HATO

THE NAME OF QUALITY

HATO 50S-1 (380V)

INSTRUKCJA OBSŁUGI AUTOMATYKI DO BRAM PRZEMYSŁOWYCH

CE

Spis treści

1. Zasady bezpieczeństwa....3
2. Opis ogólny....3
3. Budowa....4
4. Instalacja....5
5. Elektryka....7
6. Regulacja....10
7. Łańcuch awaryjnej obsługi ręcznej....13
8. Konserwacja....13
9. Rozwiązywanie problemów....14
10. Zawartość opakowania....14

Zasady bezpieczeństwa.

Prosimy zapoznać się z poniższymi zasadami.

- Aby uniknąć poważnych obrażeń fizycznych lub zniszczenia sprzętu, napęd powinien być montowany i uruchamiany wyłącznie przez wykwalifikowane osoby.
- Aby sprawdzić czy drzwi pracują swobodnie, należy je ręcznie otworzyć i zamknąć.
- Drzwi muszą być wyposażone w sprężyny balansujące, gdyż inaczej napęd ulegnie zniszczeniu. Przed instalacją napędu, należy sprawdzić czy drzwi są dobrze zbalansowane i nieuszkodzone.
- Aby zapobiec wypadnięciu drzwi z szyn, zaleca się zainstalowanie ograniczników.
- Silnik może być odłączony tylko gdy drzwi są w pozycji zamkniętej. Czynność ta powinna być przeprowadzana wyłącznie przez specjalistę w celach konserwacyjnych.
- Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu napędu, należy trzymać pilot oraz włączniki poza zasięgiem dzieci.
- Podczas usuwania pokrywy lub naprawy, napęd powinien być wyłączony.
- Nie wolno przechodzić ani przejeżdżać przez drzwi w trakcie ich zamykania lub otwierania.
- Aby uniknąć wypadków, drzwi powinny być uruchamiane tylko jeśli znajdują się w zasięgu wzroku osoby uruchamiającej.
- Nie wolno dotykać łańcucha awaryjnej obsługi ręcznej podczas automatycznego otwierania i zamykania drzwi.

Opis ogólny

Napęd do bram HATO 50S-1 (380V) może być stosowany w garażach, budynkach przemysłowych oraz usługowych.
Cechuje go zwarta konstrukcja, niezawodność i bezpieczeństwo w działaniu.

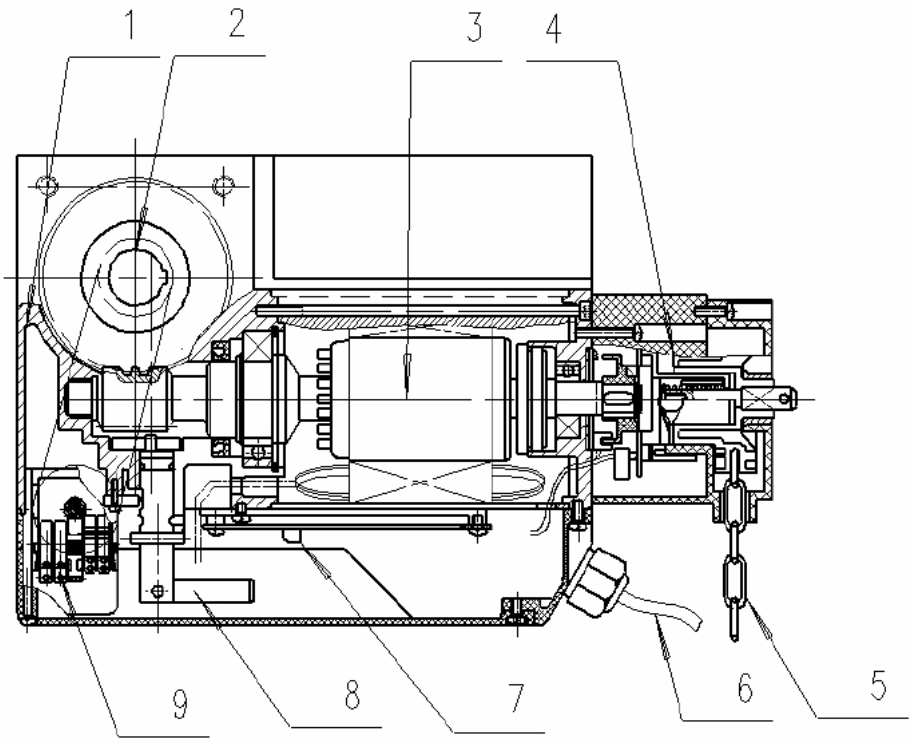
Główne funkcje

- Trzy przyciski na centralce sterującej (open – otwórz, close – zamknij, stop) obsługują bramę niezależnie. System sterujący jest wyposażony w przyłącza do fotokomórki, krawędziowej listwy bezpieczeństwa, itp.
- Pilot zdalnego sterowania. Użyta technologia kodowania zmiennego uniemożliwia zgadnięcie kodu osobom niepożądanym. Możliwość zainstalowania do 25 pilotów.
- Zatrzymanie awaryjne. W razie potrzeby, naciśnięcie przycisku bezpieczeństwa na centralce sterującej natychmiast odcina dopływ prądu do urządzenia.
- System automatycznego hamowania zatrzymuje urządzenie szybko i precyzyjnie.
- Przekręcenie rączki mechanicznego zwolnienia o 180° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, spowoduje natychmiastowe odłączenie drzwi od napędu. Silnik może być odłączony tylko gdy drzwi są w pozycji zamkniętej.
- W przypadku braku zasilania, łańcuch obsługi awaryjnej pozwala na ręczne otwieranie/zamykanie bramy.
- Napęd wyposażony jest w podwójne wyłączniki krańcowe, dla większego bezpieczeństwa i niezawodności.

