



URMET|GROUP



Novedades

Yokis Pro

Yokis hub

Yo key

Yno



MANUAL TÉCNICO 2018

Módulos digitales para la automatización de sistemas eléctricos

RESIDENCIAL Y TERCIARIO

Automatización / Iluminación / Persianas / Centralización / Sistema de Radio



MANUAL TÉCNICO

- Características técnicas • Características funcionales
- Funciones principales • Tabla de configuraciones
- Esquemas de instalación

ÍNDICE

Página

> Módulos gama 500W sin neutro	4
> Módulos gama 2000W con neutro	8
> Ahorro nocturno gama 2000W	11
> Radio: Telerruptor temporizado gama 2000W	12
> Radio - Regulador temporizado gama 500W con neutro	14
> Módulo de persiana	19
> Radio: Módulo de persiana	23
> Radio: Integración radio en módulos alámbricos	25
> Radio: Emisores	26

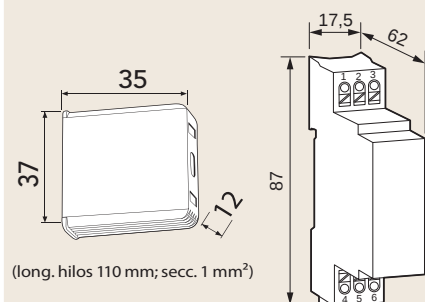


MÓDULOS GAMA 500W SIN NEUTRO

✓ Cargas compatibles > pág. 44 - 71

↓ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de red	230 V~ (+10% -15%) - 50 Hz
Potencia	mín. máx. 5 VA 500 VA (300 VA en caso de cajas herméticas)
Intensidad	máx 500 VA 2 A
Temp. ambiente	- 20 °C + 40 °C
Humedad relativa	de 0 a 90%
Dimensiones (mm)	



(long. hilos 110 mm; secc. 1 mm²)

↓ CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

- 100% estanco para instalación en exteriores.
- Posibilidad de control a 12 o 48 V CA o CC con la incorporación del accesorio ADBT.
- Protección térmica doble con interrupción de potencia.
- Protección electrónica contra recalentamiento.
- Limitación de la corriente de arranque mediante precalentamiento del filamento.
- Inmunidad a ruidos de red de hasta 1.5 kV.
- Protección electrónica integrada en caso de cortocircuito de la carga con reanudación automática tras subsanar el error.
- Bobina digital protegida en caso de accionamiento prolongado del pulsador.
- Aumento de la vida útil de las luces y los interruptores.
- Principio de variación con la interrupción al principio o al final de la fase mediante un reconocimiento automático del tipo de carga.
- Funciona con pulsadores con testigo luminoso (máx. 20) mediante el cableado de un accesorio BV40 (ref. 5454071) que se instalará lo más cerca posible del módulo.

↓ TABLA DE REF. PRODUCTO

GAMA 500 PARA EMPOTRAR	Modelo	Ref. producto	P.
Telerruptor	MTR500E	5454050	9
Telerruptor temporiz.	MTT500E	5454054	9
Parpadeo	MTC500E	5454056	17
Regulador	MTV500E	5454052	13
Regulador temporiz.	MTVT500E	5454055	13
Minutero de luces de escaleras	MTM500E	5454051	11
Regulador inteligente multifunción	MTK500E	5454053	15

GAMA 500 EN CARRIL DIN

Telerruptor	MTR500M	5454060	9
Telerruptor temporiz.	MTT500M	5454064	9
Regulador	MTV500M	5454062	13
Regulador temporiz.	MTVT500M	5454065	13
Minutero de luces de escaleras	MTM500M	5454061	11

↓ ADEMÁS...



Garantía
5 años

↓ USO

Los módulos de la gama 500 realizan distintas funciones de telerruptor, regulador, minutero de luces de escaleras o temporización con uno o varios pulsadores.

> Instalación

El módulo se puede instalar en cajas para empotrar (503, 504, 506) o en cajas redondas (60 mm). En todo caso, el botón no debe ejercer ninguna fuerza mecánica en el módulo y la profundidad de la caja será aquella que garantice, al menos, 1 mm de espacio libre alrededor del módulo. También se puede instalar en cajas de derivación, siempre que se respete un volumen de, al menos, 100 cm³ por cada módulo albergado.

- **Potencia 500 VA 2.2 A:** en una instalación normal, las cajas están siempre conectadas con tubos corrugados que dejan pasar el aire y permiten una ventilación mínima, aunque suficiente para obtener una potencia de 500 VA. Las instalaciones al aire libre permiten su uso a plena potencia.
- **Potencia 300 VA 1.3 A:** en aquellos casos en que los alojamientos descritos sean estancos y no permitan circular el aire, la potencia máxima permitida será de 300 VA.

> Cableado

El módulo se cablea en serie en el circuito. Se puede colocar indiferentemente en la fase o el neutro. Permite la conexión de pulsadores con común a fase o a neutro. Consúltense las figuras correspondientes: en el caso del común de pulsadores a neutro, basta con invertir los hilos violeta y naranja (en el caso del modelo en carril DIN, las conexiones a los bornes 5 y 6). El módulo acepta un número ilimitado de pulsadores con una distancia máxima de 50 m entre el módulo y los pulsadores.



¡ATENCIÓN! PROHIBIDO instalar este módulo con cargas inductivas (por ejemplo, persianas, balastos o transformadores ferromagnéticos) transferidas en el mismo circuito sin el accesorio FDVDT (ref. 5454075).

El accesorio se debe conectar lo más cerca posible de la alimentación del módulo, en paralelo entre fase y neutro. Sin este accesorio, la protección contra sobretensiones del módulo se dañaría rápidamente.

↓ FUNCIONES PRINCIPALES

> Telerruptor/Telerruptor temporizado

Encender, apagar o temporizar un circuito de iluminación

- Función "soft start/soft stop".
- Apaga la luz en caso de olvido.
- Temporización de 2 segundos a 4 horas.
- Aviso previo de apagado progresivo al término de la temporización. Esta función se puede anular.
- Doble temporización: presione 3 segundos el pulsador para una iluminación de una hora.

> Regulador/Regulador temporizado

Regular la luminosidad de un circuito de iluminación con uno o varios pulsadores

- Apaga la luz en caso de olvido.
- Temporización de 2 segundos a 4 horas.
- Doble temporización: presione 3 segundos el pulsador para una iluminación de una hora.
- Función "soft start/soft stop".

> Minutero de luces de escaleras

Temporizar un hueco de escalera o un circuito de iluminación

- Temporización de 2 segundos a 4 horas.
- Doble temporización: presione 3 segundos el pulsador para una iluminación de una hora.
- Función "soft start/soft stop".

> Parpadeo MTC500E

Configurar el parpadeo de un circuito de iluminación según un intervalo regulable

- Configurar el parpadeo de un circuito de iluminación según un intervalo ajustable entre 2 parpadeos de 0,2 a 25 segundos.

> Regulador inteligente multifunción MTK500E

Además de las funciones de telerruptor, regulador y temporizador, incorpora dos funciones adicionales:

- Luz de noche para la habitación de los niños.
- Simulador de presencia.

↓ TABLA DE CONFIGURACIONES

⚠ Antes de cualquier configuración, realizar **23 pulsaciones** breves en un pulsador conectado al borne BP para desbloquear el módulo. Se bloquea automáticamente después de 6 horas o realizando 21 pulsaciones.

PRINCIPIO DE CONFIGURACIÓN:

* **PULSACIONES BREVES** consecutivas del pulsador (intervalo máximo: 0,8 s)

** **RESPUESTA** de confirmación mediante parpadeos al terminar de pulsar.

Pulsaciones*	Duración	Respuesta**	Pulsaciones*	Funciones	Respuesta**
11	2 minutos	1 parpadeo	21	Bloq. configuración	1 parpadeo
12	4 minutos	2 parpadeos	23	Desbloq. configuración	3 parpadeos
13	8 minutos	3 parpadeos	24	Aviso previo Sí/No	4 parpadeos
14	15 minutos	4 parpadeos	25	Duración en segundos	5 parpadeos
15	30 minutos	5 parpadeos	26	Duración en minutos	6 parpadeos
16	60 minutos (1 h)	6 parpadeos	27	Ajuste del nivel mínimo de luminosidad	7 parpadeos
17	120 minutos (2 h)	7 parpadeos	28	Ajuste del nivel mínimo de luminosidad	8 parpadeos
18	240 minutos (4 h)	8 parpadeos			
19	ilimitada	9 parpadeos			

Configuración en segundos

Todas las duraciones configuradas en minutos se pueden transformar en segundos con **25 pulsaciones** breves (respuesta: 5 parpadeos).
Para regresar a los minutos, basta con efectuar **26 pulsaciones** breves (respuesta: 6 parpadeos).

Ejemplo:

Configurar una duración de 15 segundos:

- 1 - Presione 25 veces (respuesta: 5 parpadeos) para seleccionar la duración en segundos.
- 2 - Presione 14 veces (respuesta: 4 parpadeos) para configurar una duración de 15 segundos.

↓ CONFIGURACIONES ADICIONALES DEL MTK500E

> Simulador de presencia:

Es posible activar una programación diaria con una duración de 4 horas. Durante este tiempo, el módulo enciende la luz al 50% durante media hora, cada hora. La elección, para cada hora, de la media hora de encendido se realiza siempre aleatoriamente.

Para activar una programación de 4 horas, realice **6 pulsaciones breves** en el pulsador. Esta programación se repetirá automáticamente cada día, a la misma hora, durante 4 horas. Para interrumpir una programación en curso, basta con presionar el pulsador.

- Inicio con retraso:**
- 7 pulsaciones** para un inicio **4 horas más tarde** (respuesta: 1 parpadeo)
(Ejemplo: 7 pulsaciones a las 16:00 h -> inicio simulación a las 20:00 h)
 - 8 pulsaciones** para un inicio **8 horas más tarde** (respuesta: 2 parpadeos)
(Ejemplo: 8 pulsaciones a las 12:00 h -> inicio simulación a las 20:00 h)
 - 9 pulsaciones** para un inicio **12 horas más tarde** (respuesta: 3 parpadeos)
(Ejemplo: 9 pulsaciones a las 08:00 h -> inicio simulación a las 20:00 h)
 - 10 pulsaciones** para un inicio **16 horas más tarde** (respuesta: 4 parpadeos)
(Ejemplo: 10 pulsaciones a las 04:00 h -> inicio simulación a las 20:00 h)

> Luz de noche para la habitación de los niños:

3 pulsaciones breves del pulsador activan la luz de noche para la habitación de los niños. La iluminación se activa al **20%** e irá **disminuyendo lentamente hasta solo dejar una**

luz nocturna de cortesía (ilumina el paso) durante 12 horas.

RECUERDE

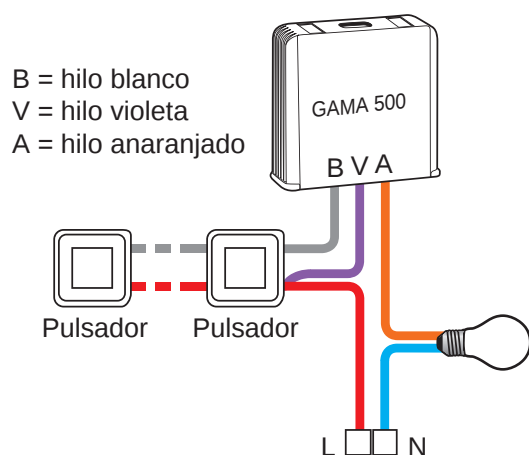
Módulos gama 500 sin neutro

- > Uso solo con pulsadores
- > Incompatible con tubos fluorescentes
- > En cajas herméticas, potencia limitada a 300 VA
- > Prohibido su uso en tomas controladas
- > Centralización con hilo piloto: accesorios CVI50 y D600V

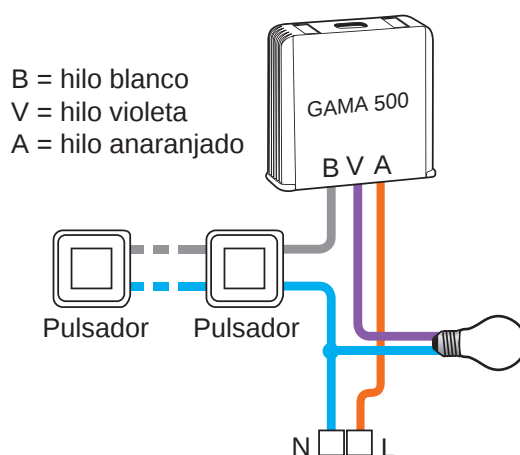


ESQUEMAS DE INSTALACIÓN

SD543-0001 CABLEADO CON COMÚN DE PULSADORES A FASE

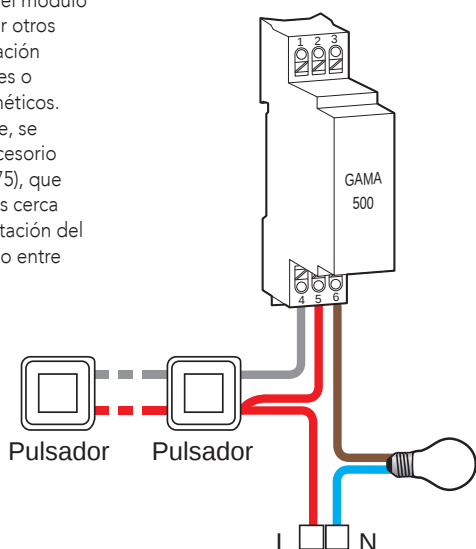


SD543-0002 CABLEADO CON COMÚN DE PULSADORES A NEUTRO



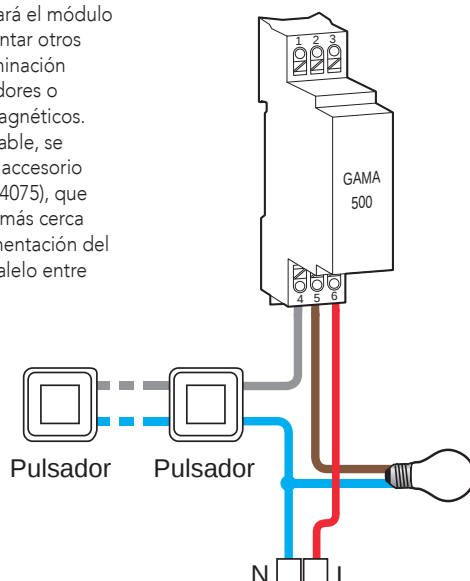
SD543-0003 VERSIÓN EN CARRIL DIN CABLEADO CON COMÚN DE PULSADORES A FASE

El interruptor automático de alimentación de la línea donde se instalará el módulo no puede alimentar otros circuitos de iluminación con transformadores o balastos ferromagnéticos. Si esto es inevitable, se debe instalar el accesorio FDVDT (ref. 5454075), que se conectará lo más cerca posible a la alimentación del módulo, en paralelo entre fase y neutro.



