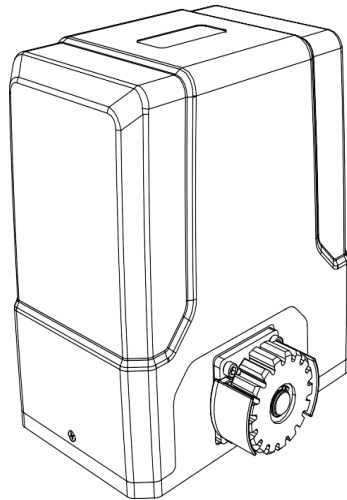
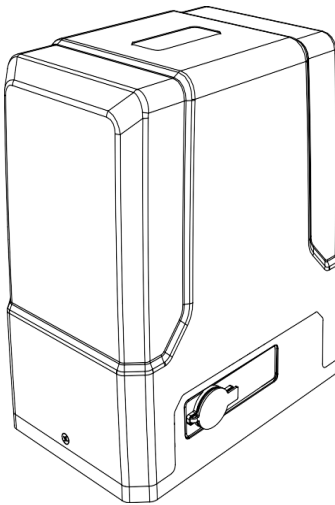


TORINO

АВТОМАТИКА ДЛЯ ВІДКАТНИХ ВОРІТ ІНСТРУКЦІЯ ЗІ ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

SL500AC/SL800AC



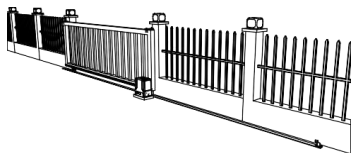
ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Для безпеки всіх осіб, які встановлюють та використовують цей привід, важливо дотримуватися інструкцій зі встановлення та попереджень безпеки. Недотримання їх може призвести до серйозних травм та/або пошкодження майна та виходу з ладу системи приводу.

ЗМІСТ

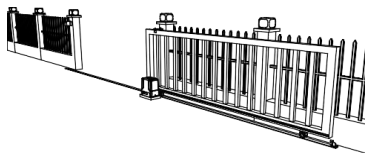
1. Налаштування за замовчуванням	02
1.1. Заходи безпеки при встановленні автоматики	04
2. Комплектація	06
2.1. Комплектація опціональна.....	07
3. Технічні характеристики	08
4. Встановлення	
4.1. Перед початком роботи.....	9
4.2. Необхідні інструменти	9
4.3. Крок 1-Підготовка воріт.....	10
4.4. Крок-2 Перевірка ручного розблокування	10
4.5. Крок-3 Зняття/встановлення кришки двигуна.....	11
4.6. Крок-4 Монтажна пластина	12
4.7. Крок-5 Встановлення монтажноі пластини та приводу.....	13
4.8. Крок-6 Вирівнювання двигуна та зубчастої рейки.....	15
4.9. Крок-7 Кінцеві вимикачі.....	16
4.10. Крок-8 Увімкнення	19
4.11. Крок-9 Тестування ходу та кінцевиків	19
5. Програмування та підключення	21
Налаштування DIP-перемикачів	22
Регулювання потенціометрів	23
Інструкція виходів	24
Підключення фотоелементів.....	26
Програмування пульта дистанційного керування.....	27
6. Технічне обслуговування	29
7. Креслення та розміри двигуна	31

1. Налаштування за замовчуванням

За замовчуванням автоматика відкриватиме ворота праворуч. За замовчуванням автоматика встановлюється з правого боку.

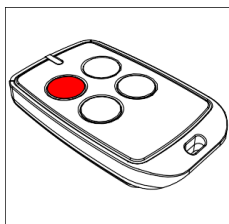


Ворота в закритому положенні

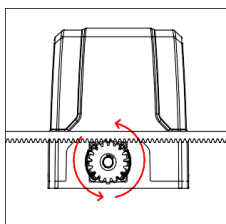


Ворота в відкритому положенні

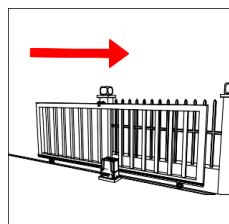
Перед встановленням: підключіть автоматику до джерела живлення. Натисніть кнопку відкриття на пульті дистанційного керування, зовнішня шестерня обертається, натисніть кнопку зупинки, зовнішня шестерня припинить обертатися, натисніть кнопку закриття, вихідна шестерня обертається в протилежному напрямку. Це дасть вам розуміння того, як автоматика буде рухати ворота.



Натисніть першу/верхню кнопку

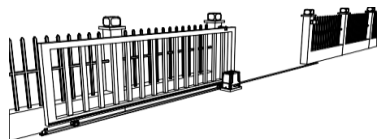
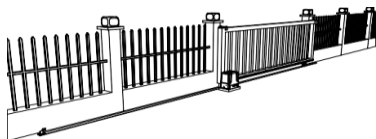


Вихідна шестерня приведе в рух ворота



Ворота будуть рухатися в заданому напрямку

Примітка: перед встановленням переконайтеся, що автоматику від'єднано від мережі. Тримайте пальці подалі від вихідної шестерні двигуна, коли вона обертається. Якщо ваші ворота повинні відкриватися з іншого боку (ліворуч), автоматику потрібно встановити з лівого боку, як показано.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ





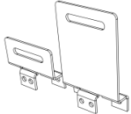




Будь-які роботи з автоматикою повинні бути завершені коли живлення вимкнено, а автоматику від'єднано від мережі.








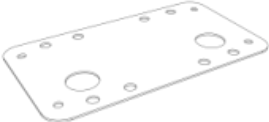

- Будь ласка, переконайтеся, що використовувана вхідна напруга відповідає напрузі живлення автоматики.
- Усі модифікації електропроводки чи електрики, а також будь-яке регулювання чи технічне обслуговування вхідної напруги має виконуватись кваліфікованим електриком.
- Усі потенційні небезпеки та відкриті точки заземлення воріт повинні бути усунені або захищені перед установкою цього пристрою відкривання воріт.
- Ніколи не встановлюйте будь-який пристрій керування, у місці, де користувач може дотягнутися до воріт. Вони повинні бути розміщені подалі від будь-якого діапазону руху рухомих воріт.
- Переконайтеся, що живлення від'єднано під час встановлення або обслуговування.
- Тримайте пульт дистанційного керування та інші пристрої керування в недоступному для дітей місці, щоб уникнути ненавмисного ввімкнення.
- Для безпеки, перед установкою двигуна встановіть кінцевий фіксатор воріт і обмежувач воріт на кожному кінці рейки, щоб запобігти з'їзду воріт з рейки.
- За потреби встановіть фотоелементи, для виявлення перешкоди та запобігти травмуванню людей або пошкодженню майна.

