2 et la LED 3TB clignotent
5	Démarrer la mesure de la durée d'exécution	P > 1,6 s	LED 3TB + LED 1 ou LED 2 clignote très lentement. L'écran montre des cercles en rotation

6	Mesurer la durée d'exécution avec l'émetteur programmé pour les deux positions finales		
6.1	Placez le volet roulant dans la première position finale (OUVERT ou FERMÉ). Lancez la commande STOP dès que le volet roulant a atteint sa position finale	Appuyez une fois sur le bouton x de l'émetteur pour commencer à ouvrir ou à fermer le volet (bouton A ou B). Lorsque la position finale a été atteinte, appuyez sur le bouton STOP du même émetteur. Pour 3TB c'est le bouton C ou D, dans 2TB c'est le bouton opposé (voir §3.3, mode 0)	
6.2	Placez le volet roulant dans la deuxième position finale (OUVERT ou FERMÉ). Lancez la commande STOP dès que le volet roulant a atteint sa position finale	Appuyez une fois sur le bouton x de l'émetteur pour commencer à ouvrir ou à fermer le volet (bouton A ou B). Lorsque la position finale a été atteinte, appuyez sur le bouton STOP du même émetteur. Pour 3TB c'est le bouton C ou D, dans 2TB c'est le bouton opposé (voir §3.3, mode 0)	
7	Sauvegarder la durée d'exécution	P > 1,6 s	LED 3TB + 2TB et LED 1 ou LED 2 clignotent 2 s. Lorsque toutes les LED s'éteignent, le récepteur est prêt à fonctionner

4.3. Mesurer la durée d'inversion



La durée d'inversion détermine la durée pendant laquelle le store se déplacera automatiquement dans le sens OUVERT après avoir reçu un signal STOP. Cette durée s'applique à TOUS les modes de fonctionnement des stores. Dès qu'une durée d'inversion est programmée, lors d'un trajet FERMÉ en mode de fonctionnement du store, la sortie s'inverse dès qu'un signal STOP est reçu. Elle s'inverse également lorsqu'une position déterminée est atteinte. Cependant, il n'y a pas d'inversion lorsque la position finale est atteinte. Dès que la mesure de la durée d'inversion est activée (étape 5), le store effectue la commande de positionnement en mode BOUTON POUSSOIR. Pour effectuer la mesure de la durée d'inversion, au moins un émetteur doit être programmé dans un mode de fonctionnement « normal ».

Vous pouvez répéter la mesure de l'étape 6 aussi souvent que vous le souhaitez et déplacer le store dans les deux directions comme vous le souhaitez. Lorsque la mesure est terminée (point 7), la dernière durée d'exécution mesurée dans le sens OUVERT est sauvegardée. Si la mesure de la durée d'inversion est lancée avec un émetteur, elle doit être terminée avec le même émetteur. Les autres émetteurs ne seront pas reconnus pendant la durée de la mesure. Après une réinitialisation, la durée d'inversion par défaut est de 0 seconde. Vous pouvez également rétablir cette valeur en effectuant une mesure de durée d'inversion sans déplacer le store.

Étape	Fonctionnement	Bouton à actionner	Affichage
1	Déplacez le store à l'aide d'un émetteur programmé dans n'importe quelle position intermédiaire avec les lamelles complètement fermées		
2	Démarrer le mode de programmation pour un fonctionnement à 3 ou 2 boutons mode	P 1x brièvement ou P 2x brièvement	La LED 3TB clignote La LED 2TB clignote
3	Sélectionnez le mode de fonctionnement de la mesure de la durée d'inversion	M de façon répétée	= =
4	Sélectionnez la sortie. Une seule sortie peut être sélectionnée. Changez aussi souvent que nécessaire	1 ou 2	La LED 1 ou la LED 2 + la LED 3TB clignotent
5	Démarrer la mesure de la durée d'inversion	P > 1,6 s	LED 3TB + LED 1 ou LED 2 clignotent très lentement. Les barres d'extrémité supérieure/inférieure clignotent
6	Réglez la durée d'inversion souhaitée avec l'émetteur programmé. La durée du dernier mouvement OUVERT sera sauvegardée	Bouton x de l'émetteur	
7	La mesure de la durée d'inversion est terminée et la durée d'inversion est sauvegardée. Lorsque toutes les LED s'éteignent, le récepteur est prêt à fonctionner	P > 1,6 s	LED 3TB + 2TB et LED 1 ou LED 2 clignotent 2 s. Affichage : = pendant 2 s. =

4.4. Positions de programmation

Chaque sortie peut être programmée avec trois positions distinctes pour les volets roulants et trois positions distinctes pour les stores. Les positions programmées seront toujours appliquées lorsqu'une commande FERMÉ est reçue d'un émetteur programmé dans le mode de fonctionnement de positionnement correspondant (Dans les modes de fonctionnement des stores, la position sera appliquée lorsque le bouton de direction FERMÉ de l'émetteur aura été enfoncé pendant 1,6 seconde).

Vous ne pouvez programmer une position que lorsque la mesure de la durée d'exécution a été effectuée pour le canal correspondant (voir § 4.2). Si la mesure de la durée d'exécution est manquante, la LED de la sortie sélectionnée clignote lorsque vous essayez de programmer une position et la programmation est annulée.

Vous pouvez continuer à modifier la position du volet roulant à l'étape 5 pendant la programmation. La position qui est sauvegardée est la position dans laquelle il se trouve lorsque la programmation se termine (étape 6). Après une réinitialisation, la position par défaut est FERMÉ à 100 %.

Étape	Fonctionnement	Bouton à actionner	Affichage
1	Déplacer le volet roulant ou le store à l'aide d'un émetteur programmé dans une position intermédiaire en direction de la position finale supérieure		
2	Démarrer le mode de programmation pour un fonctionnement à 3 ou 2 boutons mode	(P) 1x brièvement ou (P) 2x brièvement	La LED 3TB clignote La LED 2TB clignote
3	Sélectionnez le mode de fonctionnement (MF 4, 5, 6, 8, 9 or A)	(M) de façon répétée	numéro du MF sur l'affichage numérique 4...A
4	Sélectionnez la sortie. Une seule sortie peut être sélectionnée. Changer aussi souvent que nécessaire	(1) ou (2)	La LED 1 ou la LED 2 et la LED 3TB clignotent
5	Commencez à programmer la position. Si nécessaire, corrigez la position du volet roulant ou du store à l'aide d'un émetteur programmé	(P) > 1,6 s	LED 3TB et LED1 ou LED2 clignote Affichage : la ligne centrale clignote
6	La position actuelle du volet roulant / store est sauvegardée. Lorsque toutes les LED s'éteignent, le récepteur est prêt à fonctionner	(P) > 1,6 s	Sortie LED + 3TB + 2TB s'allument

4.5. Suppression de l'émetteur

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

Remarque : 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 pour un fonctionnement à 3 ou 2 boutons	(P) 1x brièvement ou (P) 2x brièvement	La LED 3TB clignote La LED 2TB clignote
2	Sélectionnez le mode de suppression L	(M) de façon répétée	L
3	Sélectionnez la sortie. Une seule sortie peut être sélectionnée. La sortie peut être modifiée aussi souvent que nécessaire	(1) ou (2)	La LED 1 ou la LED 2 + la LED xTB clignotent
4	Démarrer le mode suppression	(P) > 1,6 s	LED 3TB + 2TB et LED 1 ou LED 2 clignotent rapidement
5	Supprimer l'émetteur de la sortie sélectionnée	Bouton x de l'émetteur 1x brièvement	La LED 3TB + 2TB et la LED 1 ou la LED 2 s'allument. Lorsque toutes les LED s'éteignent, le récepteur est prêt à fonctionner

4.6. Suppression de tous les codes de transmission (réinitialisation)

Tous les émetteurs programmés sont effacés et toutes les durées de commutation pour la sortie respective sont remises à zéro. Une réinitialisation doit être effectuée individuellement pour chaque sortie.

