

# TT2N

Eu: **CE** 0682

Миниатюрный блок управления со  
встроенным приемником



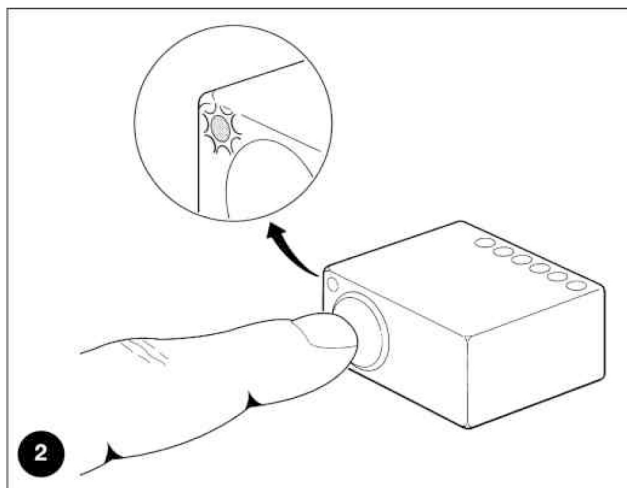
## Инструкция по эксплуатации блока управления

### Меры предосторожности

- Для личной безопасности соблюдайте все указанные в настоящем документе инструкции.
- Это руководство содержит важные инструкции по безопасности при установке. Несоблюдение правил установки может привести к созданию опасных условий при эксплуатации.
- Неполное ознакомление с настоящей инструкцией сокращает возможность наиболее эффективного использования всех характеристик оборудования.

Блок TT2N разработан для управления однофазным асинхронным двигателем с питанием от сети. Используется для автоматизации навесов, роллет и им подобных элементов. Любое другое применение строго запрещено. Установка может производиться только квалифицированными специалистами в соответствии с действующими нормами и стандартами по безопасности.

### 1) Описание продукта



Блок управления TT2N позволяет управлять однофазным асинхронным двигателем с питанием от сети, со следующими типами соединений: вниз, общий, вверх; используется для автоматизации навесов, роллет и им подобных элементов.

Блок управления включает в себя приемное устройство, функционирующее на частоте 433.92 MHz, с динамическим кодом для обеспечения оптимального уровня безопасности.

Каждый блок управления может запоминать до 30 пультов

(передающих устройств) серий ERGO, PLANO и NICEWAY (рис. 1), что позволяет осуществлять дистанционное управление блоком. Для автоматического управления блоком в соответствии с погодными условиями из 30 пультов (передающих устройств) запоминается максимум 3 VOLO S RADIO погодных датчиков. После каждой команды двигатель включен приблизительно в течение 150 секунд, этот временной интервал может быть изменен (см. главу 4.3 Рабочее время). В данном интервале электрический концевой выключатель двигателя останавливает движение в установленном положении.

В блоке управления имеется вход "P/B" для управления блоком при помощи наружной кнопки. Запоминание и программирование возможно посредством пульта или при помощи кнопки программирования (рис. 2) на TT2N. При этом необходимо руководствоваться световыми сигналами.

**Примечание:** При помощи блока TT2N можно управлять другими видами передающих устройств и рабочими режимами (см. главу 4 «Дополнительная информация»).

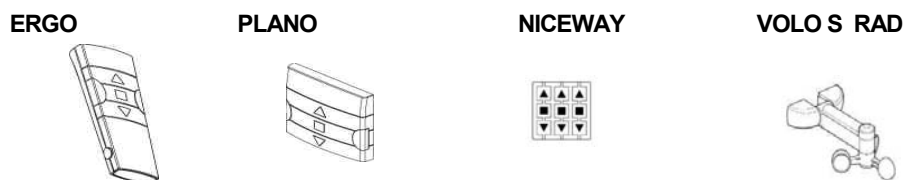


Рис. 1

## 2) Установка

- Блок находится под напряжением
- Установка ТТ2N и автоматизация выполняются в соответствии с настоящей инструкцией только квалифицированными специалистами, при этом должны быть соблюдены действующие нормы и стандарты по безопасности. При соединении элементов системы электропитание должно быть отключено.
- Блок управления ТТ2N был разработан специально для размещения в распределительной коробке или монтажном стакане; корпус блока управления не защищен от воды, и обладает лишь защитой от соприкосновения с твердыми предметами. Не устанавливайте ТТ2N при отсутствии надлежащей защиты.
  - Не открывайте корпус блока управления, избегайте его повреждения, ни при каких условиях не обрезайте антенный кабель – указанные действия могут привести к поражению электрическим током.

