

ПРЕВОД НА МАКЕДОНСКИ ЈАЗИК (НЕОФИЦИЈАЛЕН)

Ова не е оригиналниот документ на производителот. Меродавен е оригиналот, приложен по преводот: fakro-arz-komfort-z-wave-user-manual-en.pdf.

[лого FAKRO]

УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА

Надворешна ролетна за кровен прозорец ARZ Komfort Z-Wave

Оригинална ознака на документот: NC 9UT-GB_ARZ Komfort Z-Wave_23.05.08_FAKRO_KB3150 mobile

Превод на текстовите од оригиналното упатство, по страници на оригиналот. Цртежите и шемите се наоѓаат во оригиналот по преводот. Називите на Z-Wave функциите и техничките ознаки (на пр. ADD TO NETWORK, Autoinclusion, Command Class) се оставени онака како што се отпечатени, бидејќи така се прикажуваат на контролерите.



СТРАНИЦА 1 ОД ОРИГИНАЛОТ

ОРИГИНАЛНО УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА

Надворешна ролетна за кровен прозорец ARZ Komfort Z-Wave

Важни информации	2
Шема на поврзување	3
Управувачка табла	3
Програмирање	4
Рачно управување	5
Рачна калибрација	5
Дополнителни информации	6
Гаранција	9

FAKRO Sp. z o.o., ul. Węgierska 144A, 33-300 Nowy Sącz, PL, tel. +48 18 4440444, fax +48 18 4440333, www.fakro.com

<http://www.fakro.com/download/film-installation-instructions/roof-windows/>



СТРАНИЦА 2 ОД ОРИГИНАЛОТ

ОПИС НА НАДВОРЕШНАТА РОЛЕТНА

Надворешната ролетна ARZ Komfort Z-Wave е наменета за вградување на кровни прозорци и е погодна за работа со елементите на системот за далечинско управување Z-Wave, чија фреквенција зависи од делот на светот.

Надворешната ролетна ARZ Komfort Z-Wave ги има следните заштити:

- Електронски граничен прекинувач – кога ролетната е целосно одвиткана или навиткана.
- Ограничување на струјата – штити од оштетување во случај на пречка или кога ролетна покриена со снег се придвижува на ниска температура.

Функционалноста на ролетната овозможува контролерот со индикатор да го прочита моменталниот положај на ролетната во проценти, во опсег 0-100%.

За работа на ролетната потребно е да се монтира според сликовното упатство за монтажа што се наоѓа во пакувањето на производот и да се додели на Z-Wave

ПРЕВОД НА МАКЕДОНСКИ ЈАЗИК (НЕОФИЦИЈАЛЕН)

Ова не е оригиналниот документ на производителот. Меродавен е оригиналот, приложен по преводот: fakro-arz-komfort-z-wave-user-manual-en.pdf.

контролерот. Контролерот* се купува посебно.

ТЕХНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ

Работна температура	-20°C до + 85°C
Напон на напојување	15V DC
Номинална моќност	20W
Пресек на кабелот за напојување	2x0.75mm ²
Класа на заштита	III
Степен на заштита	IP44
Дострел на радио сигналот	До 20 m во зграда
Радио протокол	Z-Wave Plus
Радио фреквенција	EU – 868.4 MHz; AS/NZ – 921.4 MHz; САД/Канада – 908.4 MHz; RU – 869 MHz (во зависност од верзијата).

ВАЖНИ ИНФОРМАЦИИ

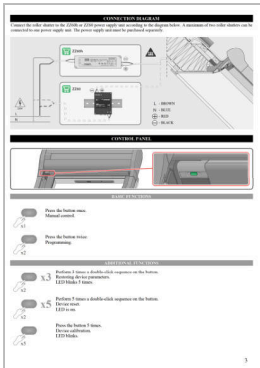
Пред монтажата на производот внимателно прочитајте ги упатствата подолу, за да спречите струен удар, повреди итн. При монтажа на надворешна ролетна со електричен погон потребно е да се почитуваат следните препораки:

- По распакувањето проверете дали на елементите на ролетната има траги од механички оштетувања.
- Монтажата треба да ја изврши квалификувано лице, во согласност со упатствата на производителот.
- Пластичната амбалажа користена за пакување треба да се чува подалеку од дофат на деца, бидејќи може да претставува извор на опасност.
- Ролетната треба да се користи според нејзината намена. FAKRO не презема одговорност за последиците од неправилна употреба на ролетната.
- Ролетната не смее да се чисти со средства на база на растворувачи ниту со млаз вода (не ја потопувајте во вода).
- Сите поправки на ролетната треба да ги врши сервис овластен од производителот.
- Ролетната е наменета за надворешна монтажа.
- Во случај на неповолни временски услови (мраз, снег) управувањето со ролетната можеби нема да биде можно.
- Ролетната е калибрирана во фабрика. Ако по извесно време се појави потреба од калибрација на ролетната, таа треба да се изврши како што е опишано во делот „РАЧНА КАЛИБРАЦИЈА“.

*КОНТРОЛЕР – Z-Wave уред како што е далечински управувач, модул, сиден прекинувач, интернет-порта (Internet Gateway).

ПРЕВОД НА МАКЕДОНСКИ ЈАЗИК (НЕОФИЦИЈАЛЕН)

Ова не е оригиналниот документ на производителот. Меродавен е оригиналот, приложен по преводот: fakro-arz-komfort-z-wave-user-manual-en.pdf.



СТРАНИЦА 3 ОД ОРИГИНАЛОТ

ШЕМА НА ПОВРЗУВАЊЕ

Поврзете ја ролетната на единицата за напојување ZZ60h или ZZ60 според шемата подолу. На една единица за напојување може да се поврзат најмногу две ролетни. Единицата за напојување се купува посебно.

L	кафеава
N	сина
+ (плус)	црвена
- (минус)	црна

УПРАВУВАЧКА ТАБЛА

ОСНОВНИ ФУНКЦИИ

Копче, x1

Притиснете го копчето еднаш. Рачно управување.

Копче, x2

Притиснете го копчето двапати. Програмирање.

