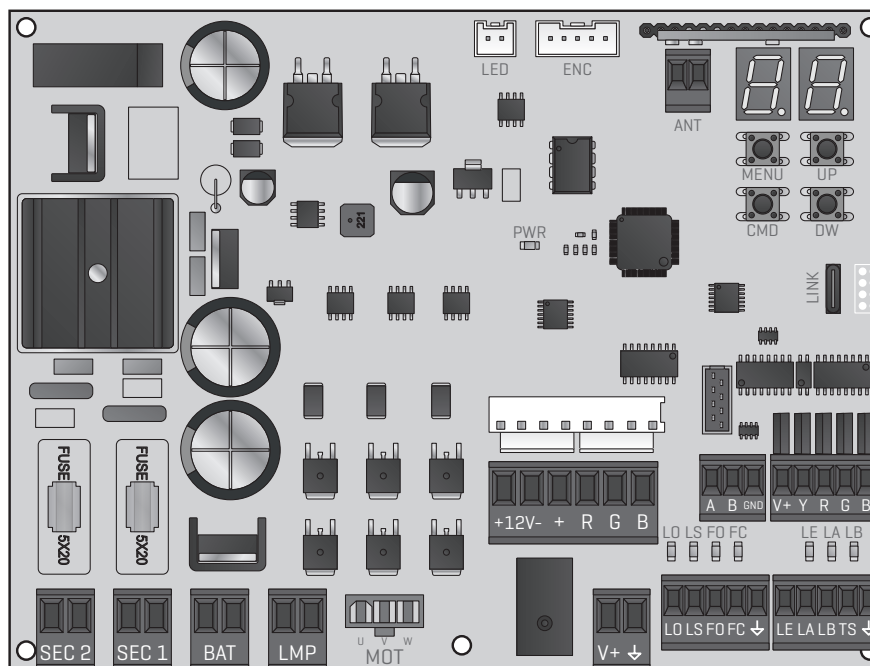




# MC90BL-BR

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



# 00. СОДЕРЖАНИЕ

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>01. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ</b>	
СТАНДАРТЫ	1B
<b>02. БЛОК УПРАВЛЕНИЯ</b>	
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4A
ОБОЗНАЧЕНИЯ РАЗЪЕМОВ	4B
КНОПКИ И СВЕТОДИОДЫ	5A
<b>03. УСТАНОВКА</b>	
УСТАНОВКА MCONNECT LINK (ОПЦИОНАЛЬНО)	5B
ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ	6A
<b>04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ</b>	
ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ	6B
ФУНКЦИИ МЕНЮ P	7A
ПРОГРАММИРОВАНИЕ P	7B
ФУНКЦИИ МЕНЮ E	11A
ПРОГРАММИРОВАНИЕ E	11B
<b>05. ДИСПЛЕЙ</b>	
ПОКАЗАТЕЛИ ДИСПЛЕЯ	15
<b>06. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b>	
ШЛАГБАУМА	16
МОДУЛЬ MM90-RGB (ОПЦИОНАЛЬНО)	17A
ВЕДУЩИЙ / ВЕДОМЫЙ (ОПЦИОНАЛЬНО)	17B
<b>07. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ</b>	
ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ КОНЕЧНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ/УСТАНОВЩИКОВ	18

### Упрощенная декларация соответствия ЕС

Нижеподписавшаяся компания **MOTORLINE ELECTROCELOS, S.A. с зарегистрированным офисом по адресу Травесса-ду-Собрейру, № 29, 4755-474 Рио-Кову (Санта-Эудженя), Барселуш**, заявляет, что данный тип радиооборудования - **блоком управления MC90BL-BR** - соответствует Директиве 2014/ 53/ЕС.

Полный текст декларации соответствия доступен по следующему интернет-адресу:

<https://motorline.pt/certification/mc90bl>



# 01. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

	Данный продукт сертифицирован в соответствии со стандартами безопасности Европейского Сообщества (CE).
	Этот продукт соответствует Директиве 2011/65/EU Европейского парламента и Совета об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании, а также Делегированной директиве (ЕС) 2015/863 Комиссии.
	(Применяется в странах с системами переработки). Эта маркировка на изделии, или литература указывает на то, что изделие и электронные аксессуары прим. (зарядное устройство, USB-кабель, электронные материалы, пульты управления и т.д.) не должны быть выброшены как другие бытовые отходы в конце срока его полезного использования. Во избежание возможного ущерба окружающей среде или здоровью людей вследствие неконтролируемой утилизации отходов, необходимо отделить изделие от других типов отходов и утилизировать их, чтобы способствовать обоснованному повторному использованию материальных ресурсов. Домашние пользователи должны связаться с продавцом, где они приобрели этот продукт или Национальное агентство охраны окружающей среды, для получения более подробной информации о месте и каким образом они могут взять эти предметы для экологически безопасной утилизации. Бизнес-пользователи должны обратиться к поставщику и ознакомиться с условиями договора о покупке. Этот продукт и его электронные аксессуары не следует смешивать с другими промышленными отходами мусора.
	Эта маркировка указывает на то, что батарейки не следует выбрасывать, как и другие бытовые отходы, по истечении срока их службы. Батарейки необходимо сдавать в пункты выборочного сбора для переработки.
	Различные типы упаковки (картон, пластик и т. д.) должны подлежать выборочному сбору для переработки. Отделите упаковку и отправьте ее на переработку ответственно.
	Этот знак означает, что продукт и электронные аксессуары пр. (зарядное устройство, USB-кабель, электронное оборудование, пульт управления и т.д.), могут быть электрическими разрядами. Будьте осторожны при обращении с продуктом и соблюдайте все правила безопасности, изложенные в данном руководстве.

# 01. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

## ОБЩИЕ УВЕДОМЛЕНИЯ

- Данная инструкция содержит важную информацию о безопасности и использовании. Внимательно прочитайте все инструкции перед началом процедуры установки / использования и храните эту инструкцию в надежном месте, чтобы к ней можно было обратиться при необходимости.
- Это изделие предназначено исключительно для применения, описанного в данной инструкции. Любое другое применение или действие, которое не указано, категорически запрещено, поскольку это может повредить изделие и / или подвергнуть людей риску получения серьезных травм.
- Данная инструкция предназначена в первую очередь для профессиональных установщиков и не лишает пользователя обязанности внимательно прочитать раздел «Стандарты пользователя», чтобы обеспечить правильное функционирование изделия.
- Установка и ремонт этого оборудования должны выполняться только квалифицированными и опытными техническими специалистами, обеспечивающими соответствие всех этих процедур действующим законам и правилам. Непрофессиональными неопытными пользователями категорически запрещается предпринимать какие-либо действия, за исключением случаев, когда об этом специально просят специализированные техники.
- Установки должны часто осматриваться для проверки дисбаланса и признаков износа или повреждения кабелей, пружин, петель, колес, опор или других механических монтажных элементов.
- Не используйте оборудование, если ему необходим ремонт или регулировка.
- При выполнении технического обслуживания, чистки и замены деталей, изделие должно быть отключено от источника питания. Также включая любое действие, которое требует открытия крышки изделия.
- Использование, чистка и техническое обслуживание этого изделия могут выполняться лицами в возрасте от восьми лет и старше, а также лицами, чьи физические, сенсорные или умственные способности уменьшены, или лицами, не имеющими каких-либо знаний о работе изделия, при условии, что им был предоставлен осмотр или инструкции лицами, которые имеют опыт безопасного использования изделия и понимающих риски и опасности.
- Дети не должны играть с изделием или устройством открытия, чтобы предотвратить непреднамеренное срабатывание двери или автоматических ворот.

- Если кабель питания поврежден, во избежание опасности он должен быть заменен производителем, службой послепродажного обслуживания или персоналом аналогичной квалификации.
- При снятии аккумулятора устройство должно быть отключено от электрической сети.
- Обеспечьте отсутствие блокировки между приводной частью и ее неподвижными частями из-за открывающего движения приводной части.

## УВЕДОМЛЕНИЯ УСТАНОВЩИКУ

- Перед началом процедуры установки убедитесь, что у вас есть все устройства и материалы, необходимые для завершения установки изделия.
- Вы должны взять во внимание степень защиты (IP) изделия и рабочую температуру, чтобы убедиться, что оно подходит для места установки.
- Предоставьте пользователю инструкцию по изделию и объясните ему, как обращаться с ним в чрезвычайной ситуации.
- Если автоматика установлена на воротах с пешеходной дверью, необходимо обязательно установить механизм блокировки дверей во время движения ворот.
- Не устанавливайте изделие в перевернутом положении и не используйте элементы, которые не выдерживают их вес. При необходимости добавьте кронштейны в стратегических точках, чтобы обеспечить безопасность автоматики.
- Не устанавливайте изделие во взрывоопасных зонах.
- Устройства безопасности должны защищать возможные места раздавливания, транспорта и опасности в общем, дверей или автоматических ворот.
- Убедитесь, что элементы автоматизации (ворота, двери, окна, жалюзи и т. Д.) находятся в идеальном рабочем состоянии, выровнены. Также убедитесь, что необходимые механические стопоры находятся в соответствующих местах.
- Электронный блок управления должен быть установлен в месте, защищенном от любой жидкости (дождя, влаги и т. Д.), пыли и вредителей.
- Необходимо проложить различные электрические кабели через кабелепровод, чтобы защитить их от механических воздействий, в основном на силовую кабель. Обратите внимание, что все кабели должны входить в блок управления через нижнюю часть.

