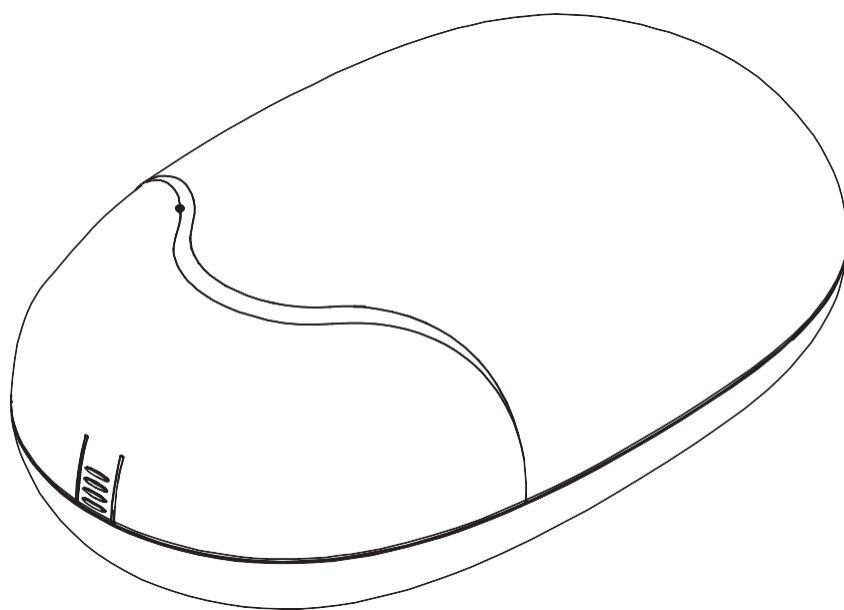


# SOBBLE

## Двигун для гаражних секційних воріт

### Інструкція користувача




Reuse  
Reduce  
Recycle



1. Попередження	2
2. Опис продукту	3
2.1 Застосування	3
2.2 Опис автоматики	3
3. Встановлення	4
3.1 Склад опис механізму відкриття гаражних воріт	4
3.2 Монтаж рейки	5
3.3 Кріплення рейки до двигуна	6
3.4 Кріплення рейки до полотна воріт та стелі	6
3.5 Підключення аварійного розблокування	7
3.6 Останні кроки перед системним навчанням	8
3.7 Введення аварійного відключення	8
4. Підключення	9
4.1 Підключення аксесуарів	9
4.2 Положення воріт для етапу запуску	9
4.3 Процес запам'ятовування та стирання пультів	9
4.4 Навчання системи, процес скидання та світлодіодний дисплей	10
4.5 Світлодіодна індикація програмованих функцій	10
4.6 Як налаштувати параметр	10
4.7 Налаштування програмованої функції	11
5. Функції зовнішніх аксесуарів	12
5.1 Функції фотоелементів	12
5.2 Функція зовнішньої кнопки	12
6. Специфікація	12

## 1. ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- **УВАГА :**
  - Перед установкою уважно прочитайте цю інструкцію.
  - Цей посібник призначений виключно для кваліфікованого персоналу з монтажу. TMT Automation Inc. не несе відповідальності за неправильне встановлення та недотримання місцевих електричних і будівельних норм.
  - Зберігайте всі компоненти системи відкриття гаража Cobble і цей посібник для подальших консультацій.
- 
- У цьому посібнику зверніть особливу увагу на вміст, позначений символом: 
  - Майте на увазі небезпеки, які можуть існувати під час встановлення та експлуатації системи відкриття гаража. Крім того, встановлення має здійснюватися відповідно до місцевих стандартів і правил.
  - Якщо система правильно встановлена та використовується з дотриманням усіх стандартів і правил, вона забезпечить високий рівень безпеки.
  - Переконайтеся, що двері працюють належним чином, перш ніж встановлювати систему відкриття гаража, і підтвердьте, що двері підходять для застосування.
  - Не дозволяйте дітям працювати або гратися з системою відкриття гаража.
  - Не перетинайте шлях системи відкриття гаража під час роботи.
  - Будь ласка, тримайте всі пристрої керування та будь-які інші генератори імпульсів подалі від дітей, щоб уникнути випадкової активації системи.
  - Не вносьте жодних змін у будь-які компоненти, окрім тих, що зазначені в цьому посібнику.
  - Не намагайтеся вручну відкривати або закривати дверцята, перш ніж ви відпустите відкривач.
  - Якщо виникла помилка, яку неможливо усунути та не згадується в цьому посібнику, зверніться до кваліфікованого монтажника.
  - Не використовуйте систему відкриття гаража до того, як усі процедури та інструкції будуть виконані та уважно прочитані.
  - Встановіть попереджувальні знаки (за необхідності) з обох боків дверей, щоб попередити людей у зоні про потенційну небезпеку.

