

# Центральный пульт Nero II 8410 UP

## Паспорт

Индикатор

Кнопка  
программирования

**Рисунок 1 – Подключение Nero II 8410 UP к сети и назначение контактов**

### 1. Описание устройства

#### 1.1. Назначение

Центральный пульт Nero II 8410 UP (изделие) предназначен для управления роллетами, жалюзи, маркизами, рулонными шторами, воротами, освещением и другой электрической нагрузкой, автоматы-зация которых выполнена с помощью исполнительных устройств линейки Nero II. Таким образом пульт совместно с другими изделиями серии Nero II образует систему интеллектуального управления электрооборудованием объекта.

Изделие предназначено для применения в сухих отапливаемых помещениях при температуре окружающей среды от 0 до 40 °С.

Изделие не требует применения защитного заземления.

Изделие не предназначено для установки и эксплуатации во взрывоопасных и пожароопасных зонах.

#### 1.2. Технические характеристики

Диапазон питающего напряжения, В~/Гц.....	187...253/50
Каналы (группы) управления в режиме АВТО, ГРУППОВОЙ.....	2
Количество сценариев в режиме СЦЕНАРНЫЙ.....	5
Потребляемый ток, не более, мА.....	10
Габаритные размеры, мм.....	51x51x27
Степень защиты корпуса.....	IP20

#### 1.3. Устройство

Изделие выполнено в компактном корпусе, предназначенном для установки в монтажную чашку, например, под выключатель, или под отделку. Внутри корпуса собрана электронная схема для приёма команд управления от внешних устройств, формирования управляющих сигналов и передачи их исполнительным устройствам по сети 220...230 В~. На корпусе изделия установлены клеммные колодки для подключений: пять контактов для приёма команд управления от внешних устройств и два контакта для подключения к сети 220...230 В~.

Пульт Nero II 8410 UP формирует команды исполнительным устройствам на основе команд, поступивших от внешних устройств.

Входные клеммы пульта используются для подключения двухклавишных выключателей или внешних устройств автоматики, например, таймеров, солнечно-ветровых датчиков. Управление производится подачей напряжения «фазы» на соответствующий контакт.

Входные клеммы пульта разделены на две группы.

Группа клемм 1 (контакты 1 и 2) предназначена для приёма команд ВВЕРХ и ВНИЗ.

Группа клемм 2 (контакты 3, 4 и 5) предназначена для приёма команд ВВЕРХ, ВНИЗ и СТОП.

На рисунке 1 приведена схема подключения пульта к сети и назначение контактов.

**Провода для подсоединения пульта к источнику питания и другим устройствам и ключонным (клавишным) выключателям должны быть в двойной изоляции, иметь токопроводящую жилу сечением не менее 0,75 мм<sup>2</sup>. Не допускается применение монтажных проводов и кабелей с полиэтиленовой изоляцией или оболочкой.**

**При монтаже запрещается:**

- использовать для подключения провода, отличные от рекомендуемых ранее;
- устанавливать устройство на расстоянии менее 1 м от нагревательных приборов;
- устанавливать (хранить) устройство в местах, где возможно попадание воды или влаги внутрь корпуса или на него.

### 1.4. Режимы работы

Пульт имеет три рабочих режима и режим программирования (РП).

Рабочие режимы: АВТО, ГРУППОВОЙ, СЦЕНАРНЫЙ.

Режим АВТО предназначен для работы с внешними устройствами автоматики, например: солнечно-ветровыми датчиками Somfi. Команды управления, формируемые пультом исполнительным устройствам, зависят от того, на какую группу входных контактов поступила внешняя команда.

Группа клемм 1 (контакты 1 и 2).

Пульт, приняв команды ВВЕРХ или ВНИЗ от внешнего устройства, посылает такие же команды исполнительным устройствам. Если команда ВВЕРХ или ВНИЗ отменяется на внешнем устройстве, пульт посылает исполнительным устройствам команду СТОП.

