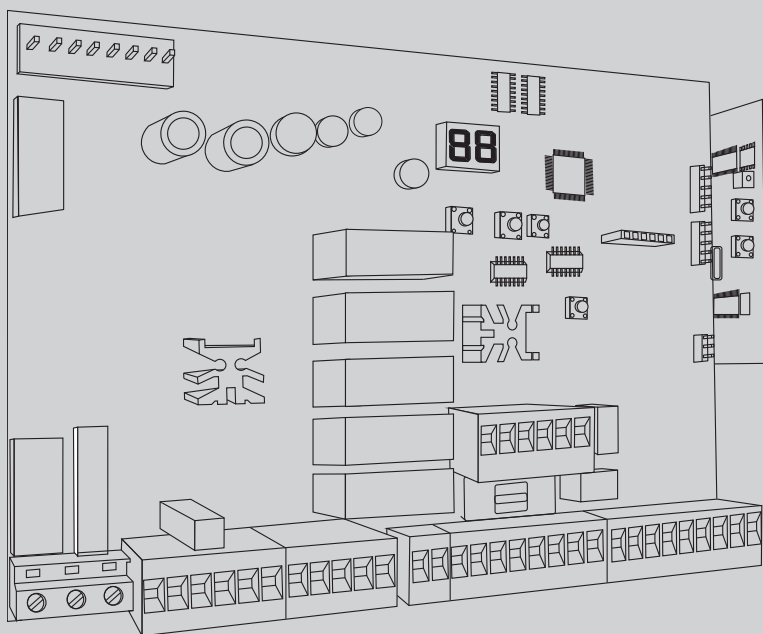




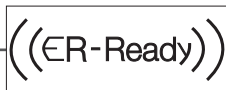
D811944\_02 21-05-12

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ



РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

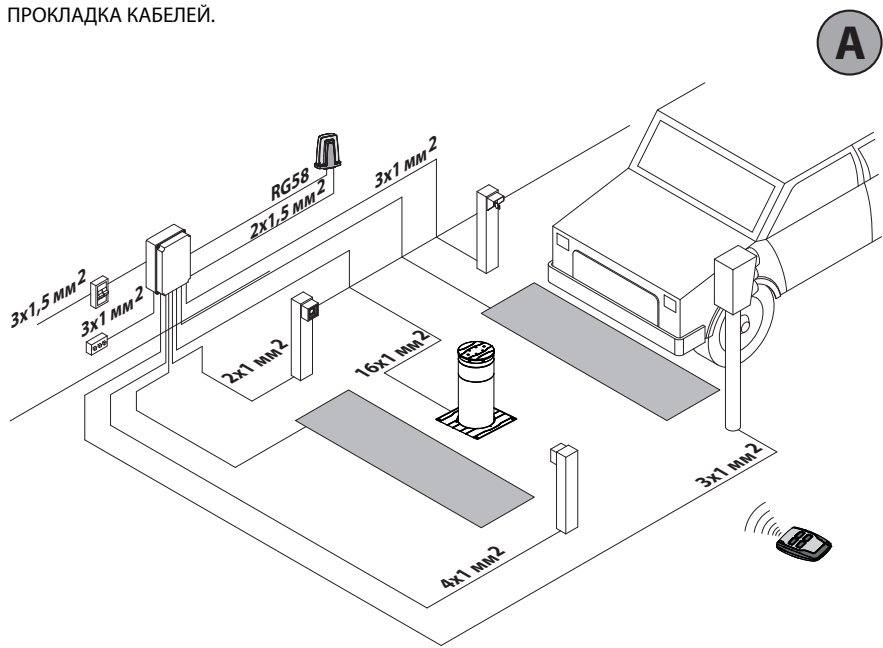
PERSEO CBD 230.P SD



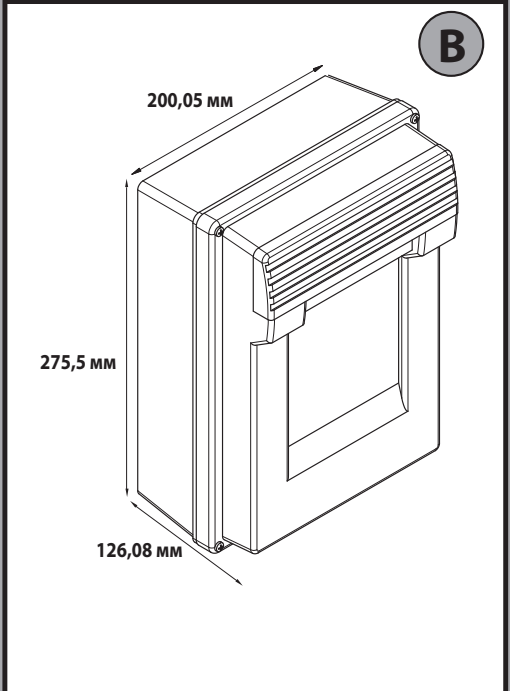
AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV = UNI EN ISO 9001:2008 = UNI EN ISO 14001:2004

# БЫСТРАЯ УСТАНОВКА

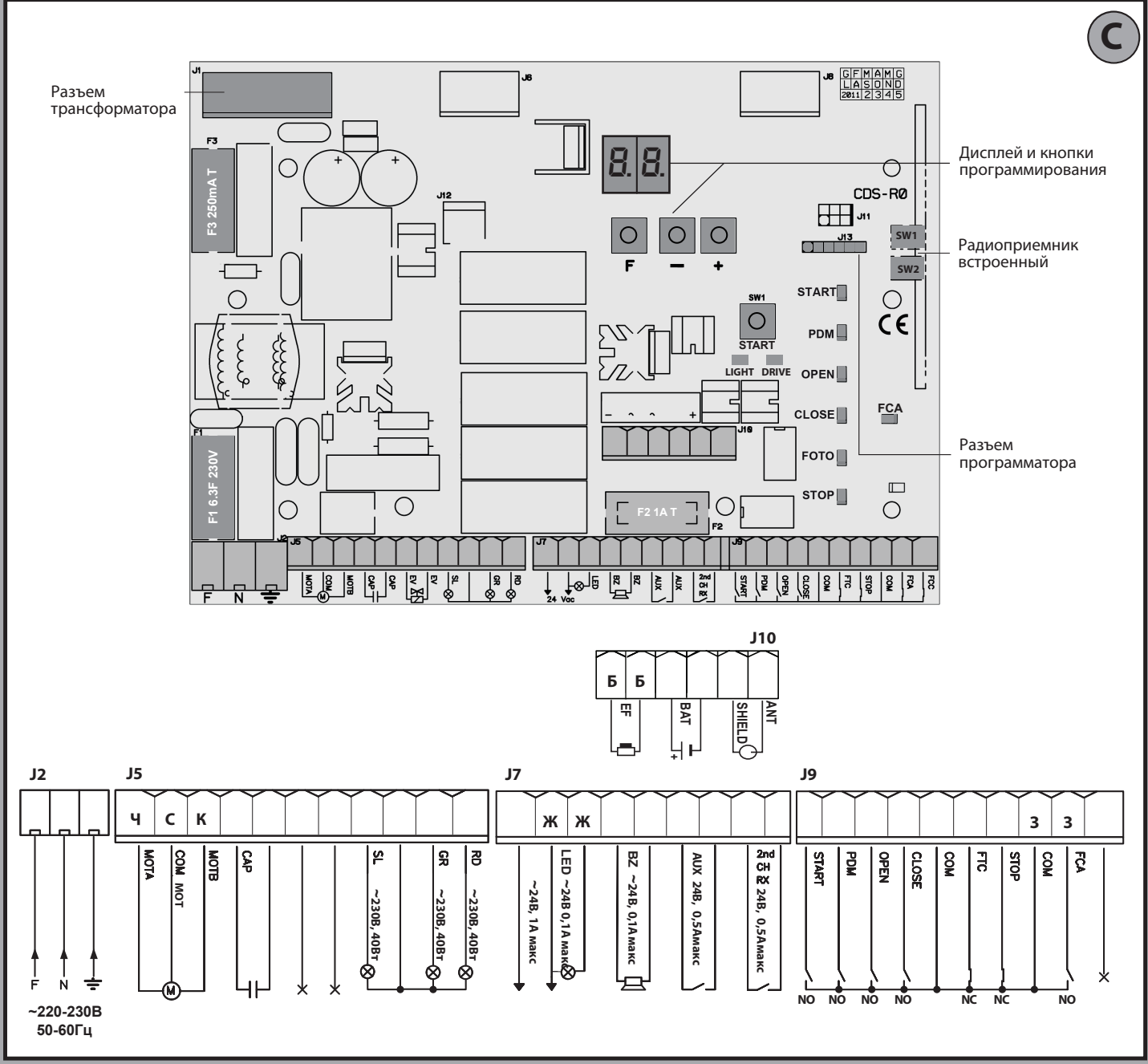
ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ.



