

FW
P4.35



IS88 Rev.27 12/02/2025

CTRL

Блок управління електромеханічними шлагбаумом

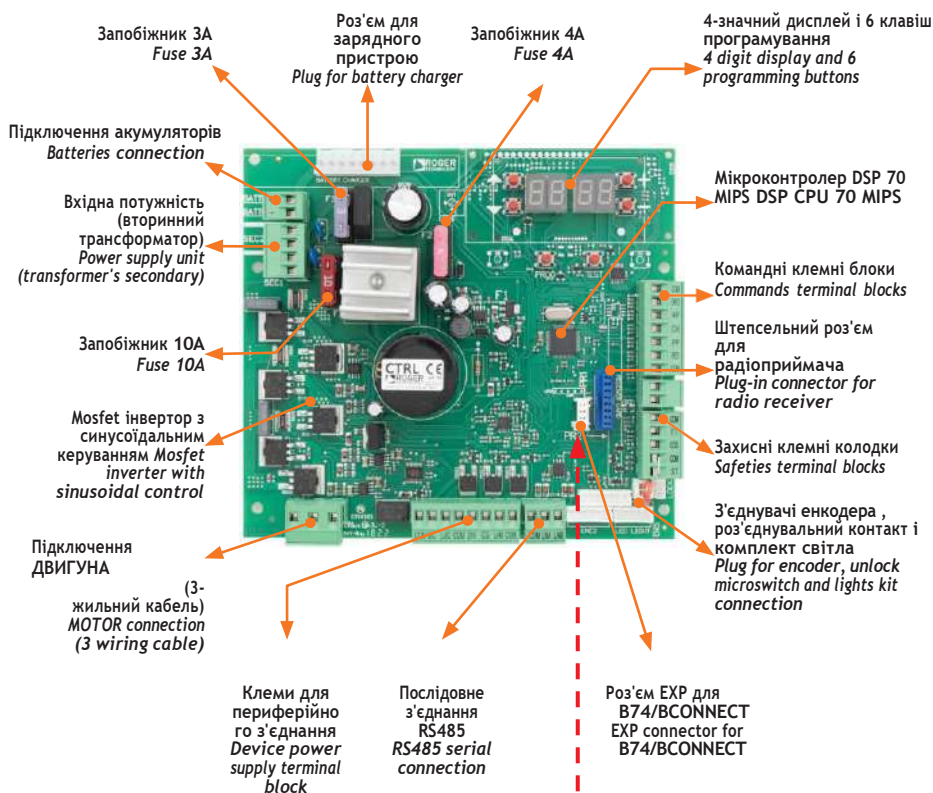
Оригінальна інструкція

ROGER
BRUSHLESS



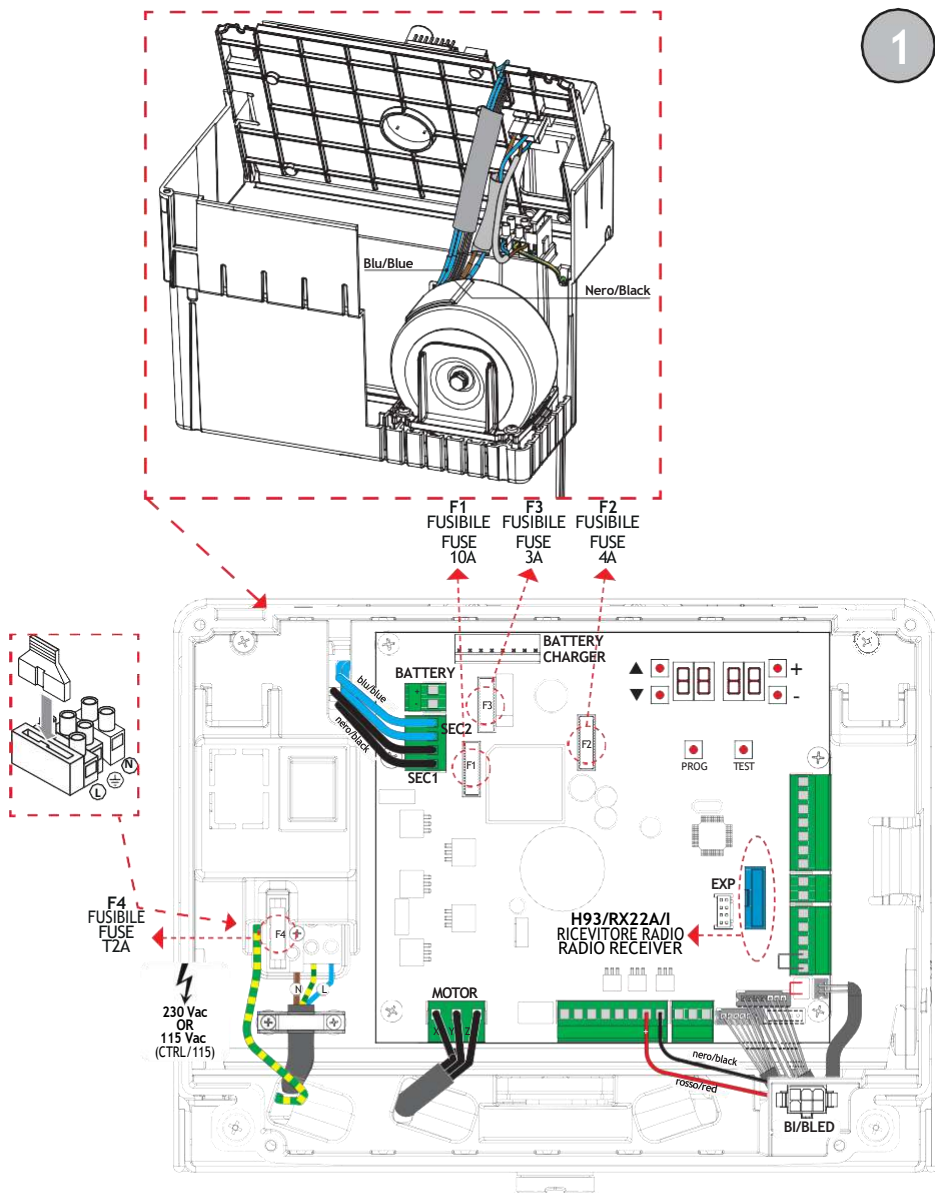
UA - Інструкції та попередження для інсталятора

 **ROGER**
TECHNOLOGY

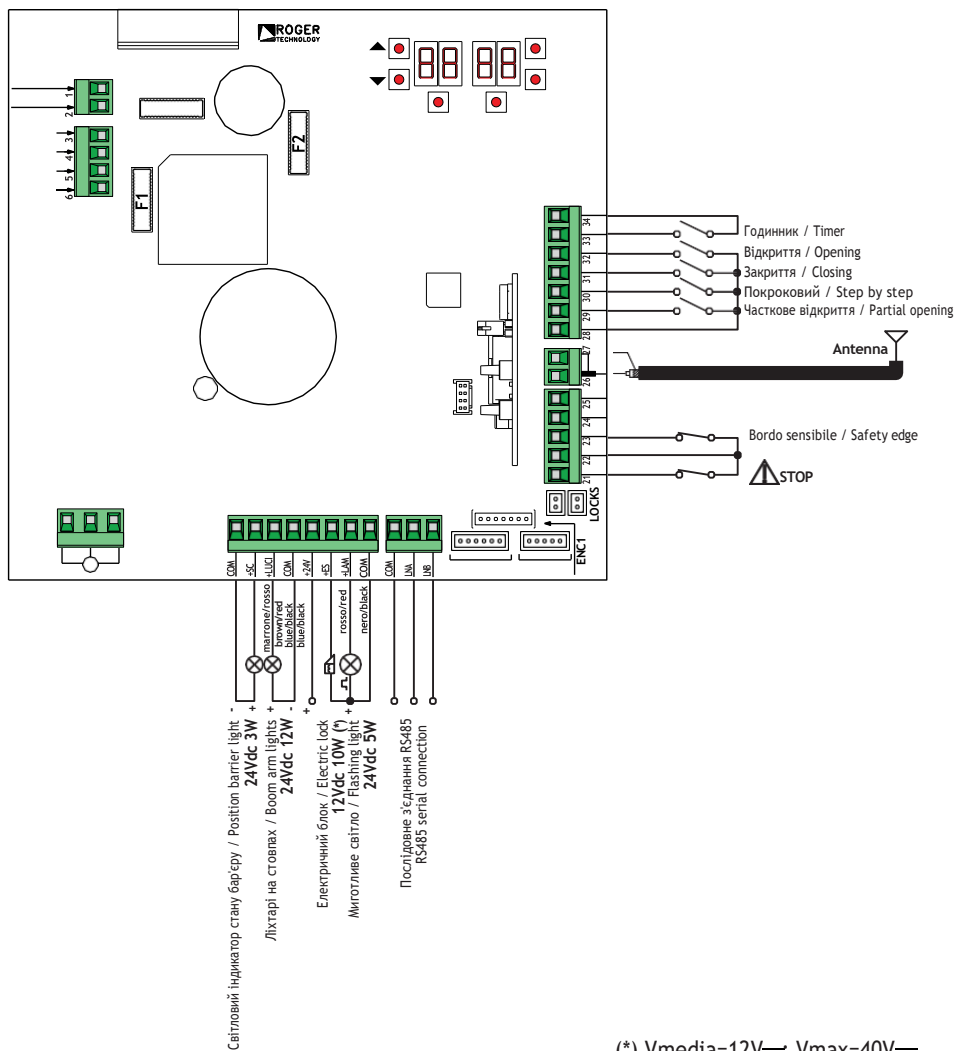


Dispositivo IP B74/BCONNECT
B74/BCONNECT IP device





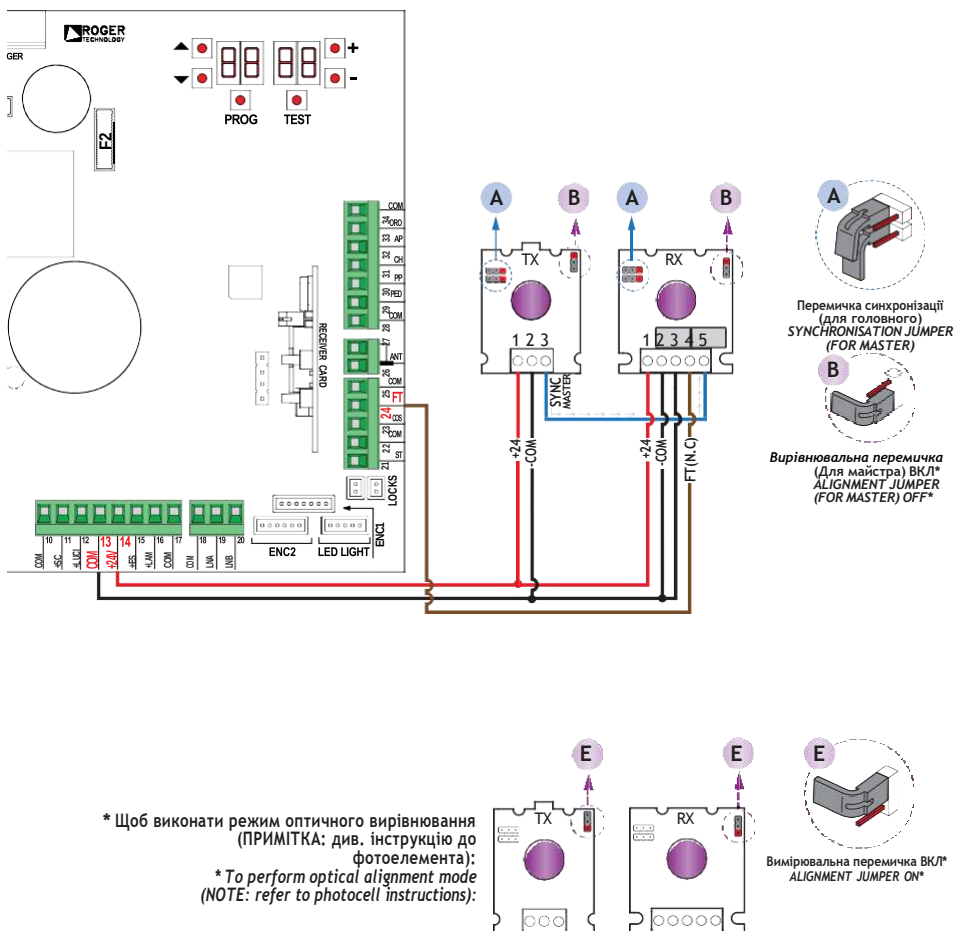
2



(*) Vmedia=12V--- Vmax=40V---
 (*) Vaverage=12V--- Vmax=40V---

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО 1 ПАРИ СИНХРОНІЗОВАНИХ ФОТОЕЛЕМЕНТІВ (ЗВИЧАЙНИЙ РЕЖИМ, ТІЛЬКИ МАЙСТЕР-ПАРА)
CONNECTION WITH 1 SYNCHRONISED PHOTOCELL PAIR (NORMAL MODE, MASTER PAIR ONLY)

ЧЕРВОНИЙ = без джампера
 RED = jumper free



УВАГА! Змінійте положення перемичок синхронізації або вирівнювання тільки тоді, коли фотоеlementи **НЕ ЖИВЛЯТЬСЯ!** Конфігурація, обрана за допомогою перемичок, зберігається фотоеlementами тільки при включенні фотоеlementів.

Від'єднайте клемну колодку пульта управління, що подає живлення на фотоеlementи, або повністю відключіть живлення цифрового контролера (відключивши, якщо він є, також резервні акумулятори) і перевірте в фотоеlementі TX / RX, що не горить червоний світлодіод живлення; тільки тепер приступайте до установки конфігурації перемички.

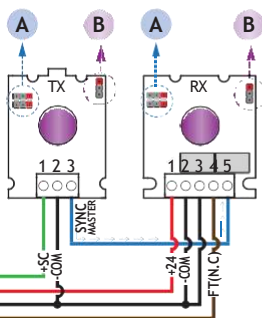
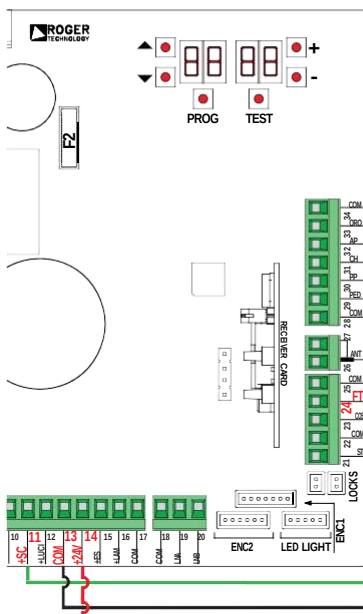
УВАГА! Будь ласка, переконайтеся, що перемички фотоеlementа змінюються лише при вимкненому живленні панелі керування, включаючи відключення будь-якого резервного акумулятора. Зніміть клему входів фотоеlementа або повністю зніміть напругу з цифрового контролера (перевірте, щоб цифровий контролер не живився від резервних батарей) і перевірте, чи не горить червоний світлодіод живлення фотоеlementа TX / RX .

РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ ВИКОРИСТАННЯ фотоеlementів серії F4ES - F4S / RECOMMENDED USE for Series F4ES - F4S photocells

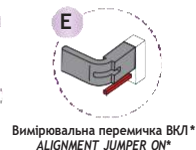
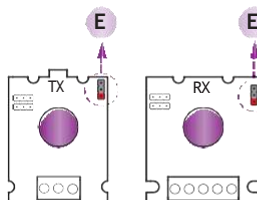
ТЕСТ ФОТОЕЛЕМЕНТА · PHOTOCELLS TEST (F4B 02)

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО 1 ПАРИ СИНХРОНІЗОВАНИХ ФОТОЕЛЕМЕНТІВ (ЗВИЧАЙНИЙ РЕЖИМ, ТІЛЬКИ МАЙСТЕР-ПАРА)
CONNECTION WITH 1 SYNCHRONISED PHOTOCCELL PAIR (NORMAL MODE, MASTER PAIR ONLY)

ЧЕРВОНИЙ = без джампера
 RED = jumper free



* Щоб виконати режим оптичного вирівнювання
 (ПРИМІТКА: Див. інструкцію до фотоелемента):
 * To perform optical alignment mode
 (NOTE: refer to photocell instructions):



УВАГА! Змінійте положення перемичок синхронізації або вирівнювання тільки тоді, коли фотоелементи **НЕ ЖИВЛЮТЬСЯ!** Конфігурація, обрана за допомогою перемичок, зберігається фотоелементами тільки при ввімкненні фотоелементів.

Від'єднайте клемну колодку пульту управління, що подає живлення на фотоелементи, або повністю відключіть живлення цифрового контролера (відключивши, якщо він є, також резервні акумулятори) і перевірте в фотоелементі TX / RX, що не горить червоний світлодіод живлення; тільки тепер приступайте до установки конфігурації перемички.

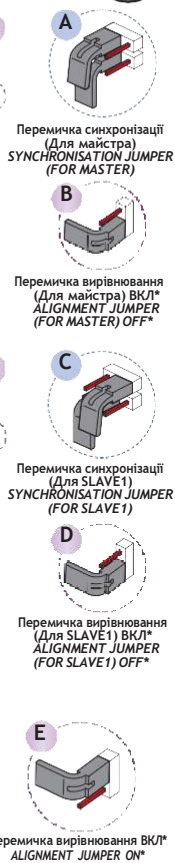
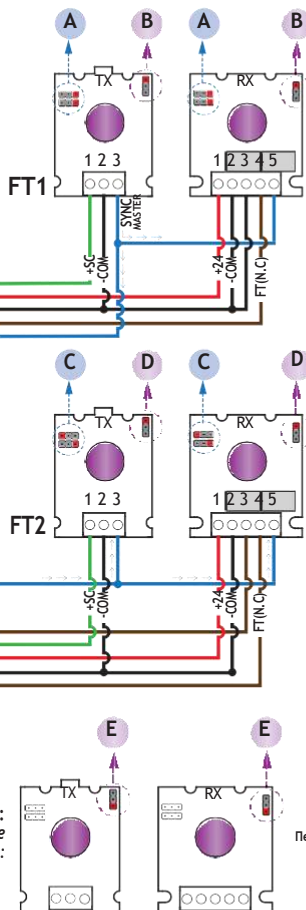
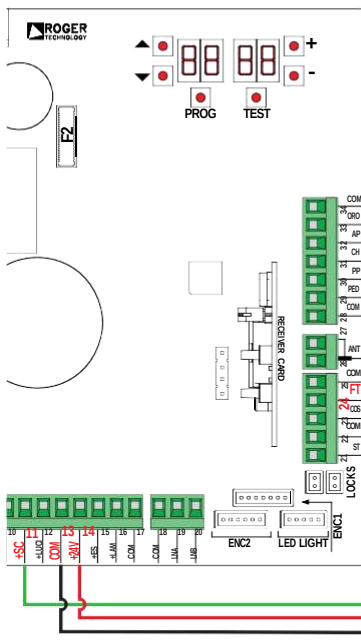
УВАГА! Будь ласка, переконайтеся, що перемички фотоелемента змінюються лише при вимкненому живленні панелі керування, включаючи відключення будь-якого резервного акумулятора. Зніміть клему входів фотоелемента або повністю зніміть напругу з цифрового контролера (перевірте, щоб цифровий контролер не живився від резервних батарей) і перевірте, чи не горить червоний світлодіод живлення фотоелемента TX / RX.

РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ ВИКОРИСТАННЯ фотоелементів серії F4ES - F4S / **RECOMMENDED USE** for Series F4ES - F4S photocells

TEST FOTOCELLULE · PHOTOCELLS TEST (AB 02)

ПІДКЛЮЧЕННЯ З 2 СИНХРОНІЗОВАНИМИ ПАРАМИ ФОТОЕЛЕМЕНТІВ (ЗВЧАЙНИЙ, 1 ВЕДУЧИЙ І 1 ВЕДЕНИЙ РЕЖИМ)
CONNECTION WITH 2 SYNCHRONISED PHOTOCCELL PAIRS (NORMAL MODE, 1 MASTER AND 1 SLAVE)

ЧЕРВОНИЙ = без джампера
RED = jumper free



* Щоб виконати режим оптичного вирівнювання (ПРИМІТКИ: Зверніться до інструкції до фотоелемента):
* To perform optical alignment mode (NOTE: refer to photocell instructions):



УВАГА! Змінійте положення перемичок синхронізації або вирівнювання тільки тоді, коли фотоеlementи **НЕ ЖИВЛЯТЬСЯ!** Конфігурація, обрана за допомогою перемичок, зберігається фотоеlementами тільки при включенні фотоеlementів.

Від'єднайте клемну колодку пульту управління, що подає живлення на фотоеlementи, або повністю відключіть живлення цифрового контролера (відключивши, якщо він є, також резервні акумулятори) і перевірте в фотоеlementі TX / RX, що не горить червоний світлодіод живлення; тільки тепер приступайте до установки конфігурації перемички.

УВАГА! Будь ласка, переконайтеся, що перемички фотоеlementа змінюються лише при вимкненому живленні панелі керування, включаючи відключення будь-якого резервного акумулятора. Змініть клему входів фотоеlementа або повністю зніміть напругу з цифрового контролера (перевірте, щоб цифровий контролер не живився від резервних батарей) і перевірте, чи не горить червоний світлодіод живлення фотоеlementа TX / RX .

