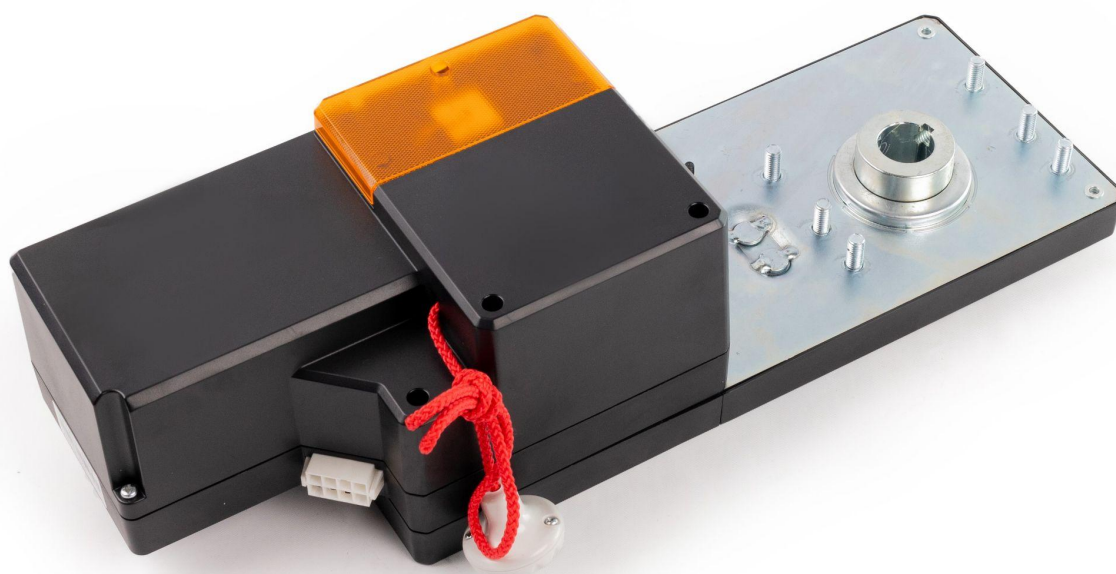




## **STEELON SFO 120/200**

Napęd do bram garażowych



Instrukcja montażu / Інструкція монтажу / User manual

PL / UA / EN

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| <b>WSTĘP.....</b>                       | <b>3</b>  |
| WYMAGANE ŚRODOWISKO.....                | 3         |
| <b>FUNKCJE.....</b>                     | <b>3</b>  |
| URZĄDZENIA ZEWNĘTRZNE.....              | 3         |
| FUNKCJE UŻYTKOWE.....                   | 3         |
| PARAMETRY TECHNICZNE.....               | 4         |
| <b>SCHEMAT PRODUKTU.....</b>            | <b>4</b>  |
| ZAWARTOŚĆ ZESTAWU.....                  | 4         |
| WYMIARY TECHNICZNE.....                 | 5         |
| <b>INSTALACJA.....</b>                  | <b>5</b>  |
| <b>SCHEMAT CENTRALI STERUJĄCEJ.....</b> | <b>6</b>  |
| <b>PROGRAMOWANIE NAPĘDU.....</b>        | <b>7</b>  |
| <b>PROBLEMY I ROZWIĄZANIA.....</b>      | <b>10</b> |
| <b>ZASTRZEŻENIA.....</b>                | <b>11</b> |

## WSTĘP

### WYMAGANE ŚRODOWISKO

Służy do montażu na bramach w garażach, sklepach, magazynach i innych obiektach zamkniętych.

Temperatura otoczenia powinna być w zakresie od -20 °C do +45 °C.

Wilgotność otoczenia poniżej 90%.

Napęd musi być na stałe podłączony do instalacji stałej, która musi być wyposażona w styki umożliwiające zastosowanie urządzenia odłączającego w warunkach przepięcia klasy III, aby zapewnić bezpieczne użytkowanie.

## FUNKCJE

### URZĄDZENIA ZEWNĘTRZNE

|                                                                                        |                         |                       |                      |                      |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Urządzenie                                                                             | Zamek elektryczny       | Fotokomórki           | Wykrywanie przeszkód | Bezpieczne domykanie | Sposób sterowania |
| Opis                                                                                   | Zapobieganie kradzieżom | Zapobieganie kolizjom |                      |                      | Pilot             |
| Wymienione powyżej urządzenia mogą zostać zakupione i skonfigurowane przez użytkownika |                         |                       |                      |                      |                   |

### FUNKCJE UŻYTKOWE

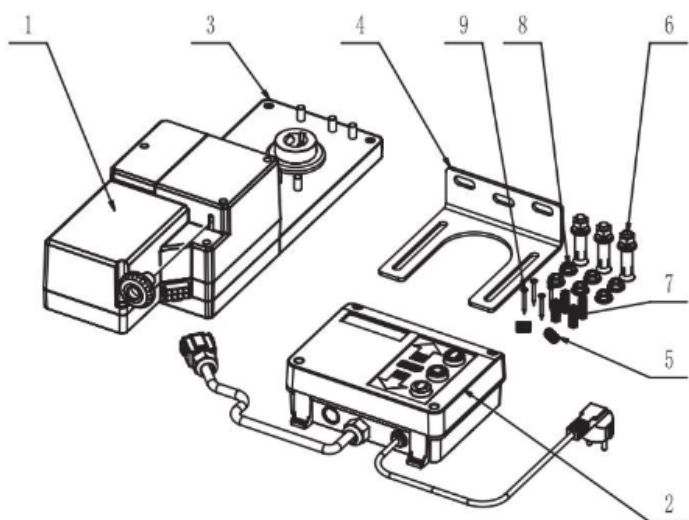
- Elektroniczne sterowanie: precyzyjne ustawienie górnego i dolnego położenia krańcowych.
- Mikroprocesor: zdalne sterowanie w trybie jednego przycisku pozwala na otwieranie, zatrzymanie, zamykanie i ponowne zatrzymanie. Światło zapala się automatycznie po rozpoczęciu cyklu i automatycznie wyłącza się po 3 minutach. Dodatkowo napęd posiada ochronę przed przeciążeniem, przegrzaniem, wykrycie niskiego napięcia oraz inne zabezpieczenia.
- Silnik stałego napięcia: cicha praca, zapewnienie płynnego startu i zatrzymania, umożliwia stabilniejsze działanie.
- Ochrona hasłem: kod zmienny, zapobieganie kradzieży, bezpieczeństwo i niezawodność.
- Awaryjne rozblokowanie: napęd wyposażony w sprzęgło. Wystarczy pociągnąć za linkę w przypadku braku prądu aby rozsprzęglić napęd.

## PARAMETRY TECHNICZNE

| Model                     | SFO 120            | SFO 200            |
|---------------------------|--------------------|--------------------|
| Moc                       | 120 W              | 200 W              |
| Napięcie zasilania        | 230V / 50 Hz       | 230V / 50 Hz       |
| Napięcie silnika          | 24 V DC            | 24 V DC            |
| Moment obrotowy silnika   | 8 Nm               | 12 Nm              |
| Moment obrotowy wyjściowy | 16 Nm              | 24 Nm              |
| Prędkość wyjściowa        | 25 obr/min         | 25 obr/min         |
| Maksymalna liczba obrotów | 15 obr.            | 15 obr.            |
| Otwór wyjściowy           | 25.6 mm            | 25.6 mm            |
| Częstotliwość odbiornika  | 433,92 MHz         | 433,92 MHz         |
| Maksymalna wielkość bramy | ≤15 m <sup>2</sup> | ≤20 m <sup>2</sup> |

## SCHEMAT PRODUKTU

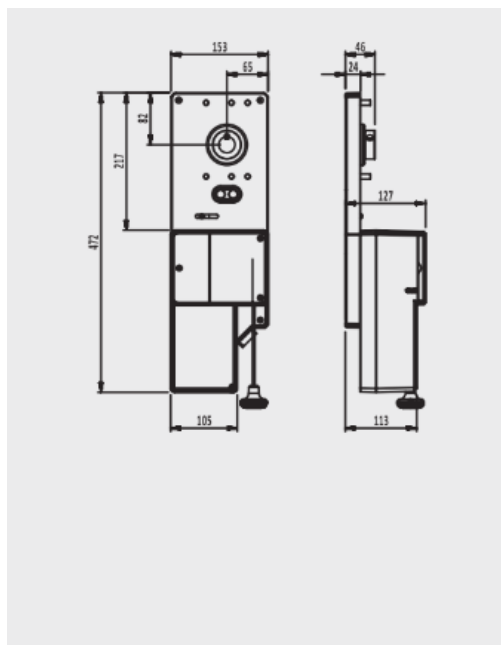
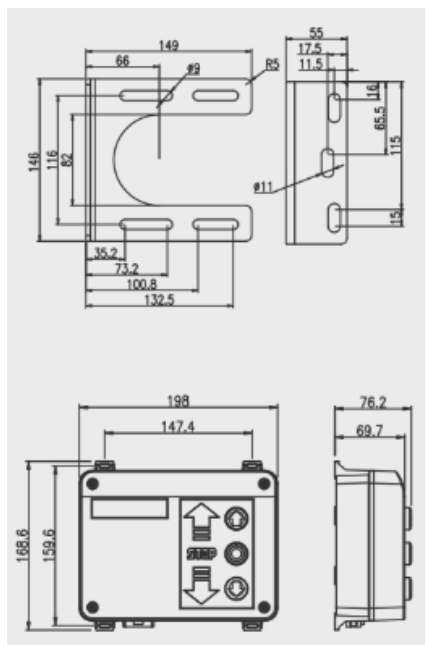
### ZAWARTOŚĆ ZESTAWU



