

# Domótica X-10

Catálogo de Productos 2010



902 500 564

[www.homesystems.es](http://www.homesystems.es)

 HOME  
SYSTEMS

Domótica | Inmótica

**Fichas técnicas  
Ahorro y Eficiencia Energética**

## XTP040901

### ECOBOX Gestor Inteligente de Energía para hogar y comercio



#### Características

Dispositivo de control para el uso óptimo de la potencia eléctrica contratada y monitorización de consumos eléctricos. Se instala en superficie, junto al cuadro eléctrico doméstico. Configuración de consumos mínimos y máximos Programaciones horarias. Simulación de consumos discriminación horaria. Visualización en display LCD y en PC (por Bluetooth)

#### Aplicaciones

Este módulo se usa para controlar circuitos de potencia no prioritarios como p. e. la calefacción por acumulación o radiadores eléctricos, termo eléctrico, lavadora y lavavajillas, etc. En caso de sobreconsumo de potencia contratada, actuará de forma automática para desconectar cargas no prioritarias y esperará a disponer de un consumo medio para volverlas a activar automáticamente o esperar 30 min. (configurable) para volver a intentarlo. Monitorización de consumos en el hogar y comercio. Simulación de tarificación D.H. y aplicación de las tarifas. Optimización del uso de la energía eléctrica al visualizar los consumos.

#### Ventajas

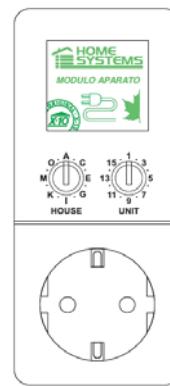
Racionalizador en cascada y cíclico / Formato instalación superficie  
8 Salidas por P.L.C. (portadora X-10) 2 salidas relé 1 A / Teclado membrana y pantalla LCD  
Ajustes de potencia Máx., Min.. / Ajustes de horarios, coste Kw/h  
Monitorización de consumo total, parcial y mensual de (KW/h) / uro  
Monitorización de consumo en Tarifa nocturna y diurna (Kw/h + )  
Maxímetro / Obención de curva de carga por Bluetooth  
Interface BlueTooth  
Programador horaria de hasta 10 programas para activación /desactivación dispositivos y relés  
Conexión con pasarela domótica Hogar Digital In&Out TV, PC y PDA.

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	AC 230 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Consumo máximo	5W
Funcionamiento	Prioridad cíclico y en cascada
Fijación	Soporte de superficie
Calibre MIn./Máx.:	1,5 a 63 A
Reconexión	0 a 60 minutos
Sensibilidad Señal X-10	33 m Vpp a 120 kHz
Impedancia	<sup>3</sup> 280W (L-N) a 120 kHz
Conexiones	Terminales para: fase, neutro, fase comutada, relé 1 y relé 2. T.I. externa
Temperatura	0° C a +45° C (funcionam.) -10° C a +60° C (almacenam.)
Configuración	En pantalla LCD y Teclado Membrana
Dimensiones	17 alto x 11,7 ancho x 4.8 prof. peso: 400 gramos
Bluetooht	Clase 1, puerto serie virtual

## XTP130403

### MODULO DE APARATO s/autosense



#### Características

Función de ON/OFF de aparatos de hasta 3500W.

Sin función "autosense": anula la detección de encendido desde el propio interruptor del aparato que controla.

Puede ser controlado desde ECOBOX o desde cualquier controlador X10.

Iluminación fluorescente de hasta 500W (ON/OFF).

Instalación sencilla tipo enchufe (Plug & Play).

#### Aplicaciones

Especialmente indicado para control individualizado ON/OFF de electrodomésticos o radiadores eléctricos.

Activación/desactivación con la función de racionalizador de consumos de ECOBOX.

Aprovechamiento de tarifas nocturnas con la función de programador horario de ECOBOX o de Active Home X10.

Permite la movilidad de ciertos electrodomésticos a diferentes lugares de la vivienda manteniendo su control con X10 (p.ej. radiadores portátiles).

En viviendas construidas donde la modificación de la estructura del cableado de la vivienda es complicada.

#### Ventajas

El módulo de enchufe es un receptor de señales X10 que trabaja en modo relé (ON/OFF).

No tiene función "autosense" por lo que no permite la activación manual directa del aparato conectado.

Se puede utilizar en cualquier enchufe con toma de tierra de la casa, en una instalación monofásica (la más habitual), o comunicando mediante el FILTRO ACOPLADOR DIN (XTP040704) las distintas fases.

El módulo soporta equipos con consumos de hasta 16A. (3500W), y 500W en caso de iluminación fluorescente.

No requiere instalación, simplemente se ajusta el código de unidad (p.e. A-2) y se anota para más tarde actuar desde ECOBOX o desde cualquier controlador compatible X10.

El módulo responde al estándar X10 las

instrucciones de:

"ALL UNITS OFF" (Todas las Unidades Apagadas) desde cualquier controlador X-10 que coincida con el código de casa del módulo, así como las instrucciones individuales como:

"ON" (encendido)  
"OFF" (apagado)

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm$ 10%-15%), 50 Hz
Corriente de Alimentación	$\geq$ 20 mA
Potencia	500 W (luz incandescente) 1A (motores) 16A (resto cargas)
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 60950 y EN60065
Sensibilidad Señal X-10	15 mVpp mínimo, 50 mVpp máximo a 120 kHz
Impedancia	$\geq$ 180 $\Omega$ (L-N) a 120 kHz
Temperatura	-10° C a +40° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Dimensiones	Peso 150 grs. Altura x Anchura x Profundidad 12.2 cms x 5.2 cms x 5 cms

## XTP040806

### MÓDULO TRANSMISOR X10-IR



#### Características

Módulo que convierte comandos X10 en comandos IR, y los transmite para controlar dispositivos IR. Su instalación es de sobremesa, a una distancia máxima de 7m del equipo a controlar.. Controla hasta 32 comandos IR distintos (On, Off, Vol +, Vol -, T<sup>a</sup> +, T<sup>a</sup> -, etc.) con comandos X-10 estándar. Controla hasta 16 dispositivos individualmente (A1... A16, con comandos de On y Off)

#### Aplicaciones

Este módulo se usa para controlar la mayoría de las funciones, de todo tipo de dispositivos controlados con comandos infrarrojos, tales como maquinas de aire acondicionado, equipos multimedia, etc. Control de temperaturas de distintas estancias, sin encender y apagar las maquinas, simplemente transmitiendo distintos rangos de temperaturas de consigna o de modos de funcionamiento (Frio, Calor o Ventilación).

#### Ventajas

Control de encendido, apagado y modos de funcionamiento de sistemas de climatización.  
Formato instalación de sobremesa.  
Controla 31 comandos IR, para uno o varios dispositivos.  
Fácil programación e instalación.  
Se puede controlar desde cualquier trasmisor X-10.  
Memorización de gran variedad de tipos de comandos IR.

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	AC 230 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Consumo máximo	1W
Fijación	Instalación de sobremesa.
Sensibilidad Señal X-10	30 m Vpp a 120 kHz
Rango de señal IR	7 m
Rango de elevación	+/- 22.5 grados
Conexiones	Terminal de conexionado (clavija schuko)
Temperatura	-10° C a +50° C
Dimensiones	90 alto x 68 ancho x 54 prof.

Fichas técnicas  
**Pantalla Táctil eyeTOUCH**

## HSEYT-HC1

### eyeTOUCH—PANTALLA TÁCTIL X10



#### Características

PANTALLA TACTIL COLOR LCD de 5,7", QVGA, 320x240 con 4096 colores, control por software del contraste y modo ahorro de energía.  
 Un puerto X10, dedicado para interfaz bidireccional, no incluido el modulo bidireccional XTP139903.  
 Un puerto serie RS232 para integración con otros equipos (Modem GSM, distribución audio y video Xantech...).  
 Un puerto serie RS485 para integración con otros equipos, con aislamiento galvánico. P.e. módulos de 8 entradas y 8 salidas, sistema de climatización InnoBUS (Airzone), etc.  
 Un puerto Ethernet, para el control desde cualquier PC, PDA o a través de Internet.  
 Reloj de tiempo real (RTC) con batería.  
 Alimentación única a 12 VDC regulados (incluye fuente de alimentación externa para 230 VAC).  
 La aplicación software no requiere ningún tipo de programación por parte del integrador o instalador, ni herramientas de desarrollo o configuración específicas.  
 El equipo se instala empotrado en pared, en caja de derivación de electricidad de dimensiones estándar.  
 El mecanismo de fijación incluye placa de montaje en acero inoxidable y marco.  
 Embellecedor en color aluminio anodizado o blanco.  
 Control de climatización (sensor de temperatura incl.) / Control de iluminación, enchufes y motores.  
 Gestión de alarmas técnicas. / Registro de eventos. / Códigos de usuario.  
 Ampliación de sensores y actuadores sin necesidad de obra.  
 Creación de escenas por el usuario. / Agendas programación, diarias y semanales con precisión en minutos.  
 Programaciones múltiples para módulos o escenas. Simulación de presencia.  
 Mensajes del usuario, Post-It, en pantalla. / Idioma configurable. / Zumbador.

#### Aplicaciones

Gestión domótica de la vivienda a través de pantalla táctil, PC, PDA o Internet.  
 Gestión de alarmas técnicas cableadas (detección y corte de electroválvula) gracias a los Módulos de 8 entradas y 8 salidas.)  
 Ampliación de actuadores para luces, persianas y aparatos sin necesidad de obra gracias a la tecnología X-10.  
 Ampliación de sensores vía radio sin necesidad de obra gracias a adaptadores radio para el modulo de entradas/salidas.  
 Gestión de temperatura global (termostato integrado en pantalla) y actuación mediante X-10 o cableado.  
 Programaciones horarias para luces, aparatos, riego...  
 Simulación de presencia cuando se encuentre fuera, encendiendo y apagando luces, persianas, aparatos.  
 Gestión de la temperatura de cada zona con el sistema de climatización Airzone Innobus.  
 Gestión de la distribución de audio y video en cada una de las estancias de la vivienda con Xantech.

#### Ventajas

Controlador para integrar diferentes sistemas de control:  
 - X10  
 - RS232 configurable. / - RS485 configurable.  
 - Puerto Ethernet: conexión desde PC, PDA o Internet  
 - Pantalla táctil LCD a color de 5,7", QVGA, 320x240 con 4096 colores.  
 - Imagen corporativa de la pantalla principal configurable.  
 - Gestión de climatización, alarmas técnicas, luces, motores, aparatos.  
 - Programaciones, escenas, simulación de presencia.

## HSEYT-HC1

### eyeTOUCH—PANTALLA TÁCTIL X10



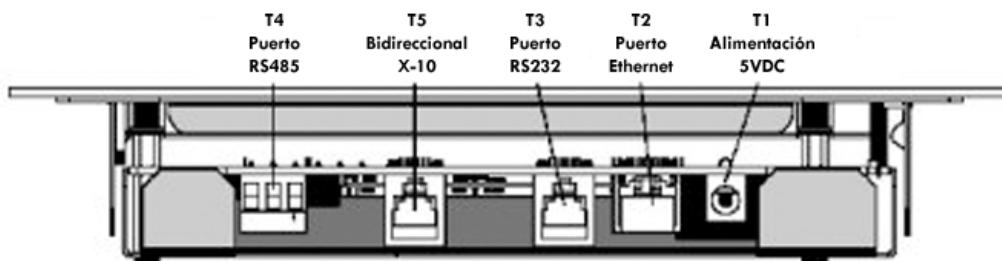
#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	12 VDC Regulada
Emisiones EMC	EN 61000-6-3, EN 50090-2-2
Inmunidad EMC	EN 61000-6-1, EN 50090-2-2
Dimensiones	227x152 mm (ancho x alto)
Caja de empotrar	200x130x60 ( an x al x fond ) Vilaplana para atornillar Ref.557
Fuente de alimentación	
Tensión Alimentación	220 VAC
Seguridad Eléctrica	Cumple EN 60950-1
Dimensiones	1DIN = 20x95x70 mm ( a x h x f )

#### Instalación

Posición de conectores y otros elementos

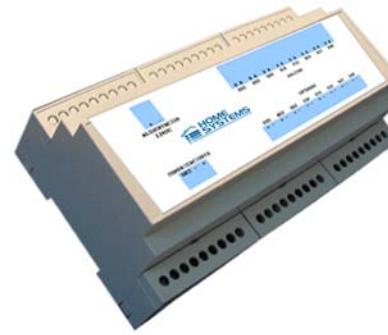
La figura muestra la posición de conectores





HSEYT-8E8S

# MÓDULO 8E8S eyeTOUCH



## Características

Ampliación del Controlador Táctil eyeTOUCH, permite dotarlo de 8 entradas digitales y 8 salidas 220VAC 10A. Suficiente para configuraciones de domótica básicas y posteriormente ampliables por el puerto X10 del controlador. Se pueden conectar varios módulos al controlador a través de RS-485, se comunican utilizando el protocolo Modbus.

## Ventajas

Aporta al Controlador Táctil eyeTOUCH 8 entradas digitales y 8 salidas con relés 220VAC de 10 A. Para la detección de alarmas técnicas y actuar sobre electroválvulas u otras cargas.

Integración con sistemas de seguridad.

## Integración con módulos de gestión telefónica

Bajo pedido se puede programar a medida para

Bajo pedido se puede programar a medida para que realice funciones autónomas.