- Проінструкуйте всіх користувачів про надані системи керування та ручне відкриття в екстрених випадках.
- Переконайтеся, що кабель живлення під'єднано до водонепроникної розетки, захищеної УЗО, встановленої кваліфікованим електриком.
- Не встановлюйте автоматику у вибухонебезпечній атмосфері або там, де існує небезпека затоплення.
- Автоматика була розроблена і виготовлена виключно для використання, зазначеного в цій документації. Будь-яке інше використання, не зазначене в цій документації, може пошкодити виріб і бути небезпечним.
- Використовуйте лише оригінальні запчастини для будь-якого обслуговування або ремонту. Наша компанія не несе жодної відповідальності щодо безпеки та правильної роботи автоматики при використанні компонентів інших постачальників.
- Не модифікуйте компоненти автоматизації, якщо це не дозволено нашою компанією.
- Користувач повинен уникати будь-яких спроб, виконувати будь-які роботи або ремонт цього виробу та завжди звертатися за допомогою до кваліфікованого персоналу.
- Цей продукт придатний для використання лише на одних відкатних воротах.
- Все, що прямо не зазначено в цих інструкціях, заборонено та призведе до втрати гарантії.
- Збережіть ці інструкції для використання в майбутньому.

2. Комплектація

Зображення	Назва	Кількість
	Двигун	1
	Ключ ручного розблокування	2
	Пульт дистанційного керування	2
	Гвинти кріплення М6Х10	4
	Магнітний кінцевий вимикач	1 комплект
	Магніти	2
	Гвинти для кріплення М6Х18	4
	Гайки М8	12
	Анкерний болт М8	4

2.1 Комплектація опціональна

Зображення	Назва	Кількість
	Зубчаста рейка оцинкована	1м/пог
	Зубчаста рейка полімерна	1м/пог
	Фотоелементи	1
	Клавіатура	1
	Сигнальна лампа	1
	Монтажна пластина	1
	Болт з шестигранною головкою М8х40	4

3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	SL500AC	SL800AC
Живлення	220VAC/50Hz	
Потужність двигуна	280W	380W
Швидкість руху воріт	13 м/хв	
Максимальна вага воріт	600кг	800кг
Відстань дистанційного керування	≥30м	
Режим дистанційного керування	Режим однієї кнопки / Режим трьох кнопок	
Кінцевий вимикач	Пружинний кінцевий вимикач / Магнітний кінцевий вимикач	
Шум	≤58dB	
Робочий цикл	S2, 20хв	
Максимальна кількість пультів	Стандартний пульт керування: 25; Розумний пульт керування: 40	
Частота	433.92 MHz	
Робоча температура	-20°C - +70°C	
Вага упаковки	10.10кг	10.18кг

4. Встановлення

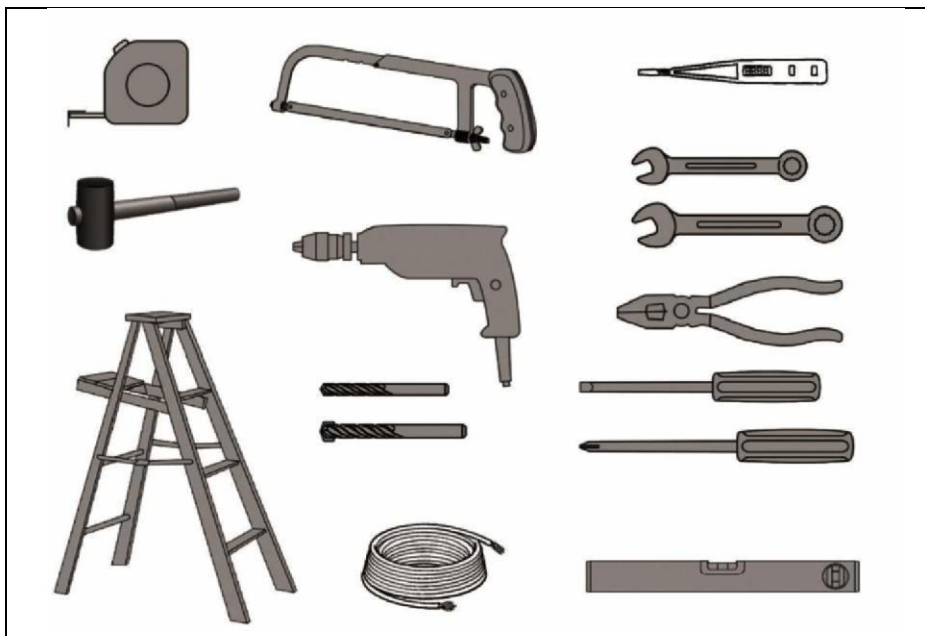
4.1 Перед початком роботи:

Комплект автоматики для відкатних воріт SL500AC/SL800AC підходить для керування рухом відкривання та закривання воріт вагою до 500, 800 кг, довжиною до 12 м.

Рух воріт забезпечується обертовою вихідною шестернею, що приводить в рух зубчасту рейку (продається окремо), встановлену на рухомих воротах. Для керування воротами потрібно натиснути один раз на пульт дистанційного керування, щоб відкрити, і ще раз, щоб закрити.

Автоматика повинна бути встановлена на приватній території, а не за її межами.

4.2 Необхідні інструменти:



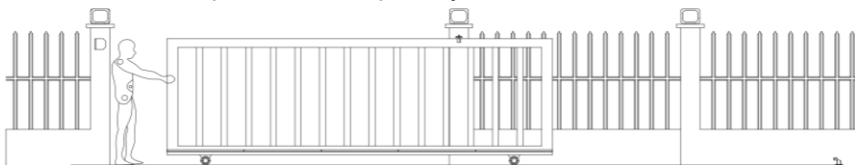
4.3 Крок-1 Підготовка воріт:

Перш ніж встановити автоматику переконайтеся, що ворота встановлені горизонтально та рівно, можуть плавно ковзати вперед-назад, якщо їх переміщати вручну.

Колеса та напрямні ролики мають легко обертатися та бути вільними від бруду.

Зубчаста рейка має бути плоскою, рівною та міцно закріпленою.

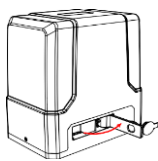
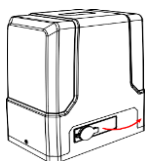
Будь-яке зміщення воріт вплине на роботу автоматики.



Ворота повинні плавно ковзати вручну до встановлення автоматики.

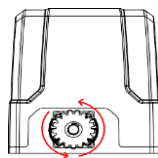
4.4 Крок-2 Перевірка ручного розблокування:

Вставте ключ і відкрийте планку ручного розблокування, щоб двигун перейшов у ручний режим, і переконайтеся, що вихідна шестерня двигуна вільно обертється вручну.



