

FA01747-UK

88003-0124



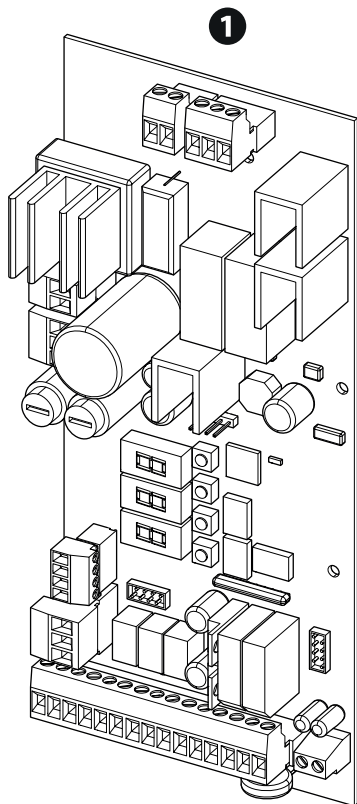
UK

Українська

**CAME S.P.A.**  
Via Martiri della Libertà, 15  
31030 - Dosson di Casier  
Treviso - Italy (Italia)

**CAME.COM**

FA01747-UK - 10/2021



- ❶ Електронна плата ZL39B
- ❷ Запобіжник 1,6А (лінія 230 В)
- ❸ Клемна колодка із тримачем запобіжників
- ❹ Запобіжник 3,15А (лінія 120 В)

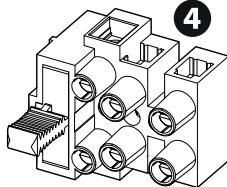
❷




❸

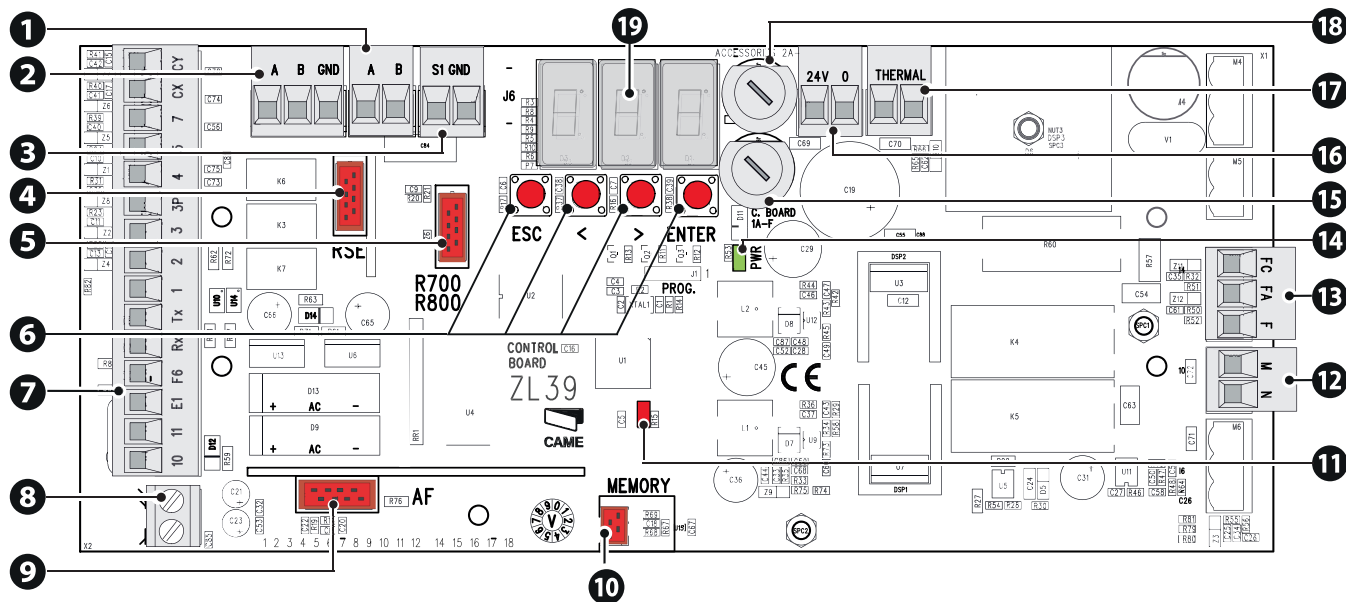


❹



 Плата не сумісна із зарядним пристроєм LB38, для роботи на батареях використовуйте LB39.

 Робота у парному режимі автоматичних систем з ZL38 та ZL39B недоступна. Активуйте роботу лише на автоматизації з тією ж електронною платою.



- 1 Контактна панель для підключення кодонабірної клавіатури
- 2 Контакти для роз'єму RSE для синхронізованого підключення, шлюзу або CRP
- 3 Контактна панель для підключення проксиміті-зчитувача
- 4 Роз'єм для плати RSE
- 5 Роз'єм для плати декодування R700 або R800
- 6 Кнопки програмування
- 7 Контактна панель для підключення пристроїв керування та безпеки
- 8 Контактна панель для підключення антени
- 9 Роз'єм для плати радіоприймача (AF)
- 10 Роз'єм для карти пам'яті

- 11 Світлодіодний індикатор стану програмування
- 12 Контактна панель для живлення двигуна
- 13 Контакти для підключення кінцевих мікрмовимикачів
- 14 Світлодіодний індикатор наявності напруги електричного живлення
- 15 Запобіжник електронної плати
- 16 Контактна панель для підключення трансформатора
- 17 Контактна панель для підключення термозахисту трансформатора
- 18 Запобіжник додаткових пристроїв
- 19 Дисплей

## ЕЛЕКТРИЧНІ ПІДКЛЮЧЕННЯ

⚠ Перед початком робіт із блоком керування вимкніть мережеве електроживлення.

