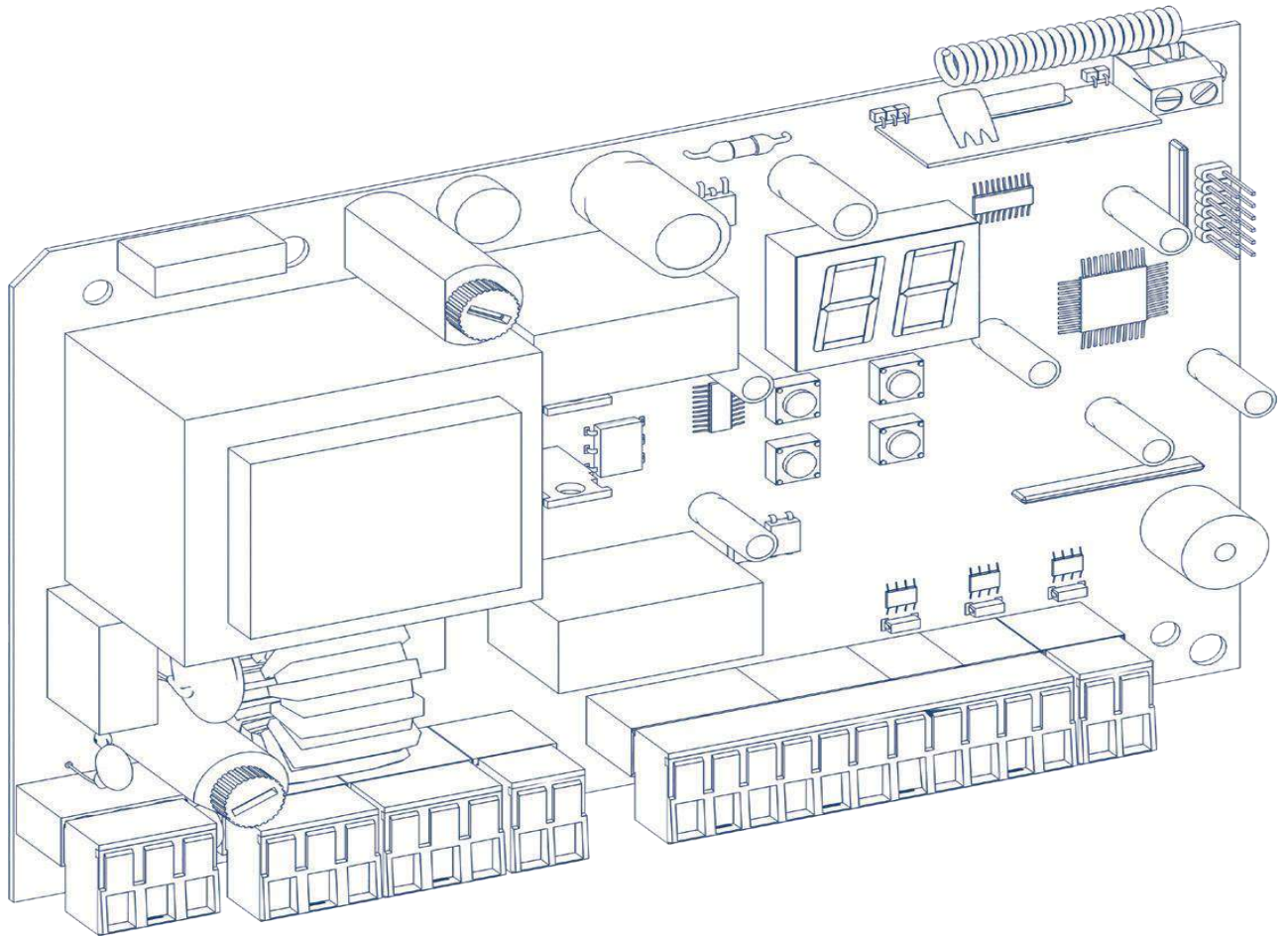


ПЛАТА КЕРУВАННЯ РСВ-SW



ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

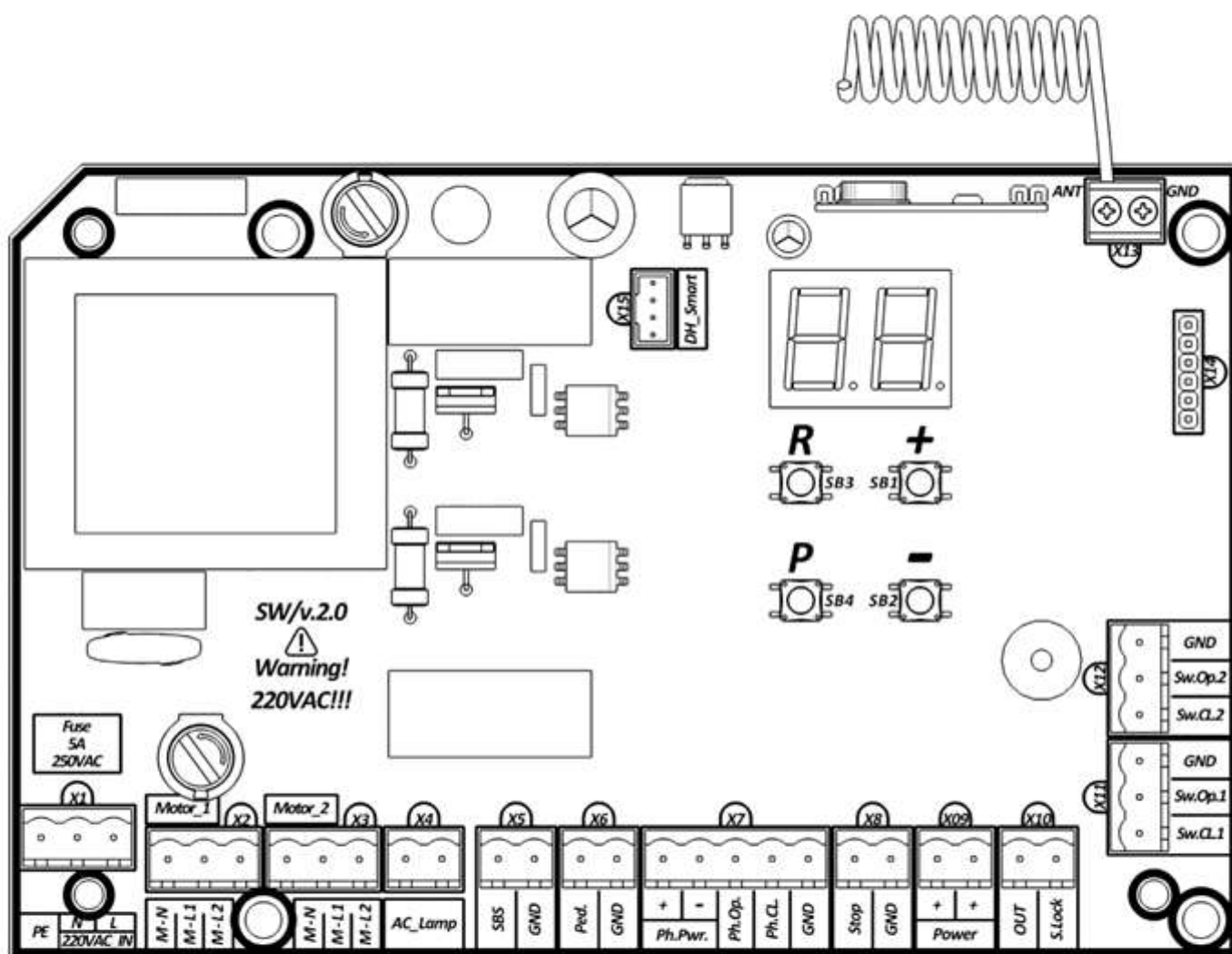
1. ЕЛЕКТРИЧНІ ПІДКЛЮЧЕННЯ



УВАГА!

Проводи в кабелі повинні бути захищені від контакту з будь-якими шорсткими та гострими деталями. Усі підключення проводьте лише при вимкненому живленні.