Główne parametry techniczne

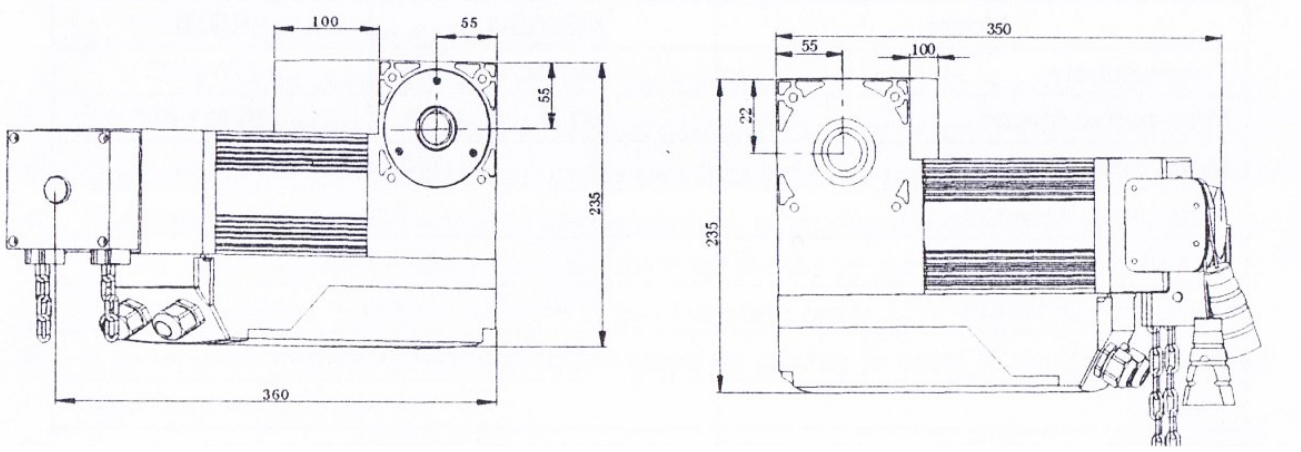
Model	HATO 50S-1
Zasilanie	380/400 V / 50 Hz
Maksymalny moment obrotowy	50 Nm
Prędkość obrotowa silnika	1400 obr./min.
Maksymalny zasięg ruchu	5 m
Otwór wału wyjściowego	Φ25,4 mm
Długość łańcucha awaryjnej obsługi ręcznej	8 m
Temperatura pracy	-20°C~+40°C
Obroty wału	32 obr./min.
Przełożenie	43:1
Waga	12 kg
Wymiary	370 mm x 230 mm x 100 mm
Temperatura zabezpieczenia termicznego	120°C
Współczynnik czasu pracy	S_3: 25%
Typ oleju	220
Ilość oleju	0,22 l

Budowa



HATO 50S-1

Rys. 1



HATO 50S-1

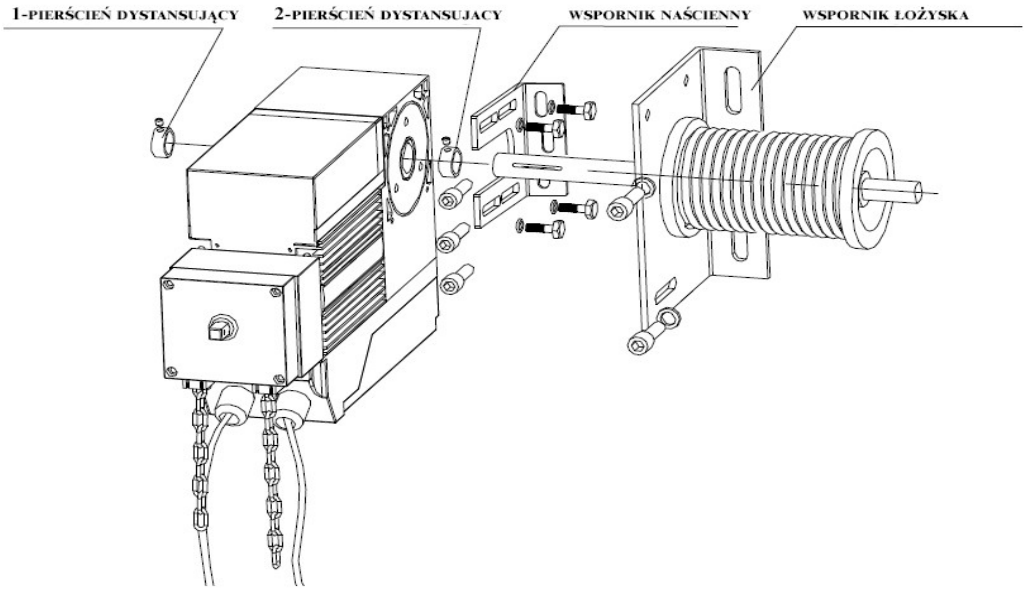
Rys. 2

1. Obudowa przekładni zmniejszającej	2. Wał wyjściowy	3. Silnik
4. Komponenty łańcucha awaryjnej obsługi ręcznej	5. Łańcuch awaryjnej obsługi ręcznej	6. Przewód
7. Blok przyłączy przewodów	8. Rączka zwolnienia mechanicznego	9. Wyłącznik krańcowy
10. Regulacja łańcucha	11. Osłona	