## Datos técnicos

## Mecánicas:

- Caja carril DIN (EN50022) de 9 módulos
  - Material auto-extingüible, UL94-V1 o mejor
  - Conectores: clemas atornillables 5.08mm (para cable de 1.5mm)

## Salidas:

- Relés N.A., con zócalo.
  - Poder de corte nominal: 10A a 250 V AC (2500 VA) para cargas resistivas ( $\cos \phi = 1.0$ )

## Entradas:

- Tensión de entrada 12-24 VDC
  - Consumo máximo por entrada (para el rango de tensiones especificado): 10 mA

## Comunicaciones:

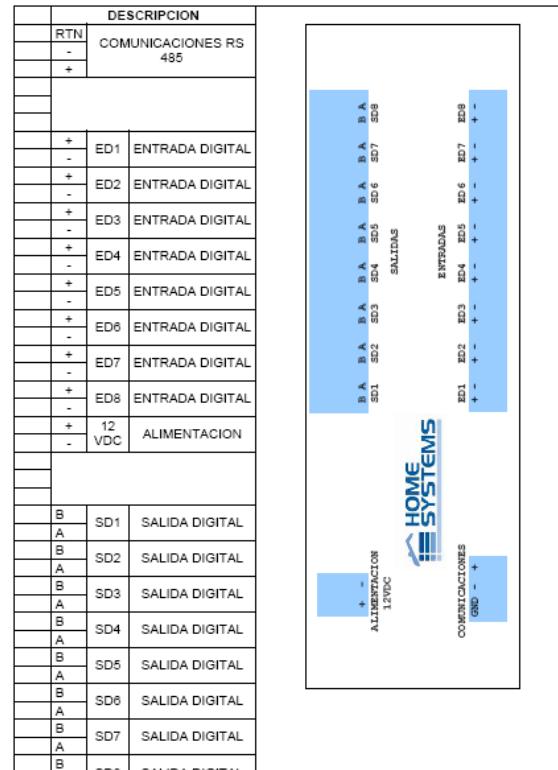
- Bus RS485 (3 hilos) con aislamiento galvánico

## Alimentación:

- 12VDC, 500mA (recomendado >600mA)
  - Consumo máximo total 6W
  - No incluida la fuente de alimentación

## Normativas:

- Inmunidad: EN61000-6-1
  - Emisiones: EN61000-6-3
  - Seguridad: EN60950-1



Fichas técnicas  
**Maxicontrolador LCD**  
**KITS**

## XTP040503

### MAXICONTROLADOR LCD



#### Características

Control local (a través del teclado) y telefónico (fijo o móvil) de hasta 16 dispositivos X-10.  
 Seguridad con 32 zonas RF, con sirena integrada, que nos avisará telefónicamente si se produce una alarma.  
 Programación de elementos X-10 y simulación de presencia.  
 Receptor de radiofrecuencia para mandos X-10.  
 Fácil funcionamiento, simplemente se enchufa a 220V. 50Hz. y a la toma telefónica de la vivienda.

#### Aplicaciones

Apagar o encender los distintos aparatos de casa, como calefacción, frigorífico, etc., incluso conectar la seguridad a través de un teléfono externo (ideal para segunda vivienda).  
 Encendido automático de luces o aparatos disuasorios cuando no nos encontramos en la vivienda (simulación de presencia).  
 Programación de electrodomésticos, persianas o luces para que se enciendan y apaguen a determinadas horas del día.  
 Control manual instantáneo de cualquier módulo X-10 conectado a la red eléctrica, a través del teclado o de un mando a distancia. Seguridad para nuestra vivienda, añadiendo detectores de movimiento, sensores de apertura de puertas y ventanas, de rotura de cristales, detección de humos, etc. Todos los sensores disponen de códigos de seguridad para evitar intrusismos, así como selector de contestador automático. Llama automáticamente hasta 6 números telefónicos en caso de activación de cualquier sensor.

#### Ventajas

El MAXICONTROLADOR LCD, permite el control domótico de la vivienda desde cualquier teléfono, fijo o móvil (DMTF)  
 Enciende o apaga hasta un total de 16 grupos de módulos X-10 simplemente usando el teclado numérico (tonos) del teléfono que llama.  
 Permite activar la calefacción de la vivienda, el lavavajillas, la lavadora, etc, justo antes de salir de la oficina, para que cuando lleguemos nos encontremos algunas tareas ya realizadas y la casa en la temperatura idónea.  
 Nos permite programar elementos X-10 para que se enciendan y apaguen a determinadas horas del día.  
 Seguridad: permite simular presencia en la vivienda encendiéndolo y apagándolo luces, aparatos de radio, televisión, etc. También podemos programar los elementos X-10 que seleccionemos.  
 Es un completo sistema de seguridad, pudiendo añadir hasta 32 sensores vía radio de movimiento, rotura cristales, puerta ventana, humo, etc. Dispone de 2 entradas cableadas para conectar detectores externos (p.ej. incendio, gas o agua).  
 Dispone de tamper para evitar manipulaciones en la consola.  
 Sin instalación, basta con enchufarlo a una toma de corriente de la red eléctrica y una toma telefónica de la vivienda.

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	230 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Sensibilidad de la señal	50 m Vpp máximo a 120 kHz
Sensibilidad de la señal	120 KHz./2.5vp-p
Duración de las baterías	12 horas aprox. Sin alimentación
Temperatura	-10° C a +50° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Impedancia de Entrada	180 Ω mínimo a 120kHz.
Dimensiones	21,5 x 14,2 x 4,3 cms
Seguridad	Integra sirena 100dB
RF	Monitoriza hasta 30 sensores X-10 RF (RF 433.92 Mhz.)
PTT	Marcador telefónico CE Grabación de hasta 6 números Telef.
Potencia Módulo aparato	16 A. (resistencias)
Potencia Módulo Lámpara	300 W. (lamp. Incandescentes)

## XTR200503

### KIT SEGURMAX



#### Características

Central domótica con seguridad para el hogar  
 Incluye 1 Detector de Movimiento RF y 1 Sensor de Apertura RF para detectar intrusos  
 Ampliable hasta 32 zonas de seguridad RF / Aviso telefónico en caso de alarma  
 Control local mediante 1 Minimando de seguridad  
 Ampliable a control telefónico de hasta 16 dispositivos X-10  
 Programación horaria de dispositivos X-10 / Simulación de presencia  
 Receptor de radiofrecuencia para mandos X-10 / Fácil instalación y funcionamiento

#### Aplicaciones

Apagar o encender los distintos aparatos de casa, como calefacción, frigorífico, etc., incluso conectar la seguridad a través de un teléfono externo (ideal para segunda vivienda).  
 Encendido automático de luces o aparatos disuasorios cuando no nos encontramos en la vivienda (simulación de presencia).  
 Programación de electrodomésticos, persianas o luces para que se enciendan y apaguen a determinadas horas del día.  
 Control manual instantáneo de cualquier módulo X-10 conectado a la red eléctrica, a través del teclado o de un mando a distancia.  
 Seguridad para nuestra vivienda, añadiendo detectores de movimiento, sensores de apertura de puertas y ventanas, de rotura de cristales, detección de humos, etc. Todos los sensores disponen de códigos de seguridad para evitar intrusismos, así como selector de contestador automático.  
 Llama automáticamente hasta 6 números telefónicos en caso de activación de cualquier sensor.

#### Ventajas

El KIT SEGURMAX incluye el nuevo MAXICONTROLADOR LCD, que permite el control remoto de la vivienda desde cualquier teléfono, fijo o móvil (DMTF). Enciende y apaga 16 módulos X-10 y activa la alarma con una simple llamada telefónica, y con ayuda del MENÚ DE VOZ EN ESPAÑOL.  
 Incluye 1 Detector de Movimiento RF y 1 Sensor de Apertura de puerta/ventana para detectar intrusos y avisar por teléfono de la incidencia a hasta 6 números de teléfono diferentes, con un mensaje de alarma en español.  
 El Sensor de Apertura también puede actuar como Transmisor Universal RF para conectarle un detector externo de incendios, gas o inundación – NO INCLUIDO.  
 Además puede ampliar el sistema con más módulos X10 (hasta 256) y sensores X10 (hasta 32) para domotizar su casa y volverla más segura.  
 Permite programar horarios de encendido y apagado de módulos X10 (para controlar riego, lavadora, luces exteriores...), así como simular presencia aleatoria para evitar posibles intrusos.  
 Fácil instalación, basta con enchufarlo a 220V y a una toma telefónica.

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	230 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Sensibilidad de la señal	50 m Vpp mínimo a 120 kHz
Señal X-10	120 Khz./2.5vp-p
Duración de baterías	12 horas aprox. sin alimentación
Temperatura	-10º C a +50º C (funcionan.)
Impedancia de Entrada	180 $\Omega$ mínimo a 120kHz.
Dimensiones	21,5 x 14,2 x 4,3 cms
Seguridad	Integra sirena 100dB
RF	Monitoriza hasta 30 sensores X-10 RF (RF 433.92 Mhz.)
PTT	Marcador telefónico CE Grabación de hasta 6 números de telef.



## XTP270503

### KIT CONTROLMAX



#### Características

Central domótica para control telefónico del hogar  
Incluye 1 Termostato Digital RF y 1 Transmisor Universal RF para conectar un detector externo (agua, gas...)  
Ampliable hasta 32 zonas de seguridad RF  
Aviso telefónico en caso de alarma  
Control local y telefónico de 1 módulo aparato X10 incluido para calefacción (ampliable hasta 16 dispositivos X-10)  
Programación horaria de dispositivos X-10 / Simulación de presencia  
Receptor de radiofrecuencia para mandos X-10 / Fácil instalación y funcionamiento

#### Aplicaciones

Apagar o encender los distintos aparatos de casa, como calefacción, frigorífico, etc., incluso conectar la seguridad a través de un teléfono externo (ideal para segunda vivienda).  
Encendido automático de luces o aparatos disuasorios cuando no nos encontramos en la vivienda (simulación de presencia).  
Programación de electrodomésticos, persianas o luces para que se enciendan y apaguen a determinadas horas del día.  
Control manual instantáneo de cualquier módulo X-10 conectado a la red eléctrica, a través del teclado o de un mando a distancia.  
Seguridad para nuestra vivienda, añadiendo detectores de movimiento, sensores de apertura de puertas y ventanas, de rotura de cristales, detección de humos, etc. Todos los sensores disponen de códigos de seguridad para evitar intrusismos, así como selector de contestador automático.  
Llama automáticamente hasta 6 números telefónicos en caso de activación de cualquier sensor.

#### Ventajas

El KIT CONTROLMAX incluye el nuevo MAXICONTROLADOR LCD, que permite el control remoto de la vivienda desde cualquier teléfono, fijo o móvil (DMTF). Enciende y apaga hasta un total de 16 módulos X-10 con una simple llamada telefónica, y con ayuda del MENÚ DE VOZ EN ESPAÑOL.  
Permite activar la calefacción de la vivienda o gestionar el modo de temperatura (Confort o Económico) gracias al Termostato X10 Digimax inalámbrico y el Modulo de Aparato (ampliable hasta 4 termostatos).  
Incluye un Sensor de Apertura / Transmisor Universal RF para detectar intrusos o como seguridad técnica (al permitir conectarle un detector externo de incendios, gas o inundación – NO INCLUIDO). En caso de alarma, el equipo le avisará a 6 números de teléfono diferentes con un mensaje de alarma en español.  
Además puede ampliar el sistema con más módulos X10 (hasta 256) y sensores X10 (hasta 32) para domotizar su casa y volverla más segura.  
Permite programar horarios de encendido y apagado de módulos X10 (para controlar riego, lavadora, luces exteriores...), así como simular presencia aleatoria para evitar posibles intrusos.  
Fácil instalación, basta con enchufarlo a 220V y a una toma telefónica.

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	230 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Sensibilidad de la señal	50 m Vpp máximo a 120 kHz
Señal X-10	120 Khz./2.5vp-p
Duración de baterías	12 horas aprox. sin alimentación
Dimensiones	21,5 x 14,2 x 4,3 cms
Seguridad	Integra sirena 100dB
RF	Monitoriza hasta 30 sensores X-10 RF (RF 433.92 Mhz.)
Temperatura	-10° C a +50° C (funcionam.)
Impedancia de Entrada	180 Ω mínimo a 120kHz.
PTT	Marcador telefónico CE Grabación de hasta 6 números Telef.

Fichas técnicas  
**Accesorios Maxicontrolardor LCD**

## XTR2 10501

### TERMOSTATO X10 DIGIMAX



#### Características

Para uso exclusivo con el Maxicontrolador.  
No necesita cables ya que transmite vía radiofrecuencia.  
Dos modos de temperatura: CONFORT y ECONOMICO.  
Compatible con el Maxicontrolador Telefónico: conexión de hasta 4 Termostatos a la vez para controlar hasta 4 zonas.  
El Maxicontrolador envía señales de encendido/apagado en función de la temperatura de las zonas.  
Control telefónico del modo de calefacción.

#### Aplicaciones

Ideal para segundas viviendas o casas de fin de semana. La casa siempre está fría al llegar a su casa de fin de semana. Con el Termostato X-10 Digimax y el Maxicontrolador Telefónico, ahora podrá telefonear a su casa un par de horas antes de llegar y poner la calefacción en modo CONFORT de una manera sencilla y cómoda.

Si tiene un calentador de agua con programador para la calefacción, el Termostato X-10 Digimax es el controlador ideal para mejorar el confort y el ahorro de energía en casa.

Personalización de la temperatura ambiente. Si desea controlar la temperatura de su casa en diferentes zonas a diferentes temperaturas, puede instalar hasta 4 Termostatos X-10 Digimax en 4 zonas de la casa, controlando 4 equipos de calefacción / aire acondicionado diferentes.

#### Ventajas

Todos tenemos calefacción o equipos de aire acondicionado en casa. Y cuando salimos, la mayoría de las veces se quedan en modo CONFORT. Sin embargo, también cuando salimos de casa le decimos a la casa que nos vamos armando el sistema de seguridad. ¿Por qué no conectar ambos sistemas?

El Termostato X-10 además de ser fácil de usar, tiene la ventaja de usar pilas y radiofrecuencia, de manera que puede colocarlo en cualquier lugar de la casa sin necesidad de instalar cables especiales.

Ahorro: Ahora, con el Termostato X-10 Digimax y el Maxicontrolador LCD, cada vez que arme su sistema de seguridad X-10, la calefacción se pondrá automáticamente en modo ECONOMICO, ahorrándole dinero y ayudando al medioambiente.

¿Qué ocurre si se olvida de armar el sistema de seguridad? No hay ningún problema: llame por teléfono a su casa e introduzca su PIN para poder armar el sistema de seguridad. Al mismo tiempo, la calefacción se pondrá en modo ECONOMICO. Si no desea poner el modo ECONOMICO, simplemente dígale al sistema que se ponga en modo CONFORT. Así de simple.

#### Datos Técnicos

Pilas	2 x 1,5V AA
Duración de pilas	2 años aprox.
Frecuencia de RF	433.92 Mhz.
Salida de radio	1 mW
Rango de acción	30 m. en campo abierto
Abanico de temp.	5°C a 35°C por pasos de 1°C o de 16°C a 35°C seleccionable
Diferencial	<1°C a 4°C por hora
Normativa CE	EN 300 200-1, EN 301 489-3
Tem. De funcionamiento	0°C a 45°C
Dimensiones	80 x 80 x 25 mm

## XTP200 101

### SIRENA REMOTA



#### Características

Sirena interna de 90dB  
 No necesita cableado, basta con enchufarla a 220V  
 Aviso acústico en caso de alarma detectada por el Maxicontrolador.  
 ¡No debe colocarse en exterior!

