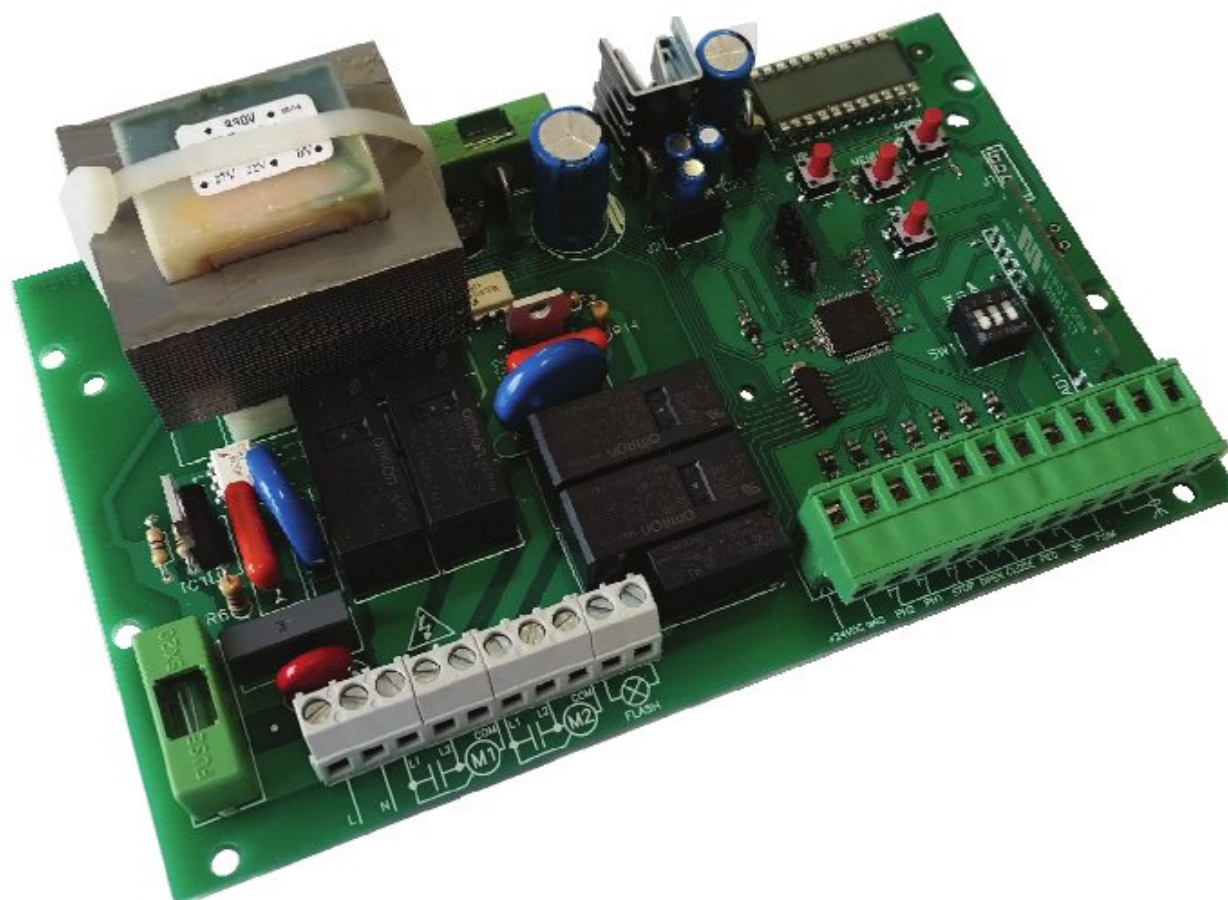


CENTRALA ELEKTRONICZNA BIOS2 ECO do bram skrzydłowych

Compatible from firmware version BIOS2ECOv02



Instrukcja montażu

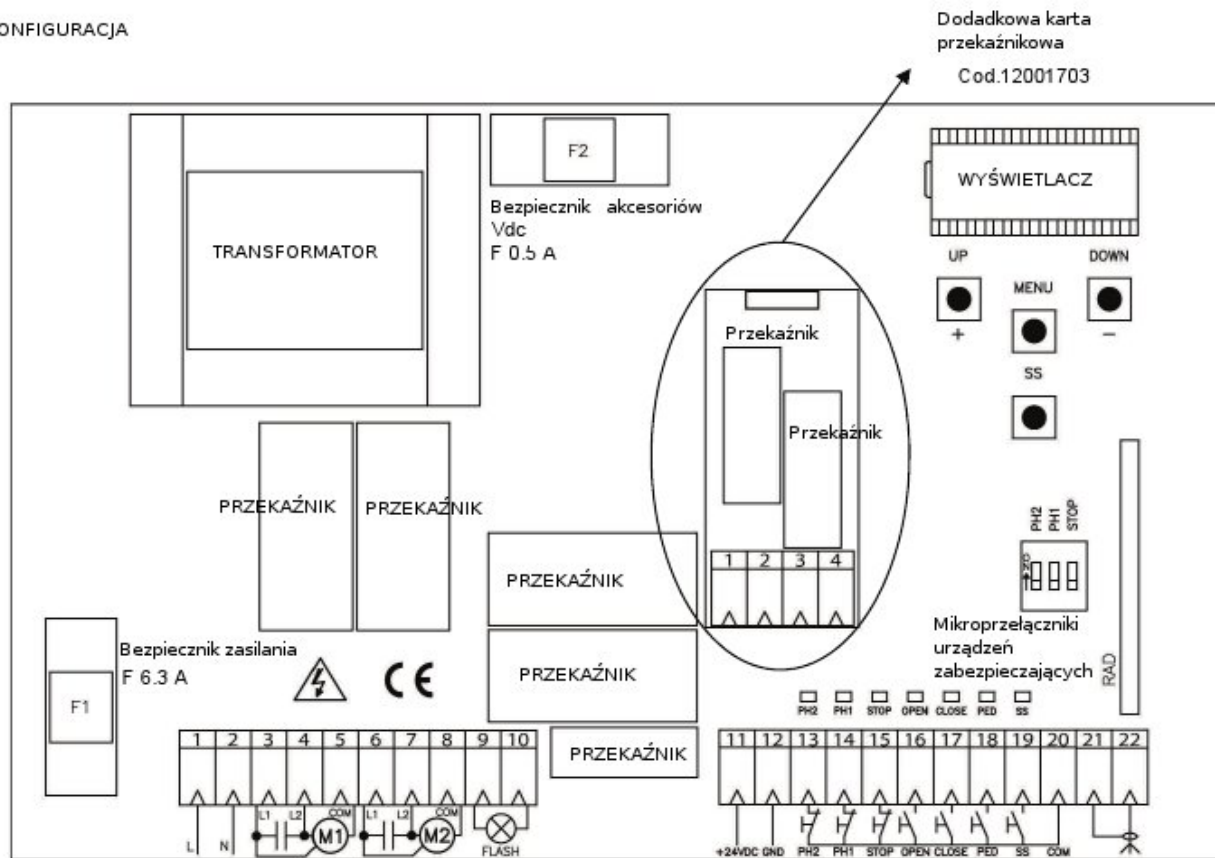


Centrala BIOS2 przeznaczona jest do sterowania bramami 1 lub 2 skrzydłowymi na z silnikami na napięcie 230V o mocy maksymalnej 700W. Centrala jest wyposażona w wyświetlacz, który pozwala precyzyjnie regulować moment obrotowy. Możliwe jest także regulowanie opóźnienia zamknięcia 2-go skrzydła w menu podstawowym. Jednostka zapamiętuje do 1000 pilotów w pamięci zewnętrznej z funkcją krok-po-kroku, funkcją furtki i otwór, zamknięty zatrzymaj. Posiada wyjście na lampę sygnalizacyjną 230Vac, elektrozamek 12V Vac, 15VA , oświetlenie pomocnicze 24V ac/dc poprzez kartę rozszerzającą

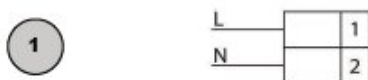


**UWAGA: NIE INSTALUJ CENTRALI PRZED PRZECZYTANIEM NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.
MONTAŻ POWINIEN BYĆ PRZEPROWADZONY WYŁĄCZNIE PRZEZ WYKWALIFIKOWANY PERSONEL**

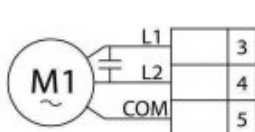
2. KONFIGURACIA



ZASILANIE
Podłącz zasilanie do zacisków 1 i 2 centrali

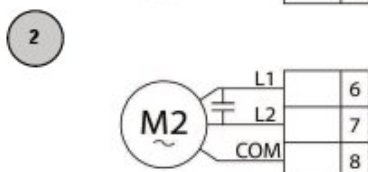


Zasilanie 230V 50Hz



WYJŚCIE NA SILNIK 1
Podłącz "wspólny" silnika 1 do zacisku 5 centrali
Podłącz przewód kierunku pierwszego silnika 1 do
zacisku 3 centrali
Podłącz przewód kierunku drugiego silnika 1 do
zacisku 4 centrali

Silnik pierwszy rusza zawsze jako pierwszy w fazie otwierania i jako drugi w fazie zamykania.
