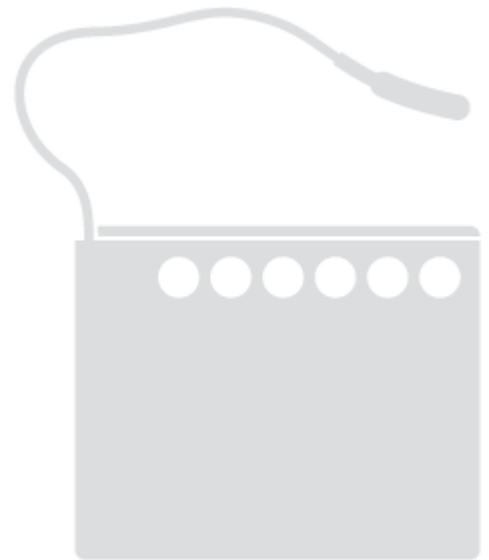


Eu:  0682

# TT2L

# TT2D

**Встраиваемый модуль-приемник**



**Инструкции и предупреждения для установщика**

**Nice**

## Внимание!



- В целях личной безопасности строго соблюдайте все приведенные здесь инструкции и сохраните настоящее руководство для дальнейших справок.
- Настоящее руководство содержит важные инструкции и предупреждения относительно установки. Неправильный порядок действий при установке может привести к аварийной ситуации.
- Без внимательного изучения этих инструкций пользователь не сможет использовать данное изделие наиболее эффективно.

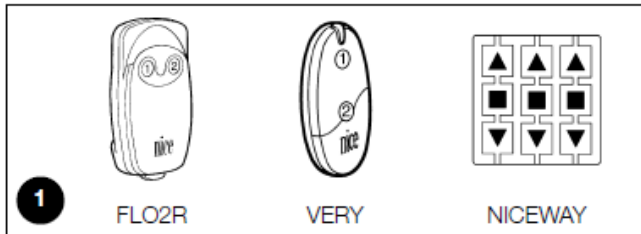
Модели TT2L и TT2D предназначены для управления однофазными электрическими устройствами, питаемыми от сети, например: лампами, двигателями с двухпозиционным управлением и т.д.; любое другое использование недопустимо и запрещено. Установку должен выполнять квалифицированный технический персонал в полном соответствии с действующим законодательством и нормами электробезопасности.

## 1) Описание изделия

Блоки управления TT2L и TT2D позволяют включать/выключать устройства, питающиеся от электросети; они отличаются друг от друга конфигурацией выхода. Блок управления TT2L (рис. 3а) предназначен для непосредственного управления устройством, а блок управления TT2D (рис. 3б) оснащен беспотенциальным переключателем режима на стороне выхода и больше подходит для устройств управления, которые уже имеют другие цепи управления.

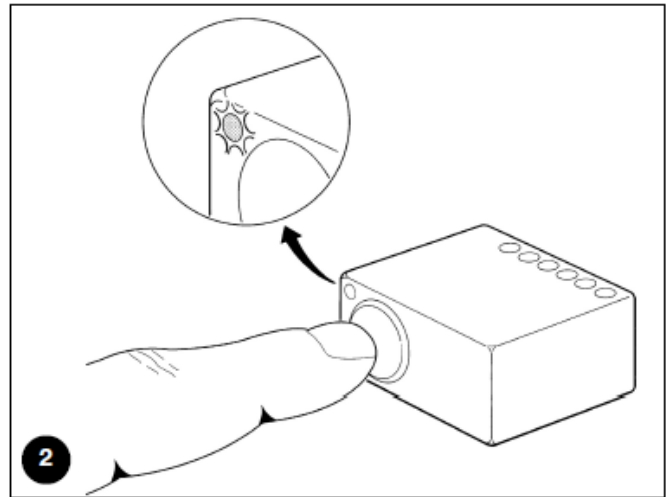
Блоки управления оснащены радиоприемником, работающим на частоте 433,92 МГц с плавающим кодом для обеспечения высокого уровня безопасности.

Каждый блок управления может запоминать до 30 передатчиков серий FLO2R, VERY VR и NICEWAY (рис. 1). На каждом передатчике используются две кнопки: одна для команды включения (ON), а другая для команды отключения (OFF). Блок управления запоминает состояние включения-отключения подключенного устройства, поэтому в случае сбоя электропитания при его восстановлении выход возвращается в предыдущее состояние. Блоки управления TT2L и TT2D оснащены входом "P/B" для управления блоками управления также посредством внешнего контакта.



Занесение в память и программирование возможны через передатчики или непосредственно через кнопку программирования (рис. 2) на устройствах TT2L и TT2D. Светодиодные индикаторы поэтапно проводят пользователя через различные этапы настройки.

**Примечание.** Блоки управления TT2L и TT2D могут также управлять другими типами передатчиков и другими режимами работы; см. главу 4 «Подробности».



## 2) Установка



- Изделие может находиться под опасным электрическим напряжением.
- Установку блоков TT2L, TT2D и электрических устройств должен выполнять исключительно квалифицированный персонал с соблюдением действующих законов и стандартов и в соответствии с данными инструкциями. Все подключения должны производиться после отключения системы от источника питания.

- Блоки управления TT2L и TT2D специально предназначены для установки в распределительную коробку или стенной короб; их корпус не располагает никакой защитой от воды, а только простейшей защитой от контакта с твердыми частицами. Запрещено размещать блоки TT2L и TT2D в недостаточно защищенной среде.
- Запрещено открывать корпуса блоков TT2L и TT2D и пробивать в них отверстия; ни в коем случае нельзя резать антенный кабель: он может находиться под опасным электрическим напряжением.

