



CE

319T90RU

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ  
ПРИВОДАМИ ~230 В - 400 В



ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

**ZT6 - ZT6C**

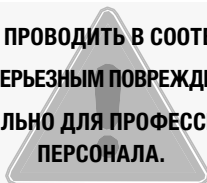


Русский

RU

МОНТАЖ, НАСТРОЙКУ И ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПРОВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.

ВНИМАНИЕ: НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ, СТРОГО СЛЕДУЙТЕ ПРИВЕДЕННЫМ НИЖЕ УКАЗАНИЯМ.  
НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УСТАНОВЩИКОВ И КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ПЕРСОНАЛА.



## 1. Условные обозначения



Этот символ обозначает раздел, требующий особого внимания.



Этот символ обозначает раздел, связанный с вопросами безопасности.



Этот символ обозначает раздел, предназначенный для ознакомления конечного пользователя.

## 2. Назначение и ограничения по применению

### 2.1 Назначение

Блок управления ZT6 - ZT6C разработан компанией Came cancelli Automatici S.p.A. для управления автоматикой откатных ворот 001BK-2200T и автоматикой для секционных, откатных и складывающихся откатных ворот 001C-BXT.



Запрещается использовать устройство не по назначению и устанавливать его методами, отличными от описанных в настоящей инструкции.

### 2.2 Ограничения по применению

Максимально допустимая общая мощность электропривода не должна превышать 780 Вт.

## 3. Нормы и стандарты

Came Cancelli Automatici имеет сертификат управления качеством ISO 9001 и сертификат защиты окружающей среды ISO 14001. Все производственные подразделения Came расположены на территории Италии.

Изделие соответствует требованиям следующих стандартов: *смотрите декларацию о соответствии.*

## 4. Описание

Напряжение питания ~230 В (однофазного или трехфазного тока) или ~400 В (трехфазного). Блок управления защищен входным предохранителем 8 А, а низковольтные аксессуары (24 В) защищены предохранителем номиналом 2 А.

Блок управления ZT6C укомплектован блокировочным механизмом и 3 кнопками проводного управления ("Стоп", "Открыть" и "Закреть"), расположенными на крышке корпуса.

Внимание! Суммарная мощность аксессуаров (24 В) не должна превышать 20 Вт.

Плата блока управления обеспечивает и контролирует выполнение следующих функций:

- автоматическое закрывание;
- частичное открывание;
- обнаружение препятствий при неподвижном положении створки в любой точке траектории ее движения;
- присутствие оператора;
- предварительное включение сигнальной лампы;
- функция проверки устройств безопасности.

Выполняемые команды:

- открыть-закреть;
- открыть/закреть в режиме "Присутствие оператора";
- открыть-стоп-закреть-стоп;
- частичное открывание;
- стоп.

Фотоэлементы безопасности могут быть подключены для выполнения следующих функций:

- открывание в режиме закрывания;
- закрывание в режиме открывания;
- частичный стоп;
- стоп.

Благодаря соответствующей регулировке можно установить:

- время срабатывания автоматического закрывания;
- время частичного открывания.

К блоку управления можно подключить следующие принадлежности:

- лампу дополнительного освещения зоны проезда с заданным временем работы;
- лампу-индикатор для освещения зоны проезда во время движения ворот.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

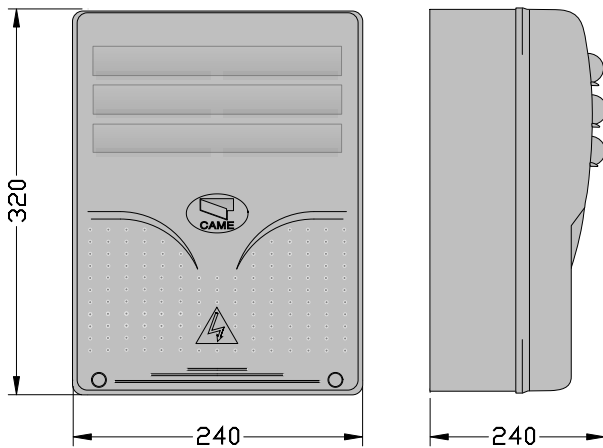
Электропитание	~230/400 В, 60 Гц
Макс. допустимая мощность	780 Вт
Потребление в режиме ожидания	50 мА
Макс. мощность аксессуаров при 24 В	45 Вт
Макс. мощность аксессуаров при ~230 В	85 Вт
Класс изоляции контуров	□
Материал корпуса	ABS-пластик
Класс защиты корпуса	IP54
Диапазон рабочих температур	- 20° / + 55° С

### ТАБЛИЦА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

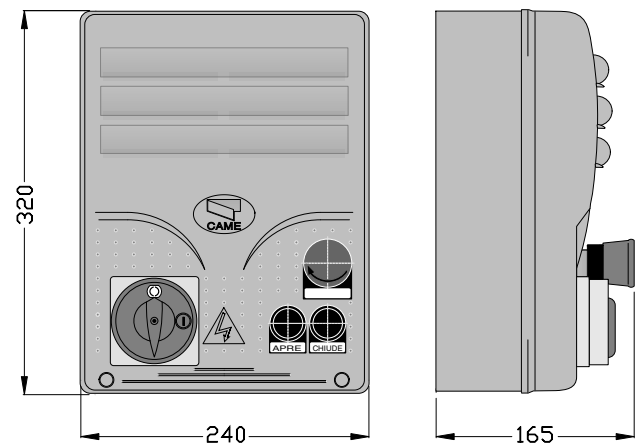
Защищаемая цепь	Номинальный ток
Входной	8 А
Аксессуары	2 А
Устройства управления (блок)	630 А

