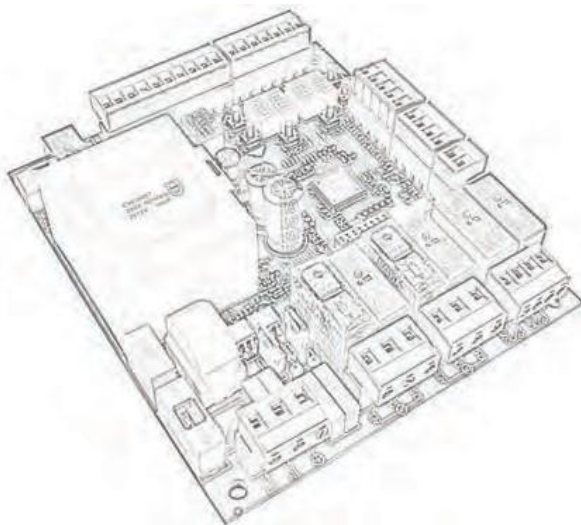




IS43 Rev08 11/02/2019

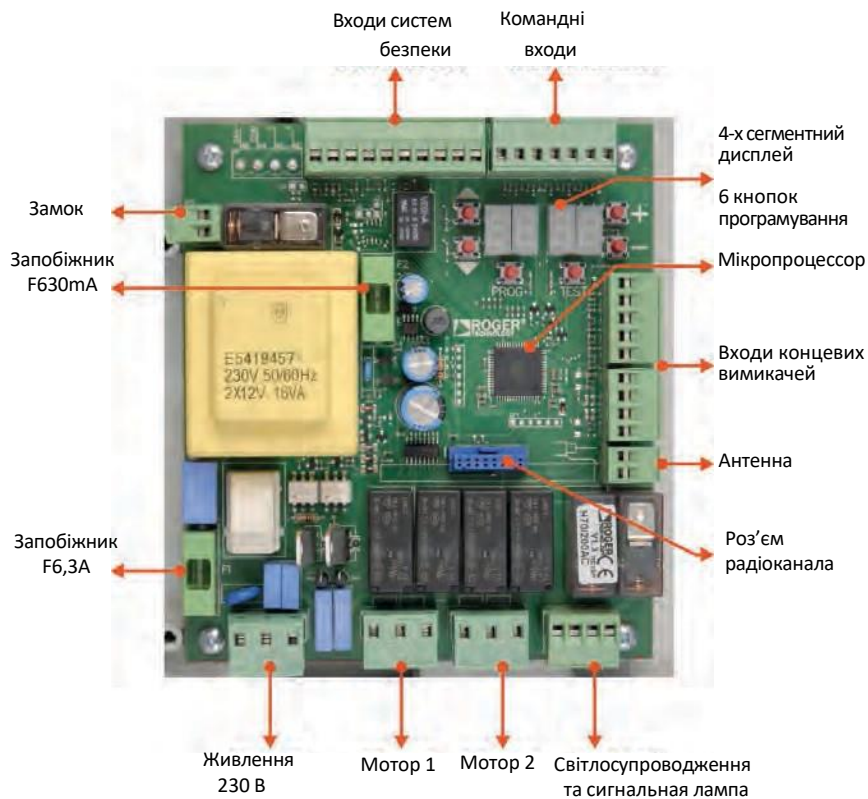
H70/200AC

Блок керування двома асинхронними
двигунами

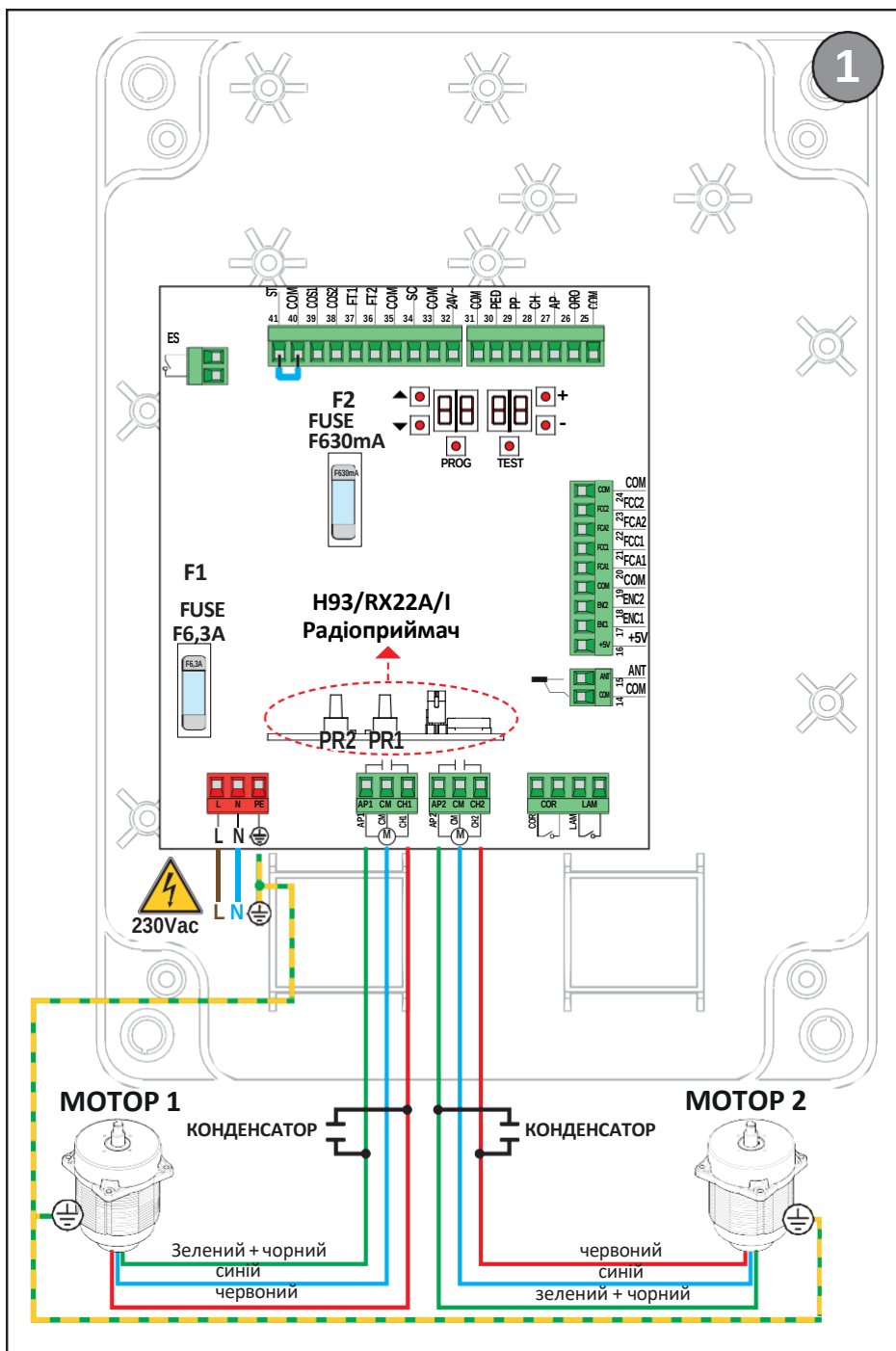


Інструкції та рекомендації для інсталяторів

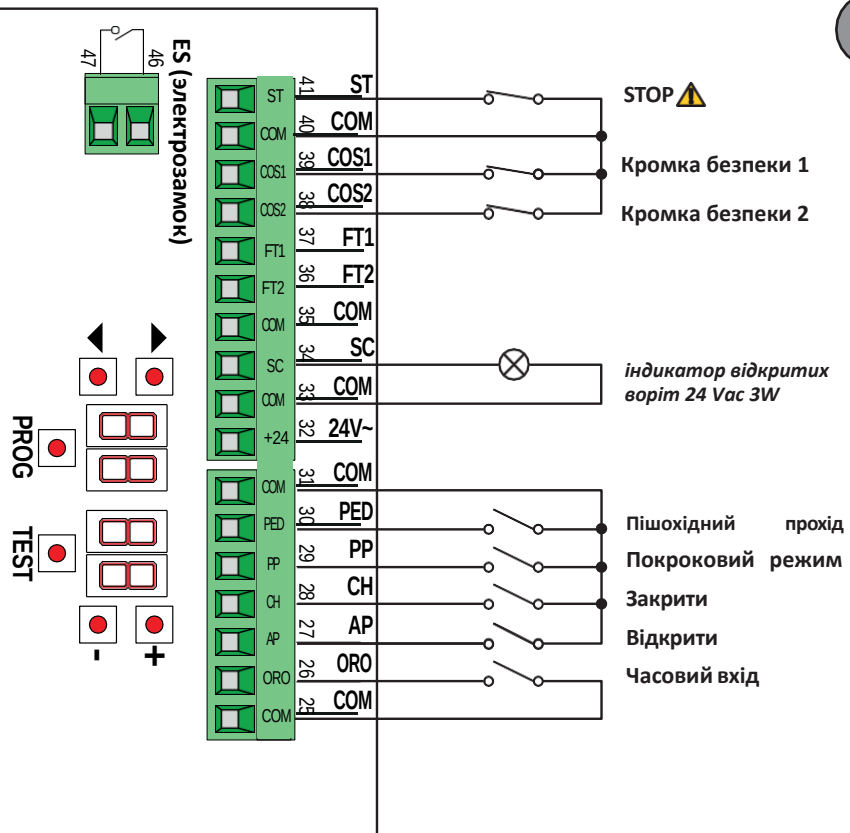
1. Заходи безпеки	12
2. Декларація про відповідність	14
3. Символи та умовні позначення	15
4. Опис обладнання	15
5. Специфікації	16
6. Опис з'єднань	
6.1. Варіант встановлення	17
6.2. Електричні з'єднання	18
7. Внески команди та аксесуари	19
8. Дисплей та кнопки налаштування	21
9. Пусконаладжувальні роботи	21
10. Режими відображення дисплею	
10.1. Режим відображення параметрів	21
10.2. Командні входи та системи безпеки	22
10.3. Режим "TEST"	23
10.4. Режим очікування	23
11. Програмування	
11.1. Приводи з енкодером і механічними упорами та/або з підключеними кінцевими вимикачами на блок управління, або без них	25
11.2. Приводи без енкодера, з кінцевими вимикачами відкриття та закриття, підключений до блоку управління	26
11.3. Приводи без енкодера, з кінцевими вимикачами відкриття, підключений до блоку управління	27
11.4. Приводи без енкодера та кінцевих вимикачів підключений до блоку управління (приводи серій R20, R23)	28
12. Опис параметрів	29
13. Меню конфігурації параметрів	31
14. Установка двох ковзних протилежно розташованих приводів	40
15. Безпека та помилки введення команд	41
16. Помилки та несправності налаштування	42
17. Ручний режим	42
18. Режим відновлення	42
19. Початкове тестування	43
20. Запуск в використання	43
21. Обслуговування	43
22. Утилізації	43



