

# ARZ Solar M



<b>WAŻNE INFORMACJE</b>	<b>2</b>
<b>PANEL STEROWANIA</b>	<b>3</b>
<b>PROGRAMOWANIE</b>	<b>4</b>
<b>STEROWANIE MANUALNE</b>	<b>4</b>
<b>KALIBRACJA MANUALNA</b>	<b>5</b>
<b>DODATKOWE INFORMACJE</b>	<b>5</b>
<b>GWARANCJA</b>	<b>8</b>



## OPIS ROLETY

Roleta ARZ Solar M przeznaczona jest do montażu na oknach dachowych i przystosowana do współpracy z elementami systemu zdalnego sterowania Z-Wave, o częstotliwości zależnej od regionu świata.

Roleta ARZ Solar M posiada następujące zabezpieczenia:

- krańcówkę elektroniczną - przy maksymalnym rozwinięciu lub zwinięciu pancerza rolety,

- ograniczenie prądowe - zabezpieczające roletę przed zniszczeniem na wypadek natrafienia na przeszkodę lub podczas uruchomienia rolety pokrytej śniegiem przy niskiej temperaturze.

Funkcjonalność rolety pozwala na procentowy odczyt aktualnej pozycji w zakresie 0-100% przez kontroler ze wskaźnikiem.

Aby móc operować urządzeniem należy zamontować je zgodnie z obrazkową instrukcją montażu, dołączoną do opakowania produktu i przypisać do kontrolera Z-Wave. Kontroler\* należy dokupić.

### PARAMETRY TECHNICZNE

**Zasilanie:**

14,4VDC, NiMh

2100 mAh

**Zasięg:**

do 20m w budynku

**Klasa ochronności:**

III

**Stopień ochrony:**

IP44

**Protokół radiowy:**

Z-Wave Plus

**Częstotliwość radiowa:**

EU – 868,4 MHz;

AS/NZ – 921,4 MHz;

US/Canada – 908,4 MHz;

RU – 869 MHz

(w zależności od wersji).

### WAŻNE INFORMACJE

Proszę dokładnie przeczytać poniższą instrukcję przed przystąpieniem do montażu urządzenia, aby zapobiec porażeniu prądem, skaleczeniu itp.

Podczas montażu rolety elektrycznej należy zwrócić szczególną uwagę na następujące zalecenia:

- Po rozpakowaniu sprawdź, czy elementy rolety nie noszą śladów uszkodzenia mechanicznego.

- Instalacja powinna odbywać się zgodnie z instrukcją producenta przez wykwalifikowaną osobę.

- Przed podłączeniem rolety upewnij się, że napięcie zasilające jest zgodne z napięciem rolety wyszczególnionym na tabliczce znamionowej.

- Plastikowe pojemniki użyte do pakowania powinny być poza zasięgiem dzieci, jako że mogą być potencjalnym źródłem zagrożenia.

- Roleta powinna być używana zgodnie z przeznaczeniem, do którego została zaprojektowana. Firma FAKRO nie odpowiada za konsekwencje wynikające z nieodpowiedniego użytkowania rolety.

- Nie należy używać do mycia rolety substancji rozpuszczalnikowych, otwartego strumienia wody (nie zanurzać w wodzie).

- Naprawy rolety powinny być wykonywane przez serwis autoryzowany przez producenta.

- Roleta przeznaczona jest do montażu na zewnątrz pomieszczeń.

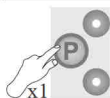
- W przypadku wystąpienia niekorzystnych warunków atmosferycznych (mróz, śnieg) sterowanie roletą może okazać się niemożliwe.

- Roleta jest fabrycznie skalibrowana. Jeśli po jakimś czasie zajdzie potrzeba kalibracji rolety, to należy ją koniecznie wykonać według opisu w punkcie w "Programowanie Rolety" manualnie lub za pomocą pilota.

 \*KONTROLER - urządzenie Z-Wave takie jak: pilot, moduł, przycisk ścienny, bramka internetowa.