### 2.1) предварительная проверка

- Линия электроснабжения должна быть защищена при помощи соответствующих автоматических выключателей.
- Автоматический выключатель должен быть встроен в линию электроснабжения от электрической сети или эквивалентного источника, например, соответствующей розетки (расстояние между контактами должно быть не менее 3,5 мм, класс перенапряжения III). Если разъединяющее устройство не установлено рядом с автоматикой, то оно должно обладать блокировочной системой для предотвращения случайного неразрешенного соединения.

### 2.2) Электрическое соединение

- Соблюдайте все инструкции по соединению. Если у вас возникнут сомнения, не пытайтесь самостоятельно разобраться, обратитесь к технической информации, размещенной на сайте [www.alutech.ru](http://www.alutech.ru) либо позвоните на «Горячую линию технической поддержки» - тел. 8-800-333-62-00. Неправильное соединение опасно и может привести к повреждению системы.
- Блок ТТ2N не защищен от перегрузок и короткого замыкания. Соответствующая защита от перегрузок, например, плавкий предохранитель, рассчитанный максимум на 3,15 А, должна быть предусмотрена на линии электропитания.

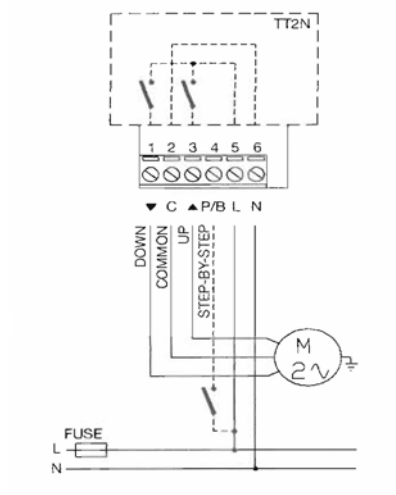


Рис. 3

### 2.2.1) Подключение двигателя

Подключение однофазного асинхронного двигателя к сети электроснабжения осуществляется через контакты 1-2-3 (вниз, общий, вверх). «Вниз» соответствует значку ▼ на пульте, «вверх» - значку ▲ (направление активизации датчика скорости ветра). После подключения, если направление вращения двигателя неверное, поменяйте клеммы на контактах 1 и 3. Не подключайте к блоку управления более одного двигателя. В случае необходимости используйте специальные ТТЕ расширяющие модули.

### 2.2.2) Электропитание

Источник электропитания блока управления подключается при помощи контактов 5 и 6 (Фаза, нейтральный). Блок управления ТТ2N может работать при напряжении источника питания в 120 или 230 Вольт и частоте 50 или 60 Герц.

### 2.2.3) Кнопка пошагового управления

При необходимости возможно подключение кнопки пошагового управления, при нажатии которой активизируются команды в следующей последовательности: вверх – остановка – вниз – остановка. Кнопка подключается между фазой (L) и контактом 4, как показано на рисунке 3. Если на кнопку нажать и удерживать более 3 секунд, но меньше 10, активизируется команда «вверх», соответствующая значку ▲ на пульте. Если кнопку удерживать нажатой более 10 секунд, активизируется команда «вниз», соответствующая значку ▼. Это функция может быть использована для одновременного выполнения несколькими двигателями одной команды, независимо от текущего положения (состояния). Кнопка находится под напряжением, поэтому должна быть соответствующим образом защищена и изолирована.

### 2.2.4) Погодные датчики

Блок ТТ2N может управлять максимум тремя VOLO S RADIO погодными датчиками. VOLO S RADIO датчик запоминается также, как и обычный датчик (таблица А1 или А2). Уровни активизации могут быть запрограммированы непосредственно на VOLO S RADIO датчиках. Активизация ветрового датчика имеет приоритет перед датчиками солнца или дождя и задерживает все команды на 1 минуту (передающих устройств, ступенчатой кнопки, активизацию датчиков солнца и/или дождя). Более подробную информацию можно получить, изучив инструкцию по эксплуатации VOLO S RADIO.