**A**



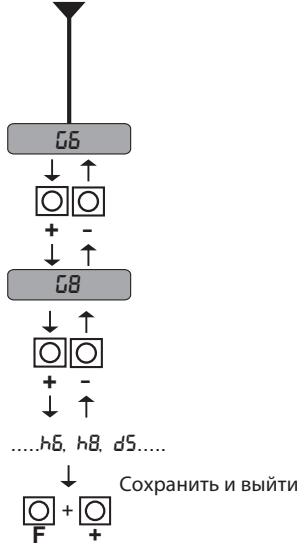
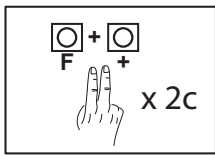
**B**



**C**

## УСТАНОВКА ТИПА СТОЛБА.

D



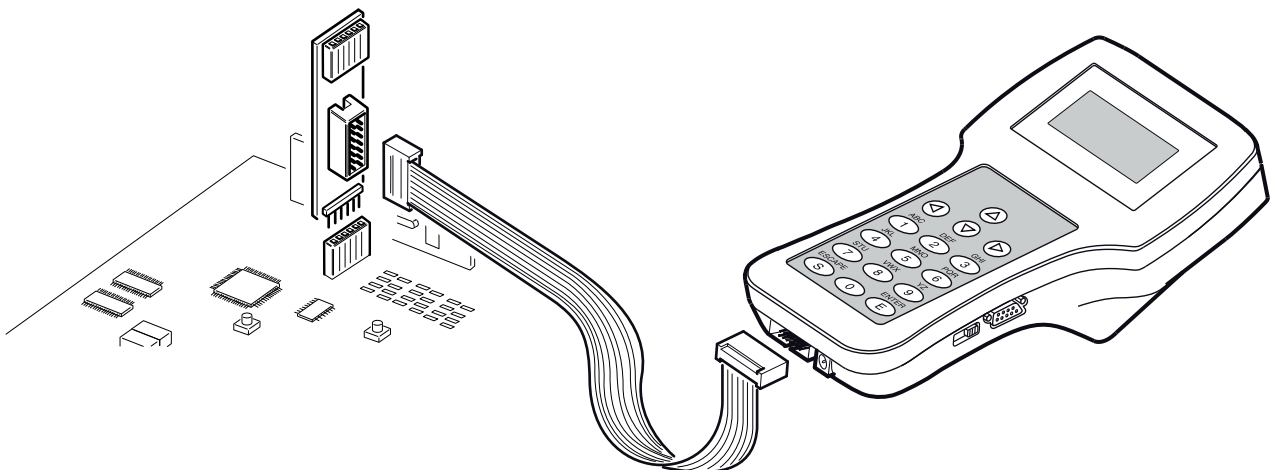
ДИСПЛЕЙ	
c5	Не доступен
c8	Не доступен
h8	Не доступен
d5	<b>СТОПРУ МВВ 219-500 С</b>
d7	<b>СТОПРУ МВВ 219-700 С</b>
e5	Не доступен
e7	Не доступен
f7	Не доступен

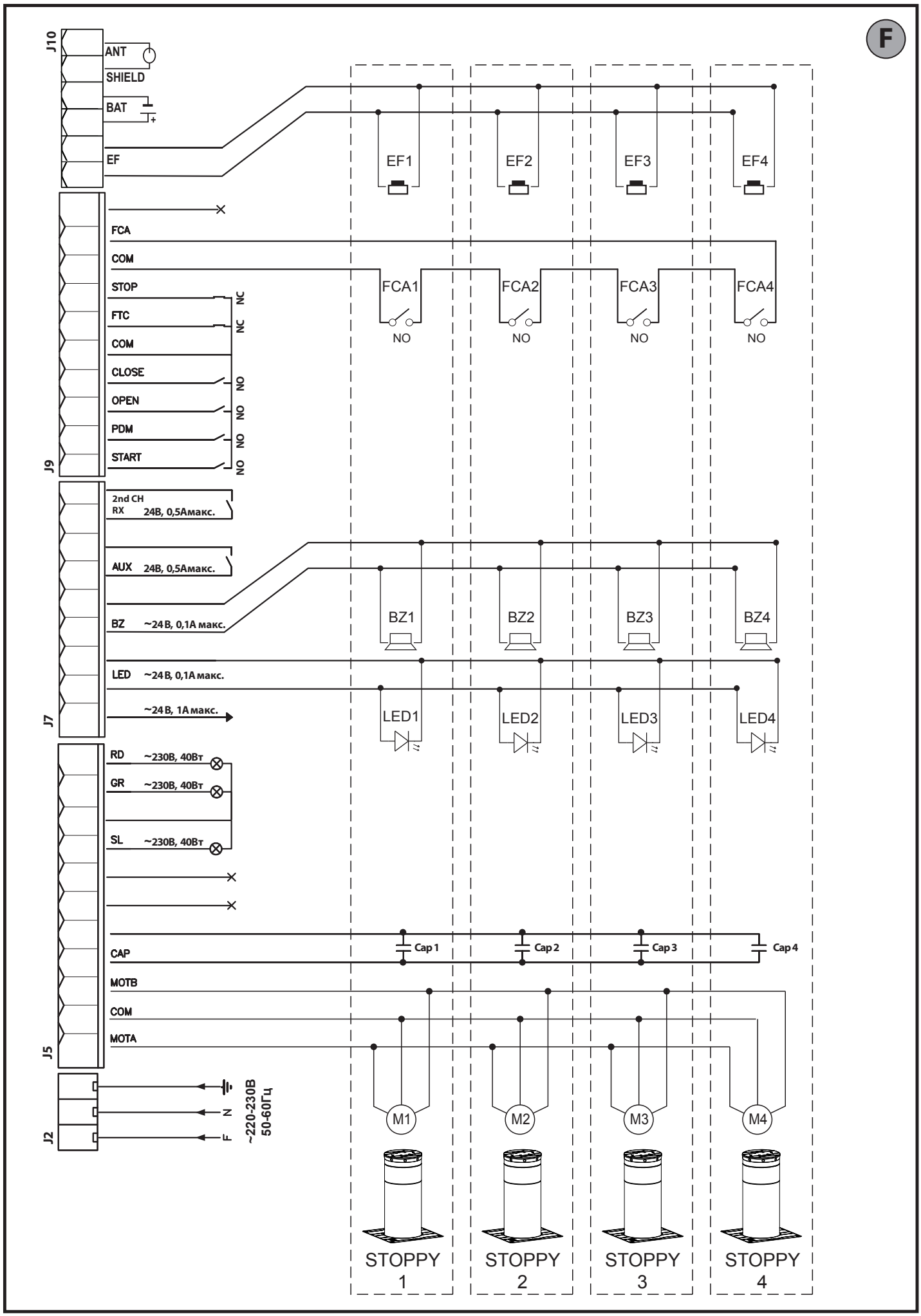
⚠ Для выбора частоты сети используйте параметр ht.

