

Автоматика для відкатних воріт

FA02077-UK

CE

EAC

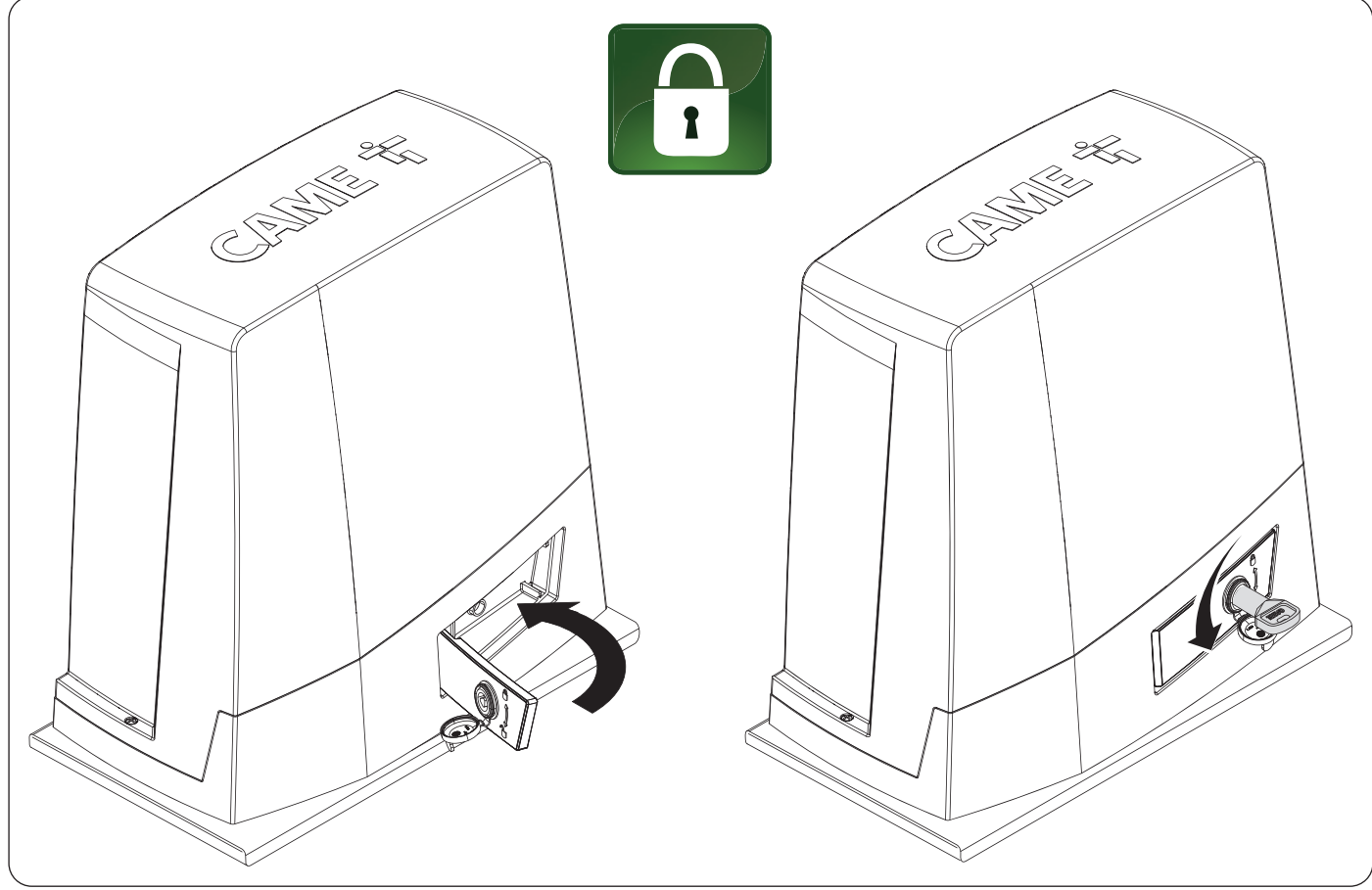
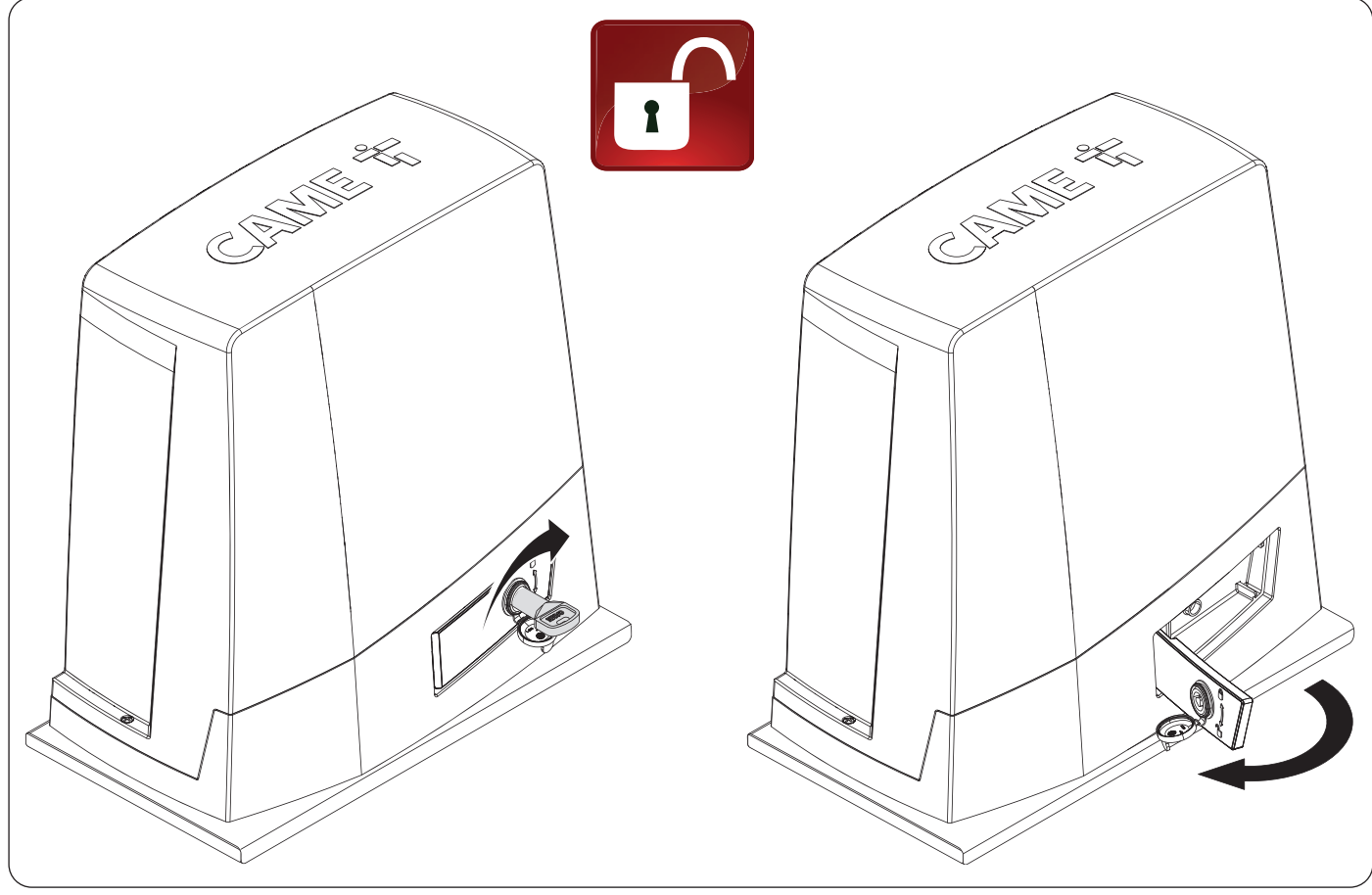


BKV15AGE
BKV15AGS
BKV15ALS
BKV15RGS

BKV20AGE
BKV20AGS
BKV20ALS

BKV25AGE
BKV25AGS
BKV25ALS
BKV20RGS

ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ

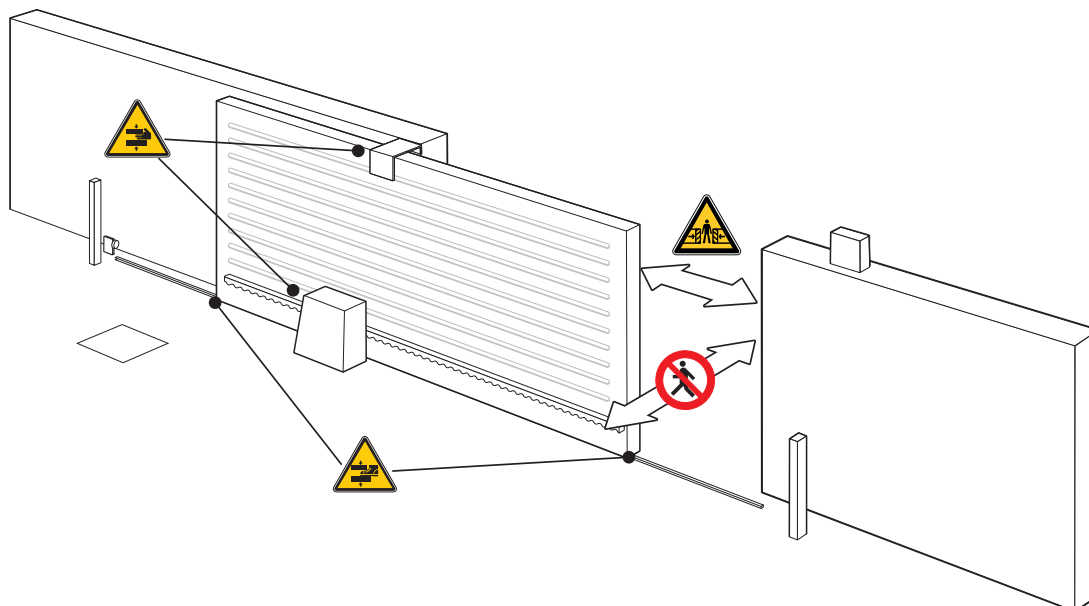


△ Важливі інструкції з техніки безпеки.

△ Ретельно дотримуйтеся всіх інструкцій, тому що неправильний монтаж може призвести до тяжких травм.

△ Перш ніж продовжувати, уважно прочитайте загальні попередження для користувача.

Виріб слід використовувати виключно за призначенням; будь-яке інше використання має вважатися небезпечним. • Виробник не несе відповідальності за шкоду, заподіяну неправильним, помилковим або недбалим використанням приладу. • Предметом цієї інструкції є продукт, визначений, відповідно до Директиви про обладнання 2006/42/CE, як «частково завершена машина та механізм». • Частково завершена машина чи механізм означає агрегат, що майже з механізмом, але який, використаний окремо, не здатний виконувати конкретну функцію. • Частково завершені машини чи механізми призначені виключно для вбудовування в інші механізми чи інші частково завершені машини або обладнання або поєднання з ними для створення механізму, на який розповсюджується дія Директиви 2006/42/CE. • Завершальний монтаж має виконуватися у відповідності до Директиви про обладнання 2006/42/CE і діючих європейських норм. • Виробник знімає із себе будь-яку відповідальність у разі використання неоригінальних компонентів; крім того, використання таких компонентів призводить до втрати права на гарантію. • Усі зазначені в цій інструкції операції мають виконуватися лише досвідченим і кваліфікованим персоналом у повній відповідності до діючого законодавства. • Прокладка кабелів, монтаж, підключення та приймальні випробування мають виконуватися з дотриманням вимог стандартів якості та діючих норм і законів. • На всіх етапах виконання монтажних робіт переконайтеся у відсутності електричного живлення. • Переконайтеся в тому, що діапазон температур, зазначений у цій інструкції, відповідає температурі навколишнього середовища в місці установки. • Забороняється встановлення на похилій (негоризонтальній) поверхні. • Забороняється встановлювати автоматику на елементи конструкції, які можуть прогнутися. У разі необхідності належним чином посилюйте кріпильні з'єднання. • Переконайтеся, що у місці, де планується встановити пристрій, на автоматику не потраплятимуть прямі струмені води (від зрошувачів, мийок і т.д.). • Для підключення до мережі електричного живлення, відповідно до правил монтажу, передбачте автоматичний вимикач, який дозволяє повне відключення в умовах перенапруги категорії III. • Обгородіть ділянку проведення монтажних робіт із метою запобігання доступу до неї сторонніх осіб, особливо дітей і підлітків. • У випадку переміщення вручну на кожну людину слід передбачити по 20 кг. У разі переміщення не вручну слід скористатися відповідними засобами для безпечного підйому. • Використовуйте належні захисні пристосування для запобігання виникненню небезпечних ситуацій, пов'язаних із механізмом, через присутність людей у радіусі руху системи. • Електричні кабелі слід прокладати в гермовводах, по каналах і лотках для запобігання механічним пошкодженням. • Електричні кабелі не повинні контактувати із компонентами, які можуть нагріватися під час використання (наприклад, приводом і трансформатором). • Перш ніж продовжити установку, переконайтеся в тому, що рухомі частини обладнання перебувають у належному механічному стані, справно відкриваються та закриваються. • Виріб не можна використовувати для автоматизації рухомої огорожі з дверима для проходів пішоходів, якщо неможливо гарантувати безпечне положення цих дверей під час спрацювання автоматики. • Переконайтеся в тому, що внаслідок пересування рухомої огорожі не виникає ризик затискання між нею та навколишніми фіксованими елементами конструкції. • Забезпечте додатковий захист для запобігання здавлюванню пальців між зубчастим колесом і зубчастою рейкою. • Всі фіксовані пристрої керування після монтажу мають бути добре видимими та перебувати в місці, з якого можливий безпосередній огляд рухомої огорожі, але на достатній відстані від рухомих елементів. У режимі «Присутність оператора» пристроїв керування слід встановлювати на висоті принаймні 1,5 м від землі в місці, недоступному для сторонніх осіб. • Прикріпіть попереджувальну табличку з описанням способу використання механізму ручного розблокування поблизу відповідного компонента, якщо така табличка відсутня. • Переконайтеся у правильності регулювань автоматики та у справності роботи пристроїв безпеки та захисту (наприклад, механізму ручного розблокування). • Перед здачею системи кінцевому користувачеві перевірте її відповідність гармонізованим нормам та основним вимогам, встановленим Директивою про безпеку механізмів та обладнання 2006/42/CE. • Можливий остаточний ризик необхідно відзначити відповідними попереджувальними знаками на видному місці та пояснити кінцевому користувачеві. • Прикріпіть на видному місці описову табличку механізму після завершення монтажу. • З метою уникнення будь-якого ризику заміна пошкодженого кабелю електричного живлення має проводитися виробником чи авторизованою технічною службою або, у будь-якому разі, особою з відповідною кваліфікацією. • Зберігайте цю інструкцію в технічній папці разом із інструкціями від інших пристроїв, які використовуються для реалізації автоматичної системи. • Рекомендуємо передати кінцевому користувачеві всі інструкції до виробів, які складають кінцевий варіант системи. • Виріб в оригінальній упаковці виробника можна транспортувати тільки в замкнутому просторі (залізні дорожні вагони, контейнери, закриті транспортні засоби). • У разі несправності виробу, припиніть його використання та зверніться до сервісного центру за адресою <https://www.came.com/global/en/contact-us> або за номером телефона, вказаним на сайті. • Дата виготовлення вказана у партії виробництва, надрукованій на етикетці продукту. В разі необхідності, зв'яжіться з нами за адресою <https://www.came.com/global/en/contact-us>. • Загальні умови продажу вказані в офіційних прайс-листах Came.



Прохід під час руху автоматичної системи заборонено.



Небезпека затиснення.



Небезпека затиснення рук.



Небезпека затиснення ніг.

ВИВЕДЕННЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

Компанія CAME S.p.A. має сертифікат системи захисту навколишнього середовища UNI EN ISO 14001, який гарантує екологічну безпеку на заводах компанії. Ми звертаємося до Вас із проханням продовжувати захист довкілля. Компанія CAME вважає одним із основоположних пунктів стратегії ринкових відносин виконання принципів утилізації, перелічених далі:

УТИЛІЗАЦІЯ УПАКОВКИ

Пакувальні компоненти (картон, пластмаса тощо) вважаються твердими відходами, які можна легко утилізувати шляхом їх роздільного збирання для повторної переробки.

Перед початком утилізації рекомендується завжди перевіряти норми відповідного законодавства, які діють у регіоні монтажу виробу.