Если в качестве внешнего устройства используется двухклавишный выключатель, для формирования исполнительным устройствам команды СТОП необходимо одновременно нажать на обе клавиши выключателя.

Если пульт принял команды от внешнего устройства, подключенно-го к контактам 1 и 2, то исполнительным устройствам посылаются команды, не имеющие приоритета. Исполнительное устройство, заблокированное от приёма автоматических дистанционных команд (например, Nero II 8413-50, у которого режим блокировки включён кнопкой GROUP + MAN, а также другие исполнительные устройства, входящие в «свою группу» этого устройства Nero II 8413-50), также будет игнорировать поступающие команды с пульта Nero II 8410 UP.

Группа клемм 2 (контакты 3, 4 и 5).

Короткие (до 0,5 с) команды управления (ВВЕРХ и ВНИЗ) от внешнего устройства вызывают передачу таких же команд от пульта к исполнительным устройствам. Если контакты 3 (ВВЕРХ) или 5 (ВНИЗ) остаются под напряжением дольше 0,5 с (например, при передаче команды от ветрового датчика при слишком сильном ветре), пульт посылает приоритетные команды «ВВЕРХ + Заблокировать» или «ВНИЗ + Заблокировать». Приём и выполнение таких приоритетных команд невозможно отменить посредством блокировки исполнительных устройств (режим «MAN»). Исполнительные устройства выполняют приоритетную команду и временно блокируют все другие команды управления (даже команды, подаваемые с кнопкой лицевой панели Nero II 8413-50). При приёме устройствам Nero II 8413-50 приоритетной команды будет мигать красным цветом индикатор 2.

Как только внешняя команда на клеммах 3 или 5 будет отменена, пульт пошлёт исполнительным устройствам команду «Отменить блокировку» без передачи команды «СТОП».

Группа клемм 2 имеет дополнительный контакт 4 для приёма команды СТОП (от внешних устройств или от подключения к этому входу и контакту L дополнительной кнопки).

Команда «СТОП» будет также сформирована при одновременном приёме команд от внешнего устройства на контакты 3 и 5 (одновременное нажатие на обе клавиши подключенного выключателя).

На рисунках 1 и 2 приведены примеры подключения внешних устройств к группам клемм 1 и 2.

**Запрещается запитывать прибор от устройств, генерирующих несинусоидальную форму кривой напряжения, например, от устройств бесперебойного питания, имеющих несинусоидальный выход!**

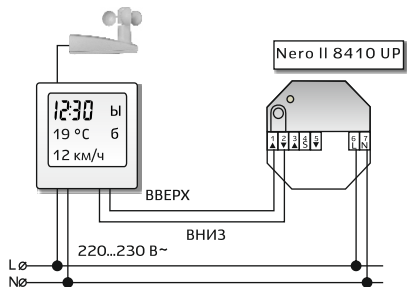


Рисунок 2 – Подключение внешнего устройства к группе клемм 1

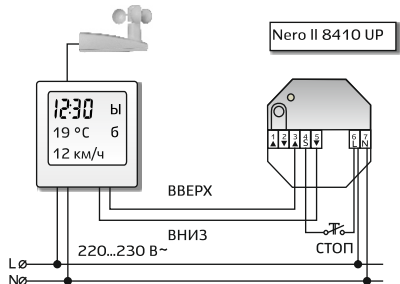


Рисунок 3 – Подключение внешнего устройства и кнопки СТОП к группе клемм 2

В режиме ГРУППОВОЙ пульт осуществляет управление двумя группами исполнительных устройств. Управление осуществляется обычно двухклавишными выключателями (см. рисунок 4).

В режиме СЦЕНАРНЫЙ пульт формирует коды пяти сценариев, каждому входному контакту 1...5 соответствует свой код сценария. Сценарный режим может быть реализован, например, подключением к контактам 1...5 внешних кнопок, как показано на рисунке 5.

Заводская установка – режим АВТО.

В режиме программирования производится установка конкретного режима работы устройства, а также запись в память исполнительных устройств и удаление из памяти кодов групп или кодов сценариев.

