

# «Умная» беспроводная розетка AC-88

Беспроводная розетка является компонентом системы JA-80 OASIS производства фирмы Jablotron Alarms. Содержит одно управляемое по радиоканалу реле мощности. Запитано от электрической сети и может применяться как:

- дистанционно управляемая розетка для электроприборов (макс. 230В/ 50Гц/ 16А),
- автоматический беспроводной выключатель электроприборов в режиме ожидания (ТВ, спутн. антenna, видео,...)
- устройств управления освещением, вентиляцией и т.д.

Идеально применение для домашней автоматизации, где проведение строительных работ нежелательно. При помощи AC-88 можно управлять:

- встроенной на устройстве кнопкой,
- беспроводными устройствами управления RC-8x OASIS,
- беспроводными детекторами JA-8x OASIS,
- беспроводными термостатами серии TP-8x OASIS,
- при нажатии кнопки на розетке AC-88 одновременно посылаются команды управления на включение/выключение управляемых /второстепенных устройств или розеток
- беспроводными командами на включение PG выходов:
  - от контрольных панелей JA-8xK OASIS,
  - от GSM коммуникатора GD-04 DAViD,
  - от GSM камер EYE-02.



**Предупреждение:** Изделие служит для включения полюса питания, но не обеспечивает безопасного отключения.

## Установка

Изделие устанавливается включением в розетку эл. сети 230В. Установку может произвести и сам пользователь. Кнопкой на беспроводной розетке можно выбирать режим использования, а также включать и выключать подключенный электроприбор. Под кнопкой находится светодиод LED, который сигнализирует об активном состоянии розетки. В беспроводную розетку можно зарегистрировать до 8 передатчиков (протокол Jablotron OASIS) для контроля включения, выключения или включения на установленное время. Устройство также передает на другие устройства изменение статуса.

## Выбор режима присваивания

Для начала необходимо зарегистрировать устройства управления в требуемом режиме и зарегистрировать таймер согласно таблице. Вставьте JA-88 в сеть. Контрольный светодиод LED на 3 сек. начнет светиться и погаснет. Самое позднее до 10 секунд от включения розетки в сеть нажмите кнопку на розетке (мигнет. контрольный светодиод LED) и держите ее нажатой, пока контрольный светодиод LED под кнопкой не начнет мигать. Отпустив кнопку во время соответствующей частоты мигания - запустите соответствующий режим использования - см. таблица.

Частота мигания и время удержания в нажатом состоянии приведено в таблице:

№	Индикация	Режим	Примечания
1	1 мигание за 1 сек.	Включение (нормальный)	<ul style="list-style-type: none"><li>Устройства JA-81M и RC-86 – включение при активации и выключение при деактивации.</li><li>Импульсные устройства (напр. JA-80P) вызывают включение на время заданное таймером.</li><li>Централь OASIS, GSM модуль GD-04 или EYE_02 - копирование состояния PG выходов (включение PG вызывает включение розетки).</li></ul>
2	2 мигания за 1 сек.	Выключение (инверсный)	<ul style="list-style-type: none"><li>Устройства состояния (JA-81M и RC-86), своей активацией вызывают выключение розетки.</li><li>Для Централы OASIS, GSM модуля GD04 или EYE_02 -активация PG выхода вызывает обратную реакцию (включение PG = выключение розетки).</li><li>Нельзя применять для устройств высыпающих периодические импульсные сигналы</li></ul>
3	3 мигания за 1 сек.	Настройка таймера	<ul style="list-style-type: none"><li>Устанавливается время 1 минута - 24 часа, причем 1 секунда при настройке соответствует 1 минуте включения розетки в реальной эксплуатации (см. ст.. Режим 3 Настройка таймера).</li><li>Таймер при заводской настройке включит розетку после активации импульсными устройствами на время 2 мин.</li></ul>
4	4 мигания за 1 сек.	Сброс	<ul style="list-style-type: none"><li>Удалит все зарегистрированные устройства и сбросит таймер на заводские настройки 2 мин.</li></ul>

**Например:** при удержании кнопки более 15 с светодиод будет мигать 3 раза в секунду, что означает режим настройки таймера.