SD543-0004 VERSIÓN EN CARRIL DIN CABLEADO CON COMÚN DE PULSADORES A NEUTRO

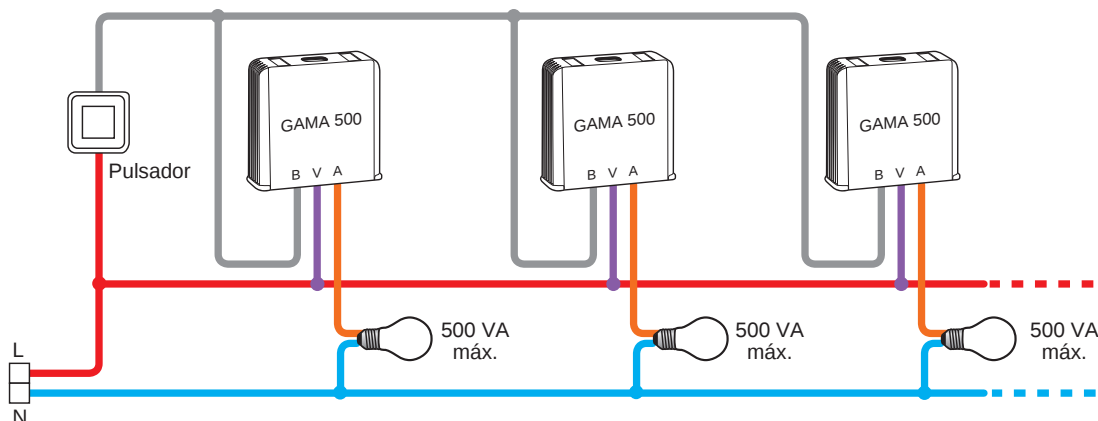
El interruptor automático de alimentación de la línea donde se instalará el módulo no puede alimentar otros circuitos de iluminación con transformadores o balastos ferromagnéticos. Si esto es inevitable, se debe instalar el accesorio FDVDT (ref. 5454075), que se conectará lo más cerca posible a la alimentación del módulo, en paralelo entre fase y neutro.



SD543-0005 AUMENTO DE LA POTENCIA CONMUTADA

En ocasiones, un circuito requiere una potencia superior a 500 W.

Para aumentar la potencia, basta con dividir el circuito de potencia y disponer de un "retorno de luz" individual para cada módulo. De esta forma, se pueden conectar en paralelo hasta 10 módulos (la bobina digital permanece sincronizada).



SD543-0006 CABLEADO CON LUZ DE BAJO CONSUMO Y CHR3W

> **LUCES FLUORESCENTES COMPACTAS (CFL) Y LED: COMPRUEBESE QUE SON REGULABLES.**

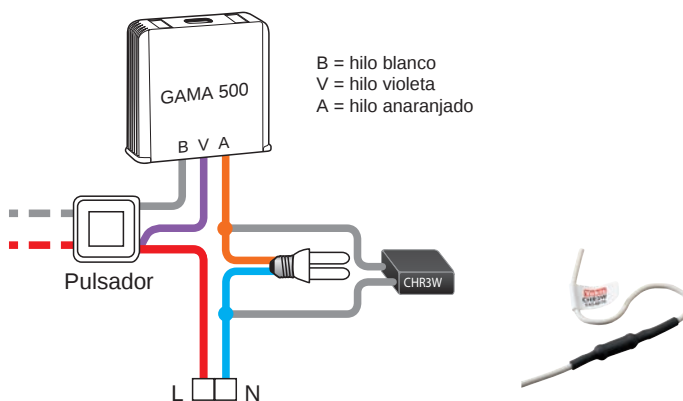
Esta característica se indica en la caja de la luz.

> Con este tipo de cargas, la función de regulación no se puede garantizar.

Se deberá efectuar siempre una prueba práctica de compatibilidad.

Para un resultado óptimo, **inclúyase el accesorio CHR3W** en paralelo a la luz.

> La versión RADIO del regulador (MTV500ER) controla las luces fluorescentes compactas y los leds regulables sin el accesorio CHR3W (consúltense las págs 44/46).



B = hilo blanco
V = hilo violeta
A = hilo anaranjado

Accesorios Ref. producto
CHR3W 5454070

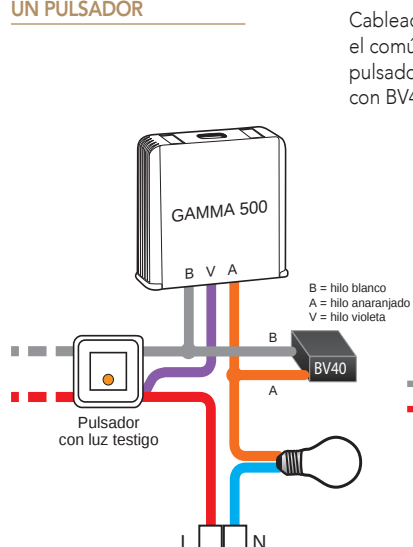
SD543-0007

CABLEADO DE PULSADORES CON TESTIGO LUMINOSO

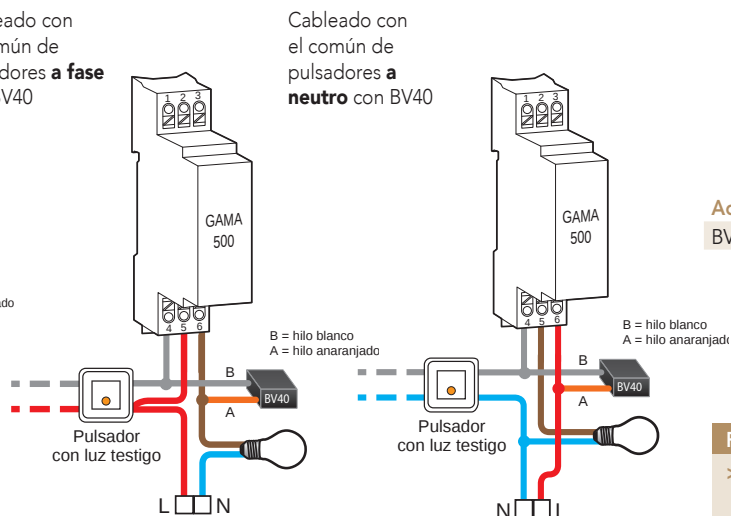
- > Los módulos admiten pulsadores con testigo luminoso (máx. 20 pulsadores), siempre que se incorpore el accesorio BV40 (5454071). El hilo naranja del BV40 se conecta con el hilo naranja del módulo (O), y el hilo blanco con el hilo blanco (B). En la versión en carril DIN, conecte el BV40 entre los bornes "4" y "6".

Características accesorio BV40: 40mA MAX

VERSIÓN PARA EMPOTRAR DETRÁS DE UN PULSADOR



VERSIÓN EN CARRIL DIN EN CUADRO ELÉCTRICO



Accesorios	Ref. producto
BV40	5454071

RECUERDE

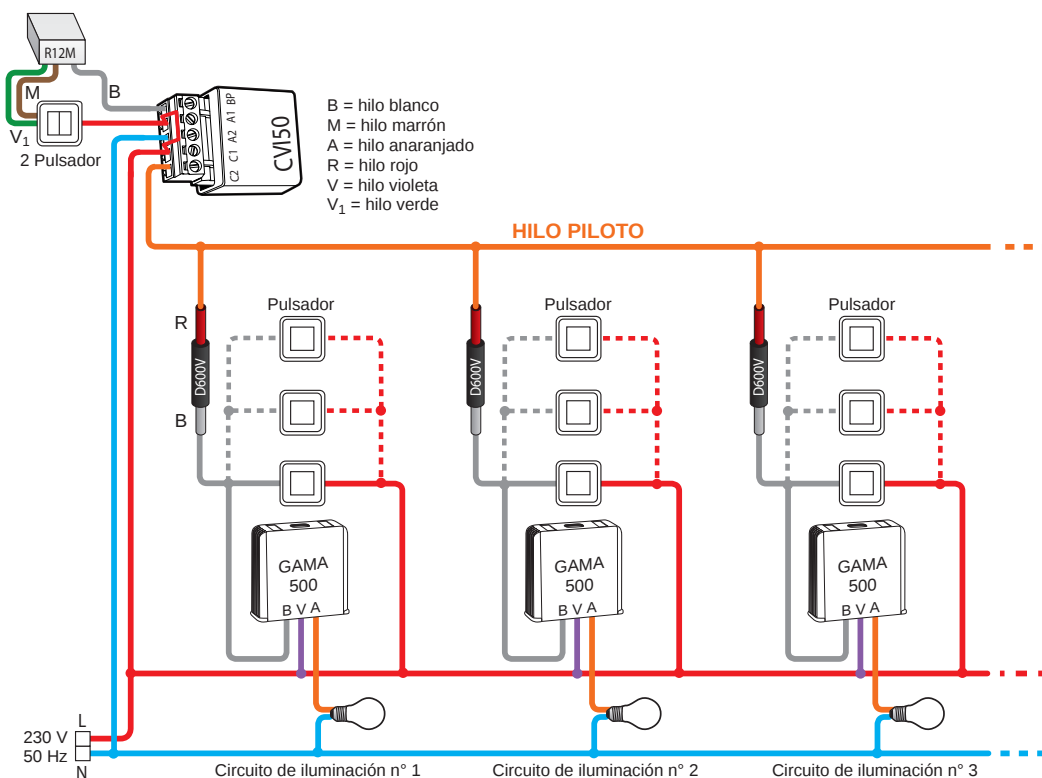
- > Para pulsadores con testigo luminoso, inclúyase el accesorio BV40.

SD543-0008

CENTRALIZACIÓN

- > Todos los módulos de la gama 500 son centralizables mediante un CVI50 y accesorios D600V.
- > El accesorio D600V (5454072) permite conectar todos los pulsadores locales a un único hilo piloto.
- > Dos pulsadores centralizados (o uno doble) controlan entonces este hilo piloto y permiten el encendido y el apagado completo de todos los módulos.
- > Los dos pulsadores se deberán conectar con los accesorios R12M (5454073) y CVI50 (5454805).

MANDO CENTRALIZADO CON PULSADOR DOBLE CON CVI50



Accesorios	Ref. producto
CVI50	5454805
R12M	5454073
D600V	5454072



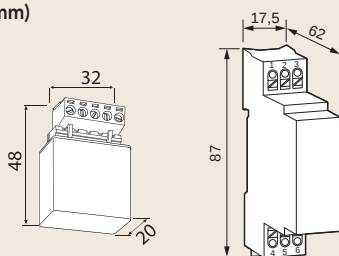
MÓDULOS GAMA 2000W CON NEUTRO

✓ Cargas compatibles > pág. 44 - 71

↓ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de red	230 V~ (+10% -15%) - 50 Hz
Potencia	carga resistiva 10 A, 2000W otras cargas ver tabla pág.44 DS1054-022
Consumo	< 1W
Temp. ambiente	- 20 °C + 40 °C
Nivel sonoro	< 60 dB a 20 cm

Dimensiones (mm)



↓ CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

Posibilidad de control, incluso a baja tensión, de 12 a 48 V CA o CC con la incorporación del accesorio ADBT.

Bobina digital protegida en caso de pulsación prolongada del pulsador

Inmunidad a ruidos de red de hasta 1.5 kV.

MTR2000E/M
Incompatibles con pulsadores con testigo luminoso: utilícese un MTM2000E/M como relé

MTM2000E/M
Compatibles con pulsadores con testigo luminoso (máx. 20).

Protección electrónica contra recalentamiento.

MTR2000E/M centralizables con hilo piloto.

Contacto sin potencial 10 A 250 V~.

↓ TABLA DE REF. PRODUCTO

GAMA 2000 PARA EMPOTRAR	Modelo	Ref. producto	P.
Telerruptor	MTR2000E	5454350	9
Minutero de luces de escaleras	MTM2000E	5454351	11

GAMA 2000 EN CARRIL DIN

Telerruptor	MTR2000M	5454360	9
Minutero de luces de escaleras	MTM2000M	5454361	11

↓ ADEMÁS...



Garantía
5 años

↓ FUNCIONES PRINCIPALES

Telerruptor temporizado

Encender, apagar o temporizar un circuito de iluminación

- Temporización de 2 segundos a 4 horas (con aviso previo de apagado configurable por el usuario).
- Posibilidad de apagar el circuito antes del fin de la temporización.
- El usuario puede activar una duración prolongada de 12 horas presionando el pulsador más de 3 segundos.

RECUERDE

> Incompatible con pulsadores con testigo luminoso: para este fin, utilícese un MTM2000 con configuración en modo telerruptor



Temporizar un hueco de escalera o un circuito de iluminación

- Opción antibloqueo con el accesorio R1500 para garantizar que la luz se apagará incluso si un pulsador se queda bloqueado.
- Temporización de 2 segundos a 4 horas (con aviso previo de apagado configurable por el usuario). Configuración de fábrica: 2 min.
- Aviso previo de apagado: advierte del apagado inminente un minuto antes del fin de la temporización con un pequeño parpadeo (desactivado de fábrica).
- Posibilidad de activar una duración prolongada de 12 horas presionando el pulsador más de 3 segundos. Si se pulsa nuevamente durante 3 segundos se interrumpe la duración prolongada (activable por el usuario).