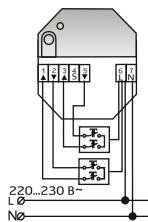


Рисунок 4 – Подключение двухклавишных выключателей

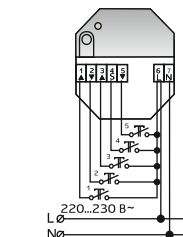


Рисунок 5 – Подключение кнопки выбора сценариев

## 2. Меры безопасности

Монтаж и техническое обслуживание изделия должны производить только подготовленные специалисты с соблюдением мер безопасности.

Все работы по подключению изделия должны производиться только при отключенном напряжении сети 220...230 В~.

## 3. Установка и подключение изделия

- Извлечь Nero II 8410 UP из упаковки.
- Установить изделие в монтажную чашку.
- Произвести подключение в соответствии с выбранным способом отключения пульта (рисунки 2...5).

При подаче напряжения питания на Nero II 8410 UP индикатор вспыхнет жёлтым цветом и прозвучит звуковой сигнал.

## 4. Управление исполнительными устройствами

Пульт управляет исполнительными устройствами дистанционно, путём передачи команд по сети 220...230 В~ с использованием помехоустойчивого динамического кода.

Дистанционное управление исполнительными устройствами возможно после того, как код пульта будет запрограммирован в память исполнительных устройств.

## 5. Программирование

5.1. Установка режима работы и типа группы управления

5.1.1. Подключить к Nero II 8410 UP выключатель, как показано на рисунке 7.

5.1.2. Ввести пульт в РП: нажать кнопку программирования и удержать её более 4 с. Когда индикатор вспыхнет жёлтым цветом и прозвучит звуковой сигнал, кнопку отпустить.

Индикация РП: индикатор мигает красным цветом, раздаются редкие звуковые сигналы.

### Установка режима работы

5.1.3. Ещё раз коротко нажать кнопку программирования, при этом активируется возможность изменения режима работы (вход в РП режимов). Прозвучит звуковой сигнал, индикатор вспыхнет жёлтым цветом, затем начнёт мигать зелёным цветом, пульт перейдёт в раздел режима программирования – установка режима работы.

Индикация РП режимов: индикатор часто мигает зелёным цветом, раздаются периодические серии звуковых сигналов, несколько сигналов/пауза, текущий режим работы определяется по количеству сигналов в серии:

- 1 сигнал – режим АВТО – заводская установка;
- 2 сигнала – режим ГРУППОВОЙ;
- 3 сигнала – режим СЦЕНАРНЫЙ.

Схема действий для установки режима работы приведена на рисунке 6.

Если в течение 32 с никаких действий не производить, пульт выйдет из РП автоматически.

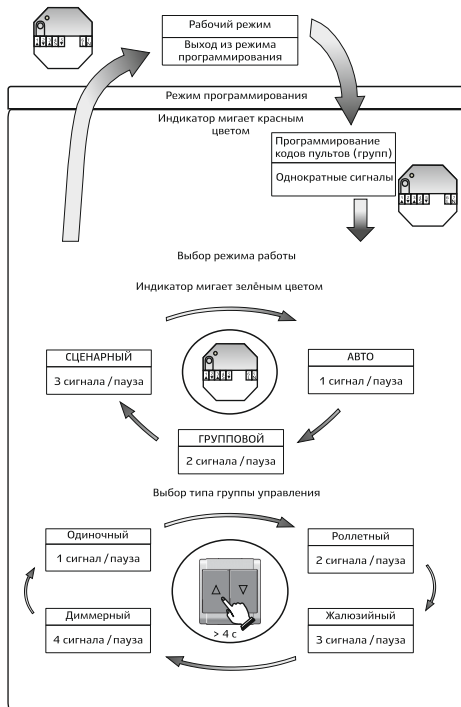


Рисунок 6 – Выбор режима работы и типа группы управления

5.1.4. Произвести установку режима работы, ориентируясь по звуковым сигналам. Для изменения режима работы нажать и удерживать более 1 с кнопку программирования. После вспышки желтого цвета и звукового сигнала кнопку отпустить. Режимы работы переключаются последовательно по кругу при каждом нажатии и удержании более 1 с кнопки программирования пульта.

