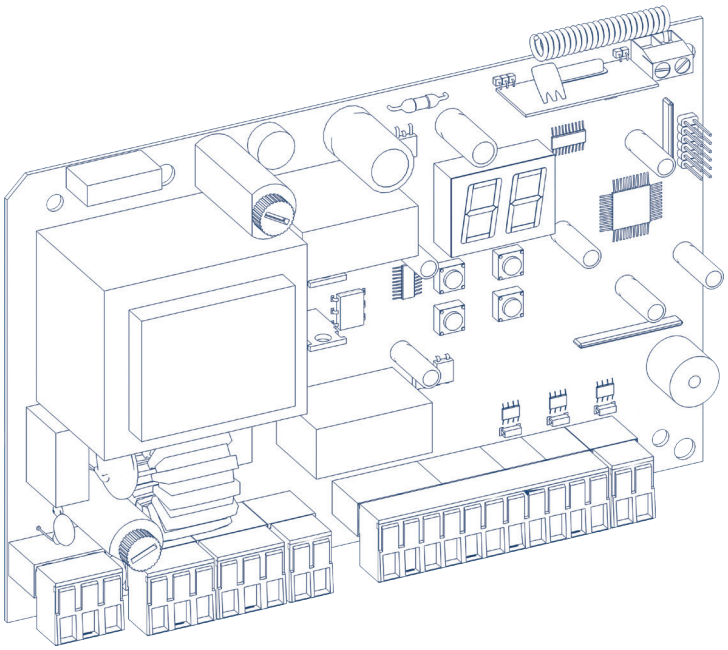
DoorHan®

Электрические подключения	2
Программирование привода	7
Программирование пультов ДУ	10
Electrical Connections	11
Operator Programming	16
Transmitter Programming	19

ПЛАТА PCB-SW

PCB-SW CONTROL BOARD



Руководство по программированию
Programming Instructions

Актуально для версий:
ПО — v 2.0.

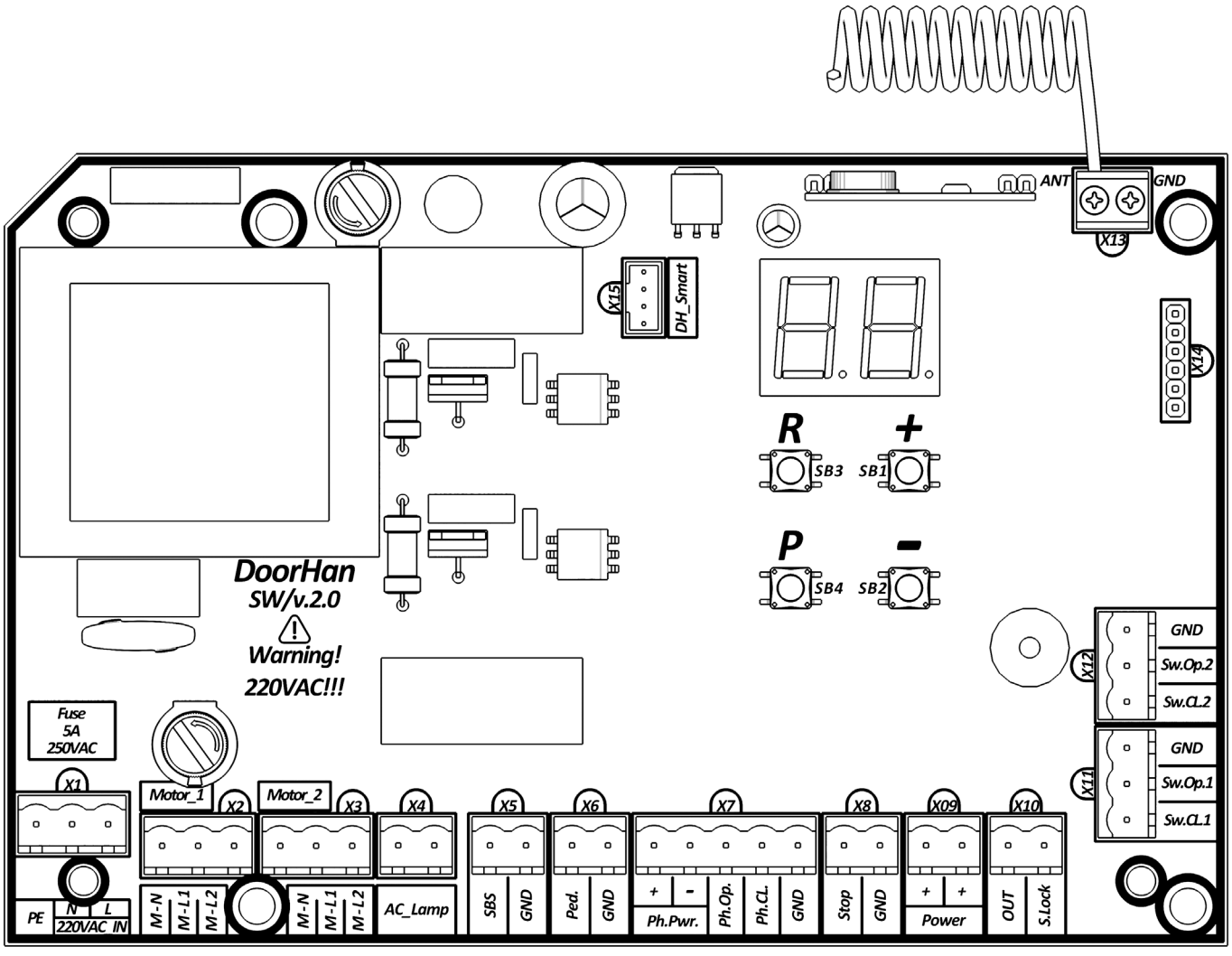
Actual Versions:
Soft — v 2.0; pcb — v 2.0

© DoorHan, 06.2021

1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

ВНИМАНИЕ!
Провода в кабеле должны быть защищены от контакта с любыми шероховатыми и острыми деталями. Все подключения проводите только при выключенном питании.

1.1. СХЕМА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ



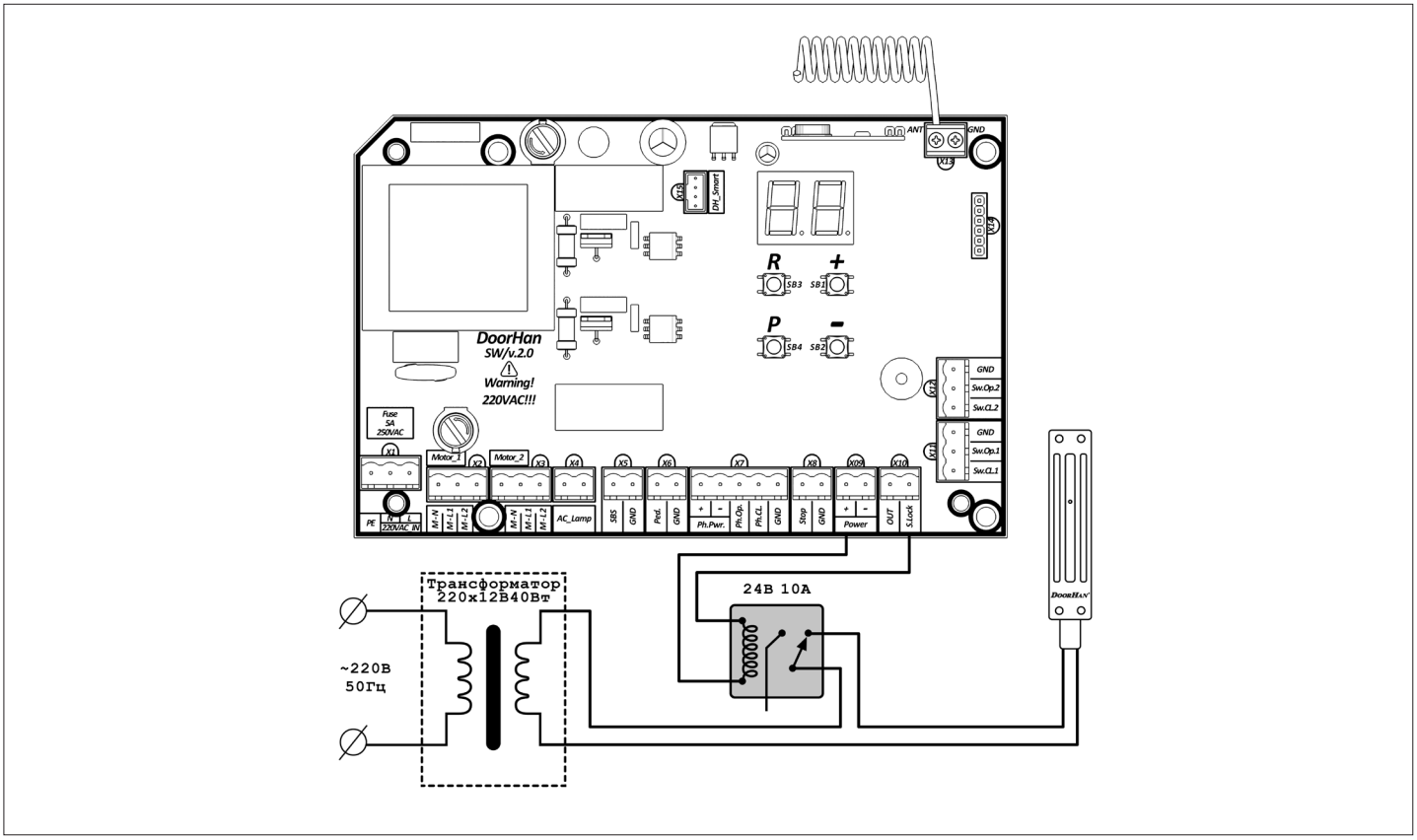
Назначение	Цвет клеммы	Разъем	Контакт	Подключение устройств
Питание платы	Красный	X1	PE	Подключение питания платы 220 В переменного тока
			N	
			L	
Питание мотора створка №1	Серый	X2	M-N	Подключение питания электродвигателя створки №1
			M-L1	
			M-L2	
Питание мотора створка №2		X3	M-N	Подключение питания электродвигателя створки №2
			M-L1	
			M-L2	
Сигнальная лампа	Желтый	X4	AC_Lamp	Подключение сигнальной лампы переменного напряжения 220В
Управляющие устройства	Зеленый	X5	SBS	Пошаговое управления или контакт на открывание (в зависимости от логики работы)
			GND	
		X6	Ped.	Пошаговое управления или контакт на закрывание (в зависимости от логики работы)
			GND	
Устройства безопасности	Оранжевый	X7	Ph.Pwr+	Клеммы подключения питания фотоэлементов 24 В
			Ph.Pwr-	
			Ph.Op	Контакты подключения устройств безопасности на открывание (NC). Срабатывание устройств, подключенных к этим клеммам, приводит к немедленной остановке движения. Если ворота закрыты и датчики, подключенные к данным клеммам, сработали, то это предотвратит движение ворот на открывание. Для подключения нескольких устройств с NC контактами, нужно контакты этих устройств соединить последовательно
			Ph.Cl	Контакты подключения устройств безопасности на закрывание (NC). Срабатывание устройств приводит к остановке и реверсивному движению полотна ворот до полного открывания. Если ворота открыты и датчики, подключенные к этим клеммам, сработали, то это предотвратит движение ворот на закрывание. Для подключения нескольких устройств с NC контактами, нужно контакты этих устройств соединить последовательно
			GND	Общий контакт для PH_OP и PH_CL
Управляющее устройство	Оранжевый	X8	Stop	Размыкание контактов устройства, подключенного к этой клемме, подает управляющую команду «Стоп»
			GND	
Дополнительные аксессуары	Белый	X9	Power+	Клеммы подключения питания дополнительных аксессуаров 24В(не более 500мА)
			Power-	
		X10	OUT	Подключение замка электрического
			S.Lock	
Считыватель концевых положений	Синий	X11	Sw.Cl.1	Подключение концевого выключателя на закрывание створки 1
			Sw.Op.1	Подключение концевого выключателя на открывание створки 1
			GND	Общий контакт для Sw.Op. и Sw.Cl.
		X12	Sw.Cl.2	Подключение концевого выключателя на закрывание створки 2
			Sw.Op.2	Подключение концевого выключателя на открывание створки 2
			GND	Общий контакт для Sw.Op. и Sw.Cl.
Антенна	Зелёный	X13	Antenna	Подключение внешней антенны приемника пультов
			GND	
Управляющее устройство	Белый	X15	DH_Smart	Подключение внешнего устройства управления DH_SMART-32