ДИСПЛЕЙ	
8.8.	+ Вперед
	- Назад
F + + x2c	Вход в меню
F + +	Сохранить и выйти

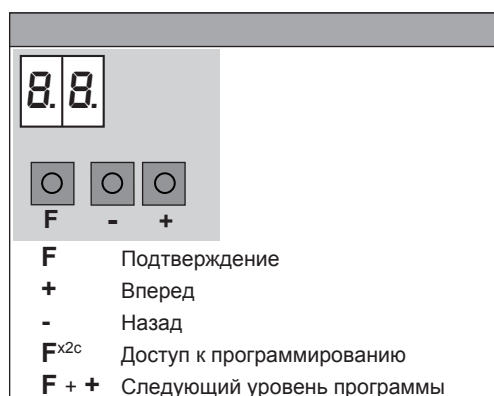
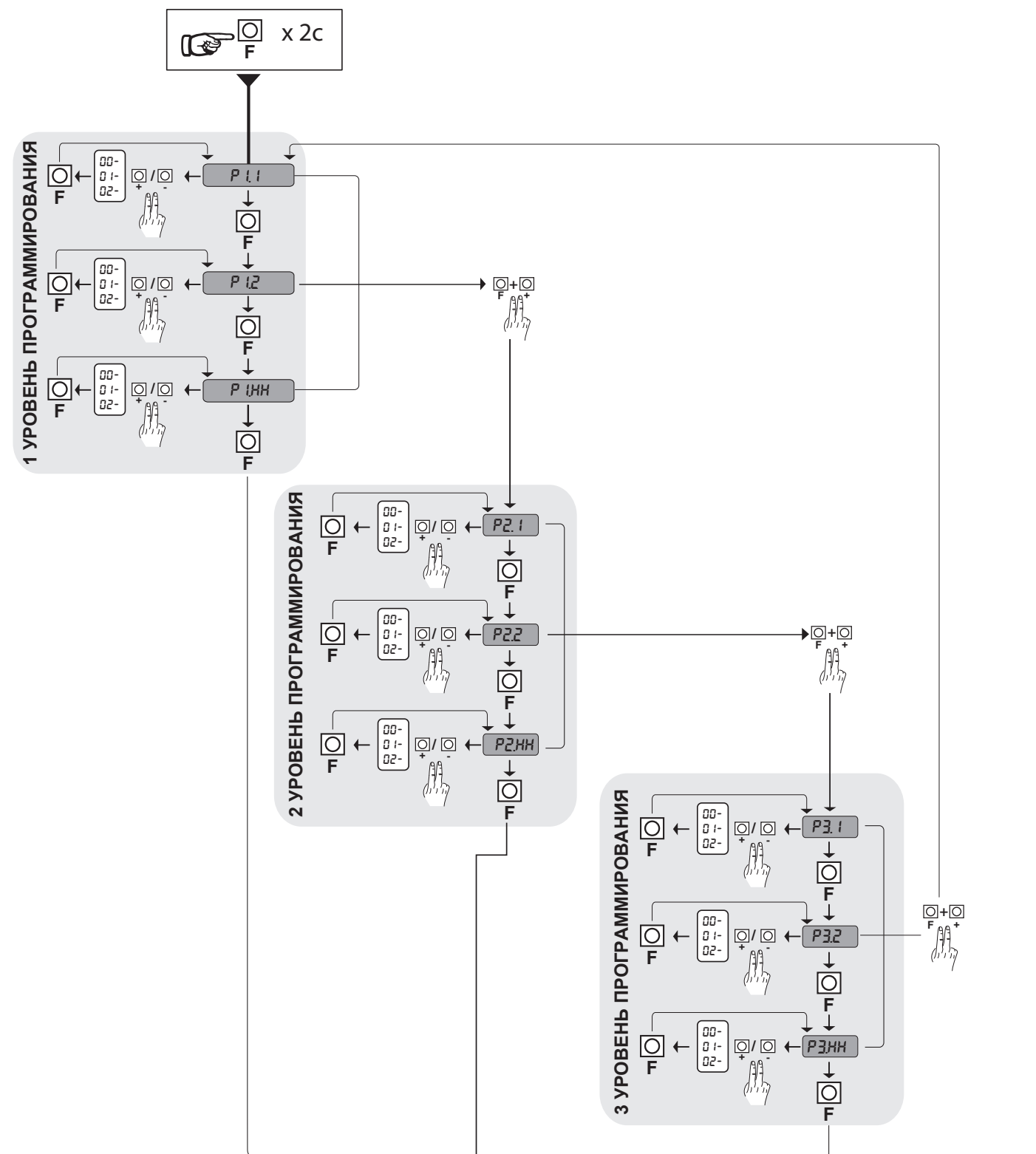
## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОГРАММАТОРА.

E





## ВХОД В МЕНЮ Рис.1



Коды диагностики	Описание	Примечание
01	При включении	
02	Открытие	
03	Стоп в открытом положении	
04	Стоп при открывании	
05	Закрывание	
06	Стоп в закрытом положении	
07	Стоп при закрывании	
08	Фотоэлементы, Стоп	
09	Фотоэлементы, Реверс при закрывании	
10	Фотоэлементы, Пауза	
14	Время работы макс. при открывании	Без концевика
15	Время работы макс. при закрывании	Без концевика

**ВНИМАНИЕ! Важные инструкции по технике безопасности. Прочитайте и ВНИМАТЕЛЬНО соблюдайте все меры предосторожности и инструкции, сопровождающие изделие, поскольку неправильная установка может причинить вред людям, животным или имуществу. В рекомендациях и инструкциях приведены важные сведения, касающиеся техники безопасности, установки, эксплуатации и технического обслуживания. Храните инструкции в папке с технической документацией, чтобы можно было проконсультироваться с ними в будущем.**

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

Данное изделие было спроектировано и изготовлено исключительно для типа эксплуатации, указанного в данной документации. Использование изделия не по назначению может причинить ущерб изделию и вызвать опасную ситуацию.