RECUERDE

> Una vez cableado el accesorio R1500, ajuste el minutero (vea el manual de instrucciones).



↓ TABLA DE CONFIGURACIONES

⚠ Antes de cualquier configuración, realizar **23 pulsaciones** breves en un pulsador conectado al borne BP para desbloquear el módulo. Se bloquea automáticamente después de 6 horas o realizando 21 pulsaciones.

PRINCIPIO DE CONFIGURACIÓN:

* **PULSACIONES BREVES** consecutivas del pulsador (intervalo máximo: 0,8 s)

** **RESPUESTA** de confirmación mediante parpadeos o el "clic" del relé al terminar de pulsar.

Pulsaciones*	Duración	Respuesta**
11	2 minutos	1 parpadeo
12	4 minutos	2 parpadeos
13	8 minutos	3 parpadeos
14	15 minutos	4 parpadeos
15	30 minutos	5 parpadeos
16	60 minutos (1 h)	6 parpadeos
17	120 minutos (2 h)	7 parpadeos
18	240 minutos (4 h)	8 parpadeos
19	ilimitada	9 parpadeos

Pulsaciones*	Funciones MTR/MTM	Replies**
21	Bloqueo configuración	1 parpadeo
22	Progr. diaria/ --	2 parpadeos
23	Desbloqueo configuración	3 parpadeos
24	Aviso previo	4 parpadeos
25	Duración en segundos	5 parpadeos
26	Duración en minutos	6 parpadeos
27	--/Relé o minutero	7 parpadeos
28	Memoria estado/--	8 parpadeos
29	Duración prolongada	9 parpadeos
30	Restablecer valores de fábrica	10 parpadeos

Configuraciones en segundos

Todas las duraciones configuradas en minutos se pueden transformar en segundos con 25 pulsaciones breves (respuesta: 5 parpadeos).
Para regresar a los minutos, basta con efectuar **26 pulsaciones breves** (respuesta: 6 parpadeos).

Ejemplo:

Configurar una duración de 15 segundos:

- 1 - Presione 25 veces (respuesta: 5 parpadeos) para seleccionar los segundos
- 2 - Presione 14 veces (respuesta: 4 parpadeos) para configurar 15 segundos.

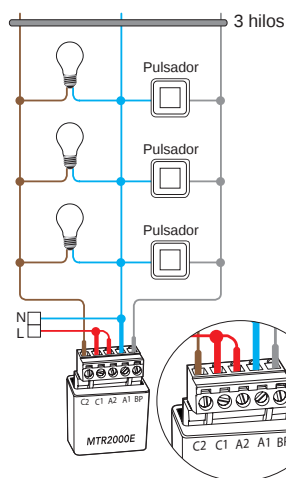


ESQUEMAS DE INSTALACIÓN

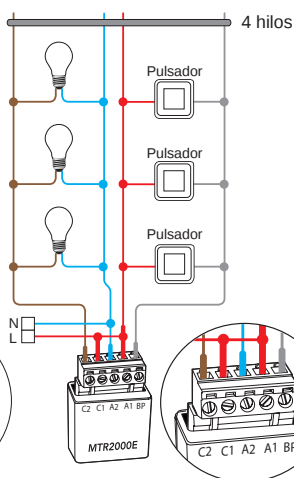
SD543-0009

CABLEADO VERSIÓN PARA EMPOTRAR DETRÁS DE UN PULSADOR

> Cableado en caja para empotrar con común de pulsadores **a neutro**.



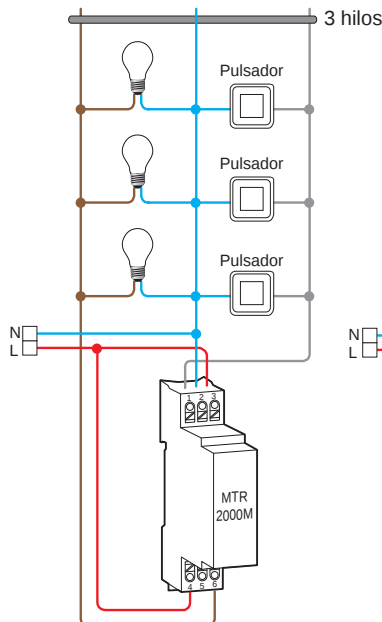
> Cableado en caja para empotrar con común de pulsadores **a fase**.



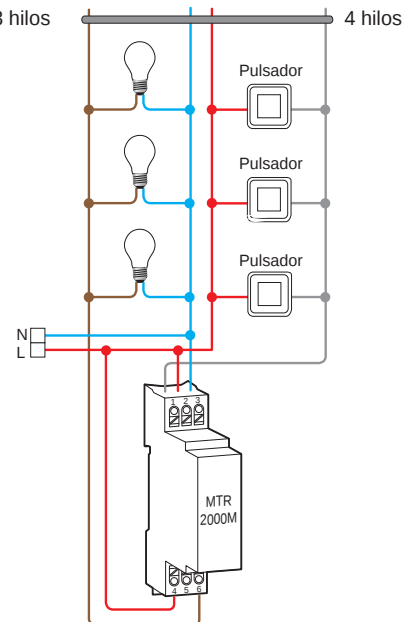
SD543-0010

CABLEADO VERSIÓN EN CARRIL DIN EN CUADRO ELÉCTRICO

> Cableado en cuadro eléctrico con común de pulsadores **a neutro**.



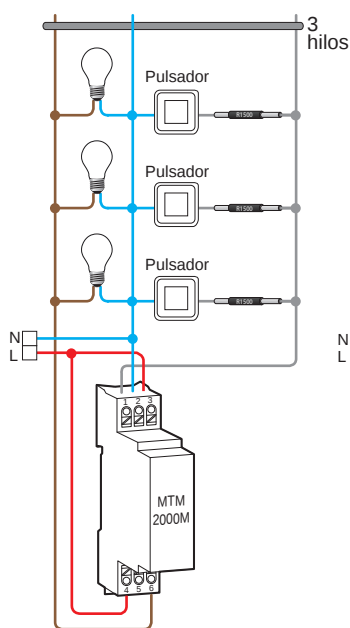
> Cableado en cuadro eléctrico con común de pulsadores **a fase**.



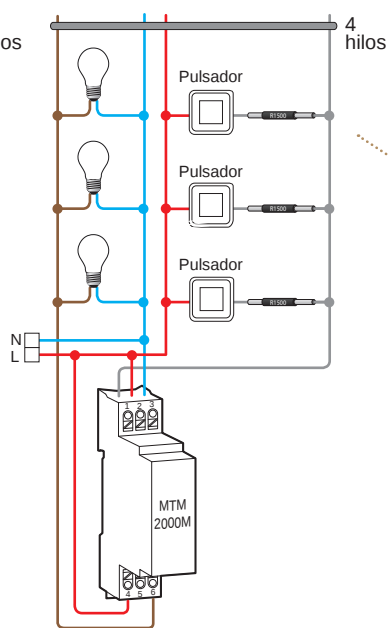
SD543-0011

CABLEADO DE MINUTERO DE LUCES DE ESCALERAS MTM2000M CON OPCIÓN ANTIBLOQUEO

> Cableado con común de pulsadores **a neutro**.



> Cableado con común de pulsadores **a fase**.



> **La luz se apaga, incluso si existe un pulsador bloqueado.** El usuario puede reactivar siempre la iluminación en otro pulsador sin bloquear.

ACCESORIO ANTIBLOQUEO

R1500



Cableado en serie con cada pulsador



Accesorio

R1500

Ref. producto

5454074

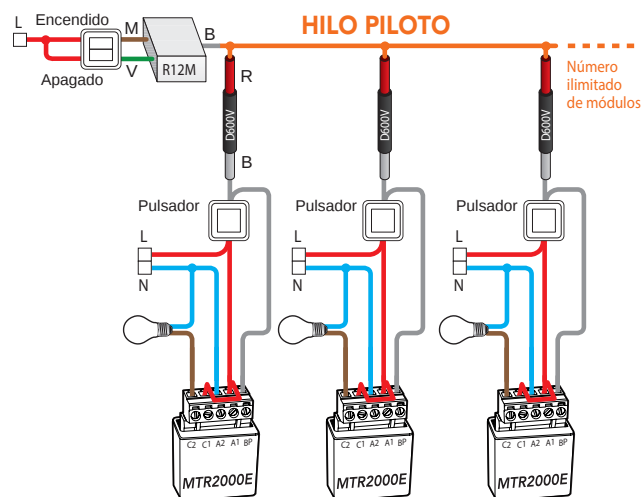
RECUERDE

> Una vez cableado el accesorio R1500, ajuste el minuterio (vea el manual de instrucciones)



SD543-0012

CABLEADO CENTRALIZACIÓN DE LAS LUCES CON TELERRUPTOR MTR2000E



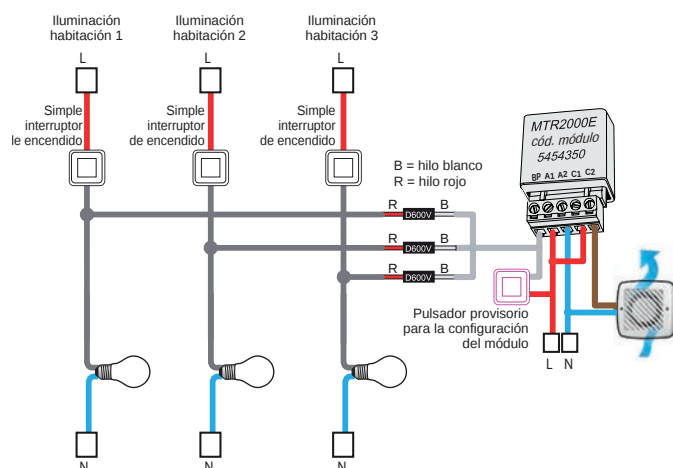
Accesorios	Ref. producto
D600V	5454072
R12M	5454073

CENTRALIZACIÓN DE LAS LUCES

- Un único hilo piloto permite conectar todos los controles de los diferentes telerruptores entre ellos para permitir un encendido o un apagado total.
- El accesorio R12M (cód. 5454073) permite centralizar los MTR2000E con pulsadores dobles.

SD543-0013

CABLEADO TEMPORIZACIÓN DE UN ASPIRADOR CON UNO O VARIOS CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN

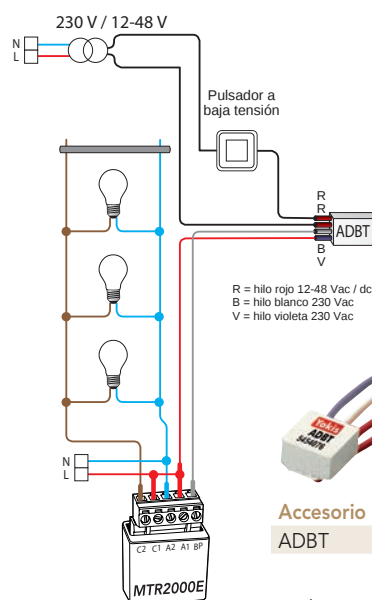


Accesorio	Ref. producto
D600V	5454072

- En baños u otras habitaciones húmedas, a veces puede resultar necesario utilizar un aspirador, el cual debe comenzar a funcionar en cuanto se enciende una luz y seguir funcionando durante un cierto período de tiempo una vez apagadas todas las luces.

SD543-0014

MANDO POR UN PULSADOR DE BAJA TENSIÓN

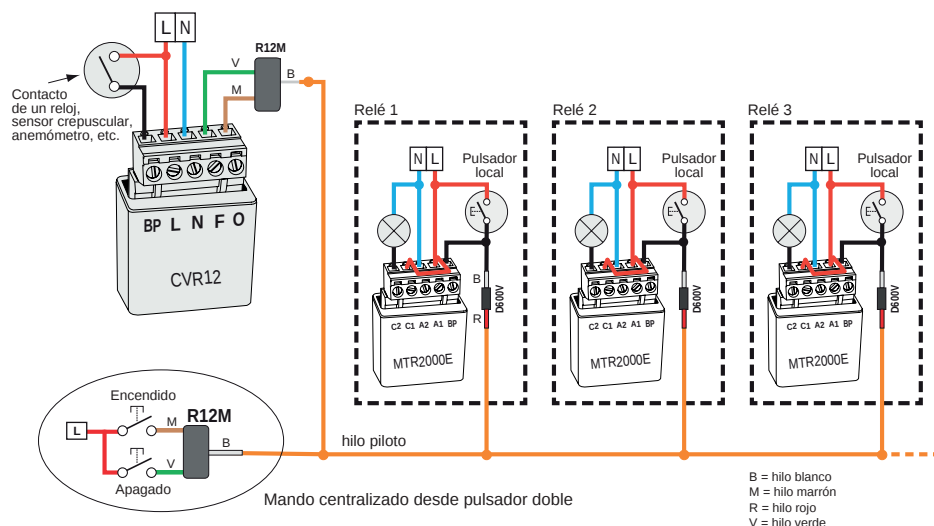


Accesorio	Código artículo
ADBT	5454076

- El accesorio ADBT permite tener un mando de baja tensión: a 12-48 V AC o DC.

SD543-2013

CENTRALIZACIÓN DE VARIOS RELÉS MTR2000E POR MEDIO DE UN CONTACTO



B = hilo blanco
M = hilo marrón
R = hilo rojo
V = hilo verde

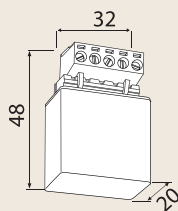


AHORRO NOCTURNO GAMA 2000W

✓ Cargas compatibles > pág. 44 - 71

↓ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de red	230 V~ (+/-15%) – 50 Hz
Consumo	< 1W
Temp. ambiente	from -30 °C to +70 °C
Humedad relativa	from 0 to 99%
Potencia de la carga	600 VA max., 230 VAC
Dimensiones (mm)	



↓ CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

El módulo MEP2000 permite apagar una luz, encendida por un sensor crepuscular, en las horas centrales de la noche y con una duración configurable de 4 a 9 horas. El apagado es simétrico respecto al centro de la noche, con un desfase posible de 1 o 2 horas.