Активизация датчика скорости ветра вызывает движение в направлении соответствующем значку ▲ на передающем устройстве (пульте).

## 3) Настройки

Для обеспечения управления блоком ТТ2N при помощи пульта ДУ процедура запоминания должна быть исполнена в соответствии с порядком, описанным в таблице А1. Параметры запоминания и настройки могут быть введены посредством пульта (пункт 3.1) или при помощи кнопки программирования (пункт 3.2).

### 3.1) Настройка через пульт

Этот пункт описывает процедуру запоминания в Режиме I, используемом для управления автоматикой при помощи трех кнопок на пульте. Пункт 4.2 описывает процедуру запоминания в Режиме II, используемом для управления автоматикой только одной кнопкой, предоставляя возможность контролировать оставшимися кнопками другую автоматику.

- Кнопка ■ соответствует центральной кнопке на пультах ERGO, PLANO и NICEWAY.
- Все процедуры по запоминанию регламентированы по времени. Это значит, что они должны быть завершены за установленный период времени.
- Что касается пультов, предназначенных для различных «групп», до начала процесса обработки необходимо выбрать соответствующую группу, привязанную к блоку управления
- При помощи радио возможна настройка всех приемных устройств, размещенных в радиусе действия передающего устройства, поэтому активным может оставаться лишь одно устройство, необходимое для работы.

Пользователь может проверить, сохранились ли пульты в памяти блока управления ТТ2N, просто проверив тип последовательности контактов на светодиодном индикаторе, когда блок управления включен.

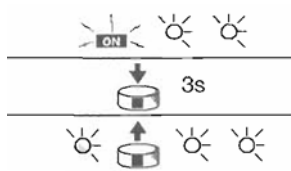
Проверка содержащихся в памяти пультов

2 долгие вспышки (всего 1.5 сек) - пульт не запомнен

2 короткие вспышки (всего 0.4 сек) - пульт запомнен

Если пульт не запомнен, то запомнить можно, следуя указанному порядку.

Таблица "А1" запоминание первого пульта в Режиме I



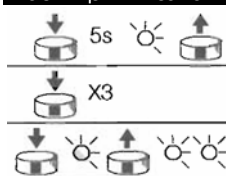
1. Подключите блок управления к сети (подтверждается двумя долгими вспышками)

2. В течение 5 секунд нажмите и удерживайте не менее 3 секунд кнопку ■ на пульте, который необходимо запомнить.

3. Отпустите кнопку ■ на первой из трех вспышек, подтверждающих запоминание

Если пульты были запомнены, другие устройства могут быть подключены следующим образом.

**Таблица "А2" запоминание других пультов в Режиме I**



1. нажмите и удерживайте кнопку ■ НОВОГО пульта (не менее 5 секунд), подтверждение длительной вспышкой – отпустите кнопку.

2. Три раза медленно нажмите кнопку ■ на СТАРОМ пульте.

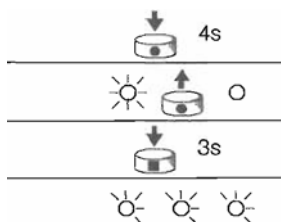
3. Нажмите кнопку ■ на НОВОМ пульте и отпустите на первой из трех длительных вспышек, подтверждающих запоминание.

**Примечание:** если весь объем памяти занят (запомнены 30 пультов), происходит 6 длительных вспышек, что означает, что дальнейшее запоминание пультов невозможно.

### 3.2) Настройка при помощи кнопки программирования

Для запоминания пультов при помощи кнопки программирования действуйте следующим образом.

**Таблица "А3" запоминание пульта в Режиме I**



1. Нажмите и удерживайте кнопку программирования в течение как минимум 4 секунд

2. Отпустите кнопку, когда загорится световой индикатор.

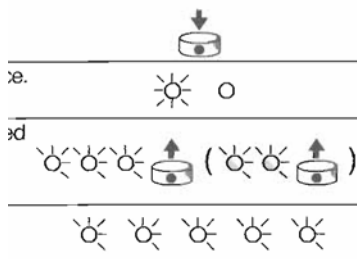
3. В течение 10 секунд нажмите на любую кнопку пульта, который необходимо запомнить и удерживайте в течение 3 секунд.

