

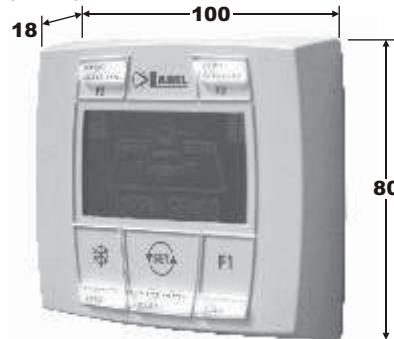
## 17б) - ЦИФРОВОЙ ПРОГРАММАТОР EV-DSEL

### 1) ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

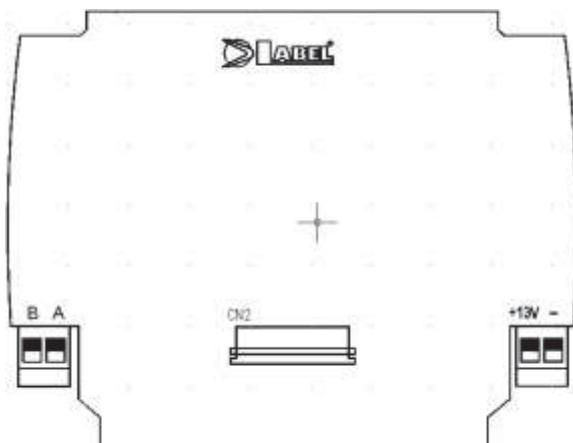
Цифровой программатор EV-DSEL может работать только вместе с электронным блоком управления автоматической двери для прохода людей EVOLUS и позволяет задавать рабочую программу системы автоматизации.

Кроме того, программатор дает доступ к меню программирования, позволяющему регулировать рабочие параметры двери.

Корпус из ABS-пластика цвета слоновой кости размерами: Д 100 x В 80 x Г 18 мм



### 2) ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ



Подсоединить цифровой программатор EV-DSEL к электронному блоку управления дверью EVOLUS четырехжильным кабелем диаметром 0,5 мм.

**Клемма +13 В.** = подсоединить к клемме +13 В (1) блока управления EVOLUS.

**Клемма -** = подсоединить к клемме GND (4) блока управления EVOLUS.

**Клемма А** = подсоединить к клемме А (2) блока управления EVOLUS.

**Клемма В** = подсоединить к клемме В (3) блока управления EVOLUS.

### 3) РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ДВЕРИ



Нажимая центральную кнопку **SET**, выбрать рабочий режим автоматической двери.  
Каждый раз при нажатии этой кнопки происходит переход от одной рабочей программы к следующей.

Ниже описываются различные доступные программы.

Дверь открывается при приведении в действие любого установленного устройства управления открыванием.



Отключается внутренний радар, все остальные органы управления открыванием остаются активными.



Отключается внешний радар, все остальные органы управления открыванием остаются активными.



Дверь открывается и остается постоянно открытой.



Дверь закрыта и радары и кнопка пуска неактивны.  
Дверь может открываться только кнопкой экстренного открытия.



⑤

Автоматический режим двери отключен и можно перемещать створки вручную.



⑥

#### УМЕНЬШЕННОЕ ОТКРЫВАНИЕ



⑦

Нажать кнопку для сужения прохода.

Символ на дисплее означает, что этот режим включен.  
Для отключения режима уменьшенного открывания снова нажать эту кнопку.

#### 4) ПАРОЛЬ



⑧

Для предупреждения изменения заданного режима можно ввести пароль, который необходимо вводить каждый раз при обращении к цифровому программатору.

##### Внимание!

Если вы решаете использовать пароль, будьте внимательны и не забудьте его.

Для подключения пароля выполнить описанные ниже операции.

Из рабочей программы на 8 секунд нажать кнопку .

На дисплее отобразится меню программирования.

Нажать кнопку **F1** для перехода к пункту КОД, который соответствует разделу пароля.  
Нажать на короткое время на кнопку ENTER для доступа к выбору пароля.



⑨

Запрашивается текущий пароль.



⑩

Ввести пароль по умолчанию, с которым компания LABEL поставляет все цифровые программаторы.

Пароль по умолчанию компании LABEL из 5 знаков следующий: A-A-A-A-A.

Нажать букву А и на дисплее в ячейке для первой буквы отобразится звездочка.



⑪

Нажать второй раз букву А и на дисплее в ячейке для второй буквы отобразится звездочка.



Нажать четвертый раз букву А и на дисплее в ячейке для четвертой буквы отобразится звездочка.



При нажатии кнопки ВКЛ. на дисплее отображается экран, на котором запрашивается новый пароль.  
Ввести новый пароль из 5 знаков, состоящий из букв А-В-С-Д.  
Для выбора букв нажимать на букву.



Если введенный пароль правильный, на дисплее отображается надпись "ПАРОЛЬ ОК!!".



Нажать третий раз букву А и на дисплее в ячейке для третьей буквы отобразится звездочка.



Нажать пятый раз букву А и на дисплее отобразится экран, в котором будет представлен запрос, подключить пароль ("ВКЛ.") или отключить пароль ("ОТКЛ.") (при нажатии ОТКЛ. происходит выход из раздела пароля и возврат к меню программирования)



При первом вводе пароля система потребует ввести его второй раз.  
Ввести пароль еще раз.



После этого происходит автоматический возврат к главному меню программирования.  
Для выхода из меню программирования и возврата к главному экрану выбора рабочей программы нажать кнопку ENTER на 3 секунды.





20

После этого пароль будет запрашиваться каждый раз при изменении рабочей программы, поэтому для работы на цифровом программаторе достаточно ввести выбранный пароль.

Для изменения или отключения пароля выполнить описанные выше операции.

## 5) ВЫБОР ЯЗЫКА

Существует возможность выбора языка для отображения программ и описанных на дисплее функций. Для выбора языка выполнить описанные ниже операции.