НЕ ЗАБРУДНЮЙТЕ НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ!

УТИЛІЗАЦІЯ ВИРОБУ

Наші вироби виготовлені з використанням різноманітних матеріалів. Більшість із них (алюміній, пластмаса, залізо, електричні кабелі) можна вважати твердими відходами. Ці відходи можна утилізувати шляхом їх роздільного збирання й передачі спеціалізованим компаніям для повторної переробки.

Інші компоненти (електронні плати, елементи живлення дистанційного керування тощо) можуть містити забруднюючі речовини.

Такі компоненти необхідно демонтувати та передати компаніям, які мають ліцензію на їх збирання та утилізацію.

Перед початком утилізації рекомендується завжди перевіряти норми законодавства, які діють у відповідній місцевості.

НЕ ЗАБРУДНЮЙТЕ НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ!

ДАНІ ТА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИРІБ

Умовні позначення

-  Цим символом позначаються розділи, які необхідно уважно прочитати.
-  Цим символом позначаються розділи, які стосуються питань безпеки.
-  Цим символом позначається інформація, яку необхідно повідомити кінцевому користувачеві.
-  Виміри, якщо не зазначено інше, вказані в міліметрах.

Опис

- 801MS-0300**
BKV15AGS - Автоматика із двигуном 36 В, оснащена платою керування з графічним дисплеєм, технологією адаптивного керування швидкістю та крутильним моментом, 4 входами безпеки, системою керування рухом і виявлення перешкод, для відкатних воріт масою до 1500 кг і довжиною до 20 м.
- 801MS-0310**
BKV20AGS - Автоматика із двигуном 36 В, оснащена платою керування з графічним дисплеєм, технологією адаптивного керування швидкістю та крутильним моментом, 4 входами безпеки, системою керування рухом і виявлення перешкод, для відкатних воріт масою до 2000 кг і довжиною до 20 м.
- 801MS-0320**
BKV25AGS - Автоматика із двигуном 36 В, оснащена платою керування з графічним дисплеєм, технологією адаптивного керування швидкістю та крутильним моментом, 4 входами безпеки, системою керування рухом/виявлення перешкод і зубчастим колесом (модуль 6), для відкатних воріт масою до 2500 кг і довжиною до 20 м.
- 801MS-0330**
BKV15RGS — високоефективний автоматичний привід із двигуном 36 В, оснащений платою керування з дисплеєм, технологією адаптивного керування швидкістю та крутильним моментом, 4 входами безпеки, системою керування рухом і виявлення перешкод, для воріт масою до 1500 кг і довжиною до 20 м.
- 801MS-0340**
BKV20RGS — високоефективний автоматичний привід із двигуном 36 В, оснащений платою керування з дисплеєм, технологією адаптивного керування швидкістю та крутильним моментом, 4 входами безпеки, системою керування рухом і виявлення перешкод, для воріт масою до 2000 кг і довжиною до 20 м.
- 801MS-0350**
BKV15AGE - Plus-версія автоматики із двигуном 36 В, оснащена платою керування з графічним дисплеєм, технологією адаптивного керування швидкістю та крутильним моментом, 4 входами безпеки, магнітними кінцевими вимикачами та додатковим пристроєм синхронізації в комплекті, для відкатних воріт масою до 1500 кг і довжиною до 20 м.
- 801MS-0360**
BKV20AGE - Plus-версія автоматики із двигуном 36 В, оснащена платою керування з графічним дисплеєм, технологією адаптивного керування швидкістю та крутильним моментом, 4 входами безпеки, магнітними кінцевими вимикачами та додатковим пристроєм синхронізації в комплекті, для відкатних воріт масою до 2000 кг і довжиною до 20 м.
- 801MS-0370**
BKV25AGE - Plus-версія автоматики із двигуном 36 В, оснащена платою керування з графічним дисплеєм, технологією адаптивного керування швидкістю та крутильним моментом, 4 входами безпеки, зубчастим колесом (модуль 6), магнітними кінцевими вимикачами та додатковим пристроєм синхронізації в комплекті, для воріт масою до 2500 кг і довжиною до 20 м.
- 801MS-0301**
BKV15ALS — високоефективний автоматичний привід із двигуном 36 В, оснащений платою керування з дисплеєм, технологією адаптивного керування швидкістю та крутильним моментом, 4 входами безпеки, системою керування рухом і виявлення перешкод, для воріт масою до 1500 кг і довжиною до 20 м. Кришка сірого кольору RAL 7040.
- 801MS-0311**
BKV20ALS — високоефективний автоматичний привід із двигуном 36 В, оснащений платою керування з дисплеєм, технологією адаптивного керування швидкістю та крутильним моментом, 4 входами безпеки, системою керування рухом і виявлення перешкод, для воріт масою до 2000 кг і довжиною до 20 м. Кришка сірого кольору RAL 7040.
- 801MS-0321**
BKV25ALS — високоефективний автоматичний привід із двигуном 36 В, оснащений платою керування з дисплеєм, технологією адаптивного керування швидкістю та крутильним моментом, 4 входами безпеки, системою керування рухом/виявлення перешкод і зубчастим колесом (модуль 6), для воріт масою до 2500 кг і довжиною до 20 м. Кришка сірого кольору RAL 7040.

Призначення

- Рішення для відкатних воріт великих розмірів.
-  Забороняється використовувати пристрій не за призначенням і встановлювати його методами, не вказаними в цій інструкції.

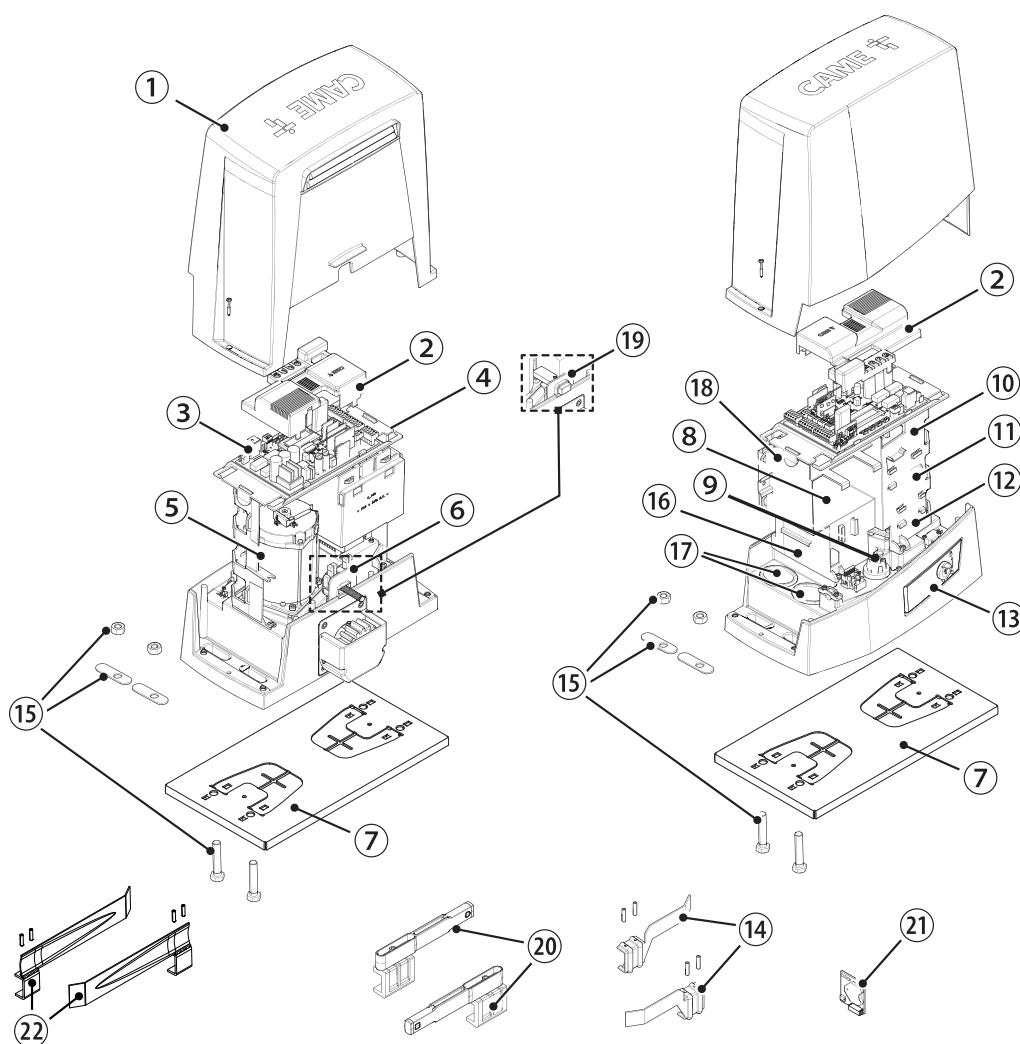
Автоматика

- ❶ Кришка
- ❷ Захисна кришка електронної плати
- ❸ Електронна плата
- ❹ Тримач основи плати
- ❺ Привід
- ❻ Механічний кінцевий вимикач
- ❼ Монтажна основа
- ❽ Відсік для 2 аварійних акумуляторів
- ❾ Місце для установки термостату з нагрівальним елементом
- ❿ Місце для установки модуля RGSM001
- ⓫ Місце для установки плати 806SA-0090
- ⓫ Місце для установки модуля RGP1
- ⓫ Важіль розблокування
- ⓫ Упор механічного кінцевого вимикача
- ⓫ Кріпильні деталі
- ⓫ Місце для установки модуля UR042
- ⓫ Отвори для прокладки кабелів
- ⓫ Місце для установки модуля SMA
- ⓫ Магнітний кінцевий вимикач*
- ⓫ Упор магнітного кінцевого вимикача*
- ⓫ Плата синхронізації (806SA-0120)*
- ⓫ Довгі упори механічного кінцевого вимикача **

* Тільки для BKV15AGE, BKV20AGE та BKV25AGE

** Тільки для BKV25AGS, BKV25ALS, BKV25RGS

*  Магнітні кінцеві вимикачі є альтернативою механічним.



Електронна плата

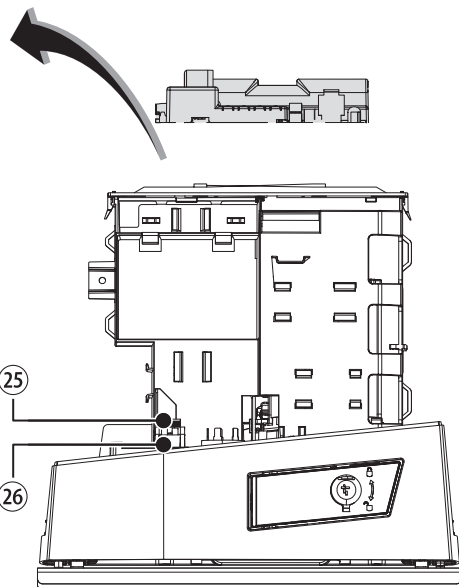
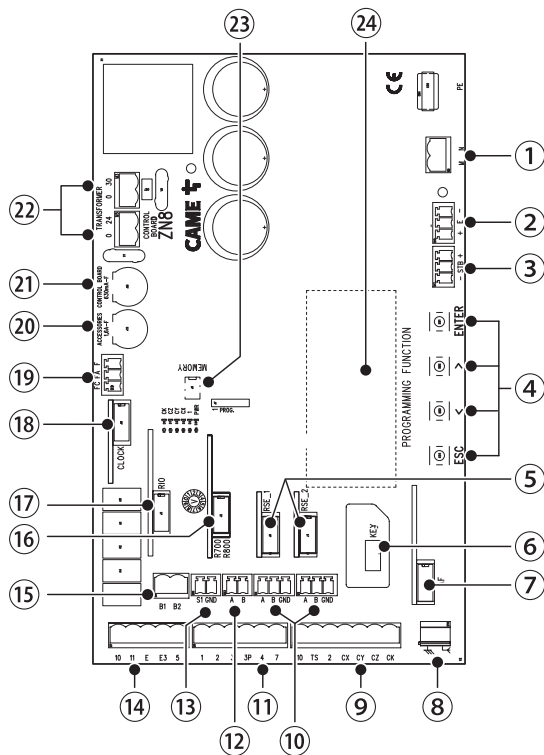
Функції вхідних і вихідних контактів, настройки часу та керування користувачами налаштовуються за допомогою дисплея.

Всі електричні з'єднання захищені плавкими запобіжниками.

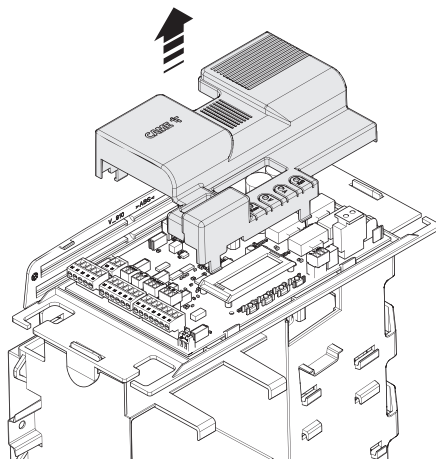
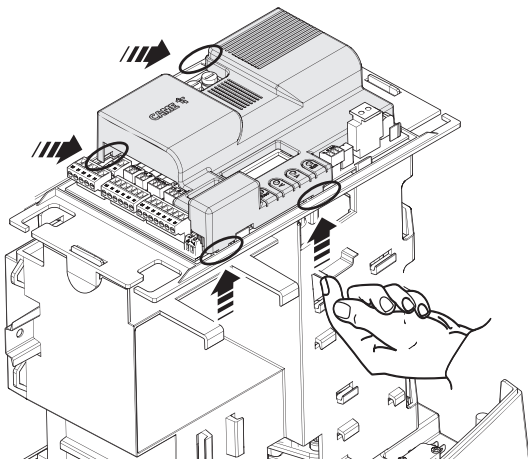
Для забезпечення правильної роботи обладнання перед тим як вставляти будь-яку плату **ОБОВ'ЯЗКОВО ВИМКНІТЬ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЖИВЛЕННЯ** та від'єднайте акумулятори за їх наявності.

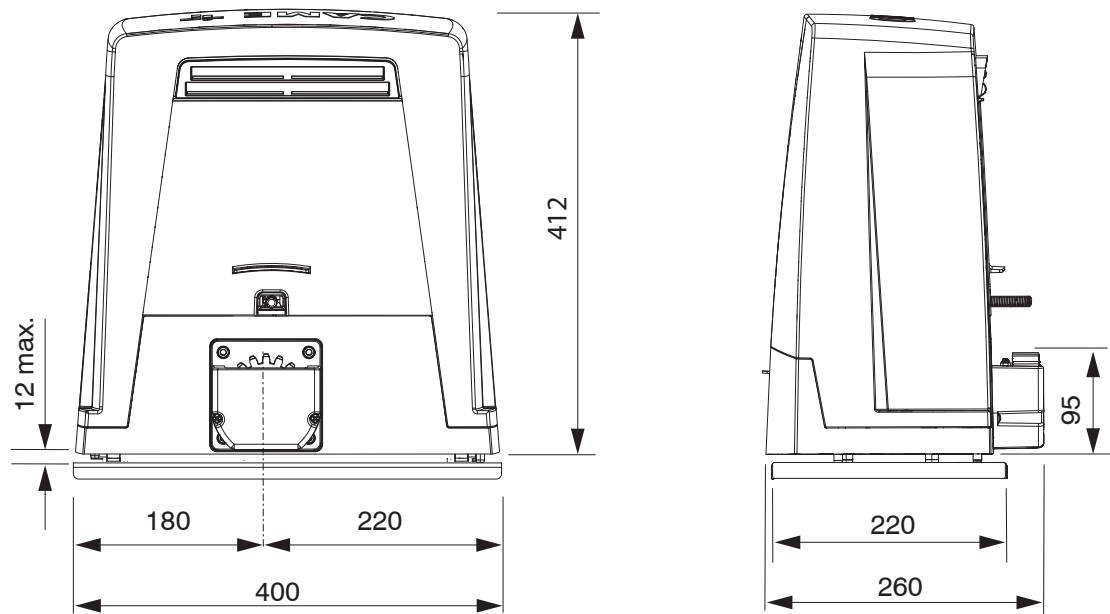
Перед початком робіт із блоком керування від'єднайте систему від електричного живлення й відключіть акумулятори (якщо вони є).