Поверніть на 90°

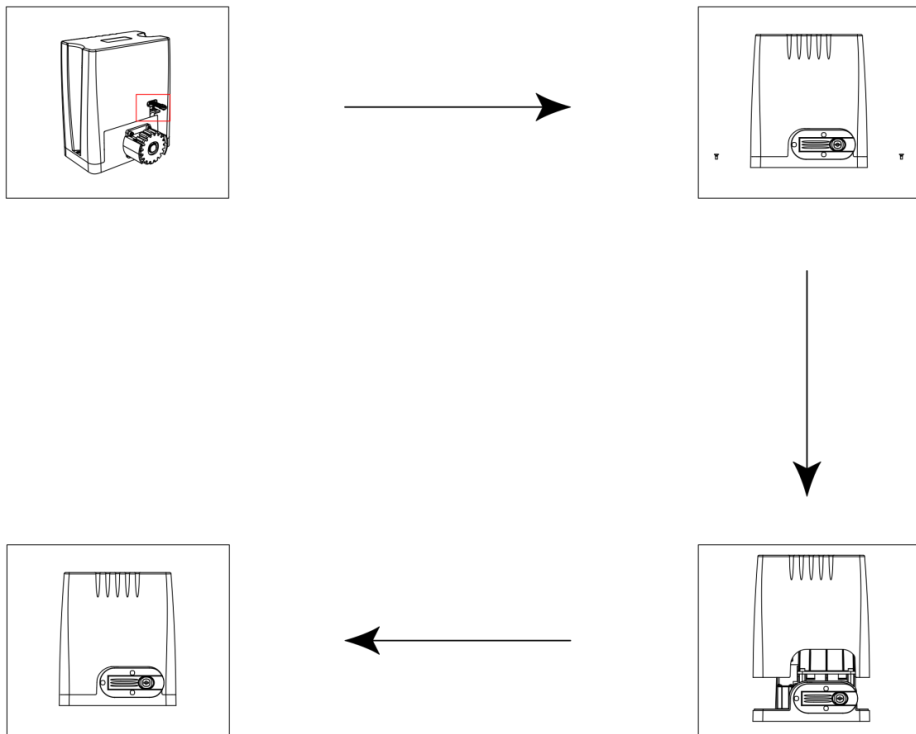
Щоб перевести двигун у ручний режим, вставте ключ і відкривайте важіль ручного розблокування, доки він не повернеться на 90°.




У ручному режимі шестерня може вільно обертатись, а воротами можна керувати вручну.

4.5 Крок-3 Зняття/встановлення кришки двигуна:

Відкрутіть два гвинти кришки, розташовані з кожної сторони кришки двигуна та зніміть гумову прокладку під кінцевим вимикачем.

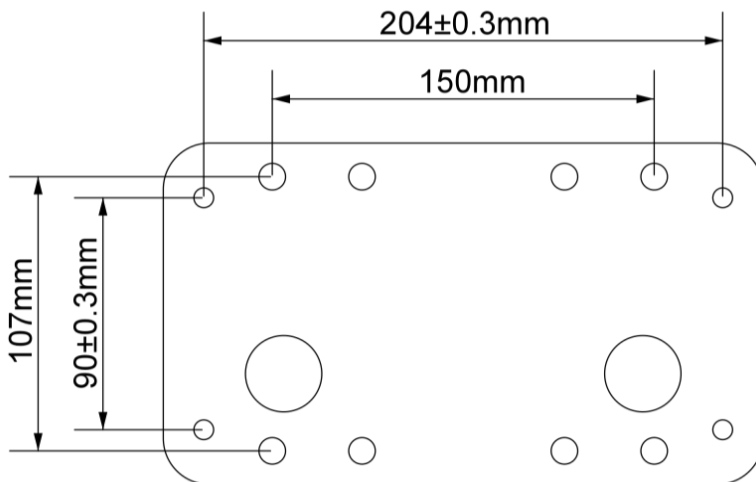


 Гумова прокладка повинна бути встановлена назад на кришку двигуна після того, як кришка буде знову встановлена на основу двигуна.

4.6 Крок-4 Монтажна пластина:

Для бетонної основи автоматики потрібна площа не менше 450 мм довжиною та 300 мм шириною, мінімальна глибина 200 мм (стандартна вимога).

Переконайтеся, що поверхня рівна та паралельна доріжці.

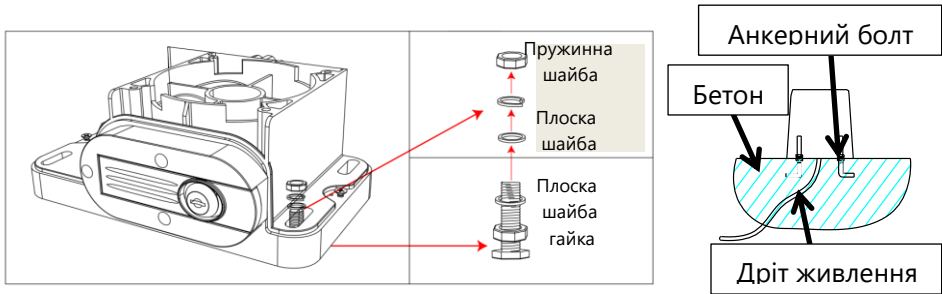


Розміри монтажної пластини

4.7 Крок-5 Встановлення монтажної пластини та приводу:

Без монтажної пластини:

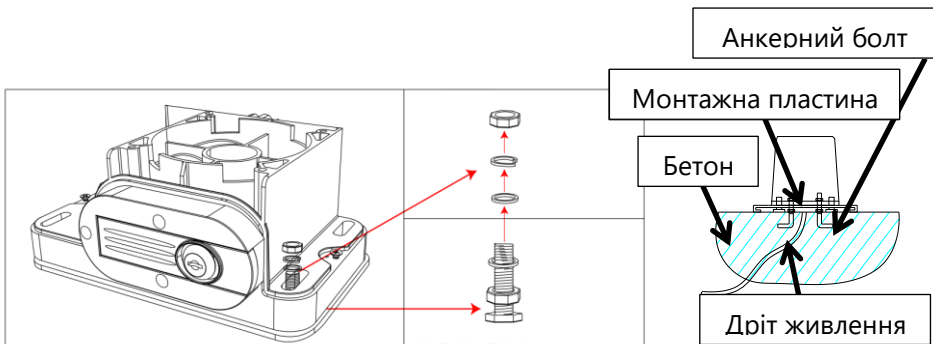
Попередньо вставте анкерні болти відповідно до отворів у основі двигуна. Після затвердіння бетону закріпіть двигун болтами М8х40 мм, пружинними та плоскими шайбами, що входять до комплекту, і затягніть за потреби. (Висоту можна відрегулювати за допомогою нижніх болтів).



З монтажною пластиною:

Перед бетонуванням попередньо вставте анкерні болти відповідно до отворів Ø10, після затвердіння бетону встановіть монтажну пластину, встановіть та затягніть анкерні болти.

Прикріпіть двигун до монтажної пластини за допомогою болтів М8 х 40 мм з пружинними та плоскими шайбами і затягніть при необхідності.



Встановлення приводу:

Встановіть двигун та монтажну пластину (якщо є) на бетонну основу.

Переконайтеся, що вихідна шестерня двигуна та зубчаста рейка правильно вирівняні. Шестерня та зубчаста рейка повинні бути максимально відцентровані.

Зніміть двигун із монтажної пластини.