Zainstaluj ewentualny elektrozamek na tym skrzydle.



WYJŚCIE NA SILNIK 2
Podłącz "wspólny" silnika 2 do zacisku 8 centrali
Podłącz przewód kierunku pierwszego silnika 2 do
zacisku 6 centrali
Podłącz przewód kierunku drugiego silnika 2 do
zacisku 7 centrali



Kondensatory silnika mogą powodować ryzyko porażenia!

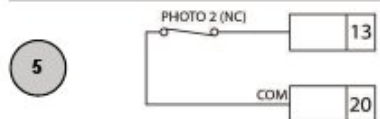


WYJŚCIE LAMPY SYNALIZACYJNEJ
Podłącz do zacisków 9 i 10

Użyj lampy sygnalizacyjnej na 230V bez przerywacza

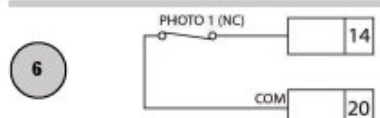


WYJŚCIE AKCESORIÓW
Zasilanie akcesoriów 24Vdc 6W max.
Podłącz do zacisków 11 i 12 centrali



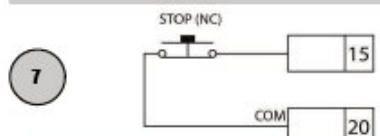
WEJŚCIE FOTOKOMÓREK OTWIERANIA
Podłącz NORMALNIE ZAMKNIĘTY zacisk fotokomórki (PHOTO) do zacisków 13 i 20 w centrali. Przy braku fotokomórek ustaw dipswitch PH2 na ON.

Funkcjonowanie:
-Zamykanie: Zatrzymuje ruch i czeka na usunięcie przeszkody, następnie porusza się do otwarcia.
-Otwieranie: Zatrzymuje ruch i czeka na usunięcie przeszkody, następnie porusza się do otwarcia.



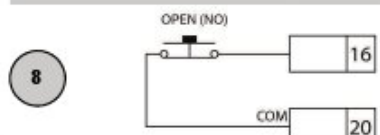
WEJŚCIE FOTOKOMÓREK ZAMYKANIA
Podłącz NORMALNIE ZAMKNIĘTY zacisk fotokomórki (PHOTO) do zacisków 14 i 20 w centrali. Przy braku fotokomórek ustaw dipswitch PH1 na ON.

Funkcjonowanie:
-Zamykanie: natychmiastowe odwrócenie ruchu
-Otwieranie: brak interwencji w czasie ruchu

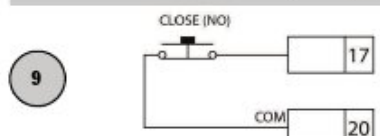


WEJŚCIE STOP
Podłącz zacisk NORMALNIE ZAMKNIĘTY przycisku STOP do zacisków 15 i 20 centrali.