- | | |
|---|--|
| 1 Контактна панель для підключення приводу | 14 Контактна панель для підключення сигнальних пристроїв |
| 2 Контактна панель для підключення енкодера | 15 Контакти для виходу B1-B2 |
| 3 Контакти для підключення модуля RGP1 або плати 806SA-0090 | 16 Роз'єм для плати декодування R700 або R800 |
| 4 Кнопки програмування | 17 Роз'єм для модуля RIOC8WS |
| 5 Роз'єм для плати RSE | 18 Роз'єм для плати CLOCK (806SA-0120) |
| 6 Роз'єм для ключа CAME | 19 Контакти для підключення кінцевих мікрровимикачів |
| 7 Роз'єм для плати радіоприймача (AF) | 20 Запобіжник додаткових пристроїв |
| 8 Контактна панель для підключення антени | 21 Запобіжник електронної плати |
| 9 Контакти для підключення пристроїв безпеки | 22 Контактна панель для підключення трансформатора |
| 10 Контактна панель для підключення функції парної роботи або CRP | 23 Роз'єм для карти пам'яті |
| 11 Контакти для підключення пристроїв керування | 24 Дисплей |
| 12 Контактна панель для підключення кодонабірної клавіатури | 25 Вхідний запобіжник |
| 13 Контактна панель для підключення проксіміті-зчитувача | 26 Контактна панель електричного живлення |



Щоб встановити плати у спеціальні роз'єми, видаліть кришку з плати.





Експлуатаційні обмеження

МОДЕЛІ	BKV15AGS	BKV20AGS	BKV25AGS	BKV15RGS	BKV20RGS
Макс. довжина стулки (м)	20	20	20	20	20
Макс. вага стулки (кг)	1500	2000	2500	1500	2000

МОДЕЛІ	BKV15AGE	BKV20AGE	BKV25AGE	BKV15ALS	BKV20ALS	BKV25ALS
Макс. довжина стулки (м)	20	20	20	20	20	20
Макс. вага стулки (кг)	1500	2000	2500	1500	2000	2500

Технічні характеристики

МОДЕЛІ	BKV15AGS	BKV20AGS	BKV25AGS	BKV15RGS	BKV20RGS
Напруга живлення (В, 50/60 Гц)	~230	~230	~230	~120	~120
Живлення двигуна (В)	36 В постійного струму	36 В постійного струму	36 В постійного струму	36 В постійного струму	36 В постійного струму
Споживання в режимі очікування (Вт)	14	14	14	14	14
Потужність (Вт)	200	250	300	200	250
Споживаний струм (А)	8	9	10	8	9
Максимальний споживаний струм (А)	20	20	20	20	20
Колір	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024
Штовхальне зусилля (Н)	800	900	1000	800	900
Максимальний поштовх (Н)	1200	1350	1500	1200	1350
Макс. швидкість руху (м/хв)	12	12	12	12	12
Час роботи (с)	180	180	180	180	180
Циклів на годину	БЕЗПЕРЕРВНЕ ФУНК- ЦІОНУВАННЯ	БЕЗПЕРЕРВНЕ ФУНК- ЦІОНУВАННЯ	БЕЗПЕРЕРВНЕ ФУНК- ЦІОНУВАННЯ	БЕЗПЕРЕРВНЕ ФУНК- ЦІОНУВАННЯ	БЕЗПЕРЕРВНЕ ФУНК- ЦІОНУВАННЯ
Модуль зубчастого колеса	4	4	6	4	4
Передавальне відношення	40	40	40	40	40
Клас захисту (IP)	54	54	54	54	54
Вага (кг)	20	21	21	20	21
Середній термін служби (Цикли)**	250000	250000	250000	250000	250000

(*) Перед монтажем виріб слід зберігати при кімнатній температурі в разі складування або транспортування при дуже низьких чи дуже високих температурах.

(**) Середній термін служби виробу є суто рекомендованим та оцінюється із урахуванням нормальних умов експлуатації, установки та технічного обслуговування. На цей показник також впливають інші фактори, такі як, наприклад, кліматичні та екологічні умови.

МОДЕЛІ	BKV15AGE	BKV20AGE	BKV25AGE	BKV15ALS	BKV20ALS	BKV25ALS
Напруга живлення (В, 50/60 Гц)	~230	~230	~230	~230	~230	~230
Живлення двигуна (В)	36 В постійного струму	36 В постійного струму	36 В постійного струму	36 В постійного струму	36 В постійного струму	36 В постійного струму
Споживання в режимі очікування (Вт)	14	14	14	14	14	14
Потужність (Вт)	200	250	300	200	250	300
Споживаний струм (А)	8	9	10	8	9	10
Максимальний споживаний струм (А)	20	20	20	20	20	20
Колір	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7040	RAL 7040	RAL 7040
Штовхальне зусилля (Н)	800	900	1000	800	900	1000
Максимальний поштовх (Н)	1200	1350	1500	1200	1350	1500
Макс. швидкість руху (м/хв)	12	12	12	12	12	12
Час роботи (с)	180	180	180	180	180	180
Циклів на годину	БЕЗПЕРЕРВНЕ ФУНКЦІОНУВАННЯ	БЕЗПЕРЕРВНЕ ФУНКЦІОНУВАННЯ	БЕЗПЕРЕРВНЕ ФУНКЦІОНУВАННЯ	БЕЗПЕРЕРВНЕ ФУНКЦІОНУВАННЯ	БЕЗПЕРЕРВНЕ ФУНКЦІОНУВАННЯ	БЕЗПЕРЕРВНЕ ФУНКЦІОНУВАННЯ
Модуль зубчастого колеса	4	4	6	4	4	6
Передавальне відношення	40	40	40	40	40	40
Клас захисту (IP)	54	54	54	54	54	54
Вага (кг)	20	21	21	20	21	21
Середній термін служби (Цикли)**	250000	250000	250000	250000	250000	250000

(*) Перед монтажем виріб слід зберігати при кімнатній температурі в разі складування або транспортування при дуже низьких чи дуже високих температурах.

(**) Середній термін служби виробу є суто рекомендованим та оцінюється із урахуванням нормальних умов експлуатації, установки та технічного обслуговування. На цей показник також впливають інші фактори, такі як, наприклад, кліматичні та екологічні умови.

Таблиця запобіжників

МОДЕЛІ	BKV15AGS	BKV20AGS	BKV25AGS	BKV15RGS	BKV20RGS
Вхідний запобіжник	2 A-F	2 A-F	2 A-F	4 A F	4 A F
Запобіжник плати	630 mA F	630 mA F	630 mA F	630 mA F	630 mA F
Запобіжник додаткового обладнання	1,6 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F

МОДЕЛІ	BKV15AGE	BKV20AGE	BKV25AGE	BKV15ALS	BKV20ALS	BKV25ALS
Вхідний запобіжник	2 A-F	2 A-F	2 A-F	2 A-F	2 A-F	2 A-F
Запобіжник плати	630 mA F	630 mA F	630 mA F	630 mA F	630 mA F	630 mA F
Запобіжник додаткового обладнання	1,6 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F

Тип кабелів і мінімальні розрізи

Довжина кабелю (м)	до 20	від 20 до 30
Напруга живлення, ~230 В	3G x 1,5 мм2	3G x 2,5 мм2
Сигнальна лампа ~/≈24 В	2 x 1 мм2	2 x 1 мм2
Фотоелементи (передавачі)	2 x 0,5 мм2	2 x 0,5 мм2
Фотоелементи (приймачі)	4 x 0,5 мм2	4 x 0,5 мм2
Пристрої керування	*n° x 0,5 мм2	*n° x 0,5 мм2

*n° = див. інструкцію з установки пристрою.

Увага! Наведене значення розрізу кабелю є орієнтовним, оскільки воно залежить від потужності двигуна та довжини самого кабелю.

За напруги 230 В і експлуатації зовні, необхідно використовувати кабелі типу H05RN-F, які відповідають нормам 60245 IEC 57 (IEC); у приміщеннях слід використовувати кабелі типу H05VV-F, які відповідають нормам 60227 IEC 53 (IEC). Для електроживлення пристроїв напругою до 48 В можна використовувати кабель FROR 20-22 II у відповідності до EN 50267-2-1 (CEI).

Для підключення антени використовуйте кабель типу RG58 до 5 м.

Для підключення для парної роботи та CRP використовуйте кабель типу UTP CAT5 (до 1000 м).

Якщо довжина кабелю відрізняється від наведеного в таблиці значення, його розріз визначається в залежності від реального споживання струму підключеними пристроями та у відповідності до інструкцій, що містяться у стандарті CEI EN 60204-1.

Для послідовних підключень, які передбачають більше навантаження на ту ж саму ділянку лінії, значення в таблиці мають бути переглянуті з урахуванням показників споживання й фактичних відстаней. У разі підключення пристроїв, не передбачених у цьому посібнику, слід дотримуватися вимог документації, яка супроводжує відповідні вироби.

МОНТАЖ

Наступні малюнки наводяться виключно з ілюстративною метою, оскільки простір для кріплення автоматики й додаткового обладнання може змінюватися в залежності від розмірів робочої ділянки. Вибір найбільш прийняттого рішення має здійснювати монтажник.

Ілюстрація лівобічного монтажу приводу.

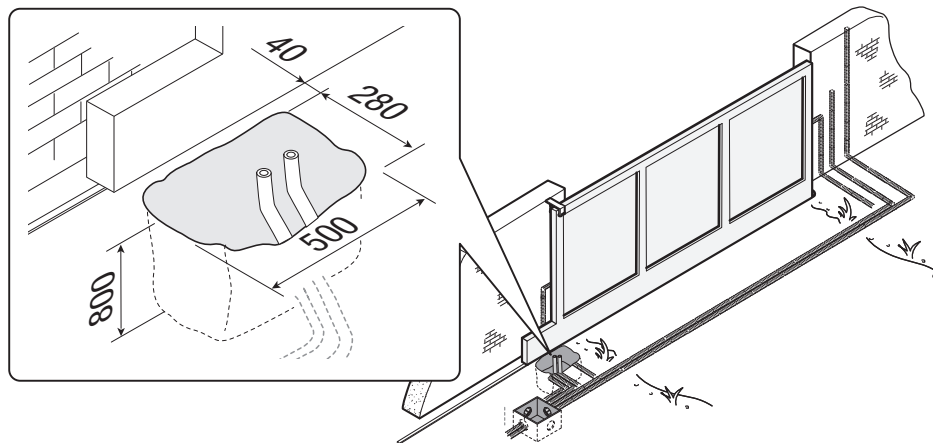
Підготовчі дії

Вийміть ґрунт під опалубку.

Підготуйте гофровані шланги, необхідні для підключень, що виходять з розгалужувального колодязю.

Для підключення приводу та аксесуарів рекомендується використовувати гофровані труби $\varnothing 40$ мм.

Кількість гофрованих труб залежить від варіанту системи та додаткових пристроїв, які необхідно підключити.



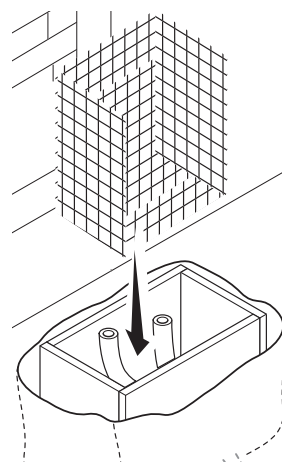
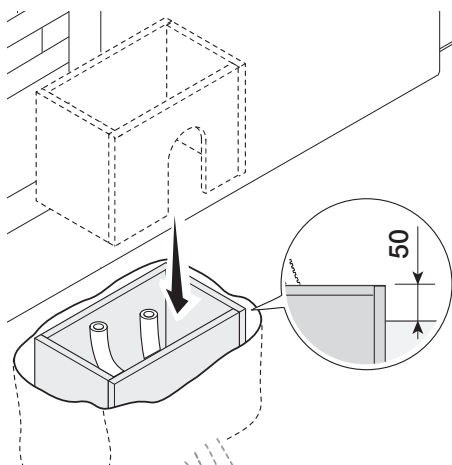
Установка монтажної основи

Підготуйте опалубку більшого за монтажну основу розміру.

Вставте опалубку у виїмку.

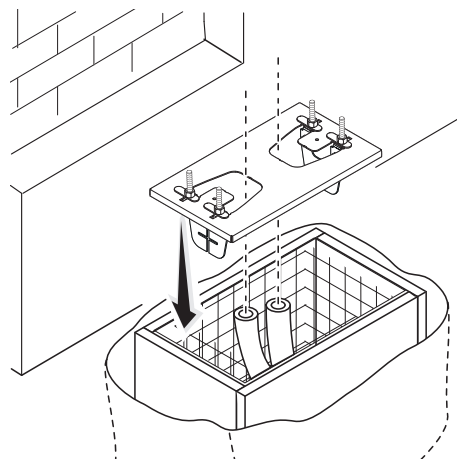
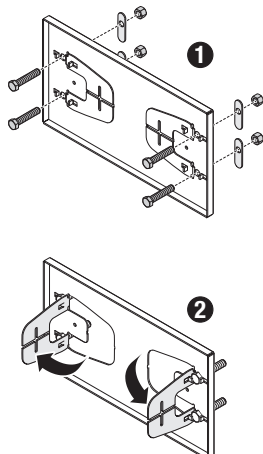
Опалубка має виступати на 50 мм над рівнем ґрунту.

Вставте в опалубку залізну сітку для армування бетону.



Вставте гвинти з комплекту в монтажну основу.
Заблокуйте гвинти гайками, що додаються.
Витягніть формовані закладні пластини викруткою.

📖 Труби мають проходити через спеціальні отвори.



Розмістіть монтажну основу, дотримуючись зазначених на рисунку розмірів.

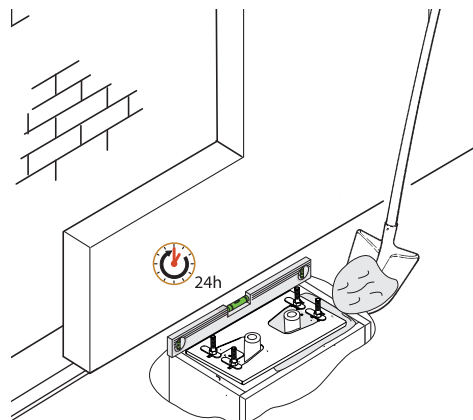
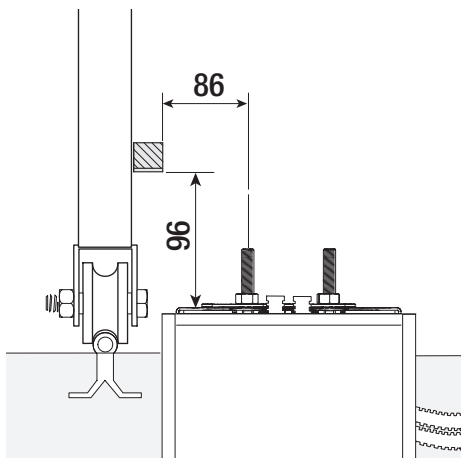
📖 Якщо ворота не оснащено зубчастою рейкою, продовжуйте установку.

📖 Див. розділ «КРІПЛЕННЯ ЗУБЧАТОЇ РЕЙКИ».

Наповніть опалубку цементним розчином.

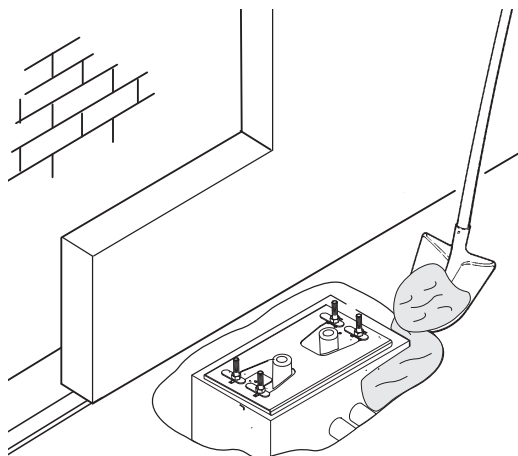
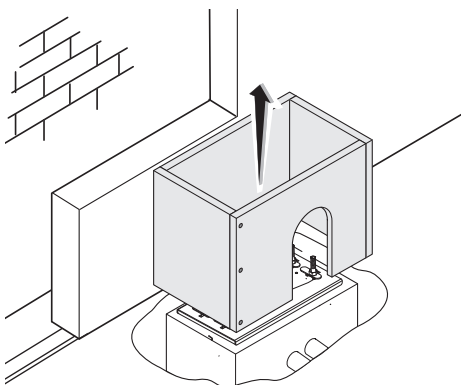
📖 Монтажна основа має бути абсолютно рівною, а нарізь гвинтів має повністю виходити над поверхнею.

