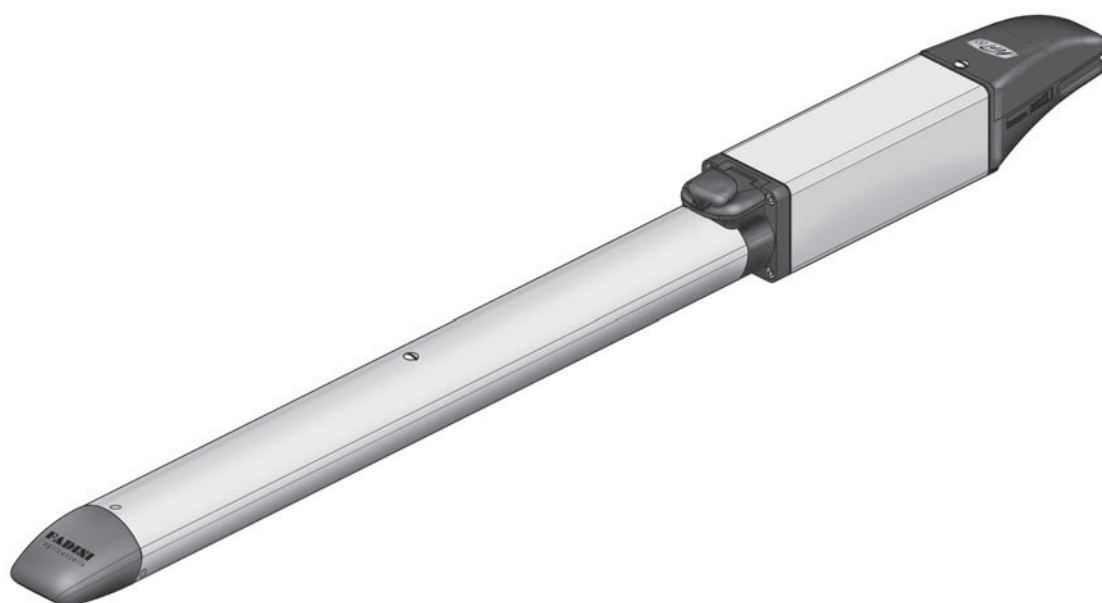
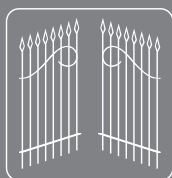


# NUPI 66

Гидравлический линейный привод для распашных ворот



CE



**FADINI**  
l'apricancello  
Made in Italy

Инструкция

RU

# NUPI 66 РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Важно: Для правильной установки автоматики, рекомендуется следовать инструкциям данного руководства.

Привод NUPI 66 представляет собой гидравлический цилиндр с блокировкой закрывания, для автоматизации распашных ворот максимальной шириной створки 2,5 м. Устанавливается на колонну и на створку, регулировка усилия движения открывания и закрывания створок ворот осуществляется от блока электронного управления ELPRO 7 RP. (Описание операции регулировки усилия см. Электрические Подключения к ELPRO 7 RP на стр.4)

