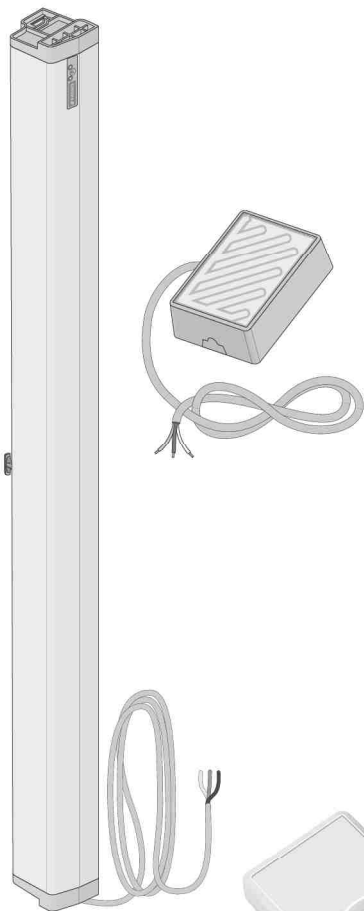


## ZESTAW AUTOMATYKI Z-WAVE

**ZWZ230 ZRD**

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	2
PANEL STEROWANIA	3
SCHEMAT PODŁĄCZENIA	4
PROGRAMOWANIE	4
STEROWANIE	5
KOMPATYBILNOŚĆ URZĄDZEŃ Z-WAVE	5
DODATKOWE FUNKCJE SIŁOWNIKA	6
INFORMACJE ZAAWANSOWANE	6
GWARANCJA	8



NC 898-PL\_ZWZ230 ZRD\_22.01.26\_FAKRO\_KB2688 mobile

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)

## OPIS ZESTAWU

Zestaw ZWZ230 ZRD wyposażony jest w dwukierunkowy moduł komunikacji radiowej Z-Wave. W zestawie znajduje się: silownik 15VDC wyposażony w łańcuch o maksymalnym wysuwie 24cm, zasilacz hermetyczny 60W (moc pozwalająca na podłączenie dodatków elektrycznych), czujnik deszczu ZRD, pilot wielokanałowy oraz estetyczna maskownica z panelem sterowania manualnego. Łańcuch silownika zakończony jest specjalną końcówką pozwalającą na blokowanie go w uchwycie z zestawu montażowego. Przewody zasilający typu OMY 3x1,00mm<sup>2</sup> znajdują się po prawej stronie po zamontowaniu produktu. Zestaw ZWZ230 ZRD jest fabrycznie przypisany do pilota na pierwszym kanale.

### PARAMETRY TECHNICZNE

**Temperatura pracy:**

-10°C do + 65°C

**Napięcie zasilania:**

100-240V AC ~50Hz

**Moc znamionowa zasilacza:**

60W

**Moc znamionowa silownika:**

12W

**Prąd czuwania:**

0,03A

**Przewód zasilający:**

3x1mm<sup>2</sup>

**Wyłącznik krańcowy:**

przebieżeniowy przy zamykaniu,  
kontaktowy przy otwieraniu

**Sila wciągania/wypychania****łańcucha:**

250N

**Prędkość wysuwu łańcucha:**

4,25mm/s

**Wysięg łańcucha:**

240mm

**Protokół radiowy:**

Z-Wave

**Zasięg:**

do 20m w budynku

**Częstotliwość:**

EU - 868,42 MHz

AS/NZ - 921,42 MHz

US/Canada - 908,4 MHz

RU - 869 MHz

(w zależności od wersji)

### ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



**UWAGA! PORUSZAJĄCE SIĘ CZĘŚCI, UWAŻAĆ NA PALCE I INNE CZĘŚCI CIAŁA!**



**STOP – Aby zatrzymać działające urządzenie naciśnij przycisk jednokrotnie.**



**Istnieje możliwość, że okno zamknie się samoczynnie (bez ostrzeżenia) pod wpływem sygnału otrzymanego z czujnika deszczu ZRD!**