Зачекайте принаймні 24 години, щоб цемент повністю затвердів.

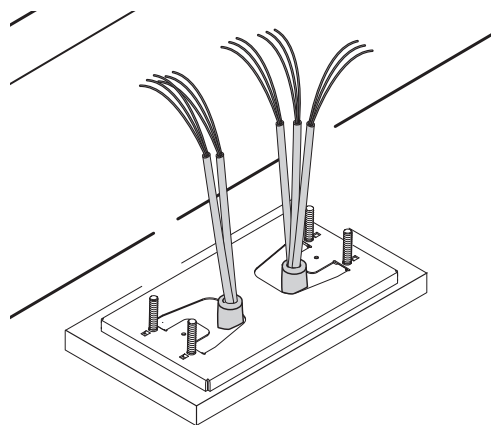
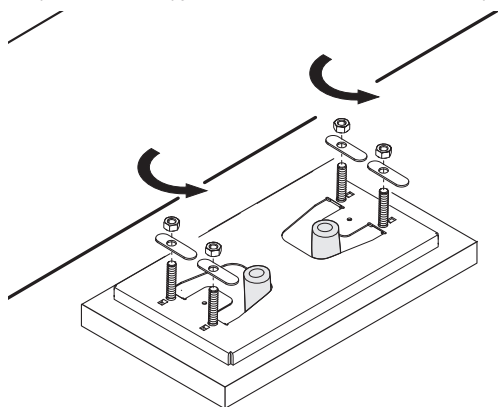


Витягніть опалубку.

Засипте землю виїмку навколо цементного блоку.



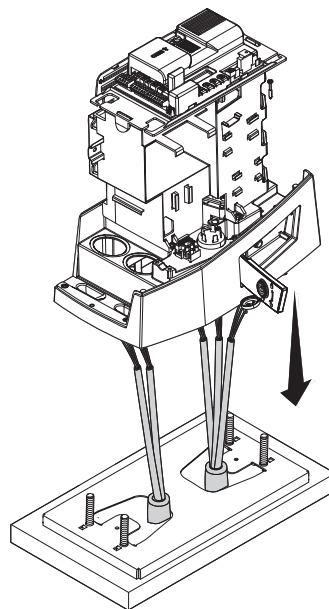
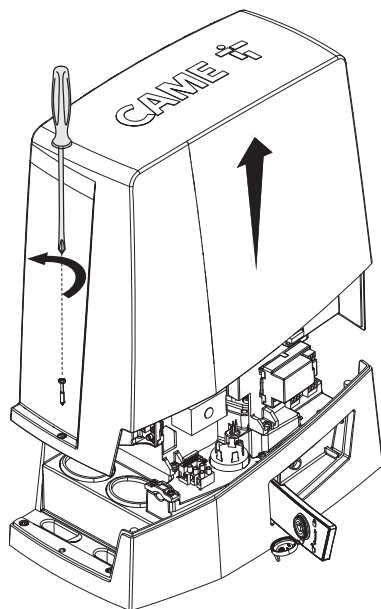
Відкрутіть гайки з гвинтів.
Вставте електричні кабелі в труби так, щоб вони виходили з них приблизно на 600 мм.



Підготовка автоматики

Зніміть кришку автоматики.
Встановіть автоматику на монтажну пластину.

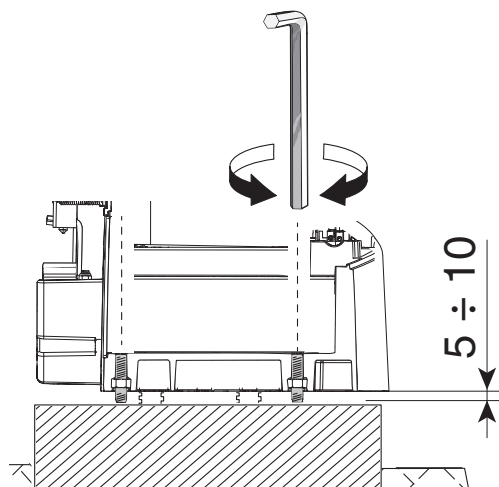
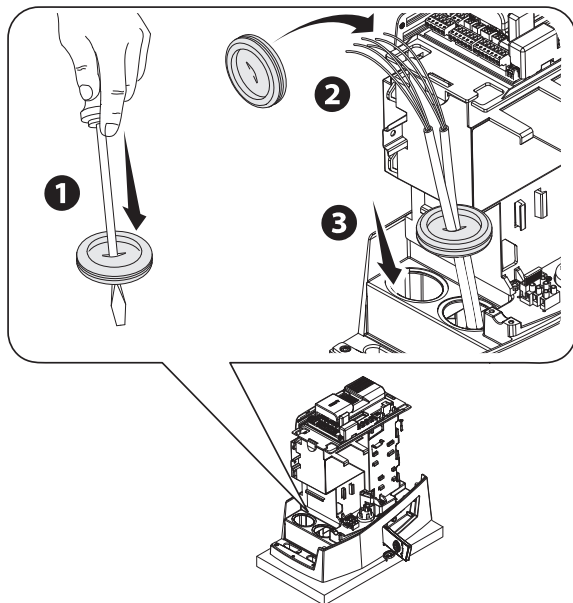
 Електричні кабелі повинні проходити під корпусом автоматики



Зробіть отвори в гермовводі.

Встановіть гермоввід на проводах.

Щоб виконати, у разі необхідності, подальші регулювання зубчастого колеса й зубчастої рейки, підніміть привід над монтажною основою на 5–10 мм, повертаючи гвинтові ніжки.



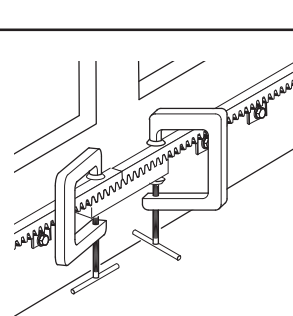
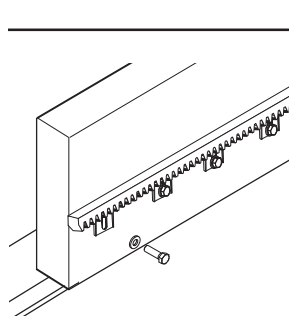
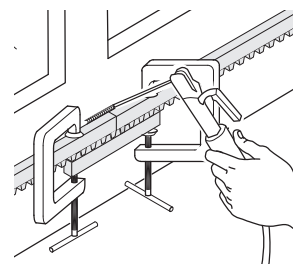
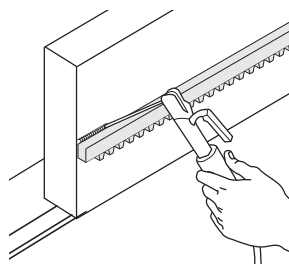
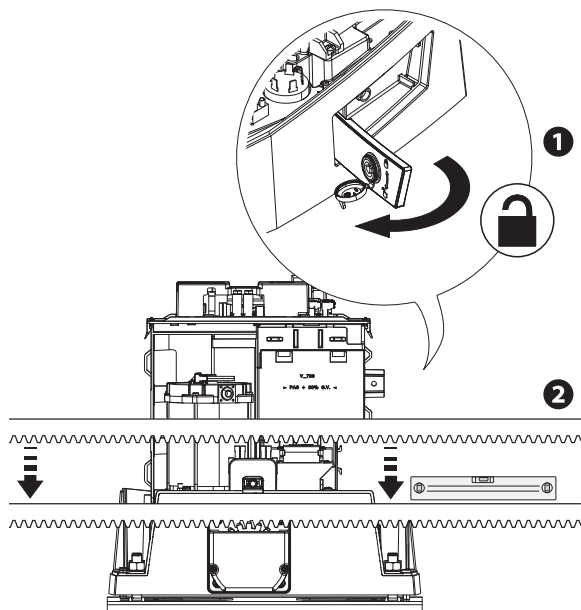
Кріплення зубчастої рейки

❶ Розблокуйте автоматику.

❷ Покладіть зубчасту рейку на зубчасте колесо.

❸ Приваріть або прикріпіть зубчасту рейку по всій довжині воріт.

Щоб скріпити окремі сегменти зубчастої рейки, скористуйтеся її зайвим шматком, перекривши ним місце з'єднання двох секцій й зафіксувавши його двома затисками.

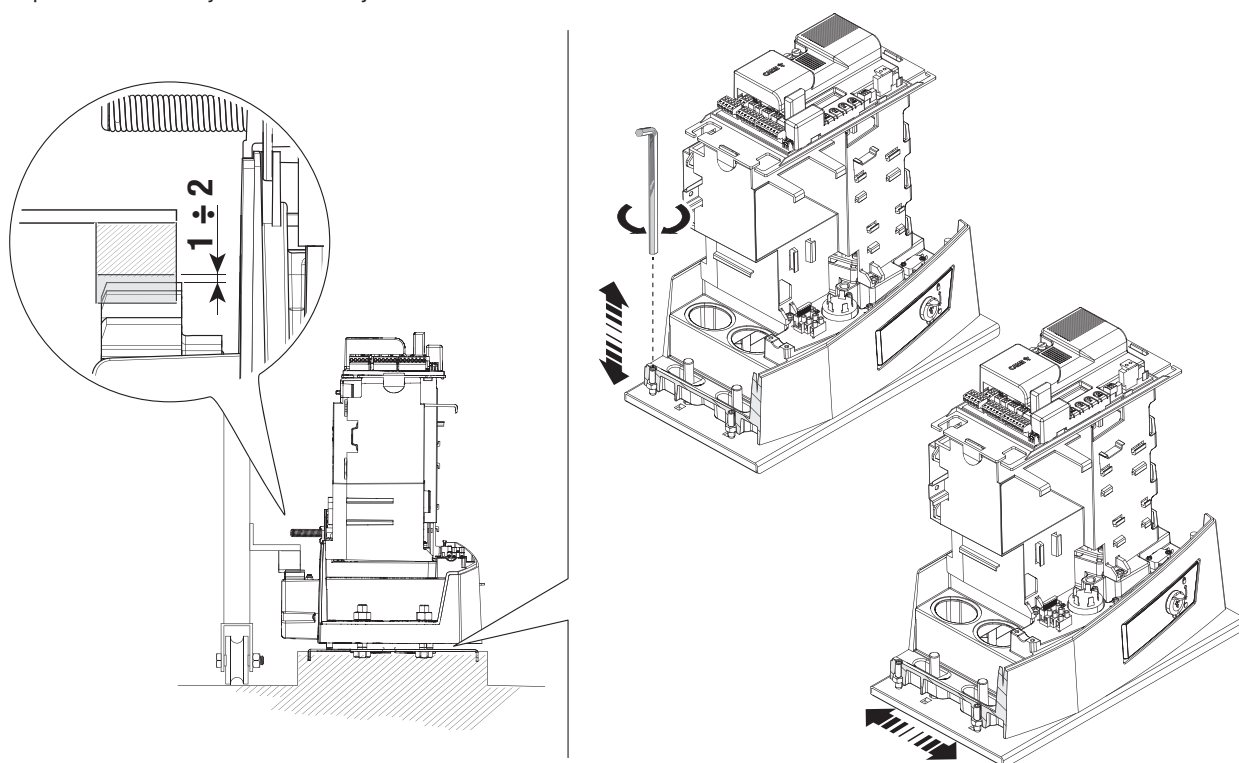


Регулювання відстані між зубчастим колесом і зубчастою рейкою

Відкрийте та закрийте ворота вручну.

Зафіксуйте відстань між зубчастим колесом і зубчастою рейкою за допомогою гвинтових ніжок (вертикальне регулювання) й петель (горизонтальне регулювання).

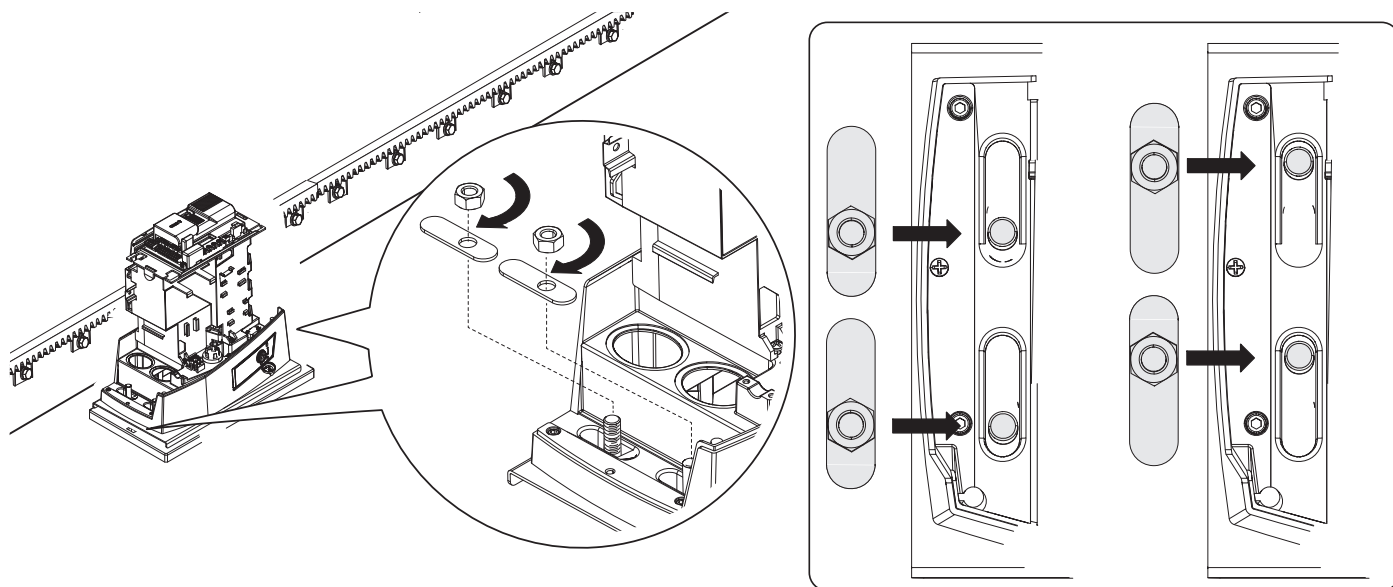
📖 Вага воріт не повинна тиснути на автоматику.



Кріплення автоматики

📖 Переходьте до кріплення автоматики тільки після того, як відрегульовано відстань між зубчастим колесом та зубчастою рейкою.

Закріпіть автоматику на монтажній основі за стопорами й гайками.



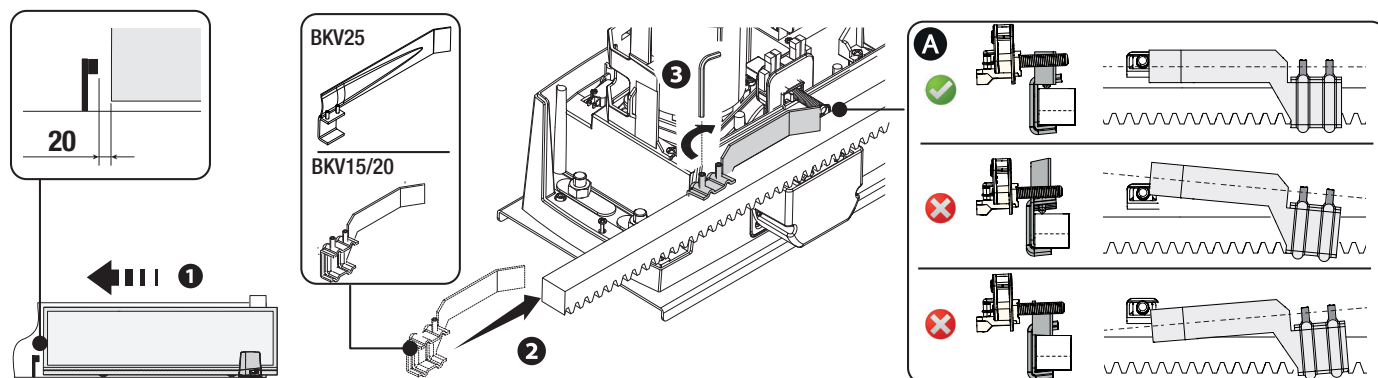
Визначення кінцевих положень із механічними кінцевими вимикачами

❶ Відкрийте ворота.