# 01. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- В случае автоматика должна быть установлена на уровне выше 2,5м над уровнем земли или другом уровне доступа, следует соблюдать минимальные требования безопасности и гигиены труда для использования работниками рабочего оборудования на рабочем месте в соответствии Директиве 2009/104/ЕС Европейского парламента и Совета от 16 сентября 2009 года.
- Прикрепите постоянную этикетку относительно ручной разблокировки как можно ближе к механизму разблокировки.
- В соответствии с правилами установки, на фиксированных проводниках питания изделия должны быть предусмотрены средства отключения, такие как переключатель или автоматический выключатель на распределительном щите.
- Если для установки изделия требуется питание 230Vac или 110Vac, убедитесь, что подключение выполнено к распределительному щиту с заземлением.
- Изделие работает только от низкого напряжения с электронным блоком управления (только на моторах 24V).
- С деталями/изделиями весом более 20 кг следует обращаться с особой осторожностью из-за риска травм. Рекомендуется использовать подходящие вспомогательные системы для перемещения или подъема тяжелых предметов.
- Обратите особое внимание на опасность падения предметов или неконтролируемого движения дверей/ворот во время установки или эксплуатации данного изделия.

## УВЕДОМЛЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

- Храните данную инструкцию в безопасном месте, чтобы к ней можно было обратиться при необходимости.
- Если изделие имеет контакт с жидкостями, не будучи готовым к этому, вы должны немедленно отключить изделие от электрического тока, чтобы избежать коротких замыканий, и обратиться к квалифицированному специалисту.
- Убедитесь, что установщик предоставил вам инструкцию по изделию и проинформировал вас, как обращаться с изделием в чрезвычайной ситуации.
- Если система требует какого-либо ремонта или модификации,

- разблокируйте оборудование, отключите электрический ток и не используйте его, пока не будут гарантированы все условия безопасности.
- В случае срабатывания автоматических выключателей или выхода из строя предохранителя найдите неисправность и устраните ее до сброса автоматического выключателя или замены предохранителя. Если неисправность не устраняется с помощью данной инструкции, обратитесь к технику.
- Во время движения ворот оставляйте свободной рабочую зону автоматических ворот, и не создавайте сопротивления движению ворот.
- Не выполняйте каких-либо операций с механическими элементами или петлями, если устройство находится в движении.

## ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

- Поставщик не несет никакой ответственности, если:
  - возникают неисправности или деформация изделия в результате неправильной установки, использования или технического обслуживания!
  - при несоблюдении правил безопасности при установке, использовании и обслуживании изделия.
  - если указания данной инструкции не соблюдаются.
  - повреждение вызвано несанкционированными изменениями.
  - В этих случаях гарантия аннулируется.

## **MOTORLINE ELECTROCELOS SA.**

Travessa do Sobreiro, nº29  
4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia)  
Barcelos, Portugal

## ПРИМЕЧАНИЕ СИМВОЛЫ



• Важные указания по безопасности



• Полезная информация



• Информация о программировании



• Информация о потенциометрах



• Информация о разъемах



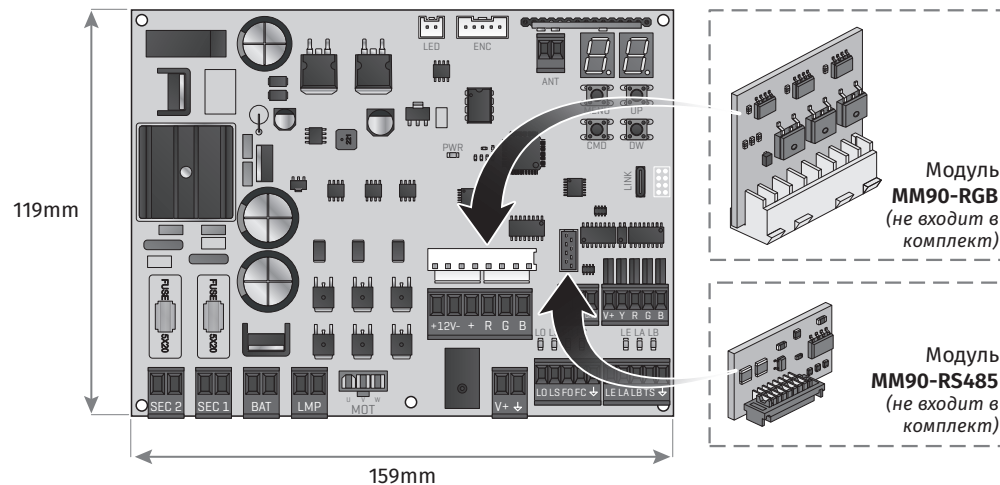
• Информация о кнопках

## 02. БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

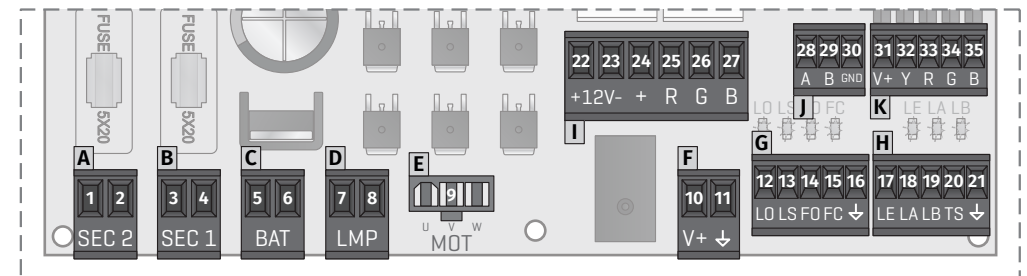
MC90BL-BR — электронный блок управления для бесщеточного мотора со встроенной системой радиоуправления, разработанный для автоматизации шлагбаумов.

• Питание мотора	20Vac
• Питание блока управления	21Vac
• Выход для сигнальной лампы	24Vdc 4W макс.
• Выход для сигнальной лампы RGB	24Vdc 100mA макс.
• Выход для мотора	24Vdc 120W макс.
• Выход для дополнительных аксессуаров	24Vdc 8 W макс.
• Выход устройства безопасности и нажимной панель	24V DC
• Рабочая температура	-25°C ~ + 55°C
• Встроенный радиоприемник	433,92 Mhz
• Тип кода	12bits или Rolling Code
• Максимальное количество пультов управления	100 (полное открытие) - 100 (пешеходное открытие)
• Размеры блока управления	159x119 мм
• Предохранитель F1   Предохранитель F2	8AL 250V   1.6AL 250V
• Аккумулятор	24Vdc 7A



## 02. БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

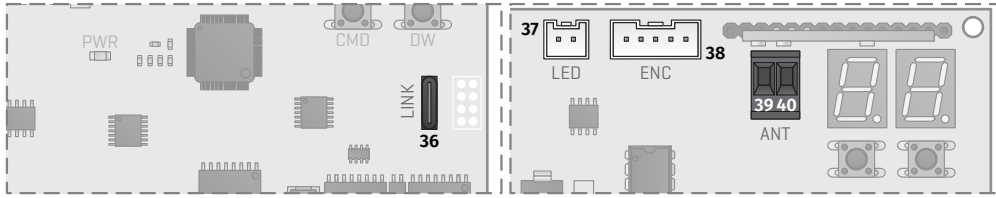
### ОБОЗНАЧЕНИЯ РАЗЪЕМОВ



A	SEC2	01 • Вход питания блока управления 21Vac 02 • Вход питания блока управления 21Vac	
B	SEC1	03 • Вход питания мотора 20Vac 04 • Вход питания мотора 20Vac	
C	BAT	05 • Вход 24Vdc для аккумулятора аварийного питания 24V + макс. 7Ah 06 • Вход 24Vdc для аккумулятора аварийного питания 24V - макс. 7Ah	
D	LMP	07 • Выход 24V для сигнальной лампы (макс. 4W) 08 • Выход 0V для сигнальной лампы	
E	MOT	09 • Выход 24Vdc для мотора (макс. 120W)	
F	V+ ↓	10 • Выход 24Vdc для аксессуаров (макс. 8W) 11 • Выход 0V для питания аксессуаров	
G	LO LS FO FC ↓	12 • Вход NO для кнопки полного маневра 13 • Вход NO для кнопки частичного маневра 14 • Концевой выключатель открытия 15 • Концевой выключатель закрытия 16 • Общий	
H	LE LA LB TS ↓	17 • Вход NC для фотоэлементов 1 18 • Вход NC для фотоэлементов 2 19 • Вход NC для STOP устройства 20 • Выход для тестирования фотоэлемента 21 • Общий	
I	LED	22 • Вход +12Vdc для питания ленты RGB на стреле 23 • Вход 0Vdc для питания ленты RGB на стреле 24 • Выход +12Vdc для ленты RGB 25 • Выход RGB – Красный 26 • Выход RGB – Зеленый 27 • Выход RGB – Синий	⚠ Этот разъем работает только при использовании модуля MM90-RGB
J	RS485	28 • Сигнал А   29 • Сигнал Б   30 • GND	
K	V+ Y R G B	31 • Общий выход +24vdc (макс. 4W) 32 • Выход для сигнала закрытого шлагбаума 33 • Выход для сигнала закрытия шлагбаума 34 • Выход для сигнала открытия шлагбаума 35 • Выход для сигнала открытого шлагбаума	

## 02. БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

### ОБОЗНАЧЕНИЯ РАЗЪЕМОВ



LINK	36 • Вход Type-C для подключения MCONNECT LINK
LED	37 • Разъем для сигнальной лампы RGB
ENC	38 • Разъем для энкодера мотора
ANT	39 • Разъем для антенны (горячий полюс) 40 • Разъем для антенны (GND)

