

# VMZ Solar

**Markiza solarna**  
*Instrukcja Użytkowania*



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

Szanowni Państwo! Dziękujemy za zakup produktu firmy FAKRO. Mamy nadzieję że spełni Państwa oczekiwania. W trosce o zapewnienie właściwej funkcjonalności, prosimy o przeczytanie niniejszej Instrukcji Użytkowania.

## Spis treści

<b>Ważne informacje</b> .....	<b>2</b>
<b>Opis markizy</b> .....	<b>3</b>
<b>Opis pilota ZWP SA4</b> .....	<b>4</b>
<b>Tryby kontroli</b> .....	<b>6</b>
Tryby kontroli M S A .....	6
Zmiana parametrów w trybie A i S .....	6
Funkcja dodatkowa .....	7
<b>Programowanie - szybka konfiguracja</b> .....	<b>8</b>
Reset markizy .....	8
Reset pilota .....	8
Szybkie programowanie .....	8
<b>Programowanie</b> .....	<b>9</b>
Dodanie markizy do kontrolera - funkcja INCLUDE .....	9
Dodanie markizy do przycisków ruchu kontrolera - funkcja ASSOCIATE .....	10
Dodanie kolejnego kontrolera do sieci Z-Wave - funkcja LEARN MODE .....	11
Usunięcie markizy z przycisków ruchu kontrolera - funkcja DELETE .....	12
Usunięcie markizy z kontrolera - funkcja EXCLUDE .....	12
Przywracanie ustawień fabrycznych - funkcja DEFAULT .....	13
Powiązanie urządzeń Z-Wave .....	13
<b>Zasięg urządzeń Z-Wave</b> .....	<b>14</b>
Przykładowa konfiguracja sieci Z-Wave .....	14
<b>Opis sygnalizacji / Parametry techniczne</b> .....	<b>15</b>
<b>Deklaracja zgodności / Deklaracja właściwości użytkowych</b> .....	<b>16</b>

## Ważne informacje

Przeczytaj dokładnie instrukcję przed rozpoczęciem użytkowania produktu w celu zapewnienia jego prawidłowego funkcjonowania!

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

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

- Po rozpakowaniu sprawdź, czy elementy markizy nie noszą śladów uszkodzenia mechanicznego.
- Instalacja powinna odbywać się zgodnie z instrukcją producenta przez wykwalifikowaną osobę.
- Sprawdź poprawność działania markizy jednym cyklem pracy za pomocą przycisku sterowania manualnego.
- Plastikowe pojemniki użyte do pakowania powinny być poza zasięgiem dzieci, jako że mogą być potencjalnym źródłem zagrożenia.
- Markiza powinna być używana zgodnie z przeznaczeniem, do którego została zaprojektowana. Firma FAKRO nie odpowiada za konsekwencje wynikające z nieodpowiedniego użytkowania markizy.
- Jakiegokolwiek czynności związane z czyszczeniem, regulacją i demontażem markizy powinny być poprzedzone odłączeniem baterii zasilającej.
- Nie należy używać do mycia markizy substancji rozpuszczalnikowych, otwartego strumienia wody (nie zanurzać w wodzie).
- Naprawy markizy powinny być wykonywane przez autoryzowany serwis producenta.
- Markiza przeznaczona jest do montażu na zewnątrz pomieszczeń.

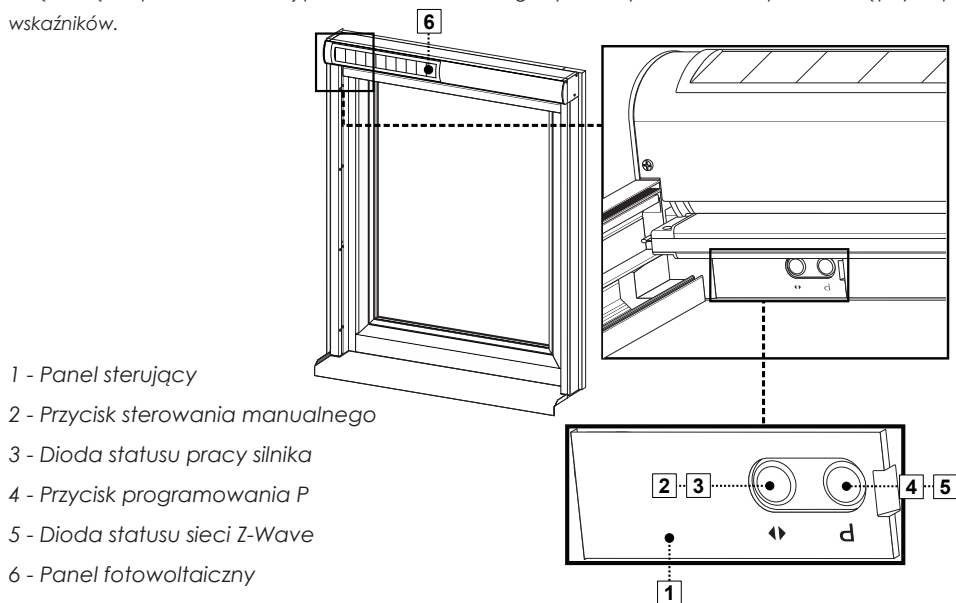
## Opis markizy

Markiza VMZ Solar przeznaczona jest do montażu na oknach fasadowych. Urządzenie wyposażone jest w moduł bezprzewodowy systemu sterowania Z-Wave. Komunikacja radiowa jest dwukierunkowa i działa na częstotliwości zależnej od danego regionu świata (EU - 868,4 [MHz]; AS/NZ - 921,42 [MHz]; US/Canada - 908,4 [MHz]; RU - 869 [MHz]). Produkty FAKRO i innych producentów zgodne ze standardem Z-Wave są ze sobą kompatybilne.

