



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

CSB-BR
CSB-SP
(3.2)

SINCERT **O&O s.r.l.**

Via Europa, 2 - 42015 Correggio (R.E.) Italy - Phone 39 0522 740111 - Fax. 39 0522 631290
Internet: www.oeo.it - E-mail: oeo@oeo.it



*Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di SOMFY S.A.
Company subject to management and coordination activities by SOMFY S.A.
Société sujette à des activités de direction et de coordination de SOMFY S.A.
Gesellschaft unter der Führung und Koordinierung von SOMFY S.A.
Sociedad sujeta a actividades de dirección y coordinación de SOMFY S.A.*





O&O S.r.l.

Via Europa, 2 - 42015 Correggio (R.E.) Italy

Tel. +39 0522 740111 - Fax +39 0522 631290

Internet: www.oeo.it - E-mail: oeo@oeo.it

- AZIENDA CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED UNI EN ISO 9001:2008

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di SOMFY S.A.
Company subject to management and coordination activities by SOMFY S.A.

**DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITA'
"CE" DECLARATION OF CONFORMITY**

Il costruttore: O&O Srl

The manufacturer:

Indirizzo: Via Europa 2 - 42015 Correggio (RE)

Address:

**DICHIARA CHE IL SEGUENTE APPARATO
DECLARES THAT THE FOLLOWING EQUIPMENT**

Descrizione: Apparecchiature elettroniche per barriere automatiche
Description: Control units for automatic barriers

Modello: CSB-BR CSB-SP
Model:

Codice: 040387 040390
Code:

- Risulta conforme con quanto previsto dalle seguenti Direttive Comunitarie, comprese le ultime modifiche e con la legislazione nazionale di recepimento:
Is in conformity with the provisions of the following Community Directives, including the latest modifications and with the assimilating national legislation:

2004/108/CEE; 93/68/CEE (EN55014-1; EN55014-2)
Compatibilità Elettromagnetica • *Electromagnetic Compatibility*

2006/95/CEE; 93/68/CEE (EN60335-1)
Bassa tensione • *Low voltage*

99/5/CEE (ETSI EN 301 489-3 (2002) + ETSI EN 301 498-1 (2005); ETSI EN 300 220-2 (2006))
Apparecchiatura radio • *Radio set*

La O&O S.r.l. garantisce detta conformità esclusivamente nel caso in cui le apparecchiature vengano utilizzate come unità di comando/ gestione delle barriere automatiche O&O della serie NIGHT&DAY-3, NIGHT&DAY-5, NIGHT&DAY SPEED, NIGHT&DAY-6, NIGHT&DAY-8 nella configurazione tipica di installazione e con periferiche conformi alle Direttive Europee.

O&O guarantees such a conformity only if the control units are used as a control/management unit for O&O automatic barriers series NIGHT&DAY-3, NIGHT&DAY-5, NIGHT&DAY SPEED, NIGHT&DAY-6, NIGHT&DAY-8 in typical configuration of installation with peripherals which conform to the European Directives).

Correggio, 10/05/10

Il Rappresentante legale - The legal Representative
Giancarlo Bonollo

cod. 050207 ver.0

Содержание

Стр.

1. ВВЕДЕНИЕ	14
2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	14
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	14
4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	15
5. INPUT AND OUTPUT FUNCTIONALITY AND CONNECTIONS	15
5.1 J1 СЕТЕВОЕ ПИТАНИЕ	15
5.2 J2 ДВИГАТЕЛЬ	15
5.3 J4 АКСССУАРЫ	15
5.4 J6 ВХОДЫ УПРАВЛЕНИЯ, АНТЕННА	16
5.5 J7 ДАТЧИК ВРАЩЕНИЯ	16
5.6 J10 ПРОГРАММАТОР	16
6. ПРОГРАММИРОВАНИЕ	17
6.1 ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ	17
6.2 1-Й УРОВЕНЬ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	18
6.3 2-Й УРОВЕНЬ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	19
6.4 3-Й УРОВЕНЬ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	20
7. РАДИОПРИЕМНИК	21
7.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	21
7.2 ФУНКЦИИ РАДИОКАНАЛОВ	21
7.3 УСТАНОВКА АНТЕННЫ	21
7.4 РУКОВОДСТВО ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ	21
7.5 САМООБУЧЕНИЕ В РЕЖИМЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	21
8. ВНИМАНИЕ	21
ТАБЛИЦА А	22