1.1. СХЕМА ПЛАТИ КЕРУВАННЯ



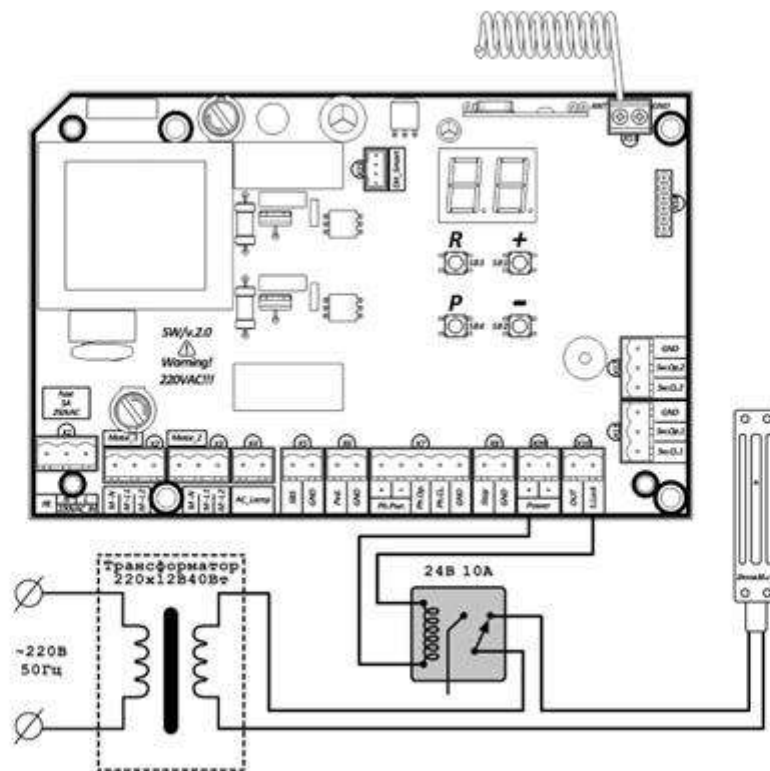
Найменування	Колір клеми	Роз'єм	Контакт	Підключення пристроїв
Живлення плати	Червоний	X1	PE	Підключення живлення плати 220 В змінного струму
			N	
			L	
Живлення мотору стулка №1	Сірий	X2	M-N	Підключення живлення електродвигуна стулки №1
M-L1				
M-L2				
Живлення мотору стулка №2		X3	M-N	Підключення живлення електродвигуна стулки №2
			M-L1	
			M-L2	
Сигнальна лампа	Жовтий	X4	AC_Lamp	Підключення сигнальної лампи 220В змінної напруги
Пристрої керування	Зелений	X5	SBS	Покрокове керування або контакт на відкривання (залежно від логіки роботи)
			GND	
		X6	Ped.	Покрокове керування або контакт на закривання (залежно від логіки роботи)
			GND	
Пристрої безпеки	Оранжевий	X7	Ph.Pwr+	Клеми підключення живлення фотоелементів 24 В
			Ph.Pwr-	
			Ph.Op	Клеми підключення пристроїв безпеки на відкривання (NC). Спрацювання пристроїв, підключених до цих клем, призводить до негайної зупинки руху. Якщо ворота закриті і датчики, підключені до даних клем, спрацювали, це запобігатиме руху воріт на відкривання. Для підключення декількох пристроїв з контактами NC, потрібно контакти цих пристроїв з'єднати послідовно
			Ph.Cl	Клеми підключення пристроїв безпеки на закривання (NC). Спрацювання пристроїв призводить до зупинки та реверсивного руху полотна воріт до повного відкривання. Якщо ворота відкриті і датчики, підключені до цих клем, спрацювали, це запобігатиме руху воріт на закривання. Для підключення декількох пристроїв з контактами NC, потрібно контакти цих пристроїв з'єднати послідовно
			GND	Загальна клема для PH_OP та PH_CL
Пристрій керування	Оранжевий	X8	Stop	Розмикання контактів пристрою, підключеного до цієї клеми, подає керуючу команду «Стоп»
			GND	
Додаткові аксесуари	Білий	X9	Power+	Клеми підключення живлення додаткових аксесуарів 24В(не більше 500mA)
			Power-	
		X10	OUT	Підключення електричного замка
			S.Lock	
Зчитувач кінцевих положень	Синій	X11	Sw.Cl.1	Підключення кінцевого вимикача на закривання стулки 1
			Sw.Op.1	Підключення кінцевого вимикача на відкривання стулки 1
			GND	Загальна клема для Sw.Op. та Sw.Cl.
		X12	Sw.Cl.2	Підключення кінцевого вимикача на закривання стулки 2
			Sw.Op.2	Підключення кінцевого вимикача на відкривання стулки 2
			GND	Загальна клема для Sw.Op. та Sw.Cl.
Антенa	Зелений	X13	Antenna	Підключення зовнішньої антени приймача пультів
			GND	
Пристрій керування	Білий	X15	DH_Smart	Підключення зовнішнього пристрою керування DH_SMART-32