Instalacja

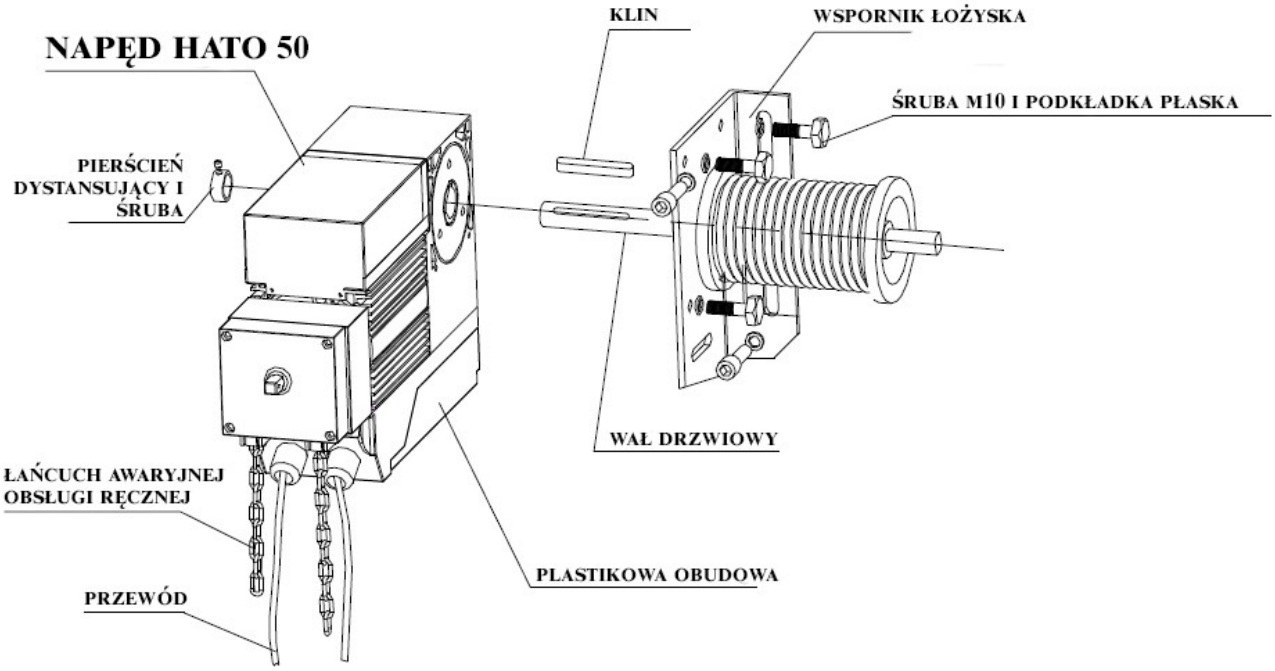
Przed instalacją należy się upewnić, że drzwi są nieuszkodzone. Zaleca się instalację według jednego ze schematów 1. Instalacja bezpośrednia lub 2. Instalacja pośrednia (patrz poniżej).

(1) Instalacja bezpośrednia (standardowe wyposażenie)



Rys. 3

a) Za pomocą śrub przymocować do ściany wspornik naścienny (uchwyt w kształcie L). Wspornik może być zainstalowany na lewo lub prawo od napędu.
b) Usunąć plastikową obudowę, przekręcić rączkę mechanicznego zwolnienia o 180° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
c) Umieścić 1-szy pierścień dystansujący na wale drzwiowym.
d) Umieścić napęd na wale drzwiowym (upewnić się, że klin znajduje się we właściwej pozycji) i przykręcić do wspornika ściennego.
e) Umieścić 2-gi pierścień dystansujący na wale drzwiowym i docisnąć go do napędu. Docisnąć do napędu również 1-szy pierścień dystansujący i przymocować obydwa.