1.2. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ АКСЕССУАРОВ

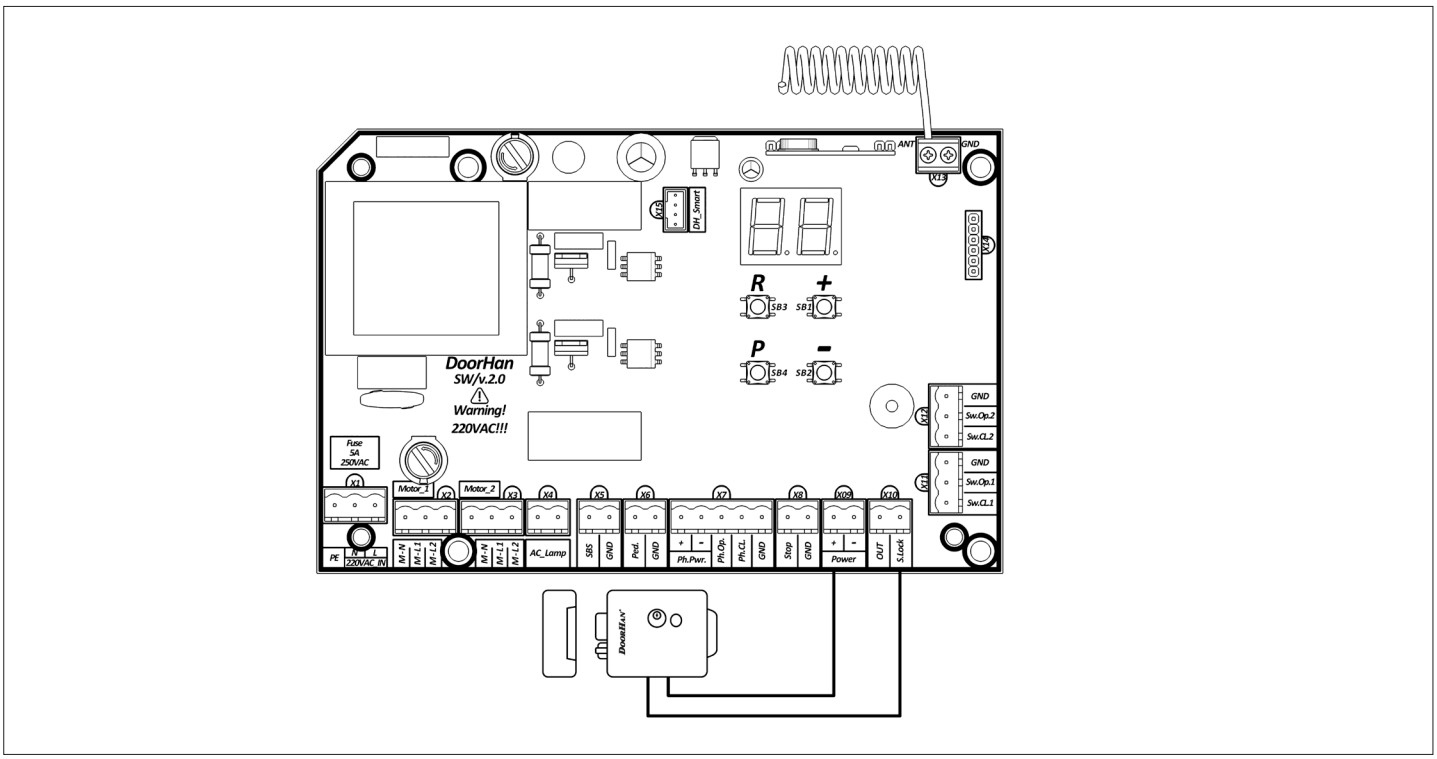
1..2.1. Подключение электромагнитного замка

Для подключения электромагнитного замка необходимо использовать промежуточное реле с техническими характеристиками:

- напряжение питания — 24 VDC;
- коммутируемый ток — 10 А.



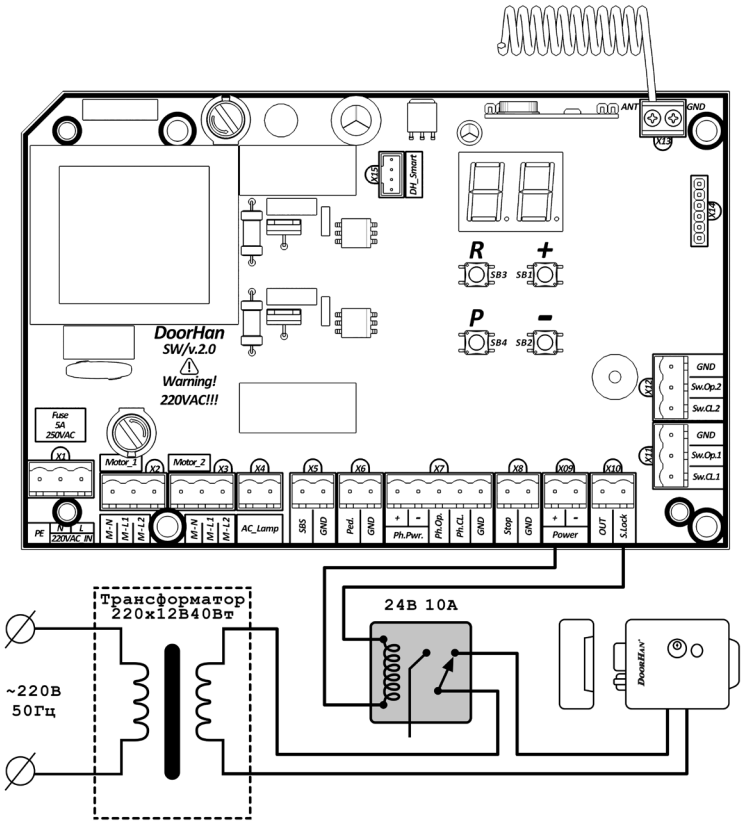
1.2.2. Подключение электромеханического замка мощностью до 3А



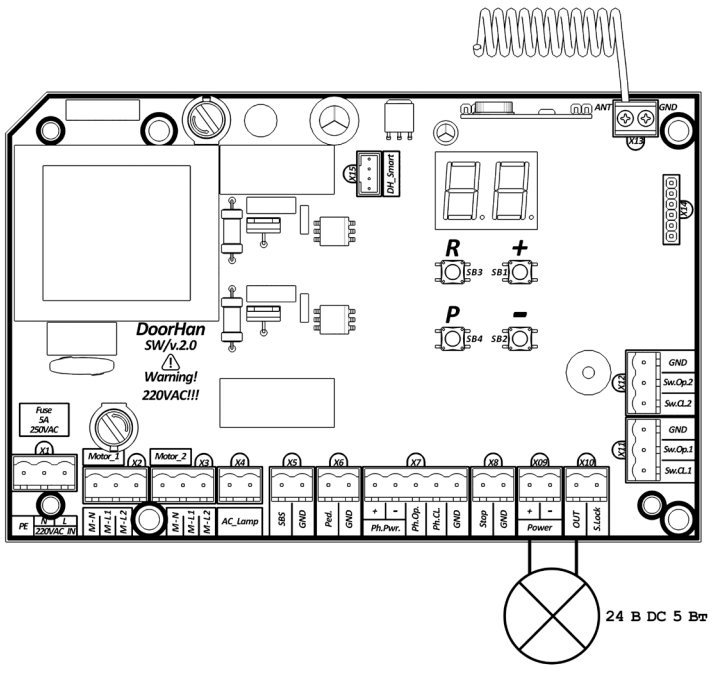
1.2.3. Подключение электромеханического замка мощностью свыше 3А

Для подключения электромеханического замка необходимо использовать промежуточное реле с техническими характеристиками:

- напряжение питания — 24 VDC;
- коммутируемый ток — 10 А.