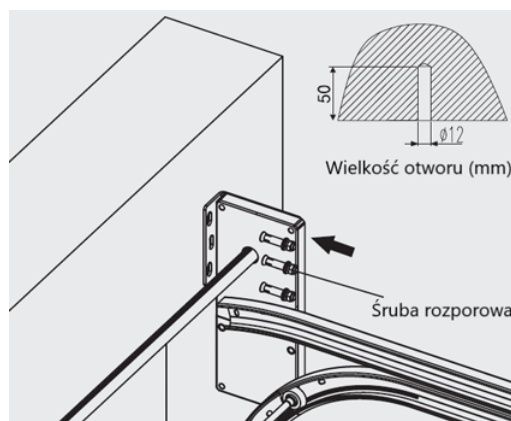
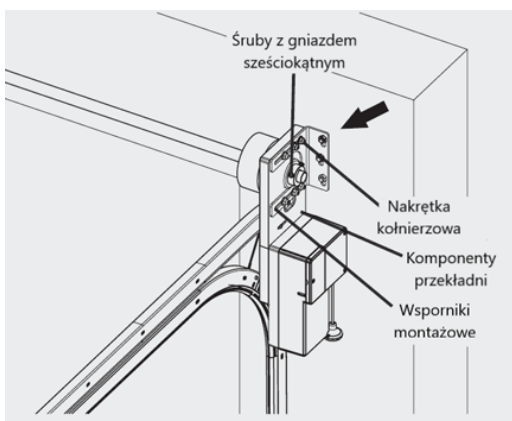
| Nr. | Opis                              | Ilość |
|-----|-----------------------------------|-------|
| 1.  | Silnik                            | 1     |
| 2.  | Skrzynka sterująca silnikiem      | 1     |
| 3.  | Elementy przeniesienia napędu     | 1     |
| 4.  | Uchwyt montażowy                  | 1     |
| 5.  | Śruby imbusowe M10×15             | 2     |
| 6.  | Kotwa rozporowa zewnętrzna M10×15 | 3     |

|    |                                   |   |
|----|-----------------------------------|---|
| 7. | Tulejka rozporowa z tworzywa M3   | 4 |
| 8. | Nakrętka kołnierzowa M8           | 6 |
| 9. | Wkręty z łbem stożkowym krzyżowym | 4 |

## WYMIARY TECHNICZNE

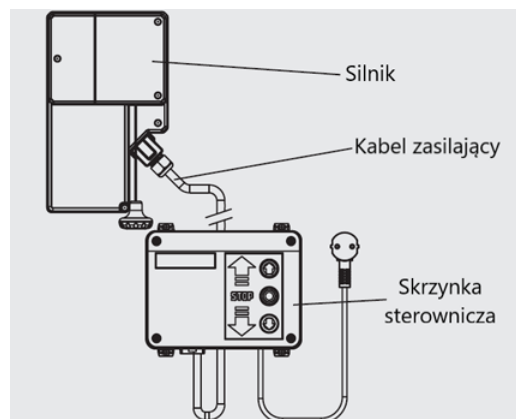
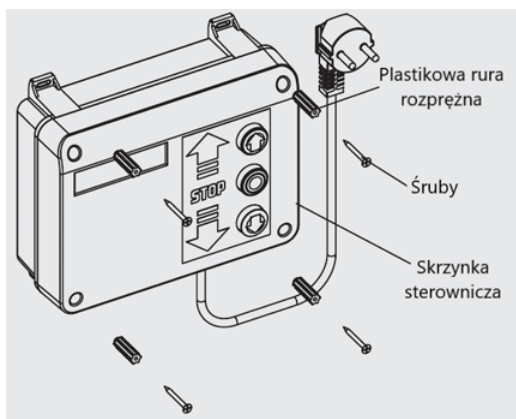


# INSTALACJA



Zamontuj napęd na sprężynie skrzętnej bramy.  
Zamocuj wspornik montażowy na przekładni,  
wyreguluj pozycję, dokręć nakrętkę kołnierkową,  
wstaw wpust.

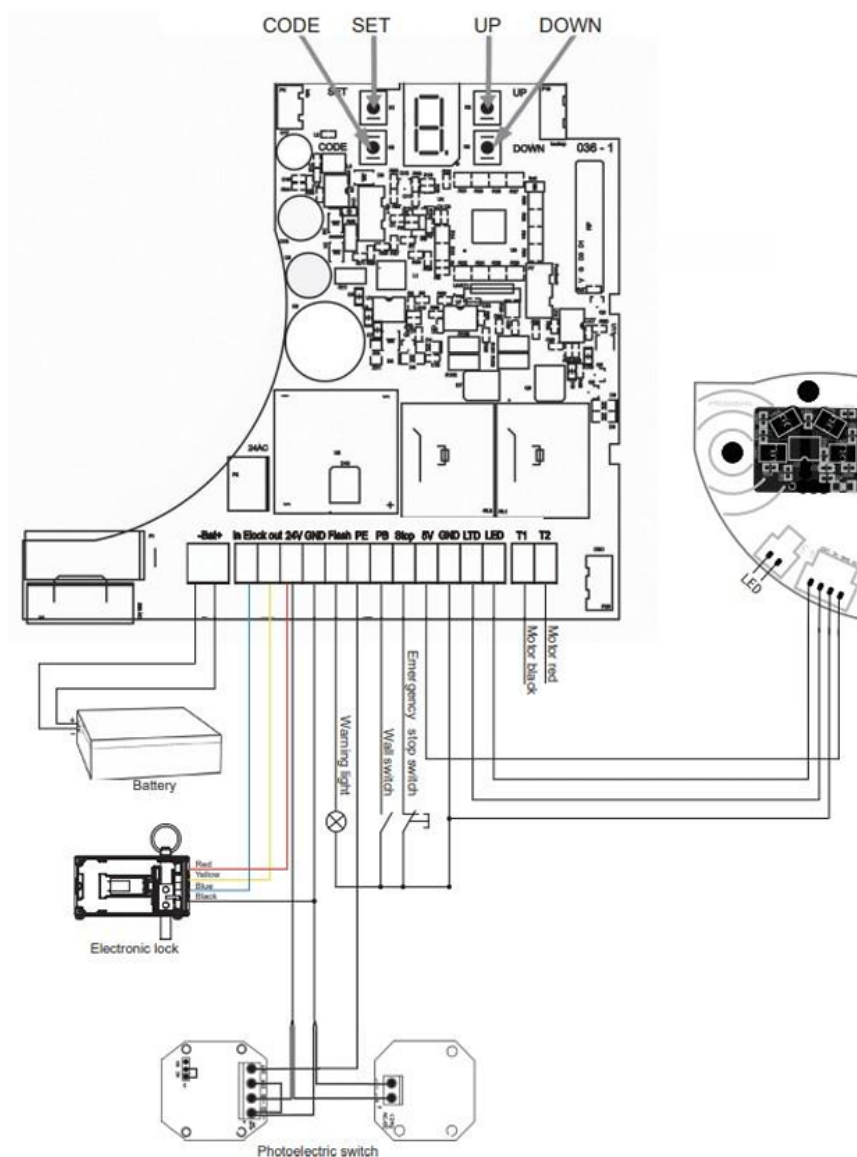
W odpowiednim miejscu wywierć otwór montażowy w ścianie i wbij śrubę rozporową. Po ustawieniu pozycji dokręć nakrętkę.



W odpowiednim miejscu wykonaj otwory i zamontuj skrzynkę sterującą

Połącz silnik napędowy i skrzynkę sterującą przewodem zasilającym.

## SCHEMAT CENTRALI STERUJĄCEJ



## PROGRAMOWANIE NAPĘDU

### 1. Ustawienie pozycji krańcowych

- 1.1. Przytrzymaj klawisz SET przez 4 s – pojawi się „1”;
- 1.2. Naciśnij przycisk SET – pojawi się „n”;
- 1.3. Następnie przytrzymaj przycisk UP – „n” zacznie migać;
- 1.4. Gdy brama osiągnie pozycję krańcową na otwarciu, naciśnij SET, aby potwierdzić – pojawi się „u”;
- 1.5. Następnie przytrzymaj przycisk DOWN – „u” zacznie migać. Ustawić dolną pozycję krańcową;
- 1.6. Krótco naciśnij przycisk SET, aby potwierdzić ustawienia – miga „n”, drzwi automatycznie przesuwają się w kierunku otwierania. Po osiągnięciu górnego położenia miga „u” – drzwi zamykają się;
- 1.7. Po osiągnięciu dolnego położenia wyświetla się „11”, co oznacza zakończenie ustawień

### 2. Kasowanie pamięci radioodbiornika

- 2.1. Gdy urządzenie zapisze maksymalną liczbę kodów, miga „F”; aby uniknąć błędów kodowania, należy usunąć wszystkie zapisane kody;
- 2.2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk CODE, pojawi się „•”. Przytrzymaj ponad 8 sekund;
- 2.3. Miganie „C” oznacza, że czyszczenie kodów zostało zakończone

### 3. Kodowanie pilotów

- 3.1. Naciśnij przycisk CODE, pojawi się „•”;
- 3.2. Naciśnij przycisk na nadajniku, puść go, a następnie naciśnij ten sam przycisk ponownie, „•” miga;
- 3.3. Następnie wyświetla „11”, co oznacza zakończenie ustawień. Powtórz powyższe kroki, aby zaprogramować maksymalnie 20 różnych nadajników i/lub przycisków.

### 4. Funkcja autozamykania

- 4.1. Przytrzymaj długo przycisk UP, aż na ekranie pojawi się liczba, następnie puść przycisk UP, w tym momencie wyświetlą się cyfry od „0” do „9”;
- 4.2. Naciśnij UP lub DOWN aby dostosować. „0” oznacza, że funkcja automatycznego zamykania jest nieaktywna. „1-9” oznacza czas: 10s, 20s, 30s, 40s, 50s, 60s, 70s, 80s, 90s;
- 4.3. Po ustawieniu naciśnij SET, aby potwierdzić. Domyślne ustawienie: „0”.

### 5. Fotokomórki

- 5.1. Przytrzymaj długo przycisk DOWN, aż na ekranie pojawi się symbol, następnie puść przycisk DOWN, w tym momencie wyświetlą się cyfry „II” lub „H”;
- 5.2. Przyciskami UP lub DOWN dostosować wartość parametru, przyciskiem SET zatwierdzić. „II” oznacza, że podczerwień jest nieaktywna, „H” oznacza, że jest aktywna;
- 5.3. Ustawienie domyślne: „II”

### 6. Regulacji siły przy otwieraniu

- 6.1. Przytrzymaj przycisk SET, aż wyświetli się „2”. Puść SET, następnie wyświetli się aktualna klasa siły docisku;

- 6.2. Przyciskami UP lub DOWN, ustawić siłę docisku, maksymalna wartość to 9, minimalna to 1. Po ustawieniu naciśnij SET, aby potwierdzić;

- 6.3. Ustawienie domyślne: „5”.