21

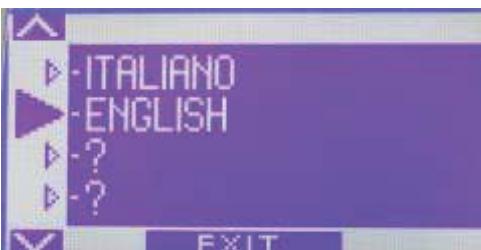
Из рабочей программы на 8 секунд нажать кнопку .

На дисплее отобразится меню программирования.



22

Нажать кнопку **F1** до перехода к разделу , который соответствует выбору языка.



23

Нажать на короткое время на кнопку **ENTER** для доступа к выбору языка.

Кнопками **F2** или выбрать язык; стрелка слева указывает выбранный язык.

Нажать на короткое время кнопку **EXIT** для возврата к главному меню программирования.

Для выхода из меню программирования и возврата к главному экрану выбора рабочей программы нажать кнопку **ENTER** на 3 секунды.

## 6) ФУНКЦИИ И НАСТРОЙКИ

С цифрового программатора можно задать все функции dip-выключателей и потенциометров для выбора рабочего режима автоматической двери.

Для выполнения настроек выполнить описанные ниже операции.

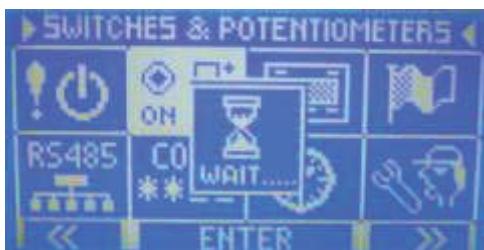
**24**



Из рабочей программы на 8 секунд нажать кнопку.

На дисплее отобразится меню программирования (см. рис. 24 сбоку).

**25**



Нажать кнопку **F1** до перехода к разделу который соответствует функциям настройкам, и нажать на короткое время кнопку **ENTER** для входа в него.

### ВНИМАНИЕ!

Функции с F01 по F20 соответствуют двум dip-выключателям с 10 микровыключателями S1 и S2 на электронном блоке управления. Потенциометры с P01 по P05 соответствуют потенциометрам с TM1 по TM5 на электронном блоке управления.

Можно решить, настраивать эти параметры непосредственно с электронного блока управления или с цифрового программатора. Настройка с цифрового программатора чрезвычайно удобна, если на систему управления уже установлена крышка.

**Для выполнения настройки параметров с F01 по F20 и с P01 по P05 с цифрового программатора необходимо перейти к функции F21 и задать ее на ВКЛ.**

Параметры с F22 по F40, относящиеся к dip-выключателям, и с P06 по P35, относящиеся к потенциометрам, регулируются с цифрового программатора независимо от состояния функции F21.

**26**



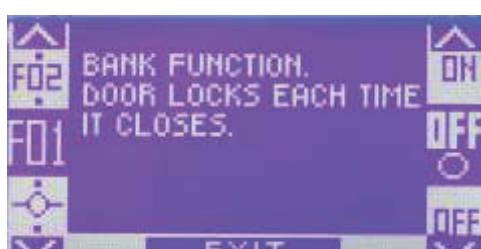
Для задания функций, относящихся к dip-выключателям, нажать на короткое время кнопку F01 **F2** (см. параграф 6a).

Для выполнения настроек, относящихся к потенциометрам, нажать на короткое время кнопку P01 (см. параграф 6b).

### 6а) Порядок задания ФУНКЦИЙ DIP-ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

В левой части дисплея в центре указывается номер регулируемого dip-выключателя (F01, F02, F03 и т. д.). В правой части дисплея в центре указывается состояние регулируемого dip-выключателя (ОТКЛ., ВКЛ.).

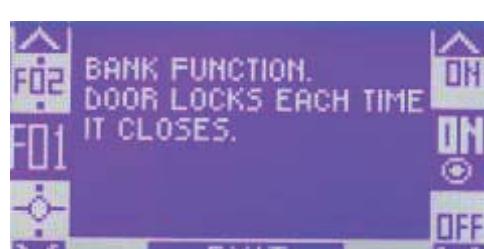
**27**

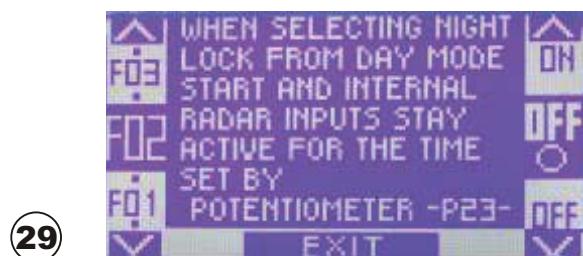


Для изменения состояния dip-выключателя нажать кнопку ВКЛ. для задания на ВКЛ. **F3** dip-выключатель.

Для возврата состояния dip-выключателя на ОТКЛ. нажать кнопку ОТКЛ. **F1**.

**28**





Для перехода к следующему dip-выключателю нажать на короткое время кнопку **F2**.  
При удерживании нажатой этой кнопки происходит быстрая прокрутка функций с увеличением.

Для возврата к предыдущему dip-выключателю нажать на короткое время кнопку **\***.  
При удерживании нажатой этой кнопки происходит быстрая прокрутка с уменьшением.

Имеющиеся функции доходят до номера F40 и на главном экране дисплея указывается режим работы для каждой функции.

*Подробное описание работы каждой отдельной функции приводится в параграфе 19.*

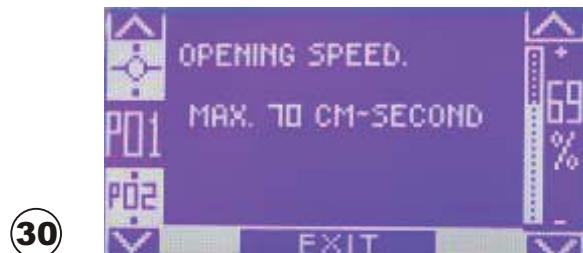
Для выхода из раздела ФУНКЦИИ и НАСТРОЙКИ нажать на короткое время кнопку EXIT **SET**, при этом происходит возврат к экрану главного меню программирования.

