

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA - ELEKTRONICZNY STEROWNIK ROLETOWY FSR-1 I FSR-2 I FSR-3 I FSR-3A I FSR-4 I FSR-5 I FSR-6

Charakterystyka sterownika roletowego typu FSR

Urządzenie przeznaczone jest do sterowania rolet wyposażonych w silniki elektryczne o mocy max do 150W, zasilanych z sieci 230V 50Hz.

Uwaga: Jeden sterownik obsługuje lokalnie tylko jedną roletę.

Lokalne otwieranie, zatrzymanie i zamykanie rolety następuje poprzez naciśnięcie odpowiedniego klawisza na manipulatorze sterownika (▲ - otwieranie, OK-STOP, ▼ - zamykanie).

Sterownik wyposażony jest w pamięć, dzięki której nie trzeba trzymać klawisza przez cały czas poruszania się rolety. Uruchomioną roletę można w dowolnym momencie zatrzymać poprzez naciśnięcie środkowego klawisza „OK”, uzyskując w ten sposób dowolne, pośrednie położenie rolety. W trakcie otwierania lub zamykania rolety można zmienić jej kierunek ruchu poprzez naciśnięcie klawisza pokazującego strzałką przeciwny kierunek. W tej sytuacji po naciśnięciu klawisza, roleta na moment się zatrzyma i samoczynnie zmieni kierunek.

Sterownik wyposażony jest w układ sygnalizacji optycznej za pomocą światła LED (czerwonego, zielonego, żółtego i niebieskiego). Czerwony kolor diody LED oznacza, że sterownik jest w trybie wyłączenia „OFF” i nie reaguje na sterowanie napędem rolety z klawiatury lokalnej. Działają tylko lokalne klawisze wyboru „trybu pracy”. Kolor LED żółty oznacza, że sterownik jest w trybie lokalnym i reaguje tylko na sygnały sterujące z klawiatury lokalnej lub pilota zdalnego sterowania. Kolor LED zielony oznacza, że sterownik jest w trybie AUTO i reaguje na sygnały sterujące z klawiatury lokalnej, pilota zdalnego sterowania oraz dodatkowo z zewnętrznych przycisków lub magistrali BUS. Kolor LED niebieski oznacza, że sterownik jest w trybie STREFA i reaguje na sygnały sterujące z klawiatury lokalnej, pilota zdalnego sterowania oraz z zewnętrznych przycisków lub magistrali BUS, jednocześnie stając się sterownikiem strefowym zarządzającym sterownikami roletowymi dołączonymi do jego magistrali wyjściowej. Jest to tryb, w którym za pośrednictwem klawiatury lokalnej, mamy możliwość sterowania z jednego miejsca urządzeniami (roletami) podłączonymi do tej samej strefy. Funkcje „AUTO i STREFA” -kolory LED zielony i niebieski są niedostępne w typach sterowników FSR-1 i 2.

Przy odpowiednim typie sterownika możliwe jest zbudowanie systemu połączzonego za pomocą 3-przewodowej magistrali BUS. Odpowiednie zaprojektowanie struktury magistrali BUS pozwala wtedy na możliwość sterowania centralnego, podziału na strefy, podstrefy i dołączania przycisków sterowania zewnętrznego, sterowników zegarowych, czujników itp. Ze względu na możliwość zakłóceń i nieprawidłowe działanie magistrali BUS należy zastosować przewód ekranowany np. przewód teleinformatyczny F/UTP.

Dane techniczne

Zasilanie	230V 50Hz
Zakres obciążenia	max 150W
Rodzaj obciążenia	Indukcyjne – silnik jednofazowy 230V 50Hz
Rodzaj pracy	Przerywana
Przekrój przewodów zasilających	0,75...1,5mm ²
Wymiary	90,1x81,1x48
Stopień ochrony	IP20
Przekrój przewodów sterujących dla magistrali BUS (przewód ekranowany)	3x0,5...1 mm ²

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA - ELEKTRONICZNY STEROWNIK ROLETOWY FSR-1 I FSR-2 I FSR-3 I FSR-3A I FSR-4 I FSR-5 I FSR-6