Étape	Fonctionnement	Bouton à actionner	Affichage
1	Démarrer le mode de programmation pour un fonctionnement à 3 ou 2 boutons	(P) 1x brièvement ou (P) 2x brièvement	La LED 3TB clignote La LED 2TB clignote
2	Sélectionnez le mode de suppression L	(M) de façon répétée	L
3	Sélectionnez la sortie. Une seule sortie peut être sélectionnée. La sortie peut être modifiée aussi souvent que nécessaire	(1) ou (2)	La LED 1 ou la LED 2 + la LED xTB clignotent
4	Démarrer le mode suppression	(P) > 1,6 s	LED 3TB + 2TB et LED 1 ou LED 2 clignotent rapidement
5	Supprimez tous les émetteurs de la sortie sélectionnée et réinitialisez toutes les durées aux paramètres par défaut de l'usine	(P) jusqu'à > 1,6 s	La LED 3TB + 2TB et la LED 1 ou la LED 2 s'allument. Lorsque toutes les LED s'éteignent, le récepteur est prêt à fonctionner

5. SPÉCIFICATIONS

Fréquence	868.30 MHz
Modulation	FSK
Protocole	Easywave
Alimentation	230 V AC 50 Hz
Sortie	2 sorties chargées de potentiel, chacune avec 2 contacts relais
Puissance	0,4 W mode veille max. 1 W sans charge
Max. charge commutable	6,0 A / 1 500 VA
• charge ohmique $\cos \Phi=1$	4,8 A / 1 200 VA
• charge inductive $\cos \Phi=0,8$	
Degré de protection	IP20
Température de fonctionnement	-20° C à +45° C
Dimensions (L/L/H)	34,5 / 89,6 / 62,8 mm
Poids	108 g

Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Montage sorgfältig.

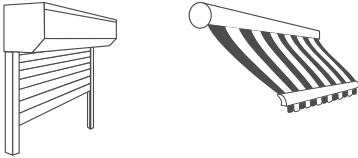
1. BESCHREIBUNG

Der DIN-Schienen-Empfänger 410-00352 dient zur Steuerung von Rohrmotoren. Für die Steuerung von Rollläden und Jalousien werden verschiedene Modi verwendet.

1.1. Steuerung von Rollläden und Jalousien

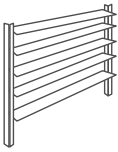
1.1.1. ROLLADEN-BETRIEBSARTEN (R)

In den Rollladen-Betriebsarten (R) werden Positionierungsbefehle in der Regel sofort im autonomen Modus ausgeführt. Ein kurzer Druck auf die Sendertaste genügt, um eine Position zu erreichen (z.B. zum Öffnen oder Schließen des Rollladens).



1.1.2. JALOUSIE-BETRIEBSARTEN (J)

In den Jalousie-Betriebsarten (J) wird zur Einstellung der Lamellen jeder Positionierungsbefehl zunächst als Tasterbefehl interpretiert. Das bedeutet, dass sich die Jalousie nur so lange bewegt, wie die Sendertaste gedrückt gehalten wird. Wenn die Sendertaste >1,6 Sekunden lang gedrückt wird, wechselt die Steuerung in den autonomen Modus, und die Jalousie bewegt sich selbständig in eine Position oder an einen Endpunkt.



1.2. Sperrmodus

Der Sperrmodus ermöglicht es, die Richtung SCHLIESSEN eines oder mehrerer Ausgänge zu blockieren und so ein versehentliches Aussperren zu verhindern. Dazu muss ein separater Sender mit der entsprechenden Betriebsart programmiert werden. Es können nur Sender mit 2-Tasten-Bedienung (EIN/AUS) verwendet werden. Wenn der Sperrmodus mit dem Sender aktiviert ist, ist der Ausgang nur auf die Richtung ÖFFNEN eingestellt. Wenn versucht wird, eine Bewegung in der Richtung SCHLIESSEN zu vollführen, wird der Befehl zurückgewiesen und die LED des entsprechenden Kanals blinkt 2 Sekunden lang.

1.3. Positionierung

Rollläden und Jalousien können beide mit bis zu drei Positionen programmiert werden. Diese können dann mit dem jeweils programmierten Sender gezielt angesprochen werden. Die Annäherung an die Positionen erfolgt immer von oben, um maximale Präzision zu ermöglichen. Um die Bewegung in Positionen zu ermöglichen, ist zunächst eine Laufzeitmessung für den angeschlossenen Rollladen (oder die Jalousie) erforderlich.

1.4. Einstellbare Laufzeit

Die Laufzeiten für jeden Ausgang in den Richtungen ÖFFNEN und SCHLIESSEN werden individuell gemessen und gespeichert. Die werksseitige Standardeinstellung ist eine Laufzeit von 90 Sekunden. Die maximale Laufzeit, die eingestellt werden kann, beträgt ca. 2 Stunden.

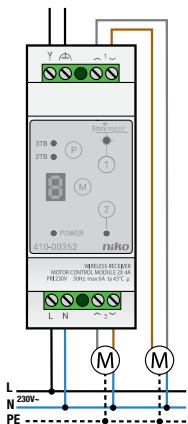
1.5. Einstellbare Umsteuerzeit

Für die Jalousie-Betriebsart (J) kann jeder Ausgang mit einer separaten Umsteuerzeit programmiert werden. Wenn die Umsteuerzeit programmiert wurde, bewegen sich die Jalousielamellen nach jedem beim Schließen (SCHLIESSEN) empfangenen STOPP-Signal für die eingestellte Zeitdauer in die Richtung ÖFFNEN. Außerdem wechselt die Jalousie bei jedem Positionswechsel die Richtung sobald die Position erreicht ist. So kann der gewünschte Lamellenwinkel nach jeder Positionsänderung automatisch erreicht werden. In der Werkseinstellung ist der Umsteuermodus deaktiviert.

2. INSTALLATION

Das Gerät ist zur Montage auf einer Standard-DIN-Schiene (35 x 7,5 mm) vorgesehen.

1. Stromversorgung ausschalten.
2. Montieren Sie den 410-00352 auf die Schiene.
3. Kabel für Stromversorgung und Geräte gemäß Anschlussplan anschließen.



4. Versorgungsspannung einschalten.
5. Empfänger gemäß Betriebsanleitung programmieren.

Bei ungünstigen Umgebungsbedingungen kann die externe Antenne 410-00359 zur Verbesserung des Funkempfangs verwendet werden (separat erhältlich).

3. BETRIEB UND VERWENDUNG

Das Gerät darf nur mit Wechselspannungen von 230 V / 50 Hz betrieben werden. Betreiben Sie die Geräte nur mit Lasten, die die angegebenen Leistungsgrenzen nicht überschreiten (siehe § Spezifikationen). Dieses Gerät ist nur für die Verwendung in trockenen und staubfreien Innenräumen vorgesehen. Dieses Modul darf nur als drahtloser Empfänger zum Schalten elektrischer Geräte verwendet werden. Zum Betrieb mit drahtlosen Sendern, die das Easywave-Protokoll nutzen.

3.1. Anzeige



Anzeige	Betriebsstatus	Programmiermodus
LED GRÜN		
EINGESCHALTET	Eingeschaltet	Stromversorgung ist an, LED leuchtet
LED ROT		
3TB	3-Tastenbetrieb	Die LED 3TB blinkt, wenn ein Funksignal erkannt wird
2TB	2-Tastenbetrieb	
		Signalisiert Programmiermodus oder Löschmodus
1	LED Ausgang 1 blinkt	Ausgang 1 aktiviert
2	LED Ausgang 2 blinkt	Ausgang 2 aktiviert
Ziffernanzeige		
0..L		Bei Empfang eines programmierten Übertragungs-codes wird der entsprechende Betriebsmodus für 2 s angezeigt
		Zeigt ausgewählten Betriebsmodus an
Betrieb	Betriebsstatus	Programmiermodus
P	Programmiertaste	Programmiermodus starten und Vorgang auswählen
M	Modustaste	Betriebsmodus auswählen
1	Kanal-1-Taste	Ausgang 1 manuell bedienen (abwechselnd ÖFFNEN/SCHLIESSEN)
2	Kanal-2-Taste	Ausgang 2 manuell bedienen (abwechselnd ÖFFNEN/SCHLIESSEN)

Hinweis: Wenn Sie den Programmiermodus ändern, werden alle Ausgänge abgeschaltet, die Funktion HALTEN wird deaktiviert, und während der Programmierung ist keine Steuerung möglich. Wenn Sie in den Betriebsmodus zurückkehren, bleiben die Ausgänge ausgeschaltet.

