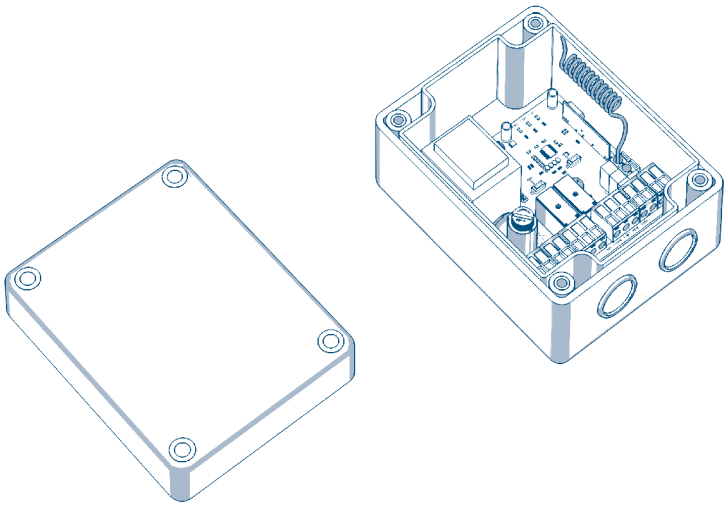
DoorHan®

Назначение	2
Технические характеристики	2
Установка	2
Схемы подключения устройств	3
Программирование	5
Правила техники безопасности	7
General Information	8
Specifications	8
Installation	8
Electrical Connections	9
Programming	11
Safety Rules	13

Блок управления CV01, плата V2.0

CV01 Control Unit, V2.0 Control Board



Руководство по эксплуатации
Owner's Manual

© DoorHan, 06.2023

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство управления DoorHan CV01 предназначено для дистанционного и стационарного управления:

- электрозамками;
- электроприводами солнцезащитных маркиз, оконных роллет и рольворот;
- освещением в помещении;
- оконной автоматикой (приводы Awin).

Применяется также для совмещения пультов DoorHan с приводами других фирм и автоматизации различных приборов.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Технические характеристики блока управления

Наименование	Значение
Напряжение питания	220 В, 50–60 Гц
Максимально допустимый коммутируемый ток, не более	4 А
Максимальное коммутируемое напряжение	220 В ± 10 %
Номинальный ток срабатывания предохранителя	4 А
Количество управляемых электроприводов	1
Температура окружающей среды по ГОСТ 15150	-40…+70 °С
Класс электрозащиты по ГОСТ 27570	II
Степень пылевлагозащищенности	IP 65

Таблица 2. Состояние роллет при управлении устройством

Схема управления	Состояние роллет			
	открыты	закрыты	открываются	закрываются
Пульт				
Нажатие кнопки	начинают закрываться	начинают открываться	останавливаются	останавливаются
Выключатель				
Нажатие «Open»	–	начинают открываться	останавливаются	останавливаются
Нажатие «Close»	начинают закрываться	–	останавливаются	останавливаются
Удержание «Open» более 5 сек.	–	начинают открываться	продолжают открываться	начинают открываться
Удержание «Close» более 5 сек.	начинают закрываться	–	начинают закрываться	продолжают закрываться
Многоканальный пульт				
Нажатие «Open»	–	начинают открываться	–	начинают открываться
Нажатие «Close»	начинают закрываться	–	начинают закрываться	–
Нажатие «Stop»	–	–	останавливаются	останавливаются

3. УСТАНОВКА

1. Извлеките устройство управления из защитной упаковки. Открутите четыре винта на корпусе устройства управления при помощи отвертки, снимите крышку.
2. Аккуратно открутите два крепежных винта платы устройства управления и извлеките ее из корпуса.
3. Выполните электрическое подключение согласно схеме (рис. 1, 2, 3, 4).

vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики https://vorota.me

4. Аккуратно закрутите плату устройства управления в корпусе с помощью двух крепежных винтов и закройте крышкой.
5. При монтаже обеспечьте максимальную защиту устройства от пыли и влаги. Для подведения монтажных проводов к плате устройства управления используют кабельные вводы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Минимальное расстояние устройства управления от земли – 50 см.

Минимальное расстояние между соседними устройствами управления – 20 см.

Для лучшего приема радиосигнала рекомендуется выводить антенну приемника из корпуса.

Запрещается устанавливать устройство управления внутри короба роллеты.

Кабели должны быть выведены из корпуса устройства сбоку или снизу.

4. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ УСТРОЙСТВ

Рис. 1. Схема подключения двигателя рольставни

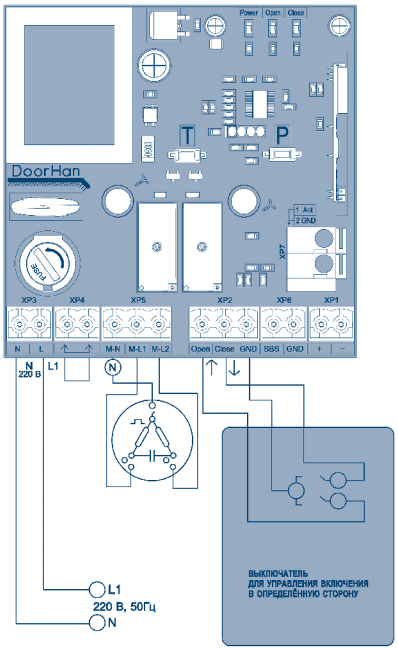
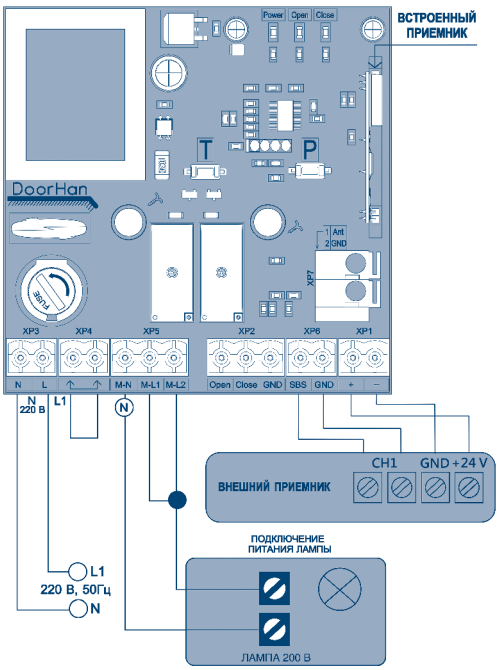


Рис. 2. Схема подключения освещения и внешнего радиоуправления



Скачано с vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики https://vorota.me

Рис. 3. Схема подключения электрозамка

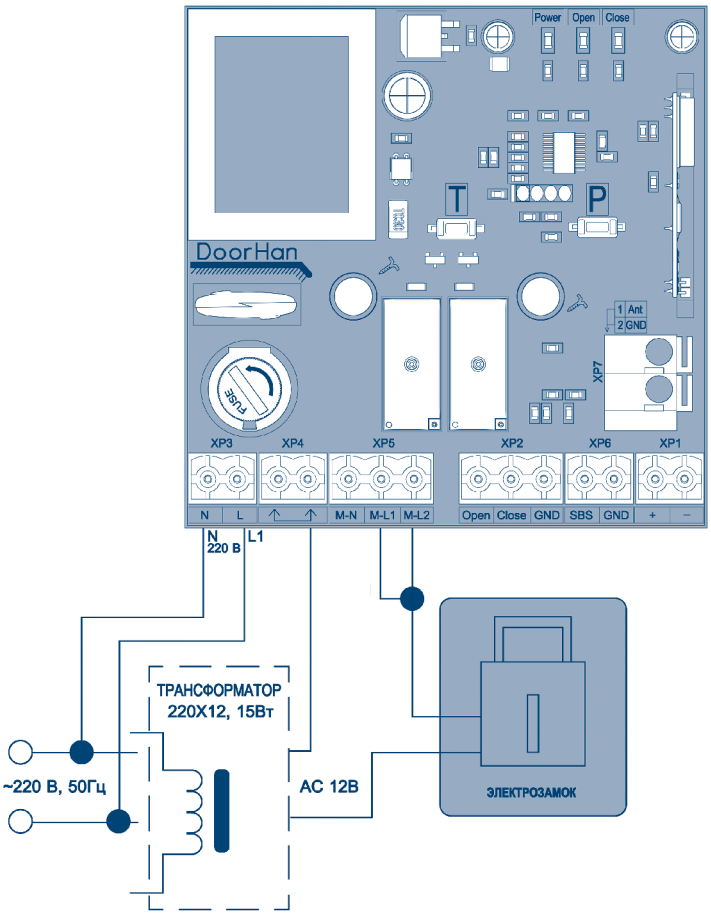
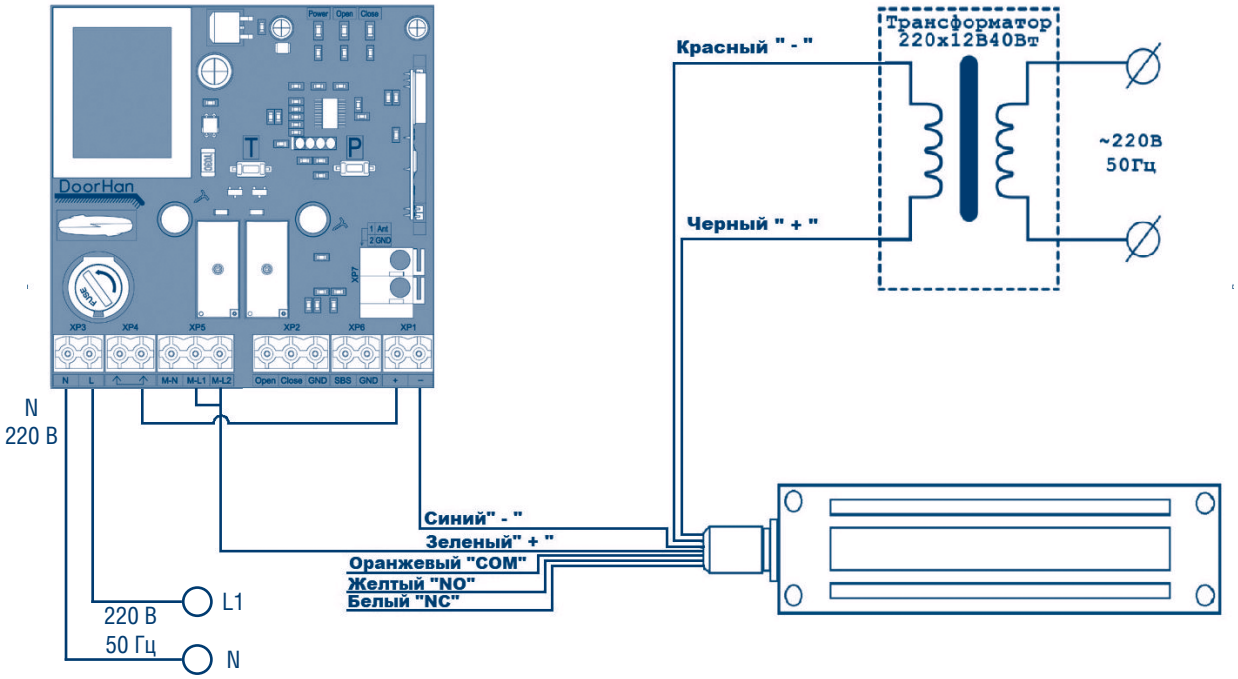