### 2.1) Предварительные проверки

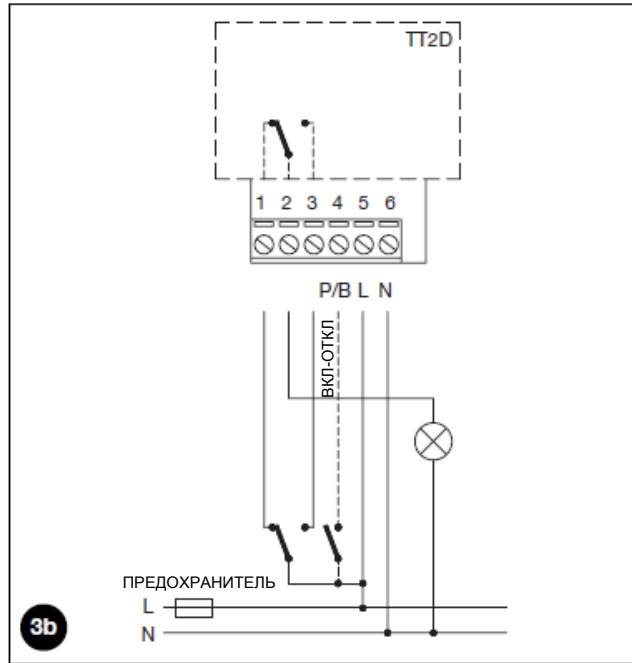
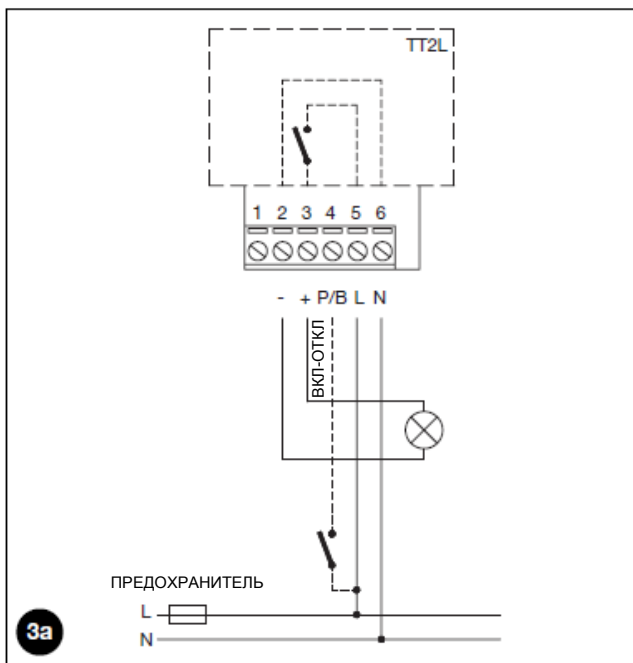
- Линия питания должна быть защищена соответствующим магнитно-термическим выключателем и дифференциальным реле.
- В линию электропитания необходимо установить устройство для отключения от электросети (для категории перенапряжения III расстояние между контактами должно быть не менее 3,5 мм) или эквивалентную систему, например, розетку и соответствующую вилку. Если устройство отключения источника питания установлено не рядом с устройством автоматизации, оно должно быть оснащено системой блокировки для предотвращения непреднамеренного включения или действий неуполномоченных на то лиц.

### 2.2) Электрические соединения



- Внимательно следуйте всем инструкциям по подключению. В случае любых сомнений не экспериментируйте, а ознакомьтесь с соответствующей технической документацией, которая также доступна на веб-сайте [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com). Неправильное соединение может быть опасным и привести к повреждению системы.

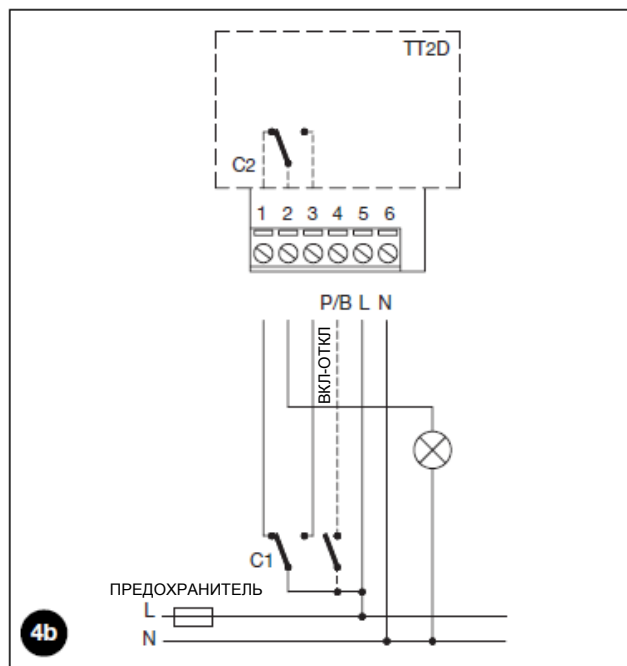
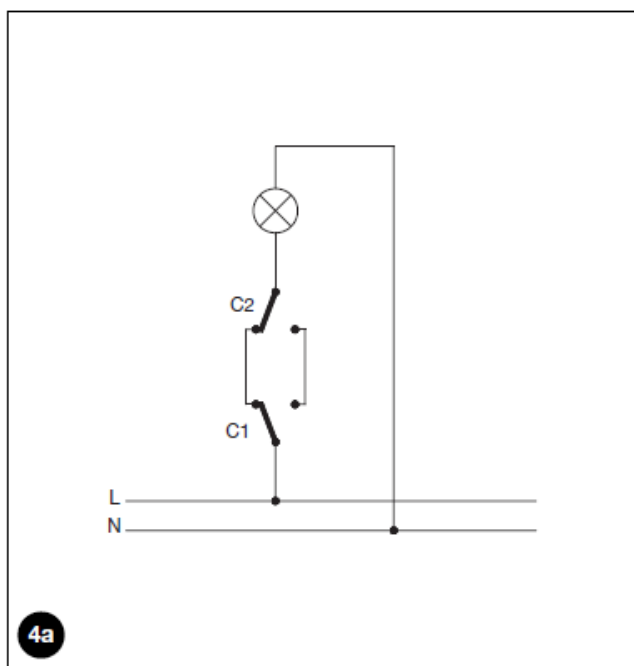
- Блоки управления TT2L и TT2D не имеют никакой защиты от перегрузки и короткого замыкания на выходах. На линии электропитания должна быть предусмотрена соответствующая защита от перегрузки, например, если используется предохранитель, его номинал должен быть не более 5 А для резистивной нагрузки при 230 В или не более 3,15 А во всех остальных случаях (индуктивная нагрузка или 120 В).