1.2. ПІДКЛЮЧЕННЯ ДОДАТКОВИХ АКСЕСУАРІВ

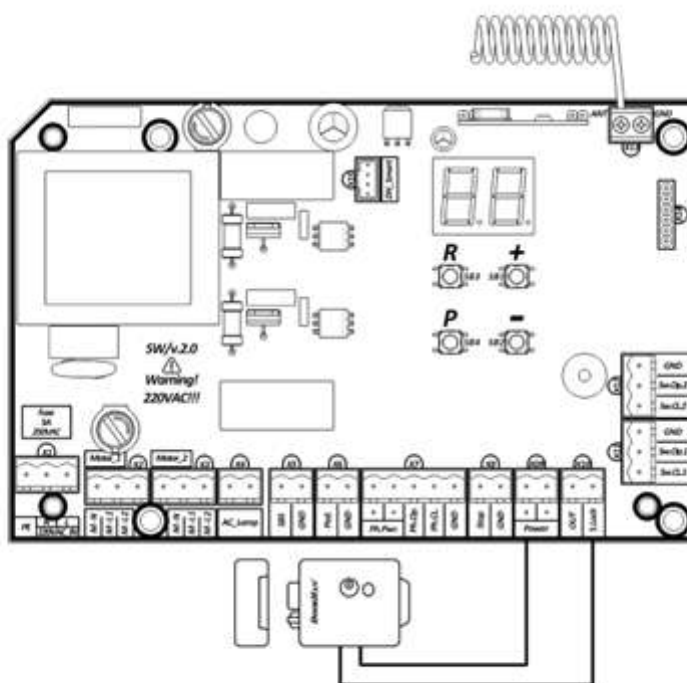
1.2.1. Підключення електромагнітного замка

Для підключення електромагнітного замка необхідно використовувати проміжне реле з технічними характеристиками:

- живлення — 24 VDC;
- струм — 10 A.



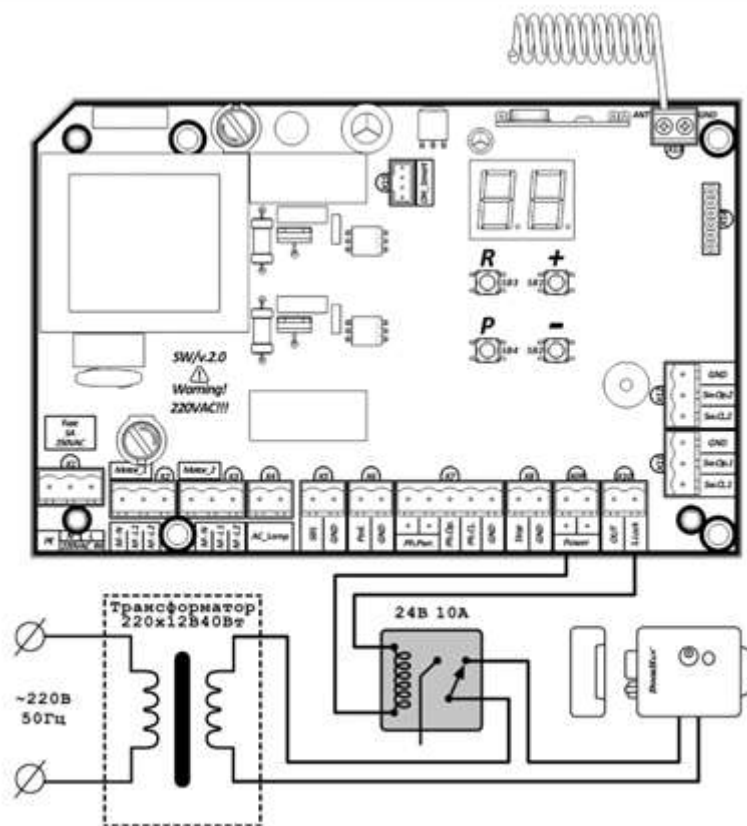
1.2.2. Підключення електромеханічного замка потужністю до 3А