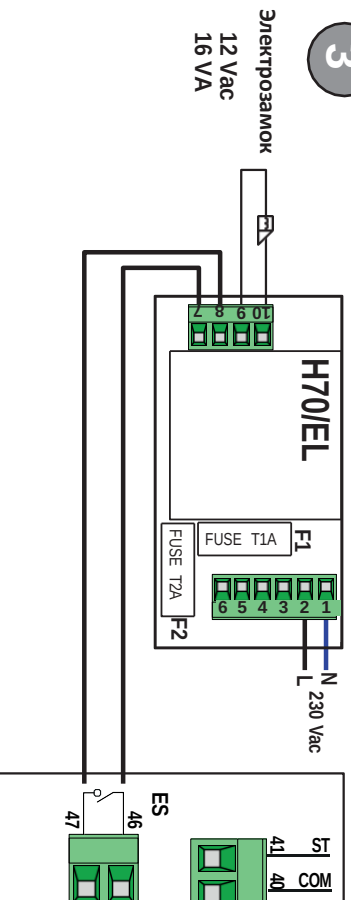
1



2



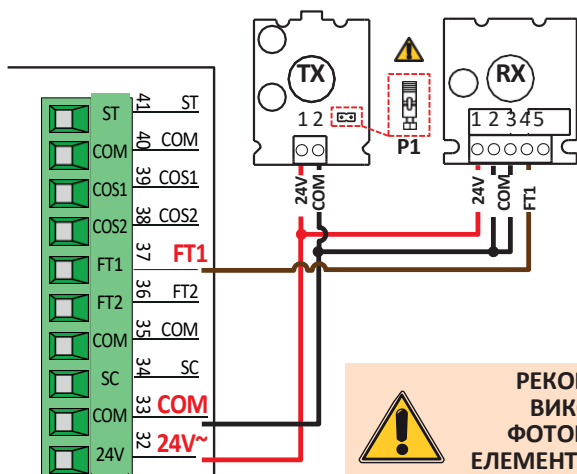
3



ПІДКЛЮЧЕННЯ ФОТОЕЛЕМЕНТІВ

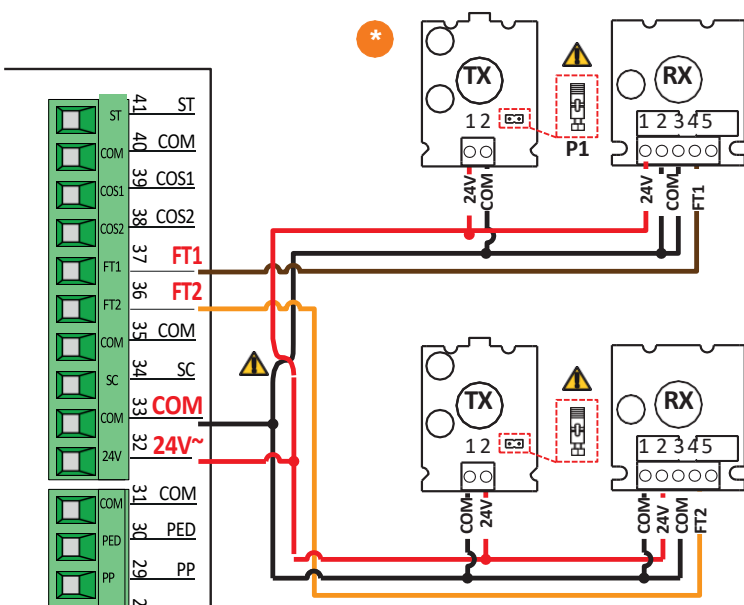
4

ПІДКЛЮЧЕННЯ 1 ПАРИ ФОТОЕЛЕМЕНТІВ



РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ
ВИКОРИСТАННЯ
ФОТОЕЛЕКТРИЧНИХ
ЕЛЕМЕНТІВ СЕРІЇ F2ES - F2S

ПІДКЛЮЧЕННЯ 2 ПАР ФОТОЕЛЕМЕНТІВ

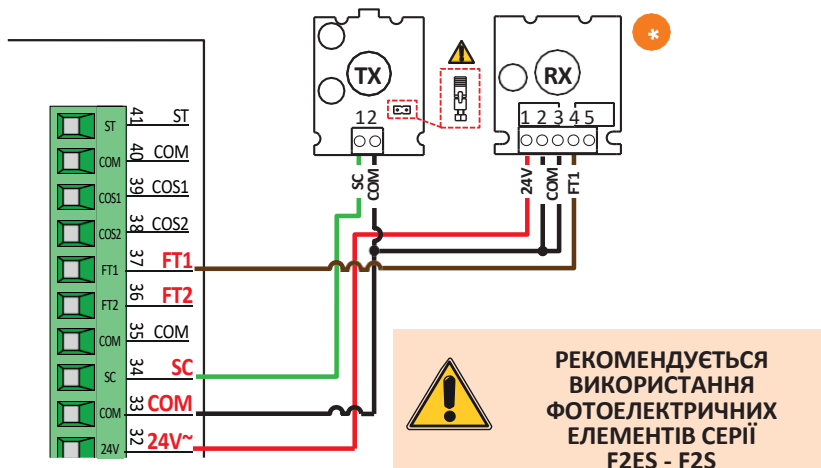


РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ ВИКОРИСТАННЯ
ФОТОЕЛЕКТРИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ СЕРІЇ
F2ES - F2S

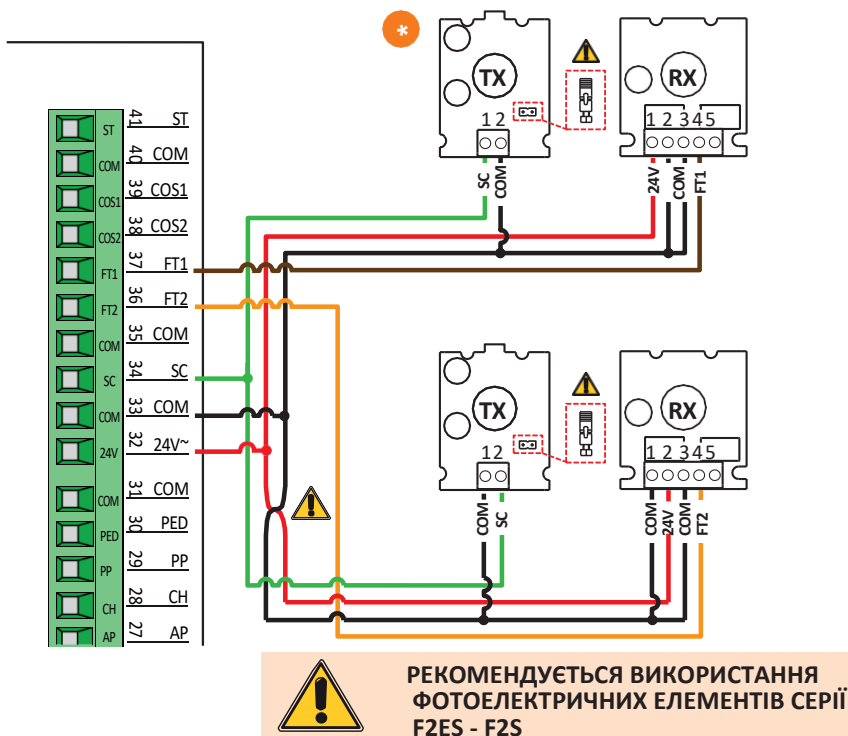
РЕЖИМ "TEST" ФОТОЕЛЕМЕНТІВ (A8 02)

ПІДКЛЮЧЕННЯ 1 ПАРИ ФОТОЕЛЕМЕНТІВ

5



ПІДКЛЮЧЕННЯ 2 ПАР ФОТОЕЛЕМЕНТІВ

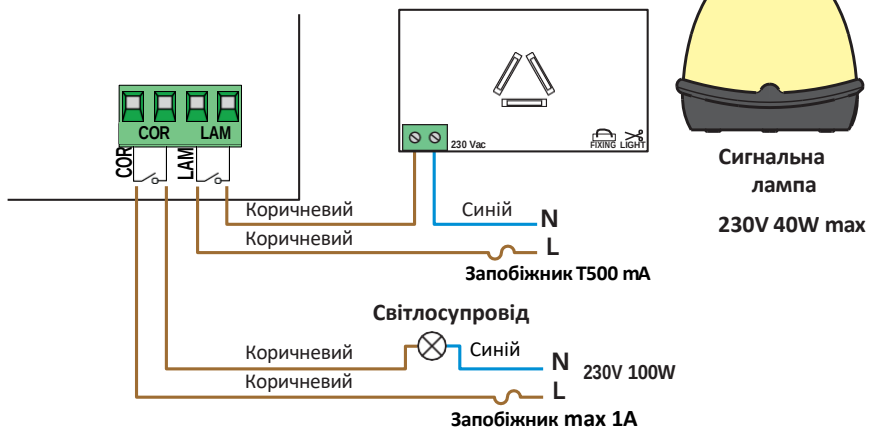


Для встановлення та підключення фотоелементів зверніться до відповідної

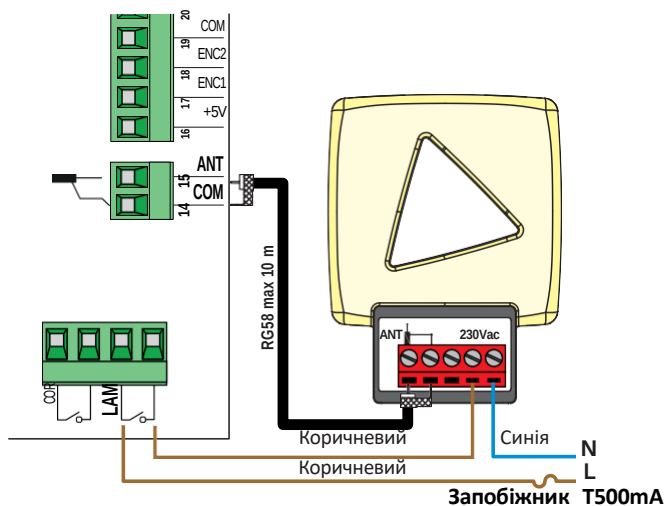
ПІДКЛЮЧЕННЯ СИГНАЛЬНОЇ ЛАМПИ

6

R92/LED230

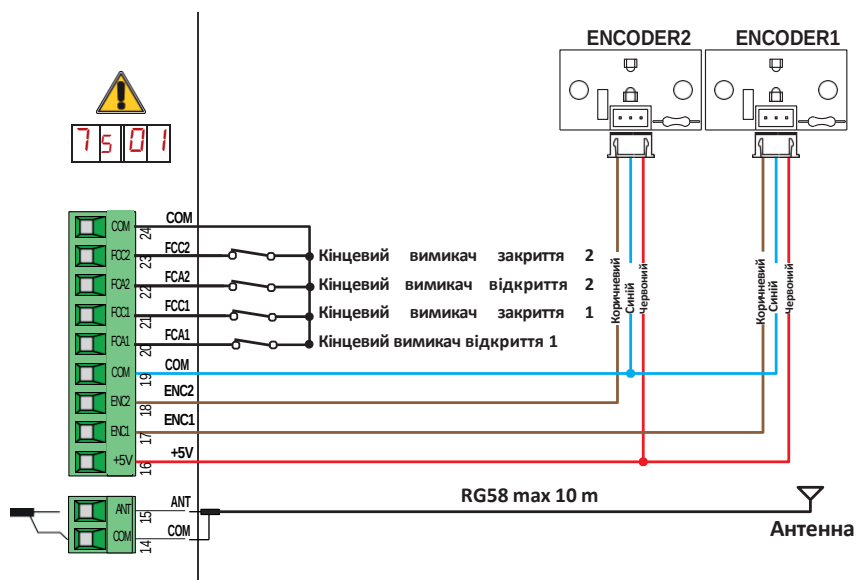


FIFTHY/230



ПІДКЛЮЧЕННЯ ОПТИЧНОГО ЕНКОДЕРА

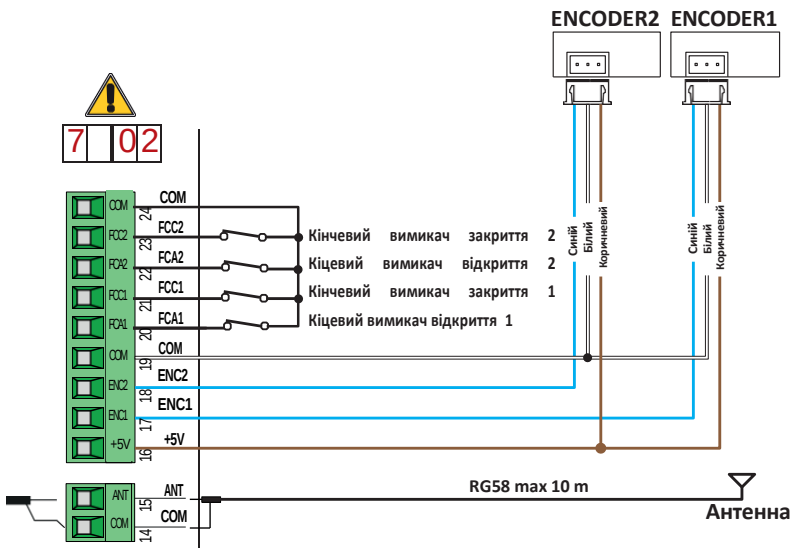
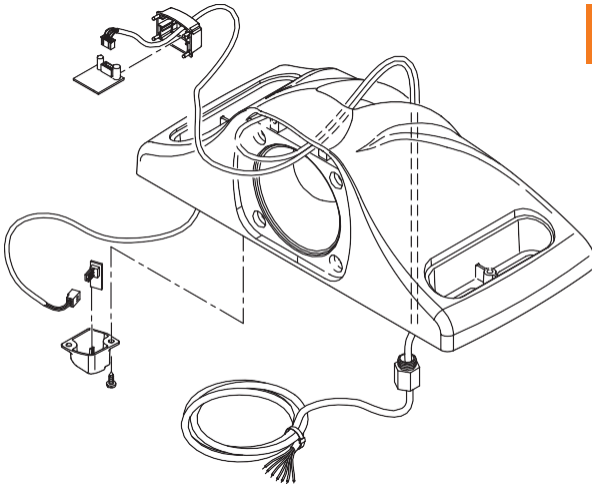
7