## 4.1 Габаритные размеры

Габаритные размеры корпуса ZT6

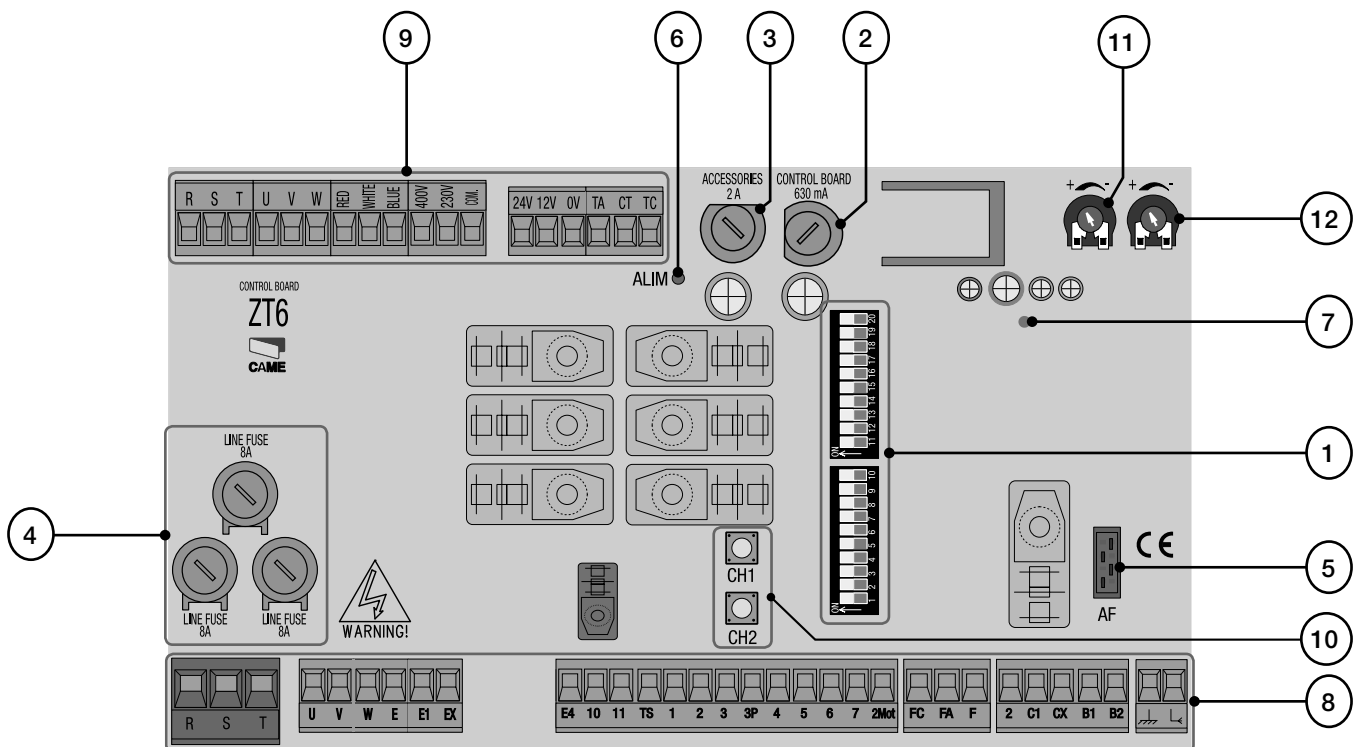


Габаритные размеры корпуса ZT6C



## 4.2 Основные компоненты

1. Микропереключатель *выбора функций*
2. Предохранитель блока управления, 630 мА
3. Предохранитель аксессуаров, 2 А
4. Входной предохранитель, 8 А
5. Разъем для подключения платы радиоприемника AF
6. Светодиодный индикатор подачи электропитания
7. Светодиодный индикатор радиокода
8. Колодки подключений
9. Колодки подключений трансформатора
10. Кнопки программирования радиокода
11. TCA: регулировка времени автоматического закрывания
12. PAR.OP.: регулировка частичного открывания



**⚠ Внимание!** Перед проведением каких-либо настроек, регулировок или подключений в блоке управления необходимо отключить сетевое электропитание.  
На ZT6C достаточно активировать блокировочный механизм.

## 5. Монтаж

### 5.1 Предварительные проверки

**⚠** Перед тем как приступить к монтажным работам, выполните следующее:

- Убедитесь в том, что блок управления будет установлен в месте, защищенном от внешних воздействий, и закреплен на твердой и ровной поверхности. Проверьте также, чтобы были подготовлены подходящие крепежные элементы.
- Предусмотрите устройство отключения электропитания с расстоянием между контактами не менее 3 мм.
- ⚡ Убедитесь в том, что между соединениями и другими токопроводящими частями предусмотрена дополнительная изоляция.
- Приготовьте каналы для проводки кабеля, гарантирующие надежную защиту от механических повреждений.

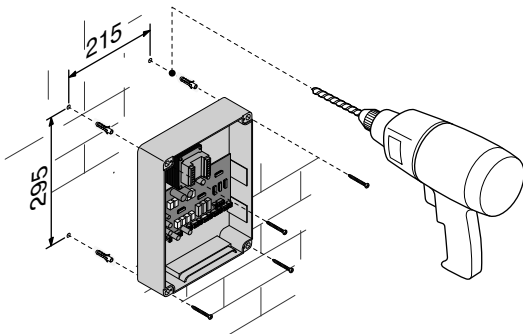
### 5.2 Инструменты и материалы

Перед началом монтажных работ следует убедиться в наличии всех необходимых инструментов и материалов, которые позволят произвести установку оборудования в полном соответствии с действующими нормами безопасности. На рисунке представлен минимальный набор инструментов, необходимых для проведения монтажных работ.



### 5.3 Монтаж корпуса

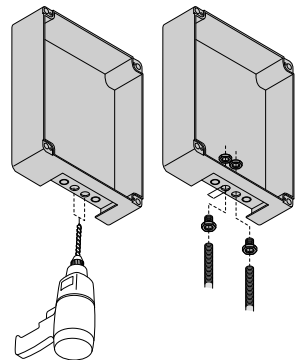
1) Установите основание корпуса в защищенном месте. Для крепления рекомендуются саморезы с полукруглой головкой под крестовую насадку максимальным диаметром 6 мм.



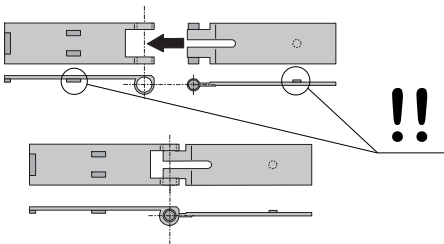
2) Просверлите отверстия в предварительно отмеченных местах и вставьте в них гермовводы с гофрошлангами для проводки электрических кабелей.