#### Aplicaciones

Ahuyentar intrusos de la vivienda en caso de detección de intrusión.  
 Aviso acústico para usted y su familia en caso de intrusión.  
 Aviso acústico también en caso de detección de humos, gas o inundación.

#### Ventajas

La Sirena Remota es un avisador acústico de 90dB para interiores, que permite avisar y/o ahuyentar intrusos en caso de alarma en combinación con las centrales Maxicontrolador LCD.  
 Tiene una cobertura de toda la casa en red eléctrica (misma fase eléctrica), aunque en instalaciones trifásicas se pueden colocar acopladores de fases (Filtro Acoplador DIN).  
 En caso de intrusión salta la alarma y la central envía por la red eléctrica un cierto código X10 con comandos alternativos ON y OFF que hace activar la sirena. IMPORTANTE: leáse las instrucciones del Maxicontrolador LCD para configurar el código X10 de la sirena.  
 Se pueden colocar todas las sirenas remotas que desee, enchufadas a la red eléctrica y con el mismo código X10.

#### Datos Técnicos

Alimentación	220V 50Hz
Salida db	90 db
Cobertura	Toda la instalación eléctrica en la misma Fase.
Temperatura	10 a 37º celsius
Normativa CE	EN 300 200-1, EN 301 489-3
Dimensiones	150 x 120 x 35 mm
	No uso en interiores

## XTR200102

### MANDO MIXTO



#### Características

Mando a distancia para control de seguridad y domótica.  
 Permite armar/desarmar la seguridad del Maxicontrolador.  
 También permite encender, apagar y regular 16 módulos X10 con el mismo código de casa que el Maxicontrolador.  
 Incluye botón de pánico.  
 Cobertura RF de hasta 15 metros.  
 Posibilidad de añadir hasta 16 mandos asociados al Maxicontrolador LCD.

#### Aplicaciones

Armando Total, Parcial y Desarmado de la seguridad.  
 Botón de pánico.  
 Encendido, apagado y regulación de hasta 16 módulos X10.  
 Encendido de todas las luces (All Lights On) y apagado de todos los módulos X10 (All Units Off).  
 Si además alguno de los códigos X10 se asocia a una macro del Programador PC, permite crear escenas de bienvenida (encender luz pasillo, subir persianas...), despedida (apagar todas las luces y bajar todas las persianas), ver cine (regular luces salón y bajar persianas), etc.  
 Podemos escribir el nombre de las luces o aparatos controlados con cada código X10 en la columna izquierda del mando.

#### Ventajas

El Mando Mixto es un mando a distancia que permite armar, total o parcialmente, y desarmar la seguridad de las centrales Maxicontrolador LCD y Maxicontrolador Telefónico.  
 Tiene una cobertura en campo abierto de hasta 30 metros, aunque en interiores esa capacidad puede bajar hasta 15m.  
 En caso de intento de secuestro o intrusos, usted puede hacer saltar la alarma directamente pulsando el botón de pánico rojo (es indiferente que el sistema de alarma esté armado o desarmado, la alarma se disparará en ambos casos, avisando a los números de teléfono configurados).  
 Permite controlar (encender, apagar y/o regular) 16 códigos X10 configurados con el mismo código de casa que el Maxicontrolador (A por defecto).  
 Todos los mandos a distancia de seguridad (el Minimando de Seguridad XTR200106 y el Mando Mixto XTR200102) se asocian a la central con una codificación segura, de manera que la alarma sólo se active con esos mandos. El máximo número de mandos asociados es 16.

#### Datos Técnicos

Batería	4 pilas AAA alcalinas
Duración pilas	2 años aprox.
Frecuencia	433,92 MHz
Cobertura	Hasta 15 m
Temperatura	10 a 37º celsius
Normativa CE	EN 300 200-1, EN 301 489-3
Dimensiones	100 x 80 x 15 mm

## XTR200106

### MINIMANDO DE SEGURIDAD



#### Características

Pequeño mando a distancia de diseño ultrafino en formato llavero  
 Permite armar/desarmar la seguridad del Maxicontrolador LCD.  
 También permite encender y apagar 1 modulo X10.  
 Incluye 2 botones de pánico.  
 Cobertura RF de hasta 15 metros.  
 Posibilidad de añadir hasta 16 mandos asociados al Maxicontrolador LCD.

#### Aplicaciones

Armando y Desarmado de la seguridad.  
 Botón de pánico.  
 Encendido y apagado de 1 código X10.  
 Si además el código X10 de la consola se asocia a una macro del Programador PC, permite crear escenas complejas de bienvenida (encender luz pasillo, subir persianas...) y despedida (apagar todas las luces y bajar todas las persianas).

#### Ventajas

El Minimando de Seguridad es un pequeño mando a distancia de diseño ultrafino, en formato llavero, que permite armar y desarmar la seguridad de la central Maxicontrolador LCD.  
 El Minimando de Seguridad tiene una cobertura en campo abierto de hasta 30 metros, aunque en interiores esa capacidad puede bajar hasta 15m.  
 En caso de intento de secuestro o intrusos, usted puede hacer saltar la alarma directamente pulsando los 2 botones de pánico rojos (es indiferente que el sistema de alarma esté armado o desarmado, la alarma se disparará en ambos casos, avisando a los números de teléfono configurados).  
 Además el Minimando puede encender y apagar el código X10 configurado en el Maxicontrolador (A1 por defecto).  
 Todos los mandos a distancia de seguridad (el Minimando de Seguridad XTR200106 y el Mando Mixto XTR200102) se asocian a la central con una codificación segura, de manera que la alarma sólo se active con esos mandos. El máximo número de mandos asociados es 16.

#### Datos Técnicos

Batería	2 pilas Li de 3V (CR2016)
Duración de pilas	2 años aprox.
Frecuencia	433,92 MHz
Cobertura	Hasta 15 m
Temperatura	10 a 37º celsius
Normativa CE	EN 300 200-1, EN 301 489-3
Dimensiones	40 x 35 x 10 mm

## XTR2 10 103

### DETECTOR DE MOVIMIENTO RF



#### Características

Detector de movimiento inalámbrico con tecnología PIR para el Maxicontrolador LCD y Maxicontrolador Telefónico. Permite detectar intrusos en interiores. Señal RF codificada y segura, cobertura hasta 30 metros. Posibilidad de añadir hasta 32 sensores y detectores RF asociados al Maxicontrolador LCD.

#### Aplicaciones

Detección de intrusos dentro de la casa. Colocación en paredes o en esquinas, a una altura de aproximadamente 2mt, gracias al soporte facilitado. No lo coloque encima de radiadores o fuentes de calor.

#### Funcionamiento

El Detector de Movimiento RF es un detector inalámbrico con tecnología PIR para detectar intrusos en interiores. Esta tecnología detecta cambios bruscos de temperatura. Los detectores se deben "registrar" o asociar al Maxicontrolador, con un máximo de 32 sensores en total. Este registro permite que el detector envíe las señales de detección a la central de manera codificada y segura. Tiene una cobertura en campo abierto de hasta 30 metros, aunque en interiores esa capacidad puede bajar hasta 15m, dependiendo de los obstáculos. En caso de intrusión el detector envía una señal a la central que hace saltar la alarma ( haciendo sonar la sirena y avisando a los números de teléfono configurados). El detector dispone de un selector de sensibilidades ( para evitar falsas detecciones de animales domésticos ). Tiene un rango de detección de 6m y 12m y un ángulo de apertura de 90°. Debido a la lente especial el detector "mira hacia abajo" vigilando el área que debe proteger. Coloque el detector de movimiento a una altura de 180cm aprox. Sobre el nivel del suelo, de tal forma que cubra correctamente el área a proteger. Recuerde revisar las pilas cada cierto tiempo, la consola le avisará en caso de que se agoten las pilas de alguno de los sensores.

#### Datos Técnicos

Batería	2 pilas AAA alcalinas
Duración de pilas	1 años aprox.
Rango de detección	Entre 6 y 12 m
Ángulo de apertura	90°
Frecuencia	433,92 MHz
Cobertura	Hasta 15 m
Temperatura de operación	10 a 37° celsius
Normativa	EN 300 200-1, EN 301 489-3
Dimensiones	80 x 60 x 30 mm

## XTR2 10502

### DETECTOR DE HUMOS



#### Características

Comunicación por RF con el sistema de seguridad.  
 Aviso acústico en caso de una detección de incendio.  
 Cobertura de hasta 30 metros.  
 Límite máximo de 16 mandos o detectores de humos.  
 Aviso acústico de batería baja.

#### Aplicaciones

Detección de humos en viviendas: habitaciones, pasillos, garajes.  
 NO SE DEBE COLOCAR EN COCINA, ya que en la cocina podría producir falsas alarmas. Para cocinas debe utilizar detectores termovelocimétricos.

#### Ventajas

El detector de humos puede detectar fuegos incipientes de baja temperatura y fuegos abiertos, y puede instalarse en cualquier habitación.  
 Su modo de operación se basa en un principio óptico y no contiene sustancias radioactivas.  
 El detector de humos incorpora las siguientes funciones:  
 Monitoriza la generación de humo en las habitaciones.  
 Integra un transmisor de señal.  
 El Maxicontrolador LCD realizará la llamada de aviso, incluso sin estar armada la seguridad (24h).  
 El detector de humos RF permite detectar humo en interiores mediante avisos ópticos y acústicos, así como transmisión inalámbrica hasta 30 metros de cobertura.  
 En caso de incendio, el detector de humos enviará una señal de alarma al Maxicontrolador LCD (es indiferente que el sistema de alarma esté armado o desarmado, la alarma se disparará en ambos casos). Ya que el detector de humos se instala como un detector de emergencia 24h, se instala como si fuera un mando, por lo que tenemos un límite de hasta 16 mandos o detectores de humos a registrar en un mismo Maxicontrolador.

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	230 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Frecuencia	433,92 MHz
Cobertura	Hasta 30 metros.
Sirena	80 db
Alimentación	9V, tipo alcalina
Temperatura de Operación	10 a 37º celsius
Humedad del aire	< 95% de humedad relativa del aire.

## XTR210503

### DETECTOR DE INUNDACIÓN RF

Con Sensor de Apertura / Transmisor  
Universal RF N/A XTR210705



#### Características

Consiste en 1 Sensor de apertura con contacto N/A (Normalmente Abierto) para conectar la Sonda de Inundación incluida, actuando así como Detector de Inundación de señal de seguridad vía RF.  
El Sensor de Apertura también puede funcionar para puertas/ventanas N/A.  
Señal RF codificada y segura, cobertura hasta 30 metros.  
Posibilidad de añadir hasta 32 sensores y detectores RF asociados al Maxicontrolador LCD.

#### Aplicaciones

Detección de apertura de puertas o ventanas.  
iNOVEDAD! Este sensor incorpora un contacto N/A para conectar un sensor cableado externo (inundación, etc.) y enviar una señal vía radio a la consola en caso de alarma.  
Colocación en marcos de puertas o ventanas.  
Instalación en zonas propensas a fugas de agua en caso de utilización como Detector de Inundación

#### Ventajas

El Detector de Inundación RF XTR210503 consiste en un transmisor RF, un contacto magnético y una sonda de inundación. Dicho trasmisor RF se utiliza como Detector de Inundación, conectando la sonda de inundación a la entrada auxiliar N/A del transmisor RF, y enviará alarma en el caso de una detección de fuga de agua.  
El contacto magnético consta de un imán que cierra el contacto con el sensor. Si se desea utilizar como "detector de apertura" para una puerta o una ventana, si el contacto se abre (es decir, si la puerta o ventana se abre) enviará una señal a la consola (el indicador rojo se encenderá).  
Los sensores se deben "registrar" o asociar al Maxicontrolador, con un máximo de 32 en total. Este registro permite que el sensor envíe las señales de detección a la central de manera codificada y segura. Tiene una cobertura en campo abierto de hasta 30 metros, aunque en interiores esa capacidad puede bajar hasta 15m, dependiendo de los obstáculos.  
El detector posee sistema antisabotaje. El detector dispone de un selector de sensibilidades (para evitar falsas detecciones de animales domésticos).  
La consola chequea el estado de las pilas del sensor. Si éstas están bajas la consola le indicará un problema y el número de zona parpadeará.

#### Datos Técnicos

Batería	2 pilas AAA alcalinas
Duración de las pilas	2 años aprox
Frecuencia	433,92 MHz
Cobertura	Hasta 15 m
Temperatura de operación	10 a 37º celsius
Normativa CE	EN 300 200-1, EN 301 489-3
Dimensiones	70 x 60 x 15 mm
Entrada de contacto	Normalmente abierta (N/A) Libre de potencial.

## XTR210704

### SENSOR DE APERTURA NC / TRANSMISOR UNIVERSAL RF



#### Características

Sensor de cierre de contacto Normalmente Cerrado, vía radio, apertura de puertas y ventanas inalámbrico para el Maxicontrolador LCD para seguridad.

Dispone de un contacto para conectar cualquier tipo de sensor (gas, agua, humos, etc.), actuando así de Transmisor Universal de señal de seguridad vía RF.

Señal RF codificada y segura, cobertura hasta 30 metros.

Posibilidad de añadir hasta 32 sensores y detectores RF asociados al Maxicontrolador LCD.

#### Aplicaciones

Detección de apertura de puertas o ventanas.

iNOVEDAD! Este sensor incorpora un contacto para conectar un sensor cableado externo (humos, gas, inundación, etc.) y enviar una señal vía radio a la consola en caso de alarma.

Colocación en marcos de puertas o ventanas.

#### Ventajas

El Sensor de Apertura / Transmisor Universal RF (XTR210704) consiste en un transmisor RF y un contacto magnético. El contacto magnético consta de un imán. Normalmente el imán cierra el contacto con el sensor. Si se abre una puerta o una ventana, el contacto se abrirá y enviará una señal a la consola (el indicador rojo se encenderá).

Los sensores se deben "registrar" o asociar al Maxicontrolador, con un máximo de 32 en total. Este registro permite que el sensor envíe las señales de detección a la central de manera codificada y segura. Tiene una cobertura en campo abierto de hasta 30 metros, aunque en interiores esa capacidad puede bajar hasta 15m, dependiendo de los obstáculos.

En caso de apertura el detector envía una señal a la central que hace saltar la alarma (haciendo sonar la sirena y avisando a los números de teléfono configurados).

El detector dispone de un selector de sensibilidades (para evitar falsas detecciones de animales domésticos).

La consola chequea el estado de las pilas del sensor. Si éstas están bajas la consola le indicará un problema y el número de zona parpadeará.