❷ Встановіть упор кінцевого вимикача відкриття на зубчасту рейку, доки мікроперемикач не спрацює під дією пружини (механічний кінцевий вимикач).

📖 Переконайтеся, що упор кінцевого вимикача розташований правильно, як показано на малюнку А, якщо необхідно, послабте кріпильні гайки мотор-редуктора та відрегулюйте ніжки, дотримуючись відстані зчеплення між зубчастим колесом та зубчастою рейкою.

❸ Зафіксуйте упор кінцевого вимикача відкриття стопорними гвинтами (входять у комплект).

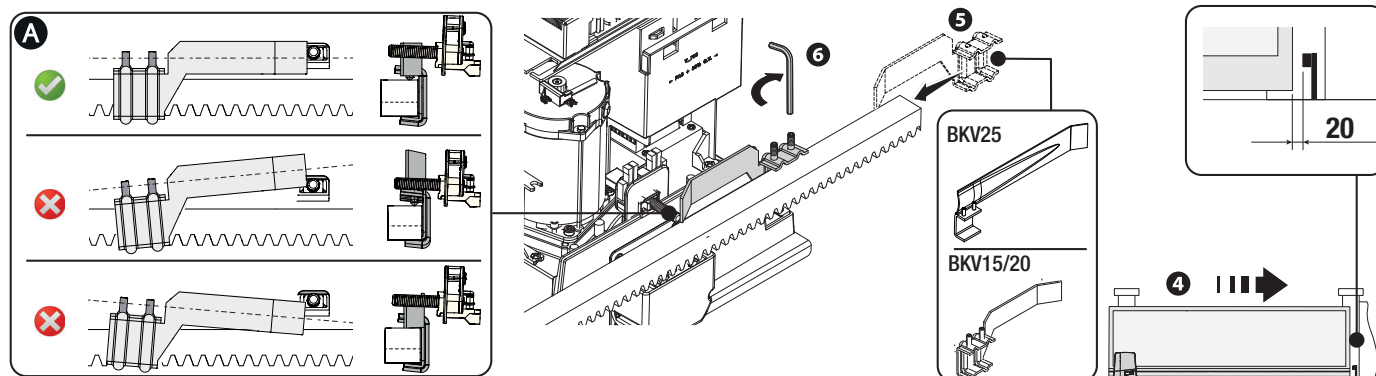


❹ Закрийте ворота.

❺ Встановіть упор кінцевого вимикача закриття на зубчасту рейку, доки мікроперемикач не спрацює під дією пружини (механічний кінцевий вимикач).

📖 Переконайтеся, що упор кінцевого вимикача закриття розташований правильно, як показано на малюнку А, якщо необхідно, послабте кріпильні гайки мотор-редуктора та відрегулюйте ніжки, дотримуючись відстані зчеплення між зубчастим колесом та зубчастою рейкою.

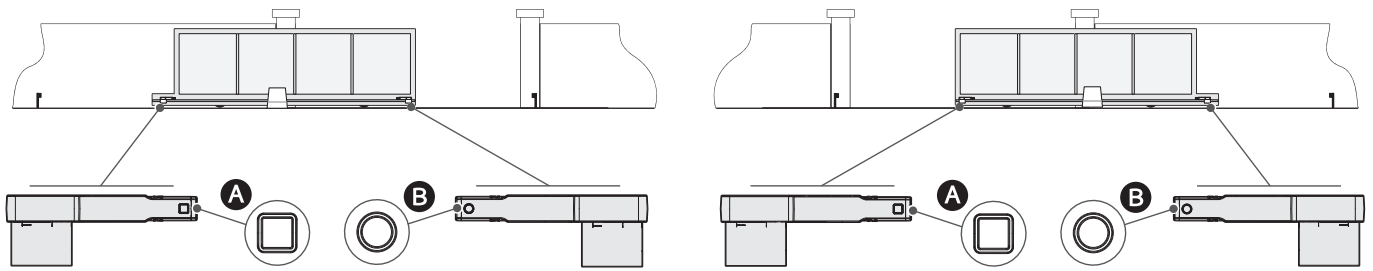
❻ Зафіксуйте упор кінцевого вимикача закриття стопорними гвинтами (входять у комплект).



Визначення кінцевих положень із магнітними кінцевими вимикачами

* Тільки для BKV15AGE, BKV20AGE та BKV25AGE

- А Упор магнітного кінцевого вимикача під час закриття
- В Упор магнітного кінцевого вимикача під час відкриття



Ліворуч (за промовчанням)

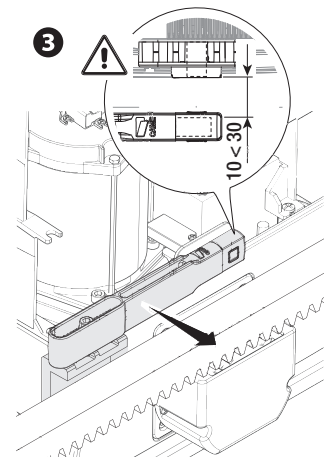
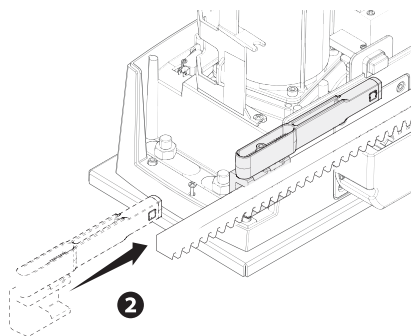
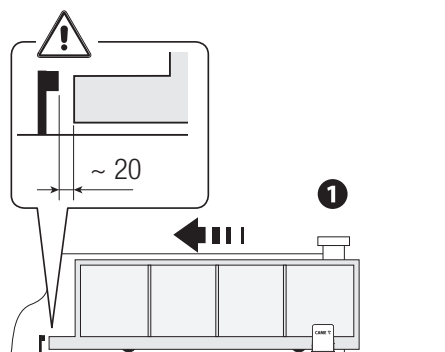
Змініть параметр у функції [Напрямок відкриття].

Нижче наведена ілюстрація монтажу кінцевих вимикачів на лівобічному приводі.

Відкрийте ворота.

Встановіть магнітний упор кінцевого вимикача відкриття на зубчасту рейку.

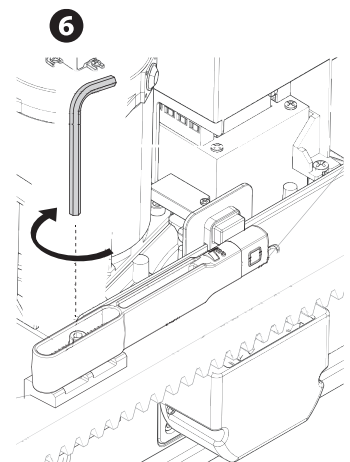
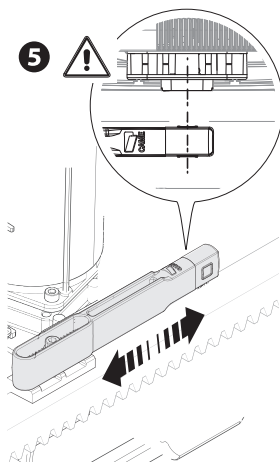
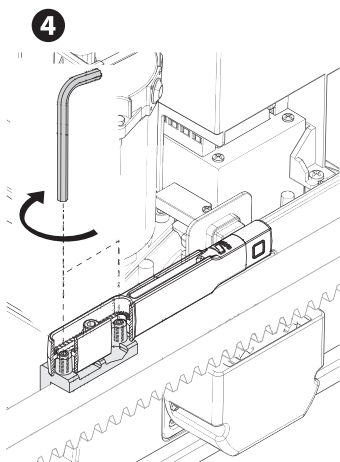
Магніт упору має знаходитися на відстані 10–30 мм від магнітного датчика.



Зафіксуйте кронштейн на зубчастій рейці за допомогою стопорних гвинтів (входять у комплект).

Магніт упору кінцевого вимикача має бути перпендикулярним магнітному датчику.

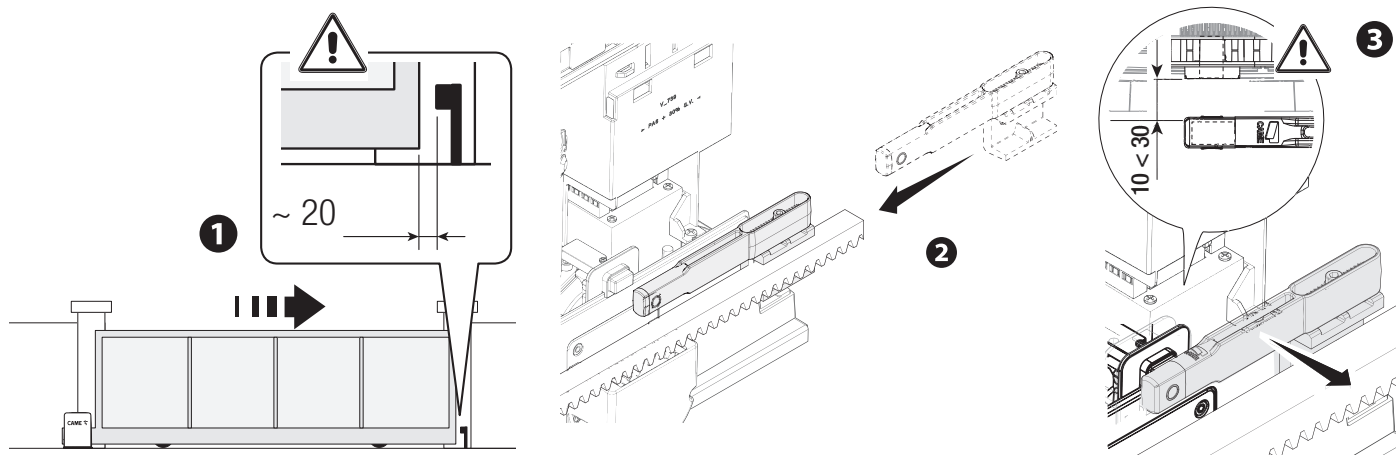
Зафіксуйте упор гвинтом (входить у комплект).



Закрийте ворота.

Встановіть магнітний упор кінцевого вимикача закриття на зубчасту рейку.

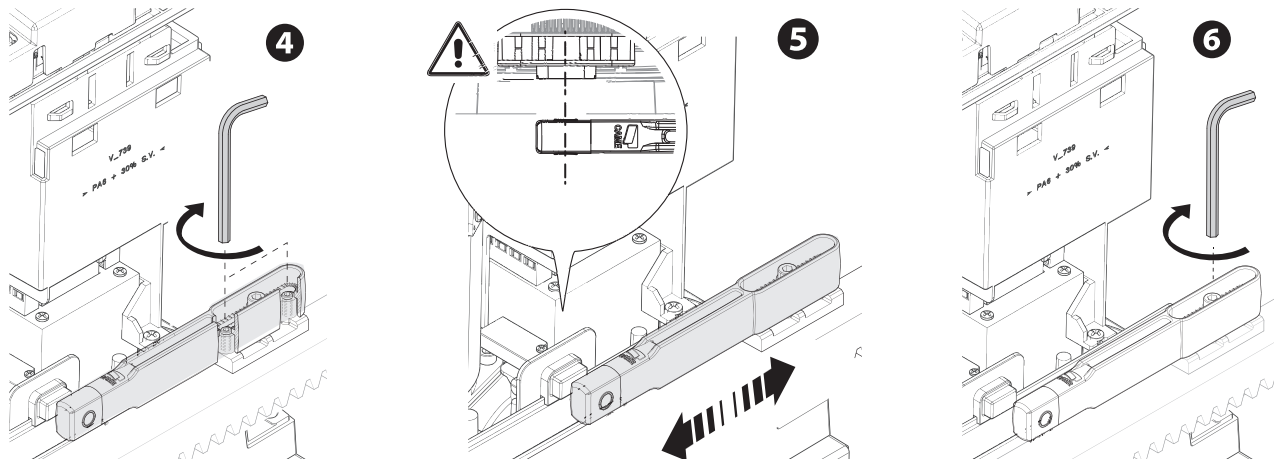
 Магніт упору має знаходитися на відстані 10–30 мм від магнітного датчика.



Зафіксуйте кронштейн на зубчастій рейці за допомогою стопорних гвинтів (входять у комплект).

 Магніт упору кінцевого вимикача має бути перпендикулярним магнітному датчику.

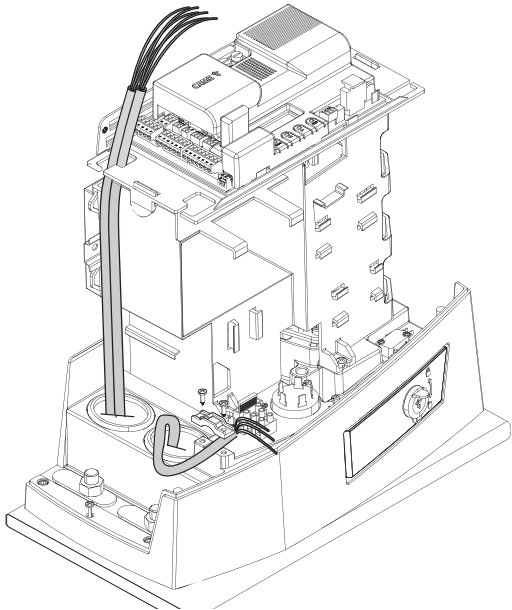
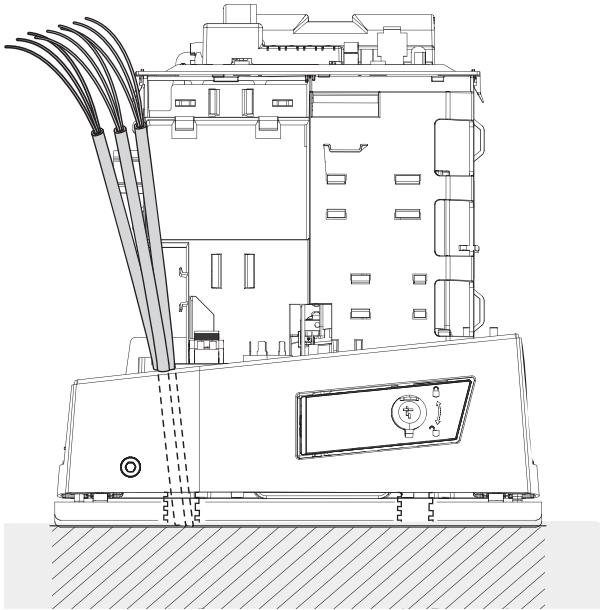
Зафіксуйте упор гвинтом (входить у комплект).



ЕЛЕКТРИЧНІ ПІДКЛЮЧЕННЯ

Прокладка електричних кабелів

 Виконайте електричні підключення відповідно до діючих норм.
Електричні кабелі не повинні контактувати із компонентами, які можуть нагріватися під час використання (наприклад, приводом і трансформатором).



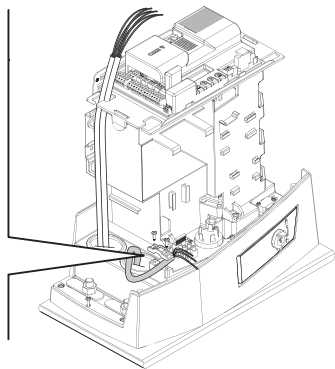
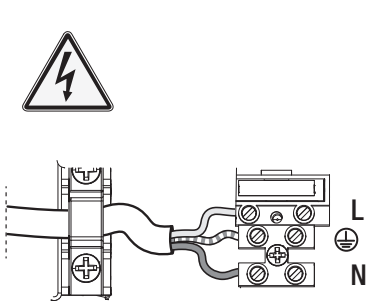
Електричне живлення

На всіх етапах виконання монтажних робіт переконайтесь у відсутності електричного живлення.

 Перед початком робіт із блоком керування від'єднайте систему від електричного живлення й відключіть акумулятори (якщо вони є).

Підключення до електричної мережі (~120/230 В, 50/60 Гц)

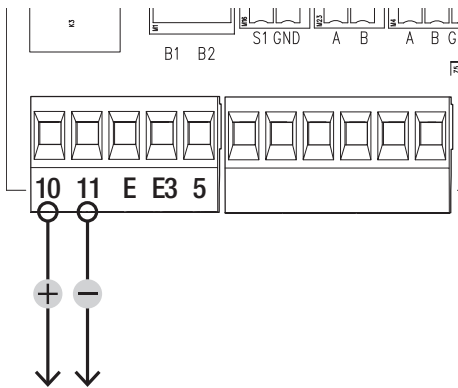
-  Кабель фази
-  Кабель нейтралі
-  Кабель заземлення



Вихід електричного живлення додаткових пристроїв

Вихід забезпечує живлення ~24 В.

