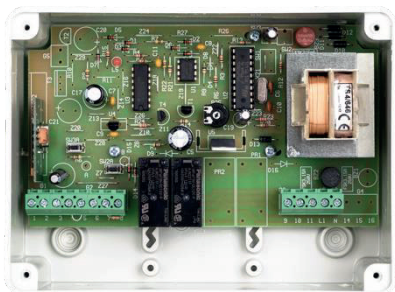


Instrukcja oryginalna PL  
Instrukcja instalacji i użytkowania centralki TYP: CRS  
Model: CRS-435XG



Jednokanałowa centralka CRS-435XG przeznaczona jest do sterowania napędami rolet, bram i krat zwijanych.



Centralka CRS-435XG służy do sterowania napędami zasilanymi napięciem 230V AC. Centralka może być sterowana lokalnie (odpowiednim przyciskiem) lub zdalnie, drogą radiową za pomocą pilota. Wyposażona jest w wejście sygnału z urządzeń bezpieczeństwa. Aby centralka reagowała na polecenia z pilota, należy kod pilota zarejestrować w centralce. Można zarejestrować w centralce maksymalnie 15 różnych kodów. Sygnały z pilota lub przycisku sterowania lokalnego powodują kolejno w cyklu: ruch w kierunku otwierania, zatrzymanie, ruch w kierunku zamykania, zatrzymanie. Sygnał z fotokomórki w fazie zamykania spowoduje zatrzymanie napędu i uniemożliwi ponowne uruchomienie go w kierunku zamykania aż do ustąpienia sygnału z fotokomórki. Ruch w kierunku otwierania będzie możliwy pomimo występowania sygnału z fotokomórki. Czas pracy w dowolnym kierunku jest ograniczony. Wartość ograniczenia jest regulowana potencjometrem w granicach od 10 do 120 s.

## 1. Wskazówki bezpieczeństwa

### 1.1 Wskazówki podstawowe

Centralka CRS-435XG zostaje oddane do eksploatacji w stanie umożliwiającym bezpieczną instalację i użytkowanie, pod warunkiem przestrzegania wszystkich wskazówek zawartych w instrukcji obsługi oraz obowiązujących dla danego zastosowania (np. brama lub roleta) ważnych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.

Przy instalacji i naprawie urządzeń elektrycznych powinny pracować tylko osoby wykwalifikowane i z uprawnieniami.

Przebudowa lub zmiany w sterowaniu CRS-435XG są niedopuszczalne. Naprawy gwarancyjne mogą być wykonywane tylko przez producenta. Przy naprawach pogwarancyjnych należy stosować tylko oryginalne części zamienne i akcesoria.

Bezpieczeństwo pracy dostarczonego sterowania CRS-435XG gwarantowane jest tylko przy użytkowaniu zgodnym z ustaleniami producenta. Wartości graniczne podane w danych technicznych nie mogą być w żadnym przypadku przekroczone.

### 1.2 Uzupełniające przepisy bezpieczeństwa

Przy instalowaniu, uruchamianiu, konserwacji sterowania należy przestrzegać obowiązujących dla danego zastosowania (np. brama lub roleta) ważnych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom. Szczególnej uwagi wymagają następujące przepisy:

#### 1. Przepisy przeciwpożarowe

#### 2. Przepisy zapobiegania wypadkom.

### 1.3 Ogólne uwagi o zagrożeniach i środkach bezpieczeństwa

Wyszczególnione uwagi są generalnymi wytycznymi przy stosowaniu sterowań INEL w połączeniach z innymi urządzeniami. Wskazań tych należy bezwzględnie przestrzegać przy instalowaniu i pracy urządzeń.



**UWAGA Ostrzeżenie przed możliwymi uszkodzeniami sterowania lub innych wartości trwałych, jeśli nie zostaną podjęte odpowiednie środki ostrożności.**

- Przed zainstalowaniem sterowania i ustawieniem wyłączników krańcowych należy sprawdzić mocowania wszystkich połączeń śrubowych.



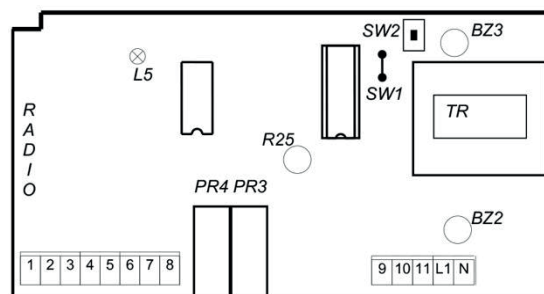
**Niebezpieczeństwo - Oznacza, że istnieje niebezpieczeństwo dla życia i zdrowia użytkownika w przypadku niezastosowania odpowiednich środków ostrożności.**