ДОПОЛНИТЕЛНИ ФУНКЦИИ

Копче (x2), x3

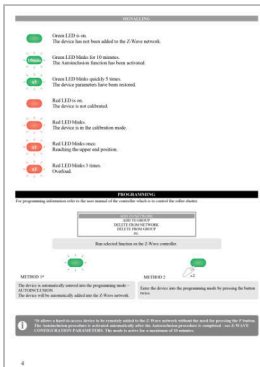
Извршете 3 пати серија од двојни притисоци (двоен клик) на копчето. Враќање на параметрите на уредот. LED диодата трепнува 5 пати.

Копче (x2), x5

Извршете 5 пати серија од двојни притисоци (двоен клик) на копчето. Ресетирање на уредот. LED диодата свети.

Копче, x5

Притиснете го копчето 5 пати. Калибрација на уредот. LED диодата трепка.



СТРАНИЦА 4 ОД ОРИГИНАЛОТ

СИГНАЛИЗАЦИЈА

Зелената LED диода свети.

Уредот не е додаден во Z-Wave мрежата.

Зелената LED диода трепка 10 минути.

Функцијата Autoinclusion е активирана.

Зелената LED диода трепка брзо 5 пати.

Параметрите на уредот се вратени.

Црвената LED диода свети.

Уредот не е калибриран.

Црвената LED диода трепка.

Уредот е во режим на калибрација.

Црвената LED диода трепнува еднаш.

Достигнување на горната крајна положба.

Црвената LED диода трепнува 3 пати.

Преоптоварување.

ПРОГРАМИРАЊЕ

Информации за програмирањето побарајте во упатството за употреба на контролерот со кој ќе се управува со ролетната.

Функции на контролерот: ADD TO NETWORK (додај во мрежата), ADD TO GROUP (додај во група), DELETE FROM NETWORK (избриши од мрежата), DELETE FROM GROUP (избриши од групата) итн. Извршете ја избраната функција на Z-Wave контролерот.

Ова не е оригиналниот документ на производителот. Мередавен е оригиналот, приложен по преводот: [fakro-arz-komfort-z-wave-user-manual-en.pdf](#).

Уредот автоматски влегува во режим на програмирање – AUTOINCLUSION. Уредот автоматски ќе се додаде во Z-Wave мрежата.

Внесете го уредот во режим на програмирање со притискање на копчето двапати.

CONNECT TO ELECTRICAL

1. Connect the power cord to the printer's power cord.
2. Plug the power cord into the nearest electrical outlet.

TURN ON THE PRINTER AND COMPUTER

3. Turn on the printer.
4. Turn on the computer.

CONNECT TO COMPUTER

5. Connect the printer to the computer.
6. Install the printer software.
7. Print a test page.
8. Print a test page.

[illegible]

Страница 4 од 9

Овој производ е компатибилен со други сертифицирани Z-Wave уреди. Сите уреди без батерии од различни производители што работат во иста Z-Wave мрежа можат да го пренасочуваат сигналот преку други уреди, што може да го зголеми дострелот.

Напомена: Сите информации за додавање уреди во Z-Wave мрежата кај контролери што ги нудат други производители може да се најдат во упатствата за употреба на тие производи.

АСОЦИЈАЦИСКИ ГРУПИ

1. Life Line – група за известување за положбата на ролетната по секое запирање и за примање информации за алармот (преоптоварување). Во групата може да има најмногу 1 уред.
2. Basic Repeat – група што се користи за испраќање на примените команди за движење (BASIC SET) до уредите што припаѓаат на оваа група. Во групата може да има најмногу 5 уреди.
3. Multilevel Repeat – група што се користи за испраќање на примените команди (SWITCH MULTILEVEL SET, SWITCH MULTILEVEL START LEVEL CHANGE, SWITCH MULTILEVEL STOP LEVEL CHANGE) до уредите што припаѓаат на овие групи. Во групата може да има најмногу 5 уреди.

ПРЕВОД НА МАКЕДОНСКИ ЈАЗИК (НЕОФИЦИЈАЛЕН)

Ова не е оригиналниот документ на производителот. Меродавен е оригиналот, приложен по преводот: fakro-arz-komfort-z-wave-user-manual-en.pdf.

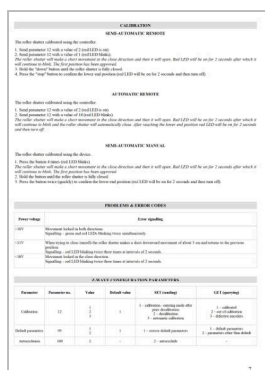
ОПИС НА Z-WAVE ПОСТАПКИТЕ

Функции	Опис на функцијата	LED сигнализација – LED статус на моторот	LED сигнализација – LED статус на Z-Wave мрежата
Autoinclusion	Овозможува тешко достапна ролетна да се додаде далечински во Z-Wave мрежата, без потреба од притискање на копчето за програмирање. Постапката Autoinclusion се активира: – автоматски, откако ќе заврши постапката Autoexclusion; овој режим е активен најмногу 10 минути; – по приклучувањето на напојување, кога ролетната не е доделена на ниту една мрежа.	-	Потоа: трепка до 10 минути.
Inclusion	Ролетната може рачно да се додаде во Z-Wave мрежата. Извршете ја функцијата Inclusion на контролерот, а потоа притиснете го копчето за програмирање на ролетната. Оваа функција е возможна под услов ролетната да не е доделена на Z-Wave мрежа.	-	Пред: свети. Потоа: не свети.
Association	Ролетната може да се додаде во избраната група на контролерот со притискање на копчето за програмирање.	-	-
Exclude	Ролетната може да се отстрани од Z-Wave мрежата. Извршете ја постапката Exclude на контролерот, а потоа притиснете го копчето за програмирање на ролетната.	-	Потоа: свети.
Delete	Ролетната може да се отстрани од избраната група на контролерот. Извршете ја постапката Delete на контролерот, а потоа притиснете го копчето за програмирање на ролетната.	-	-
Device Reset Locally	Извршете 5 пати серија од двојни притисоци (двоен клик) на копчето за програмирање. Ресетирање на уредот.	-	Потоа: свети.

ПРЕВОД НА МАКЕДОНСКИ ЈАЗИК (НЕОФИЦИЈАЛЕН)

Ова не е оригиналниот документ на производителот. Меродавен е оригиналот, приложен по преводот: fakro-arz-komfort-z-wave-user-manual-en.pdf.