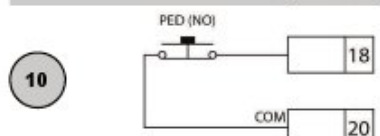
Jeśli nie używane, ustaw przełącznik DIP switch STOP na ON.



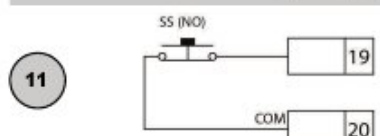
WEJŚCIE OTWÓRZ
Podłącz przycisk OTWÓRZ do zacisków 16 i 20 centrali.



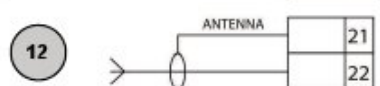
WEJŚCIE ZAMKNIJ
Podłącz przycisk ZAMKNIJ do zacisków 17 i 20 centrali.



WEJŚCIE PIESI
Podłącz przycisk PIESI do zacisków 18 i 20 centrali.



WEJŚCIE KROK-PO-KROKU
Podłącz przycisk KROK-PO-KROKU do zacisków 19 i 20 centrali.

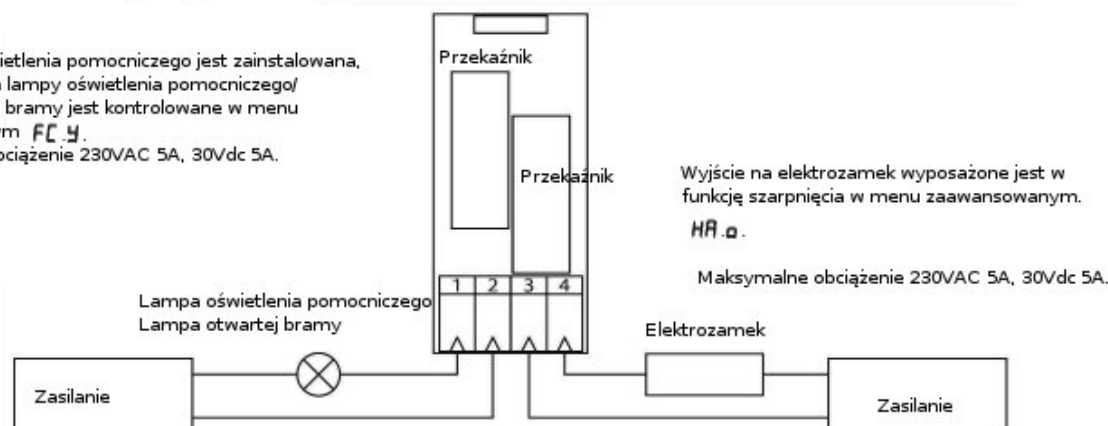


ANTENA
Podłącz przewód sygnałowy do zacisków 22 w centrali, a oplot do zacisku 21.

Konstrukcje metalowe, wilgoć w ścianach mogą negatywnie oddziaływać na zasięg układu. Nie umieszczaj anteny i/lub pilotów blisko ścian, podłóg lub gruntu.

13 Podłączenie dodatkowej karty przekaźnikowej (opcja).

Jeśli lampa oświetlenia pomocniczego jest zainstalowana, funkcjonowania lampy oświetlenia pomocniczego/ lampy otwartej bramy jest kontrolowane w menu zaawansowanym **FC 4**.
Maksymalne obciążenie 230VAC 5A, 30Vdc 5A.



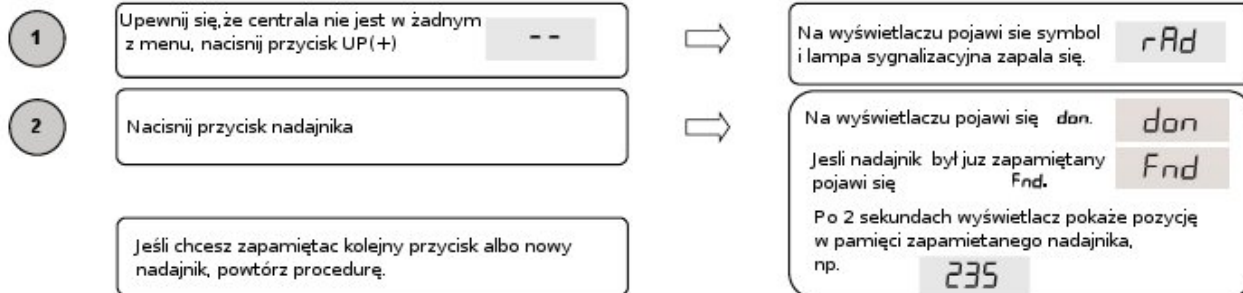
Wyjście na elektrozamek wyposażone jest w funkcję szarpnięcia w menu zaawansowanym. **HA 0**.

Maksymalne obciążenie 230VAC 5A, 30Vdc 5A.

4. Uczenie nadajników.

4.1 Uczenie 1 nadajnika.

Pierwszy zapamiętany przycisk nadajnika realizuje funkcję KROK-PO-KROKU (otwarcie i zamknięcie bramy), drugi realizuje funkcję OTWÓRZ, czwarty funkcję zamknij. Centrala wychodzi z trybu uczenia po 10sek.



4.2 Uczenie przy pomocy ukrytego przycisku już zapamiętanego nadajnika.

Przy pomocy ukrytego przycisku uprzednio zapamiętanego nadajnika można wejść w tryb uczenia w celu zapamiętania nowych przycisków, bądź nowych nadajników. Jeśli automat nie jest w ruchu, naciśnij przy pomocy np. spinacza ukryty przycisk już zapamiętanego nadajnika, lampa sygnalizacyjna zapala się. Można teraz zapamiętać nowy przycisk lub nadajnik.