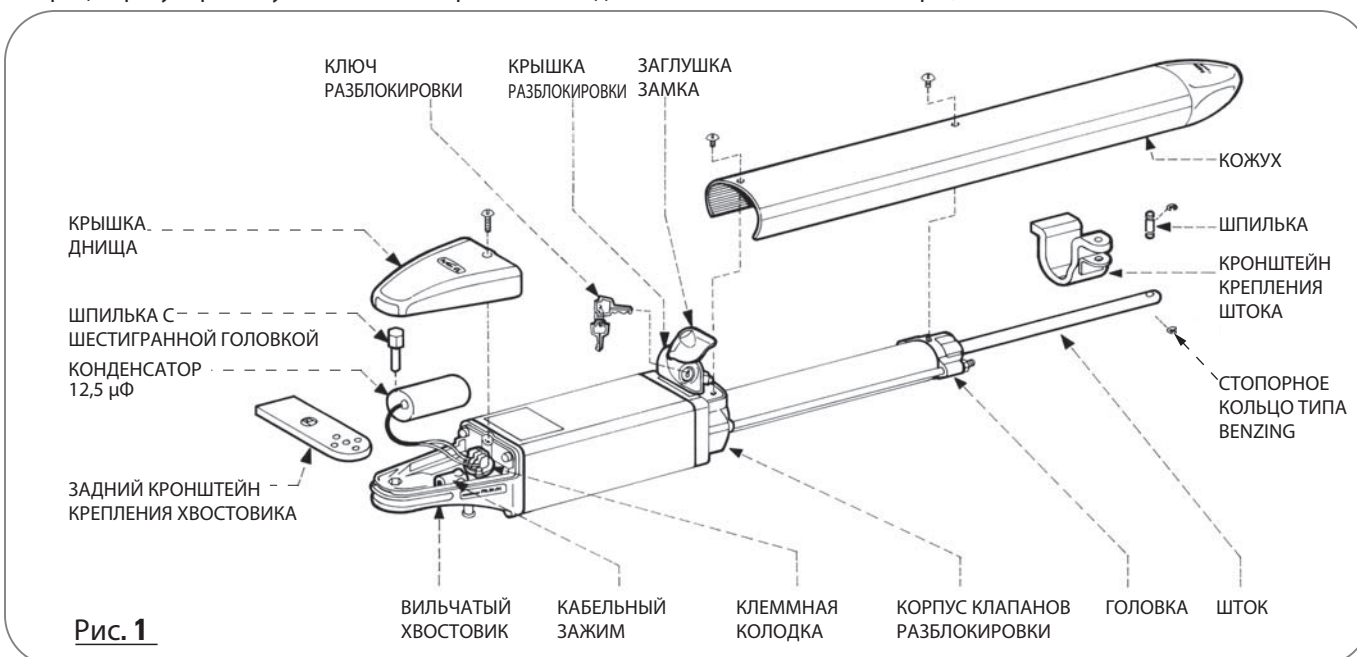


Рис. 1

## МОНТАЖ ПРИВОДА NUPI 66

Перед установкой привода на створку необходимо его разблокировать: сдвиньте и откройте крышку замка на приводе, вставьте поставленный вместе с автоматикой ключ и поверните его на 90° по часовой стрелке (Рис.2). Открутите два крепежных винта и снимите крышку. Одновременно открутите и винты днища привода, подготавливая для фиксации на створку.

Особенные условия установки

Кронштейны заднего крепления привода NUPI 66 имеют несколько отверстий, что дает возможность установить без осложнений автоматику и на ворота с нестандартными размерами и положением опорных петель вровень с поверхностью колонны. Осуществите монтаж соблюдая указания и размеры на Рис. 3.

ЕСЛИ СТВОРКА ВОРОТ ПРЕВЫШАЕТ ШИРИНУ 2 М, ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ЗАМКА.



Рис. 2 РАБОТА МЕХАНИЗМА РАЗБЛОКИРОВКИ

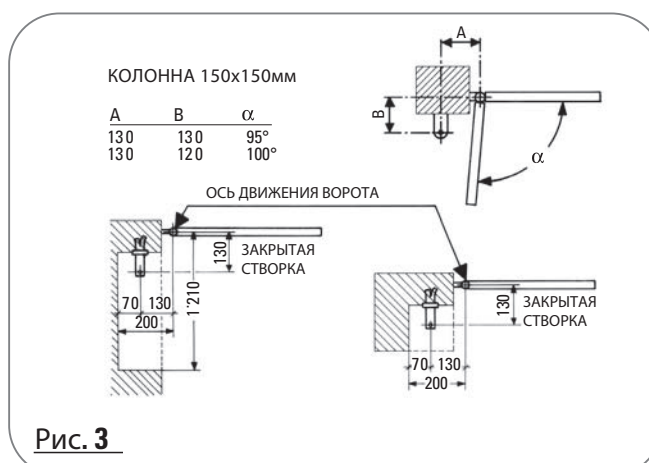


Рис. 3

**ВАЖНО:** Перед установкой автоматики, необходимо крепко зафиксировать в пол механические упоры Открывания и Закрывания (см. Рис.5 на стр.3 и Рис.7 на стр.4, деталь 5 -15) .

**ВАЖНО:** для правильной установки привода, рекомендуется зафиксировать вильчатый хвостовик в центральное отверстие заднего кронштейна и, только после завершения монтажных работ, переставить хвостовик в отверстие ближе к колонне.

- приварите задний кронштейн к монтажной пластине на колонне (Рис.6). В случае, если кронштейн вмуровывается в колонну, используйте для крепления анкера, соблюдая размеры А и В, по Рис.5 (размеры относятся к центральной ось петли створки ворот).

