



HATO
THE NAME OF QUALITY

HATO 70 / 100

INSTRUKCJA OBSŁUGI AUTOMATYKI

DO BRAM PRZEMYSŁOWYCH



SPIS TREŚCI

ZALECENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.	3
I. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA (SILNIK)	5
II. PARAMETRY TECHNICZNE	5
III. WYMIARY SILNIKA	6
IV. ELEMENTY SILNIKA	6
V. MONTAŻ NA WALE	7
VI. KONTROLA PRACY BRAMY (BALANS)	7
VII. MIEJSCE MONTAŻU SILNIKA	7
VIII. MOCOWANIE NAPĘDU DO UCHWYTU	8
IX. ZMIANA POŁOŻENIA SILNIKA POD INSTALACJE KLINA	8
X. MONTAŻ KLINA	9
XI. PODŁĄCZENIE SILNIKA	10
XII. OTWIERANIE RĘCZNE	11
XIII. PROBLEMY I ROZWIĄZANIA (SILNIK)	11
XIV. LISTA ELEMENTÓW CENTRALI	12
XV. PARAMETRY TECHNICZNE CENTRALI	12
XVI. POŁĄCZENIE POMIĘDZY CENTRALĄ STERUJĄCĄ A SILNIKIEM	13
XVII. SCHEMAT PODŁĄCZENIA CENTRALI	14
A. PROGRAMOWANIE POZYCJI KRAŃCOWYCH	16
B. INFORMACJA O BŁĘDACH	18
C. WYBÓR TRYBU PRACY	18
D. MENU PARM (FUNKCJE)	19
E. MENU PARAMETER – 19 FUNKCJI NAPĘDU	20
F. BLOKADA SYSTEMU	21
G. USTAWIENIE PARAMETRÓW FABRYCZNYCH	21
XIX. PODŁĄCZENIE URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH	22
1. PODŁĄCZENIE PRZYCISKU TYPU “DZWONKOWEGO”	22
2. PODŁĄCZENIE WEJŚCIA OTWARCIA CZĘŚCIOWEGO BRAMY	22
3. DRZWI SERWISOWE DIND (DOOR IN DOOR)	22

4. PODŁĄCZENIE FOTOKOMÓREK	23
5. PODŁĄCZENIE DETEKTORA PĘTLI INDUKCYJNEJ	23
6. PODŁĄCZENIE LISTWY OPTYCZNEJ LUB CIŚNIENIOWEJ	23
7. PODŁĄCZENIE PRZEŁĄCZNIKA TRÓJ-PRZYCISKOWEGO	24
8. WYJŚCIE NA LAMPĘ OSTRZEGAWCZĄ	24
9. WYJŚCIE PRZEKAŹNIKOWE	24
XX. PROGRAMOWANIE PILOTÓW	26
XXI. KASOWANIE PILOTÓW	27
XXII. PROBLEMY I ROZWIĄZANIA	27
WARUNKI GWARANCJI	29

Gratulujemy zakupu sterownika bramy przemysłowej **HATO 70 / HATO 100**. Witamy wśród użytkowników produktów HATO. Deklaracje zgodności oraz instrukcje obsługi produktów firmy **HATO** można pobrać ze strony:

<http://www.hato.com.pl>

Przed montażem i pierwszym użyciem sterownika zapoznaj się dokładnie z instrukcją obsługi i zachowaj ją na wypadek konieczności użycia w przyszłości.

Zgodnie z postanowieniami **Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE** oświadcza się, że produkt nie może zostać oddany do eksploatacji, aż do momentu, gdy maszyna finalna, do której jest wbudowany lub której jest podzespołem, uzyska oświadczenie o zgodności z dyrektywami oraz odpowiednimi przepisami, które maszyna finalna musi spełniać.

ZALECENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.

Przed przystąpieniem do montażu oraz użyciem napędu należy uważnie przeczytać wszystkie ostrzeżenia i zasady bezpieczeństwa. Nieprawidłowa instalacja i nieprzestrzeganie norm zawartych w instrukcji może spowodować poważne wypadki.

- Wszystkie prace instalacyjne powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami
- Przed przystąpieniem do montażu, przeczytaj uważnie instrukcję
- Instalację sterownika mogą wykonywać tylko wykwalifikowane osoby z odpowiednimi uprawnieniami
- Instalację należy przeprowadzić z zachowaniem podstawowej ochrony przed wyładowaniami ESD
- Podczas montażu należy zachować szczególną ostrożność! Sterownik wykorzystuje napięcie 230Vac (zagrożające życiu i zdrowiu)
- Sterownik należy zamontować min. Na wysokości 1,4 metra nad ziemią, aby uchronić dzieci przed niepowołanym użyciem
- Wszystkie prace związane z poprawnym funkcjonowaniem urządzenia (podłączenie, rozruch, eksploatacja) muszą być przeprowadzane zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie eksploatacji urządzeń elektrycznych- oraz zgodnie z przepisami BHP
- Nie należy podłączać napędu do zasilania wcześniej niż podano to w instrukcji, nie stosowanie się do tego zalecenia może grozić porażeniem prądem
- Przed przystąpieniem do instalacji należy sprawdzić stan mechaniczny bramy: nie powinna się nadmiernie kołysać, powinna się poruszać łatwo i płynnie
- Przed przystąpieniem do instalacji należy usunąć niepotrzebne przedmioty i zabezpieczyć wyposażenie, np. zamki
- Podczas montażu w pobliżu bramy nie mogą znajdować się dzieci, osoby niepełnosprawne i pojazdy mechaniczne
- Wszystkie stałe elementy kontrolne powinny być ulokowane w pobliżu bramy, ale z dala od ruchomych elementów i poza zasięgiem osób postronnych
- Przed naprawą lub usunięciem jakichkolwiek części bramy, należy odłączyć zasilanie
- Dzieci i osoby niepełnosprawne umyślowo nie mogą samodzielnie sterować bramą
- Konfigurację ustawień przeciążenia i siły ciągu mogą wykonywać tylko osoby wykwalifikowane

- Nie wolno stosować światełek jako sygnalizacji świetlnej
- Ten napęd do bram przemysłowych może być instalowany tylko na dobrze wyważonej bramie wyposażonej w sprężynę balansową, w przeciwnym razie maszyna może zostać uszkodzona z powodu przeciążenia
- Drzwi powinny być elastyczne i poruszać się bez oporów;
- Przed naprawą i przeniesieniem automatu drzwiowego i skrzynki sterowniczej należy odłączyć zasilanie i upewnić się, że drzwi są zamknięte i ryzyko upadku z powodu ciężaru własnego jest zerowe
- Zabrania się przechodzenia pieszych i pojazdów lub przebywania pod nimi
- Aby zapewnić bezpieczeństwo pieszych i pojazdów, należy zainstalować urządzenie chroniące takie jak fotokomórki czy listwę ciśnieniową
- Odpowiednie zabezpieczenia i działanie drzwi należy często sprawdzać, aby zapewnić bezpieczeństwo i stabilność drzwi

Niniejszego produktu można używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem jest niewłaściwe i niebezpieczne. Producent wyrobu nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym lub niedbałym użytkowaniem.



■ Niedostosowanie się do powyższych wskazówek może doprowadzić do poważnych skaleczeń lub zniszczenia sprzętu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody i zakłócenia w pracy wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji montażu i obsługi.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji niepotrzebnego sprzętu przez użytkowników prywatnych w Unii Europejskiej przedmiotu zawierającego taki symbol **NIE WOLNO** wyrzucać wraz z innymi śmieciami. W tym przypadku użytkownik jest odpowiedzialny za odpowiednią utylizację przez dostarczenie urządzenia do wyznaczonego punktu, lub producenta który zajmie się jego dalszą utylizacją. Osobne zbieranie i przetwarzanie wtórne niepotrzebnych urządzeń ułatwia ochronę środowiska naturalnego i zapewnia, że utylizacja odbywa się w sposób chroniący zdrowie człowieka i środowisko. Uwaga ta dotyczy także zużytych baterii i akumulatorów.

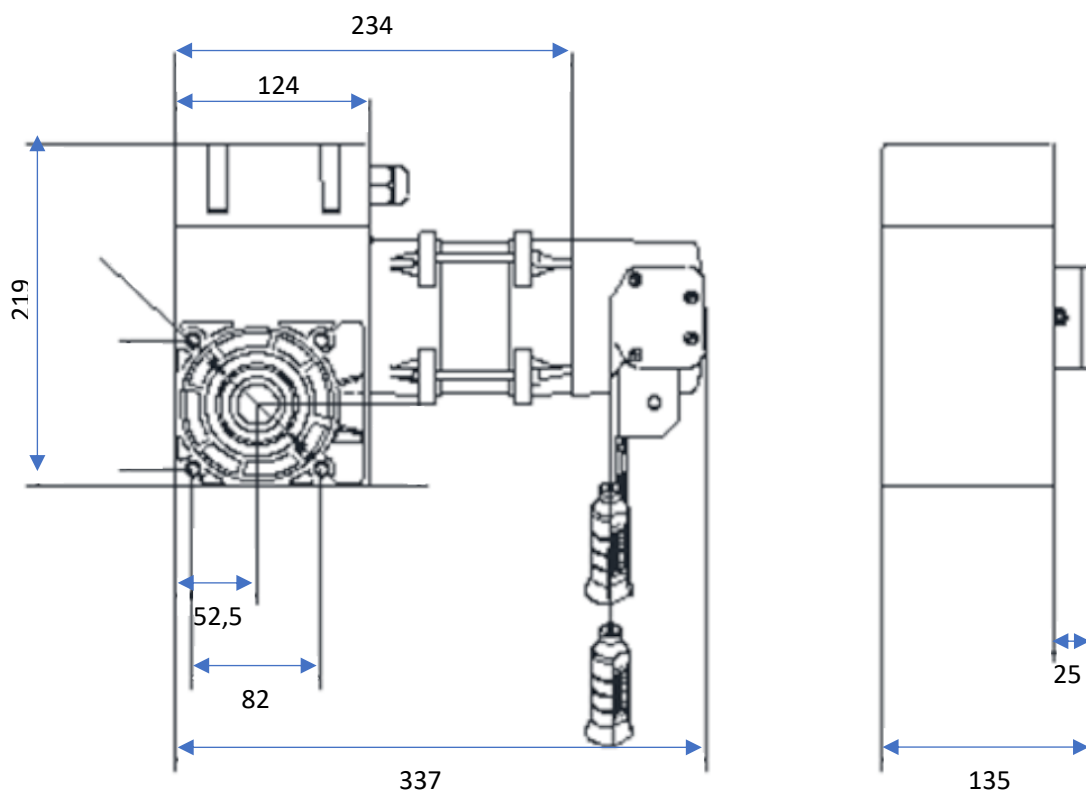
I. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA (SILNIK)