### КНОПКИ И СВЕТОДИОДЫ



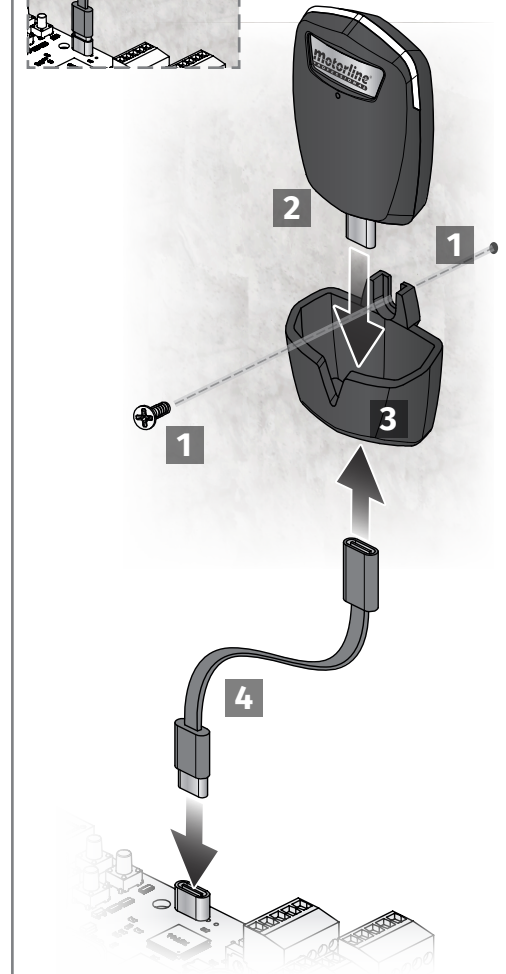
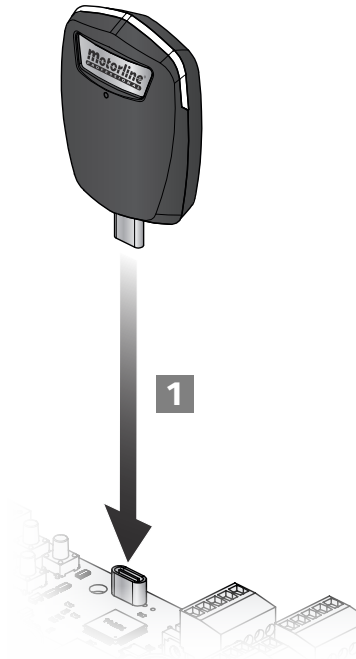
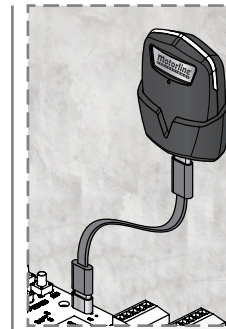
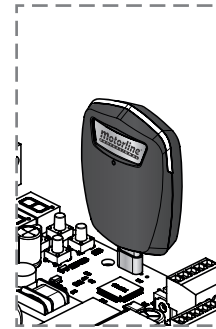
MENU	Доступ к меню
CMD	Для программирования пультов управления
UP	Перемещение по меню/значениям
DW	Перемещение по меню/значениям



LO	Светодиод ВКЛ, когда кнопка полного открытия активна
LS	Светодиод ВКЛ, когда кнопка пешеходного открытия активна
FO	Светодиод не горит, когда активирован концевой выключатель открытия
FC	Светодиод не горит, когда активирован концевой выключатель закрытия
LE	Светодиод не горит, когда прерван сигнал фотоэлементов 1
LA	Светодиод не горит, когда прерван сигнал фотоэлементов 2
LB	Светодиод не горит, когда активирована кнопка Stop
PWR	Светодиод горит, когда подается питание на микроконтроллер

## 03. УСТАНОВКА


### УСТАНОВКА MCONNECT LINK (ОПЦИОНАЛЬНО)



## 03. УСТАНОВКА

### ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ

- 01 • Выполните соединения всех аксессуаров в соответствии со схемой подключения (стр. 15 и 16).
- 02 • Подключите трансформатор к источнику питания.
- 03 • Убедитесь, что движение шлагбаума такое же, как показано на дисплее:

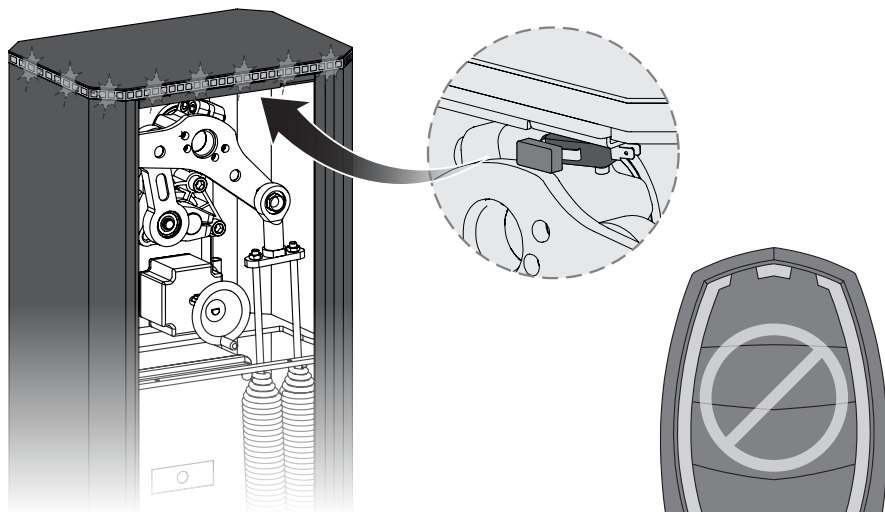
00	00	 Если индикация не совпадает с движением шлагбаума, измените параметр направления открытия в P0->d1 на 1.
ЗАКРЫТИЕ	ОТКРЫТИЕ	

- 04 • Автоматическое программирование курса – меню P0 (ст. 7B).
- 05 • При необходимости отрегулируйте время замедления шлагбаума во время открытия и закрытия - меню P1 (стр. 8A).
- 06 • Отрегулируйте скорость и чувствительность шлагбаума - меню P2 (стр. 8A).
- 07 • Активировать или отключить использование фотоэлементов в меню P5 (стр. 9A).
- 08 • Запрограммировать пульт управления (стр. 6B).

Блок управления теперь полностью настроен!  
 Проверьте страницы программирования меню в случае, если вы хотите установить другие функции блока управления.



Когда дверь доступа к механике шлагбаума открыта, пульт управления находится в режиме безопасности и не принимает команды на открытие. Чтобы сигнализировать, что дверь открыта, сигнальная лампа мигает красным светом.



6A

RU

## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ПУЛТЫ УПРАВЛЕНИЯ

SU	Программирование пультов управления для полного открытия	88
SP	Программирование пультов управления для пешеходного открытия	88
SR	Функция запрограммированных пультов управления в SP	00
	Позволяет запрограммировать пульты управления пешеходного открытия на полное открытие.	01
	Пульты управления для пешеходного открытия.	00
	Пульты управления для полного открытия.	(Заводское значение)

#### ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПУЛТОВ УПРАВЛЕНИЯ

- 01 • Нажмите кнопку cmd в течение 1 секунды.
- 02 • Выберите функцию, где вы хотите запрограммировать пульты (SU или SP) используя ↓ ↑.
- 03 • Нажмите cmd один раз, чтобы подтвердить функцию (SU или SP).
- 04 • Появляется первая свободная позиция.
- 05 • Нажмите кнопку пульта, которую вы хотите запрограммировать. Дисплей будет мигать и перейдет к следующей свободной позиции.

#### ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИИ SL

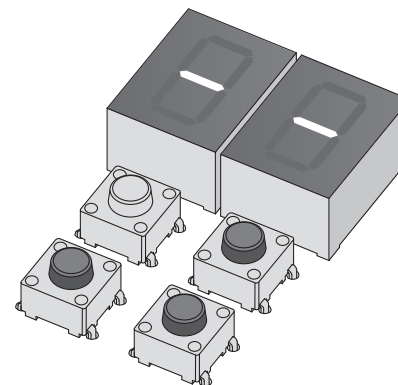
- 01 • Нажмите кнопку cmd и удерживайте ее 1 секунду.
- 02 • Выберите функцию SL с помощью ↓ ↑.
- 03 • Нажмите cmd один раз, чтобы войти в функцию.
- 04 • Используйте ↓ ↑, чтобы изменить значение.
- 05 • Нажмите кнопку MENU, чтобы сохранить новое значение.

#### УДАЛИТЬ ПУЛТЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 01 • Нажмите кнопку cmd в течение 1 сек.
- 02 • Выберите функцию (SU или SP), используя ↓ ↑.
- 03 • Нажмите cmd один раз, чтобы подтвердить функцию (SU или SP).
- 04 • Используйте ↓ ↑ для выбора местоположения пульта, который хотите удалить.
- 05 • Нажмите cmd в течение 3 сек. и позиция освободится. Дисплей будет мигать, и позиция будет доступна.

#### УДАЛИТЬ ВСЕ ПУЛТЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 01 • Нажмите кнопку cmd в течение 5 сек.
- 02 • На дисплее появится dL, подтверждая, что все пульты были удалены.



- Всякий раз, когда вы сохраняете или удаляете пульт, дисплей будет мигать и показывать следующую позицию. Можете добавлять или удалять пульты, не возвращаясь к пункту 01.
- Если вы не нажмете любую кнопку в течение 20 сек., блок управления вернется в режим ожидания.