4. Если процедура запоминания прошла успешно, световой индикатор отобразит три долгие вспышки

**Примечание:** если есть другие пульты, которые необходимо запомнить, повторите команду 3 в течение 10 секунд; процесс запоминания завершается, если в течение 10 секунд не поступает информация о новом пульте.

Если необходимо удалить из памяти запомненные пульты, действуйте следующим образом.

**Таблица "А4" Удаление информации из памяти**



1. Нажмите и удерживайте кнопку программирования

2. Дождитесь, пока загорится световой индикатор, затем дождитесь, когда он погаснет, за этим последует ряд вспышек

3. Отпустите кнопку на третьей вспышке, чтобы удалить из памяти один запомненный пульт, или на пятой вспышке, чтобы полностью очистить память.

4. Если процедура удаления прошла успешно, последует пять вспышек.

## 4. Дополнительная информация

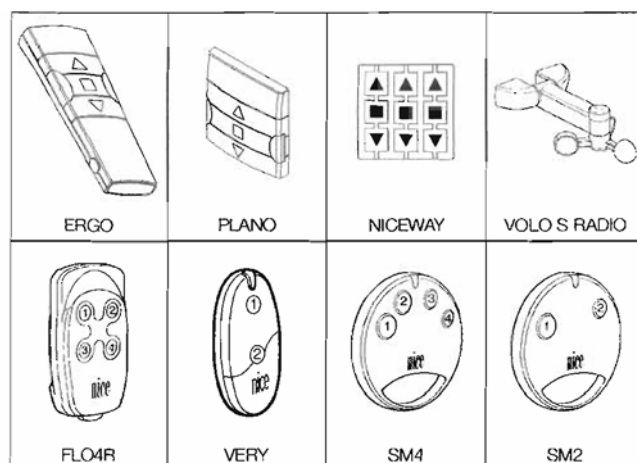
Блок управления ТТ2N кроме пультов серии ERGO, PLANO, и NICEWAY также может работать с другими видами пультов, произведенных компанией Nice. (п.4.1 совместимые пульты). Специальная функция введения данных в запоминающее устройство дает возможность связи каждой кнопки пульта с отдельной командой (п.4.2.1 и п.4.2.2)

### 4.1 Совместимые пульты

В Табл.5 указаны пульты (и соответствующие типы кодировки радиосигнала), которые могут быть использованы для управления устройством ТТ2N.

**Таблица А5**

Пульты (кодировка)		Пульт
Flor	Динамический код	Ergo1 – Ergo4 – Ergo6 Plano1 – Plano4 – Plano6 – Plano Time Volo S Radio Flo1R – Flo2R – Flo4R Very VR
Smilo	Динамический код	SM2 – SM4
Flo	Постоянный код	Flo1 – Flo2 – Flo4 Very VE



Т.к. пульты дистанционного управления различны и блок управления не может распознать их одновременно, первый запомненный пульт определяет тип применяемой кодировки и, таким образом, тип пультов, которые могут быть впоследствии запомнены. После запоминания первого передатчика, если нужно изменить тип передатчика, все передатчики должны быть удалены из памяти (табл. 4).

Тип пульта можно проверить при помощи ряда вспышек, испускаемых приемником в начале работы.

Вспышки пульта	Тип пульта
1 короткая вспышка (всего 0,2 с.)	FLO
2 коротких вспышки (всего 0,4 с.)	FLOR
3 коротких вспышки (всего 0,6 с.)	SMILO
2 длинные вспышки (всего 1,5 с.)	Память пуста (не распознан ни один пульт)

#### 4.2 Запоминание пультов в I и II режимах

Таблицы А1, А2 и А3 описывают запоминание пультов ДУ в режиме первого типа, где пульт запоминается целиком и каждая кнопка соответствует определенной операции. Режим I используется для управления автоматикой при помощи трех и четырех кнопок пульта. Пульты также могут запоминаться в устройстве ТТ2N в режиме II, который дает больше возможностей в области использования кнопок пульта ДУ. На одном блоке управления пульты ДУ могут запоминаться в режимах I и II.

##### 4.2.1 Режим I

В режиме II каждая команда закреплена за соответствующей кнопкой пульта ДУ. (табл. 6). В режиме I запоминание каждого пульта выполняется в течение одной фазы и занимает определенный объем памяти. При запоминании в режиме I не имеет значения, какая кнопка нажата на пульте ДУ.