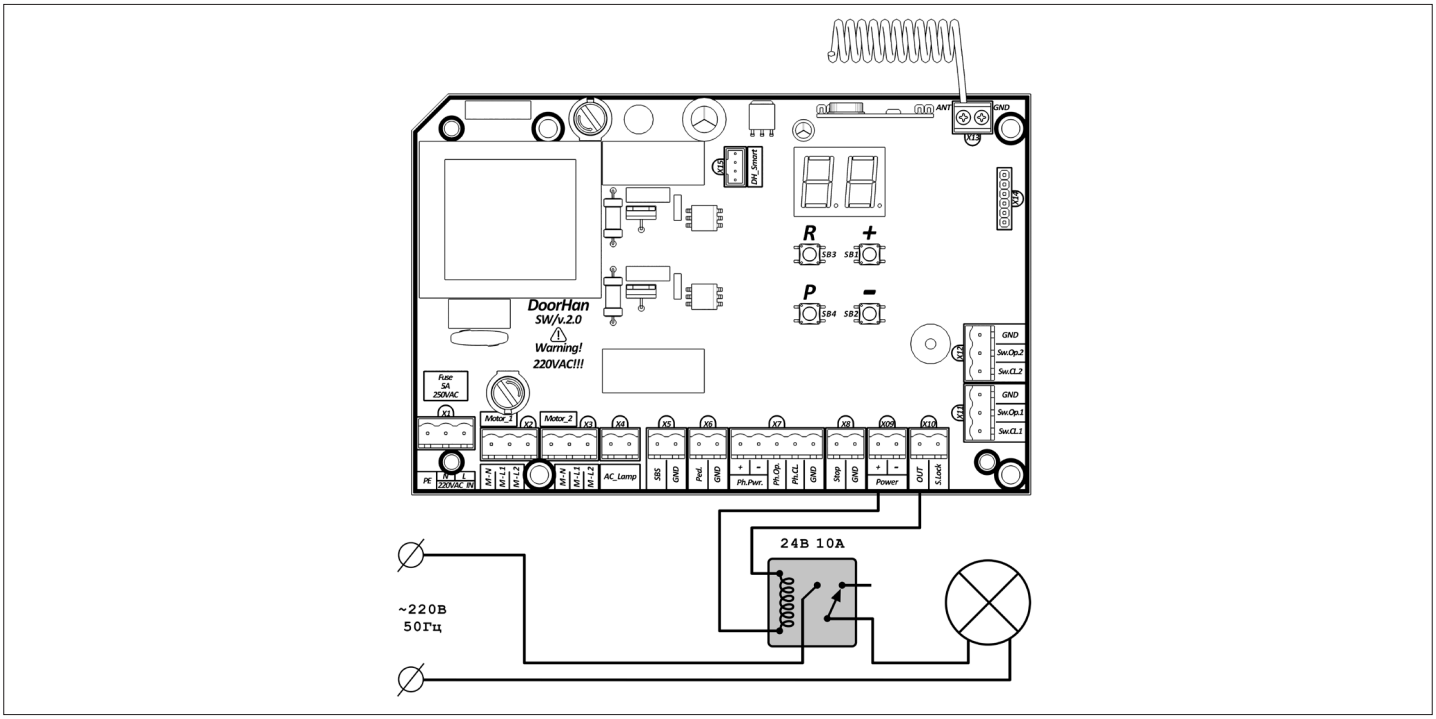
1.2.4. Подключение индикаторного света освещения



1.2.5. Подключение дополнительного освещения

Для подключения дополнительного освещения необходимо использовать промежуточное реле с техническими характеристиками:

- напряжение питания — 24 VDC;
- коммутируемый ток — 10 А.

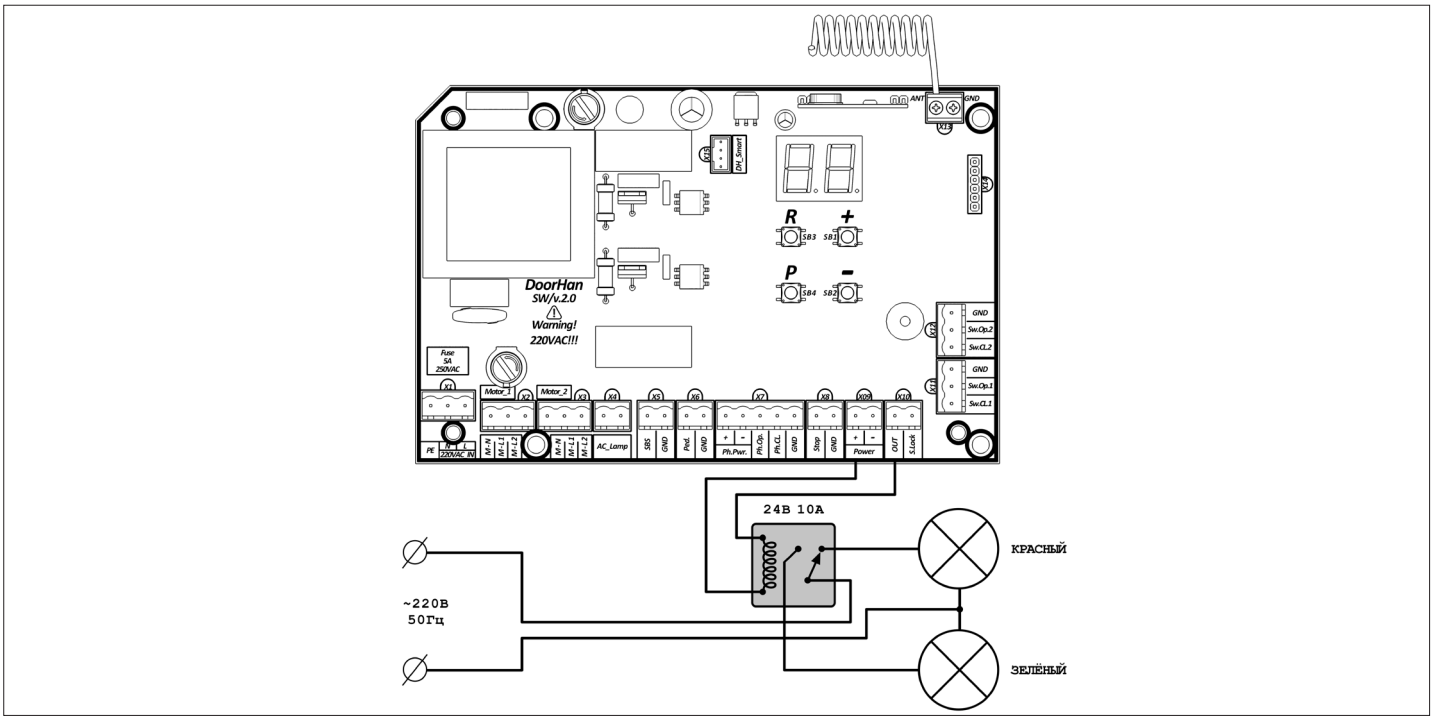


1.2.6. Подключение светофора

Для подключения светофора необходимо использовать промежуточное реле с техническими характеристиками:

- напряжение питания — 24 VDC;
- коммутируемый ток — 10 А.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Включение сигнальной клеммы (S) в режиме светофора см. таблицу в разделе «Базовое программирование».



2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРИВОДА

2.1. БАЗОВОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Для базового программирования выполните следующие действия:

1. Войдите в меню базового программирования, нажав кнопку «P». В левой части дисплея отобразится «P», в правой части — номер пункта меню согласно таблице программирования (см. таблицу базового программирования).
2. Нажимая кнопку «+» или «–», выберите требуемый пункт меню.
3. Для входа в пункт меню нажмите «P», после чего на дисплее начнет мигать значение настраиваемого параметра.
4. Нажатием кнопок «+» и «–» измените значение настраиваемого параметра.
5. Для сохранения нового значения и выхода в основное меню нажмите «P».
6. После настройки всех интересующих параметров нажмите кнопку «R» для выхода из меню программирования.

ПРИМЕЧАНИЕ:
При необходимости выйти в основное меню без сохранения параметров нажмите «R».