El MEP2000 garantiza una duración mínima de 1 hora del encendido al comienzo y fin del período.

↓ TABLA DE REF. PRODUCTO

GAMA 2000 PARA EMPOTRAR	Modelo	Ref. producto	P.
Módulo de ahorro nocturno para empotrar	MEP2000E	5454356	17

↓ ADEMÁS...



Garantía
5 años

↓ CONFIGURACIÓN DEL MÓDULO

Importante

- Antes de cualquier configuración, presione brevemente 23 veces el pulsador para desbloquear el módulo. Este se bloqueará automáticamente tras 6 horas.
- También se puede bloquear de inmediato con 21 pulsaciones breves.

Configuración duración apagado

- Las configuraciones se mantienen en caso de corte del suministro eléctrico.
- La duración se puede configurar de 4 a 9 horas con pulsaciones rápidas sucesivas (vea la tabla).
- Valor preconfigurado de fábrica: 5 h.

Configuración del desfase del centro noche

- Este desfase se puede configurar de 0 a 2 horas (vea la tabla).
- Valor preconfigurado de fábrica: 1 h.

Modo Demo

- El modo Demo permite probar el producto acelerando su reloj interno (x 1440).
- En este modo, 1 min simula una jornada de 24 h.

Duración de la noche

- La duración de la noche se calcula a partir del período de puesta en tensión del módulo.
- El módulo memoriza la duración de las últimas 4 noches y calcula una media para la noche en curso.
- El módulo nunca memorizará duraciones inferiores a 5 horas.
- En la primera puesta en marcha, las 4 duraciones de las noches memorizadas son de 15 horas.

Tiempo de iluminación

DC = el instalador puede configurar un desfase respecto al centro de la noche de 0 a +2 h (por defecto: 1 h).

DN = duración media de la noche.

DA = duración del apagado configurada por el instalador de 4 a 9 h (por defecto: 5 h).

TIN = Tiempo de iluminación nocturna.

$TIN = (DN - DA) / 2 + DC$

El módulo se ilumina desde la puesta en tensión durante el TIN. Luego, se apaga durante la DA para, finalmente, encenderse hasta la interrupción de su alimentación.

Pulsaciones ⁽¹⁾	Duración	Respuesta ⁽²⁾
Duración del apagado		
10	Ningún apagado	10 parpadeos
11	4 horas	1 parpadeo
12*	5 horas	2 parpadeos
13	6 horas	3 parpadeos
14	7 horas	4 parpadeos
15	8 horas	5 parpadeos
16	9 horas	6 parpadeos
Desfase del centro noche		
17	Ningún desfase	7 parpadeos
18*	1 hora	8 parpadeos
19	2 horas	9 parpadeos
21	Bloqueo de las configuraciones	1 parpadeo
23	Desbloqueo de las configuraciones	3 parpadeos
25	Restablecer valores de fábrica	2 parpadeos
26*	Demo No	6 parpadeos
27	Demo Sí	7 parpadeos

PRINCIPIO DE CONFIGURACIÓN:

(1) PULSACIONES BREVES

consecutivas del pulsador (intervalo máx.: 0,8 s)

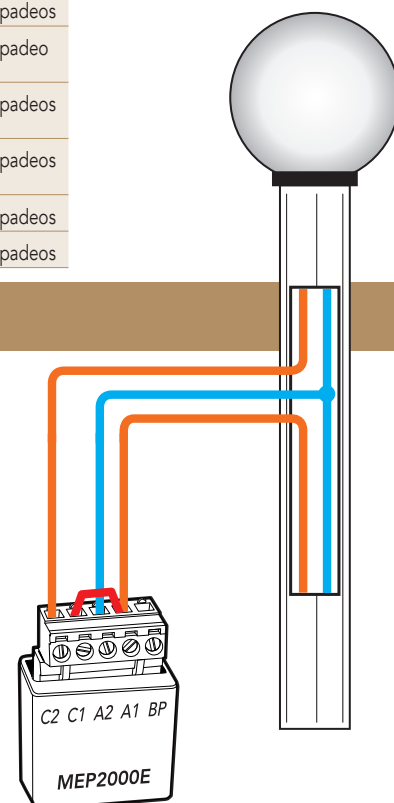
(2) RESPUESTA de confirmación

mediante parpadeos al terminar de pulsar

(*) configuraciones de fábrica

SD543-2007

CABLEADO ESTÁNDAR





RADIO: TELERRUPTOR TEMPORIZADO GAMA 2000W

✓ Cargas compatibles > pág. 44 - 71



↓ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MTR2000ERP - MTR2000ERPX

Tensión de red	230 V~ (± 15%) - 50 Hz
Potencia	
carga resistiva	10 A - 250 VAC, máx. 2500 VA
otras cargas	10 A - 30 VDC máx. 300W
Consumo	< 1 VA - < 0,3W
Temp. ambiente	- 20 °C + 60 °C
Nivel sonoro	< 60 dB a 20 cm
Humedad relativa	de 0 a 70%

↓ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MTR2000MRP - MTR2000MRPX

Tensión de red	230 V~ (± 15%) - 50 Hz
Potencia	
carga resistiva	10A - Max. 2000W
otras cargas	ver tabla pág.44 DS1054-022
Consumo	< 1 VA - < 0,3W
Temp. ambiente	- 20 °C + 40 °C
Nivel sonoro	< 60 dB a 20 cm
Humedad relativa	de 0 a 70%
Pulsador y luz indicadora de estado	

↓ CARACTERÍSTICAS RADIO

Alcance:

- En la misma estancia <100 m²
- 250 m en campo visual libre y sin obstáculos (Reducción del alcance radio en presencia de elementos metálicos y al atravesar paredes o tabiques.)

Frecuencia: 2,4 GHz

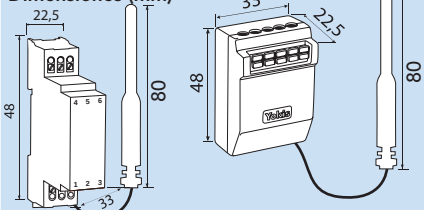
Transmisión: Bidireccional con led de comunicación en el emisor.



Si el led no parpadea, no es por un mal funcionamiento de las pilas, sino que la transmisión radio no se ha producido.

Conserva los datos en caso de corte del suministro eléctrico.

Dimensiones (mm)



Antena Longitud del cable: 250 mm

↓ TABLA DE REF. PRODUCTO

GAMA 2000 PARA EMPOTRAR	Modelo	Ref. producto	P.
RADIO: Telerruptor temporizado 2000W	MTR2000ERP	5454462	9,11
RADIO: Telerruptor temporizado 2000W (con antena exterior)	MTR2000ERPX	5454463	9,11
RADIO: Telerruptor temporizado 2000W	MTR2000MRP	5454464	9,11
RADIO: Telerruptor temporizado 2000W (con antena exterior)	MTR2000MRPX	5454465	9,11

↓ ADEMÁS...



Garantía
5 años



[Profundización Módulos Radio > página 57](#)

↓ FUNCIONES PRINCIPALES

Encender, apagar o temporizar un circuito de iluminación

Temporización

- Para un ahorro mayor, el telerruptor radio MTR2000ERP se puede temporizar para que apague la luz en caso de olvido. - Temporización de 2 segundos a 4 horas. Sin configurar de fábrica.
- Esta función también incluye un aviso previo de apagado al término de la temporización, que se indica con un parpadeo un minuto antes del apagado. Sin configurar de fábrica.
- Doble temporización: posibilidad de activar una duración prolongada de 12 horas presionando el pulsador más de 3 segundos. Sin configurar de fábrica.

MTR2000ERP y el sistema radio Yokis

Modo de Impulsos

- El MTR2000ERP se puede controlar en el modo de Impulsos. Esta función se configura directamente desde el emisor. Al presionar el pulsador o el mando a distancia, el MTR2000ERP envía un impulso de 0,5 segundos. Resulta ideal para controlar un portal o la puerta de un garaje, así como para activar o desactivar una alarma.

Modo Relé o Instantáneo

- El MTR2000ERP se puede controlar en el modo Relé. Esta función se configura directamente desde el emisor. El contacto del relé se activa al accionar el pulsador del emisor. Resulta ideal para controlar, por ejemplo, un regulador o dispositivo sonoro.

RECUERDE

- > El MTR2000ERP se puede controlar tanto por pulsador como por interruptor.
- > Compatible con todo tipo de cargas.
- > Sistema mixto por radio e hilo.
- > Salida universal gracias al contacto sin potencial.

> Repetidor de señal

Todos los MTR2000ERP se pueden usar como repetidor para aumentar el alcance radio. El número de repetidores es ilimitado..



↓ CONFIGURATION TABLE

⚠ Antes de cualquier configuración, realizar **23 pulsaciones** breves en un pulsador conectado al borne BP para desbloquear el módulo. Se bloquea automáticamente después de 6 horas o realizando **21 pulsaciones** desde el pulsador alámbrico local.

PRINCIPIO DE CONFIGURACIÓN:

* **PULSACIONES BREVES** consecutivas del pulsador (intervalo máximo: 0,8 s)

** **RESPUESTA** de confirmación mediante parpadeos o el "clic" del relé al terminar de pulsar.

Pulsaciones*	Duración	Respuesta**	Touche*	Funciones	Replies**
11	2 minutos	1 parpadeo	20	Mando local desde interrupt.	10 parpadeos
12	4 minutos	2 parpadeos	21	Modo Parpadeo	1 parpadeo
13	8 minutos	3 parpadeos	22	Desbloqueo configuración	2 parpadeos
14	15 minutos	4 parpadeos	23	Configuration release	3 parpadeos
15	30 minutos	5 parpadeos	24	Aviso previo Sí/No	4 parpadeos
16	60 minutos (1 h)	6 parpadeos	25	Duración en segundos	5 parpadeos
17	120 minutos (2 h)	7 parpadeos	26	Duración en minutos	6 parpadeos
18	240 minutos (4 h)	8 parpadeos	27	Temporización Sí/No	7 parpadeos
19	ilimitada	9 parpadeos	29	Duración prolongada Sí/No	9 parpadeos
			30	Restablecer todo a valores de fábrica	2 parpadeos

Configuraciones en segundos

Todas las duraciones configuradas en minutos se pueden transformar en segundos con **25 pulsaciones** breves (respuesta: 5 parpadeos).

Para regresar a los minutos basta con efectuar **26 pulsaciones** breves (respuesta: 6 parpadeos).

Ejemplo:

Configurar una duración de 15 segundos:

- 1 - Presione 25 veces (respuesta: 5 parpadeos) para seleccionar los segundos
- 2 - Presione 14 veces (respuesta: 4 parpadeos) para configurar 15 segundos.

ESQUEMAS DE INSTALACIÓN

↓ FÁCIL DE CONECTAR

Conexión del receptor MTR2000ERP a un emisor radio Yokis (conexión directa)

1^{er} paso **E5**

En el emisor, presione con rapidez 5 veces el pulsador que desea conectar. El led del emisor comenzará a parpadear rápido durante 30 segundos en espera de una conexión.

2^o paso **R1**

CON el led del emisor parpadeando, pulse brevemente con la punta de un bolígrafo la lengüeta "connect" del receptor (parte posterior de la carcasa).

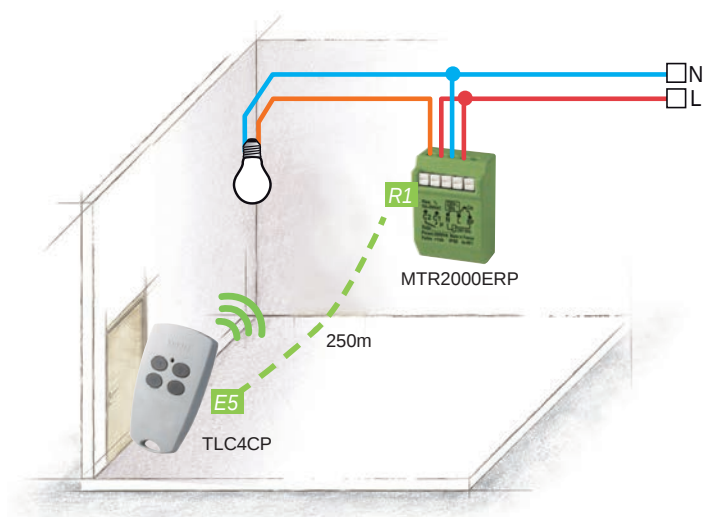
Si la conexión se ha realizado correctamente, el led del receptor parpadea una vez y el led del emisor deja de hacerlo.

⚠ ¡Atención! Es necesario que el receptor esté alimentado.

SD543-0017 CABLEADO CON FUNCIÓN DE INTERRUPTOR

CON CUALQUIER EMISOR YOKIS

Ejemplo: con 1 TLC4CP

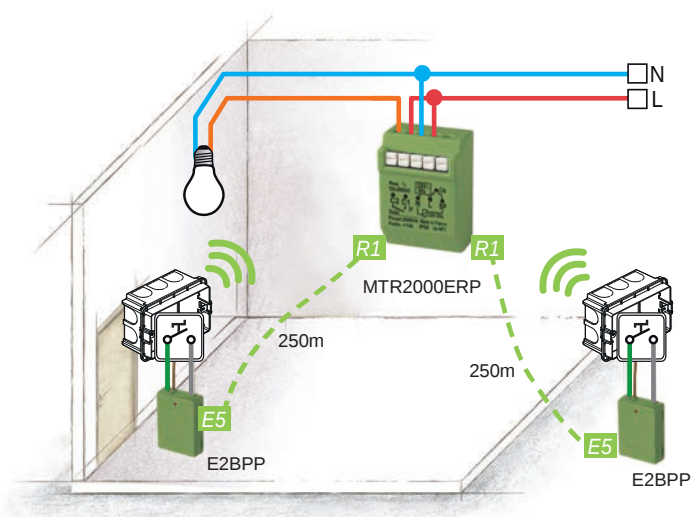


Esta solución puede hacerse con todos los transmisores de la gama Yokis

SD543-0018 CABLEADO CON FUNCIÓN DE LUZ CONMUTADOR

CON CUALQUIER EMISOR YOKIS

Ejemplo: con 2 E2BPP en caja para empotrar detrás de pulsador o interruptor



> Esta solución requiere del kit conmutador temporizador.

