

# ***hama***®

THE SMART SOLUTION

## **WLAN IP-Camera**



**00053116**

**1. Подготовка к работе**

- 1.1 Состав комплекта
- 1.2 Разъемы
- 1.3 Лампы индикации
- 1.4 Подключение и ввод в эксплуатацию
- 1.5 IP-адрес

**2. Веб-интерфейс. Настройка обозревателя**

- 2.1 Вход в систему
- 2.2 Видеокамера
- 2.3 Управление
  - 2.3.1 Общие сведения
  - 2.3.2 Настройка положений
  - 2.3.3 Цикл обзора по установленным положениям
- 2.4 Настройки сети
  - 2.4.1 LAN
  - 2.4.2 PPPoE
  - 2.4.3 Настройки WLAN
    - 2.4.3.1 Общие сведения
    - 2.4.3.2 Установка соединения
    - 2.4.3.3 WPS
  - 2.4.4 DynDNS
  - 2.4.5 UpnP
  - 2.4.6 LoginFree
  - 2.4.7 RTSP
- 2.5 Датчик движения
  - 2.5.1 Общие сведения
  - 2.5.2 Зона обнаружения
  - 2.5.3 Настройки электронной почты
  - 2.5.4 Настройки FTP
  - 2.5.5 Карта SD
- 2.6 Система
  - 2.6.1 Информация о видеокамере
  - 2.6.2 Настройка часов и календаря
  - 2.6.3 Сервис
  - 2.6.4 Состояние
  - 2.6.5 Журнал
- 2.7 Пользователь
- 2.8 Карта SD

**3. Совместимость с несколькими обозревателями**

**4. Работа через интернет**

**5. Доступ через смартфон и планшетный компьютер**

- 5.1 Устройства iOS
- 5.2 Другие операционные системы

**6. Техника безопасности**

**7. Отдел техобслуживания**

**1. Подготовка к работе**

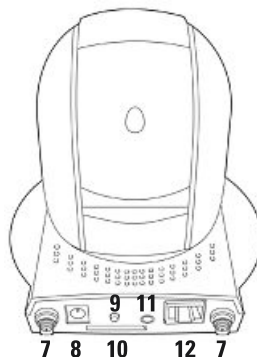
**1.1 Состав комплекта**

- Видеокамера M360, WLAN, IP
- Блок питания 230 В
- Антенна WLAN (2 шт.)
- Принадлежности для настенного и потолочного монтажа
- Кабель для настройки
- Компакт-диск с ПО
- Инструкция по установке

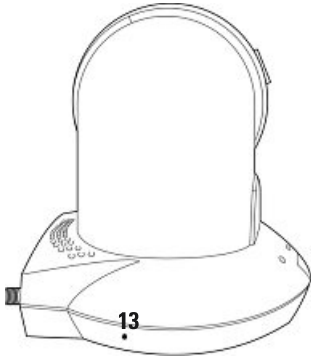
**1.2 Разъемы**



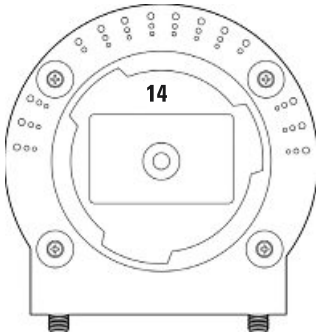
- (1) кольцо фокусировки
- (2) микрофон
- (3) лампа индикации питания
- (4) лампа индикации звука
- (5) лампа индикации сети
- (6) лампа индикации беспроводной сети



- (7) антенный разъем
- (8) разъем питания
- (9) выключатель WPS
- (10) разъем для карты SD
- (11) аудиоразъем
- (12) сетевой разъем



(13) кнопка СБРОС



(14) плата для монтажа на стене и потолке

### 1.3 Лампы индикации

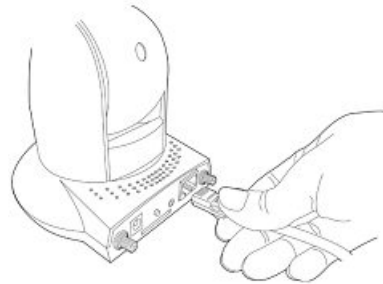
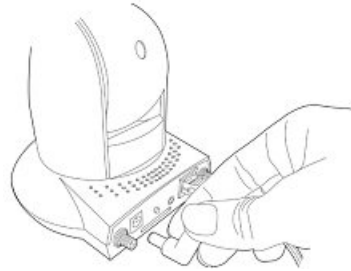
- Power: (горит) на видекамеру подается питание  
LAN: (не горит) сетевой кабель не подключен  
(горит) сетевой кабель подключен  
(мигает) идет передача данных  
WLAN: (не горит) функция WLAN отключена  
(горит) функция WLAN включена  
(мигает медленно) ожидание установки соединения WPS  
(мигает быстро) идет передача данных  
Звук: (не горит) звук выключен  
(горит) звук включен  
(мигает) передача аудиосигнала

### 1.4 Подключение и ввод в эксплуатацию

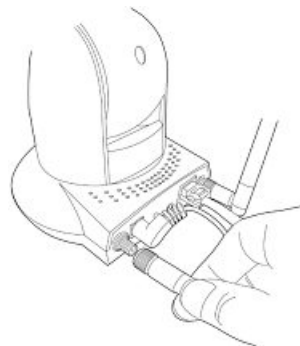
Первоначальную настройку рекомендуется производить с помощью кабельного соединения с компьютером.

**Одновременное соединение по протоколу LAN и WLAN не предусмотрено, то есть, при подключении кабеля RJ-45 к сетевому разъему беспроводное соединение автоматически отключается.**

Подключите сетевой кабель и кабель питания к соответствующим разъемам на задней панели видекамеры.

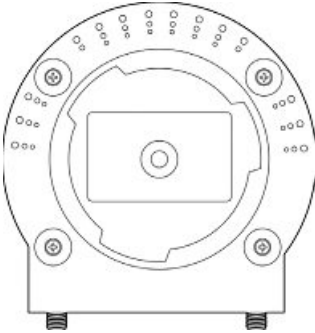


Прикройте антенну беспроводной связи (в комплекте).



Видеокамера может быть установлена на плоскую поверхность или подвешена. В комплект поставки входит также переходная плата и материал для настенного и потолочного монтажа.

Установите переходную плату в требуемом месте и закрепите на ней видеокамеру. Разъем для переходной платы находится на нижней панели видеокамеры.



### 1.5 IP-адрес

Стандартный IP-адрес видеокамеры: 192.168.2.3. Если домашняя сеть находится вне диапазона **192.168.2.XXX**, измените IP-адрес сетевой платы компьютера, к которой подключается видеокамера.

Порядок изменения IP-адреса сетевой платы:  
**Пуск -> Настройки -> Сетевые соединения**



Выберите **сетевое соединение**.



Правой кнопкой мыши нажмите на сетевое соединение и выберите **СВОЙСТВА**.



Выберите протокол интернета (TCP/IP) и нажмите **СВОЙСТВА**.

**Внимание!** Если в открывшемся окне выбран пункт **„Применить этот IP-адрес“**, запишите указанный IP-адрес, маску подсети и стандартный шлюз.



Выберите **„Применить этот IP-адрес“** и введите следующий IP-адрес и маску подсети:

IP-адрес: **192.168.2.5**  
Маска подсети: **255.255.255.0**

Нажмите **OK**, чтобы подтвердить настройку.