Пункт меню	Описание функции	По умолчанию
P0	Выбор режима работы с приводами: Y — ручной режим обучения; n — автоматический режим обучения	Y
P1	Задержка на закрывание 1-ой створки: 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	Задержка на открывание 2-ой створки: 1 — 1 сек.; 2 — 2 сек.; 3 — 3 сек.; 4 — 4 сек.; 5 — 5 сек.	2
P3	Настройка работы платы управления (усилия, замедления и времени работы)	Ln
P4	Функция автоматического закрывания ворот: 0 — выключено; 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	Дополнительное освещение (клеммы 19-20): 0 — мигание во время закрывания, вкл. во время открывания. Включение во время любого движения и выключение после остановки: 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 светофора включается только в открытом положении на концевых выключателях (не работает в режиме без концевых выключателей)	0
P6	Счетчик количества циклов (одно деление — 1 000 циклов)	00

2.2. НАСТРОЙКА РАБОТЫ ПРИВОДА

Процесс обучения зависит от того, какой выбран режим работы (пункт меню «P0»), ручной или автоматический.

2.2.1. Ручной режим обучения

1. Установить створки в закрытое положение и привести приводы в заблокированное состояние (при наличии притвора настроить задержку створок).
2. Зайти в меню базового программирования (см. раздел «Базовое программирование») и выбрать пункт «P3».
3. Нажать кнопку «P». Створка 1 начнет движение на открывание*, и на дисплее замигает надпись «Ln».
4. Как только створка 1 достигнет конечного положения на открывание, нажмите «+».
5. Створка 2 начнет движение на открывание (см. ПРИМЕЧАНИЕ ниже).
6. Как только створка 2 достигнет конечного положения на открывание, нажмите «+».
7. Створка 2 начнет движение на закрывание(см. ПРИМЕЧАНИЕ ниже).
8. Как только створка 2 достигнет конечного положения на закрывание, нажмите «+».
9. Створка 1 начнет движение на закрывание (см. ПРИМЕЧАНИЕ ниже).
10. Как только створка 1 достигнет конечного положения на закрывание, нажмите «+».
11. Прозвучат два коротких сигнала, и программа автоматически выйдет из режима программирования.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Для выставления порога замедление перед концевым положением, во время движения створки нажмите кнопку «+».

2.2.2. Автоматический режим обучения

1. Установить створки в закрытое положение и привести привода в заблокированное состояние (при наличии притвора настроить задержку створок).
2. Зайти в меню базового программирования (см. раздел «Базовое программирование») и выбрать пункт «P3».
3. Нажать кнопку «P». Створка 1 начнет движение на открывание и на дисплее замигает надпись «Ln».
4. Если требуется настроить замедление, нажмите кнопку «+» во время движения створки.
5. После цикла открывания и закрывания створок, прозвучит два коротких сигнала и программа автоматически выйдет из режима программирования.

ПРИМЕЧАНИЕ:
При срабатывании устройств безопасности на дисплее начнет мигать надпись «Er» (Error — «ошибка»). Устраните причину ошибки и произведите повторное обучение.

2.3. РАСШИРЕННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Для выполнения расширенного программирования выполните следующие действия:

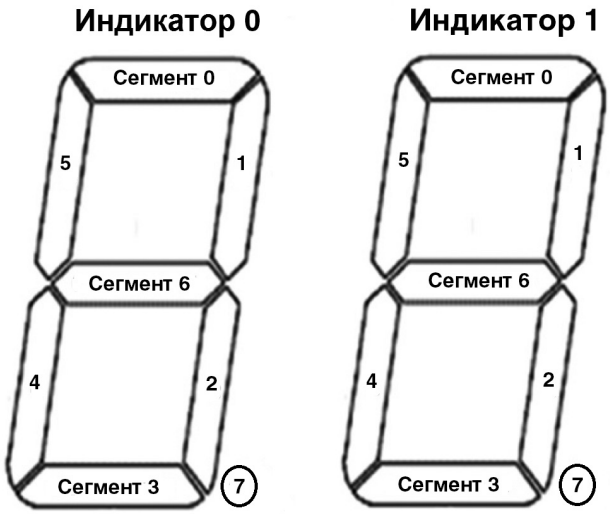
1. Для входа в расширенное программирование нажмите и удерживайте кнопку «P» в течение 10 сек. В левой части дисплея появится «0», в правой части — номер пункта меню (см. таблицу расширенного программирования).
2. Нажимая кнопки «+» или «–» выберите требуемый пункт меню.
3. Для входа в пункт меню нажмите «P», после чего на дисплее начнет мигать значение настраиваемого параметра.
4. Нажатием кнопок «+» или «–» измените значение настраиваемого параметра.
5. Для сохранения нового значения и выхода в основное меню нажмите «P».
6. После настройки всех интересующих параметров для выхода из меню программирования нажмите кнопку «R».

ПРИМЕЧАНИЕ:
При необходимости выйти в основное меню без сохранения параметров нажмите «R».

Пункт меню	Описание функции	По умолчанию
0.0	Режим автоматизации калитки или одностворчатых ворот: Y — функция включена; n — функция выключена	n
0.1	Усилие на 1-й створке: 1 — минимальное усилие; 6 — максимальное усилие	4
0.2	Усилие на 2-й створке: 1 — минимальное усилие; 6 — максимальное усилие	4
0.3	Максимальное усилие в начальный момент времени: Y — функция включена; n — функция выключена	n
0.4	Предварительное включение сигнальной лампы (5 сек.): Y — функция включена; n — функция выключена	n
0.5	Выбор логики работы клеммы (19–21) для электрозамка: Y — элетромагнитный; n — электромеханический	n
0.6	Режим срабатывания фотоэлементов на закрывание: Y — реверс после освобождения проема; n — мгновенный реверс	n
0.7	Функция автоматического закрывания ворот после срабатывания фотоэлементов: Y — функция включена; n — функция выключена	n
0.8	Логика открывания/закрывания ворот по удержанию кнопок (пульт не работает): Y — функция включена; n — функция выключена	n
0.9	Функция запрета приема управляющих команд при движении ворот на открывание: Y — функция включена; n — функция выключена	n
1.0	Логика раздельного управления: кнопка S-B-S — открывание ворот и остановка; кнопка PED — закрывание ворот и остановка; Y — функция включена; n — функция выключена	n
1.1	Время открывания первой створки по кнопке PED: 0 — функция 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	Удаленное программирование: Y — удаленное программирование разрешено; n — запрещено	Y
9.8	Сброс параметров на заводские настройки	rE
9.9	Версия программного обеспечения	

2.4. ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ

Дисплей состоит из двух восьмисегментных индикаторов.
С их помощью отображается состояние коммутации контактов на плате управления и ворот, которыми она управляет.



Индикатор	Сегмент	Описание
0	0	Светится, когда контакт «FOTO OP» замкнут
	1	Не используется
	2	Не используется
	3	Светится, когда контакт «FOTO CL» замкнут
	4	Светится, когда контакт «PED» замкнут
	5	Светится, когда контакт «SBS» замкнут
	6	Светится, когда контакт «STOP» замкнут
	7	Не используется
1	0	Индикация работы процессора (переключение сегментов по часовой стрелке)
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Добавлен режим энергосбережения: дисплей гаснет через 3 минуты бездействия, для возобновления отображения необходимо нажать на любую кнопку.
- В режиме энергосбережения отключается питание фотоэлементов, клемма X7.

2.5. СБРОС ПАРАМЕТРОВ НА ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ

Для сброса параметров платы управления на заводские настройки войдите в расширенное программирование, выберите пункт «9.8», нажмите кнопку «P». На дисплее отобразится «rE», нажмите и удерживайте кнопку «P» в течение пяти секунд. На дисплее перестанет мигать «rE» и плата перезагрузится, раздастся короткий звуковой сигнал. После проделанной операции все настройки будут по умолчанию.

ПРИМЕЧАНИЕ:
При сбросе на заводские настройки память приемника не очищается.

3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПУЛЬТОВ ДУ

3.1. ОЧИСТКА ПАМЯТИ ПРИЕМНИКА

После включения питания нажмите и удерживайте кнопку «R» в течение 20 секунд, после чего раздастся длинный звуковой сигнал, и программа выйдет в рабочий режим.

3.2. ЗАПИСЬ ПУЛЬТОВ DOORHAN В ПРИЕМНИК

Для записи пульта дистанционного управления необходимо нажать и удерживать кнопку «R», отпустить после того, как на дисплее появятся два ноля «00». Затем выберите на пульте управления кнопку, которой впоследствии будете управлять работой блока, и нажмите ее два раза. Раздастся короткий звуковой сигнал, что означает успешную запись пульта в память приемника, на дисплее отобразится количество записанных в приемник пультов. Дождитесь автоматического выхода в рабочий режим. Для записи нескольких пультов повторите процедуру записи кода для каждого пульта. Таким образом в память приемника можно записать до 100 пультов.