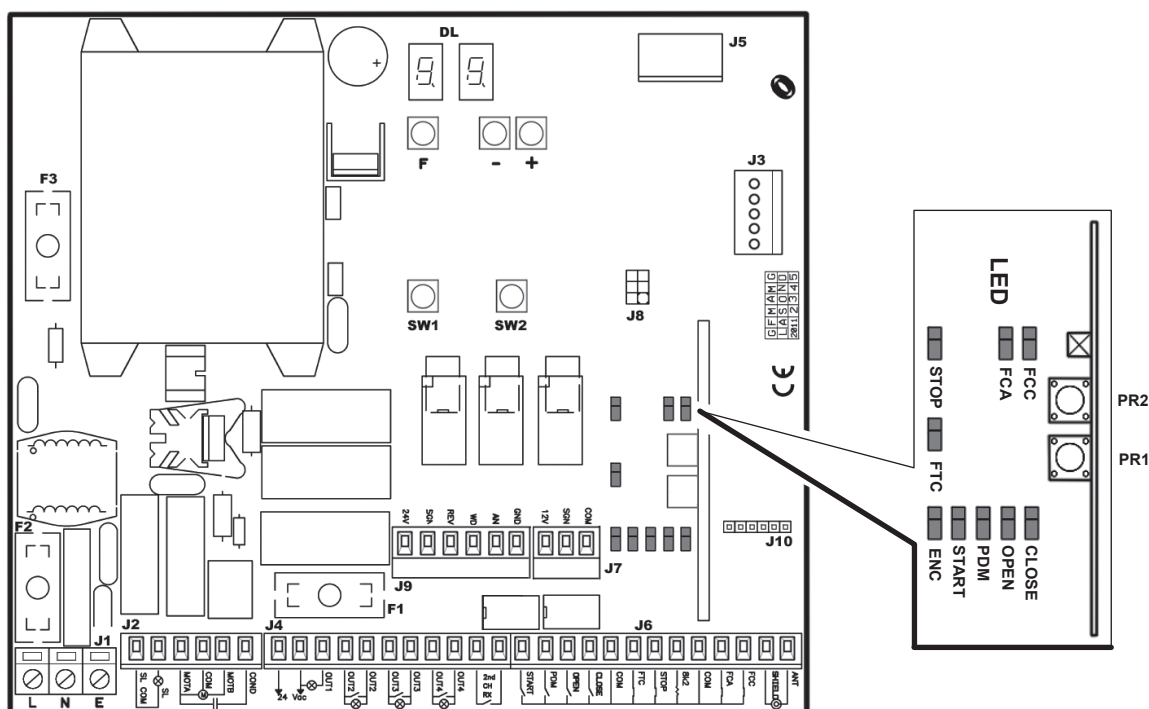
1. Введение.



Блок управления CSB-BR был разработан для управления автоматическим шламбаумом.

2. Основные характеристики.

- Микропроцессорная логика.
- Отражение состояния входов на дисплее.
- Встроенный радиоприемник 433МГц.
- Дополнительный разъем радиоприемника.
- 2-х разрядный дисплей.
- Конфигурация выходов.
- Подключение DOMINO.



- | | |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| J1: Сетевое напряжение ~230В. | J10: Подключение DOMINO. |
| J2: Сигнальная лампа, двигатель. | DL: 2-х разрядный дисплей. |
| J3: Дополнительный разъем радиоприемника. | SW1: Кнопка Старт. |
| J4: Выходы, питание аксессуаров. | SW2: Кнопка PDM. |
| J5: Не используется. | F1: Аксессуары и выходы предохранитель: 5x20, 1А Т. |
| J6: Входы, антенна. | F2: Сетевой предохранитель: 5x20, 6.3А F. |
| J7: Колодка датчика вращения. | F3: Низковольтный предохранитель: 5x20, 250mA Т. |
| J9: Колодка инвертора (только CSB-SP). | F,+,-: Кнопки программирования. |

3. Технические характеристики.

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| - Сетевое питание: | ~230В +/-10%, 50/60Гц |
| - Двигатель (только CSB-BR): | ~230В, 3А макс. |
| - Сигнальная лампа: | ~230В, 40Вт |
| - Питание аксессуаров: | ~24В, 1А макс. |

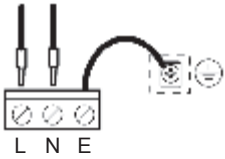
4. Меры безопасности.

Для того, чтобы соответствовать действующим нормам безопасности, тщательно прочитайте следующие инструкции:

- 1) После внимательного прочтения инструкции, произведите все соединения приведенные в данном руководстве с соблюдением общих правил и технических норм для электротехнических систем.
- 2) В цепи питания установите многополюсный автоматический выключатель с зазором между контактами не менее 3 мм.
- 3) Установите УЗО с порогом 30 мА, если не установлен.
- 4) Проверьте надежность подключения клемм заземления всех частей автоматики и кабеля заземления.
- 5) Установите хотя бы одно внешнее устройство предупреждения, светофор или сигнальную лампу, вместе со знаком опасности.
- 6) Установите все защитные устройства, предусмотренные типом установки, с учетом рисков, которые она может вызвать.
- 7) Прокладывайте отдельно линии сетевого питания (сечение 1,5 мм²) от низковольтных сигнальных линий (сечение 0,5 мм²).

