

IS83 Rev.12 17/02/2020

# H70/104AC - H70/105AC

## Блок управління 1 двигуном 230 Vac

### Інструкція



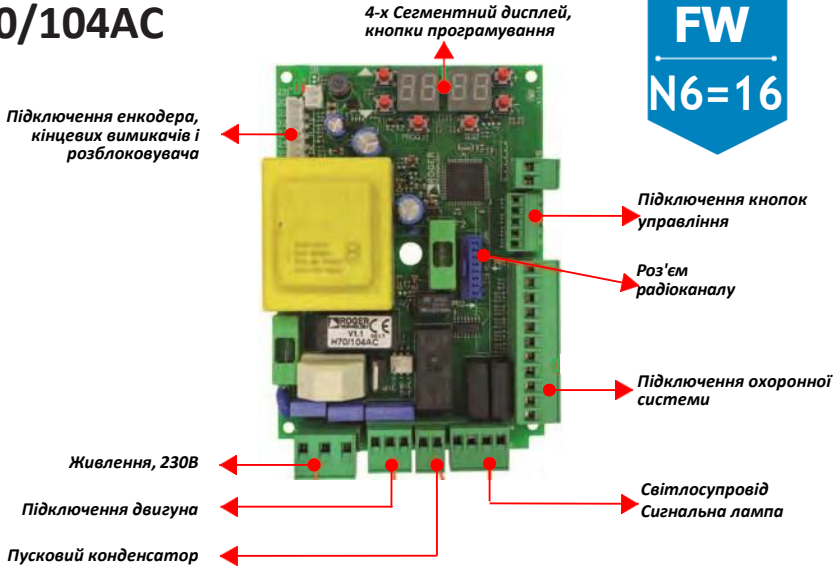
Інструкції та  
рекомендації для  
інсталяторів

 **ROGER**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGY

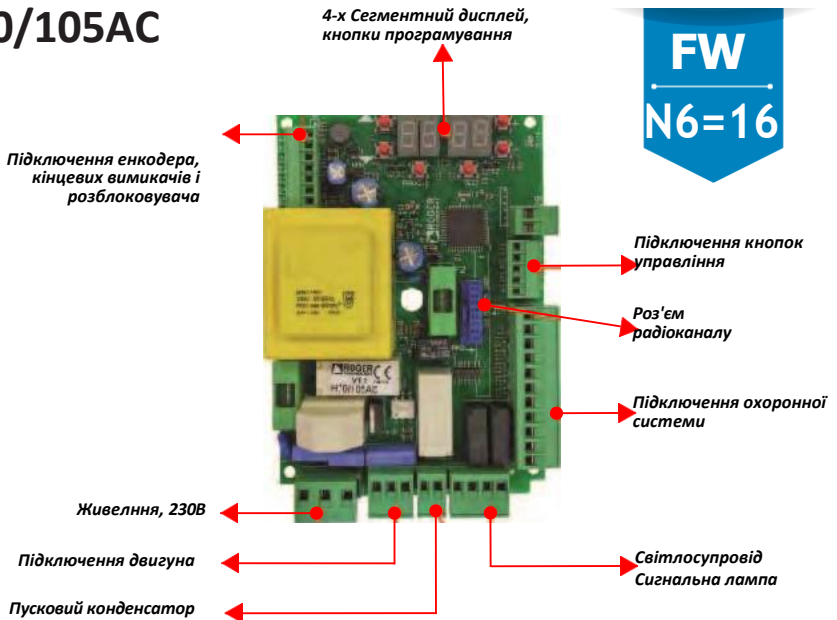
1.	Заходи безпеки.....	
2.	Символи та умовні позначення.....	
3.	Опис обладнання.....	
4.	Особливості версії N6=16.....	
5.	Технічні характеристики.....	
6.	Опис з'єднань.....	
6.1.	Варіант встановлення.....	
6.2.	Електричні з'єднання.....	
7.	Входи та аксесуари.....	
8.	8. Дисплей і кнопки налаштувань.....	
9.	Перше включення.....	
10.	Режим відображення.....	
	Командні входи та системи безпеки.....	
	Режим «ТЕСТ».....	
	Режим очікування.....	
11.	Програмування	
11.1.	Програмування приводу енкодера, з кінцевими вимикачами або без них (мод. M30, H30, R30, G30, E30) .....	
11.2.	Програмування приводів з кінцевими вимикачами, без енкодера (мод. R30/1209-G30/2205).....	
11.3.	Програмування приводів без кінцевих вимикачів та без енкодера.....	
12.	Опис параметрів.....	
13.	Налаштування параметрів.....	
14.	Установка двох опозитних приводів.....	
15.	Стан систем безпеки та входів команд.....	
16.	Помилки і несправності.....	
17.	Ручний режим.....	
18.	Режим відновлення.....	
19.	Початкове тестування.....	
20.	Обслуговування.....	
21.	Утилізації.....	