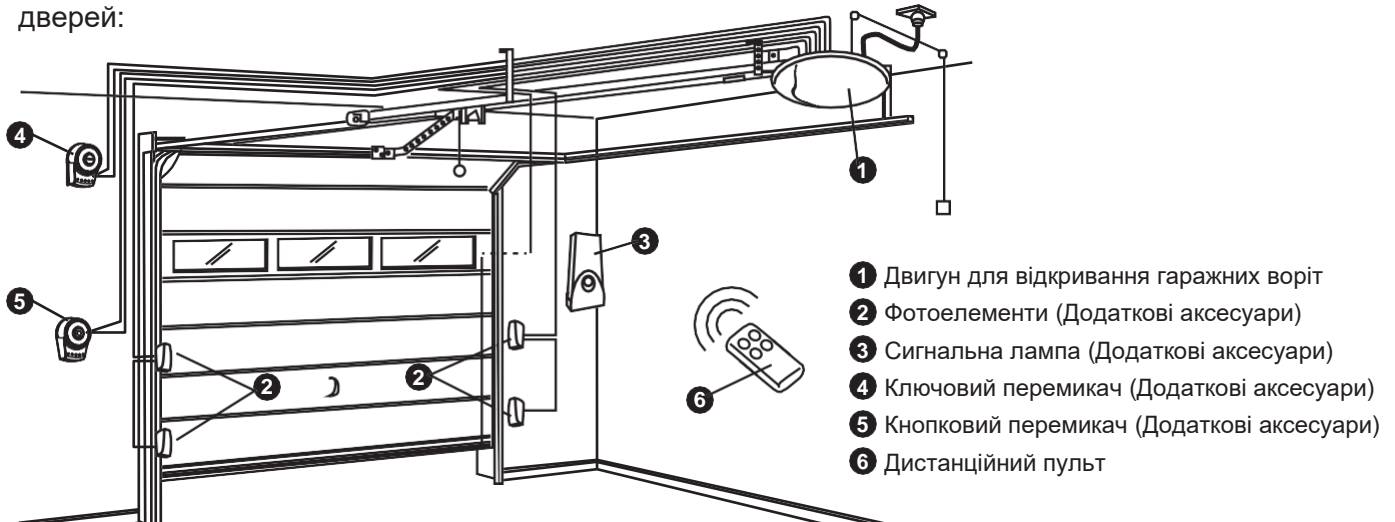
## 2. ОПИС ПРОДУКТУ

### 2.1 Застосування

Пристрій для відкриття гаражних воріт Cobble застосовується для житлової автоматизації підйомних і надвірних воріт і секційних воріт і повинен працювати від електрики, а для нормального використання заборонено використовувати резервні батареї. Резервні батареї дозволено використовувати лише для аварійної роботи, коли є збій живлення, і каретку можна звільнити, потягнувши за шнур, щоб перемістити двері вручну.

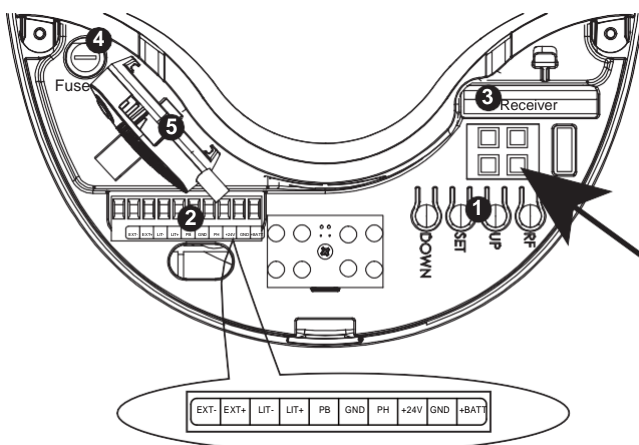
### 2.2 Опис автоматики

1). Наступна схема типового встановлення описує деякі терміни та аксесуари системи автоматизації дверей:



Будь ласка, встановіть стопор у відкрите крайнє положення стійки, і після завершення налаштування пристрій відкриття дверей гаража зможе розпочати процес навчання системи.

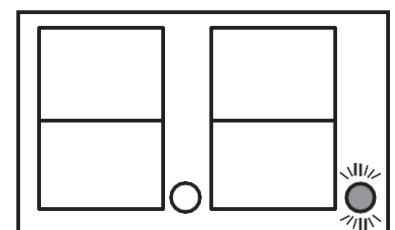
2). Індикація панелі керування

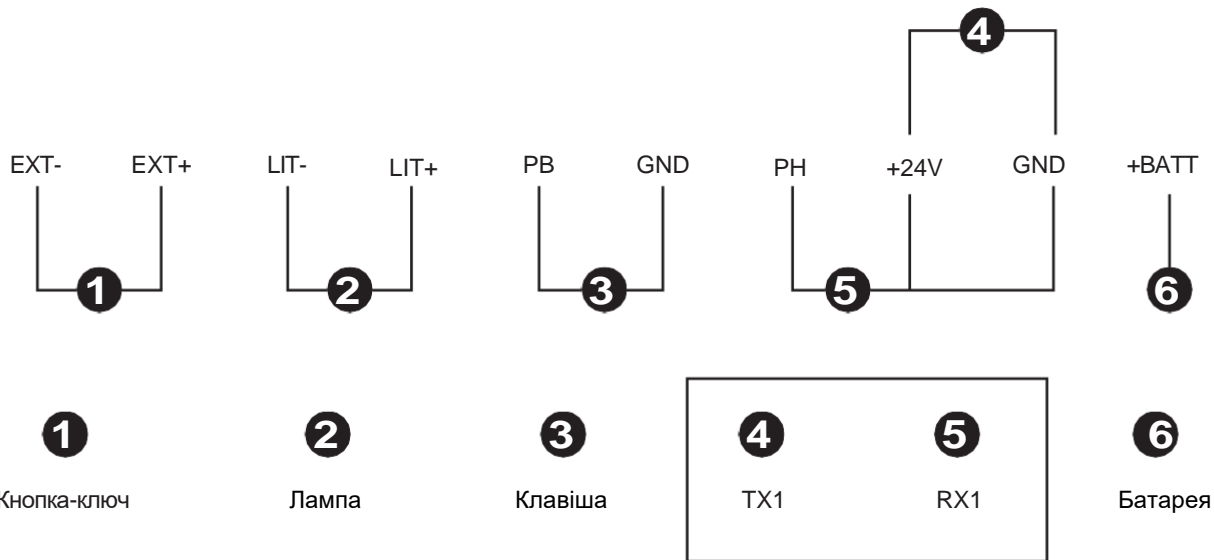


- 1 Кнопки керування: Функціональна кнопка (RF), Налаштування (Set), Вгору (Up), Вниз (Down).
- 2 Роз'єм підключення додаткових аксесуарів
- 3 Плата радіоприймача
- 4 Запобіжник
- 5 Wi-Fi Box (Див. посібник користувача Wi-Fi Box)

3). Світлодіодна індикація

- 1 Індикатор живлення знаходиться в правому нижньому куті дисплея. Коли живлення підключено, світлодіодний індикатор світиться.
- 2 Під час входу в режим енергозбереження світлодіодний індикатор живлення блимає з перервою 5 секунд.