ПІДКЛЮЧЕННЯ МАГНІТНОГО ЕНКОДЕРА

8

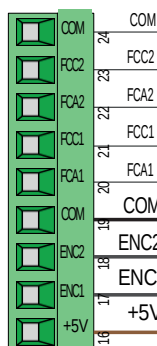
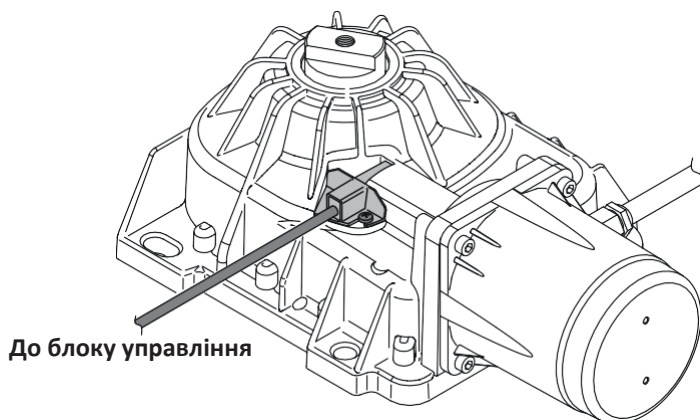
E30/800



ПІДКЛЮЧЕННЯ МАГНІТНОГО ЕНКОДЕРА

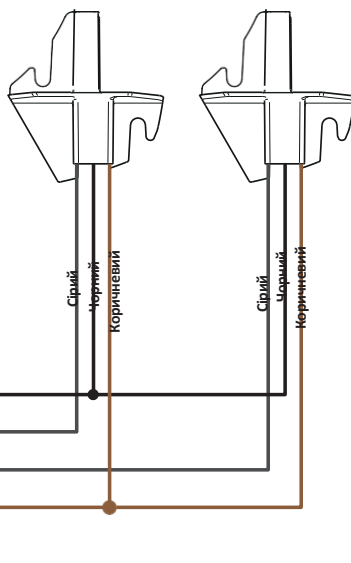
9

СЕРІЯ R21
для версії V.1



ENCODER 2

ENCODER 1



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 травм і пошкодження 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 приводів.

ROGER TECHNOLOGY не несе відповідальності за недотримання правил безпеки, а також за внесення змін до конструкції виконавчих механізмів або їх неправильне використання.

Системи безпеки (фотоелементи, чутливі кромки і т.д.) повинні встановлюватися з урахуванням діючих норм, критеріїв надійності, логіки роботи 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, щоб двері або 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 повинен 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 встановлення станції керування в недоступному для сторонніх осіб місці слід використовувати ключ-вимикач, який 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 вимикач (автоматичний вимикач) з мінімальною відстанню між розімкнуті контакти 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 щодо використання 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 пройшли нагляд або відповідний інструктаж щодо безпечного використання обладнання та знають про небезпеку, пов'язану 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 небезпечне.

Ремонт або технічне обслуговування повинен виконувати кваліфікований персонал. У разі несправності виробу вимкніть живлення та викличте відповідного спеціаліста.

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 зберігатися та надаватися особам, які мають право використовувати обладнання.

2. Декларація відповідності

Діно Флоріан, що підписався нижче, юридичний представник Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV), засвідчує, що цифровий блок управління **H70/200AC** відповідає положенням, встановленим директивами:

—2006/95/CE LVD Standard
—2004/108/CE EMC Standard
—2011/65/CE RoHS Standard

і що всі наступні стандарти та/або специфікації були застосовані: EN 61000-6-3
EN 61000-6-2
EN 60335-1
EN 60335-2-103

Останні два роки, в які було нанесено маркування | 09

Place: Mogliano V.to Date: 02-07-2009

Signature



3. Символи та умовні позначення

Символи та позначення в цій інструкції та на етикетці виробу наведені в таблиці.

	Загальна безпека Важлива інформація про безпеку. Вказує на операції та ситуації, в яких технікам потрібно бути особливо уважними
	Ризик ураження електричним струмом Вказує на операції та ситуації, в яких задіяний персонал повинен уважно стежити за струмопровідними елементами
	Ризик торкання гарячих поверхонь Вказує на ризик торкання гарячих поверхонь (ризик опіків)
	Корисна інформація Вказує корисну інформацію для монтажників
	Зверніться до інструкції з монтажу та експлуатації Вказує на необхідність звернутися до інструкції з монтажу або експлуатації
	Точка заземлення
	Допустимий діапазон температур
	Змінний струм (AC)
	Постійний струм (DC)
	Символ для утилізації виробу відповідно до директиви WEEE, див. розділ 21

4. Опис обладнання

Блок управління **H70/200AC** призначений для управління одним або двома асинхронними однофазними приводами «ROGER».

 **Використовуйте однакові двигуни для обох стулок воріт.**

ROGER TECHNOLOGY не несе відповідальності за пошкодження або травми, спричинені неправильним використанням або використанням, відмінним від зазначених у цьому посібнику. Відрегулюйте параметри швидкості відкриття та закривання, уповільнення та затримки відповідно до конкретної установки, забезпечуючи безпечне переміщення воріт.

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

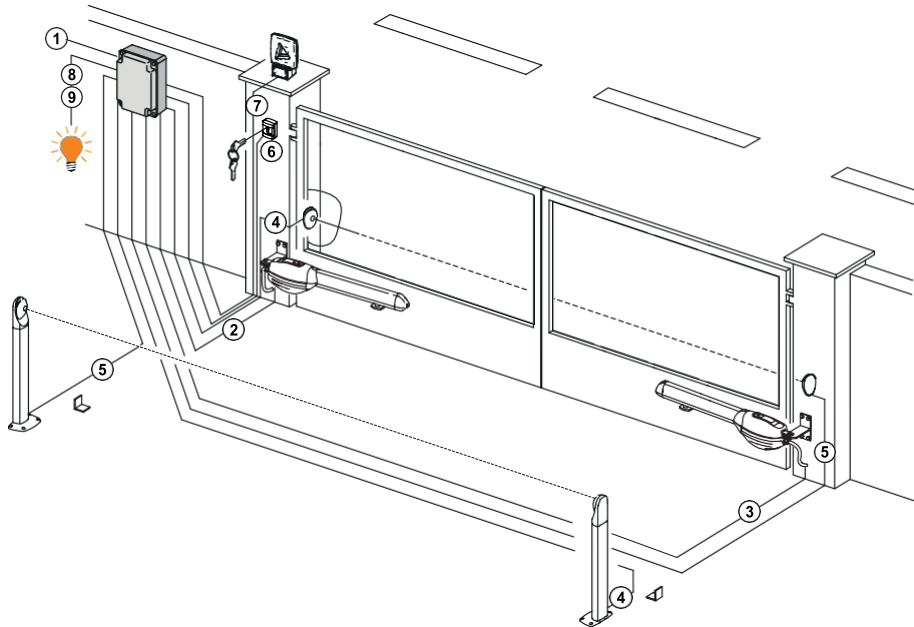
5. Технічні характеристики

	H70/200AC
НАПРУГА ЖИВЛЕННЯ	230В AC
ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ	1400Вт, не более
ЗАПОБІЖНИКИ	F1 = 6,3А, 250В (5х20) захист живлення двигуна F2 = 630мА, 250В (5х20) захист ланцюга живлення двигуна
КІЛЬКІСТЬ ДВИГУНІВ	1 або 2
ПОТУЖНІСТЬ ДВИГУНА	230В AC
ТИП ДВИГУНА	Однофазні асинхронні
ТИП УПРАВЛІННЯ ДВИГУНОМ	Симісторне управління
1 ПОТУЖНІСТЬ ДВИГУНА	600Вт, не більше
ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНЕ СВІТЛО	40Вт, 230В (AC) або 25Вт, 24В(DC), (беспотенціальний контакт)
Світлосупроводження	100Вт, 230В (AC) або 25Вт, 24В(DC), (беспотенціальний контакт)
ЕЛЕКТРОЗАМОК	24Вт (беспотенціальний контакт), 230В, не більше
ІНДИКАТОР ВІДКРИТИХ ВОРІТ	3Вт, 24В (DC)
ПОТУЖНІСТЬ ПІДКЛЮЧЕНИХ АКСЕСУАРІВ	9Вт
РОБОЧА ТЕМПЕРАТУРА	 -20°C  +55°C
КЛАС ЗАХИСТУ	IP 44
РІВЕНЬ ШУМУ	70дБ, не більше
ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ	Розміри в мм, 137 x 156 x 43. Вес 0,72 кг

6. Опис з'єднань

Можливі з'єднання елементів системи описані в розділах 5.1, 5.2, 5.3, 5.4.

6.1. Варіант встановлення



		Рекомендований кабель
1	Напруга живлення	3 x 1,5 мм ²
2	Підключення МОТОРА 1	4 x 1,5 мм ²
3	Підключення МОТОРА 2	4 x 1,5 мм ²
4	Підключення енкодера	3 x 0,5 мм ² (не більше 30м)
5	Фотоелементи - Приймач	4 x 0,5 мм ² (не більше 20м)
5	Фотоелементи - Передавач	2 x 0,5 мм ² (не більше 20м)
6	Клавішний вимикач R85/60	3 x 0,5 мм ² (не більше 20м)
6	Панель кодів H85/TTD-H85/TDS (Підключення за допомогою декодера H85/DEC-H85/DEC2)	3 x 0,5 мм ² (не більше 30м)
7	Сигнальна лампа R92/LED230 - FIFTHY/230 , напруга живлення 230В AC	2 x 1,0 мм ² (не більше 10м)
7	Антенна	Тип кабелю RG 58 (не більше 10 м)
8	Індикатор відкритих воріт	2 x 0,5 мм ² (не більше 20м)
9	Світлосупровід	2 x 1,0 мм ² (не більше 20м)



При монтажі обладнання необхідно контролювати перетин і стан кабелів

6.2. Електричні з'єднання

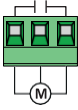
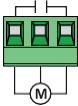
Переконайтеся, що встановлено відповідний автоматичний вимикач. На лінії електроживлення повинен бути встановлений двополюсний вимикач з розімкненим контактом не менше 3 мм.

Поверніть перемикач у положення ВИМК перед виконанням будь-яких операцій з технічного обслуговування. Для підключення блоку живлення використовуйте електричний кабель з перетином 3 x 1,5 мм². Підключіть кабель до клем, розташованих усередині блоку: фаза - L (коричневий), нейтральний - N (синій), земля -  (жовтий/зелений).

