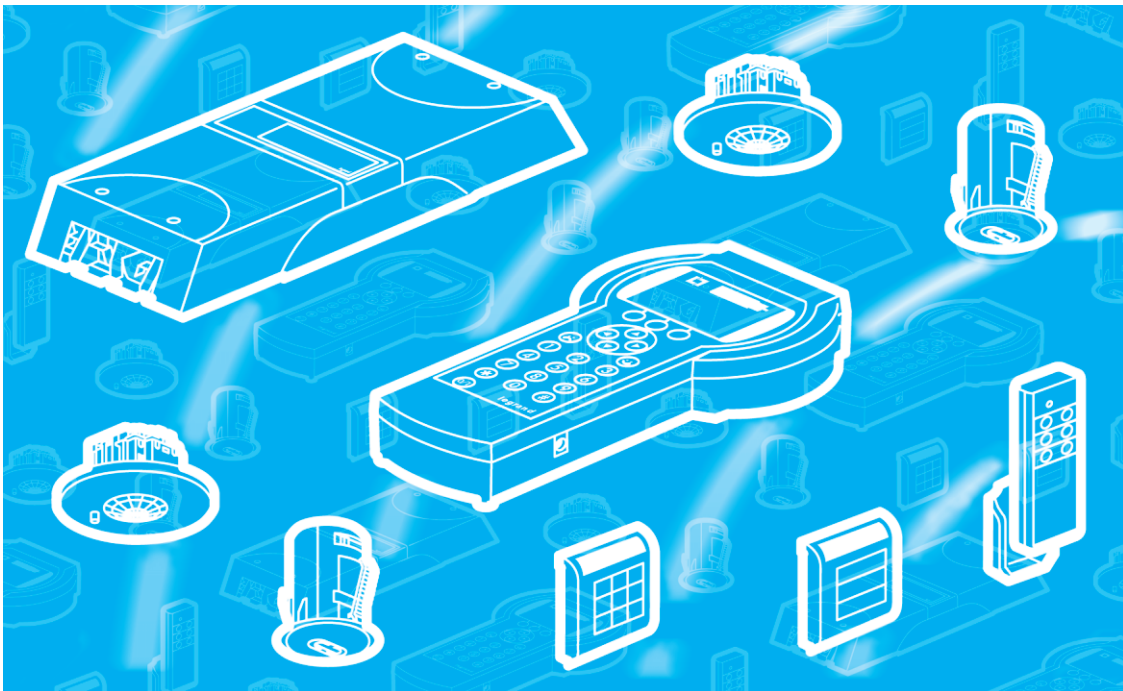


# Автоматические устройства освещения Mosaic™

Руководство по установке и эксплуатации



Апрель, 2002

**legrand**<sup>®</sup>  
N0064DW2/00

# Оглавление

<b>Принцип использования</b>	
Вид системы . . . . .	4
Разработка плана размещения системы . . . . .	5
Конфигурация и размещение кабелей системы . . . . .	5
<b>Комплектующие системы</b>	
Инструмент конфигурации . . . . .	6
Программируемый выключатель с 2/4 выходами . . . . .	8
Блок регулирования напряжения 1-10В 2/4 выхода . . . . .	9
Блок управления механическими жалюзи. . . . .	10
Приемник радиосигнала RC . . . . .	11
Датчик движения с инфракрасным приемником . . . . .	12
Инфракрасный приемник . . . . .	14
Соединительный элемент . . . . .	14
Дополнительный блок изменения режима работы. . . . .	15
Разъем для подключения к шине RJ45 . . . . .	15
Таблица выбора изделий . . . . .	16
<b>Принцип размещения</b>	
Правила эксплуатации. . . . .	17
Правила установки. . . . .	18
Определение зон . . . . .	19
<b>Пример использования</b>	
Журнал нагрузок . . . . .	21
Схема подключения . . . . .	24
<b>Эксплуатация</b>	
Конструкция инструмента конфигурации . . . . .	26
Питание (аккумуляторы, обслуживание). . . . .	27
Подключение к сети (входы RJ и ПК, разъем для доступа) . . . . .	27
<b>Описание меню</b>	
Блок-схема . . . . .	28
Процесс программирования . . . . .	30
<b>Подача напряжения</b>	
Код доступа . . . . .	31
<b>Программирование</b>	
Меню приветствия . . . . .	32
Создание системы . . . . .	33
Меню системы . . . . .	36
Установка параметров устройств и зон . . . . .	37
Установка параметров сгруппированных зон и команд системы . . . . .	45
Загрузка . . . . .	48
Проверка . . . . .	49
<b>Устранение неисправностей</b> . . . . .	52
<b>Глоссарий</b> . . . . .	54
<b>Приложения</b> . . . . .	55

# Принцип использования

## Вид системы

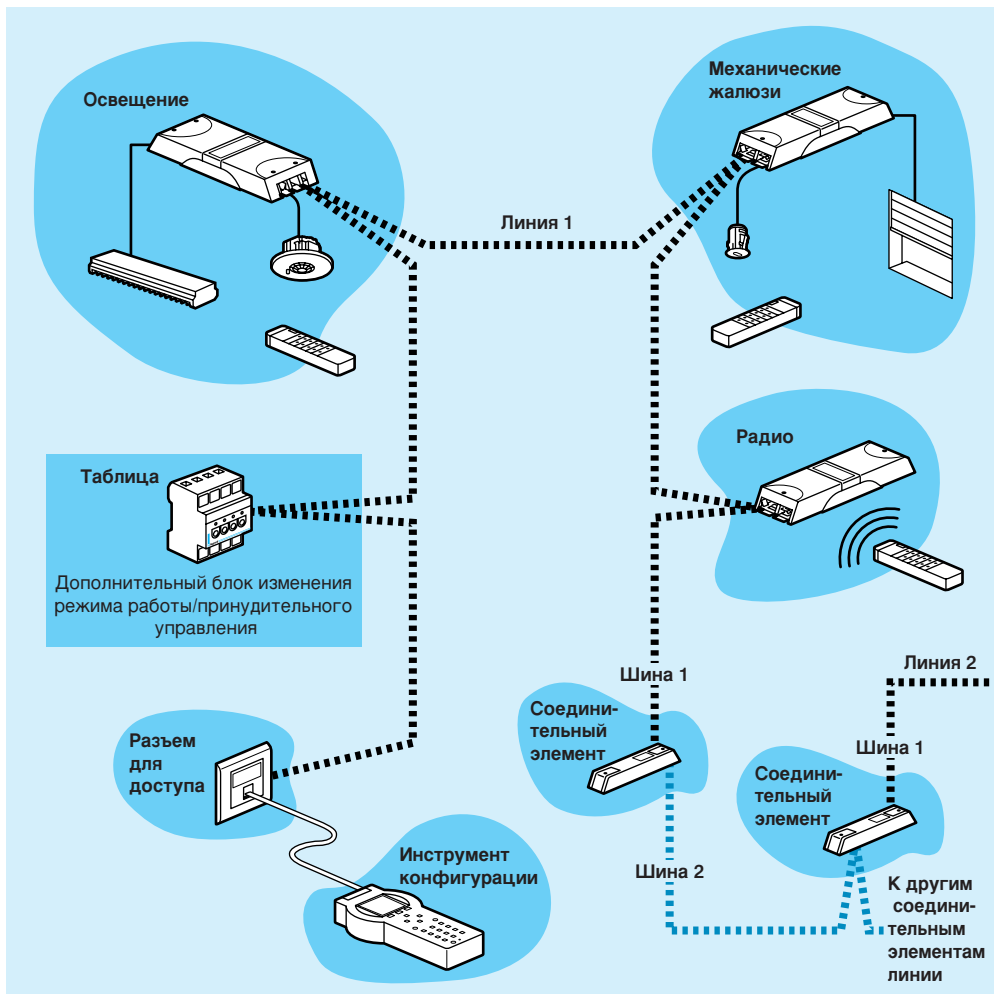
Автоматические устройства Mosaic™ предназначены для управления освещением и механическими жалюзи в непроизводственных помещениях (например: кабинеты, классы и т. п...).

Система состоит из блоков управления освещением, блоков управления механическими жалюзи, датчиками движения, ИК-приемниками, приемниками радиосигнала RC,

дополнительными устройствами принудительного управления (управления системой или группирования зон), местных инфракрасных или радиоустройств управления, соединительных элементов линий.

Связь между всеми компонентами системы осуществляется через проводную шину.

Инструмент конфигурации позволяет присвоить адрес и выполнить конфигурацию каждого устройства, подключенного к шине.



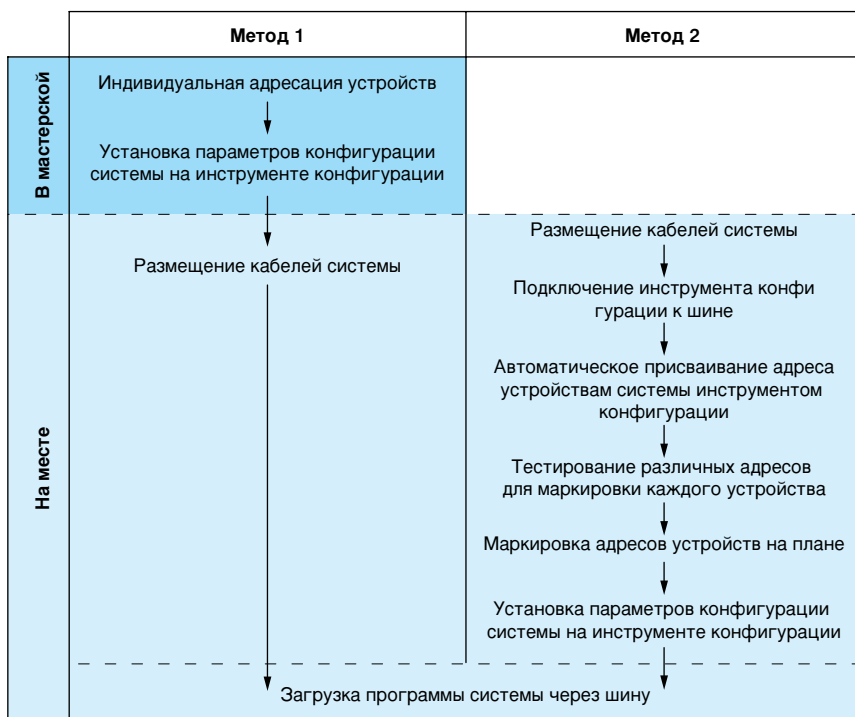
## Разработка плана размещения систем

Для облегчения установки устройств, входящих в состав системы, рекомендуется выполнить следующие действия:

- определить тип освещения или тип механических жалюзи и желаемый тип управления каждым кабинетом, коридором, зоной...
- определить на плане размещения системы различные Зоны освещения или Механические жалюзи, а также группирование зон.
- определить количество, а также тип блоков, необходимых для реализации проекта.
- нарисовать на плане размещения системы место установки различных блоков и прерывателей, адреса блоков, подключенных к шине, а также маркировку входов/выходов.

## Конфигурация и размещение кабелей систем

Существует два метода реализации плана установки системы:



В обычных условиях, предпочтительнее использовать метод 1.

# Комплектующие системы

## Инструмент конфигурации

Позволяет устанавливать параметры (№ адреса, тип команды, определение зон и группирование зон освещения или механических жалюзи...) различных устройств системы в мастерской или на месте установки.

Ссылка: 493 95

Питание: подзаряжаемые аккумуляторы

Автономная работа: 8 часов при нормальном использовании

Коннекторы: микрокомпьютеры: SUB D9  
Шина: RJ45

Конструкция блока: Класс II

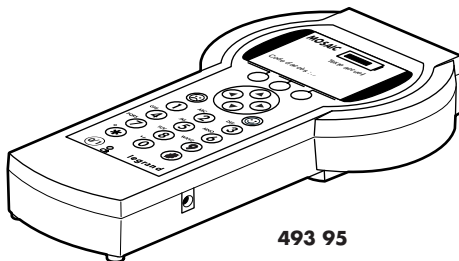
Температура хранения: от -5°C до +45°C

Температура эксплуатации: от 0°C до +45°C

Инструмент состоит из экрана с подсветкой и герметичной клавиатуры, включающей:

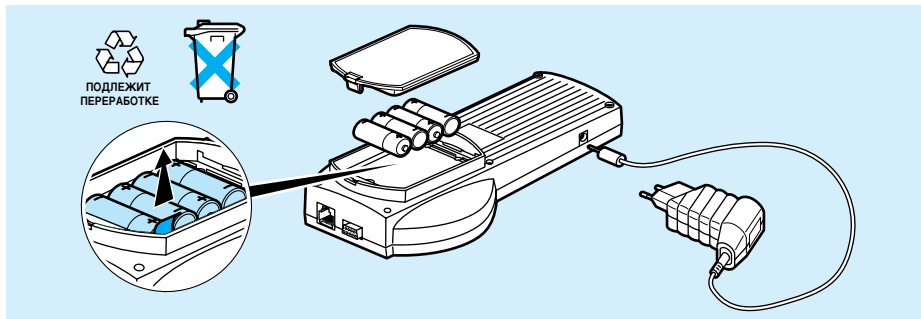
- двенадцать буквенно-цифровых клавиш, позволяющих выполнять непосредственный выбор различных параметров, представленных на экране, а также вводить текст
- четыре клавиши перемещения
- три клавиши для выбора подменю или функций
- клавишу включения/выключения.

Питание инструмента осуществляется подзаряжаемыми аккумуляторами типа AA Ni MH 1,2В - 1,2 Ачас, что обеспечивает полную мобильность устройства в мастерской или на месте установки системы. Инструмент конфигурации поставляется с трансформатором (110/230В ~ 50/60 Гц - 9В пост. тока) для подзарядки аккумуляторов.



### ВНИМАНИЕ:

Необходимо снять защитную пленку с аккумуляторов (см. рисунок ниже), и перед первым использованием полностью зарядить аккумуляторы (3 часа). Зарядку аккумуляторов инструмента конфигурации желательно производить один раз в месяц.



Разъем RJ 45 инструмента позволяет подключать его к разъему доступа (ссылка 74344), который соединен с каждым отдельным устройством (в мастерской) или ко всем устройствам (на месте установки) кабелем шины.

Разъем SUB D9 позволяет подключать инструмент к компьютеру.

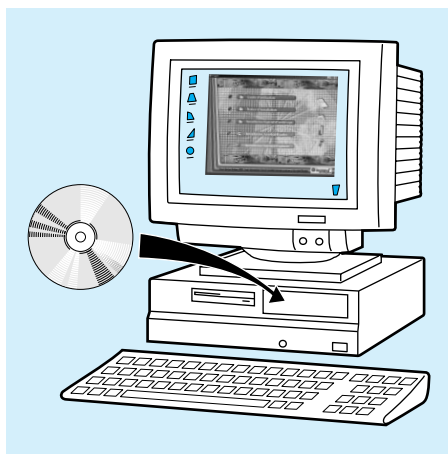


### CD-ROM

CD-ROM позволяет устанавливать на компьютер программу архивирования, которая позволяет:

- архивировать и разархивировать данные различных систем
- визуально отображать системы установки
- обновлять программное обеспечение инструмента

На компакт-диске также содержатся инструкции по каждому устройству в формате PDF (при необходимости, установите программное обеспечение Acrobat Reader для просмотра инструкций).



# Комплектующие системы (продолжение)

## Программируемый выключатель с 2/4 выходами

Позволяет управлять включением/ выключением 2 выходов (493 02) или 4 выходов (493 04) для светильников.