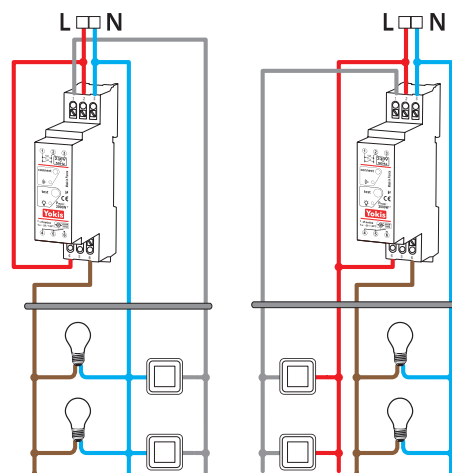
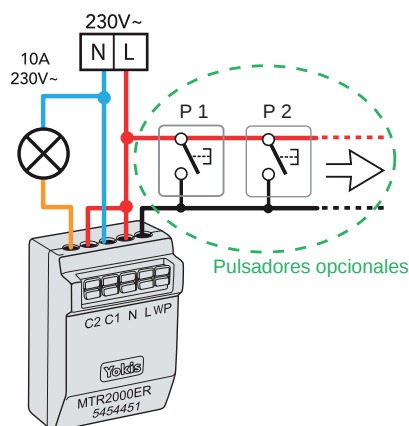
KITRADIOVVP
Ref. 5454521

(Por favor contacte con su distribuidor para verificar la disponibilidad del producto).

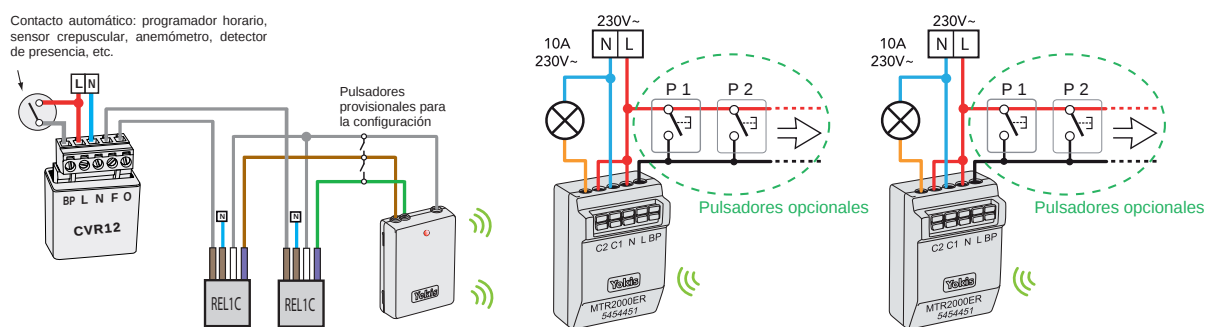
Contenido del kit:

- 1 MTR2000ERP
- 2 E2BPP

SD543-0016 SISTEMA MIXTO POR RADIO E HILO



Contacto automático: programador horario, sensor crepuscular, anemómetro, detector de presencia, etc.



⚠ Para información sobre la configuración, consultar las tablas en pág. 68/69 o el sitio www.yokis.com

DS1054-022 - CARGAS PILOTABLES CON 220 - 240 V~

MTR500(E)(M) *	I max: 2A	I max: 2A	I max: 1A	I max: 2A	I max: 2A	I max: 2A	-
MTM500(E)(M) (3)	P min: 5W	P min: 5W	P min: 11VA	P min: 11VA	P min: 11VA	P min: 11VA	-
MTT500(E)(M)	P max: 500W	P max: 500W	P max: 250VA	P max: 500VA	P max: 250VA	P max: 500VA	-
MTC500E	(2)	(2)	(1) (2)	(1) (2)	(1) (2)	(2)	-
MTV500(E)(M) *	I max: 2A	I max: 2A	I max: 1A	I max: 2A	I max: 2A	I max: 2A	-
MTVT500(E)(M) (3)	P min: 5W	P min: 5W	P min: 11VA	P min: 11VA	P min: 11VA	P min: 11VA	-
MTK500E	P max: 500W	P max: 500W	P max: 250VA	P max: 500VA	P max: 250VA	P max: 500VA	-
MTV500ER *	I max: 2A	I max: 2A	I max: 1A	I max: 2A	I max: 2A	I max: 2A	-
(3)	P min: 2W	P min: 5W	P min: 11VA	P min: 11VA	P min: 11VA	P min: 11VA	-
	P max: 500W	P max: 500W	P max: 250VA	P max: 500VA	P max: 250VA	P max: 500VA	-
MTR2000E	I max: 10A	I max: 6A	I max: 3A	I max: 3A	I max: 3A	I max: 3A	-
MTR2000ER(P)(X)		P max: 1380W	P max: 690VA	P max: 690VA	P max: 690VA	P max: 690W	
MTM2000E	P max: 2000W	I max: 10A	I max: 5A	I max: 5A	I max: 5A	I max: 5A	-
MEP2000E							
MTR2000M	P max: 2000W	I max: 10A	P max: 1150VA	P max: 1150VA	P max: 1150VA	P max: 1150VA	-
MTM2000M							
MEP2000M	P max: 2000W	I max: 10A	P max: 1150VA	P max: 1150VA	P max: 1150VA	P max: 1150VA	-
MTR2000MRP(X)							
MVR500ER(P)(X)	-	-	-	-	-	-	I max: 2A
MVR500E							
MVR500MRP(X)							P max: 500VA

* Si el módulo se instala en una caja hermética para empotrar, los valores varían como se muestra a continuación: I_{max}=1A y P_{max}=250W para cargas resistivas; I_{max}=1A y P_{max}=250VA para otras clases de cargas.

(1) Contemplar la presencia de 1 a 3 accesorios CHR3W en paralelo a la carga.

(2) Utilizar preferiblemente la gama 2000 si está disponible el neutro.

(3) Potencia máxima de 250 VA en todas las cargas capacitivas a excepción del transformador electrónico TBT 12V (500VA).

Cargas resistivos Bombilla incandescente Bombilla fluorescente y de ahorro energético Transformadores electrónicos

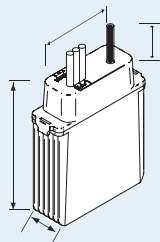
Diodo emisor de luz (LED) Transformadores ferromagnéticos Motor

RADIO: REGULADOR TEMPORIZADO GAMA 500W CON NEUTRO

✓ Cargas compatibles > pág. 44 - 71

↓ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de red	230 V~ (+10% -15%) - 50 Hz
Potencia mínima	3 W
Potencia máxima	
- cajas herméticas	250 W / 1 A
- otras cajas	500 W / 2 A
Corriente máxima	ver tabla pág. 44 DS1054-022
Temp. ambiente	- 20 °C + 40 °C
Nivel sonoro	2,4 GHz
Humedad relativa	de 0 a 90%
Dimensiones (mm)	



↓ CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

Regulación de la luminosidad de la sinusoidal, al inicio o final de fase, mediante el reconocimiento automático del tipo de carga.

Limitación de la corriente de arranque mediante precalentamiento del filamento

Exclusión automática en caso de cortocircuito de la carga con reanudación automática tras subsanar el error.

Protección electrónica contra recalentamiento.

Protección térmica doble para interrupción de potencia.

Inmunidad a ruidos de red de hasta 1.5 kV

↓ CARACTERÍSTICAS RADIO

Alcance: - En la misma estancia <100 m²
- 50 m en campo visual libre y sin obstáculos
(Reducción del alcance radio en presencia de elementos metálicos y al atravesar paredes o tabiques.)

Frecuencia: 2,4 GHz

Transmisión: Bidireccional con led de comunicación en el emisor

Conserva los datos en caso de corte del suministro eléctrico..

↓ TABLA DE REF. PRODUCTO

GAMA 500 EMPOTRADA	Modelo	Ref. producto	P.
RADIO: Regulador temporizado gama 500W con neutro	MTV500ER	5454454	13

↓ ADEMÁS...



Garantía
5 años

Profundización Módulos Radio > página 57

1. Configuración de la duración de la temporización:

En fábrica, la duración se configura como ilimitada. La duración se puede configurar de 2 segundos a 4 horas con pulsaciones breves sucesivas (vea la tabla). Para una duración en segundos (configuración de 2 a 240 s), realice 25 pulsaciones breves. Para indicar la duración en minutos, realice 26 pulsaciones. Las configuraciones se mantienen en caso de corte del suministro eléctrico.

2. Duración prolongada 12 horas

6 pulsaciones breves del pulsador permiten activar una duración prolongada de 12 horas. Una nueva pulsación permite un apagado anticipado: la duración de 12 horas se cancela y se reactiva el funcionamiento normal.

3. Aviso previo con apagado progresivo

En la configuración de fábrica, el aviso previo con apagado progresivo está activo. Para desactivar o reactivar el aviso previo, efectúe 24 pulsaciones breves: 1 minuto antes del final de la duración de la iluminación, el módulo emite un parpadeo breve para indicar el comienzo del apagado progresivo. Tras el parpadeo, una pulsación breve del pulsador reactivará la misma temporización.

4. Mantenimiento del estado de funcionamiento en caso de corte del suministro eléctrico:

El regulador memoriza el estado de funcionamiento en caso de corte del suministro eléctrico. Si el regulador estaba apagado antes del corte de suministro eléctrico, la luz permanecerá apagada; si estaba en funcionamiento, se encenderá según el nivel de luminosidad anterior al corte de suministro. Para desactivar esta función, efectúe 35 pulsaciones breves.

5. Modo relé:

En este modo, el MTV500ER deja de comportarse como regulador y lo hace como relé. Para activar o desactivar esta función, efectúe 20 pulsaciones breves.

6. Memoria:

El último nivel de luminosidad alcanzado tras una pulsación larga se memoriza para su recuperación en el siguiente encendido (o bien mediante 2 pulsaciones breves, en función de la configuración; vea a continuación).

7. Iluminación al 100% con la primera pulsación

En determinadas aplicaciones, es preferible contar con una iluminación al 100% con la primera pulsación. El valor de memoria se recupera con 2 pulsaciones. Efectúe 29 pulsaciones breves para activar o desactivar este modo (configuración de fábrica: el modo Memoria se selecciona con la primera pulsación).

8. Nivel mínimo de luminosidad:

Accesible con 4 pulsaciones breves.

- Configure el nivel mínimo deseado con una pulsación larga del pulsador.
- A continuación, efectúe 27 pulsaciones breves. El módulo responde con 7 parpadeos de confirmación.
- Para restablecer la configuración de fábrica para el nivel mínimo, efectúe 28 pulsaciones breves.

9. Bloqueo de las configuraciones

Para evitar cualquier modificación, basta con bloquear el módulo pulsando 21 veces (respuesta: 1 parpadeo). En cualquier caso, el MTV500ER se bloquea automáticamente tras 1 hora.

10. Valores de luminosidad predeterminados

Pulsaciones breves	Modo Memoria (de fábrica)	Modo 100% (vea el § 7)
1	Memoria	100%
2	100%	Memoria
3	50%	50%
4	Nivel mínimo	Nivel mínimo

11. Reagrupación de varios reguladores MTV500ER para aumentar la potencia conmutada

Cada módulo puede controlar de manera individual un máximo de 500/300 VA. Sin embargo, la tecnología radio permite reagrupar varios módulos: de esta forma, todos los reguladores funcionarán al mismo tiempo.

Para reagrupar por radio 2 o más MTV500ER:

- Efectúe 4 pulsaciones breves en la lengüeta "connect" de un MTV500ER
- Luego efectúe 1 pulsación en la lengüeta "connect" del otro MTV500ER
- Para suprimir la conexión, mantenga pulsada durante más de 3 segundos la lengüeta de cada MTV500ER.

Para obtener más información, consulte el Vademécum radio de la pág. 57.

12. Uso con luces de bajo consumo o led

Con un nivel de luminosidad bajo, si la luz centellea, será preciso aumentar el nivel mínimo de luminosidad (vea el § 8). También se puede conectar el accesorio CHR3W en paralelo entre el retorno de luz y el neutro para eliminar o mitigar el problema.

13. Luz nocturna para niños

Con 7 pulsaciones del pulsador alámbrico local se activa la luz nocturna para niños.

 Se recomienda comprobar que la luz se encienda de acuerdo con el nivel mínimo configurado. En caso contrario, regule el nivel mínimo (vea el § 8).

APLICACIÓN PARA PERSONAS SORDAS O CON DIFICULTADES AUDITIVAS

> Esta aplicación permite el parpadeo de una o varias luces para alertar a las personas sordas o con dificultades auditivas en lugar de una señal acústica. Es preciso conectar un emisor (por ej., E2BPP) al pulsador de control del dispositivo sonoro. Para configurar el modo Parpadeo del MTV500ER (o el MTR2000ERP) realice 22 pulsaciones breves.

↓ TABLA DE CONFIGURACIONES

 Antes de cualquier configuración, realizar **23 pulsaciones** breves en un pulsador conectado al borne BP para desbloquear el módulo. Se bloquea automáticamente después de 6 horas o realizando **21 pulsaciones** desde el pulsador alámbrico local.