Для возврата заводской установки режима работы нажать и удерживать более 4 с кнопку программирования пульта.

После длинной вспышки индикатора желтого цвета и длинного звукового сигнала кнопку отпустить. Возврат заводской установки режима работы состоялся, но пульт продолжает находиться в РП.

Если выбран режим работы ГРУППОВОЙ, то нужно проверить, и при необходимости установить корректный тип группы управления.

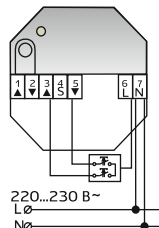
**Установка типа группы управления**

Для обеспечения правильного управления различными типами исполнительных устройств в режимах ГРУППОВОЙ и СЦЕНАРНЫЙ необходимо устанавливать тип группы управления, соответствующий типу исполнительного устройства: «роллетный», «жалюзийный», «диммерный» или «одиночный» (тип «одиночный» устанавливаются для управления исполнительными устройствами типа Nero II 8422, управление которыми осуществляется командами «Включить» – «Выключить»).

Установка типа группы управления производится в режиме программирования, в том же разделе, где производится установка режима работы. Отличие состоит в том, что установка режима работы производится кнопкой программирования, а установка типа группы управления производится клавишами подключенного выключателя.

Схема действий для установки типа группы управления приведена в нижней части рисунка 6.

Для типа управления 1 и 2 тип группы устанавливается отдельно.



Для установки типа группы необходимо подключить выключатель, как показано на рисунке 7. При таком подключении одной клавишей выключателя будет устанавливаться тип группы 1, а другой клавишей – тип группы 2.

**Рисунок 7 – Подключение выключателя для установки типа группы**

Для установки типа группы управления необходимо нажать и удерживать более 4 с клавишу выключателя. После того, как индикатор вспыхнет желтым цветом и прозвучит звуковой сигнал, клавишу отпустить. Тип группы изменяется при каждом удержании клавиши выключателя более 4 с по кругу: одиночный – роллетный – жалюзийный – диммерный. Проверка установленного типа группы: коротко нажать клавишу выключателя. Индикация текущего типа группы: несколько звуковых сигналов более высокого тона сразу после короткого нажатия клавиши.

- 1 сигнал – одиночный;
- 2 сигнала – роллетный;
- 3 сигнала – жалюзийный
- 4 сигнала – диммерный

Действие (изменение типа группы удержанием более 4 с клавиши выключателя и последующая проверка коротким нажатием клавиши) повторять до установки требуемого типа группы.

5.1.5. Ввести пульт из РП: коротко нажать кнопку программирования.

Подтверждение: прозвучат два звуковых сигнала, при этом индикатор дважды вспыхнет желтым цветом и выключится.

**5.2. Программирование (запись и удаление) кодов групп пульта в память исполнительных устройств**

Программирование (запись и удаление) кодов пультов в память исполнительных устройств производится по командам самого пульта, но для этого исполнительное устройство должно быть введено в РП.

Порядок действий:

5.2.1. Подключить выключатель к контактам группы, код которой нужно запрограммировать (если нужно запрограммировать обе группы, то подключить 2 выключателя – см. рисунок 4);

5.2.2. Ввести исполнительное устройство в РП (см. документацию на исполнительное устройство);

5.2.3. Ввести пульт в РП: нажать и удерживать более 4 с кнопку программирования (После того, как индикатор вспыхнет желтым цветом и прозвучит звуковой сигнал, кнопку отпустить.);

Индикация РП: индикатор мигает красным цветом, раздаются редкие звуковые сигналы;

5.2.4. Произвести операцию:

группа 1:

- запись кода группы 1: с помощью выключателя напряжение «фазы» с контакта L на контакт 1 (команда «ВВЕРХ» группе 1) подать кратковременно;

