

Nice

MC200

CE



Блок управления

RU - Инструкции и предупреждения по монтажу и эксплуатации

Nice

ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ: БЕЗОПАСНОСТЬ - МОНТАЖ - ЭКСПЛУАТАЦИЯ (оригинал инструкций на итальянском языке)

▲ Следующие меры предосторожности прописаны непосредственно в Стандартах и поэтому, насколько это возможно, являются применимыми к рассматриваемому изделию

ВНИМАНИЕ Важные указания по технике безопасности. Соблюдайте все указания, так как неправильный монтаж может нанести существенный ущерб

ВНИМАНИЕ Важные указания по технике безопасности. Соблюдение этих указаний имеет важное значение для обеспечения безопасности людей. Сохраняйте настоящее руководство

- Перед началом монтажа ознакомьтесь с «Техническими характеристиками изделия», в частности, убедитесь, что данное изделие пригодно для автоматизации вашего проезда. В противном случае НЕ приступайте к монтажу
- Запрещается эксплуатация изделия без выполнения ввода в эксплуатацию согласно указаниям, содержащимся в главе «Приемные испытания и ввод в эксплуатацию»

ВНИМАНИЕ Согласно последним требованиям законодательства Европейского Союза системы автоматики должны удовлетворять предусмотренным гармонизированным положениям действующей Директивы по машинам и оборудованию, позволяющим декларировать их соответствие. Ввиду этого все операции по подключению к сети электропитания, выполнению приемочных испытаний, вводу в эксплуатацию и техобслуживанию данного изделия должны выполняться квалифицированным и компетентным специалистом!

- Перед началом монтажа изделия убедитесь, что весь используемый материал находится в отличном состоянии и пригоден к использованию
- Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или лицами, не имеющих опыта или знаний, необходимых для использования изделия
- Не разрешайте детям играть с изделием
- Не разрешайте детям играть с механизмами управления изделием. Держите пульты дистанционного управления в недоступных для детей местах

ВНИМАНИЕ С целью предупреждения риска случайной переустановки предохранительного теплового выключателя данный прибор не должен управляться внешними устройствами управления, например, таймером, и не должен подключаться к цепи, на которую регулярно подается питание или которая регулярно обесточивается коммунальными службами

- В цепи питания системы следует установить устройство разъединения (не входит в комплект поставки), при срабатывании которого расстояние между разомкнутыми контактами будет обеспечивать полное отключение в условиях, классифицируемых как III-я категория избыточного напряжения
- В процессе монтажа обращайтесь с компонентами системы бережно во избежание заземлений, ударов, падений или контакта с любыми жидкостями. Не помещайте изделие вблизи источников тепла и не подвергайте его воздействию открытого пламени. Все вышеописанные действия могут привести к выходу изделия из строя или возникновению опасных ситуаций. Если это произойдет, немедленно прекратите монтаж и обратитесь в отдел технической поддержки компании Nice
- Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный имуществу или здоровью и жизни людей, вследствие несоблюдения указаний по монтажу. В этом случае гарантия в отношении дефектов материалов является недействительной
- Очистка и обслуживание, которые должны выполняться самим пользователем, не должны производиться детьми без присмотра взрослых
- Перед выполнением любых работ с оборудованием (обслуживание, очистка) всегда отключайте изделие от питания сети
- Упаковочные материалы должны утилизироваться в строгом соответствии с положениями местных нормативов
- Во время выполнения маневра проверяйте работу системы автоматики не допуская, чтобы рядом находились люди, вплоть до завершения движения подвижного элемента
- Не приводите в движение изделие, если в зоне его действия находятся люди, выполняющие какие-либо работы с системой автоматики; отключите подачу электропитания перед началом выполнения вышеуказанных работ

1 ОПИСАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

МС200 является электронным блоком управления, который позволяет контролировать и управлять двигателем автоматического движения отпускных ворот, подъемно-поворотных ворот, секционных ворот, ролставней или похожих приложений.

▲ ВНИМАНИЕ! - Любое использование, отличное от вышеуказанного, и в условиях, отличных от приведенных в настоящем руководстве, считается ненадлежащим и строго воспрещается!

Функциональные характеристики:

- подключается к электросети (см. Данные, приведенные в главе «Технические характеристики изделия»);
- программируется с помощью настроек 8 dip-переключателей;
- оснащен радиоприемником, который позволяет управлять системой автоматики с помощью передатчика;
- к блоку управления можно подключить различные дополнительные устройства, такие как: пара оптических датчиков, проблисковая лампа (с напряжением питания сети), которая служит для световой сигнализации, настенная кнопка для управления системой автоматики командами пошагового режима, наружная радиоантенна, сенсорная кромка и т. д.
- оснащен разъемом типа IBT4N, совместимым с интерфейсом IBT4N, то позволяет соединять все снабженные интерфейсом BusT4 устройства, например, программирующее устройство Oview.

2 ОГРАНИЧЕНИЯ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

- Встроенный блок управления MC200 может использоваться исключительно с асинхронным однофазным двигателем. Двигатель должен быть: **a)** подключен к питанию электросети и рассчитан на такое же напряжение тока, что и напряжение, питающее встроенный блок управления; **b)** снабжен устройством тепловой защиты; **c)** снабжен электромеханическим устройством ограничения хода (концевой выключатель); **d)** снабжен 3-мя соединительными проводами: «Общий», «Откр», «Закр».
- Встроенный в блок управления радиоприемник обеспечивает исключительное использование передатчиков, которые используют следующие протоколы кодировки радиосигналов **FLOR**, **O-CODE** или **SMILO** (являются стандартными протоколами компании Nice).
- Дополнительные ограничения в применении приводятся в главе «Технические характеристики изделия».

3 МОНТАЖ

⚠ Внимание! – Перед выполнением установки изделия необходимо проверить его ограничения в применении, приведенные в главах 2 и 7.

⚠ Убедитесь, что температура соответствует выбранному типу применения.