### 2.2.1) Электрическое подключение устройства

В блоке управления ТТ2L устройство, которым необходимо управлять, должно быть подключено к клеммам 2-3; питание устройства осуществляется непосредственно от блока управления.

На рисунке 4а показан пример схемы работы блока управления ТТ2D, где С1 представляет собой переключатель в системе вне ТТ2D, а С2 – контакт ТТ2D. На рисунке 4b показаны соединения соответственно схеме, показанной на рисунке 4а.



**⚠ Запрещено подключать к каждому блоку управления более одного устройства.**

### 2.2.2) Источник питания

Питание на блок управления подается через клеммы 5 и 6 (фаза и нейтраль). Блоки управления ТТ2L и ТТ2D могут работать при напряжении питания 120 или 230 В и частоте 50 или 60 Гц.

### 2.2.3) Вход для контакта включения-отключения

Блоки управления ТТ2L и ТТ2D предварительно настроены на подключение к контакту для ручного включения/отключения. Контакт должен быть подключен между фазой (L) и клеммой 4, как показано на рисунках 3а и 3б. Можно использовать либо переключатель, либо кнопку. Управление происходит следующим образом: если контакт остается замкнутым менее 1 секунды, команда подается только при замыкании контакта, если же контакт остается замкнутым более 1 секунды, команда подается как при замыкании, так и при размыкании контакта.



**Поскольку на контакте присутствует сетевое напряжение, он должен быть надлежащим образом изолирован и защищен.**

## 3) Программирование

Для того чтобы передатчик мог управлять блоками ТТ2L и ТТ2D, необходимо выполнить процедуру сохранения в памяти, как описано в таблице А1. Сохранение в памяти и настройки можно выполнить как с помощью передатчиков (глава 3.1), так и с помощью кнопки программирования на самом блоке (глава 3.2).

### 3.1) Настройки с помощью передатчиков



- В этой главе описывается процедура сохранения в памяти в Режиме I, используемом для управления устройством с помощью 2 кнопок передатчиков. В главе 4.2 описывается процедура сохранения в памяти в Режиме II, используемом для управления устройством с помощью одной кнопки, в результате чего остальные кнопки остаются свободными для управления другими средствами автоматизации.
- Все заносимые в память последовательности чувствительны ко времени, т.е. должны быть завершены в запрограммированные промежутки времени.
- Для передатчиков, предусматривающих несколько «групп», перед началом работы необходимо выбрать соответствующую группу, которая будет связана с блоком управления.
- Сохранение в памяти по радиосигналу происходит одновременно на всех приемниках, находящихся в радиусе действия передатчика, поэтому следует включать только то устройство, которое необходимо настроить.
- Для каждого передатчика используются две кнопки: кнопка 1 = Вкл; кнопка 2 = Откл. На передатчиках с 4 кнопками свободные кнопки можно использовать для управления другим блоком управления: кнопка 3 = Вкл и кнопка 4 = Откл.

- Команда ON на блоке управления TT2L используется для включения устройства, а команда Off – для отключения устройства. На блоке управления TT2D команда ON используется для разъединения клемм 2 и 3, а команда Off – для разъединения клемм 1 и 2.

Пользователь может проверить, сохранены ли уже данные о передатчиках в памяти блоков управления TT2L и TT2D, проследив за последовательностью вспышек светодиодов при включении блока управления.

Данные о передатчиках в памяти устройства	
2 долгие вспышки (всего 1,5 с)	В памяти нет данных о передатчиках
2 короткие вспышки (всего 0,4 с)	В памяти уже сохранены данные о передатчиках.

Если в памяти не сохранены никакие данные о передатчиках, то сохранить данные в первый раз можно следующим образом.

Таблица A1	Сохранение в памяти данных первого передатчика (в режиме I)	Пример:
1.	Подключите блок управления к электросети, подключение будет подтверждено 2 долгими вспышками.	
2.	В течение 5 секунд нажимайте и удерживайте кнопку 1 или 2 (или кнопку 3 или 4) передатчика для сохранения данных в памяти (не менее 3 секунд).	
3.	Отпустите кнопку при <b>первой из трех вспышек</b> , подтверждающих сохранение в памяти.	

