

Привід розсувних воріт Посібник користувача

DKC500AC/DKC800AC



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

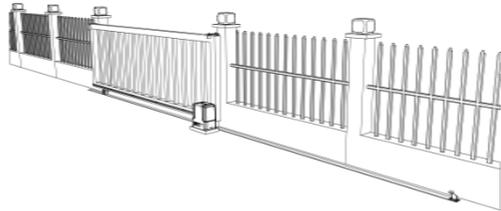
- ✧ Перед установкою необхідно прочитати інструкцію. Будь ласка, уважно дотримуйтесь цих інструкцій, неправильний монтаж може вплинути на роботу воріт.
- ✧ Під час монтажу та розміщення цього виробу переконайтеся, що кабель живлення відключений від мережі.
- ✧ Кришку двигуна потрібно зняти, щоб встановити двигун на монтажну пластину або безпосередньо на бетонну основу.
- ✧ Будь-які зміни в налаштуваннях цього виробу може вносити лише ліцензований електрик.

ЗМІСТ

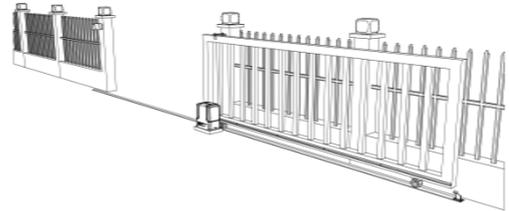
Інструкція з налаштування за замовчуванням	1
Інструкція з техніки безпеки	2
Перелік деталей.	3
Технічні характеристики	5
Монтаж	5
Перед початком роботи	5
Необхідні інструменти / Приклад розсувних воріт	6
Етап 1 - Підготовка воріт	6
Етап 2 - Перевірка ручного розблокування	6
Етап 3 - Зняття / встановлення кришки двигуна	7
Етап 4 – Підставка для моторної подушки	7
Етап 5 - Встановлення монтажної пластини та двигуна	8
Етап 6 - Вирівнювання зубчастої рейки та двигуна	11
Етап 7 – Обмжувач швидкості воріт	12
Етап 8 - Увімкнення.	15
Етап 9 - Тестування ходу та кінцевого положення упора	16
A. Інтелектуальна плата керування	17
Програмування підключення	17
Налаштування DIP-перемикача	18
Регулювання потенціометра	16
Інструкції з експлуатації терміналу	20
Підключення до терміналу	21
Підключення інфрачервоних фотоелементів	22
Робота з пультом дистанційного керування	23
Налаштування пульта дистанційного керування	23
Видалення пультів дистанційного керування	24
B. Стандартна плата керування	25
Програмування підключення	25
Налаштування DIP-перемикача	26
Інструкції з експлуатації терміналу	27
Підключення до терміналу	28
Підключення інфрачервоних фотоелементів	29
Робота з пультом дистанційного керування	30
Налаштування пульта дистанційного керування	31
Видалення пультів дистанційного керування	31
Технічне обслуговування	32
Усунення несправностей	32
Креслення та розміри	33

Інструкція з налаштування за замовчуванням

За замовчуванням привід воріт відчиняє ворота з правого боку. За замовчуванням привід монтується з правого боку. (мал. 1)



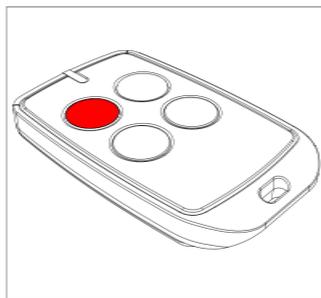
Ворота в закритому положенні



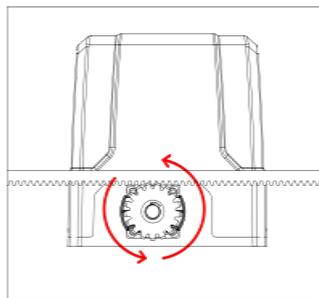
Ворота у відкритому положенні

мал. 1

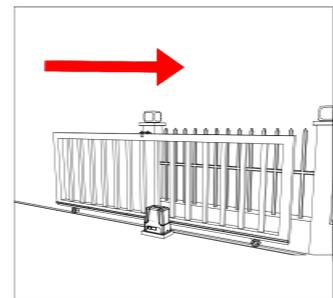
Перед установкою: перевірте роботу привода воріт, підключивши його до джерела живлення та натиснувши на пульт дистанційного керування. Натисніть кнопку відчинення, вихідна шестерня обертається, потім натисніть кнопку зупинки, вихідна шестерня перестає обертатися. Нарешті, натисніть кнопку закриття, вихідна шестерня обертається в протилежному напрямку. Це дасть вам уявлення про те, як привід рухатиме ворота.



Натисніть першу/верхню кнопку на пульті ди-



Обертаючись, вихідна шестерня приводить в рух

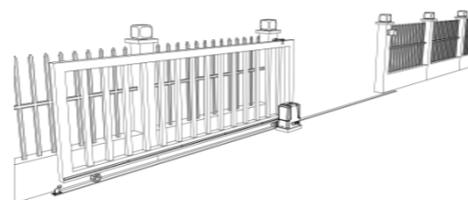
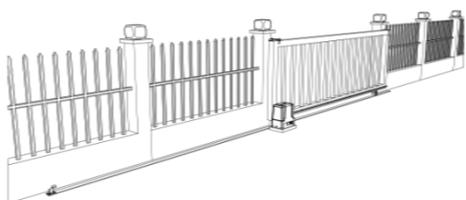


Після цього ворота рухатимуться в заданому напрямку.

мал. 2

Примітка: Перед початком монтажу переконайтеся, що привід воріт відключено від мережі. Будь ласка, тримайте пальці подалі від вихідної шестерні двигуна під час його обертання.

Якщо ваші ворота повинні відчинятися з іншого боку (ліворуч, див. мал. 3), привід потрібно встановити з лівого боку, як показано на мал. 3



мал. 3

Будь-які роботи, пов'язані з відкриванням воріт, повинні виконуватися при вимкненому живленні та відключеному від мережі приводі воріт.

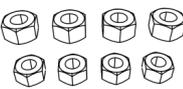
Інструкція з техніки безпеки

Попередження: Неправильне або неналежне використання цього пристрою може завдати шкоди людям, тваринам або майну.

- Переконайтеся, що використовувана вхідна напруга відповідає напрузі живлення приводу воріт.
- Будь-які зміни в електропроводці або електриці, а також будь-яке регулювання або технічне обслуговування повинні виконуватися кваліфікованим електриком.
- Перед встановленням цього приводу воріт необхідно усунути або захистити всі потенційні небезпеки та відкриті струмоведучі частини воріт.
- Ніколи не встановлюйте привід воріт у місцях, де користувач може дотягнутися до нього (під ним, навколо нього або крізь нього), навколо або крізь ворота, щоб керувати ними. Вони повинні бути розміщені подалі від будь-якої зони руху воріт, що рухаються.
- Переконайтеся, що вилка живлення від'єднана від розетки під час встановлення або технічного обслуговування.
- Зберігайте пульт дистанційного керування та інші пристрої керування в недоступному для дітей місці, щоб уникнути ненавмисної активації.
- Для забезпечення безпеки перед встановленням двигуна встановіть кінцевий фіксатор воріт і обмежувач воріт на кожному кінці рейки, щоб запобігти з'їзду воріт з рейки.
- За потреби встановіть інфрачервоний фотоелемент для виявлення перешкод і запобігання травмуванню людей або пошкодження майна.
- Проінструкуйте всіх користувачів про наявні системи керування та ручне відчинення воріт у разі надзвичайної ситуації.
- Переконайтеся, що кабель живлення підключений до захищеної від атмосферних впливів розетки, встановленої кваліфікованим електриком.
- Не встановлюйте цей виріб у вибухонебезпечній атмосфері або в місцях, де існує небезпека затоплення.
- Цей виріб був розроблений і виготовлений виключно для використання, зазначеного в цій документації. Будь-яке інше використання, не зазначене в цій документації, може пошкодити виріб і бути небезпечним.
- Використовуйте тільки оригінальні деталі для будь-яких операцій з технічного обслуговування або ремонту. Наша компанія знімає з себе будь-яку повторну відповідальність за безпеку та правильність роботи автоматики у разі використання компонентів інших постачальників.
- Не модифікуйте компоненти автоматики, якщо на це немає явного дозволу від нашої компанії.
- Користувач повинен уникати будь-яких спроб виконання будь-яких робіт або ремонту цього виробу і повинен завжди звертатися за допомогою до кваліфікованого персоналу.
- Цей виріб призначений для використання лише на одних розсувних воротах.
- Усе, що не передбачено цією інструкцією, не допускається і призводить до анулювання гарантійних зобов'язань.
- Утилізуйте всі пакувальні матеріали (пластик, картон, полістирол тощо) відповідно до чинних правил. Зберігайте поліетиленові пакети та полістирол у недоступному для дітей місці.
- Збережіть цю інструкцію для подальшого використання.

Перелік деталей

Перелік деталей (стандартна конфігурація)

№	Зображення	Назва	Кількість
1		Двигун	1
2		Клавіші ручного розблокування	2
3		Пульты дистанційного керування	2
4		Коробка комплектуючих пружинних кінцевих вимикачів/Коробка комплектуючих магнітних кінцевих вимикачів	1
4-1-1		Пружинний кінцевий вимикач	1 set
		Пружинний упор кінцевого вимикача Монтажний гвинт М6Х10 пружинного кінцевого вимикача	4
4-1-2		Магнітний кінцевий вимикач	1 набор
		Магніти	2
		Монтажні гвинти М6Х18 магнітного кінцевого вимикача	4
		Гайки М8	4
		Плоскі шайби ф8	2
		Пружинні шайби ф8	2
5		Анкерний болт М8	4
5-1		Гайки М8	8

№	Зображення	Назва	Кількість
5-2		Плоскі шайби ф8	8
5-3		Пружинні шайби ф8	8

Примітка: Додаткові плоскі та пружинні шайби є запасними частинами.

Перелік деталей (за бажанням)

№	Зображення	Назва	Кількість
1		Оцинкована зубчаста решітка	1м/шт
2		Нейлонова стійка для шестерень	1м/шт
3		Інфрачервоний фотоелемент	1
4		Бездротова клавіатура	1
5		Сигнальна лампа	1
6		Монтажна пластина	1
7		Болт із шестигранною головкою М8Х40	4

Додаткові пульти дистанційного керування: Запасні/додаткові пульти дистанційного керування для комплекту автоматичних воріт, їх потрібно буде з'єднати з двигуном.

Інфрачервоний фотоелемент: Виявляє пішоходів, транспортні засоби та об'єкти, які перетинають інфрачервоний промінь, і запобігає зачиненню воріт.

Бездротова клавіатура: Забезпечує безпечний доступ через ворота за допомогою коду, встановленого користувачем.

Дротове управління: Дозволяє користувачам керувати відчиненням і зачиненням воріт за допомогою зовнішньої кнопки.

Сигнальна лампа: Сповіщає людей біля воріт і користувачів про те, що ворота працюють.