- Przed zainstalowaniem sterowania i ustawieniem wyłączników krańcowych należy sprawdzić mocowania wszystkich połączeń śrubowych.
- Przestrzegać obowiązujących dla danego zastosowania (np. brama, roleta) przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.
- Przed wymianą bezpieczników należy odłączyć przewody zasilające, następnie wymienić bezpiecznik i ponownie dołączyć przewody zasilające.
- Montaż urządzenia CRS-435XG należy wykonać z wymaganymi przez odpowiednie przepisy zabezpieczeniami i urządzeniami ochronnymi. Sterowania zawierające systemy zabezpieczenia przed zgnieciem z czujnikiem zamontowanym na bramie, który polega na kontakcie bramy z przeszkodą nie może spowodować obrażeń wynikających z ruchu bramy.
- Przy urządzeniach INEL ze stałym dopływem sieci do sterowania poza zabezpieczeniem bezpiecznikowym należy zastosować wyłącznik zapewniający bezpieczną przerwę napięciową (np. rozłącznik bezpiecznikowy), zainstalowany tak, aby wszystkie połączenia mogły być łatwo odłączone.
- Przewody i kable przewodzące należy regularnie sprawdzać na wypadek uszkodzeń izolacji i przerw miejscowych.
- W razie stwierdzenia uszkodzenia przewodów należy po natychmiastowym wyłączeniu zasilania sieci uszkodzone przewody wymienić.
- Przed załączeniem konieczne jest sprawdzenie zgodności dopuszczalnego napięcia urządzenia z miejscowym napięciem zasilania.

### 1.4 Ostrzeżenie - ważne dla bezpieczeństwa osób:

- nie pozwól dzieciom bawić się urządzeniami sterowania;
- trzymaj urządzenia zdalnego sterowania poza zasięgiem dzieci;
- obserwuj poruszające się urządzenie (np. bramę, markizę) i trzymaj ludzi z dala, aż do czasu pełnego otwarcia lub zamknięcia;
- należy przeszkolić i poinstruować użytkowników bramy o sposobie obsługi bramy oraz o grożących niebezpieczeństwach związanych z jej użytkowaniem. Osoby można uznać za przeszkolone jeżeli pracodawca, administrator lub właściciel zezwolił im uruchamiać bramę oraz poinstruował je jak należy ją użytkować.

## 2. Instrukcja montażu

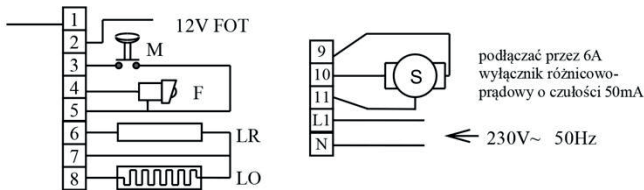


### Rozmieszczenie ważniejszych elementów

- SW2 - przycisk uczyący (patrz ustawienia)
- SW1 - zwora listwy optycznej
- R25 - ustawianie czasu otwierania/zamykania
- PR4, PR3 - przekaźniki
- L5 - dioda sygnalizacyjna
- 1..8, 9..11 – podłączenie silników, fotokomórek, krańcówek, listew
- BZ2 - bezpiecznik napędów (3,15 A)
- BZ3 - bezpiecznik sieciowy (315 mA)
- TR - transformator sieciowy
- L1 - zasilanie 230V AC – przewód L1 (faza)
- N - zasilanie 230V AC – przewód N (zero)

## 2.1 Schemat podłączenia centralki CRS-435XG

- 1,2 Zasilanie fotokomórki
- 3,5 Przycisk sterowania ręcznego [M] (NO)
- 4,5 Fotokomórka [F] (NC-normalnie zwarta)
- 6,7 Listwa rezystancyjna [LR] (8,2kΩ)
- 7,8 Listwa optyczna [LO]
- 9 Przewód napędu [S] (zamykanie)
- 10 Przewód napędu [S] (otwieranie)
- 11 Przewód napędu [S] (wspólny)
- L1,N Zasilanie ~230V/50Hz



**UWAGA** Połączenie wyprowadzenia PE napędu z przewodem PE instalacji elektrycznej wykonać poza centralką.



## 2.2. Podłączenie centralki.

Na zaciski L1 i N podajemy zasilanie 230V prądu zmiennego (koniecznie poprzez bezpiecznik różnicowo-prądowy). Do zacisków 9, 10 i 11 podłączamy silnik napędu, przy czym zacisk 11 jest zaciskiem wspólnym dla obu kierunków ruchu, natomiast przewody do zacisków 9 i 10 należy przyłączyć tak aby zadziałanie fotokomórki blokowało ruch w kierunku zamykania.