**Markiza VMZ Solar jest wyposażona w trzy ograniczenia:**

- przy maksymalnym rozwinięciu materiału markizy (krańcówka)
- przy maksymalnym zwinięciu materiału markizy (krańcówka)
- ograniczenie prądowe zabezpieczające markizę przed zniszczeniem oraz użytkownika przed przypadkowym zranieniem na skutek kontaktu z przemieszczającymi się elementami markizy.

Aby móc operować urządzeniem należy zamontować go zgodnie z obrazkową instrukcją montażu załączoną do produktu. Poniżej przedstawiono widok ogólny markizy VMZ Solar z opisem dostępnych przycisków i wskaźników.



- 1 - Panel sterujący
- 2 - Przycisk sterowania manualnego
- 3 - Dioda statusu pracy silnika
- 4 - Przycisk programowania P
- 5 - Dioda statusu sieci Z-Wave
- 6 - Panel fotowoltaiczny

**Dane techniczne markizy**

Napięcie zasilania	12 [VDC]
Prąd znamionowy	1,4 [A]
Kabel zasilający	2x0,75 [mm <sup>2</sup> ]
Prędkość	23 [obr./min.]
Protokół radiowy	Z-Wave
Częstotliwość pracy	EU-868,4[MHz]; AS/NZ-921,42[MHz]; US/Canada-908,4[MHz]; RU-869[MHz]



**Dedykowanym pilotem do sterowania markizą VMZ Solar jest ZWP SA4 !!!**

Używanie innych pilotów jest możliwe jednakże może powodować przyspieszone zużywanie się baterii ze względu na wykorzystanie funkcji wybudzania, która wydłuża wymagany czas aktywności pilota. Można zatem dokonać programowania markizy do jednego z kontrolerów (np. pilota ZWP10) oferowanych przez FAKRO lub jakiegokolwiek kontrolera innego producenta wyposażonego w moduł Z-Wave. Nie będzie wtedy możliwości przełączania między trybami.

1 - diody sygnalizujące aktywny kanał

[1] - kanał pierwszy

[2] - kanał drugi

[3] - kanał trzeci

[4] - kanał czwarty

[1][2][3][4] - kanał wspólny - sterowanie  
jednoczesne maksymalnie 4 markiz

2 - przycisk wyboru kanału

3 - przycisk wyboru trybu manualnego

4 - przycisk wyboru trybu półautomatycznego

5 - przycisk wyboru trybu automatycznego

6 - przycisk ruchu - zwijanie (otwieranie)

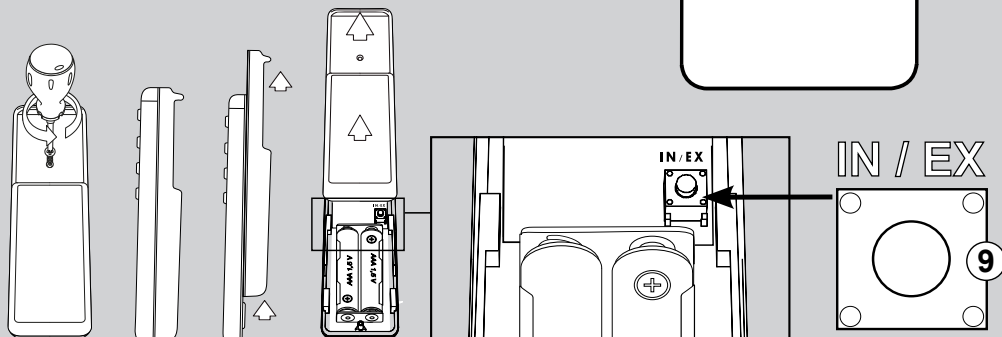
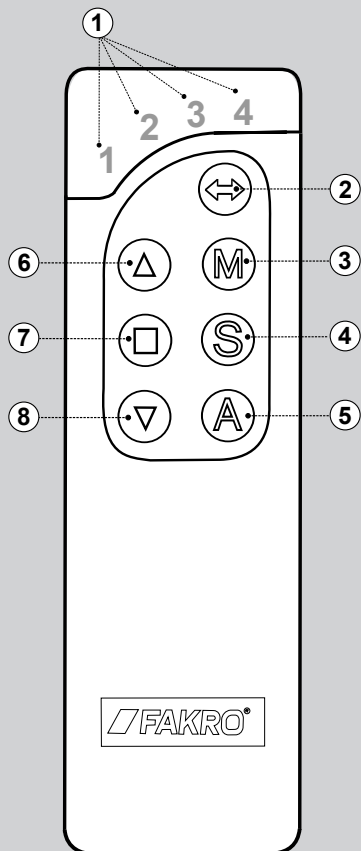
7 - przycisk ruchu - stop

8 - przycisk ruchu - rozwijanie (zamykanie)

9 - przycisk programowania IN/EX



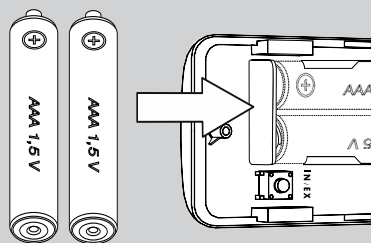
Wysterowując markizę dioda aktywnego kanału świeci tak długo jak realizowana jest transmisja danych. Kilkusekundowe świecenie diody kanału świadczy o problemie z zasięgiem. 3-krotne mignięcie diody kanału sygnalizuje nieprawidłową transmisję danych. Należy zweryfikować położenie markizy w sieci Z-Wave.



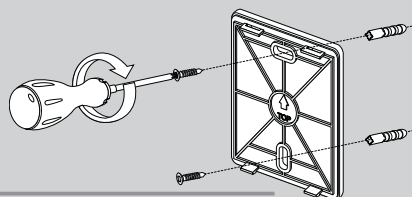
**Montaż pilota**

Uchwyt pilota ZWP SA4 powinien zostać przymocowany do ściany bądź innego trwałego elementu budynku za pomocą dwóch wkrętów wkręcanych do kołków walcowych umieszczonych w wywierconych otworach w ścianie.