① Синій провід

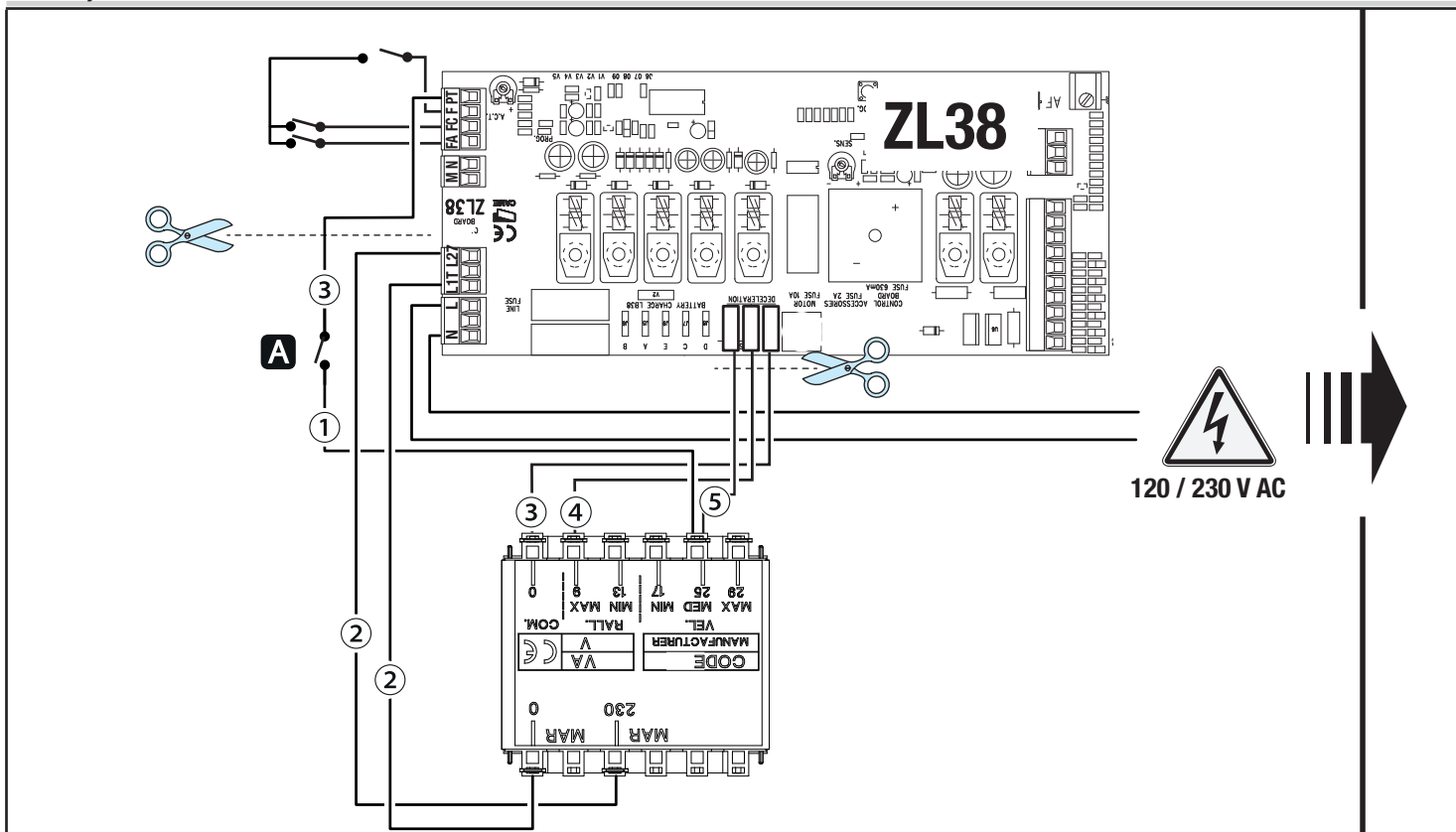
② Коричневий провід

③ Білий провід

④ Червоний кабель

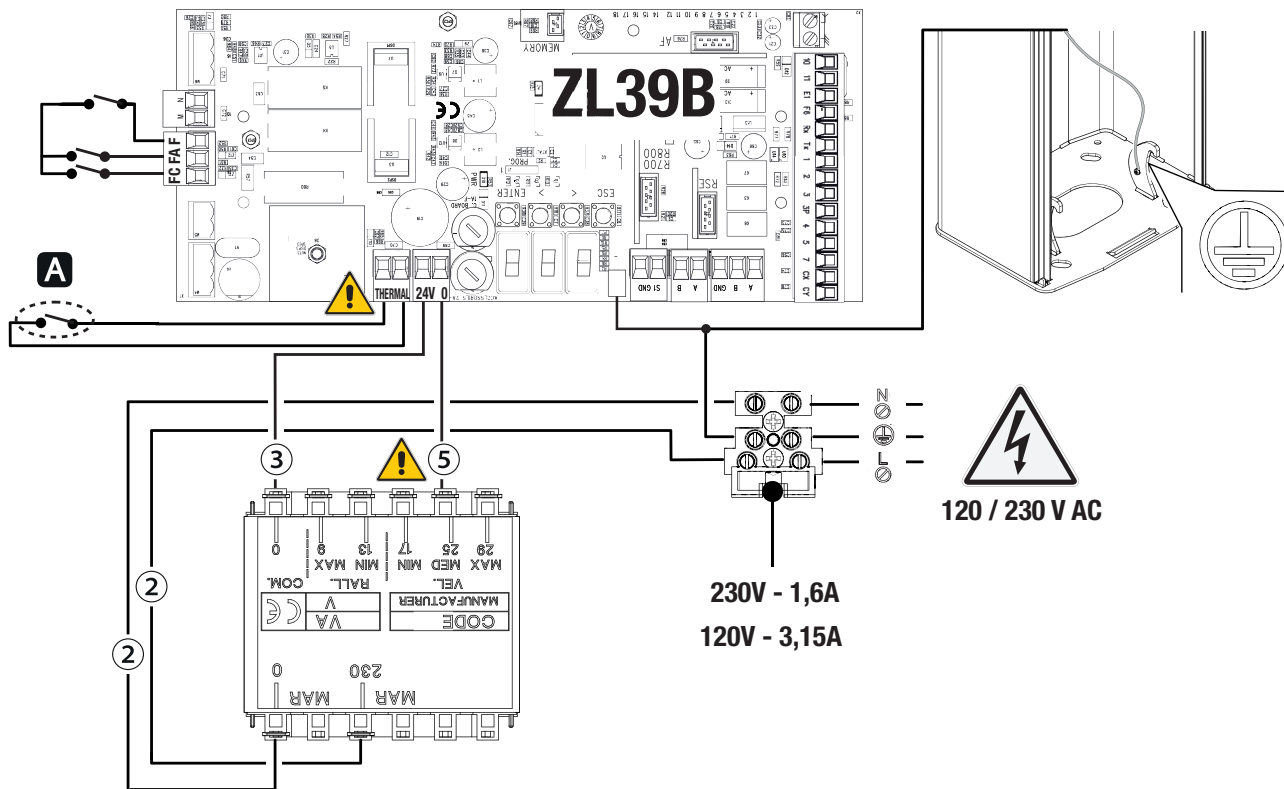
⑤ Чорний кабель

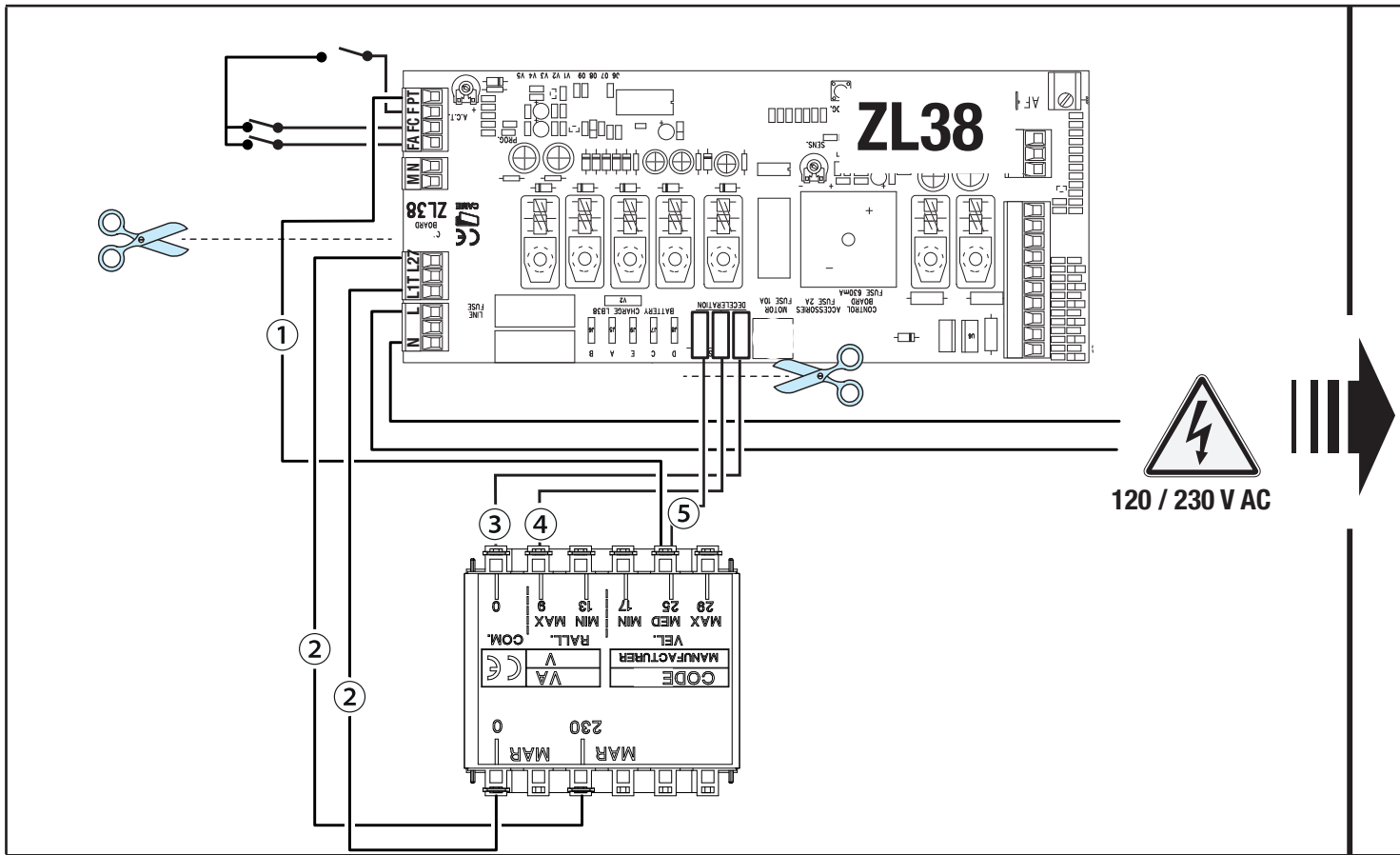
### Шлагбаум G4040Z з ZL38



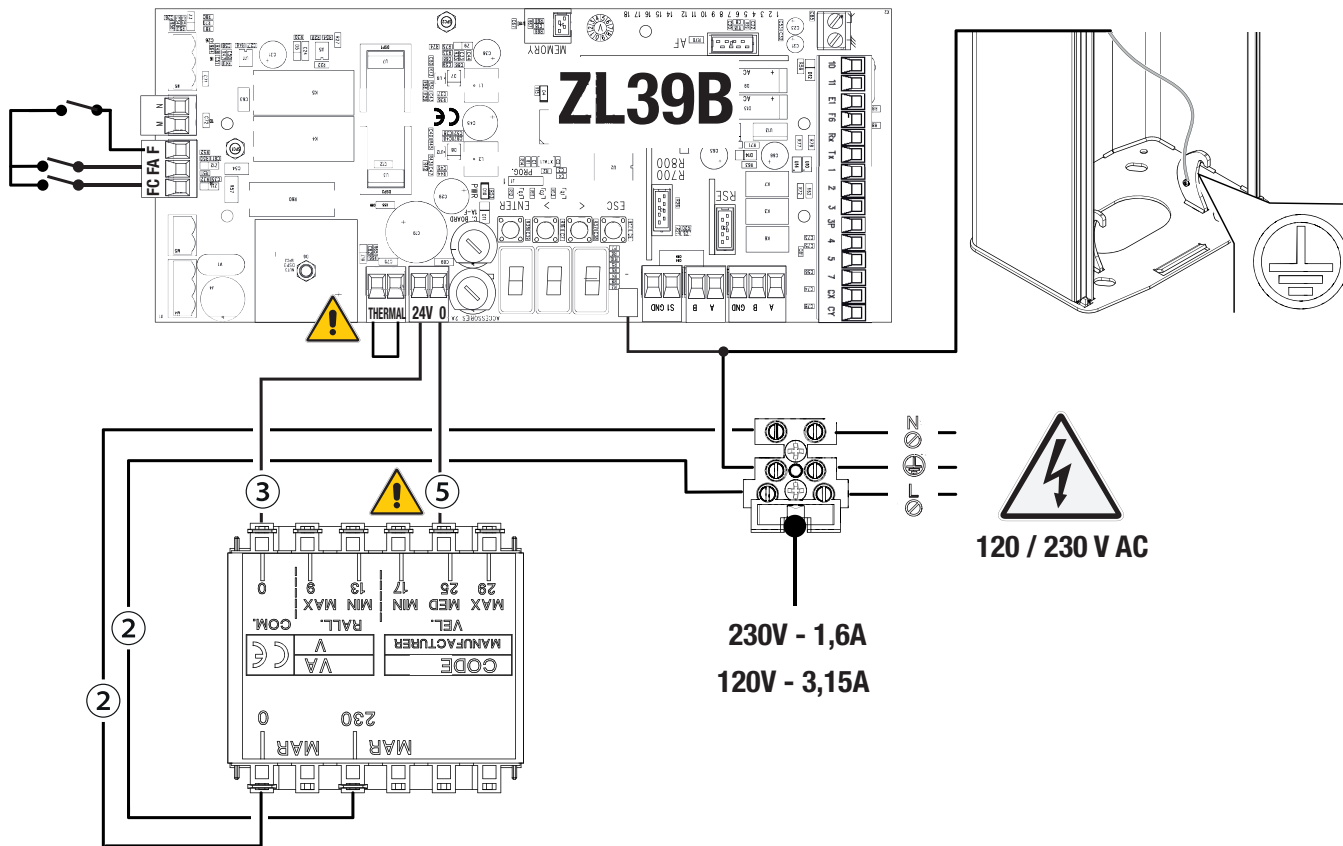