Технічні характеристики

Модель	DKC500AC	DKC800AC
Джерело живлення	110В АС/60Гц; 220В АС/50Гц	
Потужність двигуна	280Вт	380Вт
Швидкість руху воріт	13 м/хв	
Максимальна вага завантаження	600кг	800кг
Відстань до пульта дистанційного керування	≥30м	
Режим дистанційного керування	Одноклавішний режим / Триклавішний режим	
Кінцевий вимикач	Магнітний/пружинний кінцевий вимикач	
Робочий шум	≤56дБ	≤58дБ
Робоче чергування	S2, 20хв	
Запис до пульта дистанційного керування	Стандартний пульт керування: 25; Інтелектуальний пульт управління: 40	
Дистанційна частота	433,92 МГц	
Робоча температура	-20°C - +70°C	
Вага упаковки	10кг	11кг

Монтаж

Перед початком роботи

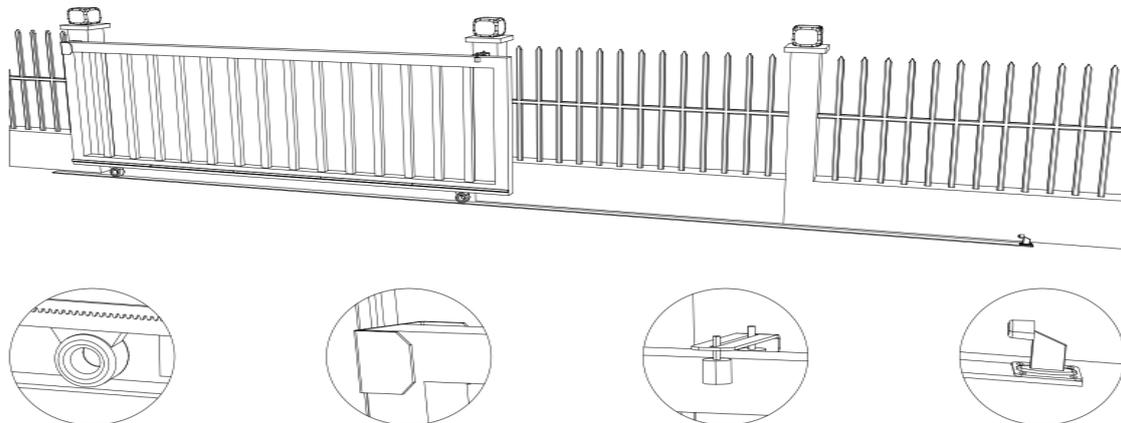
- Комплект автоматики для розсувних воріт DKC500AC/DKC800AC підходить для керування відчиненням та зачиненням воріт вагою до 600, 800 кг і довжиною до 12 м.
- Рух воріт досягається за рахунок обертання вихідної шестерні привода воріт, що приводить в рух зубчасту рейку (продається окремо), встановлену на рухомих воротах.
- Для відкриття воріт потрібно один раз натиснути на пульт дистанційного керування, а для закриття - ще раз. Це функція безпеки для забезпечення безпечної експлуатації.
- Привід повинен бути встановлений у межах приватної власності.

Будь-які роботи, пов'язані з відкриванням воріт, повинні виконуватися при вимкненому живленні та відключеному від мережі приводі воріт. Будь-які модифікації/зміни/роботи з компонентами живлення змінного струму повинні виконуватися тільки ліцензованим електриком

Необхідні інструменти

- Рулетка
- Рівень
- 12мм свердло по бетону та молоток (у разі використання розширювальних гвинтів)
- Хрестоподібна викрутка
- Пряма викрутка

Приклад розсувних воріт



Гусениці воріт і опорні колеса Кінцева заціпка воріт Направляючі ролики воріт Блокування воріт

мал. 4

Будь ласка, переконайтеся, що кабель живлення привода воріт не підключений на будь-якому етапі до Етапу 8.

Етап 1 - Підготовка воріт

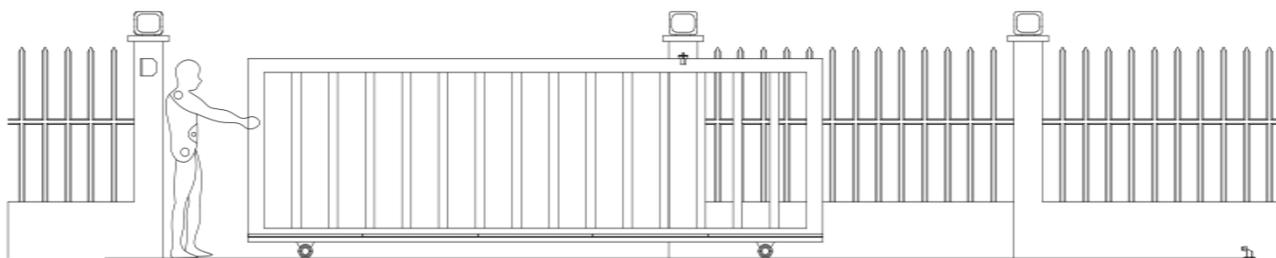
Переконайтеся, що відкатні ворота встановлено правильно.

Ворота розташовані горизонтально і рівно, і вони можуть плавно ковзати вперед і назад, якщо їх переміщати вручну перед встановленням привода воріт.

Колеса і направляючі ролики повинні легко обертатися і бути без бруду або жиру.

Колія повинна бути рівною, вирівняною і міцно закріпленою.

Будь-яке зміщення воріт вплине на роботу автоматичного привода воріт.

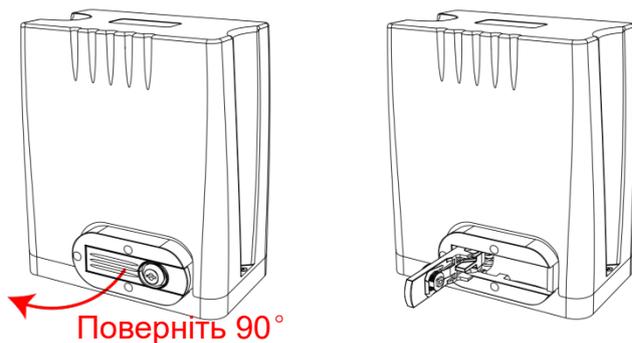


Ворота повинні плавно ковзати вручну, перш ніж намагатися встановити привід воріт.

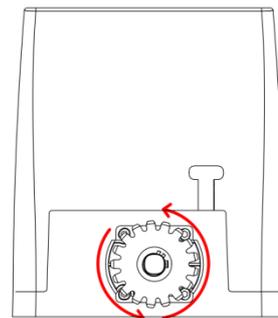
мал.5

Етап 2 - Перевірка ручного розблокування

Вставте ключ і відкрийте планку ручного розблокування, щоб двигун перейшов у ручний режим, і переконайтеся, що вихідна шестерня двигуна вільно обертається від руки (мал. 6).



Щоб перевести двигун у ручний режим, вставте ключ і відкрийте планку ручного розблокування, доки вона не повернеться на 90°.

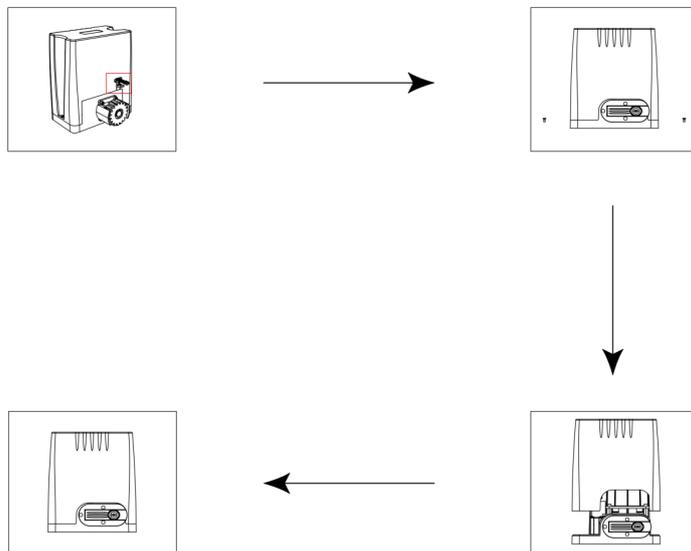


У ручному режимі шестерня може вільно обертатися, і воротами можна керувати

мал. 6

Етап 3 - Зняття / встановлення кришки двигуна

- Відкрутіть два гвинти кришки, розташовані з обох боків кришки двигуна.
- Зніміть гумову прокладку під кінцевим вимикачем (мал. 7).

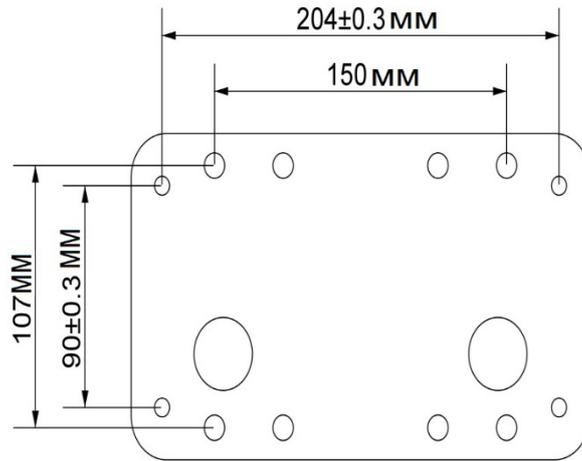


мал. 7

Зверніть увагу: гумова прокладка повинна бути встановлена назад на кришку двигуна після того, як кришка буде знову встановлена/замінена на основу двигуна.

Крок 4 - Підставка для моторної подушки

- Для бетонної основи моторного майданчика потрібна площа не менше 400 мм завдовжки та 250 мм завширшки і мінімальна глибина 200мм (стандартна вимога).
- Переконайтеся, що поверхня рівна і паралельна під'їзній дорозі.



Розміри монтажної пластини

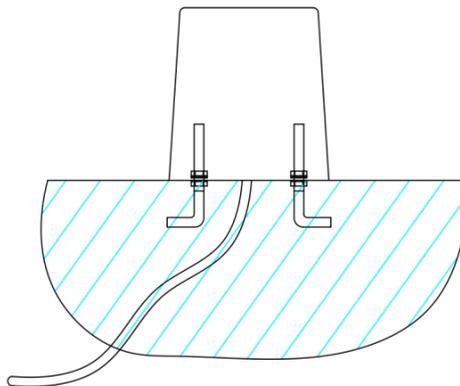
мал. 8

Етап 5 - Встановлення монтажної пластини та двигуна

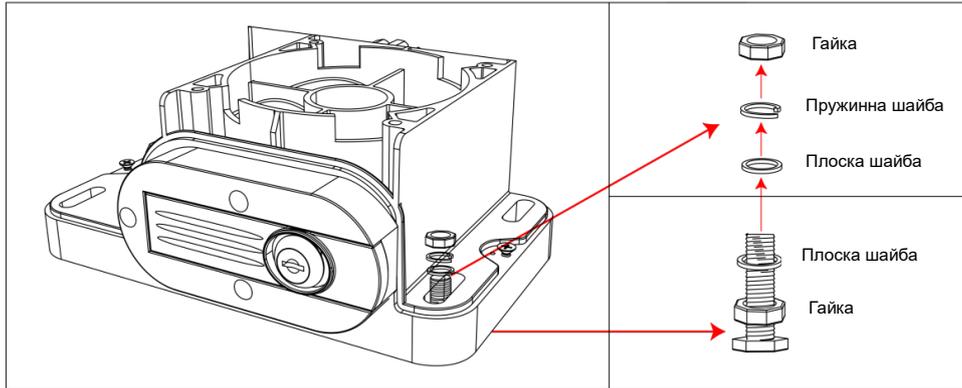
Без монтажної пластини

Перед тим, як з'єднати двигун, попередньо вкрутіть анкерні болти відповідно до отворів в основі двигуна (як показано на мал. 9).

Після затвердіння бетону прикрутіть двигун болтами М8х40 мм, пружиною та плоскими шайбами, що входять до комплекту, і затягніть їх за необхідності. (Висоту можна трохи відрегулювати за допомогою нижніх болтів, як показано на мал. 10).



мал. 9

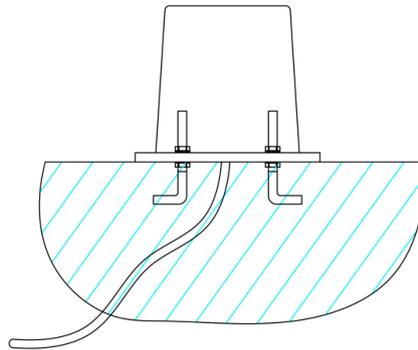


Болти і плоска шайба між монтажною пластиною і основою двигуна використовуються для регулювання висоти двигуна.