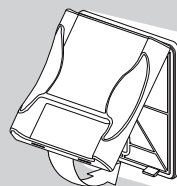
1. Umieścić baterie w pilocie.



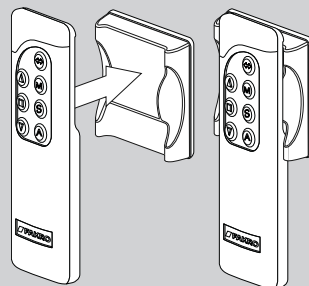
2. Przykręcić do ściany dolną część uchwytu za pomocą załączonych wkrętów wkręcanych do kołków rozporowych umieszczonych w wywierconych otworach.



3. Założyć górną część uchwytu.



4. Założyć pilot ZWP SA4 na uchwyt.

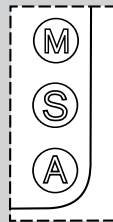
**Dane techniczne pilota**

Zasilanie	3VDC baterie 2xAAA 2x1,5VDC
Temperatura pracy	(+5°C) do (+40 °C)
Zasięg działania w otwartej przestrzeni	do 40 [m]
Protokół radiowy	Z - Wave
Wymiary	157[mm] / 38[mm] / 19[mm]
Częstotliwość pracy	EU-868,4[MHz]; AS/NZ-921,42[MHz]; US/Canada-908,4[MHz]; RU-869[MHz]

## Tryby kontroli M S A

Markiza może być kontrolowana w jednym z trzech trybów:

- **M - manualny** - sterowanie markizą tylko za pomocą pilota
- **S - półautomatyczny** - zamykanie automatyczne i za pomocą pilota. W tym trybie na skutek przekroczenia zadanej wartości nastęnczenia markiza się rozwinie. Zwinienie będzie możliwe tylko ręcznie z pilota.
- **A - automatyczny** - otwieranie i zamykanie automatyczne i za pomocą pilota. W automatycznym trybie kontroli markizą steruje samoczynnie sterownik w oparciu o zadany algorytm. W tym trybie markiza wykorzystuje 2 czujniki: nastęnczenia i temperatury. Czujnik nastęnczenia jest zrealizowany programowo przez pomiar napięcia z panelu fotowoltaicznego. Czujnik temperatury ma wpływ na tryb letni (powyżej 0 °C) lub zimowy (poniżej 0 °C). W trybie letnim po przekroczeniu zadanej wartości nastęnczenia (domyślnie 60%) markiza samoczynnie rozwinie się (zamyka). Poniżej tej wartości (np. wystąpienie trwałego zachmurzenia) zwija się (otwiera). Jeżeli markiza znajduje się poniżej pewnego minimalnego poziomu nastęnczenia (okres nocy) markiza rozwija się (zamyka). Przetaczanie pomiędzy trybami kontroli odbywa się za pomocą pilota (przyciski M S A) lub samoczynnie w zależności od poziomu napięcia na zaciskach ładowanego akumulatora. Poniżej 12,3V następuje zmiana trybu z automatycznego na manualny. W trybie ręcznym poniżej wartości napięcia 11,8V markizy nie można rozwinąć. Sygnalizowane jest to poprzez jej ruch w dół (ok 3 cm) i w górę. Markiza zostanie unieruchomiona całkowicie jeśli napięcie spadnie poniżej 11,1V w celu zabezpieczenia akumulatorów.



## Zmiana parametrów w trybie kontroli A i S

- **Czas, po którym nastąpi automatyczne otwarcie lub zamknięcie markizy.**

Jest możliwa zmiana ustawionego domyślnie czasu (3 min.), po którym nastąpi otwarcie lub zamknięcie markizy w trybie kontroli A i S. Można ustawić kolejno [1] - 3 min., [2] - 4 min., [3] - 5 min. lub [4] - 6 minut.

1. Naciśnij i trzymaj przycisk M
2. Naciskając jeden z przycisków ruchu wybierz żądaną wartość

- **Zmiana poziomu czułości trybu dziennego.**

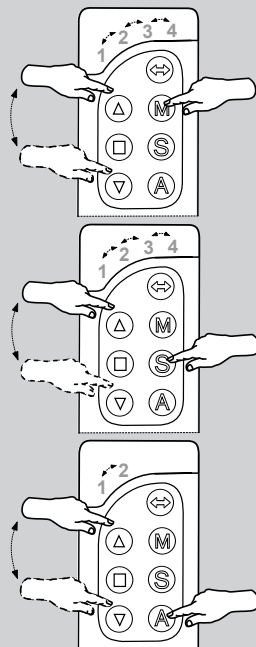
Jest możliwa zmiana ustawionego domyślnie poziomu nastęnczenia (60%) powyżej którego następuje zamknięcie markizy, a poniżej otwarcie. Można ustawić kolejno: [1] - 50%, [2] - 60%, [3] - 70%, [4] - 80%.

1. Naciśnij i trzymaj przycisk S
2. Naciskając jeden z przycisków ruchu wybierz żądaną wartość

- **Zmiana trybów pracy**

Jest możliwa zmiana ustawionego domyślnie trybu pracy (LATO/ZIMA). Można ustawić kolejno [1] - LATO/ZIMA, [2] - LATO.

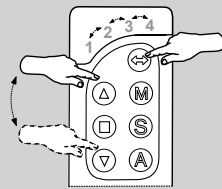
1. Naciśnij i trzymaj przycisk A.
2. Naciskając jeden z przycisków ruchu wybierz żądaną wartość.



## • Zmiana poziomu czułości trybu nocnego

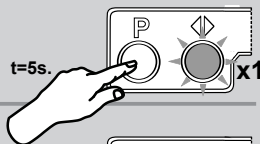
Jest możliwa zmiana ustawionego domyślnie poziomu czułości trybu nocnego [2]. Przy czym poziom [1] oznacza zasunięcie markizy przy mocnym zaciemnieniu, a poziom [4] przy słabszym zaciemnieniu.