Он устанавливается в фальшпотолке.

Ссылка: 493 02/04

Питание: 230V ~ - 50/60 Гц

Макс. мощность: 500 ВА на выход с 4 отводами

Коннекторы: Питание: 2,5 мм<sup>2</sup>

Выходы: от 0,8 до 1,5 мм<sup>2</sup>

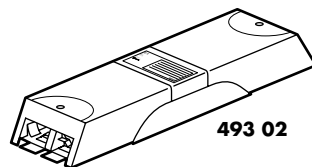
разъемы для подключения кнопки принудительной команды управления

(493 04) от 0,8 до 1,5 мм<sup>2</sup>

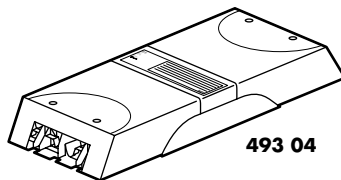
Входы датчиков: RJ12

Шина: от 0,6 до 0,9 мм<sup>2</sup>

Конструкция блока: Класс II



493 02

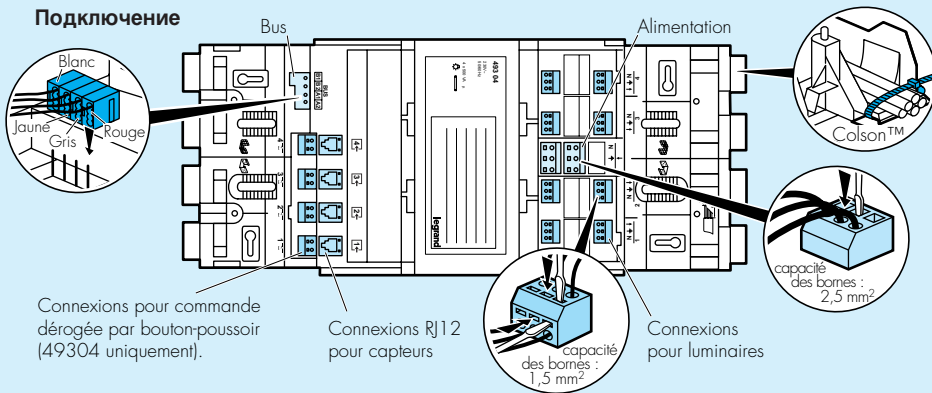


493 04

Температура хранения: от -5°C до +35°C  
Температура эксплуатации: от 0°C до +35°C



### Подключение



## Блок регулирования напряжения 1-10В 2/4 выхода

Позволяет управлять изменением напряжения 1-10В 2 выходов (493 02) или 4 выходов (493 04) для светильников.

Он устанавливается в фальшпотолке

Ссылка: 493 12/14

Питание: 230В $\sim$  - 50/60 Гц

Макс. мощность: 500 ВА на выход с 4 отводами

Коннекторы: Питание: 2,5 мм<sup>2</sup>

Выходы: от 0,8 до 1,5 мм<sup>2</sup>

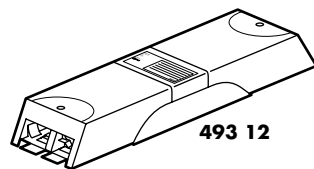
Входы датчиков: RJ12

Шина: от 0,6 до 0,9 мм<sup>2</sup>

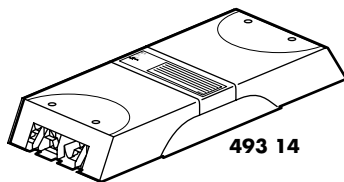
Конструкция блока: Класс II

Температура хранения: от -5°C до +35°C

Температура эксплуатации: от 0°C до +35°C



493 12



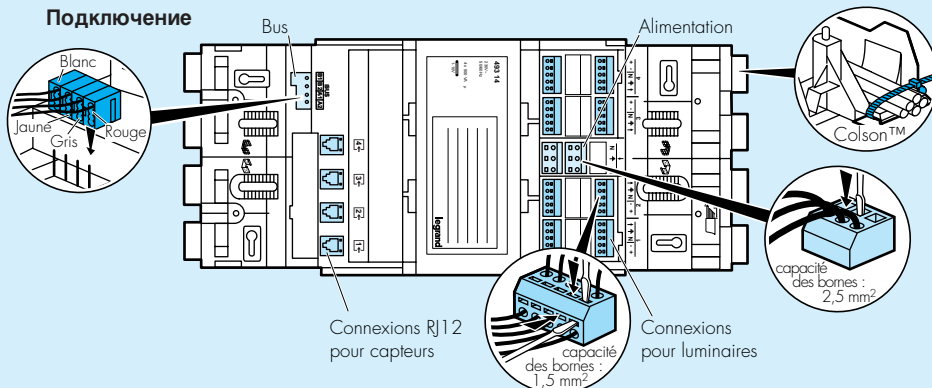
493 14

35°C 230 V 50/60 Hz	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
	Max.	500 W	500 W	500 VA	500 W	500 VA			500 VA	I max ≤ 2A
	Min.									

- ① Lampes à incandescence
- ② Lampes à halogène 230 V
- ③ Lampes à halogène TBT à transformateur ferromagnétique ou électronique
- ④ Lampes fluocompactes à ballast intégré

- ⑤ Lampes fluocompactes à ballast séparé
- ⑥ Moteurs
- ⑦ Résistances de chauffage sans thermostat
- ⑧ Tubes à fluorescences à ballast ferromagnétique, électronique, 1 - 10 V
- ⑨ Contacteurs

### Подключение





# Комплектующие системы (продолжение)

## Блок управления механическими жалюзи

Обеспечивает управления 2 выходами механических жалюзи.

Он устанавливается в фальшпотолке.

Ссылка: 493 22

Питание: 230 В ~ - 50/60 Гц

Макс. мощность: 500 ВА на выход с 2 отводами

Коннекторы: Питание: 2,5 мм<sup>2</sup>

Выходы: от 0,8 до 1,5 мм<sup>2</sup>

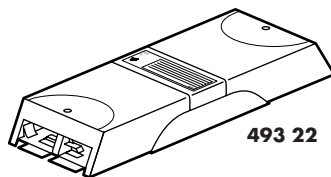
Входы датчиков: RJ12

Шина: от 0,6 до 0,9 мм<sup>2</sup>

Конструкция блока: Класс II

Температура хранения: от -5°C до +35°C

Температура эксплуатации: от 0°C до +35°C



493 22

 35°C 230 V 50/60 Hz	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
	Max.						500 VA			
Min.										

① Lampes à incandescence

② Lampes à halogène 230 V

③ Lampes à halogène TBT à transformateur ferromagnétique ou électronique

④ Tubes à fluorescence Ø 26 ou 38 mm sans ballast

⑤ Lampes fluocompactes à ballast intégré

⑥ Lampes fluocompactes à ballast séparé

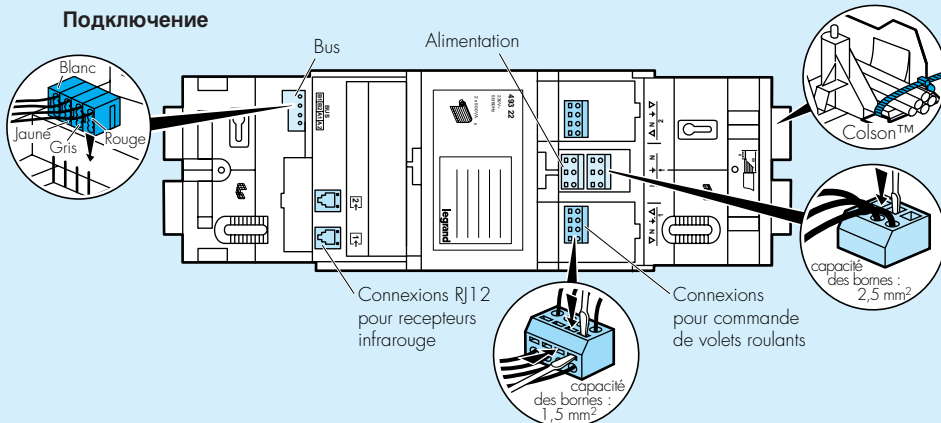
⑦ **Moteurs**

⑧ Résistances de chauffage sans thermostat

⑨ Ballasts ferromagnétiques, électroniques, 0 - 10 V

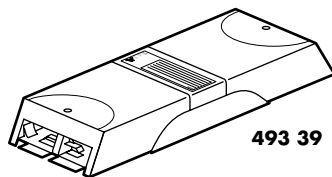
⑩ Contacteurs

## Подключение



## Приемник радиосигнала RC

Обеспечивает управление с пульта дистанционного управления или с радиопередатчика RC выходами блоков отключения, изменения напряжения и механических жалюзи, запрограммированных на радиоуправление при помощи инструмента конфигурации. Он устанавливается в фальшпотолке.



Ссылка: 493 39

Питание: 230В ~ - 50/60 Гц

Коннекторы: Питание: 2,5 мм<sup>2</sup>

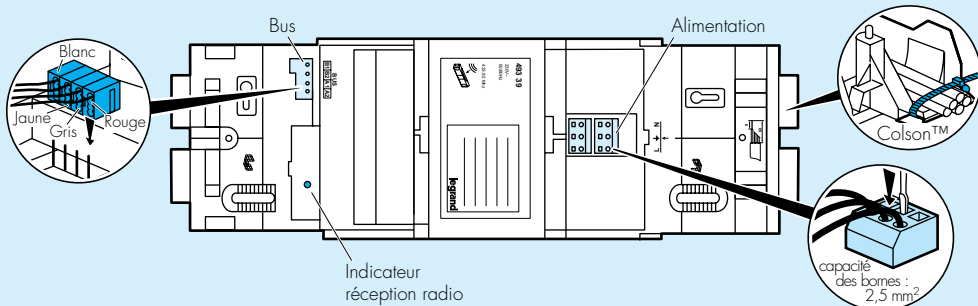
Шина: от 0,6 до 0,9 мм<sup>2</sup>

Конструкция блока: Класс II

Температура хранения: от -5°C до +35°C

Температура эксплуатации: от 0°C до +35°C

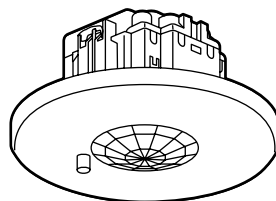
### Подключение



## Датчик движения с инфракрасным приемником

Устанавливаемый в различных устройствах (прерывателях и вариаторах), он обеспечивает автоматическое управление при обнаружении присутствия или включением света при определенном уровне освещенности. (493 32). Он позволяет управлять им с ИК-пульта дистанционного управления RC или излучателя ИК-лучей RC.

Он устанавливается в фальшпотолке.



**493 31/32**

Ссылка: 493 31/32

Коннектор: RJ12

Питание: 12В пост. тока

Потребляемый ток: 15 мА при напряжении 12 вольт постоянного тока

Регулируемая выдержка времени: от 10 секунд до 30 минут

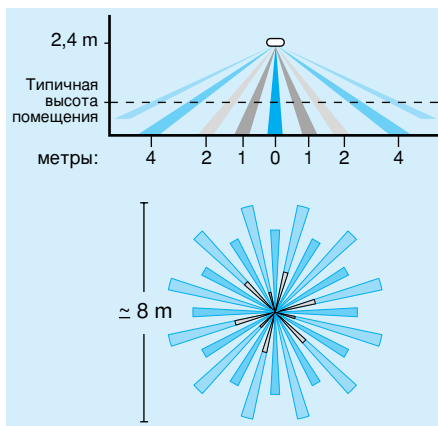
Диапазон освещенности: (только 493 32)  
от 40 до 2 500 люкс

Температура хранения: от -5С до +35С  
Температура эксплуатации: от 0С до +35С  
Показатель защищенности: IP20 - IK2

### Зона детектирования

Датчики 49331/32 снабжены многозонными линзами Френеля, что обеспечивает им зону видимости в 360 и площадь покрытия 50 м<sup>2</sup>, при установке датчика на высоте 2,4 м

Приведенные ниже графики показывают максимальную рабочую зону датчиков при перемещении небольшими шагами и при отсутствии каких-либо помех или препятствий для инфракрасных лучей.



Hauteur	Высота
2,0 m	радиус 3,3 м (35 м <sup>2</sup> )
2,2 m	радиус 3,6 м (40 м <sup>2</sup> )
2,4 m	радиус 4,0 м (50 м <sup>2</sup> )
2,6 m	радиус 4,3 м (60 м <sup>2</sup> )

### Регулировка освещенности (ссылка 493 32)

После установки каждый датчик необходимо отрегулировать.

Для этого:

- убедитесь, что мебель и светильники находятся на своем обычном месте,
- снимите переднюю панель датчика
- подайте напряжение в цепь: индикатор должен загореться,

- установите время выдержки на минимум,

### ВНИМАНИЕ:

После каждой подачи питания на датчик подождите 30 секунд, чтобы датчик был полностью готов к работе.

### Примечание:

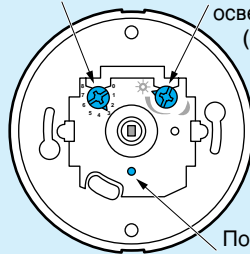
Регулировка датчика должна производиться днем, при максимальной естественной освещенности помещения и при выключенном освещении.

установите потенциометр регулировки порога освещенности на минимум (↺), затем медленно вращайте в сторону увеличения до включения освещения,

- немного поверните регулятор назад так, чтобы Освещение не отключилось,
- и выберите необходимую задержку времени,
- установите на место переднюю панель.

Регулировка задержки

Регулировка порога освещенности (493 32)



Подтверждение обнаружения посредством мигания индикатора.

### Регулировка задержки

Pos	Положение
0	10 секунд
1	15 секунд
2	2 минут
3	5 минут
4	10 минут
5	15 минут
6	20 минут
7	25 минут
8	30 минут

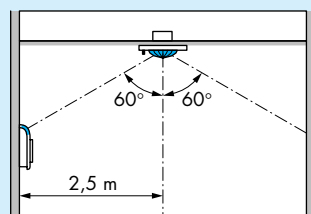
### Примеры типичных регулировок:

Кабинеты и конференц-залы: 10 минут

Классы: 10 минут

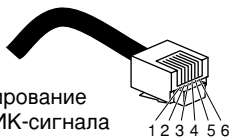
Склады и коридоры: 5 минут

### Зона приема клиентов



### Кабель RJ12

- 1 : 0 В
- 2 : + 12 В
- 3 : детектирование
- 4 : прием ИК-сигнала
- 5 : последовательное соединение
- 6 : последовательное соединение



# Комплекующие системы (продолжение)

## Инфракрасный приемник

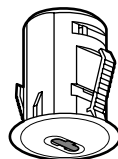
Устанавливаемый в различных блоках (прерыватели, вариаторы и механические жалюзи), он позволяет получать команды с ИК-пульта дистанционного управления RC или с ИК-излучателя RC.

Он устанавливается в фальшпотолке

Ссылка: 493 30

Коннекторы: RJ12

Конструкция приемника: Класс II

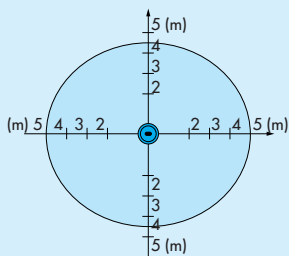


**493 30**

Температура хранения: от -5°C до +35°C

Температура эксплуатации: от 0°C до +35°C

### Зона приема



## Соединительный элемент линии

Позволяет передавать данные между различными линиями (максимум, 5 линий на систему).