## H70/104AC

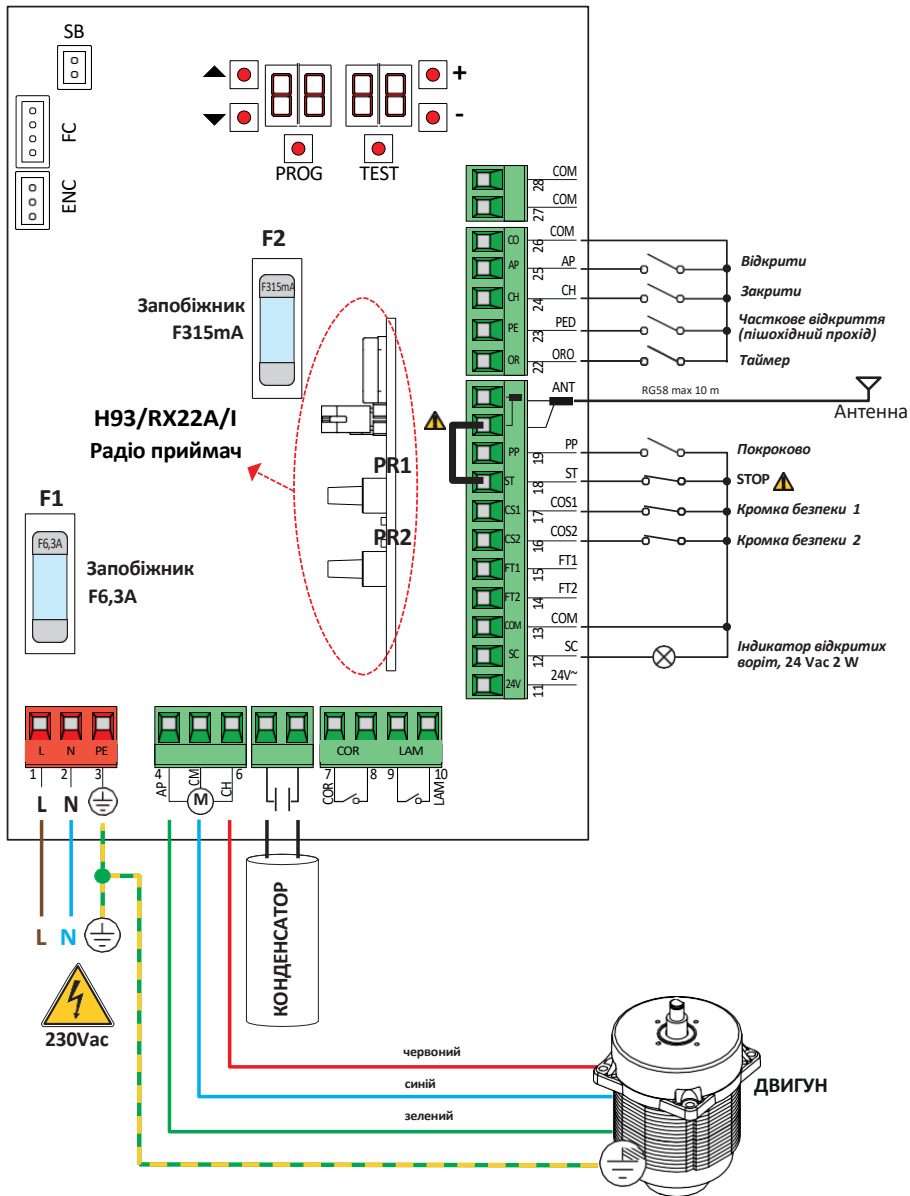


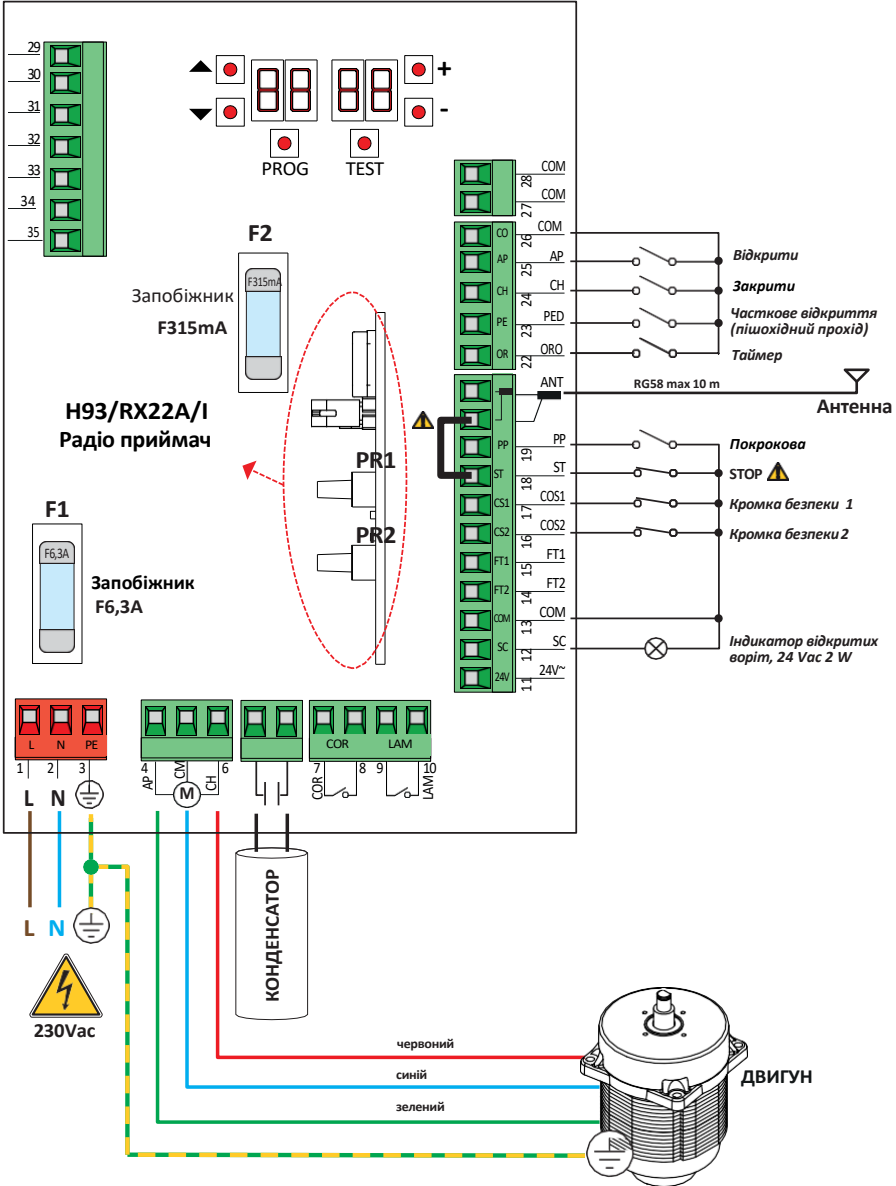
## H70/105AC



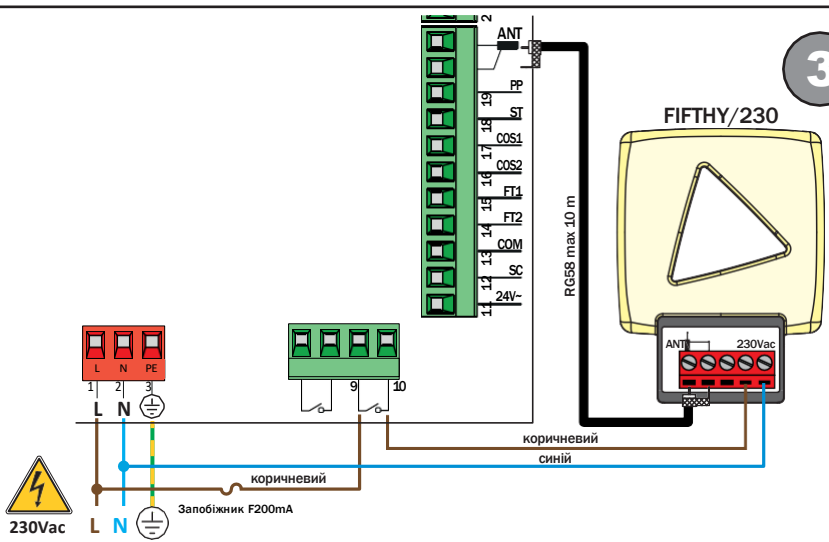
1

# H70/104AC

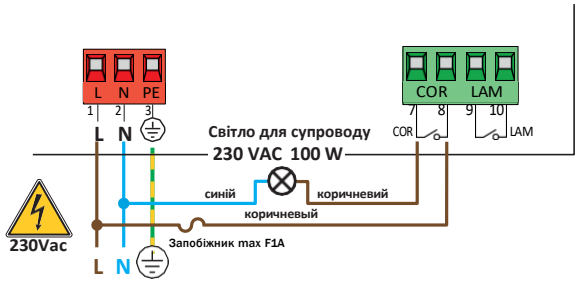


**2****H70/105AC**

3

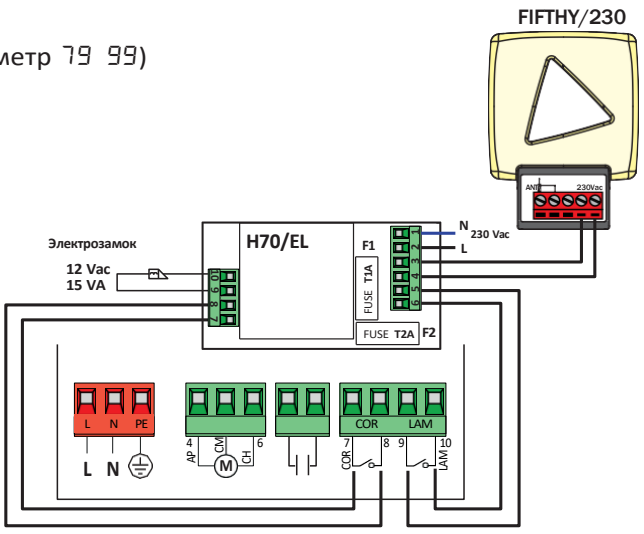


4



(Параметр 79 99)

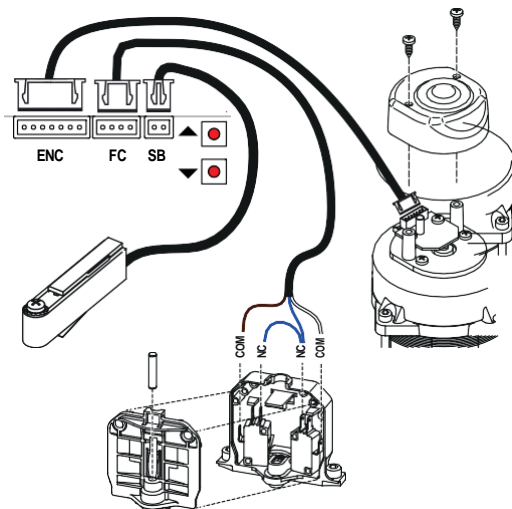
5



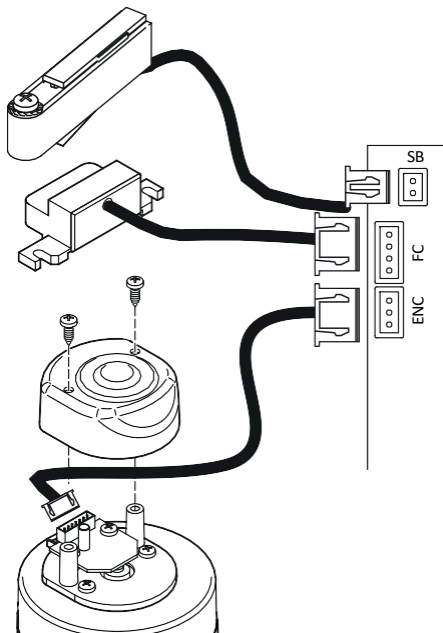
6

# H70/104AC

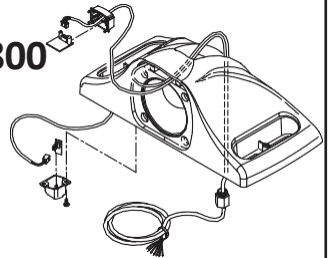
**A** Механічні кінцеві вимикачі



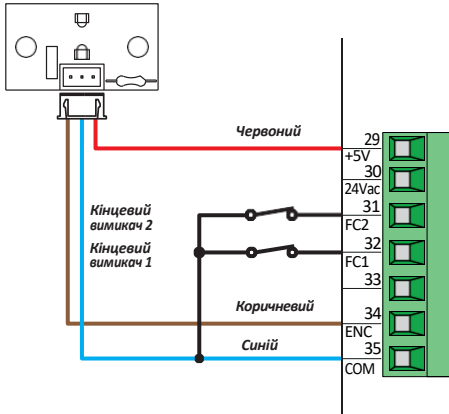
**B** Магнітні кінцеві вимикачі



## E30/800

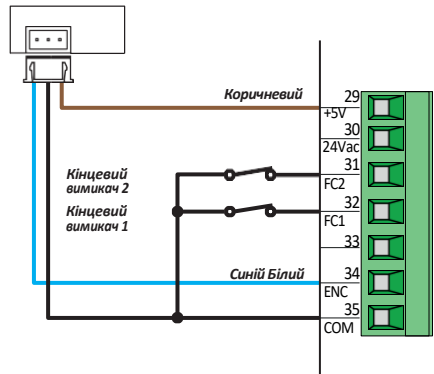


### Оптический энкодер



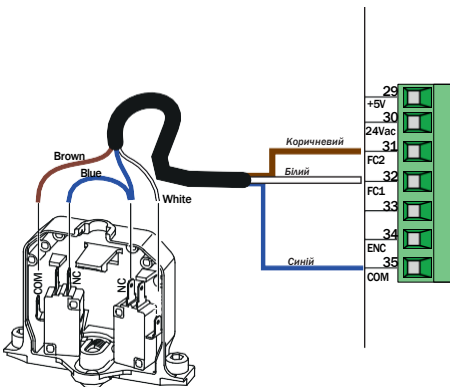
(параметр 75 01)

### Магнітний энкодер

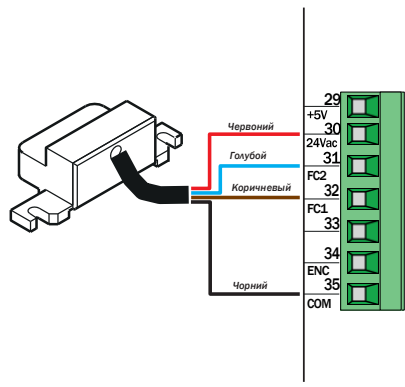


(параметр 75 02)

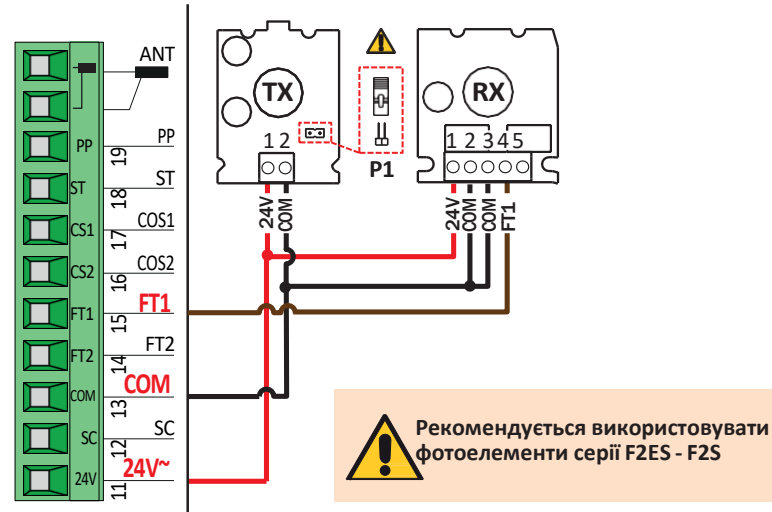
### Механичні кінцеві вимикачі ROGER TECHNOLOGY



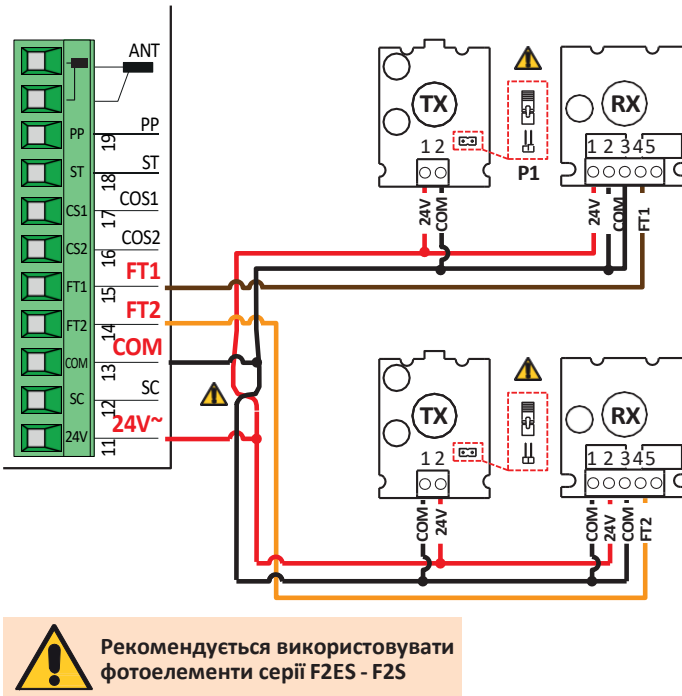
### Магнітні кінцеві вимикачі ROGER TECHNOLOGY