ПРИМЕЧАНИЯ:

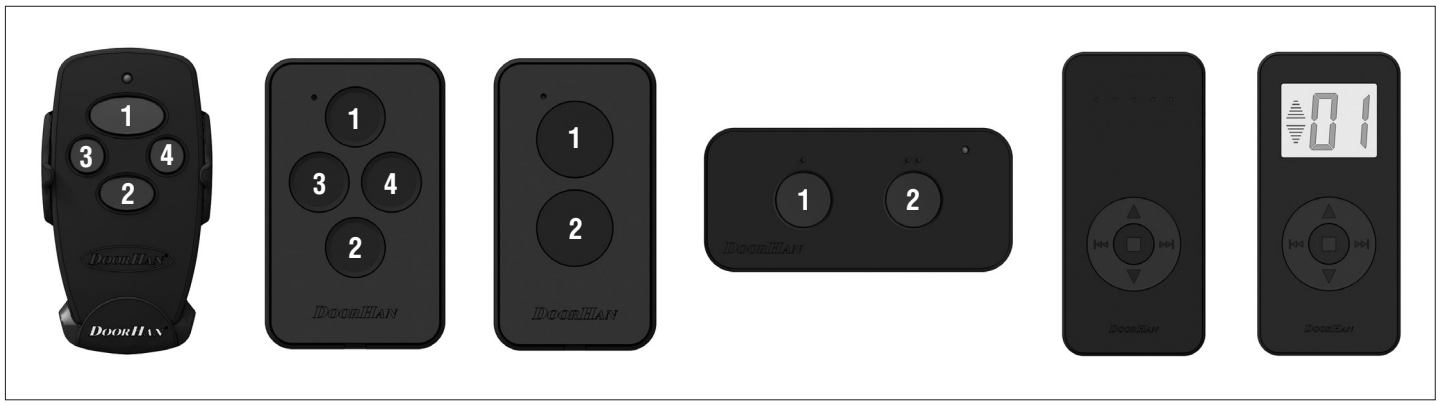
- Появилась возможность записи многоканальных пультов, позволяющая раздельно управлять открыванием и закрыванием.
- В отсутствие команд управления выход из режима записи пультов происходит автоматически через 20 секунд простоя.
- При отключении блока управления от сети запрограммированные данные сохраняются в памяти.
- При переполнении памяти приемника раздастся 3 длинных звуковых сигнала.

3.3. УДАЛЕННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПУЛЬТОВ DOORHAN

Пункты 1-4 необходимо выполнить в пятисекундном интервале:

1. Нажать и удерживать кнопку 2 (см. рисунок ниже) запрограммированного пульта.
2. Не отпуская нажатую кнопку 2, нажать и удерживать кнопку 1.
3. Отпустить зажатые кнопки.
4. Нажать запрограммированную кнопку пульта, приемник войдет в режим программирование пультов.
5. На новом пульте управления дважды нажать на кнопку, которой впоследствии будете управлять приводом.

Раздастся короткий звуковой сигнал, что означает успешную запись пульта в память приемника, на дисплее отобразится количество записанных в приемник пультов, например, «01».



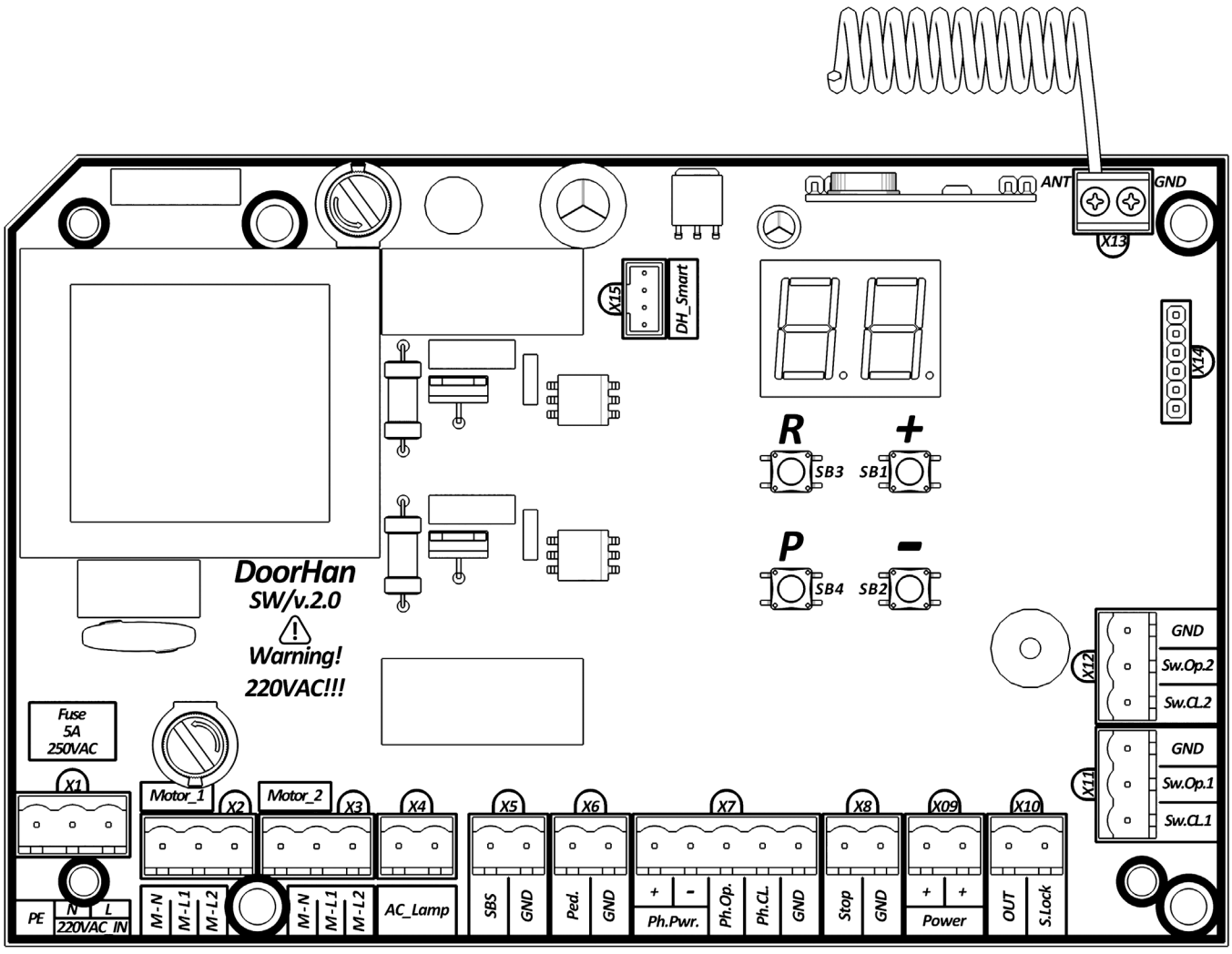
ПРИМЕЧАНИЯ:

- Программирование пультов необходимо выполнять в радиусе действия приемника электропривода.
- Номер кнопки можно определить по точкам на корпусе пульта.
- При записи многоканальных пультов T5PRO/T15PRO занимается две ячейки памяти.

1. ELECTRICAL CONNECTIONS

WARNING!
The cable wires shall be protected from contact with any rough and sharp details. Before attempting any work on the control board (connections, maintenance), always turn off power.

1.1. CONTROL UNIT WIRING DIAGRAM



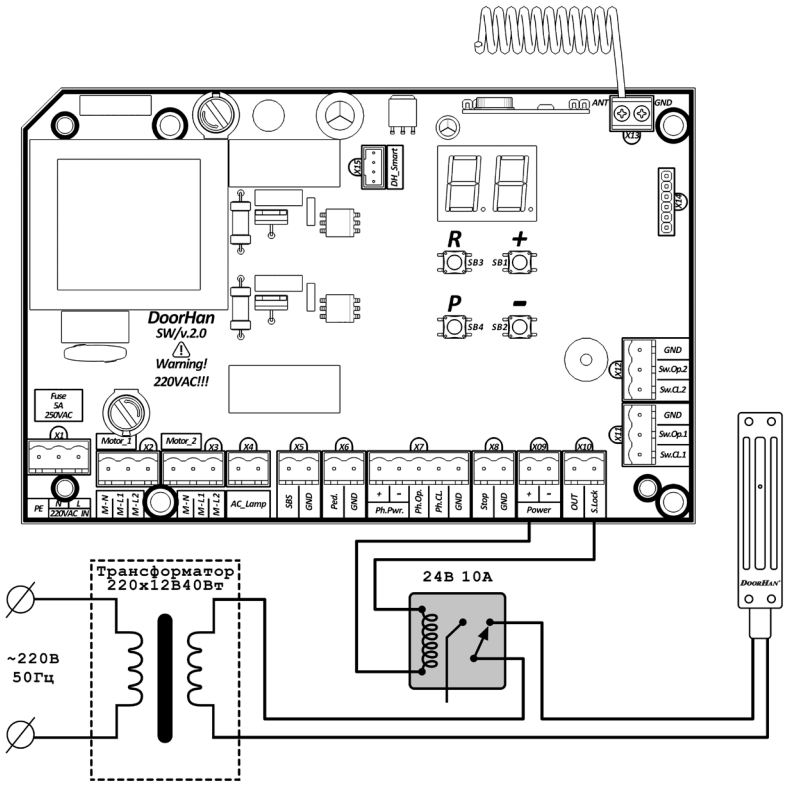
Type	Colour	Connector	Terminal	Connections
Control board power supply	Red	X1	PE	Connecting the board to 220 V AC power supply
			N	
			L	
Motor power supply, gate leaf No. 1	Grey	X2	M-N	Connecting the power supply of the electric motor of the gate leaf No. 1
			M-L1	
			M-L2	
Motor power supply, gate leaf No. 2		X3	M-N	Connecting the power supply of the electric motor of the gate leaf No. 2
			M-L1	
			M-L2	
Signal lamp	Yellow	X4	AC_Lamp	Connection of the signal lamp of AC voltage 220V
Control devices	Green	X5	SBS	Step-by-step control or opening contact (depends on the operation logic)
			GND	
		X6	Ped.	Step-by-step control or closing contact (depends on the operation logic)
			GND	
Safety devices	Orange	X7	Ph.Pwr+	Connecting the power supply of photocells 24 V
			Ph.Pwr-	
			Ph.Op	Connection of open direction photocells (NC). Response of the devices results in immediate stop of the door. If the safety devices respond when the door is closed then it will prevent door opening. When using several devices connect their NC contacts in series
			Ph.Cl	Connection of close direction photocells (NC). Response of the devices results in immediate stop and reverse movement of the door to the full open position. If the safety devices respond when the door is open then it will prevent door closing. When using several devices connect their NC contacts in series
			GND	Common contact for PH_OP and PH_CL
Control device	Orange	X8	Stop	Opening of these terminals generates STOP command
			GND	
Accessories	White	X9	Power+	Connection of the power supply of additional accessories 24 V (max 500 mA)
			Power-	
		X10	OUT	Electric lock connection
			S.Lock	
End position reader	Blue	X11	Sw.Cl.1	Connection of the close direction end switch of the gate leaf No. 1
			Sw.Op.1	Connection of the open direction end switch of the gate leaf No. 1
			GND	Common contact for Sw.Op. and Sw.Cl.
		X12	Sw.Cl.2	Connection of the close direction end switch of the gate leaf No. 2
			Sw.Op.2	Connection of the open direction end switch of the gate leaf No. 2
			GND	Common contact for Sw.Op. and Sw.Cl.
Antenna	Green	X13	Antenna	Connection of the external antenna of the remote control receiver
			GND	