Рис. 4. Схема подключения электромагнитного замка



vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики https://vorota.me

Таблица 3. Назначение контактов (рис. 1, 2, 3, 4)

Контакт	Назначение
(N, L) XP3	Подключение питающего переменного напряжения 220 В/50–60 Гц
N	Нейтраль
L	Фаза
Motor (M-L2, M-L1, M-N) XP5	Подключение электродвигателя
M-N	Общий провод привода (голубой провод)
M-L1	Направление привода – «открыть» (черный провод)
M-L2	Направление привода – «закрыть» (коричневый провод)
Устройство управления XP2	Подключение выключателя
Open	Открывание
Close	Закрывание
GND	Общий
Ключ-кнопка S-B-S XP6	Подключение управляющих контактов внешнего приемника или ключ-кнопки
(+. -) XP1	Выход постоянного нестабилизированного напряжения +12 В

5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

5.1. РЕЖИМЫ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

1. **Режим ожидания.** Включение блока в электросеть переводит устройство в состояние режима ожидания, в котором оно будет находиться до подачи команды с выключателя/пульта дистанционного управления, либо до перехода в режим программирования.
2. **Рабочий режим.** При последовательном нажатии кнопки пульта дистанционного управления или клавиши выключателя, устройство выполняет последовательность команд пошагового управления («открывание» – «стоп» – «закрывание» – «стоп»). Схема управления движением устройств при помощи пультов дистанционного управления и клавиш выключателя показана в таблице 2. Выполнение всех команд отображается индикаторами «Open» и «Close». Индикатор «Power» включен при подаче питающего напряжения. Кнопка «P» используется при настройке работы пультов дистанционного управления от встроенного приемника DoorHan.

5.2. НАСТРОЙКА РЕЖИМА РАБОТЫ

Выбор режима работы осуществляется нажатием кнопки «T». Количество миганий светодиода «Open» после нажатия кнопки «T» будет соответствовать выбранному режиму:

- первое нажатие на кнопку «T» – светодиод «Open» мигнет один раз, что соответствует первому режиму работы;
- второе нажатие на кнопку «T» – светодиод «Open» мигнет два раза, что соответствует второму режиму работы;
- третье нажатие на кнопку «T» – светодиод «Open» мигнет три раза, что соответствует третьему режиму работы;
- четвертое нажатие на кнопку «T» – светодиод «Open» мигнет четыре раза, что соответствует четвертому режиму работы;
- пятое нажатие на кнопку «T» – светодиод «Open» мигнет пять раз, что соответствует пятому режиму работы.

Таблица 4. Режимы работы блока

Режим работы	Кол-во миганий индикатора Open	Работа реле	Автоматическое закрывание
1	Один раз	Отключение через 2 сек.	Нет
2	Два раза	Отключение через 70 сек.	Нет
3	Три раза	Отключение через 90 сек.	Нет
4	Четыре раза	Не отключается (для управления освещением или иными приборами дистанционно и с кнопок)	Нет
5	Пять раз	Обучаемая логика – отключается в зависимости от обученного времени (см. п. 5.3)	Есть (см. п. 5.3)

Скачано с vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики https://vorota.me

⚠ ПРИМЕЧАНИЕ

При первом нажатии на кнопку «Т» сначала отобразится выбранная в настоящий момент логика, второе нажатие приведет к переключению на следующий режим работы.