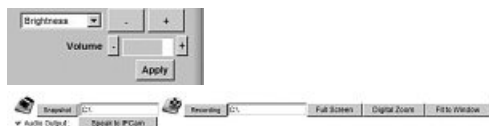
В меню настройки устанавливаются следующие параметры:

|  |   |
|--|---|
| <b>Скорость:</b>                       | скорость мотора управления видеокамерой.<br>1 (самая высокая скорость) -<br>5 (самая низкая скорость)   |
| <b>Разрешение:</b>                     | Разрешение транслируемого изображения. Чем больше разрешение, тем выше качество изображения.  |
| <b>Возможные значения расширения:</b>  | 1024x768, 640x480 и 320x240 в режиме MPEG4.<br>1280x1024,<br>640x480 и 320x240 в режимах H.264 и MPEG.  |
| <b>Качество изображения:</b>           | Настройки качества изображения.<br><b>Значения:</b> от очень низкого до очень высокого.   |
| <b>Режим изображения:</b>              | MJPEG, MPEG4 и H.264.   |
| <b>Частота регенерации изображения</b> | Развертка изображения.<br>Значение „30” соответствует характеристике телевизионного изображения. В случае медленного интернет-соединения частоту регенерации изображения можно уменьшить.   |
| <b>Частота:</b>                        | Настраивается в зависимости от освещенности контролируемой зоны.<br><b>Значения:</b><br><b>50 Гц - для дневного освещения</b><br><b>60 Гц - для электрического освещения</b>  |
| <b>Поворот изображения:</b>            | Настройка изображения в зависимости от монтажного положения видеокамеры. Если видеокамера установлена на потолке, изображение необходимо повернуть на 180°. В противном случае изображение будет перевернутым. Кроме того, изображение можно отразить по горизонтали и вертикали. |
| <b>Дата и время:</b>                   | Настройка часов и календаря.  |

В меню „Яркость” настраивается яркость, насыщенность и резкость изображения. Установка значений осуществляется кнопками „+” и „-”.

Кнопки „+” и „-”, которые находятся справа и слева от синего блочного индикатора, предназначены для регулировки чувствительности микрофона.

**Внимание!** Чтобы применять измененные настройки, необходимо нажать кнопку ПРИМЕНИТЬ.



|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Сохранение кадра:</b>         | Чтобы сохранить на жесткий диск текущий кадр, нажмите кнопку <b>СОХРАНИТЬ КАДР</b> . По умолчанию изображения сохраняются на диск C:\. При необходимости укажите другой путь целевой папки.                                     |
| <b>Запись видео:</b>             | Кнопка предназначена для записи видеофайлов в формате AVI. По умолчанию видеофайлы сохраняются на диск C:\. При необходимости укажите другой путь целевой папки. Чтобы остановить запись, нажмите кнопку <b>ЗАПИСЬ</b> еще раз. |
| <b>Полный экран:</b>             | Транспируемое изображение будет растянуто на весь экран монитора. Чтобы вернуться к предыдущему окну, нажмите <b>ОТМЕНА</b> .   |
| <b>Цифровое масштабирование:</b> | Окно с настройками параметров цифрового масштабирования.  |



Чтобы включить функцию цифрового масштабирования, поставьте флажок „Включить”. После этого с помощью ползунка установите значение масштабирования (100-400%). Зона просмотра увеличенного изображения выбирается с помощью зеленой рамки на изображении.

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>По размеру окна:</b>         | Изображение растягивается по размеру окна обозревателя.   |
| <b>Говорить на видеокамеру:</b> | Передача звука на видеокамеру с помощью микрофона, подключенного к компьютеру. Для работы этой функции к видеокамере должен быть подключен громкоговоритель. Чтобы передать звук, нажмите и удерживайте кнопку „Говорить на видеокамеру”. |

## 2.3 Управление видеочамерой

### 2.3.1 Общие сведения



Положение видеочамеры устанавливается с помощью многопозиционной кнопки. Чтобы повернуть видеочамеру, нажмите кнопку с соответствующей стрелкой. Чтобы вернуть видеочамеру в исходное положение, нажмите кнопку H.



Имеется возможность сохранить до 9 фиксированных положений. Чтобы повернуть видеочамеру в установленное фиксированное положение, нажмите кнопку с номером требуемого положения. Если нажать кнопку C, видеочамера начнет последовательно поворачиваться в каждое установленное фиксированное положение.

### 2.3.2 Настройка положений

Регулярно осматриваемые зоны обзора можно сохранить в память с присвоением им определенного обозначения. Для этого откройте пункт меню „Управление“.



На экране показана миниатюра транслируемого изображения видеочамеры.

Установка положения производится щелчком мыши в нужной области изображения. Например, чтобы повернуть камеру направо, щелкните на правую половину изображения. Также возможен поворот по диагонали. Например, чтобы повернуть камеру влево вниз, щелкните мышью по левому нижнему углу изображения.



Установив камеру в нужное положение, имеется возможность ее сохранить. В поле „Имя положения“ введите имя положения, которое требуется сохранить.

Выберите слот (1-9) в меню „Сохраненные положения“.

Нажмите **СОХРАНИТЬ ПОЛОЖЕНИЕ 1** (от 1 до 9).

Чтобы удалить сохраненное положение, выберите положение и нажмите „Удалить положение“.

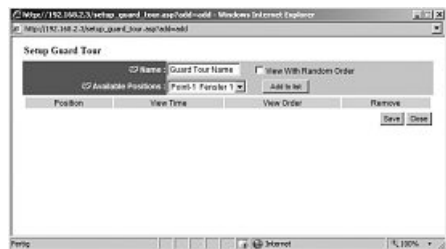
### 2.3.3 Цикл обзора по установленным положениям

Чтобы настроить зону обзора по установленным положениям, нажмите „Цикл обзора“.



Перед настройкой цикла обзора по установленным положениям, необходимо сначала установить несколько положений видеочамеры.

Чтобы создать цикл обзора, нажмите **ДОБАВИТЬ**. Откроется следующее окно.



В поле „Имя“ введите имя цикла обзора.

В выпадающем меню „Сохраненные положения“ находятся все ранее сохраненные положения видеочамеры. Выберите нужное положение и нажмите **ДОБАВИТЬ В СПИСОК**, чтобы добавить данное положение в цикл обзора.

Пример:



На примере ниже приводится порядок создания цикла обзора из трех положений видеочамеры.

В поле „Длительность” укажите время (в секундах) нахождения видеокамеры в данном положении. В пункте „Порядок” установите порядок, в котором видеокамера должна переходить от одного положения к другому. Кроме того, видеокамера может менять положение в случайном порядке. Для этого установите флажок „В случайном порядке”.

Чтобы удалить положение из цикла обзора, нажмите **УДАЛИТЬ**.

Чтобы применить настройки, нажмите **СОХРАНИТЬ**. Чтобы закрыть окно, нажмите **ЗАКРЫТЬ**.



Чтобы внести изменения в цикл обзора, выберите цикл обзора, который требуется изменить, и нажмите **РЕДАКТИРОВАТЬ**. Откроется окно для редактирования параметров цикла обзора.

Чтобы запустить цикл обзора, нажмите **СТАРТ/СТОП**. Чтобы завершить цикл обзора, нажмите **СТАРТ/СТОП** еще раз.

Цикл обзора также можно удалить. Чтобы удалить цикл обзора, выберите его и нажмите **УДАЛИТЬ**.

## 2.4 Настройки сети



В данном меню производится все настройки сетевого подключения.

### 2.4.1 LAN



|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Тип сети:</b>                     | Укажите, следует ли для видеокамеры устанавливать IP-адрес вручную или назначать динамический IP-адрес (только при наличии DHCP-сервера).  |
| <b>IP-адрес:</b>                     | Установите IP-адрес видеокамеры. IP видеокамеры должен соответствовать адресу сети.  |
| <b>Маска подсети:</b>                | Установите маску подсети. Она должна соответствовать маске подсети той сети, к которой подключена видеокамера.   |
| <b>Шлюз:</b>                         | Укажите адрес шлюза сети.  |
| <b>Главный DNS:</b>                  | Укажите адрес сервера DNS.   |
| <b>Вспомогательный DNS:</b>          | Укажите адрес вспомогательного DNS-сервера, который применяется в случае недоступности главного.   |
| <b>Управляющий порт аудио/видео:</b> | Указывает порт, который применяется для передачи изображения по сети. Возможно потребуются разблокировать данный порт в настройках сетевого экрана (при наличии). Если предполагается управлять видеокамерой через интернет, необходимо настроить соответствующие параметры сетевого экрана. |
| <b>Порт HTTP:</b>                    | Укажите порт HTTP для сетевой камеры. При необходимости изменить порт по умолчанию (80), необходимо новый порт указать после IP-адреса видеокамеры. В противном случае интерфейс управления видеокамерой не будет доступен через обозреватель.   |
|                                      | Пример: Порт 90<br>IP-адрес: 192.168.2.3<br>Адрес в адресной строке: http://192.168.2.3:90   |



## 2.4.2 PPPoE

Если видекамера подключена к отдельной линии DSL с модемом, установите здесь функцию PPPoE.