Он устанавливается в фальшпотолке.

Ссылка: 493 90

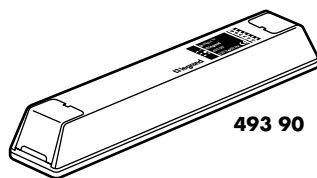
Питание: 230V~ - 50/60 Гц

Коннекторы: Питание: 2,5 мм<sup>2</sup>

Шина 1: от 0,6 до 0,9 мм<sup>2</sup>

Шина 2: от 0,6 до 0,9 мм<sup>2</sup>

Конструкция блока: Класс II

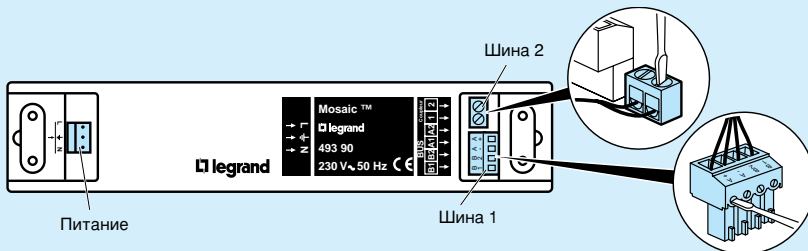


**493 90**

Температура хранения: от -5°C до +35°C

Температура эксплуатации: от 0°C до +35°C

### Подключение



## Дополнительный блок изменения режима работы

Позволяет обеспечивать управление группами зон или всей установкой в режиме изменения настроек или в принудительном режиме для освещения и для механических жалюзи.

Он устанавливается на блоке управления и конфигурируется с помощью инструмента конфигурации.

Ссылка: 035 07

Питание: 230В ~ - 50/60 Гц

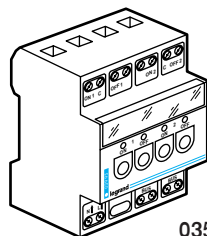
Коннекторы: Питание: 2,5 мм<sup>2</sup>

Шина: от 0,6 до 0,9 мм<sup>2</sup>

Конструкция дополнительного блока: Класс II

Температура хранения: от -5°C до +35°C

Температура эксплуатации: от 0°C до +35°C



035 07

## Разъем для подключения к шине RJ45

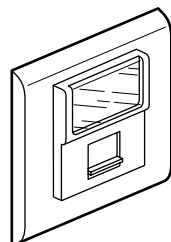
Позволяет подключать инструмент конфигурации к шине для программирования системы.

Ссылка: 743 44

Коннекторы шины: от 0,6 до 0,9 мм<sup>2</sup>

Температура хранения: от -5°C до +45°C

Температура эксплуатации: от 0°C до +45°C



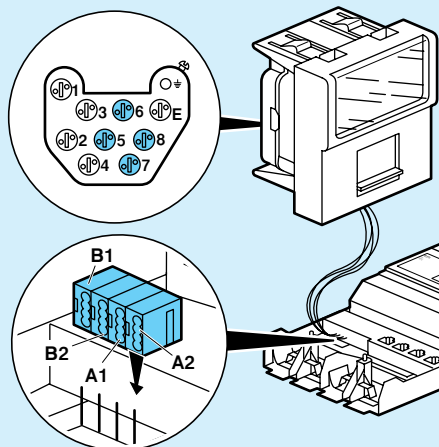
743 44

### Подключение

Для подключения шины используйте входы 5, 6 (клеммы A1 и A2) и входы 7, 8 (клеммы B1 и B2).

Выполните следующие действия:

- Убедитесь, что все пазы регуляторов установлены в вертикальном положении.
- Не снимая изоляции с провода, вставьте его до конца в одно из 2 отверстий клеммного блока.
- При помощи отвертки поверните винт на 1/4 оборота, поддерживая провод на месте.
- Проверьте соединение, слегка потянув на провода.



# Комплектующие системы (продолжение)

## Таблица выбора изделий

Представленная ниже таблица выбора позволяет выбрать устройства в зависимости от желаемого режима работы.

- Имеется 4 режима работы блоков освещения: режим CTRL (управление): управление в ручном режиме, в режиме вкл/выкл или в режиме изменения напряжения,
- режим DET (детектирование): управление в автоматическом режиме с возможностью ручной регулировки в режиме вкл/выкл или в режиме изменения напряжения,
- режим REG (регулирование): управление в автоматическом режиме, зависящее от освещенности, с возможностью ручной регулировки в режиме вкл/выкл,
- режим DIM (изменение): управление в автоматическом режиме, зависящее от освещенности, с возможностью ручной регулировки в режиме вкл/выкл или в режиме изменения напряжения,

Блок управления механическими жалюзи имеет только один режим работы:

- режим OPEN (открытие), управление в ручном режиме

		Управление		Приемники		Датчики		Блоки	Кнопка	Дополнительный блок изменения режима работы / принудительного управления
		настенное	мобильное	Радио	ИК	Движение + ИК	Движение + освещенность + ИК			
CTRL	Radio	489 30/31	489 06/10/12	493 39	-	-	-	493 02/04	740 40*	035 07
	IR	746 21/22	882 28/29	-	493 30	-	-	493 12/14		
DET	Radio	489 30/31	489 06/10/12	493 39	-	493 31	-	493 02/04	740 40*	035 07
	IR	746 21/22	882 28/29	-	493 30	493 31	-	493 12/14		
REG	Radio	489 30/31	489 06/10/12	493 39	-	493 32	493 32	493 02/04	740 40*	035 07
	IR	746 21/22	882 28/29	-	493 30	493 32	493 32			
DIM	Radio	489 30/31	489 06/10/12	493 39	-	493 32	493 32	493 12/14	-	035 07
	IR	746 21/22	882 28/29	-	493 30	493 32	493 32			
OPEN	Radio	489 30/31	489 06/10/12	493 39	-	-	-	493 22	-	035 07
	IR	746 21/22	882 28/29	-	493 30	-	-			

\* Только на блоках прерывателя с 4 выходами (493 04)

# Принцип размещения

## Правила эксплуатации

Нормальный режим работы - это работа в автоматическом режиме.

«Принудительное временное изменение» - это ручная команда, которая при автоматическом режиме работы, принудительно меняет состояние одного или нескольких выходов.

Возврат в автоматический режим происходит тогда, когда больше нет детектирования наличия команды.

«Принудительное управление» - это ручная команда, которая принудительно меняет состояние выхода и поддерживает его в этом состоянии. Возврат к автоматическому режиму работы осуществляется после аннулирования ручной команды принудительного управления.

## Функционирование в случае отключения напряжения

При отключении напряжения соответствующие блоки не будут работать; при восстановлении напряжения выходы блоков вернуться в состояние, которое они имели до отключения напряжения.

После восстановления напряжения, блоки перейдут к автоматическому режиму работы приблизительно через 30 секунд.

### Примечание:

Если выходы блоков находились в состоянии принудительного изменения до отключения напряжения, они перейдут в автоматический режим работы после восстановления напряжения.

## • Особый случай, когда зона получает питание от двух отдельных цепей

В этом случае, блоки соответствующей части зоны перестанут работать. Остальная часть зоны будет продолжать работать без автоматического управления. При восстановлении напряжения соответствующие блоку вернуться в свое первоначальное состояние, затем после истечения времени выдержки, подключатся к зоне.

## Функционирование в случае отключения шины

При отключении шины, соответствующие блоки перейдут в автономный режим работы. После подключения шины блоки перейдут в автоматический режим работы.



# Принцип размещения (продолжение)

## Правила установки

Данная система рассчитана на работы в сети. Она состоит, максимум, из 5 линий на систему. Для обеспечения передачи данных каждая линия должна соединяться посредством соединительного элемента линии (ссылка 493 90).

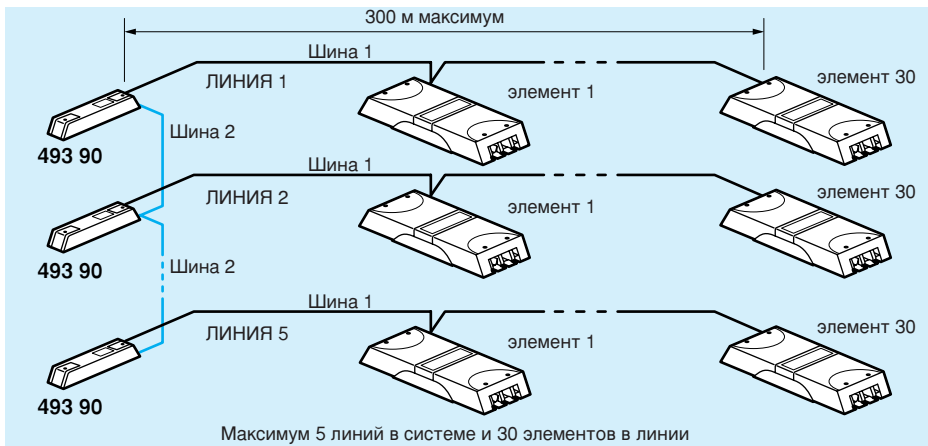
### Конструкция линии шины

Каждая линия состоит, максимум, из 30 элементов с максимальной длиной кабеля шины до 300 м. Используйте экранированный кабель с двумя витыми парами 9/10, тип SYT1

Элементом системы считается каждое устройство, подключенное к шине, и имеющее свой адрес, то есть:

- блок прерывателя
- блок изменения напряжения
- блок механических жалюзи
- приемник радиосигнала
- Дополнительное устройство изменения режима работы / принудительного управления.

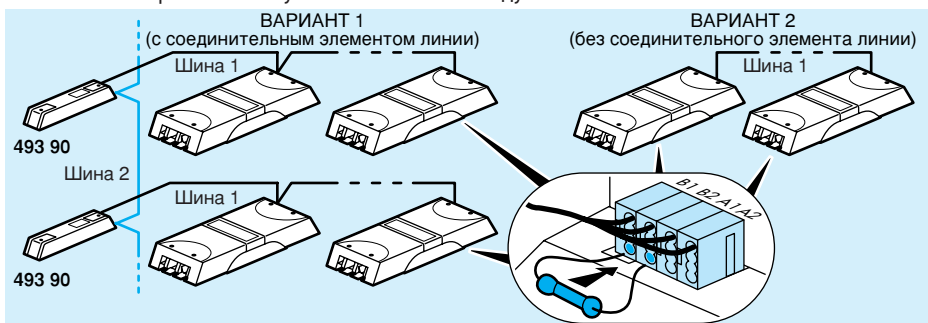
Соединительный элемент линии и разъем доступа не рассматриваются как элементы системы.



Необходимо подключить оконечное сопротивление 120 ом (поставляется):

- либо на устройстве, располагающемся на конце линии, в случае наличия соединительного элемента линии (вариант 1)
- либо на двух устройствах, располагающих на концах линии, в случае отсутствия соединительного элемента линии (вариант 2).

Оконечное сопротивление устанавливается между клеммами В1 и В2.



## Правила установки (продолжение)

### Подключение входов датчиков

Имеется возможность подключения двух датчиков к одному входу при помощи двойного коннектора RJ 12 (ссылка 492 69) и проводов (ссылка 492 68/77/78).

По умолчанию датчик, подключенный к входу “n”, управляет выходом “n”.

#### **ВНИМАНИЕ:**

Не подключайте параллельно к одному входу два датчика 493 32.

### Подключение кнопок

Для выполнения команды принудительного управления существует возможность подключения кнопок (ссылка 740 30/40) к автоматическим коннекторам блока прерывателя с 4 выходами (ссылка 493 04). Для обеспечения управления несколькими выходами при помощи одной кнопки, необходимо создать зону, объединяющую выходы и выбрать параметры RC этой зоны «IR: Yes (ИК: да)» и «Export: Yes (Экспорт: да)».

### Подключение выходов

Для выходов освещения блоков отключения и изменения напряжения, благодаря переключениям, имеется возможность подключения до четырех светильников к одному выходу. Максимальная мощность, обеспечиваемая выходом, составляет 500 ВА.

### Приемник радиосигнала RC

Если это возможно, рекомендуется располагать приемник радиосигнала в центре установки.

Устанавливайте блок на расстоянии не менее 35 см от металлических предметов, электрических проводов или трубопроводов.

Соблюдайте расстояние между двумя блоками радиоприема, которое не должно быть меньше 1 м.

При отсутствии помех расстояние приема составляет 100 м.

При возможности, устанавливайте на том же этаже, что и блоки, которыми будет осуществляться управление.

## Определение зон

### Зоны (освещения и механических жалюзи)

Зона - это комплекс соответствующих входов / выходов.

Зона может состоять только из однотипных блоков (освещения или механических жалюзи).

### Зоны освещения

1 - Зона управления, CTRL, состоит из:

- как минимум, одного ИК-приемника (ссылка 493 30) для ИК-управления, или, как минимум, одного приемника радиосигнала (ссылка 493 39) для радиуправления
- нескольких выходов

Функционирование:

Сгруппированное управление в режиме вкл/выкл или изменения напряжения различных выходов зоны.

2 - Зона детектирования, DET, состоит из:

- как минимум, одного датчика присутствия (ссылка 493 31)
- нескольких выходов

Функционирование:

Автоматическое включение зоны в случае обнаружения.

3 - Зона регулирования, REG, состоит из:

- одного датчика (ссылка 493 32) для однородной зоны или одного датчика (ссылка 493 32) на выход для зоны управляемой отдельными выходами
- нескольких выходов прерывателя

#### **ВНИМАНИЕ:**

Датчики измерения освещенности (ссылка 493 32) должны устанавливаться как можно ближе к центру управляемых ими выходов.

Функционирование однородных зон (тип REG):

Любое детектирование в зоне учитывается всеми выходами зоны. Осветительные приборы будут включаться в зависимости от измерения освещенности датчиком освещенности зоны.

Имеется возможность принудительного управления всей зоной в режиме вкл/выкл. При отсутствии детектирования отключение осуществляется автоматически.

# Принцип размещения (продолжение)

## Определение зон (продолжение)

### Зоны освещения (продолжение)

#### Функционирование зон, управляемых несколькими выходами (тип REG):

Любое детектирование в зоне учитывается всеми выходами зоны. Осветительные приборы будут включаться в зависимости от локальных измерений освещенности, выполняемых различными датчиками освещенности.

Имеется возможность принудительного управления всей зоной в режиме вкл/выкл. При отсутствии детектирования отключение осуществляется автоматически.

#### 4 - Зона изменения напряжения, DIM, состоит из:

- одного датчика присутствия (ссылка 493 32)
- одного датчика измерения освещенности (ссылка 493 32) для однородной зоны, или одного датчика измерения освещенности на выход для зоны управляемой несколькими выходами
- нескольких выходов изменения напряжения

#### **ВНИМАНИЕ:**

Датчики измерения освещенности (ссылка 493 32) должны устанавливаться как можно ближе к центру управляемых ими выходов.

#### Функционирование однородных зон (тип DIM):

Любое детектирование в зоне учитывается всеми выходами зоны. Все выходы будут иметь состояние выхода, срабатывающего в зависимости от измерения освещенности.

Имеется возможность принудительного управления всей зоной в режиме вкл/выкл. При отсутствии детектирования отключение осуществляется автоматически.

#### Функционирование зон, управляемых несколькими выходами (тип DIM):

Любое детектирование в зоне учитывается всеми выходами зоны.