#### Datos Técnicos

Batería	2 pilas AAA alcalinas
Duración pilas	2 años aprox
Frecuencia	433,92 MHz
Cobertura	Hasta 15 metros
Temperatura de operación	10 a 37º celsius
Normativa CE	EN 300 200-1, EN 301 489-3
Dimensiones	70 x 60 x 15 mm

## XTR210705

### SENSOR DE APERTURA NA / TRANSMISOR UNIVERSAL RF



#### Características

Sensor de cierre de contacto Normalmente Abierto, via radio, apertura de puertas y ventanas inalámbrico para el Maxicontrolador LCD para seguridad.  
 Dispone de un contacto para conectar cualquier tipo de sensor (gas, agua, humos, etc.), actuando así de Transmisor Universal de señal de seguridad vía RF.  
 Señal RF codificada y segura, cobertura hasta 30 metros.  
 Posibilidad de añadir hasta 32 sensores y detectores RF asociados al Maxicontrolador LCD.

#### Aplicaciones

Detección de apertura de puertas o ventanas.  
 iNOVEDAD! Este sensor incorpora un contacto para conectar un sensor cableado externo (humos, gas, inundación, etc.) y enviar una señal vía radio a la consola en caso de alarma.  
 Colocación en marcos de puertas o ventanas.

#### Ventajas

El Sensor de Apertura / Transmisor Universal RF (XTR210704) consiste en un transmisor RF y un contacto magnético. El contacto magnético consta de un imán. Normalmente el imán cierra el contacto con el sensor. Si se abre una puerta o una ventana, el contacto se abrirá y enviará una señal a la consola (el indicador rojo se encenderá). Los sensores se deben "registrar" o asociar al Maxicontrolador, con un máximo de 32 en total. Este registro permite que el sensor envíe las señales de detección a la central de manera codificada y segura. Tiene una cobertura en campo abierto de hasta 30 metros, aunque en interiores esa capacidad puede bajar hasta 15m, dependiendo de los obstáculos. En caso de apertura el detector envía una señal a la central que hace saltar la alarma (haciendo sonar la sirena y avisando a los números de teléfono configurados). El detector dispone de un selector de sensibilidades (para evitar falsas detecciones de animales domésticos). La consola chequea el estado de las pilas del sensor. Si éstas están bajas la consola le indicará un problema y el número de zona parpadeará.

#### Datos Técnicos

Batería	2 pilas AAA alcalinas
Duración pilas	2 años aprox
Frecuencia	433,92 MHz
Cobertura	Hasta 15 metros
Temperatura de operación	10 a 37º celsius
Normativa CE	EN 300 200-1, EN 301 489-3
Dimensiones	70 x 60 x 15 mm

Fichas técnicas  
**Kits de Controladores**

## XTP040302

### KIT MINI PROGRAMADOR



#### Características

- 1 Mini Programador XTP040301
- 1 Módulo de Aparato XTP130402
- 1 Módulo de Lámpara XTP130803

Es el kit ideal para iniciarse de forma cómoda y sencilla en el mundo de la domótica a través de programaciones básicas pero muy útiles.

#### Aplicaciones

Apagar o encender los distintos aparatos de casa, a la vez que regular la iluminación controlada por módulos X-10. Programaciones para despertarse por la mañana mediante el encendido de la luz, su programa de radio o TV favorito, encender la cafetera y la tostadora, etc.

Programación centralizada del riego automático de la vivienda. Encendido de luces o aparatos disuasorios (simulación de presencia), de forma aleatoria. En las viviendas que se disponga de tarifa nocturna, centralización de las programaciones de calefacción, lavadora, lavavajillas, etc, de forma cómoda y funcional.

#### Ventajas

El MINI PROGRAMADOR es un reloj despertador que incorpora funciones de control domótico, aportando a su vivienda ventajas que sin duda le harán la vida más fácil:

Confort: permite encender, apagar y controlar el nivel de iluminación de hasta 8 equipos eléctricos o luces incandescentes desde el propio teclado que incorpora (por grupo).

Ahorro: permite programar el funcionamiento de lavadora, lavavajillas, etc, aprovechando la tarifa nocturna. En total se pueden programar hasta 4 equipos eléctricos, con opción de que la programación sea diaria o semanal.

Seguridad: permite simular presencia en la vivienda encendiéndo y apagando luces, aparatos de radio y televisión, etc, y todo ello a distintas horas del día y/o de forma aleatoria.

Fácil instalación, basta con enchufarlo a una toma de corriente de la red eléctrica.

Incorpora zócalo para batería auxiliar 9V.

El Módulo de Aparato XTP130402 permite el control de un aparato y el de Lámpara XTP130803 permite regular una lámpara.

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	AC 220 V (±10%-15%), 50 Hz
Corriente de alimentación	20 mA
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 60950 y EN60065
Sensibilidad de la señal	15 m Vpp mínimo, 50 m Vpp máximo a 120 kHz
Temperatura	-10° C a +50° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Potencia Módulo aparato: Módulo lámpara:	16 A.(resistencias). 300W (lamp.incandescentes)
Dimensiones	5,3x13,6x8,5cms. Peso 410 grs. (módulo Aparato) 12,2x5,2x5cms. Peso 150 grs. (módulo lámpara) 12,2x5,2x5cms. Peso 150 grs.

## XTP040401

### KIT MINI PROGRAMADOR



#### Características

- 1 Receptor RF/MA XTR040405
- 1 Minimando RF-4 SlimFire XTR040416
- 1 Módulo de Casquillo XTP130810

Es el Kit ideal para inicializarse de forma cómoda y sencilla en el mundo de la domótica a través de una aplicación de uso diario como el control a distancia de luces.

#### Ventajas

El KIT HOME CONTROL permite controlar de forma sencilla la iluminación y/o electrodomésticos de su vivienda.

El MINIMANDO RF-4 SLIMFIRE, le permite apagar y encender hasta 4 módulos X-10, así como las funciones de atenuación y aumento de intensidad de iluminación de las luces conectadas a módulos de lámpara XTP130803, módulos de iluminación empotrables XTP130807 y módulos de iluminación DIN XTP130809.

El RECEPTOR RF/MA recoge las señales RF provenientes del minimando, convirtiéndolas en señal X-10 por la red eléctrica.

El MODULO DE CASQUILLO DE LAMPARA permite de forma instantánea intercalar la bombilla de una luminaria y su rosca para automatizarla en segundos y disfrutar así de las ventajas del control X-10. Este módulo no permite regular la intensidad

Ahorro: El control de luces y aparatos de su hogar permite un ahorro energético, por lo que su bolsillo notará en el recibo de la luz sustanciales mejoras.

Este Kit de iniciación le abrirá las puertas al mundo de la domótica, para descubrir las posibilidades de control en su propia vivienda. Recuerde que puede ampliar con más módulos en cualquier momento.

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm$ 10%-15%), 50 Hz
Corriente Alimentación	3 20 mA
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 60950 y EN60065
Sensibilidad Señal	15 m Vpp mínimo, 50 m Vpp máximo a 120 kHz
Impedancia	3 180W (L-N) a 120 kHz
Temperatura	-10° C a +50° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Módulo de casquillo	
Potencia	60 a 150W (solo luminarias incandescentes).
Receptor RF / MA	
Potencia	5 A (resistencias)
Mando RF-4 SlimFire	
Pilas	R2032, 3V Litio
Frecuencia RF	433,92 Mhz
Campo radiado	5833 m V/m @ 3m
Alcance RF	5m en campo abierto
Normas	TS 300220, 300683 CE

**Fichas técnicas  
Controladores**

## XTP040201

### PROGRAMADOR PC (+ SOFTWARE ACTIVE HOME )



#### Características

230 VAC – 50 Hz + Software ACTIVEHOME

Ejecuta los temporizadores y los macros (órdenes encadenadas con una sola instrucción), sin necesidad de conectar el Ordenador.

Software sencillo (incluido) en castellano para utilizar con Windows 2000 y anteriores.

Pilas para soportar un corte de alimentación (1 semana aprox.).

#### Ventajas

El PROGRAMADOR PC va acompañado de un software en castellano bajo Windows PC compatible que permite programar de forma sencilla las actuaciones de los Módulos X10 existentes en la vivienda.

Las funciones principales son de programación horaria y macros (grupos de comandos encadenados que se activan únicamente cuando el PROGRAMADOR PC detecta una señal X-10 definida en la macro, (p.e.: el código A-2) pulsado en un Mando a distancia X-10).

Una vez programado, se copia en el PROGRAMADOR PC mediante una opción de software toda la información generada. No hace falta mantener encendido el PC.

Las pilas se encargan de proteger los datos en caso de caída de energía eléctrica.

#### Conecciones

El PROGRAMADOR PC se conecta a un enchufe e incluye otro para aprovechar la conexión y dar servicio al mismo PC.

Lleva también una conexión RJ-11 con cable incluido y salida Serie RS.232 de 9 pines para conexión al Ordenador.

#### Bidireccionalidad

El PROGRAMADOR PC registra las señales X-10 transmitidas por la red desde otros controladores.

#### Software Active HomeTM

Incluido con el PROGRAMADOR PC, es un software en castellano amigable, sencillo y muy funcional. Está provisto de pantallas muy gráficas y de ejemplos de instalaciones, con lo que simplifica la tarea al usuario.

Con simples "Clicks" del ratón, el usuario programará rápidamente los eventos que desee.

#### Programaciones

Todos los módulos pueden ser programados, tanto para fechas concretas como para simulación de presencia o activación selectiva.

También se pueden programar activaciones de módulos de iluminación eligiendo correctamente en la lista la zona horaria que corresponda a su demarcación geográfica para la activación en amaneceres o puestas de sol.

#### Macros (comandos encadenados).

Desde cualquier controlador X-10 se puede realizar la orden de encendido/apagado p.e. "B-1 ON". PROGRAMADOR PC, puede programar una interpretación de esta orden, pudiendo encadenar la secuencia "A-1 ON, A-2 BRIGHT 50%, A-3 OFF, A-4 DIM 10%, A-5 OFF con retardo de 2 minutos".

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Sensibilidad Señal	50 mVpp mínimo a 120 kHz
Impedancia	. 180W (L-N) a 120 kHz
Señal X-10	120 KHz./2.5vp-p
Duración de Baterías	1 semana aprox. sin alimentación 220V.
Nº máximo de macros	39.
Temperatura	-10°C a +50°C (funcionamiento) -20°C a +70°C (almacenamiento)
Dimensiones	Altura x Anchura x Profundidad 16cms. x 6.5 cms x 3.4 cms. Peso 200 grs.

## XTR040301

### MINI PROGRAMADOR



#### Características

Mediante este Controlador se pueden llegar a gobernar hasta un total de 128 grupos de módulos manualmente (8 por código de casa).

Programación de hasta 8 horarios de encendido/apagado en 4 grupos de módulos X-10.

Fácil funcionamiento, simplemente se enchufa a 220V. 50Hz.

#### Aplicaciones

Apagar o encender los distintos aparatos de casa, a la vez que regular la iluminación controlada por módulos X-10. Programaciones para despertarse por la mañana mediante el encendido de la luz, su programa de radio o TV favorito, encender la cafetera y la tostadora., etc.

Riego automático de la casa. Encendido de luces o aparatos disuasorios (simulación de presencia), de forma aleatoria (su actuación no coincide diariamente).

Ahorro con tarifa nocturna, centralización de las programaciones de calefacción, electrodomésticos, etc.

#### Ventajas

El MINI PROGRAMADOR, incorpora funciones de control domótico, aportando a su vivienda ventajas que sin duda le harán la vida más fácil:

**Confort:** permite encender, apagar y controlar el nivel de iluminación de hasta 8 equipos eléctricos o luces incandescentes desde el propio teclado que incorpora (por grupo).

**Ahorro:** permite programar el funcionamiento de lavadora, lavavajillas, etc, aprovechando la tarifa nocturna. En total se pueden programar hasta 4 equipos eléctricos, con opción de que la programación sea diaria o semanal.

**Seguridad:** permite simular presencia en la vivienda encendiendo y apagando luces, aparatos de radio y televisión, etc, y todo ello a distintas horas del día y de forma aleatoria (se marca un rango de actuación distinto cada día).

Sin instalación, basta con enchufarlo a una toma de corriente de la red eléctrica.

Incorpora zócalo para batería auxiliar.

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Emissiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 60950 y EN60065
Sensibilidad Señal	50 mVpp mínimo a 120 kHz
Impedancia	180W (L-N) a 120 kHz
Señal X-10	120 Khz./2.5vp-p
Duración de Baterías	5 días aprox. sin alimentación 220V.
Temperatura	-10°C a +50°C (funcionam.) -20°C a +70°C (almacenam.)
Dimensiones	Altura x Anchura x Profundidad 5,3cms. x 13,6 cms x 8,5 cms. Peso 410 grs.

## XTR040303

### MINI CONTROLADOR



#### Características

Mediante este pequeño Controlador X10 se pueden encender, apagar o regular un total de 8 luces o aparatos (para un mismo código de casa).

All lights On y All units Off permiten encender todas las luces o apagar todos los equipos con una sola orden.  
Fácil funcionamiento, simplemente se enchufa a 220V. 50Hz.

#### Aplicaciones

Apagar o encender los distintos aparatos de casa, a la vez que regular la iluminación controlada por módulos X-10, sin desplazarse o levantarse.

Controlador X10 sencillo y pequeño.

#### Ventajas

El Minicontrolador XTP040303 incorpora funciones de control domótico de equipos X10, aportando a su vivienda ventajas que sin duda le harán la vida más fácil.

**Confort:** permite encender, apagar y controlar el nivel de iluminación de hasta 8 aparatos o luces desde el propio teclado que incorpora. Por ejemplo, apagar la luz del niño o la TV del salón sin levantarse de la cama de noche.

**Ahorro:** permite regular las luces, y apagar todos los aparatos con una sola orden para ahorrar energía.

Instalación muy sencilla, basta con enchufarlo a una toma de corriente de la red eléctrica.

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Immunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 60950 y EN60065
Sensibilidad Señal	50 mVpp mínimo a 120 kHz
Impedancia	180W (L-N) a 120 kHz
Señal X-10	120 KHz./2.5vp-p
Temperatura Funcionamiento	-10°C a +50°C (funcionam.) -20°C a +70°C (almacenam.)
Dimensiones	Altura x Anchura x Profundidad 80 x 100 x 40 mm. Peso 200 grs.

## XTR080504



### MANDO MULTIMEDIA RF + IR

#### Características

Mando Universal 8 en 1.  
 Controla TV, Video, Receptores Satélite, DVD, Televisión por Cable, CD Audio, PC y X-10.  
 Miles de códigos de fabricantes Europeos para programación directa y aprendizaje de otros mandos para programación manual.  
 Hasta 16 secuencias en 2 botones de función Macro.  
 Incluye botón de domótica X-10.

