



**АВТОМАТИКА  
ДЛЯ ПРОМИСЛОВИХ ВОРИТ**

**FA01734-UK**



**C-VX\_C-VXK\_CBXE\_CBXEK  
C-VXT\_C-VXET\_C-VXE24**

**ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ**

**UK** Українська

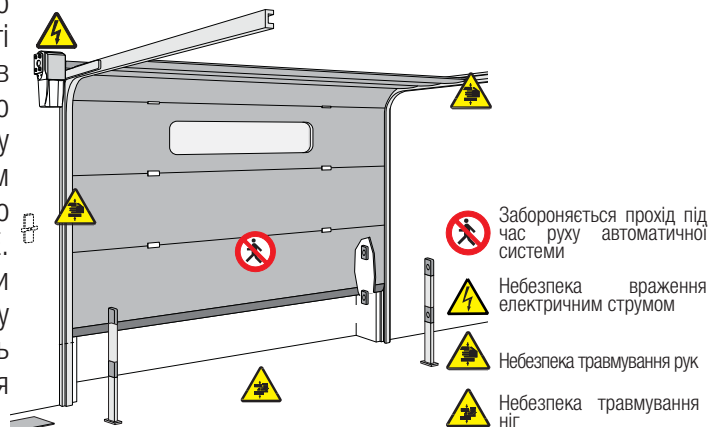
## AVVERTENZE GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

## ⚠ УВАГА! Важливі інструкції з техніки безпеки.

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

Перш, ніж проводити роботи, уважно ознайомтесь із загальними інструкціями з монтажу.

- 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.
- Усі компоненти (напр., виконавчі механізми, фотоелементи, чутливі профілі тощо) для проведення завершального монтажу мають встановлюватися в повній відповідності до Директиви про машинне обладнання 2006/42/CE й застосовних гармонізованих стандартів, зазначених у загальному каталозі продукції CAME та на сайті [www.came.com](http://www.came.com).
- На всіх етапах виконання монтажних робіт переконуйтеся у відсутності електричного живлення.
- Переконайтеся в тому, що діапазон температур, зазначений у цій інструкції, відповідає температурі навколишнього середовища в місці установки.
- 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 частинами, які можуть нагріватись під час використання (наприклад, приводом та 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 проходу пішоходів, якщо неможливо гарантувати безпечне положення цих дверей під час спрацювання автоматики.
- Переконайтеся в тому, що внаслідок пересування рухомої огорожі не виникає ризик затискування між нею та навколишніми фіксованими елементами конструкції.
- 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» пристрій керування слід встановлювати на висоті принаймні 1,5 м від землі в місці, недоступному для сторонніх осіб.
- У разі роботи у режимі «Присутність оператора», передбачте в системі кнопку «СТОП», яка дозволяє відключити головне живлення автоматичної системи, щоб заблокувати рух керованої частини.
- 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.



## УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ



Даним символом позначаються розділи, які необхідно уважно прочитати.



Даним символом позначаються розділи, які стосуються питань безпеки.



Даним символом позначається інформація, яку необхідно повідомити користувачеві.

## ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ОБМЕЖЕННЯ

### Призначення

Основне призначення приводів серії CBX — автоматизація секційних воріт. Привід може встановлюватися безпосередньо на вал з торсійними пружинами  $\emptyset 1''$  ( $\emptyset 25,4$  мм) або працювати через ланцюгову передачу. Після монтажу відповідних додаткових пристроїв привід можна використовувати разом з відкатними та складаними воротами.



Забороняється використовувати пристрій не за призначенням та встановлювати його методами, відмінними від описаних у цій технічній інструкції.

### Експлуатаційні обмеження

Секційні ворота з прямою передачею	<ul style="list-style-type: none"> <li>висота воріт до 5,5 м</li> <li>швидкість* 7,15 м/хв. з барабаном для автоматичного намотування тросу <math>\sim \emptyset 105</math> мм</li> <li>швидкість* 9,3 м/хв. з барабаном для автоматичного намотування тросу <math>\sim \emptyset 138</math> мм</li> </ul>
Секційні ворота з ланцюговою передачею	<ul style="list-style-type: none"> <li>висота воріт до 8,5 м</li> <li>швидкість* 9,15 м/хв. з барабаном для автоматичного намотування тросу <math>\sim \emptyset 208</math> мм</li> </ul>
Відкатні та складані ворота	<ul style="list-style-type: none"> <li>ширина воріт до 5,5 м для C-VXE / C-VXE24 / C-VXET / C-VXEK</li> <li>ширина воріт до 11 м для C-VX / C-VXT / C-VXK</li> <li>макс. вага стулки — 1000 кг</li> </ul>

\* Швидкість залежить від діаметру барабану, зокрема в цих описах були використані діаметри барабанів для автоматичного намотування тросу, які встановлюються основними виробниками секційних воріт відповідного розміру.

### Області застосування

<b>C-VX / C-VXK / C-VXE / C-VXEK</b>	Застосування у житлових будинках, кондомініах та промислове застосування
<b>C-VXE24</b>	Застосування у житлових будинках і кондомініумах
<b>C-VXT / C-VXET</b>	Промислове застосування

## ОПИС

**Привід**

Даний привід розроблений і виготовлений компанією Came S.p.A. у повній відповідності до вимог діючого законодавства у сфері безпеки.

Корпус складається з частини, виготовленої з алюмінієвого сплаву, всередині якої працює самоблоківний електромеханічний привід, й іншої частини, виготовленої з ABS-пластику, всередині якої розташовані контактні панелі для електричних підключень.

Серія СВХ представлена різними моделями з механічними кінцевими вимикачами або системами з енкодером в залежності від типу їх застосування: в житлових будинках, кондомініумах або у промислових умовах (див. розділ 2.3 «Області застосування»).

Асортимент:

*Привід 230 В з механічним кінцевим вимикачем та блоками управління*

001C-VX / 001C-VXK - Привід ~230 В з механічним кінцевим вимикачем

002 ZC3 / 002 ZM3E - Блок управління

002 ZC3C / 002 ZM3EC - Блок управління з системою аварійного блокування та кнопками управління

*Привід 230 В з енкодером та блоками управління*

001C-VXE / 001C-VXEK - Привід ~230 В з енкодером

002 ZCX10 - Блок управління

002 ZCX10C - Блок управління з системою аварійного блокування та кнопками управління

*Привід 230 В/400 В трифазного струму з механічним кінцевим вимикачем та блоками управління*

001C-VXT - Привід ~230 В/400 В трифазного струму з механічним кінцевим вимикачем

002 ZT6 - Блок управління

002 ZT6C - Блок управління з системою аварійного блокування та кнопками управління

*Привід 230 В/400 В трифазного струму з енкодером та блоками управління*

001C-VXET - Привід ~230 В/400 В трифазного струму з енкодером

002 ZT5 - Блок управління

002 ZT5C - Блок управління з системою аварійного блокування та кнопками управління

*Привід 24 В з енкодером та блоками управління*

001C-VXE24 - Привід =24 В з енкодером

002 ZL80 - Блок управління

002 ZL80C - Блок управління з системою аварійного блокування та кнопками управління

002LBD2 - Плата для підключення двох аварійних акумуляторних батарей (12 В, 1,2 А ч)

Серія приводів СВХ може бути укомплектована деякими з наступних додаткових пристроїв в залежності від типу монтажу (на секційних, складаних або відкатних воротах):

001 CMS - Ручка для розблокування з індивідуальним ключем та тросом натягу (довжиною 7 м)

009 CCT - Стандартний ланцюг 1/2" для складаних та відкатних воріт

009 CGIU - Муфта для ланцюга 1/2"

821XC-0150 - Ручна лебідка для секційних воріт

001 C002 - Маятникова система розблокування

001 C003 - Система ланцюгової передачі та кронштейни для монтажу на відкатні ворота

001 C004 - Система ланцюгової передачі та кронштейни для монтажу на складані ворота

001 C005 - Система ланцюгової передачі для секційних воріт з висотою більше 5,5 м;

001 C006 - Комплект двох кронштейнів для секційних воріт (призначений для конструкції з прямим приводом, який монтується безпосередньо на вал з пружинами Ø 1")

001 C007/8 - Перехідні пристрої для секційних воріт з валом Ø25 мм (C007) або Ø40 мм (C008)

001 C009 - Кронштейн для секційних воріт (призначений для конструкції з прямим приводом, який монтується безпосередньо на вал з пружинами Ø 1")

001 C011 - Система ланцюгової передачі для позаосьових застосувань з передавальним відношенням 1:1



Переконайтеся, що всі пристрої управління та безпеки, а також додаткові пристрої вироблені компанією CAME: оригінальні компоненти гарантують простоту монтажу, експлуатації й технічного обслуговування системи.

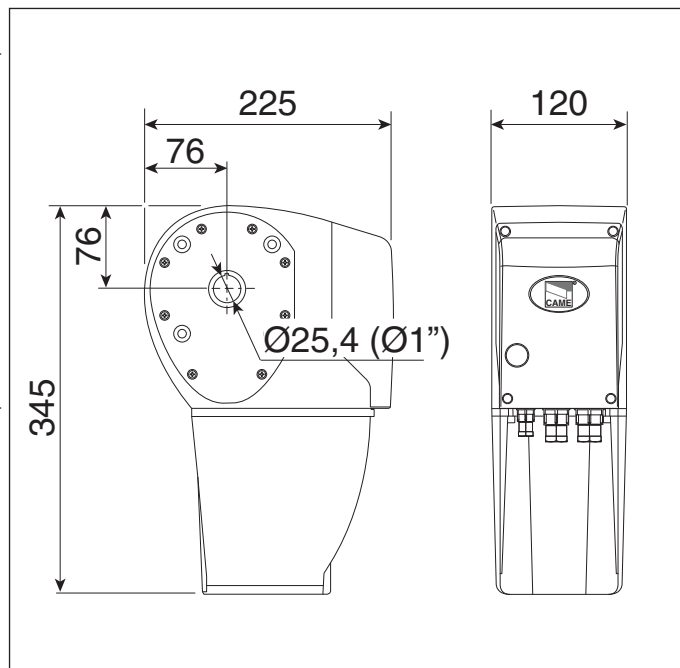


## Технічні характеристики

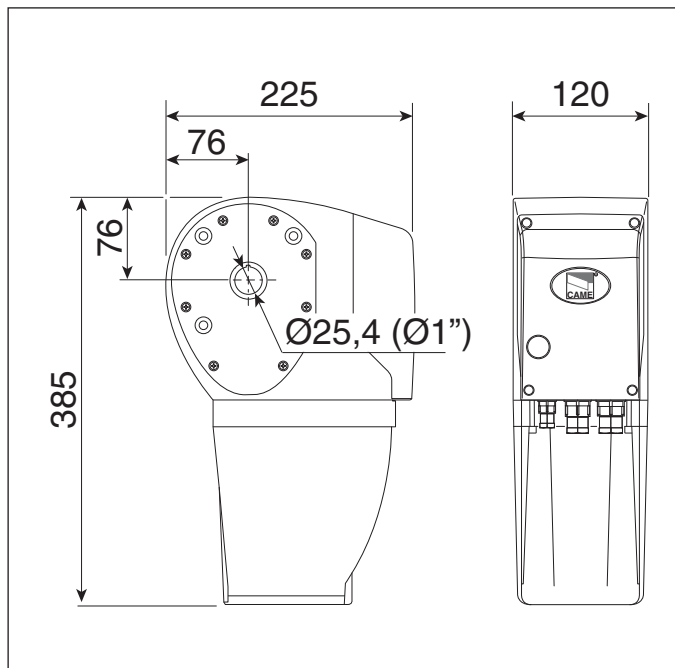
	C-VX	C-VXK	C-VXE	C-VXEK	C-VXT	C-VXET	C-VXE24
Електричне живлення приводу:			~230 В 50/60 Гц		~230 В/400 В 50/60 Гц		=24В 50/60 Гц
Споживання струму*, А	2,2	3,6	2,2	3,6	2,5		9
Потужність*, Вт	450	750	450	750	780		240
Макс. крутильний момент*, Н м	60	120	60	120	80		25
Передатне відношення	1/67,45						
Макс. кількість обертів валу	32	32	16	16	32	16	16
Швидкість обертання, об./хв.	21,5						
Інтенсивність використання	30%	30%	30%	30%	50%	50%	інтенсивного використання
Клас захисту	IP54						
Термозахист мотору	150 °С						
Вага, кг	11,3	11,8	13,3	13,9	11,2	11,3	11,2
Робоча температура	-20 / +55 °С						
Ізоляція автоматичної системи	Клас I						
* Значення залежать від блоку управління, який використовується							

## Габаритні розміри

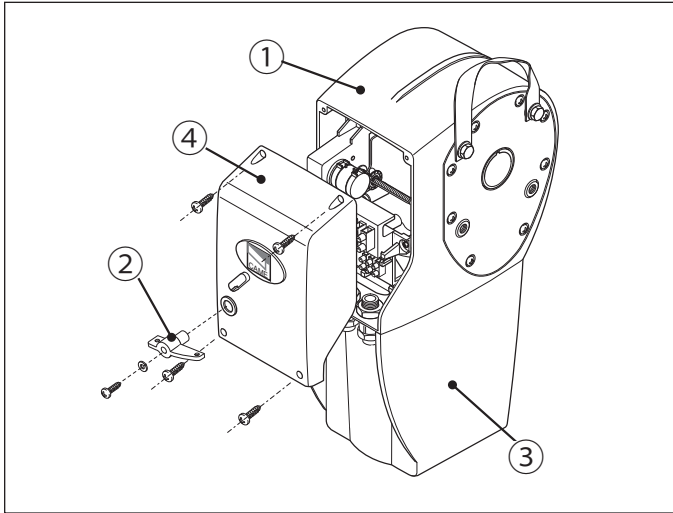
C-VX / C-VXE  
C-VXT / C-VXET  
C-VXE24



C-VXK / C-VXEK



## Опис основних компонентів

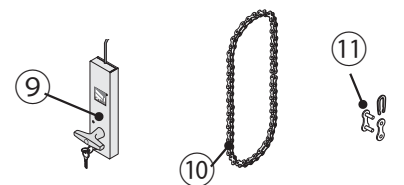
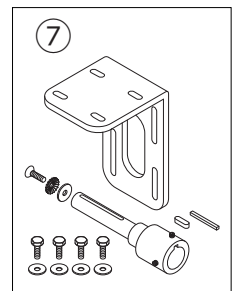
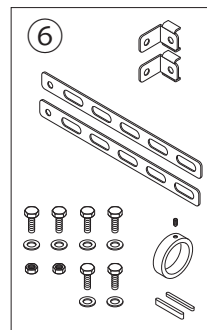
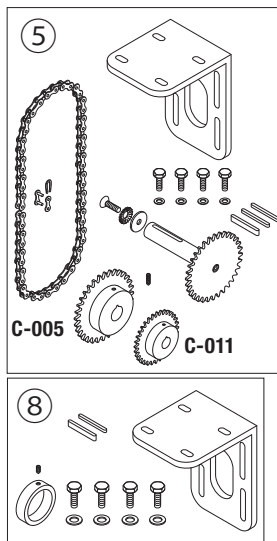
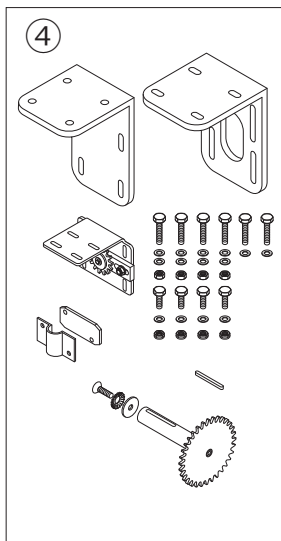
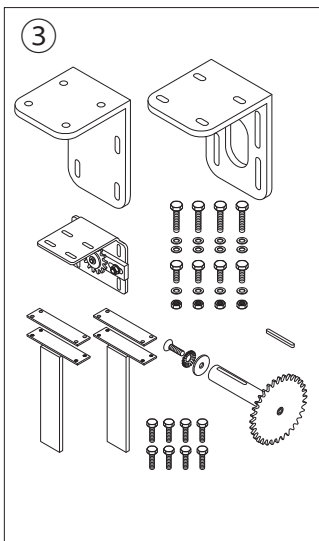
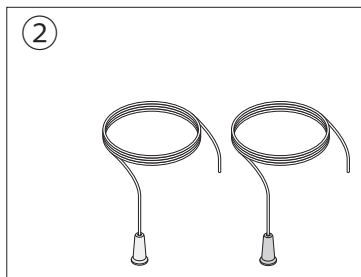
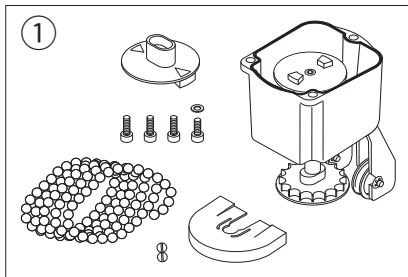


### БЛОК ПРИВОДУ

- ① Привід
- ② Ручка розблокування
- ③ Основа
- ④ Захисна кришка

### ДОДАТКОВІ ПРИСТРОЇ

- ① 821XC-0150 - Лебідка
- ② C002 - Маятникова система розблокування
- ③ C003 - Система ланцюгової передачі та кронштейни для монтажу на відкатні ворота
- ④ C004 - Система ланцюгової передачі та кронштейни для монтажу складані ворота
- ⑤ C-005 / C011 - Система ланцюгової передачі для секційних воріт
- ⑥ C006 - Кронштейни з отворами для монтажу приводу на секційні ворота
- ⑦ C007/8 - Перехідні пристрої для секційних воріт
- ⑧ C009 - Кутик кріплення приводу на секційні ворота
- ⑨ CMS - Ручка розблокування з ключем
- ⑩ CСТ - Стандартний ланцюг 1/2"
- ⑪ CGIU - Муфта для ланцюга 1/2"




## МОНТАЖ

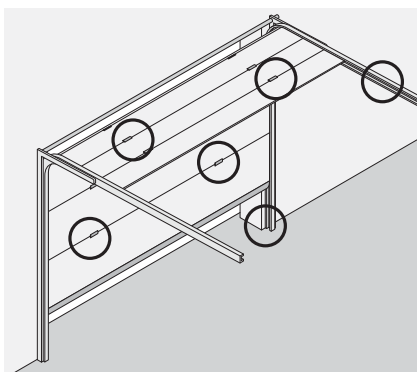
**!** Монтаж має виконуватися кваліфікованим персоналом у повній відповідності до вимог діючих норм безпеки.