Состояние выходов будет находиться в

зависимости от локальных измерений освещенности, выполняемых различными датчиками освещенности. Принудительная установка будет изменять уровни освещенности одинаковым способом. Автоматическое регулирование управления выключается. По окончании детектирования система выполнить общее выключение. Возврат к режиму автоматического регулирования произойдет после нового детектирования

### Зона механических жалюзи

Зона механических жалюзи, OPEN, состоит из:

- как минимум, одного ИК-приемника (ссылка 493 30) для ИК-управления, или, как минимум, одного приемника радиосигнала RC (ссылка 493 39) для радиоуправления

- нескольких выходов механических жалюзи

Функционирование: ИК или радиоуправление позволяют выполнять функции подъема, опускания или остановки комплекса выходов механических жалюзи.

### Группирование зон

Существует возможность группирования зон одного типа (освещение или открытие жалюзи), управляя ими при помощи дополнительного блока изменения режима работы / принудительного управления

### Группирование типа циркуляции

Имеется возможность группирования зон для принудительного включения света в коридоре в случае обнаружения присутствия в одном или нескольких кабинетах (в то время как присутствие в коридоре не приводит к принудительному включению освещения в кабинетах). Данное группирование, называемое «Passage (Циркуляция)» обеспечивается дополнительным блоком изменения режима работы/принудительного управления.

### Общее управление системой

Имеется возможность управления комплексом выходов освещения или комплексом выходов механических жалюзи, в режиме изменения режима работы или принудительного управления при помощи дополнительного блока изменения режима работы или принудительного управления.

# Пример использования

## Журнал нагрузок

### Примечание:

В следующем примере, адресация и установка параметров была выполнена в мастерской, а подключение и загрузка параметров на месте установки.

1 - Заполните таблицу 1 (см. приложение стр. 55), как это показано на приведенном ниже примере.

ТАБЛИЦА 1

Линия	Комната	Режим работы						Команда принудительной установки					
		CTRL	DET	REG		DIM		OPEN	Освещение			Механические жалюзи	
				Однор-одная	По каждому выходу	Однор-одная	По каждому выходу		Настенное	Мобильное	Кнопка	Настенное	Мобильное
1	Коридор/ Вх.од.		✓						ИК				
1	Конференц-Зал					✓		✓	ИК	ИК		ИК	ИК
1	Кабинет 1			✓				✓	ИК	ИК			ИК
1	Кабинет 2				✓			✓	ИК				ИК
1	Кабинет 3	✓						✓	ИК				ИК
1	Кабинет 4						✓	✓	ИК				ИК
1	Помещение архивов		✓					✓			✓	ИК	
1	Зал 1		✓						ИК				
1	Туалет		✓						Радио				

# Пример использования (продолжение)

## Журнал нагрузок (продолжение)

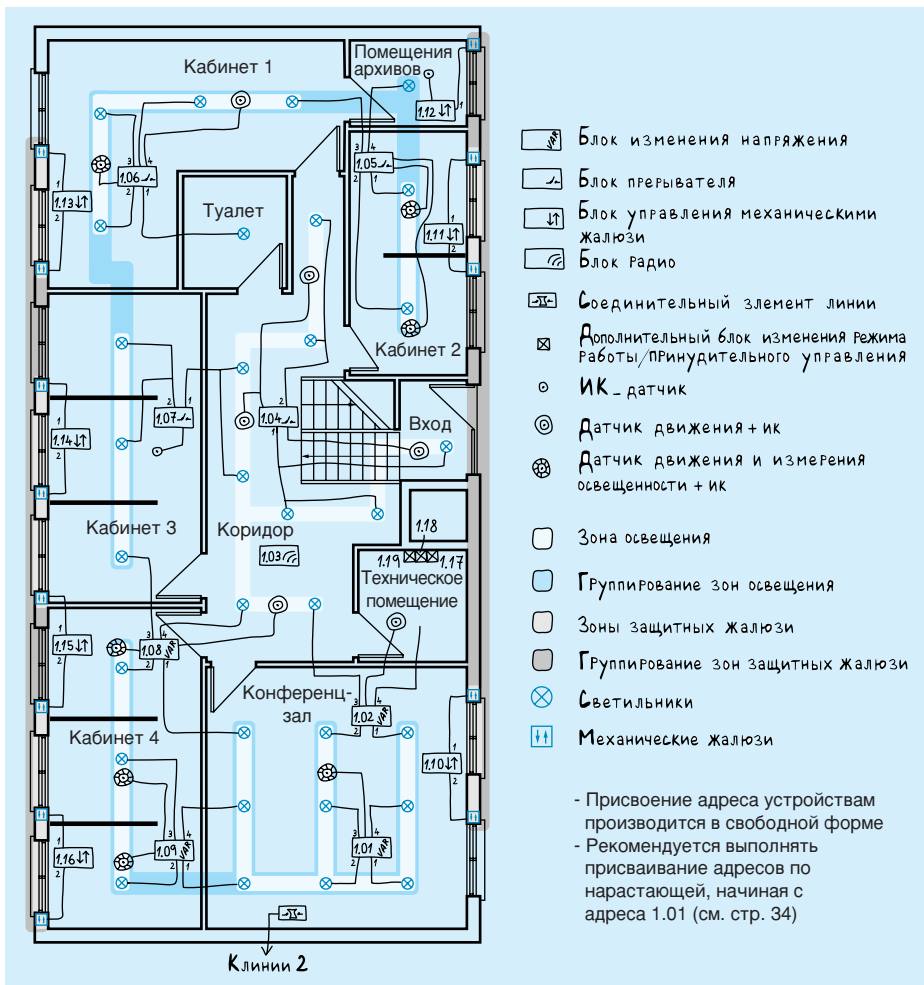
2 - Укажите на плане всю информацию, необходимую для облегчения программирования.

### Примечание:

Адрес блока указывается двумя числами, разделяемыми точкой. Пример: 1.05  
Блок принадлежит к линии 1 с номером 05, что позволяет распознать его в линии шины.

На плане рекомендуется указать:

- расположение блока
- тип каждого блока
- адрес каждого блока
- выходы каждого блока
- датчики, подключенные к каждому блоку
- вид зон и группирование зон



### 3 - Подробно запишите состав каждой зоны:

(точное подключение датчиков к блокам, используемые группу и канал для ИК-кодов), соблюдая правила указанные в предыдущей главе «Принцип размещения», см. стр. 17.

Таблица 2, включенная в приложения, позволяет указать выходы каждого блока (идентифицируемого по своему адресу) в зависимости от созданных зон. Данная таблица также позволяет определить связь датчиков, установленных в зонах.

ТАБЛИЦА 2

Вне зоны	Зона	Код зоны ИК/Радио		Выходы																			
				1,02	1,04	1,04	1,07	1,08															
X	Освещение коридора /выхода	Группе Canal	Блоки	1,02	1,04	1,04	1,07	1,08															
			Выходы №	3	1	2	1	4															
			ИК-приемник 493 30																				
			Датчик движения 493 31		x2	x1		x1															
			+ освещенности 493 32																				
			Локальный код (ИК)	G/C	G/C	G/C	G/C	G/C															
			Локальный код (Радио)																				
X	Освещение конференц-зала	Группе Canal	Блоки	1,01	1,01	1,01	1,01	1,02	1,02	1,08	1,09	1,09											
			Выходы №	1	2	3	4	1	2	1	1	4											
			ИК-приемник 493 30																				
			Датчик движения 493 31																				
			+ освещенности 493 32	x1																			
			Локальный код (ИК)	G/C	G/C	G/C	G/C	G/C	G/C	G/C	G/C	G/C	G/C	G/C									
			Локальный код (Радио)																				
X	Жалюзи конференц-зала	Группе Canal	Блоки	1,10	1,10																		
			Выходы №	1	2																		
			ИК-приемник 493 30																				
			Датчик движения 493 31																				
			+ освещенности 493 32																				
			Локальный код (ИК)	G/C	G/C																		
			Локальный код (Радио)																				
Освещение зала	X	X	Блоки	1,02																			
			Выходы №	4																			
			ИК-приемник 493 30																				
			Датчик движения 493 31																				
			+ освещенности 493 32	x1																			
			Локальный код (ИК)	G/C																			
			Локальный код (Радио)																				

4 - Создайте группирование зон, чтобы предусмотреть использование дополнительных блоков изменения режима работы/принудительного управления.

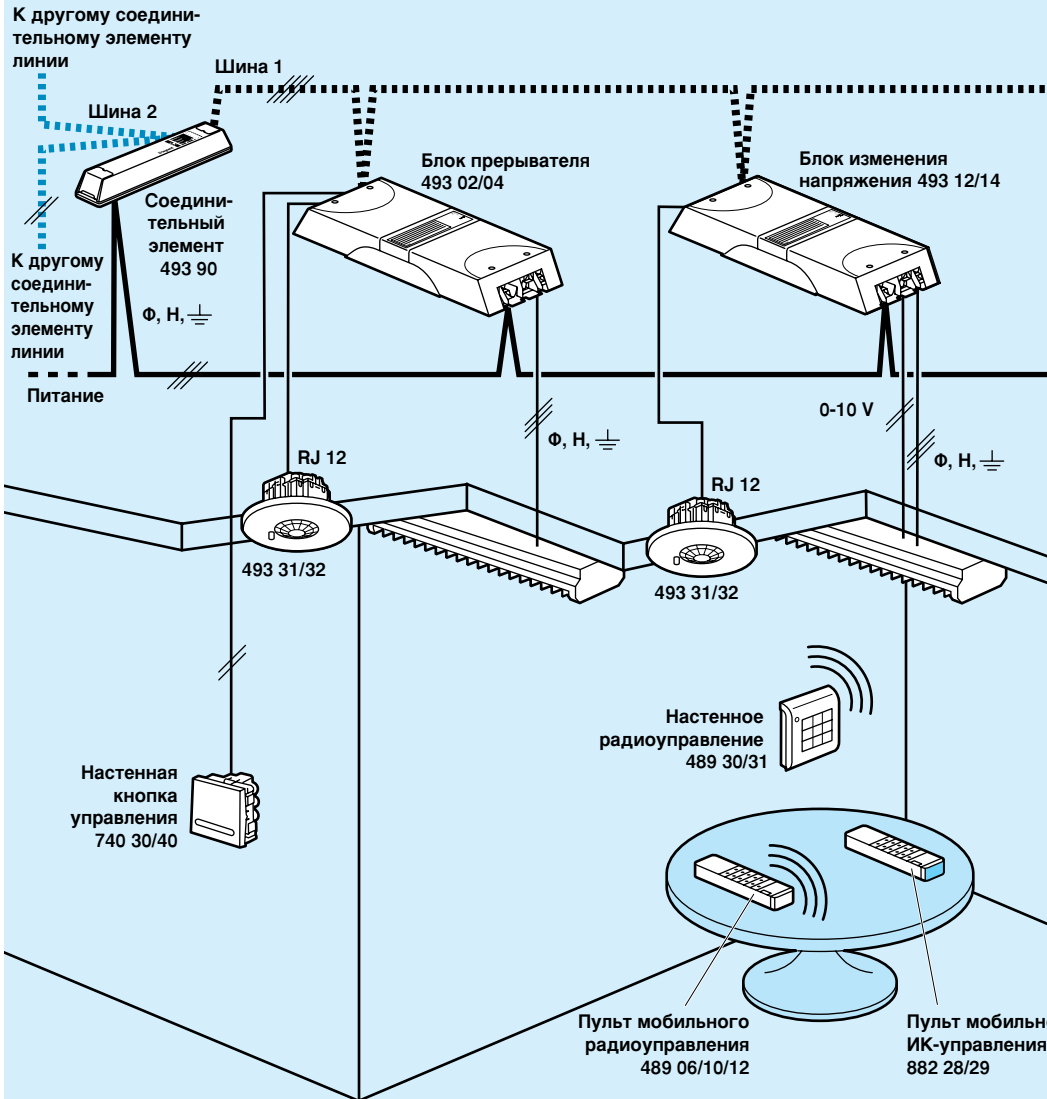
- На примере показано:
- Три группы зон освещения:
    - › Запад, конференц-зал и кабинет 4
    - › Восток, кабинет 1 и помещение архивов
    - › Север, Юг, кабинеты 2 и 3
  - Две группы зон механических жалюзи:
    - › Южные жалюзи, конференц-зал и кабинет 2

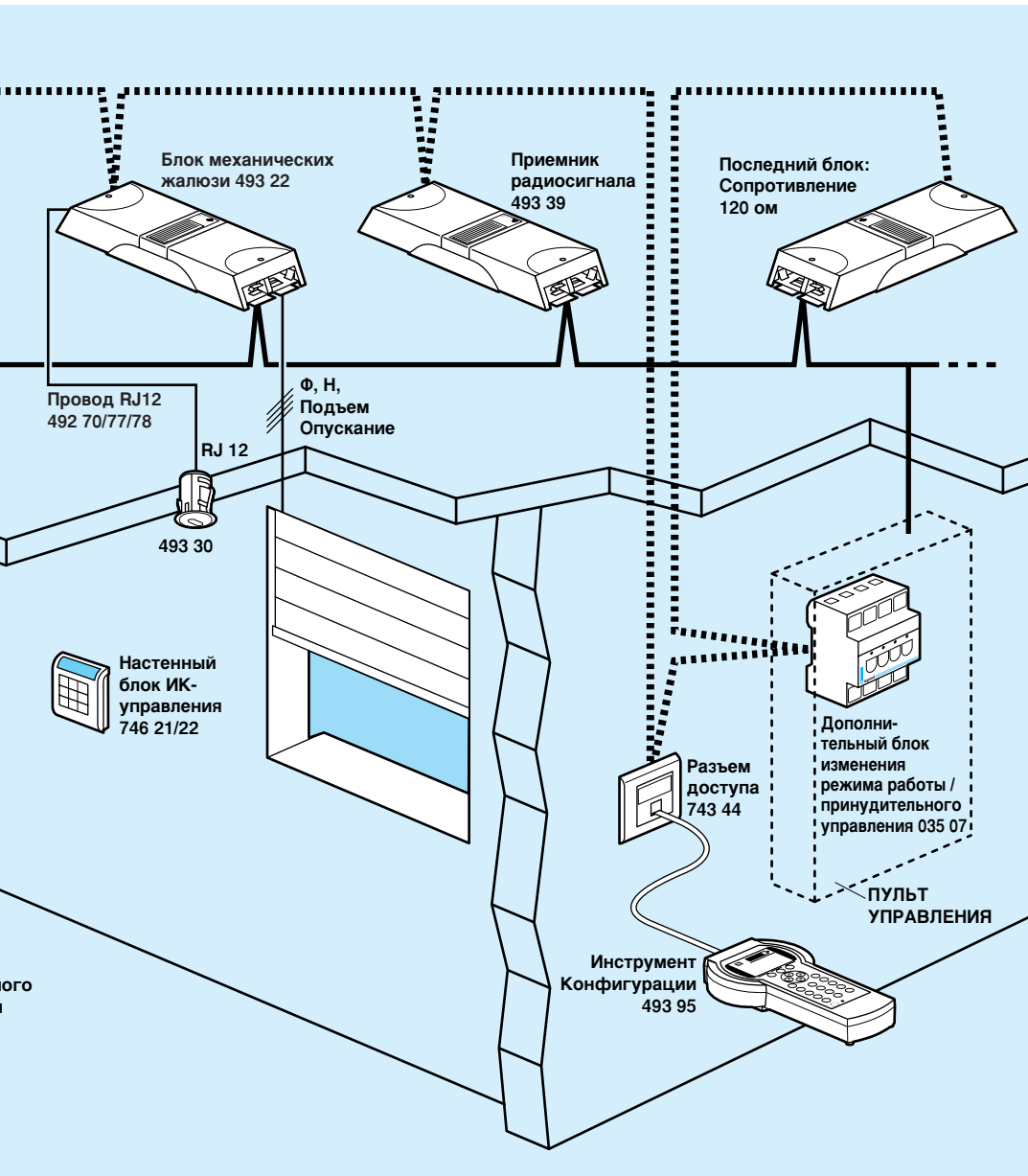
› Северные жалюзи, кабинеты 1, 3 и 4  
 - Один выход для всей системы  
 Таким образом, потребуется 3 блока изменения режима работы/принудительного управления.