Если один или несколько передатчиков уже сохранены в памяти, другие можно внести следующим образом:

Таблица A2	Сохранение в памяти данных о дополнительных передатчиках в Режиме I	Пример:
1.	Нажимайте и удерживайте кнопки 1 или 2 (или кнопки 3 или 4) <b>нового</b> передатчика (не менее 5 секунд), дождитесь долгой вспышки, после чего отпустите кнопку.	Новый
2.	Медленно трижды нажмите кнопку на <b>предыдущем</b> , уже сохраненном в памяти передатчике.	Старый
3.	Нажмите кнопку 1 или 2 (или кнопку 3 или 4) на <b>новом</b> передатчике и отпустите ее при появлении <b>первой из 3 долгих вспышек</b> , подтверждающих сохранение в памяти.	Новый

**Примечание.** Если память заполнена (данные на 30 передатчиков), 6 долгих вспышек покажут, что данные передатчика нельзя сохранить в памяти.

### 3.2) Настройки с помощью кнопки программирования

Для сохранения в памяти данных о передатчике с помощью кнопки программирования выполните следующие действия.

Таблица А3	Сохранение в памяти данных передатчика в режиме I	Пример:
1.	Нажмите и удерживайте кнопку программирования не менее 4 секунд.	
2.	Отпустите кнопку программирования, когда загорится светодиодный индикатор.	
3.	В течение следующих 10 секунд нажмите и удерживайте нажатой не менее 3 секунд кнопку 1 или 2 (или кнопку 3 или 4) передатчика, данные которого необходимо сохранить в памяти.	
4.	Если процедура сохранения в памяти завершена успешно, светодиодный индикатор выдаст 3 долгие вспышки.	

**Примечание.** Если есть другие передатчики, данные о которых необходимо сохранить в памяти, повторите действие из пункта 3 в течение следующих 10 секунд; процедура сохранения в памяти заканчивается, если данные о новом передатчике не поступают в течение следующих 10 секунд.

Если необходимо очистить память и сбросить программы, выполните следующие действия.

Таблица А4	Очистка памяти	Пример:
1.	Нажмите и удерживайте нажатой кнопку программирования	
2.	Подождите, пока загорится светодиодный индикатор, затем дождитесь, пока он погаснет, а после начнет мигать.	
3.	Для удаления из памяти только данных о передатчиках отпустите кнопку точно <b>во время третьей вспышки</b> , а для удаления всего содержимого памяти – <b>во время пятой вспышки</b> .	
4.	Если процедура очистки памяти прошла успешно, светодиодный индикатор будет мигать 5 раз.	

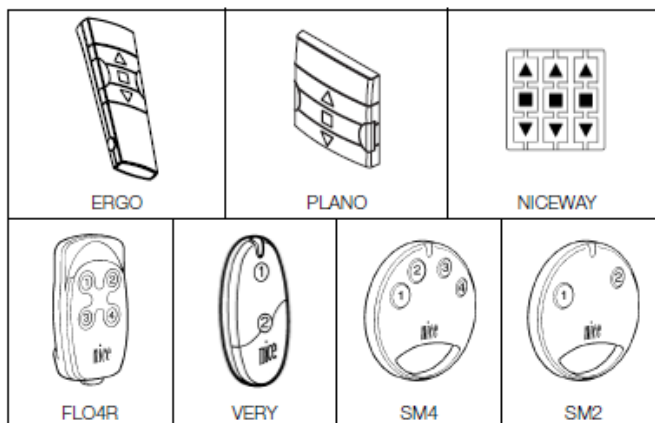
## 4) Дополнительная информация

Помимо передатчиков серий FLO2R, VERY VR и NICEWAY, блоки управления TT2L и TT2D распознают и другие передатчики производства компании Nice (параграф 4.1 Совместимые передатчики). С каждой кнопкой передатчика можно также связать отдельную команду с помощью специальной процедуры сохранения в памяти (параграфы 4.2.1 Режим I и 4.2.2 Режим II).

### 4.1) Совместимые передатчики

В Таблице А5 указаны передатчики и относительный тип кода, которые могут использоваться с блоками управления TT2L и TT2D.

Таблица А5		Передатчики
Кодирование		
FLO	Плавающий код	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6 PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME FLO1R - FLO2R - FLO4R NICEWAY VERY VR
SMILO	Плавающий код	SM2 - SM4
FLO	Фиксированный код	FLO1 - FLO2 - FLO4 VERY VE



Поскольку кодирование передатчиков отличается, и блок управления не может распознать их одновременно, первый сохраняемый передатчик определяет тип используемого кодирования и, следовательно, тип сохраняемых впоследствии передатчиков. Если после сохранения данных первого передатчика необходимо изменить тип передатчика, необходимо удалить данные о всех передатчиках (см. таблицу А4).

Тип кода можно распознать по количеству вспышек светодиодного индикатора при запуске.

Светодиод мигает	Тип кода сохраненных в памяти передатчиков
1 короткая вспышка (всего 0,2 с)	Передатчики с кодом FLO
2 короткие вспышки (всего 0,4 с)	Передатчики с кодом FLOR
3 короткие вспышки (всего 0,6 с)	Передатчики с кодом SMILO
2 долгие вспышки (всего 1,5 с)	Память пуста (нет никаких данных о передатчиках)

#### 4.2) Сохранение в памяти данных о передатчиках в режиме I и в режиме II

В Таблицах A1, A2 и A3 описывается сохранение данных передатчиков в режиме I, когда на каждом передатчике используется единственная пара кнопок: 1-2 или 3-4. Передатчики можно также сохранить в памяти устройств TT2L и TT2D в режиме II, что обеспечивает большую гибкость при использовании кнопок передатчика. Передатчики можно сохранять в памяти одного и того же блока управления как в режиме I, так и в режиме II.