Таблица А6: запоминание пульта в режиме I

Кнопки	Команда
Кнопка ▲ или 1	«Вверх»
Кнопка ■ или 2	«Стоп»
Кнопка ▼ или 3	«Вниз»
Кнопка 4	«Удержать для движения ВНИЗ»

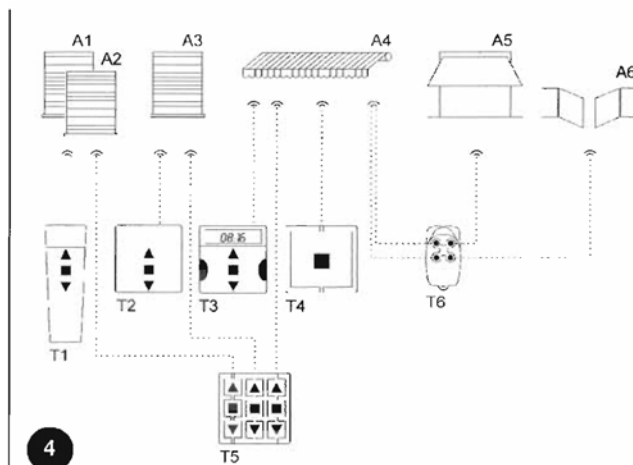
##### 4.2.2 Режим II

В режиме II каждая кнопка пульта ДУ соответствует одной из шести команд (табл. А7); например, устройством можно управлять зафиксированной за одной кнопкой командой «Пошагово», в то время как остальные клавиши не используются. В режиме II фаза запоминания отдельна для каждой кнопки пульта и каждая занимает определенное место в памяти. В режиме II отдельно запоминается каждая нажатая кнопка пульта ДУ. Если на одном пульте необходимо закрепить за разными кнопками одну команду, для этого необходимо выполнить отдельные фазы запоминания.

Таблица А7: запоминание передатчиков в режиме II

№	Команда
1	«Пошагово» (вверх – стоп – вниз – стоп)
2	«Вверх» - «Стоп»
3	«Вниз» - «Стоп»
4	«Стоп»
5	«Удержать для движения ВНИЗ»
6	«Удержать для движения ВВЕРХ»

#### 4.2.3 Примеры комбинирования режимов I и II



Сочетание операций запоминания в режимах I и II дает возможность создать группу команд, как показано на рис. 4.

- Пульт T1 (Ergo1) запоминается в режиме I на A1 и A2 (команды движения «Вверх», «Стоп» и «Вниз» одновременно на A1 и A2).

- Пульт T2 (Plano) запоминается только на A3 (команды движения «Вверх», «Стоп» и «Вниз» исключительно для A3).

- Пульт T3 (Planotime) запоминается в режиме I только на A4 (команды движения «Вверх», «Стоп» и «Вниз» только для A4).

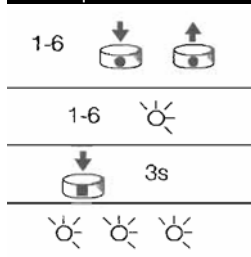
- Пульт T4 (WM001C) запоминается в режиме II ((step-by-step) пошаговые команды только для A4).
- Пульт T5 (WM003G) запоминается в режиме I, чтобы управлять группой 1 (A1 и A2), группой 2 (A3), группой 3 (A4) - команды движения «Вверх», «Стоп» и «Вниз» (A1, A2, A3 или A4).
- Пульт T6 (Flo4R) запоминается в режиме II на A4 (кнопки 1 и 3), на A5 (кнопка 2) и на A6 (кнопка 4) - команды «Вверх» и «Вниз» на A4, открытие гаражной двери A5 и автоматических ворот A6.

#### Внимание:

- Если пульт ДУ запоминается в режиме II, некоторые функции нельзя запрограммировать, если параметры настройки требуют активизации разных кнопок, например кнопок ■ или ▲.
- Если пульт запоминается в режиме II, нельзя использовать составную комбинацию команд.

Для того чтобы запомнить пульт ДУ в режиме II с помощью кнопки программирования, выполняйте следующие инструкции.