### Попередні перевірки

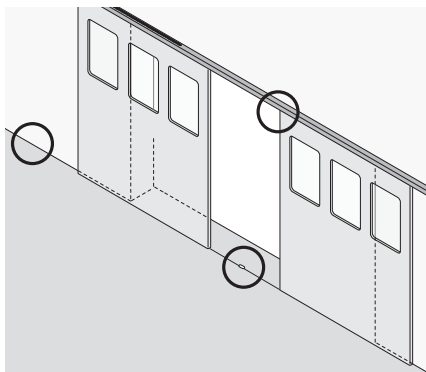
**!** Перед початком монтажних робіт необхідно виконати наступне:

- переконатися в тому, що місце кріплення приводу захищене від ударів, що поверхні кріплення стійкі, а кріпильні елементи (болти, дюбелі тощо) підходять до типу монтажної поверхні;
- забезпечити живлення блоку управління від окремої лінії з відповідним автоматичним вимикачем, відстань між контактами якого становить не менше 3 мм;
-  переконатися в тому, що між внутрішніми з'єднаннями кабелю й іншими внутрішніми струмопровідними деталями була передбачена додаткова ізоляція;
- підготувати відповідні канали та лотки для проведення кабелю, які забезпечуватимуть надійний захист останнього від механічних пошкоджень;
- переконатися в тому, що конструкція воріт достатньо міцна, дверні завіси знаходяться у робочому стані й між рухомими й нерухомими механізмами системи відсутнє тертя;
- перевірити наявність обмежувачів ходу воріт при відкритті та закритті.

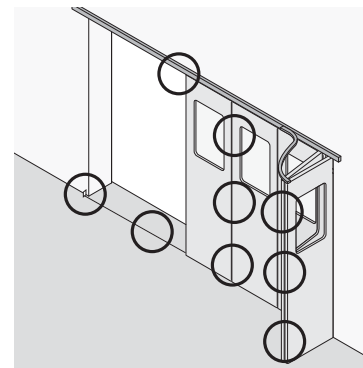
СЕКЦІЙНІ ВОРОТА



ВІДКАТНІ ВОРОТА

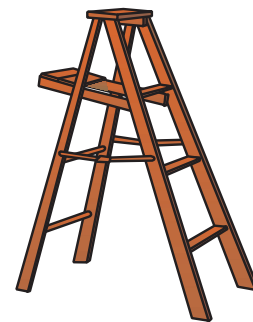
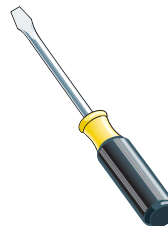
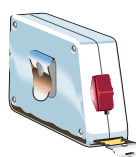
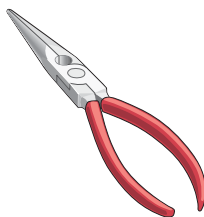
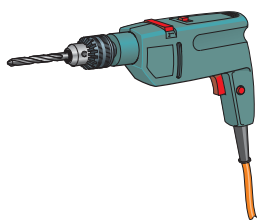


СКЛАДАНІ ВОРОТА



### Інструменти й матеріали

Переконайтеся у наявності всіх інструментів й матеріалів, необхідних для монтажу системи у повній відповідності до діючих норм безпеки. На малюнку зображені деякі інструменти, які можуть знадобитися монтажнику під час роботи.





## Тип кабелів й мінімальні розрізи

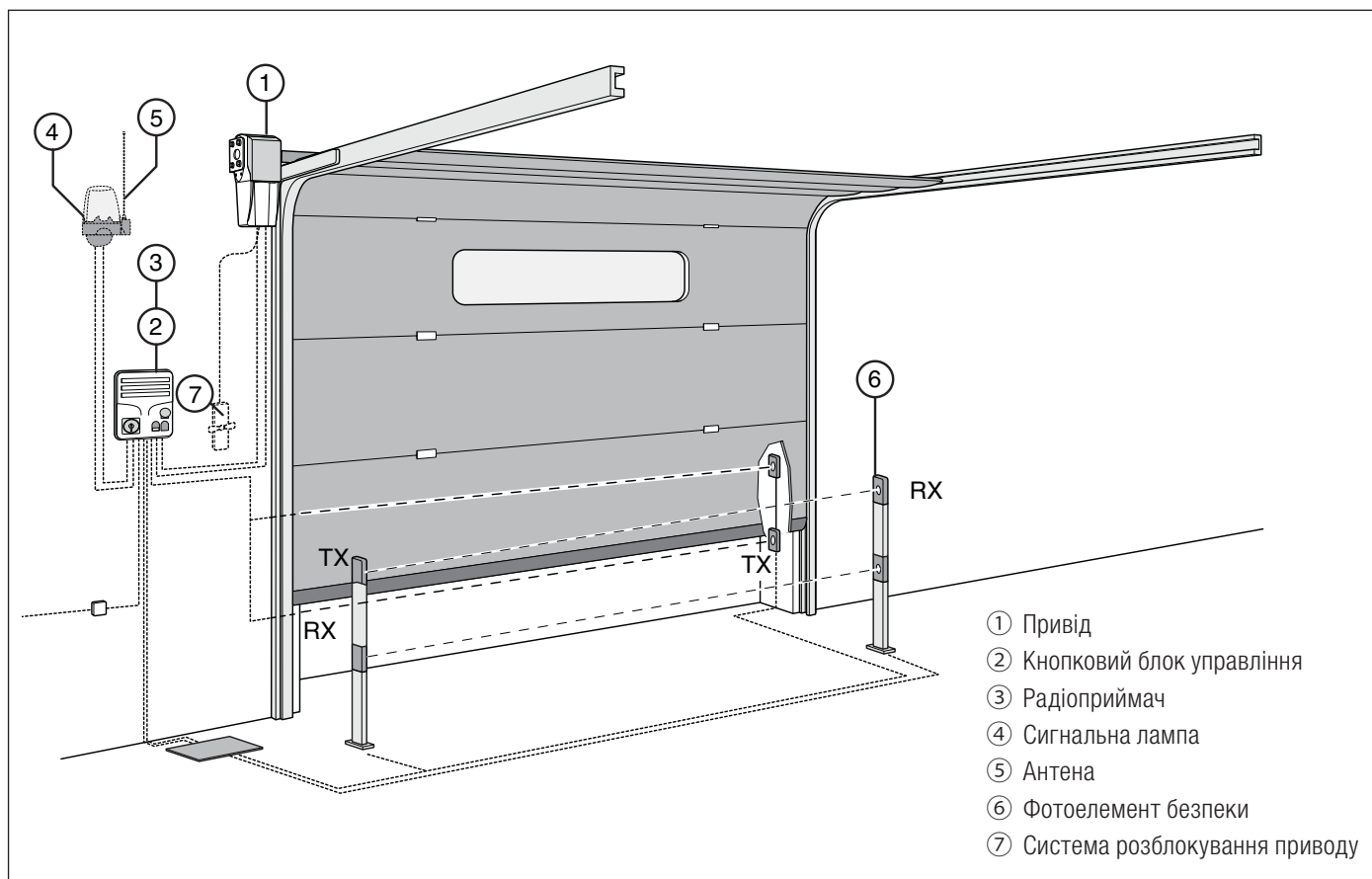
Підключення	Довжина кабелю 1 < 10 м	Довжина кабелю 10 < 20 м	Довжина кабелю 20 < 30 м
Електричне живлення ~ 230 В/400 В	4G x 1,5 мм <sup>2</sup>	4G x 1,5 мм <sup>2</sup>	4G x 2,5 мм <sup>2</sup>
Електричне живлення ~ 230 В	3G x 1,5 мм <sup>2</sup>	3G x 1,5 мм <sup>2</sup>	3G x 2,5 мм <sup>2</sup>
Електричне живлення приводу ~ 230 В/400 В	4G x 1,5 мм <sup>2</sup>	4G x 1,5 мм <sup>2</sup>	4G x 2,5 мм <sup>2</sup>
Електричне живлення приводу ~ 230 В/400 В	3G x 1,5 мм <sup>2</sup>	3G x 1,5 мм <sup>2</sup>	3G x 2,5 мм <sup>2</sup>
Електричне живлення приводу =24 В	2G x 1,5 мм <sup>2</sup>	2G x 1,5 мм <sup>2</sup>	2G x 2,5 мм <sup>2</sup>
Сигнальна лампа	2 x 1,5 мм <sup>2</sup>	2 x 1,5 мм <sup>2</sup>	2 x 1,5 мм <sup>2</sup>
Фотоелементи (передавачі)	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>
Фотоелементи (приймачі)	4 x 0,5 мм <sup>2</sup>	4 x 0,5 мм <sup>2</sup>	4 x 0,5 мм <sup>2</sup>
Електричне живлення додаткових пристроїв	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 1 мм <sup>2</sup>
Кнопки управління	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>
Кінцеві вимикачі	3 x 0,5 мм <sup>2</sup>	3 x 1 мм <sup>2</sup>	3 x 1,5 мм <sup>2</sup>
Кабель енкодеру		макс. 30 м	
Антенний кабель		макс. 10 м	

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 EN 50267-2-1 (CEI).

 Для підключення антени використовуйте кабель типу RG58 (рекомендовано до 5 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.



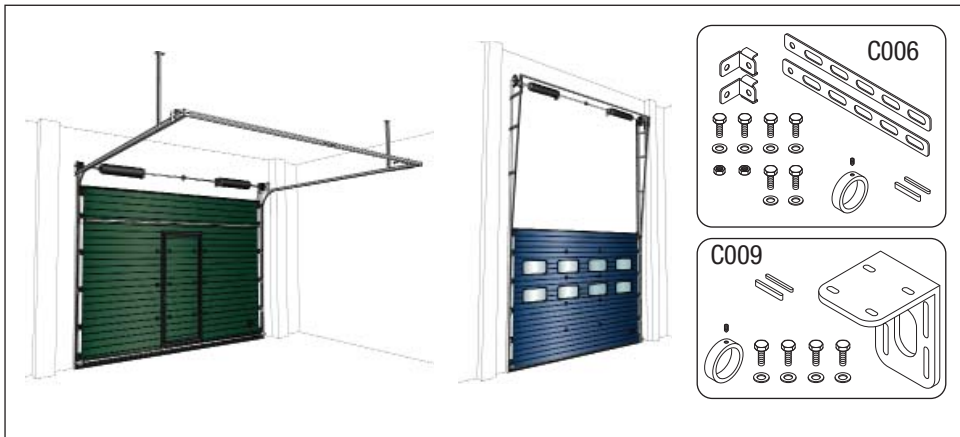
## Монтаж автоматики на секційні ворота

**⚠** Наступні приклади монтажу носять виключно ілюстративний характер, оскільки простір для кріплення приводу й додаткового обладнання може змінюватися в залежності від габаритних розмірів, а отже вибір найбільш прийнятного рішення належить зробити монтажнику.

### ПРЯМА ПЕРЕДАЧА

Привід СВХ може бути встановлений вертикально безпосередньо на вал з пружинами діаметром 1 дюйм (=25,4 мм). Можна також встановити його горизонтально.

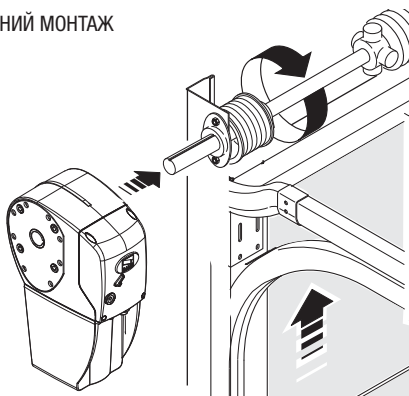
Для вертикального або горизонтального монтажу необхідно використати відповідні додаткові пристрої (поз. С006 або С009).



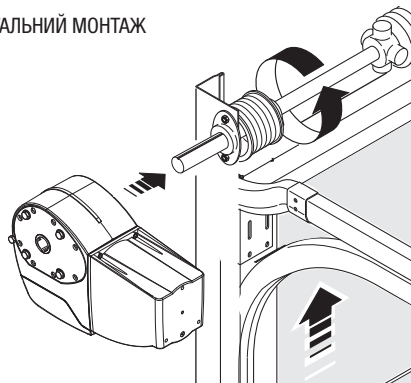
**⚠** Тільки для приводів: СВХЕ, СВХЕК, С-ВХЕТ та С-ВХЕ24, перш ніж встановити двигун на вал, відкрийте ступку до половини траєкторії ходу.

**⚠** Перш ніж одягти привід на вал, відкрийте ворота, щоб перевірити напрям обертання барабану для автоматичного намотування тросу. Встановіть привід вертикально або горизонтально в залежності від напрямку обертання. (див. малюнок).

ВЕРТИКАЛЬНИЙ МОНТАЖ

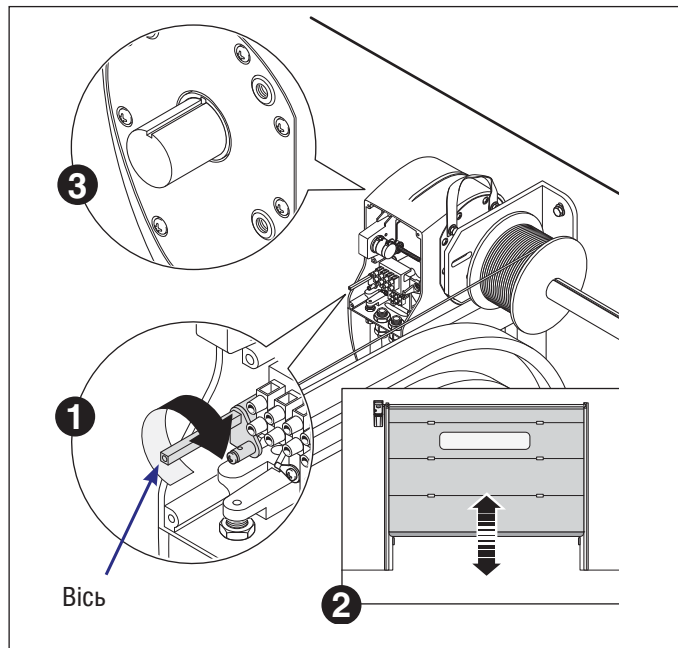
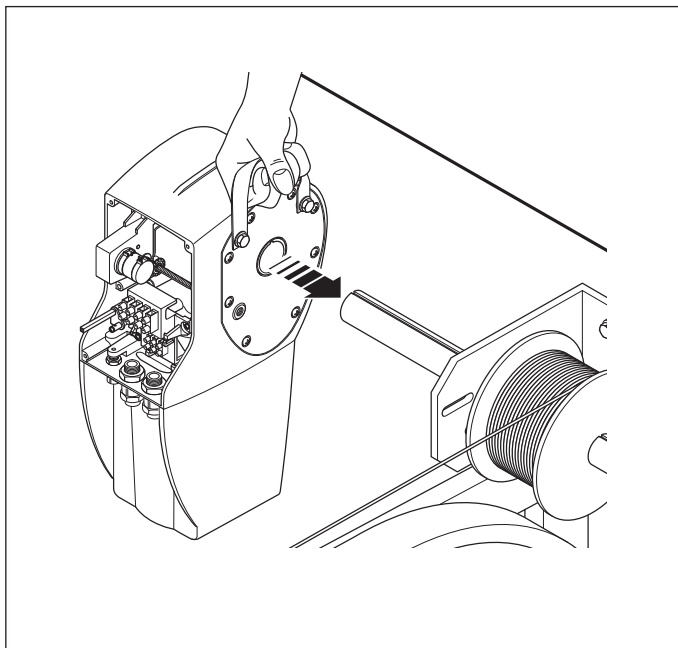


ГОРИЗОНТАЛЬНИЙ МОНТАЖ



1) Взнявши за спеціальну ручку, одягніть привід на вал з пружинами.