- Конструктивные элементы машины и установка должны осуществляться в соответствии со следующими европейскими директивами, где они применимы: 2004/108/СЕЕ, 2006/95/СЕЕ, 2006/42/СЕЕ, 89/106/СЕЕ и их последующими изменениями. Что касается стран, не входящих в ЕС, то, помимо действующих национальных норм, для обеспечения надлежащего уровня техники безопасности, также следует соблюдать вышеуказанные нормы.
- Компания, изготовившая данное изделие (далее «компания»), снимает с себя всякую ответственность, происходящую в результате использования не по назначению или использования, отличного от того, для которого предназначено изделие и которое указано в настоящем документе, а также в результате несоблюдения надлежащей технической практики при производстве закрывающих конструкций (дверей, ворот и т.д.), и деформаций, которые могут возникнуть в ходе эксплуатации. - Установка должна осуществляться квалифицированным персоналом (профессиональным установщиком, согласно стандарту EN12635) с соблюдением надлежащей технической практики и действующего законодательства.
- Перед началом установки проверьте целостность изделия.
- Перед установкой изделия проведите все структурные изменения, касающиеся создания границ безопасности и защиты или изоляции всех зон, в которых есть опасность раздавливания, разрубания, захвата и опасных зон в целом. Проверьте, что существующая конструкция отвечает необходимым требованиям прочности и устойчивости.
- Компания не несет ответственность за несоблюдение надлежащей технической практики при создании и техобслуживании подлежащих моторизации переплетов, а также за деформации, которые могут произойти при эксплуатации.
- Проверьте, чтобы заявленный интервал температуры был совместим с местом, предназначенным для установки автоматического устройства.
- Запрещается устанавливать это изделие во взрывоопасной атмосфере: присутствие легковоспламеняющегося газа или дыма создает серьезную угрозу безопасности.
- Перед проведением любых работ сборочным оборудованием отключите подачу электроэнергии. Отсоедините также буферные батареи, если таковые имеются.
- Перед подключением электропитания убедитесь, что данные на паспортной табличке соответствуют показателям распределительной электросети, а также что выше по линии электроустановки имеется дифференциальный выключатель и защита от токовых перегрузок подходящей мощности. В сети питания автоматики необходимо предусмотреть прерыватель или однополюсный магнитно-термический выключатель с расстоянием размыкания контактов, соответствующим действующим нормам.
- Проверьте, чтобы до сети питания был установлен дифференциальный выключатель с порогом, не превышающим 0,03 А, и синими характеристиками, предусмотренными действующим законодательством.
- Проверьте, чтобы заземление было сделано правильно: заземлить все металлические части закрывающегося устройства (двери, ворота и т.д.), а также все компоненты оборудования, снабженные заземляющими зажимами.
- Установка необходимо выполнять с использованием предохранительных и управляющих устройств, соответствующих стандартам EN 12978 и EN12453.
- Сила импульса должна быть уменьшена путем использования деформируемых кромок.
- В случае, если сила импульса превышает значения, предусмотренные законодательством, применяйте электрочувствительные или чувствительные к давлению приборы.
- Используйте все предохранительные устройства (фотоэлементы, чувствительные барьеры и т.д.), необходимые для защиты участка от опасности удара, раздавливания, захвата, разрубания. Учитывайте действующее законодательство и директивы, принципы надлежащей технической практики, тип эксплуатации, помещение, в котором осуществляется установка, логику работы системы и силы, порождаемые автоматическим оборудованием.
- Установите знаки, предусмотренные действующим законодательством, чтобы обозначить опасные зоны (остаточные риски). Каждая зона должна быть обозначена заметным образом согласно предписаниям стандарта EN13241-1.
- Это изделие не может быть установлено на створках, в которые встроены двери (за исключением случаев, когда двигатель приводится в действие исключительно при закрытой двери).
- При установке автоматики на высоте менее 2,5 м или при наличии к ней свободного доступа, необходимо обеспечить надлежащую степень защиты электрических и механических компонентов.
- Установить любой стационарный привод вдали от подвижных частей в таком положении, чтобы это не могло создавать опасность. В особенности приводы, работающие в режиме «присутствия человека», должны быть расположены так, чтобы была непосредственно видна управляемая часть, и, за исключением приводов, которые закрываются на ключ, должны быть установлены на минимальной высоте 1,5 м и так, чтобы посторонние лица не имели к ним доступ.
- Установить на хорошо видимом месте, по крайней мере, одно световое сигнальное (мигающее) устройство, а также прикрепить к корпусу табличку с надписью «Внимание».
- Прикрепить постоянную этикетку с информацией о работе ручного разблокирования автоматической установки, поместив ее вблизи привода.
- Убедиться, что во время операции не будет механических рисков или что была предусмотрена защита от них, в особенности таких, как опасность удара, раздавливания, захвата и разрубания между ведомой частью и окружающими частями.
- После осуществления установки убедитесь, что двигатель автоматики настроен надлежащим образом и что системы защиты и разблокирования правильно работают.
- При проведении любых работ по техническому обслуживанию или ремонту используйте только фирменные запасные части. Компания снимает с себя всякую ответственность, связанную с безопасностью и правильным функционированием автоматики, в случае использования компонентов других производителей.
- Нельзя вносить никакие изменения в компоненты автоматики, не получив явного разрешения от Компании.
- Проинструктируйте пользователя оборудования о возможных остаточных рисках, установленных системах управления и осуществлении операции открытия вручную при аварийной ситуации: передайте руководство по эксплуатации конечному пользователю.
- Утилизация упаковочных материалов (пластика, картона, полистирола и т.д.) должна выполняться согласно действующим нормам. Не оставляйте нейлоновые и полистироловые пакеты в доступном для детей месте.

## СОЕДИНЕНИЯ.

**ВНИМАНИЕ!** Для подключения к сети используйте: многожильный кабель с минимальным сечением 5 x 1,5 мм<sup>2</sup> или 4 x 1,5 мм<sup>2</sup> для трехфазного питания или 3 x 1,5 мм<sup>2</sup> для однофазного питания (например, допускается использование кабеля типа H05 VV-F с сечением 4 x 1,5 мм<sup>2</sup>). Для подключения вспомогательного оборудования следует использовать провода с минимальным сечением 0,5 мм<sup>2</sup>.

- Необходимо использовать только кнопки с пропускной способностью не менее 10А-250В.

- Провода должны быть связаны дополнительным креплением у клемм (например, с помощью хомутов) для того, чтобы четко отделить части, находящиеся под напряжением, от частей с безопасным сверхнизким напряжением.

- Во время установки токоподводящий кабель должен быть освобожден от оболочки таким образом, чтобы позволить соединить заземляющий провод с соответствующей клеммой, оставив при этом активные провода как можно более короткими. В случае ослабления крепления кабеля провод заземления следует натягивать в последнюю очередь.