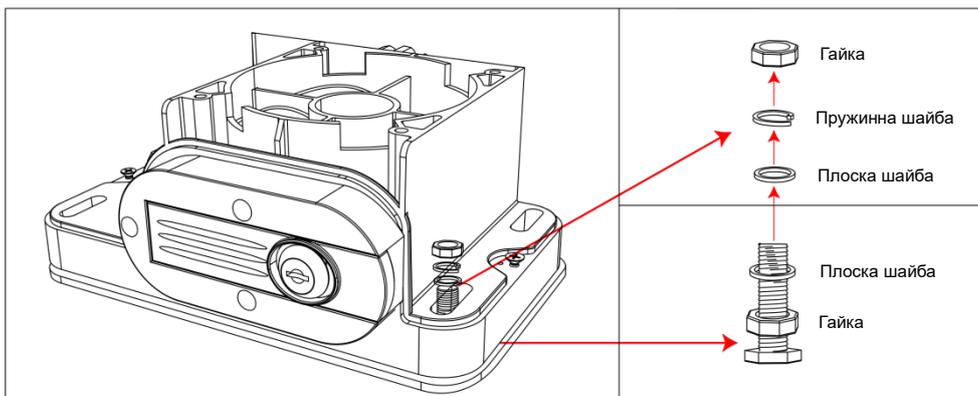
мал. 10

3 монтажною пластиною

- Перед бетонуванням попередньо вставити анкерні болти відповідно до отворів $\Phi 10$ на мал. 8, після застигання встановити монтажну пластину, встановити і затягнути анкерні болти (як показано на мал. 11).
- Прикріпіть двигун до монтажної пластини за допомогою болтів $M8 \times 40$ мм з пружинними та плоскими шайбами, що додаються, і затягніть їх за необхідності (як показано на мал. 12)..



мал.11



Болти і плоска шайба між монтажною пластиною і основою двигуна використовуються для регулювання висоти двигуна.

мал. 12

Встановлення двигуна

Встановіть двигун і 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 з монтажної пластини.



мал.13

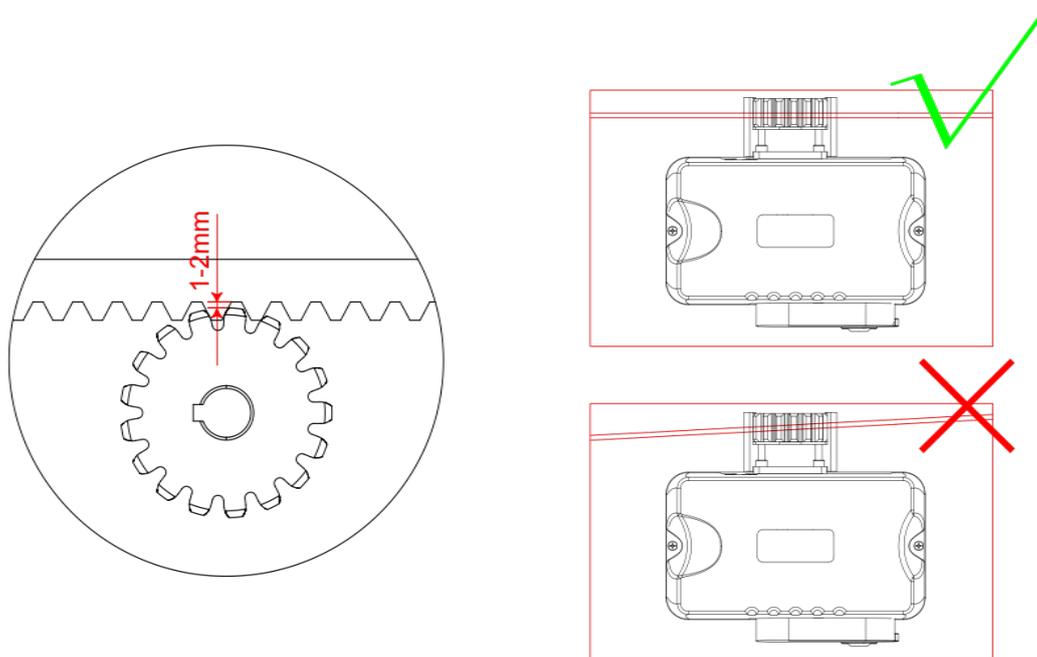
Етап 6 - Вирівнювання зубчастої рейки та двигуна

Див. мал.. 15 щодо рекомендованої висоти монтажу в редукторній стійці.

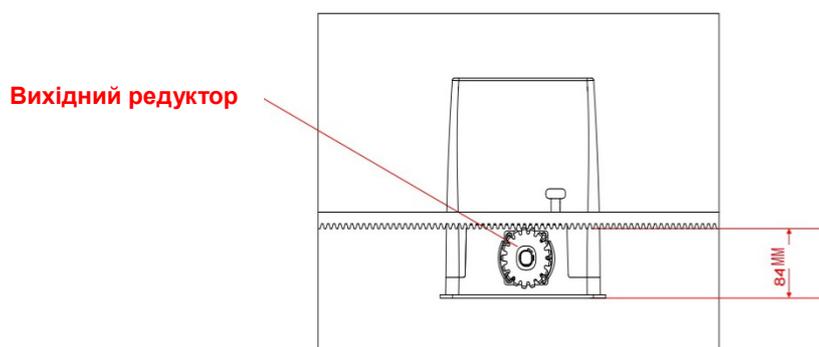
Переконайтеся, що вихідна шестерня має мінімальний зазор 1-2 мм по всій довжині зубчастої рейки, встановленої на воротах (як показано на мал.. 14).

Переконайтеся, що вихідна шестерня та зубчаста рейка правильно вирівняні. За жодних обставин вихідний механізм відкривання воріт не повинен нести вагу воріт. Вага воріт - це завдання роликів або коліс воріт (як показано на мал.. 14).

Якщо ворота не ковзають вільно від руки, відрегулюйте висоту зубчастої рейки відповідним чином, поки ворота не будуть ковзати по всій довжині від руки.



мал. 14



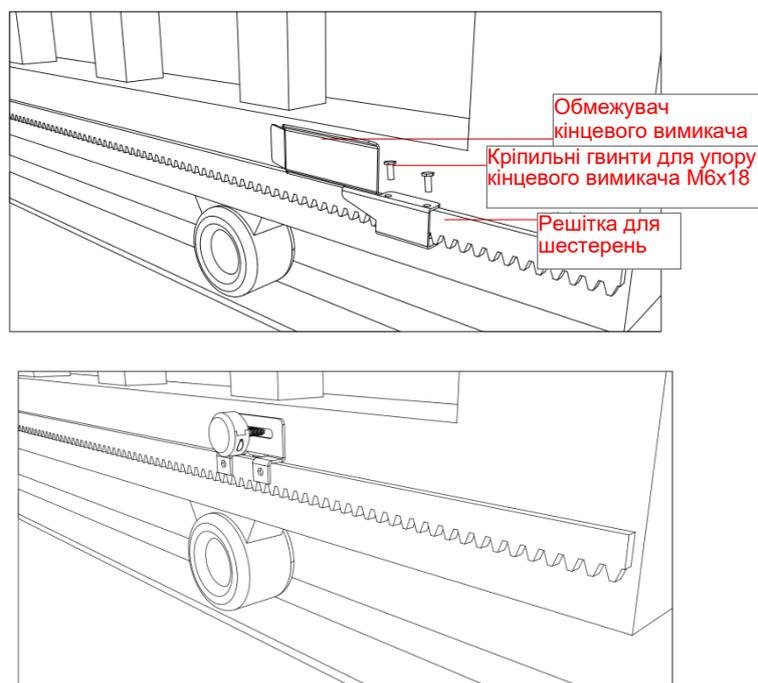
мал. 15

Крок 7 - Обмежувачі кінцевих вимикачів

До комплекту приводу воріт входять два кінцеві вимикачі, які необхідно встановити на зубчасті рейки воріт, щоб забезпечити безпечну роботу.

Упори кінцевого вимикача призначені для встановлення бажаного положення відкриття та закривання воріт. Ці упори призначені для контакту з пружинним/магнітним кінцевим вимикачем.

Вкрай небезпечно, що відсутність або неправильне встановлення упорів кінцевих вимикачів може призвести до поломки воріт, пошкодження внутрішньої конструкції двигуна, крім того, ворота можуть зісковзнути з напрямної рейки.

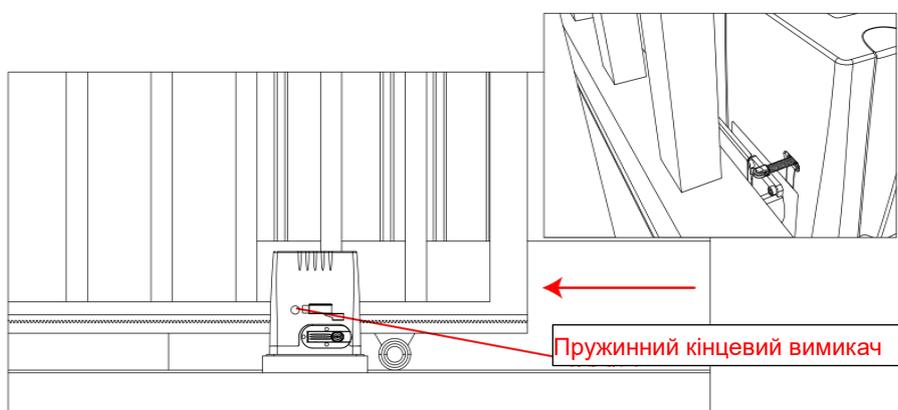


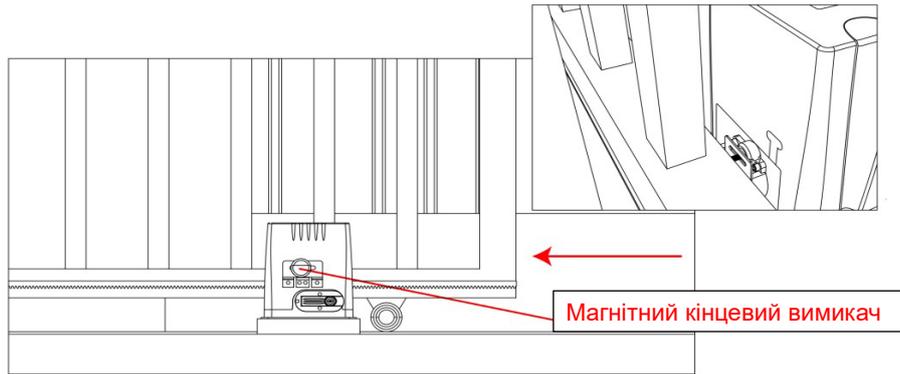
Налаштування упорів кінцевого вимикача Закрите положення

Встановіть ворота на відстані 150-200 мм від кінцевого упору в закритому положенні. Це допоможе уникнути удару воріт об кінцевий упор/фіксатор під час встановлення закритого положення під напругою.

Встановіть упор кінцевого вимикача на верхню частину зубчастої рейки в місці, де він стикається з пружинним/магнітним кінцевим вимикачем на двигуні.