##### 4.2.1) Режим I



В Режиме I команда, связанная с кнопками передатчика, задана заранее (таблица A6). В Режиме I данные о каждом передатчике заносятся в память одновременно, и в памяти под них отводится одна область. Для каждого передатчика используются две кнопки: кнопка 1 = Вкл; кнопка 2 = Откл. На передатчиках с 4 кнопками свободные кнопки можно использовать для управления другим блоком управления: кнопка 3 = Вкл и кнопка 4 = Откл. Во время сохранения в памяти в режиме I **неважно, какая кнопка нажата на передатчике (кнопка 1 или 2).**

**Таблица A6 Сохранение в памяти в режиме I**

Кнопка	Команда
Кнопка 1 или ▲	Вкл.
Кнопка 2 или ■	Откл.
Кнопка 3	Вкл.
Кнопка 4	Откл.

При использовании передатчиков с кнопками ▲, ■, ▼ (Вверх-Останов-Вниз), сохраненными в памяти в режиме I, для каждого из них можно связать команду Откл. с кнопкой ▼. Это облегчает использование событий, обеспечиваемых передатчиками, таких как PLANO TIME. Кнопке ▲ соответствует команда Вкл., в то время как кнопка ■ будет непрерывно отправлять команду Откл. Для включения этой функции, которая будет относиться только к соответствующему передатчику, последний должен быть сохранен в памяти в режиме I; при необходимости повторите процедуру программирования для каждого передатчика.

**Таблица A7 Функция включения-отключения с помощью кнопок ▲ ▼**

№	Функция включения-отключения с помощью кнопок ▲ ▼	Пример:
1.	Нажмите и удерживайте нажатой кнопку ■ на передатчике, уже сохраненном в памяти в режиме I, до долгой вспышки (примерно через 5 секунд), затем отпустите кнопку.	
2.	В течение следующих 3 секунд нажмите одновременно две кнопки ▲▼ и удерживайте их нажатыми еще примерно 5 секунд, пока 3 долгие вспышки не подтвердят, что функция запрограммирована.	

**Примечание.** Если вы хотите отключить эту функцию, повторите процедуру, начиная с пункта 1.

##### 4.2.2) Режим II

В режиме II каждая кнопка передатчика может быть связана с одной из 4 возможных команд (таблица A8); например, одним блоком управления можно управлять с помощью только одной кнопки, сохраненной в памяти для команды Вкл-Откл, а другие кнопки остаются свободными для управления другими блоками управления. Каждая кнопка в Режиме II сохраняется в памяти отдельно, и информация о ней занимает отдельную область памяти. В режиме II **в памяти сохраняется информация о нажатой кнопке.** Если нужно назначить другую команду другой кнопке того же передатчика, то необходимо повторить процедуру.

**Таблица A8 Сохранение в памяти в режиме II**

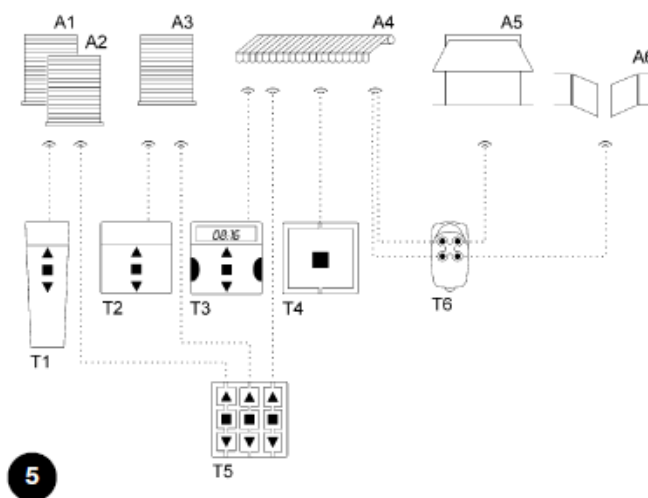
№	Команда
1	On-Off (Вкл-Откл)
2	Hold-to-run (Без фиксации)
3	Timer1 (Таймер 1)
4	Timer2 (Таймер 2)



### 4.2.3) Пример комбинированного сохранения в памяти в режимах I и II








Комбинация процедур сохранения в памяти, сочетающих Режим I и Режим II, позволяет создавать групповые команды, как показано на рисунке 5. Пример относится к устройствам автоматизации, но может быть изменен для включения и отключения электроприборов.

- Данные передатчика T1 (Ergo1) сохраняются в памяти в режиме I с назначением команд A1 и A2 для движения ВВЕРХ, ОСТАНОВА и ВНИЗ одновременно для обеих команд A1 и A2.
- Данные передатчика T2 (Plano1) сохраняются в памяти в режиме I с назначением только команды A3 для движения ВВЕРХ, ОСТАНОВА и ВНИЗ исключительно для A3.
- Данные передатчика T3 (Planotime) сохраняются в памяти с помощью режима I с назначением команды A4 для движения ВВЕРХ, ОСТАНОВА и ВНИЗ исключительно для A4.
- Данные передатчика T4 (WM001C) сохраняются в памяти с помощью режима II (Пошаговый) только для команды A4.
- Данные передатчика T5 (WM003G) сохраняются в памяти с помощью Режимы I для назначения команд группы 1 для A1 и A2, группы 2 для A3 и группы 3 для A4, для управления движениями ВВЕРХ, ОСТАНОВ и ВНИЗ для A1 и A2, A3 или A4.
- Данные передатчика T6 (Flo4R) сохраняются в памяти с помощью режима II для A4 (кнопки 1 и 3), для A5 (кнопка 2) и для A6 (кнопка 4) для задания команд движения ВВЕРХ и ВНИЗ для A4, либо открытия гаражных ворот A5 или открытия автоматических ворот A6.