**Таблица А8. Запоминание в режиме II при помощи кнопки программирования**



1. Нажмите клавишу программирования определенное количество раз для соответствующей команды (1 = «Пошагово», 2 = «Вверх»-«Стоп», 3 = «Вниз»-«Стоп», 4 = «Стоп», 5 = «Удерживать для движения ВНИЗ», 6 = «Удерживать для движения ВВЕРХ»).

2. Проверьте количество длинных вспышек соответствующих определенной команде.

3. В течение 10 сек. нажмите необходимую кнопку пульта для запоминания, удерживайте ее не менее 3 сек.

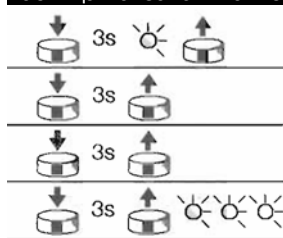
4. Если операция запоминания прошла успешно, последуют 3 длинные

вспышки.

**Примечание.** Если необходимо запомнить другие пульты, для этой же команды в пункте 1, повторите пункт 3 в течение последующих 10 сек., в противном случае, если команда другая, повторите пункт 1; фаза запоминания заканчивается в течение 10 сек., если не получено сигналов от нового пульта.

При запоминании нового пульта сохраняются характеристики предыдущего пульта. Новый пульт, сохраненный в памяти таким образом будет обладать характеристиками предыдущего пульта; другими словами, если пульт был сохранен в памяти в режиме I, новый пульт также будет работать в режиме I, и если предыдущий пульт был сохранен в памяти в режиме II, то та же кнопка на новом пульте будет соответствовать команде предыдущего. Для запоминания действуйте согласно инструкции.

**Таблица А9. Запоминание других пультов при уже сохраненном в памяти пульте**



Новый 1. Нажмите и удерживайте для запоминания кнопку нового пульта не менее 3 сек., затем отпустите.

Старый 2. Нажмите и удерживайте кнопку, которая была запомнена перед этим на предыдущем пульте не менее 3 сек., затем отпустите.

Новый 3. Нажмите и удерживайте кнопку для запоминания нового пульта не менее 3 сек., затем отпустите.

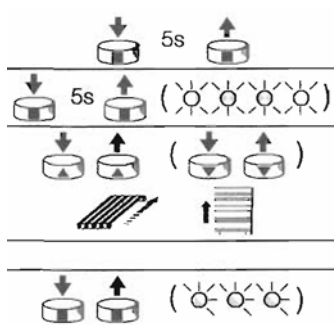
Старый 4. Нажмите и удерживайте кнопку, которая была запомнена перед этим на предыдущем пульте не менее 3 сек., затем отпустите.

### 4.3.Режим рабочего времени

Блок управления позволяет ввести рабочее время, т.е. максимальное время, на протяжении которого осуществляется электронное управление движением двигателя до верхнего или нижнего концевого выключателя; заданное по-умолчанию или вновь установленное значение после очистки памяти составляет приблизительно 150 сек. Если существует необходимость, рабочее время может быть изменено от миним. 4 сек. до макс. 240. Процедура программирования представлена в режиме «самообучения», т.е. измерением необходимого времени для всей операции. С помощью пульта или внешней клавиши двигатель может быть приведен в действие с наименее сложной операции, до следующей, наиболее сложной операции, обычно перемотки. Рекомендовано запрограммировать рабочее время на несколько секунд больше требуемого для операции. (пункт 5 в табл.10). Рабочее время может быть запрограммировано либо с помощью пульта, сохраненного в памяти в режиме I, либо с помощью программной клавиши, но не при помощи пульта, сохраненного в памяти в режиме II.

Для программирования рабочего времени при помощи пульта в режиме I действуйте следующим образом

**Таблица "A10" Программирование рабочего времени при помощи пульта в режиме I**



1. На зарегистрированном в памяти пульте нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку ■, затем отпустите кнопку

2. Снова на 5 секунд нажмите на кнопку ■, отпустите кнопку

3. Однократно нажмите на кнопку ▲ (▼) для начала маневра и запуска счетчика времени.