HATO 70 / HATO 100			
Nr	Nazwa	Ilość	Opis
1	Silnik	1	
2	Uchwyt mocujący	1	
3	Tuleja mocująca	2	Zawiera śruby mocujące M8×10
4	Przewód sieciowy	1	5m
5	Przewód cztero-żyłowy	1	5m
6	Przewód pięcio-żyłowy	1	5m
7	Przewód dwu-żyłowy	1	5m
8	Dedykowany płaski klucz	1	6x70
9	Śruba M10x20	4	
10	Instrukcja	1	
11	Łańcuch	1	

II. PARAMETRY TECHNICZNE

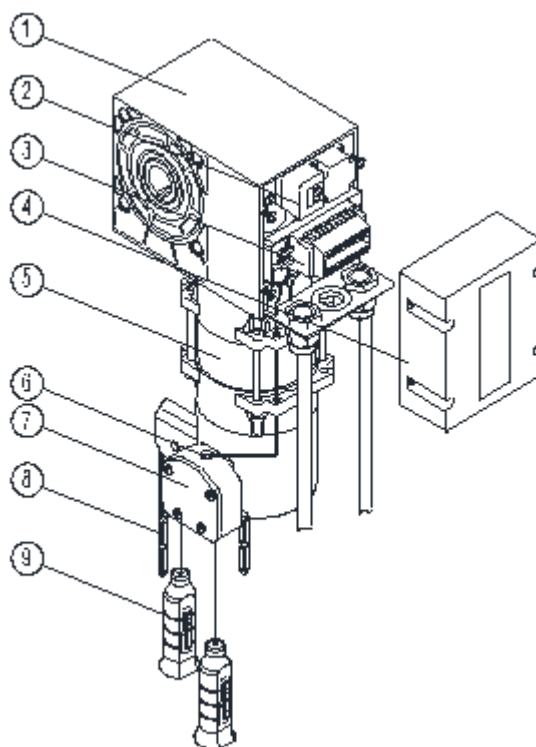
MODEL	HATO 70	HATO 100
Zasilanie	AC230V±10%	
Moc	450 W	750 W
maksymalny moment obrotowy	70 N.m	100 N.m
Zakres prędkości wyjściowej	10-50 RPM	10-40 RPM
MAX Obciążenie (powierzchnia drzwi)	30 m ²	45 m ²
Wymiary (mm)	337x135x218	337x135x214
Waga silnika (kg)	12	12,5
Układ smarowania reduktora	Smarowanie płynnym olejem	
Typ Enkodera	Single Circle Absolute Encoder	
Tryb Ręczny/Auto	Przełącznik sznurkowy	
Ręczne sterowanie	Za pomocą łańcucha	
Maksymalna wysokość otwarcia	19 obrotów wału	
Temperatura pracy	-20°C ~+50°C	

III. WYMIARY SILNIKA



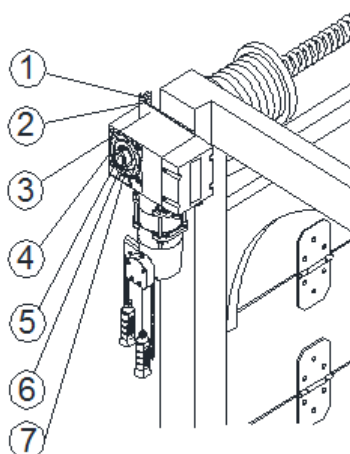
IV. ELEMENTY SILNIKA

1. Przekładnia
2. Enkoder
3. Zaciski
4. Plastikowa obudowa
5. Silnik
6. Przewód przełącznika bezpieczeństwa
7. Przekładnia łańcucha
8. Łańcuch
9. Linowy przełącznik sterowania (automatyczny/ręczny)



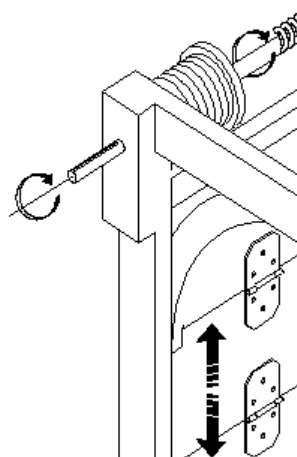
V. MONTAŻ NA WALE

1. Kołek rozporowy
2. Uchwyt mocujący
3. Śruba mocująca
4. Silnik
5. Klin
6. Wał
7. Tuleja mocująca



VI. KONTROLA PRACY BRAMY (BALANS)

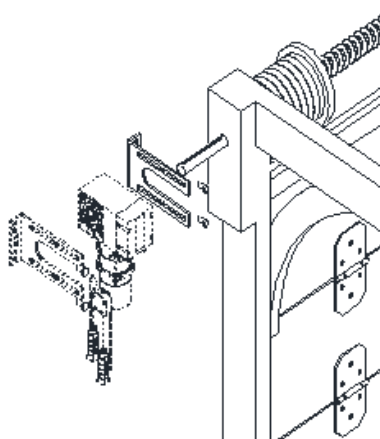
Po zamontowaniu bramy, dostosować naciąg sprężyn skrętnych, aby zbalansować bramę. Ręczne otwieranie lub zamykanie bramy powinno odbywać się płynnie, bez żadnych oporów. Proszę zwrócić uwagę na kierunek obrotu sprężyn.



VII. MIEJSCE MONTAŻU SILNIKA

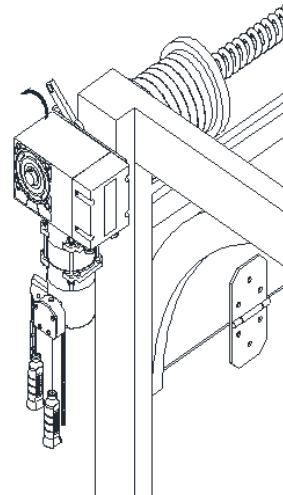
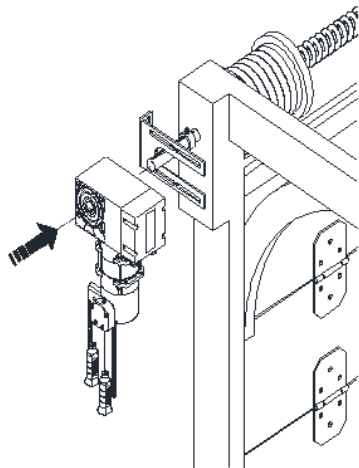
Uwzględniając wymiar napędu, zaznacz miejsce uchwyty mocującego napęd. Następnie należy wywiercić otwory pod uchwyty. Przykręć uchwyty do ściany.

(Uchwyt może być zamontowany po obu stronach)



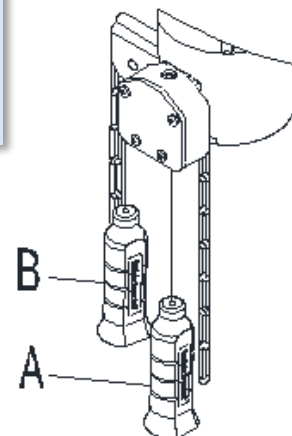
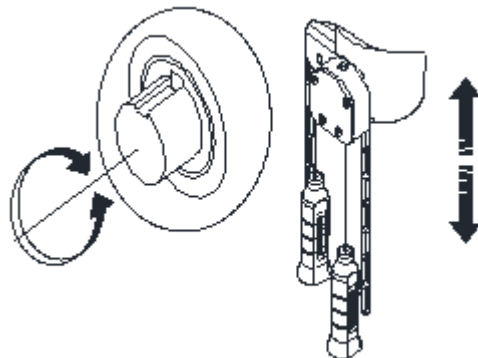
VIII. MOCOWANIE NAPĘDU DO UCHWYTU

Na początek zainstaluj tuleję mocującą na wale od strony bramy, następnie nałóż silnik na wał i przykręć do uchwyty, za pomocą czterech śrub dołączonych do zestawu (M10x20).



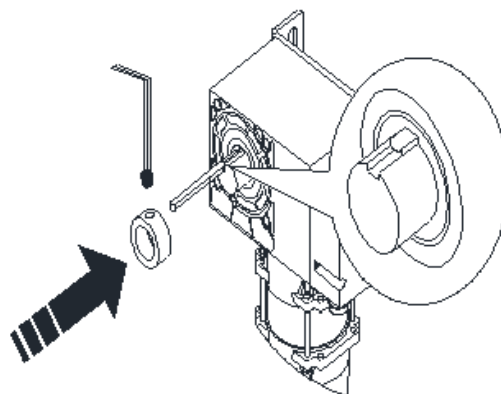
IX. ZMIANA POŁOŻENIA SILNIKA POD INSTALACJE KLINA

Zaczynamy od pociągnięcia czerwonej rączki w celu zasprężenia przekładni ręcznej/łańcuchowej. Teraz silnikiem sterujemy manualnie. Poruszając łańcuchem ustawiamy silnik w takiej pozycji, aby swobodnie wsunąć klin w szczelinę pomiędzy wałem a silnikiem.