Режим	Время нажатия	Количество миганий
1 Включение	5 с	1 раз в секунду
2 Выключение	10 с	2 раза в секунду
3 Таймер	15 с	3 раза в секунду
4 Сброс	20 с	4 раза в секунду

## Режим 1 - включение

После выбора Режима 1 – Включение необходимо зарегистрировать устройства управления. Регистрация устройства подтверждается длительным миганием светодиода LED на розетке. В режиме 1 можно зарегистрировать:

- **Беспроводной брелок**
  - нажатием произвольной кнопки - розетка после окончания регистрации - при каждом нажатии зарегистрированной кнопки будет поочередно включаться и выключаться,
  - одновременным коротким нажатием кнопок ⚡ + ⚡ или ● + ○ - розетка будет после выхода из режима регистрации реагировать только на одновременное нажатие кнопок ⚡ + ⚡ или ● + ○ . Это нажатие включит розетку на установленное таймером время (с заводом-изготовителя 2 мин.), см. „Применение таймера“.
- Одновременным нажатием и удержанием кнопок ⚡ + ⚡ или ● + ○ на время прибл. 5 с (светодиод LED на брелке быстро мигнет 3 раза подряд) - нажатием ⚡ или ● розетка включится, ⚡ или ○ выключится, одновременным нажатием обеих кнопок ⚡ + ⚡ или ● + ○ включит розетку на установленное таймером время (Заводские установки 2 мин.).

Сигналы с устройств посыпающих Тревогу Паники (RC-87, RC-89, RC-86 и т.д.) включают розетку на время, установленное таймером. (Заводские установки 2 мин.).

- **детектор / термостат** – регистрируется подключением батареек в детектор. Розетка копирует состояние детектора / термостата, сработка детектора (JA-81M и т.д.) вызовет включение электроприбора, подключенного к розетке, деактивация – его выключение. Детекторы с импульсной реакцией (напр. JA-80P, JA-85P или детекторы с регулируемой импульсной реакцией JA-8xM и т.д.) будут включать розетку на установленное таймером время (Заводские установки 2 мин.),
- **PGX выход централи** – введением последовательности цифр 299 в системе OASIS в режиме Сервис - розетка будет копировать состояние реле X (выход PGX) централи,
- **PGY выход централи** – введением 2 раза подряд последовательности цифр 299 в централь системы OASIS в режиме Сервис - розетка будет при нормальной эксплуатации копировать состояние реле Y (выход PGY) централи,
- **GSM коммуникатор GD-04** – при нажатии кнопки XY на радиомодуле GD-04R 1 раз - розетка будет копировать состояние реле X в коммуникаторе, при двойном нажатии кнопки XY на радиомодуле GD-04R - розетка будет копировать состояние реле Y.
- еще одну розетку AC-88 – при подключении второй розетки AC-88 в обычную эл. розетку (подключение 230В) – розетка AC-88 **режиме 1** и в режиме регистрации – вторая AC-88 зарегистрируется как управляющее устройство для первой, т.е. первая будет при эксплуатации копировать состояние второй AC-88.
- Если в течение 5 мин. с момента включения режима регистрации не поступит сигнал регистрации ни от одного устройства, розетка автоматически перейдет в нормальный режим.
- Регистрация выключится кратким нажатием кнопки розетки (мигание прекратится).

## Примечания:

- Если Вы регистрируете детектор в приемнике после того, как уже была вставлена батарейка, сначала нужно ее вынуть, потом несколько раз нажать темпер (саботажный контакт корпуса) для разрядки остаточной энергии и только после этого вставить батарейку для регистрации детектора,
- в случае, если устройство не регистрируется, то оно или находится слишком далеко от розетки AC-88, или уже в него зарегистрировано 8 устройств,
- детекторы можно настраивать в несколько циклов присваивания,
- если устройство регистрируется повторно, розетка будет реагировать в соответствии с последним режимом настройки,
- каждый передатчик (пульс дистанционного управления, детектор, централь и т.д.) можно зарегистрировать в любом количестве розеток,
- розетка всегда работает в соответствии с последней командой (напр. когда включена собственной кнопкой и получит команду включения на 2 мин., останется включенной еще 2 мин., а потом выключится),
- устройства регистрируются в нестираемую память, не стираются ни при отключении розетки от сети, ни при повторном входе в режим регистрации,
- подробную информацию о регистрации устройств найдете в инструкциях к ним,
- вход в какой-либо из режимов регистрации или настройки возможен только в течение 10 сек. с момента включения розетки в сеть, иначе розетка перейдет в нормальный эксплуатационный режим,
- розетка после восстановления питания в сети по причинам безопасности останется выключенной.