Для выхода из меню программирования и возврата к плавному экрану выбора рабочей программы нажать кнопку ENTER **SET** на 3 секунды.

## 6b) Порядок выполнения НАСТРОЕК ПОТЕНЦИОМЕТРОВ

В левой части дисплея в центре указывается номер регулируемого потенциометра (P01, P02, P03 и т.д.).

В правой части дисплея в центре указывается шкала заданного значения в процентах.



Для уменьшения значения потенциометра нажать кнопку **F1**.

Процент может доходить до значения 0.



Для увеличения значения потенциометра нажать кнопку **F3**.

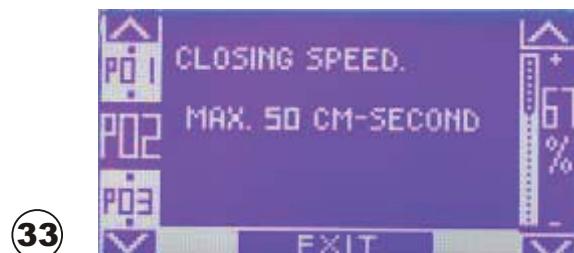
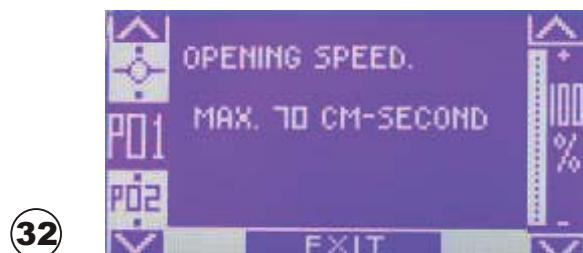
Процент может доходить до значения 100%.

Для перехода к следующему потенциометру нажать на короткое время кнопку **\***.

При удерживании нажатой этой кнопки происходит быстрая прокрутка потенциометров с увеличением.

Для возврата к предыдущему потенциометру нажать на короткое время кнопку **F2**.

При удерживании нажатой этой кнопки происходит быстрая прокрутка с уменьшением.



Имеющиеся потенциометры доходят до P35 и на главном экране дисплея указывается тип регулируемого параметра.

*Подробное описание работы каждого отдельного параметра приводится в параграфе 20.*

Для выхода из раздела ФУНКЦИИ и НАСТРОЙКИ нажать на короткое время кнопку EXIT **SET**, при этом происходит возврат к экрану главного меню программирования.

Для выхода из меню программирования и возврата к плавному экрану выбора рабочей программы нажать кнопку ENTER **SET** на 3 секунды.

## 7) НАЧАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА с цифрового программатора

Непосредственно с цифрового программатора можно выполнить этап настройки автоматической двери. Выполнить описанные ниже операции.

Из рабочей программы на 8 секунд нажать кнопку .

На дисплее отобразится меню программирования.

Сразу же обеспечивается вход в раздел , соответствующий начальной настройке. Для доступа нажать на короткое время кнопку ENTER .

**34**



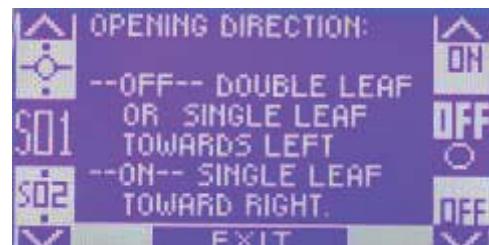
Нажать кнопку  для перехода ко второй требующейся настройке "S02", относящейся к устройству электрической блокировки: выбрать ОТКЛ. кнопкой **F1**, если устройство электрической блокировки - типа FAIL SECURE, или ВКЛ. кнопкой **F3**, если оно - типа FAIL SAFE.

**36**



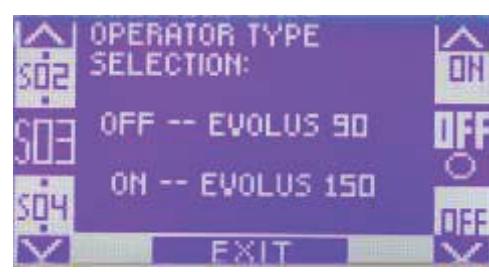
Первая требуемая настройка "S01" касается направления хода: выбрать ОТКЛ. кнопкой **F1** в случае двери с двойной створкой или одиночной створкой с открытием влево, или ВКЛ. кнопкой **F3** в случае дверки с одиночной створкой с открытием вправо.

**35**



Нажать кнопку  для перехода к третьей требующейся настройке "S03", относящейся к модели системы автоматизации: выбрать ОТКЛ. кнопкой **F1**, если используется модель EVOLUS 90, выбрать ВКЛ. кнопкой **F3** если используется модель EVOLUS 150.

**37**



**38**



Нажать кнопку .

Теперь автоматическая дверь готова к маневру наладки.

Нажать кнопку OK  для запуска цикла наладки.

Цифровой программатор выполняет выход из раздела наладки и возвращается на главный экран выбора рабочей программы.

## 8) ДИАГНОСТИКА состояния входов

С главного экрана выбора рабочей программы на 8 секунд нажать кнопку **F2**.

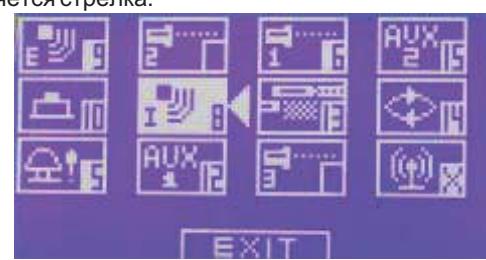
**39**



На дисплее отображается экран, на котором показаны символы всех входов блока управления EVOLUS с номером соответствующей клеммы.

Если вход оказывается занят, включается соответствующий светодиод и рядом с символом появляется стрелка.