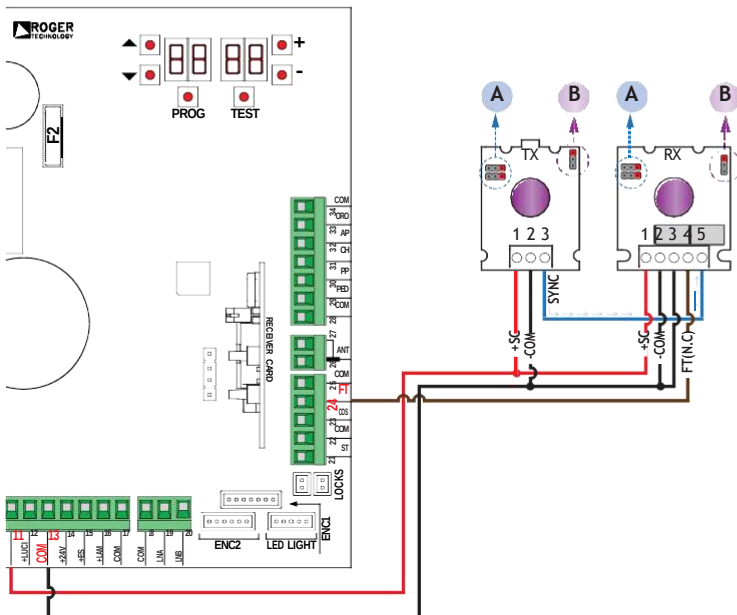
РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ ВИКОРИСТАННЯ фотоеlementів серії F4ES - F4S / RECOMMENDED USE for Series F4ES - F4S photocells

ЕКОНОМІЯ БАТАРЕЇ (AB 03)

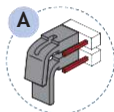
ЕКОНОМІЯ БАТАРЕЇ + ТЕСТ ФОТОЕЛЕМЕНТА · PHOTOCELLS TEST (AB 04)

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО 1 ПАРИ СИНХРОНІЗОВАНИХ ФОТОЕЛЕМЕНТІВ (ЗВИЧАЙНИЙ РЕЖИМ, ТІЛЬКИ МАЙСТЕР-ПАРА)
 CONNECTION WITH 1 SYNCHRONISED PHOTOCCELL PAIR (NORMAL MODE, MASTER PAIR ONLY)

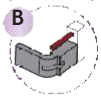
ЧЕРВОНИЙ = без джампера
 RED = jumper free



5

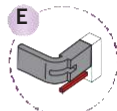
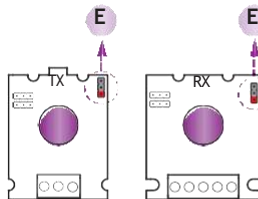


Перемичка синхронізації
 (для головного)
 SYNCHRONISATION JUMPER
 (FOR MASTER)



Вирівнювальна перемичка
 (для майстра) ВКЛ*
 ALIGNMENT JUMPER
 (FOR MASTER) OFF*

* Щоб виконати режим оптичного вирівнювання
 (ПРИМІТКА: Див. інструкцію до фотоелемента):
 * To perform optical alignment mode
 (NOTE: refer to photocell instructions):



Вимірювальна перемичка ВКЛ*
 ALIGNMENT JUMPER ON*



УВАГА! Змінійте положення перемичок синхронізації або вирівнювання тільки тоді, коли фотоелементи **НЕ ЖИВЛЯТЬСЯ!** Конфігурація, обрана за допомогою перемичок, зберігається фотоелементами тільки при вклученні фотоелементів.

Від'єднайте клемну колодку пульта управління, що подає живлення на фотоелементи, або повністю відключіть живлення цифрового контролера (відключивши, якщо він є, також резервні акумулятори) і перевірте в фотоелементі TX / RX, що не горить червоний світлодіод живлення; тільки тепер приступайте до установки конфігурації перемички.

УВАГА! Будь ласка, переконайтеся, що перемички фотоелемента змінюються лише при вимкненому живленні панелі керування, включаючи відключення будь-якого резервного акумулятора. Зніміть клему входів фотоелемента або повністю зніміть напругу з цифрового контролера (переверіть, щоб цифровий контролер не живився від резервних батарей) і перевірте, чи не горить червоний світлодіод живлення фотоелемента TX / RX.

РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ ВИКОРИСТАННЯ ФОТОЕЛЕМЕНТІВ СЕРІЇ F4ES - F4S / RECOMMENDED USE for Series F4ES - F4S photocells

ЕКОНОМІЯ БАТАРЕЇ + ТЕСТ ФОТОЕЛЕМЕНТА · PHOTOCELLS TEST (AB 04)

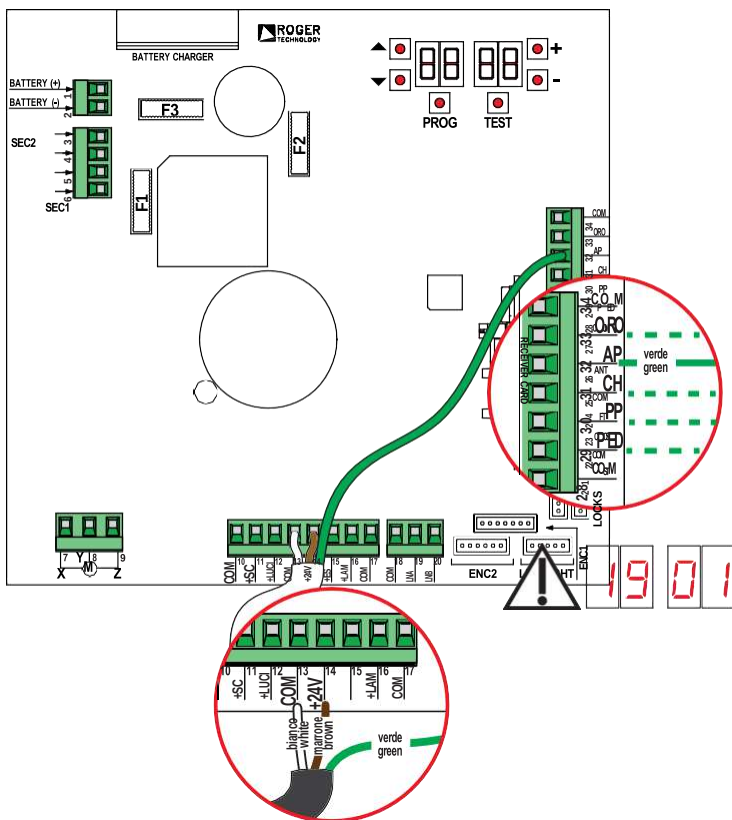
T90/F4S

6

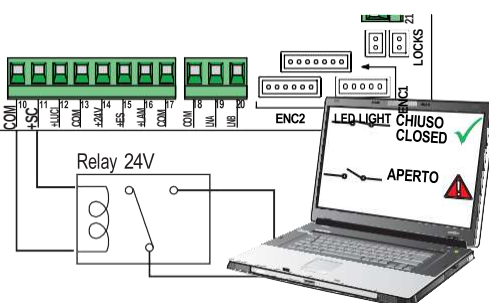
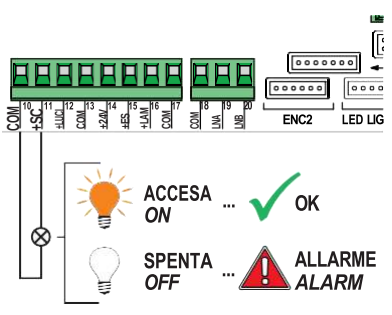


The image of the barrier is for reference only.

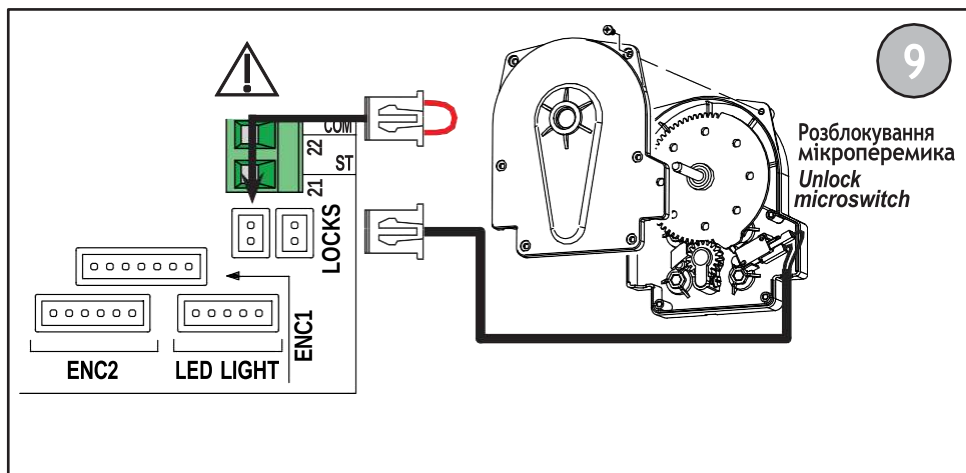
7



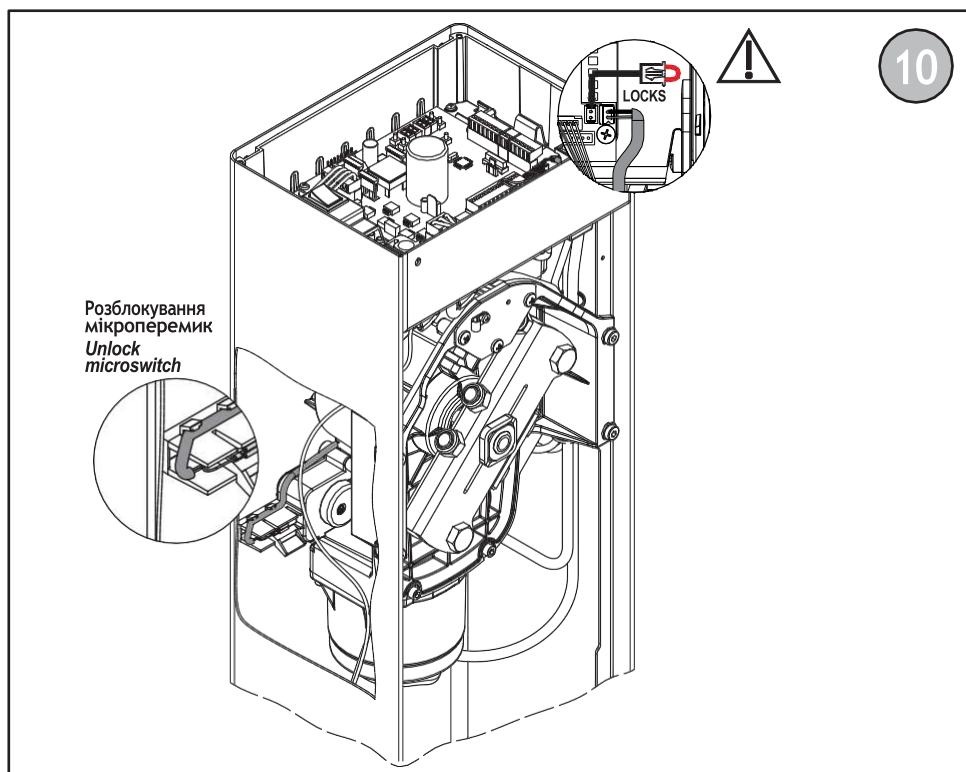
8

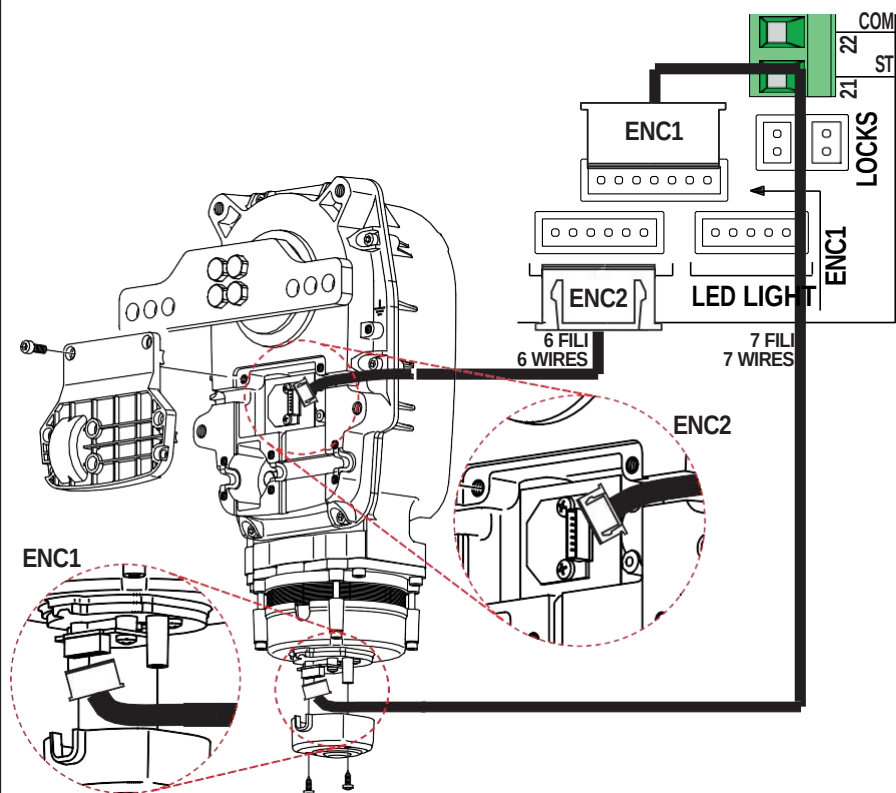


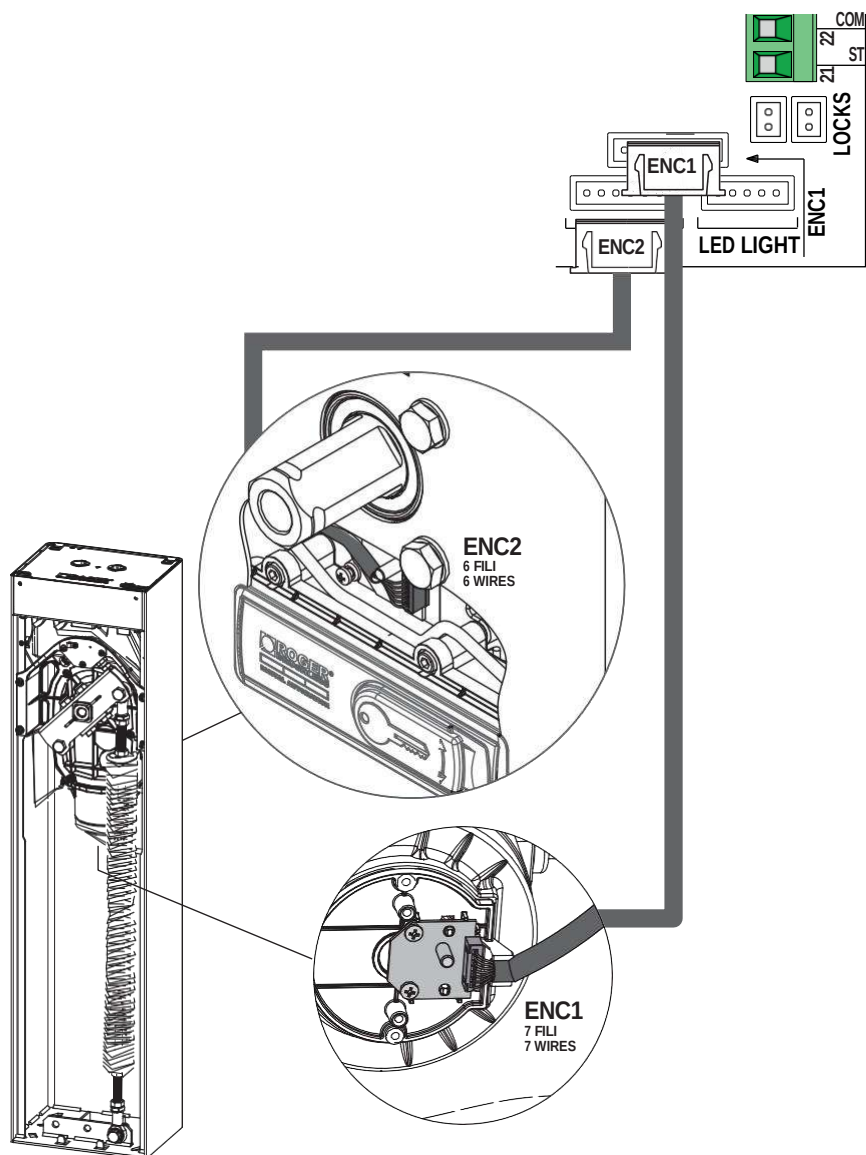
BIONIK4HP • BIONIK6 • BIONIK8



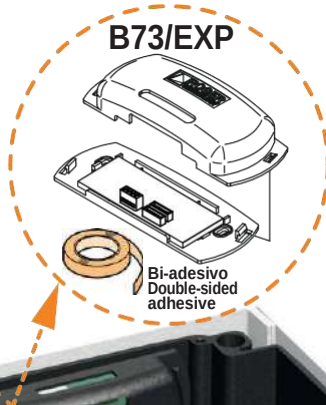
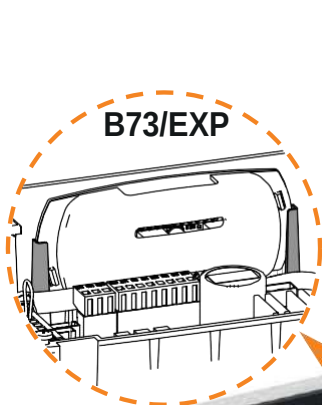
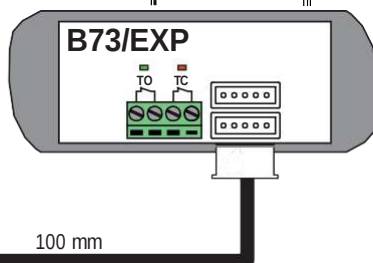
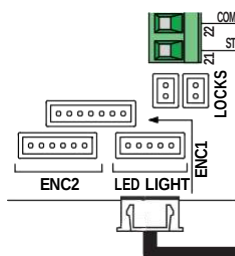
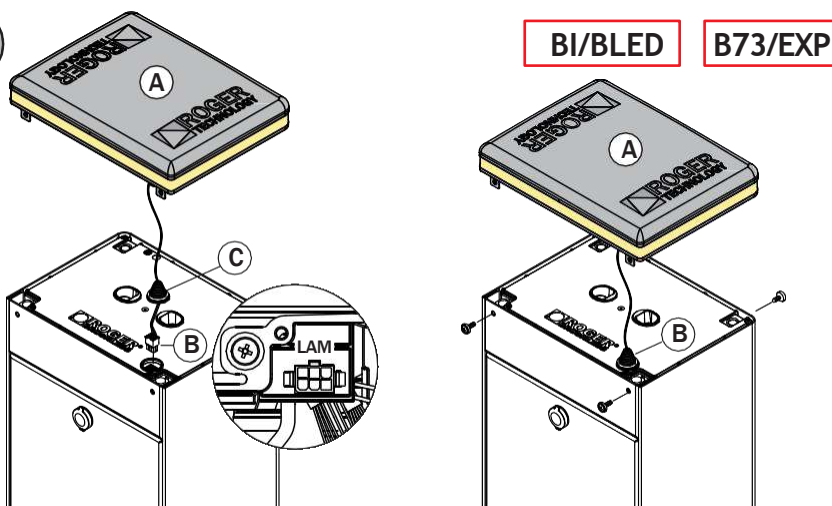
BIONIK4