5. Назначение и подключение колодок входов и выходов.

5.1 J1 Сетевое питание.

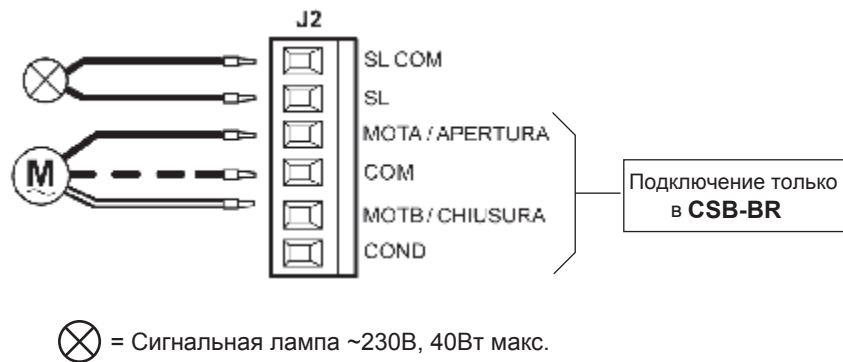


LINE 230V

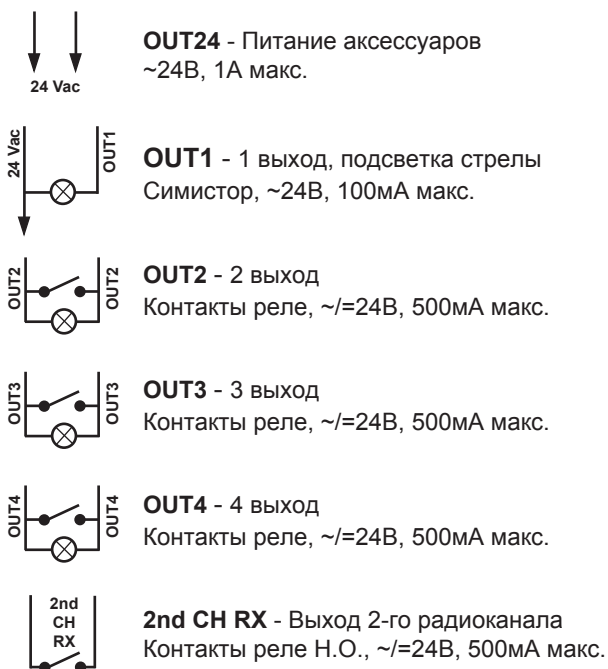
Сетевое питание ~230В 50/60Гц с внутренней защитой и предохранителем 6,3А (5x20). Подключите фазу и нейтраль, как показано на рисунке. Используйте кабель типа H07RN-F 2x1.5+Емм². Подключите желтозеленый провод линии питания к клемме заземления прибора.



5.2 J2 Двигатель.



5.3 J4 Аксессуары.



5.4 J6 Управление.



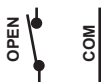
START - Старт.

Н.О. Пошаговая работа Открыть-Закрыть в соответствии с логикой работы шлагбаума.



PDM INPUT - Вход PDM.

Н.О. Сигнал может быть повторен на сконфигурированный выход, чтобы иметь контакт управления.



OPEN - Открыть.

Н.О. Только открывание. Если хотите подключить часы, ежедневный или еженедельный таймеры. После маневра открывания, автоматически закрывается только тогда, когда вход откроется.



CLOSE - Закрыть.

Н.О. Только закрывание. Позволяет автоматически закрываться, если не сработали устройства безопасности.



FTC - Фотоэлементы.

Н.З. Войдите в программу и выберите нужный параметр $F\epsilon$. Они работают только при закрывании и не срабатывают при открывании.



STOP - Стоп.

Н.З. Безопасность. При размыкании автомата немедленно останавливается, последующий Старт всегда открывание. Во время паузы (триммер PAUSE) команда Стоп отключает автоматическое закрывание, оставляя стрелу в поднятом положении и ожидая следующей команды.

Примечание. Микровыключатель дверцы подключен к этому входу, можно подключить комплект толкнул бар. а также аксессуаров.



8k2

Не используется.



FCA - Концевик открывания.

Н.З. Срабатывает в конце открывания.



FCC - Концевик закрывания.

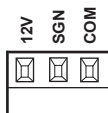
Н.З. Срабатывает в конце закрывания.