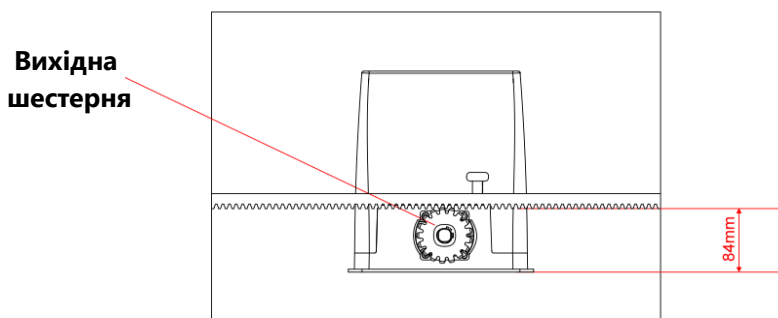
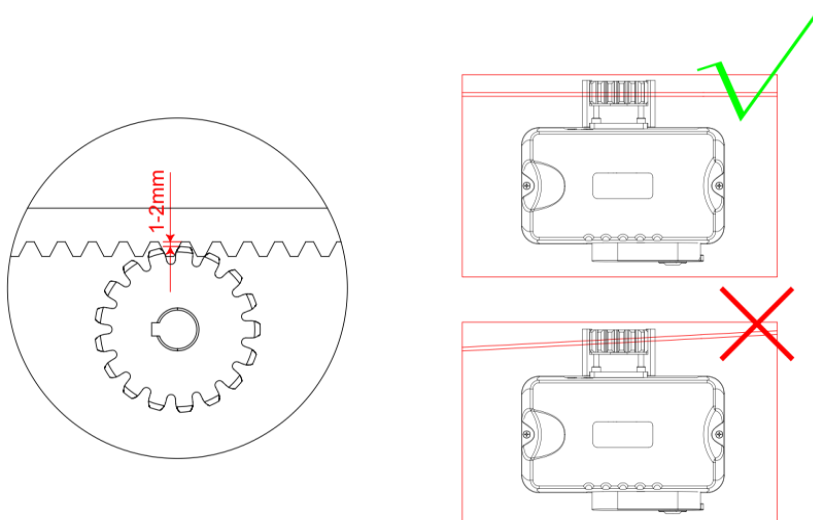
4.8 Крок-6 Вирівнювання двигуна та зубчастої рейки:

Рекомендовану висоту кріплення редуктора дивіться на малюнку.

Переконайтеся, що вихідна шестерня має зазор не менше 1-2 мм по всій довжині зубчастої рейки, встановленої на воротах.

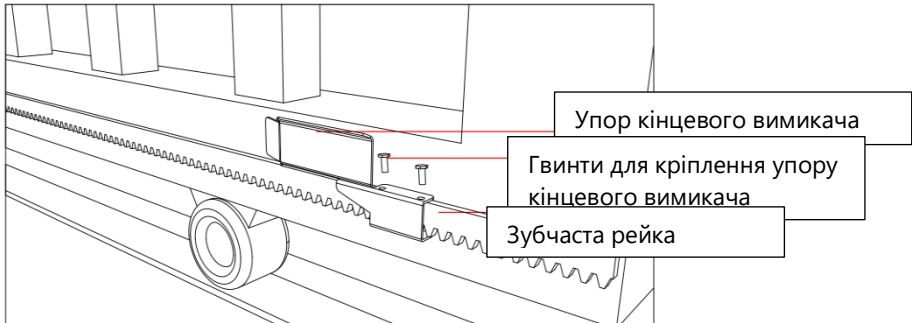
Переконайтеся, що вихідна шестерня та зубчаста рейка правильно вирівняні. За жодних обставин вихідний механізм приводу не повинен нести вагу воріт. Завдання роликів – нести вагу воріт.

Якщо ворота не ковзають вільно вручну, відповідним чином відрегулюйте висоту зубчастої рейки доти, доки ворота по всій довжині не ковзатимуть вільно вручну.

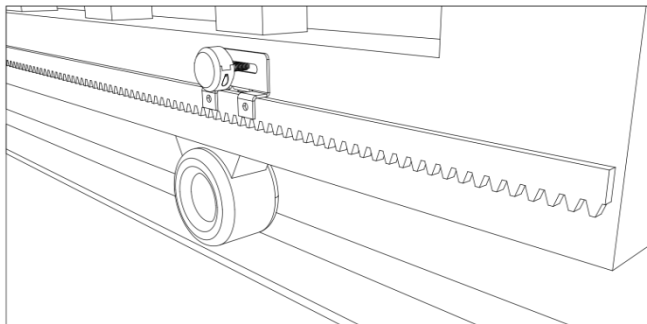


4.9 Крок-7 Кінцеві вимикачі:

До комплекту входять два обмежувачі, які необхідно встановити на зубчасту рейку воріт, щоб забезпечити коректну роботу. Упори кінцевого вимикача призначені для встановлення бажаного кінцевого та початкового положення при відкриванні та закриванні воріт. Ці упори призначені для контакту з магнітним кінцевим вимикачем.



Вкрай небезпечною є відсутність, або неправильне встановлення упорів кінцевих вимикачів, це може призвести до поломки воріт, пошкодження внутрішньої конструкції двигуна, крім того, ворота можуть зісковзнути з направляючої рейки.



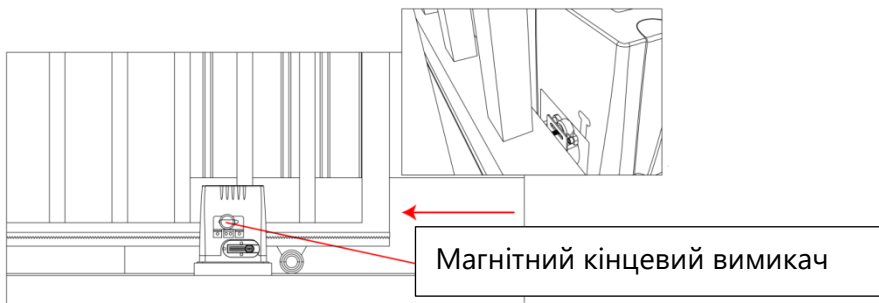
Налаштування упорів кінцевого вимикача

Закрите положення

- Встановіть ворота на відстані 150-200 мм від кінцевого фіксатора в закритому положенні. Це допоможе уникнути удару воріт об кінцевий упор/фіксатор під час встановлення положення «Закрито» під дією

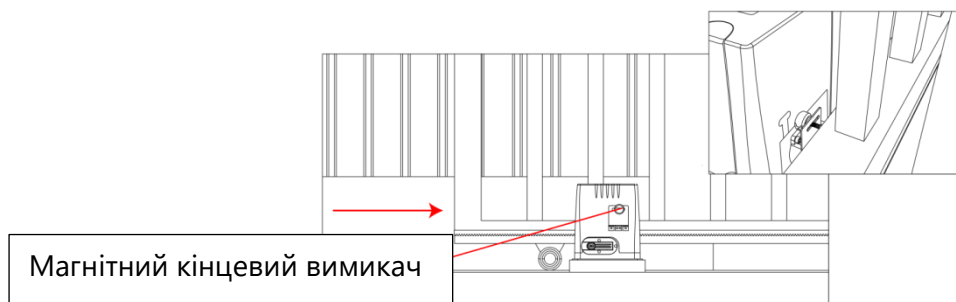
електричного струму.

- Встановіть упор кінцевого вимикача на верхню частину зубчастої рейки в місці, де він стикується з магнітним кінцевим вимикачем на двигуні.
- Затягніть гвинти упору кінцевого вимикача.



Відкрите положення

- Встановіть ворота на відстані 150-200 мм від упору воріт у відкритому положенні. Це допоможе уникнути удару воріт об кінцевий упор/фіксатор, коли ви встановлюєте положення «Відкрито» під дією електричного струму.
- Встановіть упор кінцевого вимикача на верхню частину зубчастої рейки в місці, де він стикується з магнітним кінцевим вимикачем на двигуні. Затягніть гвинти упору кінцевого вимикача.