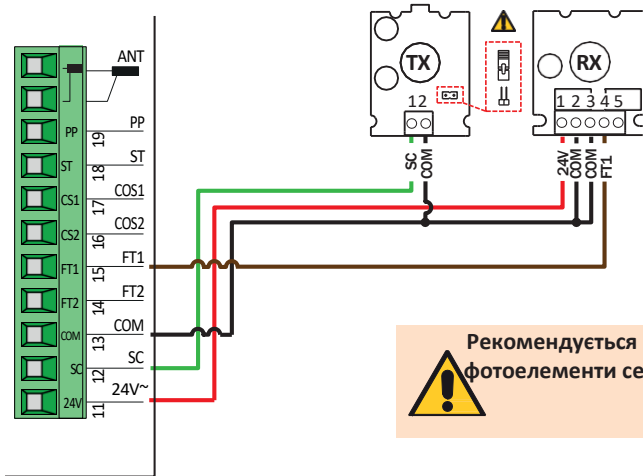
## ПІДКЛЮЧЕННЯ 1 ПАРИ ФОТОЕЛЕМЕНТІВ



## ПІДКЛЮЧЕННЯ 2-Х ПАР ФОТОЕЛЕМЕНТІВ

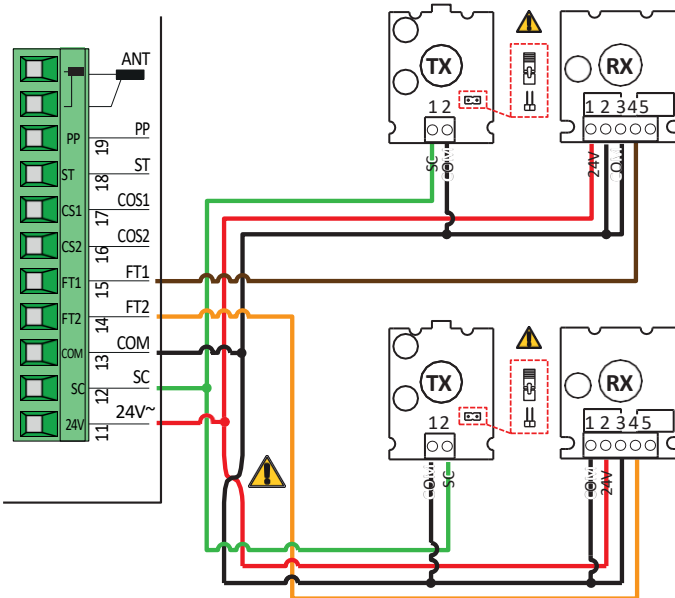


## ПІДКЛЮЧЕННЯ 1 ПАРИ ФОТОЕЛЕМЕНТІВ



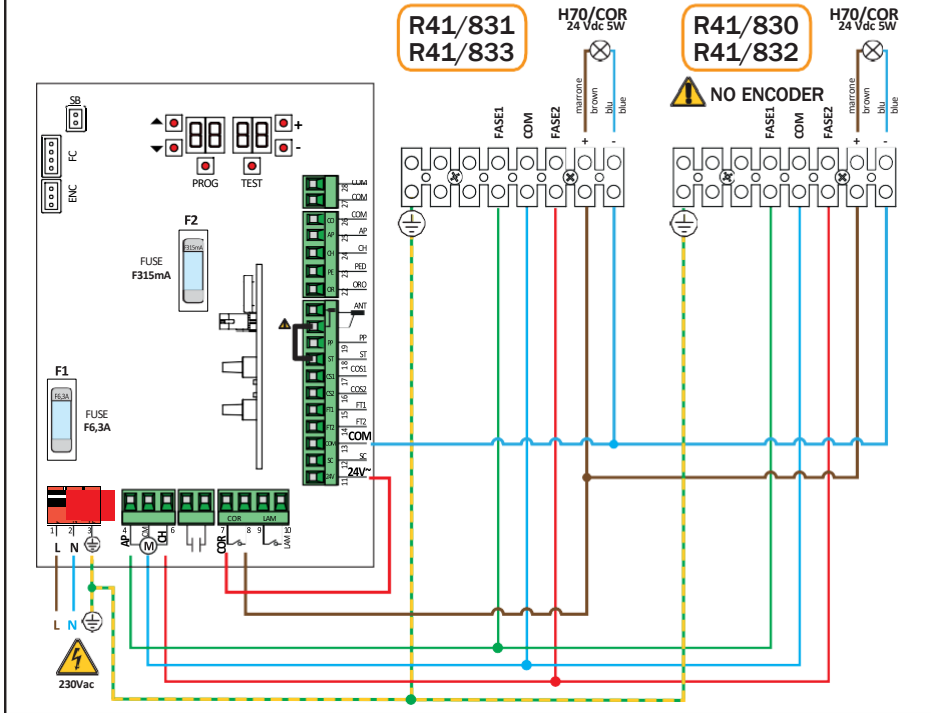
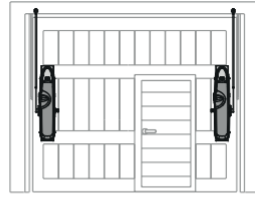
Рекомендується використовувати фотоелементи серії F2ES - F2S

## ПІДКЛЮЧЕННЯ 2-Х ПАР ФОТОЕЛЕМЕНТІВ



Рекомендується використовувати фотоелементи серії F2ES - F2S

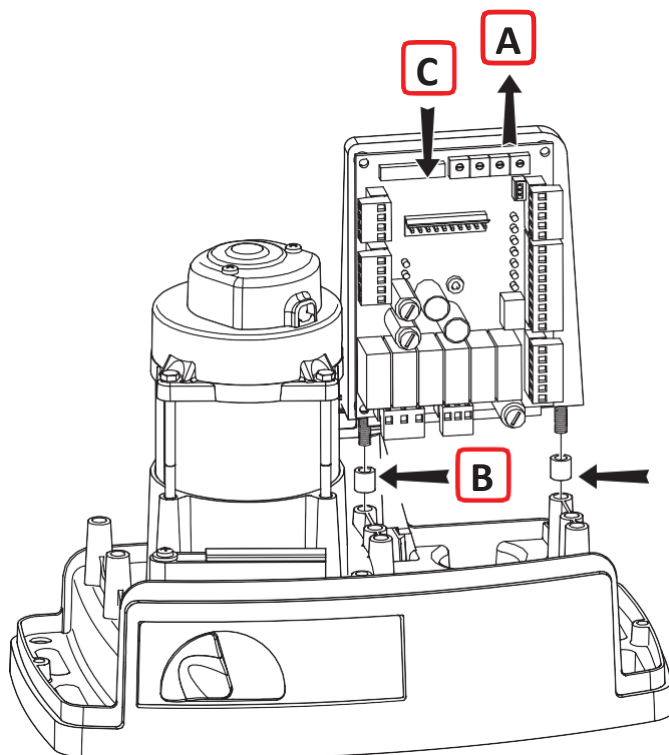
# 10 H70/104AC



## УВАГА

1. Якщо ворота виготовлені з нежорсткого, легкого матеріалу (наприклад, алюмінію), рекомендується виставити параметри потужності двигуна на низький рівень.
2. У разі поломки або відключення електроенергії привід необхідно відключити від мережі і перевести привід в ручний режим

## Serie H30



- (A)** Відключаємо і відключаємо блок управління **H70/101AC** або **H70/103AC**  
**(B)** Від'єднайте опорну пластину блоку керування від корпусу приводу.  
Встановіть дві прокладки з комплекту та закріпіть монтажну площадку **(C)**  
Закріпіть блок керування **H70/104AC** або **H70/105AC** на платформу підтримки.  
Підключіть дроти відповідно до схеми підключення

# 1 Заходи безпеки

---



## УВАГА: ІНСТРУКЦІЇ З БЕЗПЕКИ

### НЕОБХІДНО ДОТРИМУВАТИСЯ ІНСТРУКЦІЙ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ПЕРСОНАЛУ

*Цей посібник призначений для кваліфікованого персоналу*



*Недотримання попереджень може призвести до травмування персоналу та виходу з ладу обладнання*

ROGER TECHNOLOGY не несе відповідальності за пошкодження або травми, спричинені неправильним використанням або використанням, відмінним від зазначених у цьому посібнику.

Установка, електричні підключення та регулювання повинні виконуватися кваліфікованим персоналом відповідно до найкращих практик та застосовних норм. Перед встановленням обладнання уважно прочитайте інструкцію. Перед установкою переконайтеся, що обладнання в хорошому стані.

Якщо ви сумніваєтеся, не використовуйте виріб і зверніться до сервісного центру.

Неправильна установка може бути небезпечною.

Не встановлюйте виріб у вибухонебезпечній атмосфері. Перед установкою виконавчих механізмів проаналізуйте ділянки, пов'язані з механічними навантаженнями в процесі експлуатації обладнання.

При необхідності встановлюють необхідну кількість охоронних систем.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Переконайтеся, що існуюча конструкція воріт відповідає характеристикам потужності приводу.

ROGER TECHNOLOGY не несе відповідальності за недотримання правил безпеки внесення конструктивних змін до конструкції приводів або їх використання не за призначенням.

Системи безпеки (фотоелементи, чутливі краї і т.д.) повинні встановлюватися з урахуванням діючих правил, критеріїв надійності, логіки системи і відповідати силам руху дверей або воріт.

Монтажнику рекомендується перевірити, чи на воротах немає гострих країв або всього, що може становити небезпеку.

Слід зазначити, що, як передбачено стандартом UNI EN 12635, вимоги стандартів EN 12604 і EN 12453 повинні бути дотримані і перевірені. Європейські стандарти EN 12453 і EN 12445 забезпечують мінімальну безпеку.

Відповідно до вимог до експлуатації автоматичних дверей і воріт система повинна бути забезпечена пристроями обмеження зусилля, системами безпеки для виявлення людей або предметів в робочій зоні і запобігання зіткнень при будь-яких обставинах (чутливі кромки, фотоелементи і т.д.).

Монтажник повинен оцінити силу удару і вибрати відповідні значення швидкості і сили в налаштуваннях блоку управління таким чином, щоб ворота залишалися в межах, визначених стандартами EN 12453 і EN 12445.

ROGER TECHNOLOGY не несе відповідальності за будь-які збитки або травми, спричинені встановленням несумісних компонентів, які ставлять під загрозу безпечну експлуатацію обладнання.

*При експлуатації системи в режимі «Присутність оператора» монтажник зобов'язаний забезпечити контроль безпечного руху воріт і використовувати системи активної безпеки (фотоелементи, чутливі кромки і т.д.).*

*У режимі «Присутність оператора» ворота рухаються тільки при постійному натисканні кнопки «відкрити» або «закрити», при відпусканні кнопки рух припиняється.*

*Монтажник зобов'язаний контролювати швидкість руху і силу руху воріт.*

Розташування рульового поста повинно забезпечувати чіткий огляд зони покриття обладнання, а також безперешкодний, безпечний доступ до кнопок управління в будь-якому положенні воріт. Встановлювати станцію управління рекомендується на висоті 1,5 м від рівня підлоги.

Сторонні особи не будуть допущені до керування системою. У разі неможливості встановити пульт управління в недоступному для сторонніх осіб місці, використовуйте ключ вимикача, що не дозволяє стороннім особам керувати системою.

Використовуйте знаки для позначення небезпечних зон. Кожен встановлений пристрій повинен бути забезпечений табличкою, що вказує на роботу обладнання в автоматичному режимі відповідно до стандарту EN 13241-1: 2001 або більш пізніх версій.



Захистіть ланцюг живлення двополюсним термомагнітним вимикачем (автоматичним вимикачем) з мінімальною відстанню між розімкнутими контактами 3 мм

Основне та резервне живлення повинні бути вимкнені перед виконанням будь-якого технічного обслуговування. Переконайтеся, що в ланцюзі живлення обладнання встановлено автоматичний вимикач з порогом 0,03 А та відповідним струмом спрацьовування.

Підключіть автоматику до системи заземлення відповідно до чинних норм безпеки.

Для ремонту обладнання використовуйте тільки оригінальні запчастини та комплектуючі.

Монтажник повинен надати користувачеві повну інструкцію по використанню моторизованих воріт в автоматичному, ручному та аварійному режимах, а також повинен надати інструкцію з експлуатації після завершення робіт.

Ніколи не намагайтеся зупинити двері або ворота з електроприводом під час руху. Автоматичними дверима або воротами можуть користуватися діти віком від 8 років, особи з обмеженою рухливістю, а також особи, які не мають необхідного досвіду та знань, за умови, що вони отримали нагляд або відповідні інструкції щодо безпечного використання обладнання та знають про небезпеки, пов'язані з його експлуатацією. Діти повинні бути постійно під наглядом, не гратися з обладнанням і не заходити в зону дії автоматичних дверей або воріт.

Щоб запобігти ризику ненавмисного використання обладнання, зберігайте пульти дистанційного керування та будь-які інші пристрої керування в недоступному для дітей місці. Недотримання цих інструкцій небезпечно.

Ремонт або технічне обслуговування повинен виконувати кваліфікований персонал. У разі несправності виробу вимкніть живлення та викличте відповідного фахівця. Утримайтеся від спроб відремонтувати його самостійно. Не викидайте пакувальні матеріали (пластик, полістирол тощо) і не залишайте їх у недоступному для дітей місці, оскільки вони є потенційним джерелом небезпеки. Утилізуйте упаковку відповідно до чинного законодавства.

Ці інструкції повинні бути збережені та доступні для користувачів обладнання.

## Декларація про відповідність

---

Я, нижеподписавшись Dino Florian, офіційний представитель **Roger Technology – Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to(TV)** ДЕКЛАРИРУЮ, что блоки управления **H70/104AC - H70/105AC** соответствуют следующим директивам:

– 2006/95/EC  
– 2004/108/CE  
– 2011/65/CE

стандартные и специальные технические требования указывают, что были применены следующие стандарты:

EN 61000-6-3  
EN 61000-6-2  
EN 60335-1  
EN 60335-2-103










**последние две цифры - год применения маркировки CE 13.**

Place: Mogliano V.to      Date: 31-10-2013 Signature



## 2 Символи та умовні позначення

Символи та позначення, що використовуються в цьому посібнику та на етикетці виробу, наведені в таблиці

	<b>Загальна безпека</b> Важлива інформація про безпеку. Вказує на операції та ситуації, в яких технікам потрібно бути особливо уважними
	<b>Ризик ураження електричним струмом</b> Вказує на операції та ситуації, в яких задіяний персонал повинен уважно стежити за струмопровідними елементами
	<b>Ризик торкання гарячих поверхонь</b> Вказує на ризик торкання гарячих поверхонь (ризик опіків)
	<b>Корисна інформація</b> Вказує корисну інформацію для монтажників
	<b>Зверніться до інструкції з монтажу та експлуатації</b> Вказує на необхідність звернутися до інструкції з монтажу або експлуатації
	Точка заземлення
	Допустимий діапазон температур
	<b>Змінний струм (AC)</b>
	<b>Постійний струм (DC)</b>
	Символ для утилізації продукту відповідно до директиви WEEE

## 3 Опис обладнання

Блоки управління **H70/104AC** і **H70/105AC** призначені для управління єдиним асинхронним однофазним приводом «ROGER» для відкатних воріт

ROGER TECHNOLOGY не несе відповідальності за пошкодження або травми, спричинені неправильним використанням або використанням, відмінним від зазначених у цьому посібнику.

Відрегулюйте параметри швидкості відкривання та закривання, уповільнення та затримки відповідно до конкретної установки, забезпечуючи безпечне переміщення воріт. Ми рекомендуємо використовувати тільки оригінальні аксесуари та системи безпеки. Ми рекомендуємо використовувати захисні фотоелементи серії F2ES або F2S.




