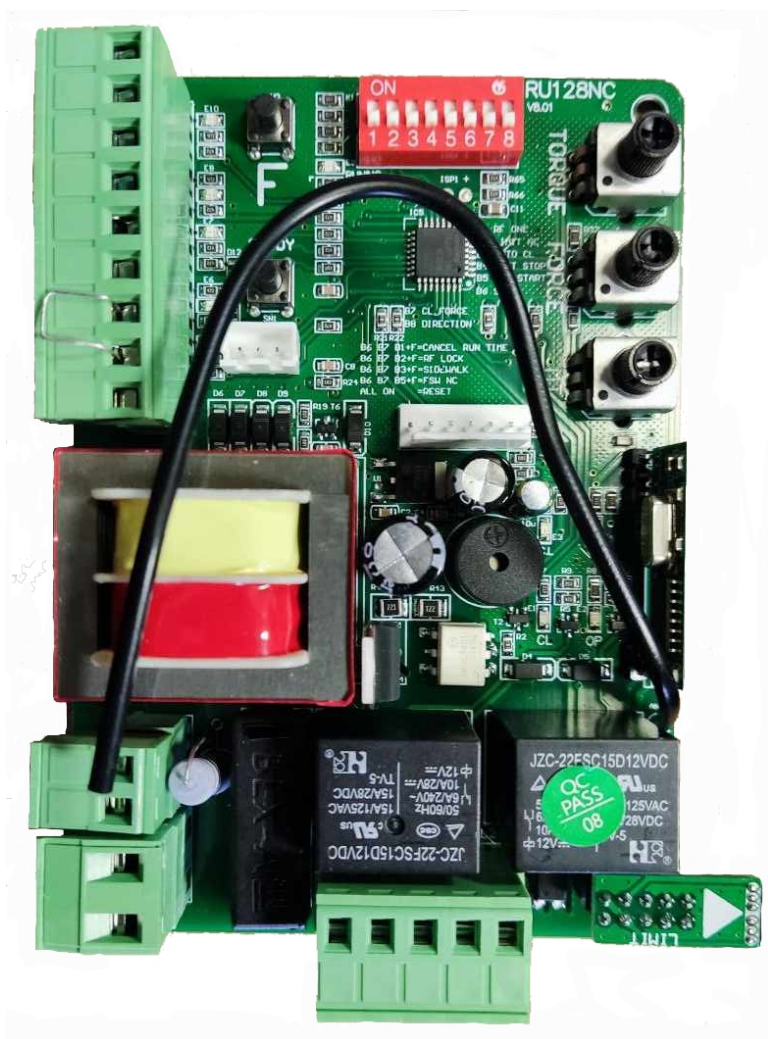


Плата управления приводом RU128NC

Инструкция по настройке



Применяется в приводе NI600Z и NI800Z

1. Описание платы управления приводом

1.1 Название продукта: контроллер сдвижных ворот переменного тока

1.2 Модель продукции: RU128NC

1.3 Введение в функцию продукта:

Чтобы упростить установку и отладку, наша компания разработала интеллектуальный самообучающийся контроллер сдвижных ворот. Контроллер использует импортные микросхемы микрокомпьютеров, цифровой контроль, мощные, высокие показатели безопасности, простоту установки и отладки и многие другие функции.

1.4 Характеристики платы:

1). **Поиск крайних положений:** Каждый раз после включения питания и включённым режимом замедления, первый манёвр будет проходить на медленной скорости, чтобы исключить выход за пределы по инерции.

2). **Блокировка неправильного хода:** Когда ворота достигают крайнего положения, возможно нажать только кнопку противоположного направления движения, чтобы предотвратить выход за пределы хода ворот.

Примечание: Предусмотрена функция сохранения последней команды при отключении питания, и только после включения питания выполняется обратное действие.

3). **Высокая безопасность:** V128 имеет функцию дистанционного управления, чувствительное дистанционное управление, дальнее расстояние, сильную защиту от помех и использование самых передовых технологий кодирования и декодирования, он обладает более высокой безопасностью и конфиденциальностью по сравнению с традиционным пультом дистанционного управления, используемым на рынке (номер пароля 2^{32} group). Количество паролей может достигать сотен миллионов групп, и их невозможно взломать.

4). **Защита времени двигателя:** Для предотвращения длительной работы двигателя, когда редуктор выходит из строя или движение ограничено, контроллер автоматически установит время работы двигателя без искусственной установки на 10 секунд больше времени хода, двигатель настроится автоматически после нескольких обходов.

5). **Функция автоматического закрытия:** время автоматического закрытия может быть отрегулировано от 1 до 250 секунд.