2) Розблокуйте привід вручну, повернувши вісь за годинниковою стрілкою, та встановіть ворота таким чином, щоб виїмка валу з пружинами збіглася з виїмкою порожнистого валу приводу.

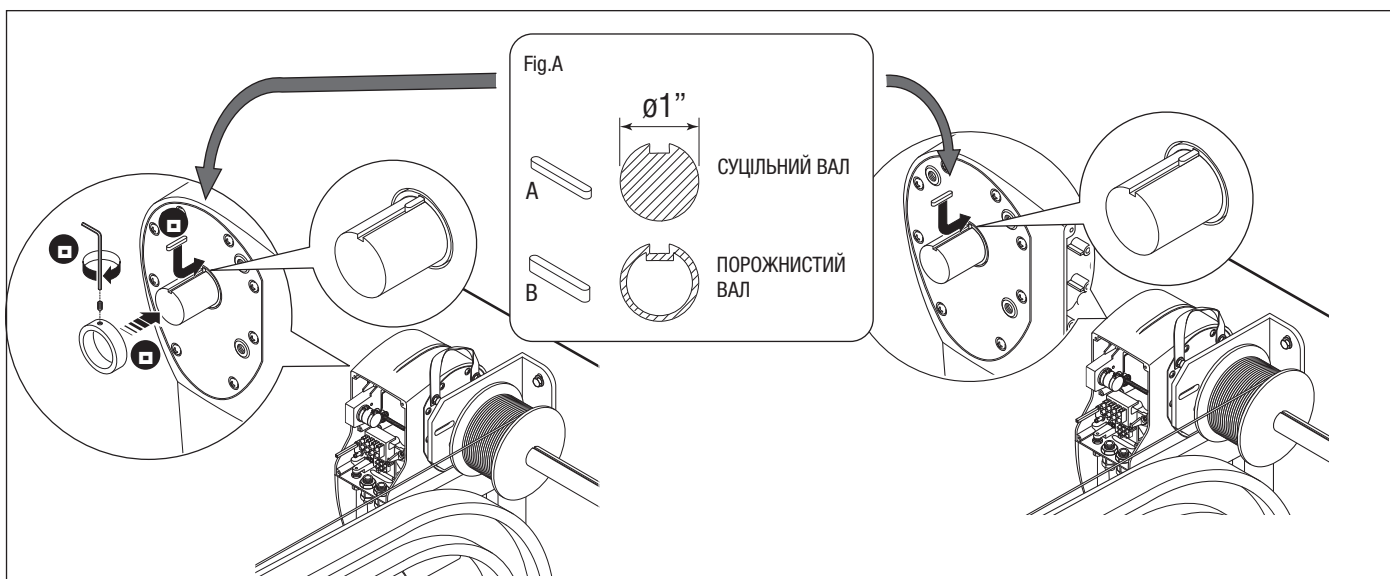


3) З використанням додаткового пристрою C006:

У виїмку вставте шпонку А або В в залежності від типу валу (див. Мал. А), одягніть на вал втулку й зафіксуйте весь монтаж за допомогою шпильки.

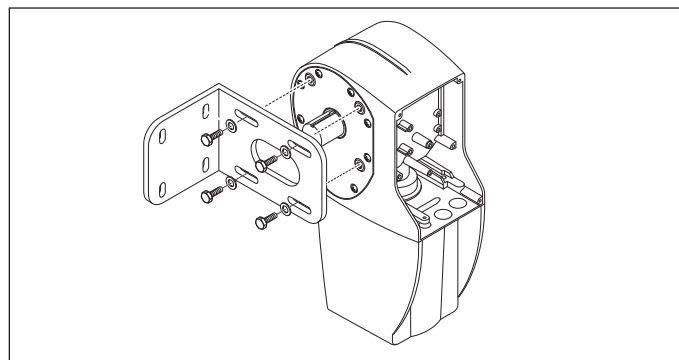
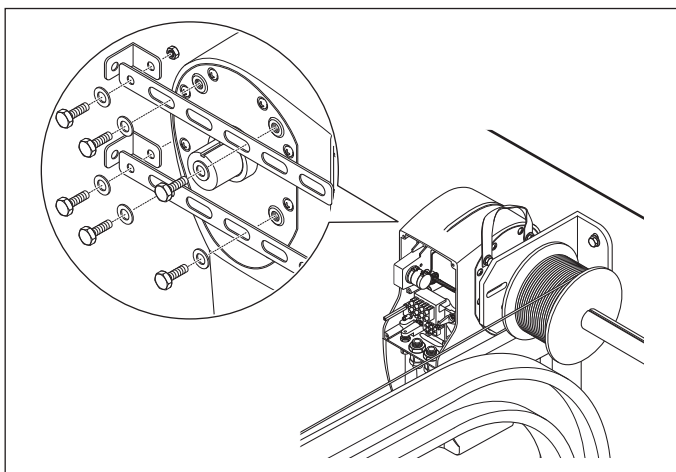
3) З використанням додаткового пристрою C009:

Вставте у виїмку шпонку А або В в залежності від типу валу (див. Мал. А).



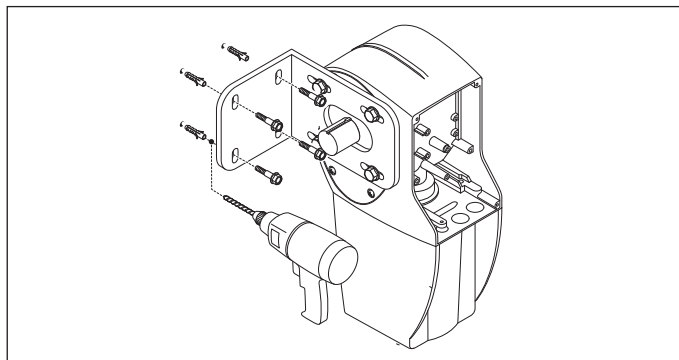
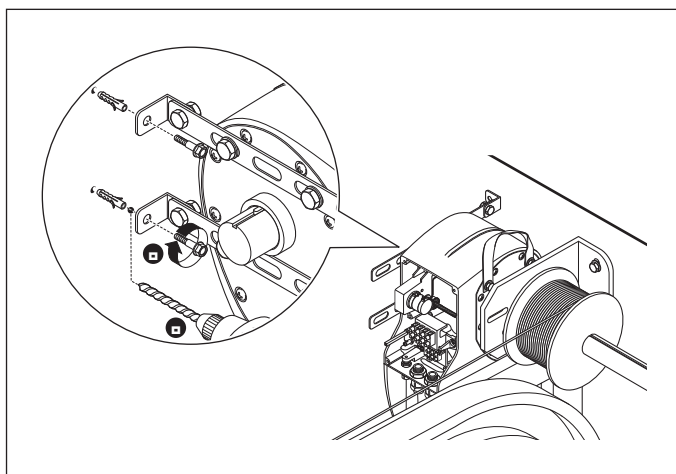
4) Зберіть кронштейни й прикріпіть їх до приводу за допомогою гвинтів, що додаються у комплекті (примітка: не закручуйте гвинти повністю).

4) Прикріпіть кріпильний кутик до приводу за допомогою гвинтів UNI5739 M8x16 (примітка: не закручуйте гвинти повністю)

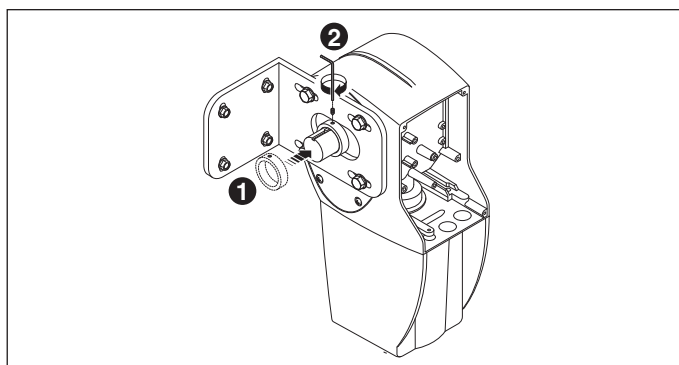


5) Прикріпіть кронштейни до стіни за допомогою відповідних гвинтів. Закріпіть кронштейн на приводі

5) Зафіксуйте кутик на стіні відповідними гвинтами. Закріпіть кутик на приводі.



6) Одягніть на вал втулку й зафіксуйте її гвинтами без голівки UNI5927 M6x16.

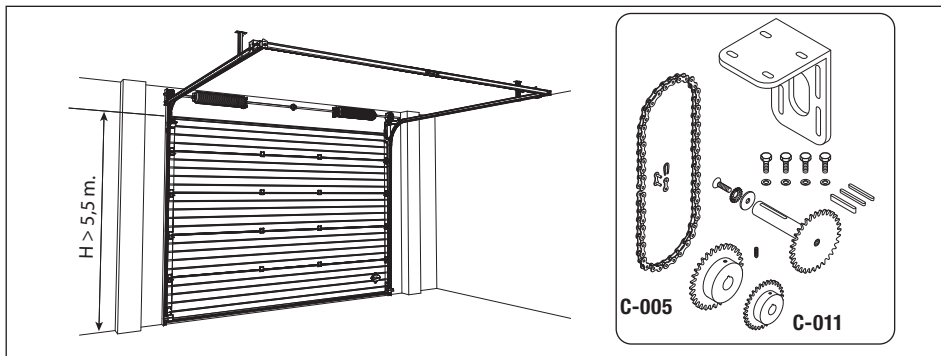




### ЛАНЦЮГОВА ПЕРЕДАЧА

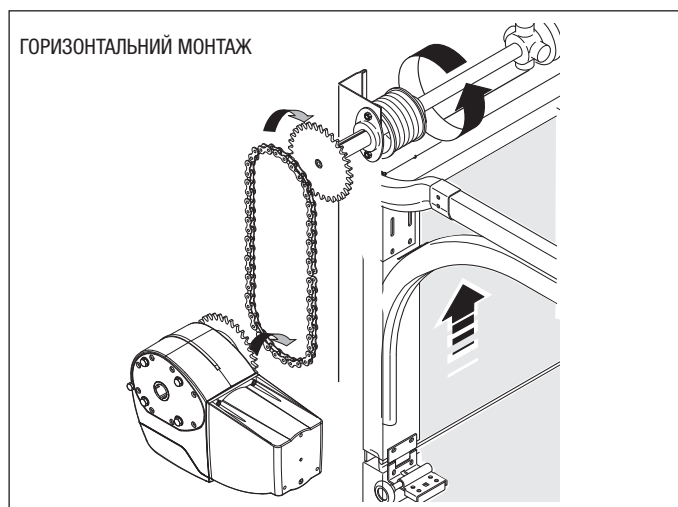
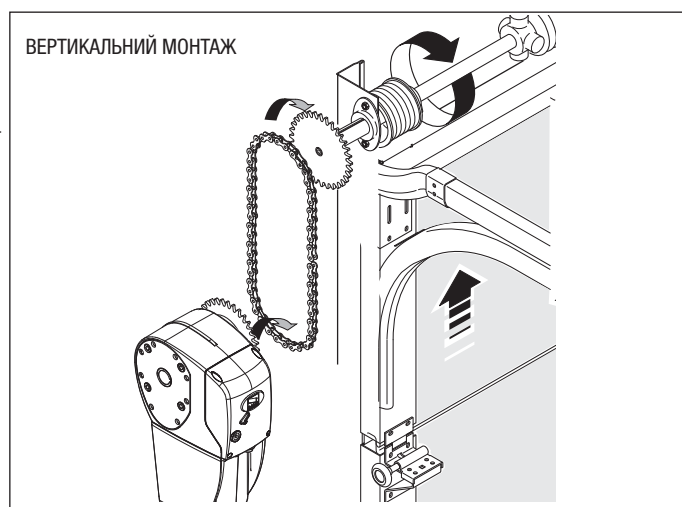
Монтаж на секційні ворота з висотою більше 5,5 м. Для монтажу необхідно використати додаткове обладнання (поз. С005).

Для воріт, де привід не може бути встановлений на осі з пружинами воріт, необхідно використати додатковий елемент С-011.

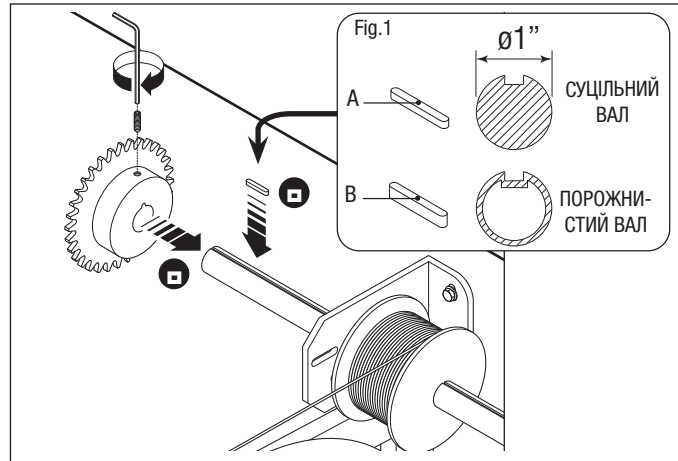


**!** Тільки для приводів: СВХЕ, СВХЕК, С-ВХЕТ та С-ВХЕ24, перш ніж встановити ланцюг на вал, відкрийте стулку до половини траєкторії ходу.

**!** Перш ніж встановити ланцюг на двигун, відкрийте ворота, щоб перевірити напрям обертання барабану для автоматичного намотування тросу. Встановіть привід вертикально або горизонтально в залежності від напрямку обертання. (див. малюнок).

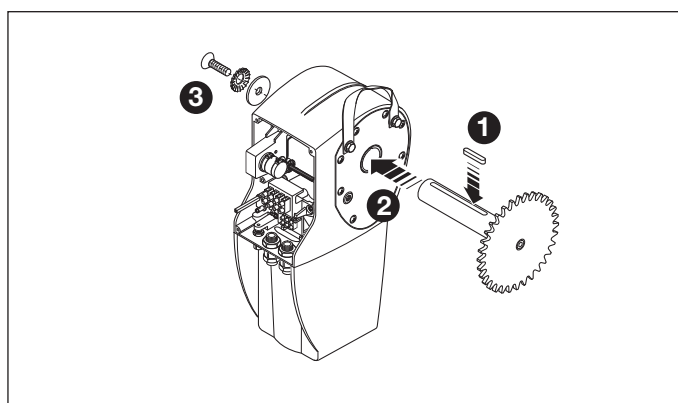
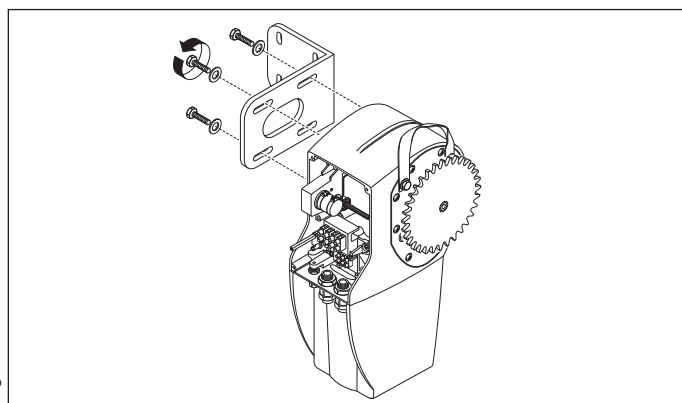


1) У вал з пружинами спочатку вставте шпонку А або В (див. Мал.1), а потім одягніть зубчасте колесо у відповідності зі шпонкою. Зафіксуйте вал з зубчастим колесом за допомогою шпильки.