FUNKCJE PODSTAWOWE

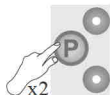


**x1** Weiśnij przycisk 1 raz.  
Sterowanie manualne.

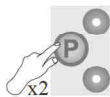


**x2** Weiśnij przycisk 2 razy.  
Programowanie.

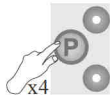
FUNKCJE DODATKOWE



**x3** Wykonaj 3 razy sekwencję dwukrotnego kliknięcia przycisku.  
Przywrócenie parametrów urządzenia.  
Zielona dioda miga 5 razy.



**x5** Wykonaj 5 razy sekwencję dwukrotnego kliknięcia przycisku.  
Reset urządzenia.  
Zielona dioda świeci przez 3 sekundy.



**x1** Weiśnij przycisk 4 razy.  
Czerwona dioda miga – postępuj zgodnie z rozdziałem KALIBRACJA MANUALNA.

SYGNALIZACJA



Czerwona dioda miga 3 razy.  
Przeciążenie.



Czerwona dioda miga 1 raz.  
Niski prąd.



Po wciśnięciu przycisku P zielona dioda świeci przez 3sekundy.  
Urządzenie nie dodane do sieci Z-Wave.



Zielona dioda miga 10 minut.  
Uruchomiona funkcja autoinclusion - funkcja występuje tylko po wykonaniu funkcji autoexclude.

## PROGRAMOWANIE

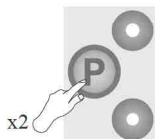
Informacji odnośnie programowania należy szukać w instrukcji kontrolera, który ma sterować roletą.

I

DODANIE DO SIECI  
DODANIE DO GRUPY  
USUWANIE Z SIECI  
USUWANIE Z GRUPY  
itd.

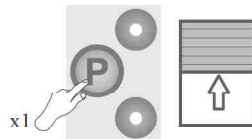
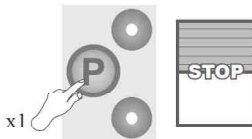
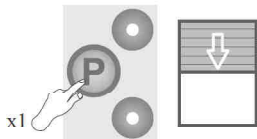
Uruchom na kontrolerze Z-Wave wybraną funkcję.

II



Wprowadź urządzenie w tryb programowania poprzez dwukrotne wciśnięcie przycisku P.

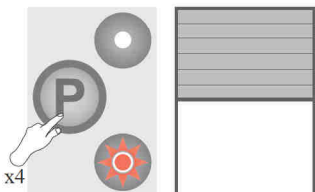
## STEROWANIE MANUALNE



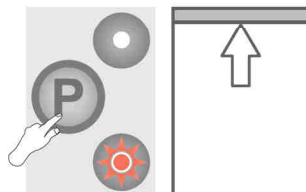
Steruj urządzeniem wciskając przycisk jednokrotnie: 1.Start, 2.Stop, 3.Start w przeciwnym kierunku...

## KALIBRACJA MANUALNA

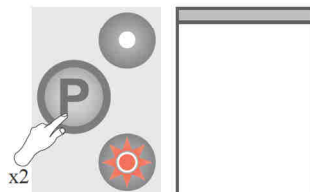
Roleta jest fabrycznie skalibrowana. W razie konieczności istnieje możliwość ponownego przeprowadzenia procesu kalibracji. W nieskalibrowanej roletcie sterowanie możliwe jest jedynie przez przytrzymanie przycisku.



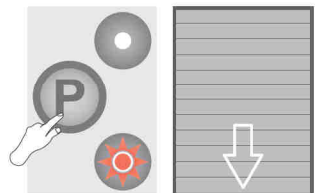
x4  
Weśnij przycisk 4 razy – czerwona dioda zacznie migać.



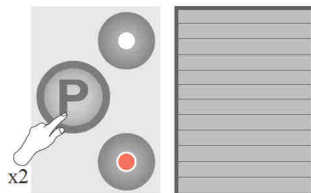
Przytrzymaj przycisk do momentu osiągnięcia górnej pozycji krańcowej. Roleta przeciąży się, a następnie cofnie się o 1cm.



x2  
Zatwierdź górną pozycję przyciskiem. Czerwona dioda zaświeci się na 1s po czym zacznie migać.