Необходимо предусмотреть размещение разъема доступа к шине и его правильное подключение к шине. Для завершения работ в мастерской необходимо выполнить последний этап - программирование, описание которого приводится в разделе «Программирование» на стр. 32.

# Пример использования (продолжение)

## Схема подключения







# Эксплуатация

## Конструкция инструмента конфигурации

Инструмент конфигурации состоит из:

- разъемов для подключения к компьютеру и к шине, расположенных в верхней части инструмента
- экрана
- трех функциональных клавиш
- клавиш перемещения курсора
- клавиш удаления и клавиш ввода
- буквенно-цифровой клавиатуры
- клавиш ВКЛ/ВЫКЛ и индикатора зарядки
- разъема для зарядки аккумуляторов
- отделения для установки аккумуляторов на задней панели

Функции инструмента:

- Установка параметров:
  - Присваивание адресов различным устройствам сети.

Пример:

40-DIMMING 1.08: Блок изменения напряжения 4 выхода, восьмое устройство линии 1.

- Ассоциирование блоков с различными функциональными зонами.
  - Ассоциирование блоков зон с общим управлением.
  - изменение параметров.
- Обслуживание:
    - Определение параметров конфигурации существующей сети.
    - Локализация выходов устройств.
    - Проверка системы.
    - Проверка параметров конфигурации (сравнение параметров, занесенных в память инструмента, и параметров различных устройств системы).
  - Сохранение:
    - Сохранение в компьютере данных конфигурации различных систем. Если данный тип сохранения недоступен, инструмент конфигурации позволяет сохранить в памяти инструмента параметры конфигурации, максимум, 9 систем.



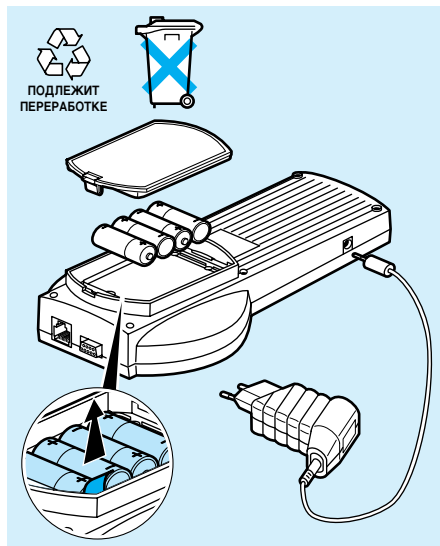
## Питание (аккумуляторы, обслуживание)

Питание инструмента осуществляется подзаряжаемыми аккумуляторами типа AA Ni MH 1,2В - 1,2 Ачас, что обеспечивает полную мобильность устройства в мастерской или на месте установки системы. Инструмент конфигурации поставляется с трансформатором (110/230В~ - 50/60 Гц - 9В пост. тока) для подзарядки аккумуляторов.

### ВНИМАНИЕ:

Необходимо снять защитную пленку с аккумуляторов (см. рисунок ниже), и перед использованием полностью зарядить аккумуляторы.

Аккумуляторы обеспечивают автономную работу инструмента в течение 8 часов. Для зарядки аккумуляторов достаточно 3 часов. Рекомендуется заряжать аккумуляторы один раз в месяц.



## Подключение к сети (входы RJ и ПК, разъем для доступа)

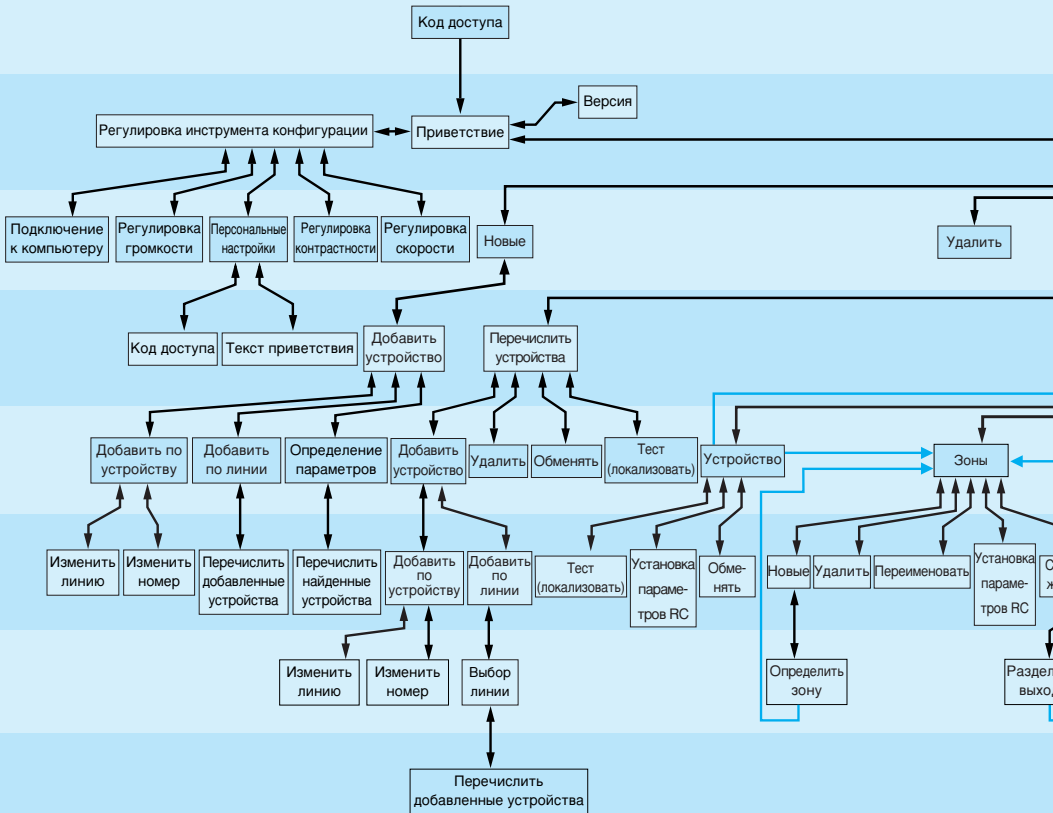
Разъем RJ 45 инструмента позволяет подключать его к разъему доступа (ссылка 743 44), который соединен с каждым отдельным устройством (в мастерской) или ко всем устройствам (на месте установки) при помощи кабеля шины.

Разъем SUB D9 позволяет подключать инструмент к последовательному порту компьютера.

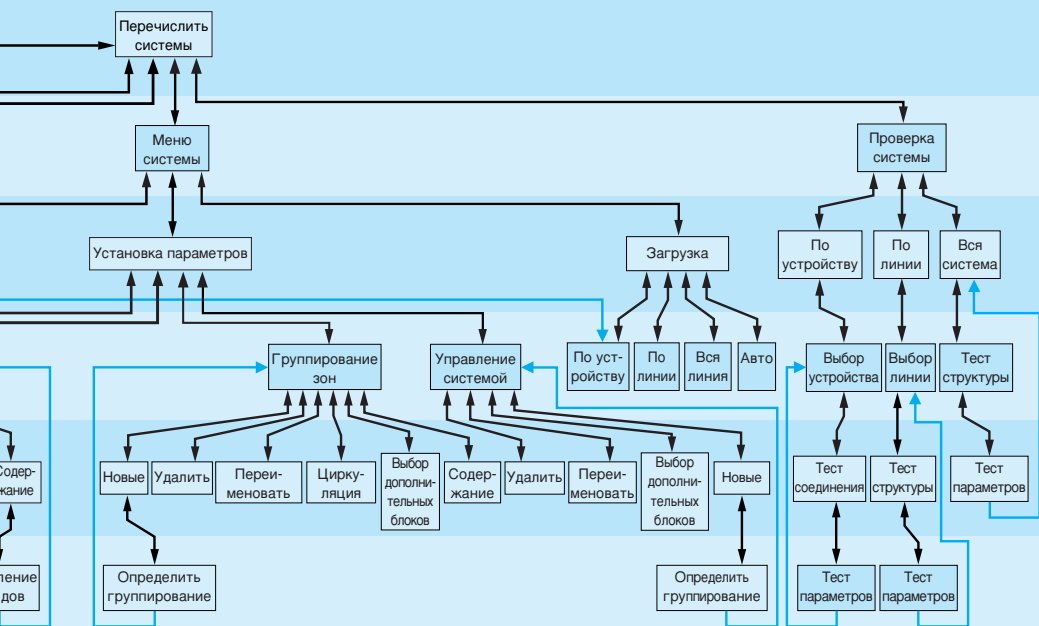


# Описание меню

## Organigramme



На каждом экране, где появляется символ **?**, вы можете получить справку об использовании текущего меню.

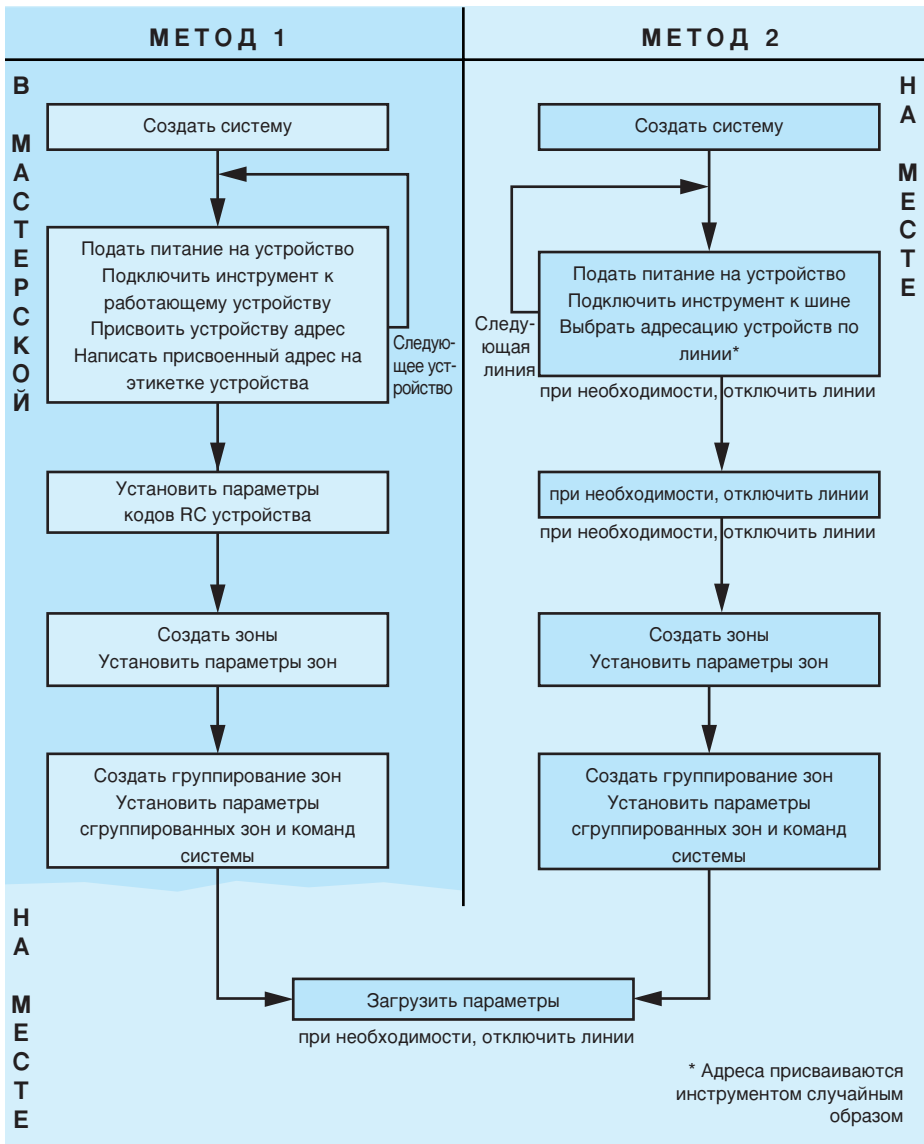


Некоторые меню будут доступны только после создания системы и добавления устройств в инструменте конфигурации.

# Описание меню (продолжение)

## Процесс программирования

После того как в таблицы и план будет занесена информация о системе, как это писано в примере по эксплуатации (стр. 21), выберите один из указанных ниже методов. Рекомендуется использовать метод 1.




# Подача напряжения

## Код доступа

Система, представленная в качестве примера на странице 22, используется на следующих страницах для объяснения программирования при помощи инструмента конфигурации. В различных разделах, приводимых ниже, различные имеющиеся параметры показываются на экране инструмента черным цветом. Данные параметры подробно описываются и показываются на изображениях экрана серым цветом.

### Примечание:

Символ руки  указывает на параметр, который следует выбрать для продолжения примера программирования.


ДЕЙСТВИЕ

КЛАВИША

ВИД ЭКРАНА

### Включение/выключение.



Включение устройства конфигурации осуществляется длительным нажатием на клавишу ВКЛ/ВЫКЛ. При нажатии на клавишу ВКЛ/ВЫКЛ  в любое время, происходит выключение инструмента. Если клавиши инструмента не нажимаются в течение определенного времени (регулируется в промежутке от 5 до 15 минут) происходит автоматическое отключение инструмента.

0/1

### Код доступа.

Изображение батареи на экране показывает состояние зарядки аккумуляторов, текст приветствия может быть перепрограммирован. Требуется ввести код доступа, при этом курсор на экране будет мигать.

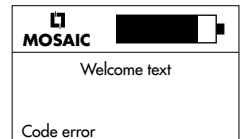
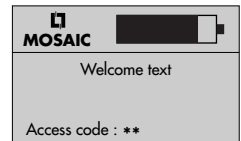


Введите 4-значный цифровой код на цифровой клавиатуре (отображается символами \*). По умолчанию, установленный код доступа: 1234

0...9

Если код введен правильно, на экране появится меню приглашения.

Если код введен неправильно, на экране в течение 2 секунд будет светиться надпись «Code error (Код неверен)».



Удаляет введенные цифры и позволяет повторить ввод.



# Программирование

**Меню приветствия** Приведенное ниже программирование выполняется по методу 1 (см. стр. 30)

ДЕЙСТВИЕ

КЛАВИША

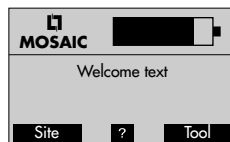
ВИД ЭКРАНА

## Меню приветствия.



«**Система**»: открывает меню с указанием различных систем (см. стр. 33).

F1



« ? » : показывает в течение 3 секунд версию инструмента конфигурации, затем возвращается в меню приветствия.

F2

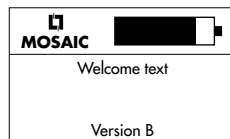


«**Tool** (Инструмент)»: открывает меню регулировки инструмента конфигурации Mosaic™.

