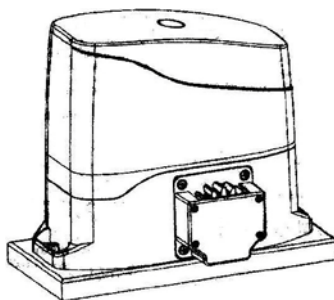


PD8

GOLD230V-D/GOLD230V-DM
GOLD120V-D/GOLD120V-DM

**ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ
ПЕРЕВЕРСИВНЫЙ ПРИВОД
ДЛЯ ОТКАТНЫХ ВОРОТ.**



ОГЛАВЛЕНИЕ

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ	1
СООТВЕТСТВИЕ НОРМАТИВАМ	2
ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ	3
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ	3
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП	4
УСТАНОВКА И МОНТАЖ МОТОРА И ВОРОТ	4
МОНТАЖ ЗУБЧАТОЙ РЕЙКИ	4
УСТАНОВКА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ	4
СИСТЕМА РАЗБЛОКИРОВКИ МОТОРА	5
ОБЩАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ	5
ХАРАКТЕРИСТИКА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ	6
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	6
МОТОР	7
МАЯЧОК	7
ФОТОДАТЧИКИ	7
КРОМКИ БЕЗОПАСНОСТИ	8
ДАТЧИКИ КОНЦА ДВИЖЕНИЯ	8
СТОП	8
ПОДКЛЮЧЕНИЕ РАДИОПРИЕМНИКА	9
ВНЕШНЯЯ АНТЕННА	10
КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ	10
НАЗНАЧЕНИЕ КЛАВИШ MENU, UP, DOWN («МЕНЮ», «ВВЕРХ», «ВНИЗ»)	11
БЫСТРАЯ КОНФИГУРАЦИЯ	12
КОНФИГУРАЦИЯ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ	13
ЧТЕНИЕ СЧЕТЧИКА ЦИКЛОВ	20
СИГНАЛ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	21
ДЕФЕКТЫ РАБОТЫ	21
ТАБЛИЦА ФУНКЦИЙ PD8	23

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Для разрешения технических проблем и вопросов по установке обращайтесь в сервисную службу V2 ELETTRONICA по тел. (+39) 01 72 81 24 11.

V2 ELETTRONICA оставляет за собой право внесения изменений в продукцию без предварительного уведомления; а также снимает с себя ответственность за ущерб, вызванный неправильной установкой и эксплуатацией.

ВНИМАНИЕ: До начала установки и программирования блока управления внимательно прочитайте данную инструкцию.

- Данные инструкции предназначены исключительно для квалифицированного персонала установки автоматических систем.
- Содержащаяся в инструкциях информация не предназначена для конечного пользователя.
- Все операции по обслуживанию и программированию должны проводиться только квалифицированным персоналом

**АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДОЛЖНА СООТВЕТСТВОВАТЬ
ДЕЙСТВУЮЩИМ ЕВРОПЕЙСКИМ НОРМАМ:**

EN 60204-1 (Безопасность механического и электрического оборудования машин, часть 1: основные правила)

EN 12445 (Безопасность при эксплуатации автоматически закрывающихся устройств, методы проверки)
EN 12453 (Безопасность при эксплуатации автоматически закрывающихся устройств, требования).

- Монтажник должен предусмотреть наличие устройства (например, магнитотермический автомат) для обеспечения размыкания полюсов сети питания. Согласно нормативу EN 60335-1 размыкание контактов должно быть не менее 3 мм. для каждого полюса.
- Пластиковый корпус имеет класс защиты IP55; для соединения жестких трубок с гибкими и держателями проводов используйте соединители с классом защиты того же уровня и выше.
- Установка и регулировка механических и электрических устройств должна производиться только квалифицированным персоналом, уполномоченным выдать декларацию соответствия типа А по окончании монтажа (Техническая директива 98/37/ ЕЕС, приложение ПА).
- Необходимо придерживаться следующих норм по автоматическому регулированию движения транспорта: EN 12453, EN 12445, EN 12978 и существующих национальных нормативов.
- Электрооборудование автоматической системы должно соответствовать действующим нормам, и функционировать по правилам.
- Усилие воздействия на створку ворот должно измеряться специальным прибором, и регулироваться в соответствии с предельными нормами, указанными в нормативе EN 12453.
- Рекомендуются устанавливать аварийную кнопку (соединенную с входом СТОП блока управления) вблизи ворот так, чтобы было возможно немедленно остановить ворота в случае опасности.

СООТВЕТСТВИЕ НОРМАТИВАМ

V2 ELETTRONICA SPA объявляет, что PD8 соответствует основным требованиям, изложенным в директивах:

93/68/ЕЕС – электромагнитная совместимость

73/23/ЕЕС – Электробезопасность

99/05/ЕЕС – радио директивы

98/37/ЕЕС – директивы по механизмам.

Для проверки соответствия применялись следующие технические нормы:

	GOLD230V-D GOLD230V-DM GOLD120V-D GOLD120V-DM	PD8 PD8-120V
73 /23 /ЕЕС	EN 60335 - 1	EN 60335 - 1
93 /68 /ЕЕС	EN 61000 – 2 – 3 EN 61000 – 3 – 3 EN 55014 – 1 EN 55014 – 2	EN 301 489 - 3
99 /05 /ЕЕС	/	EN 300220 - 3

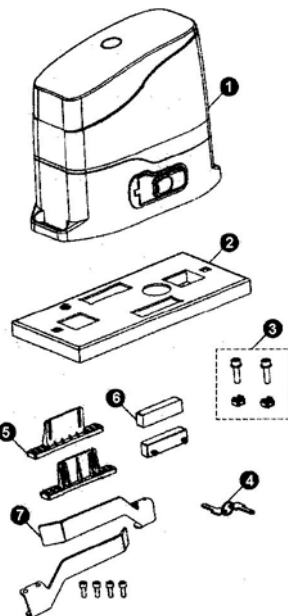
ПРИМЕЧАНИЕ: Декларации, которые приведены выше, как соответствующие указанным, не будут действительны до тех пор, пока механизмы (автоматизируемые ворота), не будут идентифицированы, маркированы CE. А так же не подтверждено их соответствие директивам 89/392/ЕЕС и следующих модификаций.

Персонал ответственный за установку устройства, должен предоставить следующие документы:

- Лист технических данных.
- Заявление о соответствии.
- Маркировку ЕС.
- Акт тестирования.
- Акт технического состояния.
- Инструкцию и правила использования.

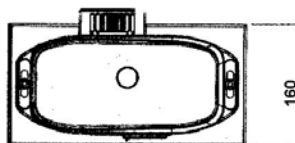
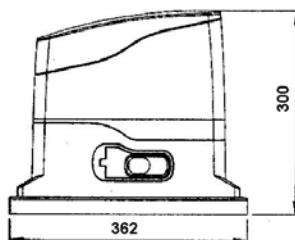
ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	GOLD230V- D GOLD230V- DM	GOLD120V- D GOLD120V- DM
Максимальный вес ворот	600кг	600кг
Напряжение питания	230В переменного тока / 50Гц	120В переменного тока / 60Гц
Максимальная мощность	500Вт	500Вт
Потребляемый ток холостого хода	1.6Ам	3.2Ам
Ток при полной нагрузке	2Ам	4Ам
Пусковой конденсатор	16мкФ	40мкФ
Максимальная скорость ворот	0,16 м/сек	0,16 м/сек
Максимальное усилие	480Н	480Н
Цикличность работы	30 %	30 %
Шестеренка	M4 – Z12	M4 – Z12
Рабочая температура	-20°C - +60°C	-20°C - +60°C
Вес	10кг	10кг
Класс защиты	IP44	IP44
Максимальная нагрузка, подключаемых к 24 В, устройств		
предохранитель	F1 = 5Ам	F1 = 8Ам



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

ПОЗ.	ОПИСАНИЕ	КОЛ- ВО
1	- электромеханический привод	1
	- пусковой конденсатор	1
	- блок управления PD8	1
2	Металлическое основание	1
3	Квадратные гайки + болты M8×30 + шайбы	2
4	Ключи разблокировки мотора	2
5	Держатель магнита (только для моделей GOLD230V-D или GOLD120V- D)	2
6	Магнитный концевой выключатель (только для моделей GOLD230V-D или GOLD120V-D)	2
7	Механический концевой выключатель (только для мод. GOLD230V-DM или GOLD120V-DM)	2



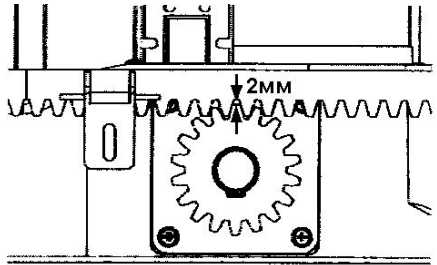
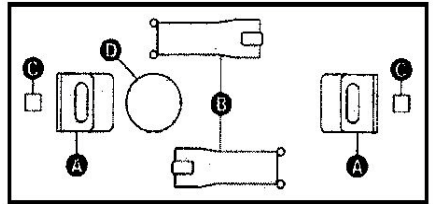
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМТЕСЬ С ЕВРОПЕЙСКИМИ НОРМАМИ EN12445 И EN12453 (С ДОБАВЛЕНИЕМ UNI 8612).