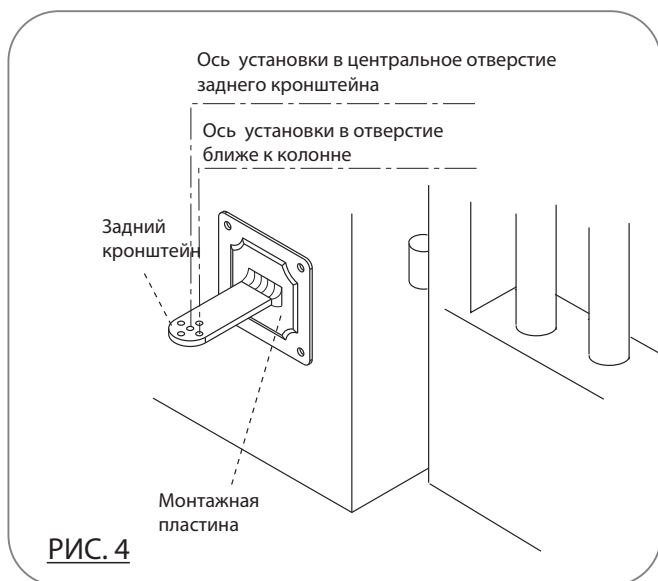


РИС. 4

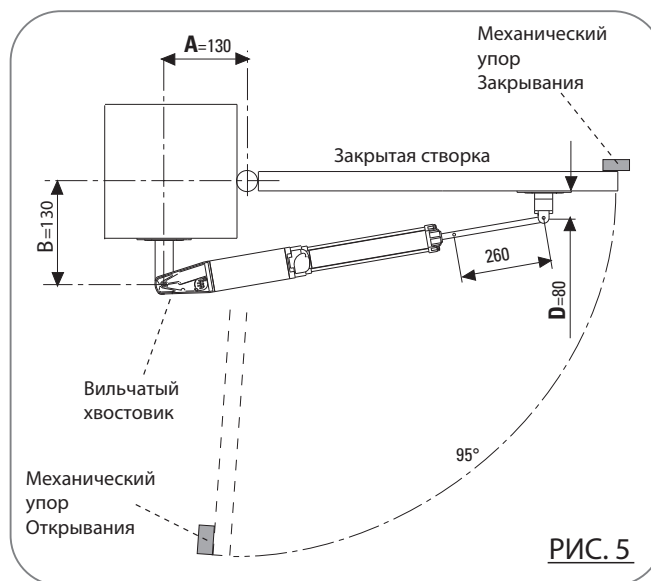


РИС. 5

- Используйте уровень для приваривания переднего кронштейна к створке в ровном плане, проверьте также соблюдение размера D с открытым штоком на 260мм и закрытой створкой по упору закрывания.