4.3 Kasowanie nadajnika.

Wejście w tryb uczenia za pomocą przycisku UP(+) lub za pomocą ukrytego przycisku zapamiętanego nadajnika zobacz 5.1 lub 5.2. Naciśnij w tym samym czasie ukryty przycisk i pierwszy przycisk nadajnika, który chcesz usunąć. Lampa sygnalizacyjna błyska 4 razy i wyświetlacz wyświetli:

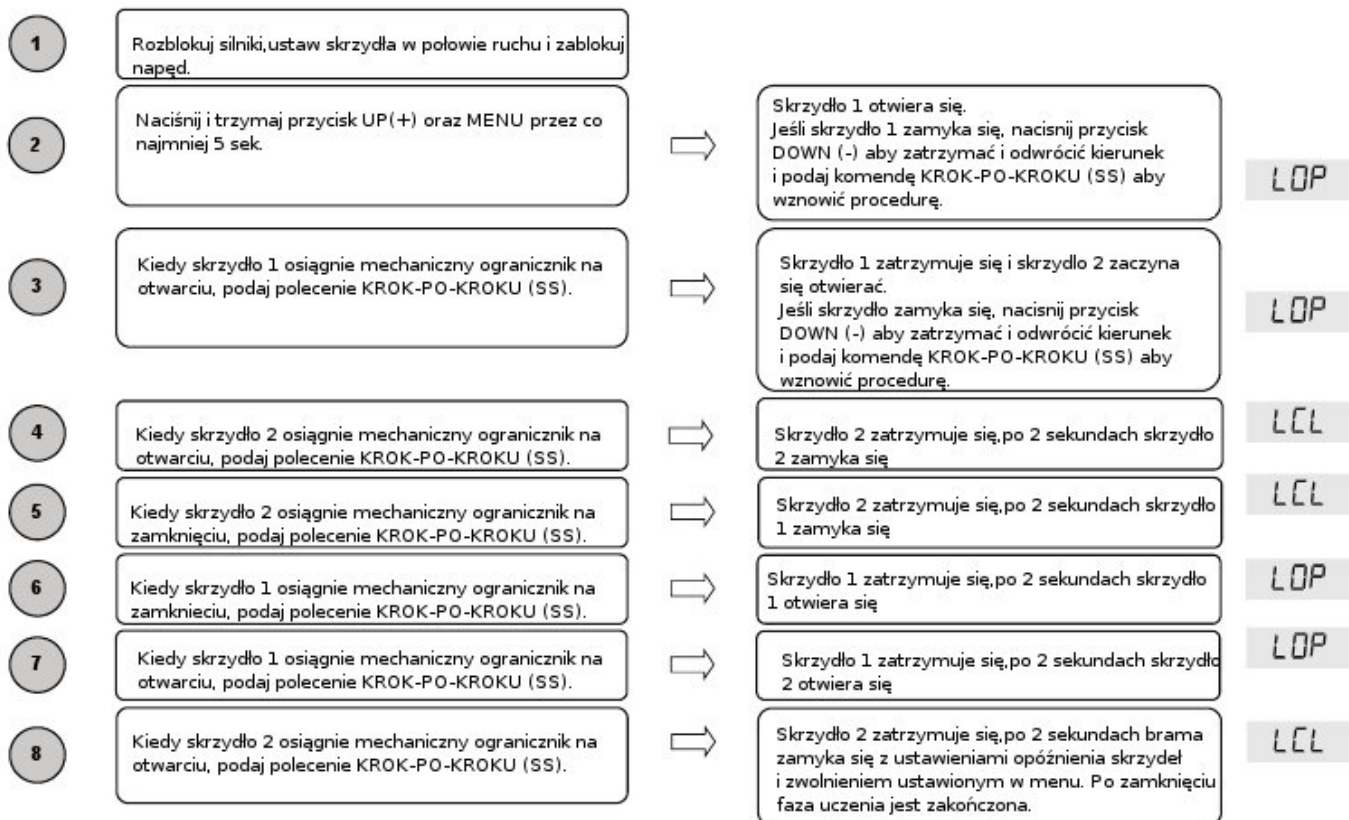
CLr

5. Ustawianie parametrów ruchu.

Dla prawidłowego funkcjonowania, konieczne jest zainstalowanie mechanicznych ograniczników ruchu.

5.1 Łatwe ustawianie ruchu skrzydła (parametr $LSI \neq P$)

Podłącz silnik 1 do skrzydła, które otwiera się jako pierwsze. W razie potrzeby zainstaluj elektrozamek na skrzydle bramy. Silnik 1 rusza zawsze jako pierwszy w fazie otwierania i jako drugi w fazie zamykania. W tej procedurze określa się położenia krańcowe za pomocą poleceń KROK-PO-KROKU (SS).