**ВНИМАНИЕ!** Провода с безопасным сверхнизким напряжением должны быть физически отделены от проводов с низким напряжением.

Доступ к частям, находящимся под напряжением, должен предоставляться исключительно квалифицированному персоналу (профессиональному установщику).

## ПРОВЕРКА АВТОМАТИКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ.

Перед окончательным вводом автоматики в эксплуатацию и в ходе операции по техобслуживанию тщательно проверяйте следующие пункты:

- Проверить, чтобы все компоненты были прочно закреплены;
- Проверить операцию по запуску и остановке в случае ручного привода.
- Проверить логическую схему стандартной работы или работы в особом режиме.
- Только для откатных ворот: проверить правильность сцепления зубчатой рейки и шестерни с зазором 2 мм; всегда содержать ходовой рельс в чистоте, без джетров.
- Проверить правильность функционирования всех предохранительных устройств (фотоэлементы, чувствительные барьеры и т.д.) и правильности регулировки устройства, предохраняющего от раздавливания, проконтролировав, чтобы сила импульса, измеренная в точках, предусмотренных стандартом EN 12445, была меньше предусмотренной стандартом EN 12453.
- Проверить функциональность аварийного управления, если есть.
- Проверить операции открытия и закрытия с установленными управляющими устройствами.
- Проверить целостность электрических соединений и кабельных проводов, в особенности состояние изолирующих оболочек и уплотнительных кабельных вводов.
- В ходе техобслуживания очистить оптические элементы фотоэлементов.
- На период нахождения автоматики в нерабочем состоянии необходимо включить аварийное разблокирование (см. параграф «АВАРИЙНОЕ УПРАВЛЕНИЕ») с тем, чтобы поставить на холостой ход ведомую часть и позволить открывать или закрывать ворота вручную.
- Если силовой кабель поврежден, его следует заменить у изготовителя или в службе технической поддержки, либо силами персонала, имеющего соответствующую квалификацию, чтобы не допустить возникновения каких-либо рисков.

## УТИЛИЗАЦИЯ.

Уничтожение материалов должно осуществляться в соответствии с действующими нормами. В случае слома автоматики не имеется особых опасностей или рисков, вызываемых самой автоматикой. В случае вторичного использования материалов их следует рассортировать в зависимости от типа (электрооборудование, медь, алюминий, пластик и т.д.).

## ДЕМОНТАЖ.

В случае, если автоматическое оборудование демонтируется для того, чтобы быть смонтированным в другом месте, необходимо:

- Отключить электропитание и отсоединить все электрооборудование.
- Снять исполнительный механизм с крепежного основания.
- Снять с установки все компоненты.
- В случае, если некоторые компоненты не могут быть сняты или оказались поврежденными, их следует заменить.

**Все, что прямо не предусмотрено в настоящем руководстве, не разрешено. Исправная работа исполнительного механизма гарантируется только при соблюдении указаний, приведенных в данном руководстве. Компания не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате несоблюдения указаний, приведенных в данном руководстве.**  
**Оставляя неизменными существенные характеристики изделия, Компания оставляет за собой право в любой момент по собственному усмотрению и без предварительного уведомления вносить в изделие надлежащие изменения, улучшающие его технические, конструктивные и коммерческие свойства.**

# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

## 1) ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

Блок управления **PERSEO CBD 230.P SD** поставляется со стандартными заводскими настройками. Любые изменения осуществляются с помощью программатора со встроенным дисплеем.

Полностью поддерживает протокол EELINK.

Основные особенности - управление до 4 столбов:

STOPPY MVB 219 -500 С, STOPPY MVB 219 -700 С.

Примечание. Должны применяться столбы одного типа.

- Отдельные входы устройств безопасности.

- Встроенный радиоприемник роллинг-кода передатчика.

Разъемные клеммные колодки для облегчения ремонта и замены.

Переключики установлены для облегчения подключения.

Если клеммы используются, удалите соответствующие переключики.

Частота	433.92 МГц
Кодировка	Роллинг-код
Количество комбинаций	4 миллиарда
ФУНКЦИИ РАДИОКАНАЛОВ	
SW2	Выберите команду параметра r1
SW1	Замыкает контакты реле на колодке J4 "2nd CH RX"

(\* другие напряжения по заказу)

**Применяемые версии передатчиков:**

**Все передатчики с ROLLING CODE совместимы с ((eR-Ready))**

**3) ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ Рис. А.**

**4) РАЗМЕРЫ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ Рис. В.**

**5) ПОДКЛЮЧЕНИЕ РАЗЪЕМОВ Рис. С.**

**ВНИМАНИЕ!** При выполнении проводки и установки, пользуйтесь действующими стандартами и применяйте практический опыт. Кабели различных напряжений, при прокладке, должны быть физически отделены друг от друга и соответствующим образом изолированы, по крайней мере 1 мм дополнительной изоляции. Кабели должны дополнительно крепиться вблизи колодок с помощью кабельных хомутов и не соприкасаться с нагревающимися элементами.



**ВНИМАНИЕ!** Для подключения к электросети, используйте многожильный кабель сечением не менее 3x1.5мм<sup>2</sup>, предусмотренным действующим законодательством.

Для подключения двигателей, используйте кабель сечением не менее 1.5мм<sup>2</sup>, предусмотренных действующим законодательством.

Пример, если кабель находится снаружи (незащищенный), он должен быть типа H07RN-F, а если находится внутри (в канале), должен быть типа H05 VV-F.

2) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Напряжение питания*	~220-230В, 50-60Гц (*)
Двигатель	~220-230В, 3А макс.
Сигнальная лампа/Светофор	~220-230В, 40Вт
Питание аксессуаров	~24В, 1А макс.
Подсветка столба	~24В, 0,1А макс.
Звуковой сигнал	~24В, 0,1А макс.
Дополнительный выход Аух	24В, 0,5А макс.
Выход 2-го радиоканала	24В, 0,5А макс.
Низкое напряжение/изоляция сети	>2МОм, =500В
Температура окружающей среды	-20° С+ 60° С
Защита от тепловой перегрузки	Встроена в двигатель
Диэлектрическая прочность	Сеть/LV ~2500В на1с
Размеры	См. Рис.В
Предохранители	См. Рис.С
3) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИЕМНИКА	
Количество передатчиков запоминаемых макс.	2048

## КОЛОДКИ J2, J5.


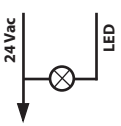

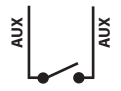

Колодки	Описание
	<p>Однофазное напряжение ~220/230В, 50/60Гц</p> <p>L - Фаза N - Нейтраль E - Земля</p>
	<p>Подключение двигателя:</p> <p>MOTA - Двигатель Открыть COM - Общий двигателя MOTB - Двигатель Закреть</p>
	<p>Конденсатор</p>
	<p>Не используется</p>
	<p>SL - Сигнальная лампа ~230В, 40Вт макс.</p> <p>SL-COM/GR-RD-COM - Общий Сигнальной лампы и Светофора</p> <p>GR - Зеленый ~230В, 40Вт макс.</p> <p>RD - Красный ~230В, 40Вт макс.</p>



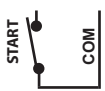
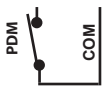
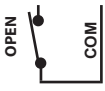

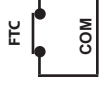
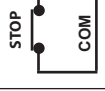


# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

D811944\_02

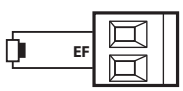
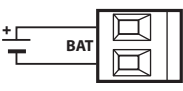
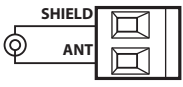
## КОЛОДКА J7

Контакты	Описание
	<b>OUT24</b> - Питание аксессуаров. ~24В, 1А макс.
	<b>LED</b> - Подсветка столба. ~24В, 100мА макс.
	<b>BZ</b> - Звуковой сигнал. ~24В, 100мА макс.
	<b>AUX</b> - Дополнительный выход. Контакты реле (Н.О.): ~24В, 500мА макс.
	<b>2nd CH RX</b> - Выход 2-го радиоканала. Контакты реле (Н.О.): ~24В, 500мА макс.