Функции	Опис на функцијата	LED сигнализација – LED статус на моторот	LED сигнализација – LED статус на Z-Wave мрежата
Parameter Reset Locally	Извршете 3 пати серија од двојни притисоци (двоен клик) на копчето за програмирање. Враќање на стандардните параметри на уредот.	-	Потоа: трепка 5 пати.



СТРАНИЦА 7 ОД ОРИГИНАЛОТ

КАЛИБРАЦИЈА

ПОЛУАВТОМАТСКА ДАЛЕЧИНСКА

Калибрација на ролетната со помош на контролерот.

1. Испратете го параметарот 12 со вредност 2 (црвената LED диода свети).
2. Испратете го параметарот 12 со вредност 1 (црвената LED диода трепка).
Ролетната ќе направи кратко движење во насока на затворање, а потоа ќе се отвори. Црвената LED диода ќе свети 2 секунди, по што ќе продолжи да трепка. Првата положба е прифатена.
3. Држете го копчето „надолу“ додека ролетната не се затвори целосно.
4. Притиснете го копчето „стоп“ за да ја потврдите долната крајна положба (црвената LED диода ќе свети 2 секунди, а потоа ќе се изгасне).

АВТОМАТСКА ДАЛЕЧИНСКА

Калибрација на ролетната со помош на контролерот.

1. Испратете го параметарот 12 со вредност 2 (црвената LED диода свети).
2. Испратете го параметарот 12 со вредност 10 (црвената LED диода трепка).
Ролетната ќе направи кратко движење во насока на затворање, а потоа ќе се отвори. Црвената LED диода ќе свети 2 секунди, по што ќе продолжи да трепка, а ролетната автоматски ќе се затвори. По достигнувањето на долната крајна положба црвената LED диода ќе свети 2 секунди, а потоа ќе се изгасне.

ПОЛУАВТОМАТСКА РАЧНА

Калибрација на ролетната со помош на уредот.

1. Притиснете го копчето 4 пати (црвената LED диода трепка).
Ролетната ќе направи кратко движење во насока на затворање, а потоа ќе се отвори. Црвената LED диода ќе свети 2 секунди, по што ќе продолжи да трепка. Првата положба е прифатена.
2. Држете го копчето додека ролетната не се затвори целосно.
3. Притиснете го копчето двапати (брзо) за да ја потврдите долната крајна положба (црвената LED диода ќе свети 2 секунди, а потоа ќе се изгасне).

ПРЕВОД НА МАКЕДОНСКИ ЈАЗИК (НЕОФИЦИЈАЛЕН)

Ова не е оригиналниот документ на производителот. Меродавен е оригиналот, приложен по преводот: fakro-arz-komfort-z-wave-user-manual-en.pdf.

ПРОБЛЕМИ И КОДОВИ НА ГРЕШКИ

Напон на напојување	Сигнализација на грешка
>16V	Движењето е блокирано во двете насоки. Сигнализација – зелената и црвената LED диода трепкаат двапати истовремено.
<11V	При обид за затворање (одвиткување) ролетната прави кратко движење надолу од околу 5 cm и се враќа во претходната положба. Сигнализација – црвената LED диода трепка двапати, три пати, во интервали од 2 секунди.
<10V	Движењето е блокирано во насока на затворање. Сигнализација – црвената LED диода трепка двапати, три пати, во интервали од 2 секунди.

Z-WAVE КОНФИГУРАЦИСКИ ПАРАМЕТРИ

Параметар	Бр. на параметар	Вредност	Стандардна вредност	SET (испраќање)	GET (барање)
Калибрација	12	1 2 3	1	1 – калибрација – влегување во режим по претходна декалибрација 2 – декалибрација 3 – автоматска калибрација	1 – калибрирано 2 – надвор од калибрација 3 – дефектни енкодери
Стандардни параметри	99	1 2	1	1 – враќање на стандардните параметри	1 – стандардни параметри 2 – параметри различни од стандардните
Autoexclusion	100	2	-	2 – autoexclude	-

СТРАНИЦА 8 ОД ОРИГИНАЛОТ

АЛАРМИ И ИЗВЕСТУВАЊА

Вид на известување	Настан
Управување со енергија	Преоптоварување
Систем	Дефект на системски уред (дефектни енкодери)

ИЗВЕШТАЈ СПЕЦИФИЧЕН ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛОТ

Параметар	Вредност
Manufacturer ID	0x0085
Product Type ID	0x0003
Product ID	0x0013