## **7. Regulacja siły przy zamykaniu**

- 7.1. Przytrzymaj przycisk SET, aż wyświetli się „3”. Puść SET, następnie wyświetli się aktualna klasa siły docisku;

- 7.2. Przyciskami UP lub DOWN, ustawić siłę docisku, maksymalna wartość to 9, minimalna to 1. Po ustawieniu naciśnij SET, aby potwierdzić;

- 7.3. Ustawienie domyślne: „5”.

## **8. Funkcja autoblokady**

- 8.1. Przytrzymaj długo przycisk SET, aż wyświetli się „4”. Puść SET, wyświetli się zakres od „0” do „F” do regulacji;

- 8.2. Naciśnij UP lub DOWN, aby wybrać przycisk na pilocie. Wyświetlanie „1-F” oznacza różne wartości przycisków, a „0” oznacza wyłączenie funkcji automatycznego blokowania. Po ustawieniu naciśnij SET, aby potwierdzić;

- 8.3. Ustawienie domyślne: „0”.

## **9. Odległość powolnego rozruchu**

- 9.1. Przytrzymaj długo przycisk SET, aż wyświetli się „5”. Puść SET, wyświetli się zakres od „1” do „6” do regulacji;

- 9.2. Naciśnij UP lub DOWN, aby wyregulować. Odległość wolnego rozruchu jest ustawiana wg wzoru: liczba na wyświetlaczu x 5% całego zakresu ruchu. Po ustawieniu naciśnij SET, aby potwierdzić;

- 9.3. Ustawienie domyślne: „2”.

## **10. Prędkość spowolnienia**

- 10.1. Przytrzymaj długo przycisk SET, aż wyświetli się „6”. Puść SET, wyświetli się zakres od „4” do „7” do regulacji;

- 10.2. Naciśnij UP lub DOWN, aby wyregulować. Prędkość to wartość na wyświetlaczu x 10% pełnej prędkości. Po ustawieniu naciśnij SET, aby potwierdzić;

- 10.3. Ustawienie domyślne: „4”.

## **11. Tryb wolnego startu i zatrzymania**

- 11.1. Przytrzymaj długo przycisk SET, pojawi się „7”. Puść SET, wyświetli się „0–9”

- 11.2. Im wartość parametru jest większa, zwalnianie jest większe. Przyciskami UP lub DOWN można wyregulować wartość parametru. Zakres ustawień to „0-9”. Po ustawieniu naciśnij SET, aby potwierdzić;

- 11.3. Ustawienie domyślne: „2”.

## **12. Wybór strony montażu**

- 12.1. Przytrzymaj długo przycisk SET, aż wyświetli się „8”. Puść SET, wyświetli się „0” lub „1”;

- 12.2. Jeżeli po wciśnięciu przycisku UP podczas programowania pozycji krańcowych brama zamyka, to należy zmienić dany parametr na wartość „1”;

- 12.3. Po ustawieniu naciśnij SET, aby potwierdzić. Domyślne ustawienie to „0”.

**13. Zamek elektryczny**

- 13.1. Przytrzymaj długo przycisk SET, aż wyświetli się „9”. Puść SET, wyświetli się „0” lub „1”;
- 13.2. Naciśnij UP lub DOWN, aby dostosować. „1” oznacza włączoną funkcję zamka elektronicznego, „0” oznacza wyłączoną funkcję, po ustawieniu naciśnij SET, aby potwierdzić;
- 13.3. Ustawienie domyślne: „0”.

**14. Funkcja ogrodowa**

- 14.1. Przytrzymaj długo przycisk SET, aż wyświetli się „A”. Puść SET, wyświetli się „0” do „2”;
- 14.2. Naciśnij UP lub DOWN, aby dostosować. „1” oznacza włączenie funkcji ogrodowej. Podczas otwierania drzwi, po otrzymaniu sygnału sterującego, drzwi zatrzymają się, po ponownym otrzymaniu sygnału, drzwi otworzą się do końca, a po otrzymaniu kolejnego sygnału zamkną się;
- 14.3. „2” oznacza włączenie funkcji ogrodowej. Gdy drzwi są zamknięte, naciśnij pilot, a drzwi zostaną otwarte bezpośrednio po zatrzymaniu. „0” oznacza wyłączenie funkcji. Po ustawieniu naciśnij SET, aby potwierdzić;
- 14.4. „0” oznacza wyłączenie funkcji ogrodowej. Po ustawieniu naciśnij SET, aby potwierdzić;
- 14.5. Ustawienie domyślne: „0”.

**15. Tryb SLAYP (So Long As You Press - tak długo, jak będziesz przytrzymywał)**

- 15.1. Przytrzymaj długo przycisk SET, aż pojawi się „C”. Puść SET, wyświetli się „0” do „3”;
- 15.2. Naciśnij UP lub DOWN aby dostosować. „0” oznacza wyłączenie funkcji, „1” oznacza długie naciśnięcie pilota, „2” oznacza długie naciśnięcie przycisku na skrzynce, „3” oba długie naciśnięcia;
- 15.3. Po ustawieniu naciśnij SET, aby potwierdzić. Ustawienie domyślne: „0”;

**16. Ustawienie wyjścia STOP (NO/NC)**

- 16.1. Przytrzymaj długo przycisk SET, aż pojawi się „d”. Puść SET, wyświetli się „0” lub „1”;
- 16.2. Naciśnij UP lub DOWN, aby dostosować. „0” oznacza funkcję NO, „1” oznacza, że terminal jest NC. Po ustawieniu naciśnij SET, aby potwierdzić;
- 16.3. Ustawienie domyślne: „0”.

**17. Poprzednie miganie światła sygnalizacyjnego**

- 17.1. Przytrzymaj długo przycisk SET, pojawi się „E”. Puść SET – wyświetli się „0 do 9”;
- 17.2. Naciśnij UP lub DOWN, aby ustawić. „0” oznacza wyłączenie funkcji, „1” – że światło alarmowe miga raz przed uruchomieniem, „2” – miga dwa razy. „9” – miga 9 razy przed startem;
- 17.3. Po ustawieniu naciśnij SET, aby zatwierdzić. Ustawienie domyślne: „0”.

**18. Reset do ustawień fabrycznych**

- 18.1. Krótko naciśnij przycisk ustawień 6 razy – na wyświetlaczu pojawi się „9-0”, a program przywróci ustawienia fabryczne.

## PROBLEMY I ROZWIĄZANIA

| Problem                                                         | Możliwa przyczyna                                                                                          | Rozwiązanie                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Po włączeniu zasilania światło nie działa, a silnik nie pracuje | Zasilanie nie jest włączone                                                                                | Sprawdź gniazdko i podłącz zasilanie                                                               |
|                                                                 | Uszkodzony bezpiecznik                                                                                     | Wymień na ten sam rodzaj bezpiecznika                                                              |
| Silnik nie działa po zaprogramowaniu trasy                      | Śruba poluzowana na płycie dociskowej linii prędkości                                                      | Dokręć śrubę płyty dociskowej linii prędkości                                                      |
|                                                                 | Błędne zaprogramowanie trasy                                                                               | Najpierw ustawień górne położenie, potem dolne                                                     |
| Silnik otwiera się normalnie, ale nie może zamknąć              | Włączone wyjście pod fotokomórki, fotokomórki nie są podłączone, uszkodzone lub przeszkoda w świetle bramy | Zresetować ustawienia, wyregulować fotokomórki względem siebie, usunąć przeszkodę na świetle bramy |
| Przycisk na skrzynce normalnie działa, ale pilot nie            | Pilot nie jest zakodowany                                                                                  | Ponownie zakodować pilot                                                                           |
|                                                                 | Bateria pilota jest rozładowana                                                                            | Wymień na nową baterię tego samego modelu                                                          |
|                                                                 | Funkcja automatycznego blokowania jest włączona                                                            | Wyłącz funkcję automatycznego blokowania                                                           |
| Zasięg pilota jest znacznie krótszy                             | Niski poziom baterii                                                                                       | Wymień na nową baterię tego samego modelu                                                          |
| Jasność diody na pilocie jest wyraźnie mniejsza                 |                                                                                                            |                                                                                                    |
| Gdy wyświetla się "A"                                           | Automatyczne zamykanie drzwi jest włączone                                                                 | Wyłącz automatyczne zamykanie bramy zgodnie z p. 4                                                 |
|                                                                 | Ochrona przed przeciążeniem prądowym                                                                       | Sprawdź, czy brama nie jest zablokowana lub wymień na silnik o większej mocy                       |
| Gdy wyświetla się "b"                                           | Zapamiętany                                                                                                | Dostosuj odpowiednią siłę na zamykaniu zgodnie z 7                                                 |
| Gdy wyświetla się "d"                                           | Górne i dolne położenia krańcowe są odwrócone                                                              | Dostosuj kierunek zgodnie z 12                                                                     |
| Gdy wyświetla się "F"                                           | System zablokowany                                                                                         | Przywróć ustawienia fabryczne zgodnie z 18                                                         |
| Gdy wyświetla się "h"                                           | Czerwone i czarne przewody silnika są podłączone odwrotnie                                                 | Zmień kierunek przewodu silnika                                                                    |
| Gdy wyświetla się "H"                                           | Nieprawidłowy pomiar prędkości                                                                             | Sprawdź, czy okablowanie linii sterującej jest prawidłowe                                          |
| Gdy wyświetla się "L"                                           | Automatyczne blokowanie jest włączone                                                                      | Zgodnie z punktem 8 wyłącz funkcję autoblokady                                                     |

|                                              |                                     |                                                               |
|----------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Gdy wyświetla się "P"                        | Niskie napięcie                     | Sprawdź, czy napięcie wejściowe jest prawidłowe               |
| Gdy wyświetla się "r"                        | Podczerwień aktywna                 | Zgodnie z punktem 6 ustaw funkcję fotokomórek                 |
| Gdy wyświetla się "S"                        | Zakres ruchu jest zbyt krótki       | Zresetuj górne i dolne położenie krańcowe zgodnie z punktem 1 |
|                                              | Wyjście STOP                        | Sprawdź wyłącznik awaryjny                                    |
| Gdy wyświetla się "t"                        | Przekroczenie czasu pracy           | Zresetuj górne i dolne położenie krańcowe zgodnie z punktem 1 |
| Gdy wyświetla się "górna pozioma kreska"     | Przejdź do górnego limitu           | Naciśnij klawisz zamykania                                    |
| Gdy wyświetla się "dolna pozioma kreska"     | Przejdź do dolnego limitu           | Naciśnij klawisz otwierania                                   |
| Gdy wyświetla się „pozioma kreska po środku” | Brak skoku                          | Zresetuj górne i dolne położenie krańcowe zgodnie z punktem 1 |
| Gdy wyświetla się „trzy poziome kreski”      | Błąd odczytania wartości z enkodera | Zresetuj górne i dolne położenie krańcowe zgodnie z punktem 1 |