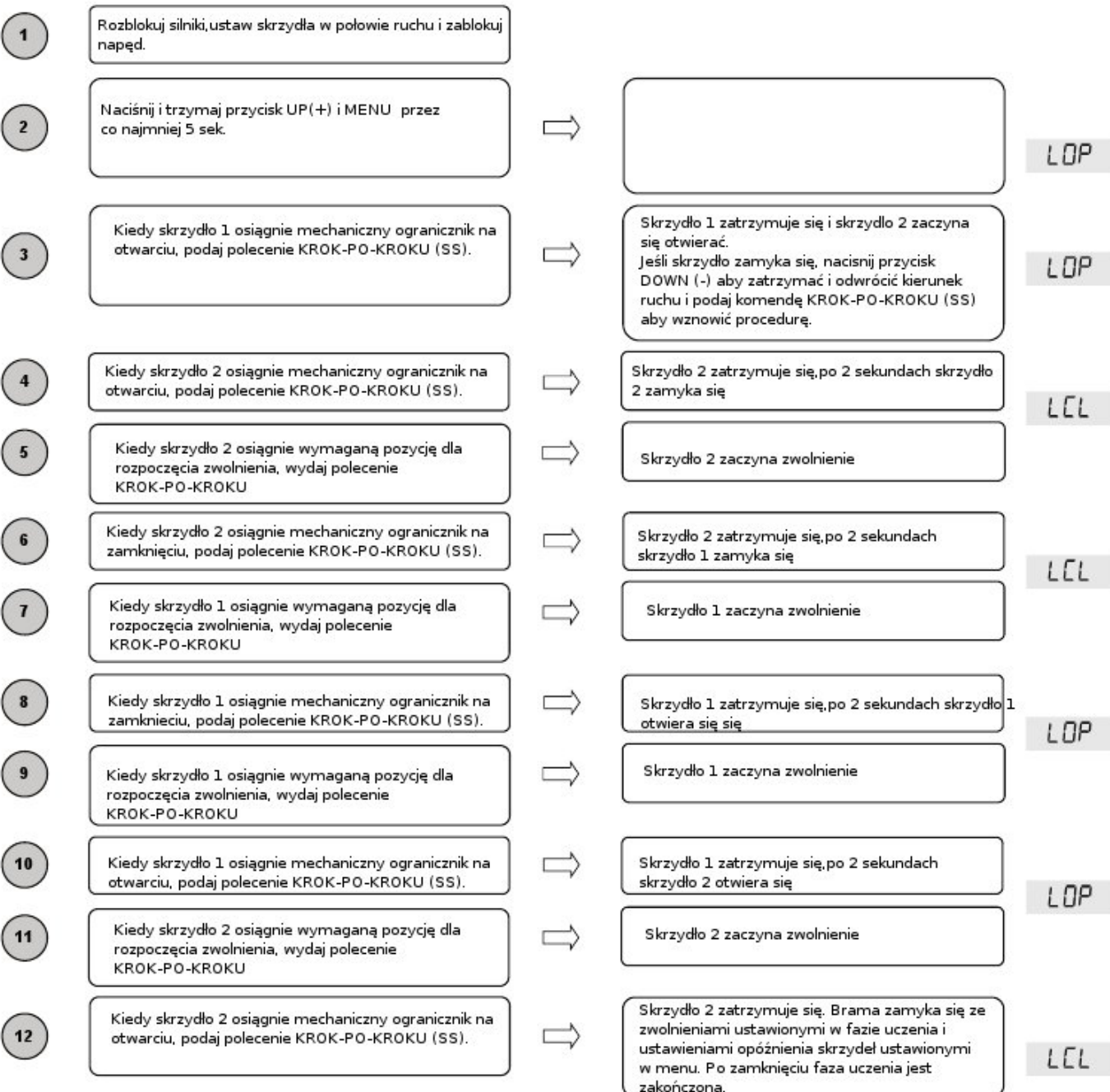
Ostrzeżenie: w przypadku zadziałania urządzeń zabezpieczających, uczenie jest zatrzymane i na wyświetlaczu pojawi się

L--

Dla prawidłowego funkcjonowania, konieczne jest zainstalowanie mechanicznych ograniczników ruchu.

5.2. Zaawansowane ustawienia parametrów ruchu skrzydeł (parametr $L51 = P$)

Podłącz silnik 1 do skrzydła, które otwiera się jako pierwsze. W razie potrzeby zainstaluj elektrozamek na skrzydle bramy. Silnik 1 rusza zawsze jako pierwszy w fazie otwierania i jako drugi w fazie zamykania. W tej procedurze określa się początek zwolnienia za pomocą polecenia KROK-PO-KROKU (SS).



Ostrzeżenie: w przypadku zadziałania urządzeń bezpieczeństwa, proces uczenia jest przerwany i na wyświetlaczu pojawi się
Naciśnij przycisk KRO-PO-KROKU aby wznowić uczenie od punktu 2.

L--

6. Menu

Wejście do menu:

Aby wejść do menu podstawowego naciśnij i trzymaj wciśnięty przycisk MENU na przynajmniej 1 sekundę.

Aby wejść do menu zaawansowanego naciśnij i trzymaj wciśnięty przycisk MENU przez przynajmniej 5 sekund.

Nawigacja po MENU:

Możliwe jest przesuwanie się po pozycjach menu używając przycisków UP(+) i DOWN(-).

Aby zmienić parametr w menu przytrzymaj przycisk MENU przez przynajmniej 1 sekundę aż parametr zacznie pulsować, następnie puść przycisk.

Używaj przycisków UP(+) i DOWN(-) aby zmienić wartość parametru.

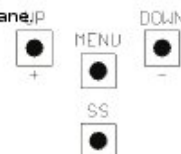
Na koniec przytrzymaj przycisk MENU przez co najmniej 1 sekundę, aż przestanie pulsować i ustawienia zostaną zapamiętane.

Wyjście z menu następuje po krótkim przyciśnięciu przycisku MENU.

Menu podstawowe



Zaawansowane menu



6.1 Podstawowe ustawienia menu

MENU	OPIS	WARTOŚCI WYBIERANE min-max	USTAWIENIA FABRYCZNE	JEDNOSTKA
tCL	Czas automatycznego zamknięcia (0=wylączony)	0-900	20	s
tCr	Czas automatycznego zamknięcia po przecięciu foto (0=wylączony)	0-30	0	s
tC9	Moment obrotowy silnika	10-100	100	%
SSL	Tryb zwolnienia 0=normalny 1=szybki z większym momentem obrotowym	0-1	1	
SbS	Konfiguracja funkcji krok-po-kroku 0=normalna (otwórz-zatrzymaj-zamknij-zatrzymaj-otwórz-zatrzymaj) 1=alternatywny STOP (otwórz-zatrzymaj-zamknij-otwórz-zatrzymaj-zamknij...) 2=alternatywny (otwórz-zamknij-otwórz-zamknij...) 3=tryb wspólnotowy-zegar 4=tryb wspólnotowy z bezpośrednim automatycznym zamknięciem	0-4	0	
SSt	Miękki start 0=wylączony 1=włączony	0-1	0	
dLY	Opóźnienie drugiego skrzydła	0-300	2	s
LSI	Wielkość zwolnienia (0=wylączone) P=wybierana przez użytkownika w trybie uczenia 0-100% =wartość procentowa zakresu ruchu skrzydła	0-100	15	%
ASL	Antypoślizg	0-300	0	s
nIt	Ilość silników 1=1 silnik 2=2 silniki	1-2	2	