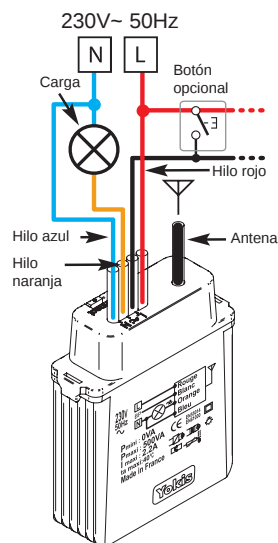
PRINCIPIO DE CONFIGURACIÓN:

***PULSACIONES BREVES** consecutivas del pulsador (intervalo máximo: 0,8 s)

****RESPUESTA** de confirmación mediante parpadeos o sonidos del relé al terminar de pulsar.

Pulsaciones*	Duración	Respuesta**	Pulsaciones*	Funciones	Respuesta**	Configuraciones en segundos
11	2 minutos	1 parpadeo	20	Relé/Regulador	10 parpadeos	Todas las duraciones configuradas en minutos se pueden transformar en segundos con 25 pulsaciones breves (respuesta: 5 parpadeos). Para regresar a los minutos basta con efectuar 26 pulsaciones breves (respuesta: 6 parpadeos).
12	4 minutos	2 parpadeos	21	Bloqueo configuración	1 parpadeo	
13	8 minutos	3 parpadeos	22	Modo Parpadeo	2 parpadeos	
14	15 minutos	4 parpadeos	23	Desbloqueo configuración	3 parpadeos	Ejemplo: Configurar una duración de 15 segundos: 1 - Presione 25 veces (respuesta: 5 parpadeos) para seleccionar los segundos. 2 - Presione 14 veces (respuesta: 4 parpadeos) para configurar 15 segundos.
15	30 minutos	5 parpadeos	24	Aviso previo Sí/No	4 parpadeos	
16	60 minutos (1 h)	6 parpadeos	25	Duración en segundos	5 parpadeos	
17	120 minutos (2 h)	7 parpadeos	26	Duración en minutos	6 parpadeos	
18	240 minutos (4 h)	8 parpadeos	27	Configuración nivel mínimo de luminosidad	7 parpadeos	
19	ilimitada	9 parpadeos	28	Restablecer nivel mínimo a valor fábrica	8 parpadeos	
			29	100% o Memoria (1.a pulsación)	9 parpadeos	
			30	Restablecer todo a valores de fábrica	2 parpadeos	
			35	Mantenimiento estado en ausencia de red	5 parpadeos	

SD543-0019 CABLEADO



RECORDAR QUE

> Compatible con todas las cargas regulables a partir de 3W y hasta 500W (ver tablas pág. 44 o 71).



FÁCIL DE CONECTAR

Conexión del receptor MTV500ER al emisor radio Yokis (conexión directa).

1º paso E5

En el emisor, presione con rapidez 5 veces el pulsador que desea conectar. El led del emisor comenzará a parpadear rápido durante 30 segundos en espera de una conexión.

2º paso R1

CON el led del emisor parpadeando, pulse la lengüeta "connect" del receptor (parte posterior de la carcasa).

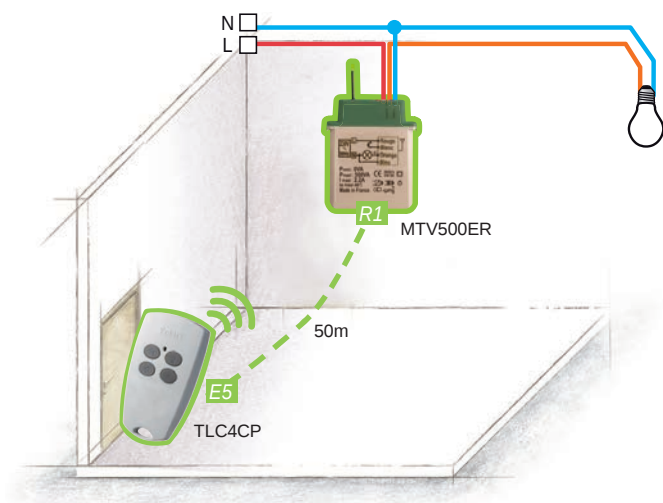
Si la conexión se ha realizado correctamente, el led del receptor parpadea una vez y el led del emisor deja de hacerlo.

ATENCIÓN: Es necesario que el receptor esté alimentado.

SD543-0020 CABLEADO REGULADOR RADIO

CON CUALQUIER EMISOR YOKIS

Ejemplo: con 1 TLC4CP

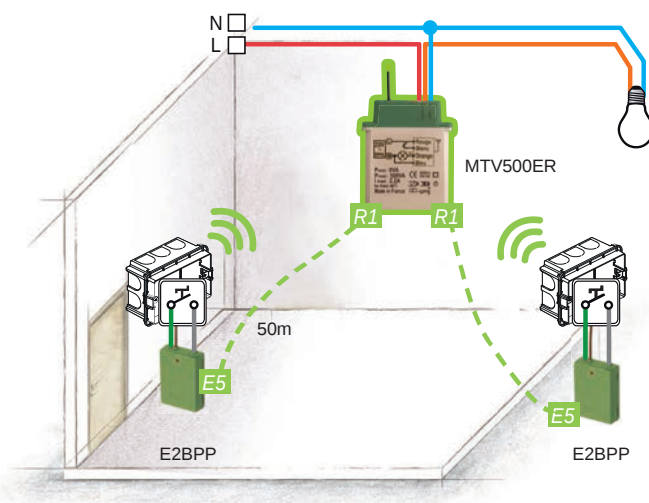


Esta solución puede hacerse con todos los transmisores de la gama Yokis

SD543-0021 CABLEADO REGULADOR RADIO CONMUTADOR

CON CUALQUIER EMISOR YOKIS

Ejemplo: con 2 E2BPP en 2 cajas para empotrar detrás de 2 pulsadores



> Esta solución requiere del kit conmutador regulador.

KITRADIOVARVP

Ref. 5454523

(Por favor contacte con su distribuidor para verificar la disponibilidad del producto).

Contenido del kit:

- 1 MTV500ER
- 2 E2BPP
- 1 CHR3W



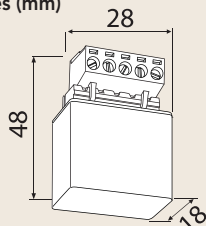
WINDOW SHUTTER MODULE

✓ Cargas compatibles > pág. 44 - 71

↓ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de red	230 V~ (+10% -15%) - 50 Hz
Potencia	Motor 3 hilos 230 V~, 2 A max. 500 VA
Temp. ambiente	-20 °C +50 °C
Nivel sonoro	< 60 dB a 20 cm
Humedad relativa	from 0 to 99%

Dimensiones (mm)



↓ CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

Centralización

Un único hilo piloto permite centralizar todas las persianas en un pulsador doble de subida y bajada. El número de persianas centralizables es ilimitado, por lo que también permite la realización de grandes instalaciones en el sector servicios.

Económico

Simplicidad y funcionalidad a un precio realmente atractivo. Además, basta con incorporar el hilo piloto en la fase de cableado para la centralización.

Dimensiones reducidas

Se adapta a las cajas para empotrar con una profundidad de 50 mm.

Programación diaria

Apertura y cierre diarios de las persianas gracias al programador horario integrado.

↓ TABLA DE REF. PRODUCTO

GAMA 500 PARA EMPOTRAR	Modelos	Ref. producto	P.
Módulo de persiana	MVR500E	5454090	19

↓ ADEMÁS...



**Garantía
5 años**

RECUERDE

> En caso de corte del suministro eléctrico, el MVR500 conserva todas las configuraciones, salvo la programación diaria



↓ FUNCIONES PRINCIPALES

Uso del módulo

El MVR500E se puede controlar con un pulsador individual o uno doble (no enclavado). La persiana se acciona unas décimas de segundo después de presionar el pulsador.

Con pulsador individual: una pulsación permite abrir o cerrar del todo la persiana. Durante el movimiento, una nueva pulsación detiene la persiana. En este caso, cuando se produzca una pulsación futura, el módulo invertirá el sentido del movimiento.

Con pulsador doble (no enclavado): exige el empleo de un accesorio Yokis R12M (Ref.: 5454073)

Una pulsación del pulsador de subida permite subir y detener la subida.

Una pulsación del pulsador de bajada permite bajar y detener la bajada.

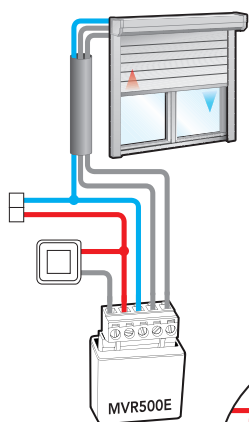
Durante el cierre, una pulsación del pulsador de subida provoca que la persiana se detenga 0,5 segundos y comience a abrirse. La pulsación simultánea de ambos pulsadores abre la persiana.

Pulsaciones breves: Los módulos Yokis se pueden emplear o configurar mediante pulsaciones breves repetidas. La velocidad de las pulsaciones debe ser, como mínimo, de 2 por segundo. Durante estas pulsaciones, la persiana no se mueve. Al terminar de pulsar, el módulo confirma siempre la configuración de la persiana con un breve movimiento de subida y bajada. Para configurar varios módulos de manera idéntica, es posible accionar con pulsaciones breves el pulsador centralizado, indistintamente de si se trata del de subida o bajada.

RECUERDE Antes de cualquier configuración, desbloquee el módulo presionando brevemente 23 veces.

SD543-0022

CABLEADO



- > Utilice una línea de alimentación protegida y conforme con las normativas vigentes. El cableado del módulo debe realizarse sin tensión.
- > Conecte la alimentación de red entre los bornes L y N.
- > Conecte el pulsador local entre los terminales L y BP. Para el uso de un pulsador doble (no enclavado), instale el accesorio R12M (Ref.: 5454073)
- > Conecte los hilos del motor a los bornes N, O y F. Asegúrese de que el hilo conectado en la entrada O se corresponda realmente con la subida. No se fie de los colores de los hilos del motor. Para comprobar que el motor se haya conectado correctamente, efectúe 3 pulsaciones breves del pulsador y la persiana deberá subir. En caso contrario, basta con invertir los hilos del motor del conector de terminales del MVR500E.

BP -- Pulsador
L -- Común pulsadores Fase 230 V~ 50 Hz
N -- Neutro común motor
F -- Hilo motor cierre
O -- Hilo motor apertura



Para facilitar el cableado, el conector de terminales se puede extraer.

TABLA RESUMEN DE LAS POSIBLES CONFIGURACIONES DEL MVR500E

> FUNCIONES		Pulsaciones ⁽¹⁾
Posición intermedia	- Regreso a la posición intermedia	2
	- Memorización de la posición actual de la persiana como posición intermedia	5
Centralización con pulsador individual	- Apertura centralizada con pulsador individual	3
	- Cierre centralizado con pulsador individual	4
Programación diaria	- Programación diaria de la hora para la posición intermedia	7
	- Programación diaria de la hora de cierre	8
	- Programación diaria de la hora de apertura	9
	- Eliminación de todas las programaciones diarias	10
Final de carrera electrónico (2)	- Definición del final de carrera electrónico inferior	12
	- Definición del final de carrera electrónico superior	14
	- Eliminación de los finales de carrera inferior y superior	16
Control del par motor	- Suprime el movimiento inverso en caso de sobrecarga del motor ⁽³⁾	17
	- Aumenta el par motor ⁽³⁾	19
	- Inversión lógica de los hilos de subida y bajada ⁽³⁾	20
	- Desactivación de los controles de los finales de carrera y del par motor	24
	- Suprime/habilita el control del par motor ⁽³⁾	26
Bloqueo del módulo	- Bloqueo de las configuraciones del instalador	21
	- Activación/desactivación de la programación diaria ⁽³⁾	22
	- Autorización de las configuraciones del instalador	23
Restablecer a valores de fábrica	- Reconfiguración del módulo con los valores de fábrica	25

(1) Pulsaciones rápidas consecutivas del pulsador.

(2) Consulte la asistencia técnica para la configuración de los finales de carrera electrónicos.

(3) El mismo número de pulsaciones breves permite restablecer la configuración anterior.

Cómo definir las pulsaciones breves:

- En el caso de un pulsador doble (no enclavado), se puede utilizar de manera indistinta el pulsador de subida o bajada.

Para configurar varios módulos de manera idéntica, es posible efectuar las pulsaciones breves en el pulsador centralizado.

- Antes de efectuar cualquier configuración con pulsaciones breves, la persiana debe llevar parada, al menos, 2 segundos. Las pulsaciones no deben espaciarse más de 1 segundo.

- Al término de las pulsaciones breves, la persiana confirma la configuración con un movimiento de subida o bajada.

Programación horaria diaria

- Además de la apertura y el cierre diarios, también es posible programar una posición intermedia para cada persiana individual.

Para ello, efectúe las pulsaciones siguientes a la hora deseada:
 cierre = 8 pulsaciones;
 apertura = 9 pulsaciones;
 posición intermedia = 7 pulsaciones

- In case of power failure, daily schedules are deleted. Alternatively, it is possible to connect an external time switch or dusk sensor through the CVI34 accessory (Item no. 5454806), as described on page 49.

Memorización de una posición intermedia

- Para ello, cierre del todo la persiana y, a continuación, súbala hasta la posición deseada: Efectúe 5 pulsaciones en el pulsador para memorizar la posición

- Para recuperar la posición, basta con efectuar 2 pulsaciones breves en el pulsador.

