

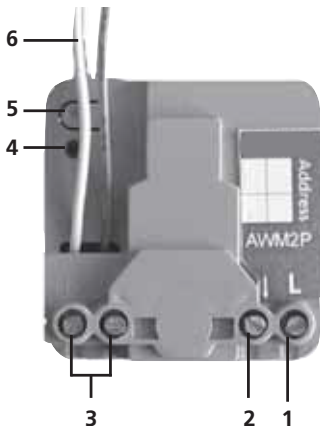
AWM2P™ MICROMODULE



MODO DE EMPLEO

3

MICROMODULE AWM2P



ESPAÑOL

1. Conexión fase (230V)
2. Conexión de la carga
3. Abrazadera cero
4. Indicador LED
5. Botón de programación
6. Cables de conexión para interruptores

ITALIANO

1. Collegamento fase (230V)
2. Collegamento del carico
3. Morsetto neutro
4. Indicatore LED
5. Tasto di configurazione
6. Connessioni filari per interruttori

MICROMODULO AWM2P DE HAIBRAIN

Emisor X-10 para dos direcciones con módulo de aparato integrado

AVISOS DE SEGURIDAD

- El cableado de su instalación eléctrica tiene una tensión de red de 230V que puede resultar mortal. Jamás conecte el módulo con la tensión conectada. Desconecte el interruptor principal antes de comenzar con la instalación.
- Este producto ha sido diseñado para un uso profesional. La instalación deberá realizarse por parte de un instalador cualificado.
- Para evitar un cortocircuito, este producto solamente se usa en casa y en habitaciones secas. No exponga los componentes del sistema a la lluvia o a la humedad. No se use cerca de una bañera, una piscina, etc.
- No exponga los componentes del sistema a temperaturas extremadamente altas o a focos de luz fuertes.
- En caso de uso indebido o modificaciones y reparaciones montados por su mismo, la garantía se caducará. En caso de uso indebido o impropio, Haibrain no asume ninguna responsabilidad para el producto. Haibrain no asume ninguna responsabilidad para daños que resultan del uso impropio, excepto según la responsabilidad para el producto que es determinada por la ley.
- Este producto no es un juguete. Asegúrese de que está fuera del alcance de los niños.
- Nunca abra el producto: Puede contener piezas que se encuentren bajo una tensión mortal. Deja las reparaciones o servicios a personal experto.
- Los conmutadores automáticos son cómodos, pero pueden también provocar situaciones peligrosas. Personas pueden ser sorprendidas, no teniendo en cuenta que alguna fuente de calor esté encendida. También ropas que estén colgadas cerca de una fuente de calor eléctrica se pueden prender. No ha de olvidar estos peligros y que ha de tomar medidas para evitarlos.

¿CÓMO FUNCIONA EL X-10 DE HAIBRAIN?

Los distintos componentes del programa X-10 de Haibrain se comunican con ayuda de la red de alumbrado ya existente (por medio de señales X-10 de Haibrain). El programa contiene tres tipos de piezas:

1. Módulos

Los módulos reciben las señales X-10 de Haibrain y conectan o amortiguan la carga conectada.

2. Controladores

Los controladores emiten las señales X-10 de Haibrain y manejan los módulos.

3. Transmisores

Los transmisores son piezas inalámbricas como por ejemplo los mandos a distancia. Un controlador con función de tranceptor recibe las señales de los transmisores (IRRF 7243, TM13, CM15Pro o o central de un sistema de seguridad de Haibrain). El tranceptor ejecuta las señales en la red de alumbrado.

AJUSTE DE DIRECCIONES

Es posible ajustar hasta 256 distintas direcciones. Éstas son subdivididas en el llamado Código de Casa (de A a P) y el Código de Unidad (de 1 a 16). El Código de Casa puede también ser ajustado con los controladores, así que controladores y módulos pertenecen al mismo sistema. Dependiente del tipo de módulo, la dirección se ajuste con ayuda de ruedas de código o con botones.

El sistema X-10 de Haibrain tiene algunos comandos estándares, así que todas las unidades que pertenecen al mismo Código de Casa, son manejadas al mismo tiempo (p.e. encender/apagar todas las luces).

ALCANCE DE LAS SEÑALES

Alcance de las señales X-10 de Haibrain por la red de alumbrado y ampliación del alcance.