ANTENNA - Антенна.

Подключение антенны встроенного приемника.

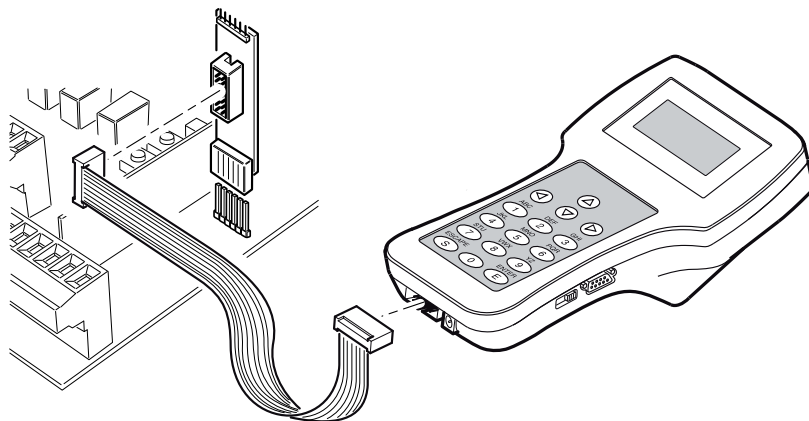
5.5 J7 Датчик вращения.



REVERSER INPUT - Вход датчика вращения.

Он поставляется уже подключенным и проверенным. Устройство срабатывает только при закрывании, когда стрела наталкивается на препятствие. Войдите в программу и выберите нужный параметр $E\epsilon$.

5.6 J10 Программатор.



6. Программирование.

6.1 Основные функции.

Чтобы получить доступ к программированию, нажмите и удерживайте кнопку **F** в течение 2 секунд.

Программирование разделено на 3 уровня.

Чтобы перейти на следующий уровень одновременно нажмите кнопки **F** и **+** (последовательность 1-2-3-1).

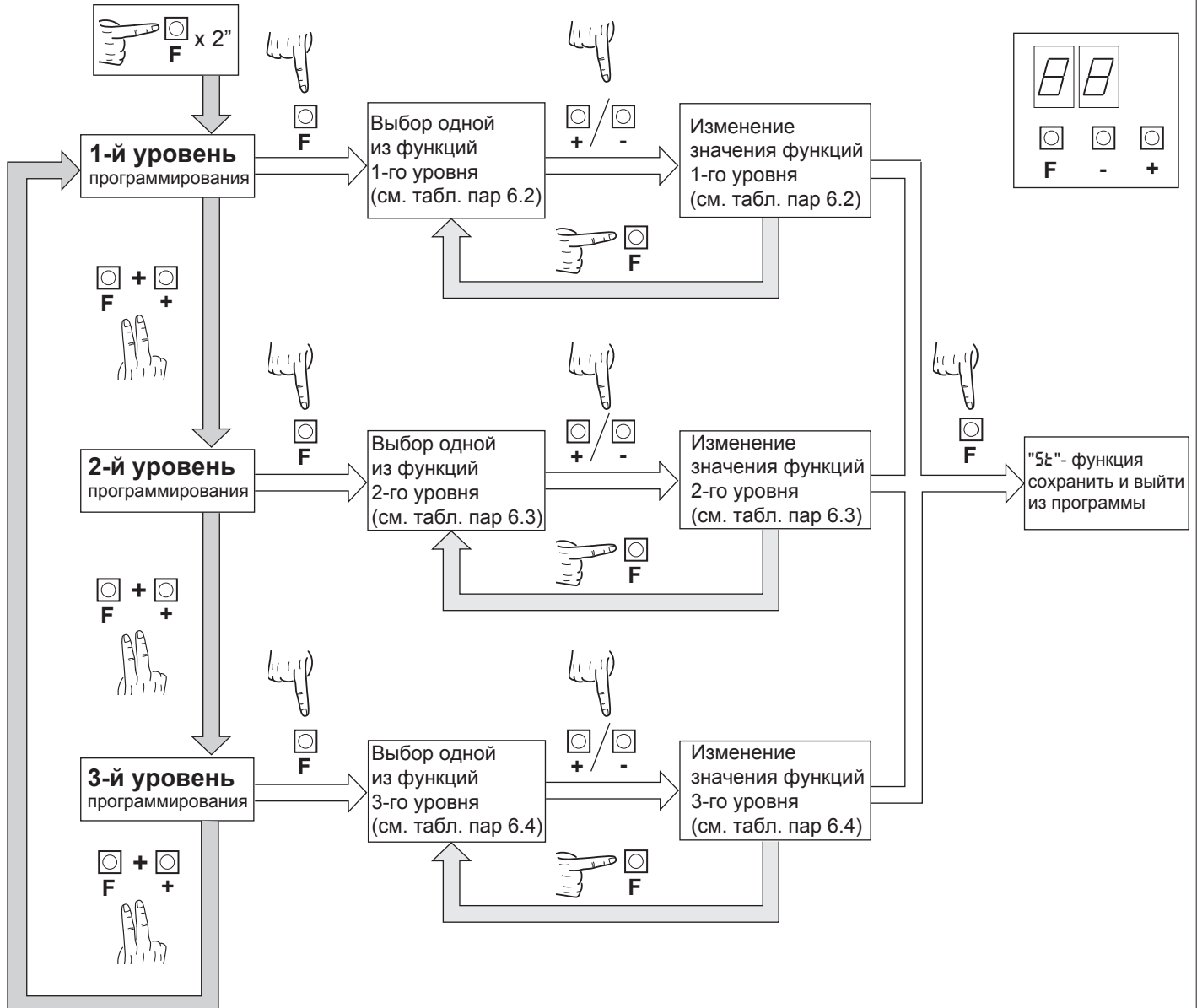
После выбора нужного уровня, нажмите кнопку **F** для отображения функций, доступных в последовательном порядке.