6.2 Menu zaawansowane

MENU	OPIS	WYBIERANE WARTOŚCI min-max	USTAWIENIA FABRYCZNE	EDNOSTKA
<i>LPd</i>	Furtka pieszych	0-100	30	%
<i>tPr</i>	Sygnalizacja wstępna lampy błyskowej (0=wyłączona)	0-10	0	s
<i>FCY</i>	Ustawienia oświetlenia pomocniczego 0=po zakończeniu ruchu na czas TCY 1=światło otwartej bramywłączone/wyłączone	0-1	0	
<i>tCY</i>	Czas oświetlenia pomocniczego	0-900	180	s
<i>dER</i>	Praca z obecnością człowieka (dead-man) 0=wyłączona 1=włączona	0-1	0	
<i>HAd</i>	Szarpnięcie i elektrozamek w fazie otwierania (0=wyłączony)	0-100	0	x100 ms
<i>HAz</i>	Szarpnięcie w fazie zamykania (0=wyłączony)	0-100	0	x100 ms
<i>tiPr</i>	Czas ciśnienia przy zamkniętej bramie dla silników hydraulicznych	0-480	0	minuti
<i>trS</i>	Podgląd lokalizacji w pamięci pojedynczego nadajnika	0-999		
<i>trL</i>	Usuwanie pojedynczego nadajnika	0-999		
<i>dEF</i>	Przywrócenie parametrów fabrycznych. Wejdz aby zmieniać parametry i następnie trzymaj wciśnięty przycisk MENU, rozpocznie się odliczanie, które kończy <i>don</i> na wyświetlaczu			
<i>trF</i>	Kasowanie wszystkich nadajników, wejdz aby zmieniać parametry i następnie trzymaj wciśnięty przycisk MENU, rozpocznie się odliczanie, które kończy <i>don</i> na wyświetlaczu			

6.3. Opis menu:

6.3.1. Podstawowe ustawienia menu

tCL Czas automatycznego zamknięcia.

Aktywne, kiedy brama jest w otwartej pozycji, brama automatycznie zamyka się po tCL sekundach. w tej fazie wyświetlacz pokazuje z migającym myślnikiem, który podczas 10 ostatnich sekund będzie zastąpiony odliczaniem.

-tCL

ttr Automatyczne zamykanie po przecięciu linii fotokomórek.

Jeśli w fazie otwierania w lub w pozycji całkowicie otwartej, promień fotokomórek będzie czasowo przysłonięty, brama automatycznie zamyka się po ttr sekundach, kiedy całkowicie otwarta pozycja zostanie osiągnięta. w tej fazie wyświetlacz pokazuje z migającym myślnikiem, który podczas 10 ostatnich sekund będzie zastąpiony odliczaniem.

-ttr

tr9 Moment obrotowy silnika

Ustaw moment obrotowy silnika, aby zapewnić aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie bramy, jest możliwe procentowe regulowanie momentu obrotowego pomiędzy 10% a 100%. Po ustawieniu tego parametru zaleca się wykonanie pełnego cyklu (otwarcie i zamknięcie) aby upewnić si, że brama funkcjonuje prawidłowo.

SSL Tryb zwolnienia.

Centrala ma dwa różne tryby zwolnienia: standardowe i przy wyższym momencie obrotowym i prędkości dla cięższych bram.

5b5 Konfiguracja KROK-PO-KROKU (SS)

- 5b5 0=normalna (otwórz-zatrzymaj-zamknij-zatrzymaj-otwórz-zatrzymaj)
Typowe polecenie krok-po-kroku.Podczas ruchu polecenie zatrzymuje bramę
- 5b5 1=alternatywny STOP (otwórz-zatrzymaj-zamknij-otwórz-zatrzymaj-zamknij...)
Alternatywne funkcjonowanie z funkcją STOP podczas otwierania. Podczas otwierania polecenie zatrzymuje bramę.
- 5b5 2=alternatywne (otwórz-zamknij-otwórz-zamknij...)
Użytkownik nie może zatrzymać bramy podczas ruchu za pomocą polecenia krok-po-kroku. Podczas ruchu polecenie to odwraca kierunek ruchu.
- 5b5 3=tryb wspólnotowy-zegar
Polecenie krok-po-kroku tylko otwiera bramę. Kiedy brama jestcałkowicie otwarta, jeśli polecenie jest aktywne, centrala będzie czekała na rozwarcie styków przed rozpoczęciem odliczania automatycznego zamknięcia (jesli włączone). Inne polecenia krok-po-kroku w tej fazie restartują odliczanie automatycznego zamknięcia.
- 5b5 4=tryb wspólnotowy z bezpośrednim automatycznym zamknięciem.

SSe Miękki start

Brama startuje przy zmniejszonym momencie obrotowym, używane w lżejszych bramach.

dL9 Opóźnienie drugiego skrzydła.

To jest ustawienie opóźnienia drugiego skrzydła bramy w celu zapewnienia prawidłowej pracy. W fazie zamykania centrala dodaje 4 dodatkowe sekundy aby uniknąć nakładania skrzydeł, także w najgorszych warunkach funkcjonowania.

L5i Wielkość zwolnienia.

Przy pomocy tego parametru jest możliwe ustawianie wielkości zwolnienia i ewentualne wyłączenie (L5i =0).Jeśli potrzebujesz bardziej precyzyjnej regulacji zwolnienia, pomiędzy otwarciem a zamknięciem, możliwe jest ustawienie parametru (L5i na P) (Ustawienia spersonalizowane) i wykonanie bardziej zaawansowanego uczenia ruchu bramy (5.2.) określając początek zwolnienia podczas ruchu bramy.