#### Aplicaciones

El MANDO MULTIMEDIA es compatible con una amplia selección de equipos de TV, vídeo, CD, audio, receptores de televisión por satélite y cable disponibles en el mercado europeo. El XTR080504 reemplaza hasta 6 mandos remotos con lo que podrá utilizar un único mando para controlar todos los equipos. Introduciendo simplemente el código de su equipo, que encontrará en la librería de códigos que se adjunta, estará listo para ser controlado por su MANDO MULTIMEDIA. Si Usted desea añadir aparatos que no están disponibles en la librería del MANDO MULTIMEDIA, éste es capaz de aprender nuevos comandos de cualquier mando remoto por infrarrojos.  
 Como gran ventaja e innovación, el mando también incluye tecnología X-10 y le permite, desde cualquier punto de su hogar, el control de luces y aparatos de su sistema domótico X-10 en el modo 'control domótico X-10'.  
 El MANDO MULTIMEDIA realiza la transmisión X-10 por señales infrarrojas y de radiofrecuencia permitiendo que, con un controlador X-10 apropiado, Usted pueda manejar diferentes aparatos de su hogar remotamente. Utilizado con el receptor de control de infrarrojo (opcional), podrá controlar cualquier equipo de audio y video desde cualquier lugar de la casa. Con el receptor de mouse remote (opcional), podrá incluso controlar su PC.

#### Ventajas

Con un solo mando tendrá un control total sobre su entorno. Encienda la televisión, reproduzca sus películas favoritas en su video o DVD mientras baja las persianas del salón y regula la iluminación de la habitación. Todo esto y más es posible con un único mando, el MANDO MULTIMEDIA de HOME SYSTEMS.  
 Con él podrá sustituir hasta 6 mandos a distancia convencionales (TV, Video, DVD, Parabólica,...) en uno solo gracias su función de aprendizaje (LEARN).  
 Además, con el mismo tendrá acceso al control domótico de hasta 256 aparatos o luces conectados a módulos X-10 en su vivienda, incluyendo entre otras las funciones ALL LIGHTS ON (encender todas las luces) ALL UNITS OFF (apagar todas las unidades), regulación de las luces y ON / OFF.  
 Sus aplicaciones favoritas con un solo botón  
 Con el MANDO MULTIMEDIA, se pueden programar hasta 2 accesos rápidos directos con 16 aplicaciones preferidas como realizar un zapping, encender la TV en AV1 conectar el Video y ponerlo en marcha a la vez que apaga las luces, bajo las persianas y pongo en marcha el equipo de sonido con altavoces envolventes, todo con una simple pulsación.

#### Datos Técnicos

Pilas	4 1,5V AAA
Frecuencia de RF	433.92 Mhz
Salida de Radio	<5833 m V/m @3m
Rango de acción	30 m. en campo abierto
Normativa	MPT1340 O ETS300220 CE.

## XTR080506

### MANDO MULTIMEDIA TÁCTIL RF + IR



#### Características

Mando Universal 8 en 1 con PANTALLA LCD TACTIL

Controla TV, Video, Receptores Satélite, DVD, Televisión por Cable, CD Audio, PC y domótica X-10

Miles de códigos de fabricantes Europeos para programación directa y aprendizaje de otros mandos para programación manual.

Hasta 16 secuencias en 2 botones de función Macro

Incluye botón de domótica X-10

#### Aplicaciones

En cualquier vivienda que utilice tecnología X-10 de corrientes portadora, para filtrar señales X-10 extranjeras o interferencias provocadas por otros sistemas que utilizan la red eléctrica.

El MANDO MULTIMEDIA TÁCTIL es compatible con una amplia selección de equipos de TV, vídeo, CD, audio, receptores de televisión por satélite y cable disponibles en el mercado europeo. Introduciendo simplemente el código de su equipo, que encontrará en la librería de códigos que se adjunta, estará listo para ser controlado. Si desea añadir aparatos que no están disponibles en la librería del MANDO MULTIMEDIA TÁCTIL, éste es capaz de aprender nuevos comandos de cualquier mando remoto por infrarrojos.

Como gran ventaja e innovación, el mando dispone de una pantalla táctil LCD para simplificar el acceso a los botones (ya que el menú de la TV no tiene los mismos botones que el menú del DVD). Además incluye tecnología X-10 y le permite, desde cualquier punto de su hogar, el control de luces y aparatos de su sistema domótico X-10 en el modo 'control domótico X-10'.

El MANDO MULTIMEDIA TÁCTIL realiza la transmisión X-10 por señales infrarrojas (IR) y de radiofrecuencia (RF) permitiendo que, con el Controlador/Receptor IR/RF (XTR040804) o con el Receptor RF/MA, pueda manejar diferentes aparatos de su hogar desde el sillón.

Utilizado con el receptor de control de infrarrojo (opcional), podrá controlar cualquier equipo de audio y video desde cualquier lugar de la casa. Con el receptor de mouse remote (opcional), podrá incluso controlar incluso su PC.

#### Ventajas

Con un solo mando tendrá un control total sobre su entorno, con la ventaja de utilizar su pantalla LCD táctil para el control simplificado de las funciones.

Enciende la televisión, reproduzca sus películas favoritas en su video o DVD mientras baja las persianas del salón y regula la iluminación de la habitación. Todo esto y más es posible con un único mando, el MANDO MULTIMEDIA TÁCTIL de HOME SYSTEMS.

Con él podrá sustituir hasta 8 mandos a distancia convencionales (TV, Video, DVD, Parabólica,...) en uno solo gracias su función de aprendizaje (LEARN).

Además tendrá acceso al control domótico de hasta 256 aparatos, luces, persianas... conectados a módulos X-10 en su vivienda, incluyendo entre otras las funciones ALL LIGHTS ON (encender todas las luces) ALL UNITS OFF (apagar todas las unidades), regulación de las luces y ON / OFF. Para ello necesitará añadir un RECEPTOR RF/MA o un CONTROLADOR RECEPTOR IR.

Sus aplicaciones favoritas con un solo botón

Con el MANDO MULTIMEDIA TÁCTIL se pueden programar hasta 2 accesos rápidos directos con 16 aplicaciones preferidas como realizar un zapping, encender la TV en AV1 conectar el Video y ponerlo en marcha a la vez que apago las luces, bajo las persianas y pongo en marcha el equipo de sonido con altavoces envolventes, todo con una simple pulsación.

#### Datos Técnicos

Pilas	4 1,5V AAA
Frecuencia de RF	433.92 Mhz
Salida de Radio	<5833 m V/m @3m.
Rango de acción	30 m. en campo abierto
Normativa	MPT1340 O ETS300220 CE.

## XTR040405

### RECEPTOR RF / MA



#### Características

Receptor de RF desde mandos X-10.  
Incorpora un módulo de aparato.  
Compatible con toda la gama de mandos remotos X-10.  
Control de hasta 16 módulos diferentes de X-10.

#### Aplicaciones

Esta es una las propuestas más interesantes para el control de su vivienda, ya que con cualquier mando por radio frecuencia de X-10 podrá actuar sobre sus módulos desde cualquier lugar de casa, del jardín e incluso desde dentro del coche mientras se va, o regresa de casa.

#### Ventajas

El receptor recoge las señales desde cualquier mando remoto de radio frecuencia de X-10, convirtiéndolas en señal portadora de X-10.  
En sí mismo, es un módulo de potencia de 5A que se programa con el Código de Casa establecido por el usuario y el número de Unidad 1. p.e. B-1.  
El RECEPTOR RF / MA, responde al estándar de los mensajes de control como:  
"ALL UNITS OFF" (todas las unidades apagadas) enviada desde cualquier controlador X-10 que coincide con el código de casa del módulo, así como las funciones individuales como "ON/OFF", (encendido / apagado).  
El módulo incluye código extendido X-10, por lo que a través del software en castellano ActiveHome, puede saber el estado real del módulo.

\*Nota sobre los equipos que usan R.F.:

Las señales de R.F. se atenúan los siguientes porcentajes teniendo en cuenta los obstáculos naturales de la vivienda.  
Pilar de acero: 90% menos de señal  
Pilar de hormigón (30cms.) 60% menos  
Tabique de ladrillo (30cms.) 30% menos

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Corriente Alimentación	20 mA
Potencia	500W (lámparas incandescent.) 1A. (motores). 5A (resistencias).
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 60950 y EN60065
Frecuencia de RF	433.92 Mhz.
Sensibilidad señal	15 mVpp mínimo, 50 mVpp máximo a 120 kHz
Temperatura	-10° C a +50° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Impedancia de Entrada	180 $\Omega$ mínimo a 120kHz.

## XTR040804

### CONTROLADOR RECEPTOR IR /RF



#### Características

Mediante este Controlador se puede gobernar hasta un total de 128 grupos de módulos manualmente (8 por código de casa).

Incluye receptor de IR para mandos universales compatibles X-10.

También incluye un receptor RF para el Mando Multimedia XTR080504

Fácil funcionamiento, simplemente se enchufa a 220V. 50Hz.

#### Aplicaciones

Apagar o encender los distintos aparatos de casa, a la vez que regular la iluminación controlada por módulos X-10 desde el teclado.

Encendido de luces o aparatos de forma cómoda, desde los mandos universales compatibles X-10 vía IR, y desde el MANDO MULTIMEDIA XTR080504 vía RF. Control manual instantáneo de cualquier módulo X-10 conectado a la red eléctrica.

#### Ventajas

El CONTROLADOR RECEPTOR IR/RF, incorpora funciones de control domótico, aportando a su vivienda ventajas que sin duda le harán la vida más fácil:

Confort: permite encender, apagar y controlar el nivel de iluminación de hasta 8 equipos eléctricos o luces incandescentes desde el propio teclado que incorpora (por grupo).

Permite la recepción por infrarrojos de las señales emitidas por mandos universales compatibles X-10.

Además, dispone de un receptor RF integrado para recibir señales desde el MANDO MULTIMEDIA XTR080504 vía RF, de manera que la señal llegue al receptor desde cualquier lugar de la casa (no es necesario "apuntar" directamente al receptor). Sin instalación, basta con enchufarlo a una toma de corriente de la red eléctrica.

Teclado ergonómico incluido en el frontal para actuación directa de control de módulos X-10.

Incluye las teclas con función "ALL LIGHTS ON", que permitirá al usuario encender todas las luces conectadas a módulos X-10 y "ALL UNITS OFF" que apaga todas las luces y aparatos simplemente apretando la tecla.

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	AC 220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 60950 y EN60065
Sensibilidad Eléctrica	50 mVpp mínimo a 120 kHz
Temperatura	-10° C a +40° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Impedancia de Entrada	180 Ω mínimo a 120kHz.
Señal X-10	120 Khz./2.5vp-p
Dimensiones	Altura x Anchura x Profundidad 2,7cms. x 11,5 cms x 9,3 cms. Peso 260 grs.
Duración de Baterías	5 días aprox. sin alimentación 220V

## XTR040403

### MANDO RF-16



#### Características

Control de hasta 16 módulos diferentes de X-10.  
Envía señales vía radio al Receptor de Radio Frecuencia o cualquier Consola de Seguridad X-10.  
Compatible con toda la gama de productos X-10.

#### Aplicaciones

Control de luces o aparatos desde fuera o dentro de casa, jardín e incluso desde el propio coche.  
Puede adquirir diversos mandos para colocarlos en lugares diferentes de la casa, ya que no son incompatibles.  
Ideal para personas con ciertas discapacidades físicas, que quieran controlar su entorno.

#### Ventajas

El mando controla hasta 16 módulos X-10 (de luces o aparatos) remotamente desde fuera o dentro de la casa.  
Puede encender o apagar, aumentar la intensidad o atenuar la iluminación con los módulos programados con el mismo código de casa.  
Con un botón, puede seleccionar el Código de Unidad 1-8 al 9-16.  
Ejecuta hasta 16 macros a través del Programador PC y su potente software ActiveHome en castellano.  
El diseño y funcionamiento del mando, hace que cualquier persona aprenda fácilmente su manejo.

\*Nota sobre los equipos que usan R.F.:

Las señales de R.F. se atenúan los siguientes porcentajes teniendo en cuenta los obstáculos naturales de la vivienda.  
Pilar de acero: 90% menos de señal  
Pilar de hormigón (30cms.) 60% menos  
Tabique de ladrillo (30cms.) 30% menos

#### Datos Técnicos

Pilas	4 x AAA (1.5V).
Frecuencia de la señal RF	433.92 Mhz
Temperatura	-10º C a +50º C (funcionam.) -20º C a +70º C (almacenam.)
Salida de Radio	<5833m V/m @ 3m
Rango de RF	30m. en campo abierto
Dimensiones	Peso 70 grs. (sin pilas) Altura x Anchura x Profundidad 11.4 cms. x 7 cms x 2 cms.

## XTR040416

### MINIMANDO RF-4 SLIMFIRE



#### Características

Le permite controlar 4 módulos X-10 con las funciones encendido / apagado / control de intensidad. Ejecución de hasta 8 macros con el PROGRAMADOR PC (XTP040201) Con un nuevo y elegante diseño, que cabe en su bolsillo gracias a su pequeño tamaño.

#### Aplicaciones

Controla luces o aparatos desde cualquier lugar dentro de su casa o desde el exterior, ya sea en el jardín o desde su coche. Tenga uno a mano cerca de la cama para que en el caso de que oiga ruidos extraños por la noche pueda encender las luces.

Puede disponer de varios minimandos (deje uno en casa y tenga uno en el coche) según sus necesidades.

Utilizado con el PROGRAMADOR PC (XTP040201), el MINIMANDO RF-4 SLIMFIRE puede controlar hasta 8 macros.

#### Ventajas

El MINIMANDO RF-4 SLIMFIRE envía señales de radiofrecuencia a cualquier receptor RF de X-10, ya sea el RECEPTOR RF / MA (XTR0404050), o al MAXICONTROLADOR LCD (XTP040503)

Le permite apagar y encender hasta 4 módulos X-10, así como las funciones de aumento y disminución de la intensidad de iluminación de luces conectadas a módulos de lámpara y de pared empotrables. Asimismo, le permite ejecutar hasta 8 macros a través del PROGRAMADOR PC XTP040201

Sus códigos X-10 están preconfigurados como A1, A2, A3 y A4. Puede cambiar fácilmente los códigos de casa y unidad mediante una combinación de pulsaciones de las teclas.

\*Nota sobre los equipos que usan R.F:

Las señales de R.F. se atenúan los siguientes porcentajes teniendo en cuenta los obstáculos naturales de la vivienda.