Каждый раз, когда нажимается кнопка **F**, это соответствует функции (**L0** - **cL** - **Ft** - **Ec**).

Для выбора параметра функции используйте кнопки **+** или **-** (**+**: **00-01-02-03.../** **-**: **03-02-01-00**).

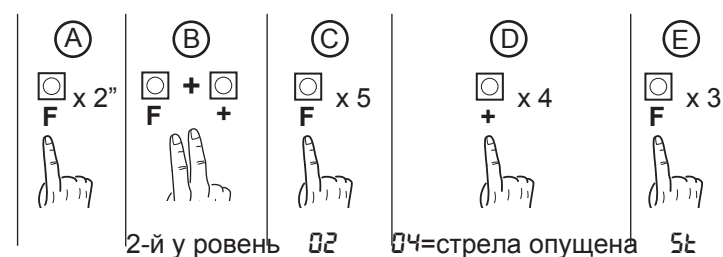
Изменения, внесенные в параметры тут же становятся активными, но будут сохранены при выходе из меню, для этого в меню любого уровня кнопкой **F** выберите функцию **5t**.

Обратите внимание! Если при программировании отключится питание, все изменения не сохраняться.



Пример:

Выбор 2-го уровня, стрела опущена:



6.2 1-й уровень программирования.

В таблице приведены функции 1-го уровня и устанавливаемые параметры.

Дисплей	Функция	Устанавливаемые данные	Завод
Lo	Выбор работы логики (см. описание ниже)	00: Присутствие оператора	01
		01: Полуавтоматический	
		02: Автоматический	
cL	Конфигурация входа Закреть (см. описание ниже)	00: Н.О.	00
		01: Н.З.	
		02: При закрывании кратковременно Стоп	
Ft	Фотоэлементы (при опускании стрелы)	00: Стоп и ожидание команды после освобождения фотоэлементов	02
		01: Стоп и закрывание через 1с после освобождения фотоэлементов	
		02: Реверс и закрывание через 1с после освобождения фотоэлементов	
		03: Реверс и закрывание через 5с после освобождения фотоэлементов	
		04: Реверс и закрывание после освобождения фотоэлементов	
		05: Реверс и ожидание команды после освобождения фотоэлементов	
Ec	Энкодер (препятствие при опускании стрелы)	00: Выключен	03
		01: Стоп и ожидание команды	
		02: Реверс и ожидание команды	
		03: Реверс и закрывание через 5с	
PF	Сигнальная лампа	00: Выключена	00
		01: Перед началом движения стрелы, конфигурация выхода (см. таблицу 2-го уровня параметры 02, 03, 04)	
		02: Перед началом движения стрелы, конфигурация выхода подсветки стрелы	
Lb	Подсветка стрелы (мигание)	00: Только движение	00
		01: Движение, стрела опущена	
		02: Движение, стрела опущена, поднята, при остановке	
tP	Время паузы (секунды)	1-99	10
dF	Заводские установки (см. описание ниже)	00: Не устанавливаются	01
		01: Установка заводских параметров	
5t	Выход из меню/сохран.	Выход из программы и просмотр состояния автоматики (см. описание 5t, состояние автоматики на дисплее)	

Описание параметров 1-го уровня.