 Завжди вставляйте лінійний запобіжник у клемну колодку.

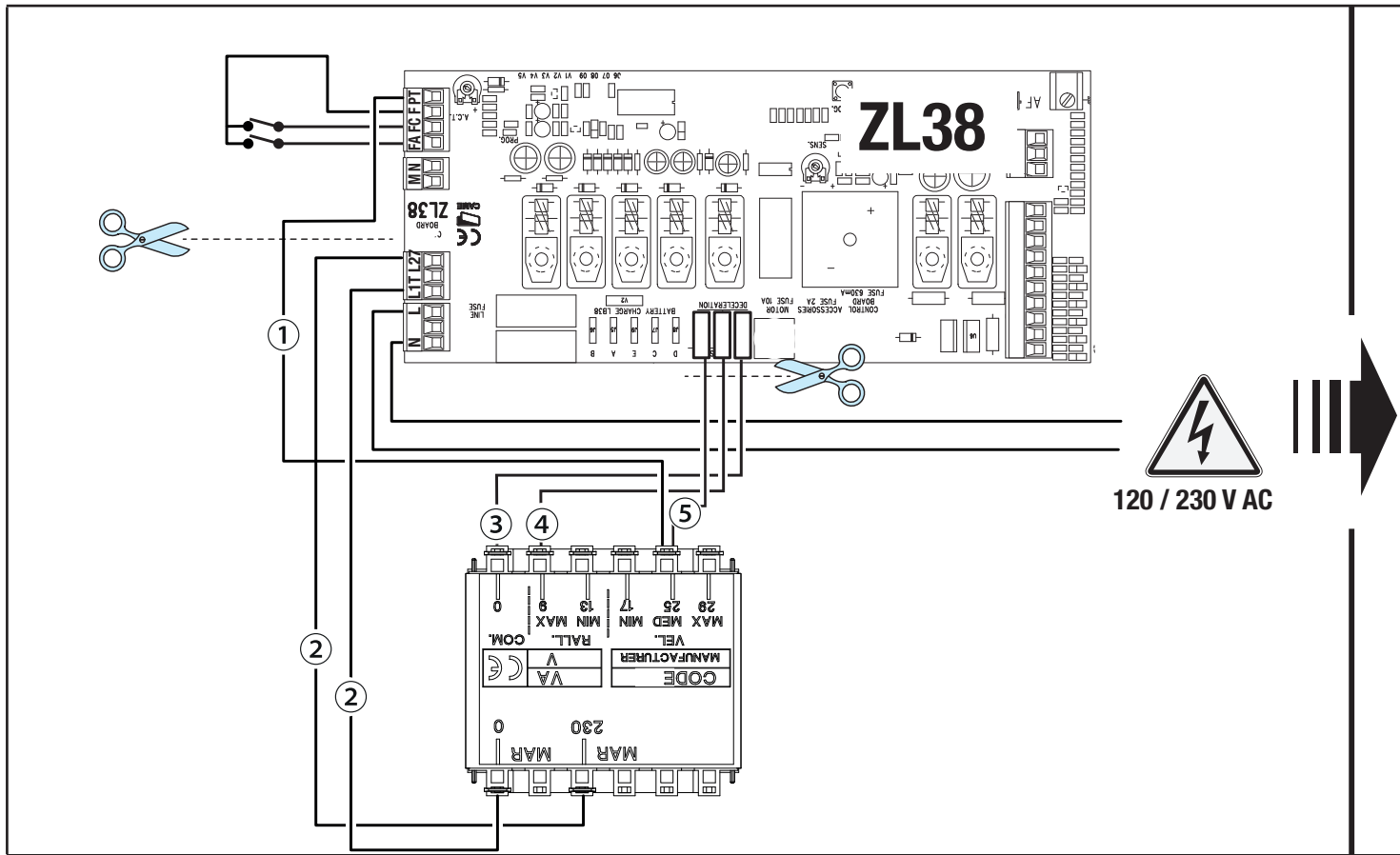
**A** Мікровимикач розблокування приводу



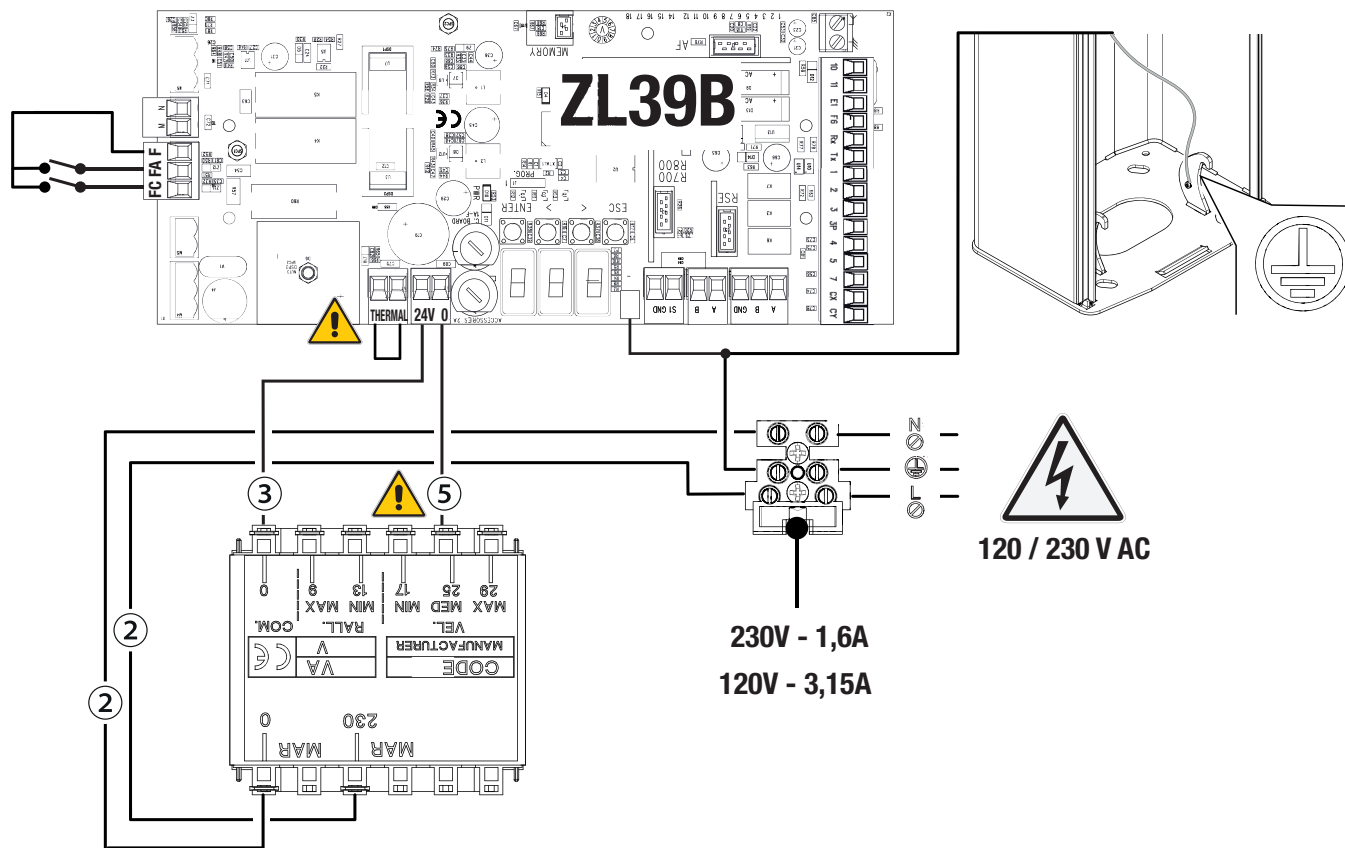


 Завжди вставляйте лінійний запобіжник у клемну колодку.