1. Naciśnij i trzymaj przycisk wyboru kanału
2. Naciskając jeden z przycisków ruchu wybierz żądaną wartość

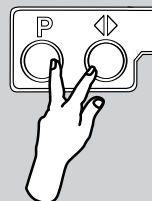


## • Przywracanie parametrów domyślnych

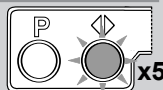
1. Naciśnij i trzymaj przez 5s. przycisk programowania P na markizie do momentu aż dioda statusu pracy mignie 1 raz.



2. Nie zwalniając przycisku P naciśnij przycisk sterowania manualnego ponad 1s.



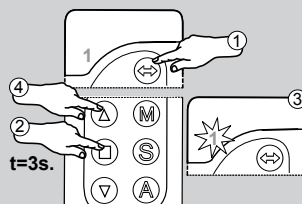
3. Poprawne przywrócenie parametrów domyślnych - 5-cio krotne mignięcie diody statusu pracy.



## Funkcja dodatkowa

### • Sprawdzanie stanu naładowania akumulatora

1. Wybierz odpowiedni kanał, na którym zaprogramowana jest markiza, np. [1]
2. Naciśnij przycisk STOP i trzymaj 3s. aż dioda kanału np. [1] zacznie migać.
3. Dioda kanału miga ok 10s.
4. Naciśnij przycisk ruchu "do góry".



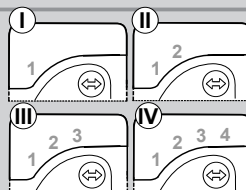
W odpowiedzi otrzymamy komunikat wyświetlany za pomocą diod kontrolera kolejno:

I - 1 - (25% naładowania akumulatora),

II - 1, 2 - (50% naładowania akumulatora),

III - 1, 2, 3 - (75% naładowania akumulatora),

IV - 1, 2, 3, 4 - (100% naładowania akumulatora)





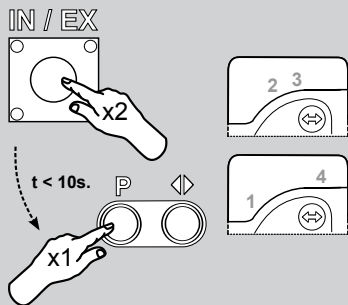
Pilot ZWP SA4 jest dostarczony w jednym opakowaniu z markizą. Markiza jest fabrycznie zaprogramowana do pilota na kanale [1].



Jeśli markiza działa z przycisku sterowania manualnego, a mimo tego nie można jej uruchomić z pilota wykonaj RESET rolety i pilota i przejdź do Szybkiego Programowania !!!

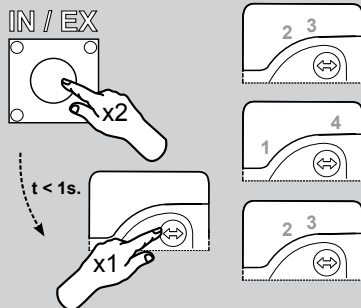
### Reset markizy

- 1 W ciągu 1s. kliknij dwukrotnie przycisk IN/EX na pilocie. Zaświecą się diody [2] [3].
- 2 W ciągu 10s. naciśnij przycisk P na markizie. Zaświecą się diody [1] [4] na pilocie.



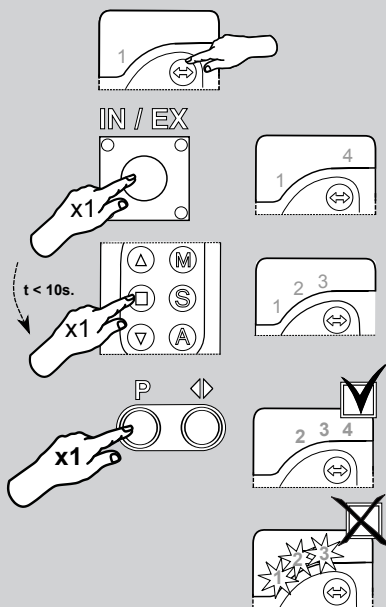
### Reset pilota

- 1 W ciągu 1s. kliknij dwukrotnie przycisk IN/EX i jeden raz przycisk wyboru kanału aż mrugną naprzemiennie diody [2] [3] - [1] [4] - [2] [3].



### Szybkie programowanie

- 1 Wybierz jeden z czterech dostępnych kanałów, np. nr [1].
- 2 Kliknij jeden raz przycisk IN/EX.
- 3 Jeśli zaświecą się diody [1] [4] naciśnij wtedy jeden z przycisków ruchu danej grupy aż diody zmienią się na [1] [2] [3]. W ciągu 10s. naciśnij i przytrzymaj przycisk P na markizie
  - pilot sygnalizuje prawidłowe dodanie markizy przez zaświeceniem się diod [2] [3] [4]
  - pilot sygnalizuje błędne dodanie urządzenia przez mrugnięcie diod [1] [2] [3]





**Markiza jest fabrycznie zaprogramowana do pilota ZWP SA4 na kanale [1] !!!**

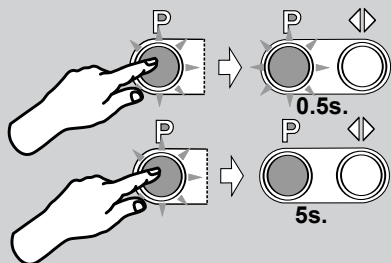
Jeśli jest potrzeba wymiany pilota, zmiany konfiguracji sieci lub zaprogramowania dodatkowej markizy należy postępować z poniższymi zaleceniami. Przed przystąpieniem do programowania sprawdź czy markiza nie jest już przypisana do innego pilota (innej sieci Z-Wave).