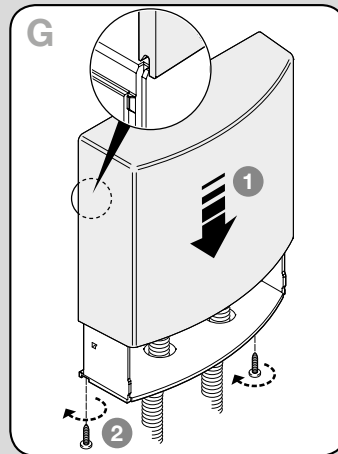
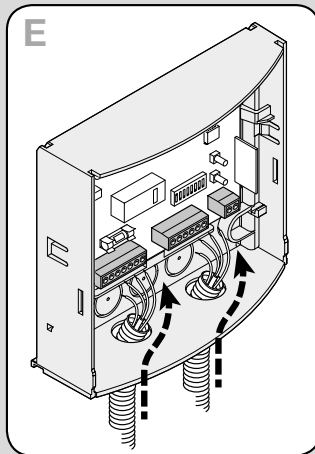
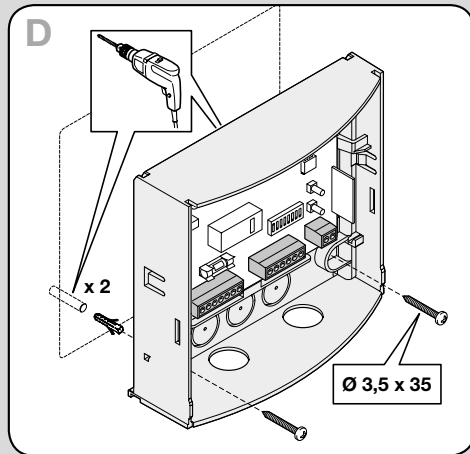
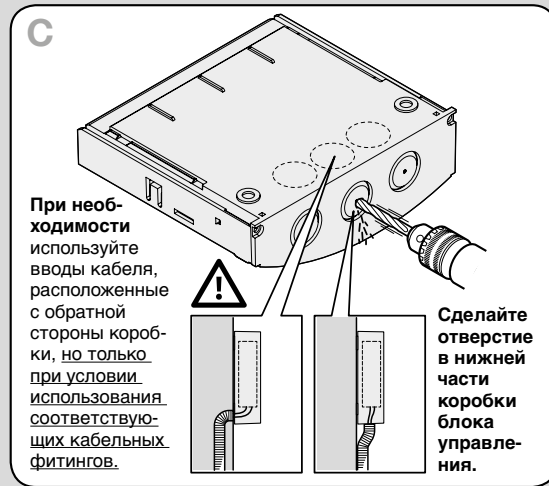
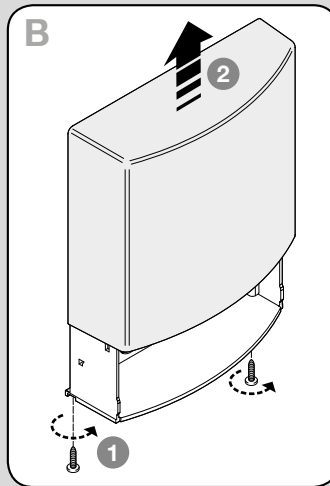
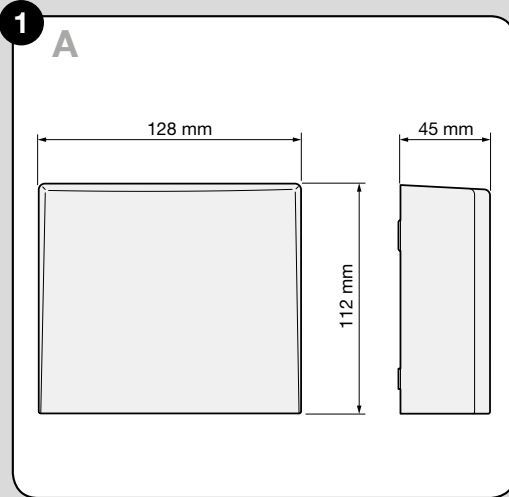
⚠ Данное изделие не подлежит установке на улице.

⚠ При прокалывании коробки встроенного блока управления для протягивания проводов (рис. 1-С) важно знать, что место входа проводов в коробку должно всегда быть расположено в нижней части последней. Кроме того, необходимо принять надлежащие меры предосторожности в целях обеспечения требуемого класса защиты (IP 44) и с учетом типа установки.

⚠ Перед выполнением установки подготовьте электрические провода, необходимые для вашего типа применения, справляясь с рис. 2b и с «Таблицей № 1 - Технические характеристики электрических кабелей».

⚠ Внимание! – При прокладывании защитных труб для электропроводов и протягивании проводов внутри корпуса встроенного блока управления важно помнить, что в связи с возможным присутствием стоячей воды в отводных колодцах защитные трубы для проводов могут привести к образованию водяного пара внутри встроенного блока управления, что может привести к повреждению электрических цепей.

Установить блок управления как показано на **рис. 1**.



4 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

⚠ ВНИМАНИЕ! – Все электрические подключения должны проводиться только при отключенном питании сети. Неверно выполненные подключения могут явиться причиной повреждения оборудования или нанесения вреда здоровью и жизни людей.

⚠ ВНИМАНИЕ! – Все операции подключения должны проводиться исключительно квалифицированным персоналом.

4.1 - Подготовка электрических кабелей для подсоединения устройств к блоку управления (Таблица А)

Таблица А - Характеристики электрических кабелей, используемых для электрических соединений		
Подлежащее подключению устройство	Сечение провода	Максимальная длина провода
ПИТАНИЕ СЕТИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ	1 шт. кабель: 2 x 1,5 мм ²	30 м (*1)
ПРОБЛЕСКОВАЯ ЛАМПА С РАДИОАНТЕННОЙ	1 шт. кабель: 2 x 1,5 мм ² (для лампочки) 1 шт. экранированный кабель типа RG58 (для антенны)	20 м 20 м (рекомендуемая длина < 5 м)
УСТРОЙСТВА ПОДСОЕДИНЕННЫЕ К КЛЕММАМ 8-9-10-11-12-13	6 шт. кабели: 1 x 0,5 мм ² (*2)	50 м
ПИТАНИЕ СЕТИ ДВИГАТЕЛЯ	3 шт. кабели: 1 x 1,5 мм ²	10 м

(*1) – Если кабель электропитания длиннее 30 м, требуется кабель с большим сечением, например, 2 x 2,5 мм².
(*2) – Означенные 6 кабелей могут быть заменены одним единственным кабелем с сечением 6 x 0,5 мм².

ВНИМАНИЕ! – Используемые кабели должны быть пригодны для условий в месте установки.

4.2 - Перечень компонентов, которые составляют блок управления

В ходе последующих операций по подсоединению и программированию блока управления для распознавания нижеприведенных компонентов необходимо сверяться с **рис. 2** и условными обозначениями к нему.