## ZASTRZEŻENIA

- Zasilanie powinno być podłączone przez profesjonalną osobę do gniazdka spełniającego normy budowlane, wytyczne elektryczne oraz odpowiednie napięcie zasilania, z dobrym uziemieniem;
- Prosimy używać pilota w zasięgu wzroku i w odległości do 30 metrów od silnika, aby uniknąć wypadków. Nie stań ani nie przechodź pod poruszającą się bramą. Dzieciom nie wolno bawić się pilotem;
- Zainstalować z dala od ognia, wilgoci, zakłóceń elektromagnetycznych i innych miejsc;
- Osoba instalująca powinna nosić okulary ochronne i rękawice podczas instalacji;
- Nie wymieniaj ani nie usuwaj części;
- Prosimy dokładnie sprawdzić całą bramę (zawiasy, rolki, liny stalowe, sprężyny i części stałe) pod kątem zużycia i uszkodzeń przed montażem;
- Podczas programowania trasy, regulacji funkcji oraz obsługi pilotem, prosimy upewnić się, że żadna osoba ani przedmiot nie znajdują się w obszarze ruchu bramy;
- Nie wieszaj ciężaru na linie sprzęgła;
- Upewnij się, że przed instalacją w obszarze ruchu bramy nie ma osób (szczególnie dzieci) ani przedmiotów;
- Tylko profesjonaliści mogą wymieniać części serwisowe napędu(wewnętrzne części przekładni, łańcuchy, zabezpieczenia przed upadkiem itp.)

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ВСТУП.....</b>                                              | <b>13</b> |
| ПРИДАТНЕ СЕРЕДОВИЩЕ.....                                       | 13        |
| <b>ФУНКЦІЇ.....</b>                                            | <b>13</b> |
| ЗОВНІШНІ ФУНКЦІЇ.....                                          | 13        |
| ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ.....                                 | 13        |
| ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ.....                                     | 14        |
| <b>ОПИС ПРОДУКТУ.....</b>                                      | <b>14</b> |
| КОМПЛЕКТАЦІЯ ПРОДУКТУ.....                                     | 14        |
| РОЗМІРИ ПРИСТРОЮ.....                                          | 15        |
| <b>УСТАНОВКА ПРИСТРОЮ.....</b>                                 | <b>15</b> |
| <b>ДОДАТКОВІ ТЕРМІНАЛИ ТА ПІДКЛЮЧЕННЯ.....</b>                 | <b>16</b> |
| <b>ПРОГРАМУВАННЯ ПРИСТРОЮ.....</b>                             | <b>17</b> |
| <b>ПОШИРЕНІ ПРОБЛЕМИ ТА МЕТОДИ УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ.....</b> | <b>20</b> |
| <b>ЗАСТЕРЕЖЕННЯ.....</b>                                       | <b>21</b> |

## ВСТУП

### ПРИДАТНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

Температура навколишнього середовища: від -20°C до 45°C.

Вологість навколишнього середовища: нижче 90%.

Двигуни повинні бути постійно підключені до стаціонарної проводки, яка повинна бути обладнана контактами, щоб забезпечити пристрій відключення в умовах класу перенапруги III для забезпечення безпечного використання

## ФУНКЦІЇ

### ЗОВНІШНІ ФУНКЦІЇ

| Функція                                                                     | Електронний замок    | Фотоелементи          | Виявлення перешкоди   | Безпечний дотик       | Спосіб керування |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| Опис функції                                                                | Запобігання крадіжок | Запобігання зіткнення | Запобігання зіткнення | Запобігання зіткнення | Пульт            |
| Перераховані вище функції можуть бути придбані та налаштовані користувачами |                      |                       |                       |                       |                  |

### ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ

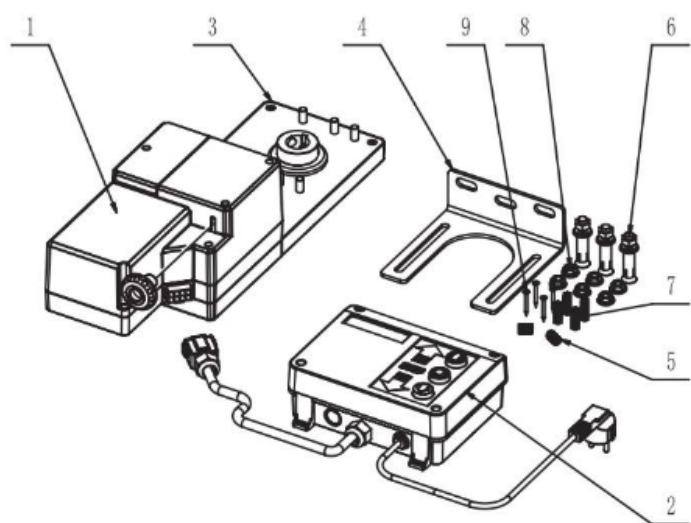
- Електронні датчики кінцевих положень: точна висота відкриття та закриття проєму;
- Мікрокерування: дистанційне керування однією клавішею на пульті, реалізуйте цикл відкриття, зупинки, закриття та зупинки, світло вмикатиметься автоматично після відкриття та закриття та автоматично вимкнеться через 3 хвилини. Захист від перевантаження, перегріву двигуна, виявленням низької напруги та іншими захисними функціями;
- Двигун постійного струму: низький рівень шуму, реалізуючи м'який пуск і м'яке зупинення, що робить роботу більш стабільною та захищає двигун для подовження терміну служби;
- Захист паролем: змінний код, захист від крадіжки, безпечний і надійний;
- Аварійне розблокування: двигун оснащений муфтою, тягніть за мотузку коли живлення вимкнено, щоб відкрити або зачинити ворота.

## ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ

| Модель                       | SFO 120      | SFO 200      |
|------------------------------|--------------|--------------|
| Вхідна потужність            | 120 W        | 200 W        |
| Напруга живлення             | 230V / 50 Hz | 230V / 50 Hz |
| Напруга двигуна              | 24 V DC      | 24 V DC      |
| Крутний момент двигуна       | 8 Nm         | 12 Nm        |
| Вихідний крутний момент      | 16 Nm        | 24 Nm        |
| Вихідна швидкість            | 25 об/хв     | 25 об/хв     |
| Максимальний вихідний оборот | 15 обертів   | 15 обертів   |
| Вихідний отвір/вал           | 25.6 mm      | 25.6 mm      |
| Частота прийому              | 433,92 MHz   | 433,92 MHz   |
| Максимальна площа воріт      | ≤15 м²       | ≤20 м²       |

## ОПИС ПРОДУКТУ

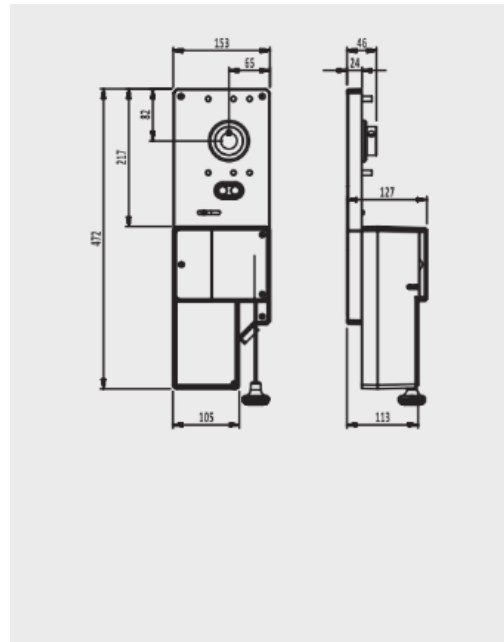
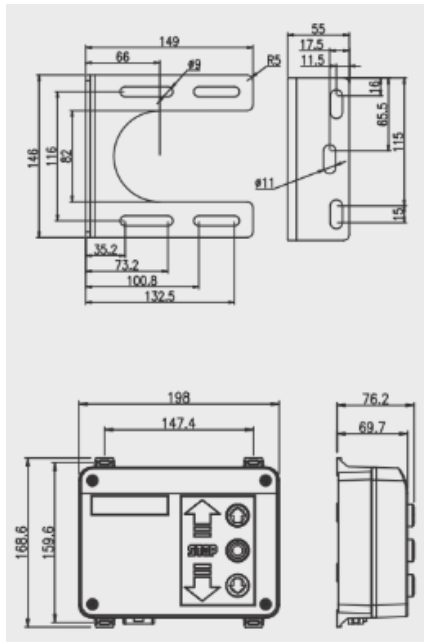
### КОМПЛЕКТАЦІЯ ПРОДУКТУ