Для отримання додаткової інформації, будь ласка, зверніться до інструкції з встановлення приводу

## 4 Особливості версії N6=16

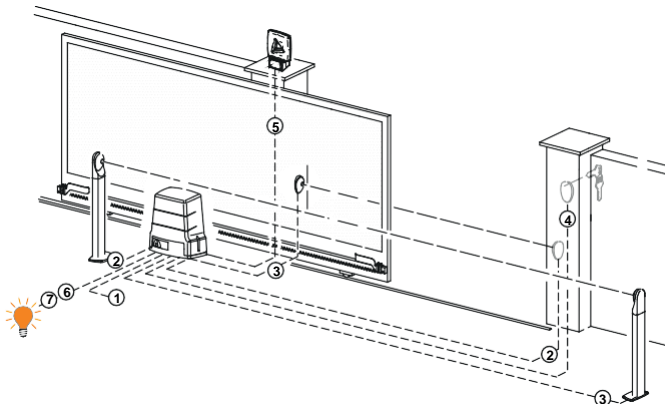
- Виключно спрощене налаштування
- Значення параметр  $\Sigma 0$  за умовчанням  $01$  (замість  $00$ )
- Покращене налаштування захисного пароля
- Покращений контроль уповільнення приводу E30/800 (з магнітним енкодером)
- Запобіжник, мал. 3, захист попереджувального світла FIFTHY/230 може бути F200mA

## 5 Технічні характеристики

НАПРУГА ЖИВЛЕННЯ	230 Vac $\pm$ 10% 50 Hz
ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ	650 W, не більше
ЗАПОБІЖНИКИ	<b>F1</b> = F6,3A 250 V (5x20) Захист потужності двигуна <b>F2</b> = F315mA 250 V (5x20) Аксесуари Силовий захист ланцюга
КІЛЬКІСТЬ ДВИГУНІВ	1
ПОТУЖНІСТЬ ДВИГУНА	230 Vac
ТИП ДВИГУНА	Однофазні асинхронні
ТИП УПРАВЛІННЯ ДВИГУНОМ	Управління сімистором
МАКСИМАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ ДВИГУНА	600 W
ПОТУЖНІСТЬ КОНТРОЛЬНОЇ ЛАМПИ	40 W 230 Vac - 25 W 24 Vac/dc (безпотенційний контакт)
ПОТУЖНІСТЬ СВІТЛО СУПРОВІДУ	100 W 230 Vac - 25 W 24 Vac/dc (безпотенційний контакт)
ІНДИКАТОР ВІДКРИТИХ ВОРИТ	2 W (24 Vac)
ПОТУЖНІСТЬ ПІДКЛЮЧЕНИХ АКСЕСУАРІВ	6 W (24 Vac) 300 mA
РОБОЧА ТЕМПЕРАТУРА	 -20°C  +55°C
КЛАС ЗАХИСТУ	IP00 IP54 ( <b>H70/105AC/BOX</b> )
РОЗМІРИ/ВАГА	98x141x40mm Вес: 0,48 kg ( <b>H70/105AC/BOX</b> 255x200x99)

## 6 Опис з'єднань

### 6.1 Варіант встановлення





При монтажі обладнання необхідно стежити за відповідністю і станом проводів

ПІДКЛЮЧЕННЯ БЛОКУ ЖИВЛЕННЯ ДО БЛОКУ УПРАВЛІННЯ			
1	Живлення 230 Vac $\pm 10\%$	3x1,5 mm (max 15 m)	3x2,5 mm (max 30 m)
ПІДКЛЮЧЕННЯ АКСЕСУАРІВ			
2	Фотоелемент-приймач <b>F2ES/F2S</b>	4x0,5 mm (max 20 m)	
3	Фотоелемент-передавач <b>F2ES/F2S</b>	2x0,5 mm (max 20 m)	
4	Клавішний вимикач <b>R85/60</b>	3x0,5 mm (max 20 m)	
	Панель кодів <b>H85/TDS - H85/TTD</b> (Підключення до <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> )	2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 30 m)	
	<b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (Підключення до блоку управління)	4x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m). Кількість проводів необхідно збільшувати при використанні більше 1 виводу для <b>H85/DEC - H85/DEC2</b>	
ПІДКЛЮЧЕННЯ СИГНАЛЬНОЇ ЛАМПИ			
5	LED - лампа <b>R92/LED230 - FIFTHY/230</b> Живлення 230 Vac (40 W max)	2x1 mm (max 10 m)	
ПІДКЛЮЧЕННЯ ІНДИКАТОРА ВІДКРИТИХ ВОРІТ			
6	Пожутність 24 Vdc (2 W max)	2x0,5 mm (max 20 m)	
ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВЕТА СОПРОВОЖДЕНИЯ			
7	Пожутність 230 Vac (100 W max)	2x1 mm (max 20 m)	
ПІДКЛЮЧЕННЯ ДВИГУНА ДО Н70/105АС/ВОХ			
	Двигун	4x1,5 mm (max 20 m)	
	Кінцеві вимикачі <b>H70/105АС/ВОХ</b>	4x0,5 mm (max 20 m)	

## 6.2 Електричні з'єднання

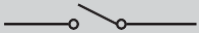




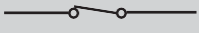




	ОПИС
	Підключення напруги живлення 230 Vac $\pm 10\%$ 50 Hz
<b>AP-CM-CN</b> 	Підключення двигуна до блоку управління <b>H70/104АС</b> <b>Н.В.:</b> Дроти двигуна ROGER TECHNOLOGY готові до підключення <b>Для H70/105АС.</b> Кінцевий вимикач відкритого положення воріт підключається до <b>роз'єму AP-CM, закритого положення - до роз'єму CN-CN.</b> При спрацьовуванні кінцевого вимикача рух воріт припиняється
	Підключення пускового конденсатора (номінал конденсатора вказується в технічній документації двигуна)






## 7 Входи та аксесуари

**⚠** Замість відсутніх систем безпеки (контактного типу NC) встановіть перемички на клему COM, або виведіть з ладу системи під час програмування, змінивши параметри 50, 51, 53, 54, 73, та 74.  
**N.B:** якщо кінцеві вимикачі не використовуються для **H70/105AC** - Відключити параметр 72

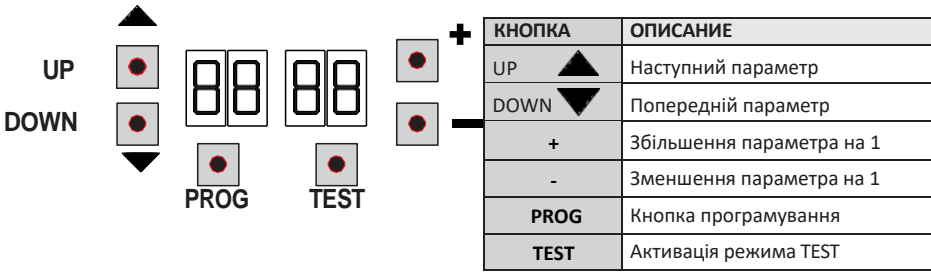
NO - нормально розімкнутий контакт

NC - нормально замкнутий контакт

КОНТАКТИ	ОПИС
7(COR) 	8 Вихід підключення світла ескорту (контакт без потенціалу) 230В, 100Вт (мал. 4)
7(COR) 	8 Підключення електрозамка. Беспотенційний контакт, 12 Vac max 15VA (мал. 5)
9  10(LAM)	Вихід сигнальної лампи (Беспотенційний контакт) 230В, 40 W (мал. 3-5). Режим роботи сигнальної лампи задається параметром A5 Режим мерехтіння встановлюється за допомогою кнопки 7B
11(24V~) 13(COM)	Живлення аксесуарів: 6 W, не більше
12(SC)  13(COM)	Підключення індикатора відкритих воріт, 24 Vdc 2 W (рис. 1-2) Режим роботи задається параметром AB
12(SC) 13(COM)	Підключення фотоелементів в режимі «Фототест» (мал. 9) Підключення передавача фотоелемента (ТХ) Активізація функції тестового режиму фотоелемента AB 02 Кожен раз при надходженні команди блок управління відключається і включає фотоелементи для перевірки стану контактів
14(FT2)  13(COM)	Вхід (NC) для підключення фотоелементів FT2 (рис. 8) Налаштування роботи фотоелемента FT2 За промовчаням: - 53 03. При откритті воріт, при пересеченні лінії фотоелементів ворота зупиняться і залишаться нерухомими до тих пір, поки фотоелементи не вивільняться; - 54 02 Відкриття при спрацьовуванні фотоелементів в режимі закриття; - 55 00 Якщо фотоелементи активні, ворота не відкриються. Якщо фотоелементи не встановлені, встановіть перемичку 14 (FT2) - 13 (COM) або, При налаштуванні вставляємо значення параметрів 53 00 та 54 00
15(FT1)  13(COM)	Вхід (NC) для підключення фотоелементів FT1 (рис. 8) Налаштування фотоелемента FT1 за замовчуванням: - 50 00 У разі роботи в режимі замикання - негайний реверс. Відкривання воріт не забороняється; - 51 02 При закритті і активації фотоелементів FT1 ворота відкриються. - 52 00 Якщо фотоелементи FT1 активні, ворота не відкриються. Якщо фотоелементи не встановлені, встановлюють перемичку 15(FT1) - 13(COM) або, при налаштуванні встановіть значення параметрів 50 00, 51 00
16(COS2)  13(COM)	Вхід (NC або 8 кОм) для підключення чутливої губи COS2 (рис. 1-2). Налаштування за замовчуванням: 74 00 (кромка вимкнена) Якщо чутливої кромки немає, необхідно встановити перемичку 16(COS2) - 13(COM) або встановіть значення параметра на 74 00
17(COS1)  13(COM)	Вхід (NC або 8 кОм) для підключення чутливої губи COS1 (рис. 1-2). Налаштування за замовчуванням: 73 00 (край вимкнено) Якщо чутливої кромки немає, необхідно встановити перемичку 17(COS1) - 13(COM) або встановіть значення параметра на 73 00.
18(ST)  13(COM)	Введення команди STOP (NC). Коли контакт розімкнутий, всі команди ігноруються. Блок управління поставляється з встановленою перемичкою 18(СТ) - 13(КОМ). Якщо ви встановили зовнішню кнопку STOP(NC), перемичку необхідно зняти
19(PP)  13(COM)	Покрокове введення (NO) Покроковий алгоритм управління задається параметром A4

КОНТАКТИ	ОПИС						
<b>20</b>  <b>21(ANT)</b>	Підключення антени вбудованого радіоканалу Використовуйте кабель типу RG58. Довжина кабелю не більше 10 м. <b>Н.В.:</b> Використовуйте нероз'ємний кабель						
<b>22(ORO)</b>  <b>26(COM)</b>	Зовнішній вхід таймера (Н.О.). Коли таймер замкне контакти, ворота відкриваються і залишаються відкритими. Після розмикання контактів ворота закриваються						
<b>23(PED)</b>  <b>26(COM)</b>	Часткове відкриття (пішохідний прохід) ( Н.О.) За замовчуванням відкриття проводиться на 30% від повного відкриття воріт						
<b>24(CH)</b>  <b>26(COM)</b>	Вхід "Закрити" (NO)						
<b>25(AP)</b>  <b>26(COM)</b>	Вхід "Відкривати" (NO)						
<b>H70/104AC</b>	<b>SB</b> Підключення системного контакту ручного розблокування (NC) Коли кришка розблокування відкрита, всі команди блокуються. Якщо кришка розблокування закрита, коли ворота знаходяться в проміжному положенні, система спочатку ініціює перевірку шляху (див. Главу 18). <b>Н.В.:</b> Заводське налаштування Roger Technology						
	<b>FC</b> З'єднання механічне (ЧПУ) (див. рис. 6 - розділ А), або магнітне (Див. Рис. 6 - секція Б) кінцевих вимикачів. Коли кінцевий вимикач активний, ворота зупиняються <b>Н.В.:</b> Заводське налаштування Roger Technology						
	<b>ENC</b> Підключення енкодера (кодер встановлений на кришці двигуна) <b>УВАГА:</b> Завжди відключайте живлення від мережі під час відключення або підключення енкодера. <b>Н.В.:</b> Заводське налаштування Roger Technology						
<b>H70/105AC</b>	Вхід кінцевого вимикача (рис. 7) (NC) Для підключення кінцевих вимикачів використовується провід 4x0,5 мм <sup>2</sup> . Коли кінцевий вимикач активний, ворота зупиняються. Роз'єм змінного струму 24 В можна використовувати тільки для підключення магнітного кінцево вимикача ROGER TECHNOLOGY. Магнітні вимикачі ROGER TECHNOLOGY У комплекті з коннектором З'єднання плати H70/104AC. Якщо ви використовуєте плату H70/105AC, ви повинні відрізати роз'єм, і підключіть дроти, як показано на мал. 7. <b>Н.В.:</b> якщо кінцеві вимикачі не використовуються, <b>НЕ встановлюйте</b> перемички <b>FC1-COM</b> і <b>FC2-COM</b> . Від'єднуйте кінцеві вимикачі при налаштуванні пар. <b>72</b> . Функція кінцевих вимикачів задається параметром 71 <table border="1" data-bbox="362 959 1022 1023"> <tr> <td>71 01</td> <td><b>FC1</b> = Конц. вкл. Відкриття</td> <td><b>FC2</b> = Конц. вкл. Закриття</td> </tr> <tr> <td>71 00</td> <td><b>FC1</b> = Конц. вкл. Закриття</td> <td><b>FC2</b> = Конц. вкл. Відкриття</td> </tr> </table>	71 01	<b>FC1</b> = Конц. вкл. Відкриття	<b>FC2</b> = Конц. вкл. Закриття	71 00	<b>FC1</b> = Конц. вкл. Закриття	<b>FC2</b> = Конц. вкл. Відкриття
	71 01	<b>FC1</b> = Конц. вкл. Відкриття	<b>FC2</b> = Конц. вкл. Закриття				
71 00	<b>FC1</b> = Конц. вкл. Закриття	<b>FC2</b> = Конц. вкл. Відкриття					
Вхід підключення енкодера ROGER TECHNOLOGY (мал. 6) За замовчуванням використовується оптичний енкодер (75 01) <b>УВАГА!</b> Завжди відключайте живлення від мережі під час відключення або підключення кодера							
<b>ПОДКЛЮЧЕННЯ РАДІОКАНАЛА</b>	Вбудований роз'єм для магнітолі За замовчуванням налаштування радіоканалу такі: – <b>PR1</b> - покроче управління (налаштовується за значенням параметра 76) ; – <b>PR2</b> - часткова кришка (налаштовується зі значенням параметра 77)						