A - Линейный предохранитель (6,3 А)

B - Разъем для подключения интерфейса IBT4N

C - Светодиод «ОК»

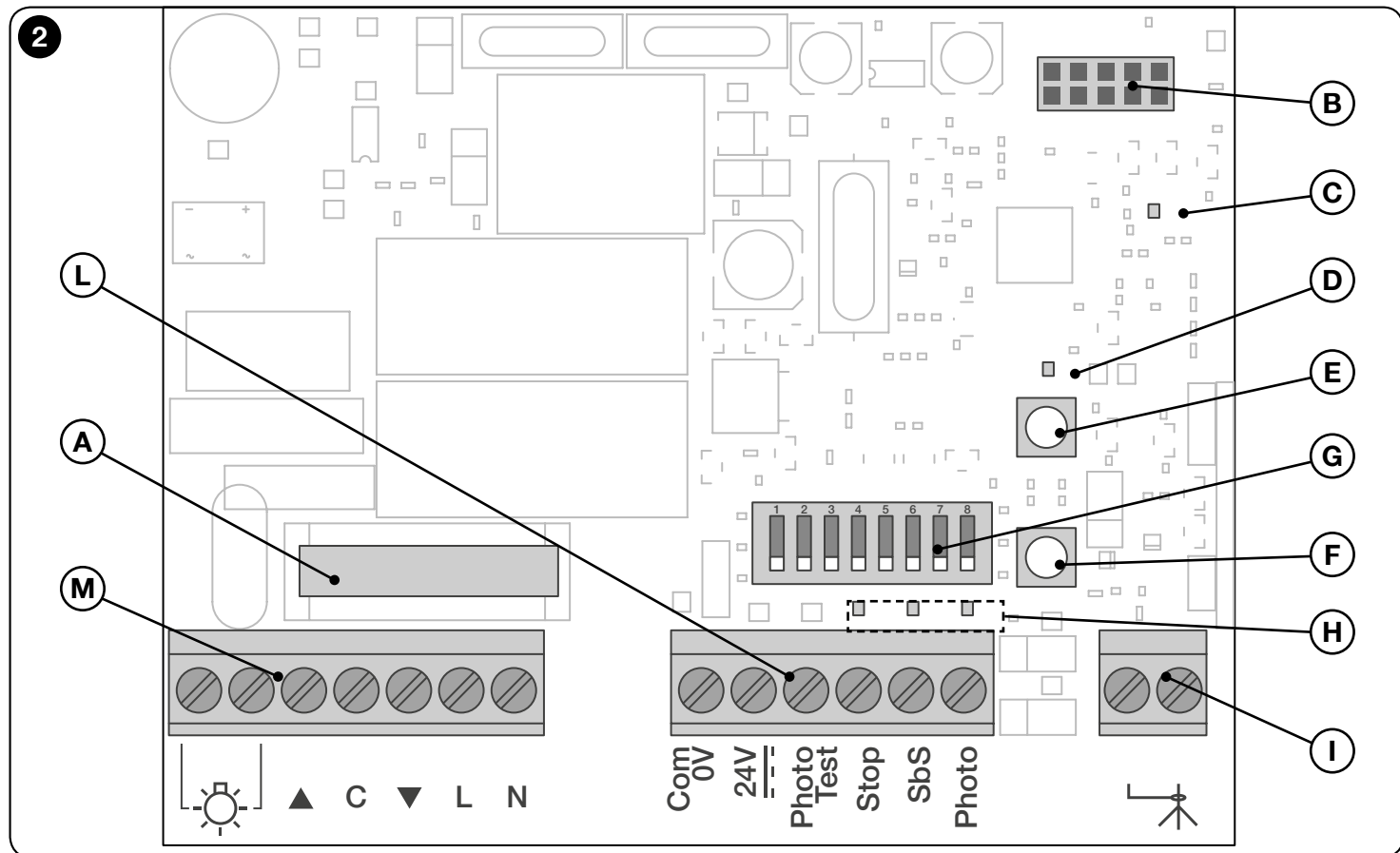
D - Светодиодный индикатор «РАДИО»

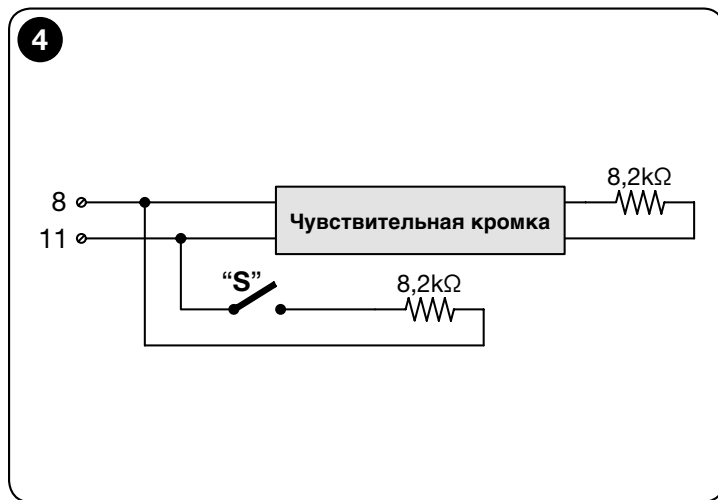
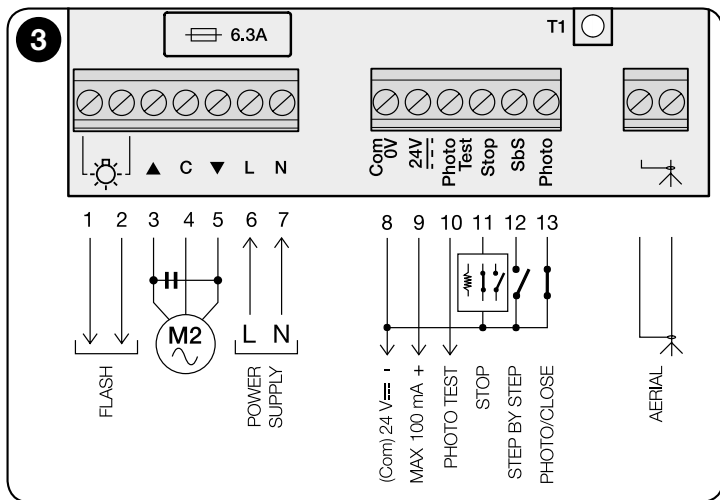
E - Кнопка T2, служащая для запоминания того или иного передатчика и для удаления передатчика или очистки всего содержимого памяти блока управления

F - Кнопка T1, служащая для программирования и введения команд пошагового режима

G - Dip-переключатель для программирования функций

- H** - Входные светодиодные индикаторы («Stop», «SbS», «Photo») **M** - Клеммы для подключение линии питания сети и для подключения двигателя
- I** - Клеммы антенны радио
- L** - Клеммы для низковольтных подключений





4.3 - Основные подключения

• Подключение двигателя к блоку управления MC200

Подсоедините 3 отходящие от двигателя провода (Фаза подъема, Общий, Фаза опускания) соответственно к **клеммам 3, 4 и 5** блока управления как показано на **рис. 3**.

ВНИМАНИЕ! Перед подключением двигателя необходимо обязательно убедиться, что провод, подключаемый к **клемме 3** обеспечивает **ОТКРЫВАНИЕ** ворот; провод, подключаемый к **клемме 5** обеспечивает **ЗАКРЫВАНИЕ** ворот, в то время как провод, подключаемый к **клемме 4** является **ОБЩИМ**.

Внимание! – Не подключайте несколько двигателей параллельно к одному и тому же блоку управления, если это особым образом не предусмотрено в руководстве по эксплуатации двигателя; при необходимости используйте специальные модули расширения.

• Подключение питания сети блока управления MC200

Подсоедините 2 провода, исходящие от электрической сети (Фаза и Нейтраль) соответственно к **клеммам 6 и 7** блока управления, как показано на **рис. 3**.