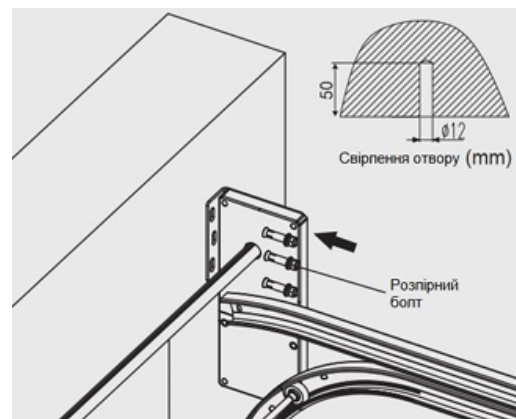
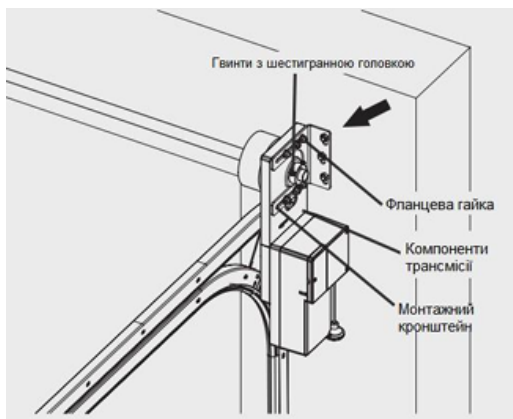
| П. н. | Опис                    | К-ть |
|-------|-------------------------|------|
| 1     | Двигун                  | 1    |
| 2     | Блок керування двигуном | 1    |
| 3     | Компоненти трансмісії   | 1    |
| 4     | Монтажні кронштейни     | 1    |
| 5     | Гвинти M10*15           | 1    |
| 6     | Розпірний болт M10*15   | 2    |
| 7     | Розширювальна трубка M3 | 3    |

|   |                              |   |
|---|------------------------------|---|
| 8 | Фланцева гайка M8            | 4 |
| 9 | Саморізи з потайною головкою | 4 |

## РОЗМІРИ ПРИСТРОЮ

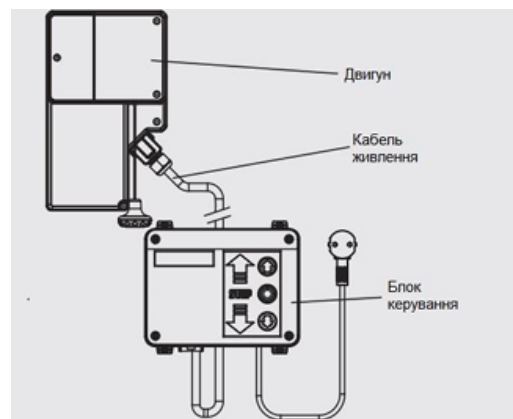
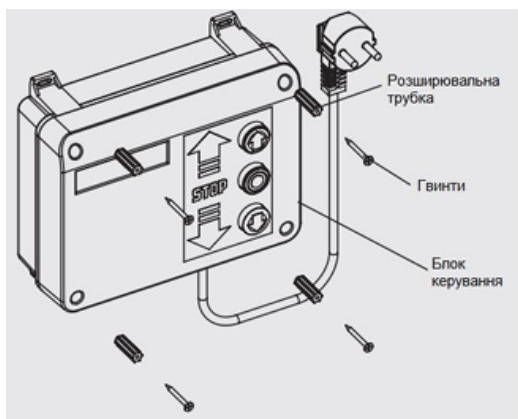


## УСТАНОВКА ПРИСТРОЮ



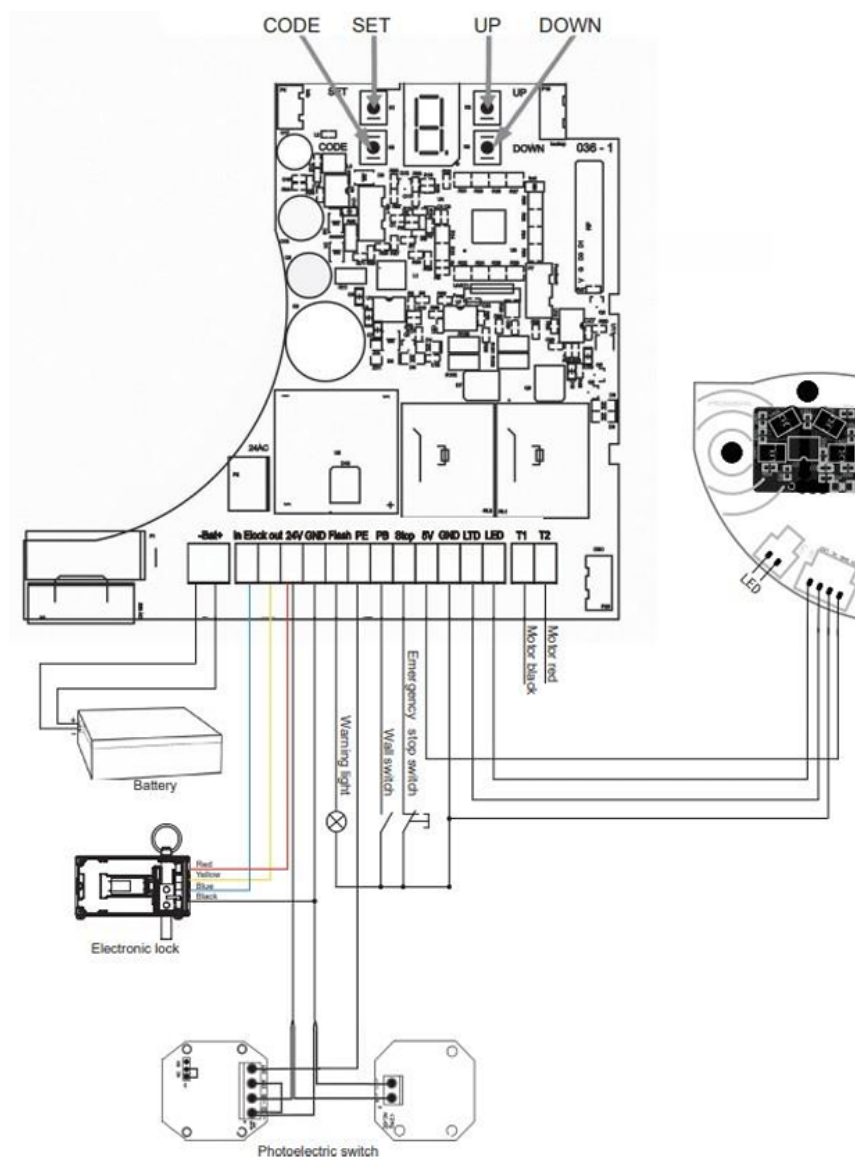
Встановіть трансмісію на торсіонну пружину воротної системи. Встановіть кронштейн кріплення на трансмісії, відрегулюйте положення, затягніть гайку фланця, вставте плоский ключ.

У правильному положенні просвердліть монтажний отвір на стіні та збийте розширення болтами в стіну. Після регулювання положення затягніть гайку.



У правильному положенні встановіть блок керування. Підключіть блок керування та двигун приводу за допомогою кабелю живлення.

## ДОДАТКОВІ ТЕРМІНАЛИ ТА ПІДКЛЮЧЕННЯ



## ПРОГРАМУВАННЯ ПРИСТРОЮ

### 1. Підготовка

- 1.1. Утримуйте привід у заблокованому положенні. Відкрийте і закрийте двері вручну, переконайтесь, що брама виконує рухи плавно, без надмірних зусиль;
- 1.2. Увімкніть живлення: підсвічування вмикається на кілька секунд, одночасно LED-дисплей показує числа від 9 до 1. Потім оператор переходить у режим очікування;
- 1.3. В кінці відображається «11» або «-».

### 2. Встановлення кінцевих положень

- 2.1. Довго натисніть клавішу SET і утримуйте, поки не з'явиться "1", відпустіть клавішу SET і утримуйте клавішу UP. Ворота працюватимуть у напрямку відкриття доки не досягнуть верхньої межі, знову натисніть клавішу SET, і на ній з'явиться "U", і довго натисніть клавішу DOWN, і ворота рухатимуться в напрямку закриття, доки не буде досягнене нижнє положення, і натисніть клавішу SET для підтвердження. У цей час , ворота відкриються та закриються автоматично, а на дисплеї з'явиться «11», що означає, що налаштування роботи завершено;
- 2.2. Натисніть клавішу CODE, щоб вийти, якщо ви налаштували неправильне або хочете вийти з налаштування

### 3. Кодування та очищення коду

- 3.1. Натисніть клавішу CODE, і на дисплеї загориться “•”. Двічі натисніть клавішу на пульті дистанційного керування, і “•” швидко блиматиме, означає, що кодування завершено;
- 3.2. Ця плата керування підтримує запис 20 пультів дистанційного керування;
- 3.3. Натисніть і утримуйте клавішу CODE протягом 8 секунд, і на дисплеї з'явиться "C", це означає, що процес очищення коду завершено.

### 4. Регулювання зусилля відкриття воріт

- 4.1. Тривале утримування клавіші SET, на дисплеї з'явиться «2», відпустіть клавішу SET, і на дисплеї відобразиться поточна позиція зусилля відкриття воріт. Натисніть клавішу ВГОРУ або ВНИЗ, щоб налаштувати силу відкривання воріт, максимальний 9 клас, мінімум 1 клас, натисніть кнопку set для підтвердження;
- 4.2. За замовчуванням 5 клас.

### 5. Налаштування сили відскоку

- 5.1. Довго натискайте клавішу SET і утримуйте, на дисплеї з'явиться «3», відпустіть SET, потім відобразиться поточний клас сили відскоку, натисніть ВВЕРХ або ВНИЗ, щоб налаштувати силу відскоку, максимум 9 класів, а міні – 1 клас, натисніть SET для підтвердження;
- 5.2. За замовчуванням 5 клас.

### 6. Фотоелементи

- 6.1. Довго натискайте клавішу DOWN і утримуйте, поки на дисплеї не з'явиться «H» або «N». Відпустіть клавішу DOWN;

- 6.2. Натисніть клавішу ВГОРУ або ВНИЗ, щоб налаштувати, чи є фотоелементи увімкнутими чи ні, і натисніть SET для підтвердження. «П» означає, що фотоелементи вимкнені, «Н» означає, що фотоелементи увімкнені;

6.3. За замовчуванням є "П".

## 7. Функція автозакриття

- 7.1. Довго натисніть клавішу UP і утримуйте, поки на екрані не відобразиться число, потім відпустіть UP. У цей час він відображатиме від «0» до «9»;

7.2. Натисніть клавішу ВВЕРХ або ВНИЗ, щоб налаштувати "0" означає, що функція АВТОЗАКРИТТЯ недійсна, "1" означає 10S, "2" означає 20S... "9" означає 90S. Натисніть SET для підтвердження;

7.3. За замовчуванням встановлено "0".