Всегда проверяйте следующее:

- Ваши ворота должны иметь мощную и устойчивую конструкцию. На двигающейся части не должно быть калиток.
- В процессе полного хода, двигающаяся часть не должна сильно наклоняться.
- Ворота должны свободно двигаться в своих направляющих рельсах, без возникновения трения.
- Установку как открывающих, так и закрывающих концевых выключателей, для того чтобы предотвратить схождение ворот с направляющих рельс.
- Удаление любых ручных блокировок.
- Проведение канала по нижней части ворот для силового кабеля (диаметр 20 - 30 см) и для внешних устройств (фотоэлементы, маячки, устройства доступа).

УСТАНОВКА И МОНТАЖ ПРИВОДА

- Подготовьте бетонный фундамент, выступающий на 40 – 50мм над уровнем земли, на который будет установлено металлическое основание.
- Обеспечьте канал для двух рукавов, через которые можно проложить кабели, в основное отверстие (D), на металлическом основании. Это основание должно быть прикручено к фундаменту, посредством двух анкеров, которые предварительно устанавливаются вблизи отверстий (A) или заделываются в цемент при помощи специальных закладных пластинок (B).
- Укрепите мотор к металлическому основанию, используя квадратные гайки, установленные в соответствии с (C).



МОНТАЖ ЗУБЧАТОЙ РЕЙКИ.

Разблокируйте мотор, и откройте полностью ворота. Установите элементы крепления рейки на воротах, располагая их на высоте шестерни мотора. Очень важно, чтобы рейка располагалась на 1 – 2мм выше шестеренки, чтобы не допустить повреждения мотора от надавливания всем весом ворот.

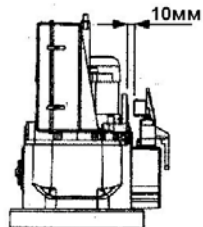
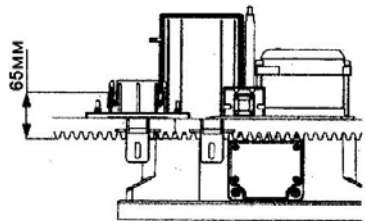
УСТАНОВКА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ. GOLD230V-D

Установите прилагаемые держатели магнита на рейку таким образом, чтобы при открывании и закрывании до конечных положений, магнит оказывался напротив корпуса магнитного датчика. (как можно ближе к корпусу)

Прилагаемые магниты раскрашены в разные цвета, для того чтобы их можно было отличить друг от друга:

Красный магнит – для закрывающих концевых выключателей.

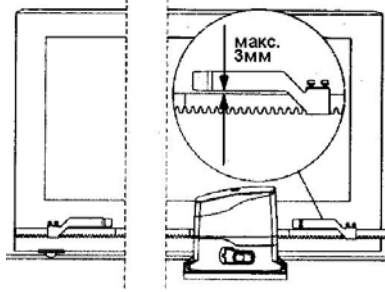
Голубой магнит – для открывающих концевых выключателей.



GOLD230V-DM

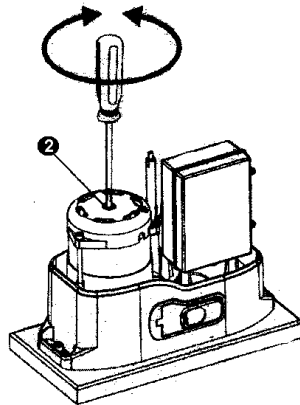
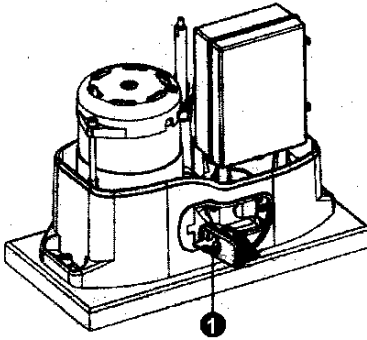
Установите концевые выключатели на рейку, используя винты, прилагаемые в наборе принадлежностей.

ВНИМАНИЕ: Проверьте, что боковая сторона надежно срабатывает, когда концевой выключатель подходит к мотору. Следует установить концевой выключатель так, как показано на рисунке.

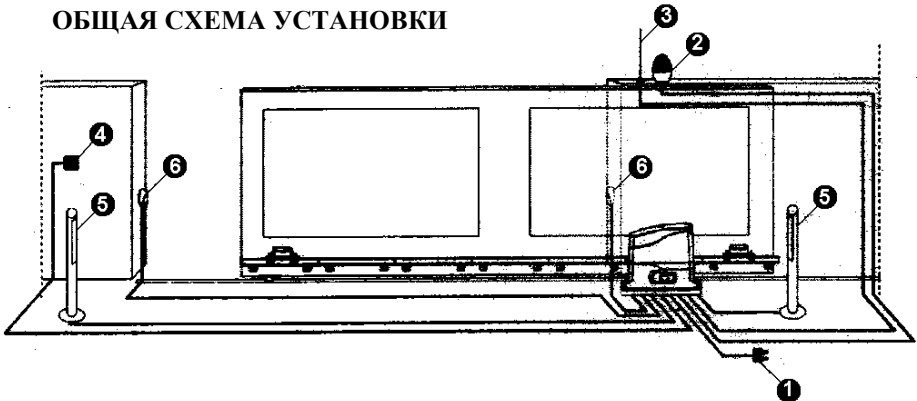
**СИСТЕМА РАЗБЛОКИРОВКИ МОТОРА**

В случае пропадания питания, ворота не могут быть открыты непосредственно мотором. Вставьте прилагаемый ключ в замок на передней стороне мотора, поверните на четверть оборота, и откройте полностью пластиковую крышку.

Для того, чтобы восстановить работу автоматическую работу, просто закройте крышку, поверните ключ в положение «закрыто», и сдвиньте, специально прилагаемый пластиковый кожух, закрывающий замок от грязи, на место.



ВНИМАНИЕ: Если полотнище ворот прошло за свою конечную позицию, и ударились об ограничитель хода (т. е. концевые выключатели не правильно отрегулированы) и требуется ручная разблокировка мотора, перед выполнением этой процедуры Вы передвинуть полотнище ворот обратно за ограничитель хода, вращая плоской отверткой винт (2) на оси мотора.

ОБЩАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ

ВНИМАНИЕ: Все кабели, используемые для монтажа, должны быть маркированы «Т 100°C».

❶ Питание	Провод 3 × 1,5мм ²
❷ Маячок	Провод 2 × 1,5мм ²
❸ Внешняя антенна	Провод RG – 58
❹ Цифровой или кнопочный блок управления	Провод 2 × 1мм ²
❺ Внутренние фотодатчики 1 типа	Провод 4 × 1мм ² (RX) Провод 2 × 1мм ² (TX)
❻ Внешние фотодатчики 2 типа	Провод 4 × 1мм ² (RX) Провод 2 × 1мм ² (TX)

ХАРАКТЕРИСТИКА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Цифровой блок управления **PD8** – это новый продукт V2 ELETTRONICA, который гарантирует безопасность и надежность при автоматизации работы откатных ворот. Целью разработки **PD8** являлось создание устройства, соответствующего всем необходимым требованиям, предъявляемым к универсальному блоку управления и обладающего свойствами, присущими функциональному и эффективному оборудованию, а так же легкого в установке.

PD8 снабжен дисплеем, который обеспечивает не только простоту программирования, но позволяет производить постоянный контроль состояния входов; структура меню также обеспечивает простоту и легкость программирования времени рабочих циклов и режимов работы.

В соответствии с европейскими нормами по электробезопасности и электромагнитной совместимости (EN 60335-1, EN 50081-1 и EN 50082-1) обеспечена полная электрическая изоляция схем низкого напряжения (включая мотор) от цепей сетевого питания.

Другие характеристики:

- Автоматическое управление реле с переключением в 0 тока.
- Настройка мощности во время закрывания.
- Определение препятствий, посредством контроля напряжения на стартовом конденсаторе.
- Автоматическое запоминание времени открытия.
- Тест устройств безопасности (фотодатчиков, симметричных триодных тиристоров (симисторов)), перед каждым открыванием.
- Запрещение входов безопасности через меню конфигурации: не требует перемычек для замыкания отсутствующих устройств безопасности. Вам нужно только запретить эту функцию в соответствующем меню.

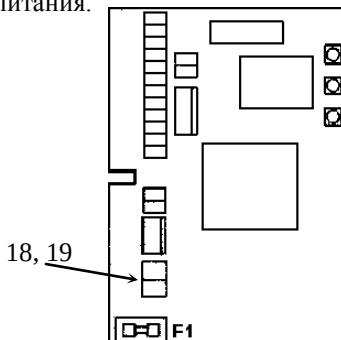
УСТАНОВКА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ И УСТРОЙСТВ БЕЗОПАСНОСТИ.

Установка блока управления **PD8** и устройств безопасности должна производиться при полном отключении питания.

НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ.

Блок управления **PD8** должен быть подключен к электрической линии 230В 50Гц (120В 50 / 60 Гц для модели **PD8 – 120В**), защищенной посредством дифференциального магнитно-электрического ключа, в соответствии с действующими нормами.

Подсоедините провода питания блока управления **PD8** к клеммам 18 и 19.



МОТОР.

Блок управления PD8 комплектуется синхронным мотором переменного тока с максимальной мощностью до 700Вт.