6). **Регулировка усилия двигателя:** может регулировать усилие работы двигателя (**TORQUE**).

7). **Регулировка медленной скорости двигателя:** может регулировать тягу двигателя при работе на медленной скорости (**MT**).

8). **Функция обнаружения препятствия:** можно регулировать чувствительность обнаружения препятствия с помощью потенциометра (**FORCE**).

9). **Использование специальный датчиков Холла:** теперь не нужно различать верхний предел и нижний предел, если движение двигателя и входной свет хода имеют одинаковый цвет, двигатель может быть остановлен на месте. Если направление противоположное, просто измените направление, установив DIP8 в положение ON.

1.5 Параметры платы

1. Рабочее напряжение: AC 220V \pm 10%,

2. Максимальный выходной ток: 10A

3. Выбор предохранителя: 10A

4. Дистанция радиоуправления: На открытом пространстве > 30 meters

5. Диапазон рабочей температуры: -25 degree - +75 degree; допустимая влажность: <60%, без конденсата.

1.6 Функции двух-позиционных переключателей.

DIP1 Включение управления приводом одной кнопкой радио-пульта.

DIP2 Выбор режима NC/NO для входа FSW.

DIP3 Включение автоматического закрывания.

DIP4 Включение замедления в конце маневра.

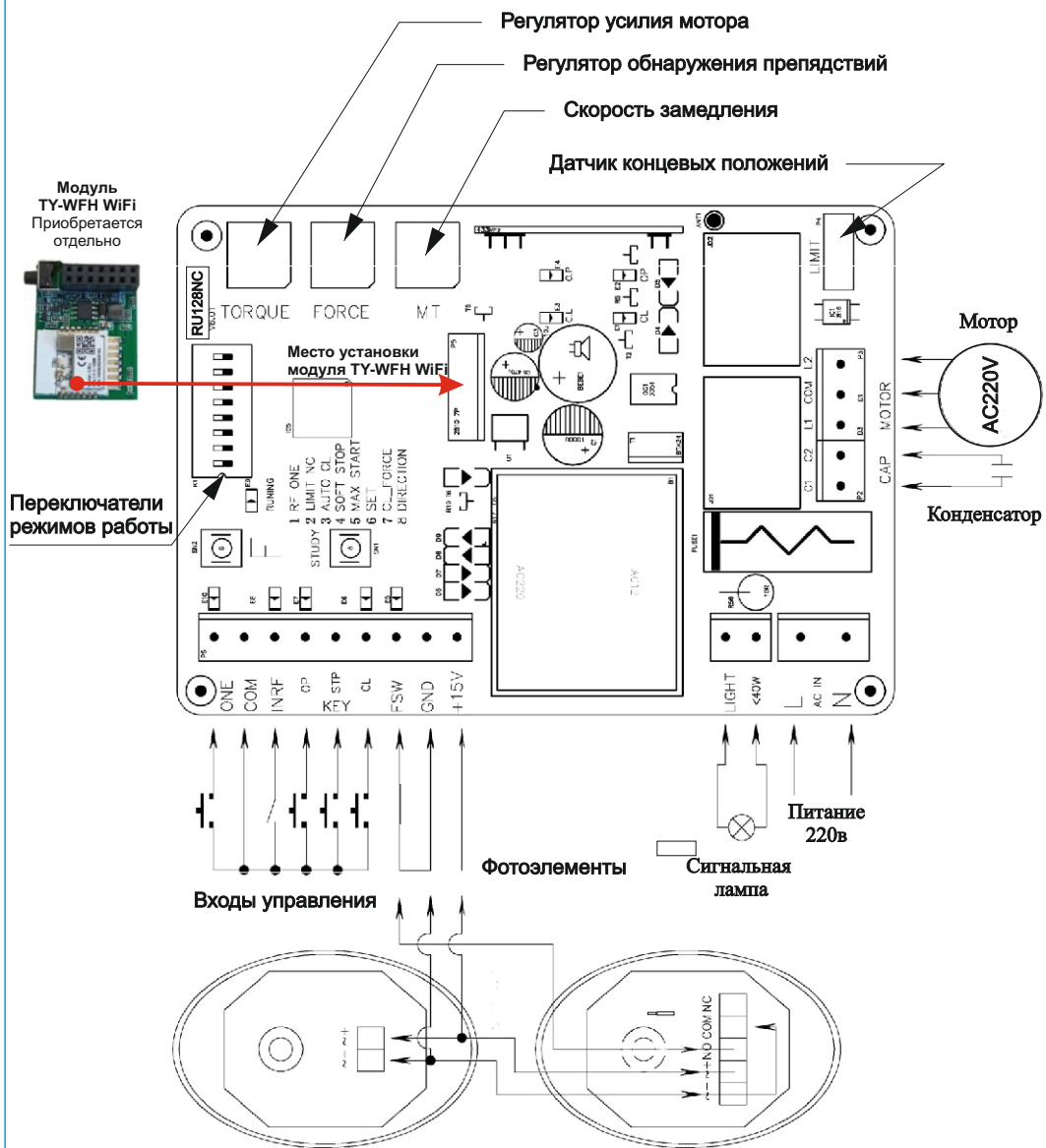
DIP5 Резкий старт

DIP6 Включение настройки функций замедления.