5.3. ОБУЧАЕМАЯ ЛОГИКА (П. 5 ТАБЛ. 4)

1. Убедитесь, что роллеты находятся в закрытом положении.
2. Нажмите и удерживайте кнопку «Т» в течении 3 секунд, после чего загорится индикатор «Open». Роллеты начнут движение на открывание. Отпустите кнопку «Т».
3. По достижении открытого положения роллет, нажмите и отпустите кнопку «Т». Программа запомнит время работы привода, одновременно загорятся светодиоды «Open» и «Close», после чего программа выйдет в рабочий режим.
4. Если требуется настроить функцию автозакрывания, то выполнив действия, описанные в п. 3, продолжайте удерживать кнопку «Т» нажатой до тех пор, пока не начнет мигать индикатор «Close». Как только индикатор «Close» начнет мигать 1 раз в секунду, отпустите кнопку «Т». Запустится таймер паузы перед автоматическим закрыванием.
5. Выдержите необходимое время до автозакрывания (максимальное время – 5 минут), нажмите кнопку «Т», одновременно загорятся светодиоды «Open» и «Close», программа выйдет в рабочий режим.

5.4. ЗАПИСЬ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ DOORHAN

Нажмите кнопку «Р» и удерживайте ее до тех пор, пока не загорится индикатор «Close» (5 сек.), затем на пульте дважды нажмите выбранную кнопку, которой впоследствии будете управлять работой привода, после чего индикатор «Open» мигнет один раз. Запись пульта дистанционного управления завершена.

⚠ ВНИМАНИЕ!

В память встроенного приемника можно записать до 60 пультов DoorHan. При попытке записи 61-го пульта индикатор «Close» мигнет 3 раза, что означает переполнение памяти устройства.

Многоканальный пульт занимает две ячейки памяти приемника.

При записи многоканального пульта необходимо выбрать канал управления приводом и дважды нажать любую из кнопок: «Вверх», «Вниз» или «Стоп».

5.5. УДАЛЕННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПУЛЬТОВ

Пункты 1–4 необходимо выполнить в пятисекундном интервале:

1. Нажмите и удерживайте кнопку 2 (см. рис. 5) запрограммированного пульта.
2. Не отпуская нажатую кнопку 2, нажмите и удерживайте кнопку 1.
3. Отпустите зажатые кнопки.
4. Нажмите запрограммированную кнопку пульта, приемник войдет в режим программирование пультов (индикатор «Close» загорится).
5. На новом пульте управления дважды нажмите на кнопку, которой впоследствии будете управлять работой привода. Индикаторы «Close» и «Open» мигнут один раз в подтверждение записи кода пульта в приемник.

5.6. ОТКЛЮЧЕНИЕ УДАЛЕННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ ПУЛЬТОВ DOORHAN

1. Если функция включена – при подаче питания на плату происходит кратковременное включение и выключение индикатора «Open».
2. Если функция выключена – при подаче питания на плату происходит кратковременное включение и выключение индикатора «Close».
3. Для отключения/включения функции необходимо зажать и удерживать кнопку «Р», затем, не отпуская кнопку, подать напряжение питания на плату.

5.7. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПУЛЬТА DOORHAN ПРИ ПОМОЩИ МНОГОКАНАЛЬНЫХ ПУЛЬТОВ

1. Нажмите кнопку, расположенную на задней поверхности многоканального пульта DoorHan. Данная кнопка выводит плату управления в режим записи пультов (индикатор «Close» загорится) при условии, что данный пульт

vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики https://vorota.me

ранее был записан в плату управления.

2. На новом пульте управления дважды нажмите на кнопку, которой впоследствии будете управлять работой привода или другим устройством. Индикатор «Open» мигнет один раз в подтверждение записи кода пульта в приемник.

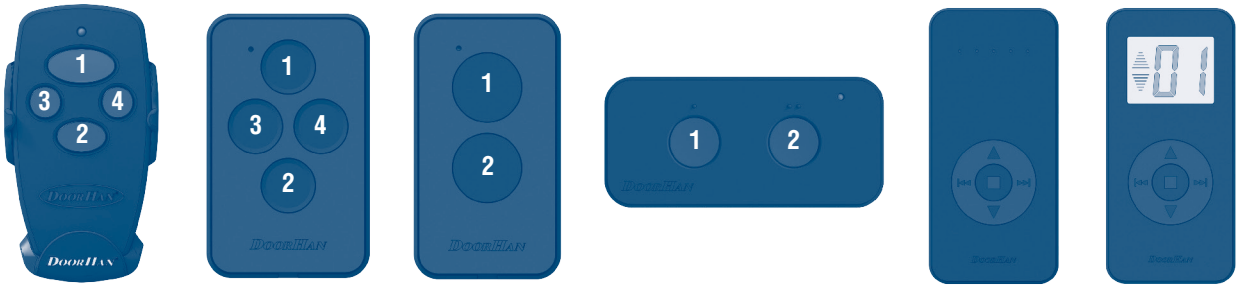
5.8. УДАЛЕНИЕ ОДНОГО ПУЛЬТА ИЗ ПАМЯТИ ПРИЕМНИКА

Для удаления одного конкретного пульта нажмите и удерживайте кнопку «P» в течение 15 секунд, пока индикатор «Close» не начнет мигать. Затем дважды нажмите на кнопку пульта, который необходимо удалить из устройства. Если удаление прошло успешно, роллеты совершат два коротких движения.