Podczas montażu zestawu ZWZ230 ZRD należy zwrócić szczególną uwagę na następujące zalecenia:

- Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa. Zestaw ZWZ230 ZRD wyposażony jest w silownik elektryczny. Użycie silownika zamontowanego w celu obsługi okna stwarza niebezpieczeństwo uszkodzenia ciała. Pomimo, że mechanizm silownika posiada wyłącznik przebieżeniowy to występujące tu siły są na tyle duże, że mogą spowodować wystąpienie obrażeń cieleśnych. W trakcie zamykania zestaw ZWZ230 ZRD działa na skrzydło okna z siłą 250N (ok. 25kg)!
- Jeżeli urządzenie jest łatwo dostępne, np. dolna krawędź okna jest na wysokości mniejszej niż 2,50 m od posadzki, wówczas należy podjąć szczególne środki ostrożności nie dopuszczające do powstania zagrożenia zdrowia.
- Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby nie mające doświadczenia lub znajomości sprzętu, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją oryginalną produktu, przekazanej przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo. Należy zwracać uwagę na dzieci aby nie bawiły się urządzeniem.
- Po rozpakowaniu sprawdź, czy elementy zestawu ZWZ230 ZRD nie noszą śladów uszkodzenia mechanicznego.
- Montaż zestawu ZWZ230 ZRD należy wykonać zgodnie z instrukcją dołączoną do produktu, a podłączenie do zasilania powinien wykonać instalator posiadający odpowiednie uprawnienia.
- Przed podłączeniem zestawu ZWZ230 ZRD upewnij się, że napięcie zasilające jest zgodne z napięciem wyszczególnionym na tabliczce znamionowej.
- Plastikowe pojemniki użyte do pakowania powinny być poza zasięgiem dzieci, jako że mogą być potencjalnym źródłem zagrożenia.
- Nie wolno pozwalać dzieciom na zabawę pilotem zestawu ZWZ230 ZRD, należy trzymać pilot poza zasięgiem dzieci.
- Zestaw ZWZ230 ZRD powinien być używany zgodnie z przeznaczeniem, do którego został zaprojektowany. Firma FAKRO nie odpowiada za konsekwencje wynikające z nieodpowiedniego użytkowania produktu.
- Zestaw ZWZ230 ZRD został zaprojektowany oraz przystosowany do montażu na oknach dachowych Fakro.
- Jakiegokolwiek czynności związane z czyszczeniem, regulacją i demontażem części elektrycznych z zestawu ZWZ230 ZRD powinny być poprzedzane odłączeniem go od sieci zasilającej 230V.
- Instalacja powinna zawierać łatwo dostępny rozłącznik dwubiegunowy z separacją styków co najmniej 3mm.
- Nie należy używać do mycia części elektrycznych substancji rozpuszczalnikowych, otwartego strumienia wody (nie zanurzać w wodzie).
- Naprawy urządzenia powinny być wykonywane przez autoryzowany serwis producenta.
- Przewody elektryczne doprowadzające prąd ze źródła zasilania muszą posiadać odpowiedni przekrój (3x1mm<sup>2</sup>). Dopuszczalna długość przewodu dla w/w przekroju to 30 mb.
- Instalacja zasilająca zestaw powinna być zabezpieczona bezpiecznikiem 10A.



FUNKCJE PODSTAWOWE



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

x1



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

x1

FUNKCJE DODATKOWE



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

x2



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

x2

SYGNALIZACJA



Czerwona dioda miga 3 razy.  
Przeciążenie, osiągnięcie pozycji krańcowej.



Czerwona dioda miga 1 raz.  
Niski prąd, osiągnięcie pozycji krańcowej.



Zielona dioda świeci.  
Urządzenie nie dodane do sieci Z-Wave.