**40**



Для выхода из экрана символов входов и возврата к главному экрану выбора рабочей программы нажать на короткое время кнопку EXIT .

## 9) ОТОБРАЖЕНИЕ СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПОЧКИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ



41

Если в верхнем левом углу дисплея появляется символ  , это означает, что подается напряжение от сети и аккумулятор, при наличии, подключен правильно и находится в режиме подзарядки.



42

Если в верхнем левом углу дисплея появляется символ  , это означает, что напряжение от сети не подается и дверь работает от исправного аварийного аккумулятора.



43

Если в верхнем левом углу дисплея появляется символ  , это означает, что напряжение от сети не подается и аварийный аккумулятор почти разряжен. Этот же символ указывает на неисправность аккумулятора даже при наличии напряжения от сети.

## 18 - МОДУЛЬ “UR1”

Модуль UR1 - дополнительная интерфейсная плата, предназначенная для управления описанными ниже функциями. Имеет релейный выход с сухим контактом (клещи 1-2), который может быть НР или НЗ (в зависимости от положения перемычки J1), и выход сигнала “-” типа OPEN COLLECTOR (С ОТКРЫТИМ КОЛЛЕКТОРОМ).

Модуль UR1 должен вставляться в разъем OUT3 блока управления EVOLUS.

### • Воздушная тепловая завеса

**ФУНКЦИЯ F35 = ОТКЛ.** на цифровом программаторе EV-DSEL

Использовать сухой контакт на клещах 1 и 2 модуля UR1 для управления воздушной тепловой завесой, т. е. устройством, которое создает поток холодного или подогретого воздуха для разделения температуры на улице от температуры в помещении.

Этот выход активен, когда дверь находится в движении или открыта, а при закрытой двери он отключается.

### • ЛАМПОЧКА СИГНАЛИЗАЦИИ ОТКРЫТОЙ ДВЕРИ

**ФУНКЦИЯ F35 = ОТКЛ.** на цифровом программаторе EV-DSEL

Использовать сухой контакт на клещах 1 и 2 модуля UR1 для запитывания лампы сигнализации состояния двери:

выход активен при открытой или движущейся двери, при закрытой двери этот выход отключен.

### • Сигнальный гонг прохождения двери

**ФУНКЦИЯ F35 = ВКЛ.**

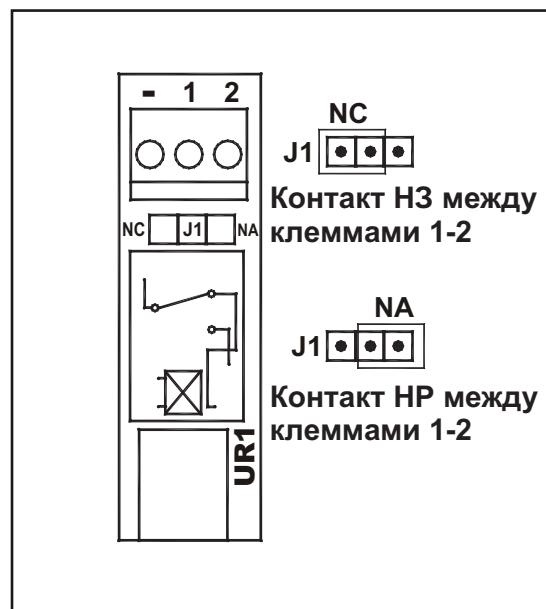
Детальное описание функции ГОНГА приводится в параграфе 22.

### • СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ МЕЖДУ ДВУМЯ АВТОМАТИЧЕСКИМИ ДВЕРЯМИ

**ФУНКЦИЯ F22 = ВКЛ.** (подключение этой функции автоматически

исключает другие функции, относящиеся к F35).

Детальное описание системы блокировки между дверями приводится в параграфе 21.



## 19 - ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ, ВЫБИРАЕМЫХ С ЦИФРОВОГО ПРОГРАММАТОРА EV-DSEL (с F01 по F40)

Для доступа к разделу ФУНКЦИИ и НАСТРОЙКИ цифрового программатора EV-DSEL см. пар. 17б данных инструкций, после чего прочитать подразделы 6) и 6а) для понимания порядка задания функций dip-выключателей.

Функции с F01 по F10 соответствуют, соответственно, dip-выключателям с 1 по 10 S1 и описываются в пар. 14 данных инструкций.

Функции с F11 по F20 соответствуют, соответственно, dip-выключателям с 1 по 10 S2 и описываются в пар. 15 данных инструкций.

Ниже описываются функции с F21 по F40.

### F21

Функция F21 определяет, откуда регулировать функции с F01 по F20 и потенциометров с P01 по P05.

**F21 ОТКЛ.** = регулирование возможно только с электронного блока управления;

символ ключей внизу на дисплее, если вы находитесь в параметрах с F01 по F20 или с P01 по P05, означает, что F21 ОТКЛ. (см. рис. А);

если попытаться изменить состояние любого параметра с F01 по F20 или с P01 по P05 с цифрового программатора EV-DSEL, на дисплее будет представлено предупреждение задать F21 на ВКЛ. (см. рис. В).

**F21 ВКЛ.** = регулирование возможно только с цифрового программатора EV-DSEL;

отсутствие символа ключей внизу на дисплее, если вы находитесь в параметрах с F01 по F20 или с P01 по P05, означает, что F21 ВКЛ. (см. рис. С).