ALARMS & NOTIFICATIONS		
Notification type	Event	Source
Energy consumption	Warning	System
System	Warning	System
NOTIFICATION MESSAGE DETAIL		
Parameter	Value	Source
Manufacturer ID	0x0085	System
Product Type ID	0x0003	System
Product ID	0x0013	System
COMMONLY USED		
Commonly Used	Value	Source
Commonly Used 1	0x0001	System
Commonly Used 2	0x0002	System
Commonly Used 3	0x0003	System
Commonly Used 4	0x0004	System
Commonly Used 5	0x0005	System
Commonly Used 6	0x0006	System
Commonly Used 7	0x0007	System
Commonly Used 8	0x0008	System
Commonly Used 9	0x0009	System
Commonly Used 10	0x000A	System
Commonly Used 11	0x000B	System
Commonly Used 12	0x000C	System
Commonly Used 13	0x000D	System
Commonly Used 14	0x000E	System
Commonly Used 15	0x000F	System
Commonly Used 16	0x0010	System
Commonly Used 17	0x0011	System
Commonly Used 18	0x0012	System
Commonly Used 19	0x0013	System
Commonly Used 20	0x0014	System
Commonly Used 21	0x0015	System
Commonly Used 22	0x0016	System
Commonly Used 23	0x0017	System
Commonly Used 24	0x0018	System
Commonly Used 25	0x0019	System
Commonly Used 26	0x001A	System
Commonly Used 27	0x001B	System
Commonly Used 28	0x001C	System
Commonly Used 29	0x001D	System
Commonly Used 30	0x001E	System
Commonly Used 31	0x001F	System
Commonly Used 32	0x0020	System
Commonly Used 33	0x0021	System
Commonly Used 34	0x0022	System
Commonly Used 35	0x0023	System
Commonly Used 36	0x0024	System
Commonly Used 37	0x0025	System
Commonly Used 38	0x0026	System
Commonly Used 39	0x0027	System
Commonly Used 40	0x0028	System
Commonly Used 41	0x0029	System
Commonly Used 42	0x002A	System
Commonly Used 43	0x002B	System
Commonly Used 44	0x002C	System
Commonly Used 45	0x002D	System
Commonly Used 46	0x002E	System
Commonly Used 47	0x002F	System
Commonly Used 48	0x0030	System
Commonly Used 49	0x0031	System
Commonly Used 50	0x0032	System
Commonly Used 51	0x0033	System
Commonly Used 52	0x0034	System
Commonly Used 53	0x0035	System
Commonly Used 54	0x0036	System
Commonly Used 55	0x0037	System
Commonly Used 56	0x0038	System
Commonly Used 57	0x0039	System
Commonly Used 58	0x003A	System
Commonly Used 59	0x003B	System
Commonly Used 60	0x003C	System
Commonly Used 61	0x003D	System
Commonly Used 62	0x003E	System
Commonly Used 63	0x003F	System
Commonly Used 64	0x0040	System
Commonly Used 65	0x0041	System
Commonly Used 66	0x0042	System
Commonly Used 67	0x0043	System
Commonly Used 68	0x0044	System
Commonly Used 69	0x0045	System
Commonly Used 70	0x0046	System
Commonly Used 71	0x0047	System
Commonly Used 72	0x0048	System
Commonly Used 73	0x0049	System
Commonly Used 74	0x004A	System
Commonly Used 75	0x004B	System
Commonly Used 76	0x004C	System
Commonly Used 77	0x004D	System
Commonly Used 78	0x004E	System
Commonly Used 79	0x004F	System
Commonly Used 80	0x0050	System
Commonly Used 81	0x0051	System
Commonly Used 82	0x0052	System
Commonly Used 83	0x0053	System
Commonly Used 84	0x0054	System
Commonly Used 85	0x0055	System
Commonly Used 86	0x0056	System
Commonly Used 87	0x0057	System
Commonly Used 88	0x0058	System
Commonly Used 89	0x0059	System
Commonly Used 90	0x005A	System
Commonly Used 91	0x005B	System
Commonly Used 92	0x005C	System
Commonly Used 93	0x005D	System
Commonly Used 94	0x005E	System
Commonly Used 95	0x005F	System
Commonly Used 96	0x0060	System
Commonly Used 97	0x0061	System
Commonly Used 98	0x0062	System
Commonly Used 99	0x0063	System
Commonly Used 100	0x0064	System
Commonly Used 101	0x0065	System
Commonly Used 102	0x0066	System
Commonly Used 103	0x0067	System
Commonly Used 104	0x0068	System
Commonly Used 105	0x0069	System
Commonly Used 106	0x006A	System
Commonly Used 107	0x006B	System
Commonly Used 108	0x006C	System
Commonly Used 109	0x006D	System
Commonly Used 110	0x006E	System
Commonly Used 111	0x006F	System
Commonly Used 112	0x0070	System
Commonly Used 113	0x0071	System
Commonly Used 114	0x0072	System
Commonly Used 115	0x0073	System
Commonly Used 116	0x0074	System
Commonly Used 117	0x0075	System
Commonly Used 118	0x0076	System
Commonly Used 119	0x0077	System
Commonly Used 120	0x0078	System
Commonly Used 121	0x0079	System
Commonly Used 122	0x007A	System
Commonly Used 123	0x007B	System
Commonly Used 124	0x007C	System
Commonly Used 125	0x007D	System
Commonly Used 126	0x007E	System
Commonly Used 127	0x007F	System
Commonly Used 128	0x0080	System
Commonly Used 129	0x0081	System
Commonly Used 130	0x0082	System
Commonly Used 131	0x0083	System
Commonly Used 132	0x0084	System
Commonly Used 133	0x0085	System
Commonly Used 134	0x0086	System
Commonly Used 135	0x0087	System
Commonly Used 136	0x0088	System
Commonly Used 137	0x0089	System
Commonly Used 138	0x008A	System
Commonly Used 139	0x008B	System
Commonly Used 140	0x008C	System
Commonly Used 141	0x008D	System
Commonly Used 142	0x008E	System
Commonly Used 143	0x008F	System
Commonly Used 144	0x0090	System
Commonly Used 145	0x0091	System
Commonly Used 146	0x0092	System
Commonly Used 147	0x0093	System
Commonly Used 148	0x0094	System
Commonly Used 149	0x0095	System
Commonly Used 150	0x0096	System
Commonly Used 151	0x0097	System
Commonly Used 152	0x0098	System
Commonly Used 153	0x0099	System
Commonly Used 154	0x009A	System
Commonly Used 155	0x009B	System
Commonly Used 156	0x009C	System
Commonly Used 157	0x009D	System
Commonly Used 158	0x009E	System
Commonly Used 159	0x009F	System
Commonly Used 160	0x00A0	System
Commonly Used 161	0x00A1	System
Commonly Used 162	0x00A2	System
Commonly Used 163	0x00A3	System
Commonly Used 164	0x00A4	System
Commonly Used 165	0x00A5	System
Commonly Used 166	0x00A6	System
Commonly Used 167	0x00A7	System
Commonly Used 168	0x00A8	System
Commonly Used 169	0x00A9	System
Commonly Used 170	0x00AA	System
Commonly Used 171	0x00AB	System
Commonly Used 172	0x00AC	System
Commonly Used 173	0x00AD	System
Commonly Used 174	0x00AE	System
Commonly Used 175	0x00AF	System
Commonly Used 176	0x00B0	System
Commonly Used 177	0x00B1	System
Commonly Used 178	0x00B2	System
Commonly Used 179	0x00B3	System
Commonly Used 180	0x00B4	System
Commonly Used 181	0x00B5	System
Commonly Used 182	0x00B6	System
Commonly Used 183	0x00B7	System
Commonly Used 184	0x00B8	System
Commonly Used 185	0x00B9	System
Commonly Used 186	0x00BA	System
Commonly Used 187	0x00BB	System
Commonly Used 188	0x00BC	System
Commonly Used 189	0x00BD	System
Commonly Used 190	0x00BE	System
Commonly Used 191	0x00BF	System
Commonly Used 192	0x00C0	System
Commonly Used 193	0x00C1	System
Commonly Used 194	0x00C2	System
Commonly Used 195	0x00C3	System
Commonly Used 196	0x00C4	System
Commonly Used 197	0x00C5	System
Commonly Used 198	0x00C6	System
Commonly Used 199	0x00C7	System
Commonly Used 200	0x00C8	System
Commonly Used 201	0x00C9	System
Commonly Used 202	0x00CA	System
Commonly Used 203	0x00CB	System
Commonly Used 204	0x00CC	System
Commonly Used 205	0x00CD	System
Commonly Used 206	0x00CE	System
Commonly Used 207	0x00CF	System
Commonly Used 208	0x00D0	System
Commonly Used 209	0x00D1	System
Commonly Used 210	0x00D2	System
Commonly Used 211	0x00D3	System
Commonly Used 212	0x00D4	System
Commonly Used 213	0x00D5	System
Commonly Used 214	0x00D6	System
Commonly Used 215	0x00D7	System
Commonly Used 216	0x00D8	System
Commonly Used 217	0x00D9	System
Commonly Used 218	0x00DA	System
Commonly Used 219	0x00DB	System
Commonly Used 220	0x00DC	System
Commonly Used 221	0x00DD	System
Commonly Used 222	0x00DE	System
Commonly Used 223	0x00DF	System
Commonly Used 224	0x00E0	System
Commonly Used 225	0x00E1	System
Commonly Used 226	0x00E2	System
Commonly Used 227	0x00E3	System
Commonly Used 228	0x00E4	System
Commonly Used 229	0x00E5	System
Commonly Used 230	0x00E6	System
Commonly Used 231	0x00E7	System
Commonly Used 232	0x00E8	System
Commonly Used 233	0x00E9	System
Commonly Used 234	0x00EA	System
Commonly Used 235	0x00EB	System
Commonly Used 236	0x00EC	System
Commonly Used 237	0x00ED	System
Commonly Used 238	0x00EE	System
Commonly Used 239	0x00EF	System
Commonly Used 240	0x00F0	System
Commonly Used 241	0x00F1	System
Commonly Used 242	0x00F2	System
Commonly Used 243	0x00F3	System
Commonly Used 244	0x00F4	System
Commonly Used 245	0x00F5	System
Commonly Used 246	0x00F6	System
Commonly Used 247	0x00F7	System
Commonly Used 248	0x00F8	System
Commonly Used 249	0x00F9	System
Commonly Used 250	0x00FA	System
Commonly Used 251	0x00FB	System
Commonly Used 252	0x00FC	System
Commonly Used 253	0x00FD	System
Commonly Used 254	0x00FE	System
Commonly Used 255	0x00FF	System