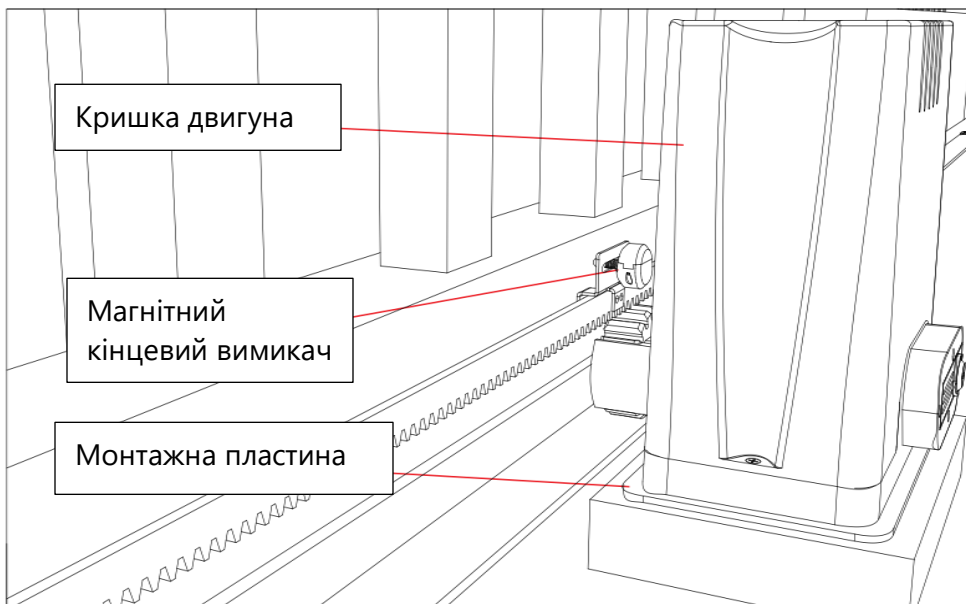


Перевірте магнітний кінцевий вимикач, пересуваючи ворота вручну до клацання, переконайтеся, що є контакт з магнітним кінцевим вимикачем на двигуні.

Для скидання: Вимкнення живлення скине пам'ять зупинки кінцевого вимикача. Знову увімкніть автоматику, натиснувши на пульт дистанційного керування або зовнішній кнопковий перемикач, щоб відкрити, а потім один раз закрити ворота, після чого нове налаштування зупинки кінцевого вимикача буде завершено.



Встановлення магнітних упорів кінцевих вимикачів показано на малюнку вище.



4.10 Крок-8 Увімкнення:

Переконайтеся, що зовнішня кришка встановлена та закріплена на приводі.

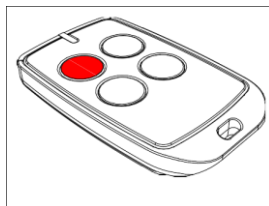
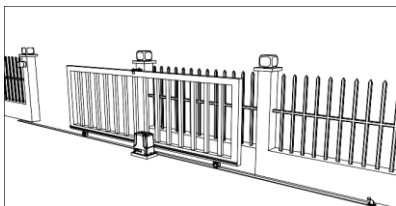
Переконайтеся, що ворота можуть переміщатися вручну в ручному режимі (автоматику розблоковано).

Посуньте ворота в середнє положення.

Зафіксуйте ручне розблокування (автоматику заблоковано), щоб перейти в автоматичний режим.

Підключіть шнур живлення до захищеної від атмосферних впливів розетки з УЗО.

Переконайтеся, що пульти дистанційного керування, запрограмовані та готові до використання.



4.11 Крок-9 Тестування ходу та кінцевиків:

Тестування закритого положення

- Переконайтеся, що автоматику встановлено відповідно до інструкції наданих вище, а відкатні ворота знаходяться в середньому положенні.
- Натисніть на пульт дистанційного керування (пульти дистанційного керування, що входять до комплекту, прив'язані до пристрою на заводі-виробнику). Відкатні ворота почнуть закриватися.
- Упор кінцевого вимикача натисне на кінцевий вимикач, і відкатні ворота зупиняться.
- Коли ворота зупиняться, виміряйте відстань, що залишилася між відкатними воротами та бажаним закритим положенням.
- Тепер ви визначили закриті положення відкатних воріт, коли упор кінцевого

вимикача торкається кінцевого вимикача.

· Відрегулюйте упор кінцевого вимикача відповідно до проведених вимірювань, щоб отримати кінцеве положення зачинених воріт. Ідеальне кінцеве закриті положення рами воріт - це 10-15 мм від кінцевого фіксатора закритих воріт.

Тестування відкритого положення

· Натисніть на пульт дистанційного керування, розсунві ворота почнуть відчинятися.

· Упор кінцевого вимикача натисне на кінцевий вимикач, і розсунві ворота зупиняться.

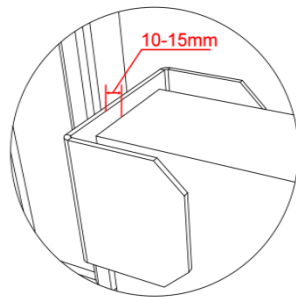
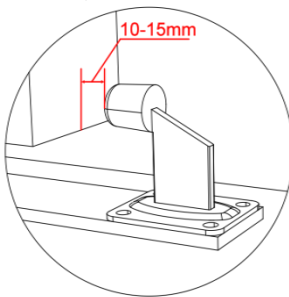
· Коли ворота зупиняться, виміряйте відстань, що залишилася між розсунвими воротами та бажаним відкритим положенням.

· Тепер ви визначили відкрите положення відкатних воріт, коли упор кінцевого вимикача торкається кінцевого вимикача.