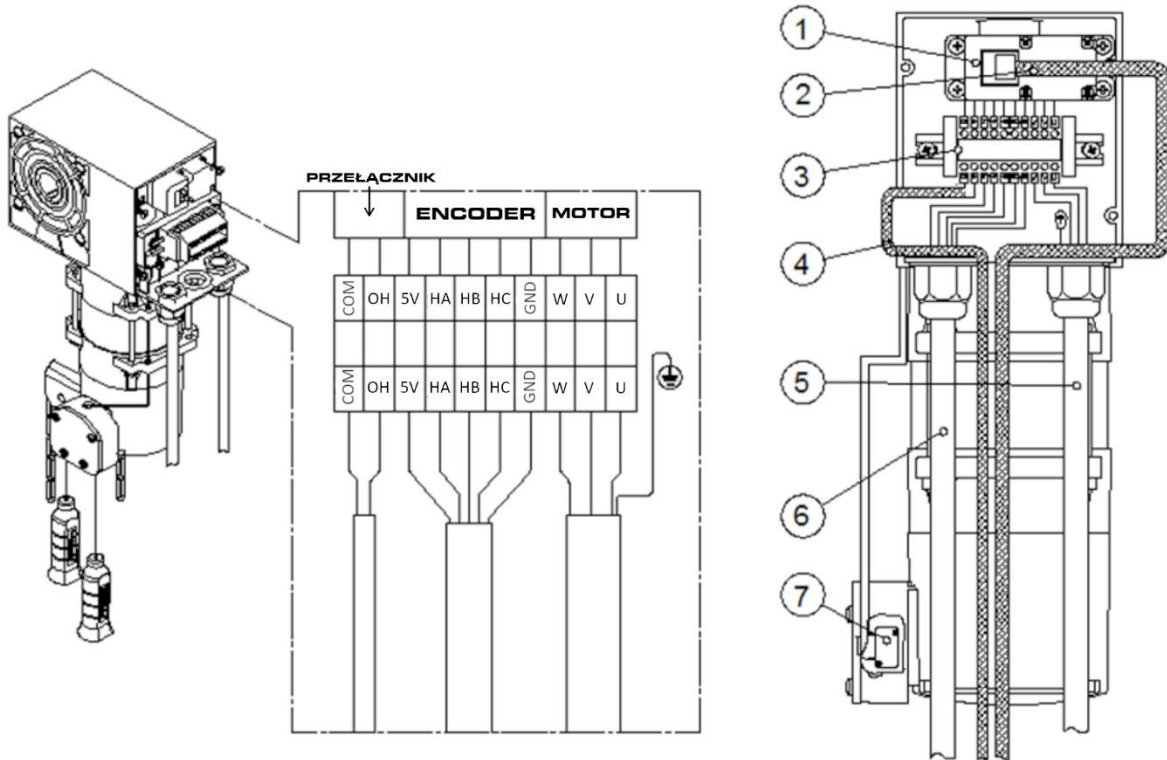
X. MONTAŻ KLINA

Wsuń klin pomiędzy wał, a tuleję silnika, następnie na wał nasuń tuleję mocującą. Skręć wszystko, aby klin się nie wysunął.



XI. PODŁĄCZENIE SILNIKA

Ściągnąć z silnika plastikową osłonę kostki połączeniowej. Połączyć przewody z centrali, z silnikiem wg schematu na rysunku poniżej. Od drugiej strony silnik oryginalnie został połączony z kostką.



1. Encoder
2. Przewód Encodera (RJ45)
3. Zacisk połączeniowy
4. Przewód wyłącznika bezpieczeństwa
5. Przewody do podłączenia silnika: - Niebieski **U**,
- Brązowy **B**,
- Czarny **W**,
- Żółto-zielony (uziemienie)
6. Przewody do podłączenia Encodera: - Czarny **GND**,
- Pomarańczowy **HC**,
- Fioletowy **HB**,
- Niebieski **HA**,
- Czerwony **+5V**
7. Przełącznik bezpieczeństwa

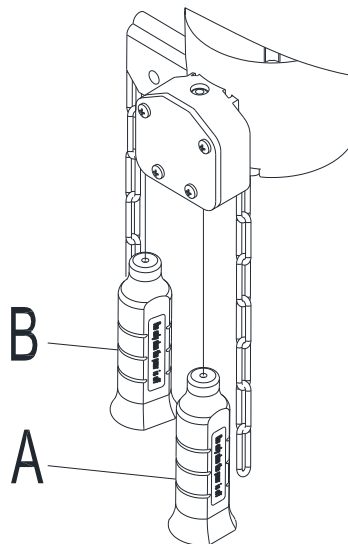
XII. OTWIERANIE RĘCZNE

Przed pociągnięciem za łańcuch, trzeba pociągnąć za czerwoną rączkę A, (mechanizm łańcucha zasprzęgli mechanizm silnika). Przełącznik bezpieczeństwa, automatycznie odłączy zasilanie. Od tego momentu można bezpiecznie otwierać bramę za pomocą łańcucha.

Łańcuch należy ciągnąć w sposób ciągły i równomierny, aby uniknąć uszkodzenia mechanizmu łańcuchowego.

W celu powrotu do sterowania elektrycznego, najpierw pociągnij zielony uchwyt B w mechanizmie, wyłącznik zabezpieczający w mechanizmie ręcznym zostanie przełączony, napęd bramy przemysłowej powróci do normalnej pracy elektrycznej.

Proszę prawidłowo przymocować ręcznie ciągnięty łańcuch do ściany, gdy nie jest używany.



UWAGA

1. Po użyciu łańcucha. Jeżeli na wyświetlaczu centrali sterującej pojawi się informacja, że napęd pracuje w trybie ręcznym, wówczas drzwi nie można otworzyć ani zamknąć elektrycznie. Aby napęd powrócił do pracy elektrycznej należy pociągnąć za zielony uchwyt w mechanizmie łańcuchowym.

2. Łańcuch ciągnięty ręcznie może być używany tylko w szczególnych okolicznościach, takich jak awaria zasilania. Taki sposób otwierania nie może być stosowany przez dłuższy czas.

3. Raz w miesiącu sprawdzać, czy otwieranie i zamykanie działa poprawnie, czy położenie krańcowe jest dokładnie ustawione, czy drzwi są dobrze wyważone, jeśli nie, dokonaj regulacji.

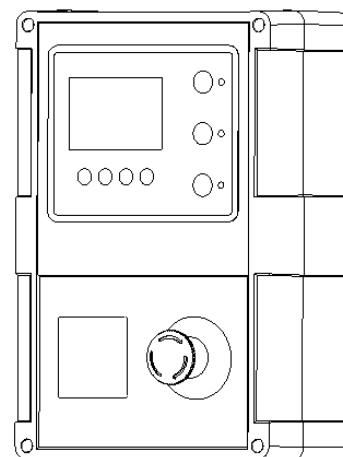
W razie potrzeby poproś profesjonalny personel o konserwację i regulację.

XIII. PROBLEMY I ROZWIĄZANIA (SILNIK)

No.	Problem	Powód	Rozwiązanie
1	Napęd nagle się zatrzymuje, ale kontrolka pracy góra/dół nadal się świeci, co oznacza, że napęd dalej pracuje	Uszkodzenie sprężyny balansującej bramę lub przeszkoda podczas pracy bramy	1. dopasuj sprężynę balansującą; 2. Znajdź punkt, miejsce, blokujące bramę.
2	Napęd nie pracuje	Napęd jest w trybie manualnym	Pociągnąć zieloną rączkę
3	Nastąpiła duża zmiana w położeniu krańcowym drzwi	Stan położenia drzwi uległ zmianie	Ustaw położenia krańcowe

XIV. LISTA ELEMENTÓW CENTRALI

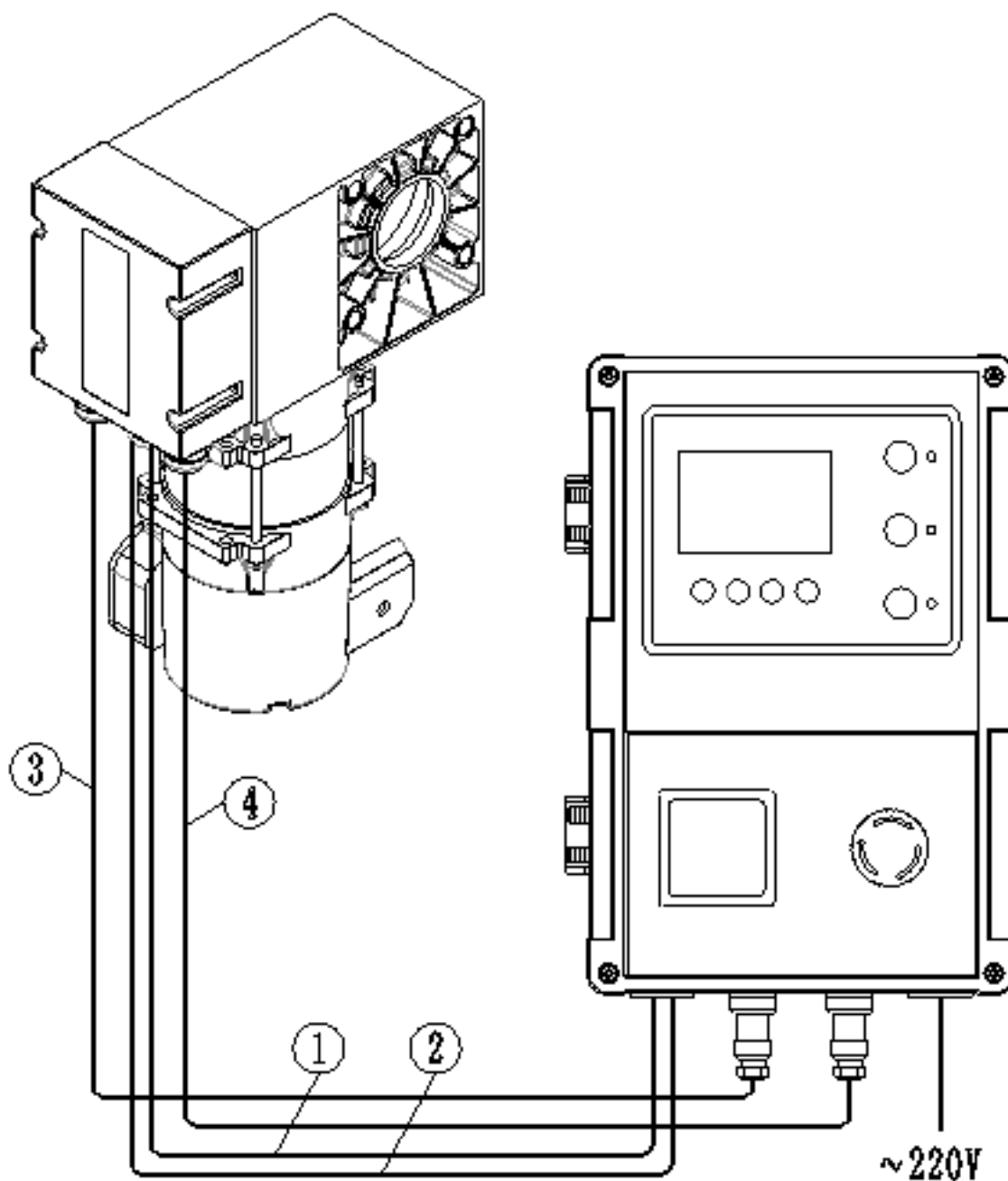
CENTRALA HATO 70/100	
	ilość
STEROWNIK	1 SZT.
PILOT	1 SZT.
INSTRUKCJA	1 SZT.