El sistema X-10 de Haibrain está basado en la comunicación a través

de la red de alumbrado ya existente. El alcance de las señales a través de la red de alumbrado depende de la situación local. Un promedio aceptable del alcance es una longitud de cable de 80 metros.

En caso de problemas con el alcance de las señales X-10 de Haibrain, tenga en cuenta los siguientes factores de importancia:

1. Cuando distintas fases son utilizadas en una casa, puede ser necesario interconectar estas fases para señales de Haibrain X-10. Usted puede realiza esta interconexión utilizando un acoplador trifásico activo CAT 3000 (Nr. artículo 09304) y es necesario si los enchufes hembras y puntos de iluminación están divididos en más fases (el que haya más de un grupo no es un problema para la señal X-10 de Haibrain).
2. Las señales X-10 de Haibrain pueden amortiguarse con el equipo e iluminación conectados con la red de alumbrado. En caso de instalaciones regulares este efecto normalmente es insignificante (el sistema X-10 de Haibrain entre otras cosas usa refuerzos activos para eliminar este efecto). No obstante es posible que algún aparato en su casa cause interferencias. Si nota que las señales no siempre se transmiten fácilmente, puede localizar el aparato perturbador, desconectándolo el equipo en cuestión y enchufándolo de nuevo. Si se da cuenta de que el problema tiene que ver con p.e. la pantalla de su ordenador, puede simplemente proveer la pantalla de un filtro FM 10 Plug-In. Este filtro FM 10 impide la amortiguación de las señales del aparato.

Aparatos a controlar:

Pantallas de ordenadores

Ordenadores con suministro relativamente grande

Televisores antiguos

Fotocopiadoras

La Iluminación fluorescente también puede causar interferencias

Bombillas de descarga de gas con encendido electrónico

3. Algunos aparatos (antiguos) pueden emitir señales interferentes, que interrumpen la comunicación X-10 de Haibrain. Se trata de aparatos que causan interferencias en una frecuencia de 120 kHz. La misma frecuencia que usa el sistema X-10 de Haibrain para transmitir información digital a través de la red de alumbrado. Para evitar dichas interferencias, puede simplemente proveer los aparatos que transmiten estas señales con un filtro FM 10 Plug-In. El filtro impide que las señales interferentes alcancen la red de alumbrado.
4. La construcción de la señal garantiza que otras fuentes (interferentes) no puedan activar o desactivar los módulos del sistema X-10 de Haibrain. Pero la señal puede amortiguarse p.e. por bebefonos que continuamente se encuentran en estado "TALK". La presencia de esta forma de señales puede interrumpir el alcance de la señal X-10 de Haibrain.
5. La red de alumbrado de su casa no finaliza en la puerta de entrada. Todo lo conectado con la red de alumbrado en la cercanía de su casa, puede influir las señales X-10 de Haibrain. Especialmente si en las cercanías de su casa se encuentran fábricas que requieren grandes maquinarias, le aconsejamos proveer las fases entrantes con filtros/acopladores de fase FD10. Estos filtros establecen un bloqueo para todas las señales que entren o dejen su casa, pero causan también una perfecta "adaptación de impedancia" de la red de alumbrado en su casa. Usando estas unidades, hará su casa apta para el X-10 de Haibrain. Utilice para el acoplamiento de fases un CAT 3000, vea punto 1 anterior.

MODO DE EMPLEO

APLICACIONES / CARACTERISTICAS

- A causa de sus dimensiones extremadamente pequeños, el módulo puede montarse detrás de conmutadores empotrados y enchufes (profundidad de empotrar mínima: 40mm, profundidad

aconsejada: 50mm). El módulo puede también integrarse perfectamente en armaduras de iluminación u aparatos domésticos y puede colocarse sin problemas en habitaciones pequeñas con p.e. techos bajados.