TABLA DE POSIBLES PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO

> PROBLEMA DE FUNCIONAMIENTO	> CAUSA	> COMPROBACIONES Y SOLUCIONES
Aunque se escucha cómo los relés conmutan un segundo, la persiana no se mueve.	- Los hilos del motor podrían estar desconectados.	- Compruebe el funcionamiento de la persiana. Para ello, desconecte el conector del MVR500E y utilice una alimentación directa en los terminales.
	- Estado del motor en protección térmica.	- Tras múltiples manipulaciones, las persianas entran en un estado de protección térmica. Regresan a la normalidad transcurridos unos diez minutos
La persiana se detiene mientras está subiendo y realiza un movimiento inverso.	- Los hilos del motor podrían estar invertidos.	- Efectúe 3 pulsaciones breves del pulsador para abrir la persiana. Si esta se cierra, significa que la conexión está invertida. Invierta los hilos de subida y bajada del conector de terminales del MVR500E
	- Demasiado esfuerzo del motor.	- Pruebe a aumentar el par motor mediante 19 pulsaciones breves
La persiana se detiene mientras está bajando y realiza un movimiento inverso	- Las láminas de la persiana se han desplazado y presionan las guías de deslizamiento	- Mueva repetidamente la persiana para intentar realinear las láminas - Pruebe a aumentar el par motor mediante 19 pulsaciones breves.
Tras un cierre completo, la persiana se abre ligeramente.	- El final de carrera inferior se ha desplazado y el motor presiona el bloqueo.	- Regule de nuevo el final de carrera eléctrico inferior de la persiana - Pruebe a aumentar el par motor mediante 19 pulsaciones breves - En caso de sobrecarga del motor, elimine el movimiento inverso mediante 17 pulsaciones breves
Tras una apertura completa, la persiana se cierra ligeramente	- El final de carrera eléctrico superior se ha desplazado y el motor presiona los finales de carrera mecánicos laterales.	- Regule el final de carrera eléctrico superior de la persiana - En caso de sobrecarga del motor, elimine el movimiento inverso mediante 17 pulsaciones breves
Las persianas únicamente se detienen durante el movimiento cuando se accionan con un mando centralizado	La alimentación de red es de escasa calidad	- Evite el uso de prolongaciones de sección insuficiente o demasiado larga para alimentar la instalación
Algunas persianas se abren y otras se cierran al accionarlas desde el mando centralizado	- En algunos módulos, los hilos del motor están invertidos.	- Efectúe 3 pulsaciones breves en el pulsador para abrir la persiana. Si esta se cierra, significa que los hilos del motor del conector de terminales están invertidos.

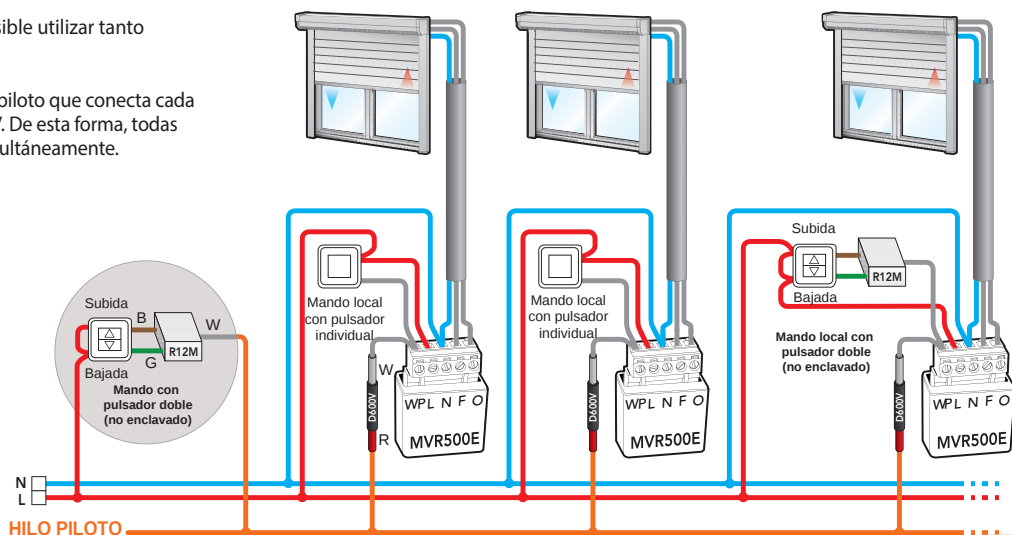


CENTRALIZACIÓN DE LAS PERSIANAS

SD543-0023

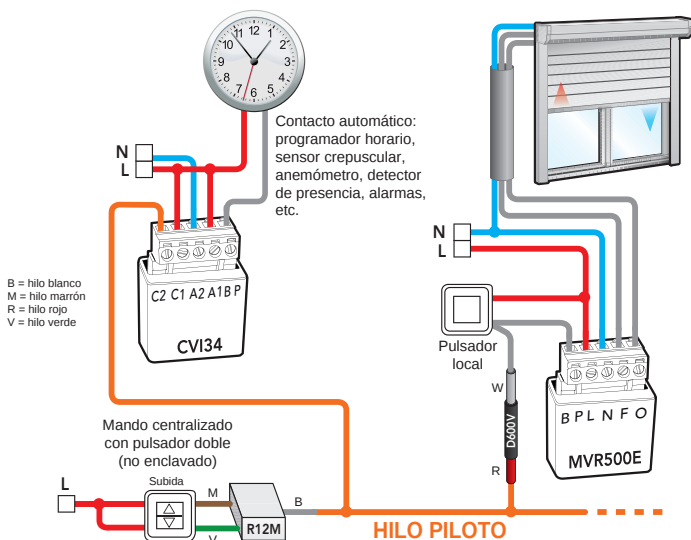
CENTRALIZACIÓN MEDIANTE HILO PILOTO

- > Todas las persianas se pueden seguir controlando localmente a través de un pulsador individual o doble. En este último caso, es preciso instalar un R12M detrás del pulsador doble.
- > Dentro de una misma instalación, es posible utilizar tanto pulsadores individuales como dobles.
- > **La centralización** se realiza con un hilo piloto que conecta cada mando local a través del accesorio D600V. De esta forma, todas las persianas se pueden abrir o cerrar simultáneamente.
- > El número de persianas es ilimitado.
- > En el caso de una alimentación trifásica, se debe utilizar la misma fase para el hilo piloto y la alimentación del MVR500E.
- > Si esto no fuese posible, utilice los accesorios REL1C (5454081) y CVI34 (5454806) para efectuar la instalación.
- > Los esquemas de instalación pertinentes están disponibles en el sitio web www.yokis.com



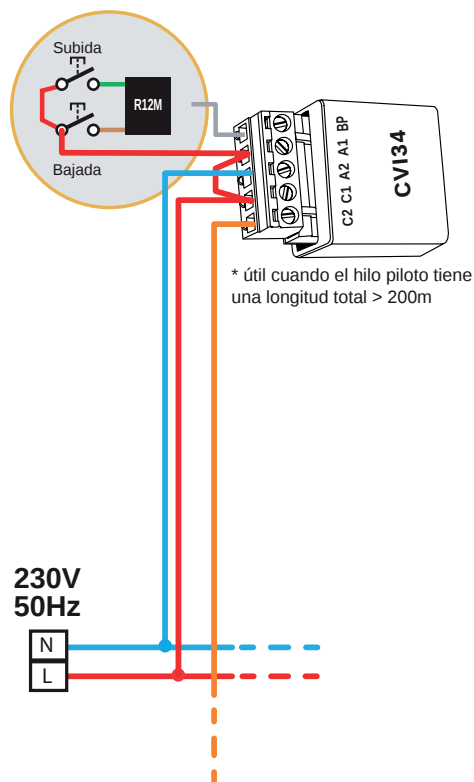
SD543-0025

PROGRAMACIÓN POR RELOJ PROGRAMADOR O CREPUSCULAR



SD543-0034

CENTRALIZACIÓN DE LAS PERSIANAS CON PULSADOR DOBLE



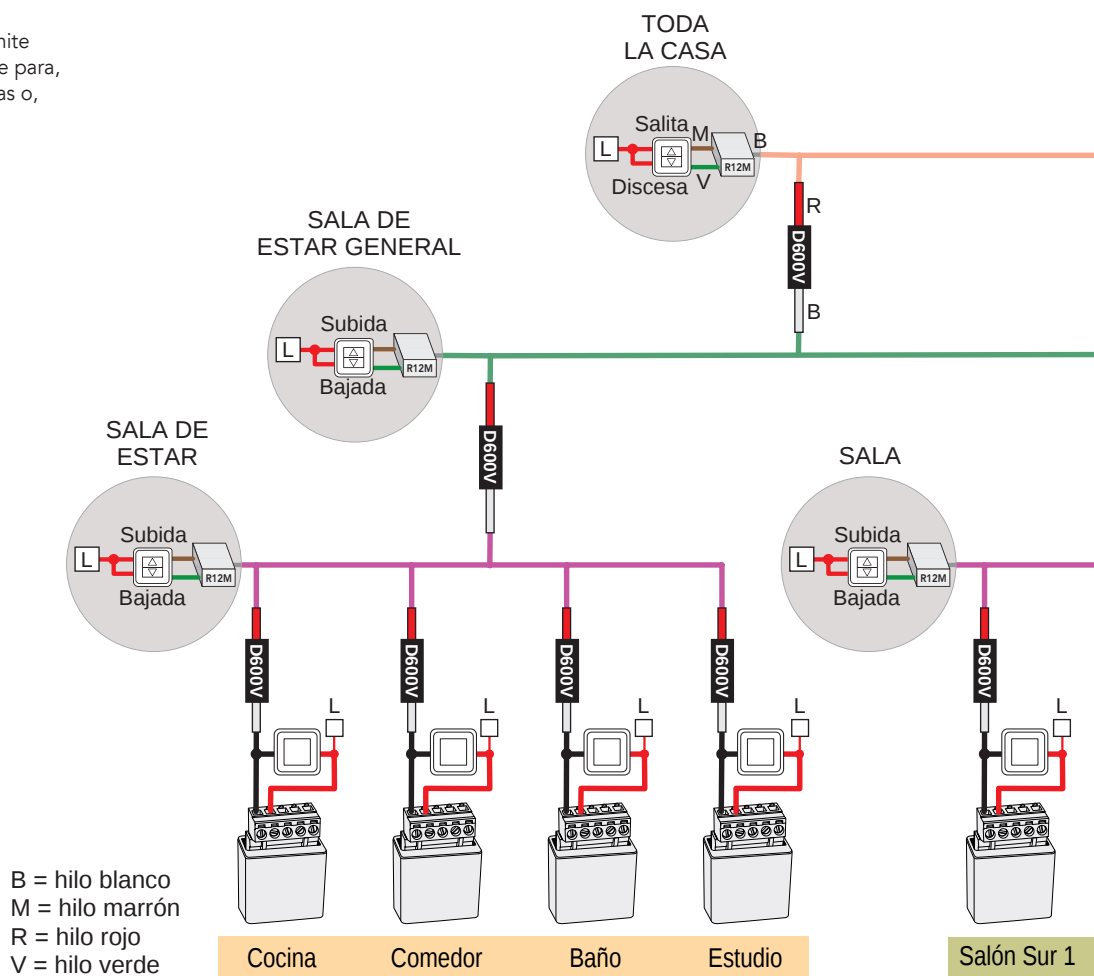
ACCESORIOS



CVI34

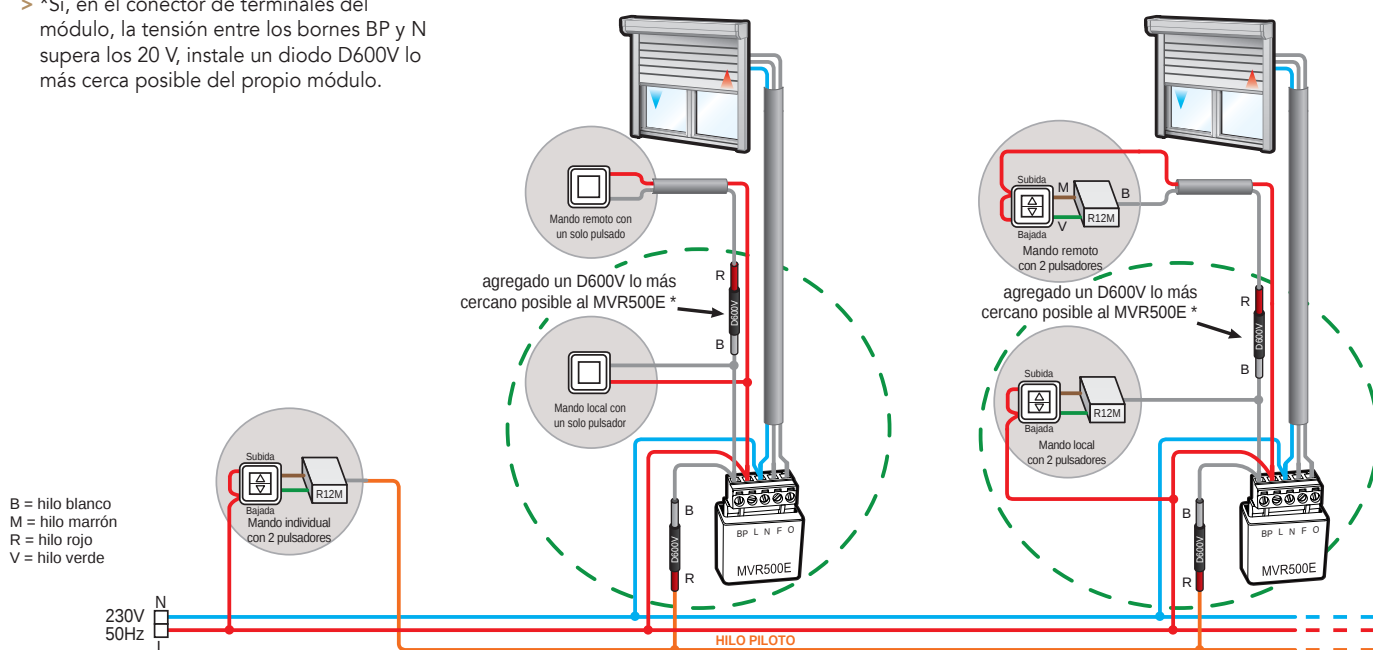
- Permite controlar los módulos con un reloj, un sensor crepuscular o un anemómetro con umbral.
- Dimensiones (mm): 32 (An.) × 48 (Al.) × 20 (F.)