Typy sterowników oraz realizowane funkcje

FUNKCJA \ TYP							
	FSR-1	FSR-2	FSR-3	FSR-3A	FSR-4	FSR-5	FSR-6
Otwieranie, STOP, Zamykanie rolety	✓	✓	✓	✓	✓		
Sterowanie lokalne z manipulatora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sterowanie zdalne poprzez magistralę BUS			✓	✓	✓	✓	✓
Sterowanie zdalne poprzez dodatkowy przycisk (FSR-6)			✓	✓	✓		
Sterowanie zdalne z pilota IR w systemie RC-5		✓	✓	✓	✓		
Sterowanie strefą			✓	✓	✓	✓	
Sterowanie lokalne podstrefą					✓		
Funkcja przycisku strefowego						✓	
Sterowanie centralne (funkcja przycisku centralnego i/lub dodatkowego)							✓
Sygnalizacja optyczna (LED)	✓	✓	✓	✓	✓		

Warunki gwarancji

Gwarancja udzielana jest na okres 12 m-cy od daty zakupu. Uszkodzony sterownik wraz z dowodem zakupu należy dostarczyć do producenta lub do sprzedawcy. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych, usterek wynikających z samodzielnych napraw oraz niewłaściwego użytkowania wyrobu. Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas trwania naprawy.

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA - ELEKTRONICZNY STEROWNIK ROLETOWY FSR-1 I FSR-2 I FSR-3 I FSR-3A I FSR-4 I FSR-5 I FSR-6

INSTRUKCJA MONTAŻU

Uwaga!

Instalacja musi zostać wykonana przez osobę o odpowiednich kwalifikacjach przy wyłączonym napięciu oraz musi odpowiadać krajowym normom bezpieczeństwa. Aby zachować II klasę ochronności należy uniemożliwić użytkownikowi dostęp do tylnych części instalacji.

Sposób montażu

1. Prace montażowe wykonywać przy wyłączonych bezpiecznikach domowej instalacji elektrycznej zasilającej obwody z roletami.
2. Za pomocą wkrętaka podważyć i zdjąć manipulator sterownika, a następnie ramkę.
3. Odizolować na długości 7mm przewody zasilające instalacji elektrycznej i posługując się zamieszczonym schematem, podłączyć pod listwy zaciskowe POWER (przewód fazowy pod zacisk „L”, przewód neutralny pod „N”. Przewód silnika rolety podłączyć pod listwy opisane MOTOR - „Otwieranie” pod zacisk „ ”, „Zamykanie” pod zacisk „ ”), przewód neutralny silnika pod „N”.
4. Za pomocą wkrętów mocujących lub tapek rozporowych zamontować sterownik w puszcze instalacyjnej w taki sposób, aby widoczne złącza do podłączenia modułu manipulatora znajdowały się w dolnej części.
5. Zamontować ramkę a następnie wcisnąć z wycuciem moduł z manipulatorem, zwracając uwagę na prawidłowe ułożenie manipulatora w stosunku do złącz w module podstawowym zamontowanym w puszcze instalacyjnej.
6. Zatrzączyć bezpieczniki sieciowe instalacji domowej (jeżeli podłączenie sterownika jest prawidłowe, obecność napięcia zasilania sygnalizowana jest optycznie za pomocą diody LED – krótkie DEMO).

INSTRUKCJA OBSŁUGI ORAZ PROGRAMOWANIA STEROWNIKA

UWAGA!

Za pomocą manipulatora (Klawisz ◀ lub ▶) należy ustawić tryb sterownika w LOKAL, AUTO lub STREFA (zielona, żółta lub niebieska dioda LED).

Sterowanie lokalne (typ FSR-1, FSR-2)

Całkowite otwieranie lub zamykanie rolety:

- Nacisnąć i przytrzymać na chwilę klawisz ▲ – roleta zacznie się otwierać do uzyskania pełnego otwarcia i zadziałania wewnętrznych wyłączników krańcowych rolety
- Nacisnąć i przytrzymać na chwilę klawisz ▼ – roleta zacznie się zamykać do uzyskania pełnego zamknięcia i zadziałania wewnętrznych wyłączników krańcowych rolety.

UWAGA! Jeżeli napęd rolety pracuje w kierunkach odwrotnych, należy zamienić układ połączeń przewodów na listwie „MOTOR” sterownika.

Częściowe otwieranie lub zamykanie rolety:

- Nacisnąć i przytrzymać na chwilę górny klawisz ▲ – roleta zacznie się otwierać.
- Nacisnąć i przytrzymać na chwilę środkowy klawisz STOP/OK – roleta zatrzyma się.
- Nacisnąć i przytrzymać na chwilę dolny klawisz ▼ – roleta zacznie się zamykać.
- Nacisnąć i przytrzymać na chwilę środkowy klawisz STOP/OK – roleta zatrzyma się.