- El AWM2P puede aplicarse universalmente: puede ser combinado con toda marca, todo color y todo modelo de conmutadores.
- A este módulo pueden conectarse dos conmutadores. Uno de los cuales maneja el módulo de aparato interno y al mismo tiempo controla el comando X-10 a través de la red de alumbrado. Con el otro pueden enviarse los comandos ENCENDIDO/APAGADO de una segunda dirección X-10.
- La dirección puede programarse a través de la red de alumbrado, utilizando un mando a distancia X-10 de Haibrain (p.e. el mando a distancia EasyControl8™ de Haibrain con transceptor TM13).
- El AWM2P reacciona a diversos comandos de grupo (ALL LIGHTS ON, ALL UNITS OFF). Estas funciones normalmente están apagadas.
- El AWM2P apoya la comunicación X-10 en los dos sentidos de Haibrain.
- Al módulo pueden conectarse tanto conmutadores normales, como también interruptores de impulsos, los cuales son automáticamente identificados por el AWM2P.
- El módulo es apto para la instalación de circuitos de corrientes alternas sin cableado entre los conmutadores (un micromódulo transmite su modo al otro micromódulo).
- El AWM2P puede manejar patrones de iluminación/macros con un simple conmutador convencional (p.e. ActiveHomePro de Haibrain).
- El módulo de aparato interno guarda su modo en el caso de un cortocircuito.

Código de colores de los cables de conexión

ATENCIÓN: LA TENSION DE LOS CABLES DE CONEXION (230V) PUEDE SER FATAL. SIEMPRE CORTE LA ELECTRICIDAD DEL MODULO ANTES DE CONECTAR EL CONMUTADOR. SIEMPRE APAGUE EL INTERRUPTOR CENTRAL.

Descripción de los cables del micromódulo AWM2P de Haibrain

Violeta: entrada 1, dirección programada+ conmuta el módulo de aparato integrado

Si se conecta el cable violeta al cable fase, el módulo de aparato integrado se conmuta de APAGADO a ENCENDIDO, o de ENCENDIDO a APAGADO, dependiente de su último estado. Al mismo tiempo el cambio de estado del módulo de aparato se envía a través de la red de alumbrado a la dirección programada. De esta manera, los otros módulos X-10 de Haibrain en la misma dirección pueden conmutarse también, o el cambio de estado puede comunicarse a los otros micromódulos u a la interfaz del ordenador (activación de macros, indicación de estado etc.).

Blanco: entrada 2, dirección siguiente

Si se conecta el cable rojo al cable fase, se envía la "dirección programada + 1" (si la dirección programada está A3, la entrada 2 envía la dirección A4). Si el estado del módulo está ENCENDIDO, se envía el comando APAGADO y si el estado de módulo está APAGADO, se envía el comando ENCENDIDO. De esta manera puede manejarse módulos X-10 de Haibrain a distancia a través de la red de alumbrado o activarse macros en la interfaz del ordenador.

MONTAJE

¡ATENCIÓN! SIEMPRE CORTE LA ELECTRICIDAD ANTES DE EMPEZAR CON EL MONTAJE. PARA LA CONEXION DEL AWM2P SE NECESITE EL SIGUIENTE CABLEADO EN EL LUGAR DE CONEXION.

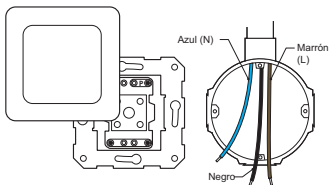


Ilustración 1

1. Cero
2. Fase 230 V
3. Cable de conmutación. A este cable se conecta la carga.

- Quite el conmutador existente de la caja de empotrar.
- Quite el cableado del conmutador.
- Añade un cable cero si no está existente.

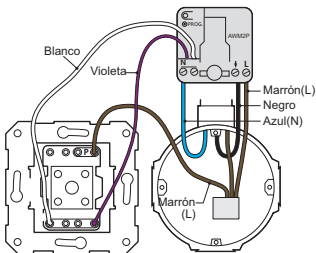


Ilustración 2

- Monte los cables fase, cero y el cable de conmutación en los puntos de conexión del micromódulo AWM2P.
- Monte los cables finos del módulo empotrado en el conmutador. Conecte el cable fase a la abrazadera P del conmutador.

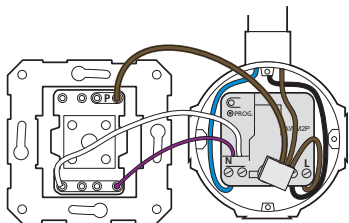


Ilustración 3

- Coloque el módulo detrás del cableado a la parte trasera de la caja de empotrar.
- Ahora el módulo puede programarse (véase el capítulo "programación").