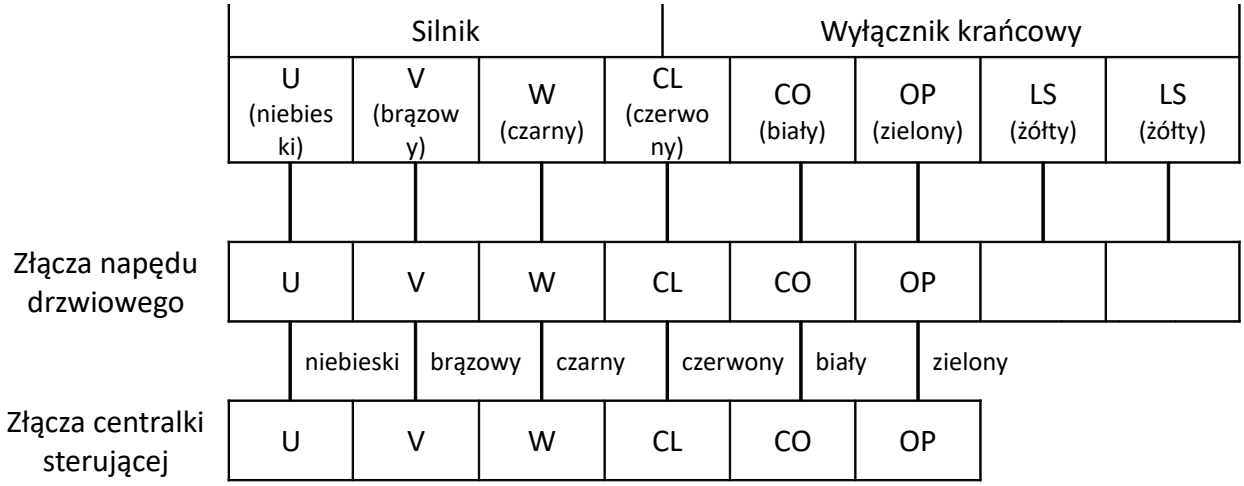
Rys. 4

Napęd można również zainstalować w sposób pokazany na Rysunku 4

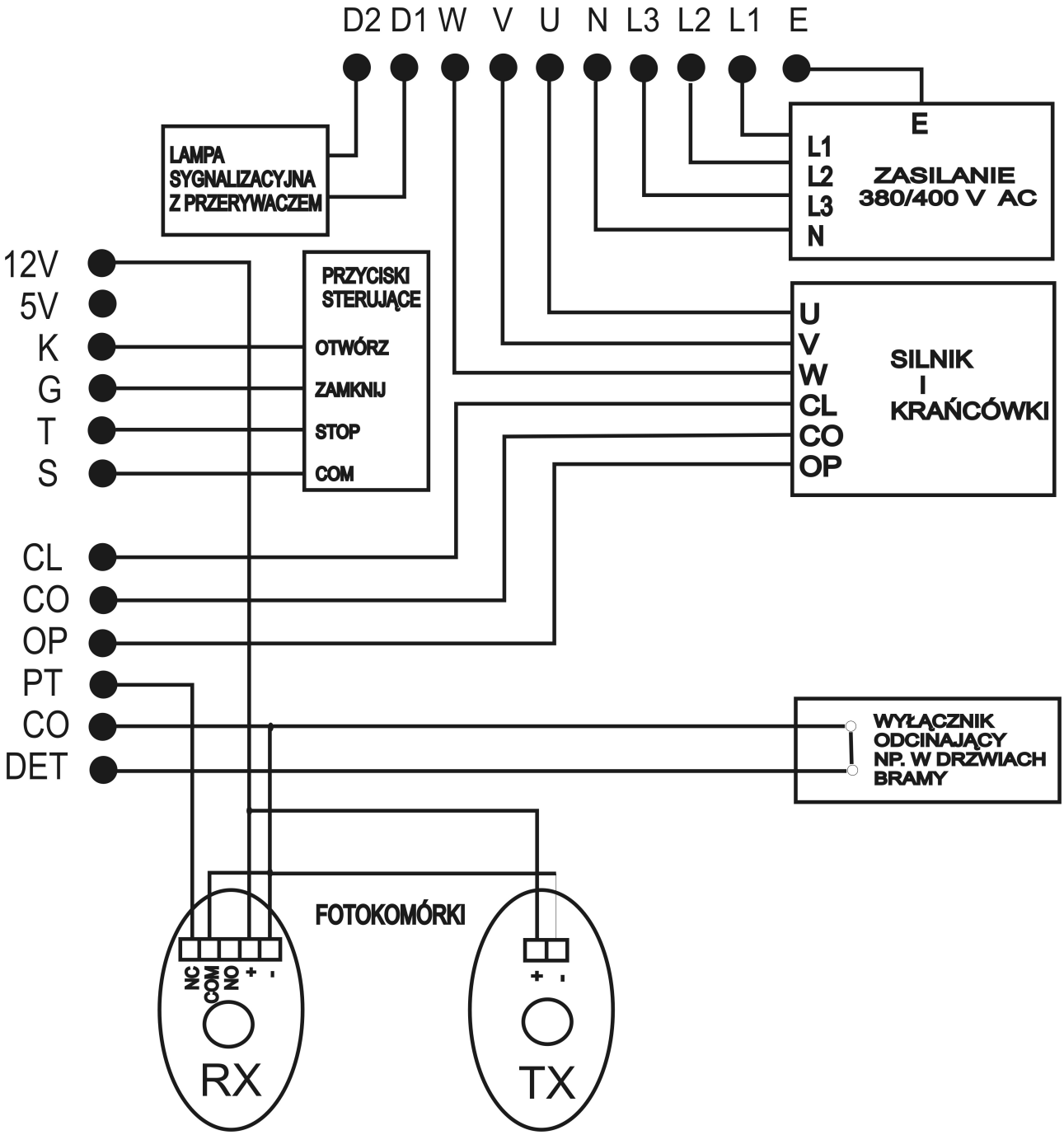
α) Wywiercić 4 otwory (o średnicy 11 mm) we wsporniku łożyska wału.
β) Usunąć plastikową obudowę, przekręcić rączkę mechanicznego zwolnienia o 180° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
χ) Przymocować napęd bezpośrednio do wału drzwiowego i przykręcić do wspornika łożyska wału, upewnić się, że klin znajduje się w odpowiedniej pozycji.
δ) Dopasować ułożenie napędu i upewnić się, że łańcuch awaryjnej obsługi ręcznej zwisa pionowo.
ε) Umieścić pierścień dystansujący na wale i przymocować go za pomocą śruby.