ASL Antypoślizg.

Ten parametr jest używany w przypadku poślizgu napędu. Centrala dodaje dodatkowe ASL sekund do czasu ruchu, aby zapewnić wykonanie pełnego ruchu, także w najgorszych warunkach.

n1k Ilość silników.

Ten parametr używany jest aby ustawić ilość silników, operacje uczenia i funkcjonowanie będą modyfikowane zgodnie z tym parametrem.

6.3.2. Menu zaawansowane

LP.o. Funkcja furtki

Funkcja furtki może być realizowana tylko podczas ruchu bramy od pozycji zamkniętej. Ten parametr ustawia otwarcie jako procentową wielkość całkowitego zakresu ruchu pierwszego skrzydła bramy.

LP.r. Czas sygnalizacji wstępnej.

Czas sygnalizacji wstępnej przed każdym ruchem w obu kierunkach wyrażony *LP.r.* w sekundach.

FC.y. Ustawienia oświetlenia pomocniczego

Centrala ma 4 różne tryby funkcjonowania oświetlenia pomocniczego.

- *FC.y.* światło wyłącza się po *tC.y.* sekundach po zakończeniu ruchu
- *FC.y.* światło wyłącza się natychmiast po osiągnięciu przez bramę pozycji

tC.y. Zegar oświetlenia pomocniczego

Czas aktywacji oświetlenia pomocniczego

dE.A. Praca z obecnością człowieka (dead man)

Podczas realizowania funkcji dead man brama porusza się tylko przy podtrzymaniu polecenia.

Włączonymi poleceniami są OTWÓRZ i ZAMKNIJ, polecenia krok-po-kroku i funkcja furtki są wyłączone.

Wszystkie urządzenia bezpieczeństwa, z wyjątkiem STOP, są wyłączone.

HR.o. Szarpnięcie i elektrozałamek w fazie otwierania.

Ta funkcja jest używana z elektrozałamkiem. Przed otwarciem brama domyka się na krótko do ogranicznika mechanicznego przy uruchomionym zamku elektrycznym aby zapewnić prawidłowe rozblokowanie. Parametr jest czasem nacisku na ogranicznik przed otwarciem regulowanym od 0,1 s do 10s. Sekwencja, wykonywana przez centralę przed otwarciem, jest następująca:

- - aktywacja elektrozałamka (1,5s)
- - uruchomienie silnika w kierunku zamknięcia z maksymalną siłą. Podczas tej fazy ustawiany jest parametr *HR.o.*
- - odwrócenie kierunku ruchu z kolejnymi 2 s aktywacji elektrozałamka.
- Centrala aktywuje elektrozałamek nawet, jeśli skrzydło porusza się z pozycji pośredniej.

HR.c. Szarpnięcie w fazie zamykania.

Ta funkcja jest używana z zamkiem elektrycznym. Kiedy brama osiągnie mechaniczny ogranicznik na zamykaniu, silownik wykonuje silny nacisk, trwający *HR.c.* sekund aby zapewnić zamknięcie elektrozałamka.

IP.r. Czas nacisku przy zamkniętej bramie dla silników hydraulicznych.

Ta funkcja jest używana, aby utrzymać wysokie ciśnienie w silnikach hydraulicznych, wykonywana tylko przy zamkniętej bramie. Centrala wykonuje ją przez 1 minutę, co każde *IP.r.* minut, aby utrzymać wysokie ciśnienie w silnikach i zapewnić właściwe zamknięcie bramy.

tr.S. Podgląd pozycji poszczególnego nadajnika w pamięci centrali.

W tej pozycji menu *tr.S.* możliwe jest podgląd pozycji w pamięci, na której dany nadajnik jest zapamiętany.

Aby wykonać tę funkcję, przejdź do *tr.S.* i potwierdź przez przycisnięcie przycisku MENU. Trzymaj przycisk wciśnięty, aż wyświetlacz pokaże **SEE** i zwolnij przycisk.

W tym momencie naciśnij przycisk nadajnika (nie wykonuje żadnego polecenia). Wyświetlacz pokaże:

- po 2 sekundach pozycję w pamięci, jeśli nadajnik był zapamiętany,
- lub **not** po 2 sekundach jeśli nadajnik nie był zapamiętany.

Po 2 sekundach wyświetlacz powróci do ekranu **SEE** i będzie możliwe przeprowadzenie tej funkcji dla kolejnego nadajnika.

Aby wyjść z tej funkcji naciśnij przycisk MENU. W przeciwnym razie po 15 sekundach centrala wyjdzie samoczynnie z tej funkcji i wyświetli

tout

tr.C. Kasowanie poszczególnego nadajnika.

W tej pozycji menu *tr.C.* możliwe jest usunięcie pojedynczego nadajnika z pamięci.

Aby wykonać tę funkcję przejdź do *tr.C.* i potwierdź przez przycisnięcie przycisku MENU. Trzymaj wciśnięty MENU aż wyświetlacz pokaże 0, następnie puść przycisk. Wybierz pozycję nadajnika w pamięci centrali. Naciśnij i trzymaj wciśnięty przycisk MENU aż wyświetlacz pokaże **CLr**, następnie puść przycisk.

Aby wyjść z funkcji, naciśnij przycisk MENU. Jeśli wyświetlacz pokaże **Err**, to znaczy, że są jakieś problemy z pamięcią, np. pusta pozycja w pamięci lub odłączona pamięć.

dE.F. Przywrócenie parametrów fabrycznych.

Przy pomocy tego parametru możliwe jest odzyskiwanie ustawień fabrycznych centrali. Reset pozwoli odzyskać wszystkie parametry podstawowe i zaawansowane, ale nie zmienia parametrów ruchu i kierunku pracy silników i wczytanych pilotów.