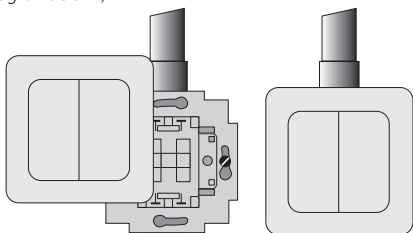


Ilustración 4

- Coloque el conmutador en la caja de empotrar después de haberlo programado.

Atención: ¡Aplica máximalmente ún módulo por caja de empotrar / enchufe central en relación con la formación de calor!

PROGRAMACION

Atención: enciende la electricidad antes de programar el módulo.

Activar el modo de programación

Para poder programar el micromódulo, ha de ponerlo en el modo de programación. Procedimiento:

- Empuje el botón de programación mínimalmente tres segundos, véase ilustración 5. El LED rojo se quede encendido cuando suelte el botón.
- **¡ATENCIÓN!** Si el módulo no recibe un comando de programación durante 60 segundos, el modo de programación se desactive automáticamente.

Desactivar el modo de programación

- Empuje el botón de programación ligeramente. El LED rojo se apaga. Puede también esperar 60 segundos, hasta que el modo de programación se desactive automáticamente.

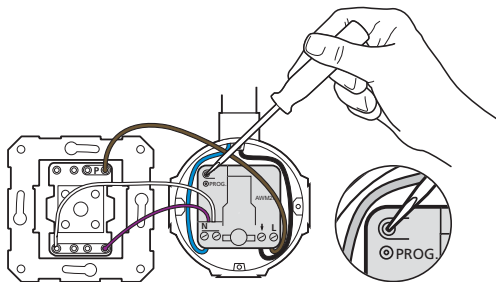


Ilustración 5

- Activación y desactivación del modo de programación.

Programación de la dirección y de las opciones

En la tabla de abajo se muestran posibles ajustes del AWM2P.

Enfoque inicial	Programable	Comando	LED parpadea
Dirección A1	Dirección A2...P16	2x Dirección	2x
No reacciona a ¡All Lights On!	Reacciona a ¡All Lights On!	2x ¡All lights On!	2x
No reacciona a ¡All Units Off!	Reacciona a ¡All Units Off!	2x ¡All units Off!	4x

La dirección y las opciones pueden programarse con cada controlador X-10 o mando a distancia de Haibrain. En el siguiente ejemplo partimos del empleo del mando a distancia EasyControl8™ de Haibrain (si quiere programar con un mando a distancia HF, como p.e. el EasyControl8™, no olvide emplear un transceptor TM13 para integrar los comandos del EasyControl8™ en la red de alumbrado).

Ejemplo de programación de la dirección E4:

- Ajuste el mando a distancia (véase modo de empleo del mando a distancia EasyControl8™) y el transceptor TM13 al código de casa E.
- Active el modo de programación del micromódulo.
- Empuje el botón X-10 (ilustración pequeña de una casa) del EasyControl8™ y en seguida la tecla de cifras 4.
- Pulse el botón ENCENDIDO 2x (PROG+).
- El LED parpadea 2x.
- Ahora la dirección E4 está programada.

Ejemplo de programación de la función ALL UNITS OFF:

- ¡¡Siempre programe la dirección deseada antes (p.e. E4)!!
- Deje el mando a distancia y el transceptor en el código de casa E,

o ajústelos a este código de casa.

- Active el modo de programación del micromódulo.
- Pulse el botón ALL UNITS OFF 2x.
- El LED parpadea 8x.

¡Atención!

- Siempre ha de programar la dirección antes de poder programar las demás funciones opcionales.
- Si el módulo recibe una nueva dirección cuando está en el modo de programación, las funciones opcionales se reinician automáticamente al enfoque inicial.
- Si quiere cambiar la dirección programada, ha de desactivar el modo de programación del AWM2P y activarlo de nuevo.
- Haz una pausa de 1 segundo entre los comandos.

Si desee programar el módulo con ayuda de un mando a distancia, combinado con un IRRF7243, ha de proceder de otra manera (ejemplo: el ajuste del código de unidad 2 con un mando a distancia 8in1 Multimedia):

- Empuje el botón con la ilustración de una "casa" en el mando a distancia.
- Empuje el botón [2]
- De un comando (ENCENDIDO) 2x.
- Cierre con el botón [2].