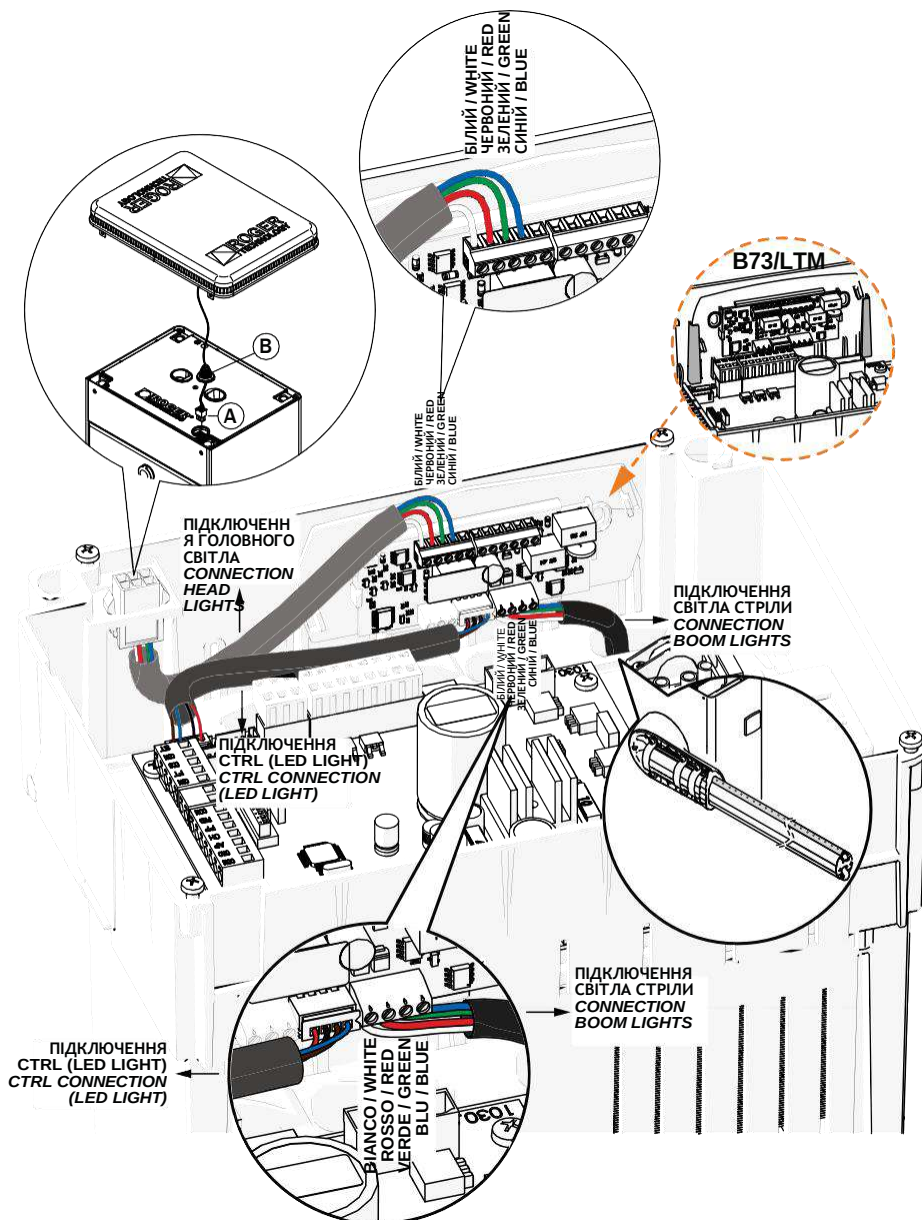


13



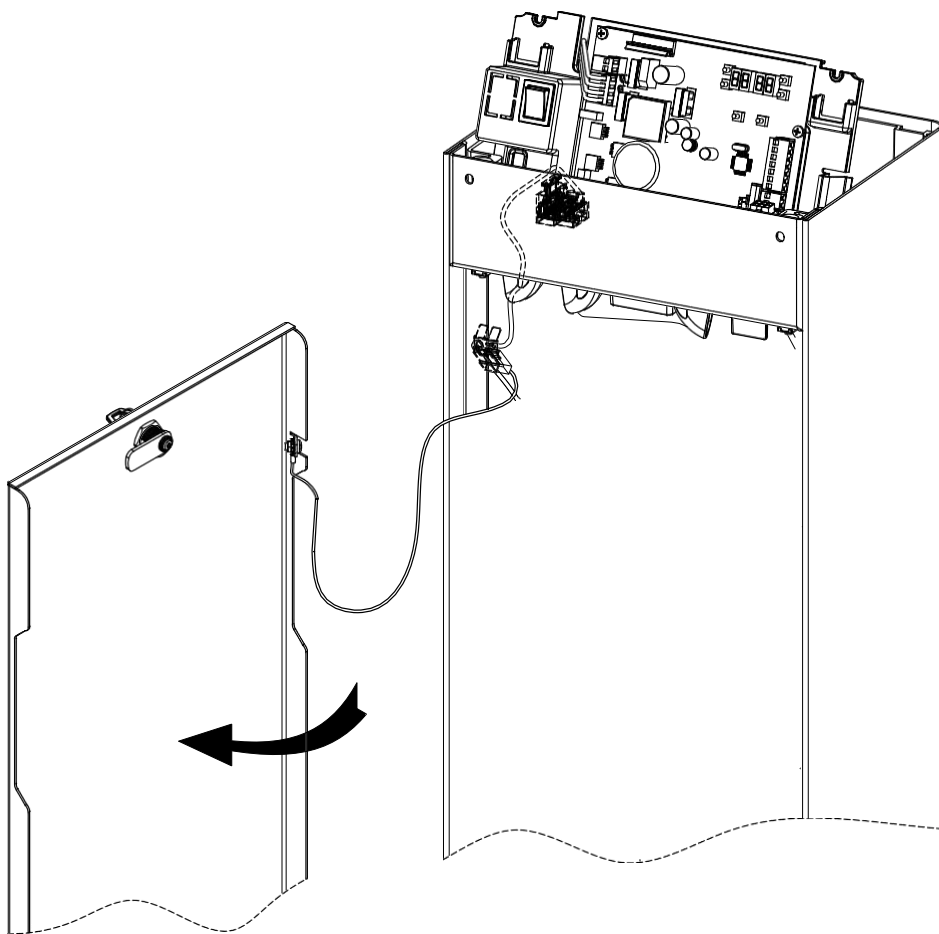
B73/LTM

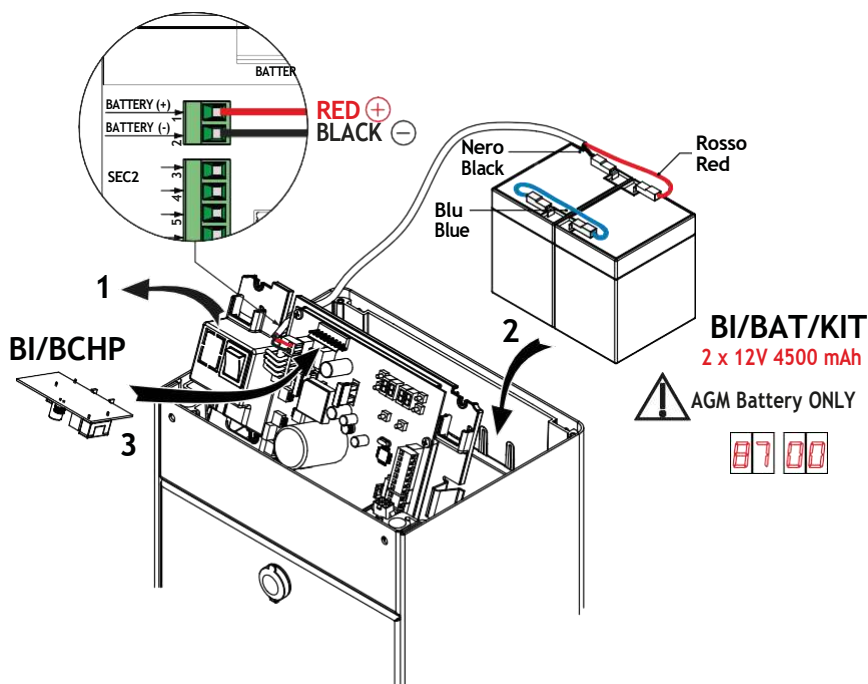
14



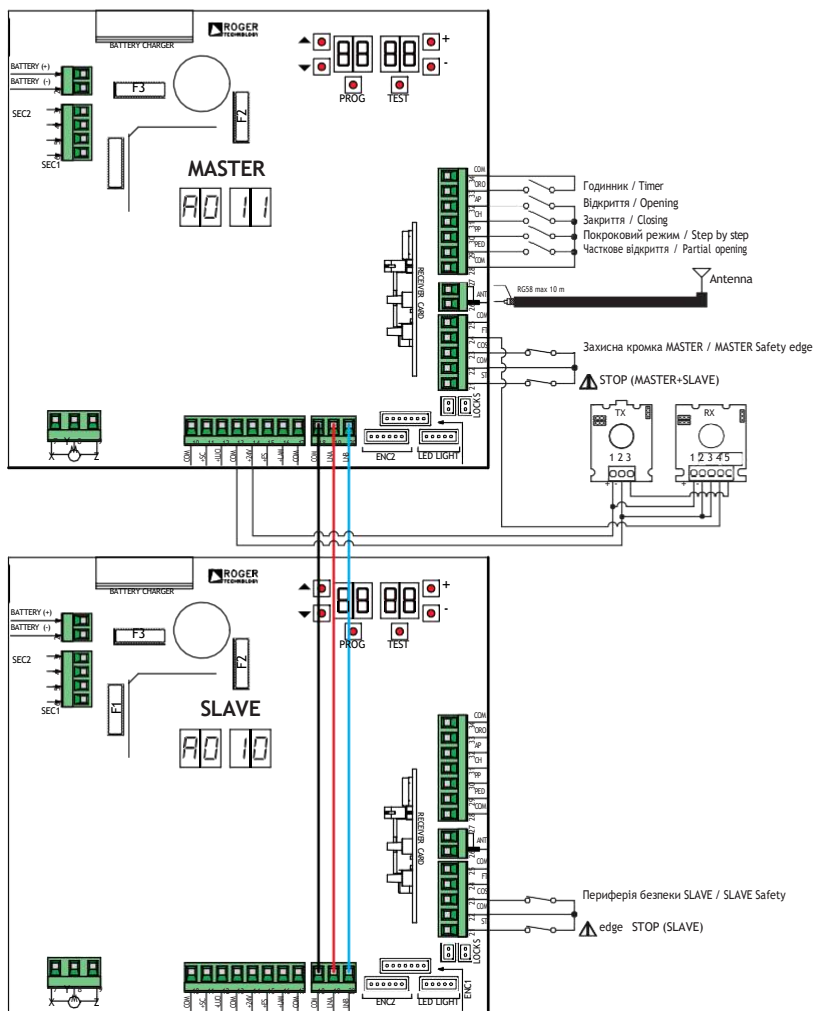
ЗАЗЕМЛЕННЯ
GROUNDING SCHEME

15





17



18

УВАГА: ЗАВЖДИ СТІЙТЕ ПЕРЕД БАР'ЄРНОЮ ШАФОЮ ЗБОКУ ВІД ІНСПЕКЦІЙНИХ ДВЕРЕЙ

ATTENTION: STAY ALWAYS IN FRONT OF THE BARRIER CABINET FROM THE SIDE OF THE INSPECTION DOOR

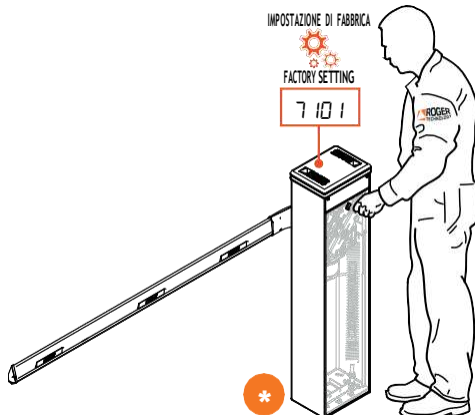
ПАРАМЕТРИЗАЦІЯ ПОЛОЖЕННЯ УСТАНОВКИ ШЛАГБАУМА З ПОЗИЦІОНУВАННЯМ ШАФИ ЗЛІВА І ВІДКРИТТЯ СТІЛИ СПРАВА

PARAMETERIZATION OF THE INSTALLATION POSITION OF THE BARRIER WITH POSITIONING OF THE CABINET ON THE LEFT AND PASSAGE OF THE BOOM ARM ON THE RIGHT



ПАРАМЕТРИЗАЦІЯ ПОЛОЖЕННЯ УСТАНОВКИ ШЛАГБАУМА З РОЗТАШУВАННЯМ ШАФИ ПРАВОРУЧ І ВІДКРИТТЯ СТІЛИ ЗЛІВА

PARAMETERIZATION OF THE INSTALLATION POSITION OF THE BARRIER WITH POSITIONING OF THE CABINET ON THE RIGHT AND PASSAGE OF THE BOOM ARM ON THE LEFT



Зображення шлагбаума носить лише орієнтовний характер.
The image of the barrier is for reference only.

ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ «ТИП» РОБОТИ ГОЛОВНОГО СВІТЛА DEFINITION 'TYPE' OF HEAD LIGHT FUNCTION

19

■ СУЦІЛЬНИЙ ЧЕРВОНИЙ
СВІТЛОДІОД
FIXED RED LED

■ СУЦІЛЬНИЙ ЗЕЛЕНИЙ
СВІТЛОДІОД
FIXED GREEN LED

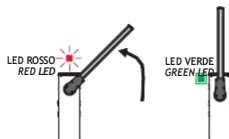
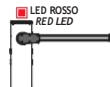
✱ МИГАЄ ЧЕРВОНИЙ СВІТЛОДІОД
(безперервне миготіння)
RED LED FLASHING
(continuous flashing)

✱ МИГАЄ ЗЕЛЕНИЙ СВІТЛОДІОД
(безперервне миготіння)
GREEN LED FLASHING
(continuous flashing)

✱ ЧЕРВОНИЙ СВІТЛОДІОД ПРИСУТНОСТІ
(переривчасте миготіння)
RED PRESENCE LED
(discontinuous flashing)

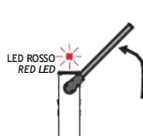
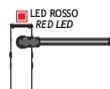
✱ ЗЕЛЕНИЙ СВІТЛОДІОД ПРИСУТНОСТІ
(переривчасте миготіння)
GREEN PRESENCE LED
(discontinuous flashing)

ТИПО / TYPE "A"



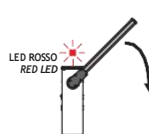
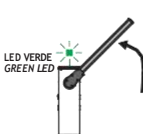
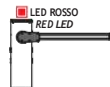
70=01

ТИПО / TYPE "B"



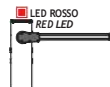
70=02

ТИПО / TYPE "C"



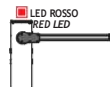
70=03

ТИПО / TYPE "D"



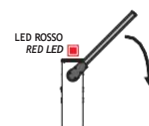
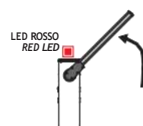
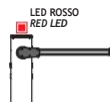
70=04

ТИПО / TYPE "E"



70=05

ТИПО / TYPE "F"



70=06

ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ «ТИП» ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЛІХТАРІВ НА СТРЕЛІ DEFINITION 'TYPE' OF BOOM LIGHT FUNCTION

20

■ СУЦІЛЬНИЙ ЧЕРВОНИЙ
СВІТЛОДІОД
FIXED RED LED

■ СУЦІЛЬНИЙ ЗЕЛЕНИЙ
СВІТЛОДІОД
FIXED GREEN LED

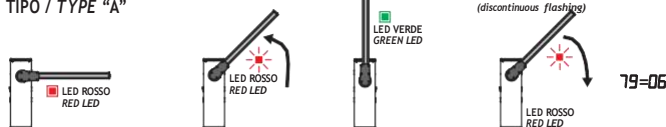
✶ МИГАЄ ЧЕРВОНИЙ СВІТЛОДІОД
(безперервне миготіння)
RED LED FLASHING
(continuous flashing)

✶ МИГАЄ ЗЕЛЕНИЙ СВІТЛОДІОД
(безперервне миготіння)
GREEN LED FLASHING
(continuous flashing)

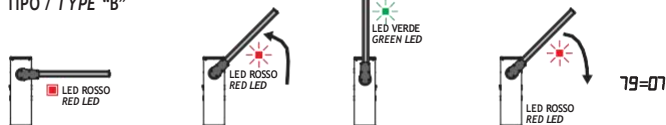
✶ ЧЕРВОНИЙ СВІТЛОДІОД
ПРИСУТНОСТІ
(переривчасте
миготіння)
RED PRESENCE LED
(discontinuous flashing)

✶ СВІТЛОДІОД ЗЕЛЕНОЇ
ПРИСУТНОСТІ
(переривчасте миготіння)
GREEN PRESENCE LED
(discontinuous flashing)

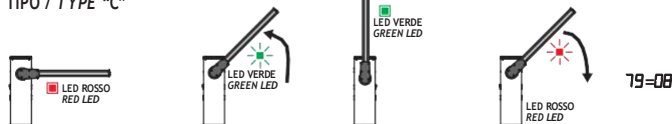
ТИПО / TYPE "A"



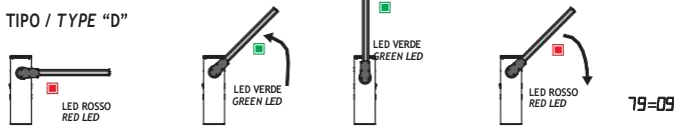
ТИПО / TYPE "B"



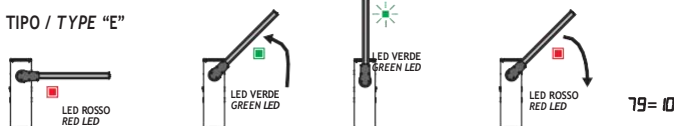
ТИПО / TYPE "C"



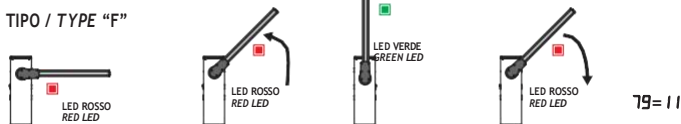
ТИПО / TYPE "D"



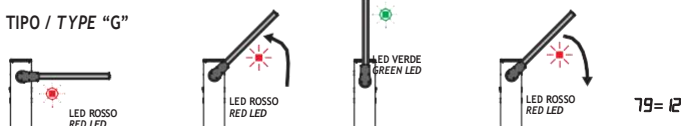
ТИПО / TYPE "E"



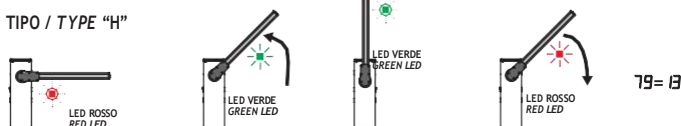
ТИПО / TYPE "F"



ТИПО / TYPE "G"

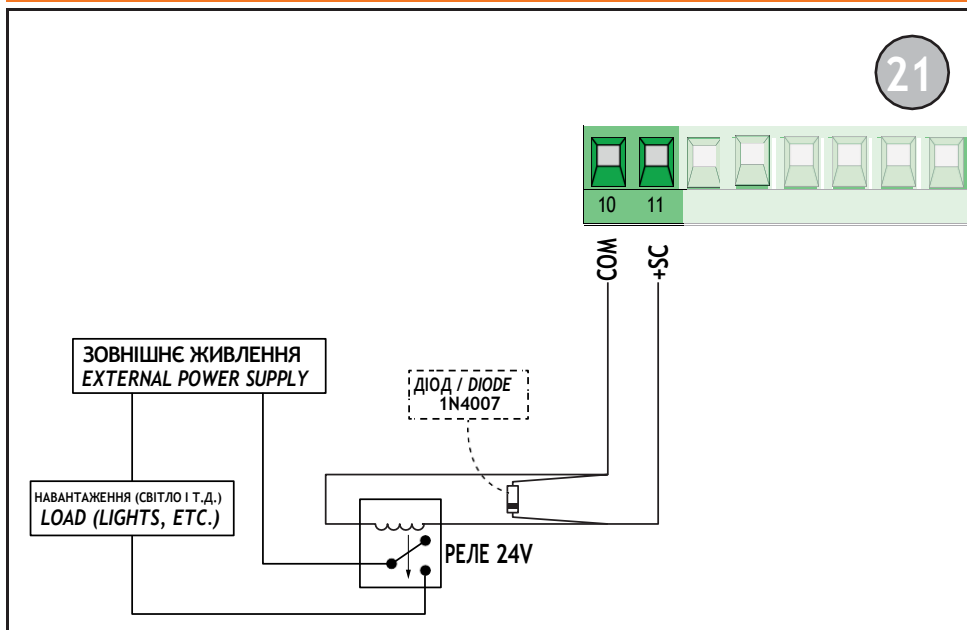


ТИПО / TYPE "H"



ПІДКЛЮЧЕННЯ ЗОВНІШНЬОГО РЕЛЕ ДО ВИХОДУ SC CONNECTION OF EXTERNAL RELAY TO SC OUTPUT

21



1 Символи

Символи та їх значення в інструкції або на етикетці виробу вказані нижче.

	Загальна небезпека. Важлива інформація про безпеку. Вказує на операції та ситуації, в яких задіяний персонал повинен бути уважним.
	Ризик небезпечної напруги. Вказує на операції та ситуації, в яких задіяний персонал повинен звертати пильну увагу на небезпечні напруги.
	Корисна інформація. Вказує на корисну інформацію для встановлення.
	Зверніться до інструкції з встановлення та використання. Вказує на обов'язок посилаючись на інструкцію або оригінальний документ, який повинен бути доступний для подальшого використання і не повинен бути жодним чином пошкоджений.
	Точка підключення захисного заземлення.
	Вказує на допустимий діапазон температур.
	Змінний струм (AC)
	Постійний струм (DC)
	Символ для утилізації виробу відповідно до директиви WEEE.

2 Опис товару

Контролер CTRL - це блок для сенсорного управління безщитковим двигуном ROGER, що живить електро механічний шлагбаум. CTRL використовує два магнітні енкодери, один з яких контролює двигун, а інший - положення стріли, навіть коли вона переміщується вручну.

 **Переконайтеся, що параметр *A* встановлено правильно. Якщо цей параметр виставлений неправильно, система автоматики може функціонувати некоректно.**

Два протилежні бар'єри можуть бути з'єднані за допомогою послідовного кабелю зв'язку RS485. Ця можливість доступна лише з версією мікропрограми 1.3 (пб 13) або новішою.

Ми рекомендуємо використовувати тільки аксесуари ROGER TECHNOLOGY та пристрої контролю та безпеки. Зокрема, ми рекомендуємо встановлювати **фотоелементи серії F4ES або F4S**.

ROGER TECHNOLOGY не несе відповідальності за будь-які пошкодження або травми через неправильне використання або будь-яке інше використання, ніж використання за призначенням, зазначене в цьому посібнику.

 Для отримання додаткової інформації зверніться до інструкції з монтажу системи автоматизації BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6 BIONIK8

3 Оновлення версії P4.35

1. Додано управління IP пристроєм B74/BCONNECT, керованим через браузер пристрою Roger BCONNECT, для повного управління по IP, через підключення по WiFi мережі, панелей управління CTRL. Підключення можливе одночасно з установкою автоматики з функціональністю точки доступу, що безпосередньо забезпечується B74/BCONNECT (з'єднання «точка-точка») або через реєстрацію та активацію в хмару Roger Technology з можливістю віддаленого управління всіма функціями централі через веб-браузер.

2. Можливість FW оновлення централі в режимі point-to-point (на місці установки), або через браузер (віддалено через хмару або з іншого пристрою, підключеного до тієї ж мережі).

3. Додано режим «віддалена допомога» та керування автоматизацією з увімкненою «функцією екстреної допомоги» та управляється за допомогою веб-браузера.

4. Додано керування пристроєм B73/LTM для керування RGB-фарами та RGB-фарами з новими параметрами 1B, 1D, 1E, 1F, 1G та нові значення параметрів та .

4 Технічна характеристика виробу

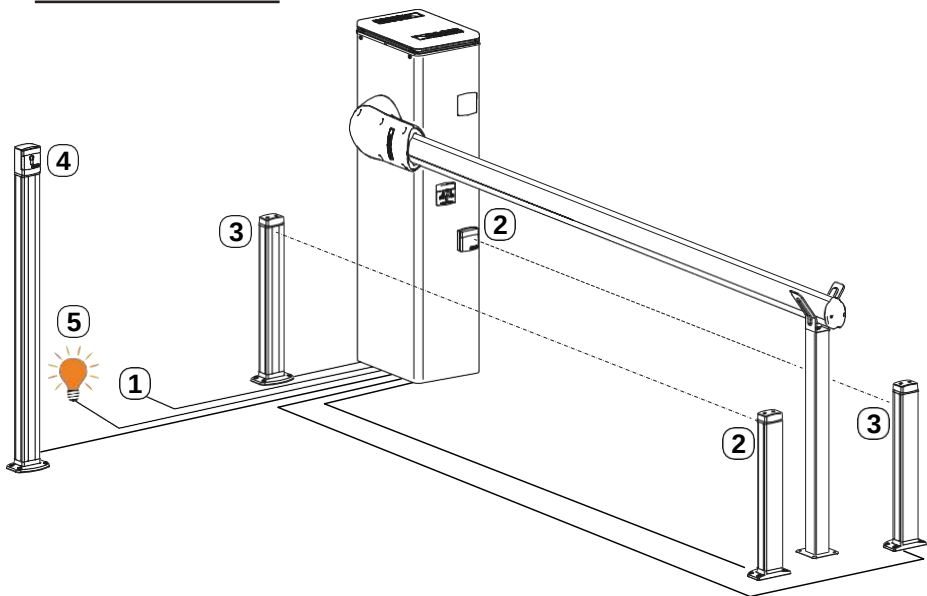
	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006/115 BI/008/115	BI/004/115
НАПРУГА В МЕРЕЖІ	230 V- ± 10% 50Hz		115V~ ± 10% 60Hz	
МАКСИМАЛЬНЕ ПОГЛИНАННЯ ПОТУЖНОСТІ МЕРЕЖІ	240 W			
ЗАПОБІЖНИКИ	F1 = 10A (ATO257) Захист ланцюга живлення двигуна F2 = 4A (ATO257) Захист електрозамка F3 = 3A (ATO257) Аксесуари Захист блоку живлення F4 = T2A (5x20 mm) Захист котушки первинного трансформатора			
КІЛЬКІСТЬ ДВИГУНІВ, ЩО ПІДКЛЮЧАЮТЬСЯ	1			
ЖИВЛЕННЯ ДВИГУНА	36 V~			
ТИП ДВИГУНА	синусоїдальний привід brushless (ROGER BRUSHLESS)			
ТИП УПРАВЛІННЯ ДВИГУНОМ	"сенсорні", with field oriented control (FOC)			
МАКСИМАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ ДВИГУНА	220 W			
МАКСИМАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ, ЗОВНІШНЄ МИГОТЛИВЕ СВІТЛО	5 W 24 V---			
МАКСИМАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ, ЗАГОРОДЖУВАЛЬНІ ЛІХТАРІ	12 W 24 V---			
МАКСИМАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ, ЕЛЕКТРОЗАМОК	10W 12V--- (імпульсна активація, 1,5 сек) * 5W 12V --- (електрозамок з нормальним живленням) *			
МАКСИМАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ, ІНДИКАТОРНА ЛАМПА	3 W 24 V---			
ВИХІДНА ПОТУЖНІСТЬ АКСЕСУАРА	10 W 24 V---			
РОБОЧА ТЕМПЕРАТУРА	 -20 °C  +55 °C			
РОЗМІРИ ВИРОБУ	Розміри в мм.: 166x150x48 Weight: 0.254 Kg			
	B73/EXP			
КОНТАКТ РЕЛЕ NC	2x 30 V--- 1A (потенційний вільний контакт, резистивне навантаження)			

(*) Вихід електрозамка забезпечує напругу 36 V--- номінально (макс. 40 V) ---з модуляцією до 30% (30% увімкнено, 70% вимкнено). Тому пристрій, який потрібно підключити, повинен витримувати максимальну напругу 40 V---.