 Сумарне споживання всіх підключених додаткових пристроїв не має перевищувати 20 Вт.



Максимальне навантаження на контакти

Пристрій	Вихід	Електроживлення (В)	Потужність (Вт)
Додаткові пристрої	10 - 11	~1=24	20
Функція додаткової лампи	10 - E3	24	-
Сигнальна лампа	10 - E	~1=24	3
Лампа-індикатор стану автоматики	10 - 5	~1=24	-

Сигнальні пристрої

❶ Сигнальна лампа

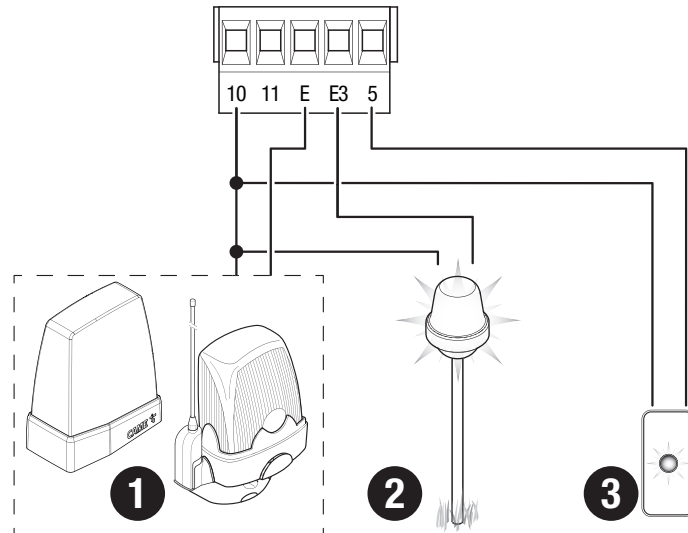
Мигає під час циклів відкриття та закриття воріт.

❷ Функція додаткової лампи

Посилює освітлення зони руху воріт.

❸ Лампа-індикатор стану автоматики

Сигналізує про стан автоматики.



Пристрої керування

❶ Зчитувач магнітних карт

❷ Проксіміті-зчитувач

❸ Кодонабірна клавіатура

❹ Кнопка «СТОП» (Н.З. контакти)

Зупиняє ворота та відмінює наступний цикл автоматичного закриття. Щоб відновити рух, скористайтеся пристроєм керування.

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

❺ Пристрій керування (Н.Р. контакт)

Функція «ТІЛЬКИ ВІДКРИТИ»

❻ Пристрій керування (Н.Р. контакт)

Функція «ЧАСТКОВЕ ВІДКРИТТЯ»

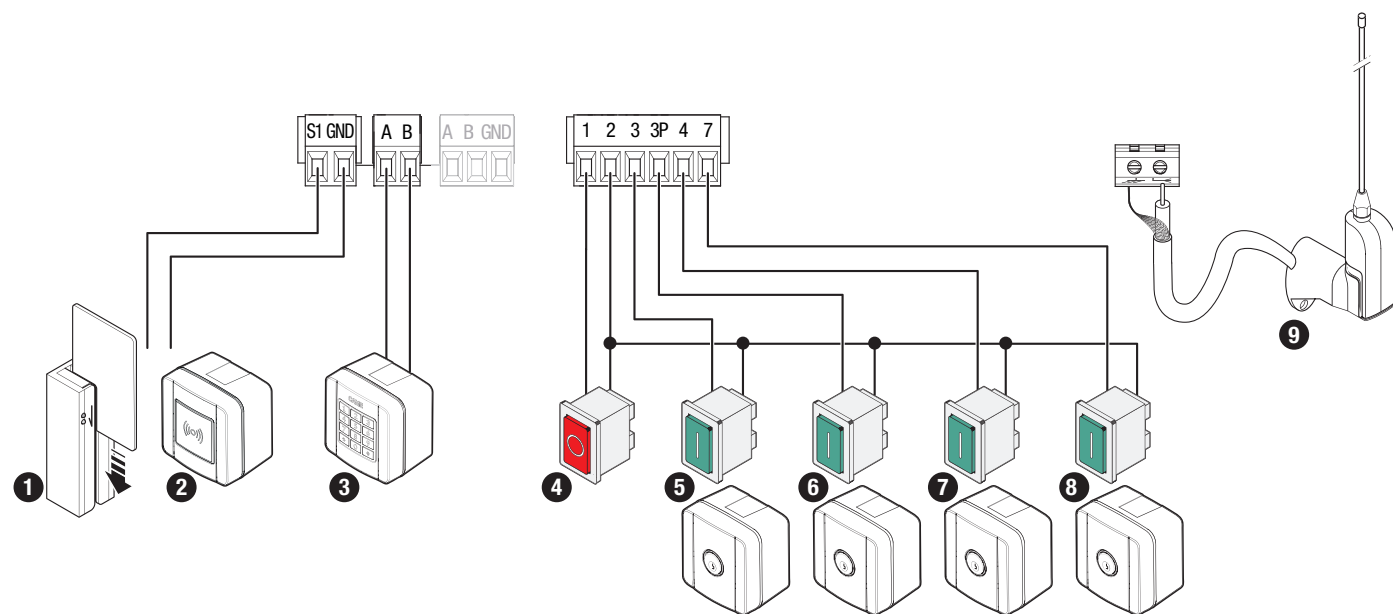
❼ Пристрій керування (Н.Р. контакт)

Функція «ТІЛЬКИ ЗАКРИТИ»

❽ Пристрій керування (Н.Р. контакт)

Функція «ВІДКРИТИ-ЗАКРИТИ» (покроковий режим) або «ВІДКРИТИ-СТОП-ЗАКРИТИ-СТОП» (послідовний режим)

❾ Антена з кабелем RG58

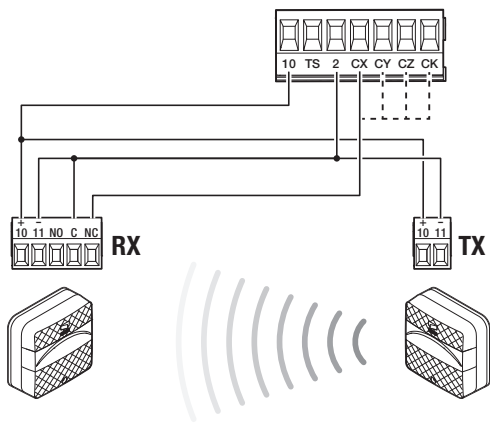


Пристрої безпеки

Підключіть пристрої безпеки до виходів CX, CY, CZ та/або CK (контакти Н.З.).
На етапі програмування налаштуйте тип дії, яку має виконувати пристрій, підключений до входу.
📖 Якщо контакти CX, CY, CZ та/або CK не використовуються, їх слід відключити під час програмування.

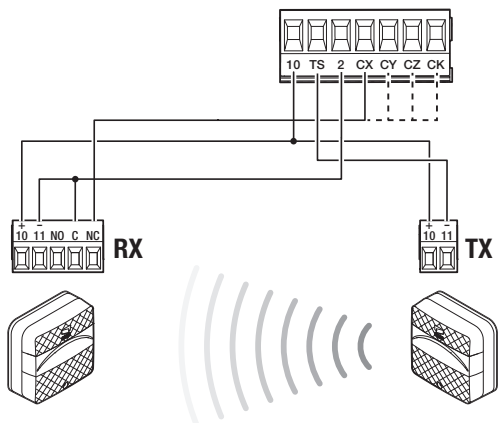
Фотоелементи DELTA та DXR

Стандартне підключення



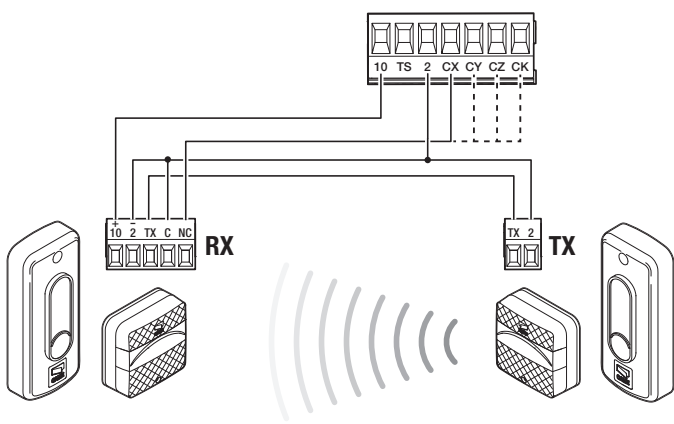
Фотоелементи DELTA та DXR

Підключення з автоматичною діагностикою
📖 Див. функція [F5] «Автоматична діагностика пристроїв безпеки».



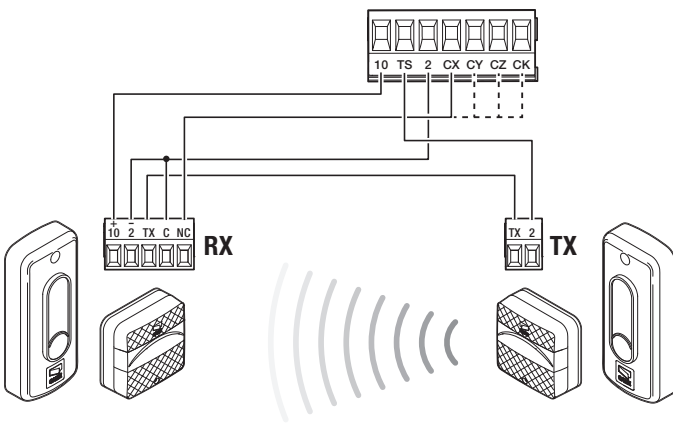
Фотоелементи DIR / DELTA-S

Стандартне підключення



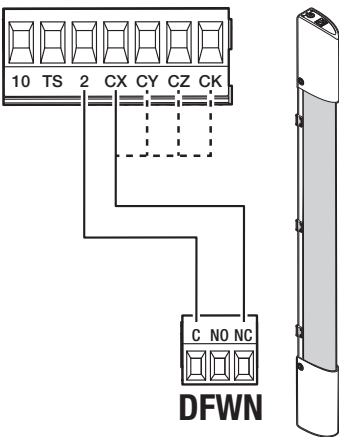
Фотоелементи DIR / DELTA-S

Підключення з автоматичною діагностикою
📖 Див. функція [F5] «Автоматична діагностика пристроїв безпеки».



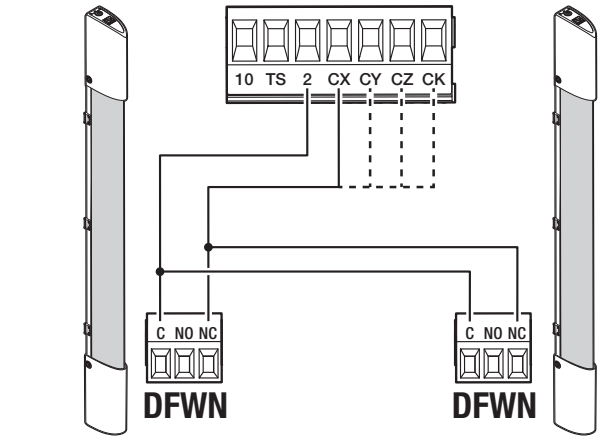
Чутливий профіль DFWN

Підключення до резистивного або нормально-замкненого контакту



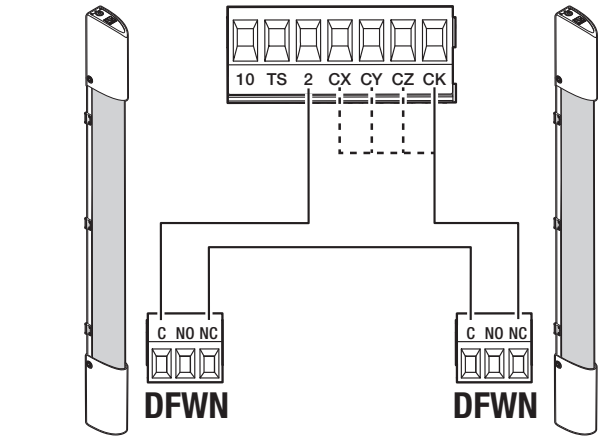
Пара чутливих профілів DFWN

Паралельне підключення до резистивного контакту (рекомендовано)

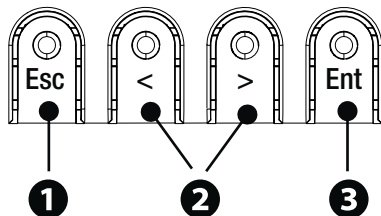


Пара чутливих профілів DFWN

Послідовне підключення до резистивного або нормально-замкнутого контакту



Функції кнопок програмування



1 Кнопка ESC

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

2 Кнопки < >

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

3 Кнопка ENTER

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

Умовні позначення піктограм



Автоматика у режимі автоматичного визначення.

📖 Коли автоматика працює у режимі автоматичного визначення, керування AST вимкнене.

📖 Щоб уникнути вимкнення керування AST, проведіть ручне калібрування руху.



Автоматика виявила перешкоду під час руху воріт праворуч.



Автоматика виявила перешкоду під час руху воріт ліворуч.



Автоматика виявила дві перешкоди під час руху воріт праворуч.

📖 Після досягнення максимальної кількості виявлення, автоматика зупиняється та на дисплеї з'являється повідомлення про помилку.



Автоматика виявила дві перешкоди під час руху воріт ліворуч.

📖 Після досягнення максимальної кількості виявлення, автоматика зупиняється та на дисплеї з'являється повідомлення про помилку.



Запрограмований принаймні один таймер.



Працює один запрограмований таймер.

📖 Із таймером, запрограмованим на відкриття або часткове відкриття, будь-яка задана радіо команда завжди дозволяє відкриття. Дротові пристрої керування продовжують працювати нормально.

Ввід в експлуатацію

📖 Виконавши електричні підключення, виконайте ввід системи в експлуатацію. Це може робити лише досвідчений і кваліфікований персонал. Переконайтеся в тому, що робоча зона вільна від будь-яких перешкод.

Подайте напругу й дотримуйтесь інструкцій, що відображаються на дисплеї.

📖 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».

Меню функцій

Напрямок відкриття

Регулює напрямок відкриття воріт.

Налаштування Налаштування приводу	Напрямок відкриття	Ліворуч (за промовчанням) Праворуч
--------------------------------------	--------------------	---------------------------------------

Тестування двигуна

Перевіряє правильність напрямку відкриття воріт.

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

Налаштування Налаштування приводу	Тестування двигуна	Кнопка > закриває ворота Кнопка < відкриває ворота
--------------------------------------	--------------------	---

Калібрування руху

Активує автоматичне регулювання руху.

Налаштування Налаштування приводу	Калібрування руху	Підтвердити? Ні Підтвердити? ТАК
--------------------------------------	-------------------	-------------------------------------

Тип двигуна

Встановлює тип електроприводу.

Налаштування Налаштування приводу	Тип двигуна	BKV1500 BKV2000 BKV2500
--------------------------------------	-------------	-------------------------------

Швидкість відкриття

Встановлює швидкість відкриття (у відсотковому відношенні до максимальної швидкості).

Налаштування Налаштування руху	Швидкість відкриття	від 40% до 100% (за промовчанням 100%)
-----------------------------------	---------------------	--

Швидкість закриття

Встановлює швидкість закриття (у відсотковому відношенні до максимальної швидкості).

Налаштування Налаштування руху	Швидкість закриття	від 40% до 100% (за промовчанням 100%)
-----------------------------------	--------------------	--

Швидкість уповільнення під час відкриття

Встановлює швидкість уповільнення під час відкриття (у відсотковому відношенні до максимальної швидкості).

 Якщо швидкість уповільнення неправильно встановлена на значення вище швидкості відкриття, параметр автоматично виправляється.

Налаштування Налаштування руху	Швидкість уповільнення під час відкриття	від 15% до 60% (50% за промовчанням)
-----------------------------------	--	--------------------------------------

Швидкість уповільнення під час закриття

Встановлює швидкість уповільнення під час закриття (у відсотковому відношенні до максимальної швидкості).

 Якщо швидкість уповільнення неправильно встановлена на значення вище швидкості відкриття, параметр автоматично виправляється.