XV. PARAMETRY TECHNICZNE CENTRALI

Model	Centrala HATO 70/100
Zasilanie	AC230V±10%
Moc znamionowa	1000W
Programowanie Położeń Krańcowych	Menu Ekranowe / Screen Menu
Konfiguracja Parametrów	Menu Ekranowe / Screen Menu
Stan Operacyjny	Menu Ekranowe / Screen Menu
Informacja o awarii	Menu Ekranowe / Screen Menu
Tryb Pracy	Wybór w Menu; Sterowanie ręczne- Manual , Sterowanie z autozamykaniem- Auto , Sterowanie krokowe- Inch
Połączenie między centralą a silnikiem	Szybko-złączki
Interfejs zabezpieczeń	Lampa ostrzegawcza, fotokomórki, radar, detector pętli, listwa optyczna lub ciśnieniowa
Typ interfejsu zabezpieczeń	Wybór w Menu (NO/NC)
Wyjście Sygnału Przekaznika 1	Wybór wyjścia w Menu; Sygnalizacja ;
Wyjście Sygnału Przekaznika 2	Pozycji Otwartej (opening in position) Pozycji Zamkniętej (closing in position) w Ruchu (in operation) Problem (trouble) Pozycji nie otwartej (not UP Limit) Pozycji nie zamkniętej (not CLOSE Limit)
Informacja o Błędach	W Menu Ekranowym opisano 13 błędów.
Zdalna Kontrola	Zdalny odbiornik i nadajnik
Temperatura Pracy	-20°C~50°C
Maksymalna ilość pilotów	25szt.
Waga Opakowania	2.5kg
Wymiary opakowania	395x270x185mm

XVI. POŁĄCZENIE POMIĘDZY CENTRALĄ STERUJĄCĄ A SILNIKIEM



① — Przewód przełącznika trybu sterowania bramą;

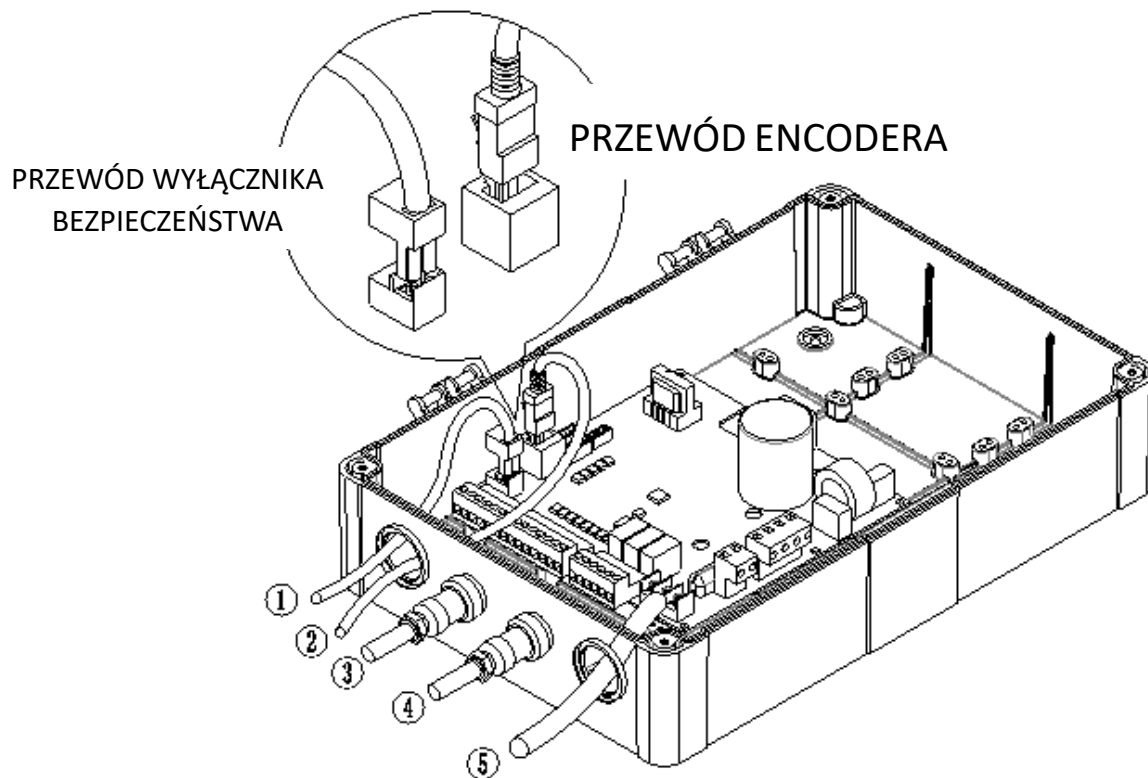
- Sterowanie manualne (łańcuch)
- Sterowanie automatyczne (pilot, centrala)

② — Przewód Encodera

③ — Przewód Hall line (encoder)

④ — Przewód sterowania silnikiem

XVII. SCHEMAT PODŁĄCZENIA CENTRALI



① — Przewód przełącznika trybu sterowania bramą;

- Sterowanie manualne (łańcuch)
- Sterowanie automatyczne (pilot, centrala)

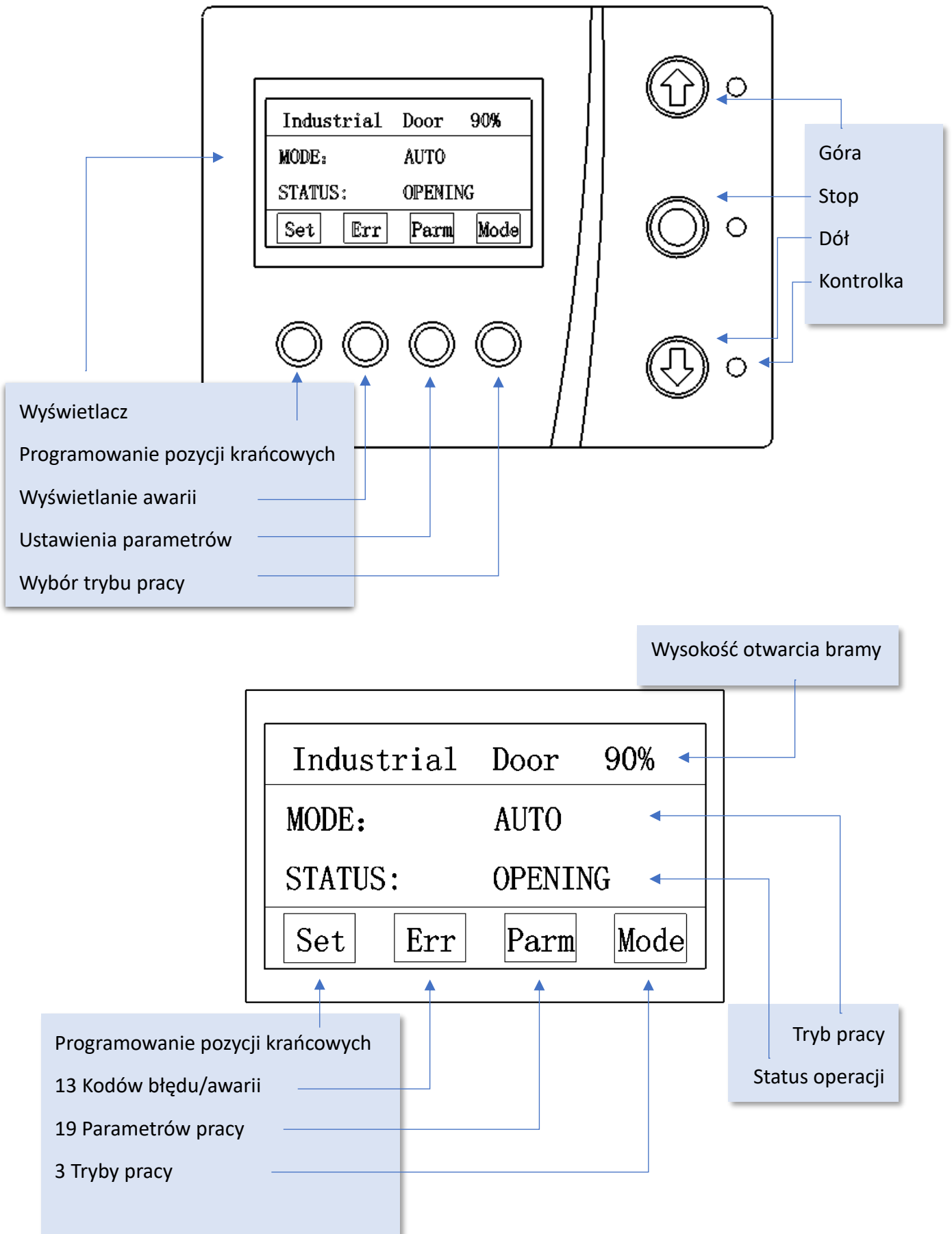
② — Przewód Encodera

③ — Przewód Hall line (encoder)

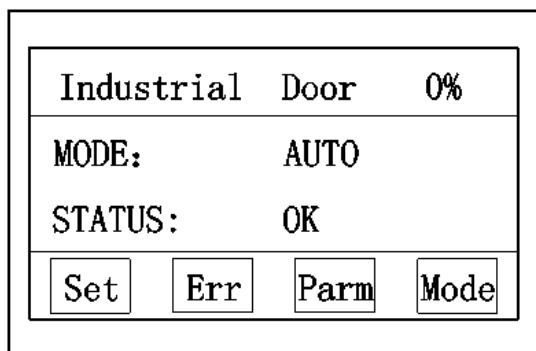
④ — Przewód sterowania silnikiem

⑤ — Przewód Zasilający

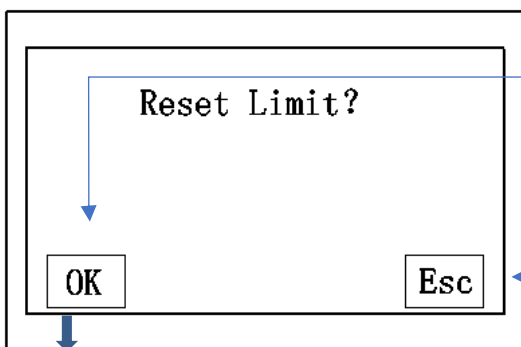
XVIII. OBSŁUGA INTERFEJSU



A. PROGRAMOWANIE POZYCJI KRAŃCOWYCH

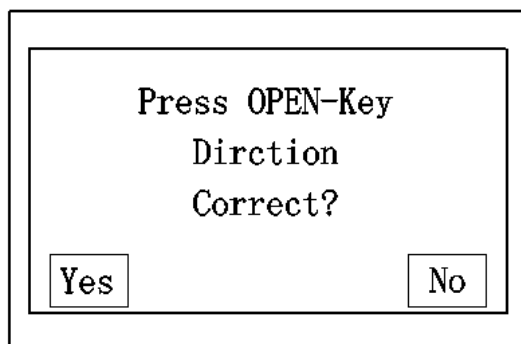


W celu rozpoczęcia programowania ustawień krańcowych naciśnij "Set"



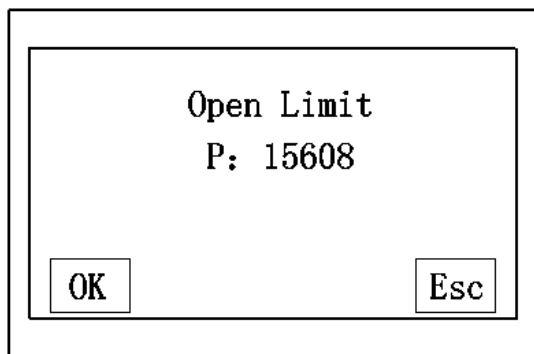
Naciśnij "OK" aby ustawić pozycje krańcowe.