5 Опис з'єднань

Щоб отримати доступ до блоку керування. Зніміть захисну головку. На малюнку 1-2 показані схеми підключення.

5.1 Тип монтажу



		Рекомендований кабель
1	Електроживлення	H07RN-F 3x1,5 mm ² Кабель з подвійною ізоляцією
2	Фотоелемент - приймач F4ES/F4S	Кабель 5x0,5 mm ² (max 20 m)
3	Фотоелемент - передавач F4ES/F4S	Кабель 3x0,5 mm ² (max 20 m)
4	Вибір клавіш R85/60	Кабель 3x0,5 mm ² (max 20 m)
	Клавіатурі H85/TTD - H85/TDS (connecting to H85/DEC - H85/DEC2)	Кабель 2x0,5 mm ² (max 30 m)
	H85/DEC - H85/DEC2 (Підключення до блоку управління)	Кабель 4x0,5 mm ² (max 20 m) Кількість провідників збільшується при використанні більше одного вихідного контакту на H85/DEC - H85/DEC2
5	Індикатор відкриття шлагбаума Живлення 24V 3W max	Кабель 2x0,5 mm ² (max 10 m)

i **ПРОПОЗИЦІЇ:** при існуючих установках ми рекомендуємо перевірити поперечний переріз кабелів і те, що самі кабелі знаходяться в хорошому стані.

5.2 Електричні з'єднання

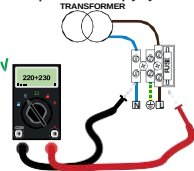
Вимикач або всеполюсний відсікач з розмиканням контактів не менше 3 мм повинен бути встановлений на лінії електропередачі ; переведіть вимикач у положення ВИМК і від'єднайте всі буферні батареї перед виконанням будь-яких операцій з очищення або технічного обслуговування.

Переконайтеся, що перед електроустановкою встановлено відповідний автоматичний вимикач захисного відключення з порогом 0,03 А та відповідним відключенням від перевантаження по струму відповідно до найкращих практик та відповідно до чинного законодавства.

Для живлення використовуйте електричний кабель типу H07RN-F 3G1.5 і підключіть його до клем L (коричневий), N (синій), (жовтий/зелений), розташованих усередині коробки панелі керування.

Зніміть ізоляцію з кінців проводів кабелю живлення, які будуть підключені до клем (див. посилання D, рис. 3-4), і закріпіть кабель за допомогою фіксатора кабелю.

Виміряйте напругу на основному підключенні до електромережі тестером.



Для правильної роботи безщіткової системи автоматики напруга в мережі має бути:

- 230V~ ±10% for the CTRL control unit.

- 115V~ ±10% for the CTRL/115 control unit.

Якщо виявлене значення не відповідає вищезазначеним значенням або не є стабільним, система автоматизації може працювати неефективно.

i Підключення до розподільної електричної мережі та до будь-яких інших низьковольтних провідників у зовнішній частині до електрошита повинні бути незалежними та відокремленими від з'єднань до командних та запобіжних пристроїв (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Переконайтеся, що провідники живлення та допоміжні дроти (24 В) розділені.

Кабелі повинні бути з подвійною ізоляцією, зачистіть їх біля відповідних з'єднувальних клем і зафіксуйте затискачами [B] (не входять до комплекту).

	ОПИС
	Підключення до електромережі. - 230 V~ ± 10% для CTRL панелі управління - 115 V~ ± 10% для CTRL/115 панелі управління Запобіжник 5x20 T2A
	Вхід вторинного трансформатора для живлення двигуна 26 В- (SEC1) та живлення 19 В для пристроїв логічного керування та периферії (SEC2). N.B.: Готовий провід на заводі від ROGER TECHNOLOGY.
	Підключення до безщіткового двигуна ROGER. N.B.: Готовий провід на заводі від ROGER TECHNOLOGY. Warning! Якщо дроти двигуна від'єднуються від клемної колодки, після правильного повторного підключення необхідно знову придбати хід, як описано в главі 10.
	Підключення до акумулятора BI/BAT/KIT (see fig. 16). i <u>Дивіться інструкції для B71/BCNP або BI/BCNP для отримання додаткової інформації.</u>

6 Команди та аксесуари

⚠ Якщо вони не встановлені, захисні пристрої з контактами ЧПУ повинні бути перемичені на клеммах COM або відключені шляхом зміни параметрів 50, 51 та 73.

Для установок з двома протилежними бар'єрами підключення для командних сигналів і аксесуарів повинні бути виконані на контролері MASTER. Чутлива кромка і, якщо використовується, сигнал команди STOP повинні бути підключені до контролера SLAVE.

KEY:

N.A. (Нормально відкритий).

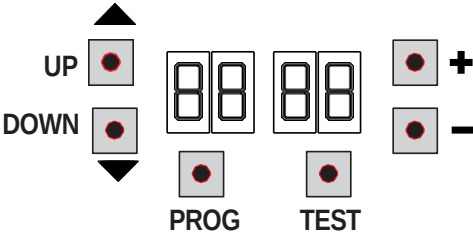
N.C. (Нормально закритий).

КОНТАКТ	ОПИС
11(+SC) 10(COM) 	Індикаторна лампа відкриття/закриття бар'єру, 24В 3 Вт. Функція індикаторної лампи визначається параметром 88.
11(+SC) 13(COM)	Функція випробування фотоелемента та підключення режиму економії заряду батареї (мал. 4-5). Джерело живлення для передавачів фотоелементів (ТХ) може бути підключено до клемми 11 (SC). Встановіть параметр 88 02 для включення тестової функції. Кожен раз, коли надходить команда, блок контролера вимикає і включає фотоелементи, щоб перевірити правильність зміни стану контакту. Для зменшення споживання батареї (якщо використовуються батареї) можуть бути підключені джерела живлення для всіх зовнішніх пристроїв (за винятком зовнішнього радіоприймача). Параметр 88 03 або 88 04. У разі встановлення з двома протилежніми бар'єрами, функції недоступні для бар'єру SLAVE. ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Якщо контакт 11 (SC) використовується для функції перевірки фотоелемента або функції економії заряду батареї, контрольна лампа відкриття бар'єру НЕ МОЖЕ бути підключена.
11(+SC) 13(COM)	Підключення індикаторної лампи для подачі сигналу про аномалію датчика змінної штанги ACS/BA/60 або для сигналізації аномалії живлення батареї (батарея розряджена. (мал. 8) Рівень напруги акумулятора можна встановити за допомогою параметра 85. Підключивши RELAY до виходу SC, можна досягти контакту сигналу попередження про помилку на зовнішній системі управління (мал. 8). ПРИМІТКА: в системах MASTER - SLAVE підключіть зовнішню систему управління до виходу SC блоку управління MASTER (якщо пар. 20=01, 02, 03), вихід SC SLAVE має тип "ON = бар відкритий; OFF = бар закритий". Якщо пар. 20=04, то вихід SC блоку управління SLAVE подає сигнал тривоги щодо шлагбаума SLAVE.
12(+LIGHTS) 13(COM) 	Вхід для підключення сигнальних ліхтарів серії ALED на стрілі --- (опціонально). 24 В 12 Вт макс (мал. 2).
14(+24V) 13(COM)	Подача живлення для зовнішніх пристроїв, макс. Дивитись технічні характеристики.
15(+ES) 17(COM) 	Вхід для підключення електрозамка, макс. 15 В або 5 В для електроблока живлення (рис. 2). Функція електрозамка визначається параметром 29. Vmedia = 12 В, Vmax = 40 В; дивись таблицю "ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТУ"
16(+LAM) 17(COM) 	Підключення для миготіння світла (24В - макс. 5 Вт). Налаштування передманевреного миготливого попереджувального сигналу можуть бути обрані з параметром 85, при цьому встановлюється режим миготіння з параметром 78.
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Підключення послідовного кабелю зв'язку RS485 (3x0,5 мм ² - макс. довжина 30 м) для монтажу двох протидіючі шлагбаумів MASTER / SLAVE (від версії прошивки 0513 або пізніше). Підключення. - Підключіть клеми COM-LNA-LNB шлагбаума MASTER до відповідних клем шлагбаума SLAVE. - Шлагбаум MASTER - це шлагбаум, який відкривається (повністю) при надходженні команди часткового відкриття (PED). - Встановіть параметр 80 11 для бар'єру MASTER і параметр 80 10 для бар'єру SLAVE. - Після зміни налаштувань параметра 80 вимкніть живлення і знову увімкніть. - Всі командні сигнали, фотоелементи і основна команда STOP повинні бути підключені до бар'єру MASTER. Чутливі кромки та пристрої ACS/BA/60 BreakAway повинні бути підключені до відповідних шлагбаумів. - Допоміжний командний сигнал STOP також може бути підключений до шлагбаума SLAVE. Якщо не використовується, перемички клем 21(ST)-22(COM) на контролері SLAVE. - Усі параметри, крім 80, 19 та 73, необхідно встановити на шлагбаумі MASTER. - Процедуру придбання проїзду необхідно виконувати для обох шлагбаумів, попередньо встановивши параметри відповідно до вимог і відповідно до типу установки. - Повідомлення про тривогу можна переглядати на дисплеях відповідних контролерів.

КОНТАКТ	ОПИС
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Функція. Послідовний зв'язок забезпечує синхронізовану роботу двох шлагбаумів. Система виявлення перешкод негайно змінює напрямок стріли, яка виявила перешкоди, в той час як інша стріла повертається назад після фіксованої затримки. Якщо шлагбаум MASTER повністю відкритий або повністю закритий, а шлагбаум SLAVE знаходиться в проміжному положенні, шлагбаум MASTER відправляє команду на повторне вирівнювання на шлагбаум SLAVE з миготливим попереджувальним сигналом перед маневром протягом 5 секунд. І навпаки, якщо бар'єр MASTER знаходиться в проміжному положенні, через 5 секунд його попередньої прошивки повторно вирівнюється з бар'єром SLAVE. Функція вирівнювання вимкнена, якщо включена функція "оператор присутній" A7 0 1.
21(ST) 22(COM) 	Введення команди STOP (NC). Поточний маневр зупиняється, якщо захисний контакт розмикається. N.B.: контролер поставляється з цим контактом, вже перемичкою від ROGER TECHNOLOGY. У разі установок з двома протилежними бар'єрами, якщо для шлагбаума MASTER подається командний сигнал STOP, обидва шлагбауми зупиняються. Якщо сигнал команди STOP подається для шлагбаума SLAVE, то зупиняється тільки шлагбаум SLAVE.
23(COS) 22(COM) 	Вхід (NC або 8,2 кОм) для підключення чутливих крайових COS. Рух є зворотним (відкритим), якщо під час замикання спрацює чутлива кромка. Якщо чутлива кромка не встановлена, перемичку на клеммах 23(COS)-22(COM) або встановить параметр 73 00. У разі установок з двома протилежними бар'єрами чутлива кромка (якщо вона встановлена) повинна бути підключена до та налаштований як для бар'єру MASTER, так і для шлагбаума SLAVE.
24(FT) 13(COM) 	Вхід (NC) для підключення фотоелемента FT (рис. 3-4-5). За замовчуванням фотоеlementи налаштовані з наступними параметрами: - 50 00. Фотоеlement спрацює тільки під час замикання бар'єру. Фотоеlement ігнорується під час відкриття шлагбаумів маневру. - 5 1 20. Рух змінюється на протилежний, якщо фотоеlement спрацює під час замикання бар'єру. - 52 0 1. Шлагбаум відкривається при надходженні команди на розмикання, якщо ФТ фотоеlementа заблокована. Якщо фотоеlementи не встановлені, перемичують клемми 24 (FT) - 13 (COM) або встановлюють параметри 50 00 і 5 1 00. ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використовуйте фотоеlementи G90/F4ES або T90/F4S. У разі установок з двома протилежними бар'єрами фотоеlementи повинні бути підключені до і налаштований лише для шлагбаума MASTER. У разі установок з режимом паркування вхідний FT може використовуватися для прийому команди замикання з магнітної петлі (NC) (див. главу 13).
27 	Антенний роз'єм для врізної плати радіоприймача. Використовуйте RG58, якщо використовується зовнішня антена - максимальна рекомендована довжина: 10 м. N.B.: не робіть з'єднання в кабелі.
29(PED) 28(COM) 	Вхід команди часткового відкриття (NO). Шлагбаум завжди відкривається повністю при замиканні контакту. У випадку установок з двома протилежними бар'єрами команда PED відкриває шлагбаум MASTER тільки тоді, коли обидва шлагбауми повністю закриті. У разі установок з режимом паркування «Спрямований» (параметр B3 02 або B3 03) клемма PED може використовуватися для прийому команди замикання з магнітної петлі (NC) (див. главу 13).
29(PED) 28(COM) 	Вхід команди (N.C.), доступний для підключення датчика системи з'єднання знімної стріли шлагбаума ACS/BA/60 Коли втручається система безпеки знімної штанги ACS/BA/60, контакт перемикається з N.C. на N.O. Увімкнути контакт за допомогою параметра I9 04.
30(PP) 28(COM) 	Введення команд у покроковому режимі (NO). Функція цієї команди визначається параметром A4.
30(PP) 28(COM) 	Командний вхід (N.C.) доступний для підключення датчика знімного пристрою ACS/BA/60 Система зчеплення штанги бар'єра (рис. 7) Коли втручається система безпеки знімної штанги ACS/BA/60, контакт перемикається з N.C. на N.O. Увімкнути контакт за допомогою параметра I9 03.
31(CH) 28(COM) 	Закрити командний вхід (NO).

КОНТАКТ	ОПИС
31(CH) 28(COM) 	Командний вхід (N.C.) доступний для підключення датчика знімного пристрою ACS/BA/60 Система зчеплення штанги бар'єра (рис. 7) Коли втручається система безпеки знімної штанги ACS/BA/60, контакт перемикається з Н.С. на Н.О. Увімкнути контакт за допомогою параметра 19 02.
32(AP) 28(COM) 	Відкрити командне введення (NO).
32(AP) 28(COM) 	Командний вхід (N.C.) доступний для підключення датчика знімного пристрою ACS/BA/60 Система зчеплення штанги бар'єра (рис. 7) Коли втручається система безпеки знімної штанги ACS/BA/60, контакт перемикається з Н.С. на Н.О. Увімкніть контакт за допомогою параметра 19 01.
33(ORO) 34(COM) 	Контактний вхід таймера годинника (NO). Коли функція годинника активна, шлагбаум відкривається і залишається відкритим. Після закінчення запрограмованого часу, встановленого зовнішнім пристроєм (годинником), шлагбаум закривається. Функція цієї команди визначається параметром 80.
33(ORO) 34(COM) 	Командний вхід (N.C.) доступний для підключення датчика знімного пристрою ACS/BA/60 Система зчеплення штанги бар'єра (рис. 8) Коли втручається система безпеки знімної штанги ACS/BA/60, контакт перемикається з Н.С. на Н.О. Увімкніть контакт за допомогою параметра 19 05. Для систем, що складаються з двох протилежних бар'єрів MASTER і SLAVE, ЦПОГО підключіть знімний датчик системи зчеплення штанги SLAVE шлагбаума ЦПОГО до входу ORO блоку управління SLAVE.
ENC1	7-позиційний роз'єм для підключення до енкодера, встановленого на двигуні (див. рис. 11-12). ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Завжди від'єднуйте від електромережі перед від'єднанням або підключенням кабелю енкодера.
ENC2	6-контактний роз'єм для підключення до енкодера, встановленого з одного боку двигуна (див. рис. 11-12). ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Завжди від'єднуйте від електромережі перед від'єднанням або підключенням кабелю енкодера.
LED LIGHT	Роз'єм для підключення (ДОДАТКОВО) сигнального пристрою B73/EXP та миготливих вогнів, встановлених на верхній кришці (див. рис. 13) або пристрою B73/LTM та RGB-ліхтарів для стрижня та жатки (див. рис. 14).
LOCKS	(Див. Рис. 7) Роз'єми для підключення мікрровимикача замкового пристрою та мікрровимикача захисного зупинення на шлагбаумі ревізійний люк (підключення не входить в комплект поставки ROGER TECHNOLOGY). Перемикач іншого роз'єму, якщо підключено лише один роз'єм.
RECEIVER CARD	Роз'єм для врізної плати радіоприймача. Контролер за замовчуванням має дві функції дистанційного керування радіо: PR1 - команда покрокового режиму (змінюється параметром 75). PR2 - команда close (змінюється параметром 77).
B71/BCHP BI/BCHP BATTERY CHARGER BI/BAT/KIT BATTERY KIT 2x12V 4.5 Ah (AGM type ONLY)	Роз'єм для врізання плати зарядного пристрою. У разі втрати живлення від мережі блок контролера живиться від акумуляторів. Коли використовується заряд акумулятора BATT, на дисплеї відображається повідомлення, а миготливий індикатор короткочасно блимає через певні проміжки часу, доки живлення мережі не відновиться або поки напруга акумулятора не паде нижче мінімально допустимої межі. У цьому випадку на дисплеї відображається BATT (низький заряд батареї), а контролер не приймає жодних команд. Якщо живлення від мережі втрачається під час руху штанги, штанга зупиняється, а потім автоматично відновлює перерваний маневр через 2 секунди. Якщо встановити параметр B5 на значення, відміне від 00, вмикається керування батареєю. З параметром B5 тип обмеження роботи батареї включається при падінні напруги нижче певного порогу. Параметр B5 недоступний для систем автоматизації SLAVE. ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Для заряджання акумулятори завжди повинні бути підключені до електронного блоку керування. Періодично (принаймні кожні 6 місяців) перевіряйте справність акумуляторів. Для отримання додаткової інформації зверніться до інструкції зі встановлення зарядного пристрою для акумуляторів B71/BCHP або BI/BCHP.
EXP	Роз'єм для IP-пристрою B74/CONNECT WIFI. Цей IP-пристрій дозволяє, використовуючи будь-який інтернет-браузер, повне управління панеллю управління як поблизу (з'єднання «точка-точка»), так і через хмару (віддалене з'єднання).

7 Функціональні кнопки та дисплей

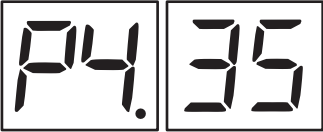


КНОПКА	ОПИС
UP ▲	Наступний параметр
DOWN ▼	Попередній параметр
+	Збільшити значення параметра на 1
-	Зменшити значення параметра на 1
PROG	Придбання подорожей
TEST	Активуйте режим TEST

- Натисніть кнопку UP ▲ та/або DOWN ▼ кнопки для перегляду параметра, який ви маєте намір змінити.
- За допомогою кнопки + і - кнопки для зміни значення параметра. Значення починає блимати.
- Натисніть і утримуйте кнопку + або - для швидкого прокручування значень і швидкої зміни параметра.
- Щоб зберегти нове значення, зачекайте кілька секунд або перейдіть до іншого параметра за допомогою кнопки UP ▲ або DOWN ▼ Кнопку. Дисплей швидко блимає, вказуючи на те, що нове значення було збережено.
- Параметри можна змінювати лише під час непрацюючого двигуна. Параметри можна подивитися в будь-який момент часу.

8 Увімкнення або введення в експлуатацію

Живлення блоку керування.
Коротко відображається версія прошивки блоку управління.
Встановлена версія P4.35.



Відразу після цього дисплеї переходять в режим команд і статусу захисного пристрою. Дивіться розділ 10.
Тепер налаштуйте інсталяцію, налаштувавши параметри за потреби.
Для установок з двома протилежними бар'єрами налаштування повинні виконуватися з контролера MASTER. Тільки параметри P0 і T3 можуть бути змінені з контролера SLAVE.

9 Режими функцій відображення

9.1 Режим відображення параметрів



Детальний опис параметрів дивіться в главі 12.

9.2 Режим відображення стану командно-захисного пристрою



СТАТУС КОМАНДИ :

Індикатори стану команди на дисплеї (сегменти AP = відкрито, PP = ступінчастий режим, CH = закрити, PED = часткове відкриття, OR=годинник) зазвичай вимкнені. Вони загоряються при надходженні команди (наприклад: при надходженні команди покрокового режиму загоряється відрізок ПП).

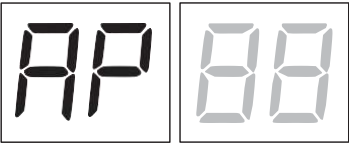
СТАН ЗАХИСНОГО ПРИСТРОЮ:

Індикатори стану захисного пристрою на дисплеї (сегменти FT = фотоеlementи, COS = чутливий край, BREAK= магнітний датчик системи BreakAway ACS/BA/60 або положення STOP/RELEASE) зазвичай увімкнені. Якщо індикатор не горить, відповідний пристрій перебуває в стані тривоги або не підключений.

Блимає індикатор ап, відповідний пристрій було відключено з певним параметром.