Un AWM2P no puede enviar los comandos ALL LIGHTS ON y ALL UNITS OFF a la segunda dirección. Puede solamente recibir esta señal y a base de ésta puede adaptar su estado interno.

PREGUNTAS FRECUENTES

Los módulos no reaccionan al controlador.

Asegúrese de que todos los componentes están ajustados en el mismo código de casa (código de letras A...P).

Los módulos no reaccionan al mando a distancia o al sensor.

Si utiliza un mando a distancia o un sensor, hay que usar el módulo de transceptor TM13 o un central de un sistema de alarma de Haibrain X-10. Éstos convierten las señales del mando a distancia o del sensor al protocolo de la red de alumbrado X-10 de Haibrain. Aunque use varios mandos a distancia, solamente necesitará un transceptor central.

¿Puedo ampliar el alcance del mando a distancia para la utilización de varios transceptores?

Sí. Si el alcance de su mando a distancia no es suficiente, puede usar varios transceptores TM 13. Los TM13 disponen de la llamada "collision detection" para impedir una transferencia de las señales en caso de que las dos unidades TM13 transmitan señales a la red de alumbrado al mismo tiempo. Para impedir que el sistema X-10 de Haibrain se ralentice y funcione desigualmente, hay que colocar las unidades TM13 en una distancia más grande.

¿Porqué se encienden o apagan algunos módulos espontáneamente?

Es posible que al sistema X-10 de Haibrain le influya otro sistema X-10 en la cercanía. Porque las señales X-10 de Haibrain funcionan a través de la red de alumbrado, puede ser que señales entren o dejen la casa. Podrá solventar este problema seleccionando otro código de casa (A...P). Otra posible solución es la instalación de filtros/acopladores de fase FD10 para bloquear las señales.

¿Es posible emplear varios conmutadores para manejar el AWM2P?

Sí, es posible conectar varios conmutadores paralelamente al primer conmutador. Tienen que ser todos conmutadores normales, o todos interruptores de impulsos.

Para otras preguntas, consulte <http://www.haibrain.com>.

DATOS TECNICOS

Alimentación:	230V \pm 10%, 50 Hz
Consumo eléctrico:	< 30 mA capacitivo
Capacidad conmutada:	3600W/230V con restricciones de temperatura y de sujeción. 2300W/230V 500 W ind cap
Transmisión de la señal:	> 5Vpp en 5 Ohm a 120 kHz \pm 1kHz
Transmisión X-10:	1 impulso a 0° y 180°
Sensibilidad a la señal:	25mVpp ... 6 Vpp a 120 kHz \pm 4kHz
Relación señal/interferencia:	1,35 : 1
Códigos llave X-10:	All units Off, All Lights On, On, Off, Status Request.
Conmutadores:	Conmutadores normales u interruptores de impulsos
Alcance de conexión:	Hasta 2,5 mm ²
Temperatura ambiental:	-10°C tot +35°C (en marcha) -20°C tot +70°C (almacenamiento)
Dimensiones:	46x46x16mm
Profundidad de enchufes empotrados:	40mm (mínima), 50mm (recomendada)



Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

Copyrights

Copyright and all other proprietary rights in the content (including but not limited to model numbers, software, audio, video, text and photographs) rests with Haibrain B.V. Any use of the Content, but without limitation, distribution, reproduction, modification, display or transmission without the prior written consent of Haibrain is strictly prohibited. All copyright and other proprietary notices shall be retained on all reproductions.

DECLARATION OF CONFORMITY

Haibrain BV dichiara che este AWM2P cumple con las exigencias esenciales y con las demás reglas relevantes de la directriz:

DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 15 de diciembre de 2004 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética

Directiva 2006/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de diciembre de 2006 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión

Directiva 2002/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de enero de 2003 sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos

Con ciò, Haibrain BV, dichiara che il AWM2P è conforme ai requisiti essenziali ed altre disposizioni relative alla Direttiva:

DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica

Direttiva 2006/95/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 dicembre 2006 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione

Direttiva 2002/95/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 gennaio 2003 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche

HAIBRAIN BV - P.O. BOX 9301 - 3506 GH UTRECHT - THE NETHERLANDS



haibrain[®]
only **brilliant** ideas