Naciśnij "ESC" jeśli pozycje krańcowe są zaprogramowane



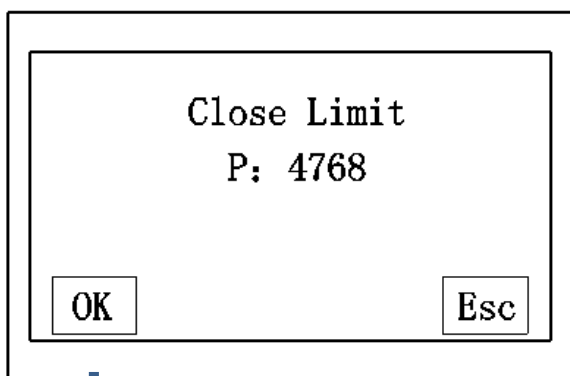
Naciśnij przycisk "Góra" jeśli brama jedzie w górę, naciśnij "Yes", jeśli jedzie w dół naciśnij "No", system automatycznie zmieni kierunek ruchu.



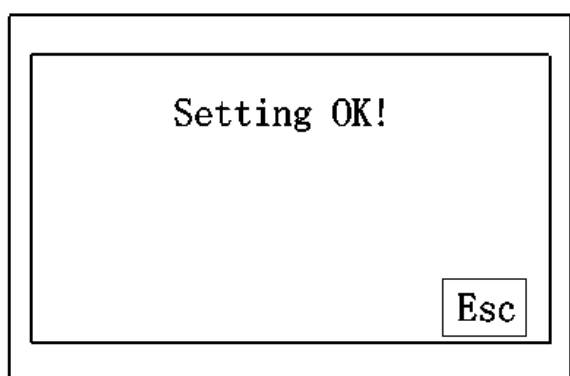


Nacisnąć przycisk “Góra”, aby ustawić bramę w odpowiedniej pozycji górnej i nacisnąć “OK”.

Parametr “P:15608” podany przykładowo.



Nacisnąć przycisk “Dół”, aby ustawić bramę w odpowiedniej pozycji górnej i nacisnąć “OK”.

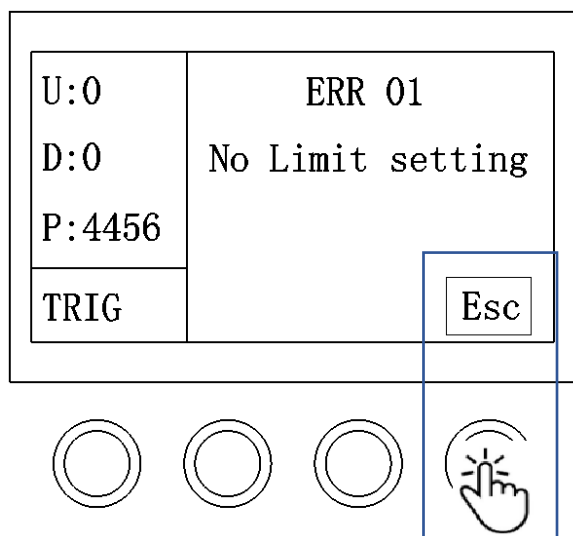
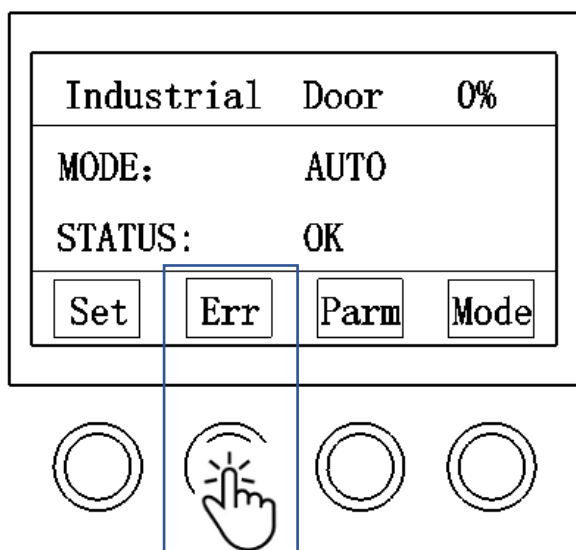


Zaprogramowano pozycje krańcowe. Nacisnąć “Esc”, aby wrócić do menu głównego

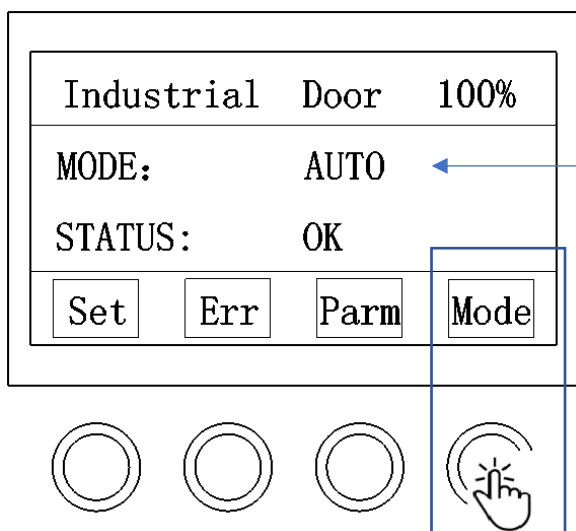


Po wykonaniu dwóch powyższych kroków sprawdź, czy praca bramy w górę lub w dół jest zgodna z Twoimi wymaganiami. Jeśli tak, żadne dodatkowe ustawienia nie będą potrzebne, drzwi będą działać w swoim domyślnym trybie pracy. Jeśli tak nie jest, należy ustawić parametry w menu ustawień parametrów.

B. INFORMACJA O BŁĘDACH



C. WYBÓR TRYBU PRACY



Jeśli po włączeniu napędu świeci się kontrolka ERR, należy nacisnąć przycisk ERR w celu wyświetlenia kodu błędu.

przykład;

ERR 01 – nie ustawiono pozycji krańcowych

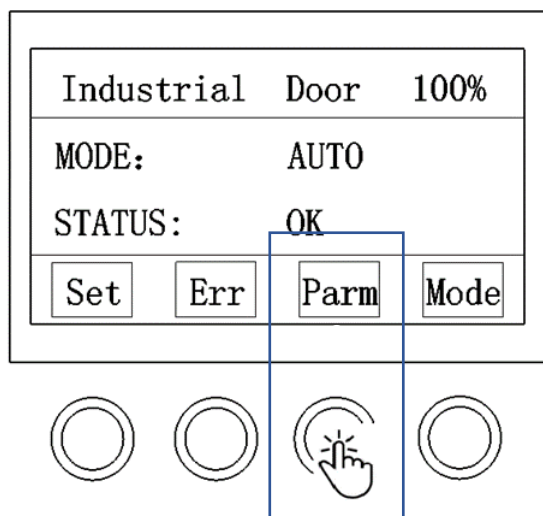
Lista błędów na końcu instrukcji

Tryb AUTO – otwiera bramę w pełni, brama pozostaje otwarta do momentu upływu czasu autozamykania.

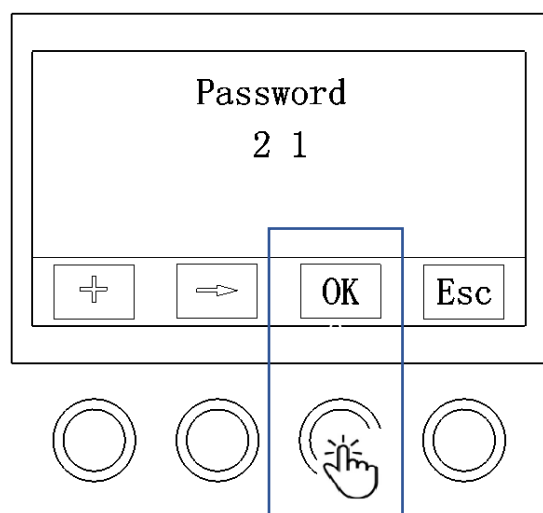
Tryb MANUAL – naciśnięcie przycisku GÓRA lub DÓŁ automatycznie Otwiera lub Zamyka bramę.

Tryb INCHING – przytrzymanie przycisku GÓRA lub DÓŁ powoduje ruch bramy. Zwolnienie przycisku powoduje zatrzymanie bramy.

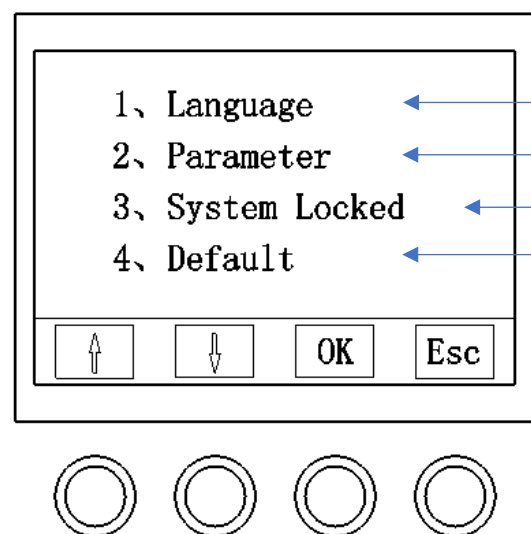
D. MENU PARM (FUNKCJE)



Nacisnąć przycisk "Parm"

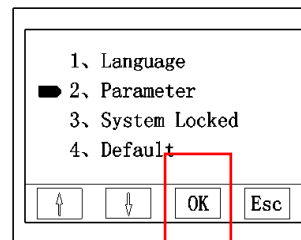


Wpisać hasło – 21, aby wejść do menu.



1. Wybór języka:
 - Angielski
 - Chiński
2. Ustawienie **19** różnych parametrów pracy bramy
3. Blokada systemu.
Użytkownik ustala po jakiej ilości wykonanych cykli brama zostanie zablokowana. Odblokować bramę można wpisując prywatne hasło.
4. Przywracanie ustawień fabrycznych. Oprócz wyboru języka oraz ustawień zabezpieczających system, wszystkie funkcje zostaną zresetowane.