1.2. ACCESSORIES CONNECTION DIAGRAMS

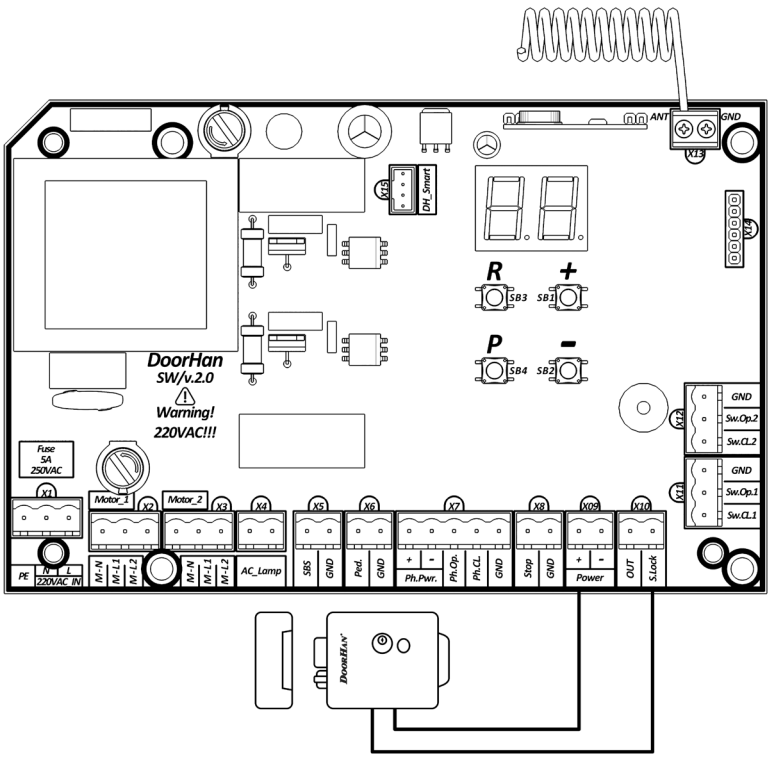
1.2.1. Connection of electromagnetic lock

To connect an electromagnetic lock, use an intermediate relay with the following technical characteristics:

- power supply voltage — 24 VDC;
- switching current — 10 A.



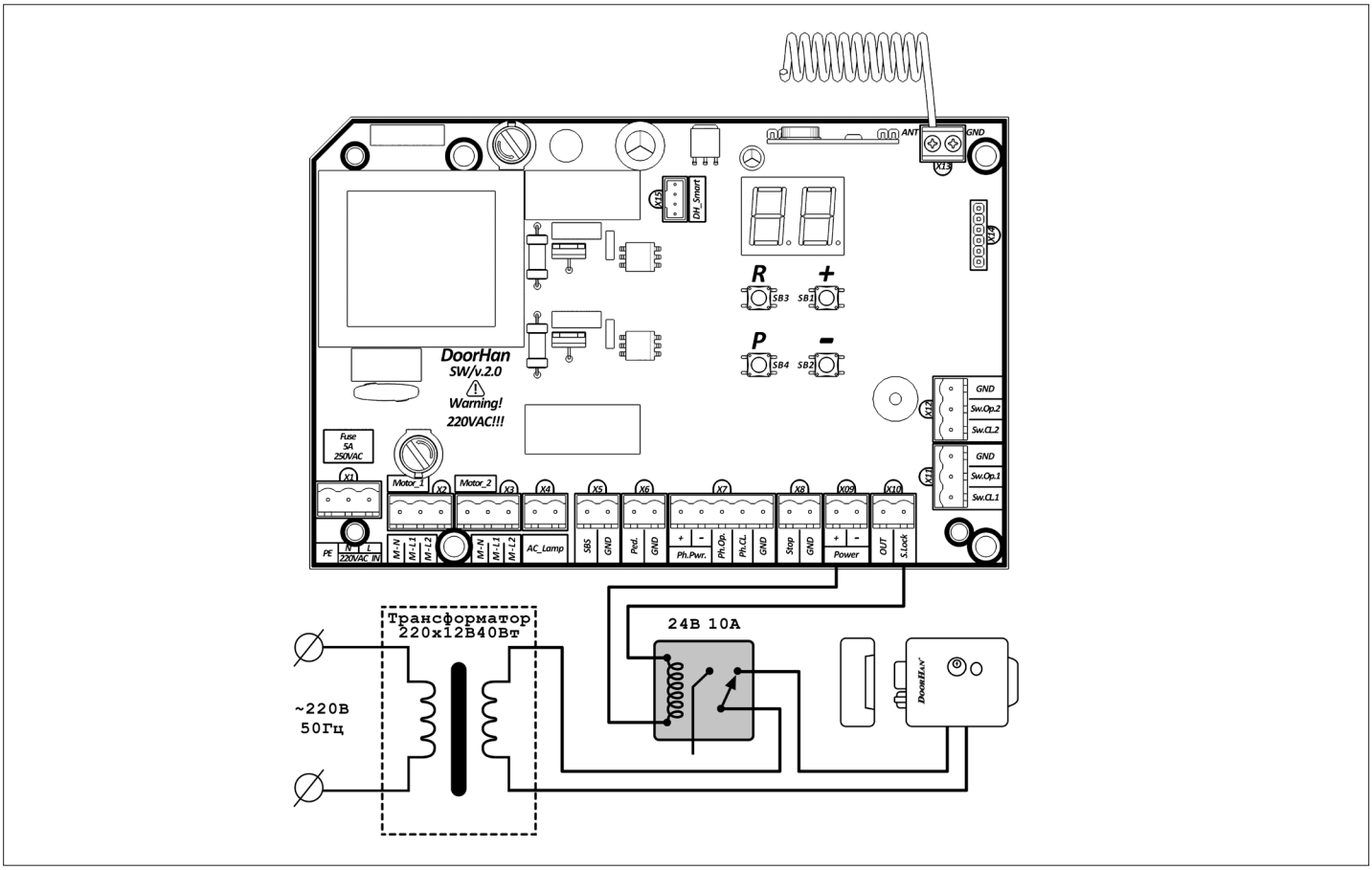
1.2.2. Connection of electromechanical lock, max. current — up to 3A



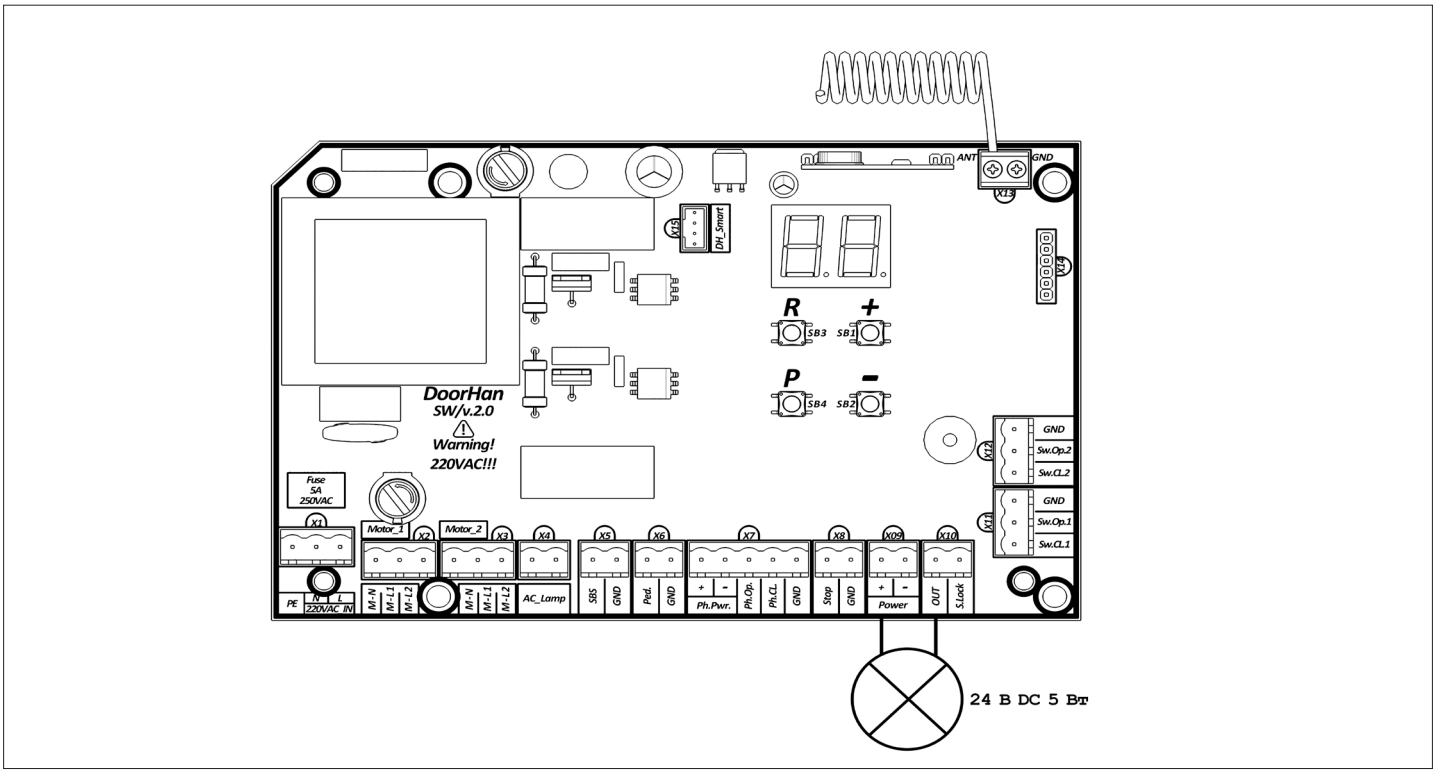
1.2.3. Connection of electromechanical lock, max current — over 3A