• Заземление двигателя

Внимание! - В целях соблюдения требований по технике безопасности, действующих в отношении соответствующего класса принадлежности изделия (Класс II) обязательным является обеспечение заземления двигателя, **снаружи блока управления MC200**.

4.4 - Подключение вспомогательных устройств

Для подключения предусмотренных вспомогательных устройств необходимо справляться с **Таблицей В**, с **рис. 3** и с руководством по эксплуатации отдельных дополнительных устройств. В **Таблице В** сведены воедино все устройства дополнительной оснастки, которые могут быть подключены к клеммам блока управления, а также содержатся указания для выполнения электрических соединений. Перед тем, как приступить к подключению, внимательно ознакомьтесь с таблицей и всеми примечаниями к ней.

Примечание – Ввиду того, что некоторые входы имеют несколько функциональных возможностей подключения устройств дополнительной оснастки, по завершении подсоединения необходимо настроить dip-переключатель в зависимости от характера подключенных дополнительных устройств (см. Главу 5 – Программирование).

Таблица В - Функциональное назначение клемм (входы и выходы)	
Клеммы	Описание функционального назначения
1 - 2	Выход для мигающего сигнального устройства к напряжению питания сети.
3 - 4 - 5	Выход для управления двигателем (открывание, общий, закрывание).
6 - 7	Выход для линии электропитания, отходящей от электросети (фаза, нейтраль).
8	Заданное значение 0 В для провода «Общий» устройств, подключаемых к клеммам 9, 10, 11, 12 и 13 .
9	Выход 24 В . Выход для вспомогательных устройств (например, оптических датчиков) с питанием сети напряжением 24 В=== (низковольтные): максимальный поглощаемый ток: 100 мА.
10	Выход «Photo test» . Выход 24 В=== для оптического датчика передачи (ТХ) или для светового индикатора открытой створки ворот. Максимальный поглощаемый ток: 50 мА.
11	Вход «Stop» . Вход для устройств безопасности с постоянным сопротивлением 8,2 кОм (сенсорная кромка и т. п.).
12	Вход «SbS» . Вход для кнопки НР (нормально разомкнутая) для подачи команд в пошаговом режиме.
13	Вход «Photo» . Вход для оптического датчика приема (RX), нормально замкнутого (НЗ), или для кнопки НР (нормально разомкнутой).
14 - 15	Вход для антенны радиоприемника.

4.5 - Как управлять выходом «Photo test» и входами «Stop», «SbS», «Photo»

4.5.1 - Выход «Photo test» (клемма 10)

Данный выход должен быть настроен с помощью dip-переключателя программирования **7** в зависимости от типа подключаемого устройства: если подключается оптический датчик передачи (ТХ) – dip-переключатель должен быть выставлен в положение ВКЛ (ON); если же подключается световой индикатор открытой створки ворот – dip-переключатель должен быть выставлен в положение ВЫКЛ (OFF).

ПРИМЕЧАНИЕ • Если к данному выходу подключается световой индикатор открытой створки ворот, то оптический датчик ТХ должен быть подключен к клемме **9**. • Сигналы индикатор открытой створки ворот имеют следующие значения:

световой индикатор не горит = створка закрыта; световой индикатор горит = створка открыта; световой индикатор мигает медленно = створка в процессе открывания; световой индикатор мигает быстро = створка в процессе закрывания.

4.5.2 - Вход «Stop» (клемма 11)

Данный вход должен быть настроен с помощью dip-переключателя программирования **1 - 2** в зависимости от типа подключаемого устройства: нормально замкнутые контакты (НЗ), нормально разомкнутые контакты (НР) или контакты с постоянным сопротивлением (8,2 кОм). **Внимание!** – Только применение контакта с постоянным сопротивлением вкупе с настройкой ВЫКЛ+ВКЛ (OFF+OFF) dip-переключателей **1 - 2** обеспечивает минимальный уровень устойчивости к неисправностям, предусмотренный нормативными положениями. Обычно срабатывание устройства, подключенного к входу «Stop» приводит к немедленной остановке двигателя, сопровождаемой кратким реверсом маневра (программируемым с помощью dip-переключателя **3**). Для исключения указанного реверса при срабатывании устройства безопасности (например, когда сенсорная кромка касается пола) можно использовать контакт «S» (с сопротивлением 8,2 кОм с последовательным подключением), подлежащий параллельному подключению с сенсорной кромкой (см. **рис. 4**). Контакт «S» должен располагаться таким образом, чтобы он замыкался на последних 30/40 мм маневра закрывания, перед срабатыванием сенсорной кромки. В описанном выше случае, когда контакт «S» замыкается и срабатывает сенсорная кромка (например на полу), система автоматизации блокируется без выполнения реверса маневра, а дверь остается полностью закрытой. Из указанного состояния система позволяет осуществлять управление только открыванием. Состояние входа «Stop» отмечается светодиодным индикатором «Stop» в соответствии с сигналами, указанными в **Таблице С**.

Таблица С - Состояние входа «Stop», отмечаемое соответствующим светодиодным индикатором

Сигналы светодиодного индикатора «Stop»	Значение (состояние входа «Stop»)
Горит	Активный (разрешение на выполнение операции)
Не горит	Неактивный (операция заблокирована)
50% горит + 50% не горит	Отключен реверс маневра
20% горит + 80% не горит	Неактивный, отключен реверс маневра (разрешение на выполнение только операции открывания)

4.5.3 - Вход «SbS» (клемма 12)

Каждый раз при нажатии на подключенную к данному входу кнопку система выполняет команду, которая следует за последней переданной командой в соответствии с заданной производителем последовательностью, которая может быть запрограммирована с помощью dip-переключателя 5 (например, > откр. > стоп > закр. > стоп > снова...). Если кнопка управления остается в нажатом положении в течение продолжительного времени (от 4 до 10 секунд), система всегда дает команду открывания; после более 10 секунд в нажатом состоянии система всегда дает команду закрывания. Такая особая функциональная характеристика может быть полезной в случае присутствия более одного блока управления, когда требуется передать команды указанным блокам в одно и то же время и нужно чтобы соответствующие створки ворот выполнили один и тот же маневр независимо от состояния каждого из них.

4.5.4 - Вход «Photo» (клемма 13)

Данный вход должен быть настроен с помощью dip-переключателя программирования 4 в зависимости от типа подключаемого устройства: если подключается нормально замкнутый (НЗ) оптический датчик приема (RX) – dip-переключатель должен быть выставлен в положение ВЫКЛ (OFF).; если же подключается нормально разомкнутая (НР) кнопка – dip-переключатель должен быть выставлен в положение ВКЛ (ON). **Примечание** – Если был подключен нормально замкнутый (НЗ) оптический датчик приема (RX), в отсутствие разрешения может выполняться только операция открывания.