5.9. УДАЛЕНИЕ ВСЕХ ПУЛЬТОВ ИЗ ПАМЯТИ ПРИЕМНИКА

Для удаления всех пультов удерживайте кнопку записи пультов нажатой примерно 20 сек. до тех пор, пока индикатор «Close» не начнет мигать. Это означает успешное удаление всех записанных в память пультов.

Рис. 5. Пульты DoorHan



6. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Монтаж и техническое обслуживание устройства управления должны осуществляться только подготовленными специалистами в соответствии с правилами техники безопасности.
2. Запрещается монтировать устройство управления вблизи нагревательных приборов. Расстояние между устройством управления и нагревательными приборами должно быть более 1 м.
3. При обнаружении неисправности в ходе эксплуатации устройства управления, необходимо отключить устройство управления от питающей электросети и обратиться в сервисную службу.
4. Блок управления не снабжен стационарным шнуром питания, поэтому электропитание сети должно подводиться к автоматической системе через автоматический выключатель с расстоянием между соседними контактами не менее 3 мм. Рекомендуется использование двухполюсного автомата 10 А.

Скачано с vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики https://vorota.me

1. GENERAL INFORMATION

CV01 control unit is designed for remote and stationary control of:

- electrical locks;
- electrical drives for sunshades, window shutters and rolling doors;
- lighting;
- window actuators (Awin drive).

It can also be used to provide effective operation of other companies‘ drives with DoorHan remote controls and to automate various devices.

2. SPECIFICATIONS

Table 1. Control unit technical characteristics

Parameters	Value
Supply voltage	220 V, 50–60 Hz
Maximum rated current, not more than	4 A
Maximum rated voltage	220 V ± 10 %
Fuse breaking capacity	4 A
Number of operated drives	1
Operating temperature	-40…+70 °C
Electrical protection class according to GOST 27570	II
IP code	IP 65

Table 2. State of the rolling shutter when operated with control unit

Type of control	Rolling shutter state			
	open	closed	is opening	is closing
Remote control				
Press the button	starts to close	starts to open	stops	stops
Key-switch				
Press the “Open” button	–	starts to open	stops	stops
Press the “Close” button	starts to close	–	stops	stops
Press and hold the “Open” button for more than 5 sec	–	starts to open	keep opening	starts to open
Press and hold the “Close” button for more than 5 sec	starts to close	–	starts to close	keep closing
Multi-channel remote control				
Press the “Open” button	–	starts to open	–	starts to open
Press the “Close” button	starts to close	–	starts to close	–
Press the “Stop” button	–	–	stops	stops

3. INSTALLATION

1. Remove the control unit from the packaging. Unscrew the four screws located on the device casing, and take off the cover.
2. Carefully unscrew the two mounting screws on the control board and remove it from the casing.
3. Make the electrical connections in accordance with fig. 1, 2, 3, 4.
4. Carefully attach the control board into the casing using the two mounting screws and close the cover.
5. Ensure maximum protection of the device from dust and moisture during installation. Use cable entries to connect mounting wires to the control board.

vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики https://vorota.me

⚠ WARNING!

Ensure minimum distance of 50 cm between the device and the ground level.
Minimum distance between neighbouring control units should be 20 cm at least.
Take the receiver antenna out of the casing to ensure proper signal reception.
Never install the control device inside the roller shutter box.
The cables must be pulled out from the side or bottom of the device housing.