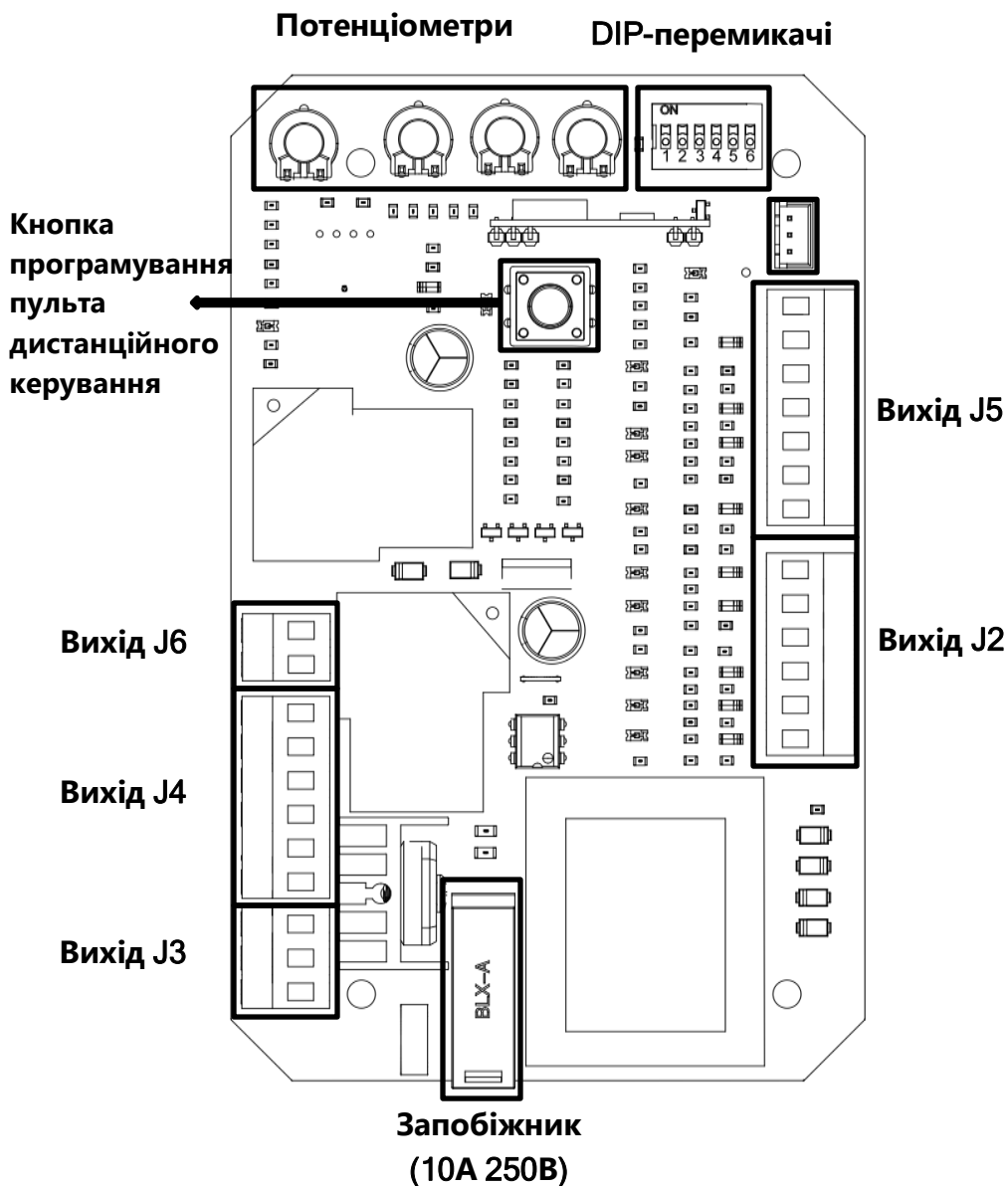
· Відрегулюйте обмежувачі кінцевого вимикача відповідно до проведених вимірювань, щоб отримати кінцеве положення відчинених воріт. Ідеальне кінцеве відкрите положення рами воріт - 10-15 мм від упору воріт.

Для перезавантаження:

Під час встановлення нових положень кінцевого вимикача переконайтеся, що ви вимкнули живлення, а потім знову його увімкнули. Вимкнення живлення зітре пам'ять кінцевих вимикачів, що дозволить двигуну розпізнавати нові положення кінцевих вимикачів.

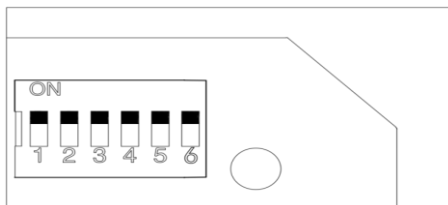


5. ПРОГРАМУВАННЯ ТА ПІДКЛЮЧЕННЯ



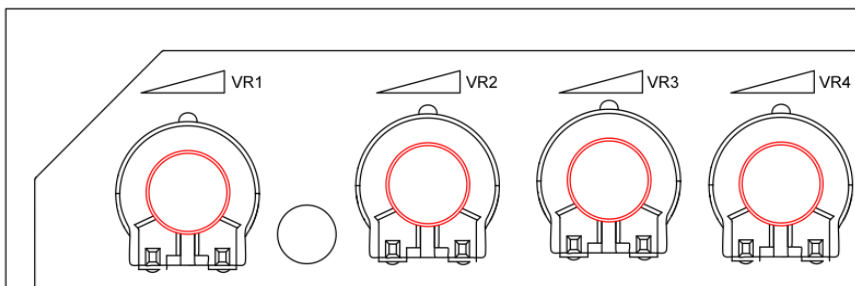
Налаштування DIP-перемикачів

Усі зміни цих налаштувань повинен виконувати кваліфікований спеціаліст.



№	Функція	Опис
1	Функція плавного старту/закриття	OFF - увімкнено ON - вимкнено За замовчуванням OFF (увімкнено).
2	Налаштування кінцевого вимикача	OFF - нормально відкритий ON - нормально закритий За замовчуванням ON (повинно співпадати з кінцевим вимикачем, не рекомендується змінювати користувачам)
3	Налаштування часу автоматичного закриття	Ворота відчиняються за допомогою пульта дистанційного керування і автоматично зачиняються через кілька секунд після затримки. 3 OFF 4 ON : час затримки закриття 12с. 3 ON 4 OFF : час затримки закриття 24с. 3 ON 4 ON : час затримки закриття 36с. 3 OFF 4 OFF : автоматичне закриття відключено. За замовчуванням: 3 OFF 4 OFF (автоматичне закриття відключено)
4		
5	Режим примусової зупинки	OFF - увімкнено ON - вимкнено За замовчуванням OFF (не рекомендується змінювати користувачам)
6	Режим дистанційного керування	OFF - одноканальний режим ON - чотиріканальний режим

Регулювання потенціометрів



VR1: Режим екстренної зупинки

Максимум = Більше зусилля для зупинки = Менша чутливість

Мінімум = Менше зусилля для зупинки = Більша чутливість

Якщо увімкнено режим екстренної зупинки (DIP-перемикач 5 у положенні OFF), автоматика буде виявляти перешкоди та інший вплив на ворота. Якщо це відбувається під час відчинення, ворота зупиняються, якщо під час зачинення - зупиняються, а потім знову відчиняються. Повертайте VR1 за годинниковою стрілкою, щоб збільшити зусилля необхідне для зупинки, проти годинникової стрілки - щоб зменшити.

Для безпеки ми наполегливо рекомендуємо залишати режим екстренної зупинки увімкненим (DIP-перемикач 5 у положенні OFF). Не перемикайте DIP- перемикач 5 в положення ON.

VR2: Регулювання гальмівного зусилля

Для регулювання сили гальмування в кінцевому положенні під час відчинення та зачинення воріт. Цей параметр слід налаштувати лише для важких воріт, які потребують додаткового зусилля для гальмування при виявленні кінцевого вимикача. Повертайте VR2 за годинниковою стрілкою для збільшення, проти годинникової стрілки для зменшення. За замовчуванням встановлено на мінімум.