## КОЛОДКА J9

Контакты	Описание
	<b>START</b> - Старт. Вход Н.О. Работает, как открыть и закрыть столб. Команда не проходит при открывании.
	<b>PDM</b> - Программируемый вход. Используйте параметры FP, Pd и AU для выбора параметра.
	<b>OPEN</b> - Открыть. Вход Н.О. Позволяет автоматически открывать. Автоматическое закрывание только тогда, когда вход открыт. При необходимости, можно подключить часы, ежедневный или еженедельный таймер.
	<b>CLOSE</b> - Закреть. Вход Н.О. Позволяет автоматически закрывать, если не срабатывает устройство безопасности.
	<b>FTC</b> - Фотоэлементы. Вход Н.З. Войдите в программу и выберите параметр Ft. Срабатывание фотоэлементов изменяет работу столба только в фазе закрывания, но никогда при открывании.
	<b>STOP</b> - Стоп. Вход Н.З. Когда размыкается, автоматика немедленно останавливается. Во время паузы автоматического закрывания исключает автоматическое закрывание, оставив столб в нижнем положении в ожидании команды.
	<b>FCA</b> - Концевик открывания. Вход Н.О. Срабатывает в конце опускания столба.
	Не используется.

## КОЛОДКА J10

Контакты	Описание
	<b>EF</b> - Электромагнитный тормоз. Включается, когда столб полностью поднят.
	<b>BAT</b> - Аварийное питание. <b>Не подключайте батареи непосредственно к этому входу! Используйте аксессуар STOPPY BAT.</b> Обеспечивает бесперебойным питанием электромагнитного тормоза при внезапном отключении сетевого питания, препятствуя опусканию столба.
	<b>ANTENNA</b> - Антенна. Подключение антенны встроенного приемника.



**6) ВЫБОР ТИПА СТОЛБА Рис.Д.**

Установите тип столба подключенного к плате.

**7) ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОГРАММАТОРА Рис.Е.**

См. прилагаемые инструкции. Только передатчики.

**8) СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ ОДНОВРЕМЕННОЙ РАБОТЫ.**

Блок управления **PERSEO CBD 230.P SD** обеспечивает одновременную работу до четырех столбов, соединенных параллельно.

С помощью распределительной коробки, с соответствующей степенью защиты, соедините кабели столбов вместе, чтобы избежать громоздких соединений в блоке управления:

**ДВИГАТЕЛИ** - параллельно, объединяя по цвету проводов:

черный, коричневый, синий.

**КОНДЕНСАТОРЫ** - параллельно.

**ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ТОРМОЗА** - параллельно.

**ПОДСВЕТКА СТОЛБОВ** - параллельно.

**КОНЦЕВИКИ ОТКРЫВАНИЯ - последовательно!**

**ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ** - параллельно.

**9) ВХОД В МЕНЮ Рис.1.**

**9.1) 1 УРОВЕНЬ ПРОГРАММИРОВАНИЯ (Таблица "А").**

**9.2) 2 УРОВЕНЬ ПРОГРАММИРОВАНИЯ (Таблица "В").**

**9.3) 3 УРОВЕНЬ ПРОГРАММИРОВАНИЯ (Таблица "С").**

**10) УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

Если вы столкнулись с неисправностью любого рода, убедитесь, что вы выбрали правильные столбы (Рис.Д).

- Двойное мигание подсветки столба указывает на необходимость планового технического обслуживания. Проверьте параметры Sr, nt и nL.

- Тройное мигание подсветки столба и цифры 14 или 15 на дисплее в конце маневра. Проверьте концевой выключатель открывания.

**11) ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАДИОПРИЕМНИКА.****11.1) РУКОВОДСТВО ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ.**

В случае стандартной установки, где дополнительных функций не требуется, можно перейти в ручной режим записи передатчиков, со ссылкой на таблицу программирования и примера для основной программы.

1) Для управления 1-м каналом передатчика, нажмите кнопку SW2 .

Для управления 2-м каналом передатчика, нажмите кнопку SW1 .

2) Индикатор DL1 мигает, нажмите две кнопки на передатчике, индикатор DL1 будет гореть постоянно.

3) Нажмите кнопку передатчика для запоминания, индикатор DL1 замигает быстро, указывая, что был успешно запомнен, затем замигает, как обычно.

4) Чтобы запомнить еще один передатчик, повторите шаги 2) и 3).

5) Для выхода из режима программирования, подождите, пока индикатор погаснет или нажмите кнопку передатчика, который только что запомнился.

**ВАЖНО! ОТМЕТЬТЕ НАКЛЕЙКОЙ "КЛЮЧ" ПЕРВЫЙ ЗАПОМНЕННЫЙ ПЕРЕДАТЧИК (МАСТЕР).**

В случае ручного программирования, первому передатчику присваивается код ключа приемника, этот код необходимо для того, чтобы осуществлять последующее клонирование радиопередатчиков.

**11.2) РЕЖИМ САМООБУЧЕНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.**

Этот режим используется для копирования передатчиков от передатчика уже сохраненного в памяти приемника, без доступа к блоку управления. Первый передатчик для запоминания в ручном режиме (см. п. 8.4).

a) Нажмите на две кнопки на запомненном передатчике.

b) Затем кнопку T на этом же передатчике, которую нужно запомнить в новом передатчике.

c) В течение 10с, нажмите две кнопки на новом запоминаемом передатчике.

d) Затем кнопку T этого же передатчика.

e) Для запоминания других передатчиков, повторите процедуру с шага (c) в максимальное время 10с, в противном случае приемник выходит из режима программирования.

f) Чтобы скопировать другую кнопку, повторите процедуру с шага (a), дождавшись, чтобы приемник вышел из режима программирования или после отключения приемника от электросети.