 Завжди вставляйте лінійний запобіжник у клемну колодку.





## Максимальне навантаження на контакти

 Загальна потужність нижченаведених виходів не повинна перевищувати максимальну потужність виходу [Додаткові пристрої]

Пристрій	Вихід	Електроживлення (В)	Потужність (Вт)
Додаткові пристрої	10 - 11	~24	40
Функція додаткової лампи	10 - E1	~24	25
Сигнальна лампа	10 - E1	~24	25
Лампа-індикатор стану автоматики	10 - 5	~24	3

## Пристрої керування

### 1 Кнопка «СТОП» (Н.З. контакти)

Зупиняє стрілу та відміняє наступний цикл автоматичного закриття. Щоб відновити рух, скористайтеся пристроєм керування.

📖 Якщо контакт не використовується, його треба вимкнути під час програмування.

### 2 Пристрій керування (Н.Р. контакт)

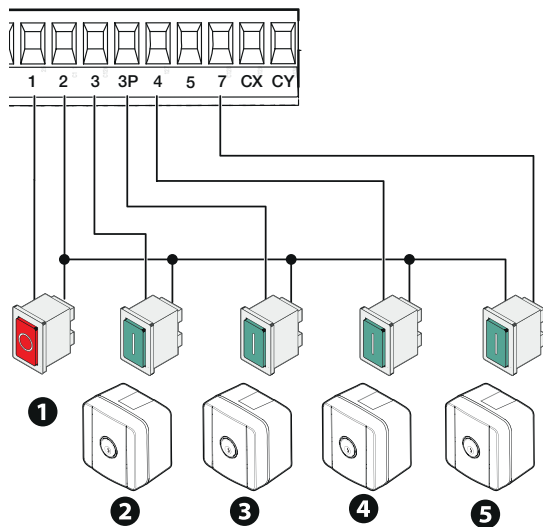
Функція «ТІЛЬКИ ВІДКРИТИ»

📖 Коли ввімкнена функція [ПРИСУТНІСТЬ ОПЕРАТОРА], необхідне підключення пристрою керування ВІДКРИТТЯМ.

### 3 Пристрій керування (Н.Р. контакт)

Функція «ЧАСТКОВЕ ВІДКРИТТЯ»

📖 Контакт потрібно використовувати тільки для автоматики, що працює в парному режимі.



### 4 Пристрій керування (Н.Р. контакт)

Функція «ТІЛЬКИ ЗАКРИТИ»

📖 Коли ввімкнена функція [ПРИСУТНІСТЬ ОПЕРАТОРА], необхідне підключення пристрою керування ЗАКРИТТЯМ.

### 5 Пристрій керування (Н.Р. контакт)

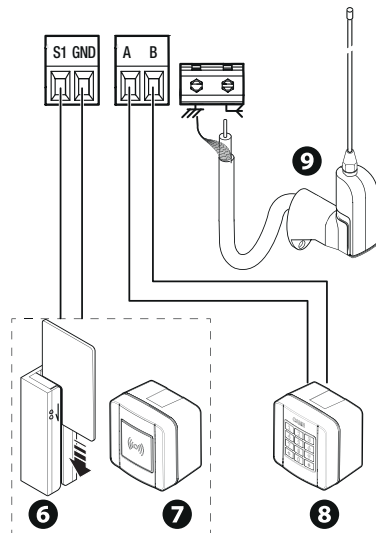
Функція «ВІДКРИТИ-ЗАКРИТИ»

### 6 Зчитувач магнітних карт

### 7 Проксіміті-зчитувач

### 8 Кодонабірна клавіатура

### 9 Антена з кабелем RG58



## Сигнальні пристрої

### 1 Функция додаткової лампи

Посилює освітлення зони руху воріт.

### 2 Додаткова сигнальна лампа

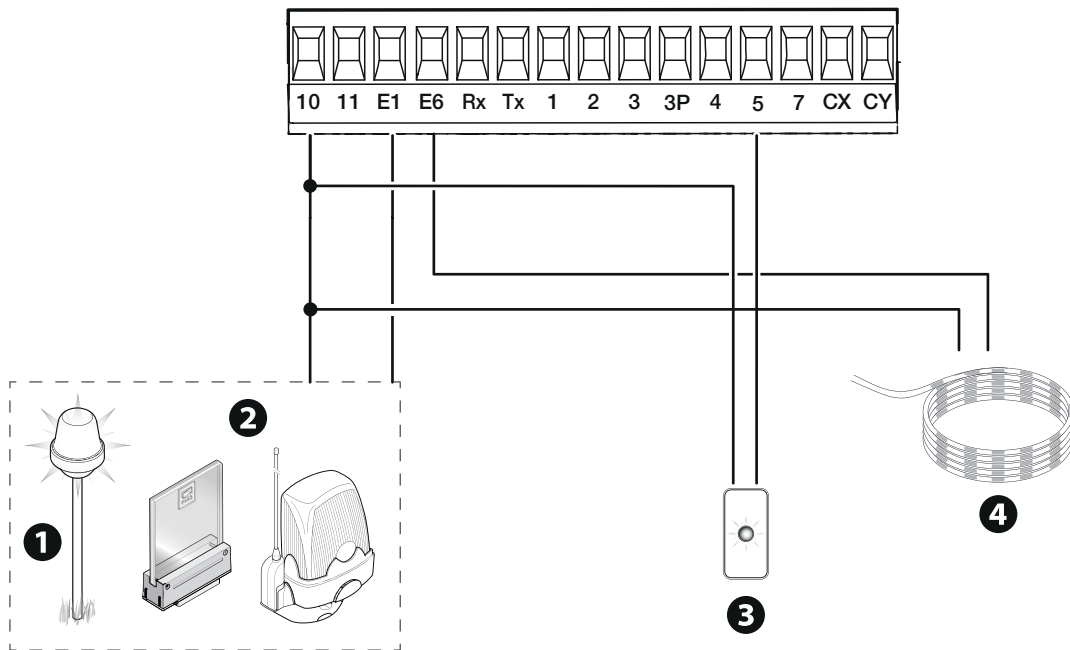
Мигає під час циклів відкриття та закриття воріт.

### 3 Лампа-індикатор стану автоматики

Сигналізує про стан автоматики.

### 4 Дюралайт

Мигає під час циклів відкриття та закриття воріт.




## Пристрої безпеки

Підключіть пристрої безпеки до виходів CX та/або CY.

На етапі програмування налаштуйте тип дії, яку має виконувати пристрій, підключений до входу.

 Якщо контакти CX та CY не використовуються, їх слід відключити під час програмування.

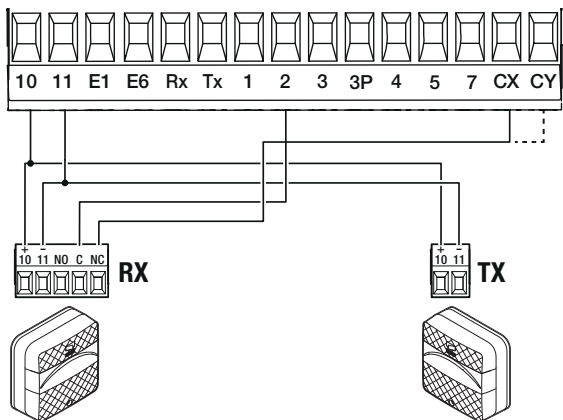
 Можливо підключити лише декілька пар фотоелементів.

 Стосовно режиму «Автоматична діагностика пристроїв безпеки» див. функцію [F5].

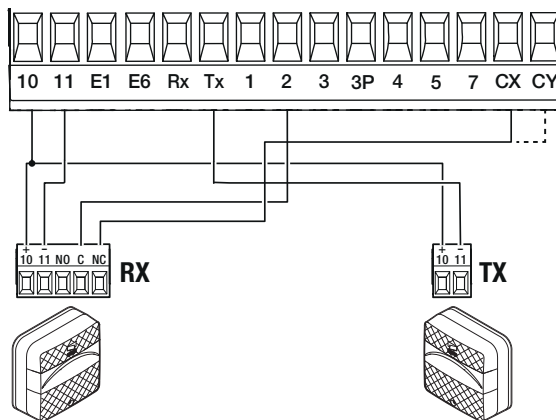
 Стосовно режиму «Режимом сну» (Sleep Mode) див. функцію [F60].