RU

6B

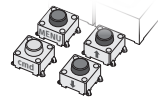
## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ФУНКЦИИ МЕНЮ "P"



МЕНЮ	ФУНКЦИЯ	МИН.	МАКС.	СОСТОЯНИЯ	ЗАВОДСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ	СТРАНИЦА
P0	ПРОГРАММИРОВАНИЕ КУРСА	-	-	Р0 Автоматическое программирование	-	7В
				Р5 Ведущий Р1 Ведомый	00	
				Р1 Левостороннее открытие Р1 Правостороннее открытие	00	
				Н8 Выбор размера стрелы	07	
		0	1	С0 Солнечный режим	00	8А
P1	РЕГУЛИРОВКА ЗАМЕДЛЕНИЯ	0%	99%	д8 Замедление при открытии	30%	8В
				д8 Замедление при закрытии	35%	
		0	9	Р0 Время рампы при запуске Р0 Время рампы при замедлении	01	
P2	РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ	0	9	С0 Регулировка скорости открытия	02	8В
				С0 Регулировка скорости закрытия	01	
				С5 Регулировка чувствительности	05	
P3	РЕГУЛИРОВКА ЧАСТИЧНОГО КУРСА	0%	99%	Регулировка открытия в пешеходном режиме	0%	9А
P4	ВРЕМЯ ПАУЗЫ	0s	99s	Р8 Регулировка времени полной паузы	5s	9А
				Р8 Регулировка времени пешеходной паузы	0s	
P5	ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФОТОЭЛЕМЕНТОВ 1	-	-	L0 Отключает фотоэлементы L1 Активирует фотоэлементы	00	9В
				Н0 Фотоэлементы при открытии L1 Фотоэлементы при закрытии	01	
				Н0 Инверсирует L1 Останавливает L2 Инверсирует 2сек. и останавливает	00	
				С0 Отключить тест фотоэлементов L1 Активировать тест фотоэлементов	00	
P6	ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФОТОЭЛЕМЕНТОВ 2	-	-	L0 Отключает фотоэлементы L1 Активирует фотоэлементы	00	10А
				Н0 Фотоэлементы при открытии L1 Фотоэлементы при закрытии	00	
				Н0 Инверсирует L1 Останавливает L2 Инверсирует 2сек. и останавливает	01	
				Н8 Отключить вход сенсорных краев L1 Активировать вход сенсорных краев	00	
				С0 Отключить тест фотоэлементов L1 Активировать тест фотоэлементов	00	

## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ФУНКЦИИ МЕНЮ "P"

МЕНЮ	ТИП ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ	-	-	ОПИСАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	СТРАНИЦА
P0	ПРОГРАММИРОВАНИЕ КУРСА	-	-	Р0 Автоматическое функционирование Р1 Пошаговое функционирование Р2 Функционирование в режиме кондоминиума	02	10В
P8	СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА	-	-	Р0 Мигающий (открытие и закрытие) Р1 Во время движения Р2 Любезное освещение	00	10В
P9	ДИСТАНЦИОННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ	-	-	Р0 дистанц. програм. Выкл Р1 дистанц. програм. Вкл	00	11А
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Чтобы войти в меню Р нажмите на кнопку MENU в течение 2 сек.</li> <li>• Используйте ↑ ↓ для перемещения по меню.</li> <li>• Нажмите кнопку MENU, когда хотите подтвердить доступ к меню.</li> <li>• Нажмите одновременно ↑ ↓, чтобы выйти из режима программирования.</li> </ul>		


### ПРОГРАММИРОВАНИЕ "P"

МЕНЮ	ОПИСАНИЕ
P0	<b>ПРОГРАММИРОВАНИЕ КУРСА</b>
P0	<b>Автоматическое программирование курса</b> Это меню позволяет автоматически запрограммировать мотор и замедление.
<b>Автоматическое программирование:</b> <b>01</b> • Нажмите кнопку MENU на 2 сек. пока не появится P0. <b>02</b> • Нажмите MENU один раз, пока не появится RU. <b>03</b> • Нажмите MENU, чтобы начать автоматическое программирование.	
Будут выполнены следующие маневры: <b>а</b> • Закрывается при замедлении (если открыт) <b>б</b> • Открывается при замедлении <b>в</b> • Останавливается в открытом положении. С помощью кнопок UP и DOWN отрегулируйте открытое положение. <b>г</b> • Чтобы сохранить открытое положение, нажмите MENU. <b>е</b> • Закрывается при замедлении <b>ж</b> • Открывается с нормальной скоростью <b>г</b> • Закрывается с нормальной скоростью	
 <b>Чтобы отменить программирование, нажмите одновременно кнопки UP и DOWN. Вы можете использовать пульт вместо кнопки MENU.</b>	
<b>Р5</b> <b>Ведущий/Ведомый</b> Модель связи для аппаратных устройств, в которой одно устройство имеет односторонний контроль над другим устройством.  Для активации этого параметра необходимо применить модуль MM90-RS485.	<b>Р0</b> <b>Ведущий</b> Управляет основными функциями Ведомого.  <b>Р1</b> <b>Ведомый</b> Контролируется Ведущим.
	<b>Р0</b> (Заводская установка)






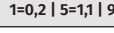
## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ


### ПРОГРАММИРОВАНИЕ "P"

<b>88</b>	<b>Направление открытия</b> Позволяет определить направление открытия шлагбаума.	<b>00</b> Левостороннее открытие	<b>00</b> (Заводская установка)
		<b>08</b> Правостороннее открытие	
<b>8A</b>	<b>Выбор размера стрелы</b> Позволяет настроить скорость шлагбаума в соответствии с выбранным размером стрелы.	<b>00</b> Стрела до 2,5м	<b>07</b> (Заводская установка)
		<b>01</b> Стрела до 3м	
		<b>02</b> Стрела до 3,5м	
		<b>03</b> Стрела до 4м	
		<b>04</b> Стрела до 4,5м	
		<b>05</b> Стрела до 5м	
		<b>06</b> Стрела до 5,5м	
<b>50</b>	<b>Солнечный режим</b> Это меню позволяет сократить время запуска центра управления.  <b>Для установок с системой APOLLO.</b>	<b>00</b> Активирует Солнечный режим	<b>00</b> (Заводская установка)
		<b>01</b> Отключает Солнечный режим	
<p><b>01</b> • Нажмите кнопку MENU на 2 сек. пока не появится <b>P0</b>.</p> <p><b>02</b> • Нажмите MENU один раз, пока не появится <b>P1</b>. Используйте UP или DW для навигации по параметрам.</p> <p><b>03</b> • Нажмите MENU, чтобы выбрать выбранный параметр.</p> <p><b>04</b> • Появится время установленное на фабрике. Используйте UP и DW для изменения значения.</p> <p><b>05</b> • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.</p>			

## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ "P"

<b>P1 РЕГУЛИРОВКА ЗАМЕДЛЕНИЯ</b> Позволяет установить время замедления при открытии и закрытии.	
<b>8A</b>	<b>Замедление при открытии</b> Позволяет определить время, в течение которого шлагбаум будут действовать с замедлением при открытии (100% соответствует полному открытию). 0=OFF
	<b>30%</b> (Заводская устан.) 
<b>8B</b>	<b>Замедление при закрытии</b> Позволяет установить время, в течение которого шлагбаум будут действовать с замедлением при закрытии (100% соответствует общему закрытию). 0=OFF
	<b>35%</b> (Заводская устан.) 
<b>P0</b>	<b>Время ramпы при запуске</b> Позволяет определить время ускорения при открытии и закрытии
	<b>01</b> (Заводская устан.) 
<b>P2</b>	<b>Время ramпы при замедлении</b> Позволяет определить время замедления при открытии и закрытии.
	<b>0=OFF</b> 1=0,2   5=1,1   9=2 
<p><b>01</b> • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 2 сек. пока не появится <b>P0</b>.</p> <p><b>02</b> • Используйте UP, чтобы перейти на <b>P1</b>.</p> <p><b>03</b> • Нажмите MENU появится <b>8A</b>. Используйте UP или DW для навигации по параметрам.</p> <p><b>04</b> • Нажмите MENU, чтобы изменить значение.</p> <p><b>05</b> • Появится время установленное на фабрике. Используйте UP и DW для изменения значения.</p> <p><b>06</b> • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.</p>	

<b>P2 РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ</b>	
<b>58</b>	<b>Регулировка скорости открытия</b>
	<b>02</b>
<b>58</b>	<b>Регулировка скорости закрытия</b>
	<b>08</b>
<b>F5</b>	<b>Регулировка чувствительности</b> Позволяет регулировать чувствительность мотора при обнаружении препятствий. Чем выше чувствительность, тем меньше усилий потребуются для обнаружения препятствия и изменения направления движения.
	<b>05</b> (Заводская устан.) 
<p><b>01</b> • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 2 сек. пока не появится <b>P0</b>.</p> <p><b>02</b> • Используйте UP, чтобы перейти на <b>P2</b>.</p> <p><b>03</b> • Нажмите MENU появится <b>58</b>. Используйте UP или DW для навигации по параметрам.</p> <p><b>04</b> • Нажмите MENU, чтобы изменить значение.</p> <p><b>05</b> • Появится значение установленное на фабрике. Используйте UP и DW для изменения значения.</p> <p><b>06</b> • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.</p>	



Очень низкое значение параметров **58** или **58**, или очень высокое значение параметра **F5**, может привести к тому, что у мотора не будет достаточно крутящего момента для перемещения стрелы.

## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ "P"

**P3 РЕГУЛИРОВКА ЧАСТИЧНОГО КУРСА**  
 Частичный режим позволяет открыть шлагбаум, чтобы позволить людям пройти через него.  
 В этой функции вы можете определить процент курса, в котором вы хотите, чтобы шлагбаум открывался в частичном режиме, по отношению к общему курсу (100%).

**80%** (Заводская установка)

01 • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 2 сек. пока не появится P0.  
 02 • Используйте UP, чтобы перейти на P3.  
 03 • Нажмите MENU. Появится значение установленное на фабрике.  
 04 • Используйте UP и DW для изменения значения.  
 05 • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.

**P4 ВРЕМЯ ПАУЗЫ**

**PE Регулировка времени паузы для автоматического закрытия**  
 Позволяет установить время ожидания шлагбаума с момента полного открытия до начала закрытия.

**05s**  
(Заводская установка)

**PP Регулировка времени паузы для автоматического закрытия при частичном закрытии**  
 Позволяет определить время ожидания с момента окончания частичного открытия до начала закрытия.

**00s**  
(Заводская установка)

01 • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 2 сек. пока не появится P0.  
 02 • Используйте UP, чтобы перейти на P4.  
 03 • Нажмите MENU появится PE. Используйте UP или DW для навигации по параметрам.  
 04 • Нажмите MENU, чтобы изменить значение.  
 05 • Появится время установленное на фабрике. Используйте UP и DW для изменения значения.  
 06 • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.