ПРЕВОД НА МАКЕДОНСКИ ЈАЗИК (НЕОФИЦИЈАЛЕН)

Ова не е оригиналниот документ на производителот. Меродавен е оригиналот, приложен по преводот: fakro-arz-komfort-z-wave-user-manual-en.pdf.

КОМАНДНИ КЛАСИ (COMMAND CLASSES)

Командна класа	Улога: поддршка	Улога: управување
Command Class Z-Wave+ Info v2	ok	
Command Class Basic v1	ok	ok
Command Class Version v2	ok	
Command Class Manufacturer Specific v2	ok	
Command Class Device Reset Locally v1	ok	
Command Class Association v2	ok	
Command Class Association Group Info v1	ok	
Command Class Powerlevel v1	ok	
Command Class Switch Binary v1	ok	
Command Class Switch Multilevel v3	ok	ok
Command Class Switch All v1	ok	
Command Class Configuration v1	ok	
Command Class Notification v3	ok	
Command Class Node Naming v1	ok	
Command Class Battery	ok	



СТРАНИЦА 9 ОД ОРИГИНАЛОТ

ГАРАНЦИЈА

Гарантни услови (QR кодови во оригиналот): PL –

<https://www.fakro.pl/serwis/gwarancja/>; GB – <https://www.fakro.com/service/customer-service/>

Производител: FAKRO Sp. z o.o., ul. Węgierska 144A, 33-300 Nowy Sącz, PL, tel. +48 18 4440444, fax +48 18 4440333, www.fakro.com

Сертификат за квалитет: полиња за пополнување – Уред, Модел, Сериски број, Продавач, Адреса, Датум на купување, Бр. на фактура.

Потпис (печат) на лицето што го монтирало уредот.

ARZ Komfort Z-Wave



IMPORTANT INFORMATION	2
-----------------------	---

CONNECTION DIAGRAM	3
--------------------	---

CONTROL PANEL	3
---------------	---

PROGRAMMING	4
-------------	---

MANUAL CONTROL	5
----------------	---

MANUAL CALIBRATION	5
--------------------	---

ADDITIONAL INFORMATION	6
------------------------	---

WARRANTY	9
----------	---



<http://www.fakro.com/download/film-installation-instructions/roof-windows/>

FAKRO Sp. z o.o.
ul. Węgierska 144A, 33-300 Nowy Sącz, PL
tel. +48 18 4440444, fax +48 18 4440333
www.fakro.com

ROLLER SHUTTER DESCRIPTION

The ARZ Komfort Z-Wave roller shutter is designed for installation on roof windows and suitable for cooperation with Z-Wave remote control system elements with frequency depending on part of the world.

The ARZ Komfort Z-Wave comes with the following protections:

- Electronic limit switch - when maximally unrolled or rolled up.
- Current limiting to provide protection against damage in the event of an obstacle or when running a snow-covered roller shutter at low temperature.

The functionality of the roller shutter allows the percentage read of the current position in the range of 0-100% by the controller with an indicator.

To operate the roller shutter, it is required to install it following the picture installation instructions included in the product packaging and assign to the Z-Wave controller. The controller* must be purchased separately.

TECHNICAL SPECIFICATION

Working temperature:

-20°C to + 85°C

Power voltage:

15V DC

Rated power:

20W

Power cable cross-section:

2x0.75mm²

Protection class:

III

Protection degree:

IP44

Radio reach:

up to 20 m in a building

Radio protocol:

Z-Wave Plus

Radio frequency:

EU – 868.4 MHz;

AS/NZ – 921.4 MHz;

US/Canada – 908.4 MHz;

RU – 869 MHz

(depending on version).