9.3 Режим TEST

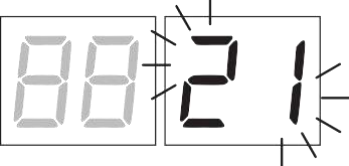
Режим TEST використовується для перевірки активації команд і запобіжних пристроїв з візуальним підтвердженням. Щоб активувати режим, натисніть кнопку TEST з автоматичною системою шлагбаумів у стані спокою. Якщо шлагбаум рухається, натискання кнопки TEST зупиняє шлагбаум. Повторне натискання кнопки вмикає режим TEST. Миготливий маячок і контрольна лампа відкриття шлагбаума загоряються на одну секунду.
N.B.: Для установок з двома протилежними бар'єрами, якщо натиснути кнопку TEST для шлагбаума SLAVE, бар'єр MASTER продовжує функціонувати нормально.



Стан командного сигналу відображається в лівій частині дисплея протягом 5 секунд, ЛИШЕ коли активний відповідний командний сигнал (AP, CH, PP, PE, OR).
Наприклад, якщо активована команда ореп, на дисплеї з'являються літери AP .

Стан захисних пристроїв/входів відображається в правій частині дисплея. Номер терміналу щодо запобіжного пристрою в тривожному стані блимає.

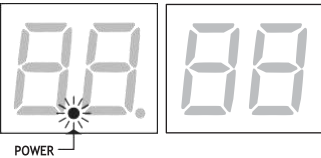
Приклад: STOP Контакт у стані тривоги.



00	Жоден захисний пристрій не у стані тривоги або шлагбаум, який чекає на команду.
2 1	Контакт STOP (N.C.) розімкнений. Перемичка контакту STOP. Відпустіть ручку або відкрийте замок. Люк огляду шлагбаума відкритий.
23	Контакт чутливої кромки COS (N.C.) відкритий. Перевірте з'єднання. Якщо чутливий край не встановлений, вимкніть за допомогою 73 00.
24	Контакт фотоелемента FT (N.C.) розімкнений (відображається повідомлення, що відображається на контролері MASTER). Перевірте з'єднання. Якщо фотоеlement не встановлений, відключити за допомогою 50 00.
br	Система захисту від уламків увімкнена, або не підключена чи неправильно підключена.
rS (rS)	Контакт STOP активний для бар'єра MASTER (відображається повідомлення на контролері SLAVE).

N.B.: Якщо в стані тривоги перебуває більше одного захисного пристрою, як тільки проблему щодо пристрою буде вирішено, на дисплеї з'явиться сигнал тривоги для наступного пристрою. Будь-які подальші стани тривоги також відображаються з тією ж логікою.
Натисніть кнопку TEST ще раз, щоб вийти з режиму тестування.
Через 10 секунд без введення користувачем дисплей повертається в режим відображення команд і стану захисного пристрою.

9.4 Режим очікування



Цей режим активується через 30 хвилин без введення даних користувачем. Світлодіод POWER повільно блимає натисніть ВГОРУ ▲, ВНИЗ ▼, + або -, щоб знову активувати блок керування.

10 Налаштування основних параметрів



Щоб система функціонувала правильно, хід шлагбаума повинен приймати контролер.

10.1 Перед початком роботи:

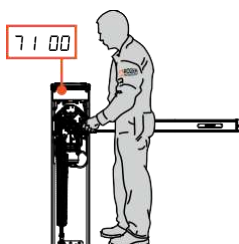
ВАЖЛИВО: Вибираємо довжину стріли за допомогою параметра $\overline{A1}$.



Дуже важливо, щоб цей параметр був підібраний правильно. Неправильне налаштування може призвести до серйозних пошкоджень або травм.

ПАРАМЕТР	МОДЕЛЬ		СТРІЛА
$\overline{A100}$	BI/004HP		до 3 м
$\overline{A101}$	BI/004HP		Від 3 м до 4,5 м
$\overline{A102}$	BI/006		від 4,5 до 6 м
$\overline{A103}$	BI/004		до 3 м
$\overline{A104}$	BI/004		від 3 м до 4 м
$\overline{A105}$	BI/008		до 8 м

- Виберіть положення шлагбаума по відношенню до в'їзду (входу), використовуючи параметр $\overline{71}$. Заводська настройка параметра - з шлагбаумом, встановленим праворуч ($\overline{7101}$), і затвором відкривання/закривання штанги зліва (якщо дивитися з боку ревізійного люка)).



IMPOSTAZIONE DI FABBRICA

FACTORY SETTING



Якщо положення установки змінюється справа наліво, положення пружини (пружин) також має бути змінено.



Для правильної установки зверніться до інструкції з монтажу бар'єру.



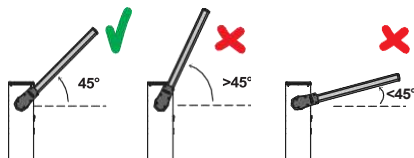
ВАЖЛИВО! Змастіть точки повороту мастилом на основі літію (RS/GR2/100)

2. Перевірте, що не ввімкнено функцію "оператор присутній" (A7 00).

3. Перевірте налаштування балансу пружини та налаштування механічного упору.



Для отримання додаткової інформації зверніться до інструкції з монтажу шлагбаума.

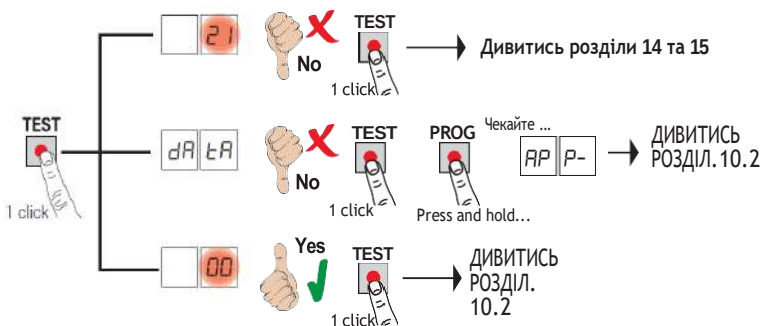


4. Для установок із протилежними бар'єрами підключіть командні сигнали та запобіжні пристрої до контролера MASTER. Дивіться розділ 9 для отримання додаткової інформації про встановлення (див. мал. 17).

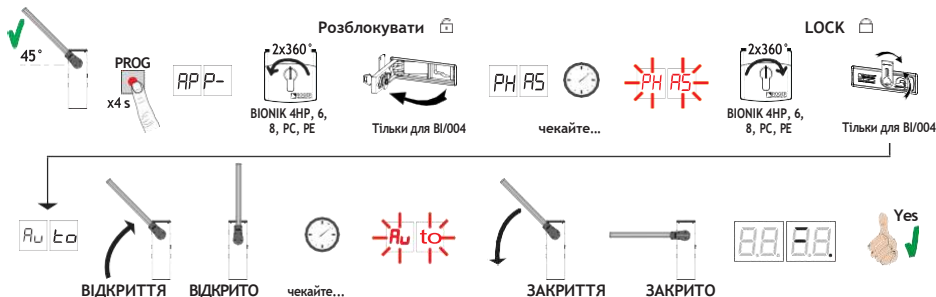
5. Якщо система знімного зчеплення штанги ACS/BA/60 не встановлена, параметр 19 повинен бути встановлений на 00.

6. Перемістіть стрілу шлагбаума в повністю ЗАКРИТЕ положення.

7. Натисніть TEST (див. режим TEST у параграфі 9.2) і перевірте сигнал команди та стан захисного пристрою. Якщо захисні пристрої не встановлені, поставте перемичку на контакти або вимкніть функцію захисного пристрою з відповідного параметра (50, 51 та 73).



10.2 Стандартне Автоматичне програмування:



- Натисніть і утримуйте PROG протягом 4 секунд. AP P- відображається на дисплеї.
- Розблокуйте шлагбаум.

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Поверніть ключ проти годинникової стрілки на два повних оберти.

BIONIK4. Відкрийте кришку розблокування.

- Стріла стає під кутом 45°.
- Через кілька секунд на дисплеї з'явиться повідомлення **PH RS**. Блок контролера запускає процедуру калібрування. Робочі параметри двигуна визначаються під час калібрування.
- Якщо процедура калібрування двигуна пройшла успішно, на дисплеї блимає повідомлення **PH RS**.
- Щоб знову заблокувати шлагбаум

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Поверніть ключ за годинниковою стрілкою на два повних оберти.

BIONIK4. Закрийте кришку розблокування та поверніть ключ.

- Тепер розпочнеться процедура калібрування. На дисплеї з'являється повідомлення **PUŁ** і шлагбаум починає відкриватися на невеликій швидкості.
- Як тільки досягається механічний упор відкритого шлагбаума, шлагбаум зупиняється на короткий час. На дисплеї блимає повідомлення **PUŁ**.
- Шлагбаум закривається до тих пір, поки не досягне закритого шлагбаума механічним упором.
- Якщо процедуру калібрування виконано успішно, дисплей переходить у режим відображення стану командного та захисного пристрою.

Якщо на дисплеї відображаються такі повідомлення про помилку, повторіть процедуру збору даних:

- **PH**: процедура калібрування не вдалася.
- **RP PE**: помилка отримання даних.

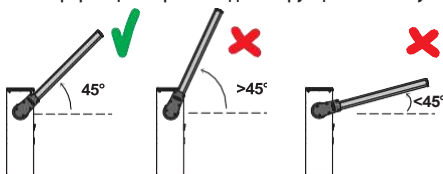
 Докладнішу інформацію можна знайти в розділі 15 «Сигналізації та несправності».

10.3 Процедура навчання (калібрування) MASTER/SLAVE:

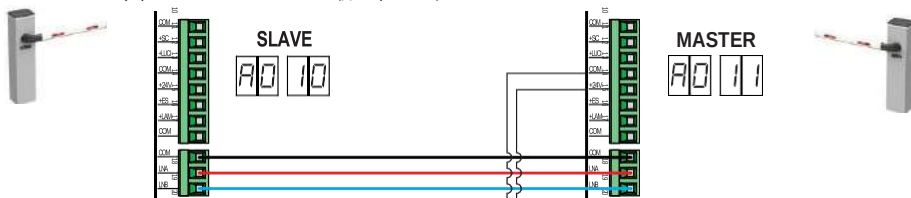
1. Перевірте налаштування балансу пружини та налаштування механічного упору.



Для отримання додаткової інформації зверніться до інструкції з монтажу шлагбаума.



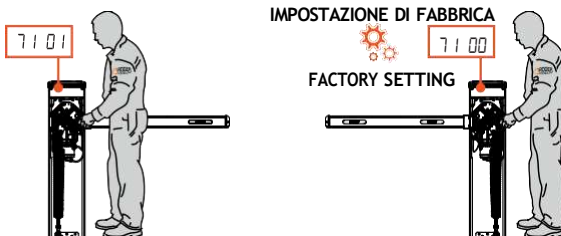
2. Коли обидва блоки управління не живляться (і з відключеною батареєю, якщо вона є), виконайте підключення шини на блоки управління MASTER і SLAVE (див. рис. 20).



3. Enable RS485 serial communication (**MASTER**): **RD 11**

4. Enable RS485 serial communication (**SLAVE**): **RD 10**

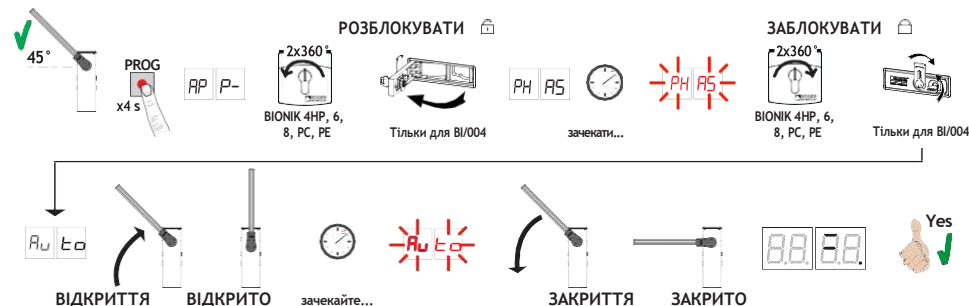
5. Виберіть положення шлагбаума по відношенню до воріт, використовуючи параметр **71**. Заводська настройка параметра - з шлагбаумом, встановленим праворуч (**71 01**), і затвором відкриття/закриття штанги зліва (якщо дивитися з боку ревізійного люка). Положення шлагбаума SLAVE автоматично встановлюється на комплементарне.





Якщо положення установки змінюється справа наліво, положення пружини (пружин) також має бути змінено.

6. Процедура калібрування MASTER :



- Натисніть і утримуйте PROG протягом 4 секунд. **AP P-** відображається на дисплеї.
 - Розблокуйте шлагбаум.
BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Поверніть ключ проти годинникової стрілки на два повних оберти.
BIONIK4. Відкрийте кришку розблокування.
 - Шлагбаум піднімається до кута 45°.
 - Через кілька секунд на дисплеї з'явиться повідомлення **PH AS**. Блок контролера запускає процедуру калібрування. Робочі параметри двигуна визначаються під час калібрування.
 - Якщо процедура калібрування двигуна пройшла успішно, на дисплеї бачимо повідомлення **PH AS**.
 - Щоб знову заблокувати шлагбаум
BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Поверніть ключ за годинниковою стрілкою на два повних оберти.
BIONIK4. Закрийте кришку розблокування та поверніть ключ.
 - Тепер розпочнеться процедура придбання. На дисплеї з'являється повідомлення **Aut**, і шлагбаум починає відкриватися на низькій швидкості.
 - Як тільки досягається механічний упор відкритого шлагбаума, шлагбаум зупиняється на короткий час. Повідомлення **Aut** зникає на дисплеї.
 - Шлагбаум закривається до тих пір, поки не досягне закритого шлагбаума механічним упором.
- Якщо процедуру збору виконано успішно, дисплей переходить у режим відображення стану командного та захисного пристрою.

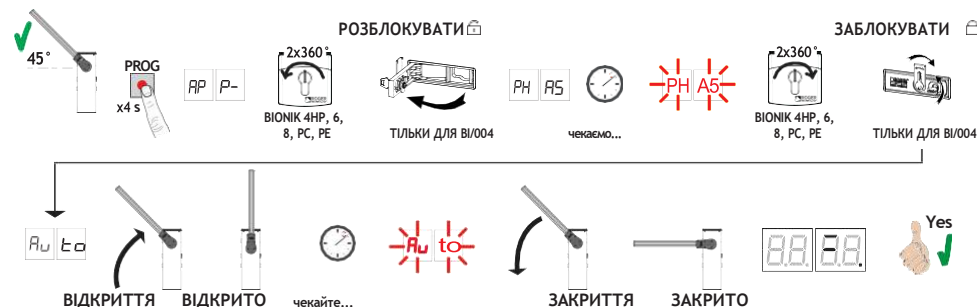
Якщо на дисплеї відображаються такі повідомлення про помилку, повторіть процедуру збору даних:

- на **PH**: Процедура калібрування не вдалася.
- **AP P.E**: Помилка отримання.



Докладнішу інформацію можна знайти в розділі 15 «Сигналізації та несправності».

7. Процедура калібрування SLAVE



- Натисніть і утримуйте PROG протягом 4 секунд. **AP P-** відображається на дисплеї.
- Розблокуйте шлагбаум.
BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Поверніть ключ проти годинникової стрілки на два повних оберти.
BIONIK4. Відкрийте кришку розблокування.
- Шлагбаум піднімається до кута 45°.
- Через кілька секунд на дисплеї з'явиться повідомлення **PH AS**. Блок контролера запускає процедуру калібрування.

Робочі параметри двигуна визначаються під час калібрування.

- Якщо процедура калібрування двигуна пройшла успішно, на дисплеї блимає повідомлення **РН RS**.
- Щоб знову заблокувати шлагбаум

BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8. Поверніть ключ за годинниковою стрілкою на два повних оберти.
BIONIK4. Закрийте кришку розблокування та поверніть ключ.

- Тепер розпочнеться процедура придбання. На дисплеї з'являється повідомлення **НШЕ**, і шлагбаум починає відкриватися на низькій швидкості.
- Як тільки досягається механічний упор відкритого шлагбаума, шлагбаум зупиняється на короткий час. Повідомлення **НШЕ** блимає на Вибір. Відображення.
- Шлагбаум закривається до тих пір, поки не досягне закритого шлагбаума механічним упором.

Якщо процедуру збору виконано успішно, дисплей переходить у режим відображення стану командного та захисного пристрою.

Якщо на дисплеї відображаються такі повідомлення про помилку, повторіть процедуру збору даних:

- **но РН:** Процедура калібрування не вдалася.
- **РР Р.Е:** Помилка отримання.



Докладнішу інформацію можна знайти в розділі 15 «Сигналізації та несправності».



Правильна процедура самонавчання шлагбаума в режимах STANDARD і MASTER/SLAVE вимагає, щоб перше спрацювання шлагбаума завжди було від 45° до відкриття. У разі, якщо перша операція відбувається під кутом 45° до закриття, ще раз перевірте правильність положення отвору шлагбаума, а потім знову встановіть значення параметра 71.



Для підключення та роботи проводки враховуйте:

Підключення мережевого кабелю живлення до шлагбаума MASTER

- Проводка підключення до шини RS485: перевірте відповідність кабелів, які повинні з'єднати клему LNA MASTER з клемою LNA SLAVE, аналогічно для клем LNB MASTER і SLAVE
- Завжди перевіряйте, чи перемичені входи ST (STOP) і COM (якщо кнопка STOP не встановлена, контакт N.C.)
- параметри, що стосуються функціональності центрального блоку, управляються виключно центральним блоком MASTER, який автоматично передає їх центральному блоку SLAVE. На блоці управління SLAVE повинні бути встановлені тільки параметри **Р0, 19, 3 і 73**



УВАГА: Якщо процедура калібрування пройшла успішно, **АЛЕ** повністю відкрите та/або закриті положення штанги необхідно змінити, регулюючи механічні упори по-іншому. **ПОВТОРІТЬ ПРОЦЕДУРУ НАВЧАННЯ.**

11 Індекс параметрів

ПАРАМ.	ЗАВ.ПАРАМ.	ОПИС	СТР.
A0	00	Увімкнення послідовного зв'язку RS485 (MASTER-SLAVE)	77
A1	02	Модель шлагбаума і вибір довжини штанги	77
A2	00	Автоматичне закриття після тимчасової паузи (з повністю відкритого шлагбаума положення)	77
A3	00	Автоматичне закриття після відключення електроенергії від мережі	77
A4	00	Вибір функції керування ступінчастим режимом (PP)	77
A5	00	Попередження про миготіння перед маневром	78
A6	00	Функція ОСББ (колективне користув.) для команди часткового відкриття (PED)	78
A7	00	Увімкніть функцію "оператор присутній"	78
A8	00	Функція відкриття бар'єру/тестування фотоелемента та індикаторна лампа режиму економії батареї	78
10	00	Увімкнути сигнальний пристрій B73/EXP для індикації повністю відкритих/закритих положень шлагбаума; Увімкнення пристрою B73/LTM для штанги та RGB фар	78
11	10	Налаштування уповільнення під час відкриття	79
12	10	Налаштування уповільнення під час закриття	79
18	00	Вибір сигналізації штанги RGB у розблокованому та повністю відкритому стані	79
19	00	Включення знімної системи зчеплення штанги "BreakAway" ACS/BA/60	79
20	00	Режим роботи виходу SC	79
21	30	Налаштування автоматичного часу закриття	79
22	00	Увімкнення керування відкриттям з автоматичним виключенням повторного закриття	79
29	00	Увімкнення електрозамка	80
31	09	Налаштування часу виявлення перешкод (запобігання здавлюванню)	80
33	10	Налаштування початку, старту, прискорення	80
34	10	Налаштування замикання, старту, прискорення	80
40	04	Налаштування швидкості відкриття	80
41	04	Налаштування швидкості закриття	80
42	01	Налаштування швидкості наближення	80
43	15	Налаштування дистанції заходу на відкриття	80
44	30	Налаштування дистанції зближення	80
49	01	Кількість спроб автоматичного закриття після активації виявлення краю чутливості або перешкоди (захист від здавлювання)	80
50	00	Режим фотоелемента для відкриття шлагбаумів (FT)	80
51	02	Режим фотоелемента для замикання бар'єру (FT)	81
52	01	Режим фотоелемента (FT) із закритим бар'єром	81
56	00	Увімкнути команду закриття через 6 с після активації фотоелемента (FT)	81
65	08	Налаштування дистанції зупинки двигуна	81
70	00	Режим роботи світлодіодної фари	81
71	01	Монтажне положення шлагбаума щодо шлюзу (вид з боку ревізійного люка)	81

ПАРАМ.	ЗАВ.ПАРАМ.	ОПИС	СТР.
72	00	Увімкнення повністю відкритого переходу вхідних кольорів	81
73	00	Конфігурація COS чутливої кромки	82
74	00	Вибір часу очікування очікування резерву RGB-світла (повністю закритий)	82
75	00	Визначає колір ліхтарів штанги в режимі «очікування»	82
76	00	Конфігурація 1-го каналу радіо (PR1)	82
77	03	Конфігурація 2-го каналу радіо (PR2)	82
78	02	Частотна конфігурація пробліскового маячка / верхньої кришки	82
79	00	Режим роботи сигнальних ліхтарів на штанзі	82
80	00	Конфігурація контактів годинника	83
81	00	Забезпечте надійне закриття бар'єрів	83
82	03	Налаштування часу активації безпечного закриття	83
83	00	Вибір режиму доступу до паркування	83
84	00	Увімкнути команду закриття після активації фотоелемента (FT)	84
85	00	Вибір системи управління роботою акумулятора	84
86	00	Підбір обмежень по роботі АКБ	84
87	00	Вибір типу акумулятора та зниження споживання	84
90	00	Відновлення заводських значень за замовчуванням	84
n0	01	Версія HW	85
n1	20	Рік випуску	85
n2	45	Тиждень виготовлення	85
n3	67	Серійний номер	85
n4	89		85
n5	01		85
n6	23	Версія FW	85
n7	45	Версія послідовного зв'язку RS485	85
o7	01	Виконані маневри	85
o0	23		85
o1	45		85
h0	01	Години маневру	85
h1	23		85
d0	01	Днів з увімкненим агрегатом	85
d1	23		85
P1	00	Пароль	85
P2	00		85
P3	00		85
P4	00		85
CP	00	Захист від зміни пароля	85