### Фотоелементи DELTA

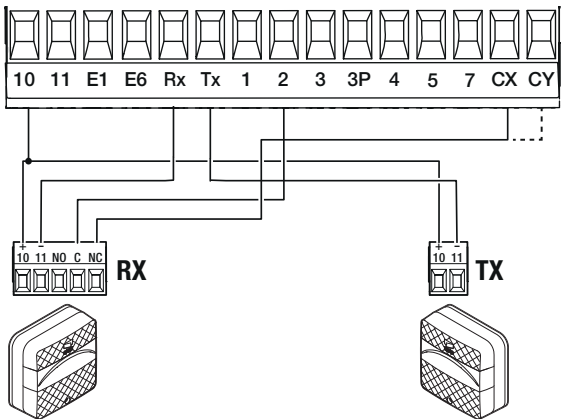
Стандартне підключення



Підключення з автоматичною діагностикою

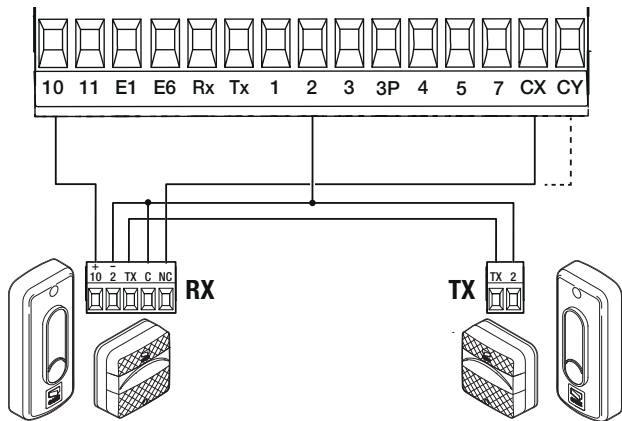


### Підключення із «Режимом сну» (Sleep Mode)

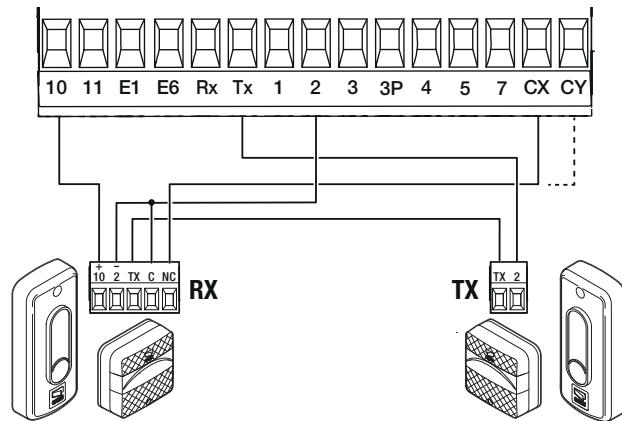


### Фотоелементи DIR / DELTA-S

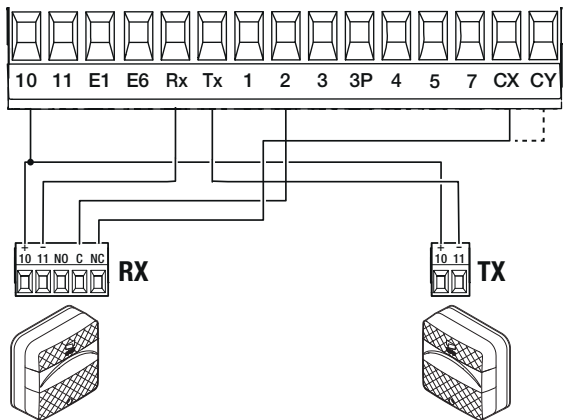
Стандартне підключення



Підключення з автоматичною діагностикою

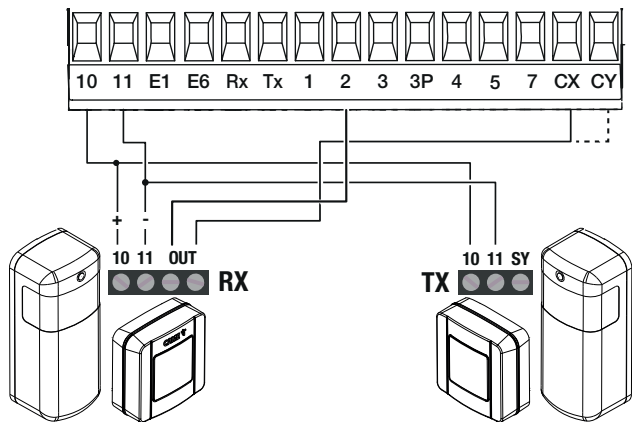


### Підключення із «Режимом сну» (Sleep Mode)

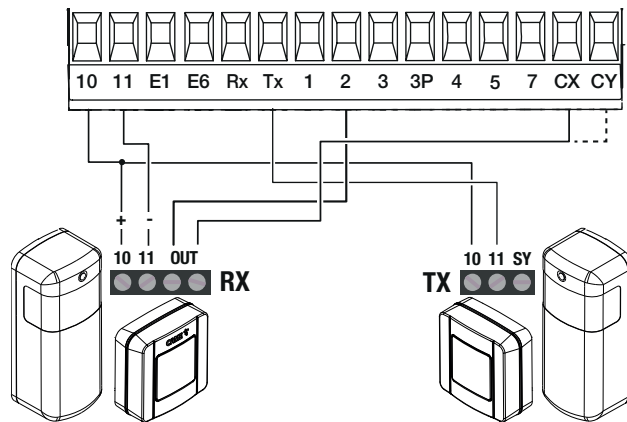


### Фотолементи DXR / DLX

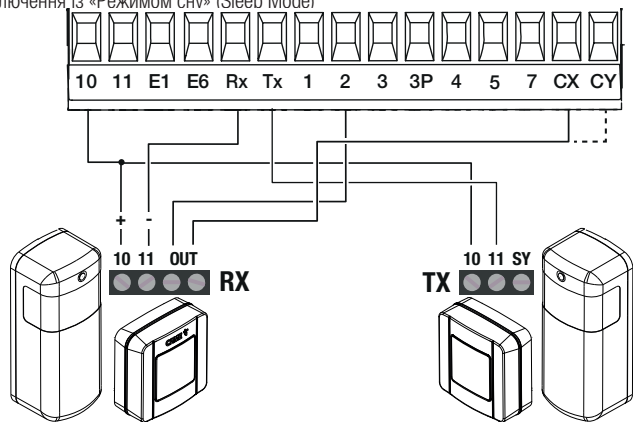
Стандартне підключення



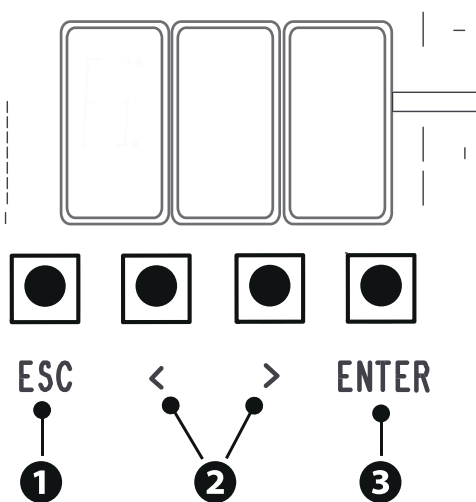
Підключення з автоматичною діагностикою



Підключення із «Режимом сну» (Sleep Mode)



## Функції кнопок програмування



### ❶ Кнопка ESC

Кнопка ESC дає змогу виконати вказані далі дії.  
Вийти з меню  
Відмінити зміни  
Повернутися до попереднього вікна

### ❷ Кнопки < >

Кнопки < > дають змогу виконати вказані далі дії.  
Переходити по пунктах меню  
Збільшувати або зменшувати значення обраного параметра

### ❸ Кнопка ENTER

Кнопка ENTER дає змогу виконати вказані далі дії.  
Увійти до меню  
Підтвердити вибір



## Ввід в експлуатацію

 Виконавши електричні підключення, виконайте ввід системи в експлуатацію. Це може робити лише досвідчений і кваліфікований персонал.

Перевіряйте справність роботи пристроїв індикації та безпеки.


Переконайтеся в тому, що робоча зона вільна від будь-яких перешкод.

Увімкніть живлення та виконайте вказані далі операції.

### A2 Тестування двигуна

### F1 Повний стоп

 Після подачі електричного живлення першим циклом завжди є відкриття; дочекайтеся завершення руху.

 У разі виявлення несправностей чи неполадок у роботі, підозрілого шуму, вібрації або іншої несподіваної поведінки системи негайно натисніть на кнопку ESC або «СТОП».

Наприкінці вводу в експлуатацію перевірте справність роботи пристрою, скориставшись кнопками поблизу дисплею. Також перевірте справність роботи додаткових пристроїв.

## Меню функцій

### Повний стоп

Зупиняє стрілу та відміняє наступний цикл автоматичного закриття. Щоб відновити рух, скористайтеся пристроєм керування.