Налаштування Налаштування руху	Швидкість уповільнення під час закриття	Від 15% до 60% (50% за промовчанням)
-----------------------------------	---	--------------------------------------

Чутливість під час руху

Функція дозволяє регулювати чутливість системи виявлення перешкод під час руху.

Налаштування Налаштування руху	Керування рухом AST	Деактивовано (за промовчанням) Мінімальне Середнє Максимальне Індивідуальне
-----------------------------------	---------------------	---

Чутливість уповільнення

Функція дає змогу регулювати чутливість виявлення перешкод під час уповільнення.

Налаштування Налаштування руху	Керування AST під час уповільнення	Деактивовано (за промовчанням) Мінімальне Середнє Максимальне Індивідуальне
-----------------------------------	------------------------------------	---

Уповільнений початок руху (Slow Start)

Використовується для налаштування затримки на декілька секунд перед виконанням кожної команди відкриття та закриття.

Налаштування Налаштування руху	Уповільнений початок руху (Slow Start)	Деактивовано (за промовчанням) Активовано
-----------------------------------	--	--

Точка часткового відкриття

Встановлює положення часткового відкриття воріт у відсотках до повного ходу.

Налаштування Налаштування руху	Положення часткового відкриття	Від 10% до 100% (20% за промовчанням)
-----------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------

Точка початку уповільнення під час відкриття

Встановлює точку початку уповільнення під час відкриття (у відсотковому відношенні до повного ходу).

 Під час калібрування ходу автоматично встановлюється точка уповільнення при відкритті, щоб мати місце уповільнення 60 см.

Налаштування Налаштування руху	Положення уповільнення відкриття	Від 2% до 60% (25% за промовчанням)
-----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

Точка початку уповільнення під час закриття

Встановлює точку початку уповільнення під час закриття (у відсотковому відношенні до повного ходу).

 Під час калібрування ходу автоматично встановлюється точка уповільнення при закритті, щоб мати місце уповільнення 60 см.

Налаштування Налаштування руху	Положення уповільнення закриття	Від 2% до 60% (25% за промовчанням)
-----------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------

Повний стоп

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

Налаштування Дротові пристрої безпеки	Повний стоп	Деактивовано (за промовчанням) Активовано
--	-------------	--

Вхід CX

Закріплює певну функцію за входом CX.

Налаштування Дротові пристрої безпеки	Вхід CX	Деактивовано (за промовчанням) C1 = Відкриття під час закриття (фотоелементи) C2 = Закриття під час відкриття (фотоелементи) C3 = Часткова зупинка C4 = Очікування на усунення перешкоди (фотоелементи) C7 = Відкриття під час закриття (чутливі профілі) C8 = Закриття під час відкриття (чутливі профілі) C13 = Відкриття під час закриття з негайним закриттям після усунення перешкоди, навіть за нерухомих воріт r7 = Відкриття під час закриття (резистивні чутливі профілі 8K2) r8 = Закриття під час відкриття (резистивні чутливі профілі 8K2) r7 (два чутливі профілі) = Відкриття під час закриття (пара резистивних чутливих профілів 8K2) r8 (два чутливі профілі) = Закриття під час відкриття (пара резистивних чутливих профілів 8K2)
--	---------	--

Вхід CY

Закріплює певну функцію за входом CY.

Налаштування Дротові пристрої безпеки	Вхід CY	Деактивовано (за промовчанням) C1 = Відкриття під час закриття (фотоелементи) C2 = Закриття під час відкриття (фотоелементи) C3 = Часткова зупинка C4 = Очікування на усунення перешкоди (фотоелементи) C7 = Відкриття під час закриття (чутливі профілі) C8 = Закриття під час відкриття (чутливі профілі) C13 = Відкриття під час закриття з негайним закриттям після усунення перешкоди, навіть за нерухомих воріт r7 = Відкриття під час закриття (резистивні чутливі профілі 8K2) r8 = Закриття під час відкриття (резистивні чутливі профілі 8K2) r7 (два чутливі профілі) = Відкриття під час закриття (пара резистивних чутливих профілів 8K2) r8 (два чутливі профілі) = Закриття під час відкриття (пара резистивних чутливих профілів 8K2)
--	---------	--

Вхід CZ
Закріплює певну функцію за входом CZ.

Налаштування Дротові пристрої безпеки	Вхід CZ	Деактивовано (за промовчанням) C1 = Відкриття під час закриття (фотоелементи) C2 = Закриття під час відкриття (фотоелементи) C3 = Часткова зупинка C4 = Очікування на усунення перешкоди (фотоелементи) C7 = Відкриття під час закриття (чутливі профілі) C8 = Закриття під час відкриття (чутливі профілі) C13 = Відкриття під час закриття з негайним закриттям після усунення перешкоди, навіть за нерухомих воріт r7 = Відкриття під час закриття (резистивні чутливі профілі 8K2) r8 = Закриття під час відкриття (резистивні чутливі профілі 8K2) r7 (два чутливі профілі) = Відкриття під час закриття (пара резистивних чутливих профілів 8K2) r8 (два чутливі профілі) = Закриття під час відкриття (пара резистивних чутливих профілів 8K2)
--	---------	--

Вхід СК
Закріплює певну функцію за входом СК.

Налаштування Дротові пристрої безпеки	Вхід СК	Деактивовано (за промовчанням) C1 = Відкриття під час закриття (фотоелементи) C2 = Закриття під час відкриття (фотоелементи) C3 = Часткова зупинка C4 = Очікування на усунення перешкоди (фотоелементи) C7 = Відкриття під час закриття (чутливі профілі) C8 = Закриття під час відкриття (чутливі профілі) C13 = Відкриття під час закриття з негайним закриттям після усунення перешкоди, навіть за нерухомих воріт r7 = Відкриття під час закриття (резистивні чутливі профілі 8K2) r8 = Закриття під час відкриття (резистивні чутливі профілі 8K2) r7 (два чутливі профілі) = Відкриття під час закриття (пара резистивних чутливих профілів 8K2) r8 (два чутливі профілі) = Закриття під час відкриття (пара резистивних чутливих профілів 8K2)
--	---------	--

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

Налаштування Дротові пристрої безпеки	Автоматична діагностика пристроїв безпеки	Деактивовано (за промовчанням) Активовано
--	--	--

Виявлення перешкоди за зупиненого приводу
Якщо функція активна, ворота залишаються нерухомими, коли пристрої безпеки виявляють перешкоду. Функція діє при закритих воротах, відкритих воротах або після натискання кнопки «Стоп».

Налаштування Дротові пристрої безпеки	Виявлення перешкоди за зупиненого приводу	Деактивовано (за промовчанням) Активовано
--	--	--

RIO ED T1
Дає змогу закріпити одну з передбачених функцій за бездротовим пристроєм безпеки.

Налаштування Пристрої безпеки RIO	RIO ED T1	Вимкнено (за промовчанням) P0 = Зупиняє ворота та відміняє наступний цикл автоматичного закриття. Щоб відновити рух, скористайтеся пристроєм керування. P7 = Відкриття під час закриття. P8 = Закриття під час відкриття.
--------------------------------------	-----------	--

RIO ED T2

Дає змогу закріпити одну з передбачених функцій за бездротовим пристроєм безпеки.

Налаштування Пристрої безпеки RIO	RIO ED T2	Вимкнено (за промовчанням) P0 = Зупиняє ворота та відмінює наступний цикл автоматичного закриття. Щоб відновити рух, скористайтеся пристроєм керування. P7 = Відкриття під час закриття. P8 = Закриття під час відкриття.
--------------------------------------	-----------	--

RIO PH T1

Дає змогу закріпити одну з передбачених функцій за бездротовим пристроєм безпеки.

Налаштування Пристрої безпеки RIO	RIO PH T1	Вимкнено (за промовчанням) P1 = Відкриття під час закриття. P2 = Закриття під час відкриття. P3 = Часткова зупинка. P4 = Очікування на усунення перешкоди. P13 = Відкриття під час закриття з негайним закриттям після усунення перешкоди, навіть за нерухомих воріт
--------------------------------------	-----------	---

RIO PH T2

Дає змогу закріпити одну з передбачених функцій за бездротовим пристроєм безпеки.

Налаштування Пристрої безпеки RIO	RIO PH T2	Вимкнено (за промовчанням) P1 = Відкриття під час закриття. P2 = Закриття під час відкриття. P3 = Часткова зупинка. P4 = Очікування на усунення перешкоди. P13 = Відкриття під час закриття з негайним закриттям після усунення перешкоди, навіть за нерухомих воріт
--------------------------------------	-----------	---

Режим керування для контактів 2–7

Закріплює режим керування за пристроєм, підключеним до контактів 2–7.

Налаштування Входи керування	Режим керування для контактів 2–7	Покроковий режим (за промовчанням) Послідовний режим
---------------------------------	-----------------------------------	---

Присутність оператора

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

 Активація функції вимикає всі інші дистанційні пристрої керування.

Налаштування Функції	Присутність оператора	Деактивовано (за промовчанням) Активовано
-------------------------	-----------------------	--

Вихід B1-B2

Для налаштування стану контакту.

Налаштування Функції	Вихід B1-B2	Бістабільний Монотабільний (за промовчанням) Контакт залишається замкненим від 1 до 180 секунд.
-------------------------	-------------	---

Перешкоди відсутні

Якщо чутливим профілем або амперметричним датчиком електронної плати виявлено перешкоду, напрямок руху змінюється для забезпечення простору, достатнього для усунення перешкоди.

Якщо функцію вимкнено, напрямок руху змінюється, доки не буде досягнуто кінцеве положення.

Налаштування Функції	Перешкоди відсутні	Деактивовано (за промовчанням) Активовано
-------------------------	--------------------	--

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.

Налаштування Час	Авт. закриття	Деактивовано (за промовчанням) Від 1 до 180 секунд
---------------------	---------------	---

Автоматичне закриття після часткового відкриття

Встановлює час, який повинен пройти, перш ніж активується автоматичне закриття після надання команди часткового 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.

📖 Не вимикайте цю функцію [Авт. закриття].

Налаштування Час	Часткове авт. закр.	Деактивовано Від 1 до 180 секунд (10 секунд за промовчанням)
---------------------	---------------------	---

Лампа-індикатор «Ворота відкриті»

Лампа вказує на стан воріт.

Налаштування Керування лампами	Лампа-індикатор «Ворота відкриті»	Лампа-індикатор горить постійно (за промовчанням) - Лампа-індикатор залишається включеною, коли ворота рухаються або відкриті. Лампа-індикатор мигає - Лампа-індикатор блимає під час руху воріт та залишається увімкненою, коли ворота відкриті. Ритмічне миготіння - Сигнал складається з 3 + 3 ритмічних миготінь, кожену годину, щоб сповістити про досягнення кількості робочих циклів, після якої необхідно провести технічне обслуговування.
-----------------------------------	-----------------------------------	---

Лампа E3

Дає змогу обрати режим роботи освітлювального пристрою, підключеного до виходу.

Налаштування Керування лампами	Лампа E3	Деактивовано (за промовчанням) Лампа циклічного вмикання 📖 Лампа залишається виключеною, якщо не встановлено час автоматичного закриття. Лампа для підсвічування 📖 Лампа залишається увімкненою впродовж часу, встановленого функцією [Час підсвічування]
-----------------------------------	----------	---

Час підсвічування

Налаштовує час увімкнення освітлювального пристрою.

Налаштування Керування лампами	Час підсвічування	від 60 до 180 секунд (60 секунд за промовчанням)
-----------------------------------	-------------------	--

Час попереднього увімкнення сигнальної лампи

Встановлює час попереднього увімкнення сигнальної лампи перед кожним робочим циклом.

Налаштування Керування лампами	Час попереднього увімкнення сигнальної лампи	Деактивовано (за промовчанням) Від 1 до 10 секунд
-----------------------------------	---	--

RSE1

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

📖 Скористайтесь роз'ємом RSE_2 для підключення віддаленого доступу (CRP), якщо до роз'єму RSE_1 підключена плата RSE, налаштована на синхронізований режим роботи. У цьому випадку виключена можливість підключення ключу CAME KEY.

Налаштування Зв'язок RSE	RSE1	CRP (за промовчанням) Синхронізований режим Деактивовано
-----------------------------	------	--

Адреса CRP

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

Налаштування Зв'язок RSE	Адреса CRP	Від 1 до 254
-----------------------------	------------	--------------

Швидкість RSE1

Встановлює швидкість з'єднання для системи віддаленого доступу для порту RSE1.

Налаштування Зв'язок RSE	Швидкість RSE1	1200 біт/с 2400 біт/с 4800 біт/с 9600 біт/с 14400 біт/с 19200 біт/с 38400 біт/с (за промовчанням) 57600 біт/с 115200 біт/с
-----------------------------	----------------	--

Швидкість RSE2

Встановлює швидкість з'єднання для системи віддаленого доступу для порту RSE2.

Налаштування Зв'язок RSE	Швидкість RSE2	1200 біт/с 2400 біт/с 4800 біт/с 9600 біт/с 14400 біт/с 19200 біт/с 38400 біт/с (за промовчанням) 57600 біт/с 115200 біт/с
-----------------------------	----------------	--

Збереження даних

Зберігайте дані користувачів, налаштування за часом та конфігурацію на пристрої запам'ятовування (карті пам'яті).

Налаштування Зовнішня пам'ять	Збереження даних	
----------------------------------	------------------	--

Зчитування даних

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

Налаштування Зовнішня пам'ять	Зчитування даних	
----------------------------------	------------------	--

Майстер настройки

Ви можете скористатись керованим процесом конфігурації пристрою.

Налаштування	Майстер настройки	Тип системи Напрямок відкриття Вхід CX Вхід CY Вхід CZ Вхід CK Керування рухом AST Керування AST під час уповільнення Введіть користувачів Калібрування руху
--------------	-------------------	---

Новий користувач

Дає змогу запам'ятати до 250 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.

Керування користувачами	Новий користувач	Покроковий режим Послідовний режим Відкрити Часткове відкриття Вихід B1-B2 Оберіть функцію, яку треба закріпити за користувачем. Натисніть ENTER для підтвердження. Надішліть код із пристрою керування. Повторіть процедуру для введення інших користувачів.
-------------------------	------------------	---

Видалення користувача

Видалення одного із зареєстрованих користувачів.

Керування користувачами	Видалення користувача	Скориставшись стрілками, оберіть номер користувача, якого треба видалити. Номер: 1>250 Також можна скористатися пристроєм керування, закріпленим за користувачем, якого треба видалити. Натисніть ENTER для підтвердження. На підтвердження успішного видалення з'явиться напис «CLr». Підтвердити? НІ Підтвердити? ТАК
-------------------------	-----------------------	---

Видалити всіх

Видалення всіх зареєстрованих користувачів.

Керування користувачами	Видалити всіх	Підтвердити? НІ Підтвердити? ТАК
-------------------------	---------------	-------------------------------------

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.

Керування користувачами	Розпізнання радіокоду	Всі декодери Динамічний код Ключовий блок TW Підтвердити? НІ Підтвердити? ТАК
-------------------------	-----------------------	---

Тип датчика

Налаштуйте тип пристрою керування.

Керування користувачами	Тип датчика	Клавіатура Проксіміті-зчитувач
-------------------------	-------------	-----------------------------------

Автоматичне визначення коду

Дає змогу запам'ятати новий передавач, скопіювавши вже існуючий без виконання процедури [Новий користувач].

Керування користувачами	Автоматичне визначення коду	Деактивовано (за промовчанням) Активовано
-------------------------	-----------------------------	--

Зміна режиму

Змінює функцію, закріплену за певним користувачем.

Керування користувачами	Зміна режиму	Виберіть ім'я користувача, закріплену за яким команду необхідно змінити. Можна обрати користувача без використання стрілок, надіславши команду з пристрою, закріпленого за користувачем. Натисніть ENTER для підтвердження. Виберіть команду, яку необхідно закріпити за користувачем. Натисніть ENTER для підтвердження. Підтвердити? НІ Підтвердити? ТАК
-------------------------	--------------	--

Версія прошивки

Відображає номер встановленої версії прошивки та графічного інтерфейсу користувача.

Інформація	Версія прошивки	FW x.x.xx (прошивка) GUI x.x (графіка)
------------	-----------------	---

Лічильник робочих циклів

Дає змогу відобразити кількість робочих циклів, виконаних автоматикою.

Всього робочих циклів = робочі цикли, виконані з моменту встановлення.

Часткові робочі цикли = робочі цикли після останнього циклу [Скидання параметрів].