Przytrzymaj przycisk do momentu osiągnięcia dolnej pozycji. Następnie zwolnij przycisk.



x2  
Zatwierdź dolną pozycję przyciskiem. Czerwona dioda zaświeci się na 1s. Roleta jest skalibrowana.

## DODATKOWE INFORMACJE

### WSZYSTKIE WŁĄCZONE / WSZYSTKIE WYŁĄCZONE

Włączenie funkcji pozwala sterować wszystkimi urządzeniami jednocześnie. Funkcja jest dostępna, jeżeli jest wspierana przez kontroler.

### KOMPATYBILNOŚĆ URZĄDZEŃ Z-WAVE

Z-Wave pozwala na integrację urządzeń różnych producentów (urządzeń oświetlenia, ogrzewania, automatyki domowej itp.). Urządzenia Z-Wave powielają otrzymany sygnał, co zwiększa zasięg komunikacji radiowej.

Ten produkt jest kompatybilny z innymi certyfikowanymi urządzeniami Z-Wave innych producentów.

Wszystkie niebateriajne urządzenia różnych producentów działające w jednej sieci Z-Wave mogą routować przez inne urządzenia, co może zwiększyć zasięg.

**Uwaga:** Wszystkie informacje dotyczące dodawania urządzeń do sieci Z-Wave w kontrolerach innych producentów znajdują się w instrukcjach użytkowania tych produktów.

## GRUPY ASOCJACYJNE

1. Life Line – grupa do raportowania pozycji markizy po każdym zatrzymaniu oraz zgłoszeniu alarmu (przeciążenie). W grupie może być maksymalnie 1 urządzenie.
2. Basic Repeat – grupa używana do przesyłania odebranych komend BASIC SET do urządzeń należących do tej grupy. W grupie może być maksymalnie 5 urządzeń.
3. Multilevel Repeat – grupa używana do przesyłania odebranych komend SWITCH MULTILEVEL SET, SWITCH MULTILEVEL START LEVEL CHANGE, SWITCH MULTILEVEL STOP LEVEL CHANGE do urządzeń należących do tych grup. W grupie może być maksymalnie 5 urządzeń.

## OPIS PROCEDUR Z-WAVE

Funkcje	Opis funkcji	Sygnalizacja LED		
		LED STATUSU SILNIKA	LED STATUSU SIECI Z-WAVE	
<b>Autoinclusion</b>	Pozwala na zdalne dodanie trudno dostępnego urządzenia do sieci Z-Wave bez konieczności wciskania przycisku P. Procedura Autoinclusion aktywuje się automatycznie po wykonaniu procedury Autoexclusion. Tryb jest aktywny maksymalnie przez 10 minut.	-	Mruga do 10 minut.	
<b>Inclusion</b>	Pozwala na manualne dodanie rolety do sieci Z-Wave. Uruchom funkcję Inclusion w kontrolerze, a następnie wcisnij przycisk P dwa razy na roletcie. Funkcja jest możliwa pod warunkiem, że roleta nie jest przypisana do sieci Z-Wave.	-	Przed: Świeci. Po: Nie świeci.	
<b>Association</b>	Pozwala na dodanie rolety do wybranej grupy w kontrolerze. Wciśnięcie przycisku P dwa razy wprowadza roletę w tryb Association pod warunkiem, że jest przypisana do sieci Z-Wave.	-	-	
<b>Exclude</b>	Pozwala usunąć roletę z sieci Z-Wave. Uruchom procedurę Exclude w kontrolerze, a następnie wcisnij przycisk P dwa razy na roletcie.	-	Świeci.	
<b>Delete</b>	Pozwala usunąć roletę z wybranej grupy kontrolera. Uruchom procedurę Delete w kontrolerze, a następnie wcisnij przycisku P dwa razy na roletcie.	-	-	
<b>Device Reset Locally</b>	Wykonaj 5 razy sekwencję dwukrotnego kliknięcia przycisku P. Reset urządzenia.	-	Świeci przez 3sek.	
<b>Parameter Reset Locally</b>	Wykonaj 3 razy sekwencję dwukrotnego kliknięcia przycisku P. Przywrócenie parametrów domyślnych urządzenia.	-	Mruga 5 razy.	
<b>Kalibracja zdalna</b>	Pozwala na kalibrację rolety z poziomu kontrolera. Kalibracja możliwa po uprzednim rozkalibrowaniu rolety.	Wyślij parametr 12 o wartości 2.	Świeci.	-
		Wyślij parametr 12 o wartości 1.	Mruga.	-
		Wcisnij przycisk "do góry" i trzymaj aż roleta osiągnie górną pozycję krańcową.	Mruga.	-
		Naciśnij "Stop" aby zatwierdzić 1 pozycję krańcową.	Przestaje mrugać i świeci przez 2 sekundy.	-
		Naciśnij przycisk "Dół" i trzymaj aż roleta osiągnie drugą pozycję krańcową.	Mruga.	-
		Naciśnij "Stop" aby zatwierdzić 2 pozycję krańcową.	Przestaje mrugać i świeci przez 2 sekundy.	-