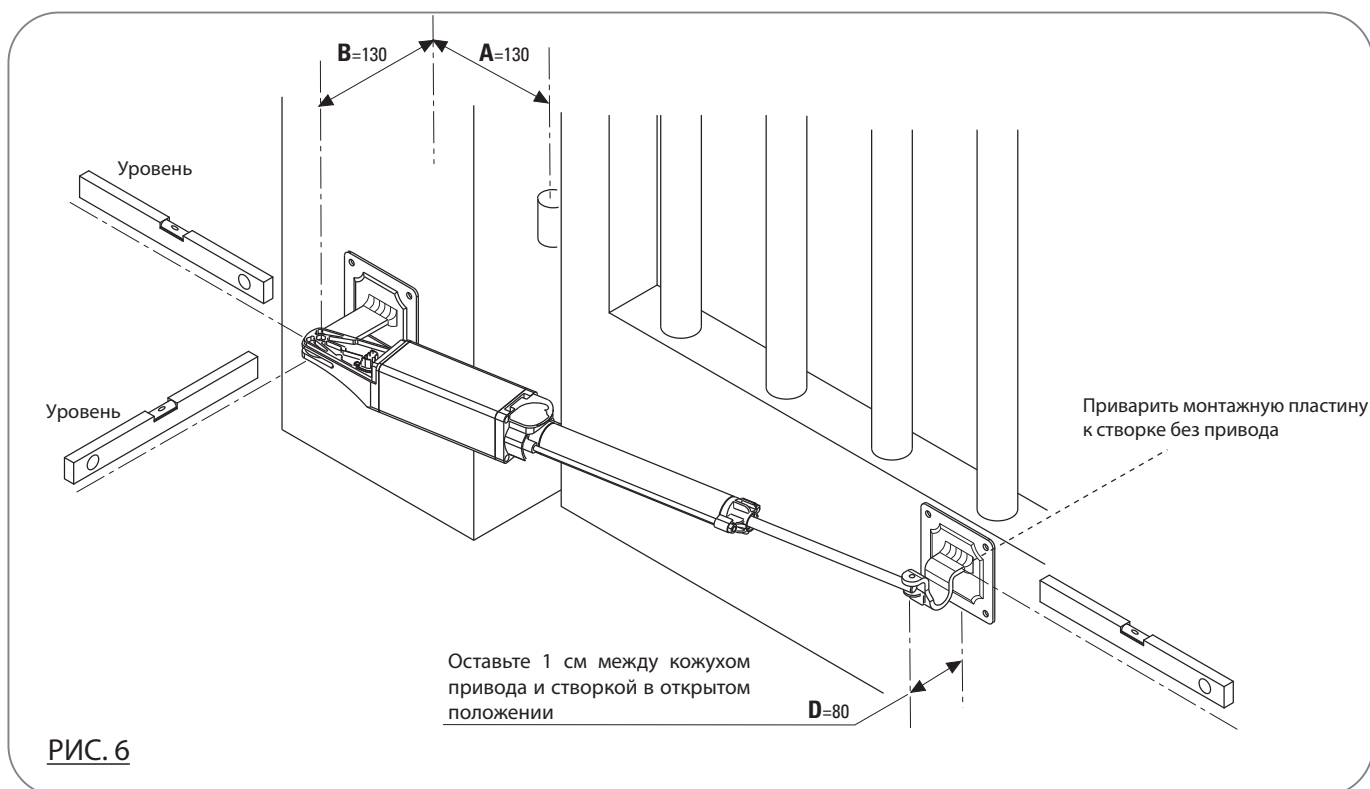


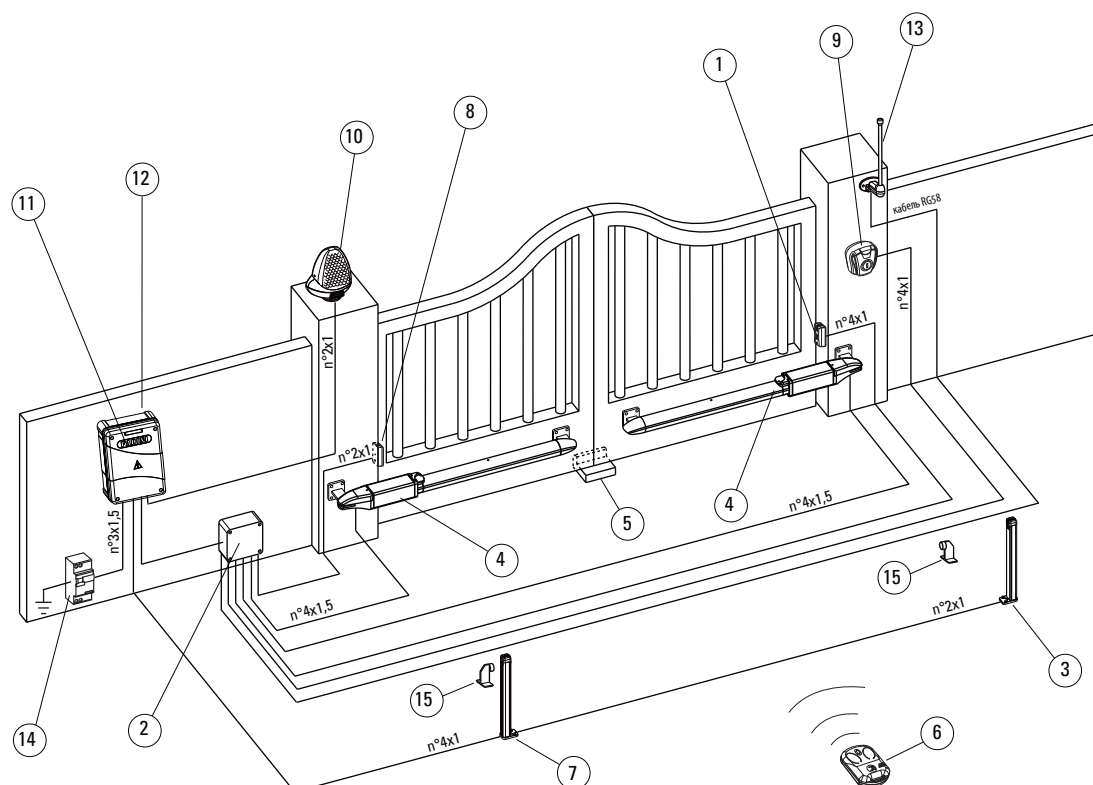
РИС. 6

На верхней части кожуха привода NUP1 66 находится **дверца замка разблокировки**. Для перемещения створки вручную, разблокируйте привод специальным ключом в наборе автоматики (см. Рис. 2, стр.2). Чтобы подключить привод к источнику питания, снимите Кабельный зажим, вставьте кабель питания в специальное отверстие и подключите к клеммной колодке: ноль соответствует центральной клемме, а две фазы соответствуют двум боковым клеммам (Рис.9 стр.4), к которым параллельно подключается Конденсатор в наборе автоматики. Вставьте обратно **кабельный зажим**.

При подключении блока управления **Elpro 7 RP**, рекомендуется настроить усилие Ограничителем крутящего момента на среднее значение но.3 (Рис.10 стр.5, Рис.11 стр.6)

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

схема подключения аксессуаров



ВАЖНО: Оборудование должно быть заземлено

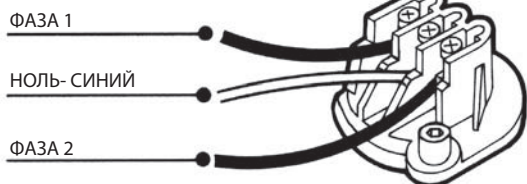
- 1 - ФОТОЭЛЕМЕНТ ПРИЕМНИК TRIFO 11
- 2 - КЛЕММНАЯ КОРОБКА
- 3 - СТОЙКА С ФОТОЭЛЕМЕНТОМ ПЕРЕДАТЧИКОМ TRIFO 11
- 4 - ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ NUPRI 66
- 5 - МЕХАНИЧЕСКИЙ УПОР ЗАКРЫВАНИЯ
- 6 - БРЕЛОК - ПЕРЕДАТЧИК ASTRO 43/2 TR МАЛЕНЬКИЙ
- 7 - СТОЙКА С ФОТОЭЛЕМЕНТОМ ПРИЕМНИКОМ TRIFO 11
- 8 - ФОТОЭЛЕМЕНТ ПЕРЕДАТЧИК TRIFO 11
- 9 - КЛЮЧ-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ CHIS 37 НАСТЕННЫЙ

- 10 - СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА MIRI 4
- 11 - ШТЕПСЕЛЬНЫЙ РАДИОПРИЕМНИК ASTRO 43/2 R
- 12 - БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ELPRO 7 RP
- 13 - АНТЕННА BIRIO A8
- 14 - ТЕРМО-МАГНИТНЫЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ПЕРЕРЫВАТЕЛЬ ПИТАНИЯ 230В - 50Гц, порогом 0,03А (более 100м, сечение кабелей 2,5мм<sup>2</sup>)
- 15 - МЕХАНИЧЕСКИЙ УПОР ОТКРЫВАНИЯ