# «Умная» беспроводная розетка AC-88

## Режим 2 – Выключение

Базовая логика розетки настроена так, что при активации управляющей устройства она включается. Если необходима обратная функция, напр. выключение электроприборов во время, когда никого нет дома, и включена охрана объекта, можно передатчик настроить на режим выключения (инверсный):

- выберите Режим 2 выключение розетки, см. таблица режимов,
- пошлите сигнал регистрации с устройства управления, см. предыдущую главу,
- успешная регистрация подтверждается длительным миганием светодиода LED,
- для выхода из режима регистрации нажмите кнопку на беспроводной розетке.

С этого момента беспроводная розетка будет реагировать инверсно. При активации устройства, зарегистрированного в режим выключения (инверсный), розетка выключится, при деактивации включится. Если произойдет сбой в сети, после возобновления питания розетка по причинам безопасности останется выключенной.

## Режим 3 Настройка таймера

Для применения таймера можно использовать только устройства, посылающие сигналы с импульсной реакцией (JA-8xP, JA-8xM) или сигналы Тревоги Паники (RC-87, RC-88, RC-89, RC-86). Активация импульсного устройства, зарегистрированного в розетке, моментально проявится включением розетки. При этом всегда включится таймер, который управляет ее выключением. Если не изменится настройка, розетка будет включена в течение 2 минут. Для изменения этого времени включите режим настройки таймера (отключите от сети, подключите к сети, держите кнопку нажатой, пока контрольный светодиод LED не начнет мигать 3 раза в секунду, после этого отпустите кнопку). При первом нажатии в режиме настройки таймера начнется отсчет времени, причем одна секунда будет соответствовать приблизительно одной минуте при нормальной работе розетки. Отсчет сигнализируется миганием светодиода LED на розетке в интервалах 1 сек. При следующем нажатии отсчет времени закончится, а розетка переключится в нормальный режим. Напр. для 5-минутной активации нажмите кнопку через 5 с после первого нажатия в режиме настройки таймера (сигнализируется 5 миганиями контрольного светодиода LED). Значение времени сохранится, а беспроводная розетка переключится в рабочий режим.

## Применение с устройствами дистанционного управления RC-8x

- В каждой розетке можно зарегистрировать до 8 устройств дистанционного управления.
- Для управления освещением лестничной площадки установите таймер на время, которое Вам нужно, а для управления розеткой используйте кнопку паники RC-88, переключенную в режим Паника. Устройства дистанционного управления работают стандартно как обычные, но если они посыпают код Паника, то считаются импульсными, и к ним можно настроить таймер.

## Применение с терmostатами TR-8x

При подключении с терmostатом серии TR-8x получите комфортное управление Вашим отоплением. В каждом помещении установите один терmostат, который зарегистрируйте в розетке к которой подключен электорадиатор. В одну розетку подключайте только один электорадиатор. Обращайте внимание на максимальную токовую нагрузку, см. Технические параметры.

- Терmostат повторяет сигнал для розетки каждые 9 мин. При отключении питания модуль AC-88 самое большое через 9 минут после восстановления питания в сети переключится в требуемое состояние.
- Терmostат может быть настроен в розетке в режиме включения (управление отоплением – электорадиаторы) или выключения (управление вентиляцией, кондиционером).
- Если в розетке в которую зарегистрирован терmostат в нормальном режиме подключено еще какой-нибудь устройство (JA-8xM, PG выход контролльной панели OASIS, и т.д.), то это устройство при активации обладает так называемой блокирующей функцией. В течение этого блокирования (напр. открытое окно, сигнализируемое устройством JA-81M) розетка игнорирует сигналы терmostата топить или не топить, а включается только в случае, если температура опустится ниже экономичной (t Lo). Чтобы выключенный выход PG централи OASIS обладал блокирующей функцией (при выключении PG выход отключал отопление), централь надо зарегистрировать в розетке в режиме 2 выключение.
- Подробности можно найти в инструкции к терmostату.

## Применение с детекторами JA-8x

- Детекторы движения JA-8xP генерируют импульсную реакцию, поэтому настраиваются в AC-88 в режиме включения розетки на время, установленное в таймере. Их применение подходит, например, для автоматического включения светильников, вентиляции и т.д.
- Детекторы JA-8xM могут посылать сигналы состояния (блокирование отопления, кондиционера при открытом окне) или импульсные сигналы (включение вентиляции в туалете).