Важное примечание: диаметр предварительно отмеченных отверстий должен быть равен 20 мм.

Будьте предельно осторожны, чтобы не повредить электронную плату блока управления!



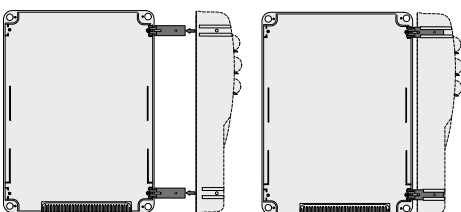
3) Соберите петли дверцы корпуса.



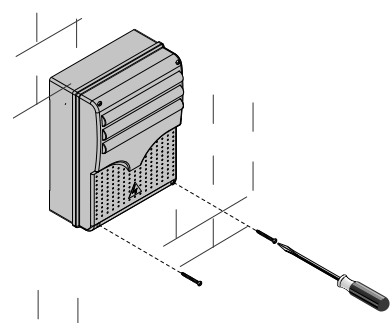
4) Вставьте петли в пазы корпуса (справа или слева по выбору) и закрепите их с помощью прилагаемых саморезов и шайб.



5) Установите дверцу корпуса на петли и закрепите прилагаемыми винтами.



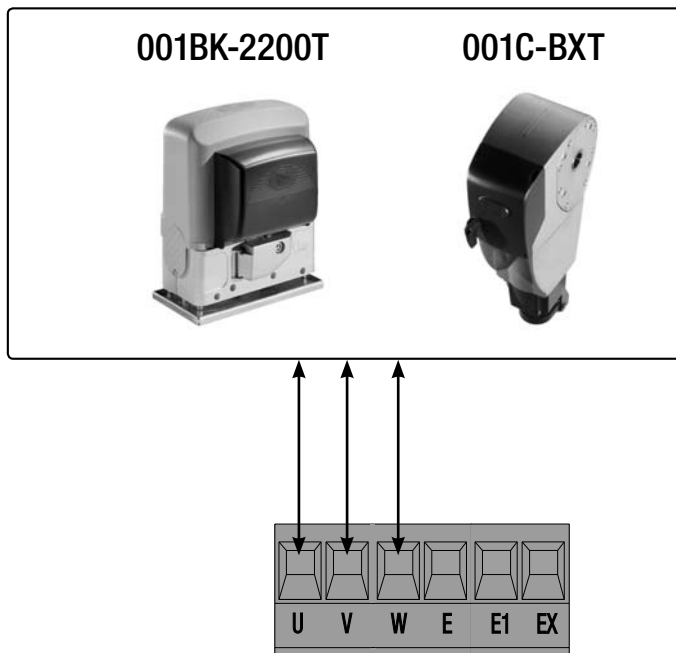
6) После проведения всех необходимых регулировок и подключений закройте и закрепите крышку прилагаемыми саморезами.



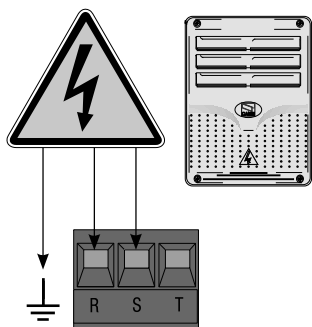
## 6. Электрические подключения ZT6

### Привод

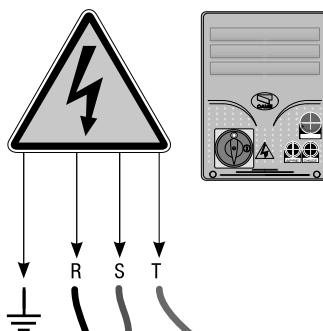
Привод ~400 В трехфазного тока



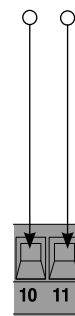
### Электропитание



Электропитание блока управления, ~230 В однофазного тока



Электропитание блока управления ~230 - 400 В трехфазного тока



Контакты электропитания аксессуаров, ~24 В Макс. допустимая суммарная мощность: 45 Вт



Если на блок питания подается напряжение ~230 В (однофазного или трехфазного тока), установите переключку короткого замыкания, как показано на рисунке.



Выход ~24 В, при движении  
Макс. допустимая суммарная мощность: 45 Вт

Лампа цикла/дополнительного освещения (макс. нагрузка: ~230 В, 60 Вт)



С DIP-переключателем 16 в положении OFF и DIP-переключателем 17 в положении ON работает как лампа цикла.

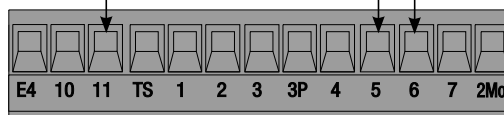
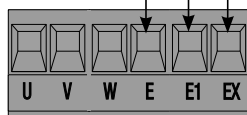
Устройство обеспечивает освещение зоны проезда. Лампа остается включенной с момента начала открывания ворот до их полного закрывания (включая время автоматического закрывания).



С DIP-переключателем 16 в положении ON и DIP-переключателем 17 в положении OFF работает как лампа дополнительного освещения.

Лампа освещает зону проезда; включается после подачи команды "Открыть ворота" и продолжает гореть в течение 330 секунд.

Сигнальная лампа (Макс. нагрузка: ~230 В, 25 Вт)  
Сигнальная лампа мигает во время движения ворот.



Лампа-индикатор "Ворота открыты" (Макс. нагрузка: 24 В, 3 Вт)  
Лампа указывает на открытое положение ворот.

Лампа-индикатор "Ворота закрыты" (Макс. нагрузка: 24 В, 3 Вт)  
Индикатор указывает на закрытое положение ворот.

### Устройства управления

#### Кнопка "Стоп" (Н.З. контакты)

Кнопка остановки движения ворот, исключающая цикл автоматического закрывания; для возобновления движения необходимо нажать соответствующую кнопку управления или брелока-передатчика.

Если функция не используется, установите микропереключатель 10 в положение ON.

#### Ключ-выключатель и/или кнопка открывания (Н.О. контакты)

Команда "Открыть ворота".