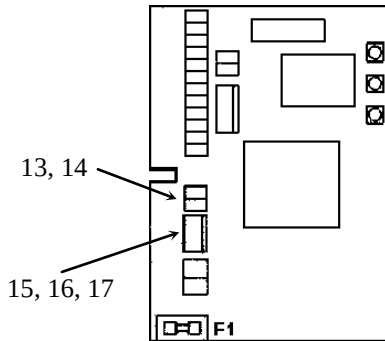
Подсоедините провода мотора к клеммам 15, 16 и 17.

ВНИМАНИЕ: Никогда не переворачивайте этот разъем.

МАЯЧОК.

Блок управления PD8 комплектуется 230В 40Вт (120В 40Вт для модели PD8 – 120В) маячком с внутренним прерывателем.

Подсоедините провода маячка к клеммам 13, 14.

**ФОТОДАТЧИКИ.**

Блок управления PD8 допускает использование двух типов фотодатчиков, в зависимости от того к каким клеммам они подключены:

Фотодатчики 1 типа: Фотодатчики 1 типа устанавливаются на внутренней стороне ворот, и активны как при открытии, так и при закрытии створки ворот. Когда фотодатчик 1 типа срабатывает, блок управления немедленно останавливает движение створки ворот; как только луч от фотодатчика восстановится, блок управления откроет ворота полностью.

ВНИМАНИЕ: Фотодатчики 1 типа должны устанавливаться так, чтобы полностью перекрывать лучом зону открывания ворот.

Фотодатчики 2 типа: Фотодатчики 2 типа устанавливаются на внешней стороне ворот, и активны только при закрытии створки ворот. Когда фотодатчик 2 типа срабатывает, блок управления немедленно открывает ворота без ожидания восстановления луча от фотодатчиков.

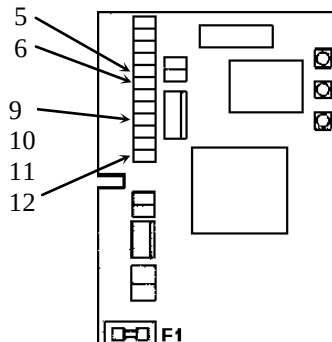
Блок управления PD8 питает фотодатчики напряжением 24В переменного тока, и может выполнять тест работы фотодатчиков перед началом открывания ворот. Клеммы питания фотодатчиков защищены электронным предохранителем, который отключает ток в случае перегрузки.

Подсоедините питание передающих фотодатчиков к клеммам 11 и 12.

Подсоедините питание приемных фотодатчиков к клеммам 10 и 11.

Подсоедините выход приемника фотодатчиков 1 типа к клеммам 5 и 9 блока управления и выход приемника фотодатчиков 2 типа к клеммам 6 и 9.

Используйте выходы, имеющие нормально закрытый контакт.



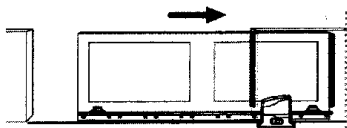
ВНИМАНИЕ: Если устанавливается несколько фотодатчиков одного типа, их выходы должны быть соединены последовательно.

Если используются фотодатчики отражающего типа, питание должно быть подсоединено к клеммам 11 и 12, для выполнения теста работы фотодатчиков.

КРОМКИ БЕЗОПАСНОСТИ.

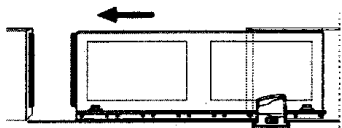
Блок управления **PD8** допускает использование двух типов устройств «кромка безопасности», в зависимости от того к каким клеммам они подключены:

«Кромка безопасности» 1 типа: «Кромка безопасности» 1 типа устанавливаются в местах, которые представляют опасность при открывании.



Когда «кромка безопасности» 1 типа срабатывает при открытии ворот, блок управления начнет закрывать сворку ворот в течении 3 секунд, а затем полностью ее остановит. Когда «кромка безопасности» 1 типа срабатывает при закрытии ворот, блок управления сразу остановит движение створки ворот. Следующая команда «СТАРТ» или «СТАРТ – ПЕШЕХОД» продолжат движение сворки дальше, в том же направлении, которое было прервано.

«Кромка безопасности» 2 типа: «Кромка безопасности» 2 типа устанавливаются в местах, которые представляют опасность при закрытии ворот.



Когда «кромка безопасности» 2 типа срабатывает при закрытии ворот, блок управления начнет открывать сворку ворот в течении 3 секунд, а затем полностью ее остановит. Когда «кромка безопасности» 1 типа срабатывает при открытии ворот, блок управления сразу остановит движение створки ворот. Следующая команда «СТАРТ» или «СТАРТ – ПЕШЕХОД» продолжат движение сворки дальше, в том же направлении, которое было прервано.

Подсоедините провода от «кромки безопасности» 1 типа к клеммам 7 и 9.

Подсоедините провода от «кромки безопасности» 2 типа к клеммам 8 и 9.

ВНИМАНИЕ: Используйте устройства «кромка безопасности», имеющие входы с нормально замкнутыми контактами. Выводы «кромки безопасности» одного типа должны быть соединены последовательно.

ДАТЧИКИ КОНЦА ДВИЖЕНИЯ.

Блок управления **PD8** поддерживает работу с датчиками конца движения 2 типов:

Магнитные датчики конца движения с эффектом Холла. (Применяются в моделях GOLD230V-D или GOLD120V-D).

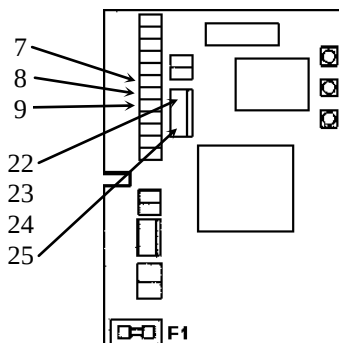
Механические датчики конца хода, с нормально замкнутыми контактами, которые размыкаются, когда створка ворот доходит до конечного положения. (Применяются в моделях GOLD230V-DM или GOLD120V-DM).

Питание датчиков конца хода подключается к клеммам 22, 23, 24, 25 с соблюдением полярности.

ВНИМАНИЕ: Никогда не переворачивайте этот разъем.

СТОП.

Для большей безопасности Вы можете установить кнопку «СТОП», которая при нажатии будет вызывать немедленную остановку движения створки ворот. Эта кнопка должна иметь нормально замкнутый контакт, который при срабатывании будет размыкаться. Если кнопка сработала пока ворота открыты,



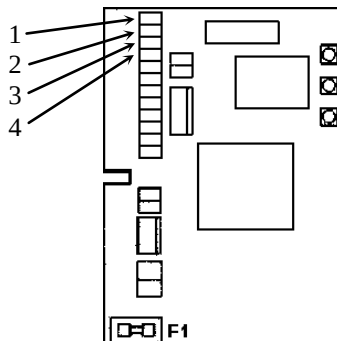
функция автоматического закрывания будет всегда запрещена. Для того, чтобы снова закрыть ворота Вам нужно подать команду «СТАРТ» (если функция «СТАРТ» запрещена, Вам нужно временно ее разрешить, чтобы восстановить движение ворот).

Подсоедините провода кнопки «СТОП» к клеммам 3 и 4 блока управления.

Функция кнопки «СТОП» может быть активирована при помощи пульта дистанционного управления, запомненного по третьему каналу. (Смотри соответствующую инструкцию передатчика MR1.)

ВХОДЫ УПРАВЛЕНИЯ.

Блок управления **PD8** допускает использование 2-х входов управления, работа которых определяется запрограммированным режимом (см. подпункт в меню программирования Strt):



Стандартный режим: Команда на первом входе будет вызывать полное открытие ворот (старт); команда на втором входе будет вызывать частичное открытие ворот (старт – пешеход).

Команда открыть / закрыть и ручной режим работы: Команда на первом входе всегда управляет открытием ворот, в то время, как команда на втором входе всегда управляет закрытием.

В режиме открыть / закрыть это импульсные команды, и это значит, что импульсная команда будет вызывать выполнение открытия или закрытия створок ворот.

При ручном режиме работы ворота будут открываться или закрываться так долго, как долго будет, замкнут контакт. Как только контакт разомкнется, ворота немедленно остановятся.

Режим работы по таймеру: этот режим работы похож на режим «стандартный», но ворота остаются открытыми частично или полностью, пока входы контактов замкнуты; как только контакт разомкнется начнется отсчет времени, после окончания которого, ворота закроются. При помощи этой функции можно запрограммировать ворота так, чтобы они были открыты целый день. При использовании внешнего таймера должна быть разрешена функция автоматического закрывания.

Во всех режимах входы должны подсоединяться к устройству с нормально открытыми контактами.

Присоедините провода от устройства управляющего 1-ым выходом к клеммам 1 и 4 блока управления.

Присоедините провода от устройства управляющего 2-ым выходом к клеммам 2 и 4 блока управления.

Функция 1-ого входа активируется так же при нажатии на кнопку «ВВЕРХ», не входя при этом в меню программирования, или посредством пульта дистанционного управления, сохраненного по первому каналу (Смотри соответствующую инструкцию передатчика MR1).

Функция 2-ого входа активируется так же при нажатии на кнопку «ВНИЗ», не входя при этом в меню программирования, или посредством пульта дистанционного управления, сохраненного по второму каналу (Смотри соответствующую инструкцию передатчика MR1).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ РАДИОПРИЕМНИКА.

Блок управления **PD8** подходит для подключения к нему радиоприемника MR1 системы Personal Pass, выполненного по супергетеродинной схеме, и обладающего высокой чувствительностью.