3.2. Betrieb

3.2.1. 3-TASTENBETRIEB

Im 3-Tastenbetrieb (3TB) hat die Sendertaste A die Funktion ÖFFNEN (Rollläden/Jalousien werden geöffnet), die Sendertaste B die Funktion SCHLIESSEN (Rollläden/Jalousien werden geschlossen) und die Tasten C und D (falls vorhanden) die Funktion STOPP (Bewegung wird gestoppt).

Für diesen Betrieb ist ein Sender mit mindestens drei angeschlossenen Tasten erforderlich. Im Empfänger muss nur eine Sendertaste programmiert werden. Der Code für zusätzliche Tasten wird automatisch zugewiesen.

3.2.2. 2-TASTENBETRIEB

Im 2-Tastenbetrieb (2TB) hat die Sendertaste A die Funktion ÖFFNEN (Rollläden/Jalousien werden geöffnet), Sendertaste B die Funktion SCHLIESSEN (Rollläden/Jalousien werden geschlossen). Die Bewegung wird durch Drücken der Taste für die entgegengesetzte Richtung gestoppt.

Für diesen Betrieb reicht ein Sender mit mindestens zwei angeschlossenen Tasten aus. Im Empfänger muss nur eine Sendertaste programmiert werden. Der Code für zusätzliche Tasten wird automatisch zugewiesen.

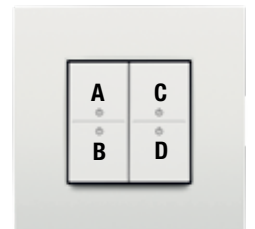


05-317

05-312














05-318



410-00002

3.3. 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	3-Tastenbetrieb (3TB) Sendertaste				2-Tastenbetrieb (2TB) Sendertaste				
		A	B	C	D	A	B	C	D	
Standardsteuerung										
0	R 120 s 	Rollladenaufzeit 120 Sekunden Ausgang für 120 Sekunden aktiviert. Der Rollladen bewegt sich in die gewählte Richtung	ÖFFNEN	SCHLIESSEN	STOPP	STOPP	ÖFFNEN	SCHLIESSEN	ÖFFNEN	SCHLIESSEN
			STOPP mit entgegengesetzter Richtung							
1	J 120 s 	Jalousienlaufzeit 120 Sekunden 1. Drücken der Taste <1,6 s = Lamellenverstellung. Ausgang aktiviert, solange die Taste gedrückt wird. 2. Drücken der Taste >1,6 s = autonom für 120 s. Ausgang für 120 s aktiviert, Jalousie bewegt sich in die gewählte Richtung	ÖFFNEN	SCHLIESSEN	STOPP	STOPP	ÖFFNEN	SCHLIESSEN	ÖFFNEN	SCHLIESSEN
			Lamellenverstellung				STOPP mit entgegengesetzter Richtung <1,6 s: Lamellenverstellung			
Laufzeitabhängige Steuerung Um diese Funktionen nutzen zu können, muss eine Laufzeit gemessen werden										
Betriebsmodus	Beschreibung	3-Tastenbetrieb (3TB) Sendertaste				2-Tastenbetrieb (2TB) Sendertaste				
		A	B	C	D	A	B	C	D	
3	R 100 % 	Rollladen 100% Laufzeit Ausgang für programmierte Laufzeit aktiviert. Der Rollladen bewegt sich in die gewählte Richtung	ÖFFNEN	SCHLIESSEN	STOPP	STOPP	ÖFFNEN	SCHLIESSEN	ÖFFNEN	SCHLIESSEN
			STOPP mit entgegengesetzter Richtung							
4	R Pos. 1 	Rollladenposition ändern Richtung ÖFFNEN (A): Rollladen fährt in die obere Endlage und schaltet ab. Richtung SCHLIESSEN (B): Rollladen fährt in die programmierte Position (POS).	ÖFFNEN	POS.	STOPP	STOPP	ÖFFNEN	POS.	ÖFFNEN	STOPP
5	R Pos. 2 	Für jeden Ausgang können verschiedene Positionen programmiert werden. Hinweis: Der Rollladen öffnet sich vollständig, bevor er sich in die programmierte Position bewegt. Programmierte Positionen werden immer von der oberen Endlage aus angefahren								
6	R Pos. 3 									STOPP mit entgegengesetzter Richtung
7	J 100 % 	Jalousie 100% Laufzeit 1. Drücken der Taste <1,6 s = Lamellenverstellung. Ausgang aktiviert, solange die Taste gedrückt wird. 2. Drücken der Taste >1,6 s = autonom für programmierte Laufzeit. Ausgang für programmierte Laufzeit aktiviert, Jalousie bewegt sich in die gewählte Richtung	ÖFFNEN	SCHLIESSEN	STOPP	STOPP	ÖFFNEN	SCHLIESSEN	ÖFFNEN	SCHLIESSEN
			<1,6 s: Lamellenverstellung				STOPP mit entgegengesetzter Richtung <1,6 s: Lamellenverstellung			
8	J Pos. 1 	Jalousieposition ändern 1. Drücken der Taste <1,6 s = Lamellenverstellung. Ausgang aktiviert, solange die Taste gedrückt wird. 2. Drücken der Taste >1,6 s. Richtung ÖFFNEN (A): Jalousie fährt in die obere Endlage und schaltet ab. Richtung SCHLIESSEN (B): Jalousie fährt in die programmierte Position (POS).	ÖFFNEN	POS.	STOPP	STOPP	ÖFFNEN	POS.	ÖFFNEN	POS.
9	J Pos. 2 	Für jeden Ausgang können verschiedene Positionen programmiert werden.								
A	J Pos. 3 	Hinweis: Die Jalousie öffnet sich vollständig, bevor sie sich in die programmierte Position bewegt. Programmierte Positionen werden immer von der oberen Endlage aus angefahren	<1,6 s: Lamellenverstellung				STOPP mit entgegengesetzter Richtung <1,6 s: Lamellenverstellung			
≡	J RT 	Umsteuerzeit messen Nach jedem beim Schließen (SCHLIESSEN) empfangenen STOPP-Befehl fährt die Jalousie für die angegebene Zeit in Richtung ÖFFNEN. Beim Positionswechsel fahren die Jalousien ebenfalls zurück, sobald die Position erreicht ist (nur bei den Betriebsarten 7 bis A)								
C	max. 36 s	Taster Die Ausgänge werden nur so lange aktiviert, wie die Taste gedrückt gehalten wird (10 oder 36 s, je nach Typ des Easywave-Schalters). Bei 3TB-programmierten Sendern hat die STOPP-Taste (C/D) keine Funktion	ÖFFNEN	SCHLIESSEN	Keine Funktion	Keine Funktion	ÖFFNEN	SCHLIESSEN	ÖFFNEN	SCHLIESSEN
H	HALTEN	Sperrmodus In diesem Modus können programmierte Sender den Ausgang in der Richtung SCHLIESSEN sperren	aktiv	inaktiv	aktiv	inaktiv	aktiv	inaktiv	aktiv	inaktiv
L	DEL	Löschen oder RESET-Modus								

4. PROGRAMMIERUNG

4.1. Sendercode programmieren

Der Sender kann im 3-Tasten- oder 2-Tasten-Betrieb programmiert werden. Wird ein bereits programmierter Sender erneut am selben Ausgang programmiert, wird der vorheriger Betriebsmodus mit dem neuen Betriebsmodus überschrieben. 32 Übertragungscode können pro Ausgang programmiert werden.

Betrieb	Schritt		Taste drücken	Anzeige
Programmierung 3TB	1	Programmiermodus für 3-Tastenbetrieb starten	P 1 x kurz	LED 3TB blinkt
	2	Betriebsmodus auswählen (BM). Siehe §3.3	M mehrmals	BM-Nummer wird auf Ziffernanzeige angezeigt.
	3	Ausgang auswählen. Es kann nur ein Ausgang gewählt werden. Nach Bedarf ändern	1 oder 2	LED 1 oder LED 2 und LED 3TB blinken.
	4	Übertragungscode senden	Sendertaste x 1x kurz drücken	LED 3TB und LED des ausgewählten Ausgangs leuchten auf. Wenn alle LEDs erlöschen, ist der Empfänger betriebsbereit
Programmierung 2TB	1	Programmiermodus für 2-Tastenbetrieb starten	P 2 x kurz	LED 2TB blinkt
	2	Betriebsmodus auswählen (BM). Siehe §3.3	M mehrmals	BM-Nummer wird auf Ziffernanzeige angezeigt.
	3	Ausgang auswählen. Es kann nur ein Ausgang gewählt werden. Nach Bedarf ändern	1 oder 2	LED 1 oder LED 2 und LED 2TB blinken.
	4	Übertragungscode senden	Sendertaste 1x kurz drücken	LED 2TB und LED des ausgewählten Ausgangs blinken. Wenn alle LEDs erlöschen, ist der Empfänger betriebsbereit

Wenn innerhalb von 30 Sekunden keine Taste gedrückt wird, schaltet der 410-00352 automatisch in den Betriebsmodus zurück. Die Einstellungen werden nicht gespeichert. Die Programmierung kann durch mehrmaliges Drücken der P-Taste abgebrochen werden. Die Reihenfolge lautet: 3TB -> 2TB -> Betriebsart. Im Betriebsmodus sind alle roten LEDs und die Anzeige ausgeschaltet, solange kein Ausgang aktiviert ist.