**Markiza jest w sieci Z-Wave jeśli po naciśnięciu przycisku P dioda statusu sieci miga jeden raz przez 0.5s.**



**Markiza nie jest w sieci Z-Wave jeśli po naciśnięciu przycisku P dioda statusu sieci świeci przez 5s.**



**Dodanie markizy do kontrolera - funkcja INCLUDE.**

Aby markiza mogła komunikować się w sieci Z-Wave konieczne jest aby dotychczas ją do danego kontrolera (np. pilota ZWP SA4) tworzącego sieć i nadać konkretny numer (Node ID). Gotowość dodania do sieci, jest wskazywana przez diodę statusu sieci.



**1** Kliknij jeden raz przycisk IN/EX na pilocie.

Pilot sygnalizuje oczekiwanie na informacje o dodawanej do pilota markizie - diody [1] [4] świecą przez 10s.

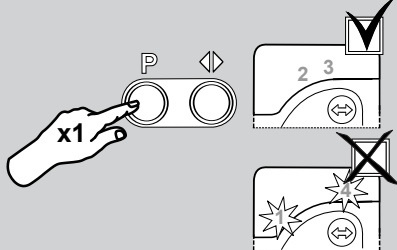
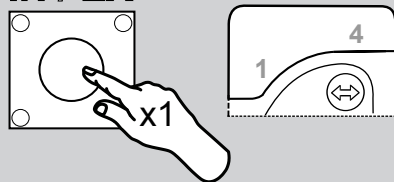


**2** W ciągu 10s. naciśnij przycisk programowania P na markizie aż dioda statusu sieci miganie jeden raz 0.5s.

Pilot zasygnalizuje:

- poprawne dodanie markizy do pilota - diody [2] [3] zaświecają się na 5s.
- błędne wywołanie funkcji - diody [1] [4] migają 3 razy, należy powtórzyć procedurę

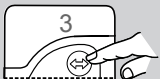
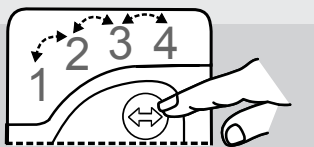
IN / EX



**Dodanie markizy do przycisków ruchu kontrolera - funkcja ASSOCIATE.**

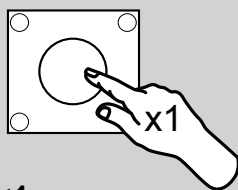
Jeśli markiza została już przypisana do kontrolera do przycisków ruchu, może zostać dodana do kolejnej grupy za pomocą funkcji ASSOCIATE.

**1** Wybierz jeden z czterech dostępnych kanałów, np. [1]

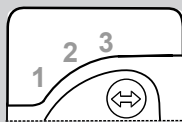
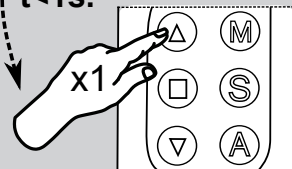


**2** W ciągu 1s. kliknij jeden raz przycisk IN/EX i jeden raz jeden z przycisków ruchu, którymi markiza będzie sterowana. Gotowość przypisania markizy jest sygnalizowana przez pilot - diody [1] [2] [3] zaświecają się na 10s.

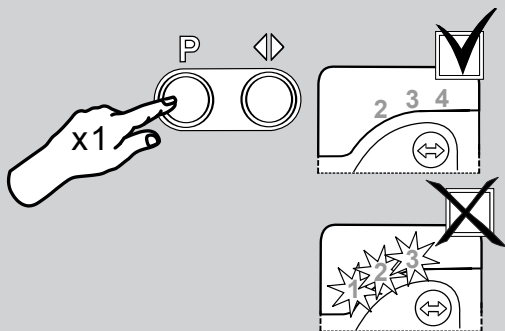
IN / EX



t < 1s.



**3** W ciągu 10s. naciśnij przycisk programowania P na markizie aż zaświecą diody [2] [3] [4] na pilocie.  
- błąd - diody [1] [2] [3] migają 3 razy



## Dodanie kolejnego kontrolera do sieci Z-Wave - funkcja LEARN MODE.

Funkcja służy do kopiowania informacji o urządzeniach z kontrolera podstawowego PRIMARY do dodatkowego tworząc z niego kontroler SECONDARY. Po wykonaniu LEARN MODE na kontrolerze dodatkowym należy jeszcze przypisać urządzenie do przycisków ruchu przy pomocy funkcji ASSOCIATE. LEARN MODE najlepiej wykonywać po dodaniu wszystkich urządzeń do kontrolera podstawowego lub po modyfikacji sieci.

- 1 Kliknij jeden raz przycisk IN/EX na pilocie podstawowym PRIMARY  
- diody [1] [4] zaświecają się na ok 10s.

- 2 W ciągu 10s. kliknij trzy razy przycisk IN/EX na pilocie dodatkowym SECONDARY  
- diody [1] [3] zaświecają się na ok 3s.