Pilar de acero: 90% menos de señal

Pilar de hormigón (30cms.) 60% menos

Tabique de ladrillo (30cms.) 30% menos

#### Datos Técnicos

Pilas	CR2032,3V Litio
Frecuencia de RF	433,92 Mhz
Campo Radiado	<5833 m V/m @ 3m
Alcance RF	25m en campo abierto
Normas	ETS 300220, 300683 CE
Temperatura	-10º C a +50º C (funcionam.) -20º C a +70º C (almacenam.)

## XTR040414

### INTERRUPTOR SUPERFICIE RF 3+D



#### Características

Nuevo elegante diseño.  
Le permite controlar 3 módulos X-10 con funciones de ON/OFF/BRIGHT/DIM.  
Envía señales de RF al RECEPTOR RF / MA o el Maxicontrolador LCD.  
Compatible con todos los productos X-10 de automatización.

#### Aplicaciones

Utilícelo en cualquier lugar desde el que quiera controlar un aparato y no disponga de un interruptor de pared convencional. Sitúe uno en la pared cerca de su cama o bien en la entrada de su habitación.  
Utilícelos en combinación con el PROGRAMADOR PC (XTP040201) para crear macros.  
Controle todas las lámparas de mesa del salón desde un solo interruptor.

#### Ventajas

El XTR040414 tiene tres pulsadores y un botón para atenuar o dar más intensidad a los módulos de lámpara. Se puede programar para actuar sobre los módulos con código de unidad de 1 a 16 (3 consecutivos)  
Este interruptor de 3 dispositivos es usado normalmente con el RECEPTOR RF / MA (XTP040405), que convierte las señales de RF en códigos X-10 que envía a través de la red eléctrica para controlar los módulos. También puede utilizarlo con el MAXICONTROLADOR LCD.  
El diseño y funcionamiento del mando, hace que cualquier persona se adapte fácilmente a su manejo.

\*Nota sobre los equipos que usan R.F:

Las señales de R.F. se atenúan los siguientes porcentajes teniendo en cuenta los obstáculos naturales de la vivienda.  
Pilar de acero: 90% menos de señal  
Pilar de hormigón (30cms.) 60% menos  
Tabique de ladrillo (30cms.) 30% menos

#### Datos Técnicos

Pila	1 CR 2032,3 V litio.
Frecuencia de la señal RF	433.92 Mhz
Salida de Radio	<5833 m V/m @ 3m
Rango de RF	30m. en campo abierto
Normas	ETS 300220,300683 CE
Temperatura	-10° C a +50° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Dimensiones	Peso 50 grs. (con pila) Altura x Anchura x Profundid. 10.9 cms. x 6,4 cms x 0.5 cms.

## XTR210104

### SENSOR DE PRESENCIA RF



#### Características

Ahorro energético al apagar las luces y aparatos cuando la habitación esta vacía.  
 Encendido de luces sin necesidad de interruptores.  
 Activación de secuencias de alumbrado.  
 Protección del hogar mediante avisos luminosos a visitantes inesperados.

#### Ventajas

Imagínese no tener que repetir a sus hijos que apaguen la luz cuando se van de la habitación. Con el SENSOR DE PRESENCIA XTR210104, esto se hará automáticamente.  
 No tendrá que buscar a tientas el interruptor de la luz en la oscuridad. El XTR210104 encenderá las luces cuando entre en la habitación. Y para gente imaginativa, con el PROGRAMADOR PC (XTP040201) se pueden hacer macros que se activen cuando el sensor detecte presencia o no. Con la posibilidad de demora de tiempo del XTP040201 cabe la posibilidad de iluminación secuenciada.

Ahorro: no olvide que cada vez que se apaga una luz o un calefactor porque nadie esta en la habitación, se ahorra dinero. El sensor tiene una fotocélula incorporada que detecta en la oscuridad. El usuario puede seleccionar el uso de la fotocélula para encender luces solo cuando está oscuro. En este caso, el sensor no transmite señales de RF si es de día. Alternativamente, el usuario puede decidir no usar la fotocélula, y el sensor transmitirá de día y de noche si detecta movimiento. Además, el sensor envía señales cuando detecta ocasos y amaneceres, de forma que puede mandar señales de encendido de luces cuando anochece y de apagado cuando amanece (además de encender luces cuando detecta movimiento si está oscuro).  
 El SENSOR DE PRESENCIA envía señales de RF al módulo RECEPTOR RF / MA (XTR040405) o a cualquier consola de seguridad X-10.  
 El XTR210104 enviará más tarde una señal RF para apagar la luz en el tiempo prefijado por el usuario. El usuario puede prefijar tiempos de apagado de 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, o 128 minutos después de haber sido detectada la presencia.

#### Datos Técnicos

Pilas	2 1,5V AAA
Frecuencia de RF	433,92 Mhz
Salida de radio	1 mW
Rango de acción	30 m. en campo abierto
Radio del sensor	12 mts. A 0° - 5 m a 45°
Normativa	I-ETS 300220, ETS 300683 CE
Temperatura	-10° C a +30° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Dimensiones	67 x 67 x 27 mm

**Fichas técnicas  
Módulos**

## XTP130402

### MÓDULO DE APARATO



#### Características

230 VAC – 50 H – 16 A

- Función de ON/OFF de aparatos de hasta 3500W.
- Puede ser utilizado desde cualquier controlador X-10.
- Iluminación fluorescente de hasta 500W. (ON/OFF).
- Instalación sencilla tipo enchufe (Plug & Play).

#### Aplicaciones

Controles individualizados de electrodomésticos.

Necesidad de movilidad de ciertos electrodomésticos (no estáticos).

En viviendas construidas donde la modificación de la estructura del cableado de la vivienda es complicada.

**Ahorro energético:** Aprovechamiento de "tarifas nocturnas" con programadores compatibles X-10.

#### Ventajas

El módulo de enchufe es un receptor de señales X-10 que trabaja en modo relé (ON/OFF).

Permite la activación manual directa del aparato conectado.

Se puede utilizar en cualquier enchufe con toma de tierra de la casa, en una instalación monofásica (las más corrientes), o comunicando mediante el FILTRO ACOPLADOR DIN (XTP040704) las distintas fases.

El módulo soporta equipos con consumos de hasta 16A. (3500W), y 500W en caso de iluminación de fluorescentes. No requiere instalación, simplemente se ajusta el código de unidad (p.e. A-2) y se anota para más tarde actuar desde cualquier controlador compatible X-10.

El módulo responde al estándar X-10 las instrucciones de:

"ALL UNITS OFF" (Todas las Unidades Apagadas) desde cualquier controlador X-10 que coincida con el código de casa del módulo, así como las instrucciones individuales como:

"ON" (encendido)

"OFF" (apagado)

#### Datos técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Corriente Alimentación	$\geq 20\text{mA}$
Consumo de potencia	<2,5W.
Potencia	1A. (motores) 500W (luces incandescentes) 16A (resto de cargas)
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 60950 y EN 60065
Sensibilidad de la señal	15 m Vpp mínimo 50 m Vpp máximo a 120 kHz
Temperatura	-10° C a +40° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Impedancia	$\geq 180\Omega$ (L-N) a 120KHz
Dimensiones	Peso 150 grs. Altura x Anchura x Profundidad 12.2 cms. x 5.2 cms x 5.0 cms.

## XTP130405

### MÓDULO DE APARATO DIN



#### Características

230 VAC – 50 Hz – 16A

Se instala en el panel de carril DIN, junto a los magnetotérmicos convencionales para el control de circuitos de potencia de hasta 16A.

Puede ser utilizado desde cualquier controlador X-10.

Minimiza los costes en instalaciones conmutadas.

#### Aplicaciones

Este módulo se usa para controlar circuitos de potencia como p. e. de lavadora y lavavajillas, calefacción eléctrica con acumuladores de calor, iluminación de jardines, etc. Es ideal para programar escenarios o simulaciones de presencia desde el PROGRAMADOR PC (+ Software Active Home) (XTP040201) o para controlar manualmente los aparatos con cualquier mando de control X-10.

**Ahorro energético:** Aprovechamiento de tarifas nocturnas con programadores compatibles X-10

#### Ventajas

El módulo de carril DIN, es un receptor de órdenes X-10 que se controla de forma remota con cualquier controlador X-10. Montado en carril DIN, en el cuadro de distribución eléctrica, actúa en el encendido y apagado del circuito de potencia al que se haya conectado. En instalaciones conmutadas se combinará con pulsadores convencionales del mercado conectándolos mediante el terminal 2 (ver al dorso)

El módulo responde al estándar X-10 las instrucciones de:

"ALL UNITS OFF" (Todas las unidades Apagadas) desde cualquier controlador X-10 que coincida con el código de casa del módulo.

Así como las instrucciones individuales: "ON" (Encendido), "OFF" (Apagado)

Cuando el módulo esta en funcionamiento, un "led" rojo se ilumina. Tiene un selector con tres posiciones para indicar posibilidades de actuación que el usuario puede definir manualmente.

#### Datos técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Corriente Alimentación	<sup>3</sup> 20 mA
Potencia	2.000W (lámparas incandesc.) 3 A. Motores. 16 A. (resistencias).
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Normativa de Seguridad	Cumple EN 60950 y EN 60065
Sensibilidad de la señal	15 m Vpp mínimo 50 m Vpp máximo a 120 kHz
Temperatura	-10° C a +50° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Impedancia	. 180W (L-N) a 120 kHz
Conexiones	Terminales para: fase, neutro, fase fase conmutada, control 1 y control 2
Dimensiones	8 x 3,3 x 6,5 cm (alto x ancho x profundo) Peso: 190 grs.

## XTP130406

### MÓDULO DE APARATO C/CABLE



#### Características

230 VAC – 50 Hz – 16A

Función de ON/OFF de aparatos de hasta 3500W.  
Puede ser utilizado desde cualquier controlador X-10.  
Iluminación fluorescente de hasta 500W. (ON/OFF).  
Instalación sencilla en falso techo o cajas universales

#### Aplicaciones

Controles individualizados de electrodomésticos.  
Necesidad de movilidad de ciertos electrodomésticos (no estáticos).  
En viviendas construidas donde la modificación de la estructura del cableado de la vivienda es complicada.  
**Ahorro energético:** Aprovechamiento de tarifas nocturnas con programadores compatibles X-10.

#### Ventajas

El módulo de enchufe es un receptor de señales X-10 que trabaja en modo relé (ON/OFF).  
Permite la activación manual directa del aparato conectado. Esta opción se puede desactivar. Consultar al servicio técnico de HOME SYSTEMS.  
Se puede instalar en falso techo o en una caja de registro universal, en una instalación monofásica (las más corrientes), o comunicando mediante el FILTRO ACOPLADOR DIN (XTP040704) las distintas fases.  
El módulo soporta equipos con consumos de hasta 16A. (3500W), y 500W en caso de iluminación de fluorescentes.  
No requiere apenas instalación, simplemente se ajusta el código de unidad (p.e. A-2) y se anota para más tarde actuar desde cualquier controlador compatible X-10.  
El módulo responde al estándar X-10 las instrucciones de:  
"ALL UNITS OFF" (Todas las Unidades Apagadas) desde cualquier controlador X-10 que coincida con el código de casa del módulo, así como las instrucciones individuales como:  
"ON" (encendido)  
"OFF" (apagado)

#### Datos técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm$ 10%-15%), 50 Hz
Corriente Alimentación	$^3$ 20 mA
Potencia	500 W (lámparas incandesc.) 1 A. Motores. 16 A (resto cargas).
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 60950 y EN60065
Sensibilidad Señal	15 m Vpp mínimo, 50 m Vpp máximo a 120 kHz
Impedancia	$^3$ 180W (L-N) a 120 kHz
Temperatura	-10° C a +40° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Dimensiones	Peso 150 grs. Altura x Anchura x Profundidad 7.5 cms x 5.2 cms x 5 cms.

## XTP130803

### MÓDULO DE LÁMPARA



#### Características

Función de ON/OFF y atenuador de luces incandescentes desde 40W. hasta 300W.  
Puede ser utilizado desde cualquier controlador X-10.  
Instalación sencilla tipo enchufe (Plug & Play).

#### Aplicaciones

Controles individualizados de lámparas.  
Necesidad de movilidad de ciertas lámparas (no estáticas).  
En viviendas construidas donde la modificación de la estructura del cableado de la vivienda es complicada.  
**Ahorro energético:** Al actuar la atenuación de todos los módulos de atenuación de X-10 directamente sobre el consumo de electricidad, conseguimos un ahorro además de prolongar la vida de las bombillas

#### Ventajas

El módulo de enchufe es un receptor de señales X-10 que trabaja como un atenuador remoto.  
Permite la activación manual de la lámpara conectada, ya que detecta la actuación sobre el interruptor manipulado. Se puede utilizar en cualquier enchufe con toma de tierra de la casa, en una instalación monofásica (las más corrientes), o comunicando las distintas fases en instalaciones trifásicas mediante el FILTRO/A COPLADOR DIN (XTP040704).  
El módulo soporta lámparas con consumos entre 40W. y 300W. No requiere instalación, simplemente se ajusta el código de unidad (p.e. A-3) y se anota para más tarde actuar desde cualquier controlador compatible X-10.  
El módulo responde al estándar X-10 las instrucciones de:  
"ALL LIGHTS ON" (Todas las Luces Encendidas)  
"ALL UNITS OFF" (Todas las Unidades Apagadas) desde cualquier controlador X-10 que coincida con el código de casa del módulo.  
Así como las instrucciones individuales:"ON" (encendido), "OFF" (apagado), "BRIGHT" (aumenta intensidad), "DIM" (atenúa).

#### Datos técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Corriente Alimentación	$^3$ 20 mA
Potencia	40W. a 300W. (lámparas incandescente)
Tiempo de regulación	4,4 seg $\pm 0,2$ seg de encendido a apagado.
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Normativa de Seguridad	Cumple EN 60950 y EN 60065
Sensibilidad de la señal	15 m Vpp mínimo 50 m Vpp máximo a 120 kHz
Temperatura	-10° C a +50° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Impedancia	55W (L-N) a 120 kHz
Fusible	1,5 A
Dimensiones	Peso 150 grms Altura x Anchura x Profundidad 12.2 cms x 5.2 cms x 3,3 cms

## XTP130809

### MÓDULO DE ILUMINACIÓN DIN



#### Características

Primer producto europeo con apantallado AGC para fiabilidad de las transmisiones en entornos ruidosos.  
Diseñado para trabajar a 220V y con luces halógenas a 12V  
Memoriza su intensidad de iluminación para un aumento o disminución de la misma de forma gradual  
Encendido y apagado gradual a niveles fijos con X-10 estándar y a niveles programables con X-10 extendido.