ELEKTRYKA

- Umieścić centralkę sterującą w zasięgu wzroku od drzwi, ale z dala od ruchomych części mechanizmu. Aby uniemożliwić dostęp dzieciom zaleca się umieszczenie centralki na wysokości większej niż 1, 4 m.
- Podłączyć przewody wychodzące z drzwi z przewodami z centralki (połączyć te same kolory). Patrz: **Schemat przewodów** i **Przewody**.
- Przewody wewnątrz kabla powinny być chronione przed uszkodzeniem na skutek kontaktu z szorstkimi lub ostrymi częściami. Celem zabezpieczenia elementów elektrycznych przed wodą, należy uszczelnić wodoodporną nakładkę przez przekręcenie plastikowej nakrętki.
- W razie potrzeby, naciśnięcie czerwonego przycisku bezpieczeństwa na centralce sterującej natychmiast odcina dopływ prądu do urządzenia. Przekręcenie wyłącznika w kierunku wskazywanym przez strzałkę, spowoduje jego powrót do pozycji wyjściowej.

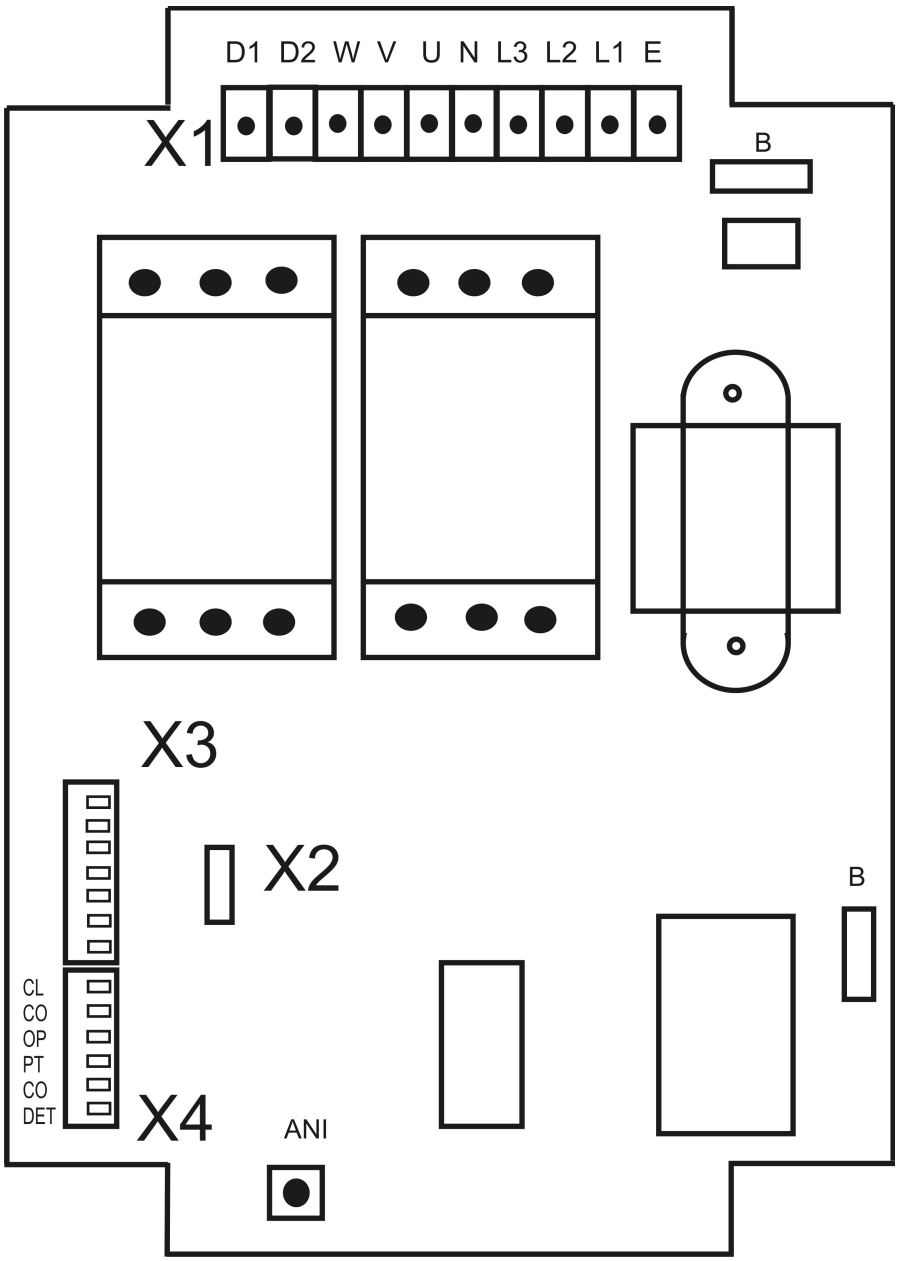


Schemat przewodów



HATO 50S-1 (380V) Schemat połączeń

Rys. 5



HATO 50S-1 (380V) Schemat centrali sterującej

Rys. 6

Przed rozpoczęciem pracy z przewodami należy odłączyć centralkę sterującą od sieci elektrycznej.