## PROBLEMY, KODY BŁĘDÓW

Napięcie w czasie pracy	Zamykanie rolety	Otwieranie rolety
11V – 11,5V	Dwukrotne mruganie diody co 2 sekundy.	Dwukrotne mruganie diody co 2 sekundy.
<11V	Roleta zatrzyma się po 5 sekundach – trzykrotne mruganie diody co 2 sekundy oraz wysłanie alarmu.	Roleta zatrzyma się po 5 sekundach – trzykrotne mruganie diody co 2 sekundy oraz wysłanie alarmu.
Napięcie przed uruchomieniem	Zamykanie rolety	Otwieranie rolety
11V – 11,5V	Niedozwolona praca – dwukrotne mrugnięcie diody oraz wysłanie alarmu.	Dozwolona praca – Dwukrotne mruganie diody co 2 sekundy.
<11V	Niedozwolona praca – dwukrotne mrugnięcie diody oraz wysłanie alarmu.	Dozwolona praca – Roleta zatrzyma się po 5 sekundach – dwukrotne mruganie diody co 2 sekundy oraz wysłanie alarmu – możliwość skokowego otwarcia rolety.
11V<	Blokada wysokiego napięcia: Jeżeli napięcie zasilania jest wyższe niż 16 V sterownik blokuje możliwość uruchomienia silnika. Sygnalizacja takiego stanu to dwukrotne szybkie mignięcie diodą statusu silnika co oznacza „Nieprawidłowe napięcie zasilania”.	

## PARAMETRY KONFIGURACYJNE Z-WAVE

Nr parametru	Wartość	Domyślna wartość	Rozmiar	Opis
12	1 2 3	1	1	1 – skalibrowany 2 – rozkalibrowany – wejście w tryb kalibrowania możliwe po wcześniejszym rozkalibrowaniu 3 – uszkodzone enkodery
13	1 2	1	1	1 – FF idź do maksimum 2 – FF idź do poprzedniej pozycji
99	1 2	1	1	1 – przywracanie wszystkich parametrów do ust. fabrycznych, jeżeli w raporcie jest 2 to znaczy, że któryś z parametrów ma wartość inną niż domyślna
100	1 2	1	1	2 – autoexclude

## ALARMY I POWIADOMIENIA

Typ powiadomienia	Zdarzenie
Zarządzanie energią	Przeciążenie
System	Awaria sprzętu systemowego (uszkodzone enkodery)

## MANUFACTURER SPECIFIC REPORT

Parameter	Value
Manufacturer ID	0x0085
Product Type ID	0x0003
Product ID	0x0011

## 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	

### GWARANCJA



**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](http://www.fakro.com)

Certyfikat jakości:

Urządzenie

---

Model

---

Numer seryjny

---

Sprzedawca

---

Adres

---

Data zakupu

---

Numer faktury

---

Podpis (pieczętka) osoby instalującej urządzenie