Закріпіть кабель на тримачі всередині пристрою.



Переконайтеся, що дроти живлення (230 В) і допоміжні дроти (24 В) розділені. Кабелі повинні мати подвійну ізоляцію. Зачистіть їх біля з'єднувальних клем і закріпіть затискачами (не входять у комплект).

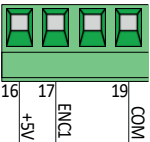
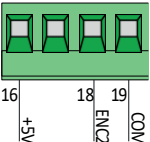
Підключення	Опис
	Підключення напруги живлення, 230В
AP1-СМ-СН1 	ПІДКЛЮЧЕННЯ ДВИГУНА 1. Кінцеві вимикачі відкриття і закриття можуть бути розташовані в приводі і підключатися послідовно до обмоток двигуна. При спрацюванні кінцевого вимикача живлення двигуна відключається. Підключіть обмотку відкриття затвора до клем AP1-СМ , а обмотку закриття затвора до клем СН1-СМ . Підключення двигуна описано в документації до приводу. Підключення зовнішніх кінцевих вимикачів до блоку управління описано в главі 6. Н.В.: Ємність конденсатора, підключеного між клемми AP1 і СН1 вказаний в документації до приводу
AP2-СМ-СН2 	ПІДКЛЮЧЕННЯ ДВИГУНА 2. Кінцеві вимикачі відкриття і замикання можуть розташовуватися в приводі і підключатися послідовно до обмоток двигуна. Коли спрацює кінцевий вимикач, живлення двигуна відключається. Підключіть обмотку відкриття воріт до клем AP2-СМ , а обмотку закриття воріт до клем СН2-СМ . Підключення двигуна описано в документації до приводу. Підключення зовнішніх кінцевих вимикачів до блоку управління описано в главі 6. Н.В.: Ємність конденсатора, підключеного між клемними колодками AP2 і

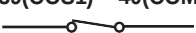
7. Командні входи та аксесуари

⚠ Вмісто отсутствующих систем безопасности (тип контактов NC), установите перемычки к клемме COM, или провести отключение систем при программировании путем изменения значения параметров 50, 51, 53, 54, 73 та 74.

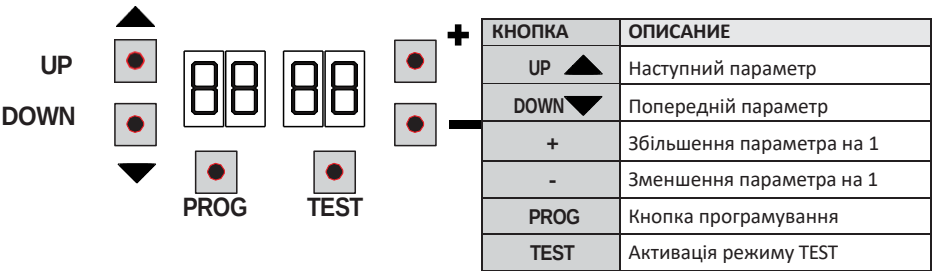
NO - нормально відкритий контакт

NC - нормально закритий контакт

КОНТАКТИ		ОПИС
10(COR)	11	Вихід для підключення ескортного світла (безпотенційний контакт). 230 В, 100 Вт (рис. 6)
12(LAM)	13	Вихід сигнальної лампи (безпотенційний контакт). 230 В, 100 Вт (рис. 6). Робота лампи сигналізації задається параметром <i>Р5</i> , режим мерехтіння задається параметром <i>7В</i>
14	15(ANT)	Антенне підключення. Використовуйте кабель RG58. Довжина кабелю не більше 10 м. Н.В.: Використовуйте нероз'ємний кабель
		Підключення ЕНКОДЕРА ДВИГУНА 1 (рис. 7 - 8 - 9). За замовчуванням енкодери відключені (75 00) ПОПЕРЕДЖЕННЯ! При підключенні або відключенні роз'єму енкодера слід відключити блок живлення від блоку управління
		Підключення ЕНКОДЕРА ДВИГУНА 2 (рис. 7-8-9). За замовчуванням енкодери вимкнені (75 00) ПОПЕРЕДЖЕННЯ! При підключенні або відключенні роз'єму енкодера слід відключити блок живлення від блоку управління
20(FCA1)	24(COM)	Вхід (NC) для підключення кінцевого вимикача розмикання ДВИГУНА 1 (рис. 6 - 7). Використовуйте кабель 4 x 0,5 мм ² . Ворота зупиняються при розмиканні контактів кінцевого вимикача <i>FR</i>
21(FCC1)	24(COM)	Вхід (NC) для підключення кінцевого вимикача замикання ДВИГУНА 1 (рис. 6 - 7). Використовуйте кабель 4 x 0,5 мм ² . Ворота зупиняються при розмиканні контактів кінцевого вимикача <i>FL</i>
22(FCA2)	24(COM)	Вхід (NC) для підключення кінцевого вимикача розмикання ДВИГУНА 2 (рис. 6 - 7). Використовуйте кабель 4 x 0,5 мм ² . Ворота зупиняються при розмиканні контактів кінцевого вимикача <i>FR</i>
23(FCC2)	24(COM)	Вхід (NC) для підключення кінцевого вимикача замикання ДВИГУНА 2 (рис. 6 - 7). Використовуйте кабель 4 x 0,5 мм ² . Ворота зупиняються при розмиканні контактів кінцевого вимикача <i>FL</i>
26(ORO)	25(COM)	Вхід таймера (NO). Коли функція таймера активна, ворота будуть відкриватися і залишатися відкритими. Коли час, встановлений зовнішнім таймером, закінчується, контакти замикаються, а ворота замикаються. Функція цієї команди визначається параметром 00
27(AP)	31(COM)	Вхід команди "Відкривати" (NO)
28(CH)	31(COM)	Вхід команди "Закрити" (NO)

КОНТАКТИ	ОПИС
29(PP) 31(COM) 	Покрокове керування входом (NO). Покроковий алгоритм управління, що задається параметром Р4
30(PED) 31(COM) 	Часткове відкриття воріт входу (пішохідний прохід) (NO). За замовчуванням для воріт з двома стулками команда часткового відкриття повністю відкриває СТУЛКУ 1. Для одностулкових воріт часткове відкриття становить 50% від загального відкриття
32(24V~) 33(COM)	Живлення аксесуарів 24В АС, 9 Вт
34(SC) 35(COM) 	Підключення індикатора відкритих воріт 24в АС, 3 Вт (рис. 2). Режим роботи задається параметром РВ
34(SC) 35(COM)	Підключення фотоелементів в режимі TEST (рис. 5). Блок живлення передавача фотоелемента (TX) підключається до входу 34 (SC) . Щоб активувати режим TEST, встановіть значення параметра РВ 02 . Кожен раз при надходженні команди блок управління відключається і включає фотоелементи для перевірки стану контактів
36(FT2) 33(COM) 	Вхід (NC) для підключення фотоелектричного елемента FT2 (мал. 4). Налаштування за замовчуванням фотоелектричного елемента FT2 – 53 00 Фотоэлементы отключены. Цикл открытия не запрещен. – 54 00 Фотоэлементы отключены. Цикл закрытия не запрещен. – 55 0 1 Прерывание луча не запрещает цикл открытия. Если фотоэлементы не установлены, необходимо установить перемиčku 36(FT2) - 33(COM) или установить значение параметров 53 00 та 54 00 .
37(FT1) 33(COM) 	Вхід (NC) підключення фотоелемента FT1 (мал. 4). За замовчуванням налаштування роботи фотоелемента FT1 такі: – 50 00 Фотоэлементы відключаються. Цикл відкриття не заборонений. – 51 02 Фотоэлементи відключені. Замкнутий цикл не заборонений. – 52 0 1 Переривання променя не забороняє цикл відкриття. Якщо фотоелементи не встановлені, необхідно встановити перемиčku 37(FT1) - 33(COM) або встановити значення параметрів і
38(COS2) 40(COM) 	Підключення чутливої кромки COS2 (NC або 8,2 кОм) (рис. 2). За замовчуванням для параметра чутливого краю встановлено значення - 74 00 . Край вимкнений. Якщо чутливого краю немає, необхідно встановити перемиčku на 38(COS2) - 40(COM) або встановити значення параметра на 74 00
39(COS1) 40(COM) 	Вход подключения чувствительной кромки COS1 (NC или 8.2 kOhm)(рис. 2). По умолчанию, настройка чувствительной кромки - 73 00 . Если чувствительная кромка COS1 активна, ворота всегда открываются. Если чувствительная кромка отсутствует необходимо установить перемиčku 39(COS1) - 40(COM) или установить значение параметра 73 00
41(ST) 40(COM) 	Введення команди STOP (NC). Коли контакт розімкнутий, всі команди ігноруються. Блок управління поставляється з встановленою перемичкою 41(СТ) - 40(КОМ) . Якщо ви встановили зовнішню кнопку STOP(NC) , перемиčku необхідно зняти
46(ES) 47(COM) 	Вхід підключення електрозамка (безпотенційний контакт), 230В, 25Вт, не більше
ПОДКЛЮЧЕНИЕ РАДИОКАНАЛА	Роз'єм для магнітоли. За замовчуванням режим радіоканалу має вигляд: PR1 - ступінчастий режим (налаштовується за параметром 76) PR2 - часткове відкриття (налаштовується за параметром 77)

8. Дисплей та кнопки налаштування



- Щоб переглянути параметр, який 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 з використанням параметра UP ▲ або DOWN ▼
- Зміна значень параметрів під час роботи виконавчих механізмів неможлива. Значення параметрів можна контролювати в будь-який час часу.

9. Пусконаладжувальні роботи

Подайте живлення на блок управління.
 Коли пристрій увімкнено, версія програмного забезпечення коротко відобразиться на дисплеї. Відразу після версії програмного забезпечення на дисплеї відображається стан командних входів і систем безпеки, див.
 Після цього можна переходити до налаштування параметрів.

10. Режими роботи дисплею

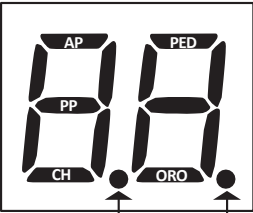
10.1. Режим відображення дисплея



Детальний опис параметрів дивіться в розділі 11.

10.2. Командні входи та системи безпеки

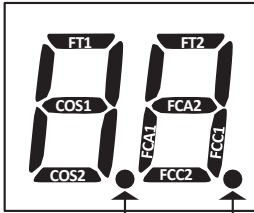
КОМАНДНІ ВХОДИ



Питание

ENC1

СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ



ENC2

STOP

СТАТУС ВВЕДЕННЯ КОМАНДИ:

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

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

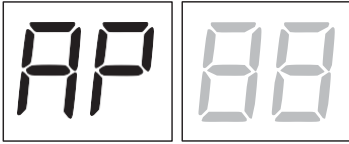
СТАН СИСТЕМ БЕЗПЕКИ:

Індикатори стану захисного пристрою на дисплеї зазвичай горять. Якщо індикатор не горить, відповідний пристрій знаходиться в стані тривоги або не підключений. Якщо індикатор блимає, відповідний пристрій було відключено в Програмування параметрів.

СЕГМЕНТ	СИСТЕМА БЕЗПЕКИ
FT1	Фотоелементи FT1
FT2	Фотоелементи FT2
COS1	кромка безпеки COS1
COS2	кромка безпеки COS2
FCA1	Кінцевий вимикач відкритого положення воріт - СТУЛКА 1
FCA2	Кінцевий вимикач відкритого положення воріт - СТУЛКА 2
FCC1	Закритий кінцевий вимикач Положення воріт – СТУЛКА 1
FCC2	Закритий кінцевий вимикач Положення воріт – СТУЛКА 2
ENC1	Енкодер ДВИГУН 1
ENC2	Енкодер ДВИГУН 1

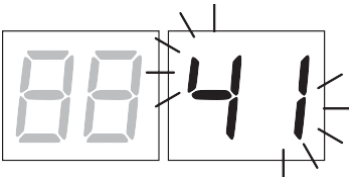
10.3. Режим "TEST"

Режим «ТЕСТ» використовується для контролю входів команд і систем безпеки з дисплеєм. Щоб активувати режим, натисніть кнопку TEST, коли виконавчі механізми не працюють. Якщо система рухається, натискання кнопки TEST припинить рух. **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 OPEN активна, на дисплеї з'явиться точка доступу.