- Если данные передатчика сохраняются в памяти с помощью режима II, некоторые функции невозможно запрограммировать, если этого требуется использовать разные кнопки, например кнопку ▀ и кнопку ▲.
- Если данные передатчика запоминается с помощью режима II, команды «родительской группы» использовать нельзя.

Для сохранения в памяти данных передатчика с помощью режима II, когда кнопка программирования доступна, выполните следующие действия.

Таблица А9	Сохранение в памяти в Режиме II с помощью кнопки программирования	Пример:
1.	Нажмите кнопку программирования необходимое количество раз, в соответствии с нужной командой (1 = Вкл-Откл, 2 = Без фиксации, 3 = Таймер 1, 4 = Таймер 2).	1-4  
2.	Убедитесь, что количество долгих вспышек светодиодного индикатора соответствует номеру нужной команды.	1-4 
3.	В течение следующих 10 секунд нажмите необходимую кнопку передатчика для сохранения в памяти и удерживайте нажатой в течение не менее 3 секунд.	 3 с
4.	Если процедура сохранения в памяти завершена успешно, светодиодный индикатор выдаст 3 долгие вспышки.	  

**Примечание.** Если необходимо сохранить в памяти данные о других передатчиках для той же команды, что и в пункте 1, то повторите действие из пункта 3 в течение следующих 10 секунд; если нужна другая команда, повторите действие из пункта 1; процедура сохранения в памяти заканчивается, если данные о новом передатчике не поступают в течение следующих 10 секунд.

Новый передатчик можно легко сохранить в памяти с теми же характеристиками, что и старый. «Новый» передатчик наследует характеристики старого, т.е. если старый передатчик был сохранен в Режиме I, новый также будет работать в Режиме I, если старый передатчик был сохранен в режиме II, то кнопка нового передатчика будет связана с той же командой, что и для старого. Для сохранения в памяти выполните следующие действия.

Таблица А10	Сохранение в памяти данных о других передатчиках вместе с данными ранее сохраненных в памяти передатчиков	Пример:
1.	Нажмите и удерживайте в течение минимум 3 секунд кнопку на новом передатчике, которую требуется сохранить в памяти, затем отпустите.	Новый  3 с  
2.	Нажмите и удерживайте нажатой кнопку старого передатчика, функция которой уже занесена в память (не менее 3 секунд), а затем отпустите ее.	Старый  3 с 
3.	Нажмите и удерживайте нажатой кнопку нового передатчика, которую требуется сохранить в памяти (не менее 3 секунд), а затем отпустите ее.	Новый  3 с 
4.	Нажмите и удерживайте нажатой кнопку старого передатчика, функция которой уже занесена в память (не менее 3 секунд), а затем отпустите ее.	Старый  3 с   



### 4.3) Таймеры

Блоки управления ТТ2L и ТТ2D позволяют запрограммировать 2 независимых таймера: Timer1 и Timer2, для автоматического включения и отключения подключенного устройства после установленного времени. Установленное время сбрасывается при каждой команде. Время отключения можно отсрочить, удерживая функцию Таймера активной более 3 секунд или отправив команду Откл. Заводские настройки для 2 таймеров, возврат к которым осуществляется в случае полной очистки памяти, следующие: Timer1 = 1 минута и Timer2 = 10 минут. Время включения можно программировать в диапазоне от 1 секунды до 9 часов. Для программирования таймеров нужно, чтобы передатчик, данные которого сохранены в памяти в Режиме II, подал команду соответствующему таймеру. Для программирования выполните следующие действия.

Таблица А11	Программирование таймеров с помощью передатчика в Режиме II	Пример:
1.	Нажмите и удерживайте кнопку передатчика, соответствующую таймеру, который вы хотите запрограммировать; реле активируется (включится).	
2.	Удерживайте ту же кнопку нажатой; примерно через 3 секунды реле деактивируется (отключится).	
3.	Продолжайте удерживать ту же кнопку, пока реле не активируется снова (примерно через 8 секунд); отсчет времени начинается с этого момента. Отпустите кнопку.	
4.	Когда время, которое вы хотите запрограммировать, истечет, нажмите кнопку на передатчике, данные для которого сохранены в блоке управления, чтобы остановить отсчет времени и деактивировать реле; 3 долгие вспышки будут сигнализировать о том, что время было запомнено, а затем 1 или 2 короткие вспышки покажут, к какому таймеру относится операция программирования, к таймеру 1 (Timer1) или таймеру 2 (Timer2).	

Если вам нужно установить таймеры на период, превышающий один час, то используйте быстрое программирование, описанное ниже. Во время быстрого программирования время подсчитывается следующим образом: 1 с = 1 мин, 1 мин = 1 ч (например: время программирования = 3 мин 45 с, активация устройства = 3 ч 45 мин).