4.2. Laufzeit messen



Die Laufzeitmessung ist für alle laufzeitabhängigen Betriebsarten (z.B. Bewegungsposition) obligatorisch und muss für jeden Ausgang separat durchgeführt werden. Sobald die Laufzeitmessung aktiviert ist, werden die Rollladenpositionierungsbefehle von den programmierten Sendern im autonomen Modus ausgeführt. Um die Laufzeitmessung durchführen zu können, muss mindestens ein Sender in einer „regulären“ Betriebsart programmiert sein.

Sie können die Wege in Schritt 6 beliebig oft wiederholen, solange der Laufzeitmessmodus aktiv ist. Die letzte Messung für jede Richtung wird gespeichert. Wenn die Laufzeitmessung mit einem Sender gestartet wird, muss sie mit demselben Sender abgeschlossen werden. Andere Sender werden für die Dauer der Messung nicht erkannt. Nach einem Reset beträgt die Standardlaufzeit 90 Sekunden für beide Richtungen.

Die Laufzeitmessung stellt keine elektronische Endlage dar. Aufgrund der Synchronisierung werden die programmierten Endlagen oft um einige Prozent überschritten.

Schritt	Betrieb	Taste drücken	Anzeige
1	Rollladen/Jalousie vollständig öffnen oder schließen		
2	Programmiermodus im 3- oder 2-Tastenmodus starten	P 1 x kurz oder P 2 x kurz	LED 3TB blinkt LED 2TB blinkt
3	Wählen Sie die Laufzeitmessungs-Betriebsart (OM2)	M mehrmals	2
4	Ausgang auswählen. Es kann nur ein Ausgang gewählt werden. Nach Bedarf ändern	1 oder 2	LED 1 oder LED 2 und LED 3TB blinken.
5	Starten Sie die Laufzeitmessung	P > 1,6 s	LED 3TB + LED 1 oder LED 2 blinken sehr langsam. Display zeigt rotierende Kreise
6	Messen Sie die Laufzeit mit dem programmierten Sender für beide Endpositionen		
6.1	Bewegen Sie den Rollladen in die erste Endlage (ÖFFNEN oder SCHLIESSEN). Geben Sie einen STOPP-Befehl, sobald der Rollladen die Endlage erreicht hat	Drücken Sie die Sendertaste x einmal, um mit dem Öffnen oder Schließen des Rollladens zu beginnen (Taste A oder B). Wenn die Endlage erreicht ist, drücken Sie die STOPP-Taste auf demselben Sender. In 3TB ist dies Taste C oder D, in 2TB die entgegengesetzte Taste (siehe §3.3, Modus 0)	

6.2	Bewegen Sie den Rollladen in die zweite Endlage (ÖFFNEN oder SCHLIESSEN). Geben Sie einen STOPP-Befehl, sobald der Rollladen die Endlage erreicht hat	Drücken Sie die Sendertaste x einmal, um mit dem Öffnen oder Schließen des Rollladens zu beginnen (Taste A oder B). Wenn die Endlage erreicht ist, drücken Sie die STOPP-Taste auf demselben Sender. In 3TB ist dies Taste C oder D, in 2TB die entgegengesetzte Taste (siehe §3.3, Modus 0)	
7	Speichern Sie die Laufzeit	P > 1,6 s	LED 3TB + 2TB und LED 1 oder LED 2 blinken 2 s. Wenn alle LEDs erlöschen, ist der Empfänger wieder betriebsbereit

4.3. Umsteuerzeit messen



Die Umsteuerzeit bestimmt, wie lange sich die Jalousie nach Empfang eines STOPP-Signals automatisch in Richtung ÖFFNEN bewegt. Diese Zeit gilt für ALLE Jalousienbetriebsarten. Sobald eine Umsteuerzeit programmiert ist, wird bei einer Bewegung in Richtung SCHLIESSEN in einer Jalousienbetriebsart der Ausgang umgekehrt, sobald ein STOPP-Signal empfangen wird. Er wird auch umgekehrt, wenn eine eingestellte Position erreicht ist. Es erfolgt jedoch keine Umkehrung, wenn die Endposition erreicht ist. Sobald die Umsteuerzeitmessung aktiviert ist (Schritt 5), führt die Jalousie den Positionierungsbefehl im DRUCKTASTEN-Modus aus. Um die Umsteuerzeitmessung durchführen zu können, muss mindestens ein Sender in einer „regulären“ Betriebsart programmiert sein.

Sie können die Messung in Schritt 6 so oft wiederholen, wie Sie wollen, und die Jalousie beliebig in beide Richtungen bewegen. Wenn die Messung abgeschlossen ist (Punkt 7), wird die zuletzt gemessene Laufzeit in Richtung ÖFFNEN gespeichert. Wenn die Umsteuerzeitmessung mit einem Sender gestartet wird, muss sie mit demselben Sender abgeschlossen werden. Andere Sender werden für die Dauer der Messung nicht erkannt. Nach einem Reset beträgt die Standard-Umsteuerzeit 0 Sekunden. Sie können diesen Wert auch wiederherstellen, indem Sie eine Umsteuerzeitmessung durchführen, ohne die Jalousie zu bewegen.

Schritt	Betrieb	Taste drücken	Anzeige
1	Bewegen Sie die Jalousie mit einem programmierten Sender bei vollständig geschlossenen Lamellen in eine beliebige Zwischenstellung		
2	Starten Sie den Programmiermodus im 3- oder 2-Tastenmodus	P 1 x kurz oder P 2 x kurz	LED 3TB blinkt LED 2TB blinkt
3	Wählen Sie die Umsteuerzeitmessungs-Betriebsart	M mehrmals	= =
4	Ausgang auswählen. Es kann nur ein Ausgang gewählt werden. Nach Bedarf ändern.	1 oder 2	LED 1 oder LED 2 + LED 3TB blinken.
5	Starten Sie die Umsteuerzeitmessung	P > 1,6 s	LED 3TB + LED 1 oder LED 2 blinken sehr langsam. Die oberen/unteren Balken blinken
6	Stellen Sie die gewünschte Umsteuerzeit mit dem programmierten Sender ein. Die Zeit der letzten ÖFFNEN-Bewegung wird gespeichert	Sendertaste x	
7	Die Messung der Umsteuerzeit ist abgeschlossen und die Umsteuerzeit wird gespeichert. Wenn alle LEDs erlöschen, ist der Empfänger wieder betriebsbereit	P > 1,6 s	LED 3TB + 2TB und LED 1 oder LED 2 blinken 2 s. Display: = für 2 s =

4.4. Programmieren von Positionen

Jeder Ausgang kann mit drei separaten Positionen für Rollläden und drei separaten Positionen für Jalousien programmiert werden. Die programmierten Positionen werden immer dann angewandt, wenn ein SCHLIESSEN-Befehl von einem programmierten Sender in der entsprechenden Positionierungs-Betriebsart empfangen wird (in Jalousie-Betriebsarten wird die Position übernommen, wenn die Richtungstaste SCHLIESSEN am Sender 1,6 Sekunden lang gedrückt wurde).

Sie können eine Position nur programmieren, wenn die Laufzeitmessung für den entsprechenden Kanal gemessen wurde (siehe § 4.2). Wenn die Laufzeitmessung fehlt, blinkt die LED für den gewählten Ausgang, wenn Sie versuchen, eine Position zu programmieren, und die Programmierung wird abgebrochen.