- Работа логики (Lo).
 - Присутствие оператора. Автоматика работает, когда команды удерживаются. Команда Старт работает пошагово.
 - Полуавтоматический. Автоматика работает с командами управления, без автоматического закрывания. Поэтому, после команды открыть, закрытие нужно осуществить командой старт или закрыть.
 - Автоматический. Автоматика работает самостоятельно. После завершения маневра открывания в стандартном цикле, автоматическое закрывание включается после установленной паузы (параметр tP).
- Закреть - состояние входа (cL).
 - 01: Н.З. вход.
Этот режим разработан таким образом, чтобы шлагбаум закрывался автоматически только тогда, когда автомобиль полностью пересечет фотоэлементы или магнитный детектор, наиболее подходящие аксессуары для этой цели. Подключите Н.О. контакты детектора или фотоэлементов к клеммам Закреть.
Если транспортное средство находится на детекторе или между фотоэлементами, это не приводит к немедленному закрыванию и вы должны подождать сигнала после освобождения зоны обнаружения.
 - 02: Команда Закреть действует как Стоп функции безопасности.
При закрывании, команда Закреть останавливает автоматику. При отмене команды, шлагбаум продолжает закрывание.

- Заводские установки (dF)
 - Для восстановления параметров по умолчанию, установите параметр dF на 01 и выйдите из меню.
- Отображение работы автоматики (5t)
 - Во время работы блока управления, дисплей отображает состояние автоматики и монтажник может наблюдать работу блока. Режимы работы:

01: После включения	07: Стоп при закрывании	13: Реверс при срабатывании энкодера
02: Открывание	08: Не доступен	14: Пауза при срабатывании энкодера
03: Стоп при открывании по концевику	09: Стоп при срабатывании фотоэлементов	15: Время работы макс. при открывании
04: Стоп при открывании	10: Реверс при срабатывании фотоэлементов	16: Время работы макс. при закрывании
05: Закрывание	11: Пауза при срабатывании фотоэлементов	
06: Стоп при закрывании по концевику	12: Стоп при срабатывании энкодера	

6.3 2-й уровень программирования

В таблице приведены функции 2-го уровня и устанавливаемые параметры.

Параметр	Назначение	Устанавливаемые данные	Завод
5L	Время работы (секунды)	3-30	15
5r	Запрос обслуживания	00: Выключен 01: Включается на выбранном выходе 02: Включ. на выбранном выходе, огни стрелы мигают дважды	00
nt	Срок обслуживания в тысячах циклов	00-99	00
nL	Срок обслуживания в миллионах циклов	0.0-9.9	0.0
o1	Output 1 - выход	00: Подсветка стрелы	00
o2	Output 2 - выход	00: Запрос обслуживания 01: Срабатывание фотоэлементов 02: Реверс стрелы 03: Контакты PDM 04: Стрела опущена 05: Стрела поднята 06: Кнопка Стоп 07: Сигнальная лампа 08: Блокировка стрелы	00
o3	Output 3 - выход	00: Запрос обслуживания 01: Срабатывание фотоэлементов 02: Реверс стрелы 03: Контакты PDM 04: Стрела опущена 05: Стрела поднята 06: Кнопка Стоп 07: Сигнальная лампа 08: Блокировка стрелы	00
o4	Output 4 - выход	00: Запрос обслуживания 01: Срабатывание фотоэлементов 02: Реверс стрелы 03: Контакты PDM 04: Стрела опущена 05: Стрела поднята 06: Кнопка Стоп 07: Сигнальная лампа 08: Блокировка стрелы	00
5t	Выход из меню/сохран.	Выход из программы и просмотр состояния автоматики (см. описание 5t состояние автоматики на дисплее)	

Описание параметров 2-го уровня.

- Запрос обслуживания (5r).
 - 00: Выключен.
 - 01: в конце обратного отсчета с помощью счетчика nL и nL, один из запрограммированных выходов активирован (см. параметр o2, o3, o4).
 - 02: в конце обратного отсчета с помощью счетчика nL и nL, один из запрограммированных выходов активирован (см. параметр o2, o3, o4), и подсветка стрелы мигает дважды.
- Программирование запроса через количество циклов в тысячах (nL) и миллионах (nL).
Сочетанием двух параметров обратного отсчета можно установить запрос обслуживания и сигнализацию.
Тысячи можно установить с помощью параметром nL, миллионы параметром nL.
Пример: установка запроса через 275000 маневров - установите nL на 0.2, а nL на 75.
Значение, отображаемое в параметрах обновляется вместе с маневрами.
- Блокировка стрелы.
Устройство блокировки стрелы позволяет подключить контакты OUT2, OUT3 или OUT4 и установить соответствующий параметр o2, o3 или o4 на 00.

6.4 3-й уровень программирования

В таблице приведены функции 3-го уровня и устанавливаемые параметры.