РИС. 7

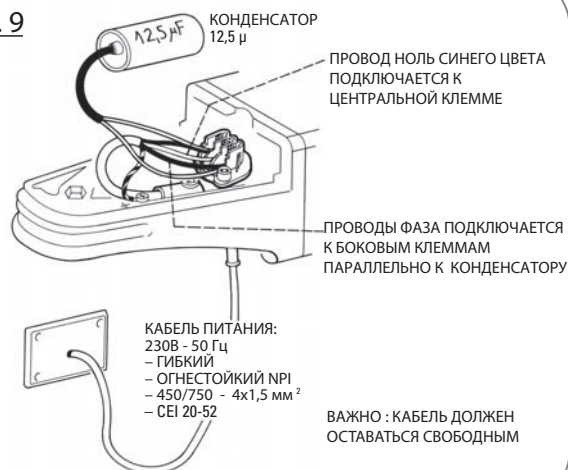
РИС. 8

КЛЕММНАЯ КОЛОДКА НА ХВОСТОВИКЕ ПРИВОДА



ПРИМЕЧАНИЕ: ЕСЛИ МЕНЯЮТСЯ МЕСТАМИ ФАЗА 1 И ФАЗА 2 ИЗМЕНЯЕТСЯ СТОРОНА ДВИЖЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

РИС. 9



**ВАЖНО:** блок управления ELPRO 7 RP специально разработан для управления приводом NUPI 66. В случае использования блока управления ELPRO 7 RP для управления приводами и с аксессуарами сторонних производителей, производитель снимает с себя любую ответственность за вызванные ущербы.

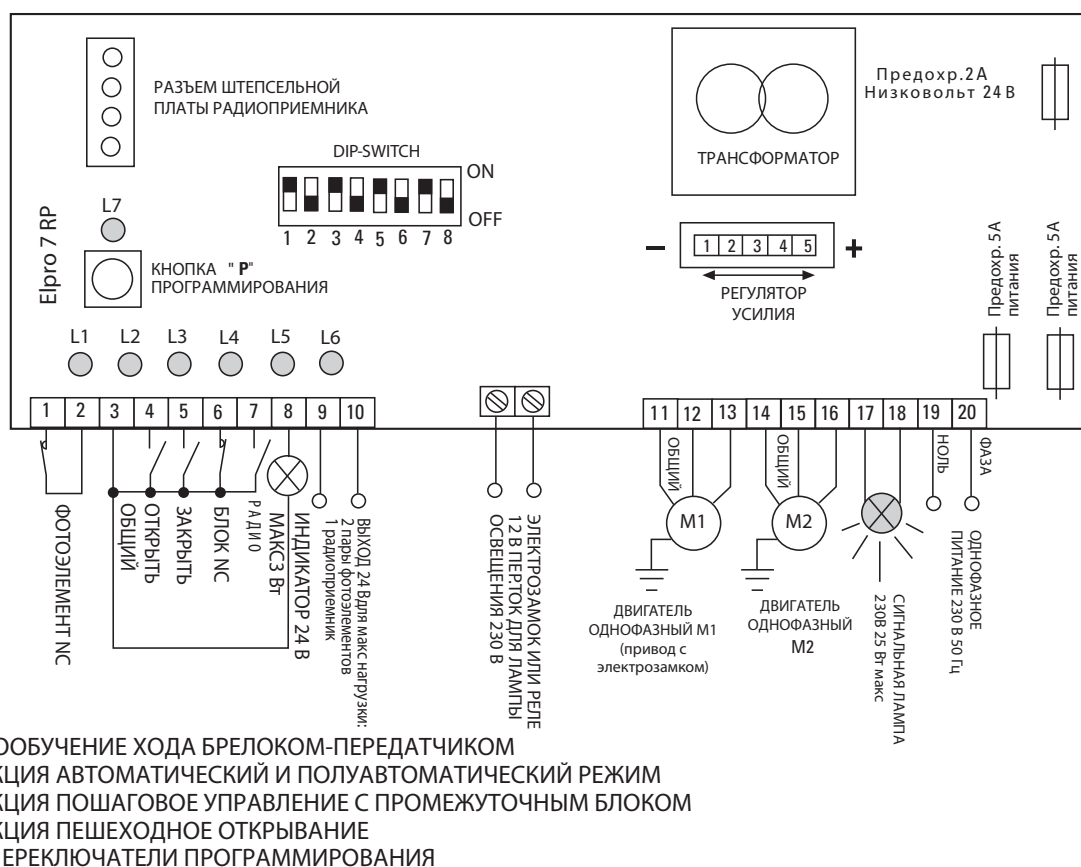
Электрические подключения привода NUPI 66 к блоку управления осуществляются кабелями питания сечением 1,5 мм<sup>2</sup>. Для подключения фотоэлементов, цифровых клавиатур, сигнальной лампы и прочих аксессуаров используйте кабели питания сечением 1 мм<sup>2</sup>.