Zaciski 1 i 2 stanowią wyprowadzenie zasilania +12V DC dla fotokomórki. Zaciski 1, 5 i 7 są połączone z masą centralki. Zaciski 3 i 5 stanowią wejście sterowania lokalnego, a zaciski 4 i 5 wejście sygnału z fotokomórki. Zaciski 6 i 7 stanowią wejście listwy rezystancyjnej, a zaciski 7 i 8 wejście sygnału z listwy optycznej. Sterowanie lokalne stanowi normalnie otwarty wyłącznik monostabilny, który w czasie zadziałania zwiera wejście do masy. Fotokomórka z kolei powinna w normalnym stanie zwierać wejście centralki z masą natomiast rozwierać w czasie zadziałania. Listwa rezystancyjna normalnie posiada rezystancję około 8,2kΩ, zwarcie oraz rozwarcie będzie traktowane jako zadziałanie listwy. Listwa optyczna normalnie generuje sygnał o ustalonej częstotliwości, brak takiego sygnału jest traktowany jako zadziałanie listwy (w przypadku braku listwy optycznej należy przeciąć zworę SW1)

## 2.3. Programowanie centralki.

Centralka posiada możliwość „nauczenia się” i zapamiętania max. 15 (piętnastu) różnych kodów. Naciśnięcie przełącznika SW2 spowoduje przejście centralki w tryb „uczenia się”. Sygnalizowane to będzie zaświeceniem diody sygnalizacyjnej L5 (kolor czerwony) na ok. 1 sekundę, po których nastąpią 0.5 sekundowe błyski w ilości równej ilości aktualnie zapamiętanych przez centralkę kodów. Jeżeli centralka nie pamięta aktualnie żadnych kodów, to po 1 sekundowym zaświeceniu diody sygnalizacyjnej L5 nie nastąpią żadne błyski. Należy teraz nacisnąć (na dłuższą chwilę) przycisk pilota, którego kod ma być zapamiętany. Przyjęcie przez centralkę kodu pilota zostanie zasygnalizowane ponownym zaświeceniem diody sygnalizacyjnej L5 na około 1 sekundę i następującej po tym serii błysków. Jeżeli ilość błysków wzrosła oznacza to, że centralka „nauczyła się” i zapamiętała kolejny kod. Jeżeli ilość błysków nie wzrosła oznacza to, że odebrany kod był już znany centralce, lub też że centralka pamięta już 15 (piętnaście) kodów i jej możliwości zapamiętywania kodów zostały wyczerpane. Powrót do normalnego trybu pracy odbywa się po odebraniu sygnału z pilota albo upływności 10 sekund. „Wyczone” kody są pamiętane także po wyłączeniu i ponownym włączeniu zasilania.

## 2.4. Skasowanie zapamiętanych kodów.

Jeżeli zachodzi konieczność „skasowania” wszystkich poznanych dotychczas kodów to należy, nacisnąć i przytrzymać przez 10 sekund przycisku przełącznika SW2. Skasowanie kodów z pamięci centralki zostanie zasygnalizowane zaświeceniem diody sygnalizacyjnej L5. Po skasowaniu kodów należy powrócić do normalnego trybu pracy uwalniając przycisk przełącznika SW2. (Jeżeli chcemy teraz zapamiętać nowe kody, to należy ponownie wejść w tryb „uczenia się”). Jeżeli centralka nie zna (nie pamięta) żadnych kodów to nie jest możliwe sterowanie jej z pilota, pozostaje natomiast możliwość sterowania przyciskiem lokalnym (sterowanie ręczne).

## 3. Postępowanie ze użytym sprzętem



Zabrania się umieszczania użytego sprzętu łącznie z innymi odpadami. Wyrzucać w miejscu specjalnie do tego przeznaczonym. Ważną rolę w systemie recyklingu użytego sprzętu odgrywa gospodarstwo domowe. Dzięki odpowiedniej segregacji odpadów, w tym użytego sprzętu i baterii, domownicy zapewniają że użyty sprzęt nie trafi do odpadów komunalnych tylko do miejsca specjalnie do tego wyznaczonego i po poddaniu recyklingowi może zostać wykorzystany jako surowiec do ponownego użycia.



Przedsiębiorstwo Informatyczno-Elektroniczne INEL Sp. z o.o., ul. Mostowa 1, 80-778 Gdańsk, jako producent wyrobu, oświadcza niniejszym, że napęd opisany w tej instrukcji i użytkowany w sposób w niej określony, jest zgodny z podstawowymi wymogami stosownych dyrektyw UE, w szczególności z dyrektywą 2006/42/WE oraz dyrektywą 2014/53/UE.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: [www.inel.gda.pl](http://www.inel.gda.pl)

WERSJA INSTRUKCJI 1.2023