- удаление кода группы 1: с помощью выключателя напряжение «фазы» с контакта L на контакт 2 (команда «ВНИЗ» группе 1) подать на время более 1 с;

группа 2:

- запись кода группы 2: с помощью выключателя напряжение «фазы» с контакта L на контакт 3 (команда «ВВЕРХ» группе 2) подать кратковременно;

- удаление кода группы 2: с помощью выключателя напряжение «фазы» с контакта L на контакт 5 (команда «ВНИЗ» группе 2) подать на время более 1 с;

Подтверждение записи: длинная вспышка индикатора зеленого цвета и длинный звуковой сигнал, после – индикация РП.

Подтверждение удаления: длинная вспышка индикатора красного цвета и длинный звуковой сигнал, после – индикация РП.

5.2.4. Ввести пульт из РП: коротко нажать кнопку программирования.

Подтверждение: прозвучат два звуковых сигнала, при этом индикатор дважды вспыхнет желтым цветом и выключится.

**5.3. Программирование (запись и удаление) кода сценария в память исполнительных устройств**

Запись/удаление кода сценария происходит по командам самого пульта, но при этом исполнительное устройство должно быть введено в РП, раздел «выбор команды для сценария», и должна быть выбрана конкретная команда для сценария.

5.3.1. Подключить кнопку к контакту пульта, номер которого соответствует номеру программируемого сценария (если нужно запрограммировать коды всех пяти сценариев – подключить пять кнопок – см. рисунок 5), пульт перевести в режим работы СЦЕНАРНЫЙ.

5.3.2. Ввести исполнительное устройство в РП, выбрать команду для сценария (см. документацию на ИУ).

5.3.3. Ввести пульт в РП: нажать и удерживать более 4 с кнопку программирования; подтверждение – индикатор мигает красным цветом, раздаются редкие звуковые сигналы;

5.3.4. Произвести операцию записи / удаления кода сценария:

- запись: подключенную кнопку нажать коротко, подтверждение выдачи команды на запись – длинная вспышка индикатора зеленого цвета и длинный звуковой сигнал;

- удаление: подключенную кнопку нажать и удерживать более 1 с, подтверждение выдачи команды на удаление – длинная вспышка индикатора красного цвета и длинный звуковой сигнал.

5.3.5. Ввести пульт из РП: дважды коротко нажать кнопку программирования.

Подтверждение: прозвучат два звуковых сигнала, при этом индикатор дважды вспыхнет желтым цветом и выключится.

## 6. Использование по назначению

6.1 Управление исполнительными устройствами в режиме работы ГРУППОВОЙ

С помощью центрального пульта Nero II 8410 UP и исполнительных устройств серии Nero II можно осуществлять управление роллетами, жалюзи, освещением, воротами, шлагбаумами, включать - выключать другие виды электрической нагрузки.

### 6.2 Управление роллетой

Для управления роллетой изделие должно быть установлено в «роллетный» режим, групповой пульт Nero II 8413-50 также должен быть установлен в «роллетный» режим, а на центральных пультах Nero II 8450-50M и Nero II 8410 UP должен быть установлен тип группы управления «роллетная».

Управление:

- подъём или опускание роллеты – нажатием клавиш выключателя или кнопок пульта «ВВЕРХ» или «ВНИЗ»;
- для остановки роллеты во время движения коротко нажать клавишу выключателя противоположного направления, либо кнопку пульта СТОП;
- для включения реверса во время движения: клавиша выключателя противоположного направления – удерживать более 1 секунды, кнопку противоположного направления пульта нажать коротко.