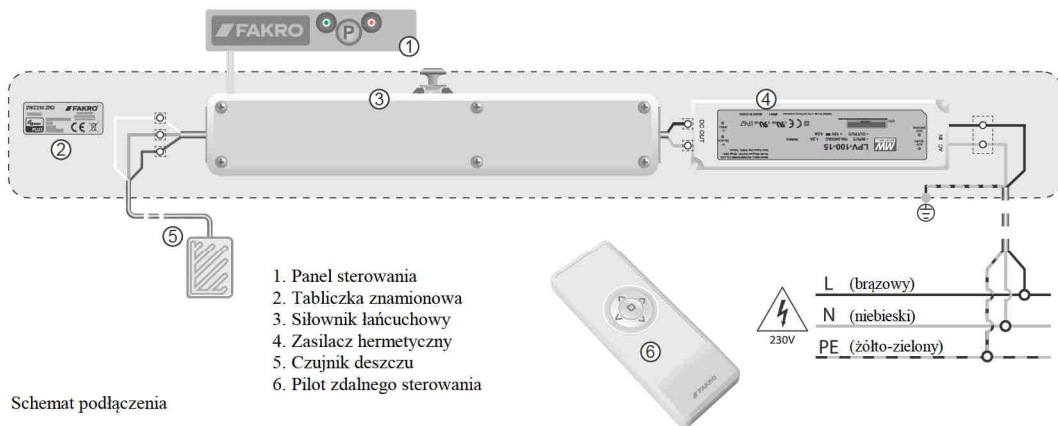
Zielona dioda nie świeci.  
Urządzenie dodane do sieci Z-Wave.



Zielona dioda miga 10 minut.  
Uruchomiona funkcja autoinclusion.

## SCHEMAT PODŁĄCZENIA

Zestaw należy podłączyć do sieci, zgodnie z poniższym schematem.



Schemat podłączenia

## PROGRAMOWANIE

Urządzenie jest fabrycznie dodane do pilota. W przypadku problemów ze sterowaniem należy na nowo dodać urządzenie do sieci Z-Wave. Informacji odnośnie programowania należy szukać w instrukcji pilota ZRH12.

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

Uruchom na kontrolerze Z-Wave wybraną funkcję.

SPOSÓB 1\*



SPOSÓB 2



Urządzenie jest automatycznie wprowadzone w tryb programowania - AUTOINCLUSION.

Urządzenie automatycznie doda się do sieci Z-Wave.

Wprowadź urządzenie w tryb programowania poprzez wciśnięcie przycisku P.



\* Pozwala na zdalne dodanie trudno dostępnego urządzenia do sieci Z-Wave bez konieczności wciśnięcia przycisku programowania. Każdorazowe włączenie zasilania wprowadza urządzenie w tryb Autoinclusion pod warunkiem, że nie jest przypisane do sieci Z-Wave. Tryb jest aktywny maksymalnie przez 10 minut.

## STEROWANIE

### STEROWANIE MANUALNE



Sturuj oknem wciskając przycisk jednokrotnie.: 1.Start, 2.Stop, 3.Start w przeciwnym kierunku...

### STEROWANIE PILOTEM ZRH12



Urządzenie fabrycznie przypisane jest do pierwszej grupy pilota ZRH12.



Przyciskami GÓRA / DÓŁ steruj urządzeniem.



Zatrzymaj akcję przyciskiem STOP.

**i** Aktywne są tylko te grupy, do których zostały przypisane urządzenia.

## KOMPATYBILNOŚĆ URZĄDZEŃ Z-WAVE

Z-Wave pozwala na integrację urządzeń różnych producentów, tj. oświetlenie, ogrzewanie, automatyka domowa, 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 niebaterijne urządzenia różnych producentów działające w jednej sieci Z-Wave mogą routować przez inne urządzenia, co może zwiększyć zasięg.

**Z-Wave Plus Produkt w trybie Secure.**

To urządzenie jest zabezpieczonym produktem Z-Wave Plus, który może używać szyfrowanych komunikatów Z-Wave Plus do komunikowania się z innymi produktami Z-Wave Plus z zabezpieczeniami.