Затягніть стопорні гвинти упору кінцевого вимикача



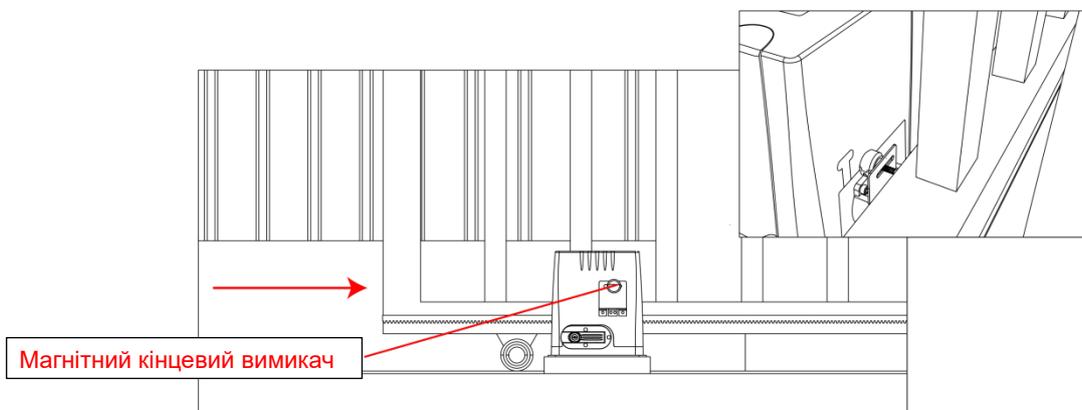
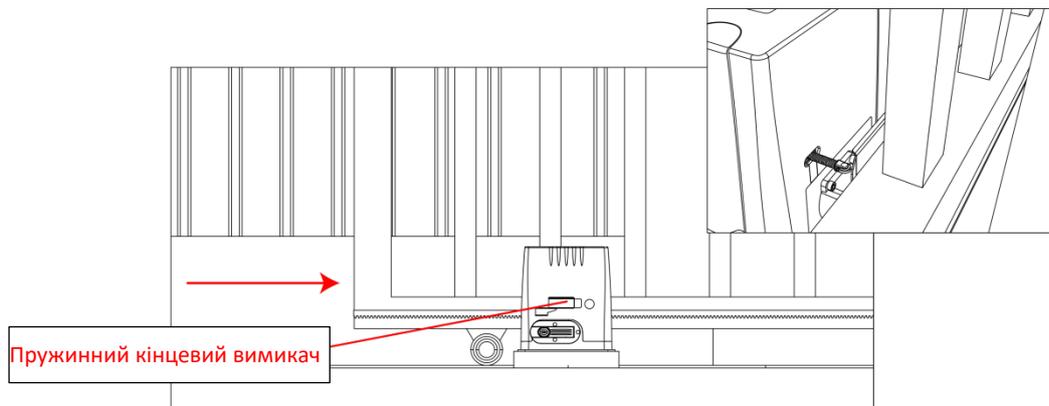


Відкрита позиція

Встановіть ворота на 150-200мм назад від відкритого положення обмежувача воріт. Це допоможе переконатися, що ви не вдарите ворота в кінцевий упор/фіксатор під час встановлення відкритого положення під напругою.

Встановіть упор кінцевого вимикача на верхню частину зубчастої рейки в місці, де він стикається з пружинним/магнітним кінцевим вимикачем на двигуні.

Затягніть стопорні гвинти упору кінцевого вимикача.



Перевірте пружинний/магнітний кінцевий вимикач, пересуваючи ворота вручну, доки не почуєте клацання, переконайтеся, що є контакт з пружинним/магнітним кінцевим вимикачем на двигуні.

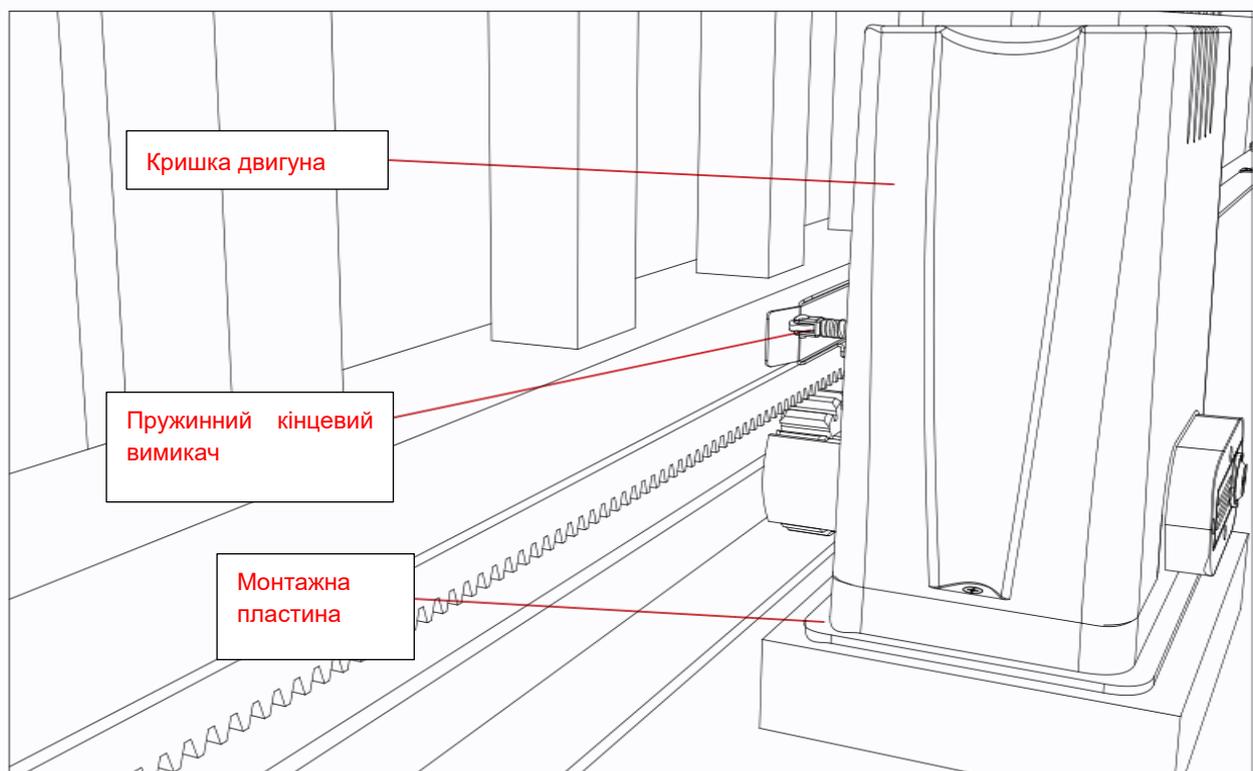
До скидання: Вимкнення живлення обнулить пам'ять зупинки кінцевого вимикача. Знову увімкніть пристрій для відкривання воріт, натиснувши на пульт дистанційного керування або зовнішній кнопковий перемикач, щоб відкрити, а потім один раз закрити ворота, після чого нове налаштування зупинки кінцевого вимикача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

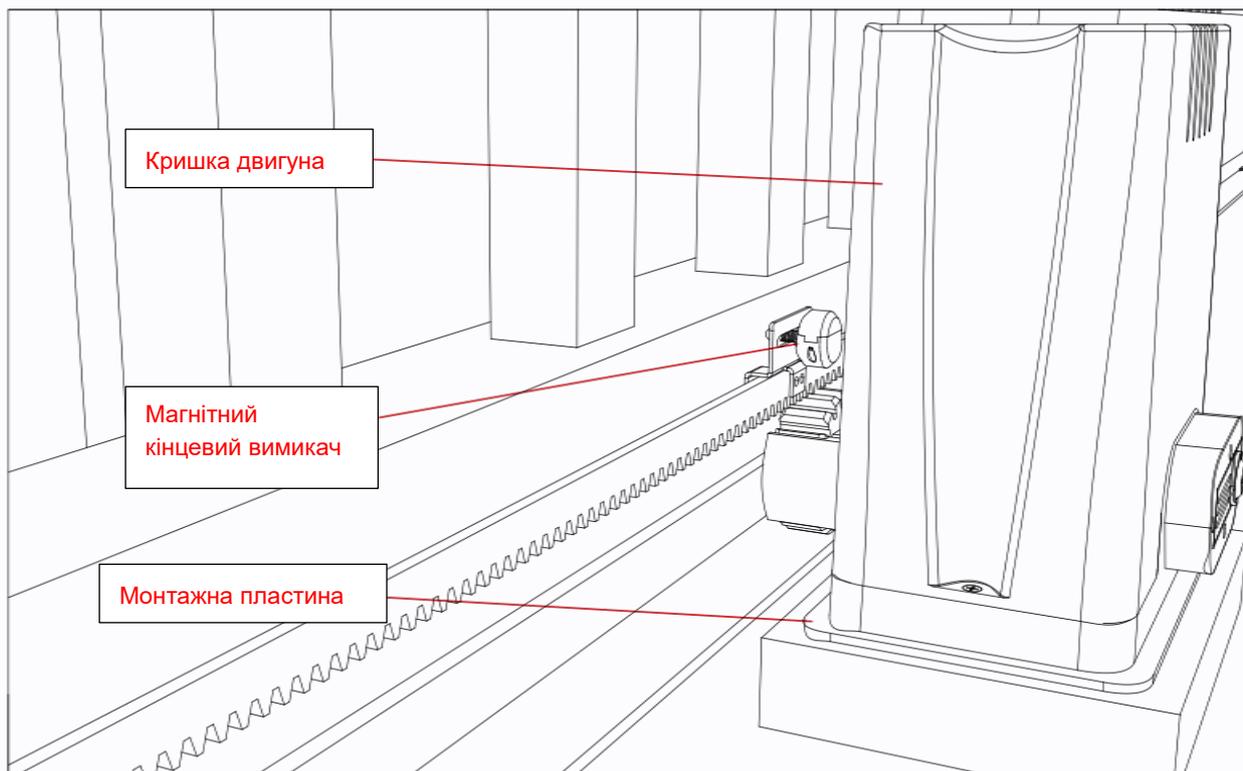


Встановлення пружинних упорів кінцевого вимикача показано на мал. вище.



Встановлення магнітних упорів кінцевих вимикачів показано на мал. вище.

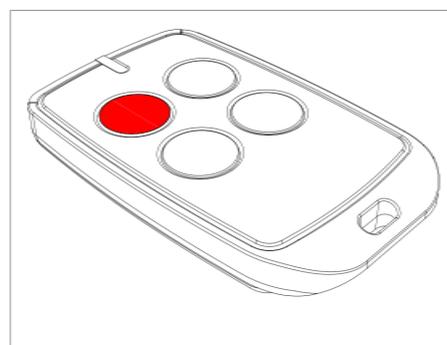
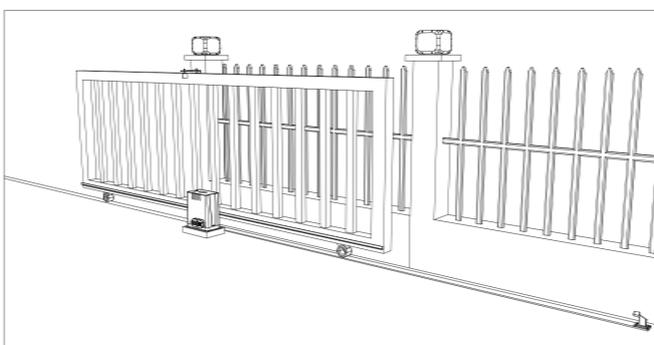




Відкрита позиція

Етап 8 - Увімкнення

- Переконайтеся, що зовнішня кришка встановлена і закріплена на основі двигуна.
- Перш ніж увімкнути електропривод воріт, переконайтеся, що ворота можуть рухатися вручну в ручному режимі (ключ розблоковано).
- Перемістіть ворота приблизно між серединами стовпів (див. схеми нижче).
- Зафіксуйте гайковий ключ ручного розблокування (ключ заблоковано) в готовності до автоматичного режиму.
- Підключіть шнур живлення до захищеної від атмосферних впливів розетки, обладнаної УЗО.
- Пульты дистанційного керування, що входять до цього комплекту, на заводі вже з'єднані та готові до використання.