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA - ELEKTRONICZNY STEROWNIK ROLETOWY FSR-1 I FSR-2 I FSR-3 I FSR-3A I FSR-4 I FSR-5 I FSR-6

Zmiana kierunku podczas otwierania lub zamykania się rolety

- Nacisnąć i przytrzymać na chwilę klawisz ▲ – roleta zacznie się otwierać.
- Nacisnąć i przytrzymać na chwilę klawisz ▼ – roleta na chwilę się zatrzyma, a następnie automatycznie zmieni kierunek na zamykanie.
- Analogicznie przebiega sterowanie w kierunku przeciwnym.

Zastosowanie dodatkowego przycisku FSR-6 współpracującego tylko ze sterownikiem typu FSR-3A umożliwia zdalne sterowanie napędem rolety z kilku miejsc (patrz schematy elektryczne i przykładowe aplikacje sterownika).

Uwaga!

Sterownik roletowy typu FSR-6 pod żadnym pozorem nie wolno stosować w innych aplikacjach

Zdalne sterowanie rolety za pośrednictwem pilota IR w standardzie RC-5 (tylko dla sterownika FSR-2, FSR-3, FSR-3A, FSR-4)

Uwaga!

- Przy pierwszym uruchomieniu należy przeprowadzić programowanie, aby sterownik poprzez naciśnięcie jednego z trzech wybranych przycisków na pilocie zdalnego sterowania, realizował odpowiednie funkcje sterownicze.
 - Proces programowania sterownika dostępny jest tylko przy ustawieniu sterownika w trybie wyłączenia „OFF” - czerwona dioda LED.
- Jeżeli jest inaczej należy ustawić tryb „OFF” za pomocą manipulatora (klawisz ◀ lub ▶).

Zasada sygnalizacji LED podczas programowania sterownika z pilota IR

- odbiór sygnału z pilota IR - dioda LED miga na czerwono,
- po prawidłowym odkodowaniu i zapamiętaniu rozkazu z pilota IR - światło LED gaśnie na 2 sekundy a następnie generuje błyski w kolorze czerwonym:
 - „jeden błysk” - dla kierunku „OTWIERANIE”;
 - „dwa błyski” - dla kierunku „ZAMYKANIE”;
 - „trzy błyski” – dla OK/STOP.

Uwaga!

Jeżeli podczas programowania sterownika dioda LED nie błyska w kolorze czerwonym, oznacza to, że zastosowany pilot IR pracuje w innym standardzie niż RC-5.

Programowanie sterownika dla funkcji „Otwieranie”

Nacisnąć i trzymać wybrany na pilocie przycisk dla funkcji „Otwieranie” (kontrolka LED miga na czerwono), a następnie nacisnąć i trzymać klawisz ▲ manipulatora sterownika. W tym momencie dioda LED zgaśnie, a po zdekodowaniu rozkazu z pilota i zapamiętaniu **błyśnie jeden raz w kolorze czerwonym**. Po takiej sygnalizacji można zwolnić klawisze na pilocie i sterowniku.

Programowanie sterownika dla funkcji „Zamykanie”

Nacisnąć i trzymać wybrany na pilocie przycisk dla funkcji „Zamykanie” (kontrolka LED miga na czerwono), a następnie nacisnąć i trzymać klawisz ▼ manipulatora sterownika. W tym momencie dioda LED zgaśnie, a po zdekodowaniu rozkazu z pilota i zapamiętaniu **błyśnie dwa razy w kolorze czerwonym**. Po takiej sygnalizacji można zwolnić klawisze na pilocie i sterowniku.

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA - ELEKTRONICZNY STEROWNIK ROLETOWY FSR-1 I FSR-2 I FSR-3 I FSR-3A I FSR-4 I FSR-5 I FSR-6

Programowanie sterownika dla funkcji „OK/STOP”