#### Ключ-выключатель и/или кнопка частичного открывания (Н.О. контакты)

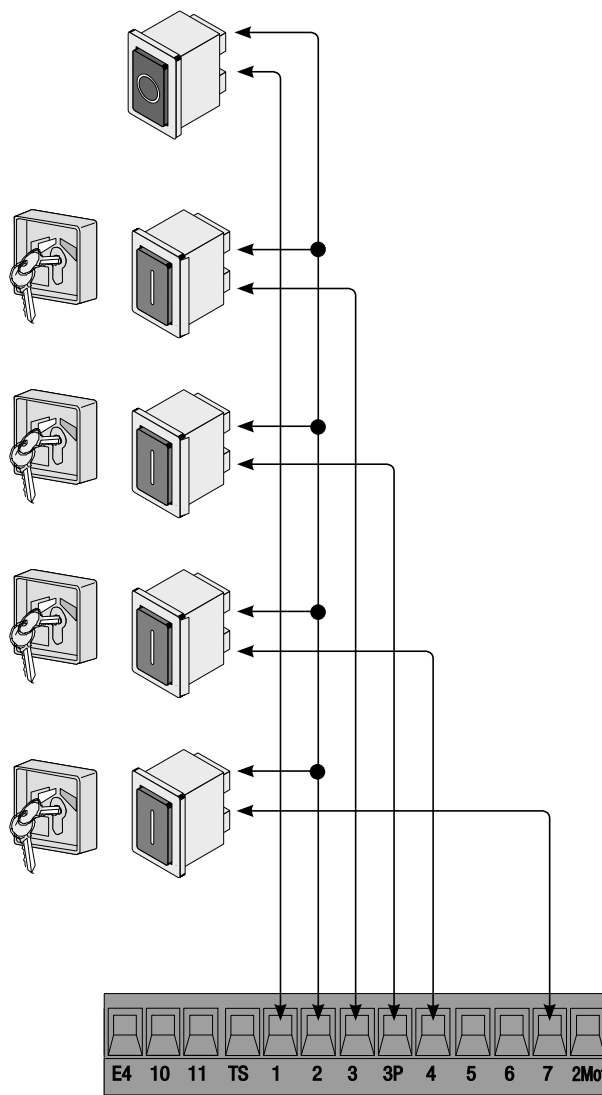
Частичное открывание. Время регулируется посредством PAR.OP. Время автоматического закрывания регулируется посредством dip-переключателя №12.

#### Ключ-выключатель и/или кнопка закрывания (Н.О. контакты)

Команда "Закреть ворота".

#### Ключ-выключатель и/или кнопка пошагового управления (Н.О. контакты)

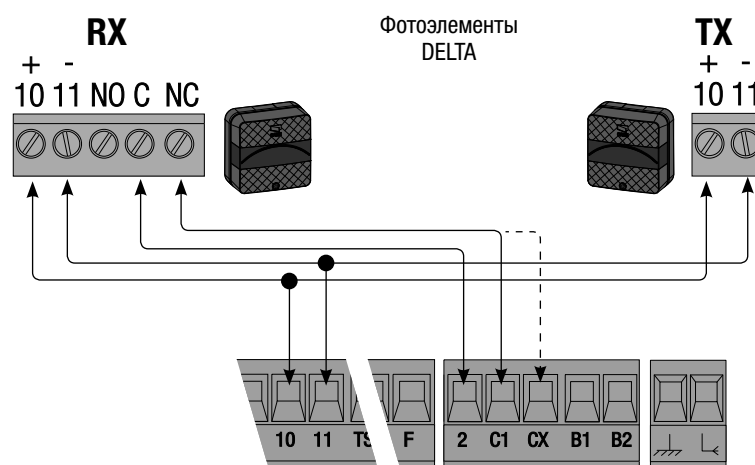
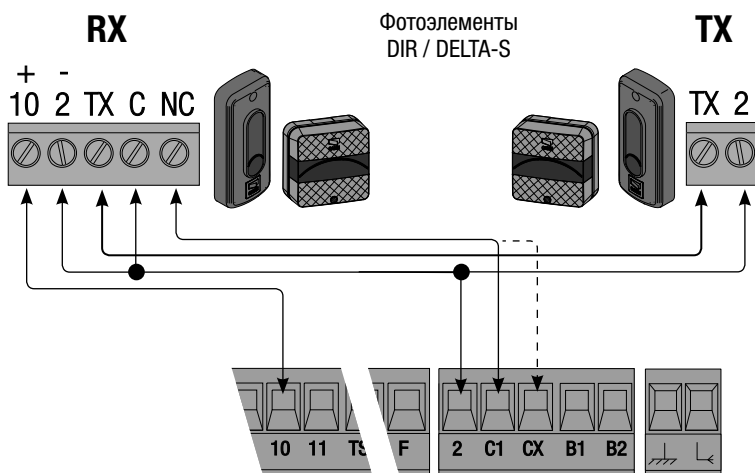
Команды открыть и закрыть ворота. При нажатии кнопки или повороте ключа-выключателя ворота меняют направление движения или останавливаются, в зависимости от установленного с помощью микровыключателей режима работы (смотрите выбор функций, dip-переключатели 2-3).



"Открытие в режиме закрывание" — C1 (Н.З. контакты)  
 Вход для подключения фотоэлементов, чувствительных профилей и других устройств безопасности, соответствующих требованиям стандарта EN 12978. Размыкание контакта во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открывания.  
 Если функция не используется, установите DIP-переключатель № 7 в положение ON.

CX с DIP-переключателями 8 и 9 в положении OFF = "Закрывание в режиме открывания" (Н.З. контакты).  
 Вход для подключения фотоэлементов, чувствительных профилей и других устройств безопасности, соответствующих требованиям стандарта EN 12978. Размыкание контакта во время открывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного закрывания.

CX с DIP-переключатель 8 в положении OFF и DIP-переключатель 9 в положении ON = "Частичное открывание" (Н.З. контакты).  
 Вход для подключения фотоэлементов, чувствительных профилей и других устройств безопасности, соответствующих требованиям стандарта EN 12978. Приводит к остановке движущейся створки с последующим срабатыванием автоматического закрывания.  
 Если функция не используется, установите DIP-переключатель № 8 в положение ON.