Выберите „Включить” или „Выключить”.

Укажите имя пользователя и пароль интернет-подключения.

Параметр MTU (максимально допустимый размер пакета, англ. „Maximum Transmission Unit”) можно узнать у поставщика услуг интернета.

Чтобы применить настройки, нажмите **ПРИМЕНИТЬ**.

## 2.4.3 Настройки WLAN

### 2.4.3.1 Общие сведения

В меню настроек WLAN устанавливаются параметры беспроводного соединения с видекамерой.

| Connect                          | SSID     | MAC Address | Signal | Channel | Encryption   | Network Type   |
|----------------------------------|----------|-------------|--------|---------|--------------|----------------|
| <input checked="" type="radio"/> | Router 1 | ...         | ...    | 11      | WPA2PSK(AES) | Infrastructure |
| <input type="radio"/>            | Router 2 | ...         | ...    | 10      | Disabled     | Ad-Hoc         |
| <input type="radio"/>            | Router 3 | ...         | ...    | 10      | Disabled     | Infrastructure |
| <input type="radio"/>            | Router 4 | ...         | ...    | 11      | WEP          | Infrastructure |

В первом пункте меню включается и выключается функция беспроводной связи.

**Тип сети:**

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Инфраструктура:</b> | Режим обеспечивает соединение с беспроводным маршрутизатором/узлом доступа.   |
| <b>Adhoc:</b>          | Применяется для прямого соединения с другим устройством беспроводной связи, например, другой платой USB или PCI-платой (без беспроводного маршрутизатора/узла доступа). |

## Доступные сети:

В списке представлены все доступные беспроводные сети. Чтобы обновить этот список, нажмите **ОБНОВИТЬ**. В списке отображаются параметры SSID, MAC-адрес, сила сигнала, канал, тип шифрования и тип доступных сетей.

|               |   |
|---------------|---|
| <b>SSID:</b>  | Имя SSID сети, к которой подключена видекамера.   |
| <b>Канал:</b> | Канал беспроводной сети в режиме AdHoc. В режиме инфраструктуры канал назначается автоматически маршрутизатором или точкой доступа. |
| <b>Код:</b>   | Код беспроводной сети.  |

Чтобы сохранить настройки, нажмите кнопку **ПРИМЕНИТЬ**.

### 2.4.3.2 Соединения

| Connect                          | SSID     | MAC Address | Signal | Channel | Encryption   | Network Type   |
|----------------------------------|----------|-------------|--------|---------|--------------|----------------|
| <input checked="" type="radio"/> | Router 1 | ...         | ...    | 11      | WPA2PSK(AES) | Infrastructure |
| <input type="radio"/>            | Router 2 | ...         | ...    | 10      | Disabled     | Ad-Hoc         |
| <input type="radio"/>            | Router 3 | ...         | ...    | 10      | Disabled     | Infrastructure |
| <input type="radio"/>            | Router 4 | ...         | ...    | 11      | WEP          | Infrastructure |

В списке выберите сеть, нажав **СОЕДИНИТЬ**.

Пример: Сеть „Маршрутизатор 1”

Система автоматически применит параметры SSID, канала, скорости передачи данных, безопасности и шифрования. При шифровании WPA в поле „Ключ беспроводной сети” необходимо ввести ключ общий ключ WPA, а при шифровании WEP требуется указать ключ WEP. Чтобы сохранить настройки, нажмите кнопку **ПРИМЕНИТЬ**.

Если соединение установлено, строка с подключенной сетью выделяется синим цветом.

Для работы беспроводного соединения необходимо отключить сетевой кабель RJ-45. IP-адрес видеокмеры в беспроводном режиме остается стандартным: 192.168.2.3.

### 2.4.3.3 WPS

При наличии маршрутизатора с функцией WPS можно установить соединение через интерфейс WPS.



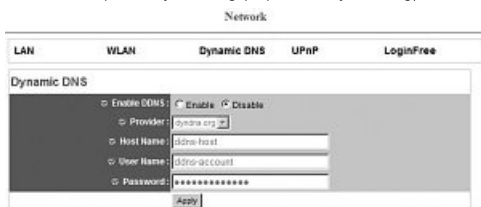
|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>ПИН видеокмеры:</b>            | Чтобы установить соединение WPS, требуется в беспроводном маршрутизаторе указать ПИН видеокмеры.  |
| <b>С помощью выключателя WPS:</b> | После нажатия на эту кнопку видеокamera на 120 секунд переходит в режиме PBC. В течение этого времени видеокamera может установить соединение WPS. Оставшееся время отображается на экране. На вызываемой станции также требуется запустить соединение WPS. |

С помощью ПИН вызываемой станции: Укажите ПИН маршрутизатора WLAN и нажмите ОБМЕН ПИН.

### 2.4.4 Dyn DNS

Если поставщик интернет-услуг не предоставил фиксированного IP-адреса, данная функция позволяет обнаружить IP-адрес интернет-соединения и, соответственно, видеокamera, к которой можно подключиться даже, если она не находится в домашней сети.

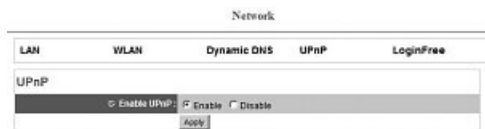
Перед началом соединения необходимо создать учетную запись на сервисе dyndns.org (<http://www.dyndns.org>).



|                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| <b>Включить DynDNS:</b>  | Включение и выключение службы DynDNS. |
| <b>Поставщик:</b>        | По умолчанию dyndns.org.              |
| <b>Имя хоста:</b>        | Доменное имя учетной записи DynDNS.   |
| <b>Имя пользователя:</b> | Имя пользователя службы DynDNS.       |
| <b>Пароль:</b>           | Пароль учетной записи DynDNS.         |

### 2.4.5 UPnP

Функция позволяет подключить видеокamera к местной сети таким образом, что доступ к ней можно получить через компьютер без указания IP-адреса.

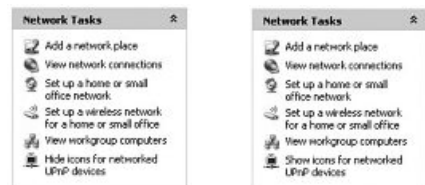


Нажмите **ВКЛЮЧИТЬ** и подтвердите настройку кнопкой **ПРИМЕНИТЬ**.

Чтобы проверить настройку компьютера для подключения к устройствам UPnP, откройте **„Сетевое окружение“**.



В меню **„Сетевые задания“** проверьте функции **„Не отображать значки для устройств сети UPnP“** и **„Отображать значки для устройств сети UPnP“**.



Если показана функция **„Не отображать значки для устройств сети UPnP“**, значит компьютер настроен для работы сетей UPnP.

Если показана функция **„Отображать значки для устройств сети UPnP“**, значит компьютер требуется настроить для работы с сетями UPnP. Для этого нажмите **„Отображать устройства сети UPnP“**.



После разблокировки порта нажмите **ДА**. Видеокamera появится в окне **„Сетевое окружение“**. Чтобы открыть видеокamera, дважды щелкните на нее. При этом указывать IP-адрес в адресной строке обозревателя не нужно.