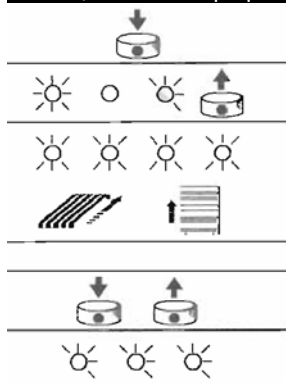
4. Подождите, пока двигатель завершит маневр и остановится у концевого выключателя

5. Подождите еще несколько секунд, затем коротко нажмите на кнопку ■, чтобы остановить счетчик времени.

**Примечание:** Если пользователь захочет изменить установленное изначально время – 150 секунд, при выполнении пункта 3 необходимо нажать кнопку ■ до появления трех вспышек на световом индикаторе, сигнализирующих о завершении процесса программирования.

Для программирования рабочего времени при помощи кнопки программирования действуйте следующим образом:

**Таблица "A11" Программирование рабочего времени при помощи кнопки программирования**



1.Нажмите и удерживайте кнопку программирования.

2.Дождитесь, пока загорится и выключится светодиод. Последует ряд вспышек. Отпустите кнопку на первой вспышке

3.После четырех коротких вспышек начинается маневр и активизируется счетчик

4.Подождите, пока двигатель завершит маневр и остановится у концевого выключателя

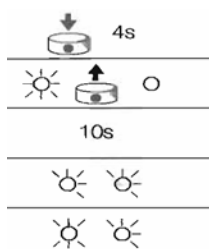
5.Подождите еще несколько секунд, затем коротко нажмите на кнопку программирования, чтобы остановить счетчик времени

6. Три долгих вспышки подтверждают сохранение в памяти нового рабочего времени.

### 4.4) Блокировка памяти

При необходимости повышения безопасности процесс запоминания новых пультов может быть заблокирован. Для проверки, возможно ли запоминание, действуйте следующим образом.

**Таблица "A12" Проверка состояния памяти для запоминания новых пультов**



1. Нажмите и удерживайте кнопку программирование (не менее 4 секунд).

2. Отпустите кнопку программирования, когда загорится световой индикатор.

3. Подождите примерно 10 секунд, а затем внимательно следите за продолжительностью двух сигналов светового индикатора:

- если продолжительность сигналов одинакова, значит, память не заблокирована;



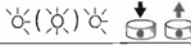


- если продолжительность второго сигнала больше, значит память

заблокирована.



Для включения и отключения блокировки памяти действуйте следующим образом. Действия одинаковы как для включения, так и для выключения блокировки. Сначала происходит блокировка, затем разблокировка и т.д.

**Таблица "A13" блокировка и разблокировка памяти**

 4s	1. Нажмите и удерживайте кнопку программирования (не менее 4 секунд).
 10s	2. Отпустите кнопку программирования, когда загорится световой индикатор.
	3. Подождите, пока световой индикатор погаснет, а затем загорится 2 раза.
	4. Коротко нажмите на кнопку во время второй вспышки
	5. Последуют два световых сигнала

Если второй сигнал дольше первого, значит, блокировка включена. Если продолжительность сигналов одинакова, значит, блокировка не включена

**5) Применение.** Как установка, так и демонтаж должны проводиться квалифицированными специалистами. Блок изготовлен из различных материалов: некоторые могут быть переработаны, другие должны быть утилизированы. Действия по переработке и утилизации должны быть регламентированы действующими в Вашем регионе нормами (инструкциями). Некоторые детали блока могут содержать вредные или опасные вещества, которые могут нанести вред окружающей среде и здоровью людей. Значок, изображенный на рис. 5, запрещает размещение указанного продукта в домашних отходах. Утилизируйте отработавшие блоки в соответствии с действующими в вашем регионе нормами, либо возвращайте продавцу в случае приобретения новых блоков. За ненадлежащее использование и утилизацию блоков управления может быть выписан штраф.



5

#### **Руководство по решению незначительных проблем!**

##### **6) ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ...**

**После подключения блока управления к сети не выполняются команды пульта, световой индикатор не горит.**

Проверьте питание блока управления: сетевое напряжение должно быть между контактами 5 и 6. Если подача напряжения осуществляется правильно, значит, проблема заключается в самом блоке управления. Его необходимо заменить.

**Кнопка пошагового управления при нажатии не активизирует маневр.**

Проверьте электрическое соединение кнопки: подача напряжения должна осуществляться только на входе (между контактами 4 и 6) при нажатии на кнопку.