**i**

- Когда значения равны нулю, автоматическое закрытие перестает существовать.
- Каждое значение (1с), выбранное выше 90с, эквивалентно 20 секундам.

**Пример:** выбор значения 92с эквивалентен 130 секундам (90 + (2 x 20) секунд)

## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ "P"

**P5 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФОТОЭЛЕМЕНТОВ 1**  
 Позволяет программировать поведение безопасности LE (фотоэлемент 1).

<b>LE</b> Позволяет активировать или отключить вход безопасности.	<b>00</b> Отключает фотоэлементы	<b>00</b> (Заводская установка)
	<b>01</b> Активирует фотоэлементы	
<b>HE</b> Позволяет определить, будет ли эта безопасность действовать при открытии или закрытии шлагбаума. <b>Это меню можно изменить, только если меню LE активировано.</b>	<b>00</b> Фотоэлементы при открытии	<b>01</b> (Заводская установка)
	<b>01</b> Фотоэлементы при закрытии	
<b>HE</b> Позволяет определить поведение шлагбаума при активации этой защиты.	<b>00</b> Обратное движение шлагбаума	<b>00</b> (Заводская установка)
	<b>01</b> Движение шлагбаума останавливается и возобновляется через 5 секунд после отключения безопасности	
	<b>02</b> Движение шлагбаума реверсируется на 2 секунды и останавливается	
<b>SE</b> Тест фотоэлемента Перед каждым движением стрелы блок управления проверяет правильность работы фотоэлементов, снижая риск несчастных случаев в случае их выхода из строя.	<b>00</b> Отключить тест фотоэлементов	<b>00</b> (Заводская установка)
	<b>01</b> Активировать тест фотоэлементов	

01 • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 2 сек. пока не появится P0.  
 02 • Используйте UP, чтобы перейти на P5.  
 03 • Нажмите MENU появится LE. Используйте UP или DW для навигации по параметрам.  
 04 • Нажмите MENU, чтобы изменить значение.  
 05 • Появится время установленное на фабрике. Используйте UP и DW для изменения значения.  
 06 • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.

## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ "P"

<b>P6 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФОТОЭЛЕМЕНТОВ 2</b> Позволяет программировать поведение безопасности LA (фотоэлемент 2).		
<b>LA</b> Позволяет активировать или отключить вход безопасности.	<b>00</b> Отключает фотоэлементы	<b>00</b> (Заводская установка)
	<b>01</b> Активирует фотоэлементы	
<b>NO</b> Позволяет определить, будет ли эта безопасность действовать при открытии или закрытии шлагбаума. <b>Это меню можно изменить, только если меню LA активировано.</b>	<b>00</b> Фотоэлементы при открытии	<b>00</b> (Заводская установка)
	<b>01</b> Фотоэлементы при закрытии	
<b>NO</b> Позволяет определить поведение шлагбаума при активации этой защиты.	<b>00</b> Обратное движение шлагбаума	<b>01</b> (Заводская установка)
	<b>01</b> Движение шлагбаума останавливается и возобновляется через 5 секунд после отключения безопасности	
	<b>02</b> Движение шлагбаума реверсируется на 2 секунды и останавливается	
<b>NO</b> Позволяет активировать или деактивировать сенсорные края.	<b>00</b> Отключает сенсорные края 8k2	<b>00</b> (Заводская установка)
	<b>01</b> Активирует сенсорные края 8k2	
<b>SE</b> <b>Тест фотоэлемента</b> Перед каждым движением стрелы блок управления проверяет правильность работы фотоэлементов, снижая риск несчастных случаев в случае их выхода из строя.	<b>00</b> Отключить тест фотоэлементов	<b>00</b> (Заводская установка)
	<b>01</b> Активировать тест фотоэлементов	
<p>01 • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 2 сек. пока не появится <b>P0</b>.                      02 • Используйте UP, чтобы перейти на <b>P6</b>.                      03 • Нажмите MENU появится <b>LA</b>. Используйте UP или DW для навигации по параметрам.                      04 • Нажмите MENU, чтобы изменить значение.                      05 • Появится время установленное на фабрике. Используйте UP и DW для изменения значения.                      06 • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.</p>		

## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ


### ПРОГРАММИРОВАНИЕ "P"

<b>P7 ТИП ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ</b> Позволяет определить тип функционирования автоматики.	
<b>00</b> <b>Автоматическое функционирование</b> Когда есть указание, движение меняется на противоположное.	<b>02</b> (Заводская установка)
<b>01</b> <b>Пошаговое функционирование</b> 1-й импульс: <b>ОТКРЫТЬ</b> 2-й импульс: <b>СТОП</b> 3-й импульс: <b>ЗАКРЫТЬ</b> 4-й импульс: <b>СТОП</b> Если полностью открыт и время запрограммировано, закрывается.	
<b>02</b> <b>Функционирование в режиме кондоминиума</b> Не реагирует на указания во время открытия и паузы.	
<p>01 • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 2 сек. пока не появится <b>P0</b>.                      02 • Используйте UP, чтобы перейти на <b>P7</b>.                      03 • Нажмите MENU появится <b>00</b>.                      04 • Нажмите MENU, чтобы изменить значение.                      05 • Используйте UP и DW для изменения значения.                      06 • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.</p>	

<b>P8 СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА</b> Позволяет определить режим работы сигнальной лампы (LAMP).	
<b>00</b> <b>Мигающий (открытие и закрытие)</b> Во время открытия/закрытия, сигнальная лампа будет мигать. <b>Открытие:</b> мигает 0,5сек   <b>Закрытие:</b> мигает 0,25сек	<b>00</b> (Заводская установка)
<b>01</b> <b>Во время движения</b> Во время открытия/закрытия, сигнальная лампа будет гореть. <b>Когда шлагбаум остановлен:</b> остается выключенной.	
<b>02</b> <b>Любезное освещение</b> Во время открытия/закрытия, сигнальная лампа горит постоянно. <b>Во время паузы:</b> остается гореть. <b>Когда закрыт:</b> остается гореть в течении времени указанного в <b>E2</b> .	
<p>01 • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 2 сек. пока не появится <b>P0</b>.                      02 • Используйте UP, чтобы перейти на <b>P8</b>.                      03 • Нажмите MENU появится <b>00</b>.                      04 • Нажмите MENU, чтобы изменить значение.                      05 • Используйте UP и DW для изменения значения.                      06 • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.</p>	

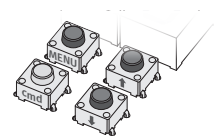
## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ "P"

<b>Р9 ДИСТАНЦИОННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ</b> Это меню позволяет активировать или отключить программирование новых пультов управления без прямого доступа к блоку управления, используя ранее сохраненный пульт управления (сохранить пульты управления стр. 6A).	
<b>00</b> Дистанц. програм. Выкл	<b>00</b> (Заводская установка)
<b>01</b> Дистанц. програм. Вкл	
01 • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 2 сек. пока не появится <b>Р0</b> . 02 • Используйте UP, чтобы перейти на <b>Р9</b> . 03 • Нажмите MENU появится <b>00</b> . 04 • Нажмите MENU, чтобы изменить значение. 05 • Используйте UP и DW для изменения значения. 06 • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.	
<b>ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ (ДИСТАНЦ. ПРОГРАМ. ВКЛ):</b> Нажмите одновременно кнопки, указанные на картинке, в течение 10 секунд и сигнальная лампа будет мигать (на дисплее появится 1-ая свободная позиция). Всякий раз, когда сохраняете 1 <sup>й</sup> пульт, блок управления выйдет из дистанционного программирования. Если хотите сохранить больше пультов, необходимо повторить процесс нажатия кнопок пульта одновременно в течение 10 секунд для каждого нового пульта.	

## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ФУНКЦИИ МЕНЮ E

МЕНЮ	ФУНКЦИЯ	МИН.	МАКС.	СОСТОЯНИЯ	ЗАВОДСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ	СТРАНИЦА	
<b>Е0</b>	ПРИСУТСТВИЕ ЧЕЛОВЕКА	-	-	<b>Е0</b> Отключить присутствие человека <b>Е1</b> Активировать при закрытии <b>Е2</b> Активировать при открытии и закрытии	00	11B	
				<b>Е0</b> Отключить режим функц. нажимной панели <b>Е1</b> Активировать режим функц. нажимной панели			00
				<b>Е0</b> Отключить вход LB (STOP) <b>Е1</b> Активировать вход LB (STOP)			01
<b>Е1</b>	КАЛИБРОВКА	1	9	Позволяет калибровать курс шлагбаума с помощью энкодера.	01	12A	
<b>Е2</b>	ВРЕМЯ ЛЮБЕЗНОГО ОСВЕЩЕНИЯ	0	99	<b>ЕЕ</b> Регулировка времени любезного освещения <b>РР</b> Регулировка времени пред сигнальной лампы	00	12A	
<b>Е3</b>	СЛЕДУЙ ЗА МНОЙ	-	-	<b>Е0</b> Отключить следуй за мной <b>Е1</b> Активировать следуй за мной (полностью открыт) <b>Е2</b> Активировать следуй за мной (во время открытия или полностью открытым состоянием)	00	12B	
				<b>Е1</b> Установить время закрытия (сек)			03
<b>Е4</b>	РЕЖИМ РАБОТЫ С АККУМУЛЯТОРАМИ	-	-	<b>Е0</b> Нормальное функционирование <b>Е1</b> Шлагбаум открывается и остается открытым <b>Е2</b> Шлагбаум закрывается и остается закрытым	00	12B	
<b>Е5</b>	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОРМОЗ	-	-	<b>Е0</b> Отключить <b>Е1</b> Низкая интенсивность <b>Е2</b> Средняя интенсивность <b>Е3</b> Высокая интенсивность	01	13A	
<b>Е6</b>	СКОРОСТЬ ЗАМЕДЛЕНИЯ	1	9	<b>Е0</b> Регулировка скорости замедления при открытии	01	13A	
		1	9	<b>Е2</b> Регулировка скорости замедления при закрытии	01		
<b>Е7</b>	СЧЕТЧИК МАНЕВРОВ	-	-	Показывает количество выполненных маневров	-	13B	
<b>Е8</b>	СБРОС – СБРОС ФАБРИЧНЫХ ЗНАЧЕНИЙ	-	-	<b>Е0</b> Отключено <b>Е1</b> Сброс активирован	00	13B	
<b>Е9</b>	ВЫХОД СОСТОЯНИЯ ДВЕРИ (разъем К)	-	-	<b>Е0</b> Непрерывный свет <b>Е1</b> Мигающий свет	00	14A	
	СВЕТОДИОДЫ НА СТРЕЛЕ (разъем I)	-	-	<b>Е0</b> Выкл.   Фиксированный <b>Е1</b> Выкл.   Прерывистый <b>Е2</b> Прерывистый   Прерывистый <b>Е3</b> Прерывистый   Фиксированный	02		
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Чтобы войти в меню E нажмите на кнопку MENU в течение 8 сек.</li> <li>• Используйте ↑ ↓ для перемещения по меню.</li> <li>• Нажмите кнопку MENU, когда хотите подтвердить доступ к меню.</li> <li>• Нажмите одновременно ↑ ↓, чтобы выйти из режима программирования.</li> </ul>			


## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ "E"

E0 ПРИСУТВИЕ ЧЕЛОВЕКА / НАЖИМНАЯ ПАНЕЛЬ		
<b>HP</b> Присутствие человека  Когда присутствие человека активировано, пульты управления RF не работают. Чтобы это меню работало, необходимо выполнить следующую конфигурацию: E0 → PL → 01	<b>00</b> Отключает присутствие человека Каждый раз, когда на вход LO поступает указание, и шлагбаум выполняет полный манёвр	<b>00</b> (Заводская установка)
	<b>01</b> Активировано при закрытии Мотор работает, только если держите кнопку LO нажатой	
	<b>02</b> Активировано при открытии и закрытии Мотор работает, только если вы держите кнопку нажатой в положении LO или LS в зависимости от желаемого движения	
<b>PB</b> Нажимная панель	<b>00</b> Отключает режим нажимной панели (LS: Частичное открытие   LO: Полное открытие)	<b>00</b> (Заводская установка)
	<b>03</b> Активирует режим нажимной панели (LS: Полное закрытие   LO: Полное открытие)	
<b>EB</b> Позволяет установить тип функционирования входа LB.	<b>00</b> Отключает вход для устройства аварийной остановки	<b>01</b> (Заводская установка)
	<b>01</b> Вход для устройств аварийной остановки	
01 • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 8 сек. пока не появится E0. 02 • Нажмите MENU появится HP. Используйте UP или DW для навигации по параметрам. 03 • Нажмите MENU, чтобы изменить значение выбранного параметра. 04 • Появится время установленное на фабрике. Используйте UP и DW для изменения значения. 05 • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.		

## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ "E"

E1 КАЛИБРОВКА	
<b>E1</b> Это меню позволяет откалибровать курс шлагбаума с помощью энкодера, когда достигнет количества маневров, выбранного для калибровки.	<b>01</b> (Заводская установка)
Диапазон маневров для калибровки соответствует формуле: <b>выбранное в функции значение x 50 маневров.</b> Пример: Если выбрано значение 3, это означает, что калибровка будет выполняться каждые 150 маневров шлагбаума (3x50= 150 маневров).	
01 • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 8 сек. пока не появится E0. 02 • Используйте UP, чтобы перейти на E1. 03 • Нажмите MENU появится 01. 04 • Нажмите MENU, чтобы изменить значение. 05 • Используйте UP и DW для изменения значения. 06 • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.	

E2 Время любезного освещения	
<b>E2</b> Время любезного освещения Позволяет отрегулировать время любезного освещения. Любезное освещение активируется на определенное время, когда шлагбаум находится в закрытом, открытом и остановленном положении.	<b>00</b> мин (Заводская установка)
<b>E2</b> Время перед сигнальной лампы Позволяет регулировать время перед сигнальной лампы Если значение равно 00, эта функция отключена. Пред сигнальная лампа активируется перед маневром открытия и закрытия, работая с прерывистым миганием (0,5 сек.).	<b>00</b> сек (Заводская установка)
01 • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 8 сек. пока не появится E0. 02 • Используйте UP, чтобы перейти на E2. 03 • Нажмите MENU появится E2. Используйте UP или DW для навигации по параметрам. 04 • Нажмите MENU, чтобы изменить значение. 05 • Появится время установленное на фабрике. Используйте UP и DW для изменения значения. 06 • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.	

## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ "E"

<b>E3</b> <b>СЛЕДУЙ ЗА МНОЙ</b>		
<b>EE</b> Это меню позволяет активировать опцию Следуй за мной. Когда эта функция активирована, всякий раз, когда устройство безопасности обнаруживает проход пользователя/объекта, блок управления активирует маневр закрытия на основе времени, выбранного в этом параметре.	<b>00</b> <b>Функция отключена</b>	<b>00</b> (Заводская установка)
	<b>01</b> <b>Функция активирована после открытия</b> Блок управления активирует закрытие только после завершения открытия, исходя из времени, заданного в функции E11	
	<b>02</b> <b>Функция активируется при открытии</b> Блок управления активирует закрытие после завершения открытия, когда во время открытия пользователь/объект проходит через фотоэлемент, исходя из времени, заданного в функции E11	
<b>EE</b> <b>Функция времени закрытия</b> Позволяет определить время ожидания между обнаружением и началом маневра закрытия после того, как устройство безопасности обнаружит проход пользователя/объекта.	<b>03сек</b> (Заводская установка)	
<b>01</b> • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 8 сек. пока не появится EE. <b>02</b> • Используйте UP, чтобы перейти на E3. <b>03</b> • Нажмите MENU появится EE. <b>04</b> • Нажмите MENU, чтобы изменить значение. <b>05</b> • Используйте UP и DW для изменения значения. <b>06</b> • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.		

<b>E4</b> <b>РЕЖИМ РАБОТЫ С АККУМУЛЯТОРАМИ</b>		
Это меню позволяет определить, как блок управления будет работать от аккумуляторов в случае сбоя питания.		
<b>00</b> <b>Нормальное функционирование</b>	<b>00</b> (Заводская установка)	
<b>01</b> Шлагбаум открывается и остается открытым до тех пор, пока не будет восстановлено питание блока управления.		
<b>02</b> Шлагбаум закрывается и остается закрытым до тех пор, пока не будет восстановлено питание блока управления.		
<b>01</b> • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 2 сек. пока не появится EE. <b>02</b> • Используйте UP, чтобы перейти на E4. <b>03</b> • Нажмите MENU появится 00. <b>04</b> • Нажмите MENU, чтобы изменить значение. <b>05</b> • Используйте UP и DW для изменения значения. <b>06</b> • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.		

## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ "E"

<b>E5</b> <b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОРМОЗ</b>		
Позволяет настроить интенсивность электрического тормоза.		
<b>00</b> <b>Отключить</b>	<b>01</b> (Заводская установка)	
<b>01</b> <b>Низкая интенсивность</b>		
<b>02</b> <b>Средняя интенсивность</b>		
<b>03</b> <b>Высокая интенсивность</b>		
<b>01</b> • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 8 сек. пока не появится EE. <b>02</b> • Используйте UP, чтобы перейти на E5. <b>03</b> • Нажмите MENU появится 01. <b>04</b> • Нажмите MENU, чтобы изменить значение. <b>05</b> • Используйте UP и DW для изменения значения. <b>06</b> • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.		

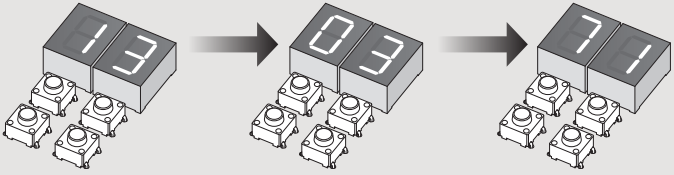
Электрический тормоз необходимо использовать на шлагбаумах с длинными стрелами, где инерция больше, что требует больших усилий для остановки.

<b>E6</b> <b>СКОРОСТЬ ЗАМЕДЛЕНИЯ</b>		
Это меню позволяет регулировать скорость замедления. Чем выше уровень, тем быстрее становится замедление.		
<b>50</b> <b>Регулировка скорости замедления при открытии</b> Позволяет регулировать скорость замедления при открытии шлагбаума.	<b>01</b> (Заводская установка)	
<b>52</b> <b>Регулировка скорости замедления при закрытии</b> Позволяет регулировать скорость замедления при закрытии шлагбаума.	<b>01</b> (Заводская установка)	
<b>01</b> • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 8 сек. пока не появится EE. <b>02</b> • Используйте UP, чтобы перейти на E6. <b>03</b> • Нажмите MENU появится 50. <b>04</b> • Нажмите MENU, чтобы изменить значение. <b>05</b> • Используйте UP и DW для изменения значения. <b>06</b> • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.		

## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ "E"

**E7 СЧЕТЧИК МАНЁВРОВ**  
 Это меню позволяет проверить, сколько полных манёвров было выполнено блоком управления (полный манёвр означает открытие и закрытие).



**Пример:**  
 130 371 манёвров

1<sup>о</sup> Сотни тысяч: **13**  
 2<sup>о</sup> Тысячи: **03**  
 3<sup>о</sup> Десятки: **71**

01 • Нажмите MENU в течение 8 сек.  
 02 • Появится **E0**. Нажмите UP, пока не появится **E7**.  
 03 • Нажмите MENU.  
 04 • Количество маневров отображается в порядке, указанном выше (пример 130 371).  
 05 • Появится **E8**.