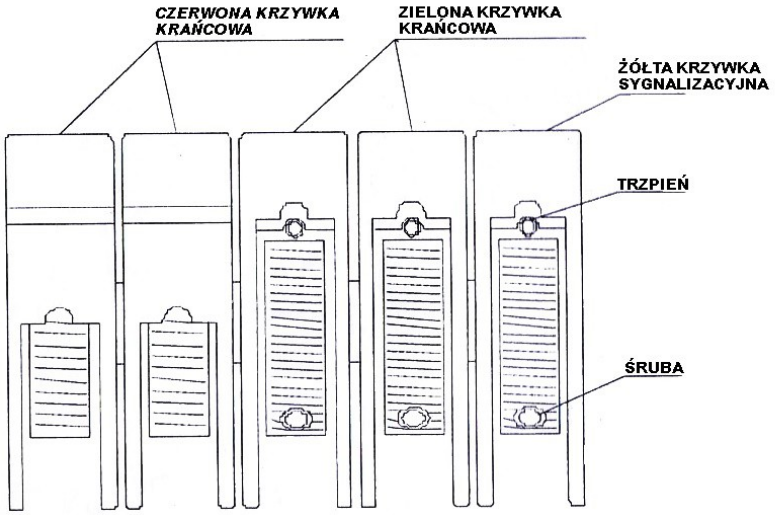
Typ	Podłączenie
HATO 50S-1	• Podłączyć przewody fazowy (400 V) do 'L1' , 'L2' i 'L3' . Podłączyć przewód neutralny do ‘N’, a przewód ochronny (uziemiający) do ‘E’. Podłączyć przewody silnika (niebieski, brązowy, czarny) do ‘U’, ‘V’ i ‘W’. Jeżeli kierunek ruchu drzwi jest niewłaściwy, podłączyć kable ‘W’ i ‘V’ odwrotnie. (Patrz rys. 6, blok przyłączy X1) • Podłączyć przewód pozycji zamkniętej (czerwony) do ‘CL’, przewód wspólny (biały) do ‘CO’, a przewód pozycji otwartej (zielony) do ‘OP’. (Patrz rys. 6, blok przyłączy X4) • Podłączyć przewody sygnałowe fotokomórki (N.O.) do ‘PT’ i ‘CO’ a przewody zasilające do ‘12V’ i ‘S’. Podłączyć przewody przełącznika krawędziowej listwy bezpieczeństwa do ‘PT’ i ‘CO’. Podłączyć przewody przełącznika furtki (N.C.) do ‘DET’ i ‘CO’; jeśli są podłączone, zworka musi być usunięta. (Patrz rys. 6, bloki przyłączy X3, X4) • Podłączyć przycisk zewnętrzny (N.O.) do ‘K’ (otwieranie, biały), ‘G’ (zamykanie, żółty), ‘T’ (stop, czerwony) i ‘S’ (wspólny, zielony). (Patrz rys. 6, blok przyłączy X3) • LS-LS (żółty): wyjście sygnału pełnego otwarcia.

Regulacja

(1) Przełącznik DIP

Pozycja	ON (włączony)	OFF (wyłączony)
1	Automatyczne zamykanie aktywne	Automatyczne zamykanie nieaktywne
2	Zamykanie krokowe (automatyczne zamykanie nieaktywne)	Płynne zamykanie
3	Opóźnienie automatycznego zamykania: 7 sekund Uwaga: Pozycja 1 musi być ustawiona na ON (włączony)	Opóźnienie automatycznego zamykania: 20 sekund Uwaga: Pozycja 1 musi być ustawiona na ON (włączony)

(2) Włącznik krańcowy.



Rys.7

Regulacja wstępna (ustalanie pozycji zamkniętej)

- Po sprawdzeniu czy napęd został stabilnie przymocowany należy zamknąć dokładnie drzwi obserwując kierunek kręcenia się czerwonych krzywek krańcowych. Poluzować śruby czerwonych krzywek krańcowych, przekręcać dwie krzywki w tym samym kierunku, aż pstryknie włącznik krańcowy, po czym dokręcić śruby.
- Jeśli szczelina między podłożem a drzwiami w pozycji zamkniętej jest większa niż 20 mm, należy powtórzyć powyższe czynności. Szczelina powinna być mniejsza niż 20 mm.

Regulacja precyzyjna (ustalanie pozycji zamkniętej)

- Do regulacji precyzyjnej używane są trzpienie regulujące.
- Po regulacji wstępnej można zamknąć drzwi i obserwować czy całkowicie się zamknęły. Jeśli nie, należy pokręcić trzpieniami regulującymi w czerwonych krzywkach zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby drzwi domykały się mniej oraz przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zamykały się szczelniej.

Regulacja wstępna (ustalanie pozycji otwartej)

- Należy otworzyć drzwi obserwując kierunek kręcenia się niebieskich krzywek krańcowych. Poluzować śruby niebieskich krzywek krańcowych, przekręcać krzywki w tym samym kierunku (ale przeciwnym do kierunku obracania czerwonych), aż pstryknie włącznik krańcowy, po czym dokręcić śruby.
- Jeśli szczelina między pozycją pełnego otwarcia a faktyczną pozycją drzwi jest większa niż 20 mm, należy powtórzyć powyższe czynności. Różnica powinna być mniejsza niż 20 mm.

Regulacja precyzyjna (ustalanie pozycji otwartej)

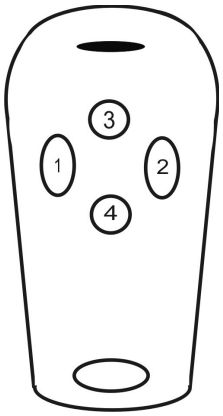
- Po regulacji wstępnej można otworzyć drzwi i obserwować czy całkowicie się otworzyły (mniej niż 20 mm). Jeśli nie, należy pokręcić trzpieniami regulującymi w niebieskich krzywkach zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby drzwi otwierały się mniej oraz przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby otwierały się bardziej.

Uwaga!
Podczas regulacji należy używać przycisków na centralce sterującej. Nie należy używać pilota.

Kiedy drzwi są w pełni otwarte lub zamknięte, należy się upewnić, że wyłączniki krańcowe są aktywne, a lampka na centralce sterującej wyłącza się. Jeśli lampka się nie wyłącza, konieczna jest ponowna regulacja wyłączników krańcowych.