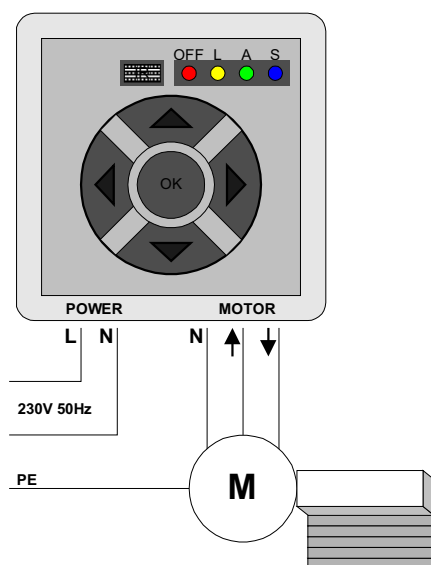
Nacisnąć i trzymać wybrany na pilocie przycisk dla funkcji „OK/STOP” (kontrolka LED miga na czerwono), a następnie nacisnąć i trzymać środkowy klawisz „OK/STOP” manipulatora sterownika. W tym momencie dioda LED zgaśnie, a po zdekodowaniu rozkazu z pilota i zapamiętaniu **błyśnie trzy razy w kolorze czerwonym**. Po takiej sygnalizacji można zwolnić klawisze na pilocie i sterowniku.

Tak zaprogramowany sterownik jest gotowy do pracy z pilotem IR w standardzie RC-5 dla kierunków sterowania OTWIERANIE/STOP/ZAMYKANIE.

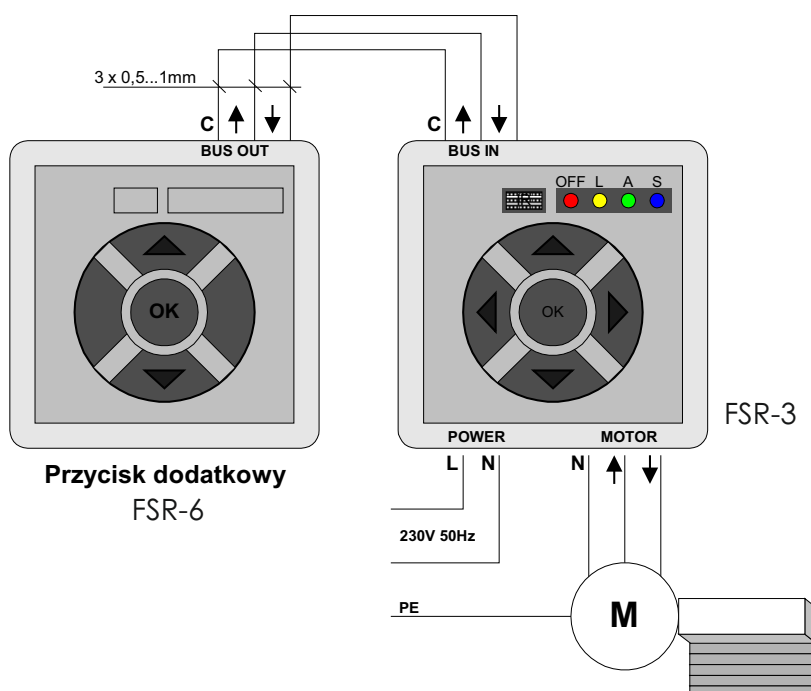
Aby sterownik reagował na sygnały z pilota, po zaprogramowaniu należy przyciskami manipulatora (klawisz ◀ lub ▶) wybrać tryb pracy LOKAL, AUTO lub STREFA.