**E8 СБРОС - СБРОС ЗАВОДСКИХ ЗНАЧЕНИЙ**

<b>00</b> Отключено	<b>00</b> (Заводская установка)
<b>01</b> Запущен сброс	

01 • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 8 сек. пока не появится **E0**.  
 02 • Используйте UP, чтобы перейти на **E8**.  
 03 • Нажмите MENU появится **00**.  
 04 • Нажмите MENU, чтобы изменить значение.  
 05 • Используйте UP и DW для изменения значения.  
 06 • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.



Сброс блока управления не удаляет счетчик маневров.

## 04. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ "E"

**E9 ВЫХОД СОСТОЯНИЯ ДВЕРИ/СВЕТОДИОДЫ НА СТРЕЛЕ**

<b>E8</b> Выход состояния двери Позволяет изменить способ действия этого выхода. (выходы <b>разъема К</b> )	<b>00</b> Непрерывный свет	<b>00</b> (Заводская установка)
	<b>01</b> Мигающий свет	
<b>HA</b> Режим работы светодиодов на стреле Позволяет изменить способ действия этого выхода. (выходы <b>разъема I</b> )	<b>00</b> Стрела остановлена: <b>Выкл</b> Движущаяся стрела: <b>Фиксированный</b>	<b>02</b> (Заводская установка)
	<b>01</b> Стрела остановлена: <b>Выкл</b> Движущаяся стрела: <b>Прерывистый</b>	
	<b>02</b> Стрела остановлена: <b>Фиксированный</b> Движущаяся стрела: <b>Прерывистый</b>	
	<b>03</b> Стрела остановлена: <b>Фиксированный</b> Движущаяся стрела: <b>Фиксированный</b>	

01 • Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 8 сек. пока не появится **E0**.  
 02 • Используйте UP, чтобы перейти на **E9**.  
 03 • Нажмите MENU появится **E8**.  
 04 • Используйте кнопки UP и DW для перемещения по параметрам.  
 05 • Нажмите MENU, чтобы выбрать параметр.  
 06 • Используйте UP и DW для изменения значения.  
 07 • Нажмите MENU, чтобы сохранить новое значение.

## 05. ДИСПЛЕЙ

### ИНДИКАЦИИ ДИСПЛЕЯ

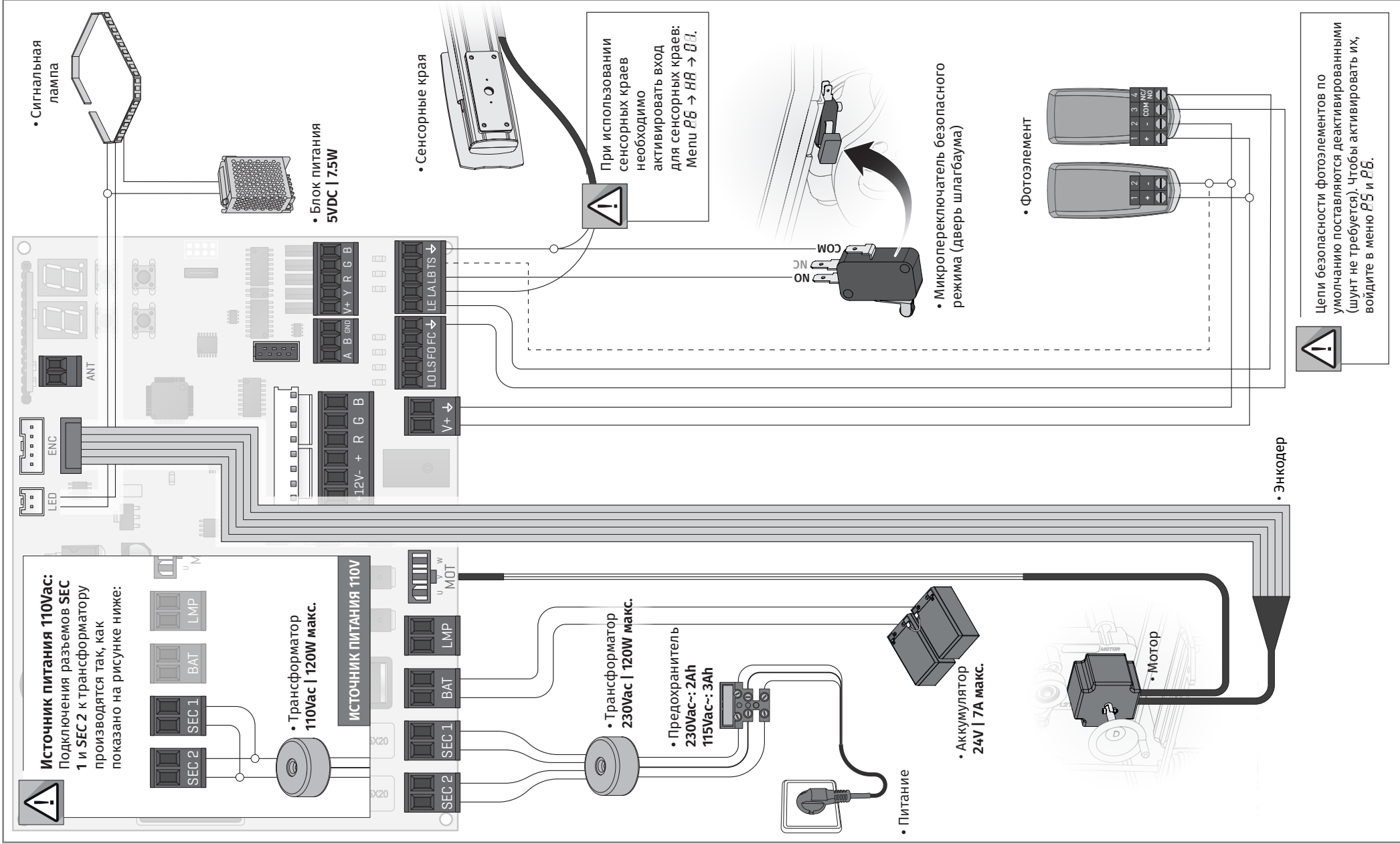
МЕНЮ	ОПИСАНИЕ
88	В остановленном положении, полностью открыт
88	В остановленном положении, промежуточное положение
88	В остановленном положении, полностью закрыт
00	Нажата кнопка полного открытия
05	Нажата кнопка пешеходного открытия
0P	Блок управления выполняет курс открытия
00	Блок управления выполняет курс закрытия
80	Конец времени курса открытия
80	Конец времени курса закрытия
80	Память заполнена
88	Все пульты управления удалены
00 00 02	Активирован пульт управления указанной позиции
88	Фотоэлемент прегражден
8A	Фотоэлемент прегражден
8E	Во время паузы
8P	Во время пешеходной паузы
88	Обнаружение перегрузки на моторе
88	Активировано аварийное устройство
8A	Нажаты сенсорные края

МЕНЮ	ОПИСАНИЕ
88	Ошибка обработки
82	Ошибка перенапряжения
83	Ошибка пониженного напряжения
84	Ошибка запуска
85	Ошибка энкодера
86	Ошибка памяти EEPROM
88	Ошибка отсутствия фазы мотора
52	Проверка фотоэлемента не удалась
8P	Блок управления в пред сигнальной лампе



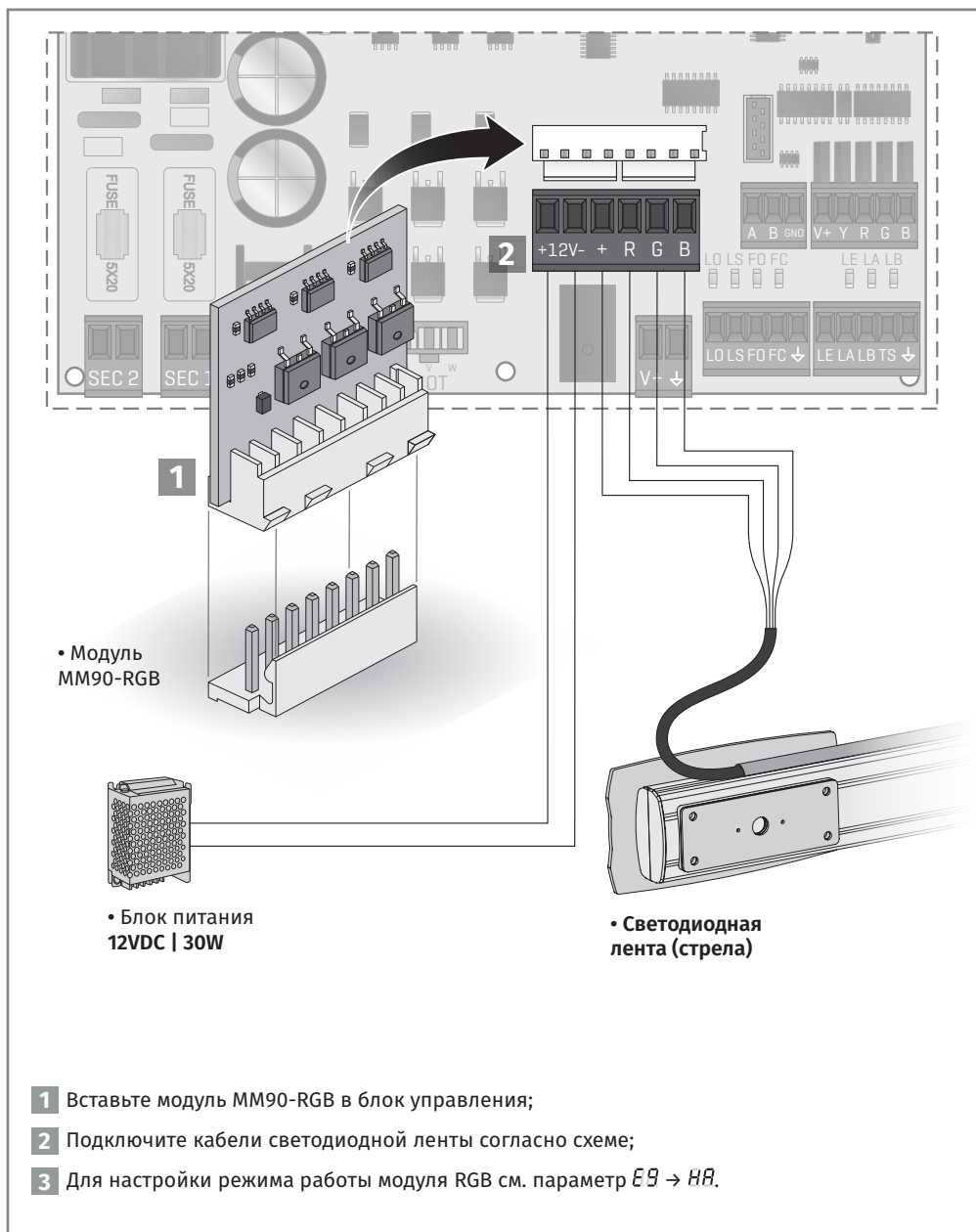
# 06. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