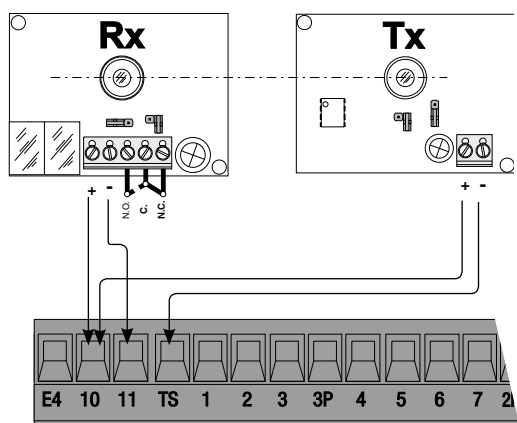


**Подключение фотоэлементов безопасности**

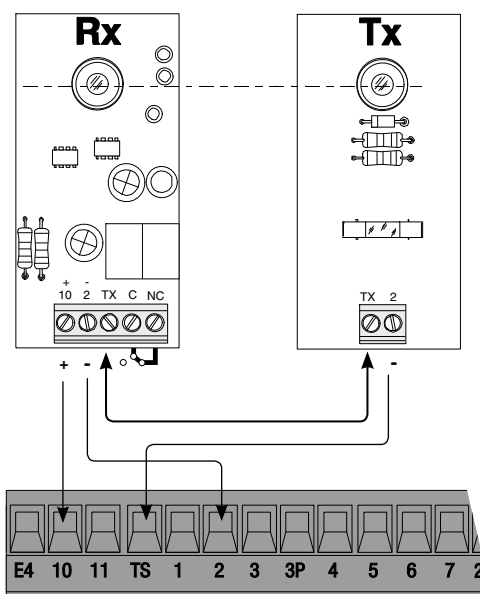
При каждой команде открывания или закрывания ворот плата проверяет эффективность работы фотоэлементов. При обнаружении неисправности в работе фотоэлементов любая команда управления воротами блокируется.

Установите DIP-переключатель 13 в положение ON.

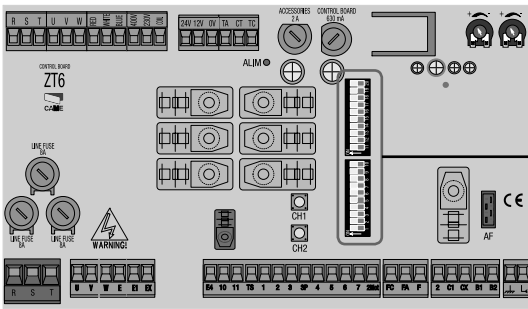
**DELTA**



**DIR / DELTA S**

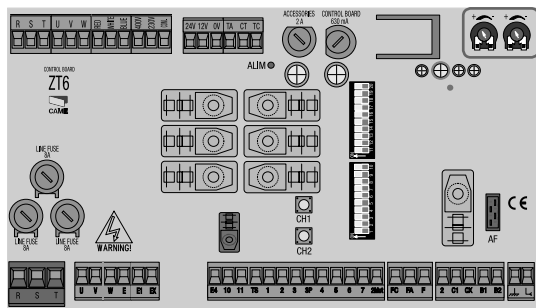


## 7. Выбор функций



- 1 ON - Автоматическое закрытие включено (1 OFF — выкл.)
- 2 ON - Функция "Открыть-стоп-закрыть-стоп" с помощью кнопки (2-7) и радиуправления (вставлена плата AF) включена
- 2 OFF - Функция "Открыть-закрыть" с помощью кнопки (2-7) и радиуправления (вставлена плата AF) включена
- 3 ON - Функция "Только открыть" с помощью радиуправления (вставлена плата AF) включена (3 OFF — выключена)
- 4 ON - Функция "Присутствие оператора" включена (4 OFF — выключена)
- 5 ON - Предварительное включение сигнальной лампы при движении ворот (5 OFF — выкл.)
- 6 ON - Функция обнаружения препятствий включена (6 OFF — выкл.)
- 7 OFF - Функция "Открывания в режиме закрывания" (подключите устройство безопасности к контактам 2-C1) включена (7 ON — выключена)
- 8 OFF / 9 OFF - Функция "Закрывание в режиме открывания" (подключите устройство безопасности к контактам 2-CX) включена
- 8 OFF / 9 ON - Функция "Частичный стоп" (подключите устройство безопасности к контактам 2-CX) включена (если устройства, подключенные к 2-CX, не используются, установите dip-переключатель №8 в положение ON)
- 10 OFF - Функция "Полный стоп" (подключите кнопку к контактам) включена (10 ON — выключена)
- 11 - Если микропереключатель не используется, установите его в положение OFF
- 12 ON - Функция "Частичное открывание" включена (время автоматического закрывания: 8 секунд)
- 12 OFF - Функция "Частичное открывание" включена (если функция включена, время автоматического закрывания регулируется с помощью триммера)
- 13 ON - Функция "Тест устройств безопасности" для проверки эффективности фотоэлементов включена (13 OFF — выключена)
- 14 - Если микропереключатель не используется, установите его в положение OFF.
- 15 - Если микропереключатель не используется, установите его в положение OFF.
- 16 ON - Лампа дополнительного освещения включена (16 OFF — выключена)
- 17 ON - Лампа цикла включена (17 OFF — выключена)
- 18 ON - Функция торможения при закрывании включена. **Используется только с автоматикой CBX и CBXT**
- 19 - Подключений нет
- 20 - Подключений нет