Дисплей	Функция	Устанавливаемые данные	Завод
RS	Не используется		
Pd	PDM вход	00: Н.О.	00
		01: Н.З.	
P2	Output 2 выход	00: Н.О.	00
		01: Н.З.	
P3	Output 3 выход	00: Н.О.	00
		01: Н.З.	
P4	Output 4 выход	00: Н.О.	00
		01: Н.З.	
o5	Скорость открывания (%)	60 - 99	99
e5	Скорость закрывания (%)	60 - 99	80
51	Выбор скорости вход	00: Выключен	
		01: Включен	
5t	Выход из меню/сохран.	Выход из программы и просмотр состояния автоматики (см. описание 5t, состояние автоматики на дисплее)	

Доступные функции только для CSB-SP

Описание параметров 3-го уровня.

- Состояние выходов: могут быть установлены как Н.О. или Н.З., но в случае отключения питания Н.О.
- Вход выбора скорости 51.
При включении этого параметра, скорость стрелы можно регулировать с помощью входа PDM.
Если PDM активируется и параметр 51 включен, стрела движется со скоростью равной 60% от максимальной скорости, при открывании и закрывании.
Если вход PDM не активен, стрела движется со скоростью заданной параметрами o5 и e5.

7. Радиоприемник.

7.1 Технические характеристики.

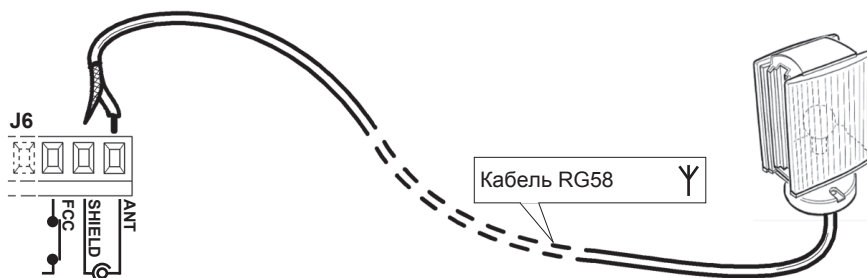
- Количество запоминаемых передатчиков макс.:	64
- Частота:	433.92МГц
- Кодировка:	Роллинг-код
- Количество комбинаций:	4 миллиарда

7.2 Функции радиоканалов.

Канал 1:	Выберите команду параметром R1 .
Канал 2:	Н.О. контакт реле на клеммной колодке J4 "2nd CH RX".

7.3 Установка антенны.

Используйте антенну на частоту 433 МГц.
Подключите антенну к колодке используя коаксиальный кабель RG58.



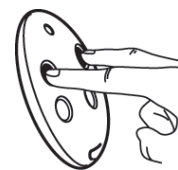
7.4 Руководство по программированию.

В случае стандартной установки, где дополнительных функций не требуется, можно перейти к процедуре записи передатчиков, обращаясь к таблице А и примеру стандартного программирования.

- 1) Чтобы активировать выход 1 передатчика, нажмите кнопку PR1, выход 2 - нажмите кнопку PR2.
- 2) Когда индикатор DL1 начнет мигать, нажмите две кнопки передатчика (скрытую кнопку), индикатор DL1 загорится постоянно.
- 3) Для запоминания нажмите нужную кнопку передатчика, индикатор DL1 начнет быстро мигать, показывая, что она была успешно запомнена, а затем будет обычное мигание.
- 4) Для запоминания следующего передатчика, повторите шаги 2) и 3).
- 5) Для выхода из режима запоминания, подождите, пока индикатор погаснет или нажмите кнопку передатчика, который только что был сохранен в памяти.

Важное примечание! Приклейте наклейку «Ключ» на первый запомненный передатчик (Мастер).

В случае ручного программирования, первый передатчик назначает код ключа приемнику. Этот код необходим, чтобы выполнять последующее клонирование радиопередатчиков.



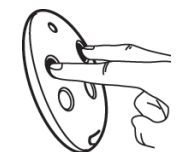
Скрытая кнопка.

7.5 Самообучение в режиме программирования.

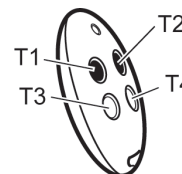
Этот режим используется для копирования новых передатчиков от передатчика уже записанного в память приемника, без доступа к приемнику.

Первый передатчик запоминается в ручном режиме (см. пункт 8.4).

- a) Нажмите две кнопки (скрытую кнопку) уже запомненного передатчика.
- b) Затем нажмите кнопку T этого передатчика, которую нужно запомнить в новом передатчике.
- c) В течение 10с нажмите две кнопки (скрытую кнопку) на новом передатчике, для запоминания.
- d) Затем нажмите кнопку T, которую нужно запомнить в новом передатчике.
- e) Для запоминания следующего передатчика, повторите процедуру, начиная с шага (c), в течение 10с максимум, в противном случае, приемник выйдет из режима программирования.
- f) Если приемник вышел из режима программирования или отключилось питание, чтобы скопировать другой передатчик, повторите процедуру с шага (a).