Schematy elektryczne i przykładowe aplikacje sterownika FSR

Schemat nr 1
wersja FSR-1 i FSR-2



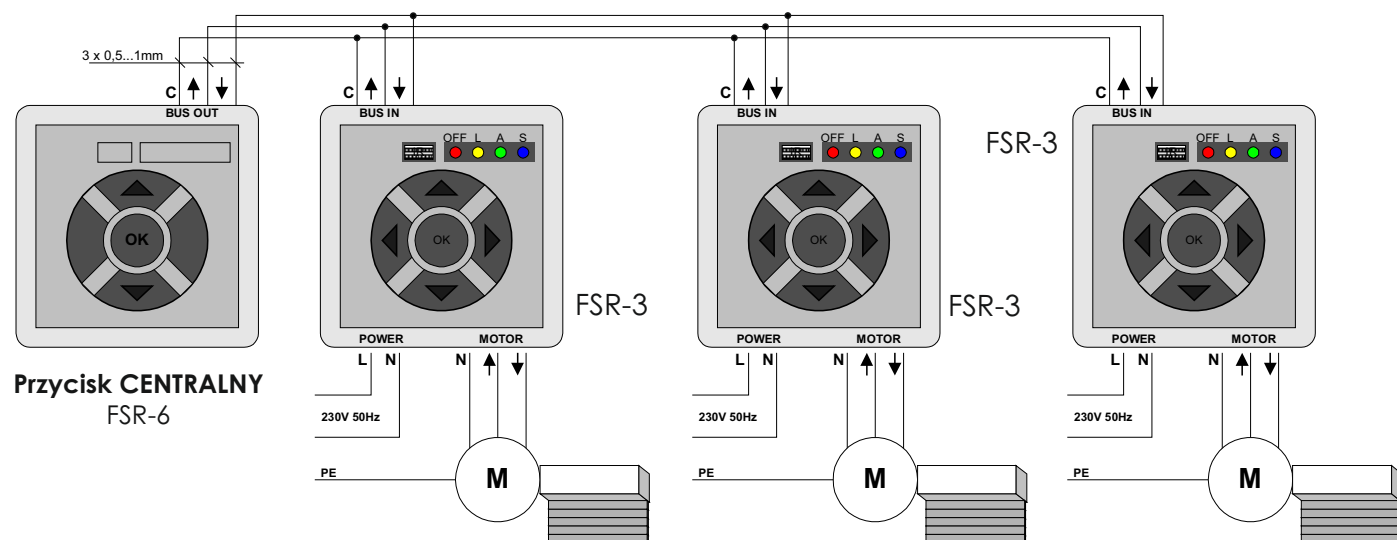
Schemat nr 2
wersja FSR-3 z przyciskiem dodatkowym FSR-6



INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA - ELEKTRONICZNY STEROWNIK ROLETOWY FSR-1 I FSR-2 I FSR-3 I FSR-3A I FSR-4 I FSR-5 I FSR-6