ВНИМАНИЕ: Необходимо выключить блок управления **PD8** перед тем, как выполнять операцию, описанную ниже. Обратите внимание на правильность подключения всех внешних модулей (сопоставимость разъемов).

Модуль радиоприемника MR1 имеет 4 канала, и каждый из них подходит для команд управления блоком **PD8**:

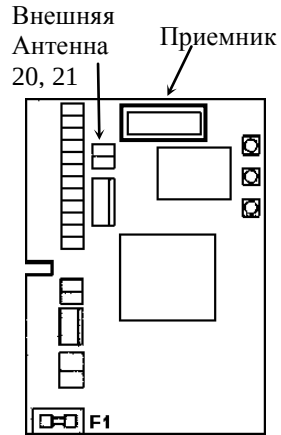
КАНАЛ 1 ⇒ СТАРТ

КАНАЛ 2 ⇒ СТАРТ – ПЕШЕХОД

КАНАЛ 3 ⇒ СТОП

КАНАЛ 4 ⇒ как запасной, для следующих версий.

ВНИМАНИЕ: Перед программированием 4-х каналов и логики работы, внимательно прочитайте инструкцию радиоприемника MR1.



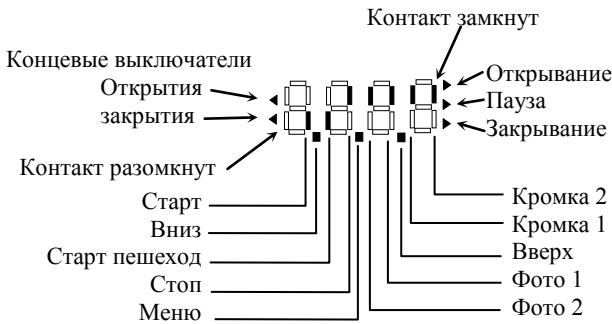
ВНЕШНЯЯ АНТЕННА.

Для того, чтобы гарантировать максимальную дальность приема, мы советуем использовать внешнюю антенну модели ANSGP433.

Подсоедините сигнальный провод антенны к клемме 20 блока управления и оплетку провода к клемме 21.

КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ

После включения питания, блок управления производит проверку дисплея, включая все сегменты на 1,5 сек.: 8.8.8.8. В последующие 1,5сек. индицируется версия программного обеспечения, например, **Pr 1.1**



По окончании проверки дисплей отображает контрольную панель. Контрольная панель показывает физическое состояние контактов клеммной панели и клавиш программирования: если горит верхний вертикальный сегмент, контакты замкнуты; если горит нижний вертикальный сегмент, контакты разомкнуты (на рисунке выше

указано состояние, когда входы СТАРТ, СТАРТ для ПЕШЕХОДОВ, ФОТО 1, ФОТО 2, КРОМКА1, КРОМКА2 и СТОП подключены правильно).

Точки, расположенные между цифрами дисплея, отражают состояние кнопок программирования: если кнопка нажата, соответствующая ей точка на дисплее начинает светиться.

Стрелки с левой стороны дисплея показывают состояние конца движения. Стрелки загораются, когда соответствующий концевой датчик показывает, что ворота полностью открыты, или полностью закрыты.

Стрелки с правой стороны дисплея показывают состояние ворот:

- Верхняя стрелка – загорается когда ворота находятся в процессе открытия. Если она мигает, это означает, что открытие было вызвано устройствами безопасности (кромкой или датчиком препятствий).

- Средняя стрелка показывает, что ворота находятся в состоянии паузы. Если она мигает, это означает, что включился счетчик отсчета времени автоматического закрытия.

- Нижняя стрелка – загорается, когда ворота находятся в процессе закрытия. Если она мигает, это означает, что закрытие было вызвано устройствами безопасности (кромкой или датчиком препятствий).

ПРОГРАММИРОВАНИЕ. **НАЗНАЧЕНИЕ КЛАВИШ MENU, UP, DOWN («МЕНЮ», «ВВЕРХ», «ВНИЗ»).**

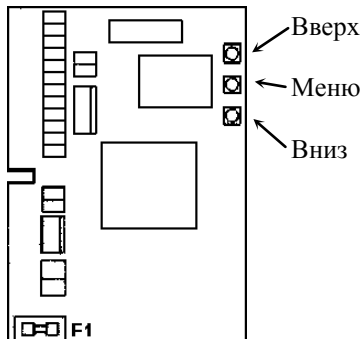
Временные значения (меню времени) блока управления и программирование функций (меню функций) выполняется при помощи специального меню конфигурации. Вход в меню и перемещение по нему производится при помощи кнопок «ВВЕРХ», «ВНИЗ» и «МЕНЮ», расположенных справа от дисплея.

Для входа в режим программирования действовать следующим образом:

- После включения блока управления дисплей должен отобразить контрольную панель (проверить, таким образом, правильность электрических подключений).

- Держать нажатой клавишу MENU, пока на дисплее не появится надпись **def**.

С этого момента режим программирования включен.



Меню конфигурации состоит из системы подпунктов меню; значки, появляющиеся на дисплее, будут указывать на выбранный в настоящее время подпункт.

При нажатии кнопки «ВНИЗ», Вы будете переходить к следующему подпункту, т. е. перемещаться по меню функций сверху вниз.

При нажатии кнопки «ВВЕРХ», Вы будете возвращаться к предыдущему подпункту, т. е. происходит перемещение по меню функций снизу вверх.

При нажатии на кнопку «МЕНЮ» Вы можете просматривать текущее значение выбранного подпункта, и имеете возможность изменять его.

Последний подпункт меню **FinE** позволяет сохранить в памяти установленные значения (также при выборе стандартных значений) и вернуть блок управления в нормальный рабочий режим. Вы должны выходить из режима программирования только через этот подпункт меню, чтобы избежать потери установленных Вами параметров.

ВНИМАНИЕ: если в течение времени свыше 1 минуты не будет произведено никаких действий, блок управления выйдет из режима программирования без сохранения установок, и все произведенные изменения будут утеряны.

При удерживании нажатой кнопки «ВНИЗ», подпункты меню конфигурации будут быстро прокручиваться на экране дисплея, пока не появится подпункт **FinE**. И наоборот, при удерживании нажатой кнопки «ВВЕРХ» подпункты меню будут быстро прокручиваться назад, пока не появится подпункт **def**. Таким образом, Вы можете быстро выбрать тот или другой параметр и перемещаться к началу или к концу списка меню.

Блок управления имеет следующие три конфигурации пунктов меню:

- МЕНЮ ФУНКЦИЙ
- МЕНЮ ВРЕМЕНИ
- МЕНЮ ЗНАЧЕНИЙ

НАСТРОЙКА «МЕНЮ ФУНКЦИЙ».

«МЕНЮ ФУНКЦИЙ» позволяет выбирать функции из группы допустимых значений. Когда Вы входите в «МЕНЮ ФУНКЦИЙ», на дисплее будет показано текущее, активное в данный момент значение. Вы можете просматривать все доступные значения, посредством прокручивания меню при нажатии на кнопки «ВВЕРХ» и «ВНИЗ». Нажатием на кнопку «МЕНЮ», Вы подтверждаете выбор нужного Вам, отображаемого на дисплее, значения, и возвращаетесь в меню конфигурации.

НАСТОЙКА «МЕНЮ ВРЕМЕНИ».

«МЕНЮ ВРЕМЕНИ» позволяет производить установку продолжительности функционирования. Когда Вы входите в «МЕНЮ ВРЕМЕНИ», на дисплее будет показана текущая установка; режим дисплея зависит от текущей величины:

- Время от 0 до 1 минуты, будет отображено на дисплее в следующем виде:

14.0 "

Каждое нажатие кнопки «ВВЕРХ», будет увеличивать текущее время на 0.5сек., и наоборот, каждое нажатие кнопки «ВНИЗ», будет уменьшать текущее время на 0.5сек..

- Время от 1 до 10 минут, будет отображено на дисплее в следующем виде:

2'05

Каждое нажатие кнопки «ВВЕРХ», будет увеличивать текущее время на 5сек., и наоборот, каждое нажатие кнопки «ВНИЗ», будет уменьшать текущее время на 5сек..

- Время больше 10 минут, будет отображено на дисплее в следующем виде:

19.5'

Каждое нажатие кнопки «ВВЕРХ», будет увеличивать текущее время на 0.5мин., и наоборот, каждое нажатие кнопки «ВНИЗ», будет уменьшать текущее время на 0.5мин..

Если удерживать нажатой кнопку «ВВЕРХ», ВЫ можете быстро увеличивать значение времени, вплоть до достижения максимально допустимого для данного параметра. И наоборот, при помощи кнопки «ВНИЗ», ВЫ можете быстро уменьшать значение времени, вплоть до достижения «0».

В некоторых случаях установка значения «0» обозначает, что данная функция запрещена. В этом случае на дисплее вместо **0.0 "** появится **«по»**.

При нажатии на кнопку «МЕНЮ», Вы подтверждаете текущее, выбранное Вами значение, и возвращаетесь в меню конфигурации.

НАСТРОЙКА «МЕНЮ ЗНАЧЕНИЙ».

«МЕНЮ ЗНАЧЕНИЙ», аналогично «МЕНЮ ВРЕМЕНИ», однако сами устанавливаемые значения могут быть любой величины. При нажатии и удерживании кнопки «ВВЕРХ» или «ВНИЗ» величина будет увеличиваться или уменьшаться медленно.

БЫСТРАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

В этом параграфе описывается быстрая процедура программирования и немедленного запуска блока управления. Мы рекомендуем следовать этим инструкциям для того, чтобы быстро проверить правильность работы блока управления, мотора и аксессуаров, и затем изменить параметры конфигурации, которые Вас не устраивают. Пожалуйста, посмотрите параграф «КОНФИГУРАЦИЯ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ», где описано расположение пунктов внутри меню, а так же приведены возможные значения каждого подпункта.

1. Вызовите подпункт конфигурации по умолчанию **dEF**.
2. Установите подпункты **StoP**, **Fot 1**, **Fot 2**, **Cos 1**, **CoS 2** и **FC.En**, в соответствии с установленными на воротах устройствами безопасности.
3. Запустите цикл самообучения (подпункт **APPr**).

Эта последняя операция закрывает меню конфигурации, и сохранит параметры настройки.

ПРОЦЕДУРА САМООБУЧЕНИЯ:

- В случае, когда датчики «конец хода» или «обнаружение препятствия» разрешены, ворота пойдут на закрывание до остановки, или пока не будет достигнут конечной выключатель (датчик) закрывания.

- Когда запускается данная процедура, и датчик «конца хода», и датчик «обнаружение препятствия» разрешены, будьте уверены в том, что ворота полностью закрыты.

- Ворота запускаются в направлении открывания, до остановки по концу или срабатывания конечного датчика открывания.

- В случае, если датчики не были разрешены или Вы смонтировали ворота так, что они не сообщают это состояние блоку управления, Вы должны передать команду «СТАРТ», когда ворота достигнут своего максимально открытого состояния.

- Ворота запускаются в направлении закрытия, до остановки по концу или срабатывания конечного датчика закрывания.

- В случае, если датчики не были разрешены или Вы смонтировали ворота так, что они не сообщают это состояние блоку управления, Вы должны передать команду «СТАРТ», когда ворота достигнут положения своего полного закрытия.

КОНФИГУРАЦИЯ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

В этом параграфе описывается процедура установки «шаг за шагом» всех рабочих параметров блока управления **PD8**. Вы можете следовать всем описанным ниже шагам для того, чтобы выполнить полную конфигурацию или выбрать, и настроить только интересующие Вас подпункты. В обоих случаях, Вам нужно правильно выполнить процедуру выхода из меню через подпункт **FinE** для того, чтобы активизировать Вашу новую конфигурацию. Блок управления **PD8** содержит процедуру самообучения времени работы, однако мы рекомендуем, чтобы Вы сначала установили стандартную конфигурацию (смотри предыдущий параграф), затем выполнили самообучение, и уже после изменили не устраивающие Вас параметры.

ЗАГРУЗКА ЗНАЧЕНИЙ ПО УМОЛЧАНИЮ

Значения всех подпунктов меню могут быть заполнены стандартными значениями (смотри итоговую таблицу) при помощи только одной команды.

Выберите подпункт **Si** для загрузки значений по умолчанию.

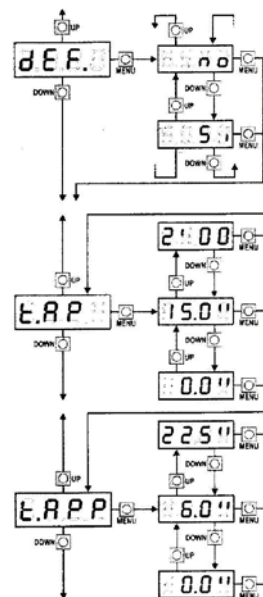
После загрузки значений по умолчанию, другие пункты меню, можно просмотреть и любой параметр может быть изменен; выход из меню по умолчанию вызовет выбор следующего подпункта.

ВРЕМЯ РАБОТЫ (ОТКРЫТИЯ)

При открывании ворот, мотор будет работать заданное время; в случае когда включен датчик препятствий или датчик конца открытия, блок управления может остановить открытие ворот до истечения заданного времени.

ВРЕМЯ ЧАСТИЧНОГО ОТКРЫТИЯ (проход пешеходов)

Когда блок управления получает команду «СТАРТ ПЕШЕХОДА», он будет открывать ворота только в течении более короткого времени. Максимально доступное время задается через подпункт **t.APP**.



ВРЕМЯ ЗАКРЫТИЯ

При закрытии ворот, мотор будет работать заданное время; в случае когда включен датчик препятствий или датчик конца закрытия, блок управления может остановить закрытие ворот до истечения заданного времени. Чтобы избежать того, что ворота закроются не полностью, мы рекомендуем устанавливать это время больше, чем время открывания (**t.AP**).

ВРЕМЯ ЧАСТИЧНОГО ЗАКРЫТИЯ (проход пешеходов)

Когда блок управления получает команду «СТАРТ ПЕШЕХОДА», он будет потом использовать это время для закрытия ворот. Максимально допустимое время устанавливается как **t.CH1**.

Чтобы избежать того, что ворота закроются не полностью, мы рекомендуем устанавливать это время больше, чем время частичного открывания (**t.APP**).

ВРЕМЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ МАЯЧКА

Перед любым движением ворот маячок будет включен за **t.PrE** время, для того, чтобы предупредить о начале движения створок ворот.

НАПРАВЛЕНИЕ СТВОРОК ВОРОТ

Это меню позволяет менять направление работы ворот на противоположное, без переключения проводов мотора и соответственно концевых выключателей.

dx – ворота открываются направо

Sx – ворота открываются налево

Внимание: Выбор направления открытия ворот происходит, когда Вы смотрите на ворота изнутри.

МОЩНОСТЬ МОТОРА

Это меню позволяет настраивать мощность мотора. Вводимое значение представляет собой % от максимальной мощности мотора.

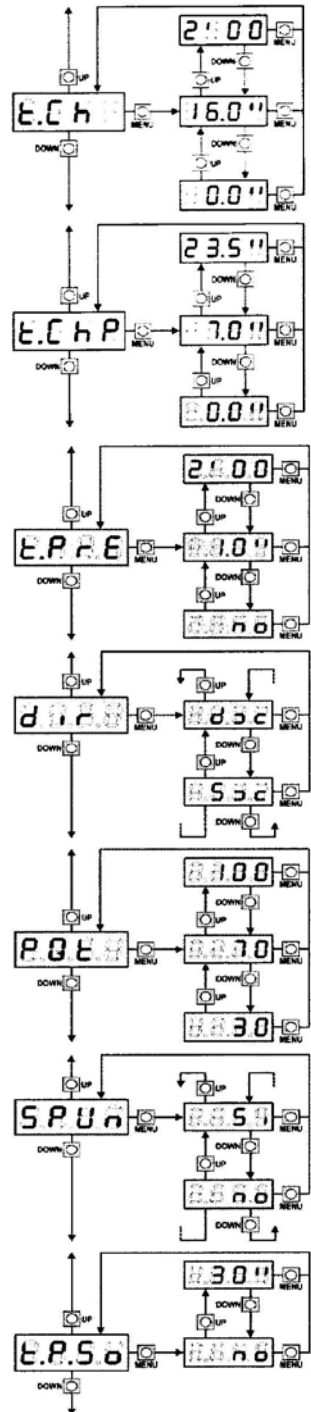
ИСКЛЮЧЕНИЯ ПРИ СТАРТЕ

Когда ворота остановлены, и начинается движение, проявляется начальная инерция. Если ворота очень тяжелые они не смогут сдвинуться с места.

В случае, когда функция **SPUNTO** (разгон) включена, в течении первых двух секунд движения ворот блок управления будет игнорировать значение **Pot** и выдаст на мотор максимальную мощность, для того чтобы преодолеть инерцию.

МЯГКИЙ СТАРТ

В случае, если функция разрешена, в течении первых секунд движения ворот, блок управления будет, плавно повышать мощность, подаваемую на мотор, для плавного старта.



ВРЕМЯ ЗАМЕДЛЕНИЯ

В случае, если функция разрешена, в течении последних секунд движения ворот, блок управления будет плавно снижать мощность, подаваемую на мотор, чтобы предотвратить сильный рывок в конце остановки. **t.AP**, является максимально допустимым временем.

ВНИМАНИЕ: В случае, если не используется функция самообучения времени работы, мы рекомендуем временно запретить «функцию замедления» для того, чтобы измерить, как время открывания, так и время закрытия. Снова разрешить ее после установки этих параметров. Блок управления автоматически учтет задержку рабочего времени, необходимого для «функции замедления».

Если время частичного открывания **t.APP** меньше, чем **t.AP1**, замедления в цикле открытия для пешеходов происходить не будет.

КОМАНДА «СТАРТ» ВО ВРЕМЯ ОТКРЫТИЯ ВОРОТ. Это меню позволяет определить реакцию блока управления в случае, когда он получает команду «старт» во время открывания ворот.

PAUS – ворота останавливаются и выполняют паузу

ChiU – ворота начинают немедленно закрываться

no – ворота открываются до конца (команда игнорируется)

Выберите **«PAUS»**, для установки логики работы «шаг за шагом».

Выберите **«no»**, для установки логики работы «всегда открыто»

КОМАНДА «СТАРТ» ВО ВРЕМЯ ЗАКРЫТИЯ ВОРОТ. Это меню позволяет определить реакцию блока управления в случае, когда он получает команду «старт» во время закрытия ворот.

StoP – ворота останавливаются и их цикл считается законченным

APEr – ворота начинают немедленно открываться

Выберите **«StoP»**, для установки логики работы «шаг за шагом». Выберите **«APEr»**, для установки логики работы «всегда открыто».