мал. 16

Етап 9 - Тестування ходу та кінцевого положення зупинки

Перевірка закритого положення

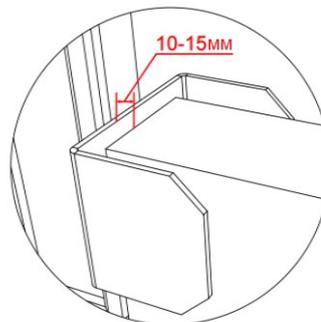
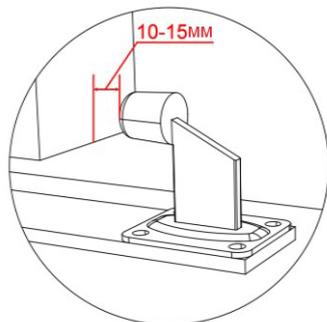
- Переконайтеся, що пристрій для відкривання воріт встановлено відповідно до кроків 5, 6 і 7, а розсувні ворота перебувають у середньому положенні.
- Натисніть на пульт дистанційного керування (пульти дистанційного керування, що входять до комплекту, з'єднані з двигуном на заводі). Ворота почнуть закриватися.
- Упор кінцевого вимикача натисне на кінцевий вимикач, і розсувні ворота зупиняться.
- Коли ворота зупиняться, виміряйте відстань, що залишилася між розсувними воротами та бажаним закритим положенням.
- Тепер ви визначили закриті положення воріт, коли упор кінцевого вимикача торкається кінцевого вимикача.
- Відрегулюйте упор кінцевого вимикача відповідно до проведених вимірювань, щоб отримати кінцеве закриті положення воріт. Ідеальне кінцеве закриті положення рами воріт - це 10-15 мм від кінцевого фіксатора закритих воріт.

Тестування відкритої позиції

- Натисніть на пульт дистанційного керування, ворота почнуть відкриватися.
- Упор кінцевого вимикача торкнеться кінцевого вимикача, і розсувні ворота зупиняться.
- Коли ворота зупиняться, виміряйте відстань, що залишилася між розсувними воротами та бажаним відкритим положенням.
- Тепер ви визначили відкрите положення воріт, коли упор кінцевого вимикача торкається кінцевого вимикача.
- Відрегулюйте упори кінцевого вимикача відповідно до проведених вимірювань, щоб отримати кінцеве положення відчинених воріт. Ідеальне кінцеве відкрите положення рами воріт - це 10-15 мм від упору воріт.

Для перезавантаження:

При встановленні нових кінцевих положень, будь ласка, переконайтеся, що ви вимкнули живлення, а потім увімкнули його, а потім знову увімкніть. Вимкнення живлення призведе до скидання пам'яті кінцевих вимикачів, що дозволить розпізнавати нові положення кінцевого вимикача, які будуть розпізнані двигуном.

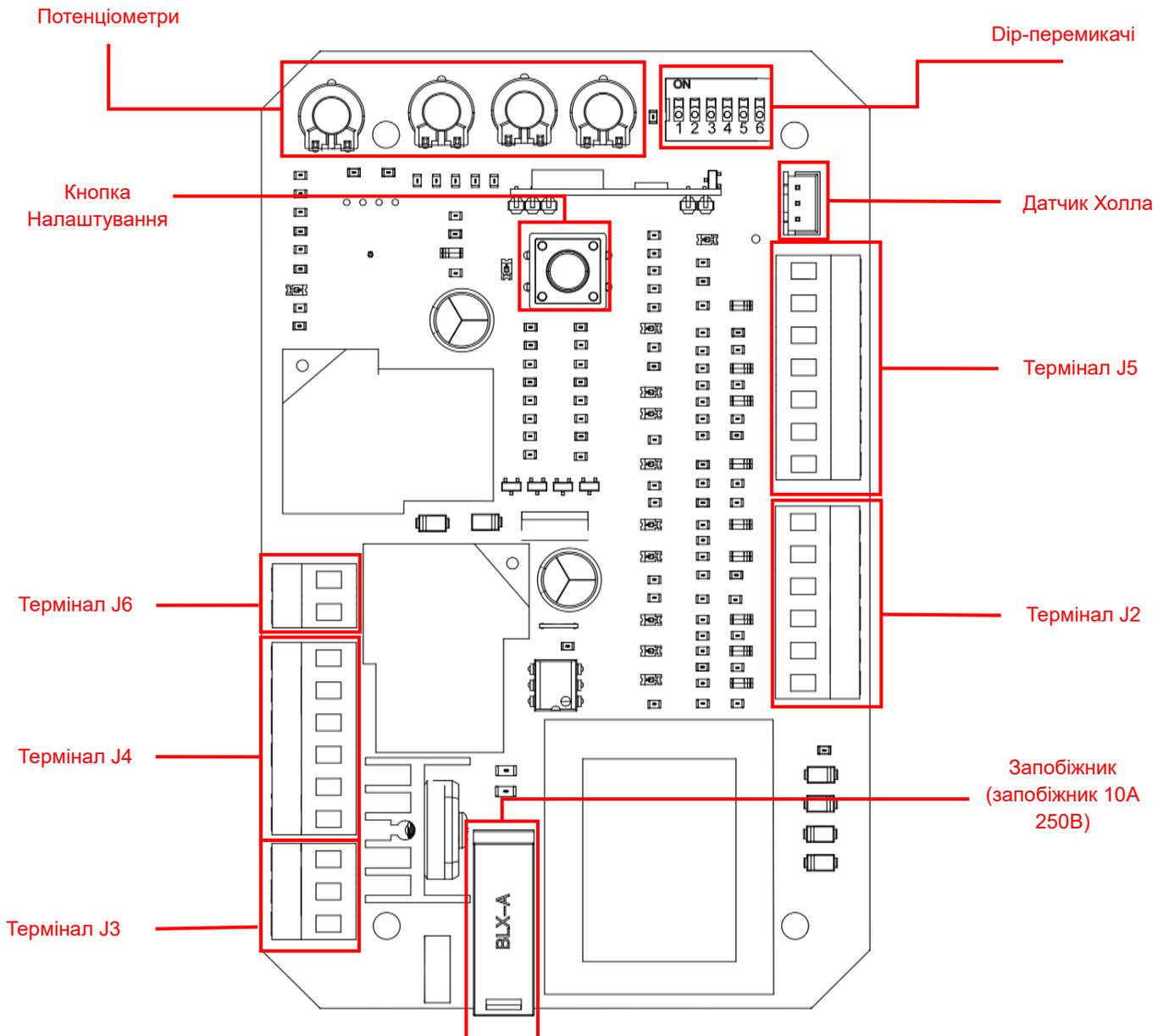


Тепер базові відкриті та закриті позиції встановлені.

А. Інтелектуальна плата керування

Програмування та підключення

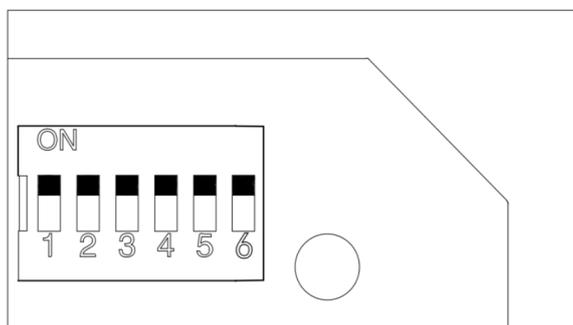
Будь-які роботи з мережею 110В/220В АС повинні виконуватися тільки ліцензованим електриком. Перед виконанням будь-яких модифікацій переконайтеся, що живлення вимкнено.



мал. 17

Налаштування DIP-перемикача

Усі зміни цих налаштувань повинен виконувати ліцензований електрик

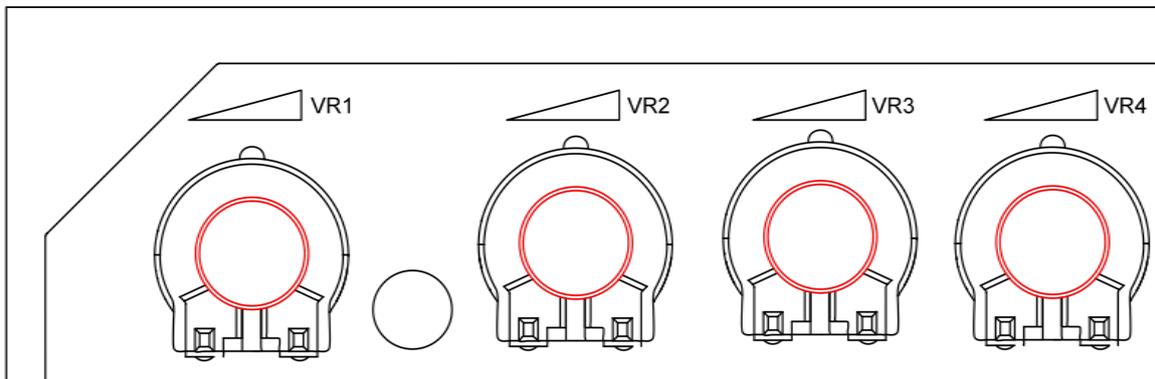


мал. 18

№	Функція	Опис
1	Функція плавного пуску/закриття	OFF – вимкнено ON - увімкнено За замовчуванням вимкнено.
2	Налаштування кінцевого вимикача	OFF- Відкрито в нормальному режимі ON - Закрито в нормальному режимі За замовчуванням це положення увімкнене, воно повинно співпадати з кінцевим вимикачем і не рекомендується змінювати користувачеві.
3	Автоматичне налаштування часу закриття	Автоматичне налаштування часу закриття: ворота відчиняються за допомогою пульта дистанційного керування і автоматично зачиняються через кілька секунд після затримки.
4		3 OFF 4 ON: час затримки автоматичного закриття становить 12 секунд. 3 ON 4 OFF: час затримки автоматичного закриття становить 24 секунди. 3 ON 4 ON: час затримки автоматичного закриття становить 36 секунд. 3 OFF 4 OFF: функція автоматичного закриття відсутня. Налаштування за замовчуванням: 3 OFF 4 OFF Вимкнути функцію автоматичного закриття.
5	Функція автоматичного реверсу	OFF - увімкнути ON - вимкнути За замовчуванням це OFF, це має відповідати стану відкривача і не рекомендується змінювати користувачеві.
6	Перемикач режиму дистанційного керування	OFF - одноканальний режим ON - чотириканальний режим

Регулювання потенціометра

Усі зміни цих налаштувань повинен виконувати ліцензований електрик



мал. 19

VR1: Режим примусового гальмування

Максимум = більша сила = менша чутливість

Мінімум = менша сила = більша чутливість

Якщо увімкнено режим примусового відчинення (DIP-перемикач 5 у положенні OFF), пристрій для відчинення воріт буде виявляти перешкоди та удари по воротах. Якщо це відбувається під час відчинення, ворота зупиняються, якщо під час зачинення - зупиняються, а потім знову відчиняються. Повертайте VR1 за годинниковою стрілкою, щоб збільшити силу зупинки, проти годинникової стрілки - щоб зменшити.

Для безпеки ми наполегливо рекомендуємо залишати режим примусового гальмування увімкненим (DIP-перемикач 5 у положенні OFF). Не повертайте 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 регулювати лише для важких воріт, які потребують додаткового зусилля для гальмування в разі виявлення кінцевого вимикача.

Поверніть VR2 за годинниковою стрілкою для збільшення, проти годинникової стрілки - для зменшення. За замовчуванням встановлено мінімальне значення.

VR3: Регулювання ширини при повільному старті/зупинці

Цей перемикач регулює, скільки секунд відкривач воріт працює на максимальній швидкості. 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 вихідного зусилля двигуна

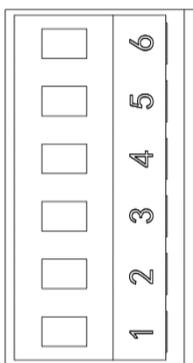
Для найкращої продуктивності встановіть крутний момент на найнижчому значенні для безпечного використання.

Обертайте за годинниковою стрілкою для збільшення, проти годинникової стрілки для зменшення.

За замовчуванням встановлено максимальне значення.