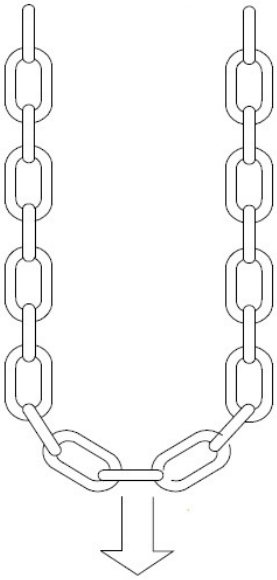
(3) Programowanie / usuwanie pilotów.

- **Podłączenie dodatkowego pilota.** Nacisnąć przycisk AN1 na centralce sterującej. Dioda LED2 zapali się i zgaśnie. Po naciśnięciu dowolnego przycisku na pilocie, dioda LED2 ponownie zapali się i zgaśnie. Należy ponownie nacisnąć ten sam przycisk, dioda LED2 będzie migała przez 4 sekundy z częstotliwością ½ Hz i zgaśnie. Proces podłączania pilota został zakończony. Można zaprogramować maksymalnie 25 pilotów.
- **Usuwanie wszystkich pilotów.** Nacisnąć i przytrzymać przycisk AN1 na centralce sterującej, puścić przycisk gdy zgaśnie dioda LED2. Jej zgaśnięcie oznacza dezaktywację wszystkich pilotów.
- Standardowo pilot steruje napędem za pomocą jednego przycisku w sposób sekwencyjny (otwórz; stop; zamknij; stop; otwórz...)
  Na życzenie możliwe jest sterowanie za pomocą 3 przycisków:
  1 - zamykanie
  2 - stop
  3 – otwieranie

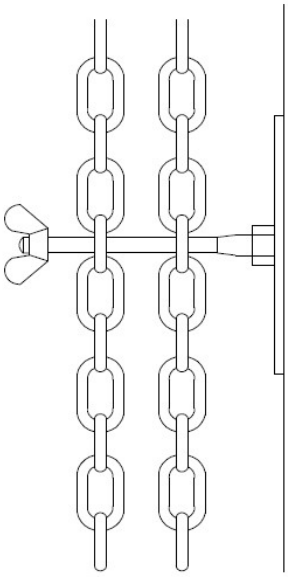


Rys. 8

Ostrzeżenie! Dla większego bezpieczeństwa zaleca się po zakończeniu montażu usunięcie z pamięci wszystkich pilotów i ponowne zaprogramowanietylko pilotów będących w posiadaniu użytkownika.



Rys.9



Rys. 10

Łańcuch awaryjnej obsługi ręcznej

- Drzwi można zamknąć lub otworzyć ręcznie za pomocą łańcucha awaryjnej obsługi ręcznej. Jego użycie powoduje odcięcie zasilania w napędzie. Dioda sygnalizująca zamknięcie na centralce sterującej zamiga, a po użyciu łańcucha ręcznego napęd może nie reagować na naciskanie przycisków. W takim wypadku należy pociągnąć za łańcuch zgodnie z Rysunkiem 9 , dzięki czemu ustawienia się zresetują i zasilanie napędu zostanie przywrócone. Dioda sygnalizująca zamknięcie zgaśnie.
- Koniecznie należy sprawdzić, czy łańcuch nie jest skręcony. Używanie skręconego łańcucha ręcznego może przyczynić się do jego wadliwego działania.
- Łańcuch awaryjnej obsługi ręcznej powinien być mocno przymocowany w sposób pokazany na Rysunku 10
- Użycie łańcucha zalecane jest tylko w przypadku braku zasilania. Nie wolno dotykać łańcucha awaryjnej obsługi ręcznej podczas automatycznego otwierania i zamykania drzwi. Grozi to obrażeniami fizycznymi oraz zniszczeniem urządzenia.
- Zbyt silne pociągnięcie za łańcuch może spowodować uszkodzenie jego komponentów.

Konserwacja

- Upewnij się, że brama nadaje się do użytku i jest dobrze wyważona.
- Napęd powinien być sprawdzany i konserwowany przez wykwalifikowanego technika.
- Utrzymuj silnik w czystości.
- Producent zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian w projekcie i specyfikacji bez uprzedniego powiadomienia.

Rozwiązywanie problemów

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Silnik nie pracuje	(1) Zasilanie jest odłączone (2) Drzwi są zablokowane (3) Przewody się obluzowały (4) Wyłącznik awaryjny został naciśnięty (5) Rączka mechanicznego zwolnienia została przekręcona	(1) Upewnij się, że zasilanie jest podłączone (2) Usuń przeszkodę (3) Zamocuj przewody (4) Przekręć wyłącznik bezpieczeństwa aby powrócił on do pozycji wyjściowej (5) Przekręć z powrotem rączkę mechanicznego zwolnienia
Po użyciu łańcucha awaryjnej obsługi ręcznej napęd nie działa pomimo naciskania przycisku na centralce kontrolnej lub pilocie	Nie przeprowadzono automatycznego resetowania.	Pociągnij łańcuch (patrz: Rysunek 9.) i przeprowadź automatyczne resetowanie (patrz sekcja: Łańcuch awaryjnej obsługi ręcznej)
Napęd nagle przestaje działać	Uaktywnił się system zabezpieczenia przed przegrzaniem	Pozostaw silnik do ostygnięcia
Drzwi nie otwierają się lub zamykają w pełni	Wyłącznik krańcowy został źle wyregulowany	Wyreguluj ponownie wyłącznik krańcowy
Nie działa pilot	(1) Bateria może być wyczerpana (2) Pilot nie jest kompatybilny z odbiornikiem. Pilot został nieprawidłowo zakodowany	(1) Wymień baterię w pilocie (2) Usuń piloty i podłącz je na nowo