#### Aplicaciones

Este módulo se usa para controlar la iluminación en salones, comedores o salas de estudio e iluminación exterior. Es ideal para programar escenarios o simulaciones de presencia desde el PROGRAMADOR PC (+ Software ActiveHome) (XTP040201) o para controlar manualmente los ambientes de iluminación con cualquiera de los mandos de control X-10.

**Ahorro energético:** al actuar la atenuación directamente sobre el consumo de electricidad, conseguimos un ahorro en todos los módulos de iluminación X-10

#### Ventajas

El MODULO DE ILUMINACIÓN DIN es un receptor de comandos X-10 cuya función es la de accionar remotamente un circuito de iluminación.  
En instalaciones conmutadas se puede combinar con pulsadores convencionales conectándolos mediante el terminal 2 (ver al dorso).  
El módulo responde al estándar X-10 con las instrucciones de:  
"ALL LIGHTS ON" (todas las luces encendidas).  
"ALL UNITS OFF" (todas las unidades apagadas) desde cualquier controlador X-10 que coincida con el código de casa del módulo.  
Así como las instrucciones individuales "ON" (encendido), "OFF" (apagado), "BRIGHT" (aumenta intensidad), "DIM" (atenúa). También responde al código X-10 extendido.  
Combinado con la memoria de la que dispone el módulo puede ser cambiada la iluminación de una habitación de forma instantánea o gradual. Este módulo esta especialmente diseñado para crear escenas de iluminación, incluso con luces halógenas de 12 V.

#### Datos técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Corriente Alimentación	3 20 mA
Potencia	40-700W (lámparas incandescentes).
Tiempo de regulación	3,5 seg. +/- 0,2 seg. De 100% a apagado.
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Normativa de Seguridad	Cumple EN 60950 y EN 60065
Sensibilidad de la señal	15 m Vpp mínimo 50 m Vpp máximo a 120 kHz
Temperatura	-10° C a +50° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Impedancia	60W (L-N) a 120 kHz
Fusible	2,5 A (T)
Dimensiones	8 x 4,6 x 6,5 cm.(alto x ancho x prof.) Peso:190 grs

## XTP130810

### MÓDULO DE CASQUILLO



<b>Características</b>	
Sencillo de instalar en lámparas de casquillo.	
Puede ser utilizado desde cualquier controlador X-10.	
Ideal para implementar controles de luz sin ningún tipo de obra.	
<b>Aplicaciones</b>	
Este módulo se usa para controlar luces ubicadas en zonas de difícil acceso como en jardines, exteriores o simplemente donde nos sea más cómoda su utilización. Es ideal para programar escenarios o simulaciones de presencia desde el PROGRAMADOR PC (+ Software Active Home) (XTP040201) o para controlar manualmente los aparatos con cualquier mando de control X-10.	
<b>Ventajas</b>	
El módulo de casquillo es un sencillo módulo X-10 que permite controlar luminarias de hasta 150W simplemente desenroscando la luminaria de su casquillo. Intercalando el módulo conseguirá instantáneamente su instalación.	
El módulo responde al estándar X-10 las instrucciones de:	
ALL UNITS OFF" (Todas las unidades Apagadas) desde cualquier controlador X-10 que coincida con el código de casa del módulo, así como las instrucciones individuales:	
ON" (Encendido)	
OFF" (Apagado)	
Fácil de programar, configurable a cualquier código X-10 deseado.	
El módulo de casquillo no atenúa luces	
<b>Datos técnicos</b>	
Tensión Alimentación	220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Corriente Alimentación	20 mA
Potencia	60-100 W. (lámparas inc.)
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Normativa de Seguridad	Cumple EN 60950 y EN 60065
Sensibilidad de la señal	15 m Vpp mínimo 50 m Vpp máximo a 120 kHz
Temperatura	-10° C a +50° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Impedancia	. 180W (L-N) a 120 kHz
Dimensiones rosca	25,6mm Ø

## XTP130811

### MÓDULO DE ILUMINACIÓN C/ CABLE



#### Características

Función de ON/OFF y atenuador de luces incandescentes desde 40W. hasta 300W.  
Puede ser utilizado desde cualquier controlador X-10.  
Ideal para empotrar en cajas de registro universales.

#### Aplicaciones

Controles individualizados de lámparas.  
En viviendas construidas donde la modificación de la estructura del cableado de la vivienda es complicada.  
Ahorro energético: Al actuar la atenuación de todos los módulos de atenuación de X-10 directamente sobre el consumo de electricidad, conseguimos un ahorro además de prolongar la vida de las bombillas

#### Ventajas

El módulo de enchufe es un receptor de señales X-10 que trabaja como un atenuador remoto.  
Permite la activación manual de una luminaria conectada, ya que detecta la actuación sobre el interruptor manipulado. Se puede utilizar en cualquier caja de registro, en una instalación monofásica (las más corrientes), o comunicando las distintas fases en instalaciones trifásicas mediante el Filtro / Acoplador DIN (XTP040704).  
El módulo soporta lámparas con consumos entre 40W. y 300W. Está diseñado para facilitar la instalación en falso techo o caja de registro, simplemente se ajusta el código de unidad (p.e. A-3) y se anota para más tarde actuar desde cualquier controlador compatible X-10.  
El módulo responde al estándar X-10 las instrucciones de:  
"ALL LIGHTS ON" (Todas las Luces Encendidas)  
"ALL UNITS OFF" (Todas las Unidades Apagadas) desde cualquier controlador X-10 que coincida con el código de casa del módulo.  
Instrucciones individuales:"ON" (encendido), "OFF" (apagado), "BRIGHT" (aumenta intensidad), "DIM" (atenúa).

#### Datos técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Corriente Alimentación	20 mA
Potencia	40W. a 300W. (lámparas incandescent)
Tiempo De regulación	4,4 seg $\pm 0,2$ seg de encendido a apagado.
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Fusible	1,25 A
Sensibilidad de la señal	15 m Vpp mínimo, 50 m Vpp máximo a 120 kHz
Temperatura	-10° C a +50° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Impedancia de Entrada	.55W (L-N) a 120 kHz
Dimensiones	Peso 150 grs. Altura x Anchura x Profundidad 7.5 cms x 5.2 cms x 3.3 cms

## XTP139901

### RECEPTOR UNIVERSAL



#### Características

Este módulo permite el control de encendido y apagado de aparatos de bajo voltaje o contacto sin tensión mediante un relé. Al recibir una señal X10 actúa sobre el relé abriendo o cerrando. Puede usarse de forma momentánea (con retardo de encendido/apagado en 2 segundos). Incluye un avisador que anuncia su funcionamiento.

#### Aplicaciones

Actuación de encendido/apagado de aparatos con actuación sobre relés libres de tensión o de bajo voltaje. Motores, electroválvulas, calderas de calefacción, etc.

#### Ventajas

El RECEPTOR UNIVERSAL contiene un contacto sin tensión y una piezo sirena. Puede funcionar únicamente como avisador acústico, como un relé de cierre de contacto o de ambas formas a la vez. El relé de cierre de contacto admite una carga máxima de 5 A. a 24 VDC. En el modo "Continuous" (Continuo) el relé o el sonido se mantienen fijos cuando se da la orden de encendido o apagado ("ON/OFF"). En modo "Momentary" (Momentáneo) cuando se da la orden "ON", el relé o el sonido, se activan durante 2 seg. aprox. y se desactivan a continuación de forma auto-mática. Si se da la orden "OFF", será ignorada. El módulo tiene botones de "ON" y "OFF" (Encendido y Apagado) para su actuación manual.

#### Datos técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Corriente Alimentación	20 mA
Potencia	5A a 24VDC
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Temperatura	-10° C a +50° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Impedancia de Entrada	.55 Ω (L-N) a 120 kHz
Atenuación (120kHz)	-72 dB
Dimensiones	Altura x Anchura x Profundidad 90 x 55 x 64 mm Peso: 150 grms.

## XTP040806

### MÓDULO TRANSMISOR X10-IR



#### Características

Módulo que convierte comandos X10 en comandos IR, y los transmite para controlar dispositivos IR. Su instalación es de sobremesa, a una distancia máxima de 7m del equipo a controlar.. Controla hasta 32 comandos IR distintos (On, Off, Vol +, Vol -, T<sup>a</sup> +, T<sup>a</sup> -, etc.) con comandos X-10 estándar. Controla hasta 16 dispositivos individualmente (A1... A16, con comandos de On y Off)

#### Aplicaciones

Este módulo se usa para controlar la mayoría de las funciones, de todo tipo de dispositivos controlados con comandos infrarrojos, tales como maquinas de aire acondicionado, equipos multimedia, etc. Control de temperaturas de distintas estancias, sin encender y apagar las maquinas, simplemente transmitiendo distintos rangos de temperaturas de consigna o de modos de funcionamiento (Frio, Calor o Ventilación).

#### Ventajas

Control de encendido, apagado y modos de funcionamiento de sistemas de climatización.  
Formato instalación de sobremesa.  
Controla 31 comandos IR, para uno o varios dispositivos.  
Fácil programación e instalación.  
Se puede controlar desde cualquier trasmisor X-10.  
Memorización de gran variedad de tipos de comandos IR.

#### Datos Técnicos

Tensión Alimentación	AC 230 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Consumo máximo	1W
Fijación	Instalación de sobremesa.
Sensibilidad Señal X-10	30 m Vpp a 120 kHz
Rango de señal IR	7 m
Rango de elevación	+/- 22.5 grados
Conexiones	Terminal de conexionado (clavija schuko)
Temperatura	-10° C a +50° C
Dimensiones	90 alto x 68 ancho x 54 prof.

Fichas técnicas  
**Micromódulos**

## XTP130408

### MICROMÓDULO APARATO UNIDIRECCIONAL



#### Características

Función de ON/OFF de aparatos de hasta 2200W.  
Puede ser utilizado desde cualquier controlador X-10.  
Iluminación fluorescente de hasta 500W. (ON/OFF).  
Instalación sencilla en la caja de mecanismo Europeo.

#### Aplicaciones

Permite el encendido y apagado de aparatos a través de cualquier controlador X10 manteniendo la estética de los mecanismos interruptores existentes en la vivienda.  
Controles individualizados de electrodomésticos.  
En viviendas construidas donde la modificación de la estructura del cableado de la vivienda es complicada.

**Ahorro energético:** Aprovechamiento de tarifas nocturnas con programadores compatibles X-10.

#### Ventajas

El micromódulo XTP130408 es un módulo X10 increíblemente pequeño con un relé incorporado.  
Los micromódulos utilizan comunicación X10 y están diseñados para ser situados al fondo de los "cajinetes de mecanismo", detrás de cualquier mecanismo de interruptor o enchufe.  
El módulo responde al estándar X-10 las instrucciones individuales como "ON" (encendido) / "OFF" (apagado) / "All lights ON" / "All lights OFF" / "All Units OFF" enviadas desde cualquier controlador X-10 que coincida con el código de casa del módulo.  
El Micromódulo reconoce la acción de un pulsador o de un interruptor. Todos los cierres de contacto momentáneo o continuo deben realizarse a la Fase.  
Si se emplea un pulsador, el relé cambia de estado cada vez que se realiza una pulsación, siempre y cuando el tiempo del contacto dure menos de 2 segundos.  
Si se emplea un conmutador, se asume que el tiempo de contacto tendrá una duración superior a 2 segundos. En este caso el relé cambia de estado al abrir el contacto (OFF) y al cerrarlo (ON).  
Este tipo de respuesta permitirá a la unidad realizar un control mediante "llaves conmutadas" si se dispone de dos conmutadores.

#### Datos técnicos

Tensión Alimentación	230 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Corriente Alimentación	< 20 mA capacitiva
Potencia	2000 W (lámparas incandesc.) 3 A. Motores. 16 A (cargas resitivas)
Emisiones EMC	Cumple EN 50065-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50065-2-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 50065-4-1
Sensibilidad de la señal	min. 15 mVpp max. 50 mVpp a 120 kHz. $\pm 4\text{kHz}$
Señal de transmisión	> 5Vpp en 50W a 120 kHz $\pm 1\text{kHz}$ .
Temperatura	-10° C a +40° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Dimensiones	Peso 34 grs. 4,6 cms x 4,6 cms x 1,7 cms.

## XTP130808

### MICROMÓDULO ILUMINACIÓN UNIDIRECCIONAL



#### Características

Función de ON/OFF/DIM/BRIGHT (de luminarias incandescentes de hasta 250 W).  
Puede ser utilizado desde cualquier controlador X-10.  
Instalación sencilla en la caja de mecanismo Europeo.  
Minimiza los costes en instalaciones conmutadas.

#### Aplicaciones

Permite el encendido, apagado y regulación de luces a través de cualquier controlador X10 manteniendo la estética de los mecanismos interruptores existentes en la vivienda.  
Controles manuales individualizados de luminarias y optimización de las llaves conmutadas.  
En viviendas construidas donde la modificación de la estructura del cableado de la vivienda es complicada.

**Ahorro energético:** Ahorro en la factura de la luz gracias a su sistema de ahorro de energía.

#### Ventajas

El micromódulo XTP130808 es un módulo X10 increíblemente pequeño con un triac incorporado.  
Los micromódulos utilizan comunicación X10 y están diseñados para ser situados al fondo de los "cajetines de mecanismo", detrás de cualquier mecanismo de interruptor o enchufe.  
El módulo responde al estándar X-10 las instrucciones individuales como "ON" (encendido) / "OFF" (apagado)  
"BRIGHT" (aumenta intensidad) / "DIM" (atenúa) / "All lights ON" / "All lights OFF" / "All Units OFF" enviadas desde cualquier controlador X-10 que coincida con el código de casa del módulo.  
Si se emplea un pulsador, el relé cambia de estado cada vez que se realiza una pulsación, siempre y cuando el tiempo del contacto dure menos de 1 segundo, si es mayor, realizará un ciclo de regulación continuo hasta que se suelte.  
El micromódulo incluye además una memoria que permite guardar el último estado de regulación y al encenderse mantener esta misma graduación.  
Incorpora un programa que permite un encendido y apagado "suave" que acomoda la vista a cambios de luminosidad.  
La novedad de este módulo radica en que No es necesaria la instalación del cable NEUTRO.