F1	Повний стоп	0 = Деактивовано (за промовчанням) 1 = Активовано
----	-------------	--

### Входи CX CY

Закріплює певну функцію за входом CX CY

F2 F3	Вхід CX Вхід CY	0 = Деактивовано (за промовчанням) 1 = C1 = Відкриття під час закриття (фотоелементи) 4 = C4 = Очікування на усунення перешкоди (фотоелементи)	5 = C5 = Негайне закриття за досягнення кінцевого положення відкриття 9 = C9 = Негайне закриття за досягнення кінцевого положення відкриття з очікуванням на усунення перешкоди під час закриття
----------	--------------------	--	---

### Автоматична діагностика пристроїв безпеки

Активує перевірку правильної роботи фотоелементів, підключених до входів, після кожної команди відкриття та закриття.

F5

**Автоматична діагностика пристроїв безпеки**

0 = Деактивовано (за промовчанням)  
1 = CX  
2 = CY  
3 = CX+CY

### Присутність оператора

Якщо функція активна, рух автоматики (відкриття або закриття) переривається, коли відпущено відповідну кнопку на пристрої керування.

 **Активация функції вимикає всі інші пристрої керування.**

F6

**Присутність оператора**

0 = Деактивовано (за промовчанням)  
1 = Активовано

### Виявлення перешкоди за зупиненого приводу

Якщо функція активна, стріла залишається нерухомою, коли пристрої безпеки виявляють перешкоду. Функція діє при закритій стрілі, відкритій стрілі або після натискання кнопки «Стоп».

F9

**Виявлення перешкоди за зупиненого приводу**

0 = Деактивовано (за промовчанням)  
1 = Активовано

### Індикатор відкриття

Сигналізує про положення шлагбауму. Пристрій підключений до виходу/контакту 10-5.

F10

**Індикатор відкриття**

0 = Лампа-індикатор горить постійно (за промовчанням) - Лампа-індикатор залишається включеною, коли стріла рухається або відкрита.  
1 = Лампа-індикатор блимає - Лампа-індикатор мигає кожні півсекунди під час відкриття стріли та залишається включеною, коли стріла відкрита. Лампа-індикатор блимає кожну секунду під час закриття стріли та вимкнена, коли стріла закрита.

### Тип датчика

Налаштуйте тип пристрою керування.

F14	Тип датчика	0 = Проксіміті-зчитувач 1 = Клавіатура (за промовчанням)
-----	-------------	---


### Мигання дюралайту

Дозволяє обирати режим індикації стану шлагбаума миганням дюралайту.

F15	Мигання дюралайту	0 = Дюралайт мигає під час руху стріли (за промовчанням). 1 = Дюралайт мигає коли стріла рухається та закрита.
-----	-------------------	---


### Лампа E1

Дозволяє обрати тип пристрою, під'єданого до виходу.

F18	Лампа E1	0 = Сигнальна лампа (за промовчанням) 1 = Лампа циклічного вмикання  Цей параметр не з'являється, якщо функція [Автоматичне закриття] вимкнена. 2 = Лампа підсвічування. Освітлювальний пристрій залишається увімкненим впродовж часу, встановленого функцією [Час підсвічування]
-----	----------	--

### Автоматичне закриття

Встановлює час, який повинен пройти, перш ніж активується автоматичне закриття після досягнення кінцевого вимикача відкриття.

 Функція не активується у випадку спрацювання пристроїв безпеки через виявлену перешкоду, після натискання кнопки «Повна зупинка», в разі відключення електроенергії або за наявності помилки.

F19	Автоматичне закриття	0 = Деактивовано (за промовчанням) Від 1 до 180 секунд
-----	----------------------	---

### Час попереднього увімкнення сигнальної лампи

Встановлює час попереднього увімкнення сигнальної лампи перед кожним робочим циклом.

F21

Час попереднього увімкнення сигнальної лампи

0 = Деактивовано (за промовчанням)  
Від 1 до 10 секунд

### Час роботи

Налаштування часу роботи приводу під час відкриття або закриття.

F22

Час роботи

від 5 до 120 секунд (за замовчуванням 20 секунд)

### Час підсвічування

Налаштовує час увімкнення освітлювального пристрою.


F25

Час підсвічування

від 60 до 180 секунд (за промовчанням 180 секунд)

### Швидкість відкриття та закриття

Встановлює швидкість відкриття та закриття

 Із стрілою, оснащеною додатковими компонентами (рухомою опорою та/або шторкою), зменшує швидкість.

F28

Швидкість відкриття та закриття

MIN = мінімальна швидкість (заводські налаштування)  
MED = середня швидкість  
MAX = максимальна швидкість

### Швидкість уповільнення

Встановлення швидкості уповільнення.

F30

Швидкість уповільнення

MIN = мінімальна швидкість уповільнення (заводські налаштування)  
MED = середня швидкість уповільнення  
MAX = максимальна швидкість уповільнення

### Швидкість калібрування

Встановлює швидкість автоматичного регулювання руху (у відсотковому відношенні до максимальної швидкості) та першого руху

F33

Швидкість калібрування

від 20% до 30%

### Чутливість під час руху

Функція дозволяє регулювати чутливість системи виявлення перешкод під час руху.

F34

Чутливість під час руху

від 10% до 100% (за промовчанням 100%) - 10 % = макс. чутливість – 100 % = мін. чутливість

### Чутливість уповільнення

Функція регулює чутливість системи виявлення перешкод під час уповільнення.

F35

Чутливість уповільнення

від 10 % до 100 % (за промовчанням 98%) - 10 % = макс. чутливість – 100 % = мін. чутливість

### RSE

Налаштовує функцію, яку повинна виконувати плата, підключена до роз'єму RSE1.

F49

RSE

0 = Деактивовано (за промовчанням)  
1 = Парний режим  
2 = Шлюзовий режим  
3 = CRP/CAME KEY

### Збереження даних

Зберігайте дані користувачів, налаштування за часом та конфігурацію (карті пам'яті або USB-накопичувачі).

F50

Збереження даних

0 = Деактивовано (за промовчанням)  
1 = Активовано

### Зчитування даних

Завантажуйте з пристрою запам'ятовування дані користувачів, налаштування за часом та конфігурацію (карти пам'яті або USB-накопичувача).

F51

Зчитування даних

0 = Деактивовано (за промовчанням)  
1 = Активовано

### Передача параметрів від провідного приводу (MASTER) до підпорядкованого (SLAVE)

Активує сумісне використання параметрів, запрограмованих на основному шлагбаумі (Master), підпорядкованим шлагбаумом (Slave).

 З'являється, тільки якщо функція F 49 налаштована на режим синхронізованої парної роботи або шлюзовий режим.

F52	Передача параметрів від провідного приводу (MASTER) до підпорядкованого (SLAVE)	0 = Деактивовано (за промовчанням) 1 = Активовано
-----	---	--

### Адреса CRP

Надає унікальний ідентифікаційний код (адресу CRP) платі керування. Функція необхідна у випадку підключення декількох автоматичних систем через CRP.

F56	Адреса CRP	від 1 до 255
-----	------------	--------------

### Sleep Mode (Режим сну)

У режимі очікування stand-by знижується споживання струму фотоелементами.

F60	Sleep Mode (Режим сну)	0 = Деактивовано (за промовчанням) 1 = Активовано
-----	------------------------	--

### Час попереднього увімкнення сигнальної лампи.

Дозволяє обрати тип робочого циклу, який призводить до попереднього увімкнення сигнальної лампи.

 Регулювання часу випередження обумовлено функцією [Час попереднього увімкнення сигнальної лампи].

F61	Час попереднього увімкнення сигнальної лампи.	0 = При відкритті та закритті (за промовчанням) 1 = Тільки при закритті 2 = Тільки при відкритті
-----	---	--

## Швидкість RSE

Встановлює швидкість з'єднання для системи віддаленого доступу для порту RSE.


F63	Швидкість RSE	0 = 1200 біт/с 1 = 2400 біт/с 2 = 4800 біт/с 3 = 9600 біт/с 4 = 14400 біт/с	5 = 19200 біт/с 6 = 38400 біт/с (за промовчанням) 7 = 57600 біт/с 8 = 115200 біт/с
-----	---------------	---	---

## Новий користувач

Дає змогу запам'ятати до 25 користувачів та закріпити за кожним із них певну функцію.



Процедуру можна виконати за допомогою брелока-передавача або іншого пристрою керування. Плати, що контролюють пристрої керування (AF, R700, R800), повинні знаходитися у відповідних роз'ємах.

U1	Новий користувач	1 = Покроковий режим 3 = Відкрити 4 = Часткове відкриття  Коли привід працює в режимі [Парний], команда [Часткове відкриття] відкриває провідну автоматiku (Master).	Оберіть функцію, яку треба закріпити за користувачем. Натисніть ENTER для підтвердження. Буде потрібно ввести код користувача. Надішліть код із пристрою керування. Повторіть процедуру для введення інших користувачів.
----	------------------	--	--

## Видалення користувача

Видалення одного із зареєстрованих користувачів.

U2	Видалення користувача	Скориставшись стрілками, оберіть номер користувача, якого треба видалити. Номер: 1 > 25 Також можна скористатися пристроєм керування, закріпленим за користувачем, якого треба видалити. Натисніть ENTER для підтвердження.
----	-----------------------	--

### Видалити всіх

Видалення всіх зареєстрованих користувачів.