F3

В меню имеется возможность:

- 1 - отрегулировать звук (со звуком или без)
- 2 - отрегулировать контрастность дисплея
- 3 - установить время задержки до автоматического выключения инструмента
- 4 - индивидуально установить код доступа, текст приветствия (максимум, 18 символов) и т. д...
- 5 - установить связь с компьютером.



## Создание системы.

### ДЕЙСТВИЕ

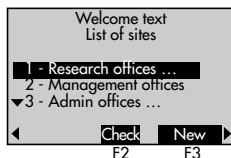
### КЛАВИША

### ВИД ЭКРАНА

#### Меню систем.

Имеется возможность создания, максимум, 9 систем.

клавиши ▲ и ▼ позволяют прокручивать на экране различные названия систем.



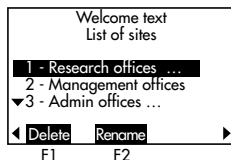
« **Check** (Проверка) » открывает меню проверки существующей системы (см. стр. 49).



« **New** (Новая) » создает новую систему (см. стр. 34) Если в устройстве занесено максимальное количество систем, равное 9, на экране в течение 3 секунд появляется следующее сообщение: «Возможности инструмента ограничиваются 9 системами»



Клавиши ◀ и ▶ позволяют выводить на экран имеющиеся функции.



« **Delete** (Удалить) » позволяет удалить имеющуюся систему.

Выбор системы для удаления осуществляется клавишами ▲ и ▼ и последующим нажатием на F1.



« **Rename** (Переименовать) » позволяет переименовывать существующую систему.

Выбор системы для переименования осуществляется клавишами ▲ и ▼ и последующим нажатием на F2.





## Создание системы. Присваивание адреса (продолжение)

ДЕЙСТВИЕ

КЛАВИША


ВИД ЭКРАНА




### Введите имя новой системы.

Введите текст, максимум, 18 символов.

Для предлагаемого примера: **Мэрия**

После ввода одного символа на экране появляется программная клавиша , позволяющая скорректировать введенный символ.

Если название системы выбрано, имеется возможность его копирования при помощи программной клавиши "copy (копировать)"  .

Введите название системы, оно будет добавлено к уже созданному списку, и откройте меню адресации «ADD PRODUCTS (добавить устройство)» (никаких действий выполняться не будет до тех пор, пока не будет введен текст):

- По устройству: В МАСТЕРСКОЙ или НА МЕСТЕ, см. продолжение ниже.
- По линии: на месте установки необходимо отключить линию (отсоединить шину 2 от соединительного элемента) для обнаружения адресов всех устройств, подключенных к шине.
- Определение параметров: определяет параметры и устройства на месте установки (название зон и их группирование не определяются).

Аннулирование редактирования линии и возврат к предыдущему меню.

Выбор линии из списка.

### Добавление устройств, выбор режима адресации.

Выбор линии из списка.

« ? » : в течение 3 секунд показывает справку по типу адресации, накладывая ее на нижние строки экрана:

- 1 - По устройству: Добавление посредством подключения устройств по одному...
- 2 - По линии: Добавление в одну линию или в линию, отделенную от других.
- 3 - Определение параметров: Определение адресов и параметров существующей системы (кроме названий)



Откройте выбранное меню.

Для предлагаемого примера: **По устройству...** См. продолжение на стр.35.

В мастерской это предпочтительный способ присваивания адресов каждому блоку.

Возврат к предыдущему меню.

0...9

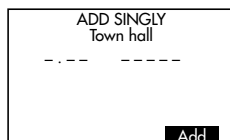
F1

F3



F2

1...3



## ДЕЙСТВИЕ

## КЛАВИША

## ВИД ЭКРАНА

### Адресация по устройству.

Адрес в виде пунктирных линий мигает (ожидает подключения)



Параметр «Add (Добавить)» проверяет подключено или нет устройство к шине.

- Если устройство подключено, проверьте зарегистрировано оно или нет; предлагает адрес по нарастающей, начиная с 1.01, и выбирает его тип из имеющихся параметров:

- Блок прерывателя с 2 выходами: 2O-SWITCH
- Блок изменения напряжения с 2 выходами: 2O-DIMMING
- Блок механических жалюзи с 2 выходами: 2O-OPENING
- Блок прерывателя с 4 выходами: 4O-SWITCH
- Блок изменения напряжения с 4 выходами: 4O-DIMMING
- Блок радиоприема RC: Радио
- Дополнительный блок изменения режима работы/принудительного управления: AUXILIARY D/F

Вы можете скорректировать адрес при помощи функциональных клавиш:

- F1 изменяет номер линии (от 1 до 5).
- F2 изменяет номер устройства (от 1 до 30).

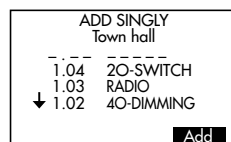
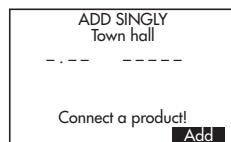
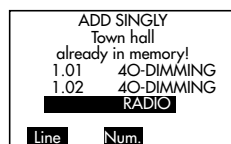
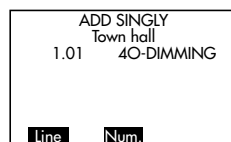
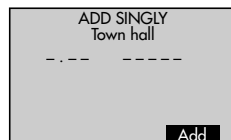
Ввод адреса добавляет его в список.

- Если устройство уже имеется в списке, будет подаваться звуковой сигнал. На экране появится сообщение об ошибке: « in memory (уже в памяти) ». Устройство будет отображаться на черном фоне (адрес и тип), что свидетельствует о возможности коррекции его адреса при помощи функциональных клавиш F1 и F2. Ввод адреса добавляет его в список.
- Если устройство не подключено, на экране в течение 3 секунд будет появляться сообщение справки.



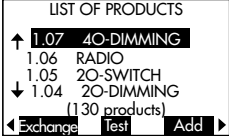
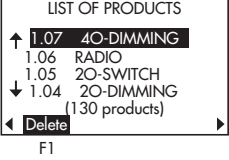






Аннулировать и вернуться к предыдущему меню.

Для предлагаемого примера необходимо записать адреса, указанные на чертеже, см. стр. 22: *1.01 4S DIMMING, 1.02 4O-DIMMING, 1.03 RADIO, 1.04 2O-SWITCH, и т. д...*

Символ ↑ или ↓ появляется на экране, если элемент присутствует в верхней или в нижней части списка. Устройство классифицируются в зависимости от номера их адреса. Позволяет перемещаться по списку, строка с пунктирными линиями всегда остается первой.



## Меню системы

ДЕЙСТВИЕ	КЛАВИША	ВИД ЭКРАНА
<b>Выбор функций</b> Выбор строки из списка. Открытие выбранного меню. Возврат к предыдущему меню, список систем.		
Открытие списка устройств, занесенных в память.	1	
Из данного списка вы можете:	F1	
- Изменить используемое устройство (замена неисправного устройства).	F2	
- Проверить все выходы выбранного устройства.	F3	
- Добавить устройства - по одному, или по линии.	F1	
- Удалить выбранное устройство.		
 Открытие меню установки параметров выходов блоков. Имеется четыре уровня: устройства, зоны, группирование зон и управление системой. См. стр. 37.	2	
Открытие меню загрузки данных (параметров) (См. стр. 48).	3	
Открытие меню проверки параметров системы. Предлагается три режима проверки: - по устройству - по линии - вся система. (См. стр. 49)	4	
Открытие выбранного меню.		
Возврат к предыдущему меню, список систем.		

## Установка параметров устройств и зон

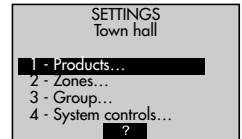
### ДЕЙСТВИЕ

### КЛАВИША

### ВИД ЭКРАНА

#### Установка параметров

Выбор строки из списка.



Открытие выбранной линии.



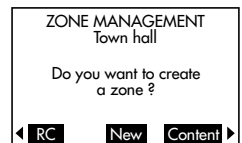
Возврат к предыдущему меню, список систем.



Открытие списка устройств, параметры которых могут быть установлены (См. продолжение на стр. 38).



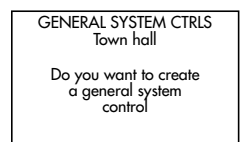
Создание зоны или открытие списка зон (освещения или механических жалюзи). (См. стр. 40).



Создание группы или открытие списка группирования зон (освещения или механических жалюзи). (См. стр. 45)



Создание общей команды или открытие списка общих команд системы. (См. стр. 47)



# Программирование (продолжение)

## Установка параметров устройств и зон (продолжение)

ДЕЙСТВИЕ

КЛАВИША

ВИД ЭКРАНА

### Установка параметров устройств

Список устройств с устанавливаемыми параметрами классифицируется по адресу.

Символ ↑ или ↓ появляется на экране, если элемент присутствует в верхней или в нижней части списка.

Выбор устройства из списка.

Функция « **D-Load** (Загрузка) » позволяет выполнить загрузку параметров выбранного устройства (только в случае изменения параметров устройства).



Функция « **RC** » позволяет выбрать параметры RC выбранного устройства.

Les touches ◀ и ▶ permettent d'afficher les fonctions possibles.

Функция « **Exchange** (Обмен) » позволяет заменить неисправное устройство.

Функция « **Test** (Тест) » позволяет проверить выбранное устройство.

Запускает тестовый сигнал для локализации устройства, напряжение подается на выход 1, затем через 2 секунды на выход 2 и т. д., затем через 2 секунды все выходы отключаются.

Функция « **Zones** (Зоны) » позволяет управлять зонами системы. (см. стр. 40)

Аннулирование последних введенных параметров и возврат к предыдущему меню.

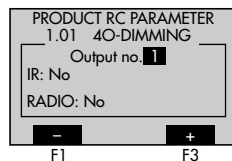
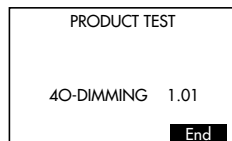
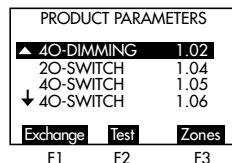
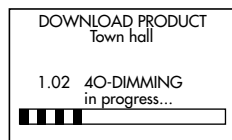
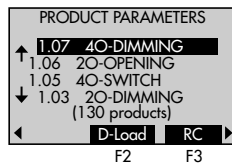
### Установка параметров RC устройства

Показывает в рамке список текущих установленных параметров для выхода данного устройства.

Первое изменяемое поле (выход №1) будет представлено на черном фоне. Выберите другое поле.

« - » уменьшает значение выбранного поля.

« + » увеличивает значение выбранного поля



## ДЕЙСТВИЕ

## КЛАВИША

## ВИД ЭКРАНА

ИК: да

доступна строка « Group (Группа): 01 Channel (Канал): 01 ».

Группа и канал выхода должны быть такими же, как у излучателя.

Export (Экспорт): yes (да)

ИК-команда заново подается на шину. Все устройства, параметры которых установлены на одну и ту же группу и канал, будут управляться этой командой.

Export (Экспорт): no (нет)

ИК-команда остается локальной

ИК: нет

строка « Группа: 01 Канал: 01 » не появляется на экране.

Радио: да

доступна строка « Radio :  On  Off (Радио:  Вкл  Выкл) ».

После выбора поля на экране появляется клавиша « Reset (Сброс) », а символы « - » и « + » исчезают.

Нажатие на клавишу радиопередатчика запускает систему запоминания радиокода для выбранной функции (Вкл или Выкл); для подтверждения запоминания соответствующая клетка будет выделена. После выделения клетки Вкл., поле Выкл. будет выбираться автоматически.

« **Reset (Сброс)** » удаляет запомненный код для выбранной клетки.

Радио: нет

строка « Radio :  On  Off (Радио:  Вкл  Выкл », не будет появляться на дисплее.

Подтверждение всех изменений и переход к следующему входу. После последнего выхода инструмент вернется к предыдущему списку устройств.

Аннулирование последних введенных параметров и возврат к предыдущему списку устройств.



Для предлагаемого примера после заполнения таблиц и чертежа (см. стр. 21), необходимо выполнить индивидуальную установку параметров всех задействованных выходов (в зоне и вне зоны) с ИК или радиоуправлением.

1.01 4O-DIMMING

Выход 1 ИК-группа .. Канал

1.01 4O-DIMMING

Выход 2 ИК-группа .. Канал

1.01 4O-DIMMING

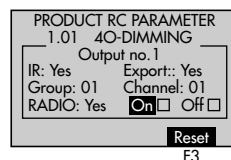
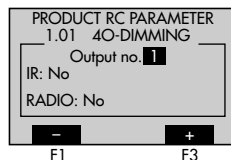
Выход 3 ИК-группа .. Канал

1.01 4O-DIMMING

Выход 4 ИК-группа .. Канал

1.02 4O-DIMMING

Выход 1 ИК-группа .. Канал, и т. д...



# Программирование (продолжение)

## Установка параметров устройств и зон (продолжение)

ДЕЙСТВИЕ

КЛАВИША

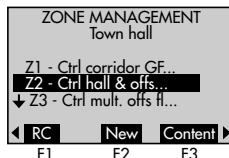
ВИД ЭКРАНА

### Установка параметров зон

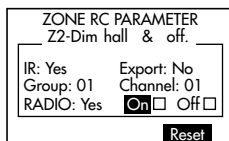
Показывает список определенных зон. Если ни одна из зон не определена, на экране появляется сообщение « Press New to create a zone (Нажмите New для создания зоны) »

Для каждой зоны автоматически предлагается сокращение, которое не может быть изменено, но которое может быть дополнено комментарием из, максимум, 18 символов.

Символ ↑ или ↓ появляется на экране, если элемент присутствует в верхней или в нижней части списка. Выбор строки из списка.



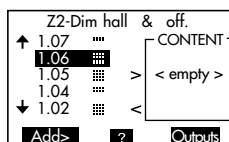
Функция « RC » позволяет выбрать параметры RC выбранной зоны.



« New (Новая) » позволяет выбрать тип создаваемой зоны (см. стр. 41).



« Content (Содержание) » позволяет выбрать устройства, группируемые в выбранные зоны, или посмотреть содержание выбранной зоны (см. стр. 42).



Для предлагаемого примера с учетом таблицы 1 (см. стр. 21), необходимо создать новые зоны:

Ctrl 1	Кабинет 3	Dim 1	Конференц-зал	Ореп 3	Кабинет 2
Det 1	Коридор, Вход	Dim 2	Кабинет 4	Ореп 4	Кабинет 3
Reg 1	Кабинет 1	Ореп 1	Конференц-зал	Ореп 5	Кабинет 4
Reg 2	Кабинет 2	Ореп 2	Кабинет 1		

и с учетом таблицы 2 (см. стр. 23), присвоить параметры RC для каждой новой зоны.

Les touches ◀ и ▶ permettent d'officher les fonctions possibles.



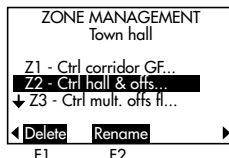
« Delete (Удалить) » позволяет удалить выбранную зону.






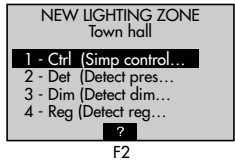



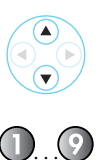
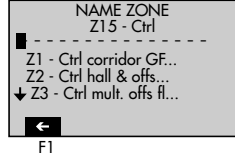




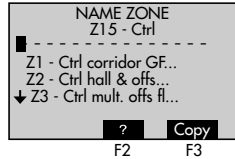





« Rename (Переименовать) » позволяет переименовать выбранную зону.