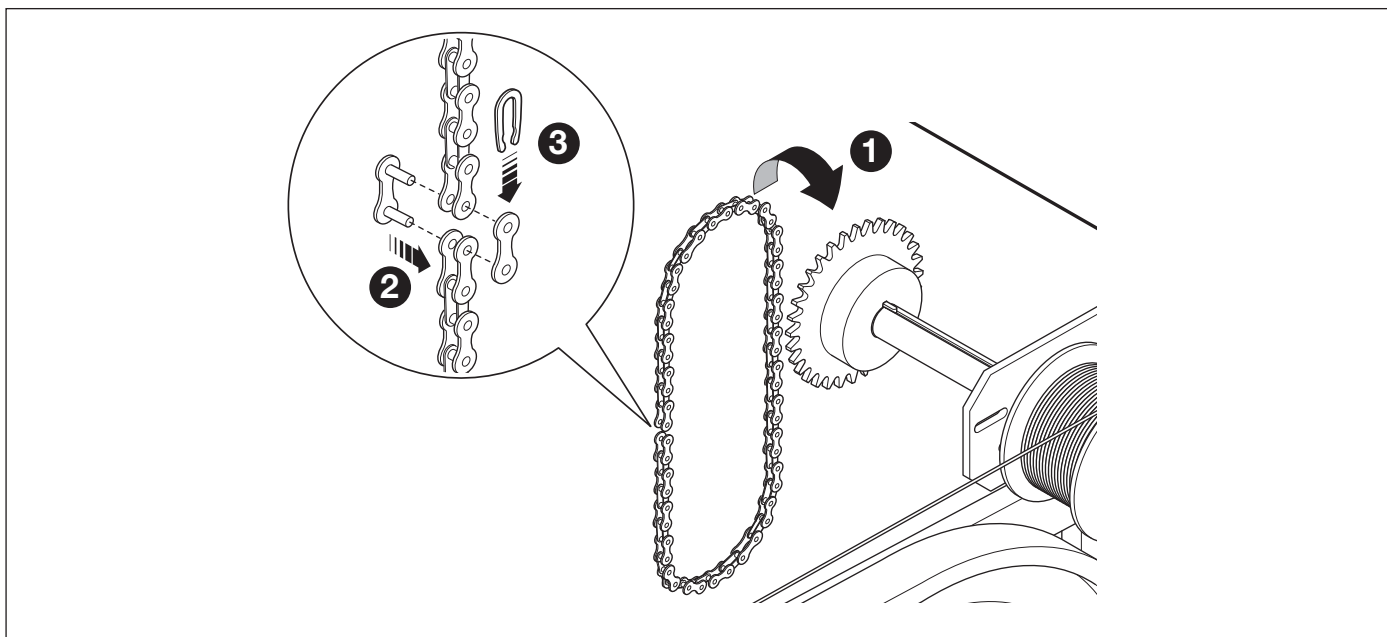


2) Вставте шпонку А у виїмку валу зубчастого колеса, вставте зубчасте колесо в порожнистий вал приводу й зафіксуйте конструкцію з протилежного боку за допомогою гвинтів UNI 5933 М6х16 та двох шайб.

3) Прикріпіть кріпильний кутик до приводу за допомогою гвинтів, що додаються у комплекті.

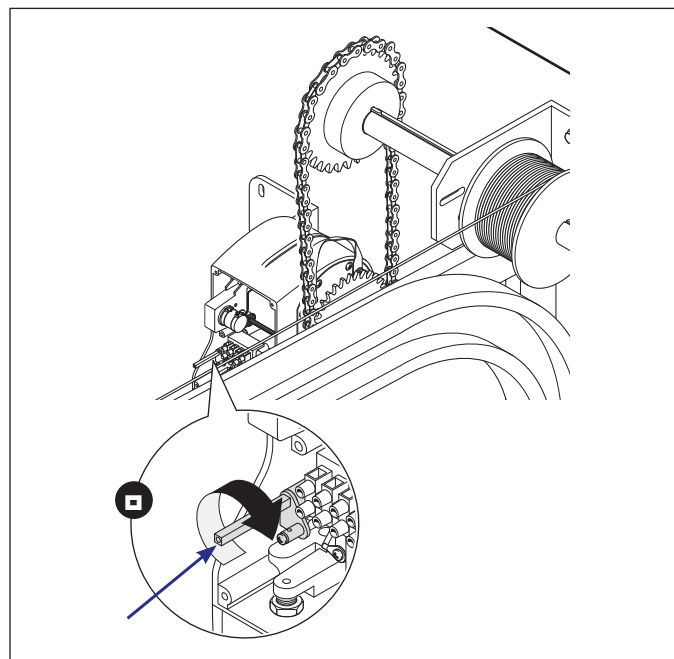
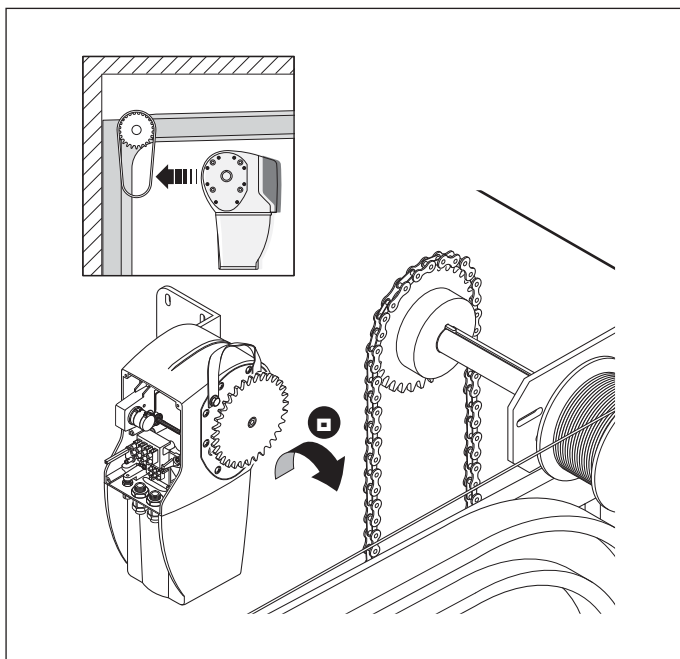


4) З'єднайте два кінці ланцюгу за допомогою муфти й повісьте ланцюг на зубчасте колесо.

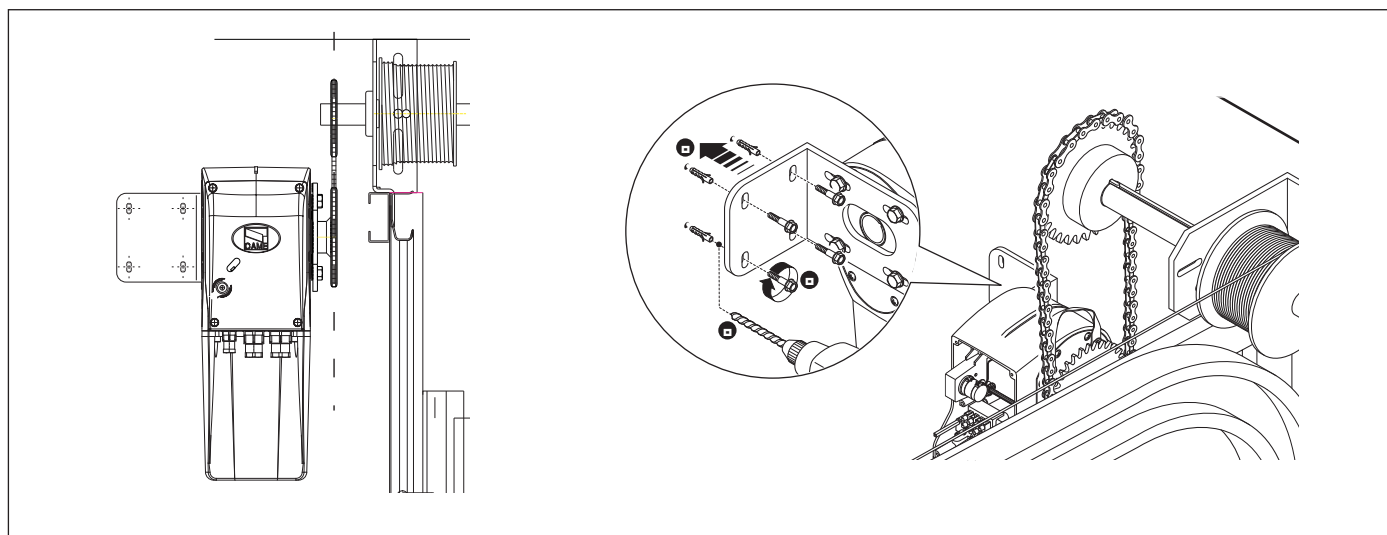


5) Зачепіть ланцюг за зубчасте колесо з валом приводу.

6) Розблокуйте привід вручну, повернувши вісь за годинниковою стрілкою.



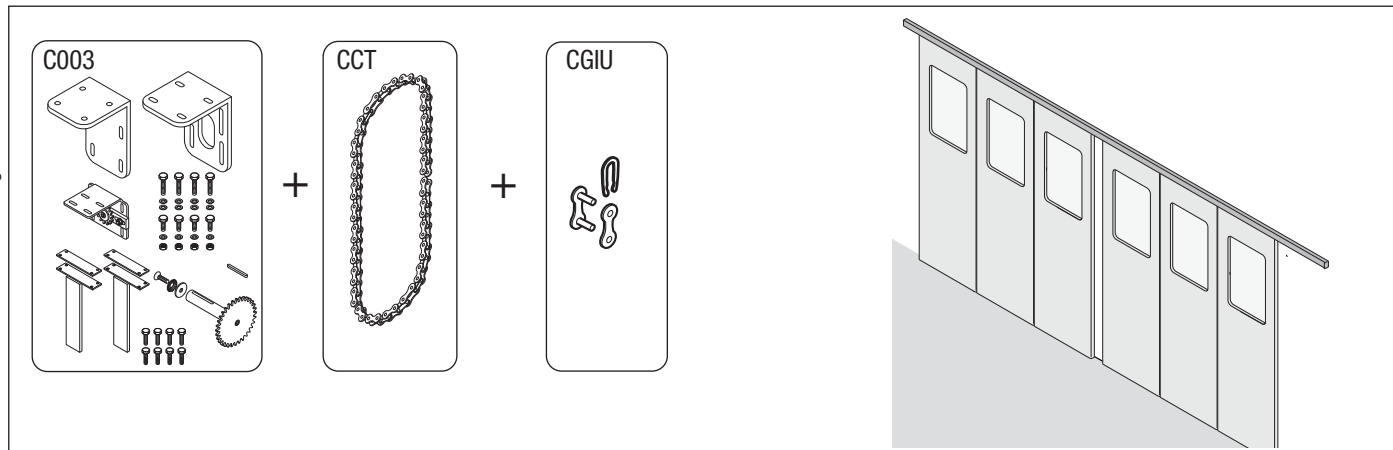
7) Закріпіть кріпильний кутик приводу відповідними гвинтами, уважно стежачи за тим, щоб обидва зубчастих колеса були розташовані перпендикулярно до вісі приводу.



## Монтаж автоматики на відкатні ворота

### ВОРОТА З ОДНІЄЮ АБО ДВОМА СТУЛКАМИ

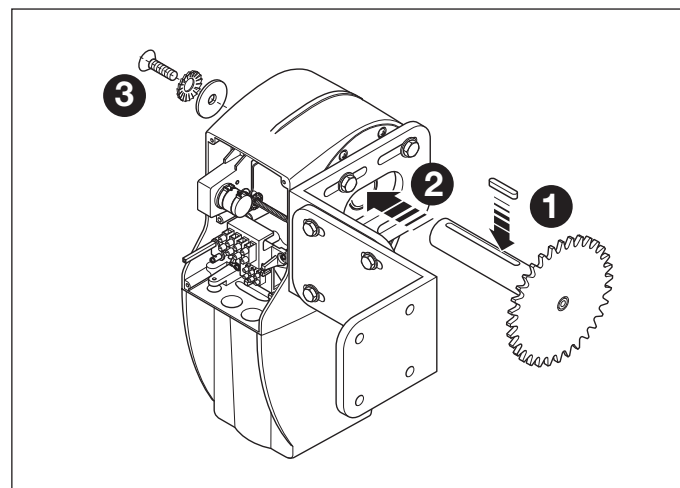
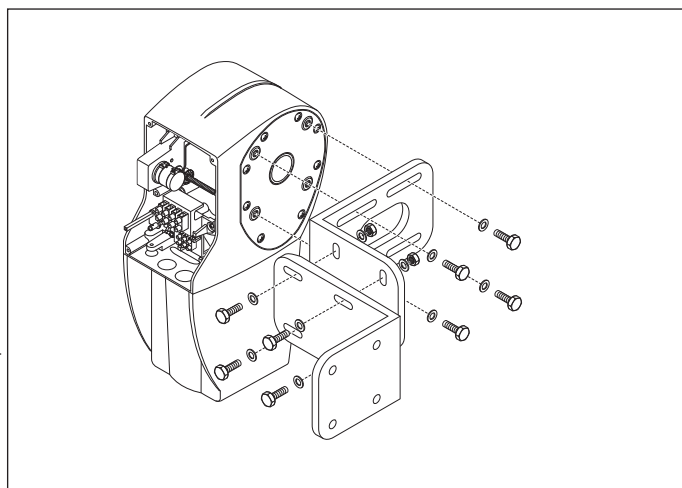
Для монтажу приводу на відкатні ворота з однією або двома стулками необхідно використати додатковий пристрій C003 (систему ланцюгової передачі для відкатних воріт).



**!** Тільки для приводів: СВХЕ, СВХЕК, С-ВХЕТ та С-ВХЕ24, перш ніж встановити ланцюг на вал, відкрийте стулку до половини траєкторії ходу.

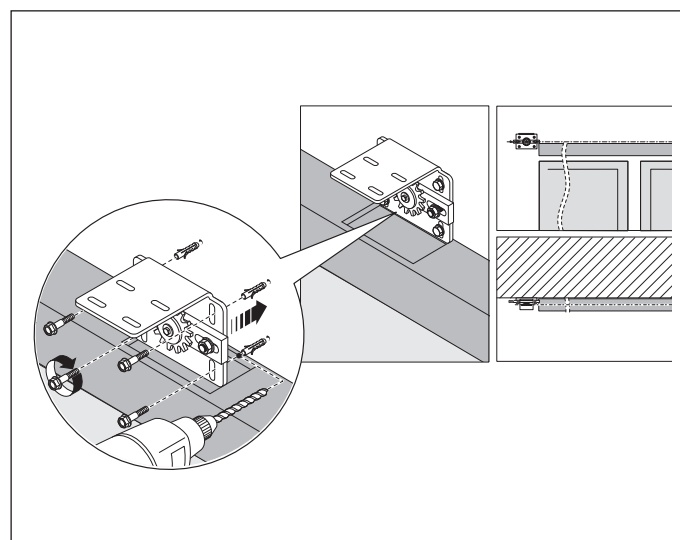
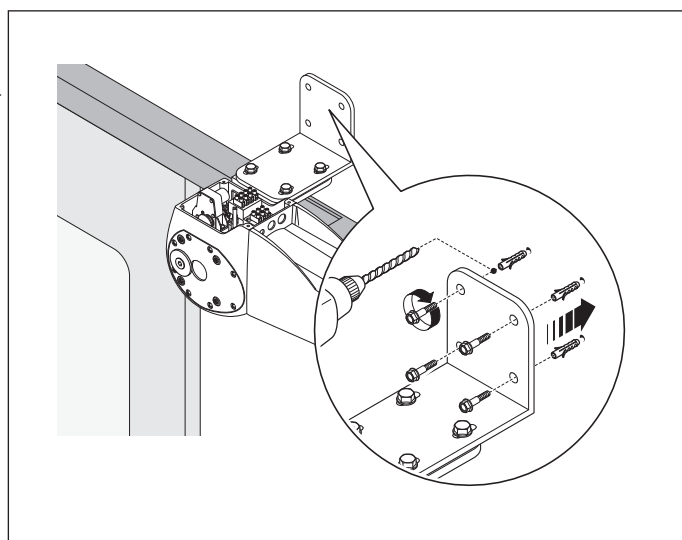
1) З'єднайте два кутика й прикріпіть їх до приводу (див. малюнок).