U3

Видалити всіх

0 = Деактивовано (за промовчанням)

1 = Активовано

### Розпізнання радіокоду

Дає змогу обрати тип радіокодування передавачів, які можуть управляти автоматикою.

 Після обрання типу радіокодування передавачів [Динамічний код] або [Ключовий блок TW], передавачі з іншим типом кодування, які було збережено в пам'яті до того, видаляються.

U4

Розпізнання радіокоду

1 = Всі (за промовчанням)

2 = Динамічний код

3 = Ключовий блок TW

### Тестування двигуна

Перевіряє правильність напрямку відкриття стріли.

 Якщо при натисканні кнопок команди виконуються неправильно, змініть напрямок відкриття стріли.

A2

Тестування двигуна

Кнопкою > двигун обертається за годинниковою стрілкою.

Кнопкою < двигун обертається проти годинникової стрілки.

### Скидання параметрів

Відновлює заводські налаштування за винятком таких функцій: [Радіодекодер], [Довжина стріли] та налаштування стосовно калібрування ходу.

A4

Скидання параметрів

0 = Деактивовано (за промовчанням)

1 = Активовано

### Лічильник робочих циклів

Дає змогу відобразити кількість робочих циклів, виконаних автоматикою (1=1000 циклів).

A5

Лічильник робочих циклів

1=1000 циклів



## Версія прошивки


Відображає номер версії прошивки.

Н1

Версія прошивки

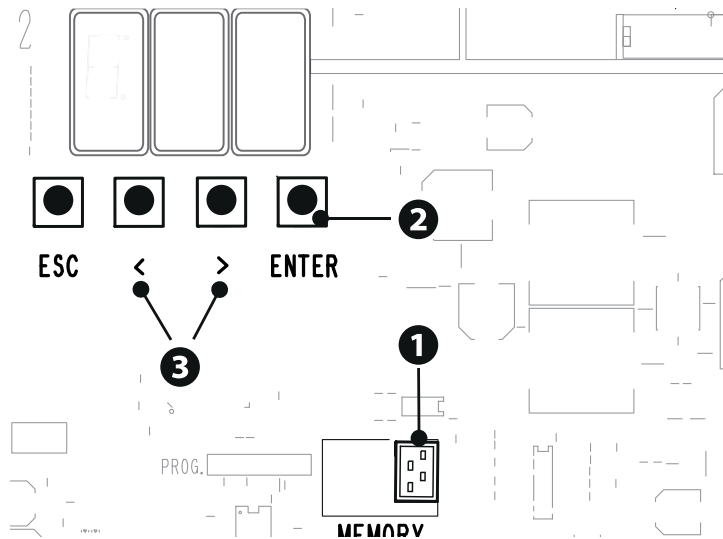
## Експорт/імпорт даних

- 1 Вставте КАРТУ ПАМ'ЯТІ в спеціальний роз'єм на платі керування.
  - 2 Натисніть кнопку Enter для початку програмування.
  - 3 За допомогою стрілок виберіть бажану функцію.
- F50 Зберігайте дані користувачів, налаштування за часом та конфігурацію (карти пам'яті або USB-накопичувачі).
- F51 Завантажуйте з пристрою запам'ятовування дані користувачів, налаштування за часом та конфігурацію (карти пам'яті або USB-накопичувача).

 Функції відображаються тільки тоді, коли КАРТА ПАМ'ЯТІ вставлена в плату керування

 **ОБОВ'ЯЗКОВО ВИМКНІТЬ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЖИВЛЕННЯ**, перш ніж вставляти або виймати КАРТУ ПАМ'ЯТІ.

 Після завантаження даних рекомендується вийняти карту пам'яті.



## РОБОТА В ПАРНОМУ РЕЖИМІ

Єдине керування двома підключеними автоматичними системами.

### Електричні підключення

Підключіть дві плати керування, скориставшись кабелем типу UTP CAT 5.

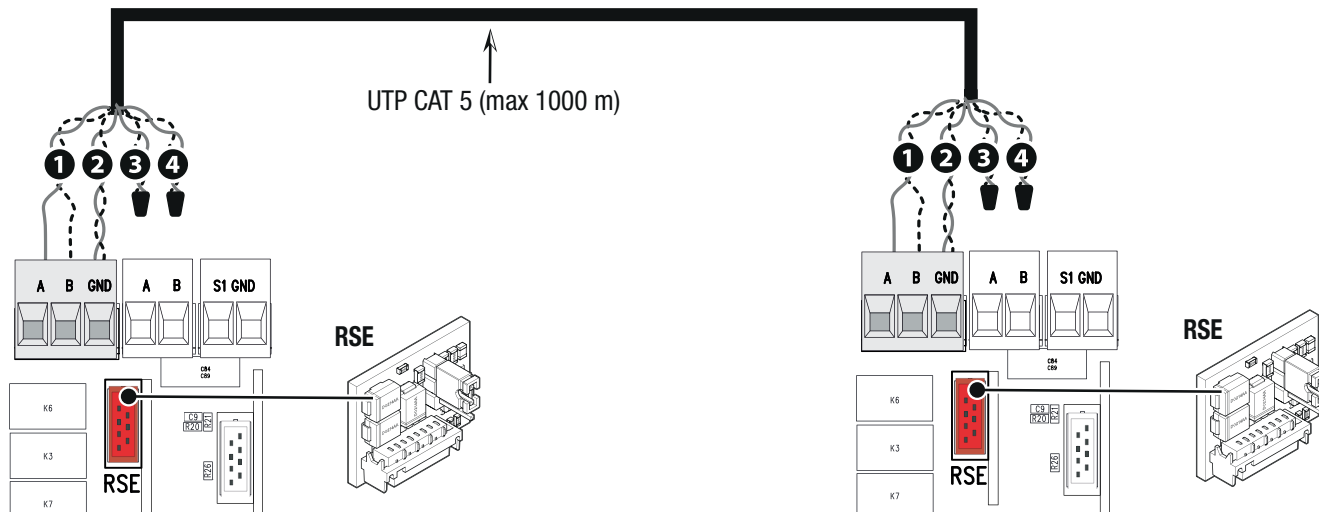
Вставте плату RSE в роз'єми на обох платах керування за допомогою роз'єму RSE.

Перейдіть до електричного підключення пристроїв і аксесуарів.

 Відомості щодо виконання електричних підключень пристроїв і аксесуарів див. у розділі «ЕЛЕКТРИЧНІ ПІДКЛЮЧЕННЯ».

 Пристрої та аксесуари підключаються до плати керування, яка працюватиме в режимі MASTER.

 Відключіть функцію F19 на платі блоку управління підпорядкованого шлагбауму SLAVE.



## Програмування

Всі описані далі процедури програмування виконуються тільки на платі керування, яка працюватиме в режимі MASTER.

Виберіть функцію F49.

Натисніть ENTER для підтвердження.

Виберіть функцію 1.

Виберіть функцію F52.

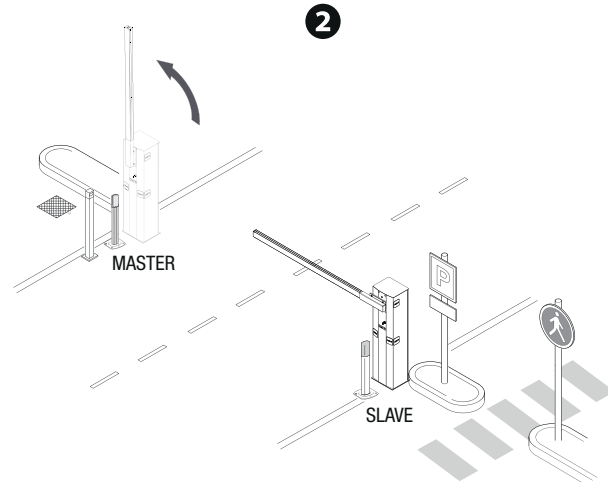
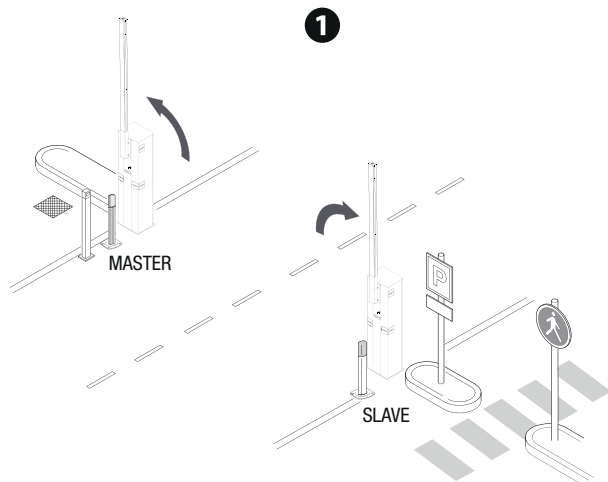
Виберіть функцію 1.

Для запам'ятовування користувачів див. функцію U1.