5 ПРОГРАММИРОВАНИЕ

ВНИМАНИЕ! - После того, как были выполнены все подключения, подайте напряжение на блок управления и приступайте к программированию путем настройки расположенных на плате восьми dip-переключателей в зависимости от типа подключаемых устройств и тех функций, которые требуется активировать или деактивировать. Для выполнения программирования следует обратиться к Таблице D.

Таблица D - Настройка dip-переключателей

Dip-переключатель	Настройка	Описание заданного функционального назначения
Переключатели 1 - 2	(1) ВЫКЛ (OFF) ; (2) ВЫКЛ (OFF)	Активирует вход «Stop» для подключения контакта с постоянным сопротивлением 8,2 кОм, без кнопки «S», которая исключает изменение направления движения (см. рис. 4)
	(1) ВЫКЛ (OFF) ; (2) ВКЛ (ON)	Активирует вход «Stop» для подключения контакта с постоянным сопротивлением 8,2 кОм, с кнопкой «S», которая срабатывает на расстоянии 30/40 мм от места расположения концевой выключателя для того, чтобы исключить изменение направления движения (см. рис. 4)
	(1) ВКЛ (ON) ; (2) ВЫКЛ (OFF)	Активирует вход «Stop» для подключения нормально разомкнутого (НР) контакта
	(1) ВКЛ (ON) ; (2) ВКЛ (ON)	Активирует вход «Stop» для подключения нормально замкнутого (НЗ) контакта
Переключатель 3	ВЫКЛ (OFF)	Активирует вход «Stop» для остановки выполняемого маневра и изменения на короткое время его направления
	ВКЛ. (ON)	Активирует вход «Stop» для остановки выполняемого маневра
Переключатель 4	ВЫКЛ (OFF)	Активирует вход «Photo» для подключения оптических датчиков
	ВКЛ. (ON)	Активирует вход «Photo» для его использования для команды закрывания
Переключатель 5	ВЫКЛ (OFF)	Активирует следующие циклические команды пошагового режима: > Откр. > Стоп > Закр. > Стоп > (снова...)
	ВКЛ. (ON)	Активирует следующие циклические команды пошагового режима: > Откр. > Стоп > (снова...)

Переключатель 6	ВЫКЛ (OFF)	Отключает функцию коллективного срабатывания
	ВКЛ. (ON)	Активирует функцию коллективного срабатывания
Переключатель 7	ВЫКЛ (OFF)	Активирует функцию «индикатор открытой створки ворот»
	ВКЛ. (ON)	Активирует функцию «Photo test»
Переключатель 8	ВЫКЛ (OFF)	Отключает «Время паузы» для автоматического закрывания створки ворот после ее открывания вслед за получением команды открыть
	ВКЛ. (ON)	Активирует «Время паузы» для автоматического закрывания створки ворот после ее открывания

5.1 - Детальная информация о некоторых программируемых функциях и настройках

5.1.1 - Dip-переключатели 1 и 2 (для входа «Stop»)

Данные dip-переключатели предназначены для программирования входа «Stop» в зависимости от типа подключенного к ним устройства безопасности:

- Контакт с постоянным сопротивлением 8,2 кОм с изменением направления движения.
- Контакт с постоянным сопротивлением 8,2 кОм без изменения направления движения.
- Контакт НР (нормально разомкнутый).
- Контакт НЗ (нормально замкнутый).

5.1.2 - Dip-переключатель 5 (для входа «SbS»)

Если вход «SbS» программируется с последовательностью команд в пошаговом режиме: > **Откр.** > **Стоп** > **(снова...)**, соответственно при dip-переключателе 5 в положении ВКЛ (ON) в ходе использования системы автоматики нельзя будет передать команду закрывания створки ворот. Такую команду можно будет передать только путем программирования автоматического закрывания створки ворот после их открытия (dip-переключатель 8 в положении ВКЛ. (ON)) или с помощью радиопередатчика.

5.1.3 - Dip-переключатель 6

- **В ходе выполнения маневра открывания:** в случае, если активирована функция коллективного открывания (dip-переключатель 6 в положении ВКЛ. (ON)), она препятствует тому, что отправка команды открывания или команды в пошаговом режиме останавливает маневр или приводит к реверсу маневра до его завершения в положении конечного выключателя.
- **В ходе выполнения маневра закрывания:** в случае, если активирована функция коллективного закрывания (dip-переключатель 6 в положении ВКЛ. (ON)) отправка команды открывания или команды в пошаговом режиме останавливает маневр и приводит к изменению направления движения, открывая створку ворот после того, как она была закрыта.

5.2 - Сохранение в памяти настроек dip-переключателей

После того, как были настроены все dip-переключатели (или впоследствии каждый раз, когда требуется изменить настройки

одного или более dip-переключателей), необходимо внести в память блока управления выполненные настройки, действуя следующим образом: когда **светодиодный индикатор «ОК»** начинает мигать (зеленым/красным цветом) это означает, что один или более dip-переключателей были перенесены. Следовательно, для запоминания новой настройки следует нажать и держать в нажатом состоянии кнопку **Т1** на блоке управления до тех пор, пока **светодиодный индикатор «ОК»** не загорится немигающим зеленым светом. После этого следует отпустить кнопку.

5.3 - Программирование параметров «Время работы» двигателя и «Время паузы» для автоматического закрывания после открывания

«Время работы» и «время паузы» являются двумя основными параметрами блока управления и программируются один за другим по одной и той же процедуре. Данные параметры могут быть запрограммированы только после того, как были сделаны и внесены в память настройки всех dip-переключателей.

• **Что такое «Время работы»?** Это максимальное время, в течение которого блок управления подает ток на двигатель, начиная с момента отправки команды. Указанное время должно быть достаточным для завершения маневра двигателем (достижение положения концевого выключателя). Заводская настройка (или настройка по умолчанию после полной очистки памяти) составляет 120 секунд. Существует возможность изменить данное запрограммированное значение в диапазоне значений от 5 секунд (минимальное время) до 120 секунд (максимальное значение). Процедура предусматривает измерение в режиме автоматического распознавания того периода времени, который необходим двигателю для завершения маневра. В связи с этим необходимо измерить самый трудоемкий для двигателя маневр (иными словами, самый длительный), который, как правило, соответствует началу движения с положения концевого выключателя. **Внимание!** – Рекомендуется программировать значение времени немного превышающее (на несколько секунд) время, фактически необходимое для завершения маневра.

• **Что такое «Время паузы»?** Это время, в течение которого блок управления находится в ожидании перед автоматическим закрыванием створки ворот и после того, как пользователь отправил команду открывания (функция: автоматическое закрывание после открывания). Время паузы программируется с диапазоном значений от 5 секунд (минимальное) до 120 секунд (максимальное). Время паузы может быть полностью исключено, что служит для отключения автоматического закрывания створки ворот после ее открывания.