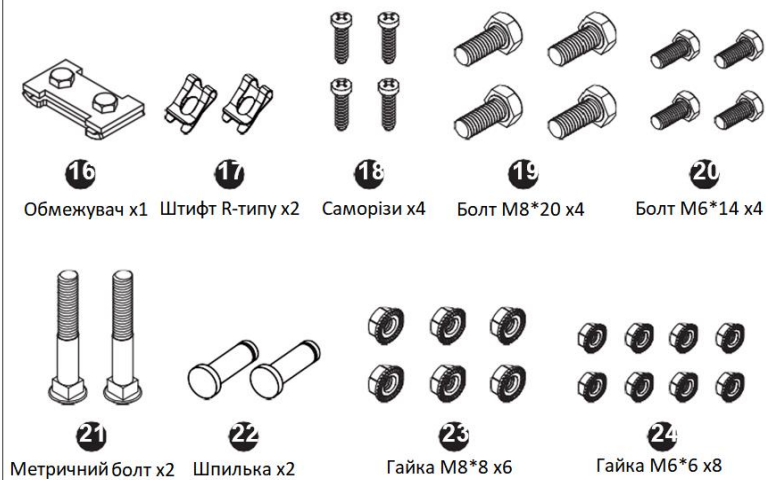


### 3. ВСТАНОВЛЕННЯ

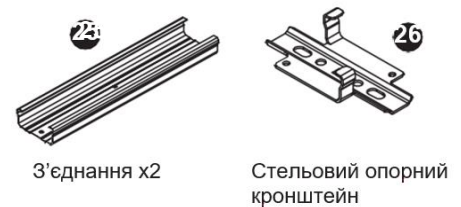
#### 3.1 Склад механізму відкриття гаражних воріт



#### Перелік кріплень

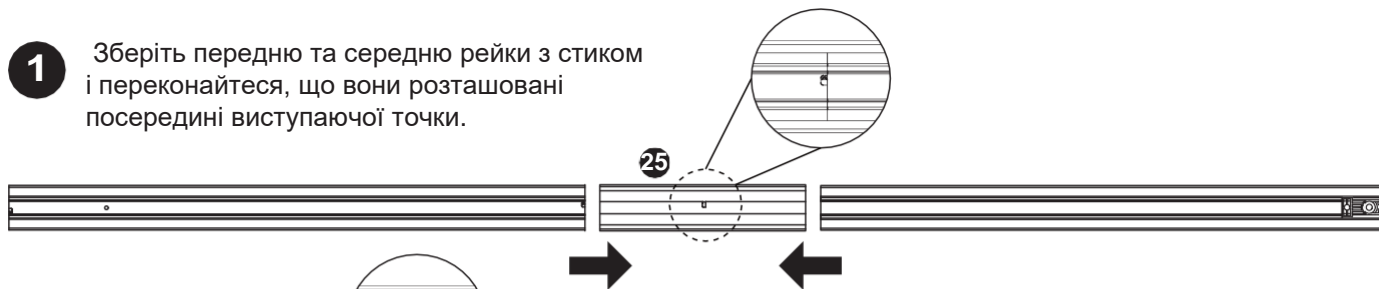


#### Додатково для 1 м рейки

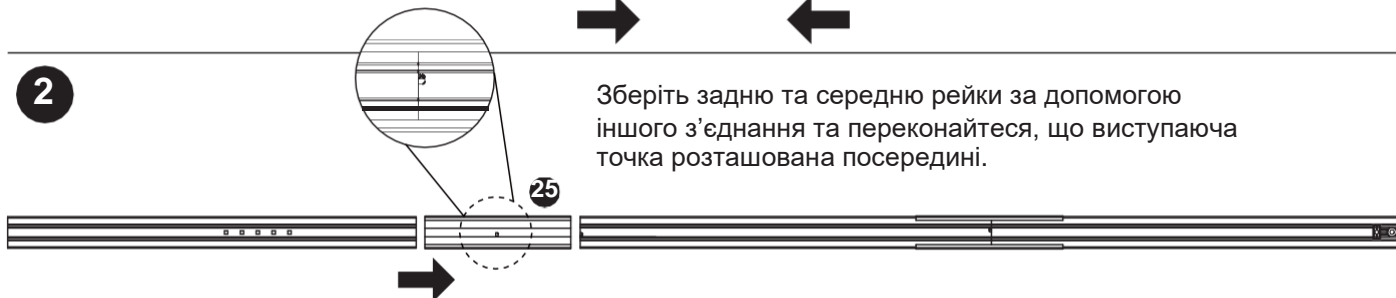


## 3.2 Монтаж рейки

- 1** Зберіть передню та середню рейки з стиком і переконайтеся, що вони розташовані посередині виступаючої точки.



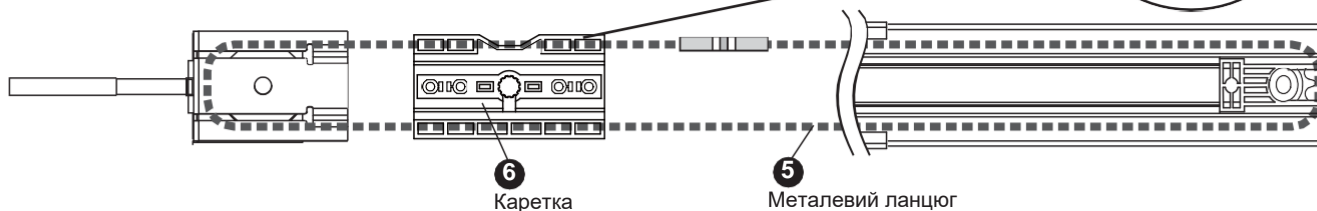
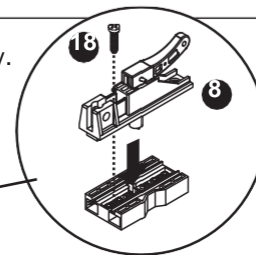
- 2** Зберіть задню та середню рейки за допомогою іншого з'єднання та переконайтеся, що виступаюча точка розташована посередині.



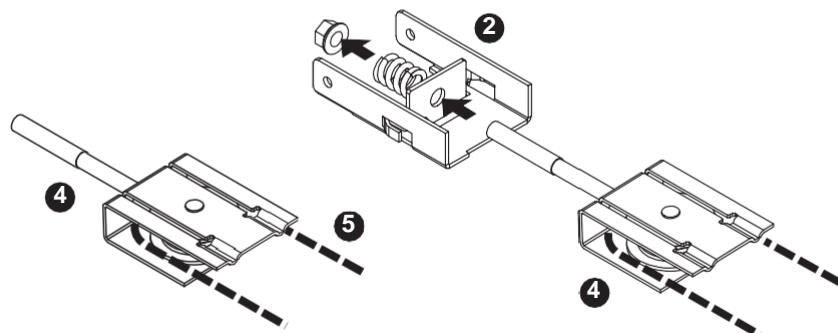
### Завершено



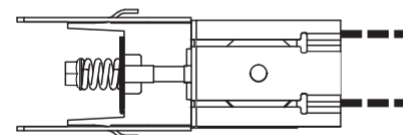
- 3**
1. Встановіть (6) слайдер на рейкову доріжку, а металевий ланцюг (5) – у рейкову доріжку. Переконайтеся, що металева врізна частина знаходиться з правого боку рейки.
  2. Перехрестить (5) металевий ланцюг через (4) передній кронштейн шківа, (3) задній кронштейн шківа та (6) блок повзунка. Металева врізна частина повинна бути розміщена в середині всієї рейки.
  3. З'єднайте (5) металевий ланцюг.