## 8 Дисплей и кнопки настройки



- Щоб переглянути налаштування, які ви хочете змінити, натисніть кнопку UP ▲ або DOWN ▼
- Щоб змінити параметр, натисніть кнопку + або -. Після зміни дисплей короткочасно мерехтить
- Натисніть і утримуйте кнопки + або -, щоб швидко змінити параметр або його значення
- Щоб зберегти параметр, потрібно почекати кілька секунд або перейти до наступного параметру за допомогою кнопок UP ▲ або DOWN ▼
- Значення параметрів не можна змінювати під час роботи приводу.  
Значення параметрів можна контролювати в будь-який час.

## 9 Перше включення

Подайте живлення на блок управління.

Коли пристрій увімкнено, на дисплеї коротко відображається версія програмного забезпечення (розділ 7). Після версії програмного забезпечення на дисплеї відображається стан командних входів і систем безпеки

## 10 Режим роботи дисплея (відображення)

### Режим відображення параметрів



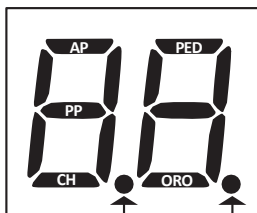
Два сегменти дисплея зліва відображають порядковий номер параметра

Два сегменти правого дисплея відображають встановлене значення параметра

Детальний опис параметрів наведено в розділі 13

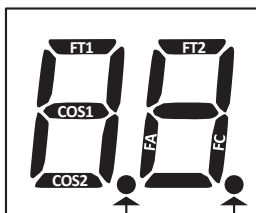
# Командні входи та системи безпеки

## КОМАНДНІ ВХОДИ



Живлення ENC

## СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ



SB STOP

### СТАТУС ВВЕДЕННЯ КОМАНДИ:

Нормальним станом індикації введення команди є те, що індикація не активна. Дана команда відображається на дисплеї. Приклад: Коли ви даєте команду «Крок», сегмент *PP* активний.

СЕГМЕНТ	КОМАНДА
AP	Відкриття
PP	Покроковий режим
CH	Закриття
PED	Часткове відкриття
ORO	Таймер

### СТАН СИСТЕМ БЕЗПЕКИ:

Індикатори стану захисного пристрою на дисплеї зазвичай горять

Якщо індикатор не горить, відповідний пристрій знаходиться в стані тривоги або не підключений

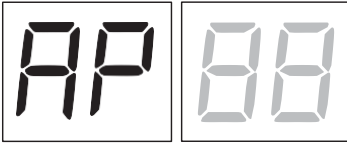
Якщо індикатор мерехтить, відповідний пристрій було відключено на етапі програмування параметрів

СЕГМЕНТ	СИСТЕМА БЕЗПЕКИ
FT1	фотоелементи FT1
FT2	фотоелементи FT2
COS1	кромка безпеки COS1
COS2	кромка безпеки COS2
FC	Кінцевий вимикач закритого положення воріт
FA	Кінцевий вимикач положення відкритих воріт
ENC	енкодер

## Режим "TEST"

Режим "TEST" Використовується для управління командними входами і системами безпеки з дисплеєм. Щоб активувати режим, натисніть кнопку TEST, коли привід не працює. Якщо система знаходиться в русі, рух зупиниться при натисканні кнопки TEST. Повторне натискання кнопки активує режим «TEST».

**У разі активного командного сигналу або спрацювання системи безпеки сигнальна лампа та індикатор відкритих воріт мерехтять з інтервалом в 1 секунду.**



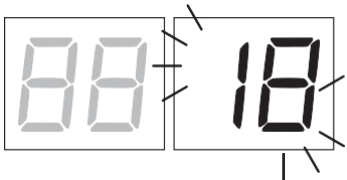
При подачі керуючого сигналу (AP, CH, PP, PED, OR) стан входів відображається в лівій частині дисплея протягом 5 секунд.

**Приклад: якщо команда активна ВІДКРИТТЯ, На дисплеї з'явиться напис AP.**

Стан входів і систем безпеки відображається в правій частині дисплея.

Номер аварійного входу системи безпеки буде відобразитися мерехтливим світловим індикатором дисплея. При повному відкритті або повному закритті воріт (при підключенні кінцевих вимикачів до блоку управління) на дисплеї відображається FA або FC, що вказує на те, що спрацював відповідний кінцевий вимикач.

Приклад: запис STOP знаходиться в активному стані



00	Відсутність аварійних входів та активних кінцевих вимикачів
5b	Ручний привід
18	STOP
17	Активна кромка COS1
16	Активна кромка COS1
15	Активні фотоелементи FT1
14	Активні фотоелементи FT1
FE	Більше 3 активних кінцевих вимикачів
FA	Ворота відкриті/Спрацювання кінцевого вимикача положення відкритих воріт
FC	Ворота закриті/Спрацювання кінцевого вимикача положення закритих воріт

**ПРИМІТКА:** Якщо одна або кілька систем безпеки активні, ворота не відкриються і не закриються. Після того, як проблема з першим пристроєм буде вирішена, на дисплеї виводиться сигнал тривоги для наступного пристрою. Всі подальші стани тривоги також відображаються з тією ж логікою. Натисніть кнопку TEST ще раз, щоб вийти з режиму тестування.

Через 10 секунд без активних дій дисплей повернеться до стану командних входів і охоронних пристроїв

## Режим очікування



Режим активується через 30 хвилин після подачі останнього сигналу на вхід агрегату і при неактивності систем безпеки. При цьому індикатор живлення повільно мерехтить

Щоб активувати дисплей, натисніть UP, DOWN, +, -, .  
**ПРИМІТКИ:** Якщо пароль доступу (якщо активний) розблоковано для налаштування налаштувань, пароль повторно активується, коли ви переходите в режим очікування.

# 11 Програмування

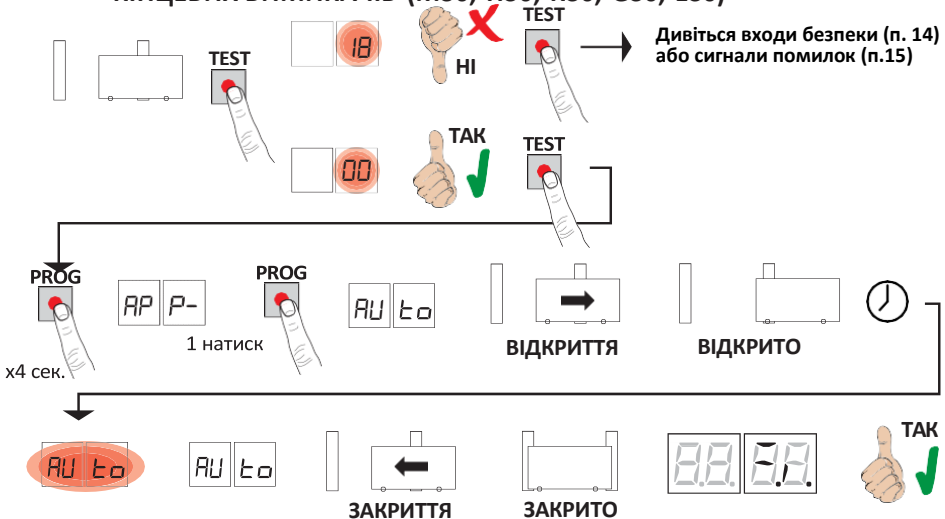
Параметри руху воріт повинні бути записані в пам'ять блоку управління Перед початком настройки:

1. Виберіть положення приводу щодо відкриття воріт. Параметр 7!  
Заводська настройка - привід розташований праворуч від відкриття (вид з боку приводу)
2. Перевірте: Присутність агента не активна (A7 00)
3. Перевірте: встановлені механічні стопори для відкритого і закритого положення воріт
4. Встановіть ворота в проміжне положення
5. Натисніть кнопку **TEST** (див. режим TEST у розділі 10). Перевірте стан систем безпеки. Замініть відсутні захисні системи на змінні перемички або вимкніть відсутню систему на етапі програмування (50, 51, 53, 54, 73 та 74);
6. Виберіть процедуру програмування, яка відповідає встановленому обладнанню:

- A** ПРОГРАМУВАННЯ ПРИВОДУ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕНКОДЕРА, З КІНЦЕВИМИ ВИМИКАЧАМИ АБО БЕЗ НИХ (розділ 8.1)
- B** ПРОГРАМУВАННЯ ПРИВОДУ БЕЗ ЕНКОДЕРА, З ВСТАНОВЛЕНИМИ КІНЦЕВИМИ ВИМИКАЧАМИ (розділ 8.2)
- C** ПРОГРАМУВАННЯ ПРИВОДУ БЕЗ ЕНКОДЕРА І КІНЦЕВИХ ВИМИКАЧІВ (РОЗДІЛ 8.3)

## 11.1 ПРОГРАМУВАННЯ ПРИВОДУ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕНКОДЕРА, З/БЕЗ КІНЦЕВИХ ВИМИКАЧІВ (M30, H30, R30, G30, E30)

**A**



- Переконайтеся, що системи безпеки не активні
- Натисніть і утримуйте кнопку **PROG** протягом 4 секунд, і на дисплеї з'явиться **AP P-**
- Натисніть кнопку **PROG** ще раз. На дисплеї з'явиться **AU t0**
- Ворота відкриваються зі швидкістю, встановленою Ч1
- Коли ви дійдете до зупинки або відповідного кінцевого вимикача, ворота ненадовго зупиняться
- Дисплей **AU t0** мерехтить протягом 2 секунд

- Коли напис *PU* перестане мерехтати і загориться постійним світлінням, ворота почнуть закриватися до тих пір, поки не дійдуть до упору або відповідного кінцевого вимикача
- Після закінчення процедури програмування на дисплеї відображається стан командних входів і систем безпеки
- Якщо на дисплеї з'явився напис *AP PE* (помилка програмування), потрібно натиснути кнопку TEST, щоб відобразити причину помилки. Усуньте виявлену помилку і повторіть процедуру програмування.