## 2.4.6 Функция Login-Free

Функция позволяет размещать на сервере изображения видеокamеры в формате JPG. Так, например, данные с видеокamеры можно загружать на вебсайт.

The screenshot shows the 'Network' configuration page with tabs for LAN, WLAN, Dynamic DNS, UPnP, LoginFree, and RTSP. The 'LoginFree' tab is active, showing a 'Filename' input field with the value 'jpg' and an 'Apply' button.

Укажите имя файла изображения и нажмите **ПРИМЕНИТЬ**.

Изображение можно открыть в обозревателе. Для этого в адресной строке обозревателя укажите IP-адреса видеокamеры и имя файла.

**Пример: IP-адрес: 192.168.2.3 Имя файла: test.jpg**

**Адрес в адресной строке: http://192.168.2.3/test.jpg**

## 2.4.7 RTSP

Протокол RTSP представляет собой сетевой протокол прямой передачи мультимедийных данных или ПО по IP. Протокол управляет сеансом связи между клиентом и сервером.

The screenshot shows the 'Network' configuration page with tabs for LAN, WLAN, Dynamic DNS, UPnP, LoginFree, and RTSP. The 'RTSP' tab is active, showing the 'Video Streaming' section with fields for 'RTSP Port' (554), 'MPEG4 RTSP Path' (ucam1), 'H264 RTSP Path' (ucam1\_254), and 'RTSP Port Range' (6000-6000), along with an 'Apply' button.

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Порт RTSP:</b>            | Укажите порт RTSP.            |
| <b>Путь MPEG4 RTSP:</b>      | Укажите путь RTSP.            |
| <b>Путь H264 RTSP:</b>       | Укажите путь RTSP.            |
| <b>Диапазон портов RTSP:</b> | Укажите диапазон портов RTSP. |

## 2.5. Датчик движения



### 2.5.1 Общие сведения

Датчик движения превращает видеокamеру в средство безопасности. В случае обнаружения движения в зоне обзора, в зависимости от настроек, видеозапись отправляется по электронной почте или загружается на FTP-сервер.

The screenshot shows the 'Motion Detection' configuration page with tabs for Motion Detection, Motion Region, E-Mail, FTP Configuration, and SD Card Configuration. The 'Motion Detection' tab is active, showing options to enable/disable motion detection, set the detection interval (1-2 seconds), and choose the recording file type (JPEG).

В первом пункте меню включается функция обнаружения движения.

Выберите **ВКЛ** или **ВЫКЛ**.

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Интервал обнаружения:</b>     | Параметр определяет время (сек.), в течение которого зона обзора видеокamеры проверяется на наличие движения или изменения.   |
| <b>Длительность записи:</b>      | Длительность записи обнаружения движения. Длительность записи от 1 до 5 секунд.   |
| <b>Формат файла:</b>             | Формат файла записи: статичное изображение (JPG) или видеозапись (AVI).   |
| <b>Загрузка на FTP:</b>          | В случае обнаружения движения в зоне обзора, записанное изображение или видео загружается на сервер FTP (пункт 2.5.4). Чтобы включить эту функцию, нажмите ВКЛ.                         |
| <b>Уведомление по эл. почте:</b> | В случае обнаружения движения в зоне обзора, записанное изображение или видео отправляется на указанный адрес электронной почты (пункт 2.7.1). Чтобы включить эту функцию, нажмите ВКЛ. |
| <b>Сохранить на карту SD:</b>    | В случае обнаружения движения в зоне обзора, записанное изображение или видео сохраняется на вставленную карту SD. Чтобы включить эту функцию, нажмите ВКЛ.                             |

Чтобы сохранить настройки, нажмите кнопку **ПРИМЕНИТЬ**.

## 2.5.2 Зона обнаружения



Имеется возможность установить 3 зоны обнаружения.

Чтобы выбрать зону обнаружения, установите флажки „Зона 1”, „Зона 2”, „Зона 3”. Можно выбрать одну, две или три зоны. Чувствительность обнаружения движения устанавливается ползунком в области „Зона”.

Если зона включена, она отображается на транслируемом изображении в виде цветного четырехугольника.

Зона 1 - желтый, зона 2 - зеленый, зона 3 - красный.

Четырехугольники можно увеличить, уменьшить и сдвинуть с помощью мыши.

Также имеется возможность изменить форму четырехугольника (прямоугольник или квадрат).

Чтобы сохранить настройки, нажмите кнопку **ПРИМЕНИТЬ**.

## 2.5.3 Настройки электронной почты

Видеокамера оснащена функцией отправки сохраненных изображений и видео на адрес электронной почты или на сервер FTP.

Для отправки изображений на электронную почту требуются следующие параметры:



|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Адрес получателя:</b>  | Укажите адрес эл. почты, на который требуется отправлять сохраненные изображения. Несколько адресов отделяются запятой. |
| <b>Тема письма:</b>       | Укажите тему письма, в которое будет вложено изображение.   |
| <b>Сервер SMTP:</b>       | Укажите адрес сервера SMTP для отправки письма. Адрес сервера SMTP можно узнать у поставщика интернет-услуг.            |
| <b>Адрес отправителя:</b> | Укажите адрес электронной почты отправителя.  |
| <b>Авторизация SMTP:</b>  | Некоторые поставщики услуг электронной почты запрашивают данные авторизации SMTP. В этом случае выберите ВКЛ.           |
| <b>Имя пользователя:</b>  | Укажите имя пользователя учетной записи электронной почты.  |
| <b>Пароль:</b>            | Пароль учетной записи.  |

Чтобы сохранить настройки, нажмите кнопку **ПРИМЕНИТЬ**.

По окончании настройки проверьте работу функции отправки тестового письма. Для этого нажмите **ОТПРАВИТЬ ТЕСТОВОЕ ПИСЬМО**.

## 2.5.4 Настройки FTP

Чтобы иметь возможность загружать сохраненные изображения на FTP-сервер, требуется настроить следующие параметры.

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Сервер FTP:</b>       | Укажите адрес сервера FTP.  |
| <b>Порт FTP:</b>         | Порт FTP.   |
| <b>Имя пользователя:</b> | Имя пользователя FTP-сервера.   |
| <b>Пароль:</b>           | Пароль учетной записи.  |
| <b>Папка:</b>            | При необходимости можно указать целевую папку для загрузки изображений.                         |
| <b>Пассивный режим:</b>  | FTP-серверы могут работать в пассивном режиме. За справками обращайтесь к поставщику услуг FTP. |

Чтобы сохранить настройки, нажмите кнопку **ПРИМЕНИТЬ**.

По окончании можно загрузить на сервер тестовый файл. Для этого нажмите **ЗАГРУЗИТЬ ТЕСТОВЫЙ ФАЙЛ**.

## 2.5.5 Карта SD

Если требуется сохранить изображение/видео на карту SD, укажите имя файла и целевую папку.

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Циклическая запись:</b> | Если включена данная функция, то после заполнения памяти карты предыдущее изображение замещается новым. |
|----------------------------|---|

## 2.6 Система



В этом пункте меню настраиваются системные параметры, такие как пароль и время.

### 2.6.1 Информация о видеокамере

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Имя видеокамеры:</b>    | Имя видеокамеры. Параметр позволяет идентифицировать видеокамеру в сети.           |
| <b>Пароль:</b>             | Пароль для пользователя „admin”. Пароль по умолчанию: „1234”.                      |
| <b>Подтвердить пароль:</b> | Чтобы предотвратить опечатку при введении пароля, требуется ввести пароль еще раз. |

### Сеть Samba

Функция предназначена для работы с Samba, которая может находиться на компьютере или в сети.