Аннулировать изменения и вернуться к предыдущему уровню.



ДЕЙСТВИЕ	КЛАВИША	ВИД ЭКРАНА
<h3>Выбор типа новой зоны</h3>		
<p>Выбор строки из списка.</p>		
<p>Открытие выбранной линии.</p>		
<p>Аннулировать и вернуться к предыдущему меню.</p>		
<p> Откройте соответствующий уровень. В данном случае « lighting (освещение) » открывает меню выбора типа зоны, а для « opening (открывающиеся) » обеспечивает непосредственный доступ к экрану названия зоны: тип + №. См. ниже.</p>		
<h3>Выбор типа зоны освещения</h3>		
<p>Выберите тип зоны освещения.</p>		
<p>« ? » в течение 3 секунд показывает справку по типу зоны, накладывая ее на нижние строки экрана:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 - Ctrl : Простое управление</li> <li>2 - Def : Обнаружение присутствия</li> <li>3 - Dim : Обнаружение изменения напряжения 1-10В</li> <li>4 - Reg : Регулировка Вкл/Выкл</li> </ul>		
<p>Открытие выбранной линии.</p>		
<p>Аннулировать и вернуться к предыдущему меню.</p>		
<p> Открытие экрана названия зоны: тип + №. См. ниже.</p>		
<h3>Дайте название новой зоне</h3>		
<p>Символ ↑ или ↓ появляется на экране, если элемент присутствует в верхней или в нижней части списка. Выберите имя, уже имеющееся в списке.</p>		
<p> Введите текст, максимум, 18 символов. Для предлагаемого примера: <b>см. названия на стр. 40.</b></p>		
<p>После ввода одного символа, на экране появляется значок ← (позволяет удалять предыдущий символ).</p>		
<p>При выборе существующего названия на экране появляется надпись « <b>Сору</b> (копировать) ». Копирование выбранного названия на новую строку; последний символ названия будет показываться на черном фоне.</p>		
<p>Подтверждение введенного названия и показ обновленного списка зон.</p>		
<p>Аннулирование введенного текста и возврат к предыдущему меню.</p>		



## Установка параметров устройств и зон (продолжение)

ДЕЙСТВИЕ

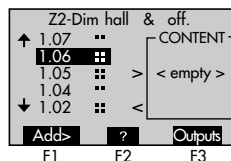
КЛАВИША

ВИД ЭКРАНА

### Содержание зоны

Экран делится на два столбца:

- В левом столбце показывается список всех устройств для выбора, классифицированных по адресу с соответствующим графическим символом, показывающим имеющиеся выходы каждого устройства (см. таблицу ниже).
- В правом столбце показан в рамке список устройств зоны (идентифицируемых их сокращением над рамкой). Список классифицирован по адресам и сопровождается графическими символами, которые показывают все используемые выходы каждого устройства (см. таблицу ниже).



Выходы	Графический символ			
	Свободные (левый список)		Используемые (правый список)	
	2 выхода	4 выхода	2 выхода	4 выхода
Все	■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■ ■
S1	■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■ ■
S1 et S2	■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■ ■
S1 et S3	-	■ ■ ■ ■	-	■ ■ ■ ■
S1 et S4	-	■ ■ ■ ■	-	■ ■ ■ ■
S1, S2 et S3	-	■ ■ ■ ■	-	■ ■ ■ ■
S1, S2 et S4	-	■ ■ ■ ■	-	■ ■ ■ ■
S1, S3 et S4	-	■ ■ ■ ■	-	■ ■ ■ ■
S2	■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■ ■
S2 et S3	-	■ ■ ■ ■	-	■ ■ ■ ■
S2 et S4	-	■ ■ ■ ■	-	■ ■ ■ ■
S2, S3 et S4	-	■ ■ ■ ■	-	■ ■ ■ ■
S3	-	■ ■ ■ ■	-	■ ■ ■ ■
S3 et S4	-	■ ■ ■ ■	-	■ ■ ■ ■
S4	-	■ ■ ■ ■	-	■ ■ ■ ■
Ни одного	■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■ ■

Если в зоне нет ни одного устройства, выбор, по умолчанию, осуществляется на первом адресе левого списка и в правой рамке показывается надпись <empty> (пустой).

Если в зоне уже есть устройства, выбор, по умолчанию, осуществляется на первом адресе правой рамки.

В любом случае, одновременно осуществляется выбор только одного устройства, либо из левого списка свободных устройств, либо из рамки зоны справа.

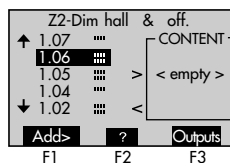
Каждое устройство или выход устройства, которые появляются в левом списке, доступны для включения в зону в соответствии с правилами, указанными в разделе «Принцип размещения» (см. стр. 17).

## ДЕЙСТВИЕ

## КЛАВИША

## ВИД ЭКРАНА

Символ ↑или ↓появляется на экране, если элемент присутствует в верхней или в нижней части списка, и если он видим только в выбранном списке.



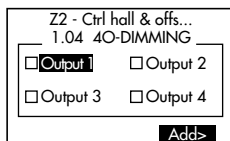
Выбор устройства из списка.

Переместите выбранную позицию из левого списка в правую рамку. В зависимости от ситуации, на экране будет появляться клавиша «Add> (Добавить) » или «<Remove (Удалить) ». Пустой список не может быть выбран.



Выберите линию шины.

Параметр « Output (выход) » открывает список, который позволяет изменить действие выходов устройства в зоне (в рамке справа). См. стр. 44.

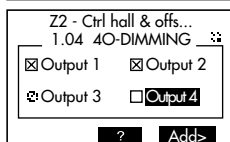
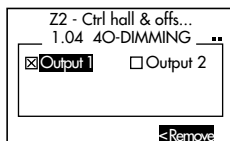


« ? » показывает в течение 3 секунд адрес и тип устройства, накладывая их на выбранную зону.

Подтверждение состава зоны и возврат меню “Choose zone to be set (Выбор зоны для установки параметров)”.



Аннулирование изменений и возврат в меню “Choose zone to be set (Выбор зоны для установки параметров)”.



Для предлагаемого примера: запишите информацию из таблицы 2 (см. стр. 23), для определения состава зон и разделения функций соответствующих устройств.

# Программирование (продолжение)

## Установка параметров устройств и зон (продолжение)

ДЕЙСТВИЕ

КЛАВИША

ВИД ЭКРАНА

### Разделение функций выходов устройства

Показывает для устройства каждый выход с соответствующим графическим символом, который показывает состояние выхода (см. таблицу ниже) для выбора выходов, входящих в состав зоны.

Состояние выхода	Графический символ
Свободный	<input type="checkbox"/>
Используемый	<input checked="" type="checkbox"/>
Используется другой зоной	<input checked="" type="checkbox"/>

Выберите выход устройства.

« ? » показывает, какой зоне принадлежит выбранный выход. Информация показывается в течение 3 секунд, после чего экран инструмента автоматически возвращается в нормальное состояние.

Данный символ появляется, когда выход используется другой зоной.

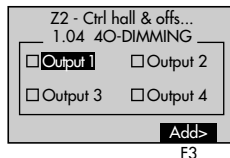


Если выход:

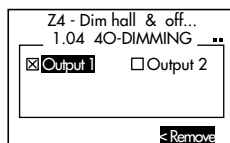
- свободен, команда « **Add** (Добавить) » включит выход устройства в зону, указанную в заголовке.
- используется, команда « **<Remove** (Удалить) » исключит выход устройства из зоны, указанной в заголовке.

Подтверждение состава зоны и возврат к меню «Content of a zone (содержание зоны)».

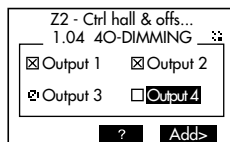
Аннулировать изменения и вернуться к предыдущему меню.



F2



F3



## Установка параметров сгруппированных зон и команд системы

ДЕЙСТВИЕ

КЛАВИША

ВИД ЭКРАНА

### Установка параметров сгруппированных зон

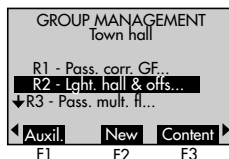
Показывает список сгруппированных и определенных зон. Если ни одна из сгруппированных зон не определена, на экране появляется сообщение « Press New to create a group (Нажмите New для создания сгруппированной зоны) ».

Сгруппированные зоны перечисляются в алфавитном порядке.

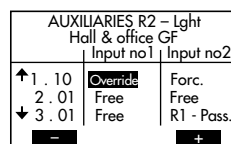
Для каждой сгруппированной зоны автоматически предлагается сокращение, которое не может быть изменено, но которое может быть дополнено комментарием (размещение, локализация) из, максимум, 18 символов.

Символ ↑ или ↓ появляется на экране, если элемент присутствует в верхней или в нижней части списка.

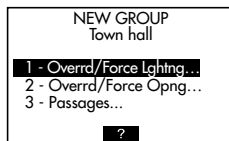
Выбор сгруппированной зоны из списка.



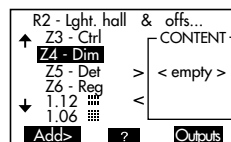
F1



F2



F3



« **Auxil.** (Дополнит.) » открывает экран выбора дополнительных блоков принудительного управления группой зоны. (См. стр. 47)

« **New** (Новая) » открывает экран выбора типа создаваемой сгруппированной зоны. (См. стр. 46)

« **Content** » показывает экран содержания выбранной сгруппированной зоны. Принцип этого экрана сходен с экраном зон, за исключением дополнительной возможности выбора устройств и зон (см. стр. 42). В соответствии с правилами, указанными в разделе «Принцип размещения» (см. стр. 17).

Les touches ◀ и ▶ permettent d'afficher les fonctions possibles.

« **Delete** (Удалить) » позволяет удалить выбранную сгруппированную зону.

« **Rename** (Переименовать) » позволяет переименовать выбранную сгруппированную зону.

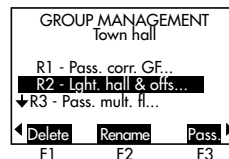
« **Passage** (Циркуляция) » позволяет установить параметры освещения при передвижении.

Устройства или зоны, входящие в группу типа перемещения показываются на экране символом ♦.

Аннулировать изменения и вернуться к предыдущему уровню.

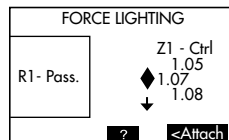


F1



F2

F3



## Установка параметров сгруппированных зон и команд системы (продолжение)

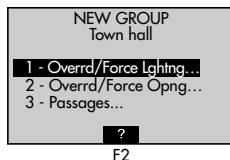
ДЕЙСТВИЕ

КЛАВИША

ВИД ЭКРАНА

### Новое группирование

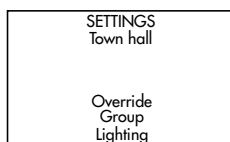
Выбор типа группирования из списка.



« ? » показывает в течение 3 секунд справку по типу группирования зон.



Открытие выбранной строки.



Аннулировать и вернуться к предыдущему меню.



Подтвердить и вывести на дисплей экран "Choose a name for the group (Дать название группе)": тип + номер. См. ниже.



Для предлагаемого примера необходимо создать новые группирования зон (уже определенные на стр. 23) :

*Der.E 1 Запад 1.17 [Вход 1] (Dim 1, Dim 2)*

*Der.E 2 Север, Юг 1.18 [Вход 1] (Ctrl 1, Reg 2)*

*For.E 1 Восток 1.17 [Вход 2] (Reg 1, 1.05 [Выход 4])*

*For.O 1 Юг, жалюзи 1.19 [Вход 1] (Open 1, Open 3, 1.12 [Выход 1])*

*For.O 2 Север, жалюзи 1.19 [Вход 2] (Open 2, Open 4, Open 5)*

### Дать название новому группированию

Символ ↑ или ↓ появляется на экране, если элемент присутствует в верхней или в нижней части списка. Выберите имя, уже имеющееся в списке.

Введите текст, максимум, 18 символов.



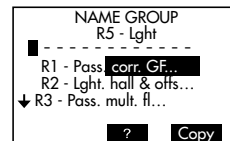
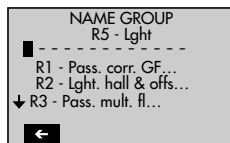
Для предлагаемого примера: **см. названия ниже**

После ввода одного символа, на экране появляется программная клавиша ← (позволяет удалять предыдущий символ).

При выборе существующего названия на экране появляется надпись « **Сору** (Копировать) ». Копирование выбранного названия на новую строку; последний символ названия будет показываться на черном фоне.

Подтверждение введенного названия и показ обновленного списка сгруппированных зон.

Аннулирование введенного текста и возврат к предыдущему меню.



## ДЕЙСТВИЕ

## КЛАВИША

## ВИД ЭКРАНА

### Выбор дополнительных блоков

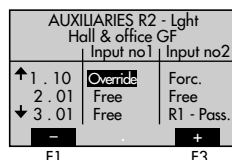
Показывает в рамке список входов дополнительных блоков, имеющихся для данной группы.

Клавиши + и - позволяют выбрать тип команды для выбранного входа. (Dérégation ou forçage).

Клавиши ◀ и ▶ позволяют выбрать поля.

F1

F3



Подтверждение всех изменений и возврат к предыдущему меню.

Аннулирование последних введенных параметров и возврат к предыдущему меню.

### Установка параметров команд системы

Из меню установки параметров имеется возможность создания общей команды для дополнительного блока изменения режима работы/принудительного управления.

Функция « **New** (Новая) » позволяет выбрать тип общей команды.

Функция « **Auxil.** (Дополнит.) » позволяет выбрать вход команды системы (см. раздел «Выбор дополнительных блоков» ниже).

Les touches ◀ и ▶ permettent d'afficher les fonctions possibles.

« **Delete** (Удалить) » позволяет удалить выбранную общую команду.

« **Rename** (Переименовать) » позволяет переименовать выбранную общую команду.

Аннулировать и вернуться к предыдущему меню.



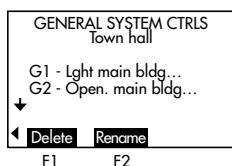
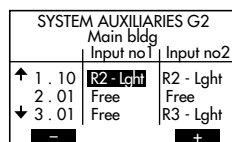
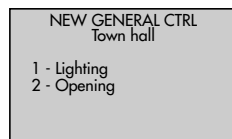
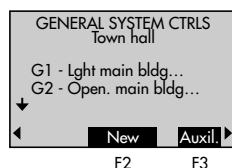
F2

F3



F1






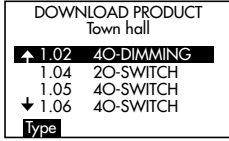




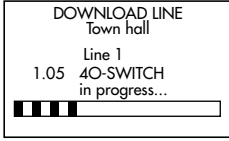

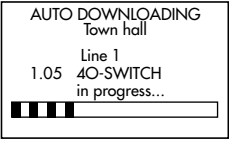

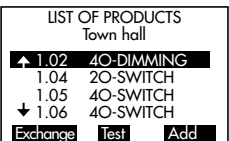
F2



# Программирование (продолжение)

## Загрузка

Программирование приведенного примера закончено. Остается подключить устройства на месте установке и загрузить информацию об устройствах в систему через инструмент конфигурации и разъем доступа к шине.