Скрытая кнопка.



8. Внимание!

Рекомендуется производить установку со всеми необходимыми аксессуарами, чтобы гарантировать работу согласно текущим требованиям и всегда использовать оригинальные устройства O&O.

Оборудование должно устанавливаться и использоваться в строгом соответствии с инструкциями производителя.

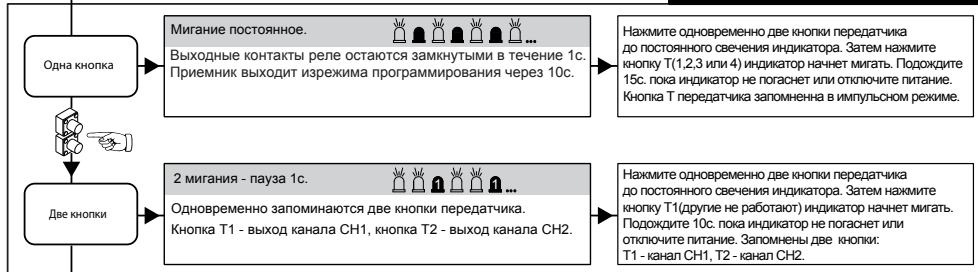
Производитель не несет ответственность за любые повреждения из-за неправильного или неблагоразумного использования.

O&O не отвечает за изменения, содержащимися в этом буклете и сохраняет за собой право вносить любые изменения, в любое время, без предварительного уведомления.

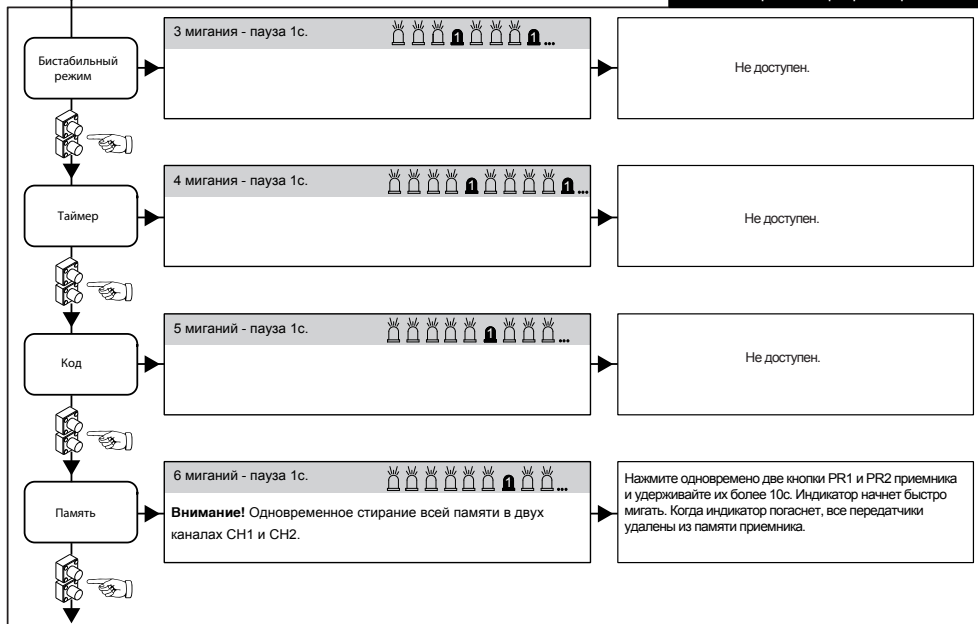
Нажмите кнопку PR1 - канал CH1 или PR2 - канал CH2 один раз - приемник входит в режим программирования. Каждое последующее нажатие кнопки PR переключает функцию программирования приемника, которая отражается состоянием индикатора, см. таблицу.

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.

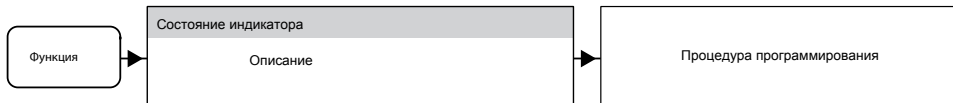
Стандартное Программирование



Расширенное Программирование



Легенда





Примечание:

Монтажник:

O&O S.r.l.

Via Europa, 2 - 42015 Correggio (R.E.) Italy
Phone 39 0522 740111 - Fax. 39 0522 631290
Internet: www.oeo.it - E-mail: oeo@oeo.it