To connect an electromechanical lock, use an intermediate relay with the following technical characteristics:

- power supply voltage — 24 VDC;
- switching current — 10 A.



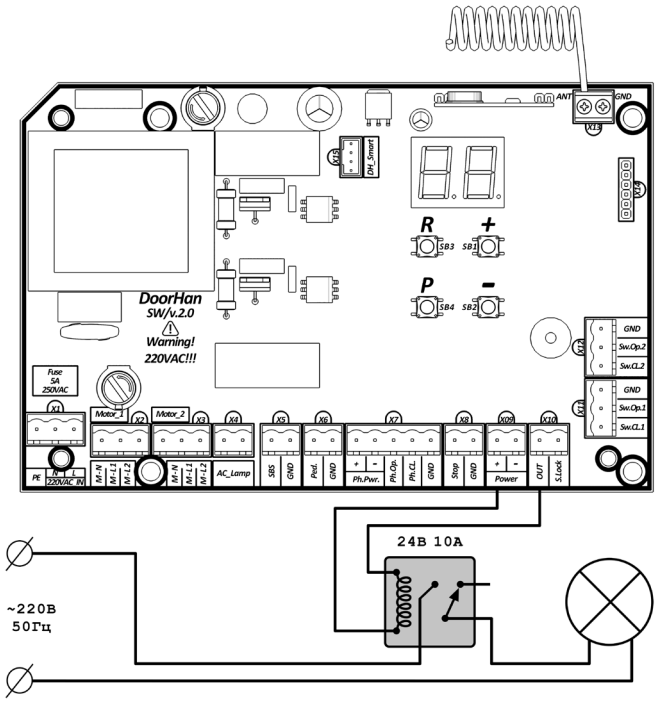
1.2.4. Connection of indicator light



1.2.5. Connection of auxiliary lighting

To connect an auxiliary lighting, use an intermediate relay with the following technical characteristics:

- power supply voltage — 24 VDC;
- switching current — 10 A.

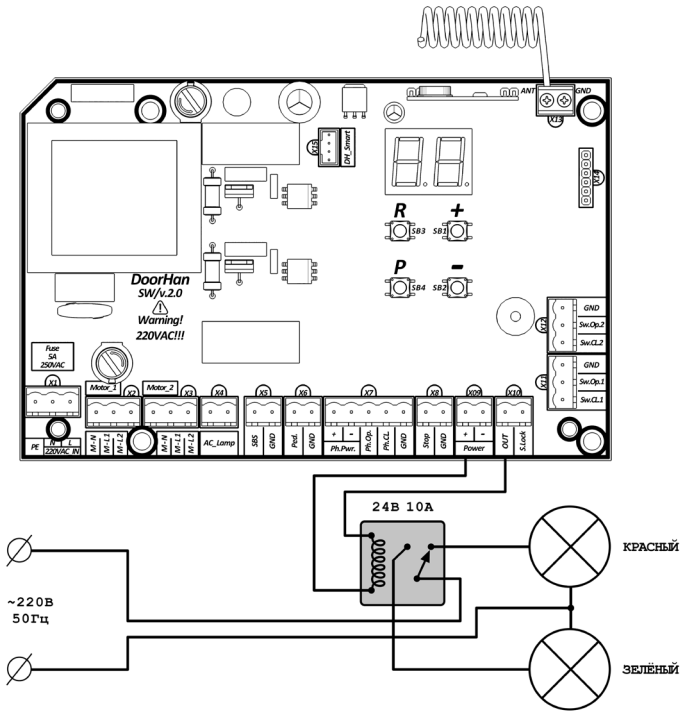


1.2.6. Connection of traffic lights

To connect traffic lights, use an intermediate relay with the following technical characteristics:

- power supply voltage — 24 VDC;
- switching current — 10 A.

NOTE:
To switch on a signal terminal (S) in the traffic lights mode see the Basic Programming table.



2. OPERATOR PROGRAMMING

2.1. BASIC PROGRAMMING

To perform the basic programming do the following:

1. Enter the basic programming menu by pressing the «P» button. The left part of the display will show «P», and the right part will show the menu item according to the programming table (see Basic Programming table).
2. Pressing the buttons «+» or «-» select the required menu item.
3. To enter the menu press «P», the value of adjusted parameter will start flashing on the display.
4. Pressing the buttons «+» or «-» change the value of the adjusted parameter.
5. Press «P» to save new value and exit to main menu.
6. Having performed the adjustment of all the required parameters press «R» to exit the programming menu.

NOTE:
Press «R» if you need to exit to main menu without saving the parameters.

Display	Function	Defaul
P0	Operation mode: Y — operation on time; n — operation on limit switches	n
P1	Delay of 1st leaf closing: 1 — 1 sec; 2 — 5 sec; 3 — 10 sec; 4 — 15 sec; 5 — 20 sec; 6 — 25 sec; 7 — 30 sec; 8 — 35 sec; 9 — 40 sec	2
P2	Delay of 2nd leaf opening: 1 — 1 sec; 2 — 2 sec; 3 — 3 sec; 4 — 4 sec; 5 — 5 sec	2
P3	Control board setting (force, deceleration and operation time)	Ln
P4	Automatic gate closing: 0 — off; 1 — in 10 sec; 2 — in 20 sec; 3 — in 30 sec; 4 — in 60 sec; 5 — in 90 sec; 6 — in 120 sec; 7 — in 180 sec; 8 — in 360 sec; 9 — in 420 sec	0
P5	Auxiliary lighting (19-20 terminals): 0 — flashing during closing, solid during opening. Switching on during any gate movement and switching off after stopping: 1 — in 10 sec; 2 — in 20 sec; 3 — in 30 sec; 4 — in 60 sec; 5 — in 90 sec; 6 — in 120 sec; 7 — in 180 sec; 8 — in 360 sec; 9 — traffic light mode is activated only in the open position of the limit switches (does not work without limit switches)	0
P6	Cycles counter (one division corresponds to 1 000 cycles)	00

2.2. OPERATOR SETTING

Learning process depends on which operation mode («P0» menu item), manual or automatic, you have selected.

2.2.1. Manual learning

1. Close the gate and lock the drives (if the ledge is available, adjust the leaves deceleration).
2. Enter the Basic Programming menu (see Basic Programming section) and select «P3» item.
3. Press the «P» button. The leaf 1 will start to open* and the display will show blinking «Ln».
4. As soon as leaf 1 reaches the OPEN limit press the «+» button.
5. Leaf 2 will start to open (see NOTE below).
6. As soon as leaf 2 reaches the OPEN limit press the «+» button.
7. Leaf 2 will start to close (see NOTE below).
8. As soon as leaf 2 reaches the CLOSE limit press the «+» button.
9. Leaf 1 will start to close (see NOTE below).
10. As soon as leaf 1 reaches the CLOSE limit press the «+» button.
11. Two short beeps will sound, and the program will automatically exit the programming mode.

NOTE:
To set the deceleration before the end position, press the «+» button while the leaf is moving.

2.2.2. Automatic learning

1. Close the gate and lock the drives (if the ledge is available, adjust the leaves deceleration).
2. Enter the basic programming menu (see Basic Programming section) and select «P3» item.
3. Press the «P» button. Leaf 1 will start to open and the display will show blinking «Ln».
4. If you want to adjust the deceleration, press the «+» button while the gate leaf is moving.
5. After full closing/opening cycle two short beeps will sound and the program will automatically exit the programming mode.

NOTE:
If safety devices are engaged then the display will show flashing «Er» (Error). Remove the cause of the error and repeat learning.