Стан входів і систем безпеки відображається в правій частині дисплея. Номер аварійного входу системи безпеки відображатиметься мерехтливим світловим індикатором дисплея.

Коли ворота повністю відкриті або повністю закриті (при підключених до блоку управління кінцевими вимикачами) на дисплеї відображається FR або FC, що вказує на те, що спрацював відповідний кінцевий вимикач.

Приклад: Вхід STOP в аварійному стані

00	Відсутність аварійних входів та активних кінцевих вимикачів.
41	STOP вхід в активному стані
39	Активна кромка COS1 або контакти розімкнуті
38	Активна кромка COS2 або контакти розімкнуті
37	Фотоелементи активні FT1 або контакти розімкнуті
36	Фотоелементи активні FT2 або контакти розімкнуті
FE	Більше 3 активних кінцевих вимикачів
FR	Ворота відчинені. Спрацювали кінцеві вимикачі
FC	Ворота зачинені. Спрацювали кінцеві вимикачі
F1	Помилка кінцевого вимикача СТУЛКИ 1
F2	Помилка кінцевого вимикача СТУЛКИ 2
20	Спрацював кінцевий вимикач відкриття ДВИГУН 1
21	Спрацював кінцевий вимикач замикання ДВИГУН 1
22	Спрацював кінцевий вимикач відкриття ДВИГУН 2
23	Спрацював кінцевий вимикач замикання ДВИГУН 2

ПРИМІТКА: Якщо одна або кілька систем безпеки активні, ворота не відкриються і не закриються. Після вирішення проблеми, пов'язаної з першим пристроєм, на дисплеї відображається 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.

10.4. 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

i Характеристики руху воріт повинні бути записані в пам'ять блоку управління.

Перш ніж приступити до налаштування:

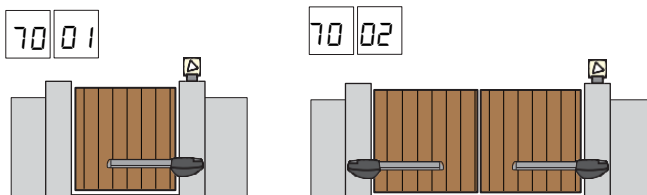
Виберіть тип приводу. Параметр $P1$.



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

ПАРАМЕТР	ТИП ПРИВОДУ
$P1 \ 00$	Швидкий привід (4-полюсний)
$P1 \ 01$	Повільний привід (6-полюсний)

1. Вибрати кількість приводів. Параметр 70 . За замовчуванням встановлено 2 приводи.



2. Якщо встановлений привід з енкодером, виберіть настройку параметра 75 .

3. Якщо кінцеві вимикачі підключені до блоку, виберіть налаштування параметра 72 .

4. Переконайтеся, що функція «Присутність оператора» не включена ($P7 \ 00$).



5. Якщо є механічні упори, встановіть упори для відкритих і закритих воріт.

6. Перемістіть ворота в закрите положення. Приводи повинні спиратися на упори.

7. Натисніть кнопку TEST (див. режим «ТЕСТ», глава 9) і перевірте стан командних входів і систем безпеки. Якщо захисні пристрої не встановлені, встановіть перемички або відключення пристроїв при регулюванні налаштувань ($50, 51, 53, 54, 73$ та 74).

8. Залежно від типу приводу вибирають відповідну процедуру програмування:

A Приводи з енкодером, з електричним кінцевим вимикачем або без них (гл. 11.1)

B Приводи без енкодера, з кінцевими вимикачами розмикання замикання, підключеними до блоку управління (гл. 11.2)

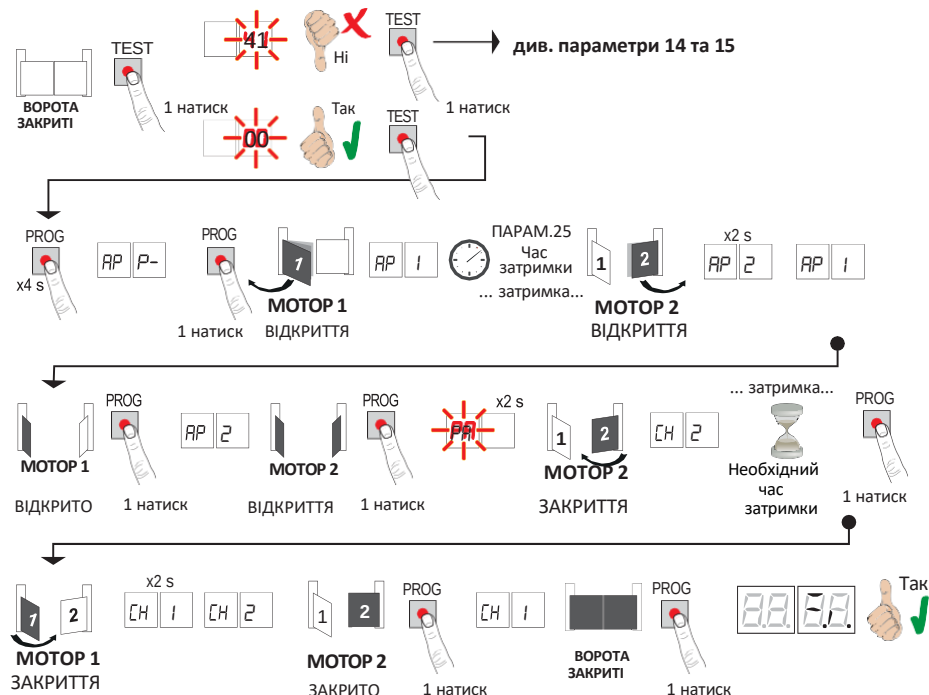
C Приводи без енкодера, з підключеними до блоку з кінцевими вимикачами розмикання (гл. 11.3)

D Приводи без енкодера, без кінцевих вимикачів. (гл.11.4) Використовуйте процедуру D, якщо кінцеві вимикачі встановлені в приводі і підключені послідовно до фаз двигуна (серія приводів "Roger", мод. P20, P23)

ПРИМІТКА. Якщо кінцеві вимикачі підключені послідовно до фаз двигуна, використовуйте цю процедуру програмування (приводи серій R20, R23)



ПРОГРАМУВАННЯ ПУСКУ - ЗАКРИТЕ ПОЛОЖЕННЯ ВОРИТ.



- Натисніть і утримуйте кнопку **PROG** протягом 4 секунд. На дисплеї з'явиться **AP P-**.
 - Натисніть кнопку **PROG** **ще раз**.
 - **ДВИГУН 1** почне відкриватися на нормальній швидкості. На дисплеї з'явиться **AP I**.
 - Після затримки задається пар. (заводське встановлення 3 секунди), почне відкриватися **MOTOR 2**, дисплей протягом 2 секунд покаже **AP 2**, а потім знову **AP I**.
 - Коли **СТУЛКА 1** досягне відкритого положення, натисніть кнопку **PROG**. На дисплеї з'явиться **AP 2**.
 - Коли **СТУЛКА 2** досягне відкритого положення, натисніть кнопку **PROG**. На дисплеї з'явиться **AP 2**.
 - Через 2 сек. **ДВИГУН 2** почне рухатися до закриття. На дисплеї з'явиться **CH2**.
 - Натисніть кнопку **PROG** після періоду затримки (встановлено пару). **ДВИГУН 1** почне закриватися. **Важливо: якщо параметр 25 00, ДВИГУН 1 і ДВИГУН 2 почнуть закриватися одночасно.** Дисплей показує **CH I** протягом 2 секунд, потім показує **CH2**.
 - Коли **FLAP 2** досягне кінцевого положення, натисніть **PROG**, на дисплеї з'явиться **CH I**.
 - Коли **FLAP 1** досягне кінцевого положення, натисніть кнопку **PROG**.
- Програмування завершено. Якщо програмування пройшло успішно, на дисплеї відображається стан входів і систем безпеки.

Якщо під час програмування виникне помилка, на дисплеї відобразиться точка доступу *RP PE*. Програмування потрібно повторювати.

Щоб скинути помилку, натисніть кнопку TEST і перевірте стан охоронних пристроїв.

Для отримання повної інформації дивіться Розділ 15 «Помилки та несправності»



12. Опис параметрів

ПАРАМЕТР	ЗАВОДСЬКІ Налаштування	ОПИС	СТОП.
A1	00	Тип двигуна	31
A2	00	Автоматичне закриття	31
A3	00	Автоматичне замикання після відключення електроенергії	31
A4	00	Покроковий алгоритм режиму (PP)	31
A5	00	Попереднє ввімкнення контрольної лампи	31
A6	00	Пішохідний прохід у режимі колективного користування (PED)	31
A7	00	Режим присутності оператора	32
A8	00	Індикатор відкритих воріт/ режим «фототесту»	32
I1	15	Довжина ходу на повільній швидкості. Привід 1. (%)	32
I2	15	Довжина ходу на повільній швидкості. Привід 2. (%)	32
I3	10	Контроль положення СТУЛКИ 1	32
I4	10	Контроль положення СТУЛКИ 2	32
I5	99	Часткове значення відкриття (%)	32
I6	00	Час після зміни напрямку руху. Диск без енкодера	32
21	30	Час паузи перед автоматичним закриттям	32
22	04	Збільшення часу роботи, ПРИВОДУ 1	33
23	04	Збільшення часу роботи, ПРИВОДУ 2	33
24	00	Подвоєння часу виконання	33
25	03	Затримка відкриття, ПРИВІД 2	33
26	05	Затримка закриття, ПРИВІД 1	33
27	02	Час на зміну напрямку руху після зіткнення воріт з перешкодою	33
28	01	Налаштування часу спрацювання електрозамка.	33
29	03	Включення електрозамка	33
30	00	Увімкнення захисту від перешкод під час живлення від генератора	33
31	06	Сила приводу під час руху з нормальною швидкістю	33
32	06	Сила приводу в фазі уповільнення	33
33	08	Зусилля приводу в фазі запуску	33
34	02	Плавний пуск для запобігання ривків під час запуску	34
35	08	Сила на початку реверберації при зіткненні воріт з перешкодою	34
36	03	Максимальне підвищення крутного моменту на початку руху	34
37	00	Зупинка привода в кінцевих точках відкриття/закриття	34
38	00	Зворотній імпульс для звільнення замка	34
41	01	Швидкість у фазі сповільнення	34
42	20	Чутливість виявлення перешкод у фазі руху	34
43	50	Чутливість виявлення перешкод у фазі уповільнення	34
49	00	Автоматичне повторне закриття після спрацювання систем безпеки	35
50	00	Реакція на фотоелектричні елементи FT1 при відкритті	35
51	02	Реакція на фотоелектричні комірки FT1 у закритому стані	35