- 4**
- Зніміть гайку та пружину в (4) кронштейні переднього шківа. Переконайтеся, що металевий ланцюг розміщено в зазорі шківа з двох сторін. Вставте (2) передній утримуючий кронштейн у напрямку. За допомогою пружини та гайки відрегулюйте натяг (5) металевого ланцюга.



### Завершено



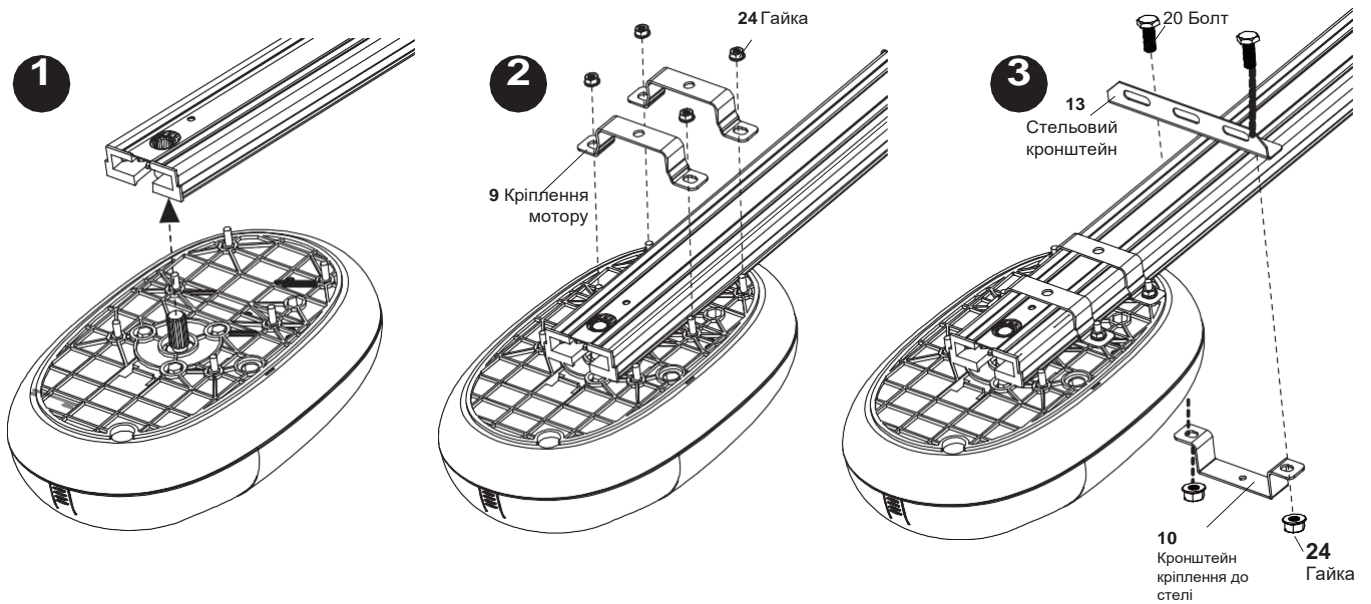
### Завершено



### 3.3 Прикріпіть рейку до двигуна

З'єднайте вставний зазор (3) кронштейна заднього шків з вихідним валом двигуна.

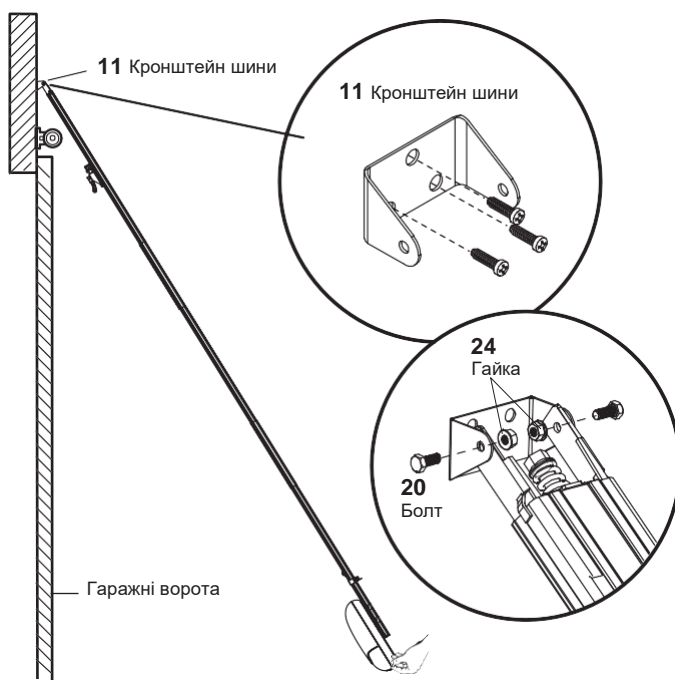
1. Закріпіть рейку на двигуні за допомогою (9) утримувача двигуна та шестигранних гайок (24).
2. Закріпіть (10) стельовий кронштейн і (13) стельовий кронштейн із задньої сторони між двигуном і заднім блокувальником шестигранним болтом (20) і шестигранними гайками (24)



### 3.4 Прикріпіть рейку до стіни та стелі колектора

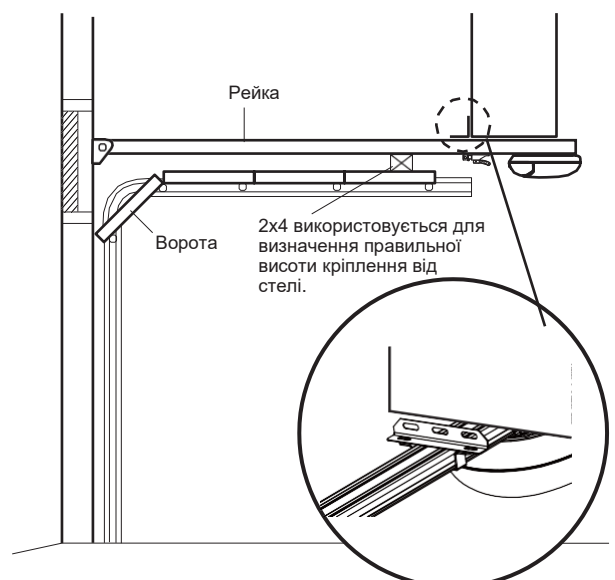
1. Розташуйте (11) кронштейн колектора на стінці колектора.
  - \* Рекомендується розташовувати в центрі гаражних воріт.
  - \* Висота встановлення (11) кронштейна колектора коливається від 30-50 см від верхньої частини гаражних воріт.
2. Встановіть (11) кронштейн колектора за допомогою гвинтів.
3. Прикріпіть передню рейку до кронштейна жатки болтами.
4. Прикріпіть (13) стельовий кронштейн до поперечної балки стелі за допомогою гвинтів.