**После команды световой индикатор издает 6 долгих вспышек, но за этим не следует выполнение маневра.**

Несовпадение фазы настройки времени, необходимо повторно провести процедуру запоминания пульта.

**После команды световой индикатор выдает 10 вспышек, затем выполняется маневр.**

Программа самоконтроля запомненных параметров обнаружила ошибку. В этом случае необходимо полностью очистить память и после этого повторить все процедуры по запоминанию и программированию. Рабочее время невозможно запрограммировать в соответствии с процедурой, описанной в таблице А 10.

Рабочее время невозможно запрограммировать при помощи пульта, внесенного в память в соответствии с режимом II; Проверьте, чтобы пульт был внесен в память согласно режиму I.

**Двигатель неподвижен, но иногда приходится дважды давать пошаговую команду, чтобы привести его в действие.**

Запрограммированный (установленный) период рабочего времени может быть слишком долгим по сравнению с продолжительностью самого маневра. Хотя двигатель неподвижен, блок управления может посчитать, что он все еще в движении, основываясь на предыдущей команде. В этом случае первая команда интерпретируется как команда к остановке, а вторая – команда к движению. Для устранения этой проблемы необходимо правильно задать рабочее время (пункт 4.3).

**Запоминание пульта невозможно.**

Уточните количество вспышек во время процедуры запоминания; 6 долгих вспышек обозначают, что объем памяти полон; 2 вспышки, вторая из которых более долгая, обозначают, что блок памяти пульта активен.



<b>7) Технические характеристики</b>	
Примечание: все технические параметры даны при 20 °С.	
<b>Блок управления ТТ2N</b>	
Источник питания	120 или 230 В переменного тока, 50/60 Гц,
Максимальная	500 Вт для Vn = 230 V, 600 Вт для Vn = 120 V
Рабочая температура	-20÷55 °С
Размеры/вес	40 x 18 x 32 / 20 г
Степень защиты	IP20
Продолжительность	4÷240 сек (заводская настройка- ~ 150 сек)
<b>Приемное устройство</b>	
частота	433.92 MHz
код	FLO (постоянный код), FLOR (динамический код), SMILO
Количество запоминаемых пультов	30, включая максимум 3 погодных датчика VOLO S RADIO
Дальность действия	приблизительно 150 м на открытом пространстве и 20м внутри здания (*)

(\*) На радиус действия могут оказать влияние другие устройства непрерывной передачи, действующие на той же частоте, например: будильники, наушники и т.д.

В целях оптимизации Nice S.p.A. оставляет за собой право вносить изменения в продукт в случае необходимости, сохраняя заданные функции и область предполагаемого использования.

ЕС Декларация соответствия

N° 247/ТТ2N Rev 0

Наименование производителя: Nice S.p.a.

Адрес: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italy

Тип: скрытый блок управления электродвигателем

Модель: ТТ2N

Я, нижеподписавшийся, Lauro Vuogo, занимающий должность управляющего директора, заявляю со всей ответственностью, что продукт ТТ2N соответствует требованиям следующих директив ЕС:

- 1999/5/ЕС; Директива 1999/5/ЕС Европейского парламента и совета от 9 марта 1999 года, о радио и телекоммуникационном оборудовании, а также установлении их совместимости (соответствия)

В соответствии со стандартами: EN 300220-3 V1.1.1:2000.

Продукт также соответствует требованиям следующих ЕС директив, редактированных директивой 93/68/ЕЕС Европейского совета от 22 июля 1993 года:

- 73/23/ЕЕС; Директива 73/23/ЕЕС Европейского совета от 19 февраля 1973, о приведении в соответствие части государственного законодательства, касающегося электроматериалов, предназначенных для использования при определенных значениях напряжения.

В соответствии со стандартами: EN 50371:2002, EN 60730-1:2000+A11:2002, EN 60730-2-1:1997+A11:2005.

- 89/336/ЕЕС; Директива 89/336/ЕЕС Европейского совета от 3 мая 1989, о приведение в соответствие части государственного законодательства, касающегося электромагнитной совместимости.

В соответствии со стандартами: EN 301 489-1:2004, EN 301 489-3:2002.

30 мая 2006

Управляющий директор

Lauro Vuogo