Для внесения в память «Время работы» и «время паузы»

- | | |
|-----|---|
| 01. | Отведите створку ворот в положение нижнего концевого выключателя. |
| 02. | Нажмите и держите в нажатом положении кнопку Т1 на блоке управления: как только двигатель начнет движение в сторону верхнего концевого выключателя, отсчитайте 5 секунд. По истечении 5 секунд блок управления начнет запоминать продолжительность маневра; |
| 03. | Продолжайте держать нажатой кнопку Т1 ; дождитесь окончания маневра в положении верхнего концевого выключателя; подождите еще несколько секунд, после чего отпустите кнопку. Двигатель остановится и блок управления запомнит новое значение Времени работы , которое было только что считано. |

04. В течение 2 секунд с момента остановки двигателя нажмите и держите нажатой кнопку **T1** на блоке управления: с этого момента начинается измерение **Времени паузы**.

05. Отпустите кнопку **T1** после того, как истекло требуемое время (максимум 120 секунд); блок управления даст команду двигателю выполнить маневр **опускания** с одновременным запоминанием **только что считанного времени**. Данное значение времени впоследствии будет использовано в ходе автоматического закрывания створки ворот после ее открывания.

ВАЖНО – запрограммированное Время паузы будет применяться только в том случае, если dip-переключатель 8 выставлен в положение ВКЛ (ON).

Для изменения значений «Время работы» и «Время паузы»

01. Если необходимо изменить только «Время работы», повторите процедуру с самого начала и остановитесь на 4 шаге.

Для исключения «Время паузы»

01. Если необходимо отключить автоматическое закрывание створки ворот после ее открывания и, следовательно, удалить «Время паузы», необходимо повторить процедуру с самого начала и остановиться на 4 шаге. В качестве альтернативного решения можно отключить автоматическое закрывание створки ворот после ее открывания путем выставления dip-переключателя 8 в положение ВЫКЛ. (OFF).

5.4 - Сохранение в памяти передатчиков

Встроенный в блок управления радиоприемник совместим со всеми передатчиками, которые поддерживают следующие протоколы кодировки радиосигналов: **FLOR**, **O-CODE** или **SMILO** (являются стандартными протоколами компании Nice).

5.4.1 - Два способа запомнить кнопки передатчиков

Среди доступных процедур внесения в память передатчиков одни позволяют сделать это «стандартным» способом (Способ 1), а другие – «персонализированным» способом (Способ 2).

• Внесение в память **СТАНДАРТНЫМ СПОСОБОМ** (также именуемым «Способ 1»)

Данная процедура позволяет одновременно запоминать (в ходе приведения в действие) все имеющиеся на передатчике кнопки. Система автоматически присваивает каждой кнопке команду, определенную на предприятии изготовителя, согласно следующей схеме:

Команда	Кнопка
№ 1 - Подъем	присваивается 1^{ой} кнопке / кнопке 1 / кнопке ▲

№ 2 - Стоп	присваивается 2^{ой} кнопке / кнопке 2 / кнопке ■
№ 3 - Опускание	присваивается 3^{ей} кнопке / кнопке 3 / кнопке ▼
№ 4 - Пошаговый режим	присваивается 4^{ой} кнопке / кнопке 4 (если кнопка присутствует на передатчике).
Примечание – Как правило кнопки на передатчике отмечены знаками или цифрами. Если на вашем передатчике нет обозначения кнопок, то для определения которая является кнопкой №1, кнопкой № 2 и т. д. следует обращаться к рис. 5 .	

• **Внесение в память ПЕРсонаЛИЗИРОВАННЫМ СПОСОБОМ (также именуемым «Способ 2»)**

Процедуры данного типа позволяют запоминать (в ходе приведения в действие) отдельные кнопки из имеющихся на передатчике, присваивая им одну из нескольких имеющихся команд. **Подъем, Стоп, Опускание, Пошаговый режим.** Выбор кнопки и присваиваемой ей команды производится установщиком в зависимости от требований к работе системы автомастики.

5.4.2 - Количество запоминаемых передатчиков

Приемник блока управления располагает **192 ячейками памяти**. Одна ячейка памяти может быть использована или для запоминания отдельного передатчика (всей совокупности его кнопок и команд) или отдельной кнопки с присвоенной ей командой.

————— **ПРОЦЕДУРЫ** —————

ВНИМАНИЕ! - Для выполнения Процедур А, В, С, D, F необходимо разблокировать память блока управления. Если память заблокирована, выполните Процедуру G, чтобы разблокировать ее.

ПРОЦЕДУРА А - Внесение в память ВСЕХ кнопок одного отдельно взятого передатчика (СТАНДАРТНЫЙ способ или Способ 1)

01.	<u>На блоке управления:</u> нажмите и держите нажатой кнопку T2 до тех пор, пока не загорится светодиодный индикатор «радио» ; после этого следует отпустить кнопку.
02.	(в течение 10 секунд) <u>На передатчике, который требуется внести в память:</u> держите нажатой любую кнопку и ждите момента, когда светодиодный индикатор «радио» мигнет 3(*) раза в течение длительного времени (= внесение в память выполнено надлежащим образом). После этого отпустите кнопку.
03.	Примечание – После 3 длительных мигающих сигналов у вас в распоряжении есть еще 10 секунд для того, чтобы внести в память еще один передатчик (если в этом есть необходимость), начиная со 2-го шага.
По завершении процедуры кнопкам передатчика будут присвоены отдельные команды, приведенные в описании Способа 1 (параграф 5.4.1).	

ПРОЦЕДУРА В - Внесение в память ОТДЕЛЬНОЙ КНОПКИ отдельно взятого передатчика (ПЕРСО-НАЛИЗИРОВАННЫЙ способ или Способ 2)

01.	В приведенной ниже таблице необходимо выбрать команду, которую требуется присвоить запоминаемой кнопке.	
	Выберите команду	Для внесения команды в память... (шаг 02)
	№ 1 - Подъем	...нажмите кнопку T2 1 раз .
	№ 2 - Стоп	...нажмите кнопку T2 2 раза .
	№ 3 - Опускание	...нажмите кнопку T2 3 раза .
№ 4 - Пошаговый режим	...нажмите кнопку T2 4 раза .	
02.	На блоке управления: нажмите и отпустите такое количество раз кнопку T2 , которое указано рядом с выбранной командой в таблице в верхней части.	
03.	(в течение 10 секунд) На передатчике: держите нажатой подлежащую внесению в память кнопку и ждите, когда светодиодный индикатор «радио» мигнет 3(*) раза в течение длительного времени (= внесение в память выполнено надлежащим образом). После этого отпустите кнопку.	
04.	Примечание – После 3 длительных мигающих сигналов у вас в распоряжении есть еще 10 секунд для того, чтобы внести в память еще одну кнопку (если в этом есть необходимость), начиная с шага 01.	
(*) – Примечание к Процедурам А и В: Светодиодный индикатор «радио» также может подавать следующие сигналы: – 1 короткий мигающий сигнал , если передатчик уже был внесен в память. – 6 мигающих сигналов , если кодировка радиосигналов передатчика не совместима с кодировкой приемника блока управления. – 8 мигающих сигналов , если память заполнена.		