IMPORTANT INFORMATION

Please read carefully the instructions below before proceeding to product installation so as to prevent electric shock, injury, etc.

It is required to observe the following recommendations when installing electrically operated roller shutter:

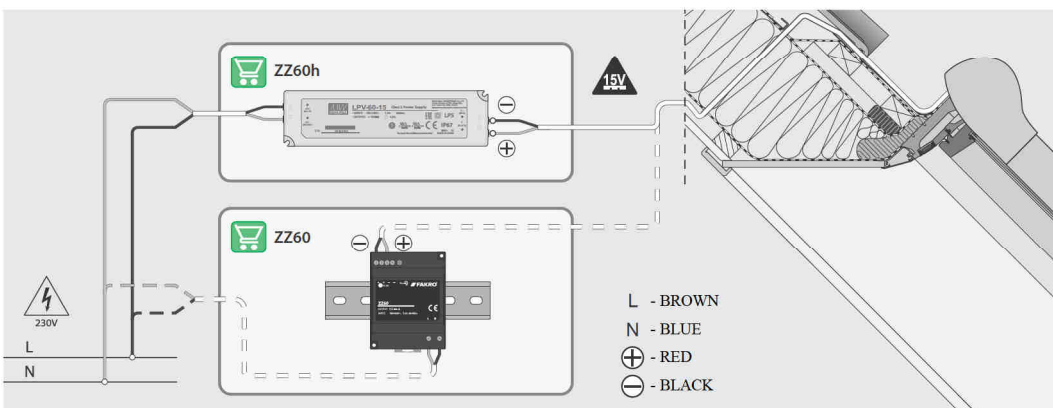
- After unpacking, check the roller shutter elements for any signs of mechanical damage.
- Installation should be performed by a qualified person in accordance with manufacturer's instructions.
- Plastic containers used for packing should be stored out of children reach as they may be a potential source of danger.
- The roller shutter should be used according to its intended design. FAKRO shall not be responsible for any consequences being the result of improper roller shutter use.
- The roller shutter cannot be washed using solvent-based substances or open stream of water (do not immerse it in water).
- Any repairs of the roller shutter should be carried out by service authorised by the manufacturer.
- The roller shutter is intended for outdoor installation.
- In the event of adverse weather conditions (frost, snow) it may not be possible to operate the roller shutter.
- The roller shutter has been factory calibrated. If, after some time, it is necessary to calibrate the roller shutter, it must be performed as described in the "MANUAL CALIBRATION" section



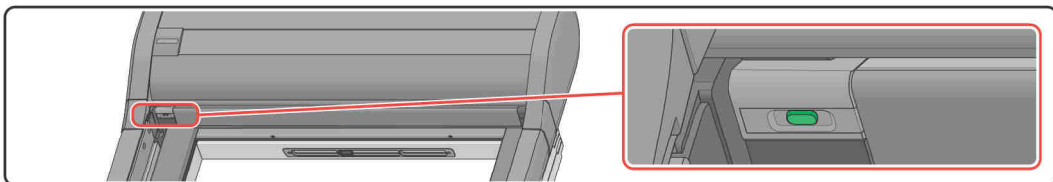
*CONTROLLER – Z-Wave device such as remote control, module, wall switch, internet gateway.

CONNECTION DIAGRAM

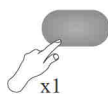
Connect the roller shutter to the ZZ60h or ZZ60 power supply unit according to the diagram below. A maximum of two roller shutters can be connected to one power supply unit. The power supply unit must be purchased separately.



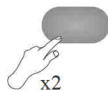
CONTROL PANEL



BASIC FUNCTIONS

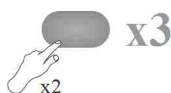


Press the button once.
Manual control.



Press the button twice.
Programming.

ADDITIONAL FUNCTIONS



Perform 3 times a double-click sequence on the button.
Restoring device parameters.
LED blinks 5 times.



Perform 5 times a double-click sequence on the button.
Device reset.
LED is on.



Press the button 5 times.
Device calibration.
LED blinks.



Green LED is on.
The device has not been added to the Z-Wave network.



Green LED blinks for 10 minutes.
The Autoinclusion function has been activated.



Green LED blinks quickly 5 times.
The device parameters have been restored.



Red LED is on.
The device is not calibrated.



Red LED blinks.
The device is in the calibration mode.



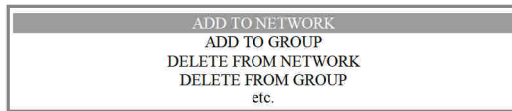
Red LED blinks once.
Reaching the upper end position.



Red LED blinks 3 times.
Overload.

PROGRAMMING

For programming information refer to the user manual of the controller which is to control the roller shutter.

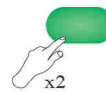


Run selected function on the Z-Wave controller.



METHOD 1*

The device is automatically entered into the programming mode – AUTOINCLUSION.
The device will be automatically added into the Z-Wave network.



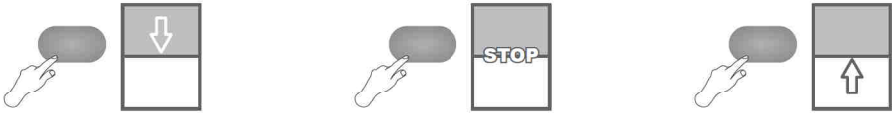
METHOD 2

Enter the device into the programming mode by pressing the button twice.



*It allows a hard-to-access device to be remotely added to the Z-Wave network without the need for pressing the P button. The Autoinclusion procedure is activated automatically after the Autoexclusion procedure is completed - see Z-WAVE CONFIGURATION PARAMETERS. The mode is active for a maximum of 10 minutes.

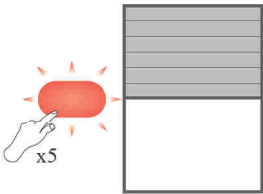
MANUAL CONTROL



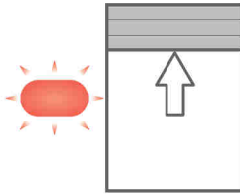
Control the device by pressing the button: 1. Start, 2. Stop, 3. Start in the opposite direction...