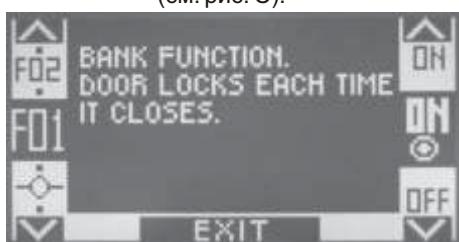
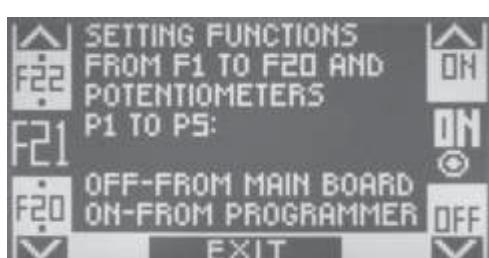


Рис.А



Рис.В

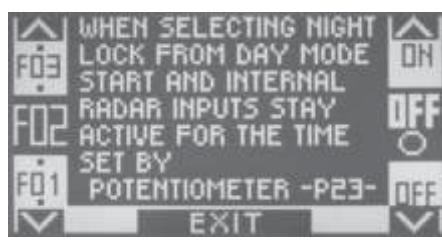


Рис.С

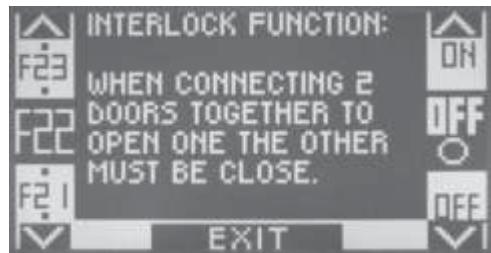
## F22

Функция F22 подключает функционирование блокировки между двумя дверями, которые не должны открываться вместе.

Детальное описание функционирования блокировки между дверями приводится в параграфе 21.

**F22 ОТКЛ.** = функция блокировки **отключена**.

**F22 ВКЛ.** = функция блокировки **подключена**.



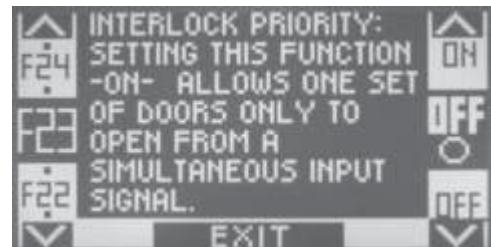
## F23

Функция F23 используется только если активна функция блокировки (F22 = ВКЛ.) и служит для определения того, какая из двух дверей должна иметь приоритет при одновременной команде на открытие.

Детальное описание функционирования блокировки между дверями приводится в параграфе 21.

**F23 ОТКЛ.** = Дверь открывается с задержкой 0,5 секунд после команды открытия.

**F23 ВКЛ.** = Дверь открывается одновременно с командой открытия.



## F24

Функция F24 используется только если активна функция блокировки (F22 = ВКЛ.) и служит для записи в память обнаружения наличия радарами на оставшейся закрытой двери и выполнения ее открытия сразу после того, как другая дверь завершит закрывание.

Детальное описание функционирования блокировки между дверями приводится в параграфе 21.

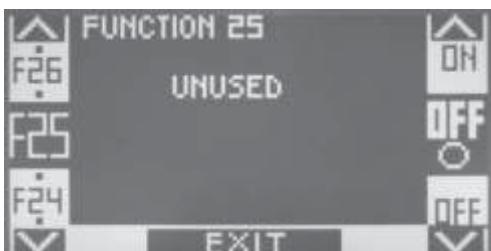
**F24 ОТКЛ.**= Запись наличия в память **отключена**.

**F24 ВКЛ.**= Запись наличия в память **подключена**.



## F25

Функция 25 не подключена; оставить на ОТКЛ.



## F26

Функция 26 подключает рабочий режим ПОШАГОВЫЙ и отключает автоматическое повторное закрывание двери.

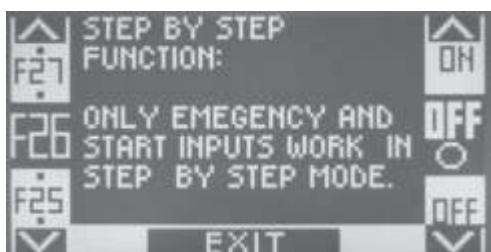
Для пошагового режима подключены следующие входы управления: ПУСК и ЭКСТРЕННАЯ СИТУАЦИЯ.

Рабочий цикл становится таким:

первый командный импульс выполняет открытие, второй - закрывание.

**F26 ОТКЛ.** = пошаговая программа **отключена**.

**F26 ВКЛ.** = пошаговая программа **подключена**.

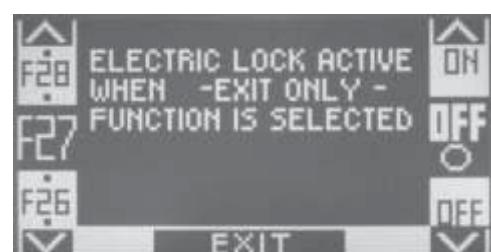


## F27

Функция 27 включает устройство электрической блокировки при закрытой двери в рабочей программе ТОЛЬКО ВЫХОД.

**F27 ОТКЛ.** = устройство электрической блокировки **неактивно** при закрытой двери в режиме ТОЛЬКО ВЫХОД.

**F27 ВКЛ.** = устройство электрической блокировки **активно** при закрытой двери в режиме ТОЛЬКО ВЫХОД.

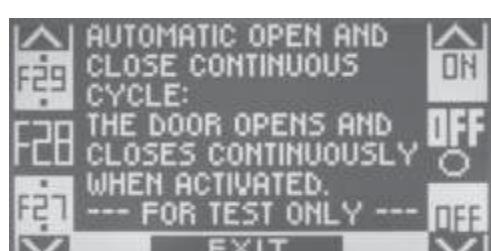


## F28

Функция 28 подключает непрерывный цикл открывания и закрывания, который используется в случае, если дверь необходимо подвергнуть тесту непрерывного движения. Запустить первое открывание командой ПУСК.