#### Прикріпіть рейку до кронштейна колектора



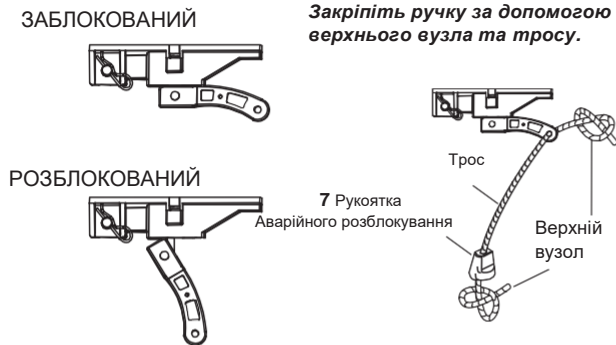
### ОБЕРЕЖНО

Щоб запобігти пошкодженню, помістіть гаражні ворота на верхню секцію, щоб створити тимчасову опору.



## 3.5 Підключення системи розблокування

### 1 Під'єднайте (7) мотузку розблокування до (8) візка розблокування



### ⚠ УВАГА

Щоб запобігти можливим СЕРЙОЗНИМ ТРАВМАМ або СМЕРТІ через падіння воріт гаража:

- Якщо можливо, використовуйте ручку аварійного розблокування, щоб від'єднати візок ЛИШЕ, коли ворота гаража ЗАКРИТІ. Слабкі або зламані пружини чи незбалансовані ворота можуть призвести до швидкого та/або несподіваного падіння відкритих воріт.
- НІКОЛИ не використовуйте ручку екстреного розблокування, якщо в воротах гаража немає людей і перешкод.
- НІКОЛИ не використовуйте ручку, щоб відкрити або закрити ворота. Якщо вузол троса розв'яжеться, ви можете впасти.

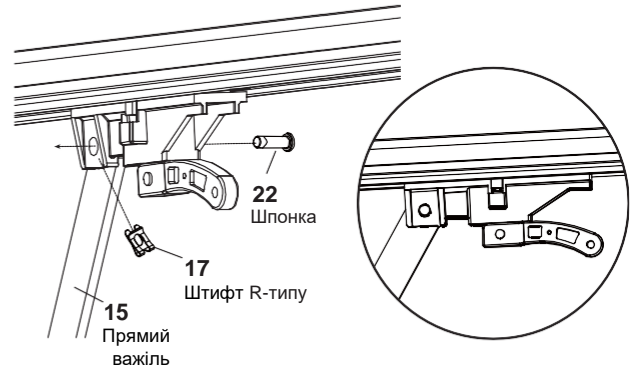
**ПРИМІТКА.** Ручка має звисати на висоті 1,5 м над підлогою. Переконайтеся, що трос та ручка вільні від верхів усіх транспортних засобів, щоб уникнути заплутування.

### ПІД'ЄДНАЙТЕ ВАЖІЛЬ ВОРІТ ДО КАРЕТКИ

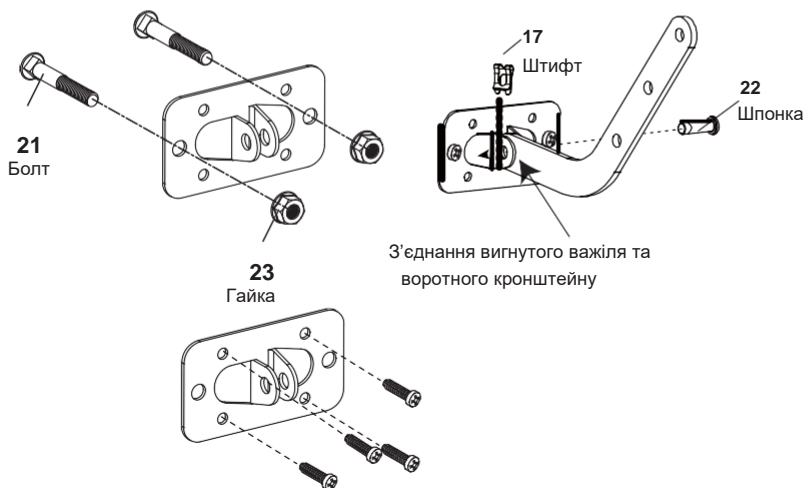
### 2 Потягніть за трос (7) щоб роз'єднати (8) Відпустіть каретку



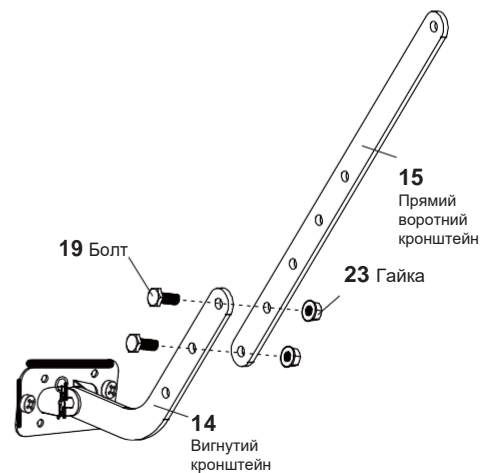
### 3 Під'єднайте (15) прямий важіль воріт до каретки для розблокування



### 4 Закріпіть (12) воротний кронштейн у центрі гаражних воріт. З'єднайте (14) вигнутий воротний кронштейн з (12) воротним кронштейном.