## 8. Функція автоблокування

- 8.1. Довго натискайте клавішу SET, на дисплеї з'явиться «4», відпустіть SET, відобразиться від «0» до «F», що регулюється. «0» означає, що функція АВТОБЛОКУВАННЯ недійсна. Натисніть клавішу ВВЕРХ або ВНИЗ, щоб налаштувати. Від «1» до «F» означає значення ключа пульта дистанційного керування. Клієнти можуть встановити значення ключа відповідно до своїх потреб. Натисніть SET для підтвердження;

8.2. Значенням за замовчуванням є "0".

## 9. Дистанція сповільненого руху

- 9.1. Довго натисніть і утримуйте клавішу SET, на дисплеї з'явиться «5», відпустіть SET, і на дисплеї з'явиться «1» до «6». Натисніть клавішу ВГОРУ або ВНИЗ, щоб налаштувати. Відстань кожного класу становить 5% від загальної кількості бігу \* поточного класу налаштування. Натисніть SET для підтвердження;

9.2. За замовчуванням встановлено "2".

## 10. Швидкість повільного зупинення

- 10.1. Довго натисніть і утримуйте клавішу SET, на дисплеї з'явиться «6», відпустіть SET, і на дисплеї з'явиться «2» до «6»;

10.2. Натисніть клавішу ВГОРУ або ВНИЗ, щоб налаштувати. Швидкість кожного класу становить 10% від повної швидкості поточного класу налаштування. Після налаштування. Натисніть SET для підтвердження;

10.3. За замовчуванням — «4»;

## 11. Slow\_step (встановити швидкість Slow\_step для плавного старту)

- 11.1. Довго натисніть клавішу SET, і на дисплеї з'явиться «7», потім відпустіть SET, і на дисплеї з'явиться «0-9». Коли значення SET нижче, уповільнення менше, натисніть клавішу ВВЕРХ або ВНИЗ, щоб налаштувати. і діапазон налаштувань "0-9" (чим більше положення класу, тим повільніше швидкість). Після налаштування натисніть SET для підтвердження;

11.2. За замовчуванням встановлено "0".

## 12. Вибір сторони встановлення

- 12.1. Натисніть і утримуйте клавішу SET, доки не з'явиться «8», потім відпустіть клавішу SET. На дисплеї з'явиться «0» або «1»;
- 12.2. Під час регулювання, якщо сторона встановлення неправильна, потрібно лише натиснути клавішу ВВЕРХ або ВНИЗ, щоб змінити значення «0» або «1» у меню 8, щоб вирішити проблему. Після налаштування натисніть SET для підтвердження;

### **13. Електронний замок**

- 13.1. Натисніть і утримуйте клавішу SET, доки не з'явиться «9», потім відпустіть клавішу SET. На дисплеї з'явиться «0» або «1»;
- 13.2. Натисніть клавішу ВГОРУ або ВНИЗ, щоб налаштувати. "1" означає, що функція електронного блокування увімкнена, "0" означає, що функція електронного блокування вимкнена. Після налаштування натисніть SET для підтвердження;
- 13.3. За замовчуванням встановлено "0".

### **14. Функція провітрювання**

- 14.1. Натисніть і утримуйте клавішу SET, поки на ній не з'явиться "А", і відпустіть клавішу SET. Вона відображає "0" або "1" або "2";
- 14.2. Натисніть клавішу ВГОРУ або ВНИЗ, щоб налаштувати. "1" означає, що у режимі закриття воріт додатковим натисканням кнопки пульта активується реверсивний рух без зупинки. «2» означає, що під час відкриття воріт і отримання контрольного сигналу ворота зупиняться, знову отримають контрольний сигнал, відкриють ворота догори, після чого їх можна буде закрити. "0" - функція вимкнена. натисніть SET, щоб підтвердити;
- 14.3. За замовчуванням встановлено "0".

### **15. Відключення терміналу**

- 15.1. Натисніть і утримуйте клавішу SET, поки на ній не з'явиться "С", і відпустіть клавішу SET. Вона відображає "0" або "1", або "2" або "3". Натисніть клавішу ВВЕРХ або ВНИЗ, щоб налаштувати: "0" означає, що функція вимкнена, "1" означає тривале натискання пульта дистанційного керування, "2" означає довге натискання кнопки терміналу, "3" – режим оператора. Натисніть SET, щоб підтвердити;
- 15.2. За замовчуванням встановлено "0".

### **16. Попереднє мигання сигнальної лампи**

- 16.1. Натисніть і утримуйте клавішу SET, поки на ній не з'явиться «Е», потім відпустіть клавішу SET. На екрані з'явиться від «0» до «9»;
- 16.2. Натисніть клавішу ВГОРУ або ВНИЗ, щоб налаштувати. «0» означає, що функція вимкнена, «1» означає, що індикатор тривоги блимає один раз перед початком роботи, а «2» означає, що блимає двічі перед початком роботи. «9» означає блимнути 9 разів перед запуском. натисніть SET для підтвердження;
- 16.3. За замовчуванням встановлено "0".

### **17. Відновити заводські налаштування**

- 17.1. Натисніть клавішу SET 6 разів, щоб відновити заводські налаштування.

## ПОШИРЕНІ ПРОБЛЕМИ ТА МЕТОДИ УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

| Несправність                                                        | Причина                                                                                          | Рішення                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Світло не працює після увімкнення живлення, та/або двигун не працює | Живлення не ввімкнено                                                                            | Перевірте розетку та підключіть живлення                                              |
|                                                                     | Пошкоджений запобіжник                                                                           | Замініть трубку запобіжника на такого ж типу                                          |
| Після вивчення маршруту двигун не працює                            | Відкручений гвинт прижимної пластини лінії вимірювання швидкості                                 | Затягніть гвинт прижимної пластини лінії вимірювання швидкості                        |
|                                                                     | Вивчення неправильного маршруту                                                                  | Спочатку вивчіть верхню межу, потім нижню межу                                        |
| Двигун відкривається нормально, але не може закритись               | Функція захисту фотоелементів увімкнена, фотоелементи не під'єднані, не вирівняні чи заблоковані | Виключити функцію фотоелементів, вирівняти передавачі та приймачі, прибрати перешкоди |
| Кнопка на консолі працює, але не працює з кнопки на пульті          | Пульт дистанційного керування не записаний у приймач                                             | Здійсніть перезапис пульта                                                            |
|                                                                     | Розряджений акумулятор пульта дистанційного керування                                            | Замініть його на новий, такої ж моделі                                                |
| Мала дальність роботи пульта                                        | Низький заряд акумулятора                                                                        | Замініть на новий акумулятор тієї ж моделі                                            |
| Яскравість індикатора очевидно темніша                              |                                                                                                  |                                                                                       |
| Коли відображається "A"                                             | Ввімкнено автоматичне закривання дверей                                                          | Скасувати автоматичне закривання дверей згідно з розділом 5                           |
|                                                                     | Захист від перевантаження струму                                                                 | Перевірте, чи не застрягли двері або замініть привід на потужніший                    |
| Коли відображається "b"                                             |                                                                                                  | Відрегулюйте силу відскоку відповідно до розділу 7                                    |
| Коли відображається "d"                                             | Замінено напрямки праці двигуна                                                                  | Замініть напрямок праці двигуна згідно з розділом 12                                  |
| Коли відображається "F"                                             | Система заблокована                                                                              | Відновіть заводські налаштування відповідно до розділу 18                             |
| Коли відображається "h"                                             | Червоний і чорний дроти двигуна підключені в зворотному напрямку                                 | Змініть напрямок дроту двигуна                                                        |

|                                             |                                          |                                                                   |
|---------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Коли відображається "H"                     | Ненормальне вимірювання швидкості        | Перевірте, чи справна проводка лінії управління                   |
| Коли відображається "L"                     | Ввімкнено автоматичне блокування         | Відповідно до розділу 8 скасуйте функцію автоматичного блокування |
| Коли відображається "P"                     | Низька напруга                           | Перевірте чи нормальна вхідна напруга                             |
| Коли відображається "I"                     | Активні фотоелементи                     | Відповідно до розділу 6 відмінити активацію фотоелементів         |
| Коли відображається "S"                     | Хід надто короткий при налагодженні ходу | Скиньте верхню та нижню межу згідно з розділом 2                  |
|                                             | Аварійна зупинка                         | Перевірте вимикач аварійної зупинки                               |
| Коли відображається "t"                     | Тайм-фут роботи                          | Скиньте верхню та нижню межу згідно з розділом 2                  |
| Коли відображається "верхня горизонтальна"  | Виконайте рух до верхньої межі           | Натисніть клавішу відкриття                                       |
| Коли відображається "нижня горизонтальна"   | Виконайте рух до нижньої межі            | Натисніть клавішу закриття                                        |
| Коли відображається "середня горизонтальна" | Без ходу                                 | Скиньте верхню та нижню межу згідно з розділом 2                  |
| Коли відображається "3 горизонтальні"       | Кодування неефективне                    | Скиньте верхню та нижню межу згідно з розділом 2                  |

## ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Підключення електромережі до розетки, що відповідає будівельним нормам, електричним інструкціям та відповідній напрузі живлення, має бути підключено професійною особою з належним заземленням.
- Будь ласка, використовуйте пульт дистанційного керування в межах видимості та на відстані до 30 метрів від двигуна, щоб уникнути нещасних випадків. Не стійте та не перетинайтеся з воротами що рухаються. Дітям заборонено грати з пультом дистанційного керування.
- Встановлюйте подалі від вогню, високої вологи, електромагнітних перешкод та інших місць.
- Під час монтажу монтажник повинен носити захисні окуляри та рукавички.
- Будь ласка, перевірте всю воротну систему (петлі, підшипники, троси, пружини та нерухомі частини) на предмет зносу та пошкоджень перед установкою.
- У процесі встановлення маршруту, налаштування функцій та дистанційного керування, будь ласка, переконайтеся, що в зоні проїзду воріт немає людей чи предметів.
- Замінити робочі частини (внутрішні частини трансмісії, ланцюги, карту захисту від падіння тощо), особливо запобіжні, можуть тільки професіонали

|                                                         |           |
|---------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUCTION.....</b>                                | <b>23</b> |
| APPLICABLE ENVIRONMENT.....                             | 23        |
| <b>FUNCTION.....</b>                                    | <b>23</b> |
| EXTERNAL FUNCTION.....                                  | 23        |
| FUNCTIONAL FEATURES.....                                | 23        |
| TECHNICAL SPECIFICATIONS.....                           | 23        |
| <b>INSTALLATION INTRODUCES.....</b>                     | <b>24</b> |
| PRODUCT FIGURE.....                                     | 24        |
| DIMENSION FIGURE.....                                   | 25        |
| <b>INSTALLATION STEP.....</b>                           | <b>25</b> |
| <b>OPTIONAL TERMINALS AND CONNECTIONS.....</b>          | <b>26</b> |
| <b>PROGRAMMING THE OPERATOR.....</b>                    | <b>27</b> |
| <b>COMMON PROBLEMS AND TROUBLESHOOTING METHODS.....</b> | <b>29</b> |
| <b>WARNING.....</b>                                     | <b>31</b> |

## INTRODUCTION

### APPLICABLE ENVIRONMENT

Install in the garage, shops and other external doors.