**F28 ОТКЛ.** = циклическая функция **отключена**.

**F28 ВКЛ.** = циклическая функция **подключена**.

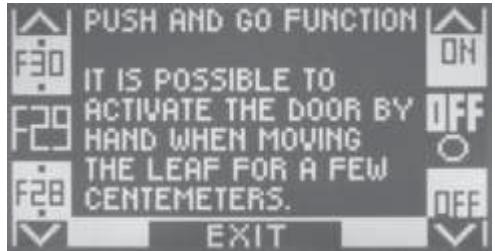


## F29

Функция 29 подключает режим PUSH & GO, позволяющий открывать дверь путем ее перемещения вручную на несколько сантиметров.

**F29 ОТКЛ.** = режим PUSH & GO *отключен*.

**F29 ВКЛ.** = режим PUSH & GO *подключен*.

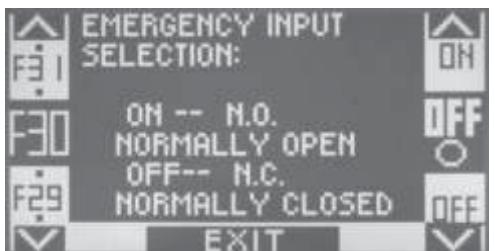


## F30

Функция 30 определяет логическое состояние экстренного входа между клеммами 5 и 7.

**F30 ОТКЛ.** = экстренный вход НЗ (нормально замкнутый); стандартное условие.

**F30 ВКЛ.** = экстренный вход НР (нормально разомкнутый).



## F31

Функция 31 подключает специальный рабочий режим для огнезащитных дверей, возможный только если функция блокировки отключена (F22 ОТКЛ.).

**F31 ОТКЛ.** = огнезащитная функция *отключена*.

**F31 ВКЛ.** = огнезащитная функция *подключена*.

Ниже приводится описание рабочего режима.

При подключении датчика дыма к контакту НЗ на входе СТОП/И (между клеммами 11-14) обеспечивается принудительное закрытие двери на медленной скорости после обнаружения датчиком. При выполнении этого маневра закрывания все входы управления и безопасности неактивны.

После повторного закрытия в результате обнаружения датчика дыма дверь можно будет снова открыть только при помощи экстренного входа, который будет действовать импульсами, если датчик дыма больше не обнаруживает экстренное условие, и в режиме присутствия человека, если датчик дыма продолжает сигнализировать наличие дыма.

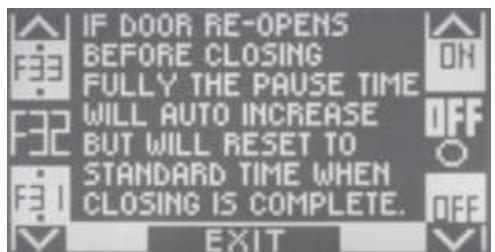


## F32

Функция 32 подключает автоматическое увеличение продолжительности паузы при открытой двери, если дверь не может завершить закрытие в результате повышенного потока людей. Продолжительность паузы возвращается к заданному значению после полного закрытия.

**F32 ОТКЛ.** = увеличение продолжительности паузы *отключено*.

**F32 ВКЛ.** = увеличение продолжительности паузы *подключено*.

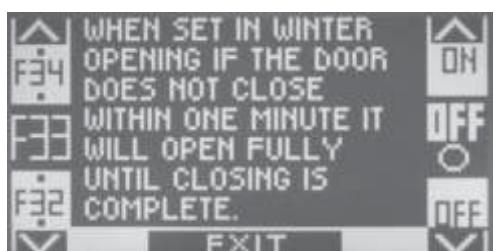


## F33

Функция 33 подключает переход с зимнего открытия на полное открытие по истечении одной минуты, если дверь не может закрыться вследствие повышенного потока людей. Величина зимнего открытия возвращается к заданному значению после первого полного закрытия.

**F33 ОТКЛ.** = переход с зимнего открытия на полное *отключен*.

**F33 ВКЛ.** = переход с зимнего открытия на полное *подключен*.

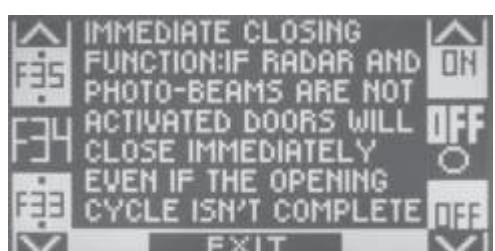


## F34

Функция 34 подключает немедленное повторное закрывание двери без завершения открывания и продолжительности паузы с момента освобождения радаров и предохранительных фотоэлементов на закрывании.

**F34 ОТКЛ.** = немедленное повторное закрывание *отключен*.

**F34 ВКЛ.** = немедленное повторное закрывание *подключен*.



### F35

Функция 35 определяет порядок функционирования выхода ВЫХОД 3 (разъем J7), в который должен вставляться интерфейсный модуль UR1 (см. пар. 18).

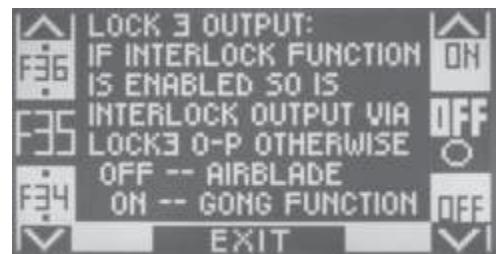
Эта функция не подключена, если активна функция блокировки (F22 = ВКЛ.).

**F35 ОТКЛ.** = выход ВЫХОД 3 сконфигурирован как ВОЗДУШНАЯ ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА или ЛАМПОЧКА СИГНАЛИЗАЦИИ ОТКРЫТОЙ ДВЕРИ (см. пар.18);

этот выход подключается при открытой или движущейся двери и отключается при закрытой двери.

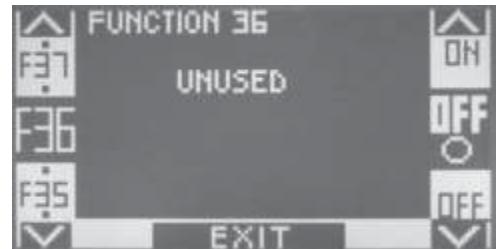
**F35 ВКЛ.** = выход ВЫХОД 3 сконфигурирован как ГОНГ сигнализации прохождения двери.