ПАРАМЕТР	ЗАВОДСЬКІ налаштування	ОПИС	СТОП .
52	01	Реакція на фотоеlementи FT1 при закритті воріт	35
53	00	Реакція на фотоелектричні елементи FT2 при відкритті	35
54	00	Реакція на фотоелектричні елементи FT2 у закритому стані	35
55	01	Реакція на фотоеlementи FT1 при закритті воріт	36
56	00	Закриття воріт через 6 секунд після активації фотоеlementа (FT1-FT2)	36
60	00	Електричне гальмування при досягненні кінцевого вимикача	36
61	00	Електричне гальмування під час спрацювання фотоеlementів	36
62	00	Электроторможение при получении команды «Стоп»	36
63	00	Электроторможение перед сменой направления движения	36
64	05	Тривалість електричного гальмування	36
65	08	Посилення гальмування	36
70	02	Кількість приводів	36
72	00	Використання кінцевих вимикачів	36
73	03	Конфігурація чутливої кромки COS1	37
74	00	Конфігурація чутливої кромки COS2	37
75	00	Конфігурація енкодера	37
76	00	Конфігурація першого каналу радіоприймача PR1	37
77	01	Конфігурація першого каналу радіоприймача PR2	37
78	00	Режим роботи сигнальної лампи	37
79	60	Режим роботи світлосупроводу	37
80	00	Конфігурація входу таймера	38
90	00	Відновлення заводських налаштувань	38
n0	01	Версія блока керування	38
n1	23	Рік випуску	38
n2	45	Неділя випуску	38
n3	67	Виконання блоку управління	38
n4	89		38
n5	01		38
n6	23	Версія програмного забезпечення	38
o0	01	Кількість виконаних робочих циклів	38
o1	23		38
h0	01	Кількість годин в роботі	38
h1	23		38
d0	01	Кількість днів в роботі	38
d1	23		38
P1	00	Пароль для доступу до налаштувань	39
P2	00		39
P3	00		39
P4	00		39
CP	00	Захист паролем доступу до налаштувань	39

13. Меню налаштування параметрів



A1 00	Тип мотору
00	Швидкий привід (4-полюсний)
01	Повільний привід (6-полюсний) - (R20/302, R20/502, R21/368, H23/282, R41/832, R41/833)
A2 00	Автоматичне закриття (з положення «ворота відкриті»)
00	Вимкнено
01-15	Від 1 до 15 спроб автозакриття (в тому числі після переривання пучка фотоелементів)
99	Кількість спроб не обмежена
A3 00	Автоматичне закриття після відключення електроенергії
00	Вимкнено. Не закриваються автоматично після відключення електроенергії
01	Увімкнено. Якщо ворота відкриті не повністю, ворота закриються після того, як індикатор сигналізації буде мерехтіти протягом 5 секунд (незалежно від значення параметру A5). Ворота закриються в режимі «відновлення налаштувань» (див. Главу 17)
A4 00	Покроковий алгоритм режиму (PP)
00	Відкрити – зупинити – закрити – зупинити – відкрити – зупинитися...
01	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 автоматичне закриття вимкнено (A2 00), система спробує завершити маневр (A2 01)
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 автозакриття відключено (A2 00), система намагається завершити маневр (A2 01)
03	Відкрити-закрити-відчинити-закрити...
04	Відкрити-Закрити-Зупинити-Відкрити-Закрити...
A5 00	Попереднє ввімкнення сигнальної лампи
00	Включені. Лампа активна лише під час руху воріт
01-10	Перед кожним маневром блимає попереджувальним сигналом протягом 1-10 секунд
99	5-секундний попереджувальний сигнал перед закриттям
A6 00	Пішохідний пропуск (PED) у спільному режимі
00	Отключено. Ворота частично откриваются в пошаговом режиме: откр-стоп-закр-стоп
01	Включені. При відкритті воріт команда на вхід в PP ігнорується

A7 00	Режим присутності оператора
00	Отключен. Система функціонує в полуавтоматическом или автоматическом режиме
01	Включені. Ворота закриваються або відкриваються тільки при натисканні кнопки «AP» або «CH». Ворота зупиняються при відпусканні кнопки
A8 00	Індикатор відкритих воріт/режим "фототест"
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 спалахує під час закриття. Якщо ворота зупиняються в проміжному положенні, лампа мерехтить двічі кожні 15 секунд
02	Налаштування використовується, коли вихід SC використовується в режимі "фототест". Дивіться малюнок 5
11 15	Довжина ходу в фазі уповільнення (%) ДВИГУН 1 Для накопичувача з енкодером: після зміни параметрів - перепрограмування
12 15	Довжина ходу в фазі уповільнення (%) ДВИГУН 2 Для накопичувача з енкодером: після зміни параметрів - перепрограмування
01-30	Від 1 до 30% від повного ходу воріт.
13 10	Слідкуйте за відкритим/закритим положенням СТУЛКИ 1 Параметр активний тільки для приводів з енкодером (75 01 або 75 02) і при відсутності кінцевих вимикачів (72 00 або 72 02). Якщо значення параметра становить 75 03, то заводська настройка приймає значення 35. Обране значення повинно забезпечувати точну зупинку СТВОРКИ 1 при досягненні механічного упору відкритого/закритого положення воріт. Положення ступки розраховується системою на основі частоти обертання двигуна і передавального числа редуктора привода. Попередження! Встановлення надмірно низьких значень може призвести до реверсу при досягненні кінцевих точок руху воріт.
14 10	Моніторинг відкритого/закритого положення СТУЛКИ 2 Параметр активний тільки для накопичувачів з енкодером (75 01 або 75 02) і при відсутності кінцевих вимикачів (72 00 або 72 02). Якщо параметр встановлений 75 03, то заводська настройка приймає 35. Обране значення повинно забезпечувати точну зупинку СТВОРКИ 2 при досягненні механічного упору відкритого/закритого положення воріт. Положення ступки розраховується системою на основі частоти обертання двигуна і передавального числа редуктора привода. Попередження! Встановлення надмірно низьких значень може призвести до реверсу при досягненні кінцевих точок руху воріт
01-40	Обороти двигуна
15 99	Часткове відкривання воріт (%) (пішохідний прохід) При установці двостулкових розпашних воріт цей параметр за замовчуванням встановлюється в повністю відкрите положення СТУЛКИ 1. У випадку з одностулковими розпашними воротами, встановлюються в розмірі 50% від загального отвору
01-99	Від 1% до 99% від повного відкриття воріт
16 00	Додатковий час після руху заднім ходом. Без енкодера Ця опція активна лише в тому випадку, якщо енкодер вимкнено 75 00 Коли під час відкриття або закриття активується фотоелемент або команда зворотного ходу, ворота змінюють напрямок на витрачений час маневру плюс додатковий час, що дозволяє завершити маневр
00	3 сек
01	6 сек Рекомендовано для систем з гідравлічним приводом
21 30	Час паузи перед автоматичним закриттям. Таймер закриття воріт. Після закінчення встановленого часу ворота автоматично закриваються. Таймер перезапускається при спрацюванні фотоелементів
00-90	Встановлення часу паузи від 0 до 90 сек.
92-99	Установка часу паузи від 2 до 9 хвилин.

22 04	Збільшення часу роботи ДВИГУН 1 Параметр активний для приводів без енкодера, пар. 75 00. Час (у секундах) додається до робочого часу, встановленого на етапі програмування системи. Після установки значення повторювати процедуру програмування не потрібно
23 04	Збільшення часу роботи ДВИГУН 2 Параметр активний для накопичувачів без енкодера, пар. 75 00. Час (у секундах) додається до робочого часу, встановленого на етапі програмування системи. Після установки значення повторювати процедуру програмування не потрібно
03- 10	від 1 до 10 секунд. до моменту проведення маневру
24 00	Збільшення часу роботи вдвічі. Цей параметр рекомендовано використовувати для інсталяцій із тривалим часом роботи. Цей параметр активний для приводів без енкодера 75 00
00	Вимкнено
0 1	Включені
25 03	Затримка відкриття ДВИГУНА 2. У момент відкриття МОТОР 2 запускається із затримкою після ДВИГУНА 1
00- 10	Від 1 до 10 сек
26 05	Затримка закриття ДВИГУНА 1. Під час замикання ДВИГУН 1 запускається із затримкою після ДВИГУНА 2
00- 60	Від 0 до 60 сек
27 02	Час, необхідний для повернення стулки після спрацьовування захисної кромки або зіткнення з перешкодою. Встановлює, скільки секунд триває фаза повернення при наїзді на перешкоду
00- 60	Від 0 до 60 сек.
28 0 1	Час затримки спрацьовування електрозамка Встановлює час затримки спрацьовування електрозамка перед маневруванням
00- 02	Від 1 до 2 сек
29 03	Час спрацьовування електрозамка Встановлює тривалість часу спрацьовування електрозамка
00	Вимкнено
0 1- 06	Включені. Час активації – від 1 до 6 секунд. Для цього параметра має бути встановлено значення, яке перевищує значення параметра (якщо увімкнено)
30 00	Увімкнення захисту від перешкод під час живлення від генератора
00	Вимкнено
0 1	Включені. Ця опція включає функцію цифрового фільтра для поліпшення роботи блоку управління при живленні від генератора
31 06	Сила відкриття/закриття двигуна Цей параметр завжди повинен бути не більше значення, встановленого для
04- 08	4 = Мінімальна сила ... 8 = Максимальна сила
32 06	Рухова сила в фазі уповільнення
04- 08	4 = Мінімальна сила ... 8 = Максимальна сила
33 08	Рухова сила на початку руху
0 1- 08	1 = Мінімальна сила... 8 = Максимальна сила

34 02	Розгін при відкритті/закритті (плавний пуск)
00	Вимкнено
0 1-02	Плавний старт
03-04	Дуже плавний старт Цей параметр активний лише для дисків із кодувальником (пар. 75 відрізняється від 00). Встановлювати значення 04 не рекомендується для важких воріт.
35 08	Сила приводу після спрацювання чутливого краю або енкодера.
00	Сила дорівнює значенню параметра 3 1
0 1-08	1 = Мінімальна сила ... 8 = Максимальна сила
36 03	Час максимальних зусиль на початку руху
	Параметр активний на початку руху. Максимальний крутний момент подається протягом заданого періоду часу, щоб ворота почали рухатися.
00-20	Від 1 до 20 сек
37 00	Дистанція уповільнення при відкритті/закритті
00	Вимкнено
0 1-05	0 1 = 0,5 м ширини ступки; 0 2 = 1 м ширини ступки; 0 3 = 1,5 м ширини ступки ; 0 4 = 2 м ширини ступки; 0 5 = ширина ступки $\geq 2,5$ м. Якщо ця функція активна, зменшується зусилля під час руху в кінцевій частині ходу воріт. Функція звужується для зменшення 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 0 1
38 00	Зворотний імпульс для відпускання електромеханічного замка
00	Вимкнено
0 1-04	Включені. На початку кожного маневру відкриття застосовується блок управління Коротке зусилля закриття (встановлюється від 1 до 4 секунд) для розблокування електрозамка. Активація електрозамка Функція розблокування реверсивного імпульсу автоматично включає параметри 28 0 1 (Час включення замка = 1 с) та 29 03 (час спрацювання електрозамка = 3 секунди)
41 0 1	Швидкість у фазі уповільнення
00	Вимкнено
0 1	Середня швидкість уповільнення. Це максимальне значення для 6-полюсних двигунів (R20/302, R20/502, R21/368, H23/282, R41/832, R41/833)
02	Максимальна швидкість уповільнення. ВАЖЛИВО: Тільки для дуже легких воріт. Не використовуйте з 6-полюсними двигунами (R20/302, R20/502, R21/368, H23/282)
42 20	Чутливість виявлення перешкод головної фази
	Рух. При виявленні перешкоди відбувається зміна напрямку руху (задній хід). Примітка: Для 6-полюсних повільних двигунів (R 1 0 1) максимальне значення 60
43 50	Чутливість виявлення перешкоди у фазі гальмування. При виявленні перешкоди відбувається зміна напрямку руху (задній хід). Примітка: Для 6-полюсних повільних двигунів (R 1 0 1) максимальне значення 60
0 1-99	Від 1% до 99%. 0 1 = мінімальна чутливість... 99 = максимальна чутливість

49 00	Кількість автоматичних повторних автоматичних замикань після спрацювання систем безпеки
00	Спроб автоматичного закриття не робиться
01-03	Від 1 до 3 спроб автоматичного закриття. Ми рекомендуємо встановити значення, що дорівнює або менше значення, встановленого для параметра . Автоматичне закриття виконується тільки в тому випадку, якщо ворота повністю відкриті

50 00	Реакція на фотоелементи FT1 у циклі відкриття воріт
00	ВИМКНУТО. Фотоелементи не встановлюються
01	СТОП. Зупинка, поки не надійде наступна команда
02	НЕГАЙНИЙ РЕВЕРС. При перетині проміню ворота відразу ж закриваються
03	ТИМЧАСОВА ЗУПИНКА. Коли промінь пересікається, ворота перестають відкриватися. Після відновлення проміню ворота продовжують ВІДКРИВАТИСЯ
04	ЗАТРИМКА РЕВЕРСУ. При перетині проміню відкриття воріт припиняється. Після відновлення проміню ворота ЗАКРИВАЮТЬСЯ.