2) Вставте шпонку у виїмку валу зубчастого колеса Z26, вставте зубчасте колесо в порожнистий вал приводу й зафіксуйте конструкцію з протилежного боку за допомогою гвинтів UNI 5933 М6х16 та двох шайб.

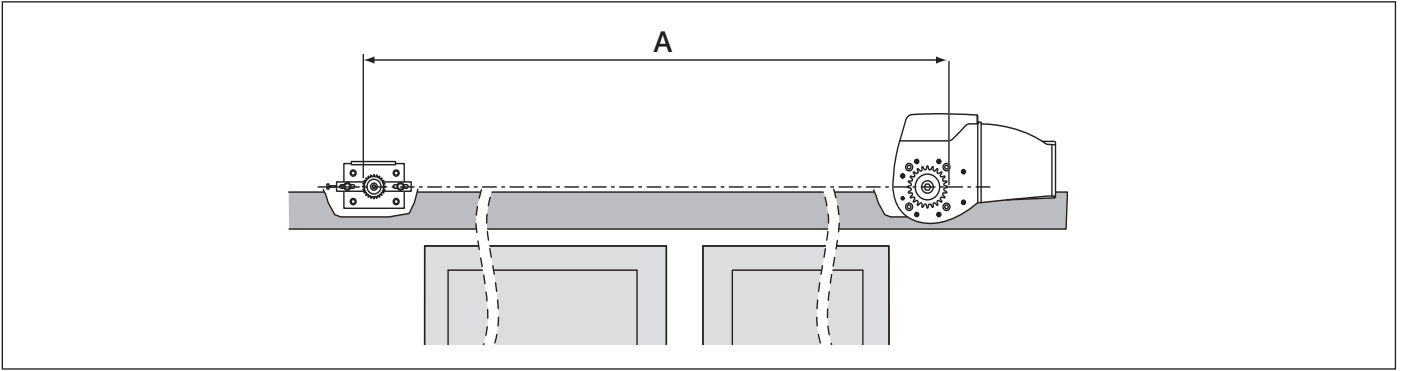


3) Закріпіть всю конструкцію у верхній правій або лівій частині воріт за допомогою відповідних гвинтів та дюбелів.

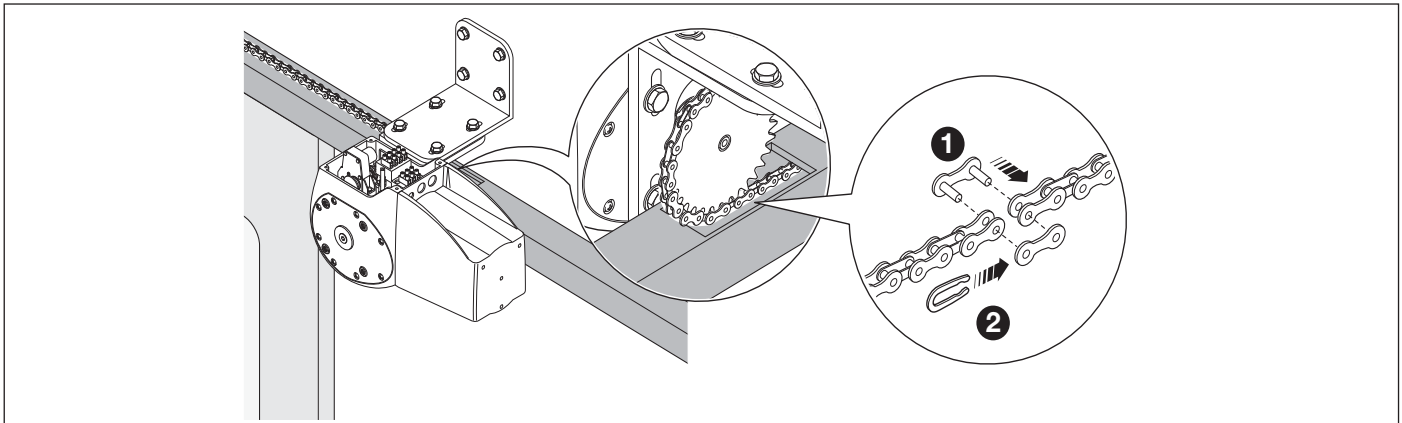
4) Закріпіть систему ланцюгової передачі з протилежного від приводу боку на одній вісі з зубчастим колесом.



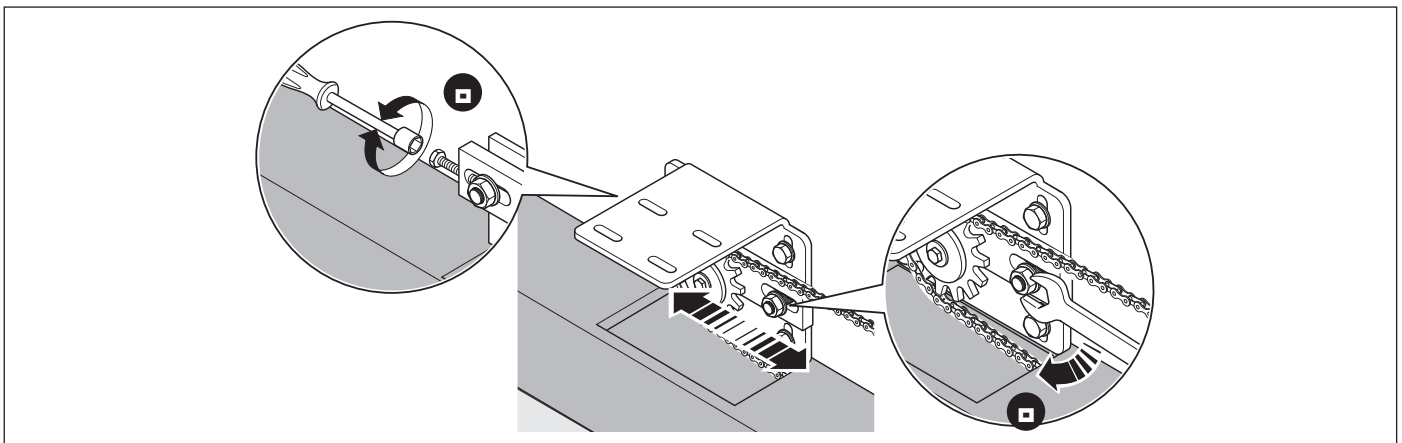
5) Вставте ланцюг (CCT) розміром 1/2 дюйму між приводом та механізмом передачі. Довжина ланцюга має дорівнювати двом відстаням А.



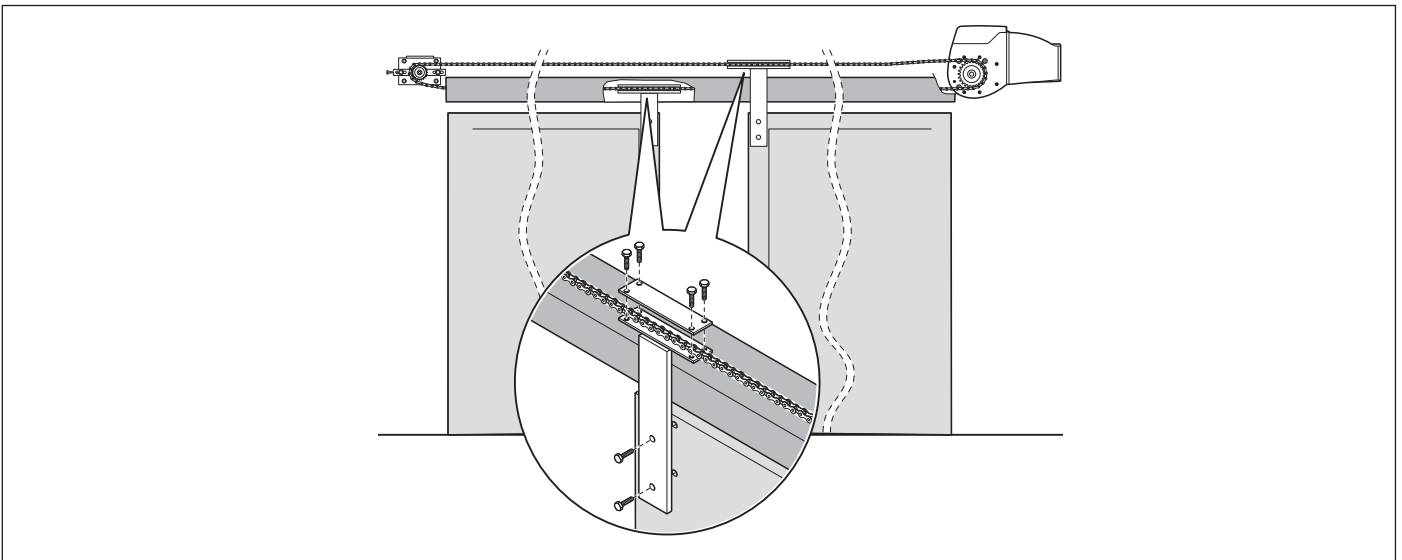
6) З'єднайте два кінці ланцюгу за допомогою муфти (CGIU).



7) Відрегулюйте натяг ланцюга регульовальним гвинтом системи передачі, а потім затягніть гайки.

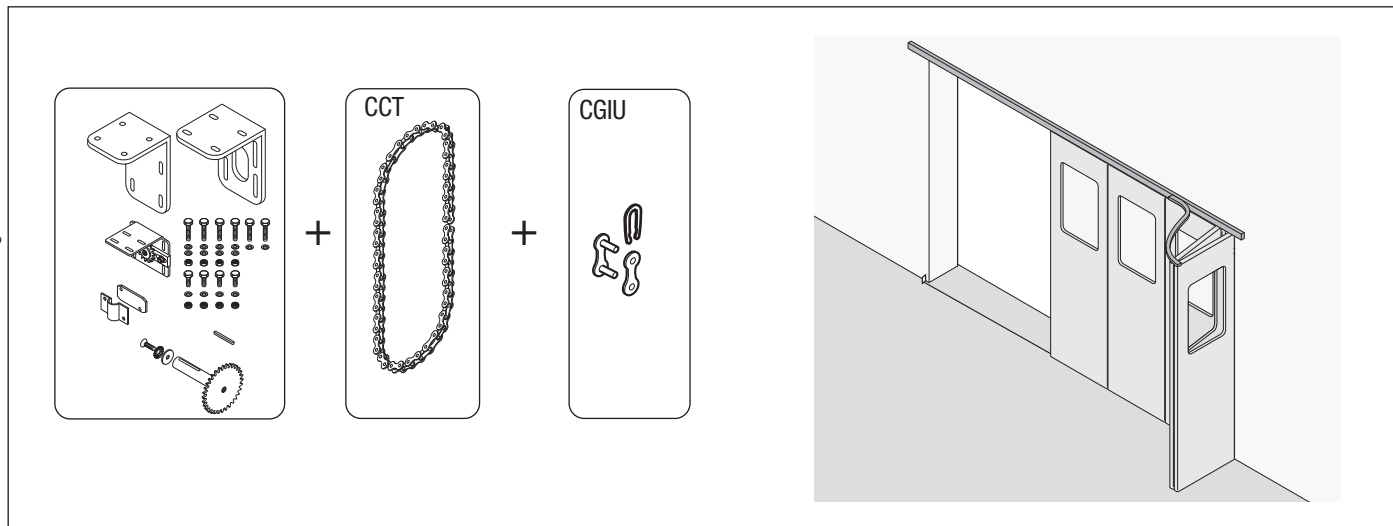


8) Спочатку закріпіть кронштейни й пластини на ланцюзі, а потім прикріпіть їх до ступок.



**СКЛАДАНІ ВОРОТА**

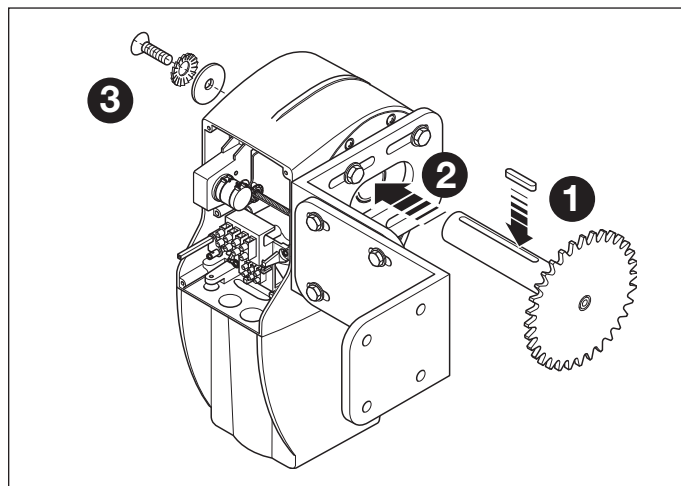
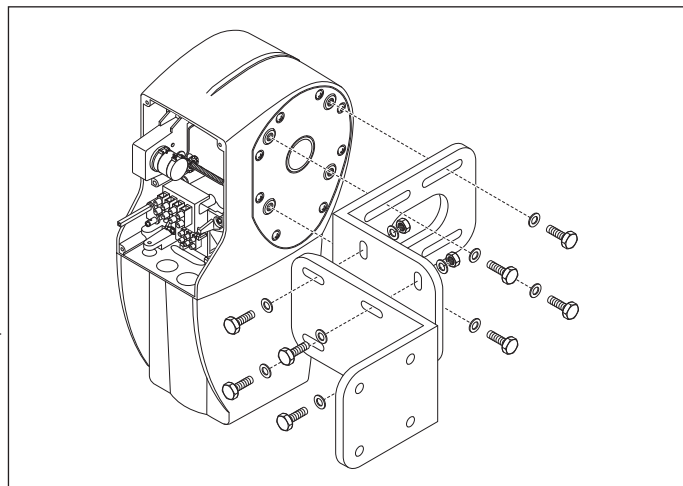
Для монтажу приводу на складані ворота необхідно використати додатковий пристрій C004 (систему ланцюгової передачі для складаних воріт).



**!** Тільки для приводів: СВХЕ, СВХЕК, С-ВХЕТ та С-ВХЕ24, перш ніж встановити ланцюг на вал, відкрийте ступку до половини траєкторії ходу.

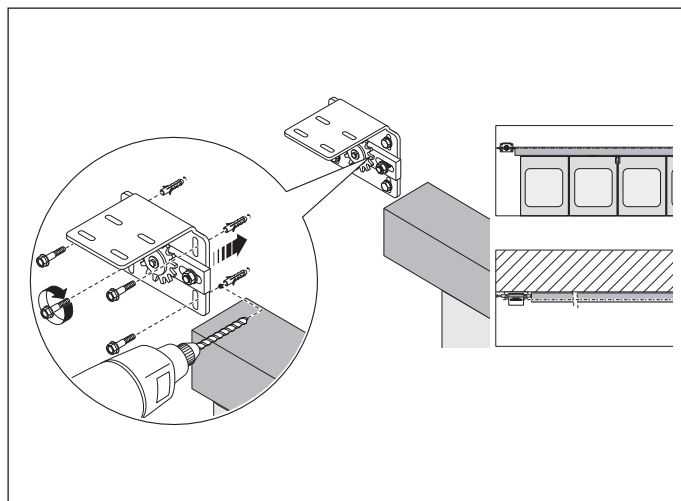
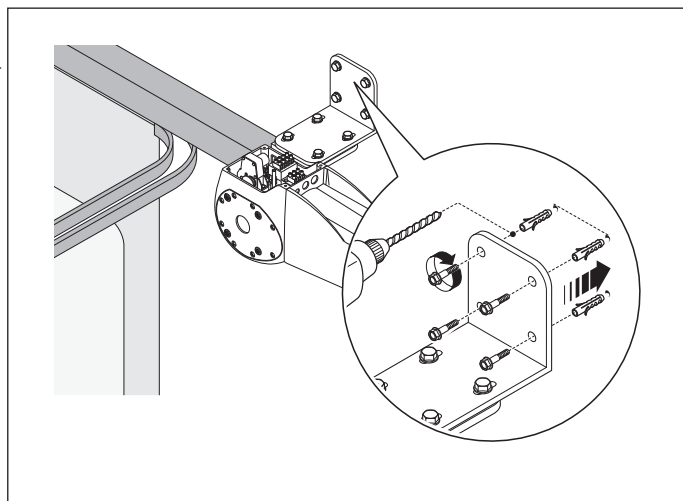
1) З'єднайте два кутика й прикріпіть їх до приводу (див. малюнок).