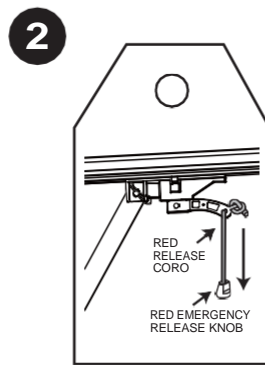
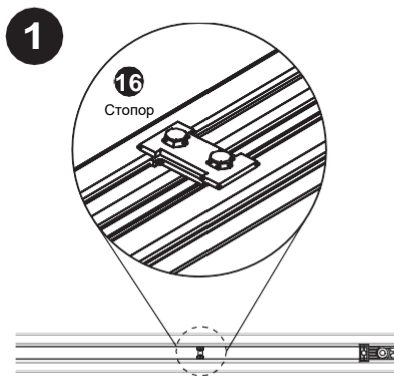


### 5 З'єднайте (14) вигнутий воротний кронштейн і прямий воротний кронштейн болтами та гайками.



### 3.6 Останні кроки перед системним навчанням

1. Встановіть блокіратор (16) Блокіратор у положення відкритих дверей.
2. Прикріпіть попереджувальний знак до (7) мотузки звільнення.
3. Підключіть живлення до двигуна. Переконайтеся, що електрична вилка та розетка добре підключені.



3

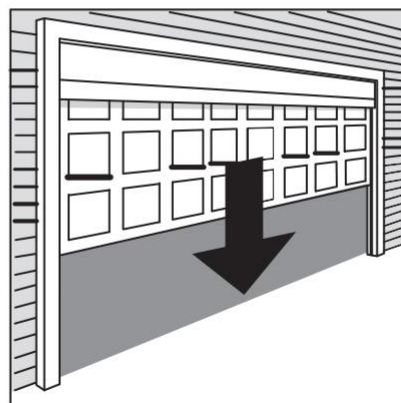
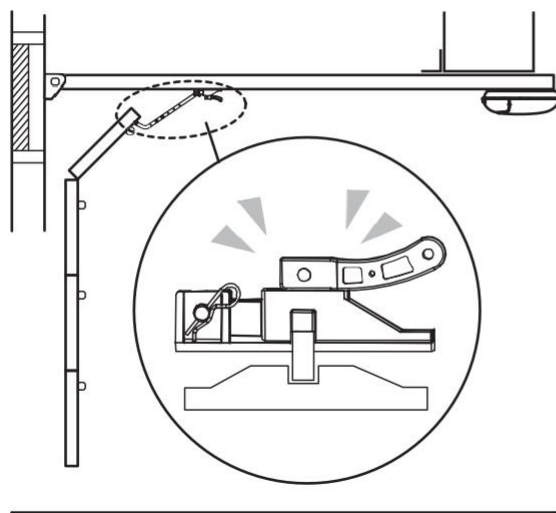
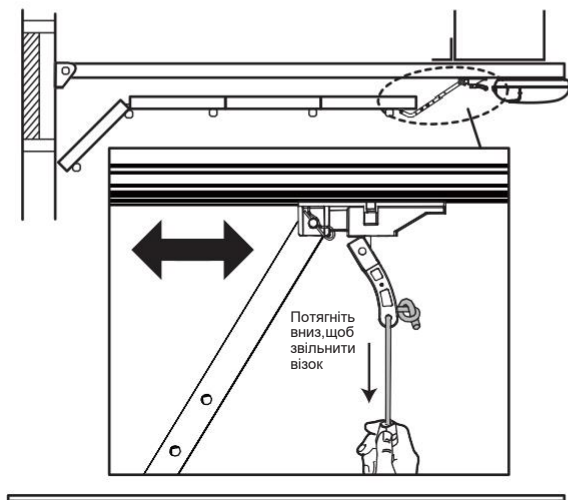
#### **⚠ УВАГА**

Щоб запобігти можливим СЕРЬОЗНИМ ТРАВМАМ або СМЕРТІ від ураження електричним струмом або пожежі:

- Переконайтеся, що живлення не підключено до відкривачки, і від'єднайте живлення від ланцюга ПЕРЕД тим, як знімати кришку, щоб встановити постійне з'єднання проводів.
- Встановлення гаражних воріт і електропроводка ПОВИННІ відповідати всім місцевим електричним і будівельним нормам.
- НІКОЛИ не використовуйте подовжувач, 2-жильний адаптер і не змінюйте вилку жодним чином, щоб вона відповідала розетці. Переконайтеся, що відкривачка.

### 3.7 Введення аварійного виходу

1. Потягніть (7) трос аварійного розблокування, щоб розблокувати каретку. Переконайтеся, що каретку від'єднано. Гаражними воротами можна керувати вручну.
2. Перед повторним запуском двигуна вручну перемістіть двері гаража, доки каретка не зафіксується.





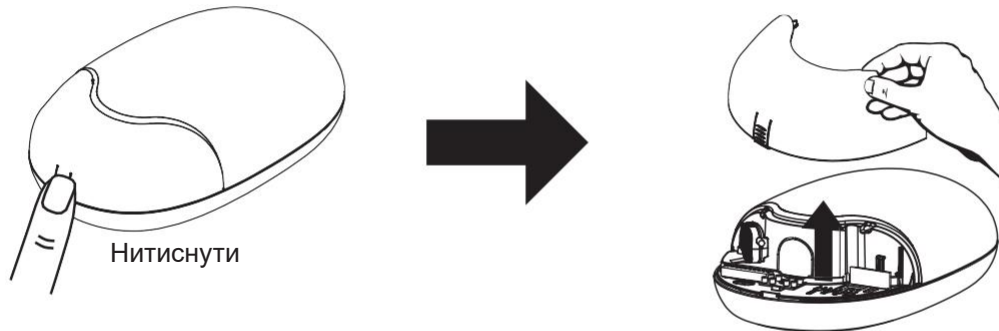
## 4. ПІДКЛЮЧЕННЯ

### 4.1 Підключення аксесуарів

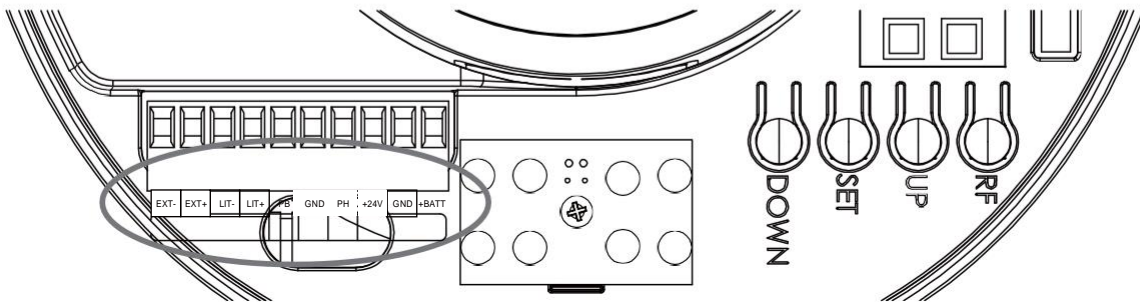


Виконуйте електричні підключення лише після вимкнення електропостачання системи.