КОМАНДА «СТАРТ» КОГДА ВОРОТА ОСТАНОВЛЕННЫ. Это меню позволяет определить реакцию блока управления в случае, когда он получает команду «старт» во время нахождения ворот в фазе паузы.

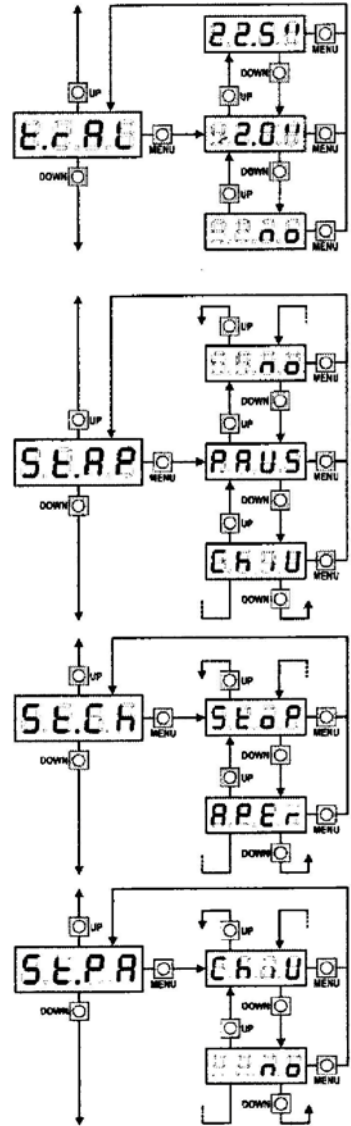
ChiU – ворота начинают закрываться

no – команда игнорируется

Выберите **«ChiU»**, для установки логики работы «шаг за шагом».

Выберите **«no»**, для установки логики работы «всегда открыто».

Не смотря на выбранные режимы, команда «старт» заставит ворота закрыться, если они были остановлены командой «стоп», или если запрещено автоматическое закрытие.



КОМАНДА «СТАРТ - ПЕШЕХОД» ПРИ ЧАСТИЧНО ОТКРЫТЫХ ВОРОТАХ

Это меню позволяет определить реакцию блока управления в случае, когда он получает команду «старт - пешеход» при частично открытых воротах.

PAUS – ворота останавливаются и выполняют паузу

ChiU – ворота начинают немедленно закрываться

no – ворота открываются до конца (команда игнорируется)

ВНИМАНИЕ: Команда «старт» в любой фазе частичного открытия вызовет полное открытие; команда «старт - пешеход» при полном открытии всегда игнорируется.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ЗАКРЫТИЕ

В процессе автоматической работы, блок управления, будет автоматически закрывать ворота по истечении заданного времени. Команда «старт», если это разрешено в меню **St.PA**, закрывает ворота до истечения заданного времени.

В полуавтоматическом режиме (другими словами, если функция автоматического закрытия запрещена, посредством установки нулевого значения времени, отображается «no») ворота могут быть закрыты только командой «старт». В этом случае установка **St.PA** будет игнорироваться.

Если блок управления получает команду «стоп», когда ворота находятся в состоянии паузы, он автоматически переходит в режим полуавтоматической работы.

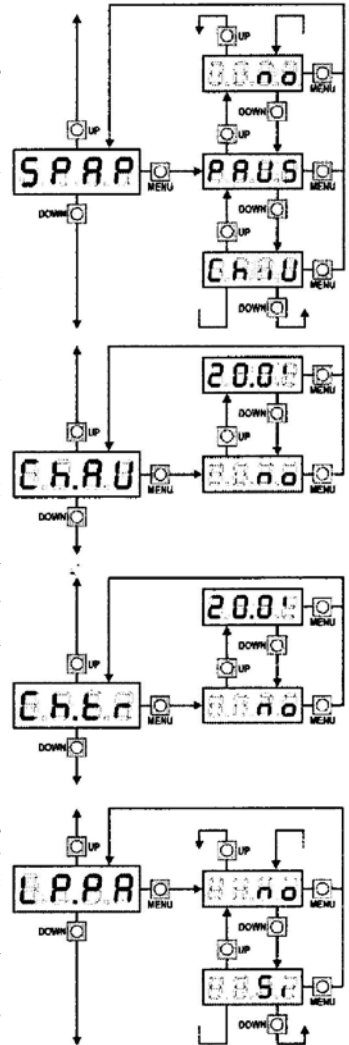
ЗАКРЫТИЕ ПОСЛЕ ПРОХОДА

При автоматической работе счетчик паузы загружается начальным значением каждый раз, когда в течении паузы срабатывают фотоэлементы. Если фотоэлементы срабатывают во время работы, это время сразу становится временем паузы.

Эта функция позволяет выполнять быстрое закрытие ворот, как только движение через ворота закончилось. Таким образом, обычно используется время меньшее, чем время автоматического закрытия (**Ch.AU**). Время **Ch.AU** будет использоваться, если этот параметр установлен в «no». В полуавтоматическом режиме эта функция не активизирована.

ВКЛЮЧЕНИЕ МАЯЧКА ВО ВРЕМЯ ПАУЗЫ

Маячок обычно работает только во время движения створок ворот; однако если разрешить эту функцию, маячок будет работать и в паузе.



ФУНКЦИЯ ВХОДА «СТАРТ»

Эта функция позволяет выбрать режимы работы входов (смотри параграф «Активирование входов»).

StAn – стандартная работа входов «СТАРТ» и «СТАРТ – ПЕШЕХОД», в соответствии с установками меню.

no – вход «СТАРТ» во входном клеммнике запрещен. Радио входы работают в режиме **StAn**.

APCH – импульс «СТАРТ» всегда управляет фазой открытия, «СТАРТ – ПЕШЕХОД» всегда управляет закрытием.

PrTS – ручное управление: ворота открываются пока вход сигнала «СТАРТ» замкнут и закрываются пока вход сигнала «СТАРТ – ПЕШЕХОД» замкнут.

oroL – работа по таймеру: ворота остаются открытыми пока замкнуты сигналы входов «СТАРТ» или «СТАРТ – ПЕШЕХОД»; как только контакты разомкнутся, запускается счетчик времени паузы.

ФУНКЦИЯ ТОРМОЗА

Это меню позволяет активировать функцию торможения таким образом, что ворота будут останавливаться немедленно от команды нарушения безопасности, без дальнейшего движения. Такая ситуация происходит когда легкий мотор с механизмом для откатных ворот, установлен на очень тяжелые ворота: из-за инерции ворота не могут остановиться мгновенно и могут пройти еще до 10 сантиметров, нарушая безопасность.

no – функция не включена

si – функция включена

ВХОД «СТОП»

Это меню позволяет выбрать функцию, сопоставленную команде «стоп».

no – вход «СТОП» не активен.

ProS – вход «СТОП» останавливает ворота, нажатие команды «СТАРТ» продолжит движение.

invE – вход «СТОП» останавливает ворота, нажатие команды «СТАРТ» запускает движение в противоположном направлении.

Замечания: Команда «СТОП» во время паузы останавливает счетчик времени паузы, следующая команда «СТАРТ» будет всегда закрывать ворота.

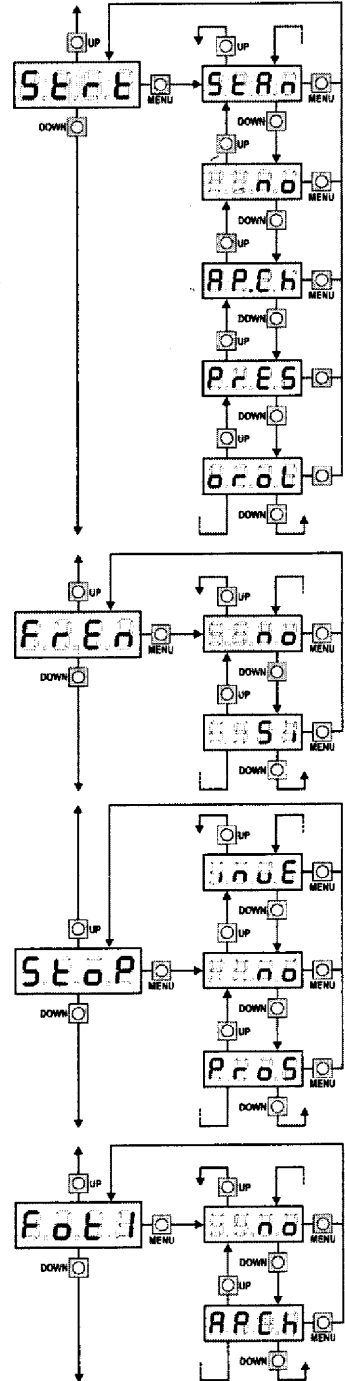
ВХОД ФОТОДАТЧИКОВ №1

Это меню позволяет разрешать вход для фотодатчиков типа 1, которые активны как при закрытии, так и при открывании ворот.

no – Вход запрещен (игнорируется блоком управления).

Переключатель на общий провод с входа не требуется.

APCH – вход разрешен



ВХОД ФОТОДАТЧИКОВ №2

Это меню позволяет разрешать вход для фотодатчиков типа 2, которые не активны при закрытии ворот (смотри параграф «Установка»).

no – Вход запрещен (игнорируется блоком управления).

Перемычка на общий провод с входа не требуется.