Інструкції з експлуатації терміналу

Усі зміни наведених нижче налаштувань повинні виконуватися ліцензованим електриком.



Термінал J2 (як показано на мал. 15):

Термінал 6: Зовнішній кнопковий пішохідний вимикач

Термінал 5: Зовнішня кнопка керування циклом відчинення/зачинення/зачинення/зачинення (повторне відчинення/зачинення/зачинення)

Термінал 4: Спільна клема для всіх зовнішніх кнопок керування

Термінал 3: Зовнішній кнопковий вимикач «Стоп».

Термінал 2: Зовнішній кнопковий перемикач відкриття.

Клема 1: Зовнішній кнопковий перемикач закриття.

Термінал J5: Кінцевий вимикач та аксесуари

Додаткові аксесуари продаються окремо

Термінал 13: Відкритий кінцевий вимикач

Термінал 12: Кінцевий вимикач Загальний термінал

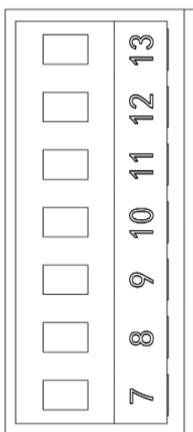
Термінал 11: Закриття кінцевого вимикача

Термінал 10: Роз'єм шлейфового сповіщувача (попередньо підключений на заводі)

Термінал 9: Заземлення/Земля (GND)

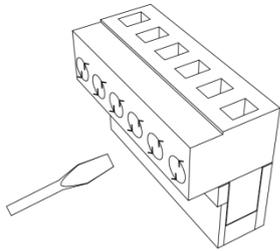
Термінал 8: Вхід фотоелемента (N.C.). Якщо фотоелемент не встановлено, використовуйте перемичку між клемми 8 і 9.

Термінал 7: Живлення для аксесуарів (+15В)

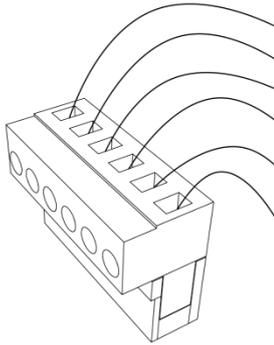


Примітка: Якщо потрібно змінити напрямок руху, дроти 11 і 13 на клемній колодці J5 слід поміняти місцями.

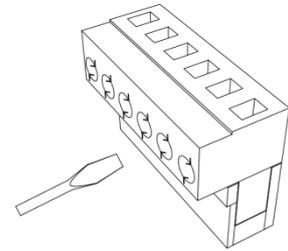
Підключення до терміналу



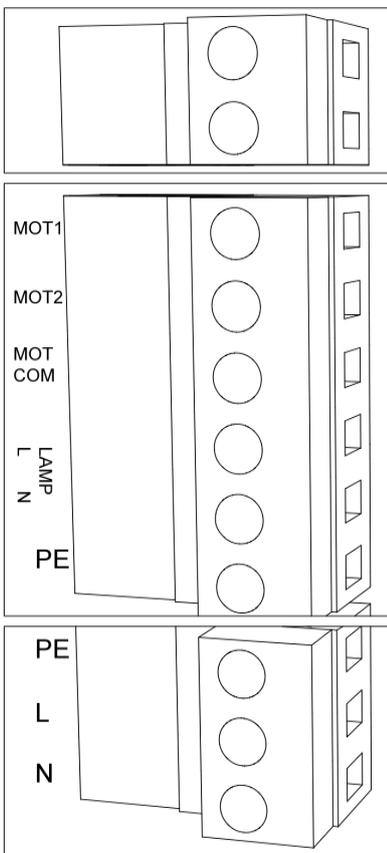
За допомогою викрутки відкрутіть гвинт збоку терміналу.



Вставте дрiт у гнiздо з вiдповiдним номером на терміналі, до якого ви хочете пiд'єднатися. Звернiться до сторiнки 17.



Затягнiть викруткою, щоб закрiпити дрiт на мiсцi.



Термінал J6:

Конденсатор двигуна

Термінал J4:

MOT1: Термінал двигуна, поміняйте місцями з MOT2, щоб змінити напрямок руху воріт.

MOT2: Термінал двигуна, поміняйте місцями з MOT1, щоб змінити напрямок руху воріт.

MOTCOM: Загальний термінал двигуна.

LAMP (L&N): Підключення для сигнальної лампи.

PE: Заземлення двигуна та сигнальної лампи

Примітка: Якщо потрібно змінити напрямок руху, потрібно поміняти місцями не тільки дроти MOT1 і MOT2, а й дроти 11 і 13 на терміналі J5.

Термінал J3:

PE: Земля (жовтий/зелений дрiт).

L: Живлення (коричневий дрiт).

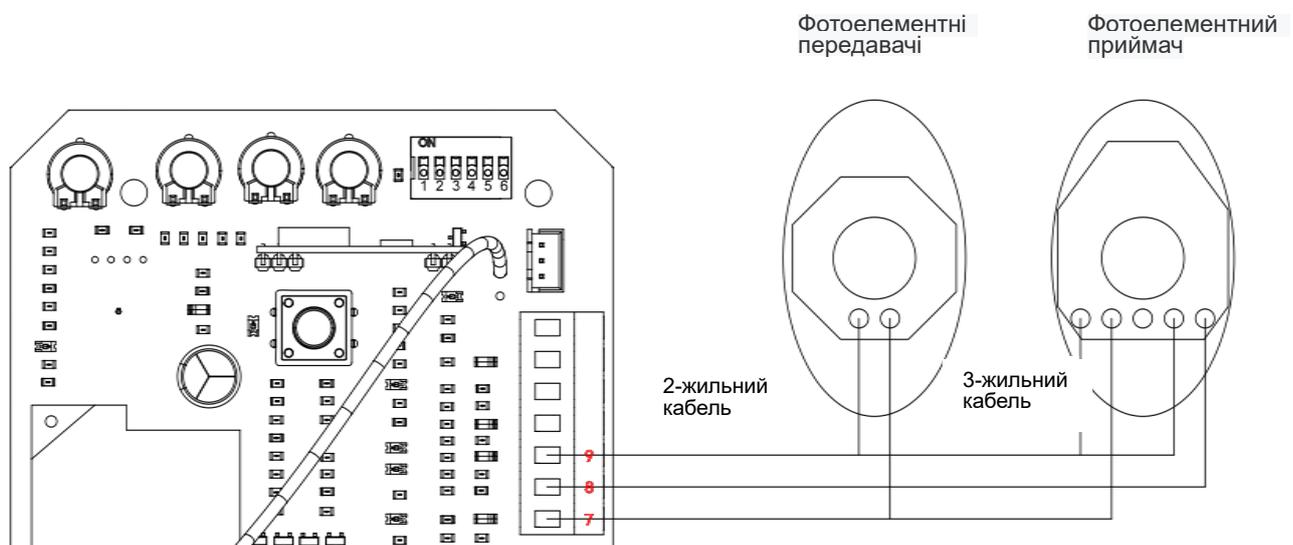
N: Живлення (синій дрiт).

Підключення інфрачервоних фотоелементів

Наведені нижче кроки повинен виконувати ліцензований електрик.

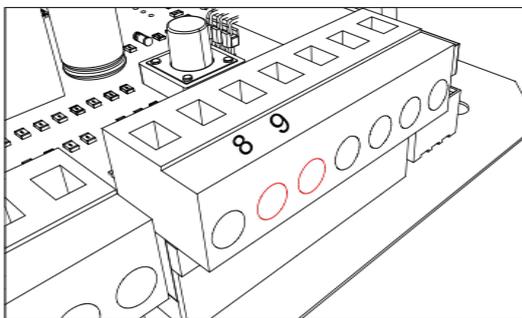
Наполегливо рекомендуємо використовувати інфрачервоні фотоелементи як додаткову функцію безпеки.

Якщо промінь інфрачервоного фотоелемента блокується під час зачинення, ворота негайно зупиняються і повертаються назад, щоб захистити користувача та майно. Щоб встановити фотоелементи, підключіть проводку згідно з мал. 20. Необхідно вида-лити дротяну перемичку між терміналом 8 і терміналом 9 на J5 (див. мал. 21). Відстань між приймачем фотоелемента і передавачем фотоелемента повинна бути не менше 2 метрів, інакше це може вплинути на індукційний ефект фотоелемента.

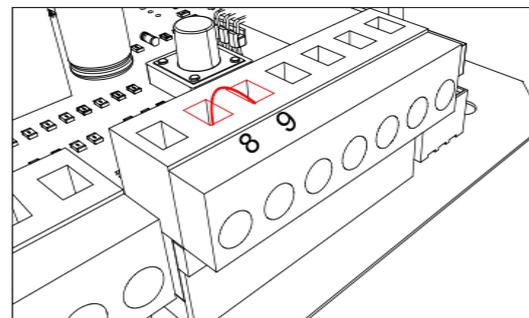


мал. 20

Перед встановленням фотоелементів



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



мал. 21

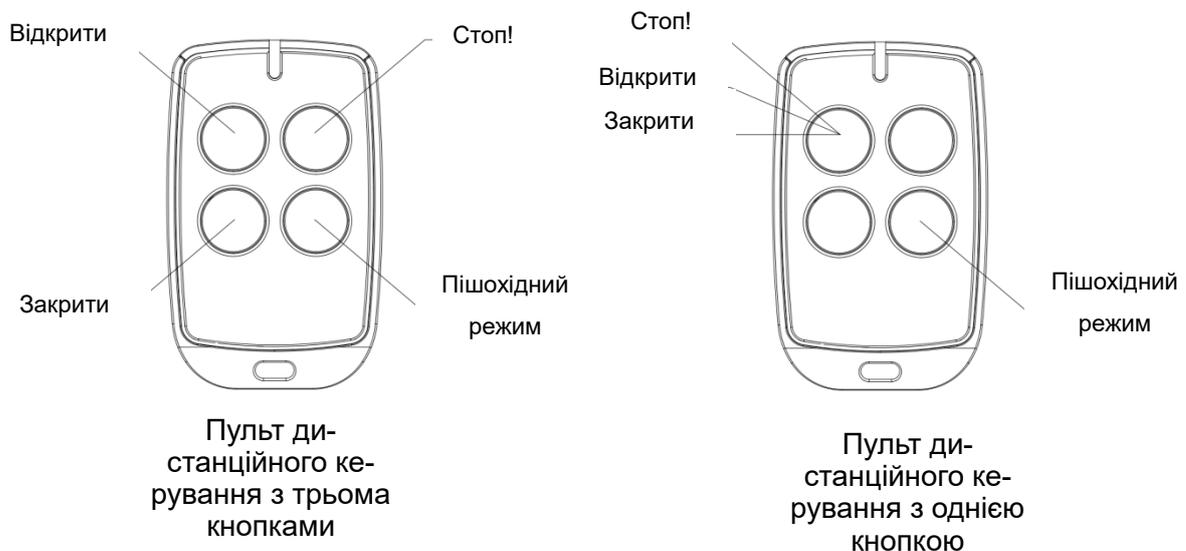
Зніміть дротяну перемичку між портами 8 і 9 на терміналі J5.

Робота з пультом 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 по колу.

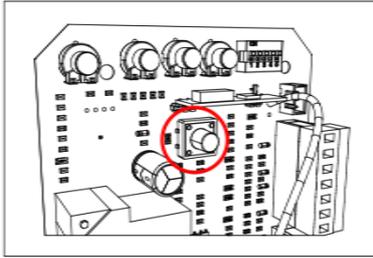
Четверта кнопка на пульті дистанційного керування - це пішохідний режим: натисніть четверту кнопку, коли ворота закриті, ворота відкриються на 1 м завширшки, щоб забезпечити доступ пішоходів.