Environment temperature: between -20 °C and +45 °C.

Environment humidity: below 90%.

The motors shall be permanently connected to the fixed wiring, which must be equipped with contact spacing to provide a disconnecting device under overvoltage class III conditions to ensure safe use.

## FUNCTION

### EXTERNAL FUNCTION

|                                                              |                  |                    |                |              |                |
|--------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|----------------|--------------|----------------|
| Function                                                     | Electronic lock  | Infrared           | Rebound switch | Safety touch | Operating      |
| Function Description                                         | Theft prevention | Barrier prevention |                |              | Remote control |
| The above functions can be purchased and configured by users |                  |                    |                |              |                |

### FUNCTIONAL FEATURES

- Electronic itinerary: accurate opening height and closing gap.
- Micro control: single key remote control, realize the cycle of opening, stopping, closing and stopping. The lights will be on automatically after opening and closing and will be off automatically after 3 minutes. With overload, overheat, low voltage detection and other protection functions.
- DC motor: low noise, realizing soft start and soft stop, making the operation more stable and protect the motor to extend service life.
- Password protection: rolling code, theft prevention, safe and reliable.
- Emergency release: the motor is equipped with a clutch, pull the rope when the power is off, to clutch the motor and door.

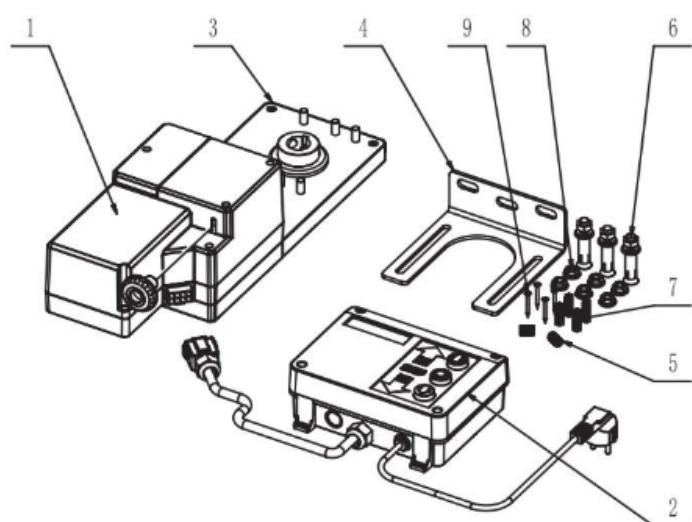
### TECHNICAL SPECIFICATIONS

| Model          | SFO 120      | SFO 200      |
|----------------|--------------|--------------|
| Input power    | 120 W        | 200 W        |
| Supply voltage | 230V / 50 Hz | 230V / 50 Hz |

|                       |                    |                    |
|-----------------------|--------------------|--------------------|
| Motor voltage         | 24 V DC            | 24 V DC            |
| Motor torque          | 8 Nm               | 12 Nm              |
| Output torque         | 16 Nm              | 24 Nm              |
| Output speed          | 25 R/min           | 25 R/min           |
| Max output revolution | 15 circles         | 15 circles         |
| Output hole           | 25.6 mm            | 25.6 mm            |
| Reception frequency   | 433,92 MHz         | 433,92 MHz         |
| Applicable door       | ≤15 m <sup>2</sup> | ≤20 m <sup>2</sup> |

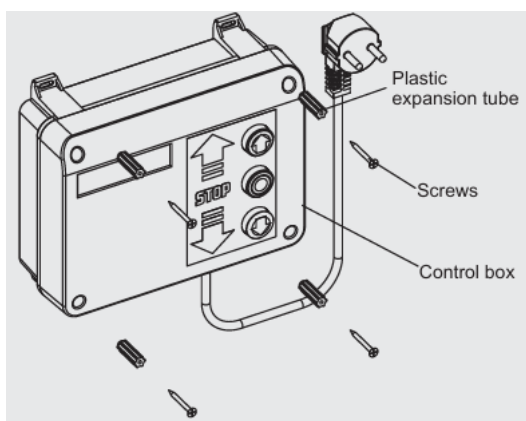
## INSTALLATION INTRODUCES

### PRODUCT FIGURE

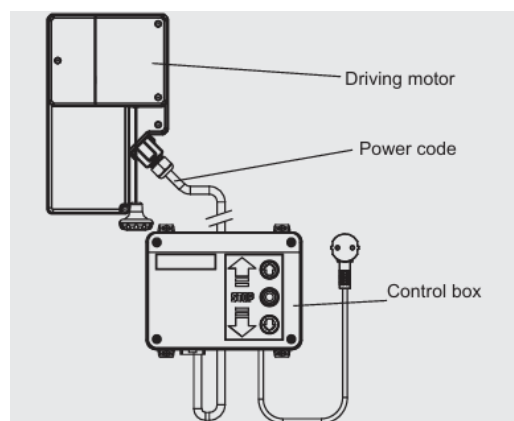


| Nr. | Description                           | Quantity |
|-----|---------------------------------------|----------|
| 1   | Encoding motor                        | 1        |
| 2   | Shaft motor control box               | 1        |
| 3   | Transmission components               | 1        |
| 4   | Mounting brackets                     | 1        |
| 5   | M10*15 Hexagon socket set screws      | 2        |
| 6   | M10*15 External expand bolt           | 3        |
| 7   | M3 Plastic expansion tube             | 4        |
| 8   | M8 Flange nut                         | 6        |
| 9   | Cross countersunk head tapping screws | 4        |



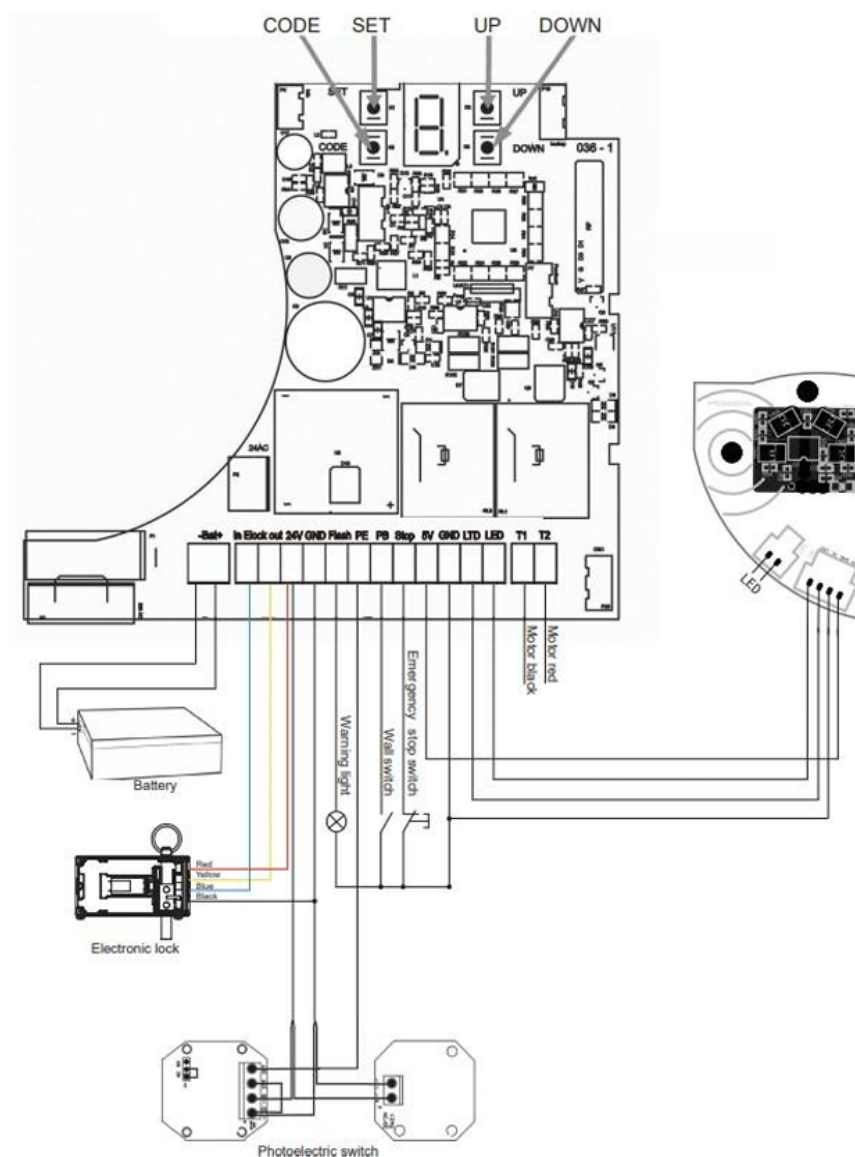


In proper position, punch and install the control box.



Connect the drive motor and control box with the power code.

## OPTIONAL TERMINALS AND CONNECTIONS



## PROGRAMMING THE OPERATOR

### 1. Preparing

- 1.1. Keep the trolley locked. Pull and push the door by hand, make sure the trolley connects with the shuttle.
- 1.2. Turn on the power, the courtesy light is on for several seconds, at the same time the LED displays the number from 9 to 1. Then the operator turns to standby situation
- 1.3. At last, it displays “11” or “-”.