2) Вставте шпонку у виїмку валу зубчастого колеса Z26, вставте зубчасте колесо в порожнистий вал приводу й зафіксуйте конструкцію з протилежного боку за допомогою гвинтів UNI 5933 М6х16 та двох шайб.

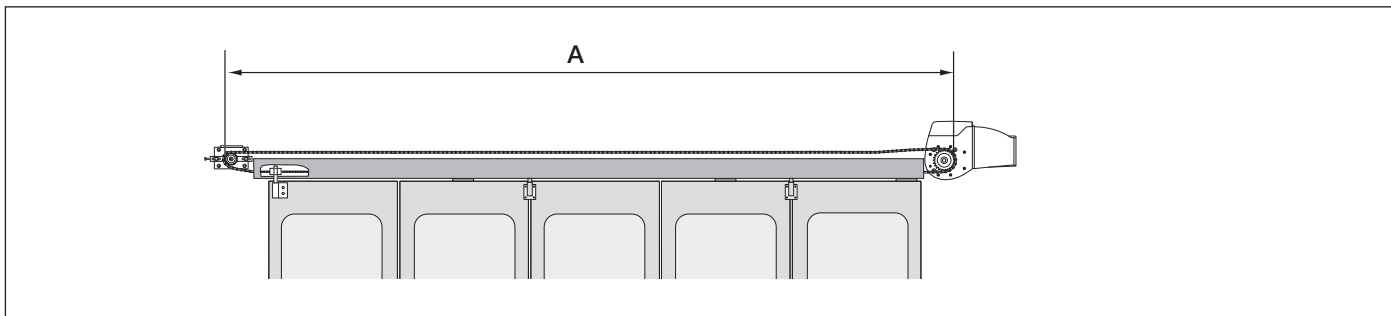


3) Закріпіть всю конструкцію у верхній правій або лівій частині воріт за допомогою відповідних гвинтів та дюбелів.

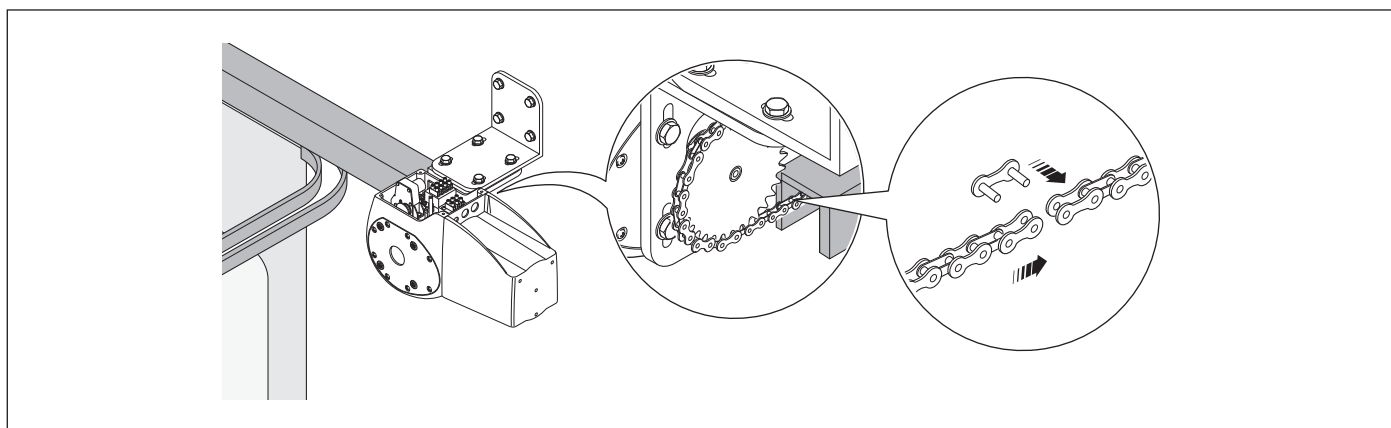
4) Закріпіть систему ланцюгової передачі з протилежного від приводу боку на одній вісі з зубчастим колесом.



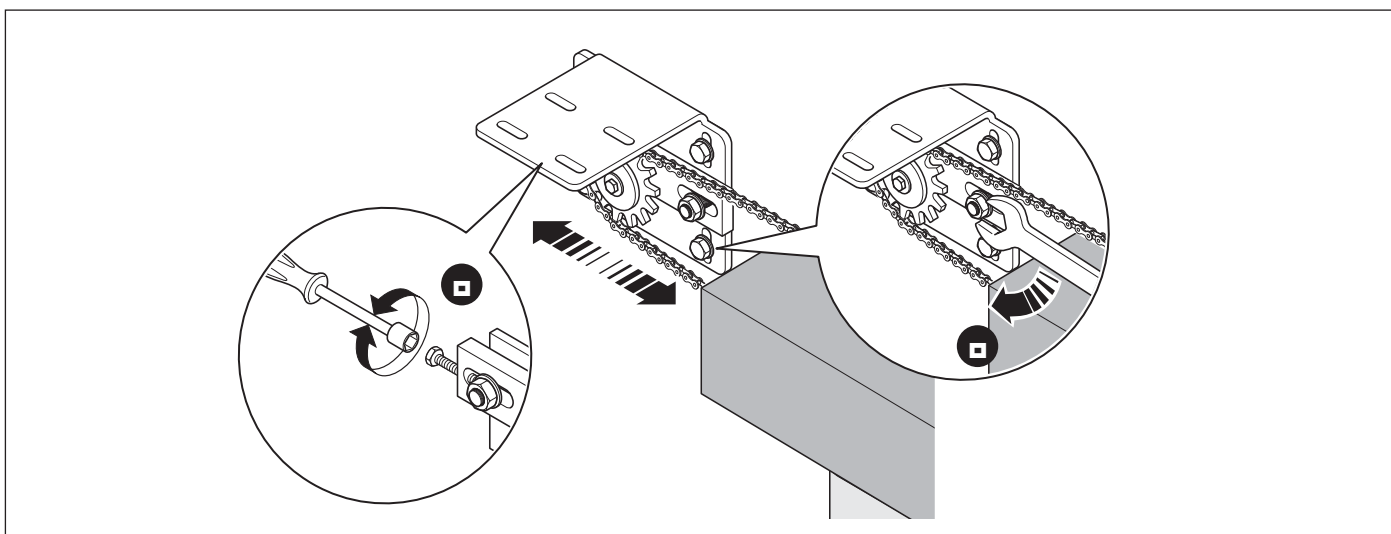
5) Вставте ланцюг (ССТ) розміром ½ дюйму між приводом та механізмом передачі. Довжина ланцюга має дорівнювати двом відстаням А.



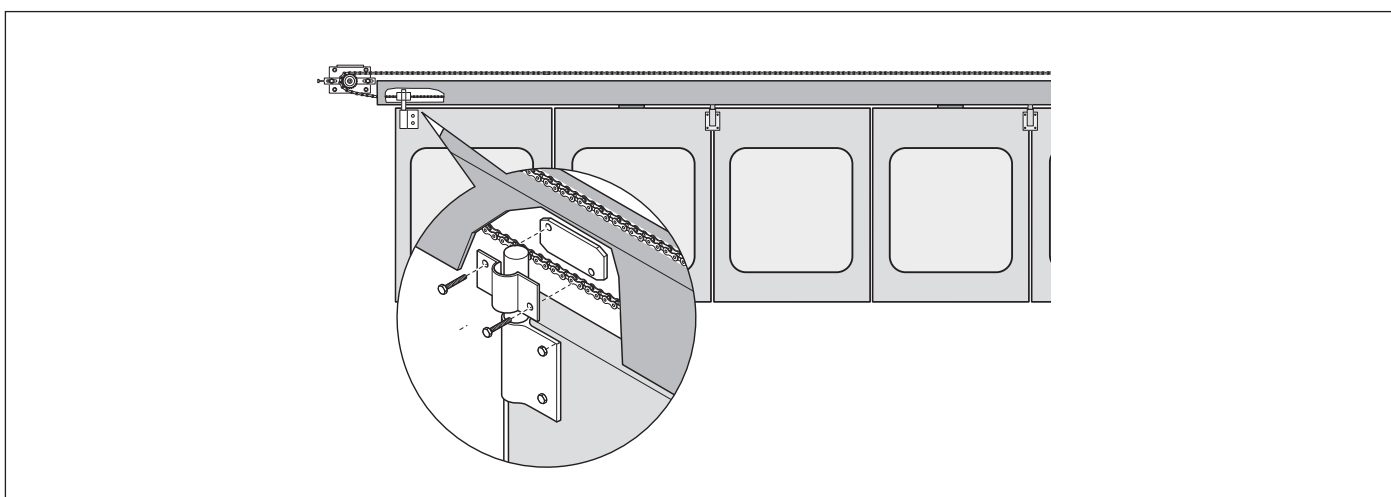
6) З'єднайте два кінці ланцюгу за допомогою муфти (CGIU).



7) Відрегулюйте натяг ланцюга регулювальним гвинтом системи передачі, а потім затягніть гайки.



8) Прикріпіть ланцюг до стрижню першої ступки за допомогою кронштейну кріплення ланцюга та гвинтів UNI 5931 M8x30.