A. Відкрийте кришку, щоб отримати доступ до терміналу електронного підключення механізму відкривання гаражних воріт серії Cobble.



B. Підключіть дроти кожного аксесуара до клем. (Якщо необхідно)



### 4.2 Положення дверей для фази запуску

Виробники рекомендують від'єднати каретку та поставити ступку приблизно на половину ходу перед початком етапу перевірки та запуску автоматизації. Це забезпечить вільний рух ступки як під час відкриття, так і під час закриття.

Підключення джерела живлення

Під'єднайте вилку. За потреби використовуйте комерційний адаптер, якщо вилка на пристрої серії Cobble не відповідає наявній розетці. Щойно система буде подана, перевірте світлодіод на дисплеї. Переконайтеся, що світлодіодний дисплей увімкнено.

Ніколи не відрізайте та не видаляйте кабель, що постачається разом із відкривачкою для гаража серії Cobble. Розетка електромережі для підключення гаражного відкривача серії Cobble, якщо її немає, повинна бути встановлена кваліфікованим персоналом із суворим дотриманням чинного законодавства, стандартів і правил.

Лінія живлення повинна бути захищена від короткого замикання та витoku на землю.

### 4.3 Процес запам'ятовування та видалення передавача

**A. Запам'ятовування передавача:**

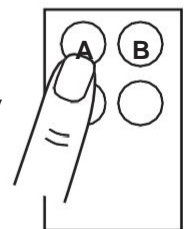
Натисніть кнопку «RF Learn» протягом 3 секунд, і на дисплеї з'явиться «CS»; потім натисніть кнопку передавача A протягом 10 секунд; «CS» блимне тричі та покаже «CS». Через 10 секунд без будь-яких рухів «CS» буде вимкнено. Навчання передавача завершено.

**B. Стирання пам'яті передавача:**

Натисніть і утримуйте кнопку «RF Learn» протягом 10 секунд, на дисплеї з'явиться «CS». Коли з'являється «CS», пам'ять очищається.

**C. Запам'ятовування збереженим передавачем:**

Натисніть і утримуйте кнопки A і B протягом 5 секунд, світлодіодний індикатор і зовнішній спалах почнуть блимати одночасно. Протягом 10 секунд натисніть будь-яку кнопку передавача, який не запам'ятався, і утримуйте 2 секунди, передавач буде збережено після того, як світлодіодний індикатор і зовнішній спалах вимкнуться. Щоб запрограмувати передавач, який запам'ятався, просто можна навчати передавач один за іншим.



## 4.4 Навчання системи, процес скидання та світлодіодний дисплей

### А. Системне навчання:

**Крок 1:** натисніть і утримуйте кнопки «RF» і «SET» протягом 3 секунд, на світлодіодному дисплеї з'явиться «OL», і двигун увійде в програму навчання системи.

**Крок 2:** Встановіть межу відкритості, і світлодіодний дисплей покаже «OL». Натисніть і утримуйте кнопку «ВГОРУ» або «ВНИЗ», щоб підняти або опустити двері. Коли двері перемістяться в належне відкрите положення, натисніть кнопку «SET».

**Крок 3:** Встановіть обмеження близькості, і світлодіодний дисплей покаже «CL». Натисніть і утримуйте кнопку «ВГОРУ» або «ВНИЗ», щоб підняти або опустити двері. Коли двері перемістяться в правильне закрите положення, натисніть кнопку «SET».

**Крок 4:** Світлодіодний дисплей постійно блимає «GE». Натисніть кнопку «SET» або «А» передавача, щоб продовжити перевірку роботи. Світлодіодний дисплей показує значення робочого струму в процесі та запам'ятовує значення перевантаження по струму.

**Крок 5:** Двигун автоматично відкривається та закривається на повній швидкості. Під час навчання системи на світлодіодному дисплеї відображається «SO». На світлодіодному дисплеї відображається «SF», коли системне навчання не вдається. Світлодіодний дисплей вимкнеться через 10 секунд.

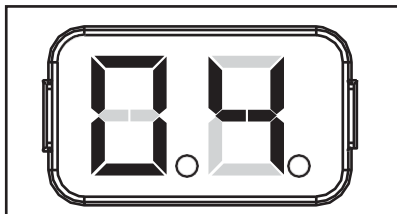
**Примітка.** Функція перевантаження по струму та функція миготливого світла буде активовано автоматично після завершення процесу навчання.

### В. Відновити налаштування за замовчуванням:

Натисніть кнопки «RF» і «DOWN» протягом 3 секунд, і на світлодіодному дисплеї з'явиться «CL», щоб відновити налаштування за замовчуванням.

### С. Автоматичне визначення струму двигуна

Світлодіодний дисплей показує струм споживання двигуна



Під час процедури навчання системи панель керування автоматично визначить споживання струму від кожного двигуна, вкаже рівень опору воріт під час роботи двигуна. Якщо цей показник миттєво збільшиться або залишиться на високому рівні, будь ласка, перевірте, чи немає предметів між зоною переміщення воріт, і зверніться до свого монтажника для перевірки.

## 4.5 Світлодіодна індикація

LED Display	Програмовані функції	LED Display	Програмовані функції
	Запустити режим навчання		Тестування роботи
	Видалені всі передавачі		Помилка навчання системи
	Ліміт часу відчинення		Повне навчання системи
	Ліміт часу зачинення		Налаштування системи очищене

## 4.6 Як встановити параметр:

**Крок 1:** Натисніть кнопку «Set» протягом 3 секунд, на дисплеї з'явиться код функції.

**Крок 2:** Вибравши налаштування за допомогою кнопок «Вгору» та «Вниз», після вибору зазначеного пункту натисніть клавішу «Встановити» та введіть налаштування цієї функції. Друга цифра буде показана праворуч на дисплеї, вказуючи на пов'язану функцію (будь ласка, дивіться таблицю нижче для отримання детальної інформації). За допомогою кнопок «Вгору» та «Вниз» виберіть функцію налаштування та натисніть клавішу «Встановити», щоб зберегти.