CF.CH – Вход разрешен даже для остановленных ворот: открытие не запустится, если сработали фотодатчики.

CH – Вход разрешен только в фазе закрытия

ВНИМАНИЕ: Если Вы выбрали этот режим, следует запретить тест фотодатчиков.

ТЕСТ РАБОТЫ ФОТОДАТЧИКОВ

С целью обеспечения большей безопасности для пользователя, перед обычным циклом работы блок управления, выполняет тест работы фотодатчиков.

Если ошибок не обнаружено, створки ворот начинают двигаться. В противном случае они останутся неподвижными, и маячок включится на 5 секунд. Тест фотодатчиков занимает менее одной секунды.

no – тест не включен

si – тест включен

ВНИМАНИЕ: Тест фотодатчиков будет работать для обеспечения большей безопасности при установке и программировании.

ПЕРВЫЙ ВХОД ОТ КРОМКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Это меню позволяет разрешать вход для кромки 1 типа, что обозначает постоянную кромку (смотри параграф «Установка»).

no – Вход запрещен (игнорируется блоком управления).

Перемычка на общий провод с входа не требуется.

Si – вход разрешен

ВТОРОЙ ВХОД ОТ КРОМКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Это меню позволяет разрешать вход для кромки 1 типа, что обозначает подвижную кромку (смотри параграф «Установка»).

no – Вход запрещен (игнорируется блоком управления).

Перемычка на общий провод с входа не требуется.

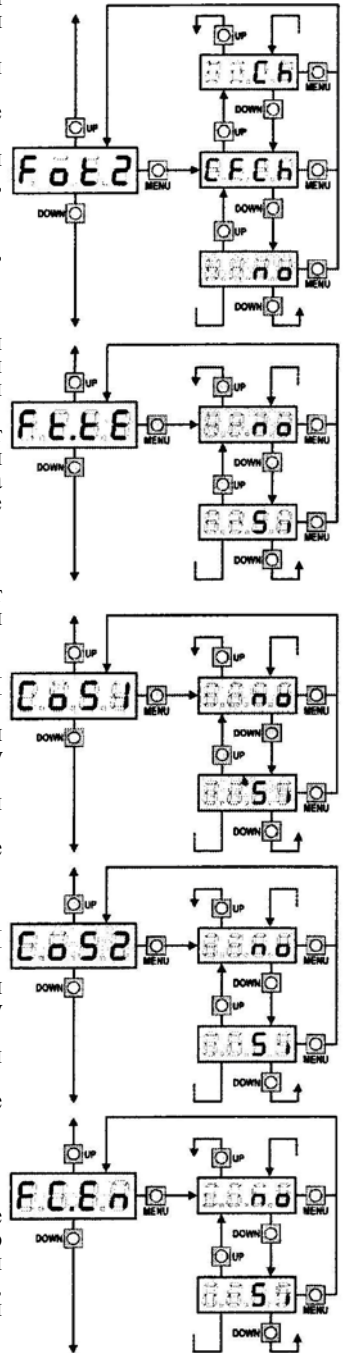
Si – вход разрешен.

ВХОДЫ КОНЦА ДВИЖЕНИЯ

Блок управления **PD8** допускает подключение 4 механических датчиков конца хода (нормально замкнутые контакты), которые активны при движении ворот, и показывают блоку управления, что каждая створка достигла конечной позиции открывания или закрытия.

no – входы конца движения запрещены.

si – входы конца движения разрешены.



АНТИ – ПРОСКАЛЬЗЫВАНИЕ

Когда открытие или закрытие ворот прерывается командой, или срабатыванием фотодатчиков, отрабатывается установленное время движения в обратном направлении таким образом, что блок управления включает мотор только на время, необходимое для восстановления от возможного соприкосновения с корпусом. Этого может быть не достаточно, практически, в случае очень тяжелых ворот из-за инерции, при изменении направления движения ворота пройдут некоторое расстояние в исходном направлении, что не может учесть блок управления. Если после реверса створки ворот не возвращаются точно в исходное положение, можно установить время анти – проскальзывания, которое добавляется ко времени, рассчитанному блоком управления для преодоления последствий инерции.

ВНИМАНИЕ: Если функция «анти – проскальзывание» запрещена, ворота движутся обратно пока не дойдут до конца. В этом режиме блок управления не активизирует функцию замедления перед концом движения, а любое препятствие, которое возникает после реверса, воспринимается как конец движения.

РАЗРЕШЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЙ

Это меню позволяет настраивать чувствительность датчика препятствий, выбирая уровни от 1 до 10. При установке «0» датчик будет выключен, увеличение уровня увеличивает чувствительность. Блок управления автоматически настраивает датчик препятствий на наиболее подходящий уровень, в соответствии с мощностью установленного мотора.

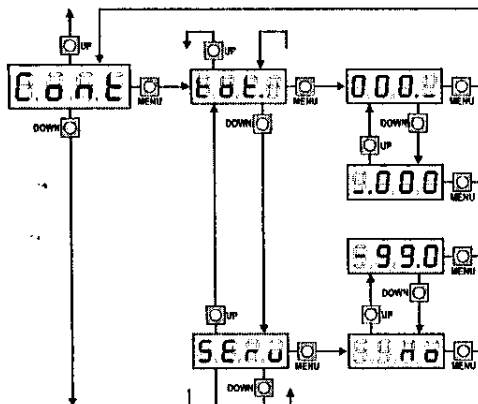
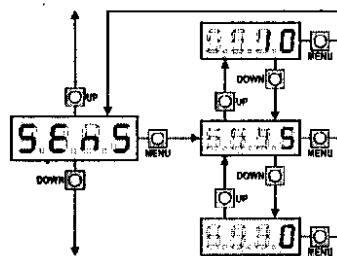
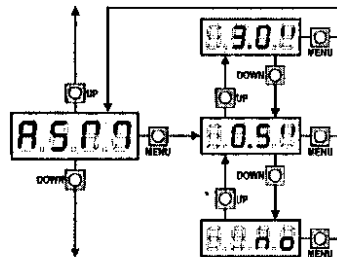
В случае, если срабатывание устройства безопасности происходит слишком медленно, следует увеличить уровень чувствительности. Если ворота останавливаются без наличия препятствий, уровень чувствительности следует уменьшить. (смотри параграф «Работа датчика препятствий»)

ПРОСМОТР СЧЕТЧИКА

Это меню позволяет просматривать счетчик выполненных циклов открытия ворот; оно так же позволяет конечному пользователю установить счетчик запроса сервисного обслуживания (смотри параграф «Чтение счетчика циклов»).

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ЗАПОМИНАНИЕ ВРЕМЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ

Это меню позволяет запустить процедуру, посредством которой, блок управления автоматически устанавливает оптимальные временные параметры (смотри параграф «Быстрая конфигурация»)



Когда Вы выбираете «Go», меню конфигурации закрывается и запускается цикл самообучения.

ВНИМАНИЕ: процедура может быть запущена, только если блок управления установлен в режим «СТАНДАРТНЫЙ» (Standard).

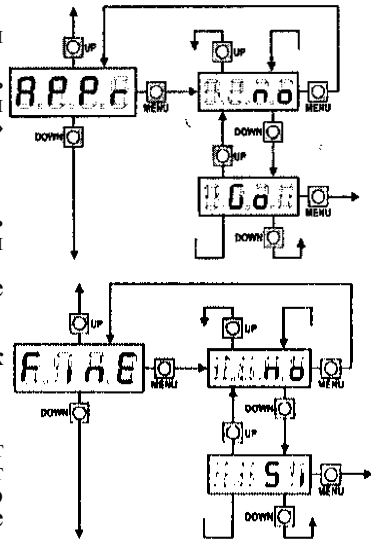
ОКОНЧАНИЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Это меню позволяет закончить программирование (как по умолчанию, так и установленные данные) записью их в память:

по – ожидается дополнительное изменение параметров, не выходить.

si – окончание программирования.

**Введенные данные сохранены:
управления готов к работе.**



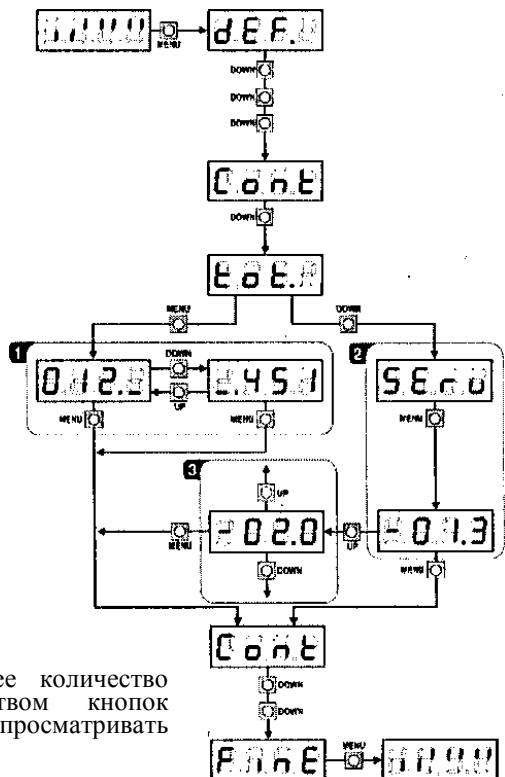
ЧТЕНИЕ СЧЕТЧИКА ЦИКЛОВ

Блок управления PD8 подсчитывает количество выполненных циклов открытия ворот и, если требуется, через заданное количество циклов, показывает, что требуется сервисное обслуживание.