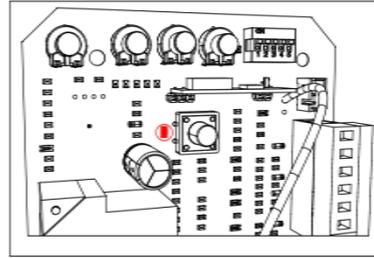
мал. 22

Налаштування пульта дистанційного керування

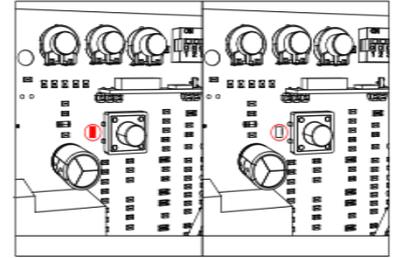
Зніміть зовнішню кришку двигуна і продовжуйте знімати прозору кришку друкованої плати, натискайте кнопку «S1» на платі керування, доки не увімкнеться індикатор «LEARN» (Налаштування), потім відпустіть кнопку. Поки індикатор світиться, двічі натисніть кнопку, призначену для створення пари, на пульті дистанційного керування, індикатор «LEARN» буде блимати кілька разів, а потім вимкнеться, коли пульт дистанційного керування буде створено. До одного двигуна можна підключити максимум 4 пульти 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 пульти буде сполучено.

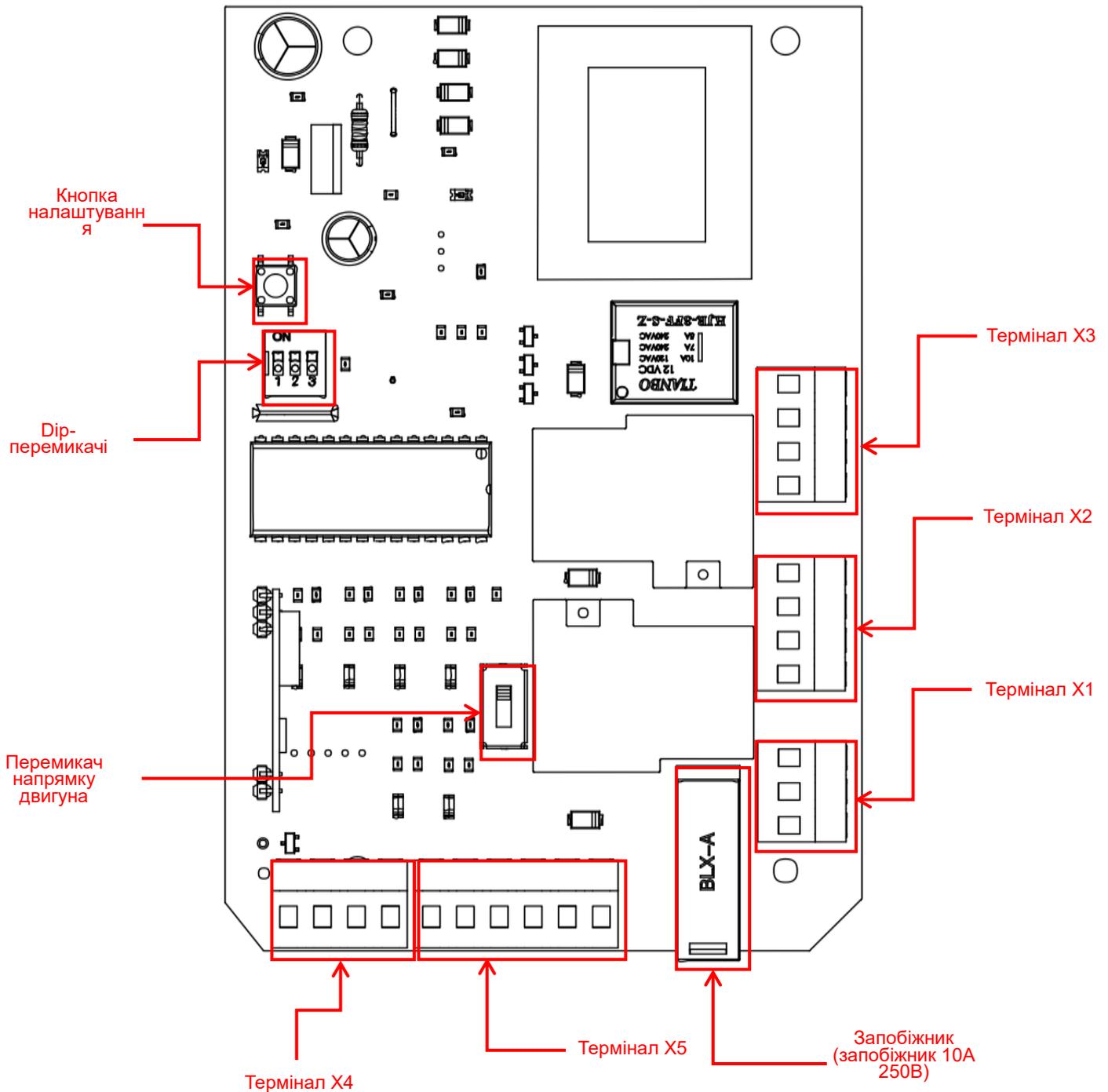
Видалення пультів дистанційного керування

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.

В Стандартна плата керування

Програмування та підключення

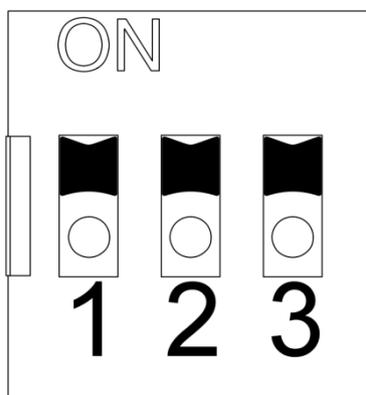
Будь-які роботи з мережею 110В/220В змінного струму повинні виконуватися тільки ліцензованим електриком. Перед виконанням будь-яких модифікацій переконайтеся, що живлення вимкнено.



мал. 23

Налаштування DIP-перемикача

Усі зміни цих налаштувань повинен виконувати ліцензований електрик.

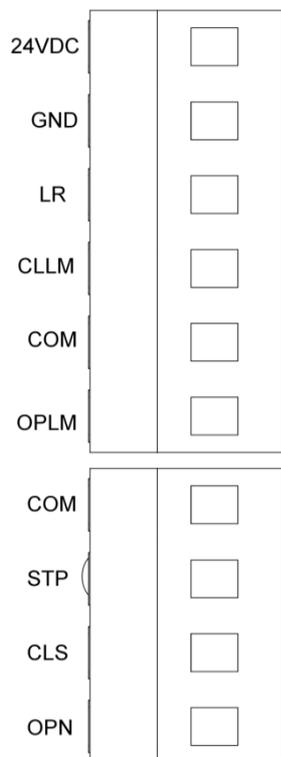


мал. 24

№	Функція	Опис
1	Зовнішній кнопочний вимикач	ON - Трьох кнопочний перемикач X4 Термінал OPN - відкрити, CLS - закрити, STP - зупинити, COM - загальний термінал OFF - Одноклавішний перемикач CLS і COM на терміналі X4 можна використовувати для кругового керування ВІДКРИТИ/ЗУПИНИТИ/ЗАКРИТИ/ЗУПИНИТИ відкривача воріт.
2	Автоматичний час закриття	Автоматичне налаштування часу закриття: ворота відчиняються за допомогою пульта дистанційного керування і автоматично зачиняються через кілька секунд після затримки. 2 ON 3 OFF: час затримки автоматичного закриття становить 15 с. 2 OFF 3 ON: час затримки автоматичного закриття становить 30 с. 2 OFF 3 OFF: час затримки автоматичного закриття становить 45 с. 2 ON 3 ON: Функція автоматичного закриття відсутня.
3		Налаштування за замовчуванням: 2 ON 3 ON Вимкнути функцію автоматичного закриття.

Інструкції з експлуатації терміналу

Усі зміни цих налаштувань повинен виконувати ліцензований електрик



Термінал X5: Кінцевий вимикач і фотоелементний вимикач.
Додаткові аксесуари продаються окремо

24VDC: позитивне живлення для аксесуарів +24VDC.

GND: негативне живлення для аксесуарів -GND.

LR: вхід фотоелемента (N.C.).

Якщо фотоелемента немає, з'єднайте LR і GND перемичкою.

CLLM: Замкнути кінцевий вимикач.

COM: Загальний термінал кінцевого вимикача.

OPLM: Відкритий кінцевий вимикач.

Термінал X4: Зовнішня кнопка.

COM: Загальний термінал для зовнішньої кнопки.

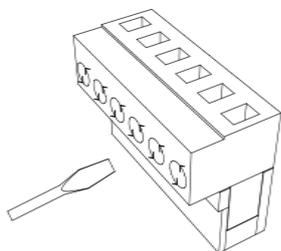
STP: Зовнішня кнопка зупинки.

CLS: Зовнішня кнопка закриття.

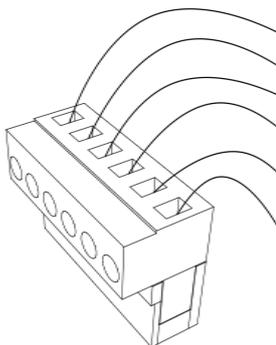
OPN: Зовнішня кнопка відкриття.

Примітка: Якщо потрібно змінити напрямок руху, CLLM і OPLM на Термінал X5 Термінал X5 потрібно поміняти місцями.

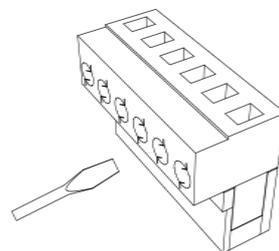
Підключення до терміналу



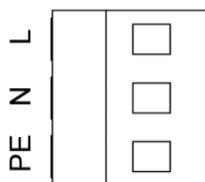
За допомогою викрутки відкрутіть гвинт на боковій стороні терміналу.



Вставте дрiт у номер на терміналі, до якого ви хочете підключитися. Зверніться до Сторінки 24.



Затягніть викруткою, щоб закріпити дрiт на місці.

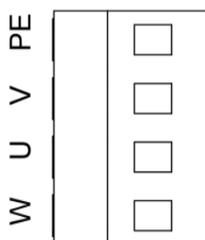


Термінал X1:

L: Живий провід (коричневий провід).

N: Нейтральний провід (синій провід).

PE: Дрiт заземлення (жовтий/зелений дрiт).



Термінал X2:

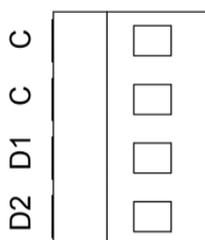
PE: Земля

V: Загальна клемма двигуна.

U: Клемма двигуна. Перемикач SW1 змінює напрямок руху воріт.

W: Клемма двигуна. Перемикач SW1 змінює напрямок руху воріт.

Примітка: Якщо потрібно змінити напрямок руху, потрібно не тільки відрегулювати перемикач SW1, але й поміняти місцями CLLM і OPLM на терміналі X5.



Клема X3:

C C: Конденсатор двигуна

D1 D2: Підключення сигнальної лампи (AC220В).