ПРОЦЕДУРА С - Внесение в память передатчика с помощью уже внесенного в память другого передатчика (внесение в память на расстоянии от блока управления)

Данная процедура позволяет внести в память новый передатчик, используя второй передатчик, который до этого уже был внесен в память того же блока управления. Такая настройка позволяет новому передатчику «наследовать» настройки уже внесенного в память передатчика. Выполнение данной процедуры не предусматривает прямого воздействия на кнопку T2 блока управления и проводится внутри радиуса действия приемника.

01.	На подлежащем внесению в память передатчике : нажмите и держите нажатой кнопку, которую требуется внести в память.
02.	На блоке управления: через несколько секунд (около 5 секунд) загорается светодиодный индикатор «радио» . После этого необходимо отпустить кнопку передатчика.

03. На уже внесенном в память **передатчике**: нажмите и отпустите **3 раза** внесенную в память кнопку, которую требуется скопировать.

04. На подлежащем внесению в память **передатчике**: нажмите и отпустите **1 раз** кнопку, которую нажимали в пункте 01.

ПРОЦЕДУРА D - Удаление из памяти передатчика (если он был внесен в память Способом 1) или отдельной кнопки конкретного передатчика (если он был внесен в память Способом 2)

01. На блоке управления: нажмите и держите нажатой кнопку **T2**.
– По прошествии около 4 секунд **светодиодный индикатор «радио»** загорится непрерывным светом (продолжайте держать кнопку нажатой).

02. На передатчике, который требуется удалить из памяти: нажмите и держите нажатой кнопку(*) до тех пор, пока **светодиодный индикатор «радио»** (на блоке управления) не выдаст 5 коротких мигающих сигналов (или 1 мигающий сигнал в случае, если передатчик или кнопка не были ранее внесены в память).

(*) Примечание – Если передатчик внесен в память **Способом 1**, можно нажать на любую кнопку и блок управления удалит все данные передатчика из памяти. Если передатчик внесен в память **Способом 2**, необходимо нажать внесенную в память кнопку, которую требуется удалить. Для удаления из памяти других кнопок, внесенных в память **Способом 2**, повторите всю процедуру для каждой подлежащей удалению из памяти кнопки.

ПРОЦЕДУРА E - Удаление из памяти ВСЕХ внесенных в нее передатчиков

01. На блоке управления: нажмите и держите нажатой кнопку **«радио»**.
– По прошествии около 4 секунд **светодиодный индикатор «радио»** загорится непрерывным светом (продолжайте держать кнопку нажатой).
– По прошествии около 4 секунд **светодиодный индикатор «радио»** погаснет (продолжайте держать кнопку нажатой).

02. Когда **светодиодный индикатор «радио»** начнет мигать, отсчитайте 2 мигающих сигнала и **приготовьтесь отпустить кнопку одновременно с 3^м мигающим сигналом, который последует.**

03. Во время удаления из памяти **светодиодный индикатор «радио»** быстро мигает.

04. Затем **светодиодный индикатор «радио»** подаст 5 длительных мигающих сигналов, оповещая о том, что удаление из памяти выполнено надлежащим образом.

ПРОЦЕДУРА F - Удаление ВСЕХ ДАННЫХ из памяти и возврат к заводским настройкам

01.	На блоке управления: нажмите и держите нажатой кнопку «радио» . – По прошествии около 4 секунд светодиодный индикатор «радио» загорится непрерывным светом (продолжайте держать кнопку нажатой). – По прошествии около 4 секунд светодиодный индикатор «радио» погаснет (продолжайте держать кнопку нажатой).
02.	Когда светодиодный индикатор «радио» начнет мигать, отсчитайте 4 мигающих сигнала и приготовьтесь отпустить кнопку одновременно с 5^{ым} мигающим сигналом, который последует.
03.	Во время удаления из памяти светодиодный индикатор «радио» быстро мигает.
04.	Затем светодиодный индикатор «радио» подаст 5 длительных мигающих сигналов, оповещая о том, что удаление из памяти выполнено надлежащим образом.

ПРОЦЕДУРА G - Блокировка (или разблокирование) памяти

ВНИМАНИЕ! - Настоящая процедура блокирует память, делая невозможным выполнение Процедур А, В, С, D, F.

01.	Отключите блок управления от питания сети.
02.	На блоке управления: нажмите и удерживайте нажатой кнопку «радио» ; затем подайте ток на блок управления (продолжайте держать кнопку нажатой).
03.	Через 5 секунд светодиодный индикатор «радио» подаст два длительных мигающих сигнала, поэтому отпустите кнопку.
04.	(через 5 секунд) На блоке управления: несколько раз нажмите кнопку «радио» , чтобы выбрать одну из следующих опций: • светодиодный индикатор выключен = Отключение блокировки внесения в память. • светодиодный индикатор включен = Активация блокировки внесения в память.
05.	Через 5 секунд с момента последнего нажатия кнопки светодиодный индикатор «радио» подаст 2 длительных мигающих сигнала, оповещая об окончании процедуры.

6 ПРИЕМОЧНЫЕ ИСПЫТАНИЯ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Это наиболее важные этапы при установке системы автоматики для обеспечения максимального уровня безопасности оборудования. Они должны проводиться квалифицированным персоналом, который должен отобрать необходимые испытания, оценить принятые решения с точки зрения имеющихся рисков и убедиться в их соответствии законам, нормативам и регламентам: в частности, всем требованиям стандартов EN 13241, EN 12445 и EN 12453.

Дополнительные устройства должны пройти специальные испытания на предмет как их исправной работы, так и правильного взаимодействия с блоком управления MC200. См. руководства по эксплуатации каждого отдельного изделия.

6.1 - Приемочные испытания

Испытания также могут использоваться для периодической проверки работоспособности устройств, входящих в систему автоматики. Каждый компонент системы автоматики (сенсорные кромки, оптические датчики, мигающие устройства и т.п.) требует проведения особых испытаний; в отношении этих устройств следует провести приемочные испытания, указанные в соответствующих руководствах. Произведите приемочные испытания, как описывается ниже:

01.	Проверьте строгое соблюдение указаний, приведенных в главе «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ».
02.	Используя кнопку управления или передатчик, дайте команду выполнения маневров закрывания и открывания створки ворот. В ходе выполнения указанных перемещений убедитесь, что a) оптические датчики (если таковые имеются) срабатывают в процессе выполнения маневра закрывания; b) сенсорная кромка (если таковая имеется) срабатывает согласно внесенным настройкам; c) автоматическое закрывание створки ворот после ее открывания (если оно запрограммировано) происходит в направлении закрывания створки. Если результаты проверки не соответствуют предусмотренным, убедитесь, что электрические соединения выполнены надлежащим образом. В частности, необходимо сверяться с предупреждениями, содержащимися в параграфе 4.3.
03.	Проведите несколько испытаний для оценки плавности хода ворот на предмет отсутствия потенциальных дефектов монтажа или регулировки, а также отсутствия точек особого трения.
04.	Убедитесь в правильности работы всех имеющихся в системе устройств безопасности (оптических датчиков, сенсорных кромок и пр.).
05.	Проверьте работу оптических датчиков (если таковые имеются) на предмет наличия потенциальных помех от других устройств: 1 - просуньте цилиндр (диаметром 5 см и длиной 30 см) между парой оптических датчиков, сначала рядом с TX, потом вблизи RX для того, чтобы прервать оптическую ось, которая их связывает; 2 - убедитесь, что блок управления производит предусмотренное действие (например, изменение направления движения при выполнении маневра закрывания).