Sie können die Position des Rollladens in Schritt 5 während der Programmierung weiterhin ändern. Die Position, die gespeichert wird, ist die Position, in der er sich befindet, wenn die Programmierung abgeschlossen ist (Schritt 6). Nach einem Reset ist die Standardposition 100% GESCHLOSSEN.

Schritt	Betrieb	Taste drücken	Anzeige
1	Bewegen Sie den Rollladen/die Jalousie mit einem programmierten Sender in einer Zwischenstellung in die obere Endlage		
2	Starten Sie den Programmiermodus im 3- oder 2-Tasten-Betrieb	P 1 x kurz oder P 2 x kurz	LED 3TB blinkt LED 2TB blinkt

3	Wählen Sie die Betriebsart (OM 4, 5, 6, 8, 9 oder A)	M mehrmals	BM-Nummer auf digitaler Anzeige 4..A
4	Ausgang auswählen. Es kann nur ein Ausgang gewählt werden. Nach Bedarf ändern	1 oder 2	LED1 oder LED2 und LED 3TB blinken
5	Beginnen Sie mit der Programmierung der Position. Korrigieren Sie, falls erforderlich, die Position des Rollladens/der Jalousie mit einem programmierten Sender	P > 1,6 s	LED 3TB und LED1 oder LED2 blinkt Display: Mittellinie blinkt
6	Die aktuelle Position des Rollladens/der Jalousie wird gespeichert. Wenn alle LEDs erlöschen, ist der Empfänger wieder betriebsbereit	P > 1,6 s	LED-Ausgang + 3TB + 2TB leuchten

4.5. Sender löschen

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

Hinweis: 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 im 3- oder 2-Tastenmodus starten	P 1 x kurz oder P 2 x kurz	LED 3TB blinkt LED 2TB blinkt
2	Wählen Sie Löschmodus L	M mehrmals	L
3	Ausgang auswählen. Es kann nur ein Ausgang gewählt werden. Ausgang kann beliebig oft gewechselt werden	1 oder 2	LED 1 oder LED 2 + LED xTB blinken
4	Löschmodus starten	P > 1,6 s	LED 3TB + 2TB und LED 1 oder LED 2 blinken schnell
5	Sender vom gewählten Ausgang löschen	Sendertaste x 1 x kurz	LED 3TB + 2TB und LED 1 oder LED 2 leuchten auf. Wenn alle LEDs erlöschen, ist der Empfänger betriebsbereit

4.6. Alle Sendecodes löschen (Reset)

Es werden alle programmierten Sender gelöscht und alle Schaltzeiten für den jeweiligen Ausgang zurückgesetzt. Ein Reset muss für jeden Ausgang einzeln durchgeführt werden.

Schritt	Betrieb	Taste drücken	Anzeige
1	Programmiermodus im 3- oder 2-Tastenmodus starten	P 1 x kurz oder P 2 x kurz	LED 3TB blinkt LED 2TB blinkt
2	Wählen Sie Löschmodus L	M mehrmals	L
3	Ausgang auswählen. Es kann nur ein Ausgang gewählt werden. Ausgang kann beliebig oft gewechselt werden	1 oder 2	LED 1 oder LED 2 + LED xTB blinken.
4	Löschmodus starten	P > 1,6 s	LED 3TB + 2TB und LED 1 oder LED 2 blinken schnell.
5	Löschen Sie alle Sender aus dem gewählten Ausgang und setzen Sie alle Zeiten auf die Werkseinstellungen zurück	P bis > 1,6 s	LED 3TB + 2TB und LED 1 oder LED 2 leuchten auf. Wenn alle LEDs erlöschen, ist der Empfänger betriebsbereit

5. TECHNISCHE DATEN

Frequenz	868,30 MHz
Modulationsart	FSK
Protokoll	Easywave
Spannungsversorgung	230 V Wechselspannung 50 Hz
Ausgang	2 potentialbelastete Ausgänge mit je 2 Relaiskontakten
Leistungsaufnahme	0,4 W Ruheschaltung max. 1 W ohne Last
Maximale Kontaktlast	6,0 A / 1.500 VA • ohmsche Last $\cos \Phi=1$ • induktive Last $\cos \Phi=0,8$
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	-20 bis +45 °C
Abmessungen (B/L/H)	34,5 / 89,6 / 62,8 mm
Gewicht	108 g

Pred nainštalovaním zariadenia si dôkladne prečítajte tento návod na použitie.

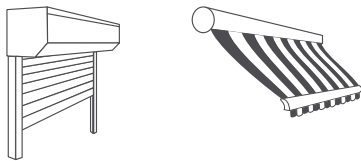
1. OPIS

Prijímač na DIN lištu 410-00352 sa používa na ovládanie rúrkových motorov. Na ovládanie roliet a žalúzií sa používajú rozličné režimy.

1.1. Ovládanie roliet a žalúzií

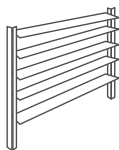
1.1.1. PREVÁDZKOVÉ REŽIMY ROLIET (R)

Prevádzkové režimy roliet (R) spravidla vykonávajú príkazy na nastavenie polohy okamžite v samostatnom režime. Na nastavenie polohy (napríklad otvorenie alebo zatvorenie roliet) stačí krátke stlačenie tlačidla vysieláča.



1.1.2. PREVÁDZKOVÉ REŽIMY ŽALÚZIÍ (J)

V prevádzkových režimoch žalúzií (J) sa pri nastavovaní žalúzií každý príkaz na nastavenie polohy najskôr interpretuje ako príkaz tlačidlom. To znamená, že žalúzie sa budú pohybovať iba dovtedy, kým bude stlačené tlačidlo vysieláča. Ak je tlačidlo vysieláča stlačené dlhšie ako 1,6 sekundy, riadiaci systém prejde do samostatného režimu a žalúzia sa nezávisle pohne do pozície alebo konečnej polohy.



1.2. Režim uzamknutia

Režim uzamknutia umožňuje uzamknúť smer ZATVORENIA jedného alebo viacerých výstupov, čím sa zabráni náhodnému zablokovaní. Na to je potrebné naprogramovať samostatný vysieláč s príslušným prevádzkovým režimom. Je možné použiť iba vysieláče s 2-tlačidlovou prevádzkou (VYP/ZAP). Po aktivácii režimu uzamknutia pomocou vysieláča sa výstupy hýbu iba v smere OTVORENIA. Pri pokuse o pohyb výstupov v smere ZATVORENIA bude príkaz zamietnutý a na dve sekundy sa rozsvieti LED pre príslušný kanál.

1.3. Nastavenie polohy

Rolety a žalúzie je možné naprogramovať s až tromi polohami. Tie je následne možné nastaviť pomocou vhodne naprogramovaného vysieláča. Polohy sa vždy nastavujú zhora, aby sa zaručila maximálna presnosť. Na zmenu polohy je najprv potrebné zmerať prevádzkový čas pripojenej rolety (alebo žalúzie).

1.4. Nastaviteľný prevádzkový čas

Prevádzkové časy každého výstupu v smere OTVORENIA a ZATVORENIA sa merajú a ukladajú individuálne. Prevádzkový čas je predvolene nastavený na 90 sekúnd. Maximálna hodnota prevádzkového času, ktorú je možné nastaviť, sú približne 2 hodiny.

1.5. Nastaviteľný otočný čas

V prevádzkovom režime žalúzií (J) môže byť každý výstup naprogramovaný so samostatným otočným časom. Ak je naprogramovaný otočný čas, po každom signále STOP prijatom počas zatvárania sa žalúzia nastavenú dobu pohybuje v smere OTVORENIA. Po každej zmene polohy sa žalúzia otočí hneď, ako sa dostane do želanej polohy. Požadovaný uhol žalúzie je teda možné dosiahnuť automaticky po každej zmene polohy. V prednastavených továrenských nastaveniach je otočný režim deaktivovaný.

2. INŠTALÁCIA

Zariadenie je určené na inštaláciu na štandardnú DIN lištu (35 x 7,5 mm).

1. Vypnite zdroj napájania.
2. Namontujte jednotku 410-00352 na lištu.
3. Pripojte napájacie káble k zdroju a zariadeniam podľa schémy zapojenia.



4. Zapnite napájanie zo siete.
5. Naprogramujte prijímač podľa návodu na použitie.

Ak nie sú podmienky ideálne, na vylepšenie bezdrôtového signálu môžete použiť vonkajšiu anténu 410-00359 (dostupná samostatne).