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Сохранение в папку:</b> | Включите или выключите эту функцию.   |
| <b>Авторизация:</b>        | Укажите, требуется ли авторизация в Samba. Если требуется авторизация, выберите „Учетная запись”. Если авторизация не требуется, выберите „Анонимно”. |
| <b>Имя пользователя:</b>   | Укажите имя пользователя.   |
| <b>Пароль:</b>             | Пароль учетной записи.  |
| <b>Сервер Samba:</b>       | Укажите адрес сервера Samba.  |
| <b>Открытая папка:</b>     | Укажите целевую папку на сервере Samba.   |
| <b>Размер файла:</b>       | Укажите максимальный размер файла в Мб.   |

## 2.6.2 Настройки часов и календаря



В этом пункте меню настраивается календарь и часы.

Чтобы синхронизировать часы и календарь с компьютером, нажмите **СИНХРОНИЗИРОВАТЬ С ПК**.

Часы и календарь также можно настроить вручную. Формат: ГГГГ / ММ / ДД ЧЧ:ММ:СС.

Время отображается в 24-часовом формате.

**Пример:** 09. Май 2008 г., текущее время 13:50

**Ввод:** 2008/05/09 13:50:00

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Сервер NTP:</b>                | При необходимости синхронизировать системное время видеокмеры с сервером NTP, включите эту функцию.                            |
| <b>Часовой пояс:</b>              | Выберите часовой пояс.   |
| <b>Сервер NTP:</b>                | Укажите IP-адрес сервера NTP для синхронизации часов и календаря. При желании можно указать стандартный сервер „pool.ntp.org”. |
| <b>Включение летнего времени:</b> | Чтобы автоматически переключать летнее и зимнее время, нажмите ДА.   |

Чтобы сохранить настройки, нажмите кнопку **ПРИМЕНИТЬ**.

## 2.6.3 Сервис

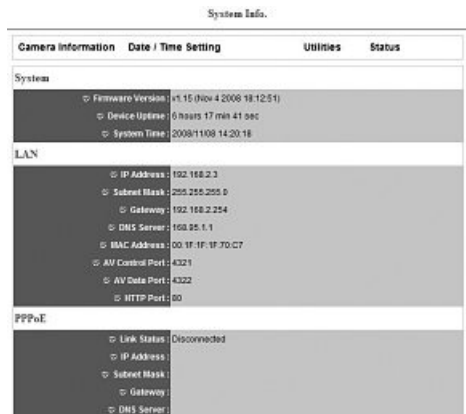
В этом пункте меню находятся вспомогательные средства для управления системой, например, обновление ПЗУ, перезагрузка видеокмеры и др.



|  |  |
|--|--|
| <b>Обновление ПЗУ:</b>                       | Если на сервере www.hama.de имеется более свежая версия ПЗУ, ee можно загрузить на видеокмеру. Нажмите <b>ОБЗОР</b> и выберите файл ПЗУ. Чтобы начать обновление, нажмите <b>ОБНОВИТЬ</b> . После установки нового файла видеокamera автоматически перезагрузится. |
| <b>Восстановление настроек по умолчанию:</b> | Чтобы восстановить заводские настройки, нажмите <b>ВОССТАНОВИТЬ ПО УМОЛЧАНИЮ</b> . После перезагрузки восстановится также IP-адрес по умолчанию: <b>192.168.2.3</b> .  |
| <b>Перезагрузить видеокмеру:</b>             | Чтобы перезапустить видеокмеру, нажмите <b>ПЕРЕЗАГРУЗКА</b> .  |
| <b>Настройки ламп:</b>                       | Функция позволяет отключить лампы индикации с тем, чтобы видеокamera не привлекала внимание при передаче данных. Здесь же можно снова включить лампы индикации.  |

## 2.6.4 Состояние

В этом пункте меню представлены сведения о версии ПЗУ, времени работы, IP-адрес, соедниение PPPoE.



## 2.6.5 Журнал

Некоторые события (вход в систему пользователя и др.) видеокamera может сохранять в журнале событий.

## 2.7 Пользователь

В системе могут быть созданы несколько пользователей с разными правами доступа.

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Пользователь:</b> | Права „Пользователь” позволяют управлять видеокамерой, но не дают возможности изменять системные настройки.  |
| <b>Гость:</b>        | Права „Гость” позволяют просматривать изображение, транслируемое видеокамерой, но не дают возможности управлять видеокамерой и изменять системные настройки. |

По соображениям безопасности пользователь с правами „Администратор” в системе может быть только один.

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| <b>Имя пользователя:</b>   | Укажите имя пользователя. |
| <b>Пароль:</b>             | Пароль учетной записи.    |
| <b>Подтвердить пароль:</b> | Введите пароль еще раз.   |
| <b>Права доступа:</b>      | Укажите права доступа.    |

## 2.8 Карта SD

В этом пункте меню приводятся все сведения о настройках карты SD.

### 2.8.1 Состояние

Информация о карте памяти:

|                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| <b>Размер памяти:</b> | Размер памяти карты.                 |
| <b>Занято:</b>        | Объем памяти, который занят файлами. |
| <b>Свободно:</b>      | Объем свободной памяти.              |

### 2.8.2 Сигнализация свободной памяти

Если на карте не остается свободного места, система отправляет соответствующее уведомление по электронной почте.

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Адрес получателя:</b>  | Укажите адрес, на которое требуется отправлять уведомления. Несколько адресов отделяются запятой.            |
| <b>Тема письма:</b>       | Укажите тему письма.   |
| <b>Сервер SMTP:</b>       | Укажите адрес сервера SMTP для отправки письма. Адрес сервера SMTP можно узнать у поставщика интернет-услуг. |
| <b>Адрес отправителя:</b> | Укажите адрес электронной почты отправителя.   |

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Авторизация SMTP:</b> | Некоторые поставщики услуг электронной почты запрашивают данные авторизации SMTP. В этом случае выберите ВКП. |
| <b>Имя пользователя:</b> | Укажите имя пользователя учетной записи электронной почты.  |
| <b>Пароль:</b>           | Пароль учетной записи.  |
| <b>Предел памяти:</b>    | Укажите объем памяти, при заполнении которой система будет отправлять уведомление по электронной почте.       |

Чтобы сохранить настройки, нажмите кнопку **ПРИМЕНИТЬ**.

### 2.8.3 Управление файлами

Файлы, которые сохранены на карте SD, можно просмотреть в проводнике. Папки можно перемещать и удалять.



### 3. Совместимость с несколькими обозревателями

Видеокамера может работать со всеми распространенными обозревателями. Необходимо учесть, что стандарты MPEG4 и H.264 работают только в Microsoft Internet Explorer. Для других обозревателей выберите режим MJPEG.

### 4. Работа через интернет

To use the Internet to access the camera, the following components and configuration steps are required:

#### 1. Учетная запись DynDNS

Поставщик интернет-услуг каждые 24 часа предоставляет новый IP-адрес. Для доступа к видеокамере требуется постоянный адрес. Создайте бесплатную учетную запись в службе [www.dyndns.org](http://www.dyndns.org). Управление видеокамерой можно производить по адресу [dyndns](http://hama53116.dyndns.org), например: <http://hama53116.dyndns.org>

#### 2. Переадресация портов

При использовании маршрутизатора и сетевого экрана необходимо разрешить определенные порты и при необходимости переадресовать IP-адрес видеокамеры. Подробнее смотрите руководство по эксплуатации маршрутизатора и сетевого экрана. Если применяются стандартные порты, необходимо разрешить следующие порты:

**AV Control Port: 4321, 4322**  
**RTSP: 554 и 50000 - 60000**

### 5. Доступ через смартфон и планшетный компьютер

#### 5.1 Устройства iOS

Если видеокамера управляется через смартфон или планшетный компьютер, на котором установлена операционная система iOS, загрузите через стандартные средства бесплатное приложение „Hama-Cam“. После этого в приложении можно указать IP-адрес видеокамеры и получить доступ к ней.