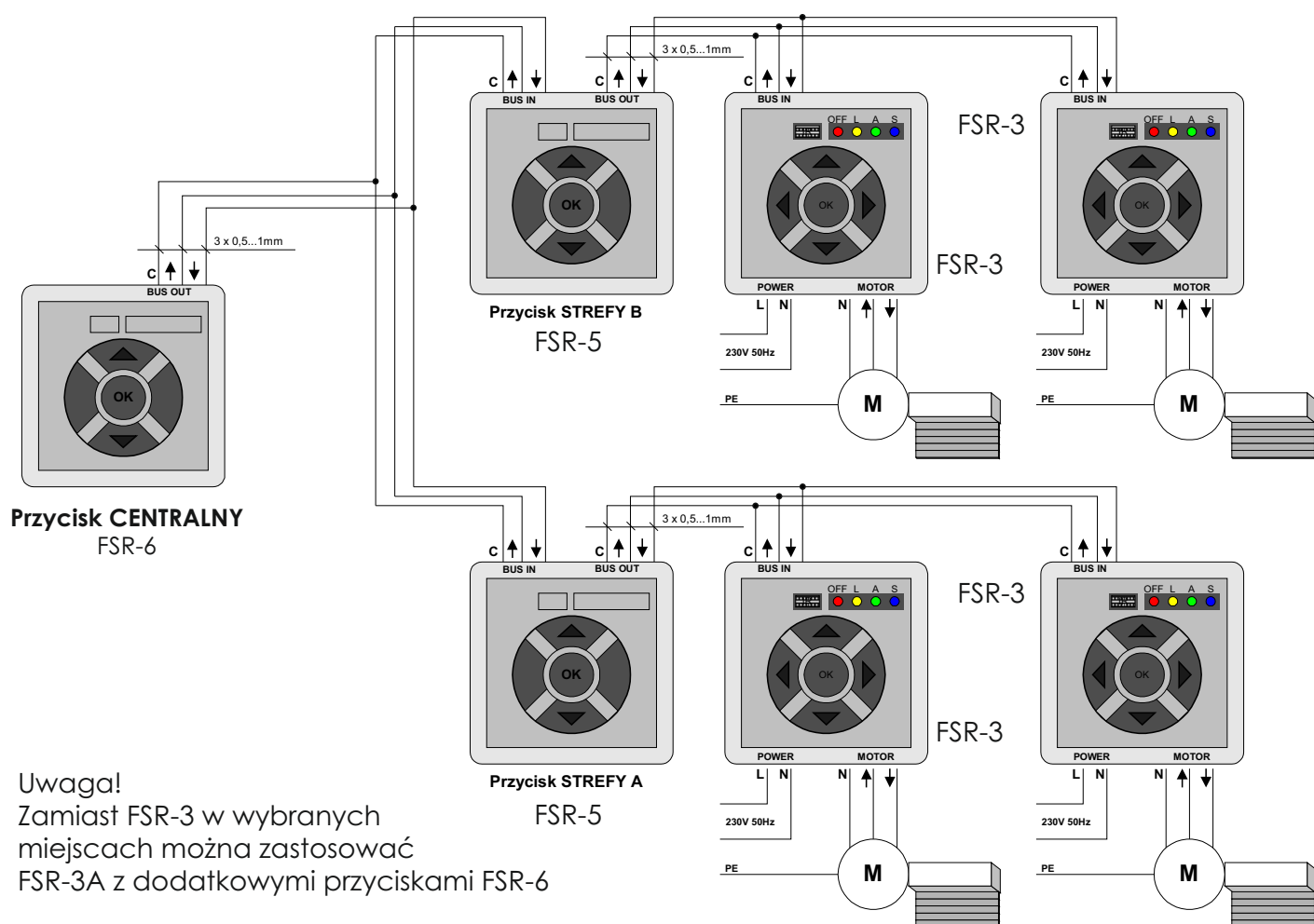
Schemat nr 3

wersja n x FSR-3 + FSR-6 jako przycisk centralny



Schemat nr 4

układ z podziałem na dwie strefy A i B (2 x FSR-5 + 2 x (n x FSR-3)) z dodatkowym przyciskiem centralnym FSR-6



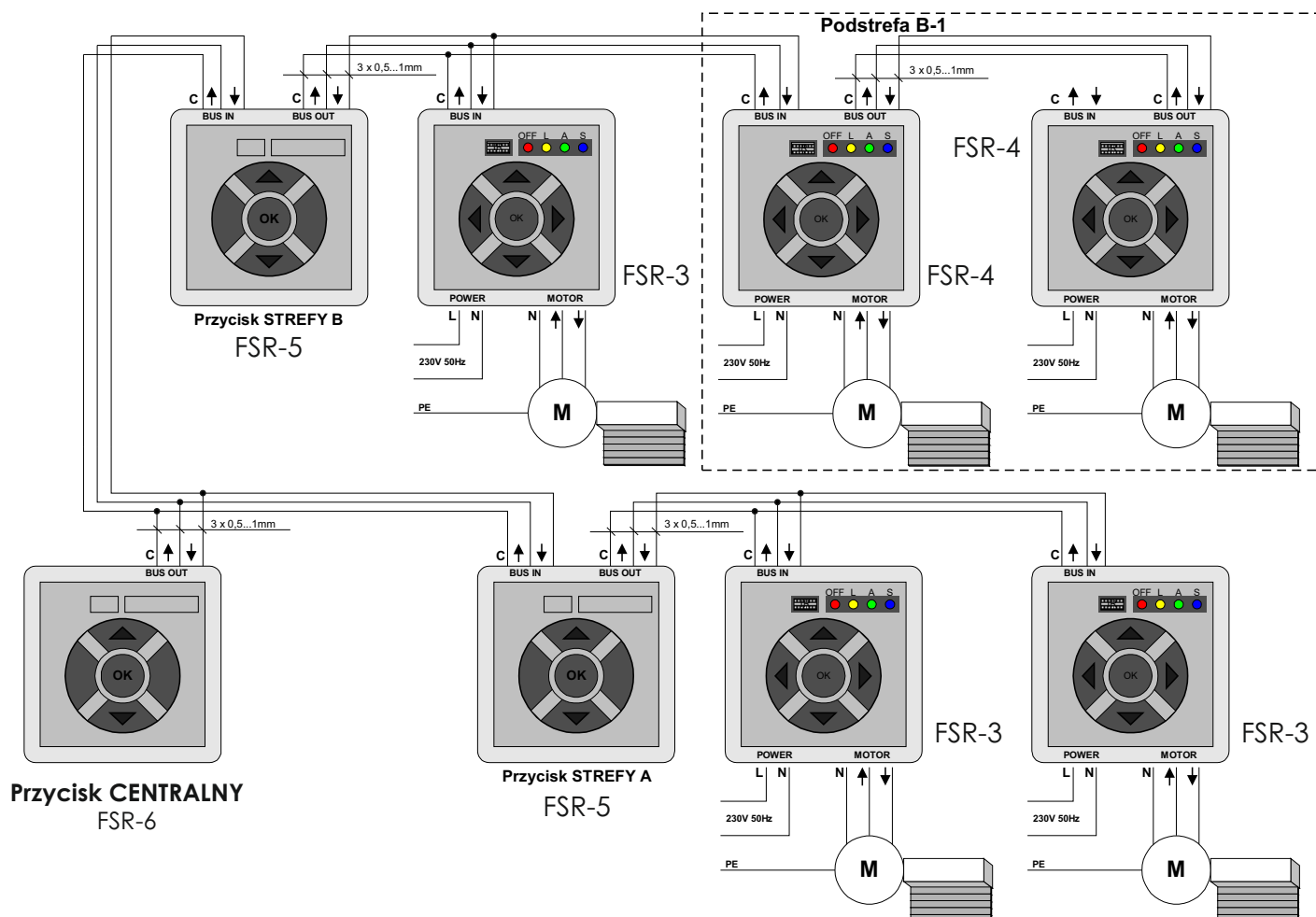
Uwaga!