Проверьте чтобы подключения были выполнены по приложенным принципиальным схемам. При подключении электропитания от 230 В - 50 Гц к клеммам 19 - 20, красный светодиод №1 (L1), подтверждающий наличие питания к плате. Внимательно следуйте инструкциям техпаспорта платы управления ELPRO 7 RP.

RU

**Elpro · 7 RP**

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ПРИВОДОМ **NUPI 66**



Черт№ 4153

CE

ELPRO 7 RP - блок управления приводом NUPI 66, главной характеристикой которого является самообучение времени работы привода (задержки открывания и закрывания створки, пауза). Прокладка электрических кабелей к блоку управления должна быть выполнена надлежащим образом, с механическим упорами Открывания и Закрывания.

Блок управления ELPRO 7 RP подключается к источнику однофазного питания 230В. Соответствует нормативам Низковольтного Оборудования 2006/95 CE и Электромагнитной Совместимости 2004/108/CE и 92/31 CEE. Установка должна выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с действующими правилами безопасности. Производитель не берет на себя ответственность за неправильное использование блока управления; оставляет за собой право внести изменения и обновления данному руководству.

## ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПА РАБОТЫ БЛОКОВ УПРАВЛЕНИЯ ПРИВОДАМИ ДЛЯ РАСПАШНЫХ ВОРОТ

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:

- Блок управления должен быть установлен в сухом и защищенном месте внутри собственной коробки;
- Примените дифференциальный термо-магнитный прерыватель питания порогом 0,03А к блоку управления;
- Для подключения источника питания и электродвигателя используйте кабели сечением 1,5 мм<sup>2</sup>, для расстояний менее 50м; подключение концевых выключателей и прочих аксессуаров используйте кабели сечением 1 мм<sup>2</sup>;
- Если не используются Фотоэлементы, перемкните клеммы 1 и 2;
- Если не подключается клавиатура, перемкните клеммы 3 и 6;

Примечание: при подключении лампы освещения, систем видеонаблюдения и т.д. примените Статичное Реле, во избежание помех к микропроцессору.

## ОПЕРАЦИОННАЯ ЛОГИКА:

Блок управления ELPRO 7 RP поставляется с настроенным временем работы:

- время работы 20 сек
- задержки створки: - открывание = 2 сек
- закрывание = 6 сек
- пауза в автоматическом режиме = 15 сек

После первого ввода в эксплуатации привода, можно приступить к программированию специфического времени работы, с учетом требований потребителя и характеристик оборудования. Dip – переключателями активируются функции блока управления ELPRO 7 RP как перед процедурой запоминания времени работы, так и после этого.

**ОПЕРАЦИЯ САМООБУЧЕНИЯ ВРЕМЕНИ РАБОТЫ:** самообучение времени работы осуществляется кнопкой программирования Р или брелоком-передатчиком в режиме программирования, как описано в пункте 1). Ворота должны находиться в закрытом положении, выполните полный цикл открывания-пауза-закрывания.

Важно:

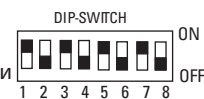
- 1) Чтобы предотвратить самообучение темпов работы, несовместимых с рабочими характеристиками самого привода, были настроены с фабрики предельные значения. В случае, если программируется время работы превышающая предельное значение, привод будет работать по максимальным настроенным темпам:  
Двигатель М1 и М2: Максимальное время работы 55сек Пауза в автоматическом режиме: Максимальное время 90 сек
- 2) В течение процедуры программирования времени работы все остальные аксессуары и команды заблокированы, включая Фотоэлементы и кнопку Блок;
- 3) Если процедура программирования внезапно прерывается (например прерывается электропитание), запоминаются темпы работы предыдущего программирования.
- 4) В нормальном режиме работы блока управления кнопка Р выполняет функцию радиопередатчика, которой можно управлять приводом; светодиод L7 выполняет функцию светового индикатора как выход к клемме 8.

## Светодиоды диагностики:

- L1= Наличие электропитания от 230В 50Гц к плате
- L2= Фотоэлемент выключается с наличием препятствия
- L3= Открыть, загорается командой открыть
- L4= Закреть, загорается командой закрыть
- L5= Блок, гаснет командой стоп
- L6= Радио, загорается на каждом импульсе передатчика
- L7= Состояние автоматики и светодиод пограмирования

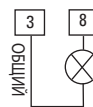
## Dip-Switch:

- 1= ON Фотоэлемент останавливает при открывании
- 2= ON Радио не реверсирует при открывании
- 3= ON Закрывает в автоматическом
- 4= ON Активация предварительное мигание
- 5= ON Пошаговое управление с промежуточным блоком
- 6= ON Отсутствие задержки створки при открывании
- 7= ON Поджатие створки после закрывания
- 8= ON Пешеходное открывание кнопкой открыть



## Индикатор 24В 3Вт :

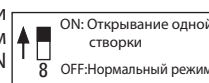
- 3 8 Индикатор горит = Ворота открыты
- Индикатор не горит = Ворота закрыты
- Быстрое мигание = движение закрывания
- Медленное мигание = движение открывания



## Функция Пешеходное Открывание (Двигатель М1 кнопкой Открыть)

Открывание одной створки для пешеходов с закрытыми воротами нажатием кнопки Открыть (с последующим закрыванием после паузы если Dip-переключатель 3= ON в автоматическом режиме):

- первой командой открывания открывается створка двигателя М1
- второй командой открывается и вторая створка



**ВАЖНО:** Блок управления выполняет функцию запоминания темпов открывания/закрывания.

## РЕГУЛИРОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА:

отрегулируйте усилие начиная с первого щелчка (минимальное усилие) для правильного функционирования автоматики с защитой против прищемлений.