Інформація	Лічильник робочих циклів	Повні робочі цикли Часткові робочі цикли
------------	--------------------------	---

Налаштування технічного обслуговування
Дозволяє налаштувати кількість робочих циклів, які здійснить автоматика, перш ніж буде подано сигнал про необхідність проведення технічного обслуговування. Сигнал складається з 3 + 3 ритмічних блимачів (кожну годину) індикатора [Відкриття].

Інформація	Налаштування технічного обслуговування	Деактивовано (за промовчанням) від 1х100 до 250х100
------------	--	--

Скидання датчика технічного обслуговування
Скидання показника кількості для часткових робочих циклів.

Інформація	Скидання датчика технічного обслуговування	Підтвердити? НІ Підтвердити? ТАК
------------	--	-------------------------------------

Скидання параметрів
Відновлює заводські налаштування за винятком таких функцій: [Радіодекодер], [Тип приводу] та налаштування стосовно калібрування ходу.

Інформація	Скидання параметрів	Підтвердити? НІ Підтвердити? ТАК
------------	---------------------	-------------------------------------

Список помилок
Відображає останні 8 помилок відповідної категорії. Список помилок можна очистити.

Інформація	Список помилок	За допомогою стрілок прокрутіть список. Для очищення списку помилок оберіть [Скидання помилок] Натисніть ENTER для підтвердження. Підтвердити? НІ Підтвердити? ТАК
------------	----------------	--

Показати годинник
Дає змогу відобразити годинник на дисплеї.

Керування таймером	Показати годинник	
--------------------	-------------------	--

Встановлення годинника
Встановлення дати й часу.

Керування таймером	Встановлення годинника	Введіть потрібні значення за допомогою стрілок і кнопки Enter.
--------------------	------------------------	--

Автоматичний перехід на літній час
Активує автоматичний перехід на літній час.

Керування таймером	Автоматичний перехід на літній час	Деактивовано (за промовчанням) Активовано
--------------------	------------------------------------	--

Формат часу
Дає змогу обрати формат відображення годинника.

Керування таймером	Формат часу	24 години 12 годин (AM/PM)
--------------------	-------------	-------------------------------

Створити новий таймер

Дає змогу налаштувати за часом один або декілька типів активації на вибір із доступних.

Керування таймером	Створити новий таймер	За допомогою стрілок виберіть бажану функцію. Відкриття / Часткове відкриття / Вихід B1-B2 Натисніть ENTER для підтвердження. За допомогою стрілок налаштуйте час початку та час закінчення активації функції. Час початку / Час закінчення Натисніть ENTER для підтвердження. За допомогою стрілок налаштуйте дні активації функції. Вибір днів / Увесь тиждень Натисніть ENTER для підтвердження.
--------------------	-----------------------	---

Видалити таймер

Видаляє одне зі збережених налаштувань за часом.

Керування таймером	Видалити таймер	За допомогою стрілок оберіть налаштування за часом, яке треба видалити. 0 = [Відкриття] P = [Часткове відкриття] B = [Вихід B1-B2] Натисніть ENTER для підтвердження.
--------------------	-----------------	---

Команди

Дозволяє виконати деякі команди без використання пристроїв керування.

Команди		Відкриття Часткове відкриття Закриття Стоп За допомогою стрілок оберіть команду, яку треба виконати. Натисніть ENTER для підтвердження.
---------	--	--

Мова

Налаштовує мову дисплею.

Мова		Italiano (IT) English (EN) Français (FR) Deutsch (DE) Español (ES) Português (PT) Русский (RU) Polski (PL)
------	--	---

Активувати пароль

Дає змогу налаштувати 4-значний пароль. У кожного, хто забажає отримати доступ до головного меню, буде запитано пароль.

Пароль	Активувати пароль	За допомогою стрілок і кнопки Enter введіть потрібний код. Знову введіть пароль за допомогою стрілок і кнопки Enter для підтвердження.
--------	-------------------	---

Втрата паролю

У разі втрати паролю, виконайте наступне.
Вимкніть живлення електронної плати.
Натисніть та утримуйте кнопки < >, знову подайте живлення на електронну плату.
Продовжуйте утримувати кнопки < > доки на дисплеї не з'явиться напис [Reset fabbrica] (Скидання до заводських налаштувань).
Оберіть [Підтвердити? ТАК].
Натисніть ENTER для підтвердження.

📖 При скиданні до заводських налаштувань електронної плати видаляються всі уведені до пам'яті користувачі, виставлені налаштування за часом та калібрування.

Видалити пароль

Видаляє пароль, який захищає доступ до головного меню.

Пароль	Видалити пароль	Підтвердити? НІ Підтвердити? ТАК
--------	-----------------	-------------------------------------

Зміна паролю

Дає змогу змінити 4-значний пароль, який захищає доступ до головного меню.

Пароль	Зміна паролю	За допомогою стрілок і кнопки Enter введіть потрібний код. Знову введіть пароль за допомогою стрілок і кнопки Enter для підтвердження.
--------	--------------	---

Меню F

Вмикає відображення меню функцій F.

Експорт/імпорт даних

Дані користувачів і налаштування системи можна зберегти на КАРТІ ПАМ'ЯТІ.
Збережені дані можна знову використати на іншій платі керування для налаштування того ж самого режиму роботи, але іншої системи.

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

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

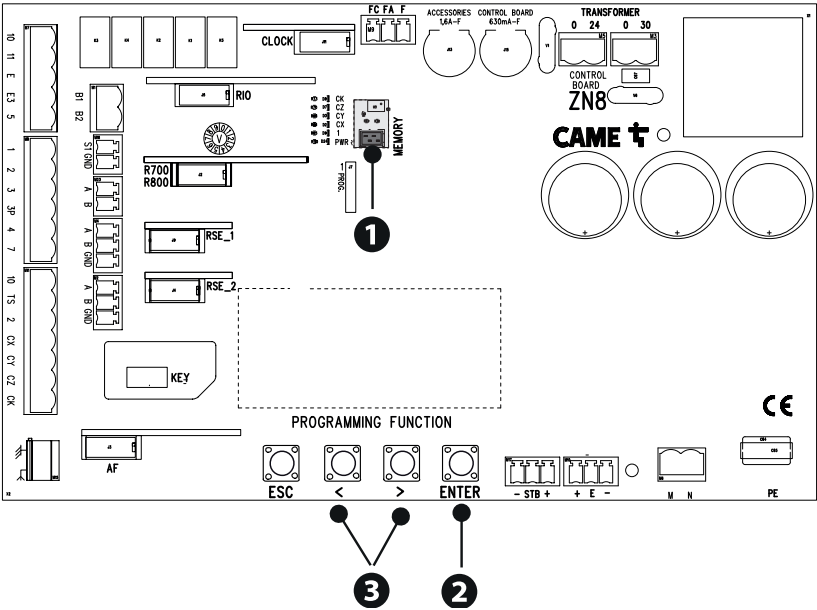
- Збереження даних

Зберігайте дані користувачів, налаштування за часом та конфігурацію на пристрої запам'ятовування (карті пам'яті).

- Зчитування даних

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

📖 Завершивши збереження й завантаження даних, витягніть КАРТУ ПАМ'ЯТІ.

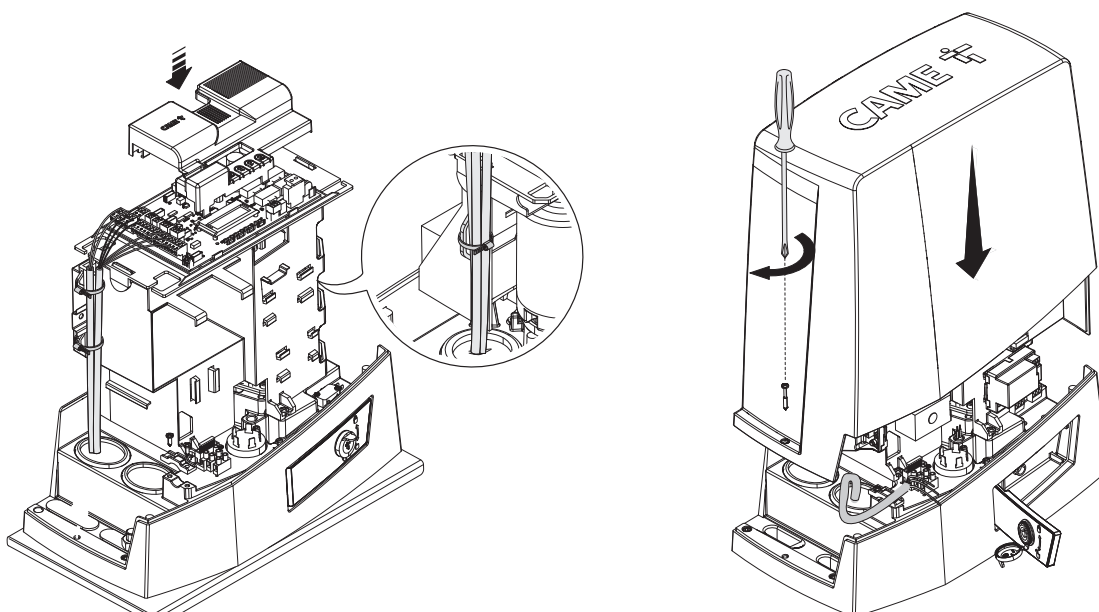


ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПОМИЛКИ

E2	Помилка калібрування
E3	Помилка не виявленого сигналу енкодера
E4	Помилка збою автоматичної діагностики
E6	Несправність управління двигуном
E7	Помилка часу роботи
E8	Помилка: дверцята механізму розблокування відкриті
E9	Виявлено перешкоду під час закриття
E10	Виявлено перешкоду під час відкриття
E11	Перевищено максимальну кількість послідовно виявлених перешкод
E12	Напруга живлення двигуна відсутня чи недостатня
E13	Помилка входів кінцевих вимикачів або обидва кінцеві вимикачі розімкнуті
E14	Помилка передачі даних
E15	Помилка сумісності брелока-передавача
E16	Помилка: дверцята двигуна SLAVE відкриті
E17	Помилка відсутності зв'язку з бездротовою системою
E18	Помилка не налаштованої бездротової системи

ЗАВЕРШАЛЬНІ ДІЇ

Перш ніж закрити кришку, перевірте герметичність місця прокладки кабелів для запобігання попадання комах та утворення вологи.



РОБОТА В ПАРНОМУ РЕЖИМІ

Єдине керування двома підключеними автоматичними системами.

Електричні підключення

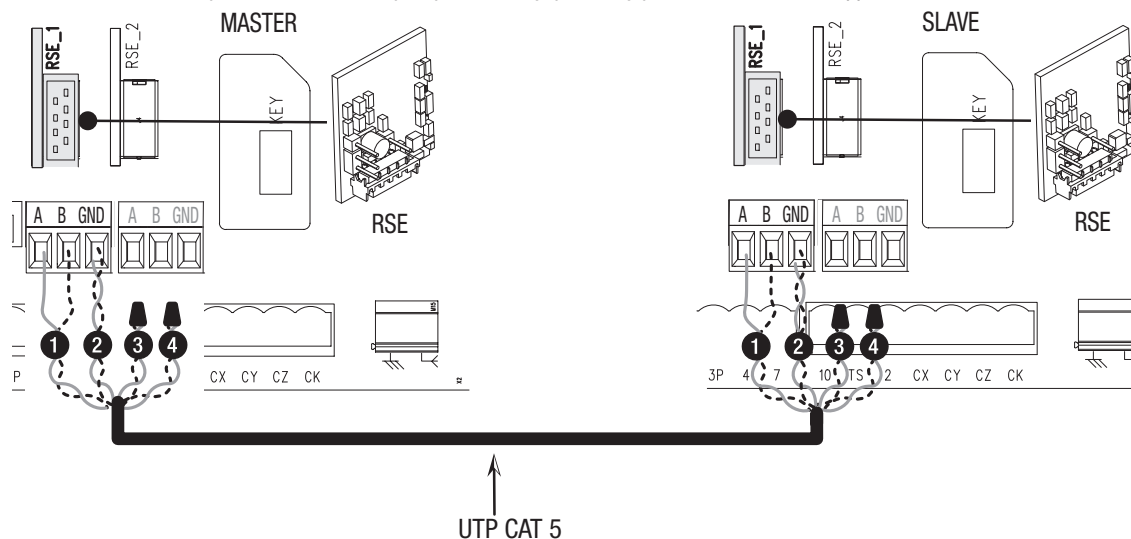
Підключіть дві плати керування, скориставшись кабелем типу UTP CAT 5.

Вставте плату RSE в роз'єми на обох платах керування за допомогою роз'єму RSE_1.

Перейдіть до електричного підключення пристроїв і аксесуарів.

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

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



Програмування

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

Виберіть тип пристрою [Синхронізований режим] у процесі виконання інструкції або сконфігуруйте порт RSE_1 у режим [Синхронізований режим].

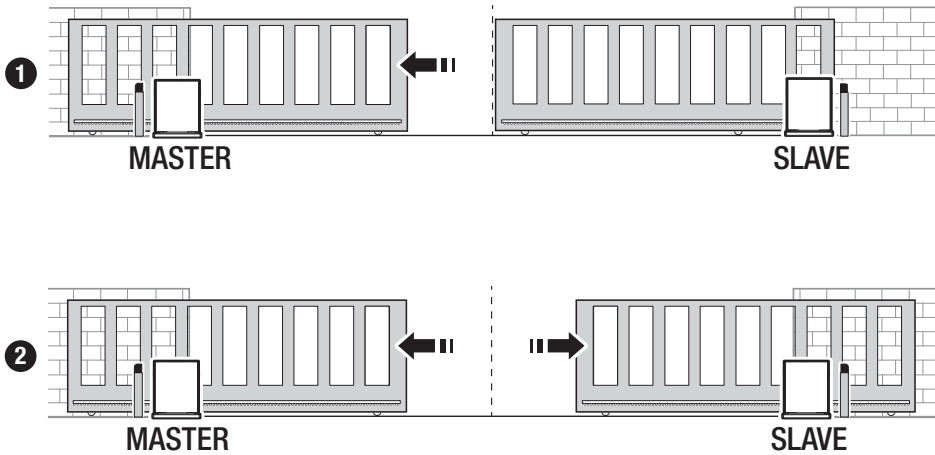
Після налаштування автоматики MASTER (основний) у режимі [Синхронізований режим], друга автоматика автоматично стане пристроєм SLAVE (керуваним).

Збереження користувачів у пам'яті

Всі описані далі процедури запам'ятовування користувачів виконуються тільки на платі керування, яка працюватиме в режимі MASTER.

Режими роботи

- 1 Команда «ЧАСТКОВЕ ВІДКРИТТЯ»
- 2 Команда «ПОКРОКОВИЙ РЕЖИМ» або «ЛИШЕ ВІДКРИТИ»



МСВР			
Моделі	BKV15	BKV20	BKV25
20 м - 1500 кг	250000	-	-
20 м - 2000 кг	-	250000	-
20 м - 2500 кг	-	-	250000
Монтаж у вітряних місцях	-15%	-15%	-15%

- Значення у відсотках означають, у скільки разів повинна зменшитися кількість циклів у залежності від типу й кількості встановлених додаткових пристроїв.
- Перед виконанням робіт з очищення, технічного обслуговування або заміни деталей слід знеструмлювати пристрій.
- В цьому документі містяться інструкції, яких має обов'язково дотримуватися монтувальник під час виконання робіт з технічного обслуговування.
- Якщо пристрій не використовується протягом тривалого часу, наприклад у випадку встановлення в місцях із сезонним режимом роботи, потрібно відключити живлення. Перед повторним включенням необхідно перевірити справність роботи пристрою.
- Інформацію щодо правильного встановлення й регулювання наведено в інструкції з установки виробу.
- Рекомендації з вибору необхідного виробу та аксесуарів можна знайти в каталозі продукції.
- Обов'язково проводьте наведені нижче роботи з технічного обслуговування кожні 10,000 циклів або 6 місяців.
- Здійснюйте повну перевірку надійності затягування кріпильних елементів.
- Змашуйте всі рухомі частини механізму.
- Перевіряйте справність роботи пристроїв індикації та безпеки.
- Перевіряйте стан спрацювання рухомих частин механізму та справність їх роботи.
- Перевіряйте ефективність роботи механізму розблокування, вільно рухаючи ступою. Стулці нічого не повинно перешкоджати.
- Перевірте стан електричних кабелів та їх з'єднань.
- Перевіряйте та очищуйте напрямну та зубчасту рейку.



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

info@came.com - www.came.com