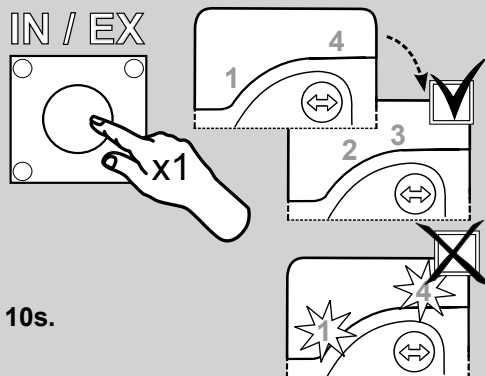
Poprawne wywołanie procedury

- diody [2] [3] zaświecają się na 2s. na pilocie podstawowym PRIMARY
- diody [2] [4] zaświecają się na 2s. na pilocie dodatkowym SECONDARY

Błędne wywołanie procedury

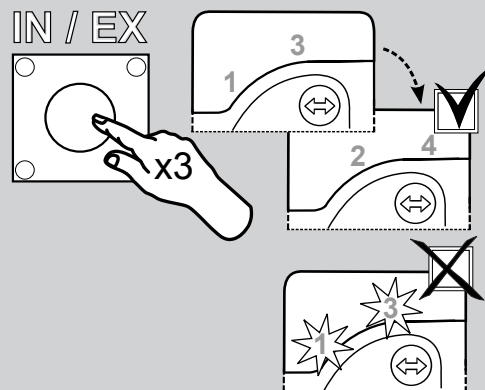
- diody [1] [4] migają 3 razy na pilocie podstawowym PRIMARY
- diody [1] [3] migają 3 razy na pilocie SECONDARY

### kontroler podstawowy PRIMARY



$t < 10s.$

### kontroler dodatkowy SECONDARY



Jest możliwe dodanie do sieci Z-Wave kolejnego kontrolera, np. pilota ZWP - procedura adekwatna do powyższej.

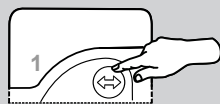


Za pomocą pilota dodatkowego nie można dodać markizy do sieci Z-Wave (funkcja INCLUDE) oraz usunąć urządzenia z sieci Z-Wave (funkcja EXCLUDE). Możliwe jest wywołanie funkcji ASSOCIATE i DELETE. W sieci Z-Wave mogą współpracować piloty różnych producentów zgodne z protokołem Z-Wave.

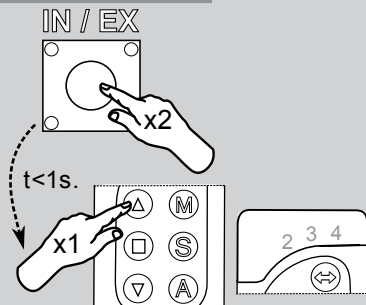
## Usunięcie markizy z przycisków ruchu kontrolera - funkcja DELETE.

Funkcja ta służy do usunięcia konkretnego urządzenia z przycisków ruchu

bez Wybrać jeden z czterech kanałów, na którym markiza jest używania go z sieci Z-Wave. Usuwania go z sieci Z-Wave.



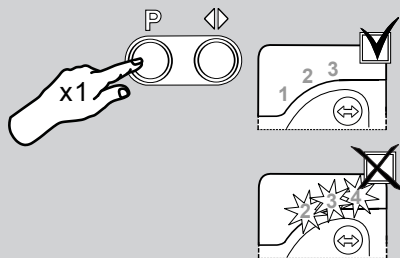
**2** Kliknij w ciągu 1,5s. dwa razy przycisk IN/EX i jeden raz jeden z przycisków ruchu, które sterują markizą. Diody [2] [3] [4] zaświecą na 10s.



**3** Naciśnij przycisk P na markizie do momentu aż zaświecą się diody [1] [2] [3] na pilocie.

Sygnalizowanie przez pilot:

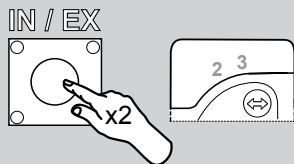
- poprawne usunięcie przypisania jest sygnalizowane przez pilot - diody [1] [2] [3] zaświecają się na 2s.
- błędne usunięcie przypisania - diody [2] [3] [4] migają 3 razy



## Usunięcie markizy z kontrolera - funkcja EXCLUDE.

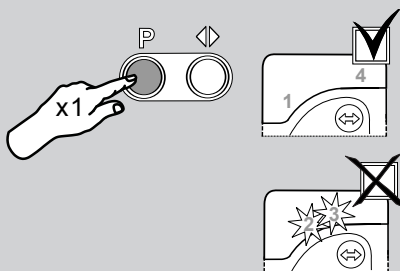
Jeśli chcemy całkowicie usunąć urządzenie z sieci Z-Wave, np. aby dodać do innego kontrolera, wykonujemy poniższą procedurę.

**1** Kliknij w ciągu 1s. dwa razy przycisk IN/EX na pilocie. Zaświecą się diody [2] [3].



**2** W ciągu 10s. naciśnij przycisk P na markizie i trzymaj aż zaświeci się dioda statusu sieci na 5s.

- Pilot sygnalizuje prawidłowe usunięcie urządzenia z sieci Z-Wave i z grupy przez zaświecenie się diody [1] [4].
- Pilot sygnalizuje błąd przez mruganie diody [2] [3] - należy powtórzyć procedurę.

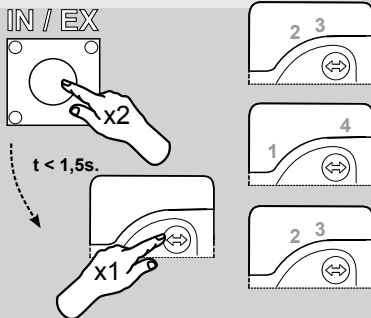


Za pomocą funkcji EXCLUDE można również usuwać (resetować) urządzenia przypisane do innych sieci Z-Wave.

### Przywracanie ustawień fabrycznych - funkcja DEFAULT.

Reset kontrolera spowoduje usunięcie wszystkich urządzeń z jego pamięci i zmianę unikatowego adresu sieci Home ID na nowy. Usunięcie urządzeń z kontrolera nie spowoduje resetu samych urządzeń. Jeśli chcemy ponownie dodać je do sieci Z-Wave musimy przeprowadzić procedurę EXCLUDE na urządzeniach i ponownie je przypisać.

- 1 W ciągu 1,5s. kliknij dwa razy przycisk IN/EX i jeden raz przycisk wyboru kanału aż mrugną diody [2] [3] - [1] [4] - [2] [3].