Підключення інфрачервоних фотоелементів

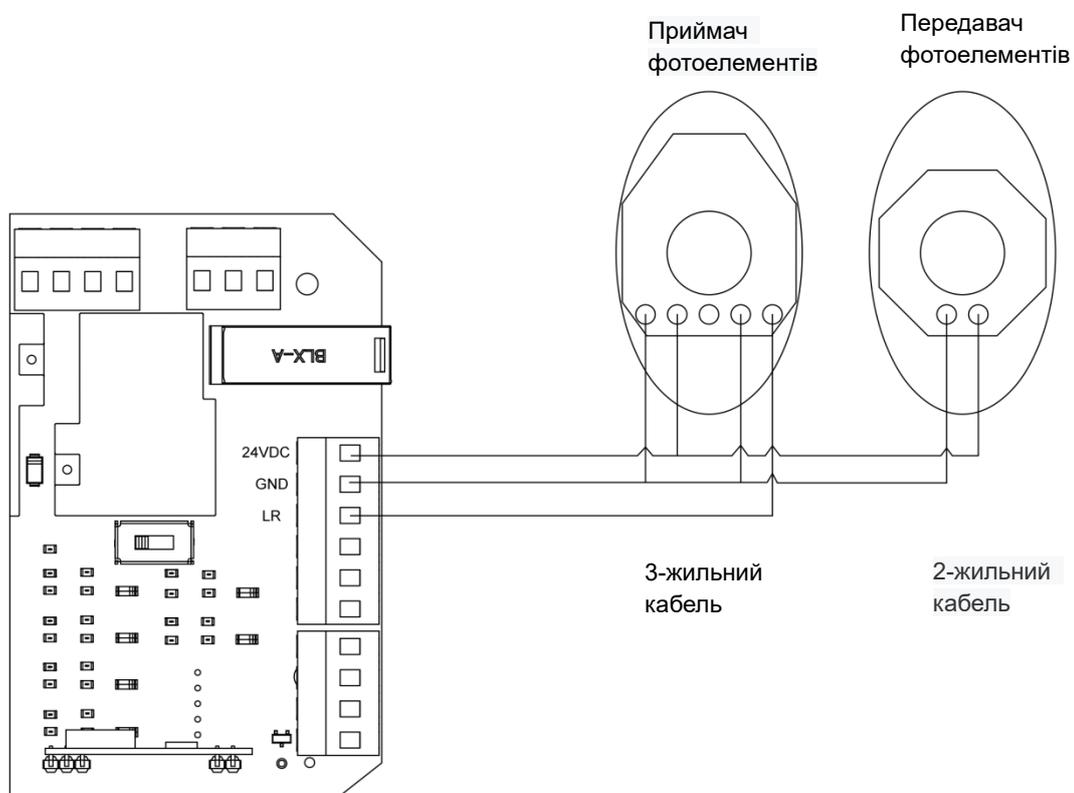
Наведені нижче кроки повинен виконувати ліцензований електрик.

Наполегливо рекомендуємо використовувати інфрачервоні фотоелементи як додаткову функцію безпеки.

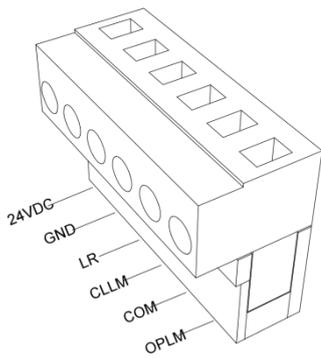
Якщо промінь інфрачервоного фотоелемента блокується під час зачинення, ворота негайно зупиняються і повертаються назад, щоб захистити користувача та майно.

Щоб встановити фотоелементи, підключіть проводку згідно з мал. 25. Необхідно видалити дротяну перемичку між GND і LR на терміналі X5 (див. мал. 26).

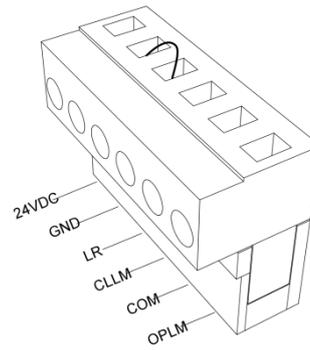
Відстань між приймачем і передавачем фотоелемента повинна бути не менше 2 метрів, інакше це може вплинути на індукційний ефект фотоелемента.



мал. 25



Відкрутіть викруткою контакти LR і GND на терміналі X5. Перед цим переконайтеся, що живлення відключено.



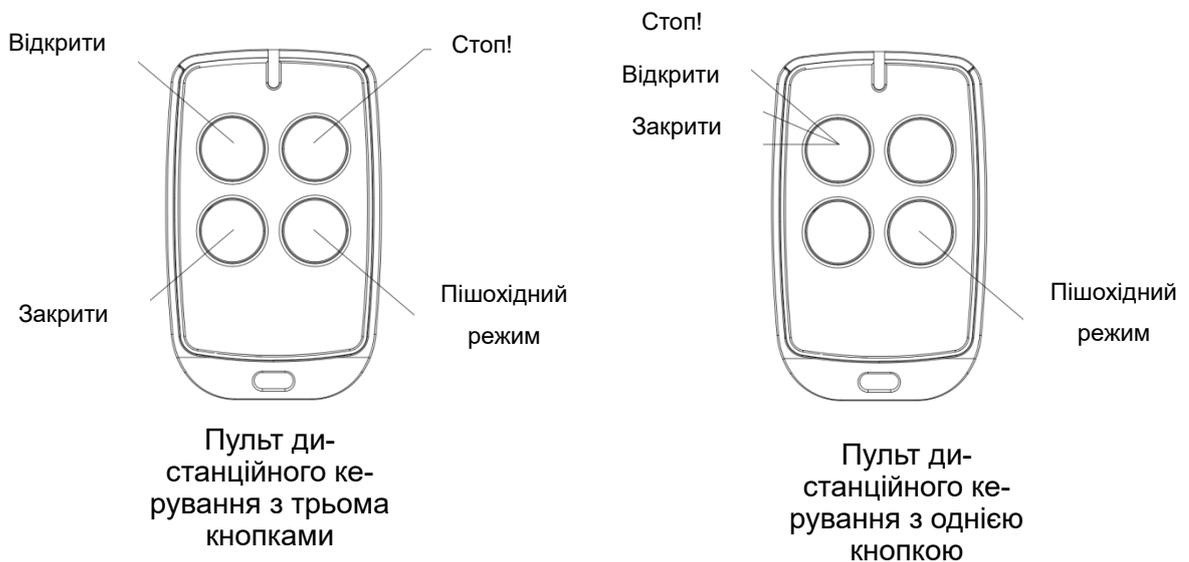
Зніміть перемичку між LR та GND на терміналі X5.

мал. 26

Робота з пультом дистанційного керування

Пульт дистанційного керування з трьома кнопками: ВІДКРИТИ/ЗАКРИТИ/ЗУПИНИТИ двигун керується трьома кнопками на пульті дистанційного керування.

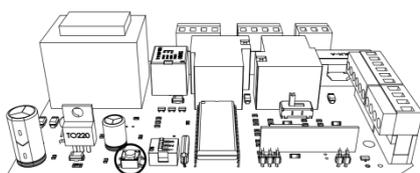
Пульт дистанційного керування з однією кнопкою: ВІДКРИТИ/ЗАКРИТИ/ЗУПИНИТИ двигун керується однією кнопкою по колу на пульті дистанційного керування



мал. 27

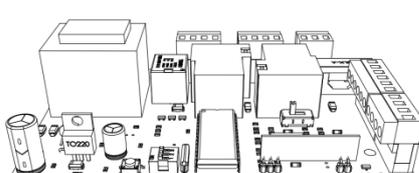
Налаштування пульта дистанційного керування

Зніміть зовнішню кришку двигуна і продовжуйте знімати прозору кришку друкованої плати, натискайте кнопку «AN1» на платі керування, доки не увімкнеться індикатор «LED2», потім відпустіть кнопку. Поки індикатор горить, двічі натисніть кнопку, призначену для створення пари, на пульті дистанційного керування, індикатор «LED2» буде блимати кілька разів, а потім вимкнеться, коли пульт дистанційного керування буде створено пару. До одного пульта дистанційного керування можна під'єднати максимум 25 пультів дистанційного керування.



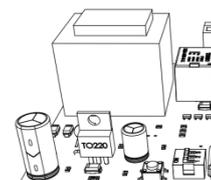
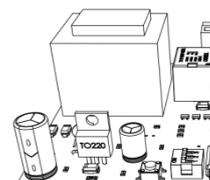
увімкнено

Натисніть і утримуйте кнопку навчання (AN1), доки не почне блимати «LED2».



увімкнено

Коли світло увімкнене, двічі натисніть першу кнопку на пульті дистанційного керування.



вимкнено

«LED2» буде блимати кілька разів, а потім вимкнеться. Після цього пульт дистанційного керування буде сполучено.

Видалення пультів дистанційного керування

Щоб видалити всі спарені пульти дистанційного керування, натисніть і утримуйте кнопку «AN1», коли індикатор «LED2» згасне, всі раніше спарені пульти дистанційного керування будуть видалені.

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.

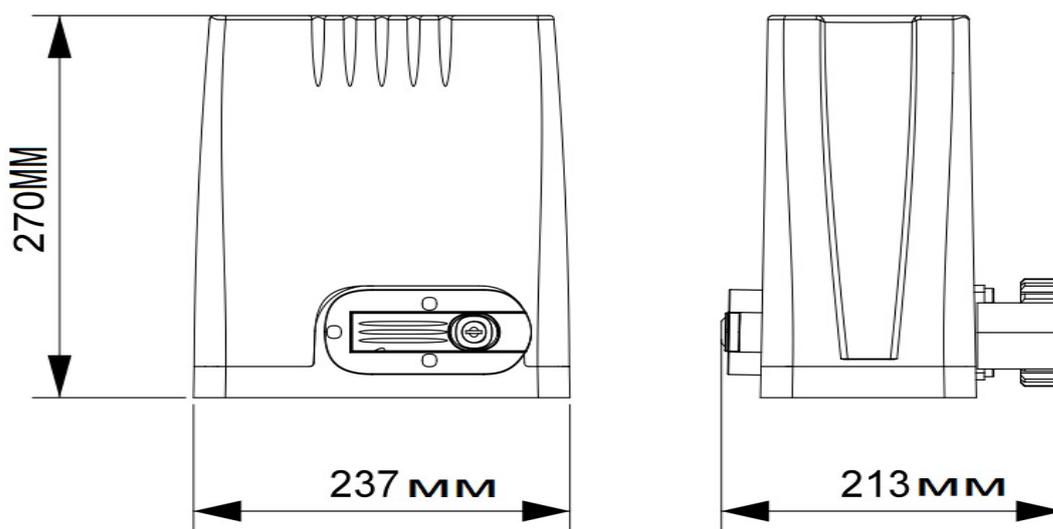
Усунення несправностей

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

Problem	Possible Reason	Solution
Ворота не можуть нормально відчинятися та зачинятися, а світлодіод не світиться.	<ol style="list-style-type: none">1. Електроживлення відключено.2. Перегорів запобіжник.3. Неправильно підключено термінал 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 керівництва.
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 фотоелемента можна взаємно вирівняти.3. Усуньте перешкоду.4. Зменшіть чутливість перешкоди.5. Замініть деталі датчика Холла.
Пульт не працює.	<ol style="list-style-type: none">1. Занадто низький рівень заряду батареї.2. Пульт дистанційного керування не спарений.	<ol style="list-style-type: none">1. Замініть батарею.2. З'єднайте пульт дистанційного керування з пристроєм для відчинення воріт.
Натискаємо кнопку ВІДКРИТИ, ЗАКРИТИ, ворота не	<ol style="list-style-type: none">1. Конденсатор пошкоджено.2. Конденсатор погано підключений.	<ol style="list-style-type: none">1. Замінити конденсатор.2. Перевірте проводку конденсатора.3. Відрегулюйте двигун або ворота відповідно до фактичної ситуації.

рухаються, двигун шумить.	3. Ворота рухаються нерівномірно	
Не зупиняється під час руху до положення відкриття або закриття кінцевого вимикача.	1. Кінцевий вимикач відкриття або закриття знаходиться навпроти. 2. Магнітний кінцевий вимикач погано встановлений.	1. Перевірте, чи відповідає проводка кінцевого вимикача режиму роботи двигуна. 2. Перевірте, чи відповідає відстань і висота між магнітним кінцевим вимикачем і двигуном стандартним вимогам.
Спрацював датчик витоку.	Коротке замикання кабелю живлення або коротке замикання дроту двигуна.	Перевір проводку.

Креслення та розміри



мал. 28