## 8. Регулировки



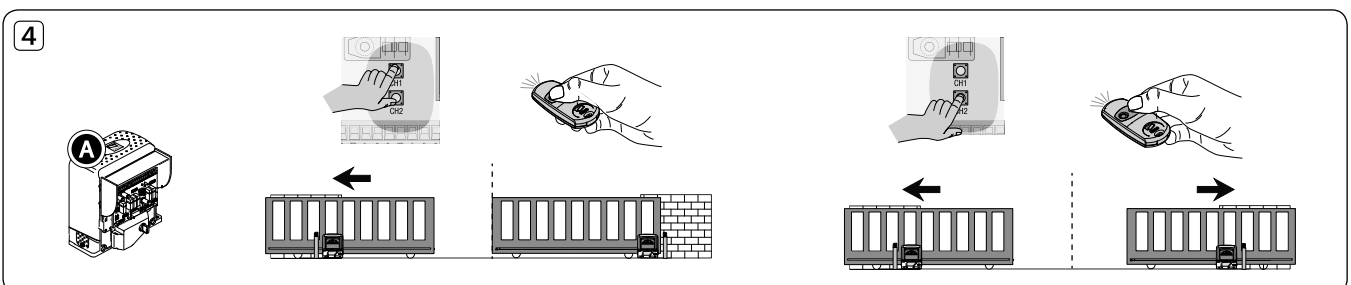
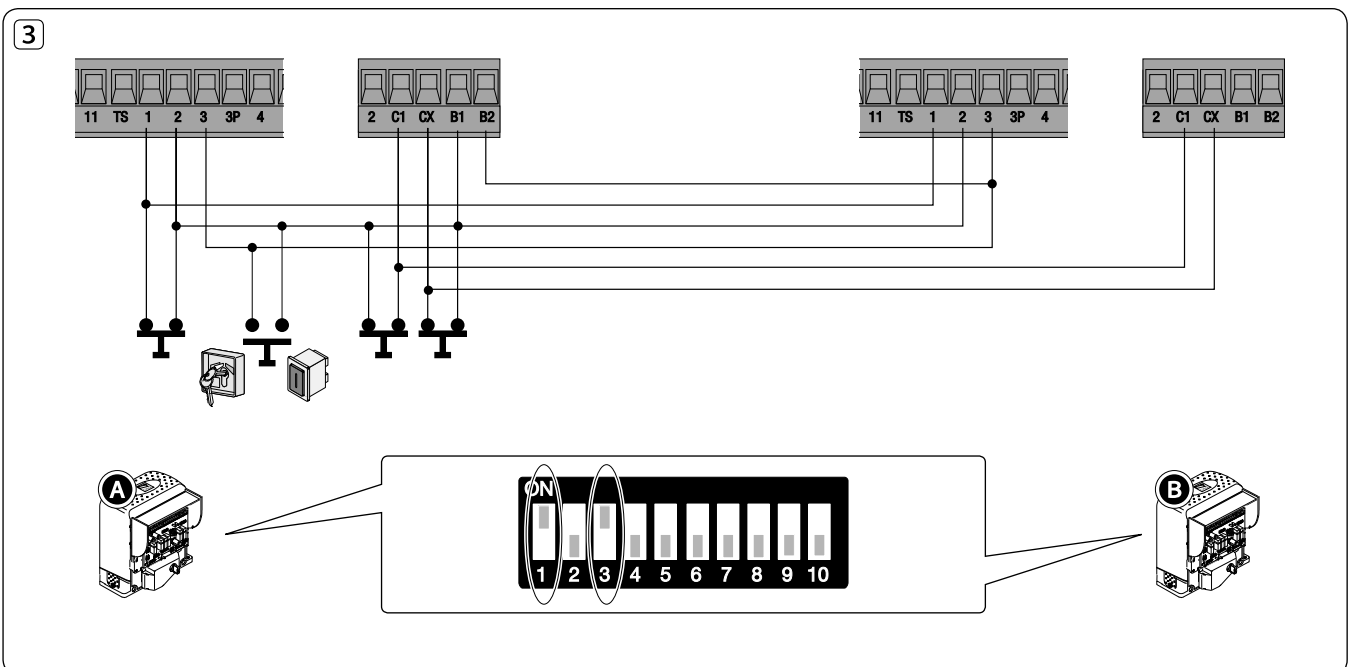
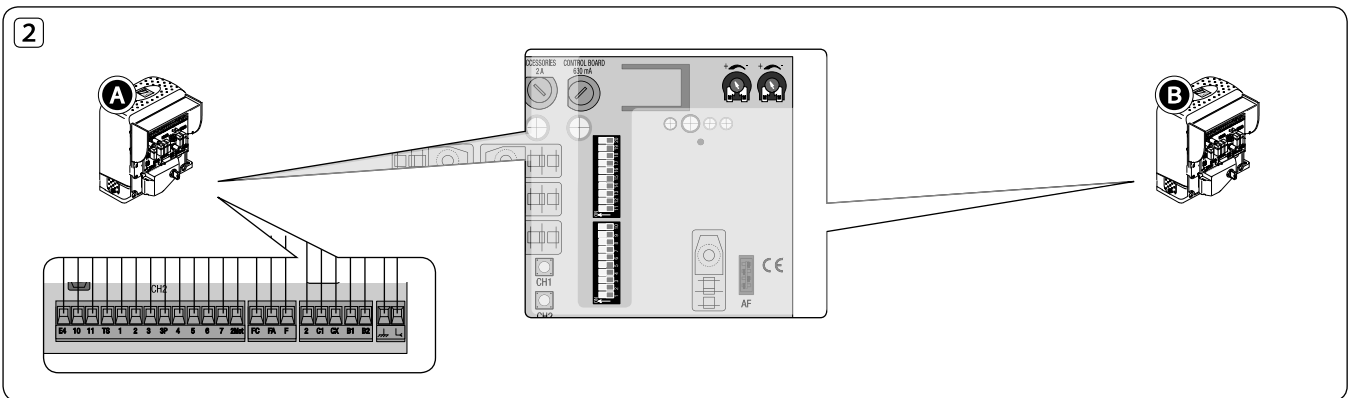
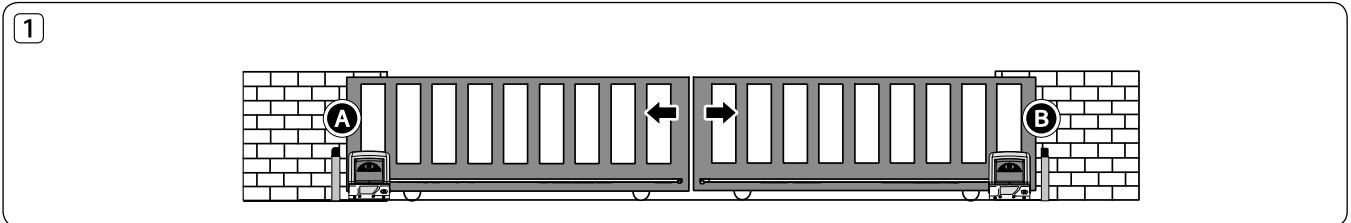
A.C.T.:	регулировка времени автоматического закрывания, от 1 до 120 секунд.
PAR.OP.:	регулировка времени частичного открывания, от 1 до 14 секунд.