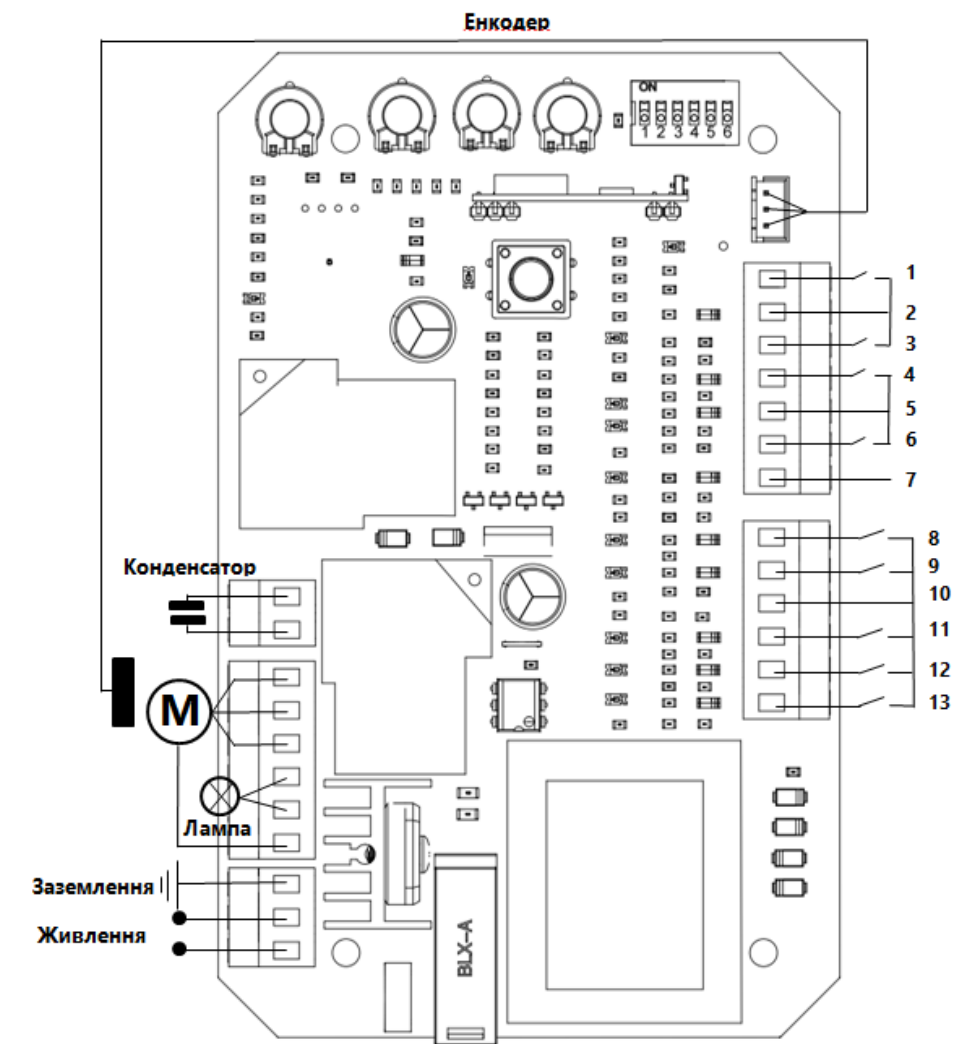
VR3: Регулювання повільного пуску/зупинки

Цей перемикач регулює, за який час відкриття воріт вийде на максимальну швидкість. Поверніть VR3 за годинниковою стрілкою, щоб збільшити, поверніть проти годинникової стрілки, щоб зменшити. Коли **VR3 перемикається на мінімум, функція повільного пуску/зупинки вимикається.**

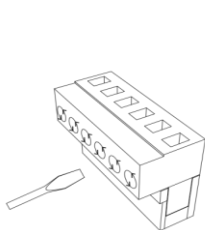
VR4: Регулювання вихідної сили двигуна

Для найкращої продуктивності встановіть найнижче значення крутного моменту для безпечного використання. Обертайте за годинниковою стрілкою для збільшення, проти годинникової стрілки для зменшення. За замовчуванням встановлено максимальне значення.

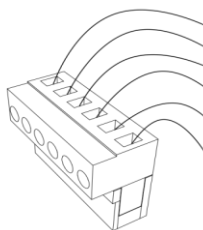
Інструкція виходів



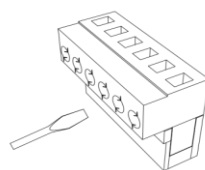
1	Кінцевий вимикач «Відкрито»
2	Загальний для кінцевих вимикачів
3	Кінцевий вимикач «Закрито»
4	Індукційна петля
5	Загальний вхід аксесуарів
6	Фотоелементи
7	Живлення +12В постійного струму
8	Кнопка режим «Хвіртка»
9	Кнопка «Покроковий режим»
10	Загальний кнопковий вхід
11	Кнопка «Зупинка воріт»
12	Кнопка «Відкриття воріт»
13	Кнопка «Закриття воріт»



За допомогою викрутки відкрутіть гвинт збоку терміналу.



Вставте дрід у гніздо з відповідним номером на терміналі, до якого ви хочете під'єднатися.

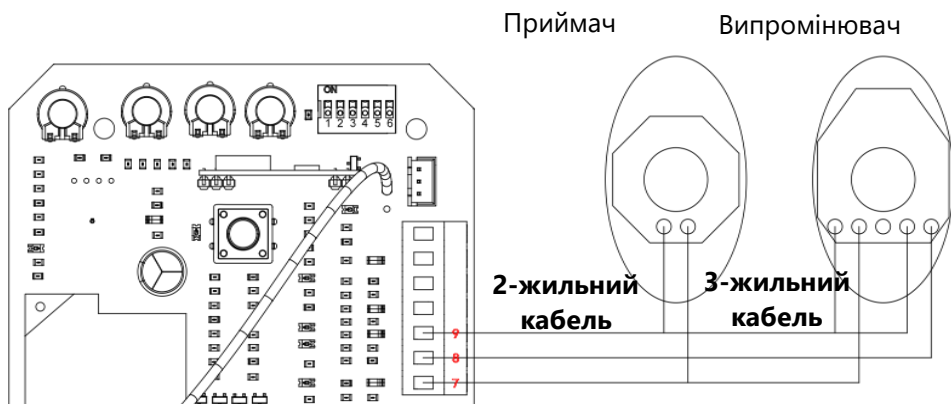


Затягніть викруткою, щоб закріпити дрід на місці.

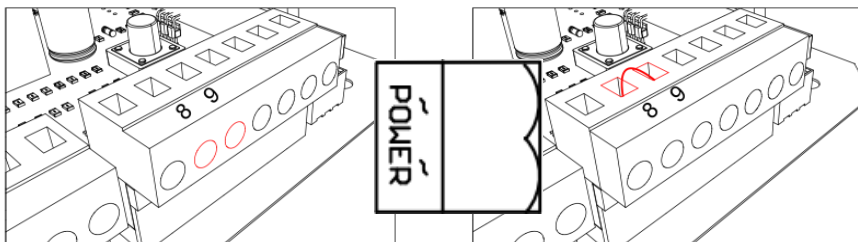
Підключення фотоелементів

Якщо промінь інфрачервоного фотоелемента блокується під час зачинення, ворота негайно зупиняються і повертаються назад, щоб захистити користувача чи його майно. Щоб встановити фотоелементи, підключіть проводку згідно з малюнком вище. Необхідно видалити дротяну перемичку між терміналом 8 і терміналом 9 на J5.

Відстань між приймачем фотоелемента і передавачем фотоелемента повинна бути не менше 2 метрів, інакше це може вплинути на індукційний ефект фотоелемента.