#### 5.2 Другие операционные системы

Для других операционных систем укажите следующий адрес в адресной строке обозревателя:

`xxx.xxx.xxx.xxx/ipcam.asp`

Вместо „xxx.xxx.xxx.xxx“ укажите IP-адрес или DynDNS-адрес видеокамеры. Расширение „[ipcam.asp](#)“ обязательно!

### 6. Техника безопасности

Не эксплуатировать рядом с сильно нагревающимися объектами, а также во влажной или пыльной среде. Запрещается эксплуатировать вне помещений. Не подвергать ударам и чрезмерному давлению. Во время работы не открывать и не перемещать. Не оставлять на длительное время без присмотра.

#### Внимание!

Разрешается применять только блок питания из комплекта поставки. Применение блоков питания, не сертифицированных производителем, может стать причиной выхода устройства из строя.

### 7. Отдел техобслуживания

**По вопросам неисправных изделий** обращайтесь к продавцу или в сервисную службу компании Hama.

#### Интернет

Сведения о техобслуживании, новые версии ПО и информацию о продукции см. на вебсайте [www.hama.com](http://www.hama.com)

#### Отдел технического обслуживания компании Hama

Тел.: +49 (0) 9091 / 502-115  
 Факс: +49 (0) 9091 / 502-272  
 e-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)

Во Франции эксплуатация изделия разрешается только в сухих, закрытых помещениях!





|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Ⓓ Deutsch<br>[German]       | Hiermit erklärt Hama GmbH & Co. KG, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung nach der R&TTE Richtlinie 99/5/EG finden Sie unter <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a>   |
| Ⓔ English                   | Hama GmbH & Co. KG hereby declares that this device is in compliance with the basic requirements and other relevant regulations of the 1999/5/EC guideline. You will find the declaration of conformity with R&TTE directive 99/5/EC on the internet at <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a>  |
| Ⓕ Français<br>[French]      | La société Hama GmbH & Co. KG certifie que cet appareil est conforme aux exigences de base et aux dispositions de la directive 1999/5/ en vigueur. Vous trouverez la déclaration de conformité à la directive R&TTE 99/5/CE sur <a href="http://www.hama.de">www.hama.de</a> .  |
| Ⓖ Español<br>[Spanish]      | Mediante la presente, Hama GmbH & Co. KG declara que este aparato cumple con los requisitos básicos y los demás reglamentos relevantes de la directiva 1999/5/CE. La declaración de conformidad según la directiva R&TTE 99/5/CE la encontrará en <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a> , buscando el código mencionado en el recuadro superior "find", y luego dentro de la carpeta "downloads". O bien en la <a href="http://www.hama.es">www.hama.es</a> , buscando el mismo código en el aparato de búsqueda rápida. |
| Ⓘ Italiano<br>[Italian]     | Hama GmbH & Co. KG dichiara che questo apparecchio soddisfa i requisiti fondamentali ed è conforme alle norme vigenti della direttiva 1999/5/CE. La dichiarazione di conformità secondo la direttiva R&TTE 99/5/CE è disponibile sul sito <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a>  |
| Ⓟ Português<br>[Portuguese] | A Hama GmbH & Co. KG declara, deste modo, que este aparelho respeita as exigências básicas e restantes requisitos relevantes da directiva 1999/5/CE. Pode consultar a declaração de conformidade, segundo a directiva R&TTE 99/5/CE, em <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a>  |
| Ⓡ Россия<br>[Russian]       | Компания Hama GmbH & Co. KG настоящим подтверждает, что данное изделие полностью соответствует основным требованиям, а также предписаниям и положениям нормативов 1999/5/EG. Заявление о соответствии товара нормам R&TTE 99/5/EG см. на вебсайте <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a>  |
| Ⓝ Nederlands<br>[Dutch]     | Hiermee verklaart Hama GmbH & Co. KG, dat dit apparaat voldoet aan de vereisten en de overige relevante voorschriften van de richtlijn 1999/5/EG. De verklaring van overeenstemming conform de R&TTE-richtlijn 99/5/EG vindt u op internet onder <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a>   |
| Ⓟ Polski<br>[Polish]        | Hama GmbH & Co. KG oświadcza niniejszym, że urządzenie to spełnia podstawowe wymagania i pozostałe właściwe postanowienia dyrektywy 1999/5/WE. Deklaracja zgodności wg dyrektywy 99/5/WE dotyczącej urządzeń radiowych i telekomunikacyjnych dostępna jest na stronie <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a>  |
| Ⓗ Magyar<br>[Hungarian]     | A Hama GmbH & Co. KG ezúton kijelenti, hogy a jelen készülék összhangban van az 1999/5/EK irányelv alapvető követelményeivel és az egyéb vonatkozó rendelkezésekkel. A 99/5/EK R&TTE irányelv szerinti megfelelőségi nyilatkozatot a <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a> címen találja meg.  |
| Ⓒ Ελληνική<br>[Greek]       | Η εταιρία Hama GmbH & Co. KG δηλώνει πως η συσκευή αυτή εκπληρώνει τις βασικές απαιτήσεις και τις λοιπές σχετικές διατάξεις της οδηγίας 1999/5/EG. Τη δήλωση συμμόρφωσης σύμφωνα με την οδηγία R&TTE 99/5/ΕΚ θα τη βρείτε στη διεύθυνση <a href="http://www.hama.de">www.hama.de</a> .  |
| Ⓒ Česky<br>[Czech]          | Tímto firma Hama GmbH & Co. KG potvrzuje, že tento přístroj odpovídá základním požadavkům a ostatním relevantním předpisům směrnice 1999/5/ES. Prohlášení o shodě podle směrnice R&TTE 99/5/ES najdete na internetových stránkách <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a>  |
| Ⓢ Slovensky<br>[Slovak]     | Spoločnosť Hama GmbH & Co. KG týmto prehlasuje, že tento prístroj zodpovedá základným požiadavkám a ostatným relevantným ustanoveniam Smernice 1999/5/ES. Vyhlásenie o zhode podľa smernice R&TTE 99/5/ES si môžete pozrieť na adrese <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a> .  |
| Ⓓ Türkiye<br>[Turkish]      | Hama GmbH & Co. KG bu cihazın 1999/5/EC Direktifi'nin ilgili talimatlarına ve bu direktif tarafından istenen koşullara uygunluğunu beyan eder. R&TTE Direktifi 99/5/EC'ye göre uygunluk beyanı için <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a> adresine bakınız.  |
| Ⓢ Svenska<br>[Swedish]      | Hama GmbH & Co. KG försäkrar härmed att den här apparaten överensstämmer med de grundläggande kraven och övriga relevanta bestämmelser i direktivet 1999/5/EG. Försäkran om överensstämmelse enligt R&TTE-direktivet 99/5/EG hittar du på <a href="http://www.hama.de">www.hama.de</a>  |
| Ⓕ Suomi<br>[Finnish]        | Hama GmbH & Co. KG vakuuttaa täten, että tämä laite on direktiivin 1999/5/EY perusvaatimusten ja muiden oleellisten säännösten mukainen. Radio- ja telepäätelaitteita koskevan direktiivin 99/5/EY mukainen vaatimustenmukaisuusvakuutus löytyy osoitteesta <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a>  |
| Ⓓ România<br>[Romanian]     | Hama GmbH & Co. KG, declară prin prezenta ca acest aparat este în conformitate cu cerințele esențiale și celelalte hotărâri relevante ale Directivei 1999/5/EC. Declarația de conformitate conform Directivei R&TTE 99/5/EC o găsiți în Internet la <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a>  |
| Ⓓ Danmark<br>[Danish]       | Hama GmbH & Co. KG erklærer hermed, at dette apparat er i overensstemmelse med de grundlæggende krav og de øvrige, relevante bestemmelser i direktiv 1999/5/EF. Overensstemmelseserklæringen i henhold til direktivet om radio og teleterminaludstyr 99/5/EF kan du finde på <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a>   |
| Ⓓ Norge<br>[Norwegian]      | Med dette erklærer Hama GmbH & Co. KG at dette apparatet er i overensstemmelse med grunnleggende krav og relevante bestemmelser i direktiv 1999/5/EF. Du finner samsvarserklæringen i henhold til R&TTE-direktiv 99/5/EF under <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a>   |

**D Hinweis zum Umweltschutz:**



Ab dem Zeitpunkt der Umsetzung der europäischen Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG in nationales Recht gilt folgendes:

Elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür eingerichteten, öffentlichen Sammelstellen oder an die Verkaufsstelle zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit der Wiederverwertung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten/Batterien leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

**GB Note on environmental protection:**



After the implementation of the European Directive 2002/96/EU and 2006/66/EU in the national legal system, the following applies:

Electric and electronic devices as well as batteries must not be disposed of with household waste. Consumers are obliged by law to return electrical and electronic devices as well as batteries at the end of their service lives to the public collecting points set up for this purpose or point of sale. Details to this are defined by the national law of the respective country.