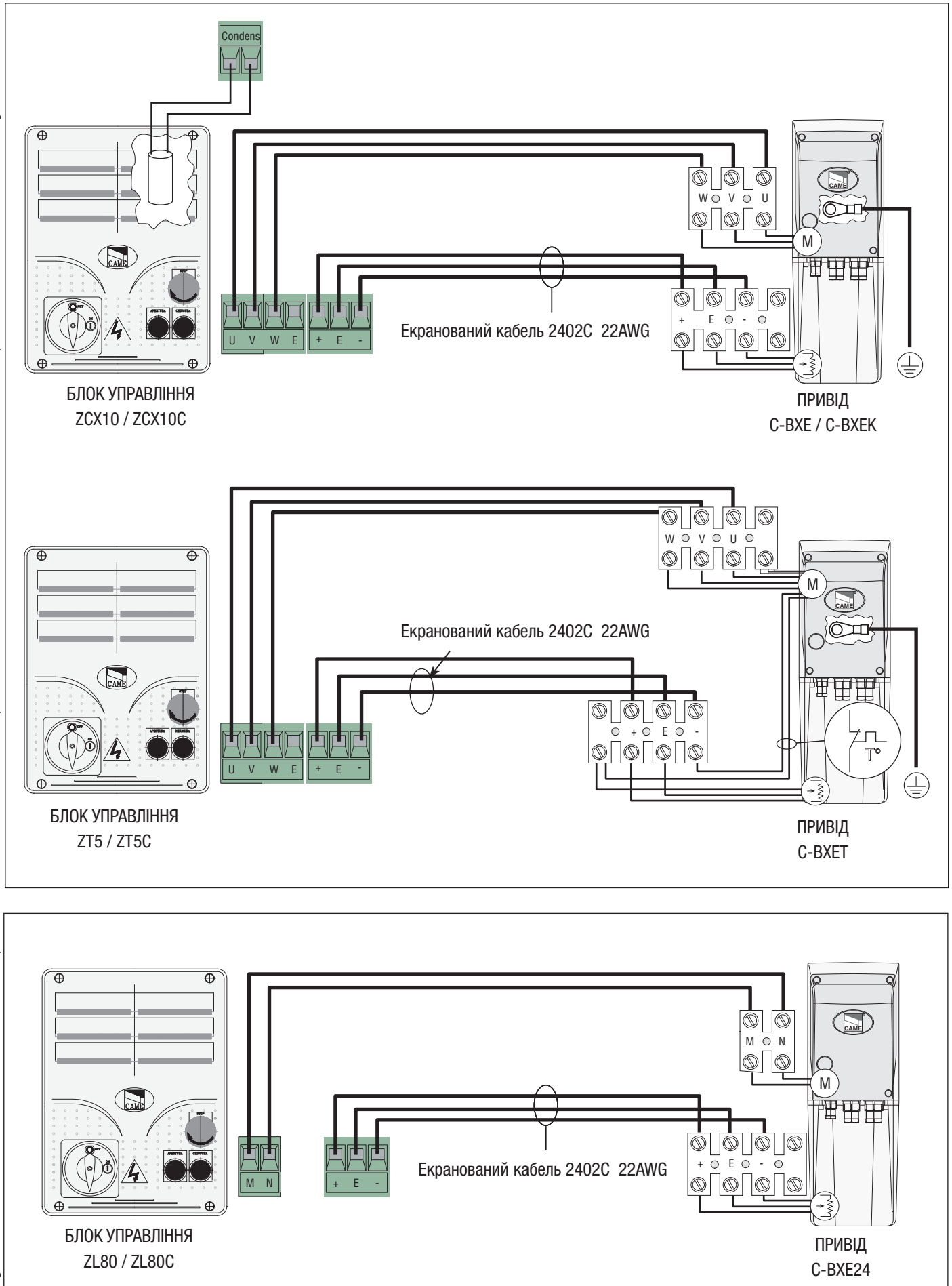




## Електричне підключення до блоку управління для приводів з енкодером

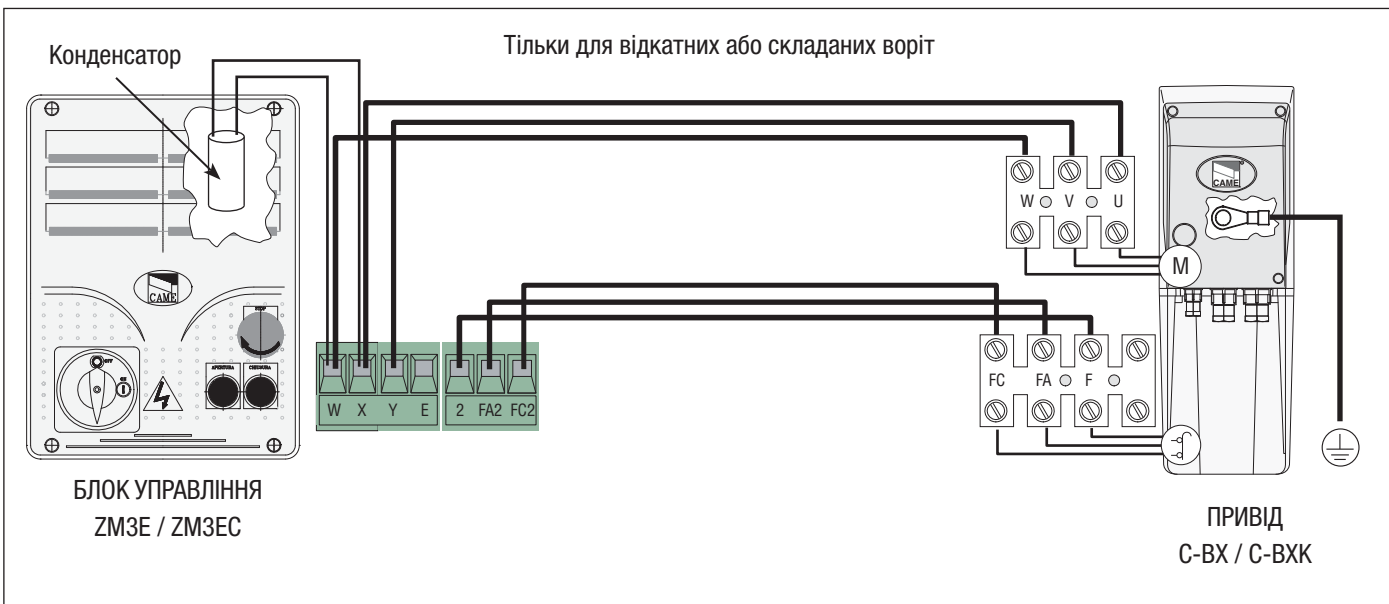
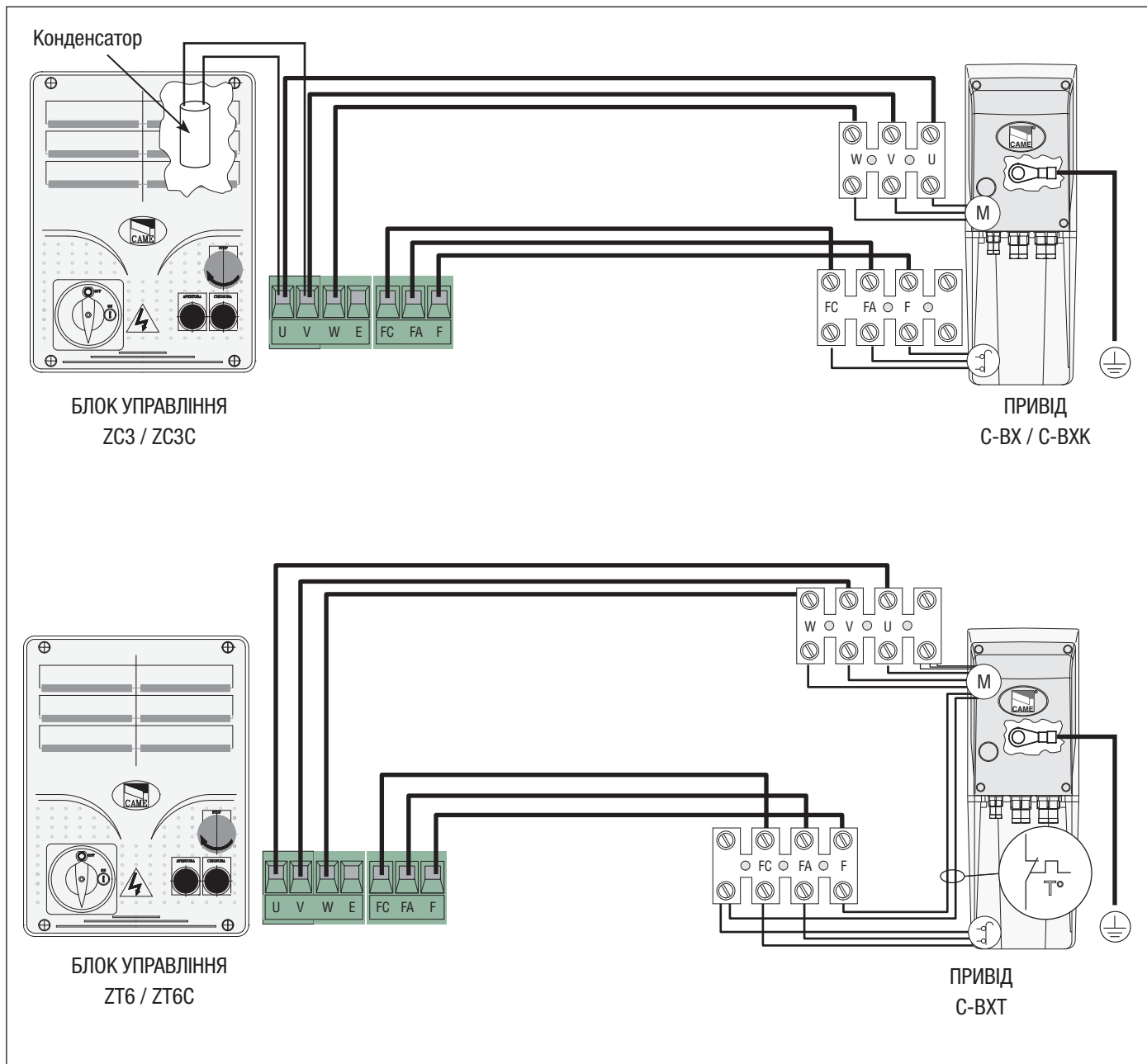
Для електричних підключень використовуйте відповідні захисні облукотення та герметичні кабельні вводи, щоб забезпечити заявлений клас захисту.

З регулюваннями енкодера можна ознайомитися в технічній документації блоку управління.

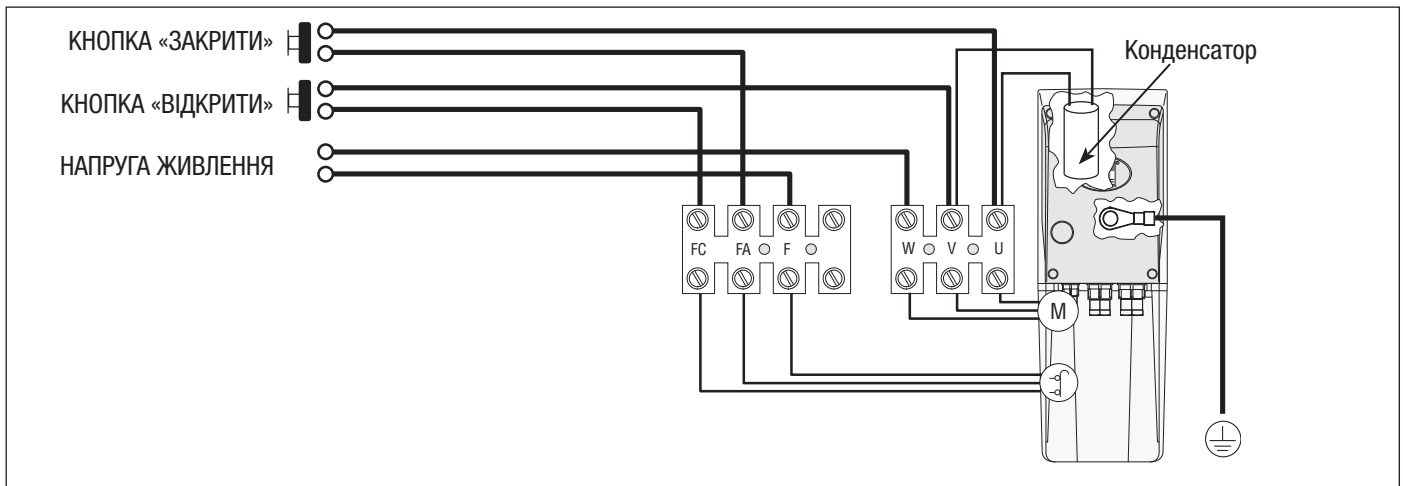


## Електричне підключення до блоку управління для приводів з механічним кінцевим вимикачем

Для електричних підключень використовуйте відповідні захисні обплетення та герметичні кабельні вводи, щоб забезпечити заявлений клас захисту. З регулюваннями енкодера можна ознайомитися в технічній документації блоку управління.



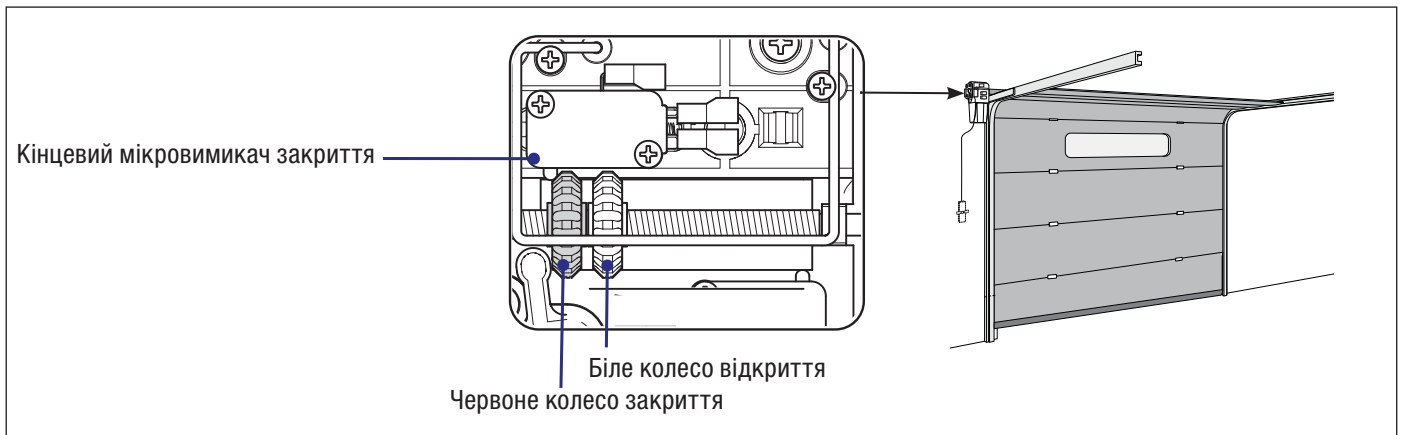
## Пряме електричне підключення за допомогою зблокованих кнопок тільки для приводу С-VX / С-VXK



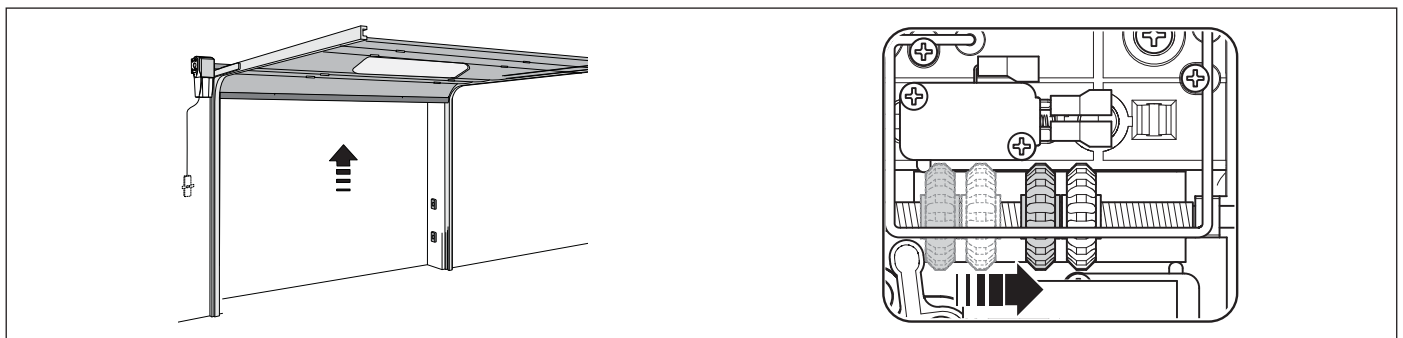
### Регулювання механічних кінцевих вимикачів (тільки для моделей з механічними кінцевими вимикачами)

Переконайтеся, що ворота знаходяться в закритому положенні й обидва зубчастих колеса блоку приводу розташовані ліворуч.

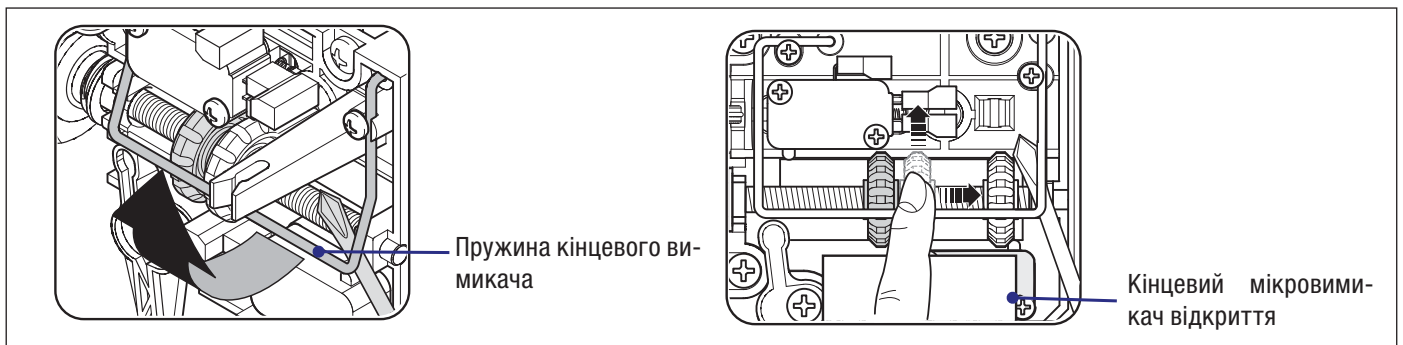
Привід вже відрегульований в закритому положенні, тобто кінцевий мікровимикач закриття вже включений.



Повністю відкрийте ворота вручну або за допомогою електроприводу, натиснувши відповідну кнопку блоку управління. Обидва зубчастих колеса змістяться праворуч.

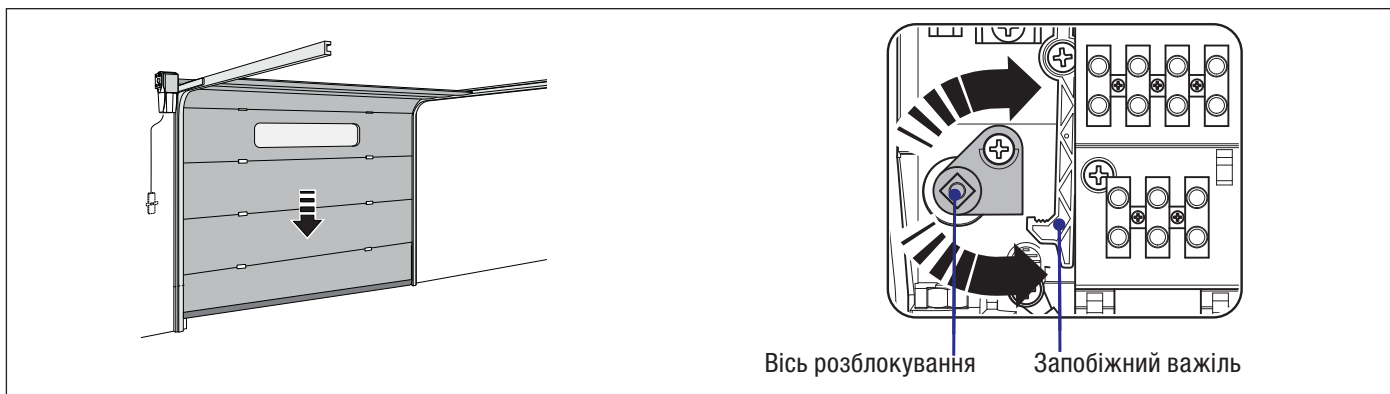



За допомогою викрутки відведіть пружину кінцевого вимикача від зубчастих коліс, поверніть вручну біле колесо, доки воно не торкнеться кінцевого мікровимикача відкриття, після чого знову опустіть пружину на колеса.



Виконайте повний цикл закриття воріт та переконайтеся, що вісь розблокування не заблокована запобіжним важелем.

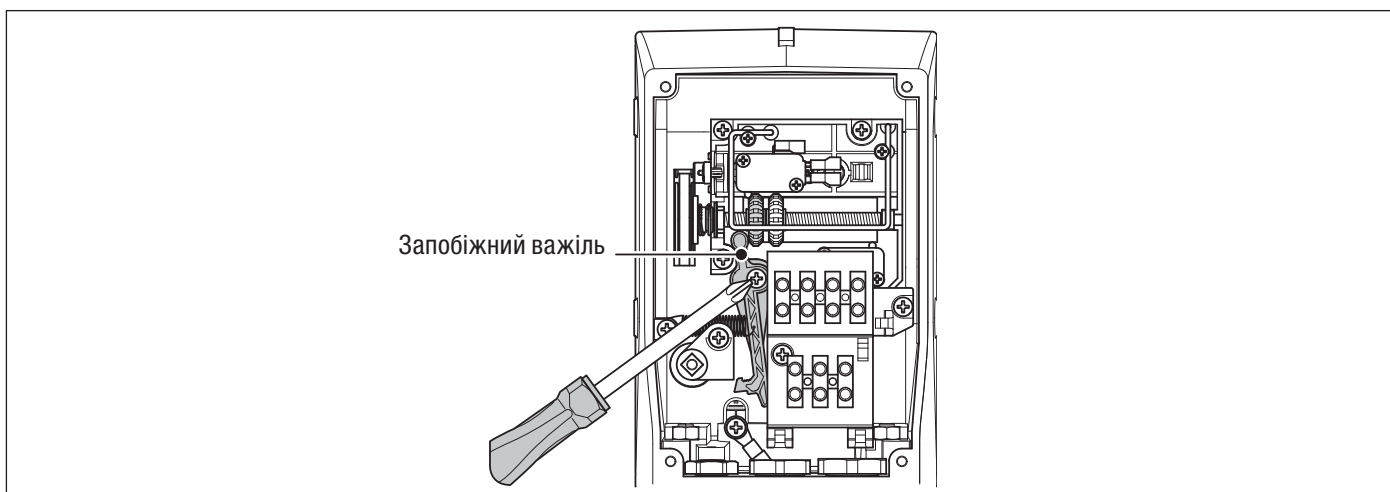
 запобіжний важіль дозволяє включити систему аварійного розблокування (CMS або C002), тільки коли ворота закриті.