## 9. Подключение двух блоков управления для управления совместной работой приводов

При подключении двух приводов для синхронной работы можно отдавать только команду "Открыть ворота" (с помощью кнопки управления и/или брелока-передатчика): ворота будут закрываться автоматически.

- 1 Скоординируйте направление движения приводов **A** и **B**, изменив направление вращения привода **B** (поменяйте местами провода на контактах FA-FC и U-V).
  - 2 Выполните электрические подключения только на плате управления привода **A**. Выполните регулировки и выбор функций на платах управления обоих приводов.
  - 3 Подключите платы друг к другу так, как показано на рисунке. Установите DIP-переключатели 1 и 3 в положение ON на обеих платах.
  - 4 Вставьте плату AF только в разъем платы привода **A**.
-  Кнопку брелока-передатчика, предназначенную для открывания одних ворот, необходимо сохранить в канале CH1 привода **A**. Кнопку брелока-передатчика, предназначенную для открывания двух ворот, необходимо сохранить в канале CH2 привода **A**.



## 10. Активация радиуправления

Подключите антенный кабель RG58 к контактам и аксессуару на выходе к В1-В2 (Н.О. контакты) **1**.

**Только для плат радиоприемника AF43S / AF43SM** установите перемычку, как показано на рисунке, в зависимости от серии передатчиков **2**.

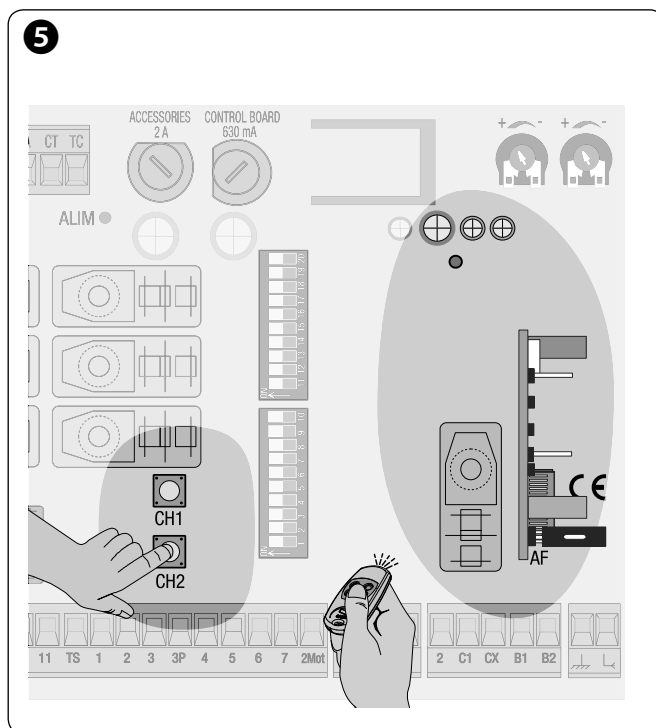
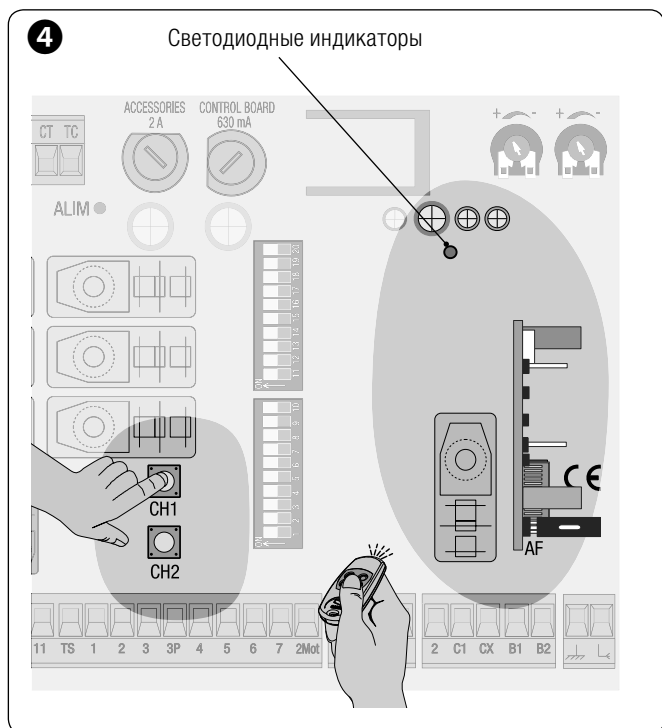
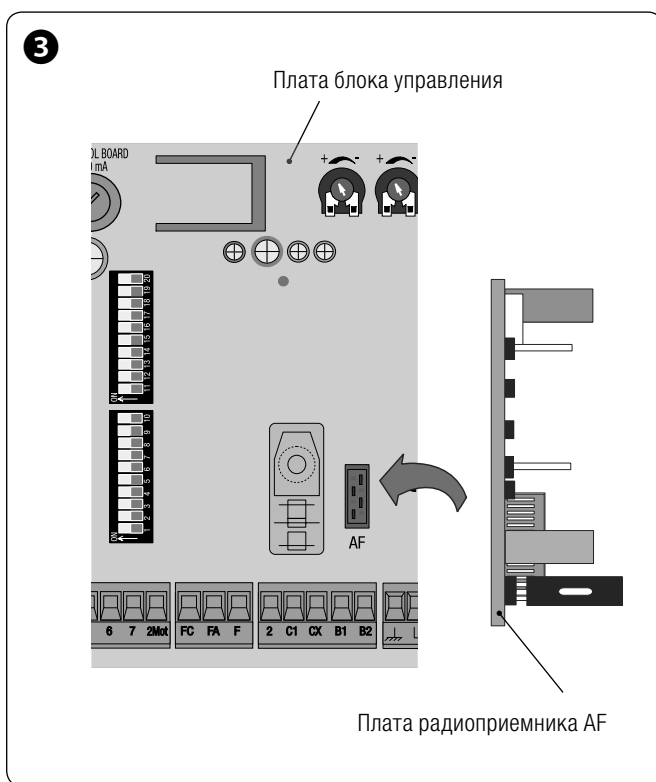
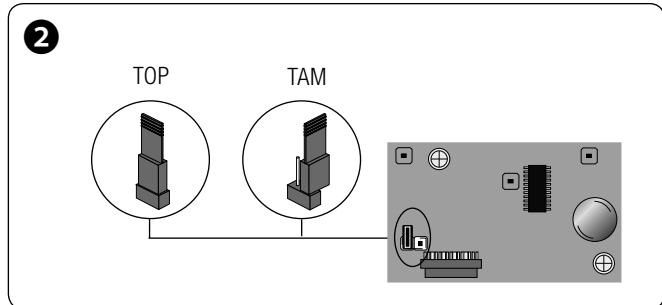
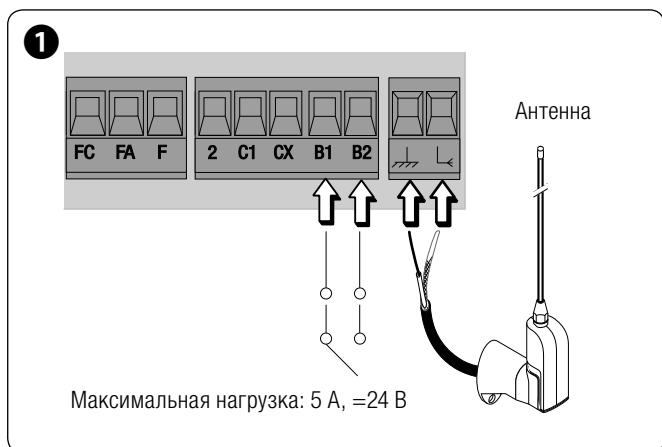
ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И ОТСОЕДИНИТЕ АККУМУЛЯТОРЫ, ПРИ ИХ НАЛИЧИИ. Вставьте плату AF в разъем платы блока управления. Прежде чем вставить плату радиоприемника AF в разъем блока управления, необходимо **ОБЯЗАТЕЛЬНО** отключить электропитание, поскольку блок управления распознает новое устройство только в момент подачи на него напряжения **3**.

Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку CH1 на плате блока управления (светодиодный индикатор начинает мигать). Нажмите на кнопку брелока-передатчика для отправления кода. Светодиодный индикатор будет гореть ровным светом, указывая на успешное запоминание радиокода **4**.


Повторите ту же процедуру с кнопкой "CH2", закрепляя за ней другую кнопку передатчика **5**.

Канал для команд управления одной функцией блока управления ("ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ", "ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ" или "ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП", в зависимости от установленного с помощью DIP-переключателей 2 и 3 режима работы).

CH2 = канал для прямого управления дополнительным устройством, подключенным к контактам В1-В2, или подключения двух приводов для синхронной работы.



## 11. Утилизация

 CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. имеет сертификат системы защиты окружающей среды UNI EN ISO 14001, гарантирующий экологическую безопасность на ее заводах.

Мы просим, чтобы вы продолжали защищать окружающую среду. CAME считает одним из фундаментальных пунктов стратегии рыночных отношений выполнение этих кратких руководящих принципов:



### УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ

Упаковочные компоненты (картон, пластмасса и т.д.) — твердые отходы, утилизируемые без каких-либо специфических трудностей. Необходимо просто разделить их так, чтобы они могли быть переработаны.

Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством местности, в которой производилась эксплуатация изделия.

**НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!**



### УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Наши продукты изготовлены с использованием различных материалов. Большинство из них (алюминий, пластмасса, железо, электрические кабели) можно считать твердым отходом. Они могут быть переработаны специализированными компаниями.

Другие компоненты (электрические монтажные платы, элементы питания дистанционного управления и т.д.) могут содержать опасные отходы.

Они должны передаваться компаниям, имеющим лицензию на их переработку в соответствии с действующим законодательством местности.

**НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!**

## 12. Декларация

**Декларация CE** — Came Cancelli Automatici S.p.A. заявляет, что это устройство соответствует основным требованиям и положениям, установленным Директивами 2014/30/UE, 2006/95/CE.

*По требованию заказчика может быть предоставлена копия декларации, соответствующая оригиналу.*



Русский – Код руководства: 319T90 вер. 3 04/2014 © CAME Cancelli Automatici S.p.A.  
Компания сохраняет за собой право на изменение содержащейся в этой инструкции информации в любое время и без предварительного уведомления.

- IT** • Per ogni ulteriore informazione su azienda, prodotti e assistenza nella vostra lingua:  
**EN** • For any further information on company, products and assistance in your language:  
**FR** • Pour toute autre information sur la société, les produits et l'assistance dans votre langue :  
**DE** • Weitere Infos über Unternehmen, Produkte und Kundendienst bei:  
**ES** • Por cualquier información sobre la empresa, los productos y asistencia en su idioma:  
**NL** • Voor meer informatie over het bedrijf, de producten en hulp in uw eigen taal:  
**PT** • Para toda e qualquer informação acerca da empresa, de produtos e assistência técnica, em sua língua:  
**PL** • Wszystkie inne informacje dotyczące firmy, produktów oraz usług i pomocy technicznej w Waszym języku znajdują się na stronie:  
**RU** • Для получения дополнительной информации о компании, продукции и сервисной поддержке на вашем языке:  
**HU** • A vállalatra, termékeire és a műszaki szervizre vonatkozó minden további információért az Ön nyelvén:  
**HR** • Za sve dodatne informacije o poduzeću, proizvodima i tehničkoj podršci:  
**UK** • Для отримання будь-якої іншої інформації про компанію, продукцію та технічну підтримку:



CAMEGROUP

CAME Cancelli Automatici S.p.a.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 **Dosson Di Casier** (TV)

📞 (+39) 0422 4940

📠 (+39) 0422 4941

Assistenza Tecnica/Numero Verde 800 295830