#### Datos técnicos

Tensión Alimentación	230 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Corriente Alimentación	< 20 mA capacitiva
Potencia	2000 W (lámparas incandesc.)
Emisiones EMC	Cumple EN 50065-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50065-2-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 50065-4-1
Sensibilidad de la señal	min. 15 mVpp max. 50 mVpp a 120 kHz. $\pm 4\text{kHz}$
Señal de transmisión	> 5Vpp en 50W a 120 kHz $\pm 1\text{kHz}$ .
Temperatura	-10° C a +40° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Dimensiones	Peso 34 grs. 4,6 cms x 4,6 cms x 1,7 cms.

## XTP100204

### MICROMÓDULO PERSIANAS UNIDIRECCIONAL



#### Características

Reemplaza los interruptores convencionales, para el control de motores de persianas, cortinas, toldos, responde a señales X-10.  
Puede ser utilizado remotamente desde cualquier controlador compatible con X-10  
Puede ser utilizado manualmente como un interruptor.

#### Aplicaciones

Permite hacer simulación de presencia en la vivienda al poder programar la apertura y cierre de persianas y cortinas.  
Al salir de la vivienda, con un sólo botón se pueden bajar todas las persianas usando controladores con función de macros.

#### Ventajas

Este modulo permite controlar una persiana motorizada de forma manual, conectándole un pulsador doble sube/baja, o de forma remota mediante comandos X10 enviados por la red eléctrica desde cualquier controlador compatible X10.  
Acepta comandos para subir 100% (ON), bajar 100% (OFF) o regular la apertura de la persiana a una determinada altura, (BRIGHT/DIM), no acepta comandos All Lights On/All Units Off.  
Los parámetros de la ventana, como el tamaño y la posición actual, así como la dirección X10 del módulo, se configuran por parte del usuario cuando se pone el módulo en Modo Configuración. Estos parámetros se quedan grabados en memoria permanente, y no se pierden aunque se vaya la luz.  
Este módulo se usa para controlar motores de hasta 3A tanto de persianas como estores, toldos, etc.

#### Datos técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Consumo de potencia	<1 W
Potencia	3 A. -250 VAC (motor)
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 60669-1 y EN 60669 2 y 2-2
Sensibilidad de la señal	50 mVpp a 120 kHz. $\pm 4\text{kHz}$
Impedancia	180W (L-N) a 120 kHz
Conexiones	Terminales atornillables para L (azul) y DOWN (naranja)
Temperatura	-10° C a +50° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Dimensiones	Altura x Anchura x Profundidad 4.6 cms. x 4.6 cms x 1.7 cms.

**Fichas técnicas  
Accesorios para instalaciones**

## XTP139903

### MÓDULO BIDIRECCIONAL



#### Características

Diseñado para aplicaciones O.E.M. donde los fabricantes implementan sus productos usando el sistema X-10. Envía y recibe señales X-10 en respuesta a controladores compatibles X-10.

#### Aplicaciones

En cualquier vivienda que utilice tecnología X-10 de corrientes portadora, para filtrar señales X-10 extranjeras o interferencias provocadas por otros sistemas que utilizan la red eléctrica. Permite compatibilizar equipos electrónicos con la tecnología X-10, como por ejemplo centrales de seguridad (Prosegur, DSC, ADEMCO, Powermax, Infinity), pantallas táctiles (Leopard, Em.power), cámaras IP (Cryptocam), pasarelas residenciales y otros equipos del mercado.

#### Ventajas

El MODULO BIDIRECCIONAL ha sido diseñado para su instalación como Interface OEM entre equipos desarrollados por diversos fabricantes como ADEMCO, DSC, SIEMENS, etc. que han apostado por el sistema estándar X-10 para complementar sus diferentes equipos.

Se conecta simplemente con un cable RJ11 desde el equipo del fabricante hasta el MODULO BIDIRECCIONAL. Viene equipado con un pequeño "led" rojo que se activa cada vez que detecta una señal X-10 que viaja por la red eléctrica. Una aplicación típica con este módulo es su uso con el INTERFACE RS-232/ASCI (ASX069901) en la salida serie de 25 pines de un ordenador, conectado al RJ11 del MODULO BIDIRECCIONAL para la programación libre desde un PC de comandos de actuación X-10.

#### Datos técnicos

##### Características Eléctricas del XTP139903 a 25º C

Tensión Alimentación AC	220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz.
Temperatura almacenamiento	-20º a +70º C.
Temperatura funcionamiento	-10º a +40º C.

##### Características DC

Entrada de datos vía serie	
"1" Lógico Mínimo	4 V entrada corriente a 2,5 mA.
"1" Lógico Máximo	20 V entrada corriente a 18 mA.
"0" Lógico Máximo	0,8 V entrada corriente a 0,1 mA.
(Voltajes y corrientes con respecto al terminal 2)	
"1" Lógico, pérdida de salida	10mA. máximo a 5 V.
"0" Lógico, corriente de salida	1 mA. mínimo a 0,8 V.
(Voltajes y corrientes con respecto al terminal 2)	

Nota: Esta salida es un transistor con colector abierto. Así, el voltaje del "1" lógico está puesto como referencia para definir la corriente de pérdida de salida. Se necesita una resistencia en la salida para generar un nivel lógico. Esta salida puede alcanzar un voltaje de hasta +20 V con respecto al terminal 2.

##### Características AC Salida

RF a la red eléctrica:	60 mW de media con una carga de 5W.
Cumple con la Clase 116 de EN50065-1:	5 V pico - pico instantáneos
Frecuencia de portadora:	120 kHz $\pm 2$ kHz
Máximo retraso en fase entre el paso por el cero de la corriente AC y la detección de salida:	100 ms.
Máximo retraso posible en transiciones entre la detección de salida y la entrada de datos vía serie (transición "0", "1")	
50 ms.	
Máx. retraso transición "0", "1" y pulso de portadora al 90%:	50 ms.
Anchura señal X-10:	1 ms+100 ms - 50 ms.
Voltaje de separación:	4 KV r.m.s. 50 Hz. para 1 min.

## XTP040704

### FILTRO / ACOPLADOR DIN



#### Características

Se instala en el panel de carril DIN, después del diferencial principal y antes de los magnetotérmicos de la vivienda.

Previene que la señal X-10 pueda salir o entrar a la vivienda.

Acopla la señal de X-10 a diferentes fases en caso de instalaciones trifásicas.

#### Aplicaciones

Filtrado de señales X-10 o interferencias provocadas por otros sistemas que utilizan la red eléctrica.

Acoplador de señal en instalaciones con varias fases (hasta 3)

Se recomienda la instalación de este producto por personal cualificado!

#### Ventajas

Las señales de transmisión de pulsos de alta frecuencia por red pueden efectuar, por activa o pasiva, interferencias. Usando correctamente el filtro/acoplador, se eliminarán estas interferencias.

Las fuentes típicas que producen interferencias activas son los aparatos que no disponen de un mecanismo de supresión de interferencias adecuado que cumpla las normativas en éste campo. Además, existen sistemas de intercomunicadores sin cable que utilizan señales transmitidas por la red eléctrica y transmiten señales de alta frecuencia pero a la vez también producen interferencias por la red eléctrica.

Estas perturbaciones también pueden introducirse en la vivienda desde fuera, como por ejemplo de los vecinos o instalaciones industriales cercanas.

Las interferencias son subsanadas ya que las técnicas de filtrado dinámico del sistema de portadoras X-10 aseguran un correcto funcionamiento.

#### Datos técnicos

Tensión Alimentación	220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Corriente máxima	63 A.
Frecuencia de filtrado	120 kHz
Anchura de banda	5 kHz. mínimo (3dB).
Atenuación normal	20 dB mínimo sin corriente, 15 dB mínimo a 63A.
Atenuación inversa	15 dB mínimo
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 60950 y 60065
Impedancia Entrada	20W mínimo a 120 kHz.
Perdida acoplador	2 dB máximo a 120 kHz.
Conexiones	Bornes para alimentación, fase neutro, acoplador.
Temperatura	-10°C a +50°C (funcionamiento) -20°C a +70°C (almacenamiento)
Dimensiones	Peso 190 grs. Altura x Anchura x Profundidad 8 cms. x 3.5 cms x 6.5 cms.

## XTP040708

### FILTRO DIN MONOFÁSICO



#### Características

Se instala en el cuadro eléctrico principal sobre carril DIN, después del Diferencial principal y antes de los magnetotérmicos de la vivienda.

Evita que la señal X-10 pueda salir o entrar a la vivienda.

Filtrá posibles ruidos externos para que no se introduzcan en la red eléctrica de la vivienda y no afecten a la calidad de la señal X-10.

#### Aplicaciones

En cualquier vivienda que utilice tecnología X-10 de corrientes portadora, para filtrar señales X-10 extranjeras o interferencias provocadas por otros sistemas que utilizan la red eléctrica.

#### Ventajas

Las señales de transmisión de pulsos de alta frecuencia por la red eléctrica pueden efectuar, por activa o pasiva, interferencias. Usando correctamente este filtro se eliminan las interferencias que se puedan generar. (Frecuencia principal 120kHz). Las fuentes típicas que producen interferencias activas son los aparatos que no disponen de un circuito supresor de interferencias adecuadas que cumpla las normativas vigentes, además de los sistemas de intercomunicadores sin cables que utilizan señales transmitidas por la red eléctrica pero a la vez también producen interferencias en la red eléctrica.

Estas perturbaciones también pueden introducirse en la vivienda desde fuera, como por ejemplo de los vecinos o instalaciones industriales cercanas.

Estas interferencias son subsanadas ya que las técnicas de filtrado dinámico del sistema de portadoras

#### Datos técnicos

Tensión Alimentación	AC 220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Corriente Nominal (Tamb=25°C)	45A
Tensión Máxima de Servicio	250V
Categoría Climática (DIN40040)	HPF
Ensayo de Rígidez	1700Vdc
Frecuencia Nominal	50/60Hz
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 60950 y EN60065
Temperatura	-10° C a +40° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Impedancia de Entrada	20 Ω mínimo a 120kHz.
Atenuación (120kHz)	-72 dB
Dimensiones	Peso 190 grs. Altura x Anchura x Profundidad 80 mms x 33 mms x 72 mms

## XTP040706

### REGLETA FILTRO



<b>Características</b>	
El Filtro con regleta de enchufes permite aislar ruidos e interferencias de electrodomésticos dentro de la vivienda. Se interpone entre la toma de red eléctrica y el dispositivo que deseamos aislar porque produce ruidos y/o armónicos. Aumenta la impedancia X-10 de entrada y tiene una calidad de filtrado superior.	
<b>Aplicaciones</b>	
En cualquier vivienda que utilice tecnología X-10 de corrientes portadoras, para filtrar ruidos o interferencias provocadas por dispositivos eléctricos dentro de la vivienda que no cumplen la normativa vigente.	
<b>Ventajas</b>	
<p>Las señales de transmisión de pulsos de alta frecuencia por la red eléctrica pueden efectuar, por activa o pasiva, interferencias. Usando correctamente este filtro se eliminan las interferencias que se puedan generar. (Frecuencia principal 120kHz). Las fuentes típicas que producen interferencias activas son los aparatos que no disponen de un circuito supresor de interferencias adecuado que cumpla las normativas vigentes, además de los sistemas de intercomunicadores sin cables que utilizan señales transmitidas por la red eléctrica pero a la vez también producen interferencias en la red eléctrica.</p> <p>Otras fuentes de interferencias y de pérdida de señal X-10 pueden ser: PCs, pantallas de plasma, fuentes conmutadas, motores con escobillas sucias, transmisores de video o audio por la red eléctrica, etc.</p> <p>Este filtro para bajas impedancias se utiliza para corregir la impedancia característica de la línea cuando se conectan dispositivos que presentan una impedancia de entrada baja, por ejemplo equipos informáticos.</p>	
<b>Datos técnicos</b>	
Tensión Alimentación	AC 220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Corriente Nominal (Tamb=25°C)	16A
Tensión Máxima de Servicio	250V
Frecuencia de filtrado	120 KHz
Anchura de banda	5 kHz. mínimo (3dB).
Atenuación Normal	20 dB mínimo sin corriente
Atenuación Inversa	15 dB mínimo
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 60950 y EN60065
Temperatura	-10° C a +40° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Impedancia de Entrada	20 Ω mínimo a 120kHz.
Perdida Acoplador	2 dB máximo a 120 kHz
Conexiones	Shuko

## XTP200102

### TRANSMISOR UNIVERSAL



#### Características

Se utiliza de manera independiente a cualquier sistema de seguridad, en general para aplicaciones de seguridad técnica. Conectado a cualquier cierre de contacto seco o de bajo voltaje, envía señales de X-10 por la red eléctrica cuando se activa el relé.

Puede usarse de tres formas distintas.

Dispone de selector de contacto seco o bajo voltaje.

#### Aplicaciones

Conectar el TRANSMISOR UNIVERSAL directamente a un contacto magnético para encender las luces cuando se abre una puerta o ventana.

Manejar aparatos desde sensores como por ejemplo sensores de luminosidad para encender luces cuando oscurece, desde un detector de presencia para encender la luz cuando alguien entra en una habitación, desde un micrófono para encender luces o aparatos cuando se detecta un ruido de un intruso, desde un detector de humedad para activar una alarma si hay algún escape de agua, etc...

#### Ventajas

El TRANSMISOR UNIVERSAL se puede configurar para ser activado por una conexión de bajo voltaje (6-18 Voltios, AC, DC o Audio) o por un cierre de contacto.

Tiene tres modos de operación (ver en INSTALACIÓN)

También está provisto de un botón de test que permite probar su actuación sin provocar un cierre de contacto.

El botón "ALL OFF" (Apagar Todo) permite apagar cualquier aparato que haya sido activado por el TRANSMISOR UNIVERSAL. Podrá conectar termostatos en la vivienda en los lugares más apropiados sin necesidad de llevar hasta él los cables del relé de la caldera.

#### Datos técnicos

Tensión Alimentación	AC 220 V ( $\pm 10\%-15\%$ ), 50 Hz
Corriente Nominal (Tamb=25°C)	20 mA
Emisiones EMC	Cumple EN 50081-1
Inmunidad EMC	Cumple EN 50082-1
Seguridad eléctrica	Cumple EN 60950 y EN60065
Sensibilidad de la Señal	15mVpp mínimo, 50 mVpp máximo a 120 kHz
Temperatura	-10° C a +50° C (funcionam.) -20° C a +70° C (almacenam.)
Impedancia de Entrada	180 Ω mínimo a 120kHz.
Dimensiones	Peso 130 grs. Altura x Anchura x Profundidad 9 cms. x 5.5 cms x 6.1 cms.

Avda. Dr. Severo Ochoa 35,  
Edificio 5-B, 28100  
Alcobendas / Madrid

Teléfono  
902 500 564  
Fax  
91 661 83 58

[www.homesystems.es](http://www.homesystems.es)