Przejdź do *dE.F.*, następnie naciśnij i trzymaj przycisk MENU aż wyświetlacz pokaże 0, zwolnij przycisk. Naciśnij ponownie przycisk MENU, wyświetlacz pokaże odliczanie *d80,d79,...,d0* i nie zwalniaj przycisku aż wyświetlacz pokaże

don

tr.F. Kasowanie wszystkich nadajników

Przy pomocy tego parametru możliwe jest wykasowanie wszystkich wczytanych nadajników.

Przejdź do *tr.F.*, następnie naciśnij i trzymaj przycisk MENU, aż wyświetlacz pokaże 0, zwolnij przycisk. Naciśnij ponownie przycisk MENU, wyświetlacz rozpocznie odliczanie *d80,d79,...,d0* i nie zwalniaj przycisku aż wyświetlacz pokaże

don

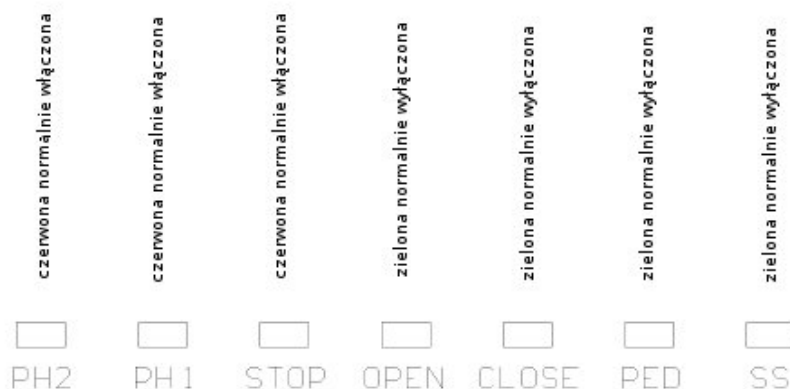
7. Wyświetlacz i stany centrali

7.1 Normalne funkcje

--	gotowość -brama zamknięta
OP	faza otwierania
CL	faza zamykania
SO	brama zamknięta przez użytkownika podczas fazy otwierania
CL	brama zamknięta przez użytkownika podczas fazy zamykania
HA	brama zatrzymana przez zdarzenia zewnętrzne (fotokomórki, stop)
oP	brama otwarta bez automatycznego zamknięcia
PE	brama otwarta z polecenia furtka pieszych bez automatycznego zamknięcia
-tC	Brama otwarta, czekająca na automatyczne zamknięcie, przez ostatnie 10s myślnik będzie zastąpiony odliczaniem
-tP	brama otwarta z polecenia furtka pieszych czekająca na automatyczne zamknięcie, przez ostatni 10 sek myślnik będzie zastąpiony odliczaniem
000	Podczas normalnej pracy, po wyjściu z menu, naciśnięcie przycisku DOWN(-) wyświetli ilość wykonanych cykli. zobaczysz cyfry z kropkami na dole wyświetlacza i tysiące bez kropek
000	Ponowne naciśnięcie przycisku DOWN bądź MENU powoduje opuszczenie tej funkcji wyświetlacza.
rAd	Widok wyświetlacza podczas fazy zapamiętywania nadajników.
don	Widok wyświetlacza po zapamiętaniu nowego nadajnika, lub po zakończeniu resetu
Fnd	Widok wyświetlacza gdy nadajnik lub przycisk nadajnika był już zapamiętany
CLr	Widok wyświetlacza po wykasowaniu nadajnika
LOP	Widok wyświetlacza podczas fazy uczenia ruchu skrzydeł aby wskazać, że centrala otwiera bramę i czeka na polecenie od mechanicznego ogranicznika na otwieraniu
LCL	Widok wyświetlacza podczas fazy uczenia ruchu skrzydeł aby wskazać, że centrala zamyka bramę i czeka na polecenie od mechanicznego ogranicznika na zamykaniu
L--	widok wyświetlacza podczas uczenia ruchu skrzydeł, jest interwencja urządzeń zabezpieczających
SEE	wygląd wyświetlacza, kiedy centrala czeka na polecenie z nadajnika podczas podglądu położenia nadajnika w pamięci
not	wygląd wyświetlacza, podczas podglądu położenia w pamięci niezapamiętanego uprzednio nadajnika
toUt	wygląd wyświetlacza, podczas kiedy centrala wychodzi z funkcji podglądu położenia w pamięci zapamiętanego uprzednio nadajnika w stan bezczynności
ELS	błąd wyłączników krańcowych (zarówno na otwieraniu i zamykaniu, kiedy elektryczne wyłączniki krańcowe uruchamiają się w tym samym czasie)
EPH	błąd fotokomórek
EtiE	błąd pamięci
FUL	pamięć zapelniona
Err	błąd pamięci podczas funkcji podglądu lokalizacji w pamięci poszczególnego nadajnika

Widok błędu na wyświetlaczu jest widoczny do wydania kolejnego polecenia

7.3. Wejścia LED i urządzeń bezpieczeństwa



8.Dane techniczne

ZASILANIE I POBÓR PRĄDU

Napięcie zasilania	230 Vac - 50/60 Hz
Pobór prądu na czuwaniu Standardowa konfiguracja 2 pary fotokomerek, odbiornik listwy krawędziowej	55 mA @ 230 Vac
Bezpiecznik na zasilaniu	F6.3A

ZASILANIE SILNIKÓW

Ilość silników	1 / 2
Napięcie zasilania silników	230 Vac - 50/60 Hz
Maksymalna moc silników	2 x 700W

ZASILANIE AKCESORIÓW

Napięcie zasilania akcesoriów	24Vdc
Maksymalny pobór prądu przez akcesoria	250 mA
Maksymalna moc akcesoriów	6 W
Bezpieczniki akcesoriów	F0.5A
Wyjście lampy sygnalizacyjnej/ światła otwartej bramy	Z kartą R2 (opcja) dry contact 230 Vac 5A, 30 Vdc 5A max
Elektrozamek	Z kartą R2 (opcja) dry contact 230 Vac 5A, 30 Vdc 5A max

FUNKCJONALNOŚĆ

Odbiornik radiowy 433MHz	Rolling code
Maksymalna ilość nadajników	1000