12 Меню параметрів

ПАРАМЕТР		PARAMETER		VALUE																																																																																																																
00 00 00																																																																																																																				
00 00		Увімкнення послідовного зв'язку RS485 (MASTER-SLAVE) Увімкнення послідовного зв'язку дозволяє синхронізовано керувати двома протилежними системами автоматизації. Приклад: командний сигнал, прийнятий системою автоматизації MASTER, також відкриває систему автоматизації SLAVE .																																																																																																																		
00		Вимкнено.																																																																																																																		
10		Система автоматизації SLAVE.																																																																																																																		
11		Система автоматизації MASTER. При включенні автоматизації MASTER на дисплеї на кілька секунд загоряється повідомлення <i>SLAVE</i> . При правильному визначенні системи автоматики SLAVE загоряється <i>SLAVE</i>																																																																																																																		
00 00 00 SLAVE																																																																																																																				
A 1 02		Модель шлагбаума і вибір довжини штанги ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Неправильне налаштування може призвести до серйозних пошкоджень або травм. Використовуйте стандартні значення параметрів, зазначені в таблиці по відношенню до обраної довжини штанги.																																																																																																																		
		<table><tr><th colspan="2"></th><th colspan="12">Параметр</th></tr><tr><th colspan="2"></th><th>11</th><th>12</th><th>31</th><th>33</th><th>34</th><th>40</th><th>41</th><th>43</th><th>44</th><th>65</th><th colspan="2"></th></tr><tr><td>00</td><td>BI/004HP</td><td>boom up to 3 m</td><td rowspan="6">STANDARD VALUE</td><td>08</td><td>06</td><td>07</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>10</td><td>10</td><td>04</td><td></td></tr><tr><td>01</td><td>BI/004HP</td><td>boom from 3 m to 4.5 m</td><td>09</td><td>09</td><td>08</td><td>06</td><td>08</td><td>06</td><td>05</td><td>10</td><td>10</td><td>06</td><td></td></tr><tr><td>02</td><td>BI/006</td><td>boom from 4.5 m to 6 m</td><td>10</td><td>10</td><td>09</td><td>10</td><td>10</td><td>04</td><td>04</td><td>15</td><td>30</td><td>08</td><td></td></tr><tr><td>03</td><td>BI/004</td><td>boom up to 3 m</td><td>08</td><td>06</td><td>07</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>07</td><td>10</td><td>10</td><td>04</td><td></td></tr><tr><td>04</td><td>BI/004</td><td>boom from 3 m or 4 m</td><td>09</td><td>09</td><td>08</td><td>06</td><td>08</td><td>06</td><td>05</td><td>10</td><td>10</td><td>06</td><td></td></tr><tr><td>05</td><td>BI/008</td><td>boom up to 8 m</td><td>10</td><td>10</td><td>09</td><td>10</td><td>10</td><td>04</td><td>04</td><td>15</td><td>30</td><td>08</td><td></td></tr></table>					Параметр														11	12	31	33	34	40	41	43	44	65			00	BI/004HP	boom up to 3 m	STANDARD VALUE	08	06	07	05	07	07	10	10	04		01	BI/004HP	boom from 3 m to 4.5 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06		02	BI/006	boom from 4.5 m to 6 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08		03	BI/004	boom up to 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04		04	BI/004	boom from 3 m or 4 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06		05	BI/008	boom up to 8 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08	
		Параметр																																																																																																																		
		11	12	31	33	34	40	41	43	44	65																																																																																																									
00	BI/004HP	boom up to 3 m	STANDARD VALUE	08	06	07	05	07	07	10	10	04																																																																																																								
01	BI/004HP	boom from 3 m to 4.5 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06																																																																																																							
02	BI/006	boom from 4.5 m to 6 m		10	10	09	10	10	04	04	15	30	08																																																																																																							
03	BI/004	boom up to 3 m		08	06	07	05	07	07	07	10	10	04																																																																																																							
04	BI/004	boom from 3 m or 4 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06																																																																																																							
05	BI/008	boom up to 8 m		10	10	09	10	10	04	04	15	30	08																																																																																																							
A2 00		Автоматичне закриття після тимчасової паузи (з повністю відкритого шлагбаума положення) N.B.: Цей параметр не видно для бар'єру SLAVE, і якщо значення параметра B3=01, 02 або 03.																																																																																																																		
00		Вимкнено.																																																																																																																		
01-15		Від 1 до 15 спроб автоматичного замикання після активації фотоелементів. Як тільки досягнута задана кількість спроб, бар'єр залишається відкритим.																																																																																																																		
99		Шлагбаум намагається закрити на невизначений термін.																																																																																																																		
A3 00		Автоматичне закриття після відключення електроенергії від мережі N.B.: Цей параметр не відображається для бар'єру SLAVE.																																																																																																																		
00		Вимкнено. Шлагбаум НЕ закривається автоматично при відновленні живлення від мережі.																																																																																																																		
01		Включений. Якщо шлагбаум НЕ повністю відкритий, коли живлення мережі відновлюється, шлагбаум закривається після 5-секундного попередження перед маневром, про що сигналізує миготливий маячок (незалежно від значення, встановленого параметром A5).																																																																																																																		
A4 00		Вибір функції управління покрововим режимом (PP)																																																																																																																		
00		Відкриття-зупинка-закриття-зупинка-закриття...																																																																																																																		
01		Функція ОСББ: шлагбаум відкривається і закривається після встановленого часу автоматичного закриття. Таймер автоматичного закриття перезавантажується, якщо надходить нова команда покровового режиму при шлагбаумі в повністю відкритому положенні. Команди покровового режиму ігноруються під час відкриття шлагбаума. Це дозволяє шлагбауму повністю відкриватися і запобігає ненавмисному закриттю. Якщо автоматичне закриття відключено (A2 00), функція ОСББ автоматично робить спробу маневру закриття A2 01.																																																																																																																		

02	Функція ОСББ: шлагбаум відкривається і закривається після встановленого часу автоматичного закриття. Таймер автоматичного закриття НЕ перезапускається, якщо надходить нова команда покрокового режиму. Команди покрокового режиму ігноруються під час відкриття шлагбаума. Це дозволяє шлагбауму повністю відкриватися і запобігає ненавмисному закриттю. Якщо автоматичне закриття відключено (P2 00), функція ОСББ автоматично робить спробу маневру закриття P2 0 1.
03	Відкриття-закриття- відкриття - закриття.
04	Відкриття - закриття -стоп- відкриття.
P5 00	Попередження про миготіння перед маневром
00	Вимкнено. Миготливе світло активується під час маневрів відкриття та закриття.
0 1- 10	Миготіння попереджувального сигналу від 1 до 10 секунд перед кожним маневром.
99	5-секундний миготливий попереджувальний сигнал перед закриттям маневру.
P6 00	Функція ОСББ (Condominium) для часткового відкриття команди (PED)
00	Вимкнено. Шлагбаум відкривається частково в покроковому режимі: відкриття-стоп-закриття-стоп-відкриття...
0 1	Включений. Команди часткового відкриття (PED) ігноруються під час відкриття шлагбаума.
P7 00	Увімкнення функції "оператор присутній" N.B.: цей параметр не видно, якщо значення параметра P3=0 1, 02 або 03.
00	Вимкнено.
0 1	Включений. Для роботи шлагбаума необхідно постійно натискати кнопку відкриття (AP) або закриття (CH). Шлагбаум зупиняється при відпусканні кнопки.
P8 00	Функція відкриття шлагбауму/тестування фотоелемента та індикаторна лампа режиму економії батареї N.B.: Цей параметр не відображається для бар'єру SLAVE (який має незмінне налаштування 00) або якщо цей параметр 20 відрізняється від 00.
00	Індикатор вимкнений при закритому шлагбаумі і стабільно світиться під час маневрів і при відкритому шлагбаумі.
0 1	Індикатор повільно блимає під час маневрів відкриття та світиться постійно, коли шлагбаум повністю відкритий. Швидко блимає під час маневрів закриття. Якщо шлагбаум зупинено в проміжному положенні, лампа гасне двічі кожні 15 секунд.
02	Встановіть значення 02, якщо для тесту фотоелемента використовується вихідний SC. Дивіться мал. 4.
03	Встановіть значення 03 якщо вихідний SC використовується для функції «економія заряду батареї». Дивіться мал.5. Коли шлагбаум повністю відкритий або закритий, блок контролера деактивує всі аксесуари, підключені до клемі SC, щоб зменшити споживання батареї. N.B.: Налаштування недоступне для установок з двома протилежними бар'єрами. Це значення не видно, якщо значення параметра P3 = 0 1, 02, 03 або P0 = 10, 1 1.
04	Встановіть значення, якщо вихідний SC використовується для функцій «економія заряду батареї» та функції тестування фотоелементів. Дивіться рис.5. N.B.: налаштування недоступне для установок з двома протилежними бар'єрами. Це значення не видно, якщо значення параметра P3 = 0 1, 02 або 03 або P0 = 10, 1 1.
10 00	Увімкнення схеми сигналізації B73/EXP для повністю відкритої/закритої сигналізації шлагбаума (чистий контакт N.C.) та B73/LTM для керування RGB-штанговим світлом
00	Вимкнено (немає аксесуара для керування).
0 1	B73/EXP Включений. При повністю відкритій штанзі контакт TO (N.C.) розмикається, і загоряється зелений світлодіод на платі B73/EXP. При повному закритті штанги контакт TC (N.C.) розмикається, і на платі B73/EXP загоряється червоний світлодіод.
02	B73/LTM: головне світло R/G, світло штанги R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C).
03	B73/LTM: Біле головне світло (BI/BLED), RGB фари штанги.
04	B73/LTM: Головне світло R/G, RGB підсвічування штанги.
05	B73/LTM: головне світло, кероване входом IN_SEL(*), штангові ліхтарі R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C).
06	B73/LTM: головне світло, кероване входом IN_SEL(*), RGB підсвічування штанги.
07	B73/LTM: Відкритий IN_SEL вхід, керований сутінковим датчиком, утримує фари голови та штанги вимкненими протягом дня
08	B73/LTM: Відкритий вхід IN_SEL, керований сутінковим датчиком, не вимикає світло штанги протягом дня
09	B73/LTM: Відкритий IN_SEL вхід, керований сутінковим датчиком, утримує фари вимкненими протягом дня

(*) замкнутий контакт: зелене головне світло; Відкритий контакт: червоне головне світло

11 10	Налаштування уповільнення під час відкриття
12 10	Налаштування уповільнення під час закриття
0 1- 10	01 = шлагбаум сповільнюється біля зупинки ... 10 = шлагбаум сповільнюється задовго до того, як дійде до зупинки. N.B.: Доступні значення можуть бути обмежені налаштуванням параметра A1.
18 00	Вибір сповіщення про помилку світла Boom RGB у розблокованому та повністю відкритому стані Якщо штанга розблокована для технічного обслуговування, можна виділити те, що система автоматики не працює. ПРИМІТКА: параметр видимий лише в тому випадку, якщо керування штангою RGB було вибрано за параметрами 10, 70, 72, 74, 75, 79
00	RGB standard management
0 1	Boom lights switched off
02	Green boom lights, presence flashing
03	Green boom lights, switched on
19 00	Увімкнення протиударної системи «BreakAway» ACS/BA/60 (мал. 7) Підключіть датчик протиударної системи до одного з керуючих входів на блоці керування. Коли протиударна система спрацює, сигнал перемикається з нормально-розімкненого (N.C.) на нормально-розімкнений (N.O.). Для систем, що складаються з протилежних бар'єрів MASTER (головний) та SLAVE (підлеглий), від'єднайте датчик у бар'єрі SLAVE СТРОГО від входу ORO блоку керування SLAVE та встановіть параметр 19 05.
00	Якщо НЕ підключено, усі входи керування матимуть стандартну функцію.
0 1	Підключається на вхід точки доступу.
02	Підключається на вхід CH.
03	Підключається на PP вхід.
04	Підключається на PED вхід.
05	Підключається на вхід ORO. (Для бар'єру SLAVE: використовуйте ТІЛЬКИ для цього налаштування).
20 00	Режим роботи виходу SC (мал. 8) Підключивши реле до виходу SC, можна отримати контакт сповіщення про помилку на зовнішній системі керування. Для систем, що складаються з протилежних шлагбаумів MASTER та SLAVE, виконайте підключення на блоці керування MASTER. Для значень 00, 0 1, 02, 03 вихід SC на блоці керування SLAVE має стандартну функцію, встановлену параметром AB 00: індикатор вимкнений, коли шлагбаум закритий, і постійно світиться під час маневрів та коли шлагбаум відкритий. Для значення 04 вихід SC блоці керування SLAVE надає сигнал тривоги блоці керування SLAVE.
00	СТАНДАРТНА операція, керована параметром AB
0 1	Якщо індикаторна лампа підключена до виходу SC і горить, це означає, що датчик ударостійкої системи ACS/BA/60 знаходиться в режимі очікування. Індикатор не світиться через аналогію: сигнал тривоги датчика.
02	Якщо індикаторна лампа підключена до виходу SC і світиться, це означає, що бар'єр живиться від мережі або від зарядженого акумулятора. Індикатор вимкнено через аналогію: акумулятор розряджений (рівень напруги встановлюється параметром B5).
03	Якщо індикатор підключено до виходу SC і горить, це означає, що жодної з анамальних ситуацій 1 або 2 не сталося. Якщо індикатор вимкнено, це означає, що сталася принаймні одна з анамальних ситуацій 1 або 2.
04	Якщо індикаторна лампа підключена до виходу SC і горить, це означає, що шлагбаум працює. Якщо індикаторна лампа вимкнена, це означає, що шлагбаум заблоковано для спрацювання тривоги, для роботи STOP/BLOCK/SENSOR ACS/BA/60, для активації тривоги або для сигналізації "bELL" на дисплеї. ПРИМІТКА: у разі роботи MASTER/SLAVE обидва шлагбауми мають незалежну сигналізацію.
21 30	Налаштування часу автоматичного закриття Таймер запускається з моменту відкриття шлагбаума та продовжує відлік протягом встановленого часу. Після досягнення встановленого часу шлагбаум автоматично закривається. Відлік таймера починається знову, якщо спрацює фотоелемент.
00- 90	Встановлення часу паузи від 00 до 90 с.
92- 99	Встановлення часу паузи від 2 до 9 хв.
22 00	Увімкнення керування для відкриття з виключенням автоматичного повторного закриття Якщо увімкнено, виключення автоматичного повторного закриття застосовується лише до команди, вибраної за допомогою параметра. Наприклад: якщо встановити 220 1, автоматичне повторне закриття виключається після команди AP, але активується після команди PP або PED. ПРИМІТКА: Команда має функцію послідовної активації відкриття-зупинки-закриття або закриття-зупинки-відкриття. ПРИМІТКА: Параметр не відображається, якщо пар. AB або B3 відрізняється від 00

00	Вимкнено.
01	Команда AP (відкрити) активує маневр відкриття. Якщо шлагбаум повністю відкритий, автоматичне повторне закриття виключено. Інша команда AP (відкрити) активує маневр закриття..
02	Команда PP (покроковий режим) активує маневр відкриття. Якщо шлагбаум повністю відкритий, автоматичне повторне закриття виключено. Інша команда PP (покроковий режим) активує маневр закриття..
03	Команда PED (часткове відкриття) активує маневр часткового відкриття. Автоматичне повторне закриття виключено. Інша команда PED (часткове відкриття) активує маневр закриття..
29 00	Увімкнення електрозамка
00	Вимкнено.
01	Зазвичай не підключено до живлення. Електрозамок підключено до живлення протягом 1,5 секунд на початку маневру відкриття, щоб шлагбаум міг відчинитися..
02	Магнітний електричний замок "вентуза" зазвичай працює, коли шлагбаум повністю закритий. Не працює, коли шлагбаум рухається або повністю відкритий..
03	Магнітний електроблок типу "вентуза" з розмагнічувачем B72/DGS ПРИМІТКА: У разі встановлення MASTER/SLAVE, для використання параметра вибору 29 = 03 необхідно, щоб обидва блоки керування мали прошивку P4.10 (або пізнішу).
31 09	Налаштування функції виявлення перешкод (запобігання здавленню) Брама знову відкривається, якщо система виявлення перешкод активується під час маневру закриття. Під час маневрів відкриття рампа повертається системою виявлення перешкод лише тоді, коли перешкода виявлена протягом перших 60° маневру. Максимальна кількість спроб автоматичного закриття встановлюється параметром 49. Примітка: Доступні значення можуть бути обмежені налаштуванням параметра Я І.
01-09	01 = мінімальний час активації (максимальна чутливість)... 09 = максимальний час активації (мінімальна чутливість).
10	Шлагбаум залишається нерухомим біля перешкоди протягом максимум 5 секунд, перш ніж рухатися заднім ходом.
33 10	Налаштування прискорення початку відкриття
34 10	Налаштування прискорення початку закриття
01-10	01 = шлагбаум швидко розганяється на початку маневру ... 10 = шлагбаум повільно та поступово розганяється на початку маневру. Примітка: Доступні значення можуть бути обмежені налаштуванням параметра Я І.
40 04	Налаштування швидкості відкриття (%)
41 04	Налаштування швидкості закриття (%)
01-10	01 = 10% мінімальної швидкості ... 10 = 100% максимальна швидкість. Н.В.: Доступні значення можуть бути обмежені налаштуванням параметра Я І.
42 01	Налаштування швидкості підходу Цей параметр встановлює швидкість двигуна під час підходу до зупинки відкриття/закриття шлагбаума.
01-10	01 = 10 обертів двигуна за хвилину (RPM) ... 10 = 100 обертів двигуна за хвилину (RPM).
43 15	Налаштування відстані підходу при відкритті
44 30	Налаштування відстані підходу при закритті
05-30	Від 0,5 до 3 обертів, що виконуються двигуном на швидкості, встановленій параметром 42. Н.В.: Доступні значення можуть бути обмежені налаштуванням параметра Я І.
49 01	Кількість спроб автоматичного закриття після активації виявлення краю або перешкоди (захист від здавлення)
00	Відсутність спроб автоматичного закриття.
01-03	Від 1 до 3 спроб автоматичного закриття. Автоматичне закриття виконується лише тоді, коли шлагбаум повністю відкритий. Встановіть значення, рівне або менше за значення, встановлене для параметра Я2.
50 00	Режим фотоелемента для відкриття шлагбаума (FT) Н.В.: цей параметр не відображається, якщо значення параметра Я3 = 01, 02 або 03.
00	ВИМКНУТО. Фотоелемент не активний або не встановлений.
01	СТОП. Шлагбаум зупиняється і залишається нерухомим до отримання наступної команди.
02	НЕГАЙНИЙ ЗВОРОТНИЙ ХІД. Шлагбаум негайно змінюється назад, якщо фотоелемент активується під час маневру відкриття.

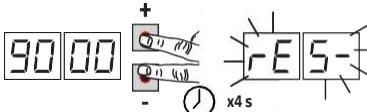
03	ТИМЧАСОВА ЗУПИНКА. Шлагбаум зупиняється та залишається нерухомим, поки фотоелемент перекривається. Шлагбаум відновлює відкриття після зникнення фотоелементу..
04	ЗАТРИМКА ЗАДНЬОГО РУХУ. Шлагбаум зупиняється, якщо фотоелемент перекривається. Шлагбаум закривається, коли фотоелемент звільняється.
51 02	Режим фотоелемента для закриття шлагбаума (FT) Н.В.: цей параметр не відображається, якщо значення параметра $B3=01, 02$ або 03 .
00	ВИМКНУТО. Фотоелемент не активний або не встановлений.
01	СТОП. Шлагбаум зупиняється і залишається нерухомим до отримання наступної команди.
02	НЕГАЙНИЙ РЕВЕРС. Шлагбаум негайно повертається назад, якщо фотоелемент активується під час маневру закриття.
03	ТИМЧАСОВА ЗУПИНКА. Шлагбаум зупиняється та залишається нерухомим, поки фотоелемент перекривається. Шлагбаум відновлює закриття після зникнення фотоелементу.
04	ЗАТРИМКА ЗАДНЬОГО РУХУ. Шлагбаум зупиняється, якщо фотоелемент перекривається. Шлагбаум відкривається, коли фотоелемент звільняється.
52 01	Режим фотоелементу (FT) із закритим шлагбаумом Н.В.: Цей параметр не відображається, якщо значення параметра $B3=01, 02$ або 03 або якщо $A8=01, 02, 03$ або 04 .
00	Якщо фотоелемент заблокований, шлагбаум не може відкритися.
01	Шлагбаум відкривається, коли надходить команда на відкриття, навіть якщо фотоелемент перекривається..
02	Фотоелемент подає команду на відкриття шлагбаума, коли є перешкода.
56 00	Увімкнути команду закриття через 6 с після активації фотоелемента (FT) Н.В.: Цей параметр не відображається, якщо встановлено $A8 03$ або $A8 04$, а також якщо значення параметра $B3=01, 02$ або 03 .
00	Вимкнено.
01	Включений. При перетині бар'єру фотоелемента FT через 6 секунд подається команда на закриття.
65 08	Налаштування відстані зупинки двигуна Функція гальма двигуна активується щоразу, коли запитується зупинка за командою користувача або активацією фотоелементів. Встановить значення, яке запобігатиме зіткненню з об'єктами або людьми через інерцію стріли.
01-10	01= швидке гальмування/менший гальмівний шлях ... 10= м'яке гальмування (soft-stop)/збільшений гальмівний шлях (ПРИМІТКА: рекомендоване налаштування для керма довжиною понад 4 м). Н.В.: Доступні значення можуть бути обмежені налаштуванням параметра $A1$.
70 00	Режим роботи LED headlight (Дивіться описи типів, малюнок 19)
00	Біле головне світло, функція миготіння (керується параметром 78)
01	B73/LTM: Тип керування світлом на головній ділянці "A"
02	B73/LTM: Тип керування світлом на головній ділянці "B"
03	B73/LTM: Тип керування світлом на головній ділянці "C"
04	B73/LTM: Тип керування світлом на головній ділянці "D"
05	B73/LTM: Тип керування світлом на головній ділянці "E"
06	B73/LTM: Тип керування світлом на головній ділянці "F"
71 01	Положення встановлення шлагбаума відносно воріт (вид з внутрішнього боку) Для установок з двома протилежними бар'єрами це налаштування необхідно виконати для ГОЛОВНОГО бар'єру. ПІДВІДАНИЙ бар'єр автоматично розпізнає своє положення. Н.В.: Щоразу, коли положення встановлення змінюється шляхом зміни параметра 71 , на дисплеї відображається повідомлення про запит даних про положення $dAeA$. Натискайте клавішу $Pc09$, доки на дисплеї не з'явиться $APP-$, потім повторіть процедуру отримання даних (див. мал. 18 та розділ 10.2).
00	Шлагбаум встановлений ліворуч, якщо дивитися з боку оглядової кришки. З отвором для проходу праворуч..
01	Шлагбаум встановлений праворуч, якщо дивитися з боку оглядової кришки. З отвором для проходу ліворуч.
72 00	Увімкнення переходу кольору при повному відкритті після прибуття. NOTE: Встановиши значення, відміне від 00 , лише для режимів типу 'A'/'B'/'F'/'G' штангових ліхтарів RGB.
00	Відсутність зміни кольору, коли штанга досягає повного розкриття.
01-15	Перехід від миготливого червоного до миготливого помаранчевого при досягненні штангою $65^{\circ}-75^{\circ}-80^{\circ}-85^{\circ}$ відкриття ($01: 65^{\circ}, 02: 70^{\circ}, 03: 75^{\circ}, 04: 80^{\circ}, 05: 85^{\circ}$)

06- 10	Перехід від миготливого червоного до миготливого зеленого при досягненні штангою 65°-75°-80°-85° відкриття (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
73 00	Конфігурація COS чутливої кромки
00	Чутлива кромка НЕ ВСТАНОВЛЕНА.
01	Контакт NC (нормально замкнутий). Шлагбаум повертається назад тільки при закритті.
02	Контакт з резистором 8к2. Шлагбаум повертається назад тільки при закритті.
74 00	Вибір часу очікування очікування резерву RGB-світла (повністю закритий)
00	Режим очікування не живиться
01-20	Час очікування для активації режиму очікування (лише при повному закритті) : 30", 60", 90", 2 хвилини, ..., 10 Хвилин (01:30", 02:60", 03:90", 04:2 min, 05:2 min ½, 06:3 min, 07:3 min ½, 08:4 min, 09:4 min ½, ...)
75 00	Визначає колір підсвічування стріли в режимі очікування Встановивши число 00, відмінне від індикаторів, можна створювати повторювані короткі спалахи вибраним кольором.
00	Перехід кольору послідовно, від 01 до 09, з автоматичним згасанням яскравості
01	Синій колір
02	Жовтий колір
03	Рожевий колір
04	Світло-блакитний колір
05	Колір фуксії
06	Колір білий
07	Помаранчевий колір
08	Світло-фіолетовий колір
09	Червоний колір
76 00	Конфігурація 1 каналу радіо (PR1)
77 03	Конфігурація 2-го каналу радіо (PR2)
00	Покроковий режим.
01	ЧАСТКОВЕ ВІДКРИТТЯ.
02	ВІДКРИТТЯ.
03	ЗАКРИТТЯ.
04	ЗУПИНИТИ.
07	ПОКРОКОВИЙ РЕЖИМ з підтвердженням для безпеки ⁽¹⁾ .
08	ЧАСТКОВЕ ВІДКРИТТЯ з підтвердженням безпеки ⁽¹⁾ .
09	ВІДКРИТО з підтвердженням безпеки ⁽¹⁾ .
10	ЗАКРИЙТЕ з підтвердженням для безпеки ⁽¹⁾ .