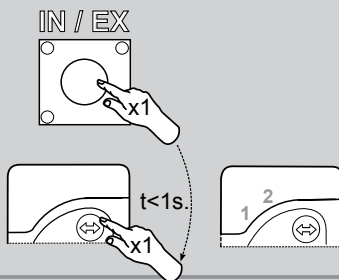
### Powiązanie urządzeń Z-Wave.

Funkcja ta pozwala na taką konfigurację urządzeń będących w jednej sieci Z-Wave aby urządzenie sterowane uruchamiało inne urządzenie będące w sieci Z-Wave.

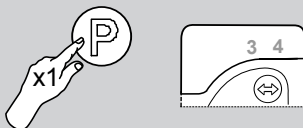
Przykłady:

- Markiza VMZ Solar z ustawionym automatycznym trybem kontroli uruchamia inne akcesoria Z-Wave, np. AMZ Z-Wave, które nie mogą pracować w trybie automatycznym.
- Markiza AMZ Solar w trybie automatycznym uruchamia inne markizy, np. VMZ Solar, których panel nie otrzymuje oświetlenia słonecznego.

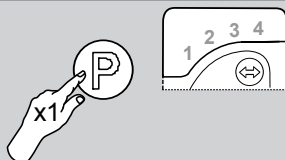
- 1 Na pilocie ZWP SA4 kliknij w ciągu 1s. jeden raz przycisk IN/EX i jeden raz przycisk SELECT. Zaświecą się diody [1] [2].



- 2 W ciągu 10s. naciśnij przycisk P na urządzeniu, które ma być sterowane przez inne urządzenie. Zaświecają się diody [3] [4].



- 3 W ciągu 60s. naciśnij przycisk P na urządzeniu, które ma sterować innym urządzeniem. Zaświecą się diody [1] [2] [3] [4].

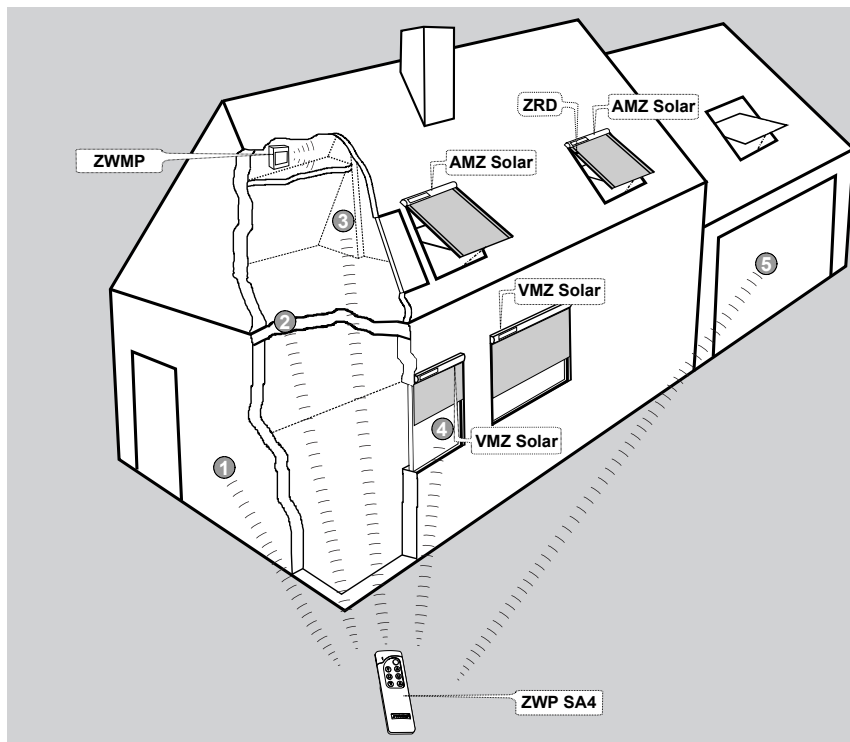


**Procedurę "Powiązanie Urządzeń Z-Wave" można wykorzystać do maksymalnie 5 urządzeń sterowanych. Urządzenia muszą być w jednej sieci Z-Wave.**

## Zasięg urządzeń Z-Wave

Zasięg sygnału radiowego zależy od typu budownictwa, zastosowanych materiałów i rozmieszczenia jednostek. Zasięg działania w otwartej przestrzeni wynosi do 40m. Przenikanie sygnału radiowego w różnych warunkach przedstawia się następująco:

1. Mur z cegły - 60-90%
2. Żelbeton - 20-60%
3. Konstrukcje drewniane z płytami gipsowo-kartonowymi - 80-95%
4. Szyba - 80-90%
5. Metalowe ścianki - 0-10%



## Przykładowa konfiguracja sieci Z-Wave

Pilot ZWP SA4 uruchamia oddzielnie dwie markizy VMZ Solar (aktywny kanał nr [1] lub [2]) i dwie markizy AMZ Solar (aktywny kanał [3] lub [4]). Dodatkowo markizy można uruchomić jednocześnie (aktywny kanał wspólny [1] [2] [3] [4]). Markiza AMZ Solar w trybie automatycznym uruchamia markizę VMZ Solar, której panel nie otrzymuje oświetlenia słonecznego - "Powiązanie Urządzeń Z-Wave".

Moduł pogodowy przy współpracy z czujnikiem deszczu zamyka okna dachowe i zasuwa markizy po pojawieniu się opadów deszczu.