MANUAL CALIBRATION

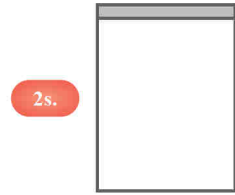
The roller shutter is factory calibrated. If necessary, the calibration process can be repeated.
If the roller shutter is not calibrated, the control is possible only by holding the button.



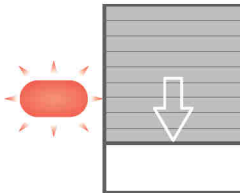
Press the button 5 times - red LED starts blinking.



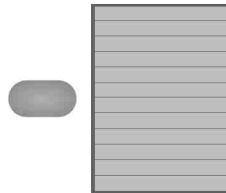
The roller shutter will make a short movement in the close direction and then it will open.



After reaching the end position red LED will be on for 2 seconds.



Then the roller shutter will automatically close.



After reaching the end position red LED will turn off.



It is possible to calibrate remotely using the Z-Wave controller.
See the "ADDITIONAL INFORMATION" section.

ADDITIONAL INFORMATION

ALL ON / ALL OFF

Turning on this function makes it possible to control all devices simultaneously. It is available if supported by the controller.

Z-WAVE DEVICES COMPATIBILITY

The Z-Wave makes it possible to integrate devices of different manufacturers (lighting, heating, domestic automatic control, etc.). The Z-Wave devices operate as repeaters in the network which extends the communication range of radio waves.

This product is compatible with other certified Z-Wave devices. All battery-free devices of different manufacturers operating in one Z-Wave network can route through other devices, which can result in increased range.

Note: All information on adding devices to the Z-Wave network in controllers offered by other manufacturers can be found in user manuals of these products.

ASSOCIATION GROUPS

1. Life Line – group for reporting the position of the roller shutter after each stop and receiving information about the alarm (overload). A maximum of 1 device can be in the group.

2. Basic Repeat – group used for sending received commands of movement (BASIC SET) to devices belonging to this group. A maximum of 5 devices can be in the group.

3. Multilevel Repeat – group used for sending received commands (SWITCH MULTILEVEL SET, SWITCH MULTILEVEL START LEVEL CHANGE, SWITCH MULTILEVEL STOP LEVEL CHANGE) to devices belonging to these groups. A maximum of 5 devices can be in the group.

Z-WAVE PROCEDURE DESCRIPTION

Functions	Function description	LED signalling	
		MOTOR STATUS LED	Z-WAVE NETWORK STATUS LED
Autoinclusion	It allows a hard-to-access roller shutter to be remotely added to the Z-Wave network without the need for pressing the programming button. The Autoinclusion procedure is activated: - Automatically once the Autoexclusion procedure has been completed. This mode is active for a maximum of 10 minutes. - After connecting to the power supply when the roller shutter is not assigned to any network.	-	After: Blinking up to 10 minutes.
Inclusion	The roller shutter can be manually added to the Z-Wave network. Run the Inclusion function on the controller and then press the programming button on the roller shutter. This function is possible provided that the roller shutter is not assigned to the Z-Wave network.	-	Before: On. After: Off.
Association	The roller shutter can be added to the selected group in the controller by pressing the programming button.	-	-
Exclude	The roller shutter can be removed from the Z-Wave network. Run the Exclude procedure in the controller and then press the programming button on the roller shutter.	-	After: on
Delete	The roller shutter can be removed from the selected group of the controller. Run the Delete procedure in the controller and then press the programming button on the roller shutter.	-	-
Device Reset Locally	Perform 5 times a double-click sequence on the programming button. Device reset.	-	After: on
Parameter Reset Locally	Perform 3 times a double-click sequence on the programming button. Restoring device default parameters.	-	After: Blinking 5 times.

CALIBRATION

SEMI-AUTOMATIC REMOTE

The roller shutter calibrated using the controller.

1. Send parameter 12 with a value of 2 (red LED is on).
2. Send parameter 12 with a value of 1 (red LED blinks).
The roller shutter will make a short movement in the close direction and then it will open. Red LED will be on for 2 seconds after which it will continue to blink. The first position has been approved.
3. Hold the "down" button until the roller shutter is fully closed.
4. Press the "stop" button to confirm the lower end position (red LED will be on for 2 seconds and then turn off).

AUTOMATIC REMOTE

The roller shutter calibrated using the controller.

1. Send parameter 12 with a value of 2 (red LED is on).
2. Send parameter 12 with a value of 10 (red LED blinks).
The roller shutter will make a short movement in the close direction and then it will open. Red LED will be on for 2 seconds after which it will continue to blink and the roller shutter will automatically close. After reaching the lower end position red LED will be on for 2 seconds and then turn off.

SEMI-AUTOMATIC MANUAL

The roller shutter calibrated using the device.

1. Press the button 4 times (red LED blinks).
The roller shutter will make a short movement in the close direction and then it will open. Red LED will be on for 2 seconds after which it will continue to blink. The first position has been approved.
2. Hold the button until the roller shutter is fully closed.
3. Press the button twice (quickly) to confirm the lower end position (red LED will be on for 2 seconds and then turn off).

PROBLEMS & ERROR CODES

Power voltage	Error signalling
>16V	Movement locked in both directions. Signalling – green and red LEDs blinking twice simultaneously.
<11V	When trying to close (unroll) the roller shutter makes a short downward movement of about 5 cm and returns to the previous position. Signalling – red LED blinking twice three times at intervals of 2 seconds.
<10V	Movement locked in the close direction. Signalling – red LED blinking twice three times at intervals of 2 seconds.