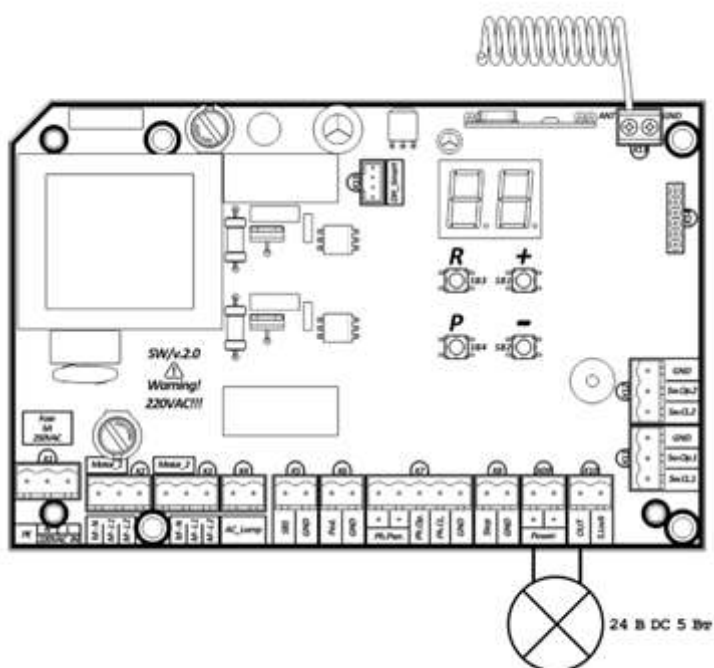
1.2.3. Підключення електромеханічного замка потужністю більше 3А

Для підключення електромеханічного замка необхідно використовувати проміжне реле з технічними характеристиками:

- живлення — 24 VDC;
- струм — 10 А.



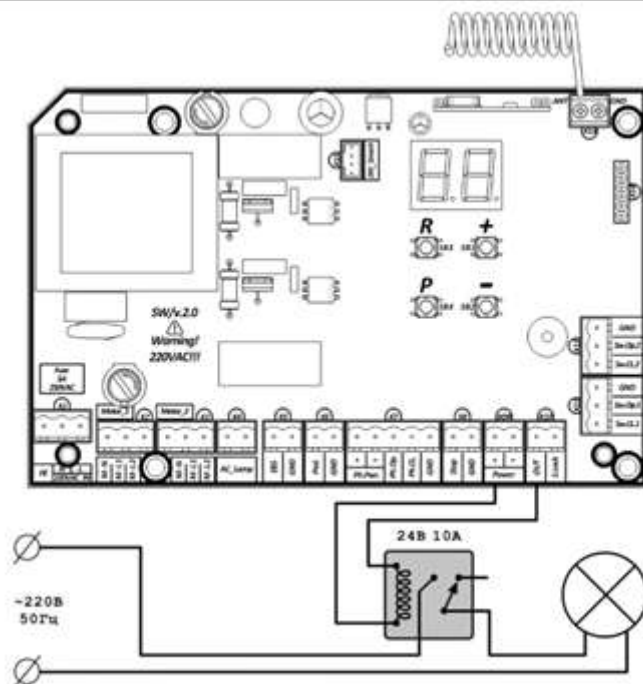
1.2.4. Підключення світлового індикатора



1.2.5. Підключення додаткового освітлення

Для підключення додаткового освітлення необхідно використовувати проміжне реле з технічними характеристиками:

- живлення — 24 VDC;
- струм — 10 A.



1.2.6. Підключення світлофора

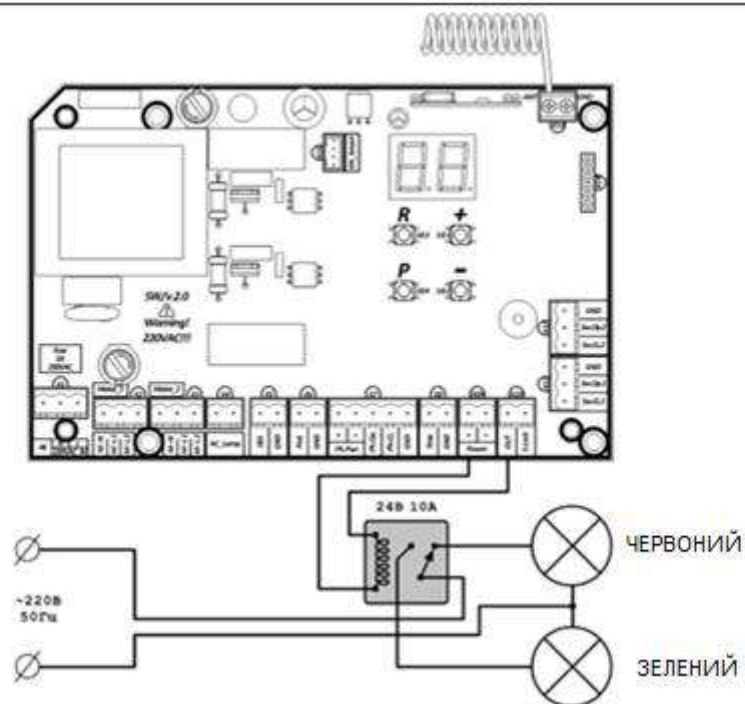
Для підключення світлофора необхідно використовувати проміжне реле з технічними характеристиками:

- живлення — 24 VDC;
- струм — 10 A.