2.3. ADVANCED PROGRAMMING

To perform advanced programming do the following:

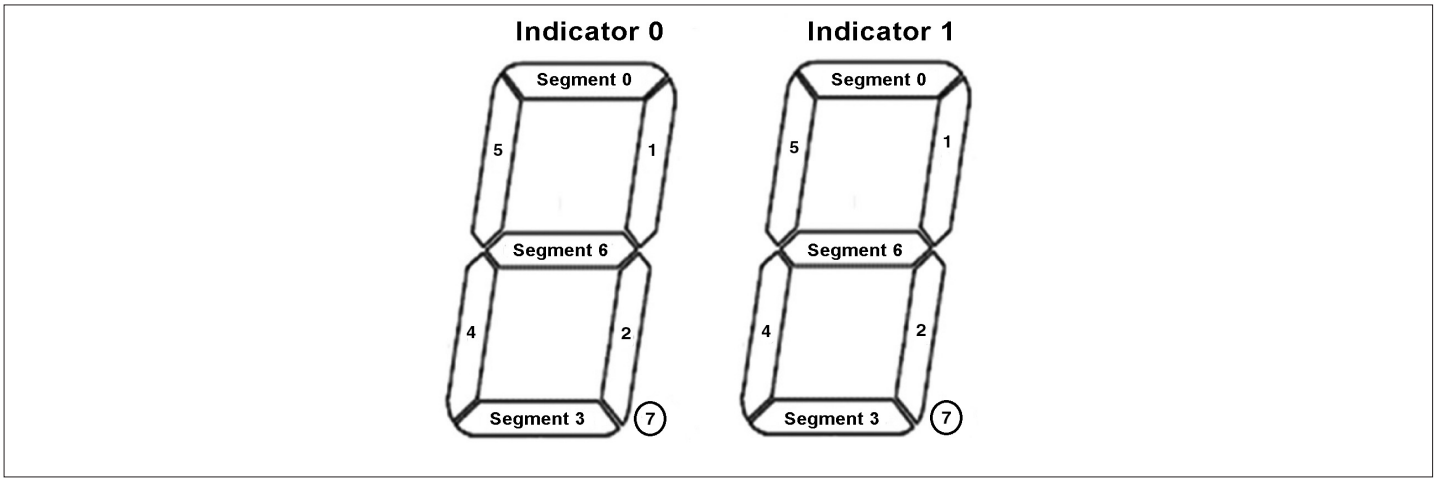
1. Press and hold the «P» button for 10 seconds to enter the advanced programming. The left part of the display will show «0», and the right part will show the menu item (see the Advanced Programming table).
2. Pressing the «+» or «-» buttons select the required menu item.
3. Press the «P» button to enter the menu item, the value of the adjusted parameter will start flashing on the display.
4. Pressing the «+» or «-» buttons change the value of the selected item.
5. Press the «P» button to save new value and exit to the main menu.
6. Having adjusted all the required parameters press «R» to exit the programming menu.

NOTE:
If you need to exit to the main menu without saving the parameters press «R».

Menu Item	Function	Default
0.0	Pass door or single-leaf gate automation mode: Y — enabled; n — disabled	n
0.1	Force on the 1st leaf: 1 — minimum force; 6 — maximum force	3
0.2	Force on the 2nd leaf: 1 — minimum force; 6 — maximum force	3
0.3	Maximum force at the start: Y — enabled; n — disabled	n
0.4	Pre-activation of signal lamp (5 sec): Y — enabled; n — disabled	n
0.5	Operation logics of the electric lock terminals (19–21): Y — electromagnetic; n — electromechanical	n
0.6	Closing safety devices activation: Y — reverse movement after the gate opening is freed of obstruction; n — immediate reverse movement	n
0.7	Automatic gate closing after activation of photocells: Y — enabled; n — disabled	n
0.8	Gate opening/closing with buttons held pressed (faulty remote control): Y — enabled; n — disabled	n
0.9	Prohibition of the control commands acceptance during gate opening: Y — enabled; n — disabled	n
1.0	Separate control logics: S-B-S button — gate opening and stopping; PED button — gate closing and stopping; Y — enabled; n — disabled	n
1.1	1st leaf opening time with PED button: 0 — disabled; 1 — 3 sec; 2 — 4 sec; 3 — 5 sec; 4 — 8 sec; 5 — 15 sec; 6 — 20 sec; 7 — 25 sec; 8 — 30 sec; 9 — 40 sec	0
1.2	Remote programming: Y — enabled; n — disabled	Y
9.8	Reset to factory settings	rE
9.9	Software version	

2.4. DISPLAY INDICATION

The display consists of two eight-segment indicators. They show the status of the control board switching contacts and of the gate.



Indicator	Segment	Description
0	0	Lights when the «FOTO OP» contact is closed
	1	Not used
	2	Not used
	3	Lights when the «FOTO CL» contact is closed
	4	Lights when the «PED» contact is closed
	5	Lights when the «SBS» contact is closed
	6	Lights when the «STOP» contact is closed
	7	Not used
1	0	Indication of the processor operation (segments are switched clockwise)
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	

NOTES:

- After 3 minutes of idle operation energy saving mode activates (the display will go put). Press any button to resume the display operation.
- In the energy saving mode the power supply of the photocells is turned off, terminal X7.

2.5. RESET TO FACTORY SETTINGS

To reset the control board parameters to factory settings enter the advanced programming menu and select «9.8» item, press the «P» button. The display will show «rE», press and hold the «P» button for five seconds. «rE» will stop flashing and the board will be reloaded; short audio signal will be given. After this operation, all settings will be default.

NOTE:
Resetting to factory settings won't erase receiver memory.

3. TRANSMITTER PROGRAMMING

3.1. RECEIVER MEMORY CLEARING

After power is on press and hold the «R» button for 20 seconds. A long audio signal will be heard and the program will be activated.

3.2. RECORDING OF TRANSMITTERS IN THE RECEIVER

To record the transmitter press and hold the «R» button till the display will show double zero «00». Then press twice the button on the transmitter that you wish to control the control unit. A short click will be heard meaning the code has been successfully programmed. The display will show the number of recorded transmitters. Wait for automatic switching to operation mode. To record several transmitters repeat the code recording procedure for every transmitter. Thus, up to 100 transmitters can be recorded in the receiver memory.

NOTES:

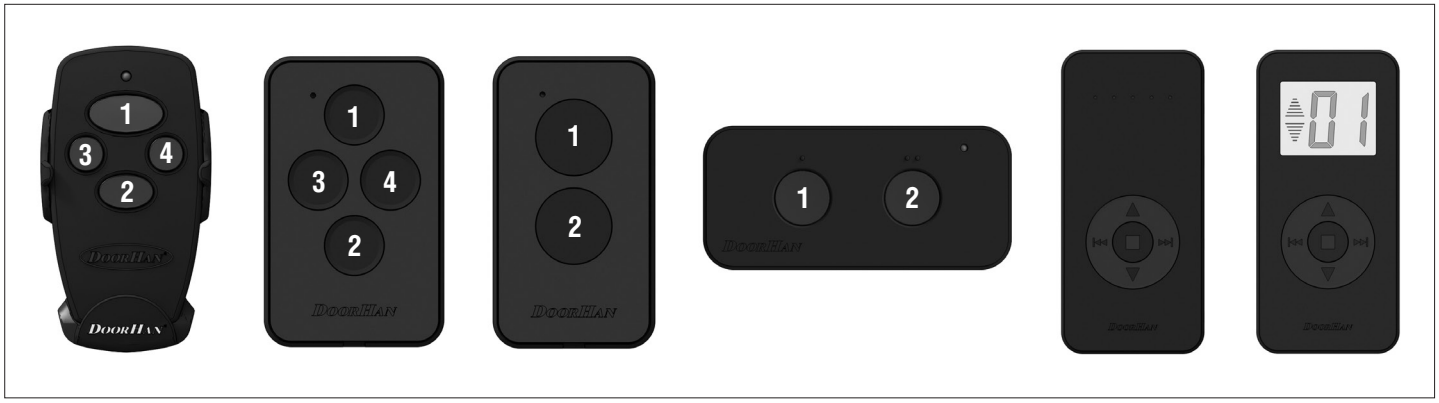
- Multichannel transmitters can be recorded too making it possible to separately control gate opening and closing.
- If no control commands are given during 20 sec the unit exits the transmitter recording mode automatically.
- If the control unit is disconnected from the power supply the data programmed are saved in the memory.
- In case of receiver memory overflow 3 long audio signals will be given.

3.3. REMOTE PROGRAMMING OF DOORHAN TRANSMITTERS

Perform items 1-4 within 5 seconds interval:

1. Press and hold the button 2 of programmed transmitter (see the figure below).
2. Holding the button 2 pressed, press and hold the button 1.
3. Release all the buttons.
4. Press the programmed transmitter button, the receiver will switch to the transmitter programming mode.
5. Press twice the button on new transmitter that you wish to control the operator.

A short click will be heard meaning the code has been successfully programmed. The display will show the number of recorded transmitters (for example, «01»).



NOTES:

- Perform the transmitters programming within the operation range of the electric drive receiver.
- Number of each button can be determined by the dots on the transmitter body.
- Two memory cells are used when recording multi-channel remotes T5 PRO/T15PRO.

DoorHan®

Международный концерн DoorHan благодарит вас за приобретение нашей продукции. Мы надеемся, что вы останетесь довольны качеством данного изделия.

По вопросам приобретения, дистрибьюции и технического обслуживания обращайтесь в офисы региональных представителей или центральный офис компании по адресу:

Россия, 143002, Московская обл.,
г. Одинцово, с. Акулово,
ул. Новая, д. 120, стр. 1
Тел.: 8 495 933-24-00
E–mail: Info@doorhan.ru
www.doorhan.ru

We very much appreciate that you have chosen the product manufactured by our concern and believe that you will be satisfied with its quality.

For information on purchasing, distribution and servicing contact DoorHan central office at:

120 Novaya street, bld.1, Akulovo village,
Odintsovo city, Moscow region,
143002, Russia
Phone: +7 495 933-24-00
E-mail: info@doorhan.com
www.doorhan.com