- > La solución con hilo piloto también permite crear las zonas intermedias que se desee para, a continuación, reagrupar varias estancias o, incluso, toda una planta o un edificio.



SYSTEM DIAGRAMS

- > *Si, en el conector de terminales del módulo, la tensión entre los bornes BP y N supera los 20 V, instale un diodo D600V lo más cerca posible del propio módulo.



ACCESORIOS



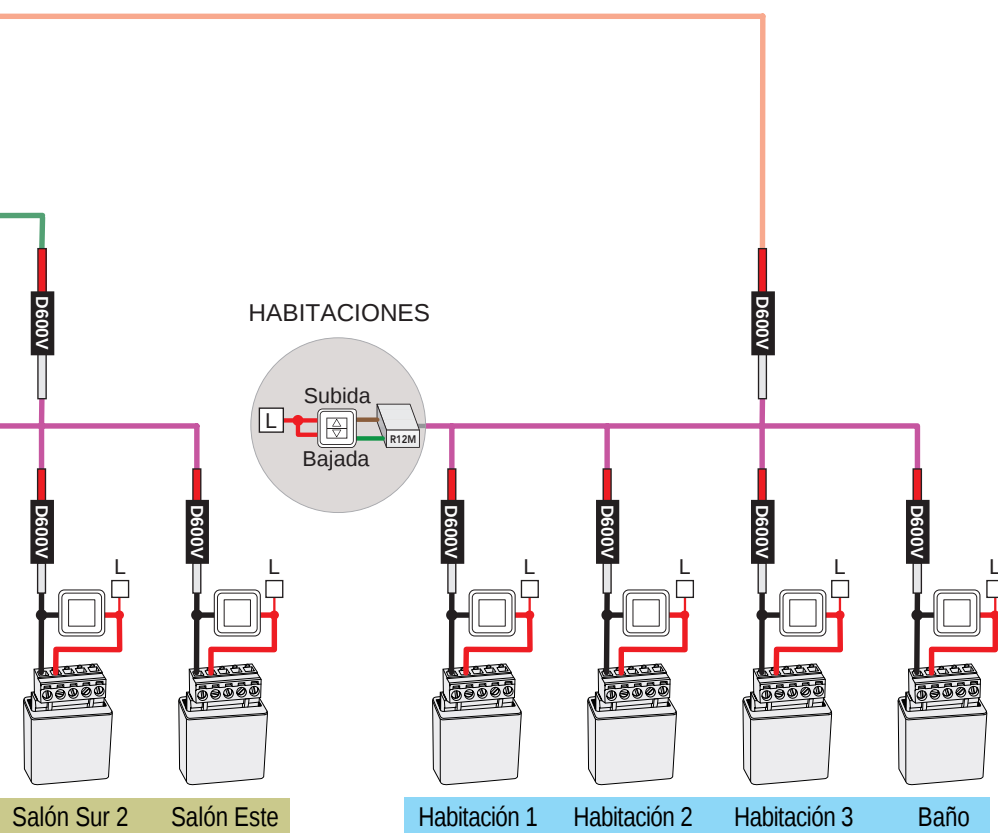
R12M

- Permite convertir la información de subida y de bajada procedente de un pulsador doble del mismo hilo.
- Dimensiones (mm):
10 (An.) × 14 (Al.) × 6 (F.)

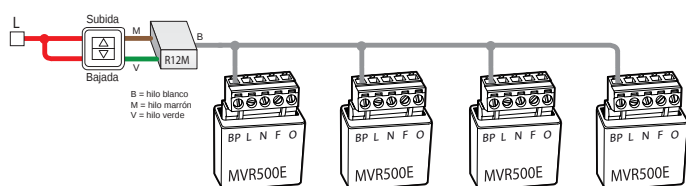


D600V

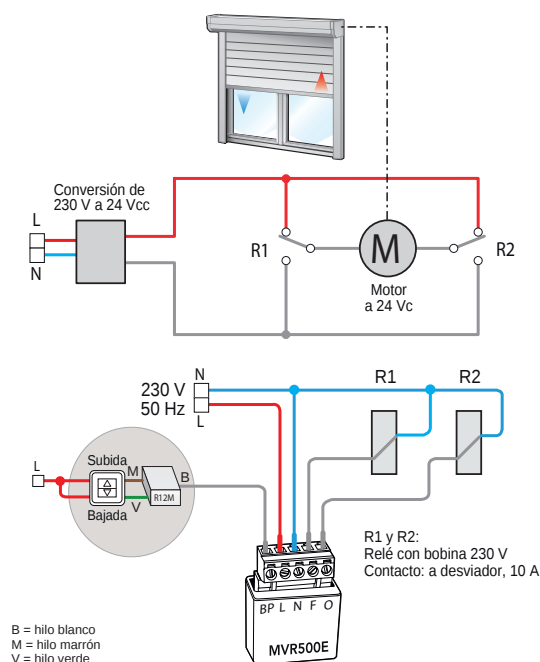
- Impide el retorno en el hilo piloto de un mando local.

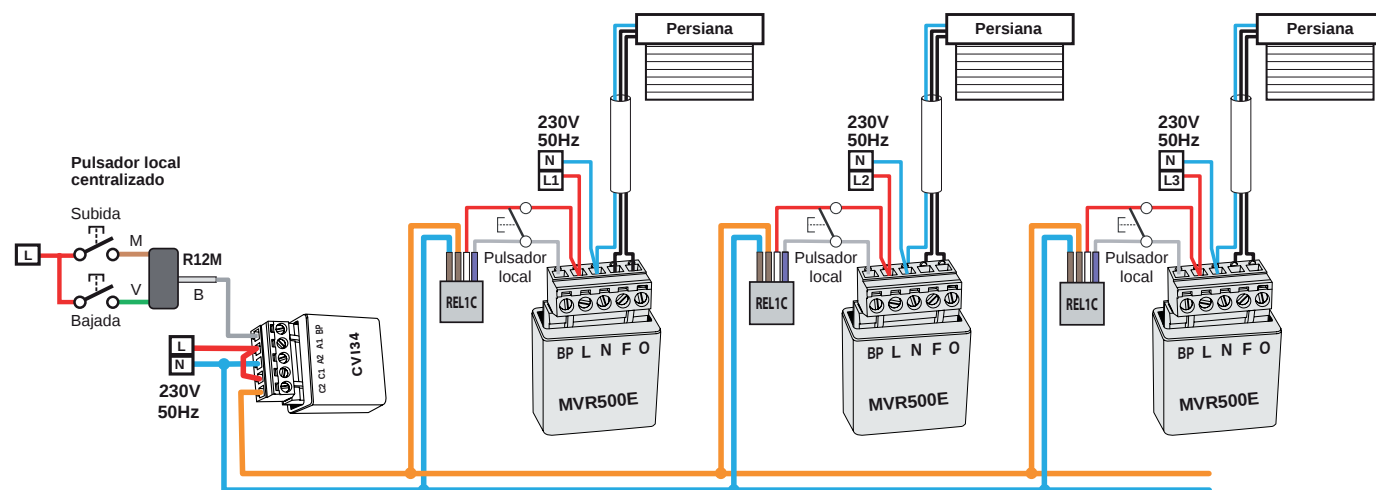


SD543-0027 MANDO DE VARIAS PERSIANAS CON UN ÚNICO PULSADOR DOBLE (NO ENCLAVADO)

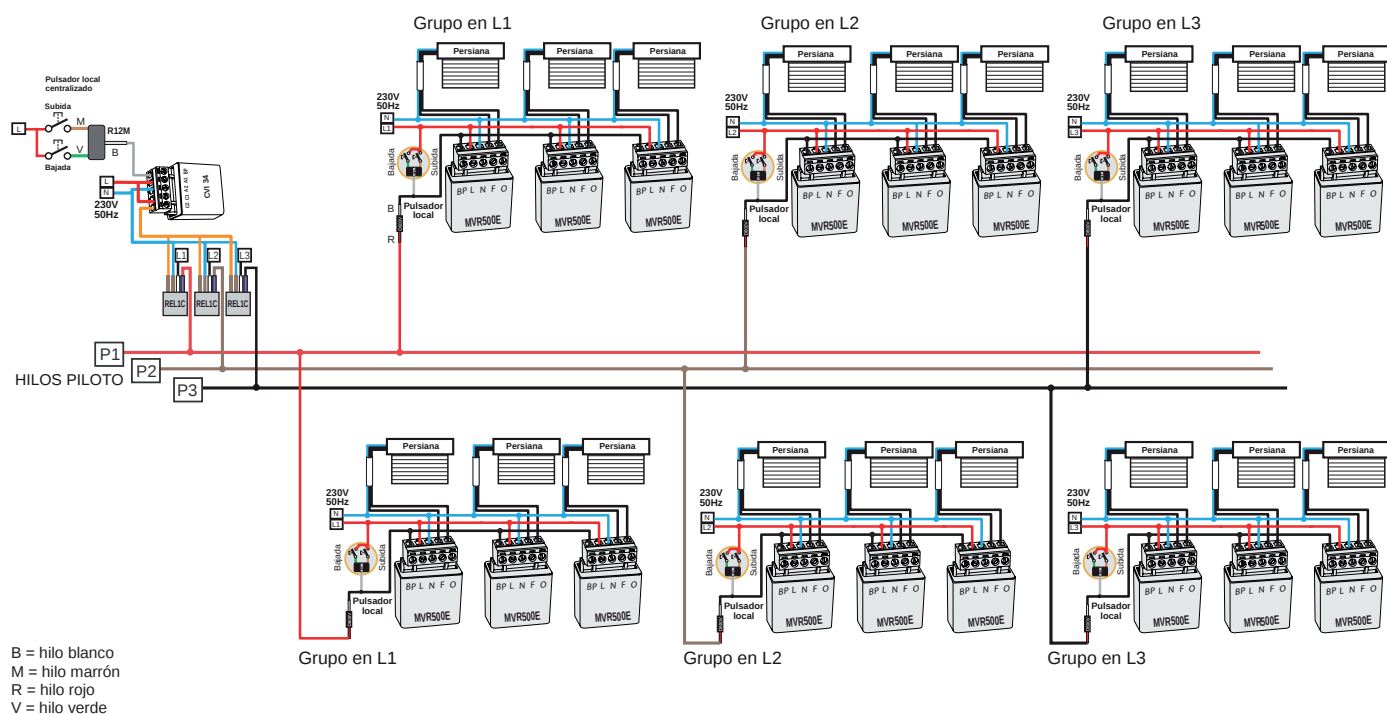


SD543-0028 MANDO DE UNA PERSIANA CON MOTOR DE 24 VCC





B = hilo blanco
M = hilo marrón
V = hilo verde



B = hilo blanco
M = hilo marrón
R = hilo rojo
V = hilo verde



Compatible also with local double pushbuttons (not interlocked), using R12M converters.



RADIO: MÓDULO DE PERSIANA

✓ Cargas compatibles > pág. 44 - 71



↓ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MVR500ERP - MVR500ERPX

Tensión de red	230 V~ (+10% -15%) - 50 Hz
Potencia	Motor 3 hilos 230 V~, 2 A máx. 500 VA
Consumo	< 1 VA - < 0,3W
Temp. ambiente	- 20 °C a +50 °C
Humedad relativa	de 0 a 70%

↓ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MVR500MRP - MVR500MRPX

Tensión de red	230 V~ (+10% -15%) - 50 Hz
Potencia	Motor 3 o 4 hilos 230 V~, 2 A máx. 500 VA
Consumo	0,77 W - 3,2 VA
Temp. ambiente	- 20 °C a +50 °C
Humedad relativa	de 0 a 70%

Pulsador de prueba

Profundización Módulos Radio > pág. 57

↓ CARACTERÍSTICAS RADIO

Alcance:

- En la misma estancia < 100 m²
- 250 m en campo visual libre y sin obstáculos (Reducción del alcance radio en presencia de elementos metálicos y al atravesar paredes o tabiques.)

Frequency: 2,4 GHz

Transmission: Bidireccional con led de comunicación en el emisor.
Si el led no parpadea, no es por un mal funcionamiento de las pilas, sino que la transmisión radio no se ha producido.



Conserva los datos en caso de corte del suministro eléctrico.

↓ ADEMÁS...

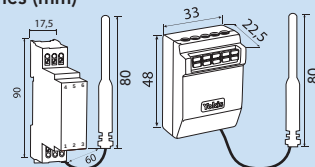


Garantía
5 años

↓ TABLA DE REF. PRODUCTO

GAMA 500 PARA EMPOTRAR	Modelo	Ref. producto	P.
RADIO: módulo de persiana	MVR500ERP	5454467	19
RADIO: módulo de persiana con antena exterior	MVR500ERPX	5454468	19
RADIO: módulo de persiana	MVR500MRP	5454469	19
RADIO: módulo de persiana con antena exterior	MVR500MRPX	5454470	19

Dimensiones (mm)



Antena

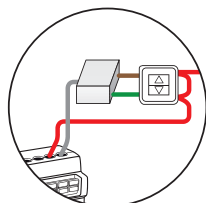
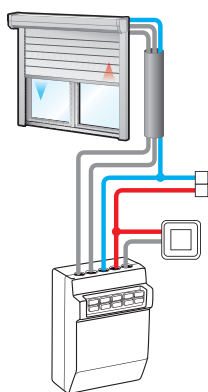
Longitud del cable: 250 mm



ESQUEMAS DE INSTALACIÓN

SD543-0029

CABLEADO MIXTO RADIO E HILO



↓ FÁCIL DE CONECTAR

Conexión del receptor MVR500ERP al emisor radio Yokis (conexión directa).

1er paso E5

En el emisor, presione con rapidez 5 veces el pulsador que desea conectar. El led del emisor comenzará a parpadear rápido durante 30 segundos en espera de una conexión.

2º paso R1

CON el led del emisor parpadeando, pulse brevemente con la punta de un bolígrafo la lengüeta "connect" del receptor (parte posterior de la carcasa). Si la conexión se ha realizado correctamente, el led del receptor parpadea una vez y el led del emisor deja de hacerlo.