В счетчике имеются две доступные части:

- Общий счетчик выполненных циклов, который не может быть обнулен (подменю **tot** в меню **Cont**).

- Устанавливаемый счетчик количества циклов до следующего запроса на техническое обслуживание (подменю **Serv** в меню **Cont**). Этот счетчик может быть запрограммирован на заданную величину.



Блок – схема показывает, как прочитать счетчик общего числа циклов, как прочитать количество циклов до требования следующего обслуживания, а так же как его запрограммировать (как показано в примере, блок управления выполнил 12451 цикл, а до следующего запроса на обслуживание осталось 1322 цикла)

В области1 прочитано общее количество выполненных циклов; посредством кнопок «ВВЕРХ» или «ВНИЗ» можно просматривать тысячи или единицы.

В области2 прочитано количество циклов до следующего запроса на техническое обслуживание. Эта величина округлена до сотен.

В области3 выполняется установка счетчика. Однократное нажатие на кнопки «ВВЕРХ» или «ВНИЗ» приведет к округлению значения счетчика до 100, следующие нажатия будут увеличивать или уменьшать счетчик на 1000. предыдущее значение счетчика будет потеряно.

СИГНАЛ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Как только счетчик достигнет значения «0», блок управления покажет запрос на сервисное обслуживание, включением маячка (мигание) за 5 секунд до открывания ворот

ВНИМАНИЕ: Сервисные операции должны выполняться только квалифицированным персоналом. Этот сигнал будет выдаваться каждый цикл открывания, пока обслуживающий данный привод работник, не запретит счетчик или не установит новое значение.

РАБОТА ДАТЧИКА ПРЕПЯТСТВИЙ

В блоке управления **PD8** развита усовершенствованная система, которая позволяет обнаруживать любое препятствие, останавливающее движение ворот. Чувствительность этой системы может настраиваться через меню **Sens** : большому значению соответствует большая чувствительность, «0» запрещает работу датчика.

ВНИМАНИЕ: При любой установке величины чувствительности, система будет обнаруживать препятствие только, если ворота останавливаются, следовательно при отсутствии торможения ворот препятствием, когда ворота не останавливаются, препятствие замечено не будет. Вдобавок эта система не работает, когда створки ворот идут со снижающейся скоростью.

Реакция блока управления на обнаружение препятствия определяется **t.rAL** в установках меню и тем, в какой момент обнаружено препятствие.

ЗАМЕДЛЕНИЕ ЗАПРЕЩЕНО. Дверной привод, в котором обнаружено препятствие, остановит усилие и затем, через секунду, чтобы избежать механического удара, выдаст команду движения назад.

ЗАМЕДЛЕНИЕ РАЗРЕШЕНО. Определение наличия препятствия произойдет, только если ворота движутся с постоянной скоростью. Ворота будут остановлены и будет дана команда движения в обратном направлении на 3 секунды, чтобы удалиться от препятствия. Следующая команда «СТАРТ» запустит снова движение ворот.

Если ворота войдут в фазу замедления скорости, препятствие не будет обнаружено. Ситуации такого типа не могут быть признаны опасными, поскольку мотор, работая с функцией замедления, будет давить на препятствие с очень маленькой силой.

ДЕФЕКТЫ РАБОТЫ

Этот параграф описывает причины и признаки проявления некоторых, из возможных, дефектов работы.

Не включается основной светодиод

Это значит, что нет напряжения на плате управления **PD8**.

1. Перед работой с блоком управления выключите выключатель линии питания, и отсоедините вывод питания.

2. Убедитесь в отсутствии поломок в цепях питания.

3. Проверьте, не перегорел ли предохранитель, при необходимости замените его на такой же.

Горит светодиод перегрузки

Это значит, что возникла перегрузка в питании дополнительных устройств.

1. Отсоедините все от выводов с 1 по 12. светодиод «перегрузка» погаснет.

2. Устраните причину перегрузки.

3. Подсоедините дополнительные устройства на место. Проверьте, не загорелся ли светодиод «перегрузка».

Надпись Err1 может появиться на дисплее при выходе из режима программирования. Это значит, что измененные данные не были сохранены. Это повреждение не подлежит ремонту, и блок управления следует выслать V2 Elettronica.

Надпись Err2 может появиться на дисплее, когда подана команда «СТАРТ», а ворота не открываются. Это означает ошибку теста **trias**. Перед тем, как отсылать блок управления в ремонт, убедитесь, что мотор подсоединен правильно.

Надпись Err3 может появиться на дисплее, когда подана команда «СТАРТ», а ворота не открываются. Это значит, что обнаружена ошибка при тесте фотоэлементов.

1. Убедитесь, что никакое препятствие не пересекает луч фотоэлементов в момент подачи команды «СТАРТ».
2. Убедитесь, что фотоэлементы, которые разрешены в соответствующих меню, действительно подключены.
3. Если Вы используете фотоэлементы 2, проверьте, что меню **Fot2** установлено в **CF.CH**.
4. Убедитесь, что на фотоэлементы подано питание и они работают; при прерывании луча должны быть слышны характерные щелчки реле.

Слишком большое время предварительного включения маячка.

Когда выдана команда «СТАРТ», и маячок немедленно включается, но ворота открываются с задержкой, это означает, что установленный счетчик циклов дошел до значения «0» и блок управления показывает, что требуется сервисное обслуживание.

ТАБЛИЦА ФУНКЦИЙ PD8.

Дис- плей	Данные	Описание	Значение по умолчанию Текущее значение	
dEF	no / Si	Выберите Si для загрузки по умолчанию	no	
t.AP	0.0''+2.0'	Время открывания ворот	22,5''	
t.APP	0.0''+t.AP1	Время открывания ворот для пешехода	6.0''	
t.Ch	0.0''+2.0'	Время закрытия ворот	23,5''	
t.ChP	0.0''+t/Ch	Время закрытия для ворот пешехода	7.0''	
t.PrE	0.5''+2.0'	Время предварительного включения маячка	1.0''	
	no	Предварительное включение маячка запрещено		
dir		Направления движения створок ворот	dx	
	dx	Открывается направо		
	Sx	Открывается налево		
Pot	30+100%	Мощность мотора в %	60	
SPUn	no / Si	Выключение «СТАРТ»	no	
t.P.So	0,5''+3.0''	Стартовое время замедления	1.5''	
	no	Стартовое замедление запрещено		
t.raL	0,5''+22,5''	Время замедления	2.0''	
	no	Замедление запрещено		
St.AP		Старт открытия	PAUS	
	no	Команда «СТАРТ» запрещена		
	ChiU	Команда «СТАРТ» закрывает ворота		
	PAUS	Команда «СТАРТ» останавливает и делает паузу		
St.Ch		Старт закрытия	Stop	
	Stop	Команда «СТАРТ» останавливает ворота		
	APEr	Команда «СТАРТ» открывает ворота		
St.PA		Старт в паузе	ChiU	
	no	Команда «СТАРТ» запрещена		
	ChiU	Команда «СТАРТ» закрывает ворота		
SPAP		Пешеход при открывании	PAUS	
	no	Команда «СТАРТ – ПЕШЕХОД» запрещена		
	ChiU	Команда «СТАРТ – ПЕШЕХОД» закрывает ворота		
	PAUS	Выполняет паузу		
Ch.AU		Автоматическое закрытие	no	
	no	Автоматическое закрытие не включено		
	0,5''+20.0'	Автоматическое закрытие после заданного времени		
Ch.tr		Закрытие после прохода	no	
	no	Закрытие после прохода запрещено		
	0,5''+20.0'	Ворота останавливаются на заданное время		
LP.P A	no / Si	Маячок в паузе	no	
St.rt		Режимы работы	StAn	
	StAn	Вход «СТАРТ» на входном клеммнике запрещен		
	no	Стандартная функция		
	AP.CH	Раздельные команды открытия или закрытия		

	PrES	Ручное управление		
	oroL	Работа по таймеру		
FrEn	no / Si	Функция торможения	no	
StoP		Вход «СТОП»	no	
	no	Вход «СТОП» не активен		
	invE	Команда «СТОП» останавливает ворота; «СТАРТ» запускает движение в обратном направлении		
	ProS	Команда «СТОП» останавливает ворота; «СТАРТ» продолжает движение в ту же сторону		
Fot 1		Вход фото 1	APCh	
	APCh	Вход доступен для подключения фотодатчика		
	no	Вход не активен		
Fot 2		Вход фото 2	CFCh	
	CFCh	Фотодатчики активны при закрытии, а так же при остановленных воротах		
	no	Вход не активен		
	Ch	Фотодатчики активны только при закрытии		
Ft.tE	no / Si	Проверка работы фотодатчиков	no	
CoS1	no / Si	Кромка 1 (фиксированная кромка)	no	
CoS2	no / Si	Кромка 2 (мобильная кромка)	no	
FC.En	no / Si		Si	
ACM	0,5''+3.0''	Анти - проскальзывание	0,5''	
	no	Функция запрещена		
SEnS	0 + 10	Уровень датчика обнаружения препятствий	5	
Cont		Просмотр счетчика	tot.	
	tot.	Общее количество циклов		
	Man	Количество циклов до следующего обслуживания		
APPr		Самообучение – установка оптимальных времен работы	no	
	no	Функция запрещена		
	Go	Запуск цикла самообучения		
FinE		Выход из программы	no	
	no	Отказ от выхода		
	Si	Выход с сохранением внесенных изменений		