## Opis sygnalizacji

### Pojedyncze mignięcie diody statusu sieci po wciśnięciu przycisku P

Markiza jest przypisana do kontrolera, urządzenie jest w sieci Z-Wave. Jeśli nie można uruchomić markizy:

- przełączyć pilot na odpowiedni kanał, lub
- dodać markizę do przycisków ruchu - funkcja DELETE, lub
- sprawdzić, czy markiza nie jest przypisana do innego pilota

### Świecenie przez 5s. diody statusu sieci po wciśnięciu przycisku P

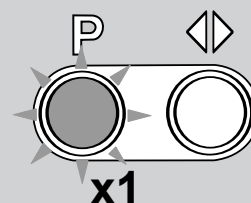
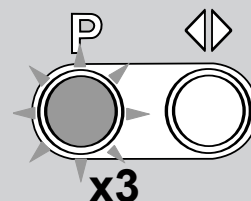
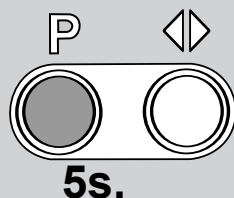
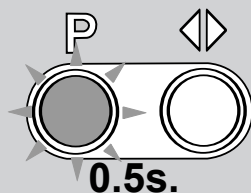
Markiza nie jest przypisana do kontrolera, urządzenie nie jest w sieci Z-Wave. Możliwe jest tylko sterowanie manualne.

### Potrójne mignięcie diody statusu pracy silnika

Prąd pobierany przez silnik markizy jest zbyt wysoki. Powodem może być unieruchomienie materiału markizy przez czynniki zewnętrzne. Oczyścić materiał i prowadnice. W przypadku problemów ze sterowaniem skontaktuj się z serwisem FAKRO.

### Pojedyncze mignięcie diody statusu pracy silnika

Prąd pobierany przez silnik jest zbyt niski. Materiał markizy osiągnął pozycje krańcowe. Jeśli markiza zatrzymuje się w innej pozycji należy ustawić mechaniczną krańcówkę silnika. Patrz instrukcja montażu markizy VMZ Solar.



## Deklaracja zgodności



### Deklaracja zgodności zgodnie z dyrektywą 2006/95/EEC

My FAKRO Sp. z o.o., ul. Węgierska 144a zaświadczyamy, że produkt:  
Markiza VMZ Solar, VMZ Z-Wave:

- jest zgodna z wymaganiami dyrektywy 2004/108/EEC odnoszącej się do kompatybilności elektromagnetycznej;
- jest zgodna z wymaganiami dyrektywy 1999/5/EEC odnoszącej się do urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności;
- jest zgodna z wymaganiami dyrektywy 2006/95/EEC odnoszącej się do sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia;
- została wyprodukowana zgodnie ze zharmonizowanymi normami PN-EN 300220-2, PN-EN 301489-3, PN-EN 55014-1, PN-EN 55014-2, PN-EN 60335-2-97, PN-EN 60335-1;

Markizę VMZ Solar, VMZ Z-Wave uznaje się za maszynę, która może być wprowadzona do użycia jedynie po pr

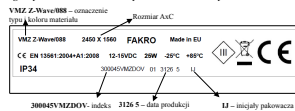
**FAKRO** *Haajluga*  
(Michał Hajduga, Zarządzenie Produktami)  
12 - 04 - 2010  
Nowy Sącz, dnia .....

## Deklaracja właściwości użytkowych

<b>FAKRO</b>	Deklaracja właściwości użytkowych	Nr D30CPR/13561/13	<b>CE</b> EN 13561	Rok wprowadzenia 13
--------------	-----------------------------------	-----------------------	-----------------------	------------------------

- Rodzaj wyrobu:
- Nr identyfikacyjny:

markiza zewnętrzna VMZ, VMZ Solar, VMZ Z-Wave  
zgodny z numerem umieszczonym na osłonie markizy



- Przeznaczenie:  
do okien fasadowych
- Producent:  
FAKRO Sp. z o.o.,  
ul. Węgierska 144a,  
33-300 Nowy Sącz, Polska
- Upoważniony przedstawiciel:  
J.
- System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:  
4
- Zharmonizowana norma:  
EN 13561:2004+A1:2008
- Wstępne badania typu:  
przeprowadzone w Centre of Building Construction Engineering, Inc., Praga.
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Odporność na obciążenie wiatrem	Klasa techniczna 3	EN 13561:2004+A1:2008

10. Właściwości użytkowe wyrobu określonego w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

W imieniu producenta podpisał:

*JH*  
Ewa Łukaszczyk-Hańlik  
(Dyrektor ds. Certyfikacji i Kontroli Jakości)  
Nowy Sącz, 15.11.2013 r.

## Gwarancja

Producent gwarantuje działanie urządzenia. Zobowiązuje się też do naprawy lub wymiany urządzenia uszkodzonego jeżeli uszkodzenie to wynika z wad materiałów i konstrukcji. Gwarancja ważna jest 24 miesiące od daty sprzedaży przy zachowaniu następujących warunków:

- Instalacja została dokonana przez osobę uprawnioną, zgodnie z zaleceniami producenta.
- Nie naruszono plomb i nie wprowadzono samowolnych zmian konstrukcyjnych.
- Urządzenie było eksploatowane zgodnie z przeznaczeniem wg instrukcji obsługi.
- Uszkodzenie nie jest efektem niewłaściwie wykonanej instalacji elektrycznej czy też działania zjawisk atmosferycznych.
- Za uszkodzenia powstałe w wyniku złego użytkowania i uszkodzenia mechaniczne producent nie odpowiada.

W przypadku awarii urządzenie należy dostarczyć do naprawy łącznie z Kartą Gwarancyjną. Wady ujawnione w okresie gwarancji będą usuwane bezpłatnie w czasie nie dłuższym niż 14 dni roboczych od daty przyjęcia urządzenia do naprawy. Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne wykonuje producent FAKRO PP. Sp. z o.o.

Certyfikat jakości:

Urządzenie

Model .....

Numer seryjny .....

Sprzedawca .....

Adres .....

Data zakupu .....

.....

Podpis (pieczętka) osoby instalującej urządzenie

**FAKRO Sp. z o.o**  
Ul. Węgierska 144A  
33-300 Nowy Sącz  
Polska  
www.fakro.com  
tel. +48 18 444 0 444  
fax. +48 18 444 0 333