ДЕЙСТВИЕ	КЛАВИША	ВИД ЭКРАНА
<b>Загрузка</b> Выбор режима загрузки.		
Выбор строки из списка.		
Открытие выбранной линии.		
Возврат к предыдущему меню.		
Функция « <b>Product...</b> (Изделие) », позволяет загружать в шину параметры одного устройства.		
Функция « <b>One line...</b> (Одна линия) », позволяет загружать параметры отдельной линии. В случае ошибки процесса во время загрузки параметров неисправного устройства, клавиша F2 « next (следующее) » позволяет продолжить загрузку.		
 Функция « <b>All lines...</b> (Все линии) » - диаграмма в виде полосы показывает процесс выполнения загрузки. Устройство, параметры которого загружаются, будет показываться на экране. В случае ошибки процесса во время загрузки параметров неисправного устройства, клавиша F2 « next (следующее) » позволяет продолжить загрузку.		
Функция « <b>Automatic...</b> (Автоматически) » позволяет автоматически загружать устройства, параметры которых были изменены.		
Функция « <b>Exchange product</b> (Замена устройства) » позволяет заменить неисправное устройство.		

## Проверка

Позволяет выполнить сопоставление параметров, находящихся в инструменте конфигурации, и в подключенных устройствах.

### ДЕЙСТВИЕ

#### Проверка системы

Позволяет выбрать режим проверки системы.

Выбор строки из списка.

Открытие выбранной линии.

Возврат к предыдущему меню.

Функция « **Check product...**(Проверить устройство) » позволяет проверить адрес устройства. На экране показывается весь список устройств системы, которые можно выбрать. Для интерпретации результатов проверки и последующих действий обратитесь к экрану «результаты проверки». (см. продолжение на стр. 50).

Функция « **Check line...**(Проверить линию) » позволяет проверить адреса всех устройств линии. На экране показывается весь список линий системы, которые можно выбрать. Для интерпретации результатов проверки и последующих действий обратитесь к экрану «результаты проверки» (см. продолжение на стр. 50).



Функция « **Check site ...** (Проверить всю систему) » позволяет проверить адреса всех устройств системы.

#### Экран «Проверить всю систему»

На экране появляется сообщение о подтверждении подключения инструмента к шине.



Запустите проверку всей системы и откройте экран «Checking in progress (Проверка в действии)». См. продолжение ниже.

Возврат к предыдущему меню.

#### Экран процесса проверки

Диаграмма в виде полосы показывает ход выполнения сопоставления.

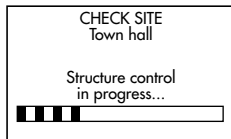
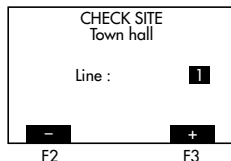
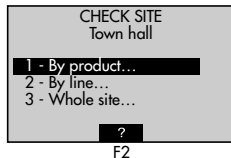
Прервать сопоставление и вернуться к предыдущему меню.

Для интерпретации результатов проверки и последующих действий обратитесь к экрану «Results of the check (результаты проверки)» (см. продолжение на стр. 50).

### КЛАВИША




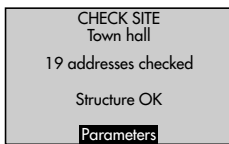



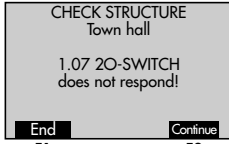

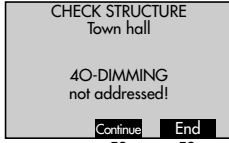


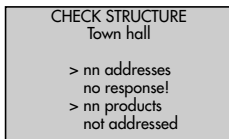


### ВИД ЭКРАНА





# Программирование (продолжение)

## Проверка (продолжение)

ДЕЙСТВИЕ	КЛАВИША	ВИД ЭКРАНА
<b>Результаты проверки</b> При проверке можно получить четыре различных результата:		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Если ошибок нет: на экране будет показываться результат сопоставления (количество проверенных адресов).</li></ul>	F2	
 Функция « <b>Parameters</b> (Параметры) » запускает проверку параметров и выводит на дисплей экран “Check parameters (Проверка параметров)”, см. продолжение на стр. 51.		
Возврат к предыдущему меню.	 	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Если устройство не опознано, на экране будет представлено соответствующее устройство.</li></ul>		
Функция « <b>End</b> (Завершить) » продолжает сопоставление до конца без остановки на каждой ошибке.	F1	
Функция « <b>Continue</b> (Продолжить) » позволяет продолжить сопоставление с остановкой на обнаруженной ошибке.	F3	
Аннулировать и вернуться к предыдущему меню.		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Если устройство не имеет адреса, на экране будет представлено соответствующее устройство.</li></ul>		
Функция « <b>End</b> (Завершить) » продолжает сопоставление до конца без остановки на каждой ошибке.	F3	
Функция « <b>Continue</b> (Продолжить) » позволяет продолжить сопоставление с остановкой на обнаруженной ошибке.	F2	
Аннулировать и вернуться к предыдущему меню.	 	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Если в процессе проверки были обнаружены ошибки, на последнем экране проверки будет представлен общий результат проверки.</li></ul>		
Возврат к экрану “Check site (Проверка системы)”.	 	

## ДЕЙСТВИЕ

## КЛАВИША

## ВИД ЭКРАНА

### Проверка параметров

Прервать сопоставление и вернуться к предыдущему меню.

Для интерпретации результатов проверки параметров и последующих действий обратитесь к экрану «Results of the parameter check (результаты проверки параметров)».

### Результаты проверки параметров

При проверке можно получить три различных результата:

- Если ошибок нет: на экране будет показываться результат сопоставления (количество проверенных устройств).

Возврат к предыдущему меню.



- Если имеются различия параметров между запрограммированными в инструменте конфигурации и в устройстве, такие устройства будут представлены на экране.

Функция « **D-load** (загрузка)», при наличии различий, позволяет загрузить параметры соответствующего устройства.

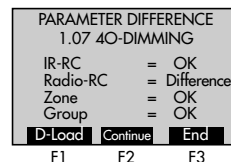
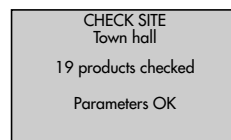
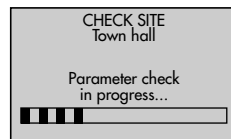
Функция « **Continue** (Продолжить) » позволяет продолжить проверку с остановкой на обнаруженной ошибке.

Функция « **End** (Завершить) » продолжает проверку до конца, без остановки на каждой ошибке.

- Если в процессе проверки были обнаружены ошибки, на последнем экране проверки будет представлен общий результат проверки.

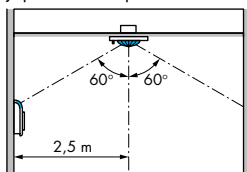
Аннулировать и вернуться к предыдущему меню.

Возврат к экрану «Check site (Проверка системы)».



# Résolution des problèmes

Неисправность	Причины	Действия по устранению
Устройство конфигурации не включается	Аккумуляторы разряжены	Зарядите аккумуляторные батареи Используйте шнур питания от сети
Выход не включается при обнаружении присутствия	Светильник не работает или неправильно подключен  Освещенность в комнате выше порогового значения, установленного на датчике	Проверьте подключение светильника Проверьте работу светильника, подав питание непосредственно на светильник Возможно, следует повысить порог освещенности датчика
Один из выходов зоны не включается	Неправильно установлены параметры зоны Выход не задействован для данной зоны Неправильное подключение шины	Проверьте установку параметров зоны  Проверьте подключения шины и оконечные сопротивления
Выход остается включенным	Ложное детектирование из-за порыва ветра или резкого изменения температуры  Неправильное подключение шины (выход DET, REG, DIM) Выход находится в режиме принудительного управления  В режиме эксплуатации типа REG или DIM, порог освещенности, возможно, установлен на слишком низкое значение, или выход находится в режиме принудительного управления	Убедитесь, что датчик не расположен рядом с вентиляционным отверстием, с отверстием кондиционирования или с нагревательными приборами Проверьте подключения шины и оконечные сопротивления Проверьте команды группирования и команды системы Перейдите на автоматический режим Отрегулируйте порог освещенности датчика Дождитесь окончания детектирования
Принудительное инфракрасное управление не действует	Светильник не работает  Неправильно отрегулирован ИК-код дистанционного управления Пульт дистанционного управления не работает Отсутствует детектирование  Неисправен кабель RJ Приемник находится вне зоны действия пульта дистанционного управления	Проверьте подключение светильника Проверьте работу светильника, подав питание непосредственно на светильник На пульте дистанционного управления проверьте регулировки группы и канала  Проверьте батареи пульта дистанционного управления  Если выход принадлежит зоне DET, REG, DIM или датчик присутствия подключен к выходу, принудительное ИК-управление возможно только в случае обнаружения присутствия датчиком.  Проверьте кабель RJ Повторите попытку, уменьшив расстояние между пультом дистанционного управления и приемником



Неисправность	Причины	Действия по устранению
Принудительное управление не управляет всеми выходами зоны	<p>Светильник не работает</p> <p>Не все выходы задействованы для данной зоны</p> <p>Неправильное подключение шины</p>	<p>Проверьте подключение светильника</p> <p>Проверьте работу светильника, подав питание непосредственно на светильник</p> <p>Проверьте присваивание выходов соответствующей зоне</p> <p>Проверьте подключение шины</p> <p>Проверьте наличие оконечного сопротивления</p>
Уровни свечения различных светильников зоны в режиме изменения напряжения не одинаковы	<p>Возможно, светильники нормально работают. Убедитесь, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Светильники не принадлежат только одной зоне DIM</li> <li>- шина подключена правильно</li> </ul>	<p>Проверьте присваивание выходов соответствующей зоне</p> <p>Проверьте подключение шины</p> <p>Проверьте наличие оконечного сопротивления</p>
Трехнаправленный пульт дистанционного управления кабинета, при нажатии на клавиши 2 и 3, управляет соседними кабинетами	Коды групп и/или канала приемников удаленных кабинетов идентичны	Присвойте каждому кабинету различную группу и/или канал
Принудительное управление кнопкой не управляет всеми выходами зоны	Кнопка действует только на соответствующий ей выход (пример: кнопка №1 = управление выходом №1).	Нормальное функционирование - невозможно управлять всей зоной при помощи одной кнопки
Связь между инструментом конфигурации и различными блоками системы невозможна	Короткое замыкание в шине Неправильное подключение разъема RJ	Найдите и устраните короткое замыкание Проверьте подключение разъема на стене
Хаотичное функционирование датчика измерения освещенности	Параллельное подключение к одному входу нескольких датчиков измерения освещенности	Не подключайте более двух датчиков к одному входу RJ12 блока

# Глоссарий

**Адресация:** Действие по присваиванию адреса устройству.

**Автоматическая адресация:** Автоматическое присваивание адреса всем устройствам линии, обнаруженным инструментом конфигурации.

**Адрес:** Адрес состоит из двух частей: первая часть - это номер линии (от 1 до 5), вторая - порядковый номер (от 1 до 30).

**Система автоматического регулирования:** Устройства изменения напряжения имеют возможность поддерживать постоянный уровень освещенности.

Данный уровень устанавливается потенциометром на датчиках движения.

**Шина:** Витая пара, поддерживающая связь между различными устройствами. Прокладка шины должна отвечать двум условиям:

- шина должна образовывать цепочку между всеми устройствами.
- шина должна иметь оконечные сопротивления.

**Система:** Комплекс автоматических устройств Mosaic™, установленных в одном месте.

**Изменение режима работы:** Ручная команда, которая при автоматическом режиме работы, принудительно меняет состояние одного или нескольких выходов.

**Принудительное управление:** Ручная команда, которая принудительно меняет состояние выхода и поддерживает его в этом состоянии.

**ИК:** Инфракрасный.

**Линии:** Элементы сети автоматических устройств Mosaic™.

**Режим автоматического регулирования:** См. система автоматического регулирования.

**Установка параметров устройств:** Присваивание инфракрасных и радиокодов различным выходам устройства.

**Программирование:** Комплекс параметров, занесенных в память инструмента конфигурации.

**Группирование зон:** Объединение зон и входов/выходов.

**Оконечное сопротивление:** Сопротивление, устанавливаемое на конце каждой линии шины.

**Загрузка:** Действие, состоящее в передаче информации, хранящейся в инструменте конфигурации, на устройства установки.

**Функциональные клавиши:** Клавиши инструмента конфигурации, функции которых меняются в зависимости от меню.

**Однородная зона:** Зона типа DIM или REG где управление светильниками осуществляется от одного единственного датчика.

**Зона по отдельным выходам:** Зона типа DIM или REG, где управление светильниками осуществляется в зависимости от датчиков, подключенных к каждому отдельному выходу.

**Зона:** Объединение нескольких выходов.

# Приложения

---

Для облегчения установки устройств, входящих в состав системы, рекомендуется сделать фотокопии приведенных ниже таблиц и использовать их как источник информации.







# Приложения (продолжение)

Таблица 2

Вне зоны	Зона	Код зоны ИК/Радио		Выходы															
			Блоки																
			Выходы №																
			ИК-приемник 493 30																
			Датчик движения 493 31																
			+ освещенности 493 32																
			Локальный код (ИК)																
			Локальный код (Радио)																
			Блоки																
			Выходы №																
			ИК-приемник 493 30																
			Датчик движения 493 31																
			+ освещенности 493 32																
			Локальный код (ИК)																
			Локальный код (Радио)																
			Блоки																
			Выходы №																
			ИК-приемник 493 30																
			Датчик движения 493 31																
			+ освещенности 493 32																
			Локальный код (ИК)																
			Локальный код (Радио)																
			Блоки																
			Выходы №																
			ИК-приемник 493 30																
			Датчик движения 493 31																
			+ освещенности 493 32																
			Локальный код (ИК)																
			Локальный код (Радио)																
			Блоки																
			Выходы №																
			ИК-приемник 493 30																
			Датчик движения 493 31																
			+ освещенности 493 32																
			Локальный код (ИК)																
			Локальный код (Радио)																

Таблица 2

Вне зоны	Зона	Код зоны ИК/Радио	Выходы											
			Блоки											
			Выходы №											
			ИК-приемник 493 30											
			Датчик движения 493 31											
			+ освещенности 493 32											
			Локальный код (ИК)											
			Локальный код (Радио)											
			Блоки											
			Выходы №											
			ИК-приемник 493 30											
			Датчик движения 493 31											
			+ освещенности 493 32											
			Локальный код (ИК)											
			Локальный код (Радио)											
			Блоки											
			Выходы №											
			ИК-приемник 493 30											
			Датчик движения 493 31											
			+ освещенности 493 32											
			Локальный код (ИК)											
			Локальный код (Радио)											
			Блоки											
			Выходы №											
			ИК-приемник 493 30											
			Датчик движения 493 31											
			+ освещенности 493 32											
			Локальный код (ИК)											
			Локальный код (Радио)											
			Блоки											
			Выходы №											
			ИК-приемник 493 30											
			Датчик движения 493 31											
			+ освещенности 493 32											
			Локальный код (ИК)											
			Локальный код (Радио)											
			Блоки											
			Выходы №											
			ИК-приемник 493 30											
			Датчик движения 493 31											
			+ освещенности 493 32											
			Локальный код (ИК)											
			Локальный код (Радио)											



LEGRAND

SNC au capital de 56 283 978 euros

RCS Limoges B 389 290 586 (92 B 412)

Code A.P.E. 516 J

N° d'identification TVA

FR 15 389 290 586

**Siège social**

128, av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny

87045 Limoges Cedex - France

☎ 05 55 06 87 87 +

télex : 580048 F

télécopieur : 05 55 06 88 88