Детальное описание функционирования гонга приводится в параграфе 22.



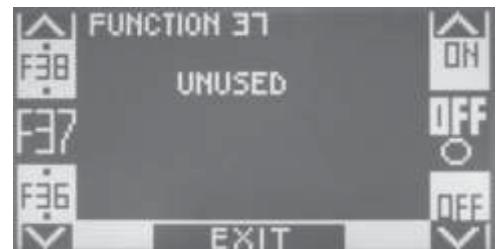
### F36

Функция 36 не подключена; оставить на ОТКЛ.



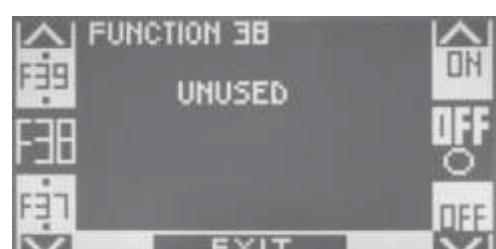
### F37

Функция 37 не подключена; оставить на ОТКЛ.



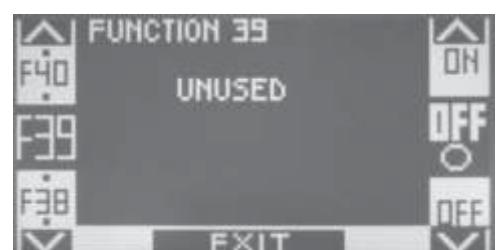
### F38

Функция 38 не подключена; оставить на ОТКЛ.



### F39

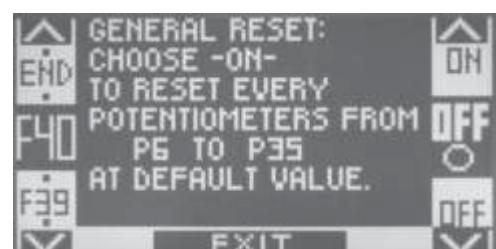
Функция 39 не подключена; оставить на ОТКЛ.



### F40

Функция F40 служит для возврата на значение по умолчанию потенциометров с P06 по P20, которые могли быть изменены после выполнения начальной настройки оператора.

Для отмены изменений и возврата этих потенциометров на значения по умолчанию задать на ВКЛ. функцию F40 и цифровой программатор автоматически восстановит изначальные значения и вернется в меню программирования к пункту "Функции и Настройки".



## **20) ОПИСАНИЕ ПОТЕНЦИОМЕТРОВ, РЕГУЛИРУЕМЫХ ЦИФРОВЫМ ПРОГРАММАТОРОМ EV-DSEL (с P01 по P35)**

Для доступа к разделу ФУНКЦИИ и НАСТРОЙКИ цифрового программатора EV-DSEL см. пар. 17b данных инструкций, после чего прочитать подразделы 6) и 6b) для понимания порядка выполнения регулирования потенциометров.

Потенциометры с P01 по P05 соответствуют потенциометрам с TM1 по TM5 на электронном блоке управления и описываются в пар. 16 данных инструкций.

Далее описываются потенциометры с P06 по P35.

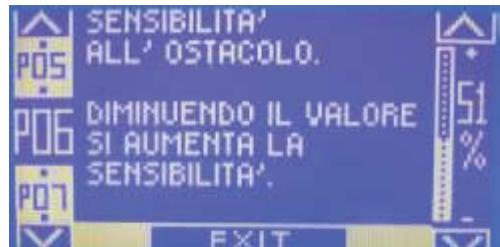
### **P06 = Чувствительность к препятствию**

Потенциометр P06 регулирует чувствительность срабатывания при ударе о препятствие.

При уменьшении этого значения чувствительность повышается.

Если дверь наталкивается на препятствие, она останавливается и меняет направление движения на обратное.

Последующий маневр выполняется на пониженной скорости для проверки того, присутствует ли еще препятствие.



### **P07 = Функция ускорения при открывании**

Потенциометр P07 регулирует толкающее усилие при ускорении двери при открывании для достижения из остановленного состояния скорости открывания, заданной потенциометром P01.

При увеличении этого значения обеспечивается более быстрое ускорение.



### **P08 = Функция ускорения при закрывании**

Потенциометр P08 регулирует толкающее усилие при ускорении двери при закрывании для достижения из остановленного состояния скорости закрывания, заданной потенциометром P02.

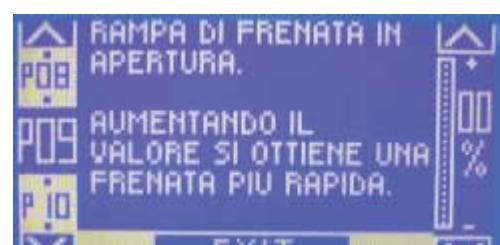
При увеличении этого значения обеспечивается более быстрое ускорение.



### **P09 = Функция торможения при открывании**

Потенциометр P09 регулирует интенсивность торможения двери в конце цикла открывания.

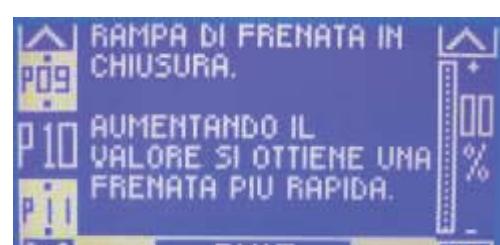
При увеличении этого значения обеспечивается более быстрое торможение.



### **P10 = Функция торможения при закрывании**

Потенциометр P10 регулирует интенсивность торможения двери в конце цикла закрывания.

При увеличении этого значения обеспечивается более быстрое торможение.



### **P11 = Расстояние замедления при открывании**

Потенциометр P11 регулирует расстояние начала замедления в конце цикла открывания.

При увеличении этого значения получается большее расстояние замедления.