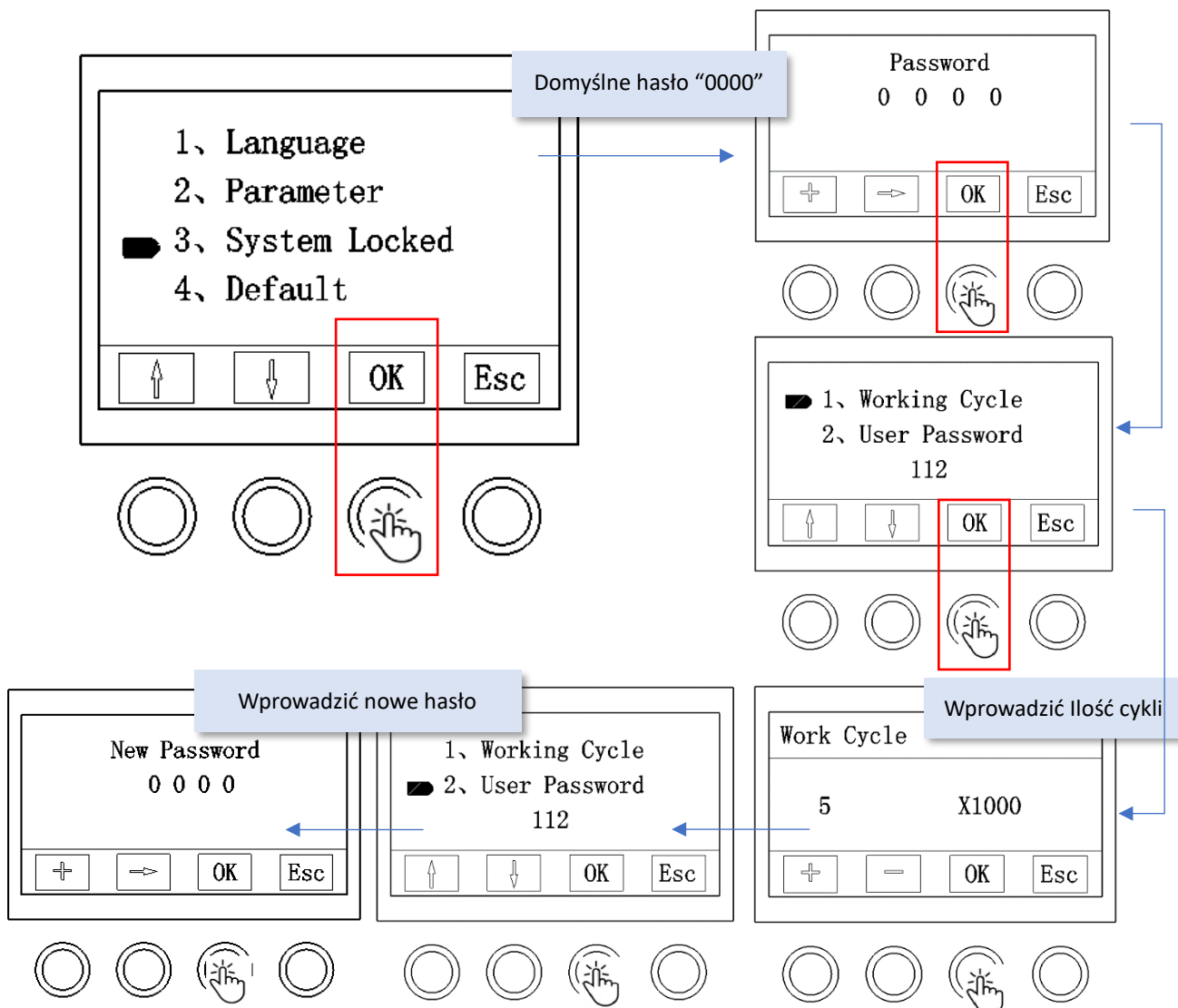
E. MENU PARAMETER – 19 FUNKCJI NAPĘDU



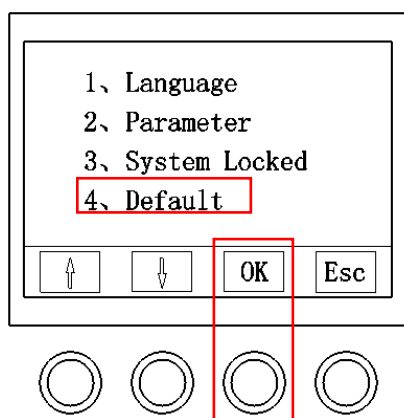
No.	Parametry	Zakres wartości	Fabryczna wartość
1	Prędkość otwarcia	10%-100%	40%
2	Prędkość zamknięcia	10%-100%	30%
3	Dystans miękkiego startu	15-100	30
4	Dystans miękkiego stopu	15-100	25
5	Opóźnienie autozamykania	0-120 Sek., (0 sek. Niedostępne)	3 Sec.
6	Czas przyspieszenia	2-20 Sek.	2 Sek.
7	Bezwładność napędu	20-600 Pulse	20 Pulse
8	Martwa strefa listwy krawędziowej	0-100 Pulse	20 Pulse
9	Opóźnienie komunikacji	0.2-2 Sek.	0.2 Sek.
10	Prędkość bramy w trybie pracy krokowej	10%-100%	10%
11	Tryb Manualny Otwieranie	Ciągły lub przytrzymanie	Ciągły
12	Tryb Manualny Zamykanie	Ciągły lub przytrzymanie	Ciągły
13	Wyjście przekaźnikowe		
	Ustawienia Wyjścia 1/2	Zamknięte	√
	Wyjście Sygnału Przekaznika 1	Wybór wyjścia w Menu; Sygnalizacja ;	
	Wyjście Sygnału Przekaznika 2	Pozycji Otwartej (opening in position) Pozycji Zamkniętej (closing in position) w Ruchu (in operation) Problem (trouble) Pozycji nie otwartej (not UP Limit) Pozycji nie zamkniętej (not CLOSE Limit)	
14	Częściowe otwarcie	0-100%	50%
15	Tryb podświetlenia	Podświetlenie cały czas włączone Wyłączenie podświetlenia po 60sek.	√
16	Typ fotokomórek	NO NC	√
17	Typ detektora pętli indukcyjnej	NO NC	√
18	Typ listwy ciśnieniowej	NO NC	√
19	Sterowanie pilotem	Tryb trzech przycisków(Three channels) Tryb jednego przycisku(Single channel)	√

F. BLOKADA SYSTEMU.

Urządzenie to pozwala na ustawienie specjalnego hasła, aby ograniczyć limit otwarć bramy. Napęd zostanie zablokowany po przekroczeniu limitu otwarć. Maszynę można odblokować wpisując wcześniej nadane hasło.



G. USTAWIENIE PARAMETRÓW FABRYCZNYCH

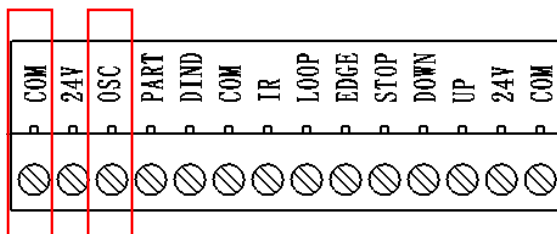


Przywracanie ustawień fabrycznych, wybrać pozycję nr 4 DEFAULT i nacisnąć OK.

Potwierdzić naciskając OK.

XIX. PODŁĄCZENIE URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH

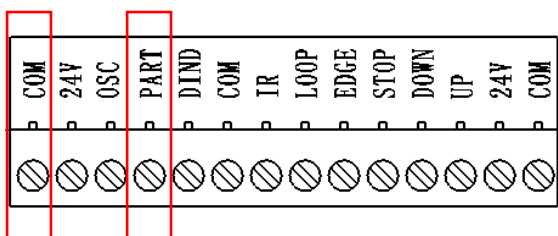
1. Podłączenie przycisku typu “dzwonekowego”. Przycisk podłączyć do wejścia “OSC” i “COM”. Naciskając podłączony przycisk, brama będzie pracować w systemie **OSC** – (OPEN-otwórz, STOP, CLOSE-zamknij, STOP).



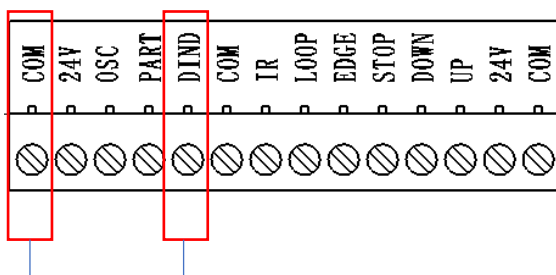
2. Podłączenie wejścia otwarcia częściowego bramy. Pod wejście **PART** i **COM** można podłączyć zarówno przycisk typu dzwonekowego. Naciskając podłączony przycisk, brama częściowo się otworzy. **Wysokość otwarcia ustawiamy w Menu Parametrów pod nr 14.**

- Przycisk typu dzwonekowego lub detektor pętli w trybie **AUTO-MODE**, otworzy bramę do ustalonej wysokości, a następnie zamknie ją po ustalonym czasie autozamykania.

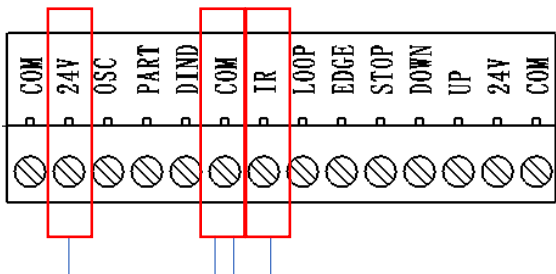
- Przycisk typu dzwonekowego lub detektor pętli w trybie **MANUAL**, otworzy bramę do ustalonej wysokości, aby zamknąć bramę należy nacisnąć przycisk DÓŁ o, ↓ na centrali.



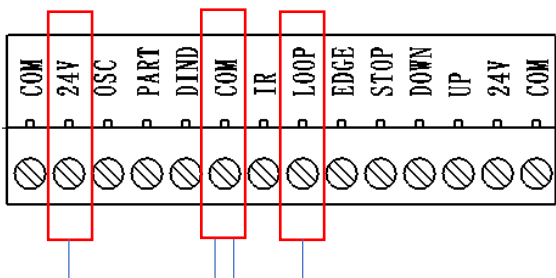
3. Drzwi serwisowe DIND (DOOR IN DOOR). Jeśli w bramie zamontowane są drzwi serwisowe, pod centralę podłączamy czujnik otwarcia drzwi, zapobiegnie to uruchomieniu bramy przy otwartych drzwiach serwisowych. Wejście pracuje w trybie “NC” Czujnik podłączyć pomiędzy złącza DIND oraz COM.