ПРИМІТКА:

Увімкнення сигнальної клеми (S) у режимі світлофора див. у розділі «Базове програмування».



2. ПРОГРАМУВАННЯ ПРИВОДУ

2.1. БАЗОВЕ ПРОГРАМУВАННЯ

Для базового програмування виконайте такі дії:

1. Натисніть і утримуйте кнопку «Р», щоб увійти у меню базового програмування. У лівій частині дисплея відобразиться «Р», у правій частині пункт меню (див. таблицю базового програмування).
2. Натисніть кнопку «+» або «-», щоб вибрати необхідний пункт меню.
3. Для входу в пункт меню натисніть «Р», після чого на дисплеї почне блимати значення параметра, що налаштовується.
4. Натисканням кнопок «+» та «-» змініть значення параметра, що налаштовується.
5. Для збереження нового значення і виходу в основне меню натисніть «Р».
6. Після налаштування всіх параметрів, що цікавлять, натисніть кнопку «R» для виходу з меню програмування.



ПРИМІТКА:

При необхідності вийти в основне меню без збереження параметрів натисніть "R".

Пункт меню	Опис функції	За замовчуванням
P0	Вибір режиму роботи з приводами: Y — ручний режим програмування; n — автоматичний режим програмування	Y
P1	Затримка на закривання 1-ої стулки: 1 — 1 сек.; 2 — 5 сек.; 3 — 10 сек.; 4 — 15 сек.; 5 — 20 сек.; 6 — 25 сек.; 7 — 30 сек.; 8 — 35 сек.; 9 — 40 сек.	2
P2	Затримка на відкривання 2-ої стулки: 1 — 1 сек.; 2 — 2 сек.; 3 — 3 сек.; 4 — 4 сек.; 5 — 5 сек.	2
P3	Налаштування роботи плати керування (зусилля, уповільнення і час роботи)	Ln
P4	Функція автоматичного закривання воріт: 0 — виключено; 1 — через 10 сек.; 2 — через 20 сек.; 3 — через 30 сек.; 4 — через 60 сек.; 5 — через 90 сек.; 6 — через 120 сек.; 7 — через 180 сек.; 8 — через 360 сек.; 9 — через 420 сек.	0
P5	Додаткове освітлення (клеми 19-20): 0 — блимання під час закривання, вкл. під час відкривання. Включення під час будь-якого руху та вимикання після зупинки: 1 — через 10 сек.; 2 — через 20 сек.; 3 — через 30 сек.; 4 — через 60 сек.; 5 — через 90 сек.; 6 — через 120 сек.; 7 — через 180 сек.; 8 — через 360 сек. 9 — режим світлофора вмикається лише у відкритому положенні на кінцевих вимикачах (не працює в режимі без кінцевих вимикачів)	0
P6	Лічильник кількості циклів (одна поділка — 1 000 циклів)	00

2.2. НАЛАШТУВАННЯ РАБОТИ ПРИВОДУ

Процес налаштування залежить від того, який вибраний режим роботи (пункт меню «P0»), ручний або автоматичний.

2.2.1. Ручний режим програмування

1. Встановити стулки в закриті положення і привести приводи в заблокований стан (за наявності притвора налаштувати затримку стулок).
2. Зайдіть в меню базового програмування (див. розділ «Базове програмування») і виберіть пункт «P3».
3. Натисніть кнопку «Р». Стулка 1 почне рух на відкривання, і на дисплеї замигає напис «Ln».
4. Як тільки стулка 1 досягне кінцевого положення на відкриття, натисніть «+».
5. Стулка 2 почне рух на відкриття (див. ПРИМІТКА нижче).
6. Як тільки стулка 2 досягне кінцевого положення на відкриття, натисніть «+».
7. Стулка 2 почне рух на закриття (див. ПРИМІТКА нижче).
8. Як тільки стулка 2 досягне кінцевого положення на закриття, натисніть «+».
9. Стулка 1 почне рух на закриття (див. ПРИМІТКА нижче).
10. Як тільки стулка 1 досягне кінцевого положення на закриття, натисніть «+».
11. Пролунають два короткі сигнали, і програма автоматично вийде з режиму програмування.