 У випадку секційних воріт після завершення регулювань може виявитися, що утворився зазор між нижнім краєм воріт та ґрунтом. Щоб позбутися зазору, змістіть мікрометричний важіль на одну поділку вгору або вниз, щоб опустити або підняти ворота на приблизно 1 см.

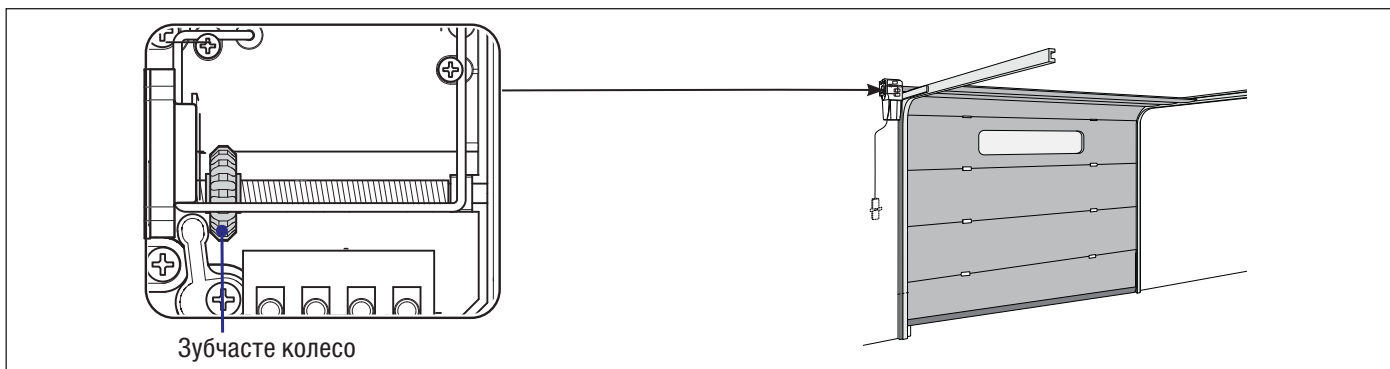


 У випадку монтажу приводів на відкатні та складані ворота демонтуйте запобіжний важіль та відповідну пружину.



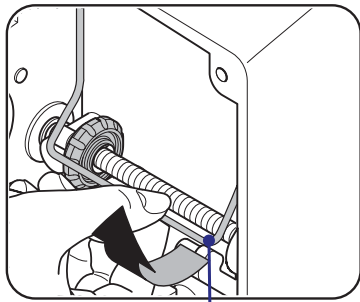
### **Регулювання пружини кінцевого вимикача (тільки для моделей з енкодером)**

Перш ніж розпочати регулювання, необхідно виконати процедуру калібрування руху, описану в технічній документації блоку управління. Завершивши процедури калібрування, переконайтеся, що ворота закриті, а зубчасте колесо блоку приводу знаходиться ліворуч.

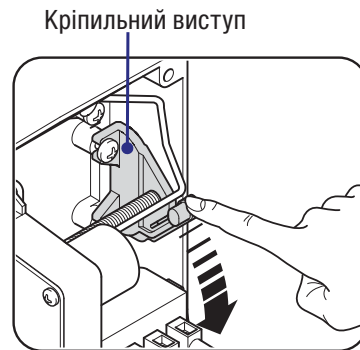


Підніміть пружину кінцевого вимикача, відчепивши її від кріпильного виступу, й опустіть її на зубчасте колесо.

 Забороняється відчіпляти пружину кінцевого вимикача від кріпильного виступу у випадку монтажу приводів на відкатні або складані ворота.




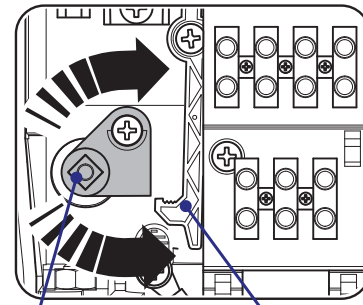
Пружина кінцевого вимикача



Кріпильний виступ

Переконайтеся, що вісь розблокування не заблокована запобіжним важелем.

 запобіжний важіль дозволяє включити систему аварійного розблокування (CMS або C002), тільки коли ворота закриті.



Торцевий ключ з важелем

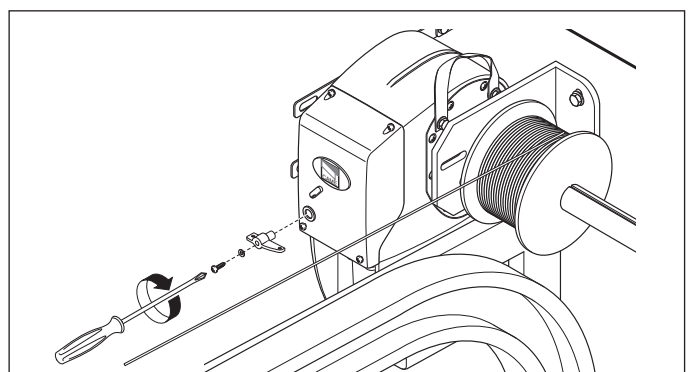
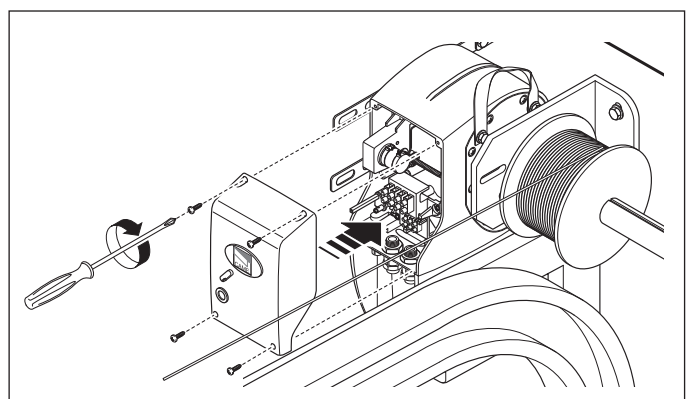
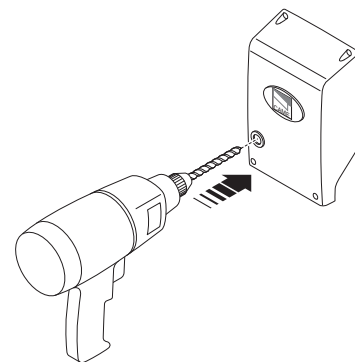
Запобіжний важіль

### Монтаж кришки

1) Завершивши монтаж та електричне підключення, просвердліть у кришці отвір  $\varnothing 13,5$  мм у вказаному місці.

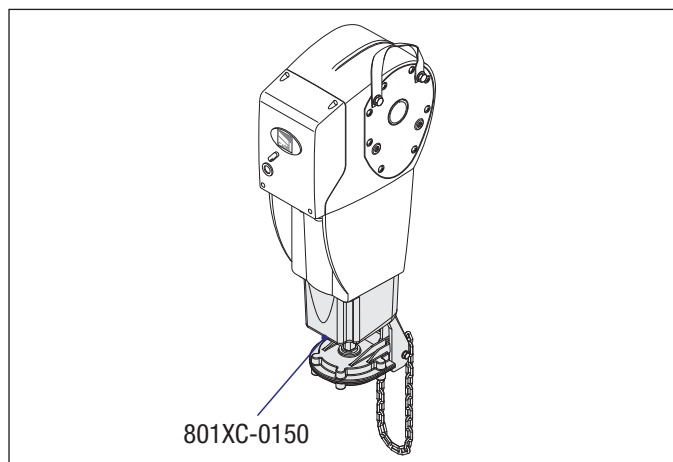
2) Закріпіть кришку 4 гвинтами, що додаються у комплекті.

3) Вставте у отвір торцевий ключ з важелем та закріпіть його гвинтом та шайбою.



## Пристрій ручного запуску

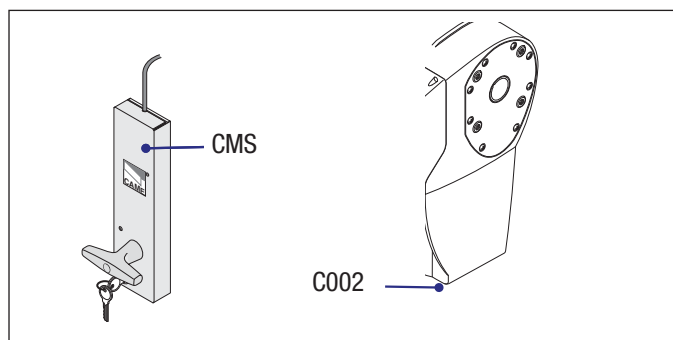
Лебідка для ручного відкриття та закриття секційних воріт — це пристрій, який відкриває та закриває ворота за допомогою кулькового ланцюга. Лебідку можна використовувати з автоматикою, встановленою як горизонтально, так і вертикально.



801XC-0150

## Аварійне розблокування

Для розблокування приводу можна використовувати додаткові пристрої з індивідуальним ключем (CMS) або маятникову систему розблокування (C002) (тільки якщо ворота закриті).




CMS

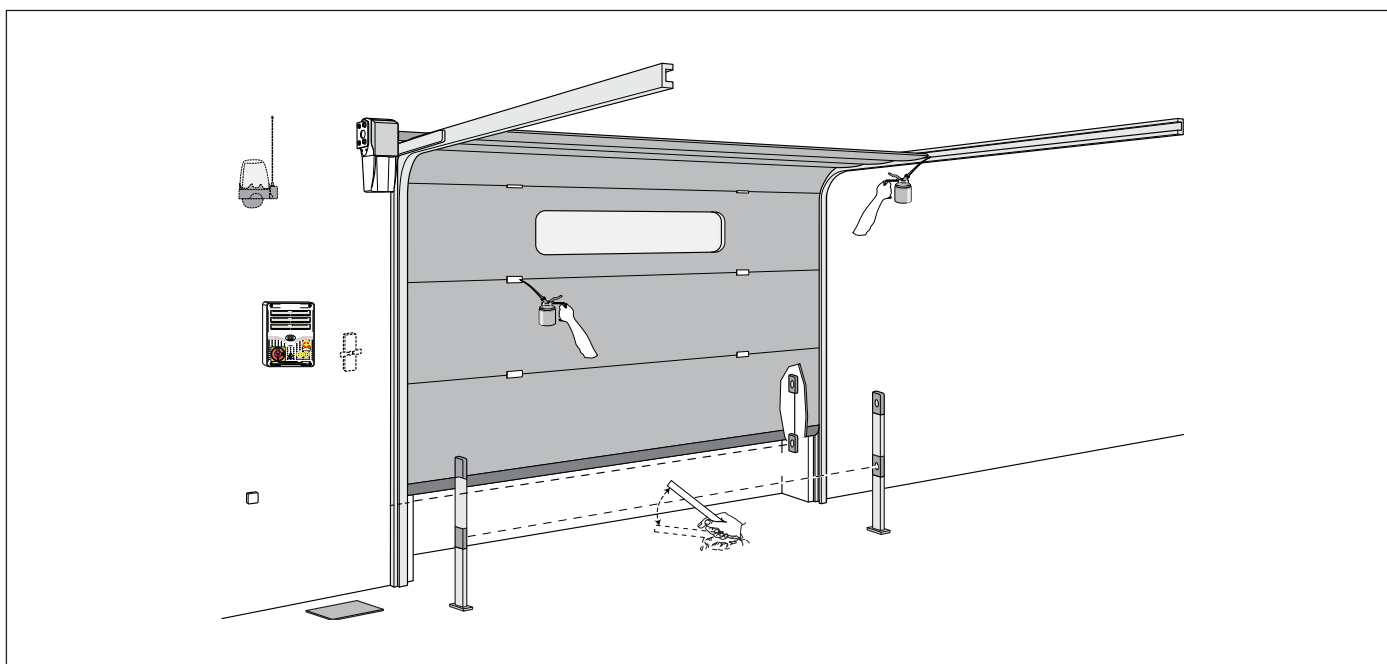
C002

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

### Періодичне технічне обслуговування

 Користувач має періодично виконувати наступні роботи: очищувати фотоелементи, перевіряти справність роботи пристроїв безпеки й перевіряти відсутність перешкод в зоні дії автоматичної системи.

- 1 Крім того, рекомендується періодично перевіряти стан змащення й надійність кріплення обладнання.
- 2 Щоб перевірити ефективність роботи пристроїв безпеки, необхідно провести будь-яким предметом перед фотоелементами під час закриття воріт. Якщо стулки змінюють напрям руху або зупиняються, фотоелементи працюють справно. Це єдина робота з технічного обслуговування, яку необхідно виконувати на обладнанні, підключеному до електричного живлення.
- 3 Перед виконанням робіт з технічного обслуговування вимкніть електричне живлення для запобігання виникнення небезпечних ситуацій, спричинених випадковим невимушеним рухом воріт.
- 4 Для очищення фотоелементів використовуйте злегка зволожену водою тканину. Забороняється використовувати розчинники або інші хімічні речовини, оскільки вони можуть пошкодити обладнання.
- 5 У випадку надзвичайних вібрацій й підвищеного шуму необхідно змастити вузли системи, як показано на нижче.
- 6 Переконайтеся, що в зоні дії фотоелементів немає рослинності і що ніщо не заважає руху воріт.






## Способи усунення неполадок

НЕПОЛАДКИ	МОЖЛИВІ ПРИЧИНИ	СПОСОБИ УСУНЕННЯ
Привід не відкриває і не закриває ворота	<ul style="list-style-type: none"> <li>Відсутня напруга живлення</li> <li>Привід розблокований</li> <li>Розрядилися батарейки брелока-передавача</li> <li>Брелок-передавач зламаний</li> <li>Кнопка «Стоп» запала або зламана</li> <li>Кнопка відкриття/закриття воріт або ключ-вимикач затинається</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перевірте підключення електричного живлення</li> <li>Зверніться до установника</li> <li>Замініть батарейки</li> <li>Зверніться до установника</li> <li>Зверніться до установника</li> <li>Зверніться до установника</li> </ul>
Привід відкриває, але не закриває ворота	<ul style="list-style-type: none"> <li>Спрацьовують фотоелементи</li> <li>Спрацьовує чутливий профіль</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перевірте чистоту й справність фотоелементів</li> <li>Зверніться до установника</li> </ul>
Привід закриває, але не відкриває ворота	<ul style="list-style-type: none"> <li>Спрацьовує чутливий профіль</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зверніться до установника</li> </ul>
Не працює сигнальна лампа	Перегоріла лампочка	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зверніться до установника</li> </ul>

Бланк реєстрації робіт з періодичного технічного обслуговування, який має заповнювати користувач (кожні 6 місяців)

Дата	Примітки	Підпис

## Позапланове технічне обслуговування

 Наступна таблиця необхідна для запису позапланових робіт з обслуговування й ремонту обладнання, які виконуються спеціалізованими підприємствами.

 ремонт обладнання мають виконувати кваліфіковані спеціалісти.

Бланк реєстрації робіт з позапланового технічного обслуговування

Місце для печатки	Компанія
	Дата проведення робіт
	Підпис установника
	Підпис замовника
Виконані роботи _____	
_____	
_____	

Місце для печатки	Компанія
	Дата проведення робіт
	Підпис установника
	Підпис замовника
Виконані роботи _____ _____ _____	

Місце для печатки	Компанія
	Дата проведення робіт
	Підпис установника
	Підпис замовника
Виконані роботи _____ _____ _____	

## НОРМИ І СТАНДАРТИ

Виріб відповідає вимогам діючих нормативів.

**Утилізація** - Подбайте про те, щоб пакувальний матеріал не викидався в навколишнє середовище, а утилізувався згідно з вимогами законодавства, чинного в країні використання виробу.

Після закінчення терміну служби приладу не викидайте його в разі з побутовим сміттям.

Пристрій необхідно утилізувати відповідно до вимог чинного законодавства після демонтажу всіх складових частин, придатних для повторної переробки. Компоненти, для яких передбачена повторна переробка, відзначені спеціальним символом із позначенням матеріалу виготовлення.

**CAME** 

**CAME.COM**

**CAME S.P.A.**

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy

tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941

info@came.com - www.came.com