### **P12 = Расстояние замедления при закрывании**

Потенциометр P12 регулирует расстояние начала замедления в конце цикла закрывания.

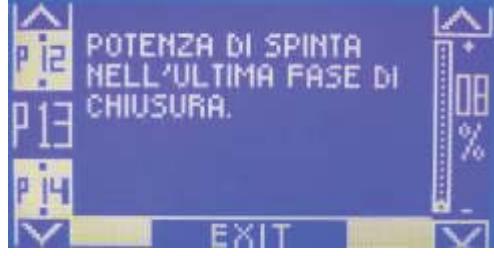
При увеличении этого значения получается большее расстояние замедления.



### **P13 = Мощность толкающего усилия в конце закрывания**

Потенциометр P13 регулирует мощность толкающего усилия на последнем этапе закрывания, что облегчает полное приближение створки к притвору.

При увеличении этого значения увеличивается мощность толкающего усилия.



### **P14 = Продолжительность толкающего усилия в конце закрывания**

Потенциометр P14 регулирует продолжительность толкающего усилия на последнем этапе закрывания, что облегчает полное приближение створки к притвору.

При увеличении этого значения увеличивается продолжительность толкающего усилия.



### **P15 = Напряжение удерживания при закрытой двери**

Потенциометр P15 регулирует напряжение удерживания на двигателе при закрытой двери, что позволяет сохранять хорошее приближение створок на притворе.

При увеличении этого значения увеличивается напряжение удерживания двигателя.



### **P16 = Сила усилия для предупреждения открытия ветром (wind stop) при закрытой двери**

Потенциометр P16 регулирует противодействие, оказываемое двигателем на закрывании при попытке взлома двери в направлении открытия.

При увеличении этого значения увеличивается усилие противодействия.



### **P17 = Мощность торможения при закрытии при изменении направления хода на обратное**

Потенциометр P17 регулирует силу торможения створки на этапе закрытия перед выполнением изменения направления хода на открытие.

При увеличении этого значения обеспечивается более быстрое торможение.



#### P18 = Расстояние от механического конечного выключателя открытия

Потенциометр P18 позволяет менять расстояние между концом хода створки при открытии и механическим конечным выключателем по сравнению со значением, предварительно заданным автоматически при наладке.

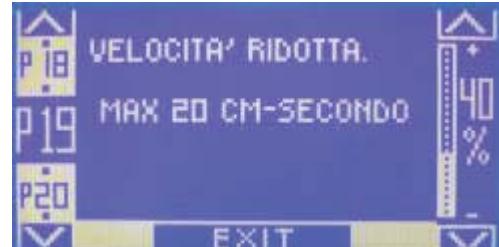
При увеличении этого значения это расстояние увеличивается.



#### P19 = Пониженная скорость

Потенциометр P19 регулирует пониженную скорость створки во время маневра после удара о препятствие. Если створка во время своего перемещения наталкивается на препятствие, она меняет направление движения на обратное, однако при следующем маневре в этом же направлении она перемещается на пониженной по сравнению с нормальной скорости для ограничения усилия на случай возможного столкновения с препятствием, если оно еще присутствует.

При увеличении этого значения повышается пониженная скорость, макс. 0,2 м/с для створки.

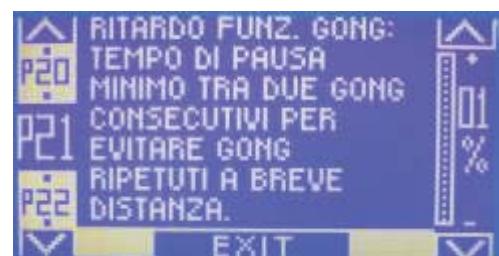


#### P20 = Потенциометр не подключен



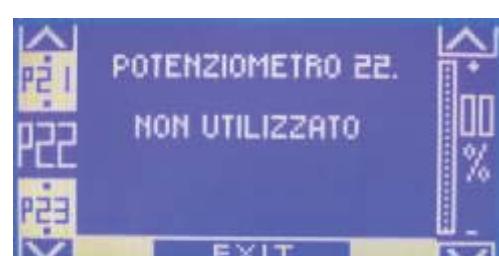
#### P21 = Продолжительность ожидания между двумя последовательными гонгами сигнализации прохождения двери

Детальное описание функционирования ГОНГА приводится в параграфе 22.



#### P22 = Задержка пуска при открытии после подключения устройства электрической блокировки

Потенциометр P22 регулирует задержку двери при пуске на открытии после подключения устройства электрической блокировки. При минимальном значении створка запускается почти одновременно с подключением устройства электрической блокировки, при максимальном значении створка запускается с задержкой ок. 0,8 секунды.



#### P23 = Продолжительность подключения внутреннего радара и пуска в программе ночного блокирования

Потенциометр P23 регулирует время, в течение которого входы внутреннего радара и пуска остаются подключенными для открытия двери после задания режима ночного блокирования переключателем программы.

При минимальном значении эти входы остаются подключенными в течение 10 секунд после задания программы ночного блокирования, а при максимальном значении они остаются подключенными в течение 2 минут.



#### P24 = Продолжительность отключения блокировки при повышенном потоке людей

Функция P24 регулирует время, по истечении которого функция блокировки автоматически отключается, если одна из двух дверей не может закрыться вследствие повышенного потока людей.

Таким образом, если по истечении заданного времени оставшаяся закрытой дверь имеет занятый вход блокировки и наличие людей перед радаром открывания, она открывается для обеспечения оттока людей.

При минимальном значении 0% эта функция неактивна и блокировка остается всегда подключенной.

При значении 01% продолжительность отключения блокировки и последующего открытия двери составляет 10 секунд.

При среднем значении 50% продолжительность равна одной минуте.

При максимальном значении 100% продолжительность равна 2 минутам.

Детальное описание функционирования блокировки между дверями приводится в параграфе 21.



P25, P26, P27, P28, P29, P30, P31, P32, P33, P34, P35 = Неподключенные потенциометры