## Режими роботи

1 Команда «ПОКРОКОВИЙ РЕЖИМ» або «ЛИШЕ ВІДКРИТИ»

2 Команда ЧАСТКОВЕ ВІДКРИТТЯ (2-3Р)



## ФУНКЦІОНУВАННЯ У ШЛЮЗОВОМУ РЕЖИМІ

Відкриття першого шлагбаума, проїзд транспортного засобу, закриття першого шлагбаума, відкриття другого шлагбаума, проїзд транспортного засобу й закриття другого шлагбаума.

### Електричні підключення

Підключіть дві плати керування, скориставшись кабелем типу UTP CAT 5.

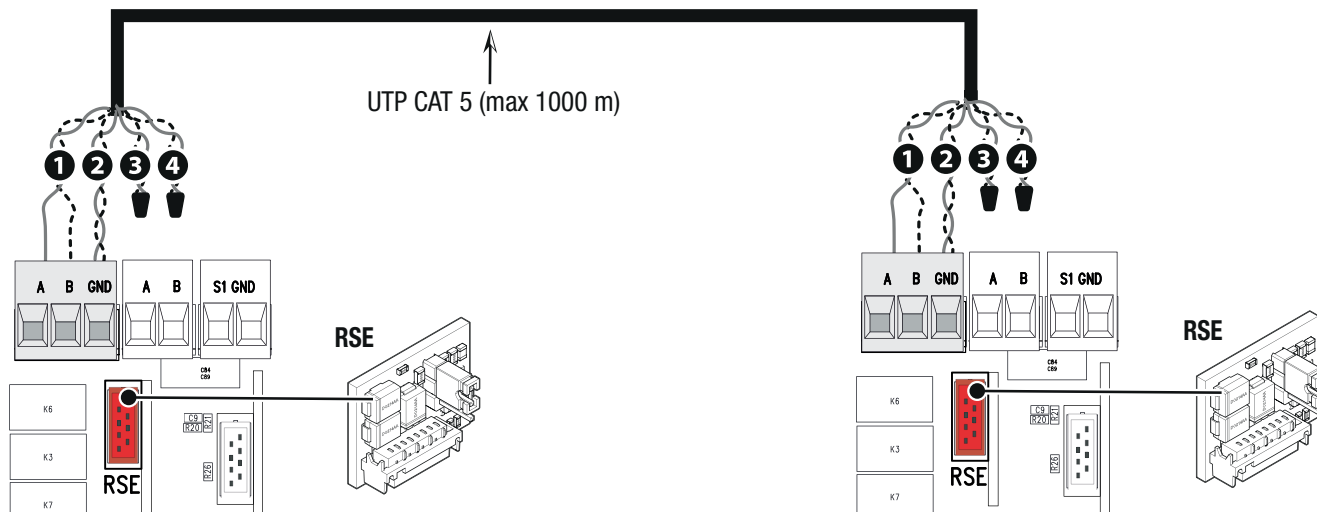
Вставте плату RSE в роз'єми на обох платах керування за допомогою роз'єму RSE.

Перейдіть до електричного підключення пристроїв і аксесуарів.

 Відомості щодо виконання електричних підключень пристроїв і аксесуарів див. у розділі «ЕЛЕКТРИЧНІ ПІДКЛЮЧЕННЯ».

 Пристрої управління й безпеки під'єднуються до обох електронних плат.

 Відключіть функцію F19 на платі блоку управління підпорядкованого шлагбауму SLAVE.



## Програмування

Всі описані далі процедури програмування виконуються тільки на платі керування, яка працюватиме в режимі MASTER.

Виберіть функцію F49.

Натисніть ENTER для підтвердження.

Виберіть функцію 2.

Виберіть функцію F52.

Виберіть функцію 1.

Для запам'ятовування користувачів див. функцію U1.

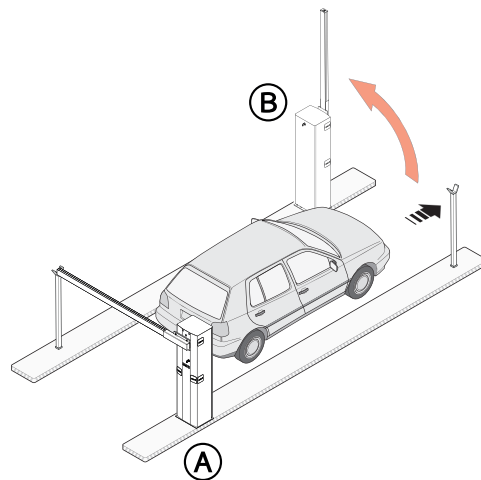
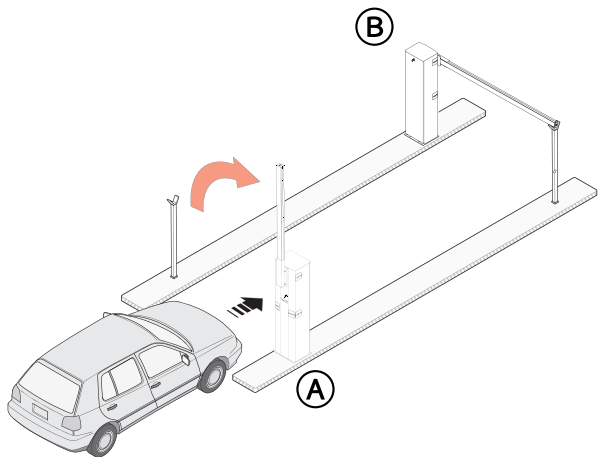
## Режими роботи


Основний шлагбаум (Master) представлений A, підпорядкований шлагбауму (Slave) - B.

1 Команда ТІЛЬКИ ВІДКРИТИ (2-3) шлагбауму А

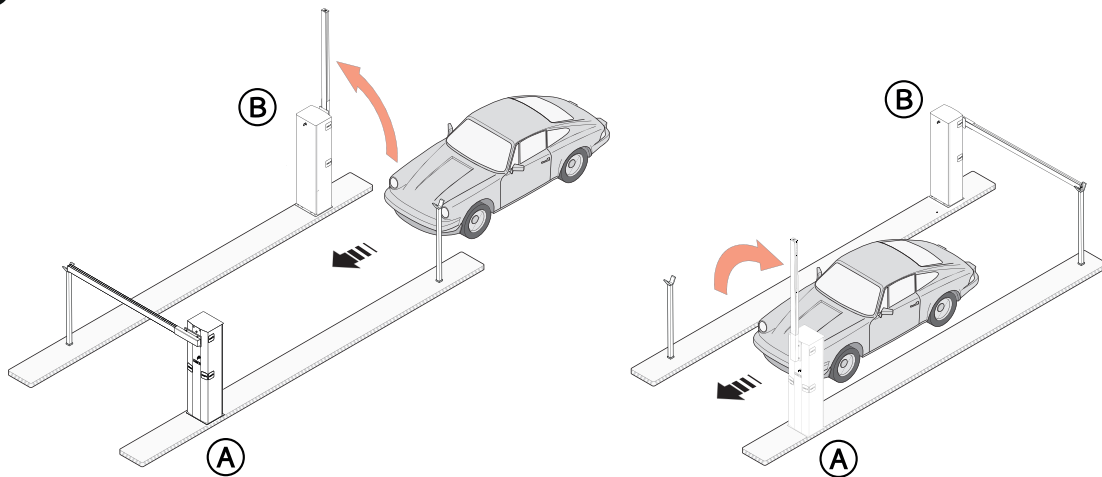
Шлагбаум В автоматично відкривається при закритті шлагбауму А.

1

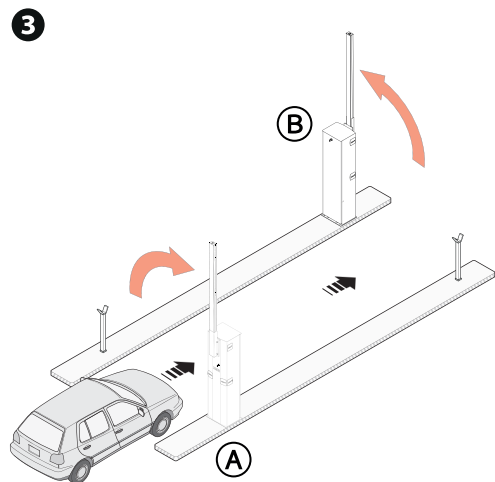


**2** Команда «ЧАСТКОВЕ ВІДКРИТТЯ/ВІДКРИТТЯ ДЛЯ ПРОХОДУ ПІШОХОДІВ» (2-3P) на шлагбаумі В  
 Шлагбаум А автоматично відкривається при закритті шлагбауму В.

**2**



3 Команда «ПОКРОКОВИЙ РЕЖИМ (2-7) на шлагбаум А або В для екстреного відкриття



## ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПОМИЛКИ

**E4** Помилка збою автоматичної діагностики

**E6** Максимальна кількість виявлених перешкод

**E7** Перегрівання трансформатору  
Механізм розблокування активований  
Розімкнений контакт на тепловій клемі

**E8** Обидва кінцеві вимикачі відкриті

**E15** Помилка сумісності брелока-передавача

**CAME** 

[CAME.COM](http://CAME.COM)

### **CAME S.p.A.**

Via Martiri della Libertà, 15  
31030 - Dosson di Casier  
Treviso - Italy (Італія)  
Тел. (+39) 0422 4940  
Факс (+39) 0422 4941