This symbol on the product, the instruction manual or the package indicates that a product is subject to these regulations.

By recycling, reusing the materials or other forms of utilising old devices/Batteries, you are making an important contribution to protecting our environment.

**F Remarques concernant la protection de l'environnement:**



Conformément à la directive européenne 2002/96/CE et 2006/66/CE, et afin d'atteindre un certain nombre d'objectifs en matière de protection de l'environnement, les règles suivantes doivent être appliquées:

Les appareils électriques et électroniques ainsi que les batteries ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers. Le pictogramme "picto" présent sur le produit, son manuel d'utilisation ou son emballage indique que le produit est soumis à cette réglementation. Le consommateur doit retourner le produit/la batterie usager aux points de collecte prévus à cet effet. Il peut aussi le remettre à un revendeur. En permettant enfin le recyclage des produits ainsi que les batteries, le consommateur contribuera à la protection de notre environnement. C'est un acte écologique.

**E Nota sobre la protección medioambiental:**



Después de la puesta en marcha de la directiva Europea 2002/96/EU y 2006/66/EU en el sistema legislativo nacional, se aplicara lo siguiente:

Los aparatos eléctricos y electrónicos, así como las baterías, no se deben evacuar en la basura doméstica. El usuario está legalmente obligado a llevar los aparatos eléctricos y electrónicos, así como pilas y pilas recargables, al final de su vida útil a los puntos de recogida comunales o a devolverlos al lugar donde los adquirió. Los detalles quedan definidos por la ley de cada país. El símbolo en el producto, en las instrucciones de uso o en el embalaje hace referencia a ello. Gracias al reciclaje, al reciclaje del material o a otras formas de reciclaje de aparatos/pilas usados, contribuye Usted de forma importante a la protección de nuestro medio ambiente.

**NL Notitie aangaande de bescherming van het milieu:**



Ten gevolge van de invoering van de Europese Richtlijn 2002/96/EU en 2006/66/EU in het nationaal juridisch system, is het volgende van toepassing:

Elektrische en elektronische apparatuur, zoals batterijen mag niet met het huisvuil weggegooid worden. Consumenten zijn wettelijk verplicht om elektrische en elektronische apparaten zoals batterijen op het einde van gebruik in te dienen bij openbare verzamelplaatsen speciaal opgezet voor dit doeleinde of bij een verkooppunt. Verdere specificaties aangaande dit onderwerp zijn omschreven door de nationale wet van het betreffende land. Dit symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking duidt erop dat het product onderworpen is aan deze richtlijnen. Door te recycleren, hergebruiken van materialen of andere vormen van hergebruiken van oude toestellen/batterijen, levert u een grote bijdrage aan de bescherming van het milieu.

**I Informazioni per protezione ambientale:**



Dopo l'implementazione della Direttiva Europea 2002/96/EU e 2006/66/EU nel sistema legale nazionale, ci sono le seguenti applicazioni:

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche e le batterie non devono essere smaltite con i rifiuti domestici. I consumatori sono obbligati dalla legge a restituire i dispositivi elettrici ed elettronici e le batterie alla fine della loro vita utile ai punti di raccolta pubblici preposti per questo scopo o nei punti vendita. Dettagli di quanto riportato sono definiti dalle leggi nazionali di ogni stato. Questo simbolo sul prodotto, sul manuale d'istruzioni o sull'imballo indicano che questo prodotto è soggetto a queste regole. Riciclando, ri-utilizzando i materiali o utilizzando sotto altra forma i vecchi prodotti/le batterie, darete un importante contributo alla protezione dell'ambiente.

**GR Υπόδειξη σχετικά με την προστασία περιβάλλοντος:**



Από τη στιγμή που η Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/ΕΕ και η 2006/66/ΕΕ ενσωματώνεται στο εθνικό δίκαιο ισχύουν τα εξής:

Οι ηλεκτρικές και οι ηλεκτρονικές συσκευές καθώς και οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να πετούνται στα οικιακά απορρίμματα. Οι καταναλωτές υποχρεούνται από τον νόμο να επιστρέφουν τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές καθώς και τις μπαταρίες στο τέλος της ζωής τους στα δημόσια σημεία περισυλλογής που έχουν δημιουργηθεί γι' αυτό το σκοπό ή στα σημεία πώλησης. Οι λεπτομέρειες ρυθμίζονται στη σχετική νομοθεσία. Το σύμβολο πάνω στο προϊόν, στο εγχειρίδιο χρήσης ή στη συσκευασία παραπέμπει σε αυτές τις διατάξεις. Με την ανακύκλωση, επαναχρησιμοποίηση των υλικών ή με άλλες μορφές χρησιμοποίησης παλιών συσκευών / Μπαταριών συνεισφέρετε σημαντικά στην προστασία του περιβάλλοντος. Στη Γερμανία ισχύουν αντίστοιχα οι παραπάνω κανόνες απόρριψης σύμφωνα με τον κανονισμό για μπαταρίες και συσσωρευτές.

**S Not om miljöskydd:**



Efter implementeringen av EU direktiv 2002/96/EU och 2006/66/EU i den nationella lagstiftningen, gäller följande:

Elektriska och elektroniska apparater samt batterier får inte kastas i hushållsoporna. Konsumenter är skyldiga att återlämna elektriska och elektroniska apparater samt batterier vid slutet av dess livslängd till, för detta ändamål, offentliga uppsamlingsplatser. Detaljer för detta definieras i den nationella lagstiftningen i respektive land. Denna symbol på produkten, instruktionsmanualen eller på förpackningen indikerar att produkten innefattas av denna bestämmelse. Genom återvinning och återanvändning av material/batterier bidrar du till att skydda miljön och din omgivning.

**FIN Ympäristönsuojelua koskeva ohje:**



Sitä lähtien, kun Euroopan unionin direktiivi 2002/96/EU ja 2006/66/EU otetaan käyttöön kansallisessa lainsäädännössä, pätevät seuraavat määräykset:

Sähkö- ja elektroniikkalaitteita ja paristoja ei saa hävittää talousjätteen mukana. Kuluttajalla on lain mukaan velvollisuus toimittaa sähkö- ja elektroniikkalaitteet niiden käyttöiän päätyttyä niille varattuun julkisiin keräyspisteisiin tai palauttaa ne myyntipaikkaan. Tähän liittyvistä yksityiskohdista säädetään kulloisenkin osavaltion laissa. Näistä määräyksistä mainitaan myös tuotteen symbolissa, käyttöohjeessa tai pakkauksessa. Uudelleenkäyttöllä, materiaalien/paristojen uudelleenkäyttöllä tai muilla vanhojen laitteiden uudelleenkäyttötavoilla on tärkeä vaikutus yhteisen ympäristömme suojelussa.