ПРИМІТКА:

Для виставлення уповільнення перед кінцевим положенням під час руху стулки натисніть кнопку «+».

2.2.2. Автоматичний режим програмування

1. Встановити ступки в закриті положення і привести приводи в заблокований стан (за наявності притвора налаштувати затримку стулок).
2. Зайдіть в меню базового програмування (див. розділ «Базове програмування») і виберіть пункт «РЗ».
3. Натисніть кнопку «Р». Стулка 1 почне рух на відкривання, і на дисплеї замигає напис «Ln».
4. Якщо потрібно налаштувати уповільнення, натисніть кнопку «+» під час руху стулки.
5. Після циклу відкривання та закривання стулок, пролунають два короткі сигнали і програма автоматично вийде з режиму програмування.



ПРИМІТКА:

При спрацюванні пристроїв безпеки на дисплеї почне мигати напис Er (Error - помилка). Усуньте причину помилки і повторно програмування.

2.3. РОЗШИРЕНЕ ПРОГРАМУВАННЯ

Для розширеного програмування виконайте такі дії:

1. Натисніть і утримуйте кнопку «Р» протягом 10 секунд, щоб увійти в розширене програмування. У лівій частині дисплея з'явиться «0», у правій частині пункт меню (див. таблицю розширеного програмування).
2. Натисніть кнопку «+» або «-», щоб вибрати необхідний пункт меню.
3. Для входу в пункт меню натисніть «Р», після чого на дисплеї почне блимати значення параметра, що налаштовується.
4. Натисканням кнопок «+» та «-» змініть значення параметра, що налаштовується.
5. Для збереження нового значення і виходу в основне меню натисніть «Р».
6. Після налаштування всіх параметрів, що цікавлять, натисніть кнопку «R» для виходу з меню програмування.



ПРИМІТКА:

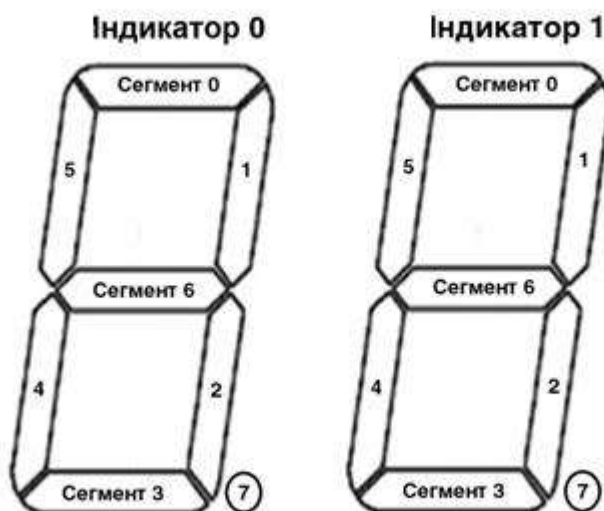
При необхідності вийти в основне меню без збереження параметрів натисніть "R".

Пункт меню	Опис функції	За замовчуванням
0.0	Режим хвртки або одностулкових воріт: Y — функція включена; n — функція виключена	n
0.1	Зусилля на 1-й стулці: 1 — мінімальне зусилля; 6 — максимальне зусилля	4
0.2	Зусилля на 2-й стулці: 1 — мінімальне зусилля; 6 — максимальне зусилля	4
0.3	Максимальне зусилля на початку руху: Y — функція включена; n — функція виключена	n
0.4	Попереднє включення сигнальної лампи (5 сек.): Y — функція включена; n — функція виключена	n
0.5	Вибір логіки роботи клеми (19–21) для електрозамку: Y — елетромагнітний; n — електромеханічний	n
0.6	Режим спрацювання фотоелементів на закривання: Y — реверс після звільнення проєму; n — моментальний реверс	n
0.7	Функція автоматичного закривання воріт після спрацювання фотоелементів: Y — функція включена; n — функція виключена	n
0.8	Логіка відкриття/закриття воріт по утриманню кнопок (пульт не працює): Y — функція включена; n — функція виключена	n
0.9	Функція заборони прийому керуючих команд при русі воріт на відкривання: Y — функція включена; n — функція виключена	n
1.0	Логіка роздільного керування: кнопка S-B-S — відкриття воріт та зупинка; кнопка PED — закриття воріт та зупинка; Y — функція включена; n — функція виключена	n
1.1	Час відкривання першої стулки кнопкою PED: 0 — функція неактивна; 1 — 3 сек.; 2 — 4 сек.; 3 — 5 сек.; 4 — 8 сек.; 5 — 15 сек.; 6 — 20 сек.; 7 — 25 сек.; 8 — 30 сек.; 9 — 40 сек.	0
1.2	Віддалене програмування: Y — віддалене програмування дозволено; n — заборонено	Y
9.8	Скидання параметрів до заводських налаштувань	rE
9.9	Версія програмного забезпечення	

2.4. ІНДИКАЦІЯ ДИСПЛЕЮ

Дисплей складається із двох восьми сегментних індикаторів.