### 6.3 Управление жалюзи

Для управления жалюзи изделие должно быть установлено в «жалюзийный» режим, групповой пульт Nero II 8413 UPM также должен быть установлен в «жалюзийный» режим, а на центральных пультах Nero II 8450-50M и Nero II 8410 UP должен быть установлен тип группы «жалюзийная». Управление:

- короткие (менее 1 с) нажатия клавиш выключателя или кнопок пульта «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» – разворот ламелей жалюзи под углом;
- подъём или опускание жалюзи – удерживать более 1 с клавиши выключателя или кнопки пульта «ВВЕРХ» или «ВНИЗ»;
- для остановки жалюзи во время движения коротко нажать клавишу противоположного направления, либо кнопку пульта СТОП;
- для включения реверса во время движения нажать и удерживать более 1 секунды клавишу (кнопку пульта) противоположного направления.

## 7. Текущий ремонт

При обнаружении неисправности в ходе эксплуатации необходимо немедленно отключить изделие от питающей сети и вызвать обслуживающий персонал. Ремонт изделия в течение гарантийного срока и сервисное обслуживание производит дилер изготовителя.

### 8. Хранение и транспортирование, срок службы

Изделия должны храниться в упаковке при температуре от +5°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80% на отапливаемых и естественно вентилируемых складах, в хранилищах с кондиционированием воздуха при отсутствии в нём агрессивных примесей, токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

Транспортирование изделий должно осуществляться в упакованном виде в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, отапливаемых герметизированных отсеках самолётов и трюмов, а также автомобильным транспортом с защитой от дождя и снега на любые расстояния при температуре от -50°C до +50°C, а при относительной влажности воздуха 100% – при 25°C. Средний срок службы изделия – не менее 5 лет.

### 9. Утилизация

По окончании срока службы изделие подлежит утилизации. Изделие не представляет опасности для жизни и здоровья человека, состояния окружающей среды. Изделие не содержит цветных и драгоценных металлов.

### 10. Гарантии изготовителя

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев со дня изготовления. Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с даты продажи, указанной на первой странице настоящего документа, а при отсутствии отметки о продаже – с даты приёма ОТК изготовителя.

Гарантийные обязательства прекращаются в случае несоблюдения потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования, установленных изготовителем.

Гарантийные обязательства не распространяются в случае непредставления документов, подтверждающих гарантию (паспорта), а также в случае механического повреждения изделия.

### 11. Комплектность

Центральный пульт Nero II 8410 UP.....1шт.  
Паспорт.....1шт.  
Упаковка.....1шт.

### 12. Свидетельство о приёме

Центральный пульт Nero II 8410 UP (серийный номер см. на первой странице) изготовлен в соответствии с требованиями ТУ РБ 100376351.002-2003, принят ОТК и признан годным для эксплуатации.



## 13. Возможные неисправности

Пульт не записывается в исполнительные устройства.	1. Пульт и исполнительное устройство находятся на разных фазах(L1, L2, L3).	1. Подключить к одной фаз, либо использовать фазовый переходник Nero II.

### Изготовитель:

ООО «Неро Электроникс»  
Беларусь, 223016,  
СЗЗ «Минск», Минский р-н,  
Новодворский с/г. 74,  
тел/факс: (+375 17) 388-53-00  
info@neroelectronics.by  
www.neroelectronics.by

### Представительство в Беларуси:

ООО «Скетч»  
220073, г. Минск,  
ул. Скрыганова, 2Б, оф. 30Б,  
тел/факс: (+375 17) 317-02-32  
marketing@sketch.by

### Представительства в России:

ООО «СкетчНероГрупп»  
119361, г. Москва,  
ул. Большая Очаковская, 15,  
стр. 1,  
тел/факс: (+7 495) 430-79-60,  
(+7 495) 735-64-47,  
(+7 495) 735-66-58  
info@neroskru

ООО «Неро СПб»  
136070, г. Санкт-Петербург,  
ул. Комсомола, 14, корп. 2,  
тел: (+7 812) 987-51-56,  
(+7 981) 757-90-45  
nero-spb@neroelectronics.by

### Представительство в Украине:

ООО «Умные решения»  
03138, г. Киев, ул. Смольная, 9Б,  
тел/факс: (+38 067) 679-51-22,  
(+38 041) 500-18-55  
o.ladyga@neroelectronics.by