4. ELECTRICAL CONNECTIONS

Fig. 1. Connection of roller shutter motor

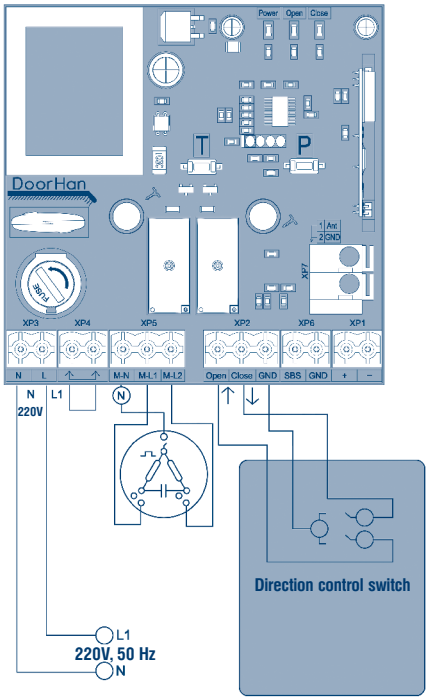
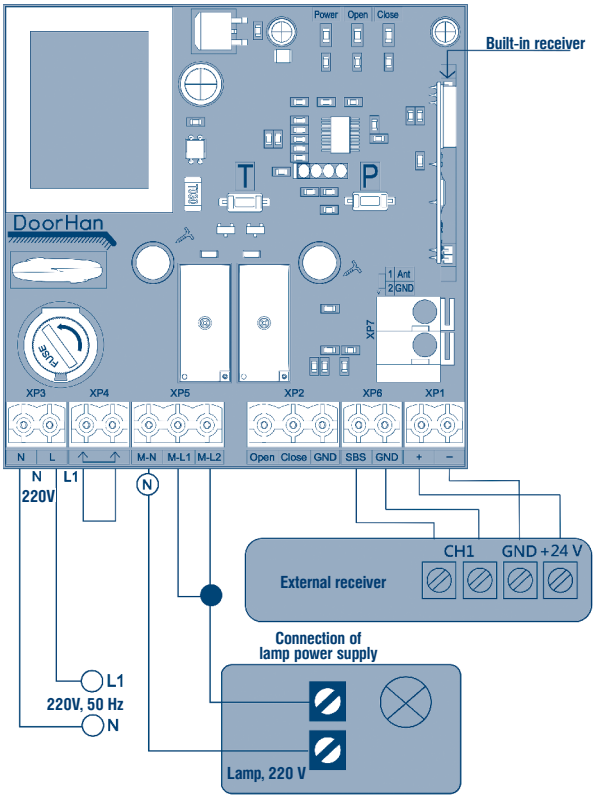


Fig. 2. Connection of lighting and external receiver



Скачано с vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики https://vorota.me

Fig. 3. Connection of electrical lock

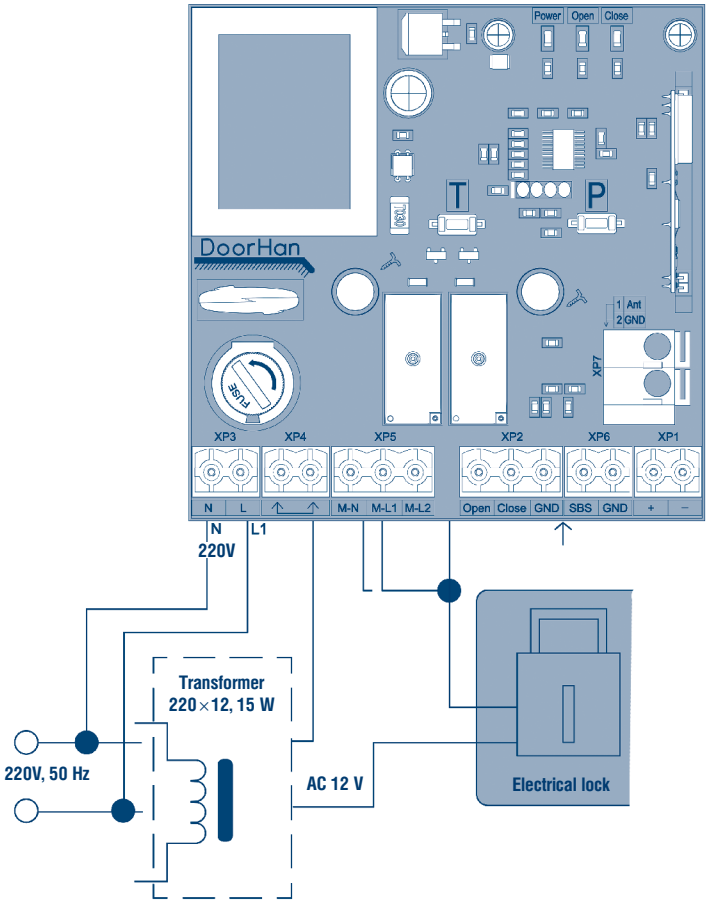
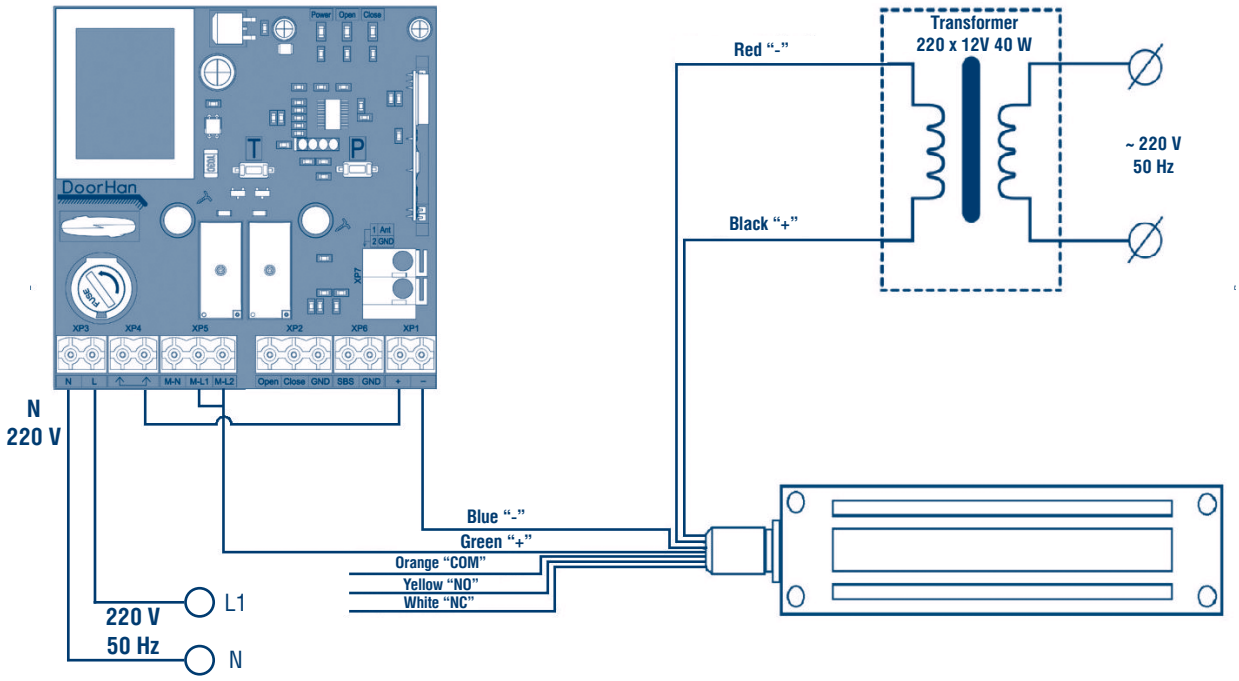