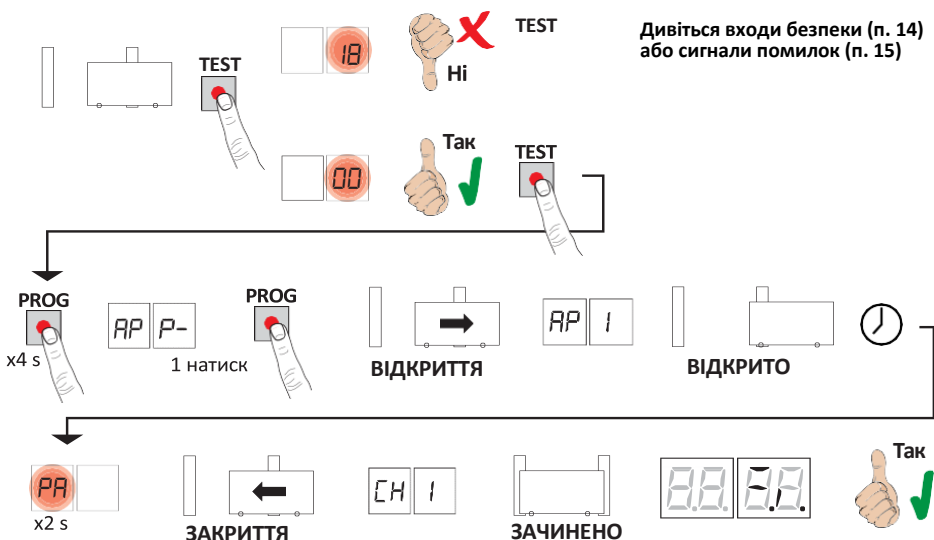
❗ Докладнішу інформацію можна знайти в Розділі 16 «Помилки та попередження»

## 11.2 ПРОГРАМУВАННЯ ПРИВОДУ З КІНЦЕВИМИ ВИМИКАЧАМИ БЕЗ ЕНКОДЕРА (R30/1209-G30/2205)

B

ПРИМІТКИ: Перш ніж почати програмування, ви повинні налаштувати

!! - Дистанція уповільнення



- Переконайтеся, що системи безпеки не активні
- Натисніть і утримуйте кнопку **PROG** протягом 4 секунд, і на дисплеї з'явиться *AP P-*
- Натисніть кнопку **PROG** ще раз
- Ворота відкриваються зі швидкістю, заданою *CH I*. На дисплеї відображається *AP I*
- При досягненні кінцевого вимикача виконавчий механізм негайно зупиниться
- Дисплей показує *PA* протягом 2 секунд
- Через 2 секунди ворота закриваються. На дисплеї з'явиться індикація *CH I*
- Програмування вважається завершеним при досягненні кінцевого вимикача
- Після закінчення процедури програмування на дисплеї відображається стан входів команд і системи безпеки
- Якщо на плеєрі з'явився напис *AP PE* (помилка програмування), потрібно натиснути кнопку TEST для відображення причини помилки  
Усуньте виявлену помилку і повторіть процедуру програмування

❗ Докладнішу інформацію можна знайти в Розділі 16 «Помилки та попередження»



## 12 Описание параметров

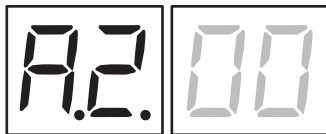
ПАРАМЕТР	ЗАВОДСКІ ПАРАМЕТРИ	ОПИС
A2	00	Автоматичне закриття
A3	00	Автоматичне замикання після відключення електроенергії
A4	00	Покроковий (PP) алгоритм
A5	00	Попереднє ввімкнення контрольної лампи
A6	00	Пішохідний прохід у режимі спільного користування (PED)
A7	00	Режим присутності оператора
A8	00	Індикатор відкритих воріт / режим фототесту
11	15	Довжина ходу на повільній швидкості (%)
13	10	Налаштування відкритого/закритого положення воріт
15	30	Часткове відкриття/Пішохідний пропуск (%)
16	00	Додатковий час після реверсу. Привід без енкодера
21	30	Час паузи перед автоматичним закриттям
22	20	Час руху
24	00	Удвічі більший час роботи
27	02	Час повернення ступки після зіткнення з перешкодою (захист від зіткнення)
28	00	Час затримки спрацювання електрозамка
29	00	Час активації електрозамка
30	01	Увімкнення фільтра перешкод живлення від мережі
31	05	Зусилля приводу в головній фазі
32	06	Зусилля приводу в фазі уповільнення
33	08	Зусилля приводу в фазі запуску
34	03	Плавний пуск для запобігання ривків під час запуску
35	08	Зусилля на початку руху заднього ходу при зіткненні воріт з перешкодою
36	03	Максимальне зусилля на початку руху
37	00	Відстань уповільнення в кінцевих точках відкриття/закриття
38	00	Зворотний імпульс для відпускання електрозамка
41	01	Швидкість у фазі уповільнення
42	60	Чутливість виявлення перешкод головної фази
43	10	Чутливість виявлення перешкод у фазі уповільнення
49	00	Кількість автоматичних повторних закриттів після спрацювання систем безпеки
50	00	Реакція на фотоелектричні елементи FT1 при відкритті
51	02	Реакція на фотоелектричні елементи FT1 у закритому стані
52	01	Реакція на фотоелементи FT1 при закритті воріт
53	00	Реакція на фотоелектричні елементи FT2 при відкритті
54	00	Реакція на фотоелектричні елементи FT2 у закритому стані
55	01	Реакція на фотоелементи FT2 при закритті воріт
56	00	Закриття воріт через 6 секунд після перетину фотоелементів (FT1, FT2)
60	01	Електричне гальмування при досягненні кінцевого вимикача

ПАРАМЕТР	ЗАВОДСЬКІ ПАРАМЕТРИ	ОПИС
B1	01	Електричне гальмування під час роботи фотоелементів
B2	01	Електричне гальмування при отриманні команди «Стоп»
B3	01	Електричне гальмування перед зміною напрямку руху
B4	05	Тривалість електричного гальмування
B5	08	Гальмівна сила (Зусилля гальмування)
Г1	01	Положення приводу щодо відкриття воріт (вид з боку приводу)
Г2	01	Використання кінцевих вимикачів
Г3	00	Чутлива конфігурація кромки COS1
Г4	00	Чутлива конфігурація кромки COS2
Г5	01	Конфігурація енкодера
Г6	00	Конфігурація першого каналу радіо PR1
Г7	01	Конфігурація другого каналу радіо PR2
Г8	00	Режим роботи сигнальної лампи
Г9	02	Режим роботи трекінгового світла
Г0	00	Конфігурація входу таймера
Г0	00	Реставрація заводських установок
п0	01	Виконання блоку управління
п1	23	Рік випуску
п2	45	Тиждень виробництва
п3	67	
п4	89	Серійний номер
п5	01	
п6	23	Версія програмного забезпечення
о0	01	
о1	23	Кількість відпрацьованих циклів
н0	01	
н1	23	Кількість годин в роботі
д0	01	
д1	23	Кількість днів в роботі
Р1	00	
Р2	00	
Р3	00	Встановлення пароля
Р4	00	
CP	00	Захист паролем доступу до налаштувань

## 13 Налаштування параметрів

ПАРАМЕТР

ЗНАЧЕННЯ  
ПАРАМЕТРА



ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРА
<b>A2 00</b>	<b>Автоматичне закриття</b>
00	Вимкнено
0 1- 15	Від 1 до 15 - число спроб автозамикання (в тому числі і після переривання пучка фотоелементів). Вичерпавши кількість спроб, ворота залишаються відкритими
99	Кількість спроб не обмежена
<b>A3 00</b>	<b>Автоматичне закриття після відключення електроенергії</b>
00	Вимкнено. Не закриваються автоматично після відключення електроенергії
0 1	Включені. Якщо ворота відкриті не повністю, ворота закриваються після того, як сигнальна лампа буде мерехтяти протягом 5 секунд (незалежно від параметр A5. Ворота закриваються в режимі "відновлення налаштувань" (розділ. 17)
<b>A4 00</b>	<b>Покроковий алгоритм режиму (PP)</b>
00	Відкрити - зупинити - закрити - зупинитися - відкрити - зупинитися...
0 1	Спільний режим: ворота відкриваються та закриваються після встановленого часу автоматичного закриття. Таймер автоматичного закриття перезапускається, якщо надходить нова команда покрокового режиму. Команди покрокового режиму ігноруються при відкритті воріт. Це дозволяє воротам повністю відкриватися і запобігає випадковому закриттю. Якщо автоматичний закриття відключено A2 00, система намагається завершити маневр A2 0 1
02	Спільний режим: ворота відкриваються та закриваються після встановленого часу автоматичного закриття. Таймер автоматичного закриття НЕ перезапускається, якщо надходить нова команда покрокового режиму. Команди покрокового режиму ігноруються при відкритті воріт. Це дозволяє воротам повністю відкриватися і запобігає випадковому закриттю. Якщо автоматичний закриття відключено A2 00, система намагається завершити маневр A2 0 1
03	Відкрити-закрити-відчинити-закрити...
04	Відкрити-Закрити-Зупинити-Відкрити-Закрити...
<b>A5 00</b>	<b>Попереднє ввімкнення контрольної лампи</b>
00	Включені. Лампа активна лише під час руху воріт.
0 1- 10	Перед кожним маневром попереджувальний сигнал мерехтить протягом 1-10 секунд
99	5-секундний попереджувальний сигнал перед закриттям
<b>A6 00</b>	<b>Пішохідний прохід у режимі спільного користування (PED)</b>
00	Вимкнено. Ворота частково відкриваються в покроковому режимі: відчинити-зупинити-закрити-зупинити...
0 1	Включені. Коли ворота відкриваються, інші команди ігноруються
<b>A7 00</b>	<b>Режим присутності оператора</b>
00	Вимкнено. Система працює в напівавтоматичному або автоматичному режимі

01	Включені. Ворота закриваються або відкриваються тільки при натисканні кнопки «AP» або «СН». Ворота зупиняються при відпусканні кнопки
<b>98 00</b>	<b>Індикатор відкритих воріт/режим фототесту</b>
00	При закритті воріт індикатор не горить, в інших режимах індикатор горить
01	При відкритті індикатор повільно мерехтить. Світиться безперервно, коли ворота повністю відкриті. Швидко мерехтить під час закриття. Якщо ворота зупиняються в проміжному положенні, лампа мерехтить двічі кожні 15 секунд
02	Параметр 02 використовується, якщо вихід SC використовується в режимі «фототест». Дивіться малюнок 9
<b>11 15</b>	<b>Довжина ходу з повільною швидкістю (%)</b> N.B.: Якщо кодер не встановлений, після кожної зміни цього параметра потрібно перепрограмувати
01-30	Від 1% до 30% від повного шляху відкриття-закриття воріт
<b>13 10</b>	<b>Налаштування положення відкриття/закриття воріт</b> Вибране значення повинно забезпечувати точну точку зупинки воріт без досягнення механічного упору в положенні відкриття/закриття воріт. <b>Увага!</b> Встановлення надмірно низьких значень може призвести до зміни воріт у зворотному напрямку при досягненні кінцевих точок руху воріт. N.B.: Цей параметр активний лише для дисків із кодувальником 75 01 або 75 02 і за відсутності кінцевих вимикачів 72 00 або 72 02
01-40	Обороти двигуна
<b>15 30</b>	<b>Часткове відкриття/пішохідний прохід (%)</b> N.B.: За замовчуванням встановлено параметр 30% від повного відкриття воріт
15-99	Від 1% до 99% від повного відкриття воріт
<b>16 00</b>	<b>Додатковий час після руху заднім ходом. Без енкодера</b> N.B.: Цей параметр активний лише в тому випадку, якщо кодувальник вимкнено 75 00. Коли під час відкриття або закриття воріт активується фотоелемент або зворотна команда, напрямок змінюється на протилежний на витрачений час маневру плюс додатковий час, що дозволяє завершити маневр
00	3 сек.
01	6 сек. Рекомендовано для систем з гідравлічним приводом
<b>21 30</b>	<b>Час паузи перед автоматичним закриттям</b> Таймер починає зворотний відлік після відкриття воріт. Після закінчення встановленого часу ворота закриваються.
00-90	Час паузи від 00 до 90 сек
92-99	Час паузи від 2 до 9 хвилин
<b>22 20</b>	<b>Час руху</b> N.B.: Цей параметр активний лише в тому випадку, якщо кодер вимкнено 75 00 <b>Увага!</b> Зміна цього параметра впливає на величину уповільнення (пар. 11)
00-99	Час руху встановлюється від 0 до 99 секунд.
<b>24 00</b>	<b>Подвоєння часу виконання</b> Цей параметр рекомендується для установок з тривалим часом роботи. N.B.: Цей параметр активний лише в тому випадку, якщо кодер вимкнено 75 00
00	Вимкнено
01	Включені