51 02	Реакція на фотоелементи FT1 у циклі закриття затвора
00	ВИМКНУТО. Фотоелементи не встановлюються
01	СТОП. Зупинка руху до отримання наступної команди
02	НЕГАЙНИЙ РЕВЕРС. При перетині проміню ворота відразу ж відкриваються
03	ТИМЧАСОВА ЗУПИНКА. Коли промінь пересікається, ворота перестають закриватися. Після відновлення проміню ворота продовжують ЗАКРИВАТИСЯ
04	РЕВЕРС С ЗАДЕРЖКОЙ. При перетині проміню закриття воріт припиняється. Після відновлення проміню ворота ВІДКРИВАЮТЬСЯ.

52 01	Реакція на фотоелементи FT1 при закритті воріт
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 фотоелементи FT2 в циклі відкриття воріт
00	ВИМКНУТО. Фотоелементи не встановлюються
01	СТОП. Зупинка, поки не надійде наступна команда
02	НЕГАЙНИЙ РЕВЕРС. При перетині проміню ворота відразу ж закриваються
03	ТИМЧАСОВА ЗУПИНКА. Коли промінь пересікається, ворота перестають відкриватися. Після відновлення проміню ворота продовжують ВІДКРИВАТИСЯ
04	ЗАТРИМКА РЕВЕРСУ. При перетині проміню відкриття воріт припиняється. Після відновлення проміню ворота ЗАКРИВАЮТЬСЯ.

54 00	Реакція на фотоелементи FT2 в циклі закриття затвора
00	ВИМКНУТО. Фотоелементи не встановлюються
01	СТОП. Зупинка руху до отримання наступної команди
02	НЕГАЙНИЙ РЕВЕРС. При перетині проміню ворота відразу ж відкриваються
03	ТИМЧАСОВА ЗУПИНКА. Коли промінь пересікається, ворота перестають закриватися. Після відновлення проміню ворота продовжують ЗАКРИВАТИСЯ
04	РЕВЕРС С ЗАДЕРЖКОЙ. При перетині проміню закриття воріт припиняється. Після відновлення проміню ворота ВІДКРИВАЮТЬСЯ.

55 01	Реакція на фотоелементи FT2 при закритті воріт
00	Переривання променя фотоелементів забороняє цикл відкриття
01	Переривання променя фотоелементів не забороняє цикл відкриття
02	Переривання променя фотоелементів ініціює цикл відкриття
56 00	Через 6 секунд після перетину променя фотоелементів відбувається замикання . Параметр не активний, якщо значенням параметра є \$ або \$.
00	ВИМКНУТО
01	ВКЛЮЧЕНІ. Затвор закривається через 6 секунд після відпускання фотоелемента FT1
02	ВКЛЮЧЕНІ. Затвор закривається через 6 секунд після відпускання фотоелемента FT2
60 00	Торможение при достижении упора или концевого выключателя
00	ВИМКНУТО
01	ВКЛЮЧЕНІ. Система активує гальмування при досягненні зупинки або кінця. Комутатор
61 00	Гальмування при спрацьовуванні фотоелементів
00	ВИМКНУТО
01	ВКЛЮЧЕНІ. Гальмування при спрацьовуванні фотоелементів
62 00	Гальмування при отриманні команди "СТОП"
00	ВИМКНУТО
01	ВКЛЮЧЕНІ. Гальмування при отриманні команди «СТОП»
63 00	Гальмування перед зміною напрямку руху
00	ВИМКНУТО
01	ВКЛЮЧЕНІ. Гальмування перед зміною напрямку руху. При відкритті закривати і закривати відкривати
64 05	Тривалість гальмування УВАГА! Встановіть низькі значення для правильної зупинки воріт
01-20	Набір від 1 до 20 десятих секунд
65 08	Гальмівна сила УВАГА! Встановлене значення має забезпечувати оптимальне гальмування
05-08	5 = Мінімальне зусилля ... 8 = Максимальне зусилля
70 02	Кількість підключених двигунів Після зміни параметра знеструмте агрегат, дочекайтеся вимкнення дисплея, після чого знову підключіть до електромережі. Повторіть процедуру програмування (див. Розділ 10)
01	1 ДВИГУН
02	2 ДВИГУНИ. ВАЖЛИВО: Використовуйте однакові приводи для двох ступок воріт
72 00	Використання кінцевих вимикачів Після зміни параметра знеструмте агрегат, дочекайтеся вимкнення дисплея і знову підключіться до електромережі. Повторіть процедуру програмування (див. Розділ 10). УВАГА! Встановлюється на значення, відмінне лише в тому випадку, якщо кінцеві вимикачі підключені до пристрою
00	Кінцеві вимикачі не встановлюються
01	Встановлюються кінцеві вимикачі відкритого і закритого положення воріт
02	Встановлюються кінцеві вимикачі для відкритого положення воріт

73 03	Конфігурація чутливої кромки COS1
00	Чутлива кромка НЕ ВСТАНОВЛЕНА
01	НС контакт (нормально замкнутий). Реверс воріт тільки при відкритті
02	8K2 Резистивний контакт. Реверс воріт тільки при відкритті
03	НС контакти (нормально замкнуті). Реверс воріт при русі в будь-яку сторону
04	8K2 Резистивний контакт. Реверс воріт при русі в будь-яку сторону

74 00	Конфігурація чутливої кромки COS2
00	Чутлива кромка НЕ ВСТАНОВЛЕНА
01	НС контакт (нормально замкнутий). Реверс воріт тільки при відкритті
02	8K2 Резистивний контакт. Реверс воріт тільки при відкритті
03	НС контакти (нормально замкнуті). Реверс воріт при русі в будь-яку сторону
04	8K2 Резистивний контакт. Реверс воріт при русі в будь-яку сторону

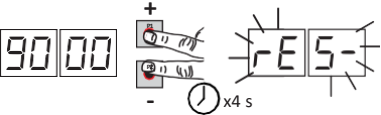
75 00	Конфігурація енкодера <i>Після зміни параметра знеструмте агрегат, дочекайтеся вимкнення дисплея і потім знову підключіть його до електромережі. Повторіть процедуру програмування (див.Розділ 10)</i>
00	Енкодер не встановлено
01	Встановлено оптичний енкодер (8 імпульсів/оборот)
02	Серія E30. Встановлено магнітний енкодер (1 імпульс/оборот)
03	Серія R21 (версія V8.1). Встановлено магнітний енкодер (1 імпульс/оборот)

76 00	Конфігурація 1-го каналу радіоприймача (PR1)
77 01	Конфігурація 2-го каналу радіоприймача (PR2)
00	ПОКРОКОВИЙ РЕЖИМ
01	ЧАСТКОВЕ ВІДКРИТТЯ
02	ВІДКРИТТЯ
03	ЗАКРИТТЯ
04	СТОП
05	СВІТЛОСУПРОВІД. Управління виходом COR здійснюється з пульта дистанційного керування. Світло залишається ввімкненим, коли пульт дистанційного керування активний. Опція 79 ігнорується
06	СВІТЛОСУПРОВІД. Управління виходом COR здійснюється за допомогою пульта дистанційного керування. Опція 79 ігнорується.
07	ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНЕ СВІТЛО. Вихід МИГОТЛИВОГО СВІТЛА керується за допомогою пульта дистанційного керування. Лампа залишається увімкненою під час роботи пульта дистанційного керування. Параметр 78 ігнорується
08	ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНЕ СВІТЛО в ступінчастому режимі. Вихід МИГОТЛИВОГО СВІТЛА регулюється за допомогою пульта дистанційного керування. Параметр 78 ігнорується

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

79 60	Режим роботи трекінгового світла
00	Вимкнуто
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 с. Індикатор залишається включеним після завершення маневру
92-99	Від 2 до 9 хвилин. Індикатор залишається включеним для завершення маневру

80 00	Конфігурація входу таймера Коли вхід таймера активний, ворота будуть відкриватися і залишатися відкритими до тих пір, поки не надійде команда від зовнішнього таймера. Отримавши команду, ворота зачиняються.
00	Вхід ORO активний. Ворота відкриваються і залишаються відкритими. Всі сигнали ігноруються
01	Вхід ORO активний. Ворота відкриваються і залишаються відкритими. Всі сигнали сприймаються. У повністю відкритому положенні таймер знову активується

90 00	Рестаурація заводських установок ПРИМІТКА. Ця процедура можлива тільки в тому випадку, якщо у вас немає пароля для захисту
	 УВАГА! Відновлення заводських налаштувань скасовує всі раніше зроблені налаштування. Після відновлення переконайтеся, що налаштування підходять для установки. Заводські налаштування можна відновити за допомогою кнопок + (ПЛЮС) та/або - (МІНУС) наступним чином: - Вимкнення живлення - Натисніть і утримуйте кнопки + (ПЛЮС) і - (МІНУС) до тих пір, поки пристрій не включиться - Дисплей E5- мерехтить на полі протягом 4 секунд. - Відновлено заводські налаштування

	Серійний номер блоку управління Ідентифікаційний номер складається зі значень параметрів від п0 до п6 . Значення в таблиці наведені лише для прикладу	
п0 01	Виконання блоку управління	Порядковий номер виходить шляхом об'єднання значень параметрів від п0 до п6. Наприклад, у таблиці вказані значення (поруч із параметрами), з яких походить порядковий номер: 01 23 45 67 89 01 23
п1 23	Рік випуску	
п2 45	Тиждень випуску	
п3 67	Серійний номер	
п4 89		
п5 01		
п6 23	Версія програмного забезпечення	