⁽¹⁾ Щоб запобігти маневрам бар'єру, викликаним випадковим натисканням кнопки дистанційного керування, потрібне підтвердження. Увімкніть команду. Приклад: параметри 76 07 та 77 01 встановлено:
Натискання кнопки CHA на пульті дистанційного керування вибирає функцію покрокового режиму, яку необхідно підтвердити протягом 2 секунд натисканням CHB на пульті дистанційного керування. Натисніть CHB, щоб активувати часткове відкриття.

78 02	Частотна конфігурація пробліскового маячка / верхньої кришки
00	Частота встановлюється електронним способом від блоку миготливих маячків.
01	Повільний спалах. Лампочка блимає з меншою частотою, коли штанга знаходиться поблизу механічних упорів.
02	Світло повільно блимає, коли шлагбаум відкривається, швидко при закритті шлагбаума. Лампочка блимає на нижньому рівні частоти, коли стріла знаходиться поблизу механічних упорів.
79 00	Режим роботи сигнальних ліхтарів на штанзі Н.В.: Щоб зменшити споживання енергії, контролер автоматично встановлює цей параметр під час роботи від акумулятора.
00	Вимкнено. Світло завжди вимкнено.
01	Світло завжди ввімкнено.
02	Ліхтарі вмикаються при нерухомій стрілі, блимають під час руху штанги.

03	Короткий спалах зі штангою нерухома, нормально блимає під час руху штанги.
04	Короткий спалах із закритою штангою, нормально блимає, коли шлагбаум рухається, вимкнена, коли шлагбаум відкритий.
05	Короткий спалах із закритою штангою, нормально блимає під час руху шлагбаум, фіксується, коли шлагбаум відкритий.
06	B73/LTM: управління світлом штанги типу 'A' (див. опис типу, малюнок 20)
07	B73/LTM: управління світлом штанги типу 'B' (див. опис типу, малюнок 20)
08	B73/LTM: управління світлом штанги типу 'C' (див. опис типу, малюнок 20)
09	B73/LTM: управління світлом штанги типу 'D' (див. опис типу, малюнок 20)
10	B73/LTM: управління світлом штанги типу 'E' (див. опис типу, малюнок 20)
11	B73/LTM: управління світлом штанги типу 'F' (див. опис типу, малюнок 20)
12	B73/LTM: управління світлом штанги типу 'G' (див. опис типу, малюнок 20)
13	B73/LTM: управління світлом штанги типу 'H' (див. опис типу, малюнок 20)
80 00	Конфігурація контактів годинника Коли функція годинника активна, шлагбаум відкривається і залишається відкритим Після закінчення запрограмованого часу, встановленого зовнішнім пристроєм (годинником), шлагбаум закривається.
00	Коли функція годинника активна, шлагбаум відкривається і залишається відкритим. Будь-який отриманий сигнал команди ігнорується.
01	Коли функція годинника активна, шлагбаум відкривається і залишається відкритим. Будь-який прийнятий сигнал команди приймається. Коли шлагбаум повертається в повністю відкрите положення, функція годинника знову активується.
81 00	Забезпечте надійне закриття бар'єрів Увімкнення цього параметра гарантує, що шлагбаум не залишиться відкритим через неправильні та/або випадкові команди. Ця функція НЕ увімкнена, якщо: • шлагбаум отримує команду STOP; • спрацює чутлива кромка; • Досягнуто кількості спроб закриття, встановлених параметром A2.
00	Вимкнено. Параметр не видно.
01	Включений. Якщо шлагбаум закритий в результаті команди покрокового режиму, то через заданий параметром проміжок часу блок управління сигналізує про 5-секундне попередження миготливим світлом (незалежно від параметра \$), після чого шлагбаум закривається.
82 03	Налаштування часу активації безпечного закриття N.B.: цей параметр не видно, якщо значення параметра B1 = 00.
03	Час очікування встановлюється від 2 до 90 с.
92-99	Час очікування встановлюється від 2 до 9 хв.
83 00	Вибір режиму доступу до паркування N.B.: Якщо включено зі значеннями 01, 02 або 03, активація фотоелемента під час маневру закриття завжди буде ініціювати маневр повторного відкриття, якщо не встановлено параметр B4 01. Параметри A2, A7, S0, S1, S2 і S6 не видно. При B3 = 01, 02, 03 бар'єр знову закривається після часу паузи, встановленого на параметрі C1 (якщо C1 встановлено значення, відмінне від 00).  Більш детальну інформацію можна знайти в главі 13 «Приклади додатків в режимі доступу до паркування».
00	Вимкнено. Параметр B4 не видно.
01	Двонаправлений режим з негайним закриттям. При в'їзді та виїзді з паркувальної зони шлагбаум відкривається командою відкриття AP. Як тільки автомобіль перетне шлагбаум і відпустить контакт FT (NC) (наприклад, від магнітної петлі), шлагбаум негайно закривається. Коли параметр C1=00, шлагбаум відкривається і залишається відкритим до тих пір, поки автомобіль не завершить проїзд. Якщо автомобіль рухається назад, шлагбаум залишається відкритим. ПРИМІТКА: можна додати ще 5 секунд затримки перед закриттям, встановивши A5 99.
02	Спрямований режим 1. При в'їзді на паркувальну зону шлагбаум відкривається командою відкриття AP. Як тільки автомобіль перетне шлагбаум і відпустить контакти FT (NC) і PED (NO), шлагбаум закривається. При виїзді із зони паркування шлагбаум відкривається командою PED, що надійшла від магнітної петлі. Як тільки автомобіль перетне шлагбаум і відпустить контакт FT (NC), шлагбаум закривається. Коли параметр C1=00, шлагбаум відкривається і залишається відкритим до тих пір, поки автомобіль не завершить проїзд. Якщо автомобіль рухається назад, шлагбаум залишається відкритим. ПРИМІТКА: можна додати ще 5 секунд затримки перед закриттям, встановивши A5 99.

03	Спрямований режим 2. При вході шлагбаум відкривається командою відкриття точки доступу, а закривається після часу автоматичного закриття, встановленого параметром 2 1. ПРИМІТКА: для того, щоб встановити параметр автоматичного закриття 2 1 інший на 00. При виїзді із зони паркування шлагбаум відкривається командою PED, що надійшла від магнітної петлі. Як тільки автомобіль перетне шлагбаум і відпустить контакт FT (NC), шлагбаум закривається. ПРИМІТКА: можна додати ще 5 секунд затримки перед закриттям, встановивши RS 99.
84 00	Увімкнути команду закриття після активації фотоелемента (FT) N.B.: цей параметр не видно, якщо 83 00.
00	Вимкнено.
0 1	Включений. Бар'єр зупиняється, якщо фотоелемент активується під час маневру закриття. Бар'єр відновлює закривання, коли фотоелемент очищається.
85 00	Вибір системи управління роботою акумулятора Активується встановлення значення, відмінного від перевірки рівня напруги акумулятора. Бажаний тип операції можна вибрати за допомогою параметра 85, а оповіщення про помилку можна активувати через вихід SC через параметр 20.
00	Блок управління завжди приймає команди до повної розрядки акумулятора.
0 1	Команда стає активною, коли напруга акумулятора падає до мінімального порогу (22V--- для акумулятора 2x12V ---).
02	Команда стає активною, коли напруга акумулятора падає до середнього порогу (23V--- для акумулятора 2x12V ---).
03	Команда стає активною, коли напруга акумулятора падає до максимального порогу (24V--- для акумулятора 2x12V ---).
86 00	Вибір обмежень роботи акумулятора N.B.: параметр видно тільки в тому випадку, якщо пар. 85 відрізняється від 00
00	Немає обмежень для команд, коли напруга акумулятора падає нижче обраного порогу. Через вихід SC може бути активовано оповіщення про помилку (якщо параметри 85 та 20 встановлені належним чином).
0 1	Коли напруга акумулятора падає нижче порогу, обраного з номіналом. 85 , блок управління приймає тільки команди відкриття і не виконує замикання.
02	Коли напруга акумулятора падає нижче порогу, обраного з номіналом. 85 , після попереднього миготіння через 5 с, блок управління автоматично відкриває штангу шлагбаума і приймає тільки команду на закриття.
03	Він приймає лише команди закриття, навіть якщо вхід ORO активний і якщо параметр дорівнює 80 0 1 .
04	Коли напруга акумулятора падає до порогового значення, вибраного за допомогою параметра 85 , блок керування після попереднього вимкнення лампи тривалістю 5 секунд автоматично закриває шлагбаум та приймає лише одну команду на відкриття.
87 00	Вибір типу акумулятора та зниження споживання NOTE: НЕПРАВИЛЬНЕ налаштування цього параметра, коли відсутня напруга в мережі, блокує функції і на дисплеї з'являється повідомлення bE L 0 (якщо встановлено на або і батарея 2x12 V) або попередження про помилку bP ad.
00	Акумулятор 24 V--- (2x12 V) з B71/BCNP. Увімкнено прискорення/уповільнення/зниження швидкості для збільшення часу автономної роботи.
0 1	Акумулятор 24 V--- (2x12 V) з B71/BCNP. Без зниження продуктивності, максимальна витрата батареї.
02	Акумулятор 36 V--- (3x12 V) із зовнішнім зарядним пристроєм. Увімкнено прискорення/уповільнення/зниження швидкості, щоб збільшити час автономної роботи. - НЕ ВИБИРАТИ. ВИКОРИСТАННЯ В МАЙБУТНЬОМУ -
03	Акумулятор 36 V--- (3x12 V) із зовнішнім зарядним пристроєм. Відсутність зниження продуктивності, максимальна витрата батареї. - НЕ ВИБИРАТИ. ВИКОРИСТАННЯ В МАЙБУТНЬОМУ -
90 00	Відновлення заводських значень за замовчуванням NOTE: Ця процедура можлива лише в тому випадку, якщо НЕ встановлено пароль для захисту даних. NOTE: Цей параметр не видно для бар'єру SLAVE.
	 Увага! Відновлення налаштувань за замовчуванням скасовує всі раніше встановлені налаштування, окрім AD, A 1, 7 1: після відновлення перевірте, чи всі параметри підходять для встановлення. • Натисніть і утримуйте кнопки ПЛЮС + та МІНУС - доки пристрій не ввімкнеться. • Дисплей блимає через 4 секунди rE5-. • Заводські налаштування за замовчуванням відновлено. Note: Скинути параметри можна другим способом: коли блок керування ввімкнено, до того, як на дисплеї з'явиться версія прошивки, натисніть і утримуйте кнопки ▲ (СТРІЛКА ВГОРУ) та ▼ (СТРІЛКА ВНИЗ) протягом 4 секунд.

П

	Ідентифікаційний номер Ідентифікаційний номер складається зі значень параметрів від п0 до п6. Примітка: Значення, наведені в таблиці, є лише орієнтовними.	
п0 01	Версія HW	Example: 01 23 45 67 89 01 23 45
п1 23	Рік випуску	
п2 45	Тиждень випуску	
п3 67	Серійний номер	
п4 89		
п5 01		
п6 23	Версія FW	
п7 45	RS485 Версія послідовного зв'язку	
	Лічильник маневрів Число складається зі значень параметрів від о0 до о1, помножених на 100. N.B.: Значення, наведені в таблиці, є лише орієнтовними..	
о0 01	Виконані маневри Приклад: 01 23 45x100 = 1,234,500 маневрів	
о1 45		
	Переглянути лічильник годин маневрування Число складається зі значень параметрів від h0 до h1. N.B.: Значення, наведені в таблиці, є лише орієнтовними.	
h0 01	Години маневрування Приклад: 01 23 = 123 годин	
h1 23		
	Перегляд днів блоку керування на лічильнику Число складається зі значень параметрів від d0 до d1. N.B.: Значення, наведені в таблиці, є лише орієнтовними.	
d0 01	Дні з увімкненим приладом Приклад: 01 23 = 123 днів	
d1 23		
	Пароль Встановлення пароля запобігає доступу неавторизованих осіб до налаштувань. Якщо захист паролем активовано (CP=01), параметри можна переглядати, але їх значення НЕ МОЖНА змінювати.. <u>Для контролю доступу до системи автоматизації шлагбаумів використовується лише один пароль.</u> WARNING: Зверніться до служби технічної підтримки, якщо ви втратили пароль. N.B.: Цей параметр не відображається для шлагбаума SLAVE.	
P1 00	Процедура активації пароля: - Введіть потрібні значення для параметрів P1, P2, P3 та P4. - Використовуйте кнопки ВГОРУ ▲ та/або ВНИЗ ▼ для перегляду параметра CP. - Натисніть і утримуйте кнопки + та - протягом 4 секунд. - Дисплей блимає, підтверджуючи збереження пароля. - Вимкніть і знову увімкніть блок керування. Перевірте, чи активовано захист паролем (CP=01). Процедура тимчасового розблокування: - Введіть пароль. - Перевірте, що CP=00. Процедура скасування пароля: - Введіть пароль (CP=00). - Збережіть значення P1, P2, P3, P4 = 00 - Використовуйте кнопки ВГОРУ ▲ та/або ВНИЗ ▼ для перегляду параметра &3. - Натисніть і утримуйте кнопки + та - протягом 4 секунд. - Дисплей блимає, підтверджуючи скасування пароля (значення P1 00, P2 00, P3 00 та P4 00 та вказують на те, що пароль не встановлено). - Вимкніть та знову увімкніть блок керування (CP=00).	
P2 00		
P3 00		
P4 00		
CP 00	Захист від зміни пароля	
00	Захист деактивовано.	
01	Захист активовано.	

13 Приклади застосування різних режимів паркування

Контролер **CTRL** управляє системою в режимі доступу до паркування.

Функція вмикається за допомогою параметра **B3**, і повинні використовуватися **ЛИШЕ** входи команд **AP** та/або **PED** на клемній платі.

N.B.: вхід **FT** не може бути відключений в наступних робочих ситуаціях. Якщо контакт (NC) розмикається під час маневру закриття, шлагбаум знову відкривається і залишається відкритим до тих пір, поки контакт не буде знову замкнутий.

1. Двусторонній режим з негайним закриттям (B3 01)

При в'їзді та виїзді з паркувальної зони шлагбаум відкривається командою **відкриття AP** (клемна колодка).

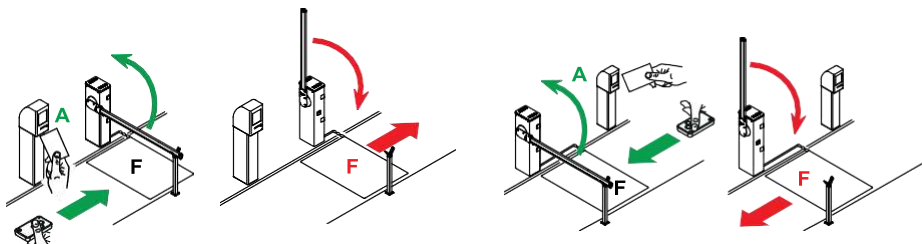
Як тільки автомобіль перетне шлагбаум і відпустить контакт **FT** (NC) (наприклад, від магнітної петлі), шлагбаум негайно закривається.

Коли параметр $\tau = 00$, шлагбаум відкривається і залишається відкритим до тих пір, поки автомобіль не завершить проїзд.

Якщо автомобіль рухається назад, шлагбаум залишається відкритим.

Якщо параметр має значення $\tau \neq 00$, відмінне від 00, шлагбаум знову закривається через встановлений час автоматичного повторного закриття.

NOTE: Є можливість додати ще 5 с затримку перед закриттям, встановивши **R5 99**.



• Односторонній рух 1 (B3 02)

При в'їзді на паркувальну зону шлагбаум відкривається командою **відкриття AP** (клемна колодка).

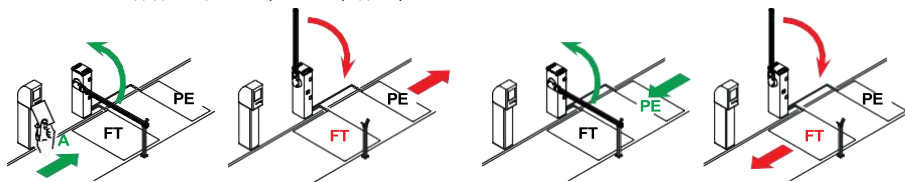
Як тільки автомобіль перетне шлагбаум і відпустить контакти **FT** (NC) і **PED** (NO), шлагбаум закривається. При виїзді із зони паркування шлагбаум відкривається командою **PED**, що надійшла від магнітної петлі. Як тільки автомобіль перетне шлагбаум і відпустить контакт **FT** (NC), шлагбаум закривається.

Коли параметр $\tau = 00$, шлагбаум відкривається і залишається відкритим до тих пір, поки автомобіль не завершить проїзд.

Якщо автомобіль рухається назад, шлагбаум залишається відкритим.

Якщо параметр $\tau \neq 00$ має значення, відмінне від 00, шлагбаум знову закривається через встановлений час автоматичного повторного закриття.

NOTE: Є можливість додати ще 5 с затримку перед закриттям, встановивши **R5 99**.



Односторонній рух 2 (B3 03)

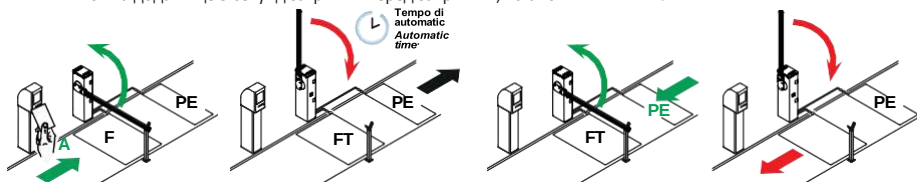
При вході шлагбаум відкривається командою **відкриття точки доступу** (клемна колодка), а закривається після часу автоматичного закриття, встановленого параметром $\tau \neq 00$.

ПРИМІТКА: для того, щоб встановити параметр автоматичного закриття $\tau \neq 00$ інший на 00.

При виїзді з паркувального майданика шлагбаум відкривається командою **PED** (NO), що надходить від магнітної петлі.

Як тільки автомобіль перетне шлагбаум і відпустить контакт **FT** (NC), шлагбаум закривається.

ПРИМІТКА: можна додати ще 5 секунд затримки перед закриттям, встановивши **R5 99**.



14 Безпечне введення та статус команди (режим TEST)

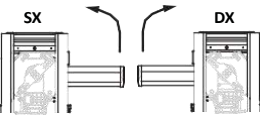
Якщо в даний момент немає активних навмисних команд, натисніть кнопку TEST і перевірте наступне:

ДИСПЛЕЙ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	ДІЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	ФІЗИЧНА КОРИГУЮЧА ДІЯ
BB r5(rs)	Шлагбаум MASTER не рухається. Контакт STOP розімкнутого шлагбаума MASTER (повідомлення видиме для шлагбаума SLAVE).	-	Перевірте кнопку/контакт STOP на контролері MASTER. Встановіть кнопку STOP (NC) або перемичку контакту ST з контактом COM контролера MASTER.
BB br	Знімна система підтримки стріли увімкнена або не підключена, або неправильне підключення.	Перевірте налаштування параметра 19.	Перевірте правильність підключення системи до блоку керування.
BB 21	Контакт захисної зупинки розімкнутий.	-	Перевірте кнопку/контакт STOP. Встановіть кнопку STOP (NC) або з'єднайте перемичкою контакт ST з контактом COM.
	Відкрийте пристрій.	-	B1/004HP-B1/006-B1/008 Заблокуйте, повернувши ключ на два повні оберти за годинниковою стрілкою. Перевірте правильність підключення контакту мікроперемикача..
		-	B10N1K4 Закрийте кришку замка розблокування та поверніть ключ. Перевірте, чи правильно підключено контакт мікроперемикача.
	Відкритий оглядовий люк шлагбаума.	-	Закрийте оглядовий люк шлагбаума. Перевірте підключення до мікроперемикача.
BB 23	Чутливий край COS не підключений або підключений неправильно.	Встановіть параметр 73 00, якщо не використовується, або щоб вимкнути.	Якщо перемичка не використовується, з'єднайте контакт COS з контактом COM.
BB 24	Фотоелемент FT не підключений або підключений неправильно.	Встановіть параметри 50 00 та 51 00, якщо не використовуються, або щоб вимкнути.	Якщо не використовується, з'єднайте контакт FT з контактом COM. Перевірте з'єднання, звернувшись до відповідної схеми з'єднань (малюнки 4-5).
PP 00	Якщо це відбувається без добровільної команди, можливо, контакт несправний або одна з кнопок неправильно підключена..	-	Перевірте контакти PP - COM та з'єднання з кнопкою.
CH 00		-	Перевірте контакти CH - COM та підключення до кнопок.
AP 00		-	Перевірте контакти AP - COM та підключення до кнопки.
PE 00		-	Перевірте контакти PED - COM та з'єднання з кнопкою.
Or 00	Якщо це відбувається без команди, можливо, контакт несправний або таймер неправильно підключений.	-	Перевірте контакти ORO - COM. Не перемикайте цей контакт, якщо він не використовується.