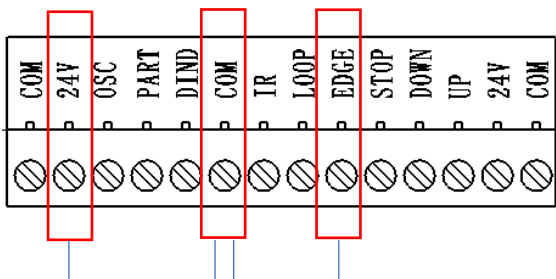
4. Podłączenie fotokomórek. Proszę upewnić się, że zakładane fotokomórki są typu NO (normalnie rozwarte), w innym przypadku proszę zmienić typ wejścia z NO na NC (normalnie zwarte) w Menu Parametrów nr 16. Podłączenie fotokomórek do wejść, zasilanie **24V**, wspólna masa **COM** oraz sygnał **IR** (NO lub NC).



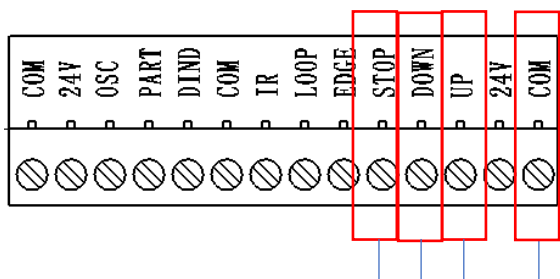
5. Podłączenie detektora pętli indukcyjnej. Proszę upewnić się, że zakładany detektor pętli indukcyjnej jest typu NO (normalnie rozwarte), w innym przypadku proszę zmienić typ wejścia z NO na NC (normalnie zwarte) w Menu Parametrów nr 17. Typ Detektora Pętli. Podłączenie detektora indukcyjnej do wejść, zasilanie **“24V”** wspólna masa **“COM”** oraz sygnał **“LOOP”**.



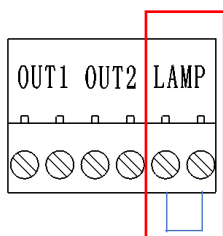
6. Podłączenie listwy optycznej lub ciśnieniowej. Proszę upewnić się, że zakładana listwa optyczna jest typu NO (normalnie rozwarta), w innym przypadku proszę zmienić typ wejścia z NO na NC (normalnie zwarte) w Menu Parametrów nr 18. Typ Listwy Optycznej. Podłączenie listwy optycznej lub ciśnieniowej do wejść, zasilanie **“24V”** wspólna masa **“COM”** oraz sygnał **“EDGE”**. Efektywny zasięg ochrony listwy optycznej lub ciśnieniowej, można dostosować w menu parametrów poz. nr 7. Podłączenie listwy ciśnieniowej lub optycznej; zasilanie **“24V”** wspólna masa **“COM”** oraz sygnał **“EDGE”**.



7. Podłączenie przełącznika trój-przyciskowego. Proszę podłączyć trójkanałowy przycisk kolejno do wejść "UP", "DOWN", "STOP" i "COM".



8. Wyjście na lampę ostrzegawczą. Domyślne zasilanie lampy to 230V. Podłączyć do dwóch złącz znajdujących pod opisem "LAMP". Podczas pracy napędu lampka będzie mrugać, gdy brama zakończy ruch lampka ostrzegawcza zgaśnie.



9. Wyjście przekaźnikowe. W menu ustawień parametrów wchodzimy w pozycję **13** – Wyjście przekaźnikowe (**Relay output**), mamy do dyspozycji dwa wyjścia przekaźnikowe, każdy ma **6** rodzajów typów wyjść do wyboru.

1, Relay 1

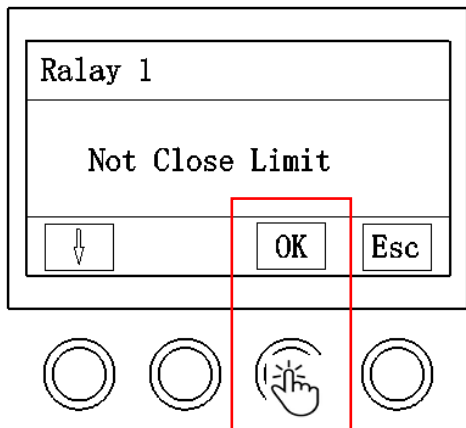
2, Relay 2

↑
↓
OK
Esc

Disable – **wyłączone**

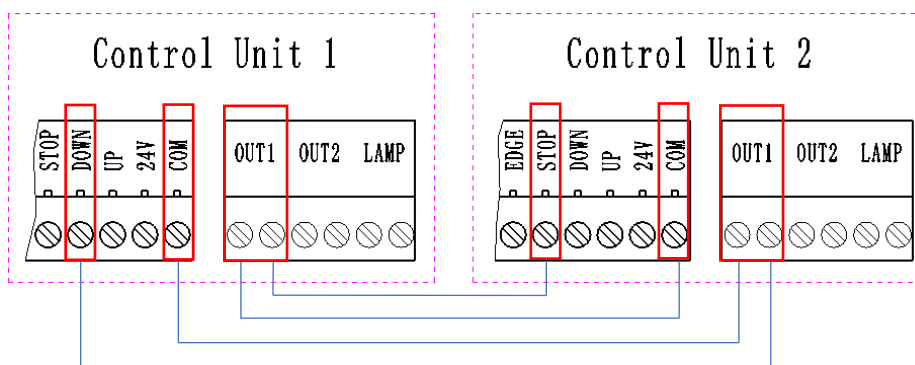
1. Failure warning- **ostrzeżenie o awarii**
2. Running - **pracuje**
3. Reach Open Limit – **w pełni otwarta**
4. Reach Close Limit – **w pełni zamknięta**
5. Not Open Limit – **otwiera się**
6. Not Close Limit – **zamyka się**

PRZYKŁAD: Wzajemna kontrola dwóch urządzeń. Ustaw Wyjścia Przełącznikowe (Relay Output 1) na dwóch centralach w pozycji “Zamyka się – Not Close Limit” .



Połącz wyjście **OUT1** w centrali nr 1 do wejść **STOP** i **COM** w centrali nr 2.
 Połącz wyjście **OUT1** w centrali nr 2 do wejść **STOP** i **COM** w centrali nr 1.

***Efektem takiego połączenia będzie praca tylko jednego napędu jednocześnie.
 Podczas pracy jednego napędu drugi będzie wyłączony.***



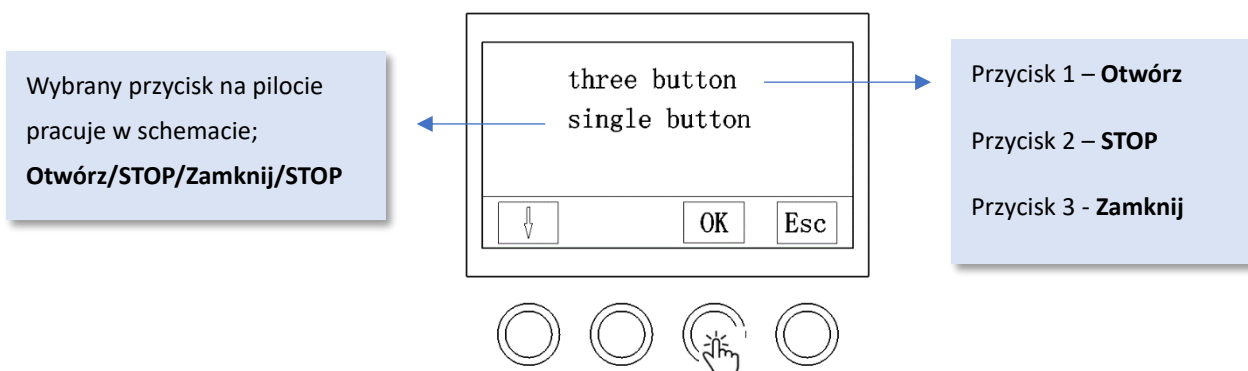
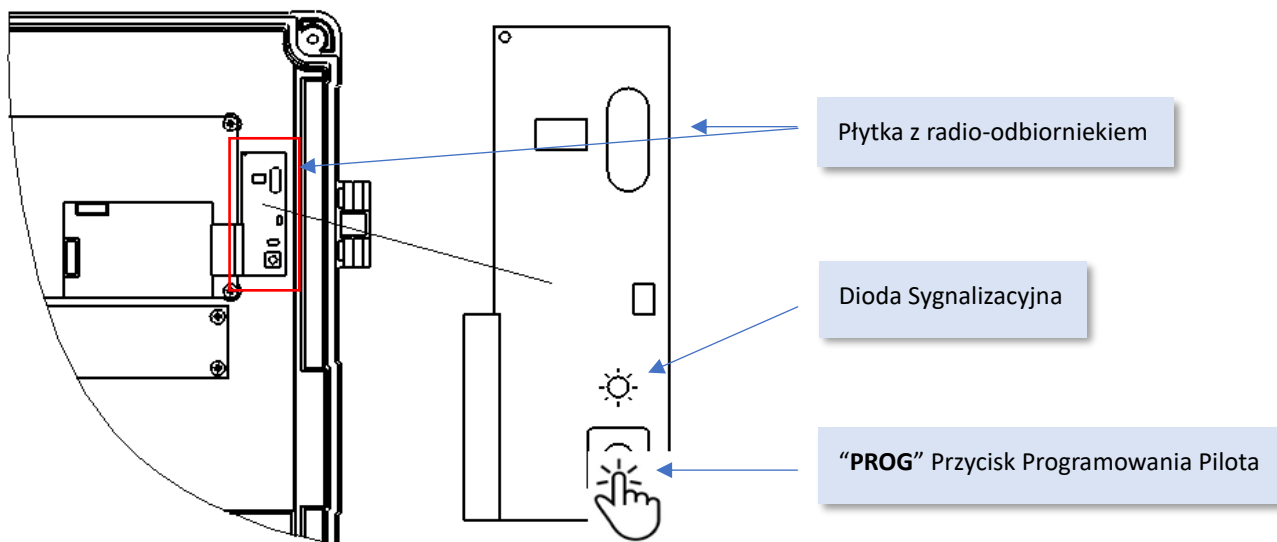
XX. PROGRAMOWANIE PILOTÓW

Nacisnąć raz przycisk "PROG" ok. 1 sek., Dioda LED zaświeci się, przez 15 sekund można załogować pilota. W tym czasie proszę nacisnąć dowolny klawisz na pilocie. Dioda LED zacznie mrugać, po 5 sekundach dioda zgasnie a centrala zapamięta przycisk pilota.