### 2. Setting open and close positions

- 2.1. Long press SET key 4s, it displays “1”;
- 2.2. Press SET key, it displays “n”;
- 2.3. Then press and hold UP key, it flashes “n”;
- 2.4. When the door has reached the open position, press SET to confirm, it display “u”;
- 2.5. Then press and hold DOWN key, it flashes “u”;
- 2.6. Short press the SET key to confirm, flashes “n”, door automatically moves to the opening direction. after the upper limit, flashes “u”, door moves to the closing direction;
- 2.7. After the lower limit, it displays “11” to show the setting is complete.

### 3. Self learning transmitter

- 3.1. When the unit has stored full codes, it flashes “F”, or preventing coding mistakes, it is necessary to cancel all the stored codes;
- 3.2. Press and hold CODE key, it displays “•”.hold more than 8 seconds;
- 3.3. It displays “C” flashing, show the code clearing is complete.

### 4. Adding or changing transmitters

- 4.1. Press CODE key, it displays “•”;
- 4.2. Press a button on the transmitter, then release and press the same button again, “•” flashes;
- 4.3. Then it displays “11” to show the setting is complete. repeat up steps to code a maximum of 20 different transmitters and/or buttons.

### 5. Auto-close function

- 5.1. Long press UP key and hold on until the number is displayed on the screen, then release UP key, at this time, it will display “0” to “9”;
- 5.2. Press UP or DOWN to adjust. “0” means AUTO-CLOSE function is invalid. “1-9” means that the time is: 10s, 20s, 30s, 40s, 50s, 60s, 70s, 80s, 90s;
- 5.3. After setting, press SET to confirm. Default setting: “0”.

### 6. Infrared function

- 6.1. Long press DOWN key and hold on until the number is displayed on the screen, then release DOWN key, at this time, it will display “I” to “H”;
- 6.2. Press UP or DOWN key to adjust whether the infrared is effective or not and press SET to confirm. “I” means the infrared is not effective, “H” means the infrared is effective;
- 6.3. Default setting: “I”.

### 7. Close force adjusting

- 7.1. Long press SET key and hold on, it displays "3". release SET, then it displays the current rebound force class;
- 7.2. Press UP or DOWN to adjust the rebound force, max is 9 class and mini is 1 class. After setting, press SET to confirm;
- 7.3. Return back to standby mode. Default setting: "5".

#### **8. Auto-lock function**

- 8.1. Long press SET key and hold on, it displays "4". release SET, it display "0" to "F" adjustable;
- 8.2. Press UP or DOWN to adjust the key value of the remote control, the display of "1-F" means different key values respectively, and the display of "0" means that the automatic locking function is turned off. After setting, press SET to confirm;
- 8.3. Default setting: "0".

#### **9. Slow stop distance**

- 9.1. Long press SET key and hold on, it displays "5". release SET, it display "1" to "6" adjustable.
- 9.2. Press UP or DOWN to adjust. the distance of each class is 5% of the total running the current setting class. after setting, press SET to confirm;
- 9.3. Default setting: "2".

#### **10. Slow stop speed**

- 10.1. Long press SET key and hold on, it displays "6". release SET, it display "4" to "7" adjustable;
- 10.2. Press UP or DOWN to adjust. the speed of each class is 10% of the full speed the current setting class. after setting, press SET to confirm;
- 10.3. Default setting: "4".

#### **11. Slow-step (set the slow-step speed for for slow stop)**

- 11.1. Long press SET key and hold on, it displays "7". release SET, it display "0-9";
- 11.2. When the SET value is larger, the deceleration is slower, press UP or DOWN to adjust. and the setting range is "0-9" (the larger the class position is, the slower the speed). after setting, press SET to confirm;
- 11.3. Default setting: "2".

#### **12. Installation direction setting**

- 12.1. Long press SET key and hold on, it displays "8". release SET, it display "0" or "1";
- 12.2. During the adjusting, if the setting direction is wrong. it only needs press UP or DOWN key to adjust change the "0" or "1" in the menu of 8 to solve the problem;
- 12.3. After setting, press SET to confirm. Default setting is "0".

#### **13. Electronic lock**

- 13.1. Long press SET key and hold on, it displays "9". release SET, it display "0" or "1";
- 13.2. Press UP or DOWN to adjust. "1" means the electronic lock function on, "0" means the electronic lock function off, after setting, press SET to confirm;
- 13.3. Default setting: "0".

#### **14. Garden function**

- 14.1. Long press SET key and hold on, it displays "A". release SET, it display "0" to "2";

- 14.2. Press UP or DOWN to adjust. “1” means the garden function opens. During the door opening and receive the control signal, the door will stop, again received the control signal, will open the door till the top, closed the door when receive the signal.
- 14.3. “2” means the garden function opens. when the door is closed, press the remote “0” means the garden function off. after setting, press SET to confirm. control, and the door will be opened directly after the door stops. when the door is opened, press the remote control, and the door will be opened to the top without signal control;
- 14.4. “0” means the garden function off. after setting, press SET to confirm;
- 14.5. Default setting: “0”.
- 15. Long press mode**
- 15.1. Long press SET key and hold on, it displays “C”. release SET, it display “0” to “3”;
- 15.2. Press UP or DOWN to adjust. “0” means the function is off, “1” means the remote control to long press, “2” means the push button long press, “3” both long press;
- 15.3. After setting, press SET to confirm. Default setting: “0”.
- 16. Stop switch NO/NC setting**
- 16.1. Long press SET key and hold on, it displays “d”. release SET, it display “0” or “1”;
- 16.2. Press UP or DOWN to adjust. “0” means the function is NO, “1” means the terminal is NC. after setting, press SET to confirm;
- 16.3. Default setting: “0”.
- 17. Alarm light pre-flashing**
- 17.1. Long press SET key and hold on, it displays “E”. release SET, it display “0 to 9”;
- 17.2. Press UP or DOWN to adjust. “0” means that the function is off, “1” means that the alarm light flashes once before operation, and “2” means that flashes twice before operation. “9” means flash 9 times before running;
- 17.3. After setting, press SET to confirm. Default setting: “0”.
- 18. Restore factory setting**
- 18.1. Short press the setting key 6 times, and the digital tube will display “9-0”, and the program will restore factory settings.

## COMMON PROBLEMS AND TROUBLESHOOTING

### METHODS

| Problem                                                            | Causes                                          | Solution                                              |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| The light does not work after power on and the motor does not work | The power is not on                             | Check the socket and connect the power                |
|                                                                    | Fuse damaged                                    | Replace the same type of fuse tube                    |
| The motor does not run after learning the route                    | Screw loose of the pressure plate of speed line | Tighten the screw of the pressure plate of speed line |

|                                                                    |                                                                                                                                 |                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | Wrong route learning                                                                                                            | First learn the upper limit, then the lower limit                              |
| The motor opens normally but cannot close                          | The photo beam protection function is enabled, the photo beam accessories are not connected, misaligned or the light is blocked | Cancel the set, align transmitters and receivers, clear obstacles on the light |
| The push button is normal, but remote control operation is invalid | The remote control is not coded                                                                                                 | Recode                                                                         |
|                                                                    | The battery of the remote control has run out                                                                                   | Replace with a new battery of the same model                                   |
|                                                                    | The automatic locking function is enabled                                                                                       | Disable the automatic locking function                                         |
| The remote control distance is significantly closer                | Low battery power                                                                                                               | Replace with a new battery of the same model                                   |
| The brightness of indicator light is obviously darker              |                                                                                                                                 |                                                                                |
| When "A" is displayed                                              | Automatic door closing is on                                                                                                    | Cancel automatic door closing according to 5                                   |
|                                                                    | Overcurrent protection                                                                                                          | Check whether the door is stuck or replace with a larger power motor           |
| When "b" is displayed                                              | Membered                                                                                                                        | Adjust the appropriate rebound force according to 7                            |
| When "d" is displayed                                              | Up and down limit is reversed                                                                                                   | Adjust the direction according to 12                                           |
| When "F" is displayed                                              | System locked                                                                                                                   | Restore factory settings according to 18                                       |
| When "h" is displayed                                              | The red and black wires of the motor are plugged in reverse                                                                     | Change the direction of the motor wire                                         |
| When "H" is displayed                                              | Speed measurement abnormal                                                                                                      | Check whether the control line wiring is normal                                |
| When "L" is displayed                                              | Automatic locking is on                                                                                                         | According to 8 the automatic locking function is cancelled                     |
| When "P" is displayed                                              | Low voltage                                                                                                                     | Check whether the input voltage is normal                                      |
| When "r" is displayed                                              | Infrared effective                                                                                                              | According to 6 cancel infrared protection                                      |
| When "S" is displayed                                              | The stroke is too short when debugging the stroke                                                                               | Reset the upper and lower limit according to 2                                 |
|                                                                    | Emergency stop                                                                                                                  | Check the emergency stop switch                                                |
| When "t" is displayed                                              | Running timeout                                                                                                                 | Reset the upper and lower limit                                                |

|                                                  |                           |                                                 |
|--------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                  |                           | according to 2                                  |
| When it displays "top one horizontal"            | Run to the upper limit    | Press the close key                             |
| When "the bottom one horizontal" is displayed    | Run to the lower limit    | Press the door open key                         |
| When "one horizontal in the middle" is displayed | No stroke                 | Reset the upper and lower limits according to 2 |
| When "three horizontal" is displayed             | Encoding is not effective | Reset the upper and lower limits according to 2 |

## WARNING

- The power shall be connected by professional person to the socket meeting the construction standards, electrical guidelines and corresponding supply voltage, with well grounded;
- Please use the remote control within sight and 30 meters from the motor to avoid safety accidents. Do not stand or cross under the running door. Children are not allowed to play with the remote control;
- Installed away from fire, moisture, electromagnetic interference and other places. The installation person shall wear protective glasses and gloves during the installation;
- Do not replace or remove parts;
- Please carefully check the whole door system (hinges, door bearings, wire ropes, spring and fixed parts) for wear and damage before installation;
- In the process of route setting, function adjusting and remote control, please ensure that no person or object is in the door driving area;
- Do not hang the weight on the clutch rope;
- Make sure that no people (especially children) or objects in the door driving area before installation;
- Only professionals can replace working parts (internal parts of gearbox, chains, anti-dropcard, etc.), especially safety parts.