<b>27 02</b>	<b>Час повернення ступки після зіткнення з перешкодою (захист від зіткнення)</b> Тривалість фази повернення при наїзді на перешкоду
00-60	От 1 до 60 сек
<b>28 00</b>	<b>Час затримки спрацьовування електрозамка</b> Час попереднього спрацьовування електрозамка перед маневром N.B.: Параметр активний, якщо електрозамок увімкнено 79 99
00-02	От 0 до 2 сек.
<b>29 00</b>	<b>Час активації електрозамка</b> Тривалість часу активації електрозамка N.B.: параметр активний, якщо електрозамок увімкнено 79 99
00	Вимкнено
0 1-06	Включені. Час активації від 1 до 6 секунд Значення параметра має бути вищим за значення параметра 38 (якщо увімкнено)
<b>30 0 1</b>	<b>Увімкнення фільтра перешкод живлення від мережі</b>
00	Вимкнено
0 1	Включені. У цю опцію входить цифровий фільтр для поліпшення роботи блоку управління в разі відключення електроенергії
<b>3 1 05</b>	<b>Сила приводу при русі в основній фазі руху</b> Параметр повинен бути не більше значення, встановленого для параметра 33
0 1-08	1 = Мінімальне зусилля... 8 = Максимальне зусилля
<b>32 06</b>	<b>Сила приводу в фазі уповільнення</b>
0 1-08	1 = Мінімальне зусилля... 8 = Максимальне зусилля
<b>33 08</b>	<b>Зусилля приводу в фазі запуску</b>
0 1-08	1 = Мінімальне зусилля... 8 = Максимальне зусилля
<b>34 03</b>	<b>Плавний пуск для запобігання ривків під час запуску</b>
00	Вимкнено
0 1-02	Плавний старт
03-04	Дуже плавний старт N.B.: Параметр активний тільки для дисків з енкодером (75 0 1/75 02) Для важких вентилів встановлювати значення 04 не рекомендується
<b>35 08</b>	<b>Сила на початку руху заднього ходу при зіткненні воріт з перешкодою</b>
00	Зусилля дорівнює значенню 3 1.
0 1-08	1 = Мінімальна сила... 8 = Максимальна сила
<b>36 03</b>	<b>Максимальне зусилля на початку руху</b> Параметр активний на початку руху. Максимальний крутний момент застосовується протягом встановленого періоду часу, щоб ворота почали рух
00-20	Від 0 до 20 сек
<b>37 00</b>	<b>Відстань уповільнення в кінцевих точках відкриття/закриття</b>
00	Вимкнено

<b>01-05</b>	$D1 = 0,5$ м ширини отвору; $D2 = 1$ м ширини отвору; $D3 = 1,5$ м ширини отвору; $D4 = 2$ м ширини отвору; $D5 =$ ширина розкриття $\geq 2,5$ м
	Якщо ця функція активна, зусилля в кінці ходу воріт зменшується. Функція служить для зниження інерційного удару при досягненні упорів. В установках з електрозамком рекомендується збільшувати прикладене зусилля в кінцевій частині такту закривання, щоб забезпечити фіксацію замку. Цей параметр активний для дисків із енкодером 75 01

### **38 00 Зворотний імпульс для відпускання електрозамка**

<b>00</b>	Вимкнено
<b>01-04</b>	Ввімкнено. На початку кожного маневру відкриття блок управління забезпечує короткочасний рух воріт для закриття (здається від 1 до 4 секунд) для розблокування електрозамка. Блокування включається параметром 28 01 - час затримки включення 1 сек., час активації електрозамка – 3 сек.

### **41 01 Швидкість у фазі уповільнення**

<b>00</b>	Вимкнено
<b>01</b>	Середня швидкість уповільнення. Це максимальне значення для 6-полюсних моторів
<b>02</b>	Максимальна швидкість уповільнення. НЕ використовуйте для 6-полюсних двигунів

### **42 60 Чутливість виявлення перешкоди в основній фазі руху**

	При виявленні перешкоди напрямок змінюється на протилежний (зворотний) N.V: встановити значення 60 для 6-полюсних двигунів
--	---

### **43 10 Чутливість виявлення перешкоди у фазі уповільнення**

	При виявленні перешкоди напрямок руху змінюється на протилежний (зворотний) N.V: встановити значення 60 для 6-полюсних двигунів
--	---

<b>01-99</b>	Від 1% до 99% $D1 =$ мінімальна чутливість... 99 = максимальна чутливість
--------------	--

### **49 00 Кількість повторних автоматичних закривань після спрацювання системи безпеки (захист від зіткнення)**

<b>00</b>	Повторні спроби не робляться
<b>01-03</b>	Від 1 до 3 спроб автоматичного закриття. Рекомендоване значення дорівнює або менше значення параметра A2. Автоматичне закриття виконується тільки в тому випадку, якщо ворота повністю відкриті

### **50 00 Реакція на фотоелектричні елементи FT1 в процесі відкриття воріт**

<b>00</b>	ВИМКНУТО. Фотоелементи не встановлюються
<b>01</b>	ЗУПИНИТИ. Зупиниться, поки не надійде наступна команда
<b>02</b>	НЕГАЙНИЙ ЗВОРОТНИЙ ХІД. При перетині балки ворота відразу ж закриваються
<b>03</b>	ТИМЧАСОВА ЗУПИНКА. При перетині балки відкривання воріт припиняється. Після того, як балка відновлюється, ворота продовжують ВІДКРИВАТИСЯ
<b>04</b>	ЗАТРИМКА ЗАДНЬОГО ХОДУ. При перетині балки відкривання воріт припиняється. Після того, як балка відновлюється, ворота ЗАКРИВАЮТЬСЯ

### **51 02 Реакція на фотоелектричні елементи FT1 в процесі закриття воріт**

<b>00</b>	ВИМКНУТО. Фотоелементи не встановлюються
<b>01</b>	СТОП. Зупинка руху до отримання наступної команди
<b>02</b>	МИТТЄВИЙ РЕВЕРС. При перетині балки ворота відразу ж відкриваються

03	ТИМЧАСОВА ЗУПИНКА. При перетині балки відкривання воріт припиняється. Після того, як балка відновлюється, ворота продовжують ЗАКРИВАТИСЯ
04	РЕВЕРС З ЗАТРИМКОЮ. При перетині балки відкривання воріт припиняється. Після того, як балка відновлюється, ворота ВІДКРИВАЮТЬСЯ

### 52 01 Реакція на роботу фотоелементів FT1 Коли ворота закриті

00	Переривання променя фотоелементів забороняє цикл відкриття
01	Переривання променя фотоелементів не забороняє цикл відкриття
02	Переривання променя фотоелементів ініціює цикл відкриття

### 53 00 Реакція на роботу фотоелементів FT2 в процесі відкриття воріт

00	ВИМКНУТО. Фотоелементи не встановлюються
01	СТОП. Зупинка руху до отримання наступної команди
02	НЕГАЙНИЙ РЕВЕРС. При перетині балки ворота відразу ж відкриваються
03	ТИМЧАСОВА ЗУПИНКА. При перетині балки відкривання воріт припиняється. Після того, як балка відновлюється, ворота продовжують ВІДКРИВАТИСЯ
04	РЕВЕРС З ЗАТРИМКОЮ. При перетині балки відкривання воріт припиняється. Після того, як балка відновлюється, ворота ВІДКРИВАЮТЬСЯ

### 54 00 Реакція на роботу фотоелементів FT2 в процесі закриття воріт

00	ВИМКНУТО. Фотоелементи не встановлюються
01	СТОП. Зупинка руху до отримання наступної команди
02	НЕГАЙНИЙ РЕВЕРС. При перетині балки ворота відразу ж відкриваються
03	ТИМЧАСОВА ЗУПИНКА. При перетині балки відкривання воріт припиняється. Після того, як балка відновлюється, ворота продовжують ЗАКРИВАТИСЯ
04	ЗАТРИМКА РЕВЕРСУ. При перетині балки відкривання воріт припиняється. Після того, як балка відновлюється, ворота ВІДКРИВАЮТЬСЯ

### 55 01 Реакція на спрацювання фотоелементів FT2 коли ворота закриті

00	Переривання променя фотоелементів забороняє цикл відкриття
01	Переривання променя фотоелементів не забороняє цикл відкриття
02	Переривання променя фотоелементів ініціює цикл відкриття

### 56 00 Закриття через 6 секунд після перетину фотоелементів (FT1-FT2)

N.B.: Параметр не активний, якщо встановлено значення параметра AB 03 або AB 04	
00	ВИМКНУТО
01	ВКЛЮЧЕНІ. Затвор закривається через 6 секунд після звільнення фотоелемента FT1
02	ВКЛЮЧЕНІ. Затвор закривається через 6 секунд після звільнення фотоелемента FT2

### 60 01 Електричне гальмування при виході на кінцевий вимикач

00	ВИМКНУТО
01	ВКЛЮЧЕНІ. Система включити гальмування при досягненні зупинки або кінцевого вимикача

### 61 01 Електричне гальмування під час роботи фотоелементів

00	ВИМКНУТО
01	ВКЛЮЧЕНІ. Гальмування при спрацюванні фотоелементів

### 62 01 Електричне гальмування при отриманні команди «СТОП»

00	ВИМКНУТО
01	ВКЛЮЧЕНІ. Торможение при получении команды "СТОП"
<b>63 01</b>	<b>Електричне гальмування перед зміною напрямку руху</b>
00	ВИМКНУТО
01	ВКЛЮЧЕНІ. Гальмування перед зміною напрямку руху. При зміні з відкритого на закритий і при закритті на відкритті
<b>64 05</b>	<b>Тривалість електричного гальмування</b> <b>УВАГА!</b> Встановлене значення має забезпечувати оптимальне гальмування
01-20	Налаштовуване значення від 1 до 2 десятих секунди.
<b>65 08</b>	<b>Гальмівна сила</b> <b>УВАГА!</b> Встановлене значення має забезпечувати оптимальне гальмування
04-08	Ч= Мінімальне зусилля... В= Максимальне зусилля
<b>71 01</b>	<b>Положення приводу щодо відкриття воріт (вид з боку приводу)</b>
00	Мотор встановлюється зліва від отвору
01	Мотор встановлюється праворуч від отвору
<b>72 01</b>	<b>Використання кінцевих вимикачів</b> <b>Н.В.:</b> Після зміни параметра потрібно знеструмити агрегат, дочекатися вимкнення дисплея, підключити блок живлення і повторити процедуру програмування
00	Кінцеві вимикачі не встановлюються
01	Встановлюються кінцеві вимикачі відкритого і закритого положення воріт
02	Встановлений реле положення відкритих воріт
<b>73 00</b>	<b>Конфігурація чутливої кромки COS1</b>
00	Чутлива кромка НЕ ВСТАНОВЛЕНА
01	Контакт NC (нормально замкнутий). Реверс воріт тільки при відкритті
02	Резистивний контакт 8к2. Реверс воріт тільки при відкритті
03	Контакт NC (нормально замкнутий). Ворота заднім ходом при русі в будь-яку сторону
04	Резистивний контакт 8к2. Ворота заднім ходом при русі в будь-яку сторону
<b>74 00</b>	<b>Конфігурація чутливої кромки COS2</b>
00	Чутлива кромка НЕ ВСТАНОВЛЕНА
01	Контакт NC (нормально замкнутий). Реверс воріт тільки в закритому стані
02	Резистивний контакт 8к2. Реверс воріт тільки в закритому стані
03	Контакт NC (нормально замкнутий). Ворота заднім ходом при русі в будь-яку сторону
04	Резистивний контакт 8к2. Ворота заднім ходом при русі в будь-яку сторону
<b>75 01</b>	<b>Конфігурація енкодера</b> <b>Н.В.:</b> Після зміни параметра знеструмте пристрій, зачекайте, поки дисплей вимкнеться, а потім знову підключіть його до електромережі. Повторіть процедуру програмування
00	Енкодер не встановлено
01	Оптичний енкодер (8 імпульсів/оборот)
02	Магнітний енкодер (1 імпульс/оборот). <i>Тільки для серії E30</i>
<b>76 00</b>	<b>Конфігурація 1-го каналу радіо (PR1)</b>

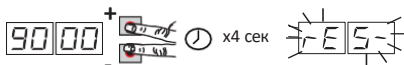
<b>77 01</b>	<b>Конфігурація 2-го каналу радіо (PR2)</b>
00	ПОШАГОВЫЙ РЕЖИМ
01	ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫТИЕ
02	ОТКРЫТИЕ
03	ЗАКРЫТИЕ
04	СТОП
05	СВЕТ СОПРОВОЖДЕНИЯ. Выход COR управляется с пульта дистанционного управления. Свет остается включенным, пока пульт активен. Параметр 79 игнорируется
06	СВЕТ СОПРОВОЖДЕНИЯ в пошаговом режиме. Выход COR управляется с пульта дистанционного управления. Параметр 00 игнорируется
07	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА. Выход FLASHING LIGHT управляется с пульта дистанционного управления. Лампа включена, пока пульт активен. Параметр 79 игнорируется
08	ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНЕ СВІТЛО в ступінчастому режимі. Вихід МИГОТЛИВОГО СВІТЛА регулюється за допомогою пульта дистанційного керування. Параметр 78 ігнорується

<b>78 00</b>	<b>Режим роботи сигнальної лампи</b>
00	Безперервне світіння. Режим лампи з платою модуляції світлового сигналу
01	Повільне мерехтіння
02	Повільне мерехтіння при відкритті і швидке при закритті

<b>79 02</b>	<b>Режим роботи трекінгового світла</b>
00	Вимкнено
01	Імпульсний режим. Лампа активна протягом декількох секунд в момент запуску
02	Лампа активна лише під час руху воріт
03-90	Від 3 до 90 сек. Індикатор залишається включеним після завершення маневру
92-98	Від 2 до 8 хв. Індикатор залишається включеним після завершення маневру
99	Активізація електрозамка. Підключення електрозамка до виходу COR (рис. 5)