Перед встановленням фотоелементів



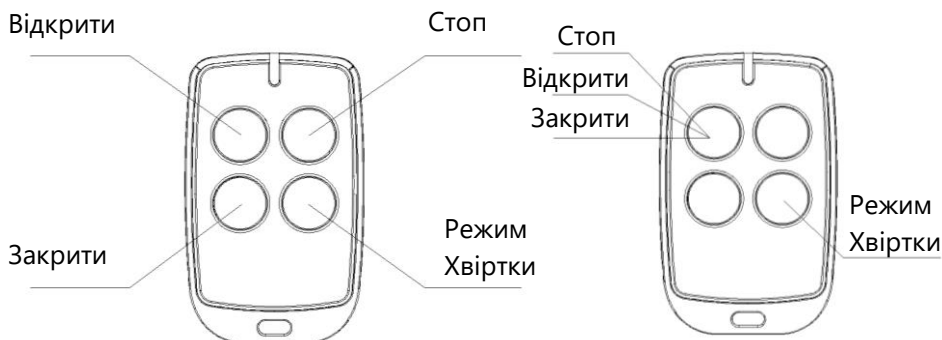
Відкрутіть викруткою 8 і 9 порти на виході J5. Перед цим переконайтеся, що живлення відключено.

Зніміть дротяну перемичку між портами 8 і 9 на виході J5.

Програмування пульта дистанційного керування

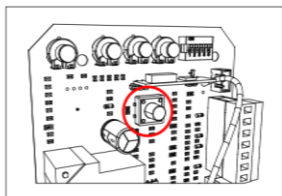
Пульт дистанційного керування з трьома кнопками:

ВІДКРИТИ/ЗАКРИТИ/ЗУПИНИТИ двигун керується трьома кнопками на пульті дистанційного керування. Пульт дистанційного керування з однією кнопкою: ВІДКРИТИ/ЗАКРИТИ/ЗУПИНИТИ двигун керується однією кнопкою на пульті дистанційного керування циклічно. Четверта кнопка на пульті дистанційного керування – це режим Хвіртки: натисніть четверту кнопку, коли ворота закриті, ворота відкриються на 1 м завширшки, щоб забезпечити доступ пішоходів.

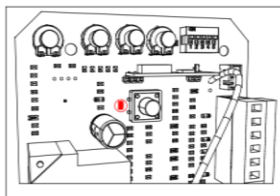


Налаштування пульта дистанційного керування

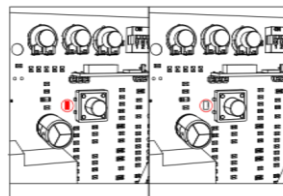
Зніміть зовнішню кришку двигуна і продовжуйте знімати прозору кришку друкованої плати, натискайте кнопку «S1» на платі керування, доки не увімкнеться індикатор «LEARN» (Налаштування), потім відпустіть кнопку. Поки індикатор світиться, двічі натисніть кнопку, призначену для створення пари, на пульті дистанційного керування, індикатор «LEARN» буде блимати кілька разів, а потім вимкнеться, коли пульт дистанційного керування буде створено. До одного двигуна можна підключити максимум 40 пультів дистанційного керування.



Натисніть і утримуйте кнопку (S1), доки не почне блимати індикатор Learn.



Коли індикатор увімкнений, двічі натисніть першу кнопку на пульті дистанційного керування.



Індикатор Learn почне блимати кілька разів, а потім вимкнеться, коли пульті буде сполучено.

Видалення пультів дистанційного керування

Щоб видалити всі спарені пульти дистанційного керування, натисніть і утримуйте кнопку S1, доки не увімкнеться індикатор LEARN. Коли індикатор LEARN згасне, всі раніше спарені пульти дистанційного керування буде видалено.

7. Технічне обслуговування

Ворота слід перевіряти щомісяця, щоб переконатися, що вони працюють нормально. Задля безпеки рекомендується обладнати кожні ворота інфрачервоним датчиком і регулярно перевіряти їх роботу. Перед встановленням та експлуатацією пристрою для відкривання воріт, будь ласка, уважно прочитайте всі інструкції. Компанія залишає за собою право змінювати інструкцію без попереднього повідомлення.

Усунення несправностей

Будь-які наведені нижче роботи з усунення несправностей двигуна повинні виконуватися ліцензованим електриком і тільки при вимкненому живленні та відключеному від мережі двигуні.

Проблема	Можлива причина	Вирішення
Ворота не можуть нормально рухатись, світлодіод не працює.	<ol style="list-style-type: none">1.Електроживлення відключено.2.Перегорів запобіжник.3.Неправильно підключено вихід X1 плати керування.	<ol style="list-style-type: none">1.Підключіть блок живлення.2. Перевірте запобіжник (FU) і замініть, якщо перегорів.3. Повторне підключення відповідно до інструкції.
Ворота можуть лише відчинятися, але не можуть зачинятися.	<ol style="list-style-type: none">1.Неправильно підключений фотоелемент.2.Неправильно встановлений фотоелемент.3.Фотоелемент заблоковано предметами.4.Занадто висока чутливість перешкоди (тип «Інтелектуальний»).5.Пошкоджено деталі датчика Холла (Інтелектуальний тип).	<ol style="list-style-type: none">1.Якщо фотоелемент не підключено, переконайтеся, що між інфрачервоним портом і портом GND встановлена перемичка; якщо фотоелемент підключено, переконайтеся, що підключення виконано правильно і стан фотоелемента - N.C.2. Переконайтеся, що положення кріплення

		<p>фотоелемента можна взаємно вирівняти.</p> <p>3. Усуньте перешкоду.</p> <p>4. Зменшіть чутливість перешкоди.</p> <p>5. Замініть деталі датчика Холла.</p>
Пульти не працює.	<p>1. Занадто низький рівень заряду батареї.</p> <p>2. Пульти дистанційного керування неспарені.</p>	<p>1. Замініть батарею.</p> <p>2. З'єднайте пульти дистанційного керування з автоматикою.</p>
Натискаємо кнопку ВІДКРИТИ, ЗАКРИТИ, ворота не рухаються, двигун шумить.	<p>1. Конденсатор пошкоджено.</p> <p>2. Конденсатор погано підключений.</p> <p>3. Ворота рухаються нерівномірно</p>	<p>1. Замінити конденсатор.</p> <p>2. Перевірте проводку конденсатора.</p> <p>3. Відрегулюйте двигун або ворота відповідно до фактичної ситуації.</p>
Не зупиняється під час руху до положення відкриття або закриття кінцевого вимикача.	<p>1. Кінцевий вимикач відкриття або закриття знаходиться навпроти.</p> <p>2. Магнітний кінцевий вимикач погано встановлений.</p>	<p>1. Перевірте, чи відповідає проводка кінцевого вимикача режиму роботи двигуна.</p> <p>2. Перевірте, чи відповідає відстань і висота між магнітним кінцевим вимикачем і двигуном стандартним вимогам.</p>
Спрацював датчик витоку.	Коротке замикання кабелю живлення або коротке замикання дроту двигуна.	Перевірте проводку.

8. КРЕСЛЕННЯ ТА РОЗМІРИ ДВИГУНА