Z-WAVE CONFIGURATION PARAMETERS

Parameter	Parameter no.	Value	Default value	SET (sending)	GET (querying)
Calibration	12	1 2 3	1	1 – calibration - entering mode after prior decalibration 2 – decalibration 3 – automatic calibration	1 – calibrated 2 – out of calibration 3 – defective encoders
Default parameters	99	1 2	1	1 – restore default parameters	1 – default parameters 2 – parameters other than default
Autoexclusion	100	2	-	2 – autoexclude	-

ALARMS & NOTIFICATIONS

Notification type	Event
Energy management	Overload
System	System device failure (defective encoders)

MANUFACTURER SPECIFIC REPORT

Parameter	Value
Manufacturer ID	0x0085
Product Type ID	0x0003
Product ID	0x0013

COMMAND CLASSES

Command Classes	Role	
	Support	Control
Command Class Z-Wave+ Info v2	ok	
Command Class Basic v1	ok	ok
Command Class Version v2	ok	
Command Class Manufacturer Specific v2	ok	
Command Class Device Reset Locally v1	ok	
Command Class Association v2	ok	
Command Class Association Group Info v1	ok	
Command Class Powerlevel v1	ok	
Command Class Switch Binary v1	ok	
Command Class Switch Multilevel v3	ok	ok
Command Class Switch All v1	ok	
Command Class Configuration v1	ok	
Command Class Notification v3	ok	
Command Class Node Naming v1	ok	
Command Class Battery	ok	

WARRANTY



PL

<https://www.fakro.pl/servis/gwarancja/>



GB

<https://www.fakro.com/service/customer-service/>

Producent:

FAKRO Sp. z o.o.
ul. Węgierska 144A, 33-300 Nowy Sącz, PL
tel. +48 18 4440444, fax +48 18 4440333
www.fakro.com

Quality certificate:

Device

Model

Serial number

Seller

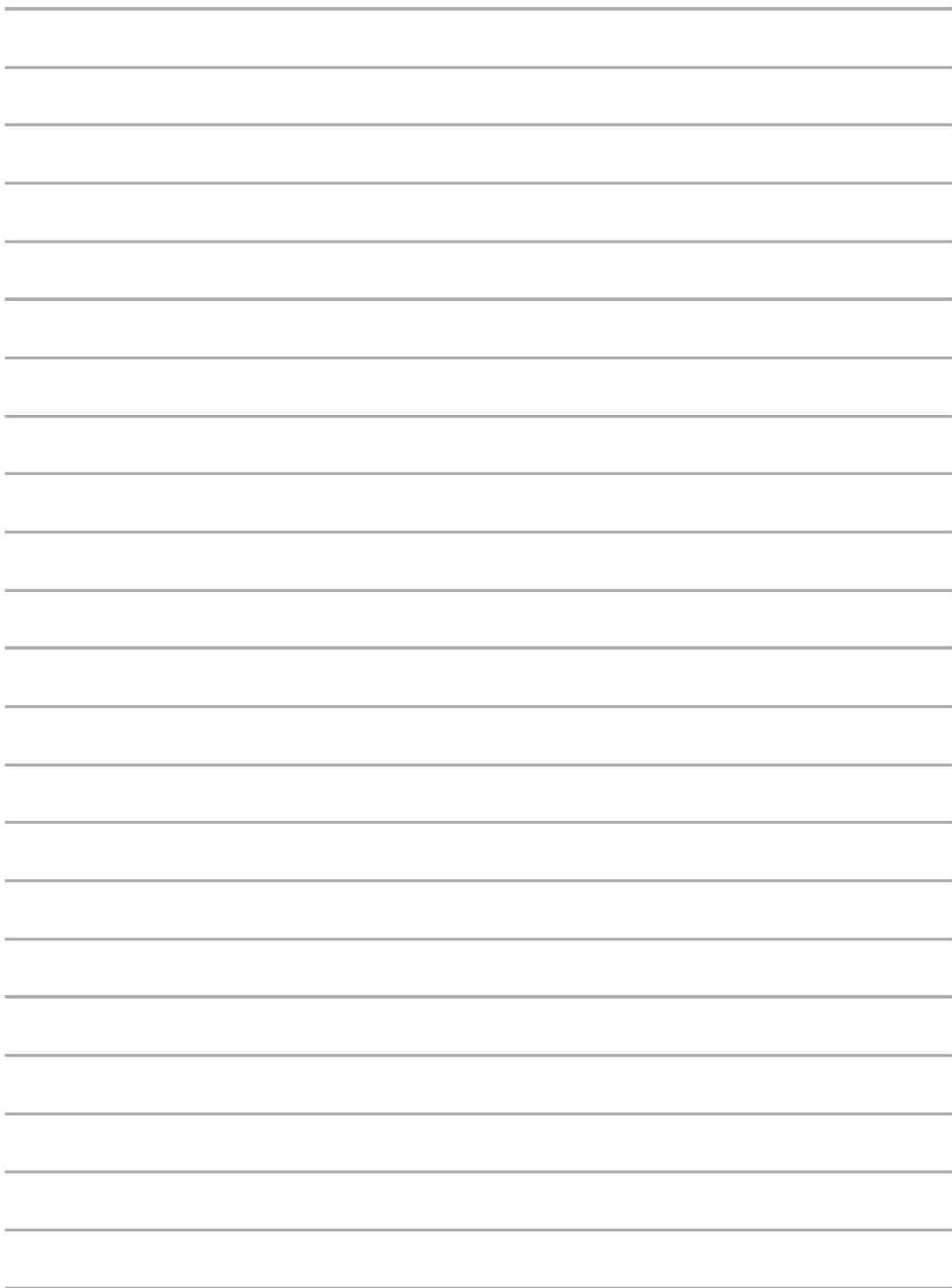
Address

Purchase date

Invoice No.

Signature (stamp) of person installing a device







Неофицијален превод на македонски јазик

Неофицијален превод на македонски јазик, Ymalko. Меродавен е оригиналниот документ:
fakro-arz-komfort-z-wave-user-manual-en.pdf,
https://www.fakro.com/att/COMMON/offer/servis/user_manuals/ARZ_Komfort_Z-Wave_programming_instruction.pdf.

Документ: „Упатство за употреба: ARZ Komfort Z-Wave (програмирање) (МК)“

Овој превод е подготвен од Ymalko како помош при читањето. Не е документ на производителот и не го заменува. Во случај на каква било разлика или нејаснотија важи оригиналниот документ на производителот.

Страниците 1–9 се преводот; страниците 10–21 се оригиналниот документ на производителот FAKRO, приложен без измени.

Називите на производите, шифрите, стандардите, ознаките на мерните единици и сите бројчени вредности се пренесени точно како што се отпечатени во оригиналот.

Датум на преводот: 01.10.2026.