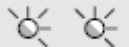
Таблица А12	Быстрое программирование таймеров с помощью кнопки программирования	Пример:
1.	Нажмите и удерживайте нажатой кнопку программирования.	
2.	Подождите, пока загорится светодиодный индикатор, затем дождитесь, пока он погаснет, а после начнет мигать.	
3.	Отпустите кнопку точно <b>во время первой (Timer1) или второй (Timer2) долгой вспышки</b> ; реле активируется, и начнется этап подсчета.	
4.	Когда время, которое вы хотите запрограммировать, истекло, нажмите и удерживайте кнопку • в течение 1 секунды, чтобы остановить подсчет времени и деактивировать реле; отпустите кнопку при первой из 3 долгих вспышек, которые сигнализируют о завершении процедуры сохранения времени в памяти; за ними последуют 1 или 2 короткие вспышки, которые покажут, к какому таймеру относится операция программирования, к таймеру 1 (Timer1) или таймеру 2 (Timer2).	

### 4.4) Запрет сохранения в памяти

При необходимости, например для повышения безопасности, можно запретить сохранение новых передатчиков в памяти. Для того, чтобы проверить, действует ли запрет на произвольное сохранение в памяти, выполните следующие действия.

Таблица А13	Проверка запрета на сохранение новых передатчиков в памяти	Пример:
1.	Нажмите и удерживайте кнопку программирования (не менее 4 секунд).	
2.	Отпустите кнопку программирования, когда загорится светодиодный индикатор.	
3.	Подождите ок. 10 секунд, а затем проследите за 2 вспышками светодиодного индикатора: - если продолжительность обеих вспышек одинакова, то запрета на сохранение данных нет; - если 2-я вспышка дольше, чем первая, то сохранение данных передатчиков в памяти запрещено.	

Для запрета или повторного разрешения сохранения в памяти данных передатчиков выполните действия, описанные в таблице ниже. Действия для запрета и разрешения одни и те же: в первый раз устанавливается запрет, во второй раз он сбрасывается, и так далее.

Таблица А14	Запрет или разрешение сохранения данных новых передатчиков в памяти	Пример:
1.	Нажмите и удерживайте кнопку программирования (не менее 4 секунд).	
2.	Отпустите кнопку программирования, когда загорится светодиодный индикатор.	
3.	Подождите, пока светодиодный индикатор выключится, а затем 2 раза мигнет.	10 с
4.	Кратковременно нажмите кнопку <b>точно во время второй вспышки</b> .	
5.	последуют 2 вспышки:	
	- если 2-я вспышка дольше 1-й, это означает, что действует запрет;	
	- если длительность одинакова, то запрета нет.	

## 5) Утилизация

Демонтаж и утилизация изделия по окончании срока его службы должны осуществляться квалифицированным специалистом. Данное изделие состоит из различных материалов, частично подлежащих вторичной переработке, а частично — вывозу на свалку. Следует найти информацию о правилах вторичной переработки и методах утилизации, предусмотренных местным законодательством для данной категории изделий. Некоторые части изделия могут содержать загрязняющие или опасные вещества, которые в случае неправильной утилизации могут оказать вредное воздействие на окружающую среду и здоровье людей.

Как показано символом на рисунке 6, это изделие нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Используйте «раздельный сбор» для утилизации в соответствии с действующими местными нормативами или верните изделие производителю при приобретении нового экземпляра. За неправильную утилизацию этого изделия местные законы могут предусматривать крупные штрафы.



## 6) Что делать, если... краткое руководство по устранению неполадок

**После включения модуля светодиодный индикатор не мигает, и команды передатчика не выполняются.** Проверьте правильность подключения питания модуля: между клеммами 5-6 должно присутствовать сетевое напряжение. Если питание подключено правильно, то вероятно имеется серьезная неисправность, и модуль необходимо заменить.

**Внешний контакт не активирует устройство.** Проверьте электрическое подключение контакта: между входом контакта и клеммой 4 должно присутствовать сетевое напряжение.

**После получения команды по радио светодиодный индикатор выдает 6 коротких вспышек, и устройство не срабатывает.** Передатчик рассинхронизировался с блоком управления, необходимо повторно сохранить данные передатчика в память.

**После получения команды светодиодный индикатор мигает 10 раз, после этого устройство срабатывает.** В ходе автоматической проверки сохраненного в памяти параметра обнаружена ошибка. В этом случае необходимо полностью очистить память и заново сохранить данные всех передатчиков, а также заново запрограммировать таймеры.

**Не удается запрограммировать таймеры в соответствии с процедурой, приведенной в таблице А11.** Нельзя программировать таймеры для передатчиков, сохраненных в памяти в Режиме I; убедитесь, что передатчик был сохранен в памяти с использованием Режимы II.

**Не удается сохранить данные передатчика в памяти.** Проверьте количество вспышек светодиодного индикатора во время сохранения в памяти; 6 долгих вспышек указывают на то, что память заполнена; 2 вспышки, вторая дольше первой, указывают на то, что включен запрет на сохранение передатчика в памяти.

## 7) Технические характеристики

**Примечание.** Все технические характеристики приведены для температуры 20°C.

### Блоки управления TT2L и TT2D

Источник электропитания	120–230 В переменного тока, 50/60 Гц, предельные значения: 100–240 В переменного тока
Максимальная мощность устройства	1000 Вт / 500 ВА для Vn = 230 В, 600 Вт / 600 ВА для Vn = 120 В
Рабочая температура	–20÷55°C
Размеры / Вес	40 x 18 В 32 / 20 г
Класс защиты	IP20 (в неповрежденном корпусе)
Таймеры	1 с–9 ч (заводская настройка Timer1 = 1 мин, Timer2 = 10 мин)

### Радиоприемник

Частота	433,92 МГц
Кодирование	FLO (статический код), FLOR (плавающий код) SMILO (плавающий код)
Количество передатчиков, которые можно сохранить в памяти:	30
Диапазон передатчика	Примерно 150 м на открытом пространстве и 20 м в зданиях (*)

(\*) На работу передатчиков сильно влияют другие устройства, непрерывно передающие радиоволны на той же частоте. К ним относятся устройства сигнализации, беспроводные наушники и т. д., которые создают помехи для приемника блока управления.