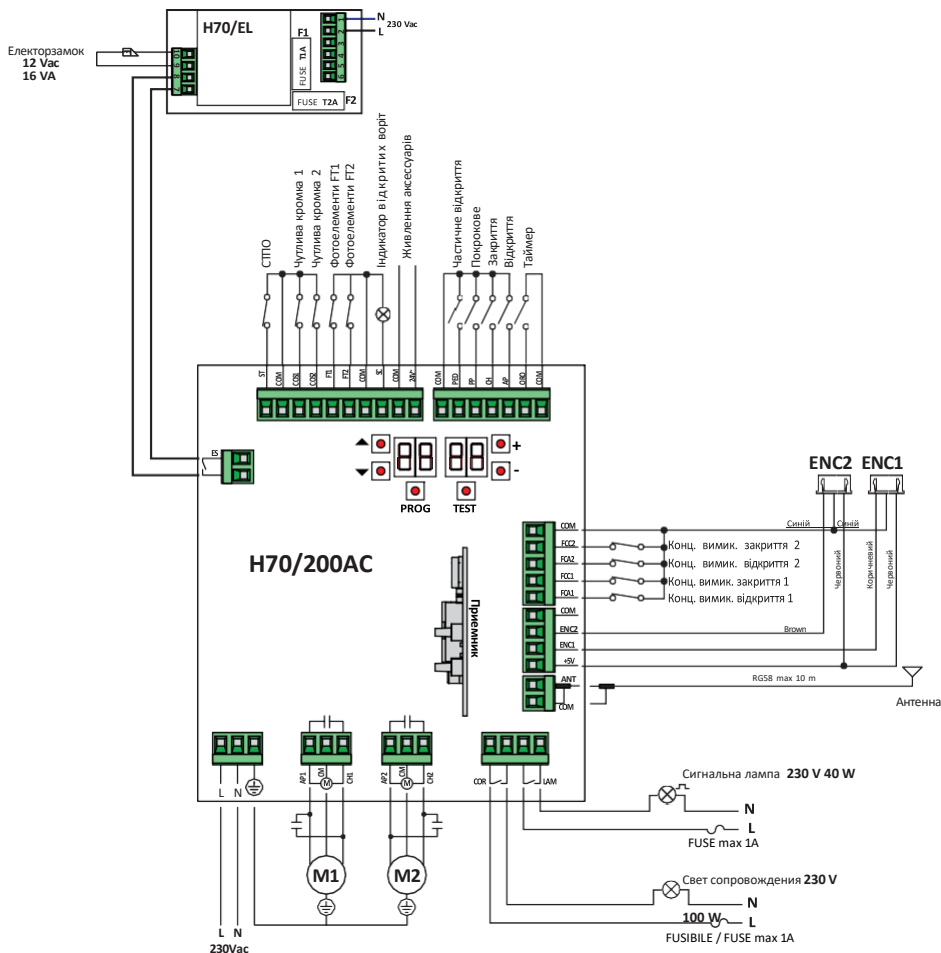
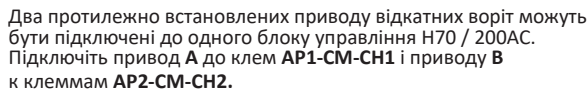
Лічильник відпрацьованих циклів Кількість циклів визначається через значення параметрів від о0 до о1 та помножених на 100. Значення в таблиці вказані для прикладу	
о0 01	Кількість виконаних маневрів
о1 23	Приклад: 01 23 x 100 = 12.300 маневрів

Кількість годин в роботі	
h0 01	Кількість годин в роботі
h1 23	Приклад: 01 23 = 123 години

Кількість днів в роботі Число складається зі значень параметрів від d0 до d1. Значення в таблиці наведені лише для прикладу	
d0 01	Кількість днів в роботі
d1 23	Приклад: 01 23= 123 дні

Встановлення пароля	
Встановлення пароля запобігає доступу сторонніх осіб до налаштувань. З активним захистом (CP=0 1), параметри можна переглядати, але значення НЕ МОЖНА змінювати. Для контролю доступу до системи автоматизації воріт використовується тільки один пароль. ПРИМІТКА: Якщо ви втратили пароль, зверніться до технічної підтримки	
P 1 00	Процедура установки пароля: - Введіть бажані значення для параметрів P 1, P 2, P 3 і P 4 - Використовуйте кнопки UP▲ та DOWN▼ для перегляду параметра CP. - Натисніть і утримуйте кнопки «+» і «-» протягом 4 секунд. - Щоб підтвердити, що салон був врятований, дисплей мерехтить - Вимкніть і знову увімкніть блок керування. Активовано захист паролем (CP=0 1) Процедура тимчасового розблокування: - Введіть пароль - Переконайтеся, що CP=00 Процедура анулювання пароля: - Ввести пароль (CP=00) - Збереження значень P 1, P 2, P 3, P 4 = 00 - Використовуйте кнопки UP▲ та DOWN▼ для перегляду параметра CP. - Натисніть і утримуйте кнопки «+» і «-» протягом 4 секунд. - Дисплей мерехтить на підтвердження, що пароль було відкликано (значення P 1 00, P 2 00, P 3 00 та P 4 00 вказують на те, що пароль не встановлено) - Вимкніть і знову увімкніть блок керування (CP=00)
P 2 00	
P 3 00	
P 4 00	
CP 00	Зміна пароля
00	Вимкнення захисту
0 1	Увімкніть захист

www.gant.ua



15. Помилки систем безпеки та командних входів

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

ДИСПЛЕЙ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	ПРИ ПРОГРАМУВАННІ	ПРИ МОНТАЖІ
88 41	Контакт STOP відкритий	-	Встановіть кнопку STOP з НЗ контактом або встановіть перемичку ST - COM
88 39	Чутлива кромка COS1 не підключено або підключено неправильно	Якщо пристрій не використовується, встановлюємо значення параметра 73 00	Якщо пристрій не використовується, встановіть перемичку COS1 - COM
88 38	Чутлива кромка COS2 не підключено або підключено неправильно	Коли пристрій не використовується Встановлюємо значення параметра 74 00	Коли пристрій не використовується, встановлюємо перемичку COS2 - COM
88 37	Фотоелементи FT1 не підключені або підключені неправильно	Якщо пристрій не використовується, встановіть значення параметрів 50 00 та 51 00	Коли пристрій не використовується встановити перемичку FT1-COM. Перевірте, щоб з'єднання відповідали схемі
88 36	Фотоелементи FT2 не підключені або підключені неправильно	Якщо пристрій не використовується, встановіть значення параметрів 53 00 і 54 00	Якщо пристрій не використовується, встановіть перемичку FT2-COM. Перевірте відповідність вимогам Схеми підключення
88 FE	Мінімум 3 кінцевих вимикача Вимикачі у відкритому стані або не підключені	-	Перевірте підключення кінцевих вимикачів
88 FA	Активні обидва кінцеві вимикачі відкритого положення ступки	-	Перевірте підключення кінцевих вимикачів
	Кінцеві вимикачі відкритого положення не підключені	-	Перевірте з'єднання кінцеві вимикачі
88 FC	Активні обидва кінцеві вимикачі закритого положення ступки	-	Перевірте підключення кінцевих вимикачів
	Кінцеві вимикачі закритого положення не підключені	-	Перевірте з'єднання кінцеві вимикачі
88 F1	Ступка 1. Кінц. вимикачі не підключені, або підключені не правильно	-	Перевірте підключення кінцевих вимикачів
88 F2	Ступка 2. Кінц. вимикачі не підключені, або підключені не правильно	-	Перевірте підключення кінцевих вимикачів
88 20	Ступка 1. Кінц. вимикачі відкр. положення не підключені, або підкл. не вірно. Ступка 1 відкрита	-	Перевірте підключення кінцевих вимикачів
88 21	Ступка 1. Кінц. вимикачі закр. положення не підключені, або підкл. не вірно. Ступка 1 закрита	-	Перевірте підключення кінцевих вимикачів
88 22	Ступка 2. Кінц. вимикачі відкр. положення не підключені, або підкл. не вірно. Ступка 2 відкрита	-	Перевірте підключення кінцевих вимикачів
88 23	Ступка 2. Кінц. вимикачі закр. положення не підключені, або підкл. не вірно. Ступка 2 закрита	-	Перевірте підключення кінцевих вимикачів
PP 00	Помилка входу PP - "Покроково"	-	Перевірити контакти PP - COM і кнопка підключення
CH 00	Помилка входу CH - "Закрити"	-	Перевірити контакти CH - COM і кнопка підключення
AP 00	Помилка входу AP - "Відкривати"	-	Перевірити контакти AP - COM і кнопка підключення
PE 00	Помилка входу PED - "Пішохідний прохід"	-	Перевірити контакти PED - COM і кнопка підключення.
OR 00	Помилка входу ORO - "Вхід таймера"	-	Перевірити контакти ORO - COM. Якщо контакти не використовуються, встановлюємо перемичку

Важливо: Для виходу з режиму «ТЕСТ» необхідно знову натиснути кнопку TEST. Несправності захисних пристроїв і входів управління можуть бути тільки шляхом регулювання параметрів і перепрограмування

16. Помилки і несправності

ВІДМОВА	ДИСПЛЕЙ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	ВИПРАВЛЕННЯ НЕПОЛАДОК
Ворота не відкриваються і не закриваються	Показник POWER не світиться	Відсутнє електроживлення	Перевірте кабель живлення
		Перегорів запобіжник	Знеструмити блок управління Замініть запобіжник.
	Приклад: 15 EE 21 EE	Помилка в налаштуванні параметрів	Встановіть і збережіть необхідні параметри
	24 AC мерехтить	Запобіжник F2 відключений або пошкоджений. Відсутнє джерело живлення для аксесуарів	Виправте або замініть запобіжник F2
Помилка при Програмування	AP PE	Випадково натиснута кнопка TEST	Повторити програмування
		Активовано системи безпеки	Натисніть кнопку TEST і перевірте, яка з систем безпеки активована 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 батарею в пульті дистанційного керування Пульт дистанційного керування
Сигнальна лампа не працює	–	З ладу вийшла плата лампи або сама світлодіодна лампа	Перевірте світлодіодну лампочку та з'єднувальні дроти
Індикатор відкритих воріт не працює	–	Перегоріла лампа або помилка підключення	Перевірте лампу та з'єднувальні дроти
	–		

Важливо: Натисніть кнопку TEST, щоб вимкнути сигналізацію про збій. Якщо сигнал про несправність знову з'являється на дисплеї за наступною командою, проблема не вирішена.

17. Ручний режим

У разі відключення електроенергії ворота можна розблокувати.

Щоб розблокувати ворота, дотримуйтесь інструкцій, наведених у керівництві та обслуговування приводів.

18. Режим відновлення

При надходженні першої команди після відключення електроенергії блок управління починає маневр в режимі відновлення.

У режимі відновлення сигнальна лампа блимає з частотою: 3 с увімкнено, 1,5 с вимкнено. Під час цієї процедури блок управління відновлює налаштування.

Попередження! Не віддавайте команди на управління, поки ворота не виконають маневр відкриття та закриття.

19. Початкове тестування

Випробування повинні проводитися кваліфікованим технічним персоналом. Монтажник зобов'язаний виміряти зусилля руху та вибрати відповідні значення швидкості та крутного моменту в налаштуваннях блоку керування, а також перекоонатися, що двері або ворота з електричним приводом залишаються в межах, визначених стандартами EN 12453 та EN 12445. Переконайтеся, що дотримуються положень глави 1 «ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ».

- Увімкніть блок живлення.
- Переконайтеся, що всі підключені елементи керування працюють належним чином.
- Перевірте швидкість і уповільнення.
- 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.
- Встановлюємо ворота в початкове положення. Переконайтеся, що програмування було успішним для відкритих і закритих позицій воріт.
- Перевірте налаштування кінцевого вимикача (якщо він встановлений).
- Перевірте правильність роботи системи в ручному режимі.

20. Запуск в використання

Інсталятор повинен скласти і підтримувати технічний файл системи не менше 10 років. Файл повинен містити схему підключення, креслення і фотографію системи, аналіз ризиків і прийняті рішення, декларацію виробника про відповідність для всіх підключених пристроїв - інструкцію з експлуатації кожного пристрою і аксесуарів, а також план обслуговування системи. Помістіть на двері або ворота табличку із зазначенням деталей системи автоматизації, імені особи, відповідальної за установку, серійного номера та року виготовлення, а також знака СЕ. Нанесіть табличку та/або етикетку із зазначенням операцій, необхідних для розблокування системи вручну. Складіть та надайте кінцевому користувачеві декларацію відповідності, інструкції та попередження щодо використання, а також план обслуговування.

Переконайтеся, що кінцевий користувач правильно зрозумів автоматичну, ручну та аварійну роботу системи.

Інформувати кінцевого користувача про можливі небезпеки та ризики.

21. 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.

22. Утилізації



Утилізувати виріб може лише кваліфікований технічний персонал, дотримуючись відповідних процедур для правильної та безпечної утилізації виробу. Цей виріб складається з різноманітних матеріалів. Деякі з цих матеріалів можуть бути перероблені, тоді як інші повинні бути належним чином утилізовані у спеціальних приміщеннях для переробки або утилізації відходів, визначених місцевим законодавством, що застосовується до цієї категорії продуктів як побутові відходи.

Дотримуйтесь місцевих законів.

Диференційований збір сміття або передача товару постачальнику необхідна при закупівлі рівноцінного нового товару. Місцеве законодавство може накладати значні штрафи за неправильну утилізацію цього продукту.

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

www.gant.ua



ROGER TECHNOLOGY

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