Регулировка усилия должна быть выполнена техником установщиком.

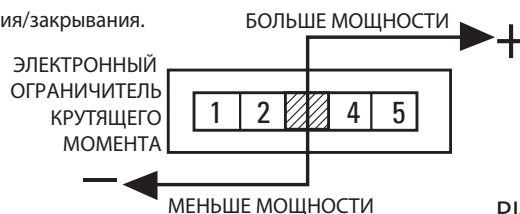


РИС. 11

**РЕГУЛИРОВКА УСИЛИЯ ДЛЯ ЛЕГКИХ ВОРОТ:** (деревянных, пластмассовых, алюминиевых и т.д) замените конденсатор в наборе автоматики с одним на 8 µF и отрегулируйте усилие как описано выше, начиная с первого щелчка (с минимального усилия)



FADINI®  
l'apricancello  
Made in Italy



## ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ПРИВОДАМИ ДЛЯ РАСПАШНЫХ ВОРОТ

Предварительные предупреждения по Самообучению:

- Ворота должны быть закрыты по механическим упорам закрывания;
- Проверьте чтобы механические упоры были крепко зафиксированы в землю.

1°

## 1 Шаг:

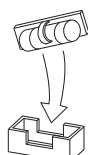
Снять питание к блоку управления Elpro 7 RP, снимая Белый Предохранитель Низковольтного напряжения 2A и 24В на правой верхней стороне платы.



2°

## 2 Шаг:

Удержите нажатой кнопку «Р» на плате и вставьте обратно Предохранитель Низковольтного напряжения 24В.



3°

## 3 Шаг

При загорании светодиода L7 освободите кнопку «Р»: последуют 5 миганий светодиода L7 и включится сигнальная лампа, этим подтверждается активация фазы запоминания времени работы.



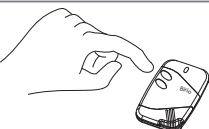
**ВАЖНО:** Запоминание темпов работы привода осуществляется двумя способами: кнопкой программирования «Р» или брелоком-передатчиком, в этом последнем случае имеется возможность наблюдать лично время работы и движения створок ворот.



4°

## 4 Шаг

Одним сигналом срабатывает привод Двигатель M1 на открытие (первая открывающаяся створка)

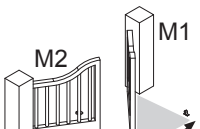
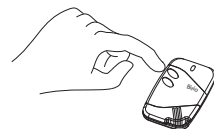


Промежуток времени между 4 и 5 шагами является временем **задержки створки при открытии**, в зависимости от того, если активна (DIP № 6=ON) или нет (DIP №6=OFF) данная функция, в данном случае запоминается, но не выполняется, время задержки створки.

5°

## 5 Шаг

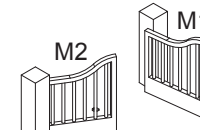
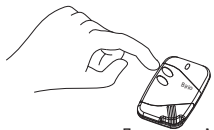
Одним сигналом срабатывает Двигатель M2 на Открытие (створка открывающаяся второй)



6°

## 6 Шаг

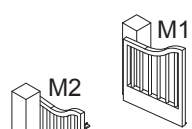
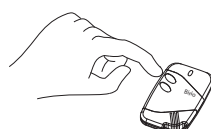
Одним сигналом останавливает Двигатель M1 (створка останавливающаяся первой по механическим упорам открывания)



7°

## 7 Шаг

Одним сигналом останавливает привод с Двигателем M2 (створка останавливающаяся второй по механическим упорам открывания)

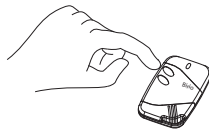


Промежуток времени между 7 и 8 шагом является временем **Паузы**, в независимости от того если Автоматический режим активен (Dip №3 = ON) или нет (Dip №3 = OFF, в этом случае только запоминает, но не выполняет функцию паузы)

8°

## 8 Шаг

Одним сигналом срабатывает привод с Двигателем M2 движением закрывания (створка закрывающаяся первой)

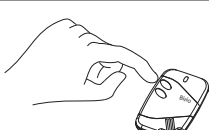


Промежуток времени между 8 и 9 шагом составляет время Задержки створки при Закрывании.

9°

## 9 Шаг

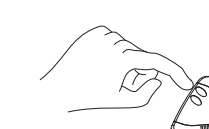
Одним сигналом срабатывает привод с Двигателем M1 движением закрывания (створка закрывающаяся второй)



10°

## 10 Шаг

Одним сигналом останавливается движение привода с Двигателем M2 (створка закрывающаяся первой). Чтобы обеспечить правильную блокировку створок ворот в закрытом положении, по упорам закрывания, рекомендуется подать сигнал остановки привода 3 - 4 сек после эффективной остановки створок по механическим упорам.