DIP7 Включение функции обнаружения препятствий.

DIP8 Смена направления движения привода

2. Внешний вид платы и подключения



Когда ворота выполняют действие закрытия, инфракрасный вход FSW срабатывает, ворота останавливаются, а затем отъезжают обратно в открытое положение, чтобы предотвратить защемление.

3. Настройка функций

3.1 Двух-позиционный блок настроек

DIP №1. Управление одной кнопкой пульта.

Если переключатель находится в положении **ON (включён)**, то управление производится одной кнопкой пульта, если он в положении **OFF (выключен)**, то управление четырёхкнопочное. Смотрите Рисунок 7.

DIP №2 Выбор режима NO/NC для входа FSW.

Если установить в положении **“ON”** то вход фотоэлементов FSW будет работать с нормально закрытыми контактами выхода фотоэлементов. По умолчанию в состоянии OFF, он работает с нормально открытыми и не требует установки перемычки.

DIP №3 Функция автоматического закрывания.

Если установить в положении **“ON”**, то включена функция автоматического закрывания. Когда привод находится в крайней открытой позиции, начинается отсчитывание времени задержки, по истечении которого начнётся автоматическое закрытие ворот.

Настройка паузы перед закрытием: Для настройки времени автоматического закрывания ворот, необходимо включить только **DIP №3** и **DIP №6**, в этом режиме, количество нажатий на кнопку **«F»** будет соответствовать времени паузы перед автоматическим закрытием. В конце настройки верните **DIP №6** в исходное положение.

DIP №4 Функция замедления

Ручная настройка (рекомендуется): сначала закройте ворота, включите **DIP №4** в положении **“ON”**, затем нажмите кнопку **«F»** в течении 5 секунд, ворота начнут открытие до крайнего положения. При закрытии, не доходя 1 секунду до крайнего положения, мотор замедлит своё движение.

Автоматический режим (не рекомендуется): нужно всего лишь **DIP №4** в положении **“ON”**, выключить и включить питание привода, открыть и закрыть их 3 раза. но этот метод сбрасывается при каждом выключении.

Примечание: если в процессе замедления не хватает тяги двигателя, то усилие при замедлении можно отрегулировать регулятором **«MT»** усилие,

DIP №5 Функция старт с максимальным усилием.

Если установить в положении **“ON”**, то включена функция запуска с максимальной силой. Этот режим нужен для управления тяжёлыми воротами, для которых не подходит обычный режим.

DIP №6 Функция настройки.

Если установить в положении **“ON”**, то включена функция настройки времени автоматического закрывания совместно с **«DIP №3»** и нажимая кнопку **«F»** столько раз, сколько секунд нужно установить. После настройки параметра, его необходимо вернуть в положение **“OFF”**.

DIP №7 Функция обнаружения препятствий.

Если установить в положении **“ON”**, то включена функция обнаружения препятствия. Оптимальный метод регулировки функции: когда ворота могут нормально открываться и закрываться, включите функцию и выполните действие по закрытию ворот. Отрегулируйте регулятор **«FORCE»** против часовой стрелки во время процесса закрытия ворот, при котором встретив небольшое препятствие, ворота остановятся и отъедут обратно.

DIP №8 Функция смены позиции мотора относительно проёма ворот.

Если из среднего положения ворот при подаче команды на открытие, они движутся в обратную сторону, или фотоэлементы срабатывают только на открытие - необходимо сменить направление движения ворот установив переключатель в положение **«ON»**.

3.2. Дополнительные настройки

3.2.1 Функция защиты двигателя.

Для защиты двигателя от долгой работы в случае поломки ворот необходимо включить переключатели **B1**, **B6** и **B7** в положение **ON** и нажать кнопку **F**. Один сигнал означает выключение функции, а два сигнала её включение. По умолчанию установлено 90 секунд. Этот параметр можно настроить вручную, установив ворота в закрытое положение и включив **B4**, нажав кнопку **F** на 5 секунд вы запустите автоматическое обнаружение времени рабочего хода. Ворота откроются и закроются в автоматическом режиме. Это время и будет учитывать данная функция, отключая мотор по истечении этого времени.