<b>80 00</b>	<b>Конфігурація входу таймера</b> Коли вхід таймера активний, ворота відкриваються і залишаються відкритими. Коли таймер закінчиться, ворота закриються
00	Коли вхід таймера активний, ворота відкриваються і залишаються відкритими. Всі інші сигнали ігноруються
01	Коли вхід таймера активний, ворота відкриваються і залишаються відкритими. Всі сигнали сприймаються. У повністю відкритому положенні вхід таймера знову активується

<b>90 00</b>	<b>Рестаурація заводських установок</b> <b>ПРИМІТКА.</b> Процедура можлива тільки при відсутності захисного пароля
--------------	---



**УВАГА!** Відновлення заводських налаштувань скасовує всі раніше зроблені налаштування. Після відновлення переконайтеся, що налаштування відповідають установці. Заводські налаштування можна відновити, натиснувши кнопки «+» і «-»:

1. Вимкнення живлення
2. Натисніть і утримуйте кнопки + (ПЛЮС) і - (МІНУС) до тих пір, поки пристрій не включиться
3. Дисплей U(V-) мерехтить на полі протягом 4 секунд.
  - Відновлено заводські налаштування

	<b>Серійний номер блоку управління</b> Серійний номер складається зі значень параметрів від п0 до п6 <b>Н.В.:</b> Значення в таблиці наведені лише для прикладу	
п0 01	Виконання блоку управління	Порядковий номер отримується шляхом об'єднання значень параметрів від п0 до п6. Наприклад, в таблиці перераховані значення (поруч з параметрами), з яких виведений порядковий номер : 01 23 45 67 89 01 23
п1 23	Рік випуску	
п2 45	Тиждень виробництва	
п3 67	Серійний номер	
п4 89		
п5 01		
п6 23	Версія ПО	
	<b>Кількість відпрацьованих циклів</b> Кількість циклів визначається зі значень параметрів від о0 до о6 помножених на 100. <b>Н.В.:</b> Значення в таблиці наведені лише для прикладу	
о0 01	Кількість виконаних маневрів	Приклад: 01 23x100 = 12 300 маневрів
о1 23	Приклад: 01 23x100 = 12 300 маневрів	
	<b>Кількість годин в роботі</b> Кількість маневрів визначається за значеннями параметрів від h0 до h1 <b>Н.В.:</b> Значення в таблиці наведені лише для прикладу	
h0 01	Кількість годин в роботі	Приклад: 01 23= 123 години
h1 23	Приклад: 01 23= 123 години	
	<b>Кількість днів в роботі</b> Число складається зі значень параметрів від d0 до d1 <b>Н.В.:</b> Значення в таблиці наведені лише для прикладу	
d0 01	Кількість днів в роботі	Приклад: 1 = 123 дні
d1 23	Приклад: 1 = 123 дні	
	<b>Встановлення пароля.</b> Встановлення пароля запобігає доступу сторонніх осіб до налаштувань. При активному захисті (CP=01) параметри можна переглядати, але значення НЕ МОЖНА змінювати. <b>ПРИМІТКА:</b> Якщо ви втратили пароль, зверніться до технічної підтримки	
P1 00	<b>Встановлення пароля:</b>	
P2 00	<ul style="list-style-type: none"> <li>Введіть бажані значення для параметрів P1, P2, P3 і P4</li> <li>За допомогою кнопок ВГОРУ та ВНИЗ для перегляду параметру CP</li> <li>Одночасно натисніть і утримуйте кнопки «+» і «-» протягом 4 секунд</li> <li>Щоб підтвердити, що салон був врятований, дисплей мерехтить</li> <li>Вимкніть і знову увімкніть блок керування. Активовано захист паролем CP=01</li> </ul>	
P3 00	<b>Процедура тимчасового розблокування:</b>	
P4 00	<ul style="list-style-type: none"> <li>Введіть пароль</li> <li>Переконайтеся, що CP=00</li> </ul>	
	<b>Процедура анулювання пароля:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Введіть пароль (CP=00);</li> <li>Зберегти значення параметрів P1, P2, P3, P4=00;</li> <li>За допомогою кнопок ВГОРУ та ВНИЗ для перегляду CP;</li> <li>Одночасно натисніть і утримуйте кнопки «+» і «-» протягом 4 секунд.</li> <li>Дисплей мерехтить, щоб підтвердити, що пароль було скасовано (P1 00, P2 00, P3 00 та P4 00 вказують, що пароль не встановлено)</li> <li>Вимкніть і знову увімкніть блок керування (CP=00)</li> </ul>	
CP 00	<b>Зміна пароля</b>	
00	Захист вимкнено	
01	Захист увімкнено	



# 15 Стан систем безпеки та входів команд

Якщо в даний момент активних команд немає, натисніть кнопку TEST і перевірте можливі помилки

ДИСПЛЕЙ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	ПРИ ПРОГРАМУВАННІ	ПРИ ІНСТАЛЮВАННІ
88 5b(Sb)	Кришка розблокування відкрита	-	Закрийте кришку розблокування, Поверніть ключ у вертикальне положення. Перевірте підключення кінцевого вимикача розблокування (в корпусі приводу, над вагелем)
88 18	Контакт STOP не замкнутий	-	Встановіть кнопку STOP (N Z) або встановіть перемичку <b>ST - COM</b>
88 17	Чутлива кромка COS1 Не підключено або підключено неправильно	Якщо пристрій не використовується, встановіть значення параметра 73 00	Якщо пристрій не використовується, встановіть перемичку <b>COS1 - COM</b>
88 16	Чутлива кромка COS1 Не підключено або підключено неправильно	Якщо пристрій не використовується, встановіть значення параметра 74 00	Якщо пристрій не використовується, встановіть перемичку <b>COS1 - COM</b>
88 15	Фотоелементи FT1 не підключені або підключені неправильно	Якщо пристрій не використовується, встановіть значення параметрів 50 00 та 51 00	Якщо пристрій <b>FT1</b> не використовується, Встановлюємо перемичку <b>FT1-COM</b> . Перевірте відповідність з'єднань схеми (мал. 8)
88 14	Фотоелементи FT2 не підключені або підключені неправильно	Якщо пристрій не використовується, встановіть параметри 53 00 та 54 00	Якщо пристрій <b>FT2</b> не використовується, Встановлюємо перемичку <b>FT2-COM</b> . Перевірте відповідність з'єднань схеми (мал. 8)
88 FE	Обидва кінцеві вимикачі в відкритий стан або вони не підключені	-	Перевірте підключення кінцевих вимикачів
88 FA	Обидва кінцеві вимикачі розімкнуті або не підключені	Якщо ви не бачите Кінцевий вимикач, що відповідає положенню воріт - Перевірте параметр 71	-
	Кінцевий вимикач відкритого положення воріт не підключено	-	Перевірте підключення кінцевих вимикачів
88 FC	Обидва кінцеві вимикачі розімкнуті або не підключені	Якщо ви не бачите Кінцевий вимикач, що відповідає положенню воріт - Перевірте параметр 71	-
	Кінцевий вимикач закритого. Положення воріт не підключено	-	Перевірте підключення кінцевих вимикачів
PP 00	Якщо подача довільних команд пошкоджена, вхід пошкоджений (NO) або кнопка управління вийшла з ладу	-	Перевірити контакти <b>PP - COM</b> і підключенню кнопку
CH 00		-	Перевірити контакти <b>CH - COM</b> і кнопка підключення
AP 00		-	Перевірити контакти <b>AP - COM</b> і кнопка підключення
PE 00		-	Перевірити контакти <b>PED - COM</b> і кнопка підключення
Or 00		-	Перевірити контакти <b>ORO - COM</b> . Якщо вхід не використовується, перемичку не встановлюйте

**N.B.:** Щоб вийти з режиму TEST, натисніть кнопку TEST ще раз.

Рекомендується усувати несправності захисних пристроїв і входів управління шляхом регулювання параметрів.

## 16 Помилки і несправності

ВІДМОВА	ДИСПЛЕЙ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	ВИПРАВЛЕННЯ НЕПОЛАДОК
Ворота не відкриваються і не закриваються	Індикатор <b>POWER</b> Без горити	Відсутнє електроживлення Перегорів запобіжник	Перевірте кабель живлення Знеструмити блок управління. Замініть запобіжник
	Приклад: <b>15 EE</b> <b>21 EE</b>	Помилка в налаштуванні параметрів	Встановіть і збережіть необхідні параметри
	<b>24 AC</b> Блимає	Запобіжник F2 відключений або пошкоджений. Відсутнє джерело живлення для аксесуарів	Виправте або замініть запобіжник F2
Помилка програмування руху	<b>AP PE</b>	Випадково натиснув кнопку <b>TEST</b>	Повторити програмування
		Активовано системи безпеки	Натисніть кнопку <b>TEST</b> , щоб перевірити, яка система безпеки активна або не підключена
Пульт дистанційного керування має обмежений радіус дії або не працює	-	Передача радіосигналу ускладнюється металевими конструкціями стін	Встановити виносну антену (не більше 10 м)
	-	Зменшений час автономної роботи	Замініть батарейку в пульті дистанційного керування
Сигнальна лампа не працює	-	Вийшов з ладу світильник або обірвана проводка	Перевірте лампу та з'єднувальні дроти
Індикатор відкритих воріт не працює	-	Вийшов з ладу світильник або обірвана проводка	Перевірте лампу та з'єднувальні дроти
Неправильний напрямок воріт	-	Неправильне підключення проводів двигуна	Змініть підключення двох з трьох проводів X-Y-Z або Z-Y-X

**N.B.:** Натисніть кнопку **TEST**, щоб вимкнути сигнал відхилення. Якщо при подачі наступної команди на дисплеї знову з'являється сигнал про збій, проблема не вирішена

## 17 Ручний режим (тільки для H70/104AC)

У разі відключення електроенергії ворота можна перевести в ручний режим. Щоб розблокувати ворота, дотримуйтесь інструкцій у посібнику з експлуатації та обслуговування приводів. При надходженні першої команди після відключення живлення виконавчий механізм починає рухатися для розмикання проводу, перевіряють настоювання (див. розділ. 18). Відновлення агрегатів буде відбуватися при досягненні кінцевого вимикача.

## 18 Режим відновлення

При надходженні першої команди після відключення електроенергії блок управління починає маневр в режимі відновлення. У режимі відновлення сигнальна лампочка мерехтить з частотою: 3 секунди. в, 1,5 сек. Викл. Під час цієї процедури налаштування відновлюються.  
**Попередження!** Не подавайте команди управління до кінця маневру відкриття і закриття. Одиниці відновляться при досягненні кінцевого вимикача

## 19 Початкове тестування

---

Випробування повинні проводитися кваліфікованим технічним персоналом.

Від монтажника потрібно оцінити необхідне зусилля і вибрати відповідні значення швидкості і крутного моменту в налаштуваннях блоку управління. Необхідно стежити за тим, щоб ворота з електричним приводом залишалися в межах, визначених стандартами EN 12453 і EN 12445.

Забезпечте дотримання положень глави 1 «ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ»:

- Увімкніть блок живлення;
- Переконайтеся, що всі підключені елементи керування працюють належним чином;
- Перевірте швидкість і гальмування;
- Перевірте силу руху відповідно до EN 12453 і EN12445;
- Переконайтеся, що захисні пристрої встановлені та підключені правильно;
- Від'єднайте вилку від мережі, а потім знову підключіть її;
- Встановіть ворота в початкове положення. Переконайтеся, що програмування було успішним для відкритого та закритого положення воріт;
- Перевірити налаштування кінцевих вимикачів (якщо вони встановлені);
- Перевірте правильність роботи системи в ручному режимі;

## 20 Обслуговування

---

Виконуйте планове технічне обслуговування кожні 6 місяців. Перевірте чистоту і працездатність.

Якщо пристрій містить бруд, вологу, комах або інші сторонні речовини, від'єднайте його від мережі та очистіть плату та корпус.

Повторіть початкову процедуру встановлення після очищення.

При виявленні корозії на друкованій платі оцініть необхідність заміни самої плати.

## 21 Утилізація

---



Цей виріб можна утилізувати лише кваліфіковані фахівці, дотримуючись відповідних процедур локальної та безпечної утилізації виробу. Цей виріб складається з різних матеріалів. Деякі з матеріалів можна переробляти, тоді як інші необхідно належним чином утилізувати в спеціальних установках для переробки або утилізації відходів, визначених законодавством, що застосовується до цієї категорії продуктів. Не викидайте цей виріб разом із побутовими відходами. Дотримуйтесь місцевих законів.

Необхідний роздільний збір сміття або здача товару постачальнику при покупці нового товару.

Місцеве законодавство може накладати значні штрафи за неправильну утилізацію цього продукту.

**Попередження!** Частина цього виробу можуть містити речовини, шкідливі для навколишнього середовища та становлять небезпеку для здоров'я при неправильній утилізації.

**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.com • [www.rogertechnology.com](http://www.rogertechnology.com)