Fig. 4. Connection of electromagnetic lock



vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики https://vorota.me

Table 3. Control board terminals (fig. 1, 2, 3, 4)

Terminal	Function
(N, L) XP3	Connection of the AC supply voltage, 220 V/50–60 Hz
N	Power (neutral)
L	Power (line)
Motor (M-L2, M-L1, M-N) XP5	Electrical motor connection
M-N	Common drive wire (blue wire)
M-L1	Direction of the drive movement – open (black wire)
M-L2	Direction of the drive movement – close (brown wire)
XP2 control unit	Switch connection
Open	Opening
Close	Closing
GND	Ground
Key-switch S-B-S XP6	Connection of the control contacts of an external receiver or a key-button
(+, -)XP1	Output of constant unstabilized voltage, +12 V

5. PROGRAMMING

5.1. CONTROL UNIT OPERATING MODES

1. **Standby mode**. Connecting the control unit to the mains puts the device in the standby mode where it remains until a control command is given from a remote control or a key-switch; or until switching to programming mode.
2. **Operating mode.** When a remote control button or a key-switch is pressed sequentially, the device executes a sequence of step-by-step control commands (“open” – “stop” – “close” – “stop”). Table 2 contains information on how a remote control or a key-switch controls the movement of the device. The “Open” and “Close” indicators display execution of all commands. The “Power” indicator is on when the supply voltage is applied. The “P” button is used to set up a remote control operation from the built-in DoorHan receiver.

5.2. OPERATING MODE SELECTING

The operating mode is selected by pressing the “T” button. The number of the “Open” indicator blinks after pressing the “T” button will correspond to the selected mode:

- first pressing of the “T” button – the “Open” indicator will blink once to confirm switching to the operating mode #1;
- second pressing of the “T” button – the “Open” indicator will blink twice to confirm switching to the operating mode #2;
- third pressing of the “T” button – the “Open” indicator will blink three times to confirm switching to the operating mode #3;
- fourth pressing of the “T” button – the “Open” indicator will blink four times to confirm switching to the operating mode #4.
- fifth pressing of the “T” button – the “Open” indicator will blink five times to confirm switching to the operating mode #5.

Table 4. Control unit operating modes

Mode	Number of the “Open” indicator blinks	Relay operation	Automatic closing
1	One	Switches off in 2 seconds	No
2	Two	Switches off in 70 seconds	No
3	Three	Switches off in 90 seconds	No
4	Four	Won't switch off (to control lighting or other devices remotely or with a switch)	No
5	Five	Trainable logic – disabled depending on the trained time (see p. 5.3)	Yes (see p. 5.3)

Скачано с vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики https://vorota.me

⚠ WARNING!

First pressing of the “T” button displays the current logic, second pressing of the “T” button switches the device to the next operating mode.

5.3. TRAINABLE LOGIC (P. 5, TABLE 4)

1. Make sure the roller shutter (rolling door) is closed.
2. Press and hold the “T” button for 3 seconds till the “Open” indicator will light up. The roller shutter will start opening. Release the “T” button.
3. When the roller shutter is fully open, press and release the “T” button. The program will remember the operating time of the tubular motor, the “Open” and “Close” LEDs will light up at the same time, and the program will enter the operating mode.
4. If you need to set up the auto-close function, follow the steps described in p. 3 and keep the “T” button pressed until the “Close” indicator starts blinking. As soon as the “Close” indicator blinks once a second, release the “T” button. The pause timer starts.
5. Wait the desired period of time until auto-closing (max period – 5 minutes), press the “T” button, the “Open” and “Close” LEDs will light up simultaneously, and the program will enter the operating mode.