**PL Wskazówki dotyczące ochrony środowiska:**



Od czasu wprowadzenia europejskiej dyrektywy 2002/96/EU i 2006/66/EU do prawa narodowego obowiązują następujące ustalenia: Urządzeń elektrycznych, elektronicznych oraz baterii jednorazowych nie należy wyrzucać razem z codziennymi odpadami domowymi! Użytkownik zobowiązany prawnie do oddnienia zepsutych, zniszczonych lub niepotrzebnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych do punktu zbiórki lub do sprzedawcy. Szczegółowe kwestie regulują przepisy prawne danego kraju. Informuje o tym symbol przekreślonego kosza umieszczony na opakowaniu. Segregując odpady pomagasz chronić środowisko!

**H Környezetvédelmi tudnivalók:**



Az európai irányelvek 2002/96/EU és 2006/66/EU ajánlása szerint, a megjelölt időponttól kezdve, minden EU-s tagállamban érvényesek a következők: Az elektromos és elektronikai készülékeket és az elemeket nem szabad a háztartási szemétkébe dobni! A leselejtezett elektromos és elektronikus készülékeket és elemeket, akkumulátorokat nem szabad a háztartási szemétkébe dobni. Az elhasznált és működésképtelen elektromos és elektronikus készülékek gyűjtésére törvényi előírás kötelez mindenkit, ezért azokat el kell szállítani egy kijelölt gyűjtő helyre vagy visszavinni a vásárlás helyére. A termék csomagolásán feltüntetett szimbólum egyértelmű jelzést ad erre vonatkozóan a felhasználónak. A régi készülékek begyűjtése, visszaváltsa vagy bármilyen formában történő újra hasznosítása közös hozzájárulás környezetünk védelméhez.

**ČZ Ochrana životního prostředí:**



Evropská směrnice 2002/96/EG a 2006/66/EU ustanovuje následující: Elektrická a elektronická zařízení stejně jako baterie nepatří do domovního odpadu. Spotřebitel se zavazuje odevzdat všechna zařízení a baterie po uplynutí jejich životnosti do příslušných sběrů. Podrobnosti stanoví zákon příslušné země. Symbol na produktu, návod k obsluze nebo balení na toto poukazuje. Recyklaci a jinými způsoby užitkování přispíváte k ochraně životního prostředí.

**SK Ochrana životného prostredia:**



Európska smernica 2002/96/EU a 2006/66/EU stanovuje: Elektrická a elektronická zariadenia, rovnako ako batérie sa nesmú vyhadzovať do domáceho odpadu. Spotrebiteľ je zo zákona povinný zlikvidovať elektrické a elektronické zariadenia, rovnako ako batérie na miesta k tomu určené. Symbolizuje to obrázok v návode na použitie, alebo na balení výrobku. Opätovným užitkovaním alebo inou formou recyklácie starých zariadení/baterií prispievate k ochrane životného prostredia.

**P Nota em Protecção Ambiental:**



Após a implementação da directiva comunitária 2002/96/EU e 2006/66/EU no sistema legal nacional, o seguinte aplica-se: Os aparelhos eléctricos e electrónicos, bem como baterias, não podem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Consumidores estão obrigados por lei a colocar os aparelhos eléctricos e electrónicos, bem como baterias, sem uso em locais públicos específicos para este efeito ou no ponto de venda. Os detalhes para este processo são definidos por lei pelos respectivos países. Este símbolo no produto, o manual de instruções ou a embalagem indicam que o produto está sujeito a estes regulamentos. Reciclando, reutilizando os materiais dos seus velhos aparelhos/baterias, esta a fazer uma enorme contribuição para a protecção do ambiente.

**RU Охрана окружающей среды:**



С момента перехода национального законодательства на европейские нормативы 2002/96/EU и 2006/66/EU действительно следующее: Электрические и электронные приборы, а также батареи запрещается утилизировать с обычным мусором. Потребитель, согласно закону, обязан утилизировать электрические и электронные приборы, а также батареи и аккумуляторы после их использования в специально предназначенных для этого пунктах сбора, либо в пунктах продажи. Детальная регламентация этих требований осуществляется соответствующим местным законодательством. Необходимость соблюдения данных предписаний обозначается особым знаком на изделии, инструкции по эксплуатации или упаковке. При переработке, повторном использовании материалов или при другой форме утилизации бывших в употреблении приборов Вы помогаете охране окружающей среды. В соответствии с предписаниями по обращению с батареями, в Германии вышеназванные нормативы действуют для утилизации батарей и аккумуляторов.

**TR Çevre koruma uyarısı:**



Avrupa Birliği Direktifi 2002/96/EU ve 2006/66/EU ulusal yasal uygulamalar için de geçerli olduğu tarihten itibaren: Elektrikli ve elektronik cihazlarla piller normal evsel çöpe atılmamalıdır. Tüketiciler için, artık çalışmayan elektrikli ve elektronik cihazları piller, kamuya ait toplama yerlerine götürme veya satım alımlarını yerlere geri verme yüküleri bir zorunluluktur. Bu konu ile ilgili ayrıntılar ulusal yasaların düzenlenmektedir. Ürün üzerinde, kullanma kılavuzunda veya ambalajda bulunan bu önemli tüketiciyi bu konuda uyarır. Eski cihazların geri kazanımı, yapıldıkları malzemelerin değerlendirilmesi veya diğer değerlendirme şekilleri ile, çevre korumasına önemli bir katkıda bulunursunuz. Yukarıda adı geçen atık toplama kurulları Almanya'da da piller ve aküler için de geçerlidir.

**RO Instrucțiuni pentru protecția mediului înconjurător:**



Din momentul aplicării directivelor europene 2002/96/UE în dreptul național sunt valabile următoarele: Aparatele electrice și electronice nu pot fi salubritate cu gunoii menajer. Consumatorul este obligat conform legii să predea aparatele electrice și electronice la sfârșitul duratei de utilizare la locurile de colectare publice sau inapoi de unde au fost cumpărate. Detaliile sunt reglementate de către legislația țării respective. Simbolul de pe produs, în instrucțiunile de utilizare sau pe ambalaj indică aceste reglementări. Prin reciclarea, revalorificarea materialelor sau alte forme de valorificare a aparatelor scoase din uz aduceți o contribuție importantă la protecția mediului nostru înconjurător.

**DK Anvisninger til beskyttelse af miljøet:**



Fra og med indførelsen af EU-direktiverne 2002/96/EF og 2006/66/EF i national ret gælder følgende: Elektrisk og elektronisk udstyr samt batterier må ikke bortkaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. Forbrugeren er lovmæssigt forpligtet til at aflevere udtjent elektrisk og elektronisk udstyr samt batterier til det indrettede, offentlige indsamlingssted eller til forhandleren. De nærmere bestemmelser vedr. dette fastlægges af lovgivningen i det pågældende land. Symbolet på produktet, brugsvejledningen eller emballagen henviser til disse bestemmelser. Ved genbrug, genvinding eller andre former for nyttiggørelse af udjent udstyr/batterier giver du et vigtigt bidrag til beskyttelse af miljøet.

**N Informasjon om beskyttelse av miljøet:**



Fra tidspunktet for omsetning av de europeiske direktivene 2002/96/EF og 2006/66/EF i nasjonal rett gjelder følgende: Elektriske og elektroniske apparater og batterier må ikke deponeres sammen med husholdningsavfallet. Forbrukeren er lovmessig forpliktet til å levere elektriske og elektroniske apparater og batterier til de offentlige samlestedene eller tilbake til stedet hvor produktene ble kjøpt. Detaljer angående dette reguleres av hvert land. Symbolet på produktet, bruksanvisningen eller emballasjen henviser om disse bestemmelsene. Med resirkulering, gjenbruk av stoffer eller andre former av gjenbruk av gamle apparater/batterier bidrar du betydelig til å beskytte miljøet vårt.

***hama***®

Hama GmbH & Co KG  
D-86652 Monheim  
[www.hama.com](http://www.hama.com)

All listed brands are trademarks of the corresponding companies. Errors and omissions excepted, and subject to technical changes. Our general terms of delivery and payment are applied.

00053116/06.13