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

## DODATKOWE FUNKCJE SIŁOWNIKA

**WSZYSTKIE WŁĄCZONE / WSZYSTKIE WYLĄCZONE** - Włączenie funkcji pozwala sterować wszystkimi urządzeniami jednocześnie.

**SZYFROWANA TRANSMISJA** - Siłownik dodany do sieci w tym trybie, może być sterowany tylko przez piloty posiadające tę funkcję. Funkcja przydatna, jeżeli dane urządzenie ma być sterowane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione.

**POWIĄZANIE URZĄDZEŃ** - Funkcja ta pozwala na taką konfigurację urządzeń będących w jednej sieci Z-Wave, aby urządzenie sterowane uruchamiało inne urządzenie. Np. okno, posiadające czujnik deszczu, może wysłać sygnał zamknięcia do innych okien po wykryciu opadów.



Uwaga! Informacji jak definiować dodatkowe funkcje, należy szukać w instrukcjach pilotów.

## INFORMACJE ZAAWANSOWANE

### GRUPY ASSOCJACYJNE

1. Life Line – grupa do raportowania pozycji siłownika po każdym zatrzymaniu oraz zgłoszeniu alarmu (przeciążenie). W grupie może być maksymalnie 1 urządzenie.

2. Basic Repeat – grupa używana do przesyłania odebranych komend ruchu (basic set) do urządzeń należących do tej grupy. W grupie może być maksymalnie 5 urządzeń.

3. Multilevel Repeat – grupa używana do przesyłania odebranych komend ruchu (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.

### PARAMETRY KONFIGURACYJNE Z-WAVE

Parametr	Nr parametru	Wartość	Domyślna wartość	SET (wysyłanie)	GET (odpytanie)
Prędkość wysuwu łańcucha	7	1 2 3 4	2	1 – najwolniej 4 – najszybciej	1 – najwolniej 4 – najszybciej
Idź do pozycji	13	1 2	1	1 – FF idź do maksimum 2 – FF idź do poprzedniej pozycji	1 – FF idź do maksimum 2 – FF idź do poprzedniej pozycji
Przewietrzanie	15	0 120	0	Zamknij po ustawionym czasie (minuty)	Sprawdź czas do końca przewietrzania (minuty)
Ustawienia fabryczne	99	1 2	1	1 – parametry domyślne 2 – parametry inne niż domyślne	1 – parametry domyślne 2 – parametry inne niż domyślne
Autoexclusion	100	1 2	1	2 – autoexclusion	-

## ALARMS AND NOTIFICATIONS

Notification type	Event
Water Alarm	Water Leak detected, Unknow Location
Power Management	Over-load detected

## 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 Security v1	ok	

## MANUFACTURER SPECIFIC REPORT

Parameter	Value
Manufacturer ID	0x0085
Product Type ID	0x0002
Product ID	0x0010

## FUNKCJE ZAAWANSOWANE

Funkcja	Opis	Kontrolka LED	
		Status silnika	Status sieci Z-Wave
Resetowanie urządzenia lokalnie	Reset urządzenia Z-Wave bez użycia kontrolera. Urządzenie zostanie usunięte z sieci Z-Wave, przywrócone zostaną parametry domyślne, nazwy i lokalizacje. Wykonaj 5 razy sekwencję dwukrotnego kliknięcia przycisku.	-	świeci
Resetowanie parametrów lokalnie	Reset parametrów urządzenia Z-Wave bez użycia kontrolera. Przywrócone zostaną parametry domyślne, nazwy i lokalizacje. Wykonaj 3 razy sekwencję dwukrotnego kliknięcia przycisku.	-	miga 5 razy
Autoinclusion	Dodanie trudno dostępnego urządzenia do sieci Z-Wave. Każdorazowe włączenie zasilania wprowadza okno w tryb Autoinclusion pod warunkiem, że nie jest przypisane do sieci Z-Wave. Tryb jest aktywny maksymalnie przez 10 minut.	-	miga przez 10 minut

## 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 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.

### 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

### Certyfikat jakości:

Urządzenie

---

Model

---

Numer seryjny

---

Sprzedawca

---

Adres

---

Data zakupu

---

Numer faktury

---

Podpis (pieczętka) osoby instalującej urządzenie