5.4. TO RECORD DOORHAN REMOTE CONTROLS

Press and hold the “P” button till the “Close” indicator will illuminate (5 sec), then press twice the button on the remote control that you wish to control the drive. The “Open” indicator will blink once to confirm that the receiver has learned the remote control code.

⚠ WARNING!

You can record up to 60 remote controls in the receiver memory. When trying to record the 61st remote the “Close” indicator will flash three times indicating receiver memory overflow.

Multi-channel remote control occupies two cells of the receiver memory.

When recording a multi-channel remote control choose the drive control channel and press twice any of these buttons: “Up”, “Down” or “Stop”.

5.5. REMOTE PROGRAMMING OF DOORHAN REMOTE CONTROLS

Perform items 1–4 within 5 seconds interval:

1. Press and hold the 2 button of the programmed remote control (see fig. 5).
2. Holding the 2 button pressed, press and hold the 1 button.
3. Release all the buttons.
4. Press the programmed remote control button, the receiver will switch to the remote control programming mode (the “Close” indicator will switch on).
5. Press twice the button on new remote control that you wish to control the drive. Indicators “Close” and “Open” will blink once to confirm the recording of the remote control code in the receiver.

5.6. DISABLING REMOTE PROGRAMMING FUNCTION

1. If the function is enabled – when power is supplied to the board, the “Open” indicator turns on and off for a short time.
2. If the function is disabled – when power is supplied to the board, the “Close” indicator turns on and off for a short time.
3. To disable/enable the function, press and hold the “P” button, then, without releasing the button, supply power to the board.

5.7. TO PROGRAM DOORHAN REMOTE CONTROLS WITH MULTI-CHANNEL REMOTE CONTROL

1. Press the button located on the rear side of a DoorHan multi-channel remote. This button switches the control board to the remote control recording mode (“Close” indicator lights up) provided that this remote control was previously recorded in the control board.
2. On a new remote control press twice the button that you wish to control the operator or other device. The “Open” indicator will flash once to confirm that the receiver has learned the remote control code.

vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики https://vorota.me

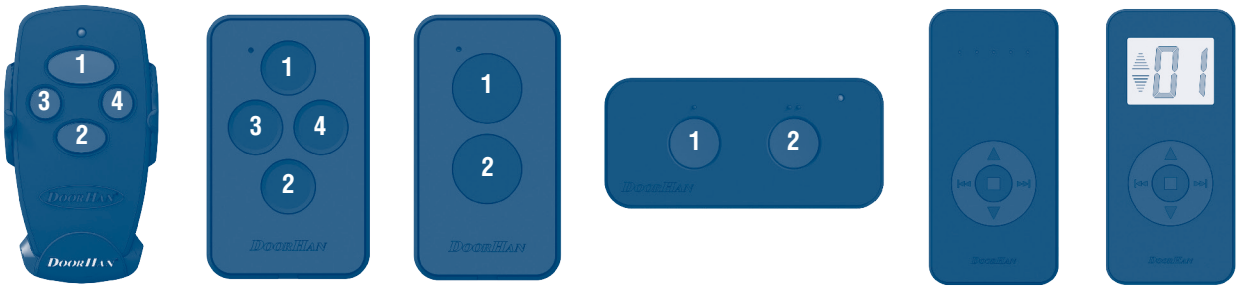
5.8. TO DELETE ONE REMOTE CONTROL FROM RECEIVER MEMORY

To delete one particular remote control press and hold the “P” button for 15 seconds till the “Close” indicator starts to blink. Then press twice the button on the remote control which you want to clear from the receiver memory. If the removal was successful, the shutters will make two short movements.

5.9. TO DELETE ALL REMOTE CONTROLS FROM RECEIVER MEMORY

To delete all remote controls from the receiver memory press and hold the recording button for about 20 seconds till the “Close“ indicator starts to blink. It means all the remote controls have been deleted from the receiver memory.

Fig. 5. DoorHan remote controls



6. SAFETY RULES

1. Only trained, qualified and authorized individuals are to install and service the control unit in accordance with safety rules.
2. Never install the control unit near heating devices. The distance between the control unit and the heating device should exceed 1 meter.
3. Should any malfunction occur during operation switch the device off of the power supply network and call a technician.
4. The control unit has no fixed power cord so connect it to the mains using automatic switch with a distance between adjacent contacts of at least 3 mm.

Скачано с vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики https://vorota.me

NOTES

vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики https://vorota.me

NOTES

Скачано с vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики https://vorota.me

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

Thank you for purchasing DoorHan product.
We believe you will be satisfied with its quality.

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

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

Скачано с vorota.me — интернет-магазин ворот и автоматики