3. PREVÁDZKA A POUŽÍVANIE

Zariadenie je možné ovládať iba pri striedavom napätí 230 V/50 Hz. Zariadenia ovládajte iba so záťažami, ktoré nepresahujú stanovené limity napájania (pozri odsek Špecifikácie). Toto zariadenie je určené iba na použitie v interiéri v suchých miestnostiach odolných voči prachu. Tento modul je možné použiť iba ako bezdrôtový prijímač na prepínanie elektrických zariadení. Musí sa používať s bezdrôtovými vysielacími, ktoré používajú protokol Easywave.

3.1. Displej



Displej		Prevádzkový stav	Programovací režim
LED ZELENÁ			
VÝKON	Napájanie	Napájacie napätie je zapnuté, LED svieti	
LED ČERVENÉ			
3TB	3-tlačidlová prevádzka	LED 3TB zabliká po prijatí bezdrôtového signálu	Zobrazí zvolený režim
2TB	2-tlačidlová prevádzka		
			Naznačuje programovací režim alebo režim mazania
1	Zabliká LED výstup 1	Výstup 1 aktivovaný	Zobrazí výstup nastavený na programovanie
2	Zabliká LED výstup 2	Výstup 2 aktivovaný	
Digitálny displej			
0...L		Po prijatí naprogramovaného prenosového kódu sa na 2 sekundy zobrazí príslušný prevádzkový režim.	Zobrazí zvolený prevádzkový režim
Prevádzka		Prevádzkový stav	Programovací režim
(P)	Programovacie tlačidlo		Spustí programovací režim a umožní vybrať funkciu
(M)	Tlačidlo režimu		Vyberie prevádzkový režim
(1)	Tlačidlo kanálu 1	Výstup 1 je ovládaný manuálne (striedavé OTVORENIE/ZATVORENIE)	Vyberie výstup 1
(2)	Tlačidlo kanálu 2	Výstup 2 je ovládaný manuálne (striedavé OTVORENIE/ZATVORENIE)	Vyberie výstup 2

Poznámka: Ak zmeníte programovací režim, vypnú sa všetky výstupy, deaktivuje sa funkcia PODRŽANIA a počas programovania bude deaktivované ovládanie. Ak sa vrátite do prevádzkového režimu, výstupy zostanú vypnuté.

3.2. Prevádzka

3.2.1. 3-TLAČIDLOVÁ PREVÁDZKA

Pri 3-tlačidlovej prevádzke (3TB) má tlačidlo vysieláča A funkciu OTVORENIA (rolety/žalúzie sa otvoria), tlačidlo vysieláča B má funkciu ZATVORENIA (rolety/žalúzie sa zatvoria) a tlačidlá C a D (ak sú k dispozícii) majú funkciu STOP (pohyb sa zastaví).

Pri tejto prevádzke je potrebný vysieláč s aspoň tromi pripojenými tlačidlami. Na prijímači môže byť naprogramované iba jedno prenosové tlačidlo. Kód pre ďalšie tlačidlá sa zadá automaticky.

3.2.2. 2-TLAČIDLOVÁ PREVÁDZKA

Pri 2-tlačidlovej prevádzke (2TB) má tlačidlo vysieláča A funkciu OTVORENIA (rolety/žalúzie sa otvoria), tlačidlo vysieláča B má funkciu ZATVORENIA (rolety/žalúzie sa zatvoria). Pohyb sa zastaví stlačením tlačidla pre opačný smer. Pri tejto prevádzke stačí vysieláč s dvoma pripojenými tlačidlami. Na prijímači môže byť naprogramované iba jedno prenosové tlačidlo. Kód pre ďalšie tlačidlá sa zadá automaticky.



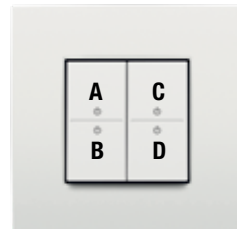
05-317



05-312




























05-318



410-00002

3.3. Prevádzkové režimy

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

Prevádzkový režim	Opis	3-tlačidlová prevádzka (3TB) tlačidlo vysielača				2-tlačidlová prevádzka (2TB) tlačidlo vysielača			
		A	B	C	D	A	B	C	D
Štandardné ovládanie									
 R 120 s 	Prevádzkový čas roliet 120 sekúnd Výstup sa aktivuje na 120 sekúnd. Roleta sa pohybuje vo vybranom smere	OTV.	ZATV.	STOP	STOP	OTV.	ZATV.	OTV.	ZATV.
						STOP s opačným smerom			
 J 120 s 	Prevádzkový čas žalúzií 120 sekúnd 1. Stlačte tlačidlo < 1,6 s = nastavenie žalúzie. Výstup bude aktivovaný, kým budete držať stlačené tlačidlo. 2. Stlačte tlačidlo > 1,6 s = samostatný režim po dobu 120 sekúnd. Výstup bude aktivovaný po dobu 120 sekúnd, žalúzia sa pohybuje vo vybranom smere	OTV.	ZATV.	STOP	STOP	OTV.	ZATV.	OTV.	ZATV.
						STOP s opačným smerom < 1,6 s: nastavenie žalúzie			
Ovládanie závislé od prevádzkového času Aby bolo možné používať tieto funkcie, je potrebné namerať prevádzkový čas									
Prevádzkový režim	Opis	3-tlačidlová prevádzka (3TB) tlačidlo vysielača				2-tlačidlová prevádzka (2TB) tlačidlo vysielača			
		A	B	C	D	A	B	C	D
 R 100 % 	100 % prevádzkový čas roliet Výstup sa aktivuje na naprogramovaný prevádzkový čas. Roleta sa pohybuje vo vybranom smere	OTV.	ZATV.	STOP	STOP	OTV.	ZATV.	OTV.	ZATV.
						STOP s opačným smerom			
 R Pol. 1 	Zmena polohy roliet Smer OTVORENIA (A): roleta sa presunie do hornej koncovej polohy a vypne sa. Smer ZATVORENIA (B): roleta sa presunie do naprogramovanej polohy (POL). Pre každý výstup je možné naprogramovať rôzne polohy.	OTV.	POL	STOP	STOP	OTV.	POL	OTV.	STOP
 R Pol. 2 	Poznámka: Roleta sa pred presunutím do naprogramovanej polohy úplne otvorí. Naprogramované polohy sa vždy nastavujú z hornej koncovej polohy								
 R Pol. 3 		STOP s opačným smerom							
 J 100 % 	100 % prevádzkový čas žalúzií 1. Stlačte tlačidlo < 1,6 s = nastavenie žalúzie. Výstup bude aktivovaný, kým budete držať stlačené tlačidlo. 2. Stlačte tlačidlo > 1,6 s = samostatný režim na naprogramovaný prevádzkový čas. Výstup bude aktivovaný na naprogramovaný prevádzkový čas, žalúzia sa pohybuje vo vybranom smere	OTV.	ZATV.	STOP	STOP	OTV.	ZATV.	OTV.	ZATV.
						< 1,6 s: Nastavenie žalúzie			
						STOP s opačným smerom < 1,6 s: Nastavenie žalúzie			
 J Pol. 1 	Zmena polohy žalúzií 1. Stlačte tlačidlo < 1,6 s = nastavenie žalúzie. Výstup bude aktivovaný, kým budete držať stlačené tlačidlo. 2. Stlačte tlačidlo > 1,6 s.	OTV.	POL	STOP	STOP	OTV.	POL	OTV.	POL
 J Pol. 2 	Smer OTVORENIA (A): žalúzia sa presunie do hornej koncovej polohy a vypne sa. Smer ZATVORENIA (B): žalúzia sa presunie do naprogramovanej polohy (POL). Pre každý výstup je možné naprogramovať rôzne polohy.								
 J Pol. 3 	Poznámka: Žalúzia sa pred presunutím do naprogramovanej polohy úplne otvorí. Naprogramované polohy sa vždy nastavujú z hornej koncovej polohy								
						< 1,6 s: Nastavenie žalúzie			
						STOP s opačným smerom < 1,6 s: Nastavenie žalúzie			
 J RT 	Meranie otočného času Po každom príkaze STOP prijatom počas zatvárania sa žalúzie určenú dobu hýbu v smere OTVORENIA. Pri zmene polohy sa žalúzie otočia hneď ako sa dostanú do želanej polohy (iba pri režimoch 7 až A)								
 max. 36 s	Tlačidlo Výstupy sú aktivované, pokiaľ je stlačené tlačidlo vysielača (10 alebo 36 sekúnd v závislosti od typu spínača Easywave). U vysielačov naprogramovaných na 3TB nemá tlačidlo STOP (C/D) žiadnu funkciu	OTV.	ZATV.	Žiadna funkcia	Žiadna funkcia	OTV.	ZATV.	OTV.	ZATV.
 PODRŽ.	Režim uzamknutia V tomto režime môžu naprogramované vysielače uzamknúť výstup v smere ZATVORENIA	aktívny	neaktívny	aktívny	neaktívny	aktívny	neaktívny	aktívny	neaktívny
 DEL	Režim mazania alebo RESETOVANIA								