3.2.2 Блокировка радиопульта

Для блокировки использования радиопульта ставим переключатели **B2**, **B6** и **B7** в положение **ON** и нажимаем кнопку **F**, один сигнал означает выключение блокировки, а два сигнала её включение. При включении этой функции, нажатие на **3** кнопку пульта приводит к блокировке управления приводом, а нажатие на **4** кнопку пульта к разблокировке управления.

3.2.3 Режим калитки

Режим калитки означает движение ворот из закрытого положения на 1,5м, позволяя пройти через ворота пешком. Для активации данного режима ставим переключатели **B3**, **B6** и **B7** в положение **ON** и нажимаем кнопку **F**. Один сигнал означает выключение функции, а два сигнала её включение.

3.2.4 Режим входа FSW

Вход фотоэлементов можно настроить для разных режимов работы. Для активации данного режима ставим переключатели **B5**, **B6** и **B7** в положение **ON** и нажимаем кнопку **F**. Один сигнал означает включение режима нормально открытых контактов, а два сигнала нормально закрытых.

3.3 Обучение и удаление пультов радио-управления

1. Обучение нового пульта

Нажмите кнопку **STUDY** в течение 2 секунд и отпустите, затем быстро нажмите и удерживайте любую кнопку на пульте дистанционного управления. Код оборудования заполняется, если вы слышите сигнал. Для следующих пультов, повторите операцию. Он может быть оснащен до 300 удаленными пультами радио-управления.

2. Стерание всех кодов из памяти.

Нажмите кнопку **STUDY** и удерживайте 8 секунд, затем отпустите после того, как вы услышите сигнал, он завершит удаление всех датчиков.

3. Дистанционное управление с помощью одной кнопки

Когда красный DIP переключатель 1 находится в положении **ON** (ВКЛ), пульт дистанционного управления находится в режиме однокнопочного управления циклом, который представляет собой четырехконтурный цикл, например **OPEN** (открыть), **STOP** (остановить), **close** (закрыть), **STOP** (остановить).

4 Пульт дистанционного управления с четырьмя кнопками.

Когда красный DIP переключатель 1 находится в положении **OFF**, пульт дистанционного управления находится в режиме управления с четырьмя кнопками. Открывается, закрывается, останавливается и блокируется. (режим калитки)
когда функция блокировки включена, нажмите кнопку остановки для разблокировки.

3.4 Функция Земляного датчика

3.4.1 Функция петлевого датчика земли INRF

Вход датчика земли имеет три состояния:

1. При закрытии ворот, если имеется вход сигнала **INRF**, ворота будут перемещены в положение открытия ворот, затем задерживается на 2 секунды для выполнения действия закрытия ворот.
2. При открытии ворот, если имеется вход сигнала **INRF**, затвор продолжает открываться, после открытия ворот в предельное положение задерживайте 2 секунды для выполнения действия закрытия ворот.
3. Когда ворота в открытом положении, через 2 секунды после ввода сигнала **INRF** затвор выполняет действие закрытия.

3.5 Использование WiFi блока TY-WFH

Модели приводов Nord ICE обладают преимуществом перед серией приводов LTM и DKC за счет платы, которая имеет расширяемый функционал, при помощи сервисного разъема. Плата TY-WFH установленная в специальный сервисный разъем, позволяет управлять автоматикой через WiFi, с помощью приложения Smart Live из любой точки мира, вы можете открыть или закрыть ваши ворота и также посмотреть историю. Данное приложение может быть синхронизировано с любыми системами умного дома : Алиса, Маруся, Alexa, что позволяет управлять автоматикой при помощи голосовых команд, а также расширить возможности при помощи сценариев умного дома.

4. Дополнительные аксессуары

- 1). Сигнальная лампа: к плате управления может быть подключена сигнальная лампа DC/AC-24V/265V.
- 2). Выключатель аварийной остановки: Когда привод ворот находится в движении, нажмите выключатель, ворота немедленно остановятся.
- 3). Ручной пульт управления. К приводу можно подключить внешний проводной пульт управления.

5. Техническая поддержка

В случае выявления неисправности мы осуществляем гарантийный ремонт, а также доставку до места производства ремонта бесплатно (или с полной компенсацией затрат на отправку) Фактические адрес и номера телефона вы можете найти в гарантийном талоне, приложенном к товару. Для уточнения деталей и возможности гарантийного ремонта вы можете обратиться к нам по телефону +7 (499) 962-41-39, электронной почте service@kupi-vorota.ru или вы можете напрямую заполнить заявку по адресу https://kupi-vorota.ru/request_support/

Для Вашего удобства предоставляем QR код для удобного перехода.