11°

## 11 Шаг

Одним сигналом останавливается движение привода с Двигателем M1 (створка закрывающаяся второй). Чтобы обеспечить правильную блокировку створок ворот в закрытом положении, по упорам закрывания, рекомендуется подать сигнал остановки привода 3 - 4 сек после эффективной остановки створок по механическим упорам.



Шагом № 11 завершается операция запоминания темпов работы.

Dip - переключателями активируются и деактивируются все функции привода.

Черт. №4153

CE



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ NUPI 66

Напряжение питания	230 В пер.ток - 50 Гц
Рабочая мощность	0,18 кВт (0,25 лс)
Потребляемая мощность	250 Вт
Потребляемый ток	1,2 А
Обороты двигателя	1 350 об/мин
Конденсатор	12,5 мкФ
Класс двигателя	Н
Подача гидронасос - P5 -	1,4 л/мин
Рабочее давление	2 МПа (20 бар)
Полезный ход штока	275 мм
Диаметр поршня	45 мм
Диаметр штока	16 мм
Скорость открывания штока	~ 13 мм/с
Усилие	3 100 Н
Диапазон рабочих температур	- 20° С + 80° С (*)
Масло гидравлическое	Oil Fadini - арт.708L
Класс защиты	IP 67
Макс. ширина створки	2,5 м
Макс. вес створки	400 кг
Вес привода	8 кг
Интенсивность использования	интенсивное

(\*) -40°С с применением специфических дополнительных аксессуаров, см. каталог

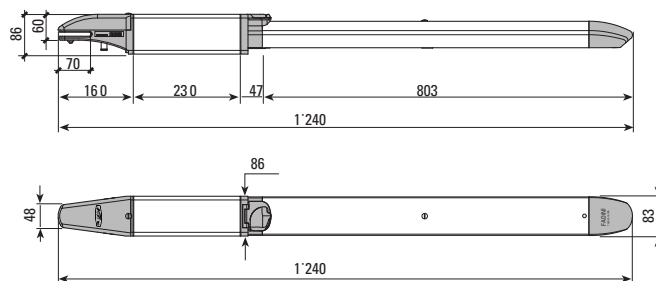
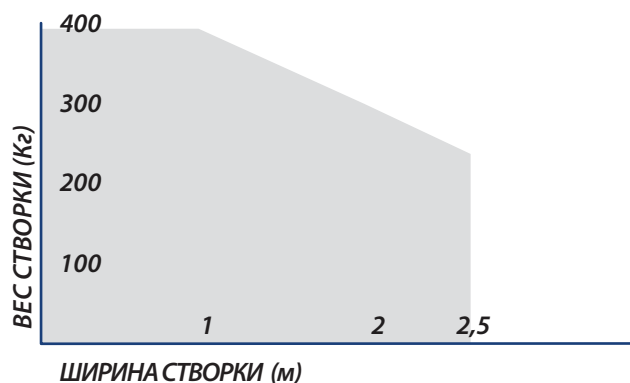


РИС. 12



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Рекомендуется тщательно следовать приложенным инструкциям по эксплуатации и проверить соответствие данных таблички двигателя с сетевыми;
- Сдать упаковочные остатки такие как: картон,нейлон, пенопласт и т.д. специализированным учреждениям;
- В случае демонтажа исполняющего механизма, не резать электропроводы, а отсоединить от клемм распределительной коробки откручивая крепежные винты;
- Снять сетевое питание генеральным прерывателем -3- перед тем, как открыть распределительную коробку электрических кабелей привода NUPI 66;
- Заземлить оборудование проводами Желто-Зеленого цвета;
- Рекомендуется внимательно прочитать правила, указания и разъяснения Технической Документации.

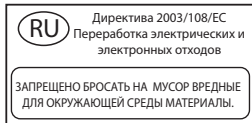
### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И КОНТРОЛЬ

Для оптимальной и долгосрочной функциональности оборудования в соответствии с нормативами безопасности, необходимо исполнять правильное обслуживание и контроль всей установки автоматики, установленных электронных устройств и подключениям к ним. Монтаж должен быть осуществлён квалифицированным персоналом.

- 1- Электромеханическая автоматика: контроль и обслуживание каждые 6 месяцев;
- 2 - Электронные аппараты и системы безопасности: ежемесячный контроль обслуживания;



Гарантия высокого качества производства и СИСТЕМА СТРОГОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА, в рамках постоянно обновленного и инновационного производственного процесса, являются основами развития и успеха компании Meccanica Fadini, позволяя предложить своим потребителям изделия с неизменным наивысшим уровнем качества соответствующий текущим Нормативам Евросоюза.



**meccanica  
FADINI®**  
s.r.l.

FABBRICA AUTOMAZIONI CANCELLI

Via Mantova, 177/A - CP126-37053 Cerea (Verona) Italy  
Tel. -390442330422 r.a. - Fax. +390442331054  
email: info@fadini.net - www.fadini.net



Место зарезервировано дистрибьютору  
производитель оставляет за собой право внести изменения данному руководству без предварительного уведомления