Maksymalna ilość pilotów, którą można dodać do pamięci to 25szt.

W menu Parameter w pozycji nr 19 są dostępne dwie opcje sterowania;

- Sterowanie pojedynczym przyciskiem – **SINGLE BUTTON** jeden klawisz odpowiada za sterowanie Otwórz-STOP-zamknij.
- Sterowanie trzema przyciskami – **THREE BUTTON** jeśli zostanie wybrana opcja sterowania trzema przyciskami (Otwórz-OPEN; STOP; Zamknij-CLOSE) po załogowaniu pojedynczego przycisku, zostaną sparowane kolejne dwa przyciski na pilocie. 1-otwórz/OPEN; 2- STOP; 3-zamknij/CLOSE.



XXI. KASOWANIE PILOTÓW.

Nacisnąć i przytrzymać klawisz “**PROG**” na module radia. Dioda LED zaświeci się, następnie po 5 sekundach zgaśnie. Można puścić klawisz “**PROG**”, zostało przeprowadzone kasowanie pilotów.

WAŻNE ; Zaleca się aby wszystkie oryginalne hasła przed oficjnym użytkowaniem zostały zmienione na hasła użytkownika.

XXII. PROBLEMY I ROZWIĄZANIA

System cały czas monitoruje pracę automatu, jeśli wystąpi błąd, system wstrzyma pracę urządzenia, jednocześnie wyświetlając w menu kod błędu. Użytkownik może wejść do menu, aby uzyskać informację o błędzie i rozwiązać problem zgodnie ze wskazówkami.

Nr	KOD	PROBLEM	ROZWIĄZANIE
1	ERR01	Elektroniczne ustawienia krańcowe nie ustawione. Elektronic Limit Switch Is Not Set	Jeśli ten błąd pojawia się po pierwszym uruchomieniu system, proszę zaprogramować ustawienia krańcowe, zgodnie z instrukcją
2.	ERR02	Błędny Limit Trasy Travel Limit Failure	Trasa jest zbyt krótka, zbyt długa lub dolna pozycja krańcowa jest powyżej górnej pozycji krańcowej. Proszę zresetować elektroniczne pozycje krańcowe zgodnie z instrukcją.
3	ERR03	Uszkodzenie encodera/ płytki elektroniki Absolute Encoder Limit	Sprawdź, czy złącza RJ45 na dwóch końcach linii encodera są mocno połączone, czy nie. Wymień płytkę drukowaną encodera.
4	ERR04	Uszkodzenie encodera na silniku Motor Encoder Failure	Sprawdź, czy 5-rdzeniowa wtyczka (szybko-złączka) jest podłączona. Sprawdź, czy linia łącząca między 5-rdzeniową wtyczką, a zaciskiem jest dobrze połączona. Wymień enkoder silnika
5	ERR05	Uszkodzenie silnika Motor failure	Sprawdź, czy 4-rdzeniowa wtyczka (szybko-złączka) jest podłączona. Sprawdź, czy przewód łączący między 4-żyłową wtyczką a zaciskami silnika jest luźny, czy nie. Wymień silnik.
6	ERR06	Zbyt duże napięcie Overvoltage	Zmierzyć napięcie zasilające. Upewnij się, że napięcie wejściowe jest niższe niż 250V.
7	ERR07	Zbyt duży prąd Overcurrent	Sprawdź, balans bramy oraz płynność pracy bramy. Sprawdź, czy napięcie wejściowe jest niskie.
8	ERR08	Przeciążenie Overload	Sprawdź, balans oraz płynność pracy bramy. Zwiększyć czas przyspieszania.
9	ERR09	Niskie napięcie Undervoltage	Zmierz napięcie wejściowe (wejście sygnałowe), upewnij się, że napięcie wejściowe jest niższe niż 35 V.
10	ERR10	Awaria przekaźnika Relay Failure	Brak informacji z przekaźnika. Wymień przekaźnik.
11	ERR11	Awaria kontrolera Controller Failure	Sprawdź, czy połączenie między przemiennikiem a sterownikiem jest poprawne, czy nie. Wymień płytę sterującą.
12	ERR12	Awaria napędu Drive Failure	Temperatura modułu napędowego jest zbyt wysoka. Sprawdź, czy napęd nie jest przeciążony. Sprawdź, czy napięcie wejściowe jest niskie. Wymień płytę napędu.
13	ERR13	System zablokowany System Locked	Ustawiono limit ilości otwarć, który został wykorzystany. Odblokowanie za pomocą prywatnego hasła.

A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for writing or drawing.

WARUNKI GWARANCJI

1. Sprzedawca udziela gwarancji na okres 24 miesięcy – nie dłużej jednak niż 27 miesięcy – od daty sprzedaży przez HATO. Realizatorem świadczeń gwarancyjnych (gwarantem) jest sprzedawca urządzenia. Ujawnione w tym czasie wady będą usuwane bezpłatnie. Naprawa zostanie wykonana możliwie w najkrótszym terminie, nie przekraczającym 14 dni od daty doręczenia urządzenia do Serwisu HATO POLSKA. Gwarant zastrzega sobie prawo wydłużenia powyższego terminu uzasadnionych przypadkach.
 - 1.1. Warunkiem obowiązywania 24-miesięcznego okresu gwarancji jest wykonanie przez HATO Polska lub jego Partnera Handlowego jednego płatnego przeglądu pomiędzy 10 a 12 miesiącem od dnia zakupu produktu przez Użytkownika, co musi być potwierdzone odpowiednim wpisem w karcie gwarancyjnej.
 - 1.2. W przypadku braku przeglądu gwarancja kończy się po 12 miesiącach od daty sprzedaży.
 - 1.3. Lista Partnerów Handlowych możliwa jest do sprawdzenia pod adresem: www.hato.com.pl lub pod numerem telefonu 32 785 25 42.
2. Pod pojęciem naprawy gwarancyjnej rozumie się wykonanie specjalistycznych czynności, których celem jest usunięcie wady urządzenia objętego gwarancją. Urządzenie lub podzespoły, w których stwierdzone zostaną wady materiałowe, konstrukcyjne lub produkcyjne i z tego powodu działają nieprawidłowo, będą wg opinii serwisu firmy HATO naprawiane lub wymieniane na wolne od wad. Po wykonaniu czynności serwisowych wymienione części stają się własnością sprzedawcy. Warunkiem skorzystania z niniejszej gwarancji jest:
 - 2.1. Przedstawienie poprawienie wypełnionej karty gwarancyjnej (pieczętka sprzedającego, nr seryjny urządzenia, data sprzedaży, nr dokumentu sprzedaży, dane kupującego, data i miejsce montażu, podpis kupującego)
 - 2.2. Opisanie usterki produktu oraz pisemne zgłoszenie reklamacji u sprzedawcy
 - 2.3. Załączenie ważnego dokumentu zakupu (dotyczy produktów do których nie jest załączona karta gwarancyjna)
3. Gwarancją nie są objęte:
 - a) uszkodzenia mechaniczne, termiczne, chemiczne i wszelkie inne powstałe wskutek działania lub zaniechania użytkownika lub działania siły zewnętrznej (np. zjawisk atmosferycznych, przepięć lub zakłóceń elektrycznych, zakłóceń elektromagnetycznych)
 - b) uszkodzenia powstałe na skutek:
 - niewłaściwego montażu (niezgodnego z instrukcją montażu) oraz eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem lub instrukcją obsługi, zmian konstrukcyjnych i przeróbek dokonywanych przez użytkownika oraz osoby trzecie
 - używania niesprawnych lub uszkodzonych produktów
 - używania nieoryginalnych części zamiennych lub akcesoriów innych niż HATO
 - zbyt intensywnej pracy
 - c) uszkodzenia urządzeń wcześniej rozbieranych lub naprawianych przez osoby do tego nieuprawnione
 - d) urządzenia z uszkodzoną, nieczytelną, nieprawidłowo wypełnioną kartą gwarancyjną lub zerwaną plombą
 - e) uszkodzenia urządzeń użytkowanych intensywnie i nie poddanych wymaganemu przeglądowi okresowemu przez instalatora lub inną uprawnioną firmę (fakt dokonania przeglądu oraz zakres przeprowadzonych czynności konserwacyjnych musi być odnotowany w karcie gwarancyjnej)
 - f) wymiany części posiadających określoną żywotność ulegających naturalnemu zużyciu w czasie normalnego wykorzystywania: baterie, akumulatory, żarówki, bezpieczniki
 - g) czynności konserwacyjne
 - h) urządzenia, w których numer seryjny został usunięty, uszkodzony lub zmieniony
4. W przypadku dokonania 4 nieskutecznych napraw gwarancyjnych uważanych powszechnie za istotne, kupującemu przysługuje prawo wymiany towaru na nowy wolny od wad. W przypadku zakupu kilku urządzeń w jednym zestawie, możliwość wymiany dotyczy tylko tego urządzenia, którego czterokrotne naprawy okazały się nieskuteczne.
5. Kupujący ma obowiązek zawiadomić sprzedawcę o usterce w terminie 2 dni od daty jej ujawnienia
6. Niniejsza gwarancją objęte są wyłącznie produkty HATO zamontowane i eksploatowane na terenie Polski
7. Niewypełniona i/lub niepodstemplowana karta gwarancyjna jest nieważna
8. Gwarancja nie obejmuje kosztów demontażu, ponownego montażu i uruchomienia produktu oraz transport do serwisu HATO.
9. UWAGA! gwarancja traci ważność w przypadku zamontowania automatu przez osoby nieuprawnione

Pieczeń HATO

Data zakupu i nr seryjny urządzenia, potwierdzające legalność pochodzenia

Data sprzedaży, nr faktury, pieczęć i podpis sprzedawcy

--	--

Imię i nazwisko kupującego, adres zamieszkania

Podpis klienta

--	--	--

Data montażu

Miejsce montażu

Montaż i uruchomienie wykonane przez: (nazwa firmy oraz osoby uprawnionej lub nr uprawnień elektrycznych)

KARTA PRZEGLĄDÓW OKRESOWYCH I NAPRAW

Data	Zakres przeprowadzonych prac konserwacyjnych/napraw	Pieczeń firmy, podpis uprawnionego pracownika

HATO
THE NAME OF QUALITY

ul. Żeromskiego 1
41-205 Sosnowiec
POLAND
tel. 032-785-25-42
www.hato.com.pl

www.hato.com.pl

DYSTRYBUTOR/SPRZEDAWCA