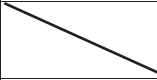
N.B: Натисніть кнопку TEST, щоб вийти з режиму TEST.

Ми рекомендуємо усувати несправності пристроїв безпеки та стану вхідних даних лише за допомогою «коригувальних дій за допомогою програмного забезпечення».

15 Сигналізації та несправності

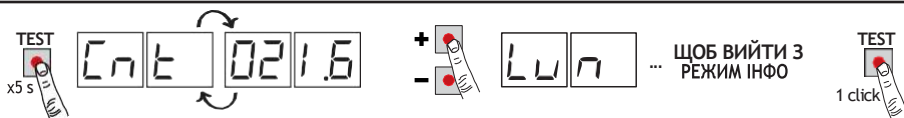
ПРОБЛЕМА	СИГНАЛ ТРИВОГИ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	КОРИГУВАЛЬНІ ДІЇ
Шлагбаум не відкривається і не закривається.	Світлодіод POWER вимкнено	Немає живлення.	Перевірте кабель живлення.
	Світлодіод POWER вимкнено	Перегоріли запобіжники.	Замініть запобіжник. Завжди від'єднуйте від мережі перед тим, як знімати та встановлювати запобіжники на місце.
	FUSE	Запобіжник F1 перегорів або пошкоджений. Це повідомлення не відображається, якщо контролер знаходиться в режимі живлення від батареї.	Замініть запобіжник. Завжди від'єднуйте від мережі перед тим, як зняття та встановлення запобіжників на місце.
	DF SE	Несправність вхідної мережі мережевої мережі. Не вдалося виконати ініціалізацію контролера.	Від'єднайте пристрій від електромережі, зачекайте 10 секунд, потім знову підключіть до мережі та увімкніть. Ми рекомендуємо замінити блок управління, якщо проблема не зникає.
	Pr DE	В інверторі виявлено перевантаження по струму.	Двічі натисніть кнопку TEST або виконайте 3 запити команд поспіль .
	SECO	Неправильне з'єднання між SEC1 і SEC2 транс-формера.	Поміняйте місцями з'єднання між SEC1 і SEC2.
	dR tA	Помилка збору даних про рух.	Перевірте, чи правильно збалансована пружина при розблокованому шлагбаумі. Натисніть TEST і перевірте, чи немає захисних пристроїв у стані тривоги. Повторіть процедуру навчання.
		Процедура калібрування не вдалася (PHAS).	Дайте вказаний час калібрування пройти під час самостійного навчання. Перш ніж знову закривати кришку фіксатора розблокування, переконайтеся, що дисплей блимає PHAS. Повторіть процедуру навчання.
		Повідомлення про зміну вибору позиції системи автоматизації з параметром 7 I.	 Електродвигуни для шлагбаумів заводські налаштовані для правостороннього відкривання шлагбаумів 7 I 0 I (положення шлагбаума щодо проходу, що видно з боку оглядового люка). Якщо положення змінено і з'явиться повідомлення dR tA Відображається: • Перемістіть стрілу на 45° градусів. • Правильно відрегулюйте положення пружини для необхідного напрямку відкривання. • Натисніть і утримуйте PROG, доки dR tA не зникне і на дисплеї з'являється PPP-. Повторна процедура навчання.
	Pos	Двигун не підключено.	Перевірте кабель двигуна.
	brEA	Сигналізація системи BreakAway.	• Перевірте налаштування п. 19. • Перевірте правильність підключення системи ACS/BA/60 до блоку керування. • Знову зачепіть стрілу. • Розгляньте можливість заміни стріли, якщо вона пошкоджена.
	Приклад: 2 IEE 33EE	Параметр конфігурації помилка.	Правильно встановіть значення конфігурації та збережіть.

ПРОБЛЕМА	СИГНАЛ ТРИВОГИ	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Шлагбаум не відкривається і не закривається.	STOP Блимає	Розблокувальний пристрій відкрито.	BI/004HP-BI/006-BI/008: Блокування здійснюється поворотом ключа на два повних оберти за годинниковою стрілкою. BIONIK4: Закрийте кришку фіксатора розблокування та поверніть ключ.
		Відкритий ревізійний люк шлагбаума (при аварійній зупинці встановлено мікроперемикач).	Правильно закрийте ревізійний люк і перевірте підключення мікроперемикача.
		Неправильно підключені роз'єми LOCKS .	Перевірте з'єднання роз'ємів. Перемикач: один з двох роз'ємів LOCKS.
		Кнопка/контакт STOP активний більше 5 с.	Перевірте з'єднання з кнопкою STOP.
		Для систем MASTER-SLAVE система ACS/BA/60 BreakAway активна на бар'єрі MASTER.	Перевірте систему BreakAway і якщо подію тривоги вирішено, повторно увімкніть систему ACS/BA/60 .
	EnE1	Енкодер 1 не підключено.	Перевірте підключення до енкодера. Рекомендується замінити енкодер, якщо проблема не зникає.
	EnE2	Енкодер 2 не підключено.	Перевірте підключення до енкодера. Рекомендується замінити енкодер, якщо проблема не зникає.
	EnE3	Серйозна несправність енкодера 1.	Натисніть кнопку ТЕСТ. Якщо код помилки відображається знову, вимкніть контролер, зачекайте 5 секунд і увімкніть знову. Замініть енкодер, якщо проблема не зникає.
	EnE4	Серйозна несправність енкодера 2.	Натисніть кнопку ТЕСТ. Якщо код помилки відображається знову, вимкніть контролер, зачекайте 5 секунд і увімкніть знову. Замініть енкодер, якщо проблема не зникає.
	EnE5 (EnE5)	Несправність енкодера 1.	Натисніть кнопку TEST або виконайте 3 запити команд посліп. Замініть енкодер, якщо проблема не зникає.
		Робота в режимі акумулятора.	Батареї майже розряджені.
	EnE6	Несправність енкодера 2.	Натисніть кнопку TEST або виконайте 3 запити команд посліп. Замініть енкодер, якщо проблема не зникає.
		Робота в режимі акумулятора.	Батареї майже розряджені.
	EnE7	Помилка обчислення кодера 1.	Повторна процедура навчання (калібрування).
	EnE8	Помилка обчислення енкодера 2.	Повторна процедура навчання (калібрування)
	EnEP	Спрацював захист інвертора від перегріву .	Функція відновлюється автоматично протягом 2 хвилин.
	bELO (btLO)	Розряджені акумулятори.	Зачекайте, поки електроживлення відновиться.
	COM1	Немає послідовного зв'язку RS485 між шлагбаумом MASTER і SLAVE бар'єром.	Перевірка підключення до клем COM-LNA-LNB.
			Перевірка налаштувань параметра RD.
			Переконатися, що комплект акумулятора встановлено на бар'єрах MASTER і SLAVE.
	COM2	Перешкоди послідовного зв'язку: виявлено два контролери MASTER.	Перевірка налаштувань параметра RD.
	COM3	Передача конфігурації параметрів помилка між MASTER і SLAVE.	Перевірка підключення до клем COM-LNA-LNB.
	COM4	Моделі блоків контролерів не сумісні.	Перевірте встановлення та замініть один або обидва блоки контролера .
	COM5 (COM5)	Несумісність між версіями прошивок контролерів .	Перевірте параметр n7. Обидва контролери повинні мати властивість Та сама версія прошивки. Зверніться до служби технічної підтримки.

ПРОБЛЕМА	СИГНАЛ ТРИВОГИ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	КОРИГУВАЛЬНІ ДІЇ
Процедура навчання завершується неправильно.	no PH	Не вдалося відкалібрувати двигун.	Повторіть процедуру навчання (калібрування). Якщо проблема не зникає, перевірте кабель, що з'єднує енкодер 1 з двигуном..
			Перевірте, чи двигун обертається безперешкодно. У разі виникнення будь-яких проблем зверніться до служби технічної підтримки..
			Перевірте правильність напруги в мережі та мережевий кабель
	RP PE	Випадково натиснуто кнопку TEST.	Повторна процедура навчання (калібрування).
		Захисні пристрої в стані сигналізації.	Перевірте з'єднання запобіжних пристроїв.
		Надмірне падіння напруги.	Повторити процедуру навчання (калібрування); Перевірте напругу в мережі.
Шлагбаум не виконує потрібного маневру.		Неправильне налаштування параметра 7 I.	Виберіть правильне положення встановлення за допомогою параметра 7 I. Повторіть процедуру навчання (калібрування).
Шлагбаум відкривається/закривається на невелику відстань, а потім зупиняється.		Неправильна установка параметра Я I.	Перевірте тип штанги та правильно встановіть параметр Я I. Повторіть процедуру збору даних.
		Неправильні значення для типу встановлення.	Встановіть значення параметрів ЗЗ, ЗЧ, ЧО та Ч I правильно для типу встановлення.
		Неправильне налаштування пружини.	Дивіться інструкції до шлагбауму щодо балансування пружин.
	ьPod	Керування роботою батареї (параметр 85 відрізняється від 00) не виявлено.	Змініть значення параметра 87
Пульт дистанційного керування має обмежений радіус дії і не працює з автоматикою, що рухається.		Радіосигнали перешкоджають металеві конструкції та залізобетонні стіни.	Встановлення антени.
		Розряджені батареї.	Замініть батарейки радіокерування.
Миготливе світло не працює.		Лампочка/світлодіод перегоріла або блимає дрови світла відключені.	Перевірте ланцюг світлодіодів та/або дрови роз'єму.
Контрольна лампа відкриття бар'єру не працює.		Перегоріла лампочка або від'єдналися дрови.	Перевірте лампочку та/або дрови.

N.B.: Натисніть кнопку TEST, щоб тимчасово скасувати сигнал тривоги.
Наступного разу, коли буде отримано команду, сигнал тривоги знову з'явиться на дисплеї, якщо проблему не було вирішено.

16 Процедурні перевірки - режим INFO



Режим INFO можна використовувати для перегляду певних параметрів, виміряних контролером CTRL.

Натисніть і утримуйте кнопку TEST протягом 5 секунд у режимі «Перегляд командних сигналів та пристроїв безпеки» при нерухомому двигуні. Контролер послідовно відображає наступні параметри:

Параметр	Функція
P4_35	Перегляд версії прошивки блоку керування протягом 3 секунд.
C n t	Переглянути положення шлагбауму (дані ЕНКОДЕРА) під час випробування, в обертах двигуна. (приклад: 02 1.5 = шлагбаум встановлений праворуч; - 2 1.5 = шлагбаум встановлений ліворуч)
L u n	Переглянути загальну довжину запрограмованого ходу в обертах двигуна (наприклад: 037,8 = 37,8 обертів двигуна).
r P n	Перегляд швидкості двигуна в обертах за хвилину (об/хв).
A n P	Перегляд струму, що споживається двигуном, в амперах (наприклад: 0 16.5 = 16.5 A). Якщо двигун нерухомий, значення споживання струму дорівнює 0.
b u S	Індикатор справності системи. Щоб перевірити наявність перевантаження (наприклад, занадто багато комунікаційних мереж, підключених до виходу 24 В) або занадто низьку напругу мережі, порівняйте зчитані параметри зі значеннями, зазначеними нижче, коли двигун не працює.: напруга мережі = 230 V~ (nominal), bUS= 37.5. напруга мережі = 207 V~ (-10%), bUS= 33.5. напруга мережі = 253 V~ (+10%), bUS= 41.5.
t i n	Вказує час, необхідний двигуну для виявлення перешкоди, встановлений параметром Э 1, у секундах. Наприклад, 1.000 = 1 с / 0. 120 = 0,12 с (120 мс). Переконайтеся, що час маневру перевищує 0,3 с..
m S t A	Відображає число, яке вказує на стан блоку керування (ВНУТРІШНЄ ВИКОРИСТАННЯ - ТЕХНІЧНА ДОПОМОГА ROGER)
r S t A	Відображає число, яке вказує на стан SLAVE блоку керування (ВНУТРІШНЄ ВИКОРИСТАННЯ - ТЕХНІЧНА ДОПОМОГА ROGER) і видиме лише на MASTER блоці керування; на SLAVE блоці керування завжди відображається ----.
E r r L	Кількість помилок зв'язку RS485 (скидається натисанням кнопки «стрілка вниз» ▼): це може вказувати на проблеми на рівні схеми плати.
E r r C	Кількість помилок протоколу зв'язку (скидається натисанням кнопки «стрілка вниз» ▼). Можна виділити: • проблеми на рівні з'єднувального кабелю LNA/LNB/COM (зменшений переріз, надмірна довжина, близькість до кабелів з комутаційними навантаженнями) • труднощі зі зв'язком із блоком керування SLAVE.
O C	Показує стан системи автоматизації (відкрито/закрито). O C O P Відкриття системи автоматики (двигун активний). O C C L Закриття системи автоматики (двигун активний). O C - O Система автоматики повністю відкрита (двигун не активний). O C - C Система автоматики повністю закрита (двигун не активний).
O t	Сигналізує про активацію системи виявлення перешкод. O t - 1 активовано виявлення перешкод.
U F	U F U напруга в мережі занадто низька або перевантажена. U F - H перевантаження двигунів по струму. U F - S виявлено несправність, зменште налаштування прискорення та швидкості, а також перевірте налаштування пружини.

- Використовуйте кнопки + / - для прокручування параметрів. Коли досягнуто останнього параметра в послідовності, натисніть кнопку -, щоб повернутися до попередніх параметрів.
- У режимі INFO система автоматизації може бути активована для перевірки роботи в режимі реального часу.
- Натисніть і утримуйте кнопку TEST протягом кількох секунд, щоб вийти з режиму INFO.

16.1 Режим B74/BCONNECT

Вставивши B74/BCONNECT у роз'єм EXP, всі функції керуються через інтернет-браузер, а пристрої, такі як смартфони, планшети, ПК, використовують зв'язок WiFi, планшет, ПК, всі функції центрального блоку керуються за допомогою зв'язку WiFi..



Для отримання додаткової інформації зверніться до інструкції з встановлення модуля з'єднання B74/BCONNECT..

Режим «Віддалена допомога»

Дозволяє доступ і, отже, керування всіма даними блоку керування лише в хмарному режимі, а отже, з дистанційним керуванням.

Коли дистанційна допомога увімкнена, на дисплеї з'являється повідомлення **ASCC** (допомога, підключення, контрольоване). Після натискання кнопки **TEST** це повідомлення зникає на 10 секунд, і можна отримати доступ до параметрів та інших функцій дисплея.

Через 30 хвилин дисплей переходить у режим очікування. Якщо дисплей активувати натисканням клавіші, миготливий **ASCC** знову з'являється.

Режим «Аварійна робота»

Цей режим використовується для виключення спрацьовування двигуна та сигналізації безпеки (наприклад, фотоелементів та чутливих кромок), що дозволяє автоматизації відкриватися та закриватися на низькій швидкості та за присутності оператора, з рухом стріли лише за наявності постійної команди (коли команда відпускається, стріла зупиняється).

Аварійна робота сигналізується активацією миготливого світла з вищою частотою. Можливі два типи «аварійного» режиму: житловий або багатоквартирний.

1) 1) **житловий (миготливий дисплей L-ES): команда PP (з клемної панелі або радіокерування) спочатку керується як команда відкриття; лише після повного відкриття активація команди перенаправляє її на закриття. Тільки після повного закриття команда зможе знову відкритися..**

2) **колективний «condominium» (миготливий дисплей L-EM): команда PP спочатку керується як команда відкриття, але після повного відкриття стріла більше не закривається.**

У цьому режимі режим очікування дисплея не активується, завжди показуючи поточний режим..

Після натискання кнопки **TEST** це повідомлення зникає на 10 секунд, і можна отримати доступ до параметрів та інших функцій дисплея..

ASCC	Режим «Віддалена допомога» увімкнено
L-ES	Режим «Аварійна робота в житлових приміщеннях» увімкнено
L-EM	Режим «Аварійна робота колективний «condominium»» увімкнено

17 Механічне відкриття

У разі несправності або втрати живлення в мережі шлагбаум може бути знятий і відкритий вручну.



Для отримання додаткової інформації зверніться до операції блокування/розблокування в інструкції до системи автоматизації BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6 BIONIK8.

Якщо шлагбаум розблоковано під час живлення контролера, на дисплеї бачимо повідомлення **5LoP** до тих пір, поки шлагбаум не буде знову заблоковано .

Миготливий індикатор та сигнальні вогні (якщо встановлені) засвічуються, якщо стрілу переміщують вручну.

Якщо встановлено електричний замок "вентуза", розблокування шлагбаума відключає живлення, що дозволяє переміщувати стрілу вручну.

Шлагбаум відновлює нормальну роботу після повторного блокування системи розблокування .

18 Початкове тестування

Випробування має проводити кваліфікований технічний персонал.

Монтажник повинен виміряти сили удару та вибрати на блоці керування відповідні значення швидкості та крутного моменту, щоб забезпечити, щоб моторизовані двері або ворота залишалися в межах, визначених стандартами EN 12453 та EN 12445.

Переконайтеся, що дотримуються положень Розділу 1 «ЗАГАЛЬНІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ».

- Увімкніть живлення.
- Здійснювати придбання туристичних послуг.
- Встановіть значення прискорення, швидкості та уповільнення. Перевірте, чи значення відповідають типу встановлення. Стріла повинна наблизитися до механічного упору на низькій швидкості, а потім обережно натискати на упор, щоб утримувати стрілу в закритому положенні. Встановлення значення між 0 і 03 для параметра **Ch** гарантує, що стріла

наближатиметься та зупинятиметься біля упорів повільно без вібрації. Для стріл довжиною до 4 м рекомендуються значення між 05 та 08 для параметрів ЧЗ та ЧЧ. Для довгих стріл встановіть вище значення.

NOTE: Для шлагбаумів BIONIK8 зверніть особливу увагу під час налаштування параметрів ЧЧ. Уникайте надмірних коливань після досягнення кінцевого упору під час закриття.

- Перевірте, чи всі підключені елементи керування працюють належним чином.
- Перевірте, чи пристрій розблокування працює належним чином. На дисплеї має блімати повідомлення 5toP.
- Перевірте, чи відповідають сили удару стандартам EN 12453 та EN 12445.
- Перевірте, чи правильно активовані запобіжні пристрої.
- Якщо встановлено, перевірте правильність роботи системи з'єднувального зчеплення стріли BreakAway ACS/BA/60 - ACS/BA/68.
- Якщо встановлено комплект акумуляторів, від'єднайте його від мережі та перевірте, чи працюють акумулятори.
- Від'єднайте шлагбаум від мережі живлення та від'єднайте акумулятори (якщо вони використовуються), а потім знову під'єднайте їх. Зупинивши шлагбаум у проміжному положенні, перевірте правильність виконання маневру. .
- Перевірте правильність встановлення механічних упорів. Повторюйте процедуру вимірювання ходу після кожного регулювання.
- У разі встановлення двох протилежних бар'єрів, запросіть маневр і перевірте, чи обидва бар'єри функціонують належним чином.
- Якщо використовується електричний замок "ventouse", перевірте, чи активується замок, коли стріла повністю закрита, і чи стрілу неможливо підняти з нерухомої кінцевої опори з вбудованим магнітом.

19 Введення в експлуатацію

Інсталлятор зобов'язаний скласти і зберегти технічний файл системи не менше 10 років, який повинен містити схему підключення, креслення і фото системи, аналіз ризиків і прийняті рішення, декларацію виробника про відповідність для всіх підключених пристроїв, інструкцію з експлуатації кожного пристрою і / або аксесуара і план технічного обслуговування системи.

Нанесіть табличку із зазначенням даних системи автоматизації на моторизовані двері або ворота, ім'я особи, відповідальної за введення в експлуатацію, серійний номер і рік будівництва, а також знак CE.

Нанесіть табличку та/або етикетку з вказівками на операції, необхідні для ручного розблокування системи.

Скласти та надати кінцевому користувачеві декларацію відповідності, інструкції та попередження щодо використання, а також план технічного обслуговування.

Переконайтеся, що кінцевий користувач зрозумів правильну автоматичну, ручну або аварійну роботу системи. Інформуйте кінцевого користувача про небезпеки та ризики, які можуть бути присутніми.

Декларація відповідності UE (DoC)

Діно Флоріан, що підписався нижче, юридичний представник **Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV)** ЗАЯВЛЯЄ, що цифровий **блок управління CTRL** відповідає положенням, встановленим директивами Співтовариства:

- 2014/35/EU Direttiva LVD
- 2014/30/EU Direttiva EMC
- 2011/65/CE Direttiva RoHS

and that all the standards and/or technical requirements indicated as follows have been applied: EN 61000-6-3:2007/A1:2011
EN 61000-6-2:2005
EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Place: Mogliano V.to

Date: 14/01/2014

Signature




ROGER TECHNOLOGY

Via S. Botticelli 8 • 31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) • ITALIA P.IVA
01612340263 • Tel. +39 041.5937023 • Fax. +39 041.5937024
info@rogertechnology.it • www.rogertechnology.com

Ексклюзивний дистриб'ютор ТОВ «GANT»

07400 м. Бровари, Київська обл. • УКРАЇНА
Т. +38 044 502 51 80 • F. +38 044 502 51 80
info@gant.ua • gant.ua

Вакула Віталій

Бренд-менеджер систем автоматизації Roger Technology
Tel. +380 68 994 90 43 • gant21@gant.ua