**Компания Nice S.p.A., с целью повышения качества продукции, оставляет за собой право изменять технические характеристики изделий в любое время без предварительного уведомления. В любом случае изготовитель гарантирует работоспособность изделий и их пригодность для предусмотренного использования.**

## Декларация соответствия

№ 248/TT2L-D

Ред. 0

Наименование изготовителя:

NICE S.p.A.

Адрес:

Via Pezza Alta 13, 31046 промзона Rustignè, Одерцо (Тревизо), Италия.

Тип:

модуль управления освещением и встроенный переключатель

Модель:

TT2L, TT2D.

Я, нижеподписавшийся, Лауро Буоро (Lauro Buoro) в качестве Генерального директора заявляю под свою ответственность, что указанное изделие:

TT2L и TT2D соответствует требованиям следующих директив ЕС:

- 1999/5/ЕС; ДИРЕКТИВА 1999/5/ЕС ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 9 марта 1999 года о радиотехническом оборудовании и окончательном телекоммуникационном оборудовании и взаимном признании их соответствия.  
В соответствии со следующими гармонизированными стандартами: EN 300220- 3 V1.1.1:2000.

Удовлетворяет основным требованиям следующих Директив, с изменениями, внесенными Директивой 93/68/ЕЭС Европейского совета от 22 июля 1993 года:

- 73/23/ЕЭС; ДИРЕКТИВА 73/23/ЕЭС ЕВРОПЕЙСКОГО СОВЕТА от 19 февраля 1973 года о согласовании законодательства государств-членов в отношении электрического оборудования, предназначенного для использования в определенных пределах напряжения.  
В соответствии со следующими гармонизированными стандартами: EN 50371:2002, EN 60730-1:2000+A11:2002, EN 60730-2-1:1997+A11:2005.
- 89/336/ЕЭС; ДИРЕКТИВА 89/336/ЕЭС ЕВРОПЕЙСКОГО СОВЕТА от 3 мая 1989 года о гармонизации законодательства государств-членов в области электромагнитной совместимости.  
В соответствии со следующими стандартами: EN 301 489-1:2004, EN 301 489-3:2002.

30 мая 2006 года

Генеральный директор  
Лауро Буоро  
[подпись]



Nice

**Головной офис**

**Nice S.p.A**  
Oderzo TV Italy (Италия)  
Тел. +39-0422-85-38-38  
Факс +39-0422-85-35-85  
info@niceforyou.com

**Nice, Италия**

**Nice, Padova (Падуя)**  
Сармеола, Рубано, Падуя,  
Италия  
Тел. +39-049-89-78-93-2  
Факс +39-049-89-73-85-2  
infopd@niceforyou.com

**Nice, Рим**  
Рим, Италия  
Тел. +39-06-72-67-17-61  
Факс +39-06-72-67-55-20  
inforoma@niceforyou.com

**Nice во всем мире**

**Nice, Франция**  
Бюшеле  
Тел. +33-(0)1-30-33-95-95  
Факс +33-(0)1-30-33-95-96  
info@fr.niceforyou.com

**Nice, Рона-Альпы**  
Десин Шарлье  
Тел. +33-(0)4-78-26-56-53  
Факс +33-(0)4-78-26-57-53  
info Lyon@fr.niceforyou.com

**Nice, Юг Франции**  
Обань  
Тел. +33-(0)4-42-62-42-52  
Факс +33-(0)4-42-62-42-50  
infomarseille@fr.niceforyou.com

**Nice, Бельгия**  
Левен (Хеверле)  
Тел. +32-(0)16-38-69-00  
Факс +32-(0)16-38-69-01  
info@be.niceforyou.com

**Nice, Испания, Мадрид**

Тел. +34-9-16-16-33-00  
Факс +34-9-16-16-30-10  
info@es.niceforyou.com

**Nice, Испания, Барселона**

Тел. +34-9-35-88-34-32  
Факс +34-9-35-88-42-49  
info@es.niceforyou.com

**Nice, Польша**

Прушукв  
Тел. +48-22-728-33-22  
Факс +48-22-728-25-10  
info@pl.niceforyou.com

**Nice, Великобритания**

Честерфилд  
Тел. +44-87-07-55-30-10  
Факс +44-87-07-55-30-11  
info@uk.niceforyou.com

**Nice, Румыния**

Клуж-Напока  
Тел/Факс +40-264-45-31-27  
info@ro.niceforyou.com

**Nice, Германия**

Хайлер, Гельнхаузен  
Тел. +49-60-51-91-52-0  
Факс +49-60-51-91-52-119  
info@de.niceforyou.com

**Nice, Китай**

Шанхай  
Тел. +86-21-575-701-46  
+86-21-575-701-45  
Факс +86-21-575-701-44  
info@cn.niceforyou.com

**Nice USA Inc.**

Джексонвилл, Фл.  
Тел. +001-904-786-7133  
Факс +001-904-786-7640  
info@us.niceforyou.com