## Применение с PG выходами централи OASIS

- Если выход централи PGX или PGY зарегистрирован в режиме 1 –включение, то розетка будет дублировать состояние выхода централи.
- Если выход централи PGX или PGY зарегистрирован в режиме 2 – выключение, то эта розетка будет включена, если соответствующий PG выход централи будет выключен и наоборот.

- Розетка тем же способом реагирует на сигналы выходов PG с GSM извещателя GD-04 David, оснащенного радиомодулем GD-04R, и с GSM камеры видеонаблюдения EYE-02 (напр. включение наружного освещения при тревоге).

Беспроводную розетку можно вместе с PG выходами централи можно регистрировать и другие устройства. Но устройства (состояния) пересыпают посыпают информацию о своей активации или состоянии каждые 9 мин., так же, как и централь. Розетка их обрабатывает в том порядке, в каком они поступили. Таким образом при регистрации в розетке 2 устройств периодически посыпающих сигналы состояния, может произойти нежелательное периодическое включение и выключение розетки. По этой причине не рекомендуется регистрировать в розетку 2 и более устройств которые периодически передают сообщения состояния.

## Розетка в качестве устройства управления

Розетка оснащена и встроенным передатчиком, который при ее включении / выключении посыпает сигналы дистанционного устройства управления включить/выключить. Кнопка одной розетки так может быть использована для управления другими розетками AC-88 или другими устройствами системы OASIS (беспроводными реле AC-82, UC-82, GD-04R или централью JA-8xK с радиомодулем JA-82R). Это позволяет соединение розеток в сеть и управление ими из одного места (напр. централи, устройства управления или управляющей розетки). Подчиненные розетки после этого реагируют на команды управляющего устройства. Таким образом постановкой системы сигнализации на охрану можно выключать требуемые электроприборы (напр. ТВ, спутн. антенну, видео и т.д.), или переключать эл. отопление в режим экономии. Розетка посыпает свой сигнал регистрации для остальных устройств при включении ее в сеть питания.

## 4. СБРОС устройств

В случае необходимости сброса сначала отключите розетку от эл. сети. Потом подключите ее обратно и придержите нажатой кнопку, пока не начнет мигать контрольный светодиод LED прибл. 20 с. После этого отпустите кнопку, таким образом устройство будет переведено в режим сброса. Потом кнопку нажмите снова и держите ее нажатой, пока не погаснет контрольный светодиод LED (прибл. 3 с), это подтвердит стирание памяти и сброс на заводские установки.

## Сигнал „разряд батарейки“

Если в устройстве, зарегистрированном в розетке, разряжается батарейка, то сигнализирует контрольный светодиод LED на розетке непрерывным частым миганием. В таком случае замените батарейку в соответствии с порядком, указанным в инструкции к конкретному устройству.

## Технические параметры

Питание	230 В/50 Гц, класс защиты II
Собственная мощность	прибл. 1 Вт
Нагрузка контактов реле	
Омическая нагрузка ( $\cos\phi=1$ )	макс. 1 6 А / 250 В перем.
Индукционная, емкостная нагрузка ( $\cos\phi=0,4$ )	макс. 8 А / 250 В перем.
Выходная розетка	тип Е
Диапазон коммуникации	868 Мгц, протокол OASIS
Устройства регистрируются	в нестираемую память, не удаляются при выключении питания
Максимальное количество зарегистрированных устройств	8
Минимальное расстояние передатчика	1 м
Рабочая среда	внутренняя обычная –10 - +40°C
Степень защиты	IP40 в соответствии с EN 60529
Механическая прочность	IK08 в соответствии с EN 60626
Соответствует также нормам	ETSI EN 300220, 3, EN 61000-6-2, 6-3, EN 60950-1
EMC 50130-4, EN 55022	
Вес	160 г
Размеры:	64 x 91 x 45 мм,
Условия эксплуатации	ERC REC 70-03



JABLOTRON ALARMS a.s. настоящим заявляет, что AC-88 удовлетворяет следующим законам EC в области гармонизации:  
Директивы №: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU.  
Оригинал оценки соответствия можно найти на сайте [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) в разделе «Загрузки».



Примечание: Несмотря на то, что изделие не содержит никаких вредных материалов, не выбрасывайте его в отходы, а сдайте в пункт сбора электронных отходов.