4. PROGRAMOVANIE

4.1. Programovanie prenosového kódu

Vysielač je možné naprogramovať v 3-tlačidlom alebo 2-tlačidlom prevádzkovom režime. Ak je vopred naprogramovaný vysielač naprogramovaný na ten istý výstup, predchádzajúci prevádzkový režim bude prepísaný novým prevádzkovým režimom. Na jeden výstup môže byť naprogramovaných 32 prenosových kódov.

Prevádzka	Krok		Tlačidlo na stlačenie	Displej
Programovanie 3TB	1	Spustenie programovacieho režimu pre 3-tlačidlovú prevádzku	P 1x krátko	LED 3TB bliká
	2	Výber prevádzkového režimu (OM). Pozri odsek 3.3	M opakovane	Zobrazí sa číslo pre príslušný OM na digitálnom displeji
	3	Výber výstupu. Je možné vybrať iba jeden výstup. Meňte podľa potreby	1 alebo 2	LED 1 alebo LED 2 a LED 3TB blikajú
	4	Odoslanie prenosového kódu	Tlačidlo vysielača x 1x krátko	LED 3TB a LED zvoleného výstupu sa rozsvietia. Keď všetky LED zhasnú, prijímač je pripravený na prevádzku
Programovanie 2TB	1	Spustenie programovacieho režimu pre 2-tlačidlovú prevádzku	P 2x krátko	LED 2TB bliká
	2	Výber prevádzkového režimu (OM). Pozri odsek 3.3	M opakovane	Zobrazí sa číslo pre príslušný OM na digitálnom displeji
	3	Výber výstupu. Je možné vybrať iba jeden výstup. Meňte podľa potreby	1 alebo 2	LED 1 alebo LED 2 a LED 2TB blikajú
	4	Odoslanie prenosového kódu	Tlačidlo vysielača X 1x krátko	LED 2TB a LED zvoleného výstupu blikajú. Keď všetky LED zhasnú, prijímač je pripravený na prevádzku

Ak do 30 sekúnd nestlačíte žiadne tlačidlo, 410-00352 sa automaticky prepne späť do prevádzkového režimu. Nastavenia sa neuložia. Programovanie je možné zrušiť niekoľkonásobným stlačením tlačidla P. Poradie je: 3TB -> 2TB -> Prevádzkový režim. V prevádzkovom režime sú všetky červené LED spolu s displejom vypnuté, pokiaľ nie je aktivovaný žiadny výstup

4.2. Meranie prevádzkového času



Meranie prevádzkového času je povinné pre všetky prevádzkové režimy závislé od prevádzkového času (napr. poloha hýbania) a musí sa vykonávať osobitne pre každý výstup. Len čo sa aktivuje meranie prevádzkového času, naprogramované vysielače vykonajú príkazy na nastavenie polohy rolety v samostatnom režime. Na vykonanie merania prevádzkového času musí byť najmenej jeden vysielač naprogramovaný v „bežnom“ prevádzkovom režime.

Akcie uvedené v 6. kroku môžete opakovať tak často, ako si prajete, pokiaľ je režim merania prevádzkového času aktívny. Uloží sa posledné meranie pre každý smer. Ak sa prevádzkový čas začne merať vysielačom, meranie sa musí rovnakým vysielačom aj dokončiť. Ostatné vysielače nebudú počas merania rozpoznané. Po resetovaní je prednastavený prevádzkový čas 90 sekúnd pre oba smery.

Meranie prevádzkového času nepredstavuje elektronickú koncovú polohu. V dôsledku synchronizácie sa naprogramované koncové polohy často o niekoľko percent prekročia.

Krok	Prevádzka	Tlačidlo na stlačenie	Displej
1	Úplné otvorenie alebo uzavretie rolet/žalúzií		
2	Spustenie programovacieho režimu v 3- alebo 2-tlačidlom režime	P 1x krátko alebo P 2x krátko	LED 3TB bliká LED 2TB bliká
3	Výber prevádzkového režimu merania prevádzkového času (OM2)	M opakovane	2
4	Výber výstupu. Je možné vybrať iba jeden výstup. Meňte podľa potreby	1 alebo 2	LED 1 alebo LED 2 a LED 3TB blikajú
5	Spustenie merania prevádzkového času	P > 1,6 s	LED 3TB + LED1 alebo LED2 blikajú veľmi pomaly. Na displeji sa zobrazujú rotujúce kruhy
6	Meranie prevádzkového času programovaným vysielačom pre obe koncové polohy		
6.1	Presun rolety do prvej koncovej polohy (OTVORENĀ alebo UZAVRETEĀ). Hneď ako sa roleta dostane do koncovej polohy, zadajte príkaz STOP	Jedným stlačením tlačidla vysielača x začnete roletu otvárať alebo zatvárať (tlačidlo A alebo B). Hneď ako sa roleta dostane do koncovej polohy, na rovnakom vysielači stlačte tlačidlo STOP. V 3TB je ním tlačidlo C alebo D, v 2TB je to opačné tlačidlo (pozri odsek 3.3, režim 0)	

6.2	Presun rolety do druhej koncovej polohy (OTVORENĀ alebo UZAVRETEĀ). Hneď ako sa roleta dostane do koncovej polohy, zadajte príkaz STOP	Jedným stlačením tlačidla vysielača x začnete roletu otvárať alebo zatvárať (tlačidlo A alebo B). Hneď ako sa roleta dostane do koncovej polohy, na rovnakom vysielači stlačte tlačidlo STOP. V 3TB je ním tlačidlo C alebo D, v 2TB je to opačné tlačidlo (pozri odsek 3.3, režim 0)	
7	Uloženie prevádzkového času	P > 1,6 s	LED 3TB + 2TB a LED 1 alebo LED 2 blikajú 2 s. Keď všetky LED zhasnú, prijímač je znovu pripravený na prevádzku

4.3. Meranie otočného času



Otočný čas určuje, ako dlho sa bude roleta po prijatí signálu STOP automaticky pohybovať v smere OTVORENĀ. Tento čas platí pre VŠETKY prevádzkové režimy žalúzií. Po naprogramovaní otočného času sa pri procese ZATVÁRANĀ v prevádzkovom režime žalúzií výstup otočí okamžite po prijatí signálu STOP. Otočí sa aj po dosiahnutí želanej polohy. Po dosiahnutí koncovej polohy však nedochádza k otočeniu. Hneď ako sa aktivuje meranie otočného času (5. krok), žalúzia vykoná príkaz na nastavenie polohy v režime TLAČIDLA. Na vykonanie merania otočného času musí byť najmenej jeden vysielač naprogramovaný v „bežnom“ prevádzkovom režime.

Meranie uvedené v 6. kroku môžete opakovať tak často, ako si prajete, a žalúzia sa bude hýbať v oboch smeroch podľa potreby. Po dokončení merania (7. krok) sa uloží posledný nameraný prevádzkový čas v smere OTVORENĀ. Ak sa otočný čas začne merať vysielačom, meranie sa musí rovnakým vysielačom aj dokončiť. Ostatné vysielače nebudú počas merania rozpoznané. Po resetovaní je prednastavený otočný čas 0 sekúnd. Túto hodnotu môžete tiež obnoviť vykonaním merania otočného času bez toho, aby ste pohli žalúziou.