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ

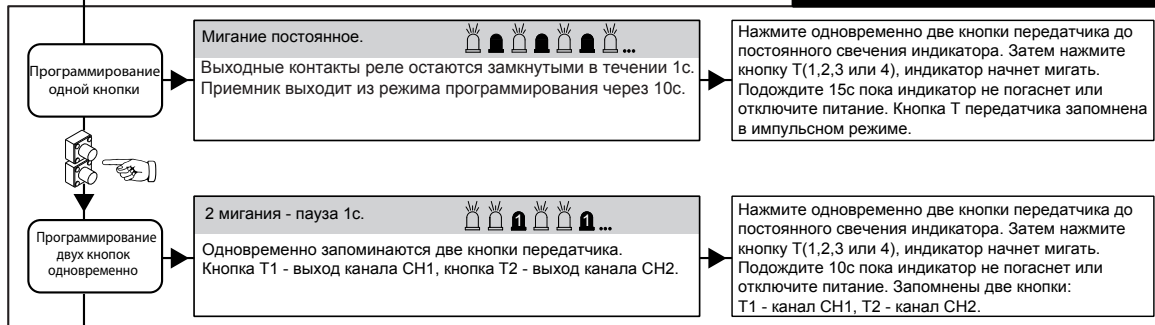


Нажмите кнопку SW2 - канал CH1 или SW1 - канал CH2 один раз - приемник входит в режим программирования. Каждое следующее нажатие кнопки SW переключает функцию программирования приемника, которая отражается состоянием индикатора, см. таблицу.

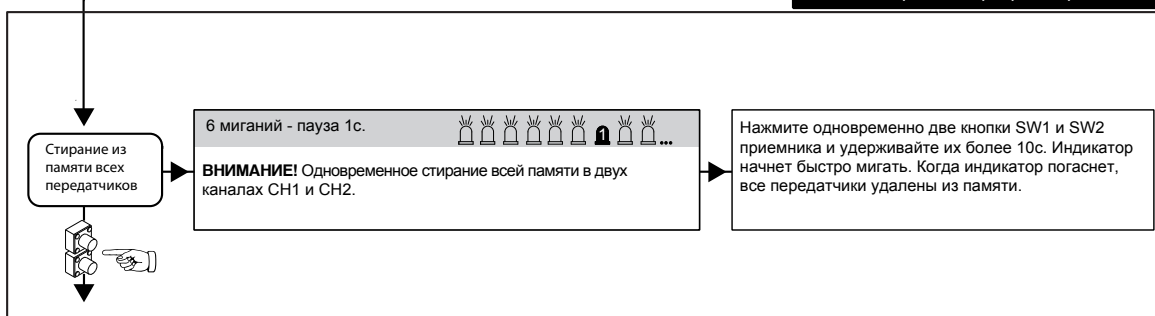
Пример: 4 нажатия кнопки SW1 приемника устанавливает режим таймера выхода канала CH2 (4 мигания - 1 пауза).

После выбора канала SW (CH1 или CH2) и требуемой функции (режим работы), необходимо запомнить кнопку передатчика T (T1, T2, T3 или T4) в память приемника, как указано в таблице программирования.

## Стандартное Программирование



## Расширенное Программирование



## СТРУКТУРА

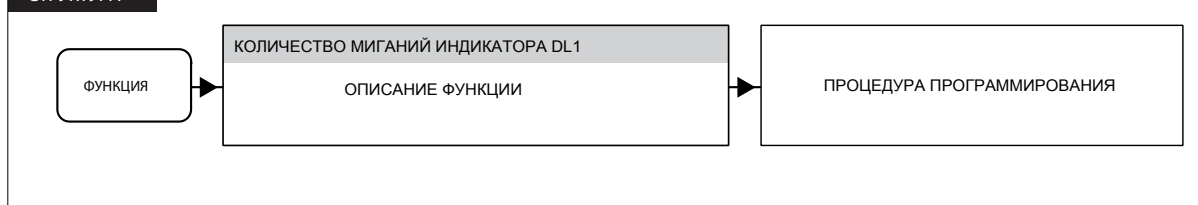


ТАБЛИЦА "А" - 1 УРОВЕНЬ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

Параметр	Назначение	Завод	Отметьте выбранный параметр	Выбираемый параметр	Описание
Lo	Выбор режима работы	01	00	Присутствие оператора	Автоматическая работа при удержании нажатой кнопки. Пошаговое управление.
			01	Полуавтоматический	Автоматическая работа импульсными командами без автоматического закрывания. Когда столб полностью опущен, управлять закрытием Вы должны командой Старт или Заккрыть соответственно.
			02	Автоматический	Автоматическая работа импульсными командами с автоматическим закрыванием после истечения установленного времени паузы автоматического закрывания (параметр tP).
cL	Работа входа Заккрыть	00	00	Стандартное управление закрыванием	Команда поднимает столб.
			01	Закривание при открытом входе	Этот режим был разработан таким образом, чтобы столб автоматически поднимался только тогда, когда автомобиль полностью освободил фотоэлементы или металлодетектор (наиболее подходящие для этой цели). Подключите Н.О. контакты детектора или фотоэлементов к клеммам Заккрыть. Если транспортное средство находится на детекторе или между фотоэлементами, это не приводит к немедленному закрыванию и Вы можете подождать сигнал к выезду.
			02	Команда Заккрыть действует, как отмена закрывания и функции безопасности.	При закрывании, команда Заккрыть останавливает автоматику. Когда отменяется, столб возобновляет закрывание.
Fe	Фотоэлементы	02	00	При закрывании столб опускается и ждет, когда фотоэлементы освободятся.	
			01	При закрывании столб опускается. Повторное закрытие через 1с после освобождения фотоэлементов.	
			02	При закрывании столб опускается. Повторное закрытие через 5с после освобождения фотоэлементов.	
ob	Не доступен	03	00	Не доступны	
			01		
			02		
			03		
PF	Сигнальная лампа	00	0-30		Сигнальная лампа включается раньше пуска на установленное время, вместе с выходом AUX (если выбран параметр Au), если 0 - вместе с пуском.
Ld	Огни столба	00	00	Подсветка столба мигает во время движения и горит в открытом и закрытом положении	
			01	Подсветка столба мигает во время движения и закрытом положении, горит в открытом положении	
			02	Подсветка столба мигает всегда	
			03	Подсветка столба мигает во время движения и открытом положении, горит в закрытом положении	
bU	Звуковой сигнал	01	00	Выключен	
			01	Включается во время движения	
dF	Заводские установки	00	00	Нет перезагрузки	Чтобы восстановить параметры по умолчанию, установите параметр dF - 01 и выйдите из меню.
			01	Возврат к заводским установкам	
			02	Не доступны	
			03		
			04		
			05		
tP	Время паузы (в секундах)	10	1-99		Время паузы автоматического закрывания в Автоматическом режиме (параметр Lo).

## РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

### ТАБЛИЦА "В" - 2 УРОВЕНЬ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

Параметр	Назначение	Завод	Отметьте нужный параметр	Выбираемый параметр	Описание
S <sub>r</sub>	Заявка на обслуживание	00	00	Выключена	Запрос на обслуживание не включен.
			01	Включается дополнительный выход	В конце обратного отсчета, с помощью счетчиков n <sub>t</sub> и n <sub>L</sub> , включается один из программных выходов (см. параметр Au).
			02	Включается дополнительный выход. Подсветка столба мигает дважды	В конце обратного отсчета, с помощью счетчиков n <sub>t</sub> и n <sub>L</sub> , включается один из программных выходов (см. параметр Au). Подсветка столба мигает дважды.
n <sub>t</sub>	Срок обслуживания, тысячи	00	00-99	Количество циклов до обслуживания в тысячах	Сочетанием этих двух параметров обратного отсчета можно установить сигнал заявки на обслуживание. Тысячи устанавливаются n <sub>t</sub> параметром, миллионы n <sub>L</sub> параметром. Пример: для установки 275000 маневров до обслуживания установите n <sub>L</sub> на 0,2, а n <sub>t</sub> на 75. Отображаемое значение параметра обновляется вместе с маневрами.
n <sub>L</sub>	Срок обслуживания, миллионы	0.0	00-99	Количество циклов до обслуживания в миллионах	
A <sub>u</sub>	AUX (дополнительный выход)	00	00	Требование планового технического обслуживания	Если включена заявка на обслуживание S <sub>r</sub> , выход AUX активируется, как только достигается заданное значение параметра n <sub>t</sub> и n <sub>L</sub> .
			01	Срабатывание фотоэлементов	Активируется, если вход фотоэлементов разомкнут, сработали фотоэлементы.
			02	Не используется	
			03	Активация контактов PDM	Активируется, если вход PDM замкнут.
			04	Столб поднят	Активируется, когда столб поднят.
			05	Столб опущен	Активируется, когда столб опущен.
			06	Активация входа Стоп	Активируется, когда вход Стоп разомкнут.
			07	Активация Сигнальной лампы	Активируется, вместе с Сигнальной лампой, как описано в PF.
			08	Активация входа Старт	Активируется, когда вход Старт замкнут.
			09	Активация входа Открыть	Активируется, когда вход Открыть замкнут.
			10	Выключение устройства	Активируется при выключении устройства.
	11	Необходима помощь	Активация указывает на то, что электронный блок управления обнаружил ошибку в автоматическом устройстве в частности, что сломаны концевые выключатели. В любом случае, огни на верхней крышке, сообщат об ошибке тройными вспышками.		
tE	TERMON (обогрев)	00	00-30	Обогрев двигателя столба.	Установка разницы температур между двигателем столба и окружающей средой в градусах Цельсия. Если этот параметр не равен нулю, блок управления нагревает двигатель, чтобы получить разницу температур. Пример: tE = 15. Блок управления будет поддерживать температуру двигателя на 15°C выше температуры окружающей среды. Установите параметр FP = 3, включится система Termon, управляемая непосредственно со входа PDM.
c <sub>r</sub>	Скорость замедления	20	10-45		Установка скорости замедления в конце поднятия столба. Значение скорости замедления в конце опускания столба установлено на заводе.

ТАБЛИЦА "С" - 3 УРОВЕНЬ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

Параметр	Назначение	Завод	Отметьте нужный параметр	Выбираемый параметр	Описание
<i>Pd</i>	Вход PDM	00	00	Н.О.	Если FP=3, управление выключатель, термостат.
			01	Н.З.	Если FP=3, управление выключатель, термостат.
<i>PA</i>	Выход AUX	00	00	Н.О.	Выход может быть сконфигурирован Н.О. или Н.З., но в случае отключения электроэнергии, контакты откроются в любом случае.
			01	Н.З.	
<i>CP</i>	Команды во время паузы	01	00	Выключены	В зависимости от того, какой параметр установлен, блок управления принимает или отклоняет команды во время паузы.
			01	Включены	
<i>FP</i>	Специальные функции PDM	00	00	Нет	Не установлены.
			01	Разрешение открывания	PDM используется для разрешения открывания. Пока не нажата, команда открывания не проходит через вход Открыть. Если PDM нажата, команда закрывания не проходит через вход Закрывать, то есть столб остается внизу.
			02	Разрешение открывания и сброс паузы	Функция PDM указана в пункте 01, но в случае автоматической работы, время паузы перезагружается.
			03	TERMON включен	Функция PDM включает систему TERMON. На основе установки параметра Pd, закрытый или открытый контакт, включает или выключает систему TERMON. Это позволяет соединить вход PDM с контактами термостата, чтобы оптимизировать систему обогрева.
<i>ri</i>	Команды 1-го, SW2 радиоканала	01	00	Выключен	
			01	Старт	
			02	Открыть	
<i>ht</i>	Частота сети питания Гц	50	50-60		

**BFT S.P.A.**

Via Lago di Vico 44, 36015 Schio (Vi) - **Italy**  
tel. +39 0445 69 65 11 / fax. +39 0445 69 65 22  
www.bft.it / e-mail: info@bft.it

**AUTOMATISMES BFT FRANCE**

13 Bd. E. Michelet, 69008 Lyon - **France**  
tel. +33 (0)4 78 76 09 88 - fax +33 (0)4 78 76 92 23  
e-mail: contacts@automatismes-bft-france.fr

**BFT Torantriebssysteme GmbH**

Faber-Castell-Straße 29  
D - 90522 Oberasbach - **Germany**  
tel. +49 (0)911 766 00 90 - fax +49 (0)911 766 00 99  
e-mail: service@bft-torantriebe.de

**BFT Automation UK Ltd**

Unit 8E, Newby Road  
Industrial Estate Hazel Grove, Stockport,  
Cheshire, SK7 5DA - **UK**  
tel. +44 (0) 161 4560456 - fax +44 (0) 161 4569090  
e-mail: info@bftautomation.co.uk

**BFT BENELUX SA**

Parc Industriel 1, Rue du commerce 12  
1400 Nivelles - **Belgium**  
tel. +32 (0)67 55 02 00 - fax +32 (0)67 55 02 01  
e-mail: info@bftbenelux.be

**BFT-ADRIA d.o.o.**

Obrovac 39  
51218 Dražice (Rijeka)  
Hrvatska - **Croatia**  
tel. +385 (0)51 502 640 - fax +385 (0)51 502 644  
e-mail: info@bft.hr

**BFT Polska Sp. z o.o.**

ul. Kolačińska 35  
03-171 Warszawa - **Poland**  
tel. +48 22 814 12 22 - fax +48 22 814 39 18  
e-mail: biuro@bft.com.pl

**BFT USA BFT U.S., Inc.**

6100 Broken Sound Pkwy. N.W., Suite 14  
Boca Raton, FL 33487 - **U.S.A.**  
T: +1 561.995.8155 - F: +1 561.995.8160  
TOLL FREE 1.877.995.8155 - info.bft@bft-usa.com

**BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.**

**Pol. Palou Nord,**  
Sector F - C/Cami - Can Basa nº 6-8 08401 Granollers -  
**(Barcelona) - Spain**  
tel. +34 938 61 48 28 - fax +34 938 70 03 94  
e-mail: bftbcn@bftautomatismos.com

**Pl. Comendador - C/**  
informática, Nave 22 - 19200 Azuqueca de henares  
**(Guadalajara) - Spain**  
tel. +34 949 26 32 00 - fax +34 949 26 24 51  
e-mail: administracion@bftautomatismos.com

**BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANÇA**  
Urbanizaçao da Pedrulha Lote 9 - Apartado 8123,  
3020-305 COIMBRA - **PORTUGAL**  
tel. +351 239 082 790 - fax +351 239 082 799  
e-mail: geral@bftportugal.com