## ШЛАГБАУМА



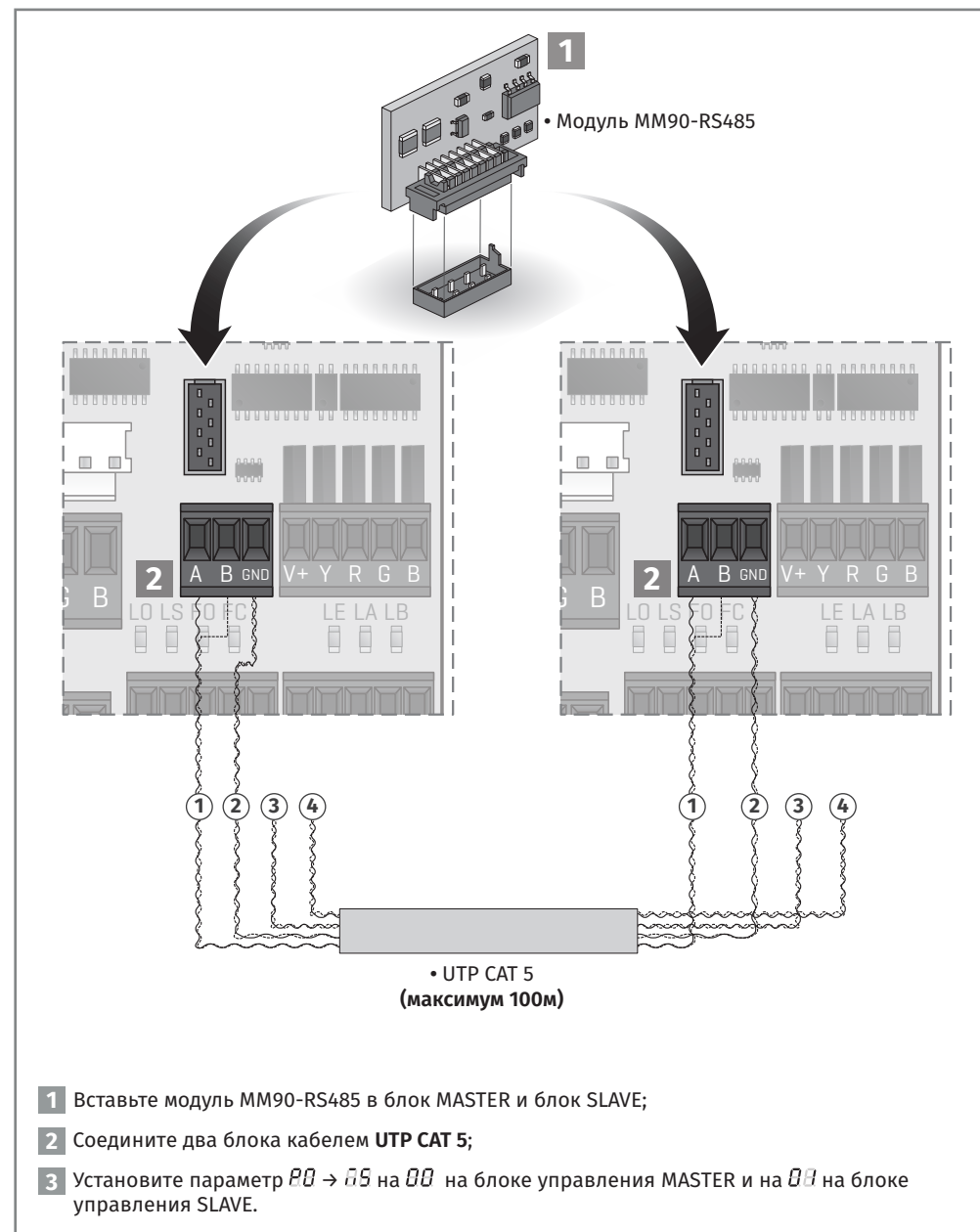
## 06. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### МОДУЛЯ ММ90-RGB (ОПЦИОНАЛЬНО)



## 06. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### ВЕДУЩИЙ / ВЕДОМЫЙ (ОПЦИОНАЛЬНО)



## 07. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

### ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ КОНЕЧНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ/УСТАНОВЩИКОВ

Аномалия	Процедура	Поведение	Процедура II	Обнаружение происхождения проблемы
• Шлагбаум не работает.	• Убедитесь, что к шлагбауму подключено питание и что она работает.	• До сих пор не работает	• Проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом MOTORLINE.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 • Откройте блок управления и проверьте, имеет ли он питание.</li> <li>2 • Проверьте предохранители входа блока управления.</li> <li>3 • Если мотор работает, проблема в блоке управления. Вытащите его и отправьте в техническую службу MOTORLINE для диагностики.</li> <li>4 • Если мотор не работает, снимите его с места установки и отправьте в техническую службу MOTORLINE для диагностики.</li> </ol>
• Шлагбаум не двигается, но шумит.	• Разблокируйте шлагбаум и вручную переместите стрелу, чтобы проверить шлагбаум на наличие механических проблем.	• Столкнулись с проблемами?	• Проконсультируйтесь с экспертом по шлагбаумам.	Проверьте все оси и системы движения, связанные с шлагбаумами, чтобы выяснить в чем проблема.
		• Шлагбаум двигается легко?	• Проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом MOTORLINE.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 • Если мотор работает, то проблема в блоке управления. Вытащите и отправьте в техническую службу MOTORLINE для диагностики.</li> <li>2 • Если мотор не работает, снимите его и отправьте в техническую службу MOTORLINE для диагностики.</li> </ol>
• Шлагбаум открывается, но не закрывается.	• Разблокируйте мотор и вручную переместите стрелу в закрытое положение. Снова заблокируйте мотор. Отключите питание на 5 сек. и снова включите. Дайте указание открытия с помощью пульта.	• Шлагбаум открылся, но не закрылся.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 • Проверьте, нет ли каких-либо препятствий перед фотоэлементами.</li> <li>2 • Проверьте, возможно устройства управления (ключевой селектор, нажимная панель, видеодомофон, и т.д.) для шлагбаума застряли и отправляют постоянный сигнал на блок управления.</li> <li>3 • Проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом MOTORLINE.</li> </ol>	<p>Все блоки управления MOTORLINE имеют светодиоды, которые легко позволяют определить, какие устройства имеют аномалии. Все светодиоды устройства безопасности (DS) в нормальных ситуациях остаются включенными. Все светодиоды схемы "START" в нормальной ситуации остаются выключенными. Если светодиоды устройства светятся не все, есть некоторые неисправности системы безопасности (фотоэлементы, сенсорные края). Если светодиоды схемы "START" горят, есть управляющее устройство, которое отправляет постоянный сигнал.</p> <p><b>A) СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 • Закройте с шунтом все системы безопасности блока управления. Если шлагбаум начинает нормально работать, проверьте какое устройство имеет проблемы.</li> <li>2 • Удаляйте поочередно шунты в то время, пока вы не найдете неисправное устройство.</li> <li>3 • Замените его на исправное устройство и убедитесь, что шлагбаум работает корректно со всеми другими устройствами. Если обнаружите еще одно неисправное устройство, выполните те же шаги, пока не найдете все проблемы.</li> </ol> <p><b>B) СИСТЕМЫ START:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 • Отключите все провода, которые подключены к разъему START (LO и LS).</li> <li>2 • Если светодиод погас, попробуйте заново подсоединить поочередно устройства в то время, пока не найдете неисправное устройство.</li> </ol> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> В случае процедуры, описанные в разделах A и B не приводят к результату, снимите блок управления и отправьте в техническую службу MOTORLINE для диагностики.</p>
• Шлагбаум не выполняет полный маршрут.	• Разблокируйте мотор и вручную переместите стрелу, чтобы проверить шлагбаум на наличие механических проблем.	• Столкнулись с проблемами?	• Проконсультируйтесь с экспертом по шлагбаумам.	Проверьте все оси и системы движения, связанные с шлагбаумами, чтобы выяснить в чем проблема.
		• Шлагбаум двигается легко?	• Проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом MOTORLINE.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 • Если мотор не работает, снимите его и отправьте в техническую службу MOTORLINE для диагностики.</li> <li>2 • Если мотор работает, и перемещает стрелу в полную силу в течение всего курса, проблема в блоке управления. Выполните новое программирование рабочего времени, что даст достаточно времени для открытия и закрытия с соответствующей силой.</li> <li>3 • Если это не сработает, снимите блок управления и отправьте в техническую службу MOTORLINE для диагностики.</li> </ol> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Установка силы блока управления должна быть достаточной, чтобы шлагбаум открывался и закрывался без остановки, но должен остановиться с небольшим усилием человека. В случае выхода из строя систем безопасности, шлагбаум никогда не должен вызывать физические повреждения препятствий (автомобили, люди и т.д.).</p>