Krok	Prevádzka	Tlačidlo na stlačenie	Displej
1	Presun žalúzie pomocou naprogramovaného vysielača do ľubovoľnej medzipolohy s úplne zatvorenými žalúziami		
2	Spustenie programovacieho režimu v 3- alebo 2-tlačidlom režime	P 1x krátko alebo P 2x krátko	LED 3TB bliká LED 2TB bliká
3	Výber prevádzkového režimu merania otočného času	M opakovane	= =
4	Výber výstupu. Je možné vybrať iba jeden výstup. Meňte podľa potreby	1 alebo 2	LED 1 alebo LED 2 + LED 3TB blikajú
5	Spustenie merania otočného času	P > 1,6 s	LED 3TB + LED 1 alebo LED 2 blikajú veľmi pomaly. Horné/dolné a pruhy blikajú
6	Nastavenie požadovaného otočného času pomocou naprogramovaného vysielača. Uloží sa čas posledného pohybu OTVORENĀ	Tlačidlo vysielača x	
7	Meranie otočného času sa dokončilo a otočný čas sa uložil. Keď všetky LED zhasnú, prijímač je znovu pripravený na prevádzku	P > 1,6 s	LED 3TB + 2TB a LED 1 alebo LED 2 blikajú 2 s. Displej: = 2 s



4.4. Naprogramované polohy

Každý výstup je možné programovať s tromi samostatnými polohami pre rolety a tromi samostatnými polohami pre žalúzie. Naprogramované polohy sa používajú vždy, keď naprogramovaný vysielač prijme príkaz na ZATVORENĀ v príslušnom prevádzkovom režime nastavovania polohy (V prevádzkových režimoch žalúzií sa poloha použije vtedy, keď na vysielači stlačíte na 1,6 sekundy tlačidlo na ZATVORENĀ.)

Polohu môžete naprogramovať, iba ak bol pre príslušný kanál nameraný prevádzkový čas (pozri odsek 4.2). Ak prevádzkový čas nameraný nebol, pri pokuse o naprogramovanie polohy bude LED zvoleného výstupu blikať a programovanie sa zruší.

Počas programovania môžete v 5. kroku pokračovať v zmene polohy rolety. Poloha, ktorá sa uloží, je poloha, v ktorej sa roleta nachádza po dokončení programovania (6. krok). Po resetovaní je 100 % prednastavená poloha ZATVORENĀ.







Krok	Prevádzka	Tlačidlo na stlačenie	Displej
1	Presun rolety/žalúzie pomocou naprogramovaného vysielača do hornej koncovej pozície alebo do medzipozície		
2	Spustenie programovacieho režimu v 3- alebo 2-tlačidlom režime	P 1x krátko alebo P 2x krátko	LED 3TB bliká LED 2TB bliká
3	Výber prevádzkového režimu (OM 4, 5, 6, 8, 9 alebo A)	M opakovane	Číslo OM na digitálnom displeji 4..A
4	Výber výstupu. Je možné vybrať iba jeden výstup. Meňte podľa potreby	1 alebo 2	LED 1 alebo LED 2 a LED 3TB blikajú

5	Spustenie programovania polohy. Ak je to potrebné, opravte polohu rolety/žalúzie pomocou naprogramovaného vysielacza	 > 1,6 s	LED 3TB a LED1 alebo LED2 blikajú Displej: stredová čiara bliká
6	Ukladá sa aktuálna poloha rolety/žalúzie. Keď všetky LED zhasnú, prijímač je znovu pripravený na prevádzku	 > 1,6 s	Výstup LED + 3TB + 2TB sa rozsvietia

4.5. Vymazanie vysielacza








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

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

Krok	Prevádzka	Tlačidlo na stlačenie	Displej
1	Spustenie programovacieho režimu v 3- alebo 2-tlačidlovom režime	 1x krátko alebo  2x krátko	LED 3TB bliká LED 2TB bliká
2	Výber režimu mazania L	 opakovane	L
3	Výber výstupu. Je možné vybrať iba jeden výstup. Výstup môžete kedykoľvek zmeniť	 alebo 	LED 1 alebo LED 2 + LED xTB blikajú
4	Spustenie režimu mazania	 > 1,6 s	LED 3TB + 2TB a LED 1 alebo LED 2 rýchlo blikajú
5	Vymazanie vysielacza z vybraného výstupu	Tlačidlo vysielacza x 1x krátko	LED 3TB + 2TB a LED 1 alebo LED 2 sa rozsvietia. Keď všetky LED zhasnú, prijímač je pripravený na prevádzku

4.6. Vymazanie všetkých prenosových kódov (Resetovanie)

Všetky naprogramované vysielache sa vymažú a všetky prepínacie časy pre daný výstup sa zresetujú. Resetovanie je potrebné vykonať individuálne pre každý výstup.

Krok	Prevádzka	Tlačidlo na stlačenie	Displej
1	Spustenie programovacieho režimu v 3- alebo 2-tlačidlovom režime	 1x krátko alebo  2x krátko	LED 3TB bliká LED 2TB bliká
2	Výber režimu mazania L	 opakovane	L
3	Výber výstupu. Je možné vybrať iba jeden výstup. Výstup môžete kedykoľvek zmeniť	 alebo 	LED 1 alebo LED 2 + LED xTB blikajú
4	Spustenie režimu mazania	 > 1,6 s	LED 3TB + 2TB a LED 1 alebo LED 2 rýchlo blikajú
5	Vymazanie všetkých vysielachov z vybraného výstupu a obnovenie prednastavených továrenských nastavení	 pokiaľ > 1,6 s	LED 3TB + 2TB a LED 1 alebo LED 2 sa rozsvietia. Keď všetky LED zhasnú, prijímač je pripravený na prevádzku

5. ŠPECIFIKÁCIE

Frekvencia	868,30 MHz
Modulácia	FSK
Protokol	Easywave
Napájanie	230 V AC 50 Hz
Výstup	2 potenciálne zaťažené výstupy, každý s dvoma reléovými kontaktmi
Spotreba energie	0,4 W pohotovostný režim max. 1 W bez záťaže
Max. záťaž kontaktu	6,0 A / 1 500 VA • ohmická záťaž $\cos \Phi=1$ • indukčná záťaž $\cos \Phi=0,8$
Stupeň ochrany	IP20
Prevádzková teplota	-20 °C až +45 °C
Rozmery (Š/D/V)	34,5/89,6/62,8 mm
Hmotnosť	108 g

EN Warnings regarding installation



The installation of products that will permanently be part of the electrical installation and which include dangerous voltages, shall 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.

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.

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.

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. 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.

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.

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. If applicable, the full text of the EU Declaration of Conformity can be found on www.niko.eu.

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. Indien van toepassing, kan de volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring geraadpleegd worden op www.niko.eu.

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. Si d'application, le texte complet de la déclaration de conformité UE peut être consulté sur www.niko.eu.

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. Falls zutreffend, kann der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung auf www.niko.eu eingesehen werden.

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/EU. V prípade potreby môžete plné znenie Európskeho vyhlásenia o zhode nájsť na stránke www.niko.eu.

EN Environment



Do not dump this product with the unsorted waste. Bring it to a recognised waste collection point. Together with producers and importers, you have an important role to play in the advancement of sorting, recycling and reusing discarded electrical and electronic appliances. In order to finance the waste collection and processing, the government levies a recycling contribution in some cases (included in the purchase price of this product).

NL Milieu

Dit product of de bijgeleverde batterijen mag u niet bij het ongesorteerd afval gooien. Breng uw afgedankt 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).

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).

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.

SK Prostredie

Tento výrobok a/alebo k nemu pribalené 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, vlada v určitých prípadoch odvádza poplatky za recykláciu (tie sú zahrnuté v cene tohto výrobku).

Support & contact

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

www.niko.eu

EN	+32 3 778 90 80	support@niko.eu
NL	België: +32 3 778 90 80 Nederland: +31 880 15 96 10	support.be@niko.eu support.nl@niko.eu
FR	Belgique: +32 3 778 90 80 France: +33 820 20 66 25	support.be@niko.eu support.fr@niko.eu
DE	Deutschland: +49 7623 96697-0 Belgien: +32 3 778 90 80	support.de@niko.eu support.be@niko.eu
SK	+421 2 63 825 155	support.sk@niko.eu

Niko prepares its manuals with the greatest care and strives to make them as complete, correct and up-to-date as possible. Nevertheless, some deficiencies may subsist. Niko cannot be held responsible for this, other than within the legal limits. Please inform us of any deficiencies in the manuals by contacting Niko customer services at support@niko.eu.