## 4.7 Програмоване налаштування функції

LED Display	Визначення	Функція	Значення	Опис
1	Початок уповільнення (% всієї операції)	1-1	75%	1. Налаштування за замовчуванням "1-3" 2. Двері перевернуться на 2 см, якщо перевищення струму виникне на останніх 10% відстані.
		1-2	80%	
		1-3	85%	
		1-4	90%	
		1-5	95%	
2	Ключ основної операції	2-0	Функція Вкл.	1. Налаштування за замовчуванням "2-1"
		2-1	A Key	
		2-2	B Key	
		2-3	C Key	
		2-4	D Key	
3	Ключ освітлення	3-0	Функція Вкл.	1. Налаштування за замовчуванням "3-2"
		3-1	A Key	
		3-2	B Key	
		3-3	C Key	
		3-4	D Key	
4	Зовнішній пристрій	4-0	Функція Вкл.	1. Налаштування за замовчуванням "4-3"
		4-1	A Key	
		4-2	B Key	
		4-3	C Key	
		4-4	D Key	
5	Функціональний режим пристрою безпеки	5-0	Функція Вкл.	1. Налаштування за замовчуванням "5-0"
		5-1	Система зупиняється при спрацьовуванні	
		5-2	Під час відкриття безперешкодний рух вгору. Під час закриття двері зупиняються при спрацьовуванні датчика.	
6	Звуковий сигнал тривоги	6-1	Функція Вкл.	1. За замовчуванням встановлено "6-1" 2. ЯКЩО двері залишаються відкритими більше ніж на 10 хвилин, звуковий сигнал починає подавати звуковий сигнал і вимикається, доки двері не зачиняться.
		6-2	Функція Вкл.	
7	Автозакриття	7-1	Функція Вкл.	1. Налаштування за замовчуванням "7-1"
		7-2	30 sec	
		7-3	60 sec	
		7-4	90 sec	
		7-5	120 sec	
		7-6	150 sec	
		7-7	180 sec	
		7-8	210 sec	
		7-9	240 sec	
8	Освітлення	8-1	Функція Вкл.	1. Налаштування за замовчуванням "8-4"
		8-2	Світлодіодне світло починає працювати через 1 хвилину	
		8-3	Світлодіодне світло починає працювати через 2 хвилини	
		8-4	Світлодіодне світло починає працювати через 3 хвилини	
9	Реакція надструму	9-1	Зупиниться, коли виникає перевантаження по струму	1. Налаштування за замовчуванням "9-2"
		9-2	Фаза розмикання: зупинка при перевищенні струму	
		9-3	Фаза закриття: реверс на 10 см при перевищенні струму	
A	Налаштування надструму	1-0	Зворотний рух до кінця при перевищенні струму.	1. Налаштування за замовчуванням "3-0"
		2-0	Струм навчання додає 0,2 А як надструм	
		3-0	Струм навчання додає 0,4 А як надструм	
		4-0	Струм навчання додає 0,5 А як надструм	
		5-0	Струм навчання додає 0,6 А як надструм	
		6-0	Струм навчання додає 0,8 А як надструм	
		7-0	Струм навчання додає 1,0 А як надструм	
		8-0	Струм навчання додає 1,2 А як надструм	
		9-0	Струм навчання додає 1,4 А як надструм	
		9-9	Струм навчання додає 1,6 А як надструм	

LED Display	Визначення	Функція	Значення	Опис
C	Налаштування межі відкритого перевищення струму	C1	2A як значення надточного струму відкритої межі	1. За замовчуванням встановлено "C-3"
		C2	3A як значення надточного струму відкритої межі	
		C3	4A як значення перевантаження по струму відкритої межі	
		C4	5A як значення перевантаження по струму відкритої межі	
		C5	6A як значення надточного струму відкритої межі	
		C6	7A як значення надточного струму відкритої межі	
		C7	8A як значення надточного струму відкритої межі	
E	Налаштування межі закриття по струму	E1	2A як значення перевантаження по струму обмеження закриття	1. За замовчуванням встановлено "E-3"
		E2	3A як значення перевантаження по струму обмеження закриття	
		E3	4A як значення перевантаження по струму обмеження закриття	
		E4	5A як значення перевантаження по струму обмеження закриття	
		E5	6A як значення перевантаження по струму обмеження закриття	
		E6	7A як значення перевантаження по струму обмеження закриття	
		E7	8A як значення перевантаження по струму обмеження закриття	
F	Блок живлення для клеми +24В	F1	Постійне живлення	1. За замовчуванням встановлено "F-1"
		F2	Режим сну	

## 5. ФУНКЦІЯ ЗОВНІШНІХ АКСЕСУАРІВ

### 5.1 Функція фотоелементів

Статус воріт	Реакції фотоелементів при виявленні перешкод
Зачинено	Жодного ефекту. Фотоелементи знаходяться в неактивному стані
Відкрито	Заборонено пересуватися. Якщо налаштовано функцію автоматичного зачинення, двері оновлять час автоматичного зачинення.
Зупинка під час руху	Заборонено пересуватися. Якщо налаштовано функцію автоматичного зачинення, двері оновлять час автоматичного зачинення.
Закриття	Негайно перестаньте закривати і відкрийте. Якщо налаштувати функцію автоматичного зачинення, двері перезавантажуватимуться автоматично час закриття.
Відкриття	Зупиніться та дочекайтеся наступної команди. Якщо налаштувати функцію автоматичного зачинення, двері перезавантажуватимуться автоматично час закриття.

### 5.2 Функція зовнішньої кнопки:

Логіка роботи воріт при натисканні кнопки: відкрити-стоп-закрити-стоп

## 6. СПЕЦИФІКАЦІЯ

Двигун	Cobble 60	Cobble 80	Cobble 100	Cobble 120
Напруга	AC 220V / 110V ; 50Hz~60Hz	AC 220V / 110V ; 50Hz~60Hz	AC 220V / 110V ; 50Hz~60Hz	AC 220V / 110V ; 50Hz~60Hz
Живлення двигуна	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V
Потужність	72W	80W	100W	120W
Сила	600N	800N	1000N	1200N
Дистанційна частота	433.92MHZ	433.92MHZ	433.92MHZ	433.92MHZ
Максимальна площа воріт	8-10m <sup>2</sup>	10-12m <sup>2</sup>	12-14m <sup>2</sup>	14-16m <sup>2</sup>
Температурний діапазон	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C
Довжина рейки	3.0m/3.3m	3.0m/3.3m	3.0m/3.3m	3.0m/3.3m
Швидкість руху	140mm/sec	140mm/sec	140mm/sec	140mm/sec