Zamiast FSR-3 w wybranych miejscach można zastosować FSR-3A z dodatkowymi przyciskami FSR-6

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA - ELEKTRONICZNY STEROWNIK ROLETOWY FSR-1 I FSR-2 I FSR-3 I FSR-3A I FSR-4 I FSR-5 I FSR-6

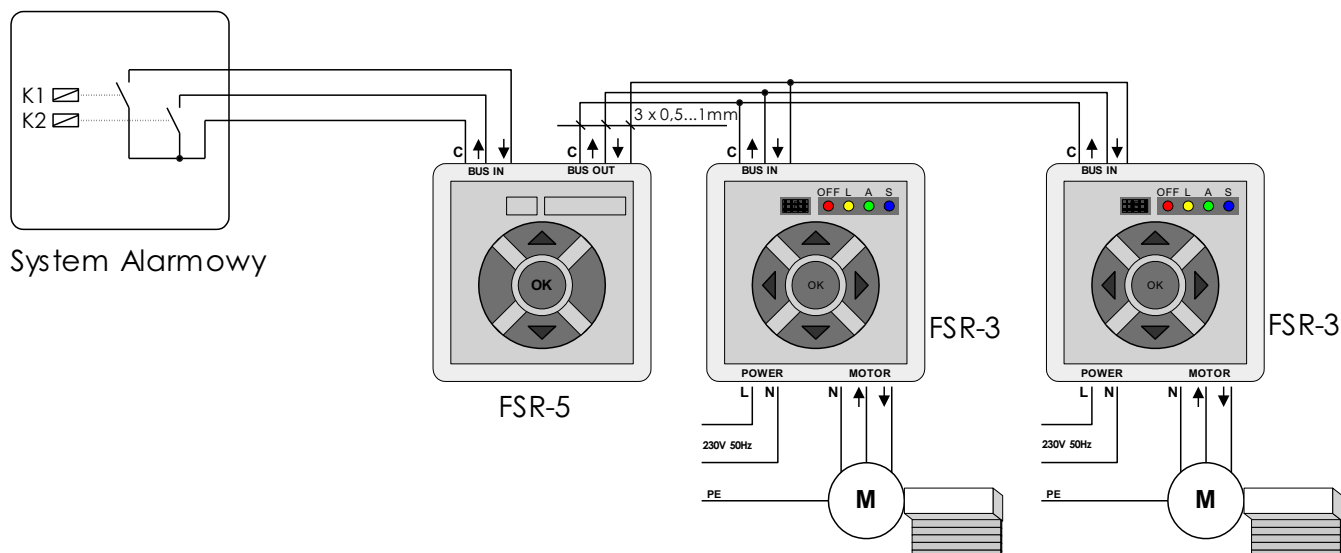
Schemat nr 5

układ z podziałem na dwie strefy A i B ($2 \times \text{FSR-5} + 2 \times (n \times \text{FSR-3})$) z dodatkowym przyciskiem centralnym FSR-6 i wydzieloną podstrefą B1 ($m \times \text{FSR-4}$ np. salon z kilkoma roletami)



Schemat nr 6

sposób podłączenia centralki alarmowej do elektronicznego sterownika roletowego



INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA - ELEKTRONICZNY STEROWNIK ROLETOWY FSR-1 I FSR-2 I FSR-3 I FSR-3A I FSR-4 I FSR-5 I FSR-6

Elektroniczny sterownik roletowy - elementy składowe