З їх допомогою відображається стан комутації контактів на платі керування та воріт, якими вона керує.



Індикатор	Сегмент	Опис
0	0	Світить, коли контакт «FOTO OP» замкнутий
	1	Не використовується
	2	Не використовується
	3	Світить, коли контакт «FOTO CL» замкнутий
	4	Світить, коли контакт «PED» замкнутий
	5	Світить, коли контакт «SBS» замкнутий
	6	Світить, коли контакт «STOP» замкнутий
	7	Не використовується
1	0	Індикація роботи процесора (перемикання сегментів за годинниковою стрілкою)
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	



ПРИМІТКА:

- Додано режим енергозбереження: дисплей гасне через 3 хвилини бездіяльності, для відновлення відображення необхідно натиснути на будь-яку кнопку.
- У режимі енергозбереження вимикається живлення фотоелементів, клема X7.

2.5. СКИДАННЯ ПАРАМЕТРІВ ДО ЗАВОДСЬКИХ НАЛАШТУВАНЬ

Щоб скинути параметри плати керування до заводських налаштувань, увійдіть у розширене програмування, виберіть пункт «9.8», натисніть кнопку «Р». На дисплеї з'явиться гЕ, натисніть і утримуйте кнопку Р протягом п'яти секунд. На дисплеї перестане блимати «гЕ» і плата перезавантажиться, пролунає короткий звуковий сигнал. Після виконаної операції всі налаштування будуть за замовчуванням.



ПРИМІТКА:

При скиданні на заводські налаштування пам'ять приймача не очищується.

3. ПРОГРАМУВАННЯ ПУЛЬТІВ ДК

3.1. ОЧИСТКА ПАМ'ЯТІ ПРИЙМАЧА

Після включення живлення натисніть та утримуйте кнопку «R» протягом 20 секунд, після чого пролунає довгий звуковий сигнал, і програма вийде в робочий режим.

3.2. ПРОГРАМУВАННЯ ПУЛЬТІВ В ПРИЙМАЧ

Для програмування пульта дистанційного керування необхідно натиснути та утримувати кнопку «R», відпустити після того, як на дисплеї з'являться два нулі «00». Потім оберіть на пульті керування кнопку, якою згодом керуватимете роботою блоку, і натисніть її двічі. Пролунає короткий звуковий сигнал, що означає успішне програмування пульта в пам'ять приймача, на дисплеї з'явиться кількість записаних у приймач пультів. Дочекайтесь автоматичного виходу в робочий режим. Для запису кількох пультів повторіть процедуру запису коду кожного пульта. Таким чином, в пам'ять приймача можна записати до 100 пультів.



ПРИМІТКА:

- Є можливість запису багатоканальних пультів, що дозволяє роздільно керувати відкриванням та закриванням.
- За відсутності команд керування вихід із режиму запису пультів відбувається автоматично через 20 секунд простою.
- При відключенні блоку керування від мережі запрограмовані дані зберігаються у пам'яті.
- При заповненні пам'яті приймача пролунає 3 довгі звукові сигнали.

3.3. ВІДДАЛЕНЕ ПРОГРАМУВАННЯ ПУЛЬТІВ

Пункти 1-4 необхідно виконати у п'ятисекундному інтервалі:

1. Натиснути та утримувати кнопку 2 (див. малюнок нижче) запрограмованого пульта.
2. Не відпускаючи кнопку 2, натисніть і утримуйте кнопку 1.
3. Відпустіть кнопки.
4. Натисніть запрограмовану кнопку пульта, приймач увійде в режим програмування пультів.
5. На новому пульті керування двічі натисніть на кнопку, якою згодом керуватимете приводом.

Пролунає короткий звуковий сигнал, що означає успішне програмування пульта в пам'ять приймача, на дисплеї з'явиться кількість записаних у приймач пультів, наприклад, «01».



ПРИМІТКА:

Програмування пультів необхідно виконувати в радіусі дії приймача електроприводу.