Zawartość opakowania

Po otrzymaniu produktu należy go rozpakować i sprawdzić czy nie został uszkodzony. W razie jakichkolwiek problemów prosimy o skontaktowanie się ze sprzedawcą. W opakowaniu powinny się znajdować następujące komponenty:

Numer	Część	Ilość
1	Napęd drzwiowy	1
2	Wspornik	1
3	Pierścień dystansujący i śruba (M8x15)	2
4	Klin (6x5x70)	1
5	Śruba (M10x20)	4
6	Podkładka płaska (10)	4
7	Przewód czterożyłowy (6 m)	2
8	Naklejka bezpieczeństwa	1
9	Centralka sterująca	1
10	Pilot zdalnego sterowania	1
11	Instrukcja użytkowania	1

NOTATKI

UWAGA!

- Jeżeli po użyciu łańcucha ręcznego blokada nie autoresetuje się, pozostaje aktywna, i lampka kontrolna CLOSE na centralce sterującej nadal się świeci. W tej sytuacji nie zadziała funkcja OPEN (otwórz) ani CLOSE (zamknij). Blokadę można zresetować przez energiczne, krótkie pociągnięcie obydwu końców łańcucha lub przez delikatne ciągnięcie jednego końca do momentu zgaszenia lampki kontrolnej.
- Prosimy o użycie przycisku na centralce sterującej do ustawienia krańcowych pozycji bramy. Podczas ustawiania należy obserwować światełko kontrolne na centralce sterującej i upewnić się, że gaśnie dokładnie w momencie kiedy brama osiąga pozycję pełnego zamknięcia i otwarcia.
- Nie wolno ciągnąć za łańcuch podczas otwierania i zamykania bramy.
- Podczas otwierania/zamykania bramy, osoby ani pojazdy nie powinny przez nią przechodzić/przejeżdżać.

Prosimy o umieszczenie tej informacji w widocznym miejscu.

SZANOWNI PAŃSTWO,

Dziękujemy za dokonanie zakupu produktu HATO oraz gratulujemy trafnego wyboru. Gwarantujemy sprawne działanie urządzenia objętego niniejszą gwarancją zgodnie z warunkami techniczno-eksploatacyjnymi, opisanymi w instrukcji obsługi. przypominamy jednocześnie, że instalacja wykonana zgodnie z instrukcją montażu, prawidłowe użytkowanie zgodne z instrukcją obsługi oraz przeprowadzanie obowiązkowych przeglądów konserwacyjnych zgodnie z instrukcją, zapewnią bezawaryjną pracę urządzenia.

WARUNKI GWARANCJI

1.Sprzedawca udziela gwarancji na okres 24 miesięcy, nie dłużej jednak niż 27 miesięcy od daty sprzedaży przez HATO POLSKA S.C. Realizatorem świadczeń gwarancyjnych (gwarantem) jest sprzedawca urządzenia. ujawnione w tym czasie wady będą usuwane bezpłatnie. Naprawa zostanie wykonana w możliwie najkrótszym terminie, nie przekraczającym 14 dni od daty dostarczenia urządzenia do sprzedającego. Gwarant zastrzega sobie prawo wydłużenia powyższego terminu w uzasadnionych przypadkach.

2. Pod pojęciem naprawy gwarancyjnej rozumie się wykonanie specjalistycznych czynności, których celem jest usunięcie wady rządzenia objętego gwarancją. Urządzenie lub podzespoły, w których zostaną stwierdzone braki materiałowe, konstrukcyjne lub produkcyjne i z tego powodu działają nieprawidłowo, będą według opinii serwisu firmy HATO POLSKA S.C. naprawiane lub wymieniane na wolne od wad. Po wykonaniu czynności serwisowych wymienione części stają się własnością sprzedawcy.

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 produktów

•używania innego osprzętu niż HATO

c) uszkodzenia urządzeń wcześniej rozbieranych lub naprawianych przez osoby do tego nieuprawnione

d) urządzenia z uszkodzoną, nieczytelną, nieprawidłowo wypełnioną lub zerwaną plombą gwarancyjną

e) uszkodzenia urządzeń użytkowanych intensywnie 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 wykorzystania: baterie, akumulatory, żarówki, bezpieczniki

g) czynności konserwacyjne

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. Niniejszą gwarancją objęte są wyłącznie produkty HATO zamontowane i eksploatowane na terenie Polski

7. Niewypełniona i/lub niepodstemplowana karta gwarancyjna jest nieważna .

8. UWAGA! GWARANCJA TRACI WAŻNOŚĆ W PRZYPADKU ZAMONTOWANIA AUTOMATU PRZEZ OSOBY NIE UPRAWNIONE

9.(osoba montująca wypełnia : data montażu, miejsce , nazwa firmy lub nr uprawnień elektrycznych i pieczątka)

Pieczęć 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	Pieczęć firmy, podpis uprawnionego pracownika

HATO POLSKA S.C.

Tomasz Słodkowski - Harmeet Singh
Ul. Tunelowa 57
40-676 Katowice

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

DYSTRYBUTOR/SPRZEDAWCA