6.2 - Ввод в эксплуатацию

Ввод в эксплуатацию разрешается только после успешного завершения всех этапов приемочных испытаний (глава 6.1). Не допускается частичный или «временный» ввод в эксплуатацию.

01.	Заполните и храните (не менее 10 лет) технический паспорт системы автоматизации, который в обязательном порядке должен включать: сборочный чертеж системы автоматизации, электрическую схему, анализ рисков и перечень выполненных мероприятий по их устранению, декларации соответствия изготовителей всех использованных устройств (для блока управления МС200 необходимо использовать прилагаемую декларацию соответствия ЕС), копию руководства по эксплуатации и план-график технического обслуживания системы автоматизации.
02.	Заполните и передайте владельцу системы автоматизации заявление о соответствии автоматики.
03.	Передайте владельцу системы автоматики «Руководство пользователя» (вкладка имеется в руководстве пользователя к системе автоматизации).
04.	Составьте и передайте владельцу системы автоматизации план технического обслуживания.
05.	Перед вводом в эксплуатацию системы автоматики соответствующим образом известите в письменном виде владельца системы о возможных опасностях и имеющихся рисках

7 УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Настоящее изделие является неотъемлемой частью системы автоматики и должно утилизироваться вместе с ней.

Как монтаж, так и демонтаж изделия по окончании срока его службы должны проводиться квалифицированным персоналом. Настоящее изделие состоит из различных материалов, некоторые из которых могут использоваться в качестве вторсырья, а другие подлежат утилизации. Необходимо ознакомиться информацией относительно системы утилизации или переработки различных видов материалов, действительной на вашей территории.

▲ ВНИМАНИЕ! - Отдельные части изделия могут содержать вредные или опасные вещества, которые при ненадлежащей утилизации могут причинить ущерб окружающей среде или здоровью человека.



Помещенный слева символ слева указывает на то, что данное изделие нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Поэтому сдайте его согласно правилам раздельного сбора отходов в соответствии с нормативами, действующими на вашей территории, или верните его в пункт продажи при покупке нового аналогичного изделия.

▲ ВНИМАНИЕ! - Действующие местные нормативы могут предусматривать серьезные санкции за ненадлежащую утилизацию данного изделия.

8 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

⚠ Все технические характеристики приведены для температуры 20°C (± 5°C). • Компания Nice S.p.A. сохраняет за собой право внесения изменений в настоящее руководство и конструкцию изделия, с сохранением функциональности и предназначения последнего, в любой момент без предварительного уведомления заказчиков.

ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ MC200

Электропитание:	от 120 В~ 50/60 Гц до: 230 В~ 50/60 Гц
Макс. мощность двигателя:	450 Вт (при напряжении питания сети 120 В); 950 Вт (при напряжении сети 230 В)
Напряжение сигналов команд:	около 24 В===
Вспомогательные устройства (клеммы 8-9):	напряжение около 24 В===; максимальный ток 100 мА
Вход предохранительных устройств:	вкпе с постоянным сопротивлением, должен быть 8,2 кОм
Рабочая температура:	-20 °С ... +55 °С
Размеры (мм):	127 x 111 x 45
Вес (г):	300
Класс защиты IP:	44

ПРИЕМНИК РАДИО (встроенный в блок управления)

Частота:	433,92 МГц
Кодировка радиосигналов:	FLOR, O-CODE, SMILO

Декларация соответствия ЕС (N. 629/MC200) и декларация соответствия «частично укомплектованной машины»

Примечание: содержание настоящей декларации соответствует тому, что заявлено в последней доступной на момент печати настоящего руководства версии декларации. Официальный документ хранится в офисе компании Nice S.p.A. Приведенный текст декларации был адаптирован по издательским соображениям. Копию оригинальной декларации можно запросить у компании Nice S.p.A. (TV) Italy.

Редакция: 0 Язык: RU

- **Название изготовителя:** Nice S.p.A.
- **Адрес:** Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy
- **Лицо, уполномоченное на составление технической документации:** Nice S.p.A. - Via Pezza Alta n°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy
- **Тип изделия:** Блок управления для 1 двигателя 230 В \sim
- **Модель/Тип:** MC200
- **Принадлежности:** Радиокоманды серии FLOR, O-CODE, SMILO

Я, нижеподписавшийся Роберто Гриффа (Roberto Griffa) в качестве Генерального директора заявляю под свою ответственность, что указанное выше изделие соответствует положениям следующих директив:

- **Директива 2014/53/UE (RED)**
 - Охрана здоровья (ст. 3(1)(a)): EN 62479:2010
 - Электробезопасность (ст. 3(1)(a)):
EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A12:2011 + A1:2010 + A2:2013
 - Электромагнитная совместимость (ст. 3(1)(b)):
EN 301 489-1 V2.2.0:2017; EN 301 489-3 V2.1.1:2017
 - Радиочастотные диапазоны (ст. 3(2)): EN 300 220-2 V3.1.1:2017
- Помимо этого, изделие отвечает требованиям следующей дирек-

тивы в части, касающейся «частично укомплектованной машины» (Приложение II, часть 1, раздел B):


- **Директивы 2006/42/CE** ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И ЕВРОПЕЙСКОГО СОВЕТА от 17 мая 2006 г. по машинам и механизмам, изменяющей Директиву 95/16/EC (переработка).
 - Также декларируется что соответствующая техническая документация была составлена в соответствии с приложением VII В Директивы 2006/42/CE и с соблюдением следующих основных положений: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11
 - Изготовитель обязуется предоставить уполномоченным национальным органам в случае получения от них соответствующим образом оформленному запросу необходимую информацию по «частично укомплектованной машине», сохраняя при этом все имеющиеся права на интеллектуальную собственность.
 - Если «частично укомплектованная машина» вводится в эксплуатацию в стране, язык которой отличается от использованного в настоящей декларации, импортер обязан предоставить надлежащий перевод декларации.
 - «Частично укомплектованная машина» не должна вводиться в эксплуатацию до тех пор, пока машина, в которую она встроена, не будет, в свою очередь, признана соответствующей, если это применимо, требованиям директивы 2006/42/EC.

Кроме того изделие отвечает требованиям следующих стандартов:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011
EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008

Место и дата: г. Одерцо, 05.09.2017

Инж. Роберто Гриффа (Roberto Griffa)
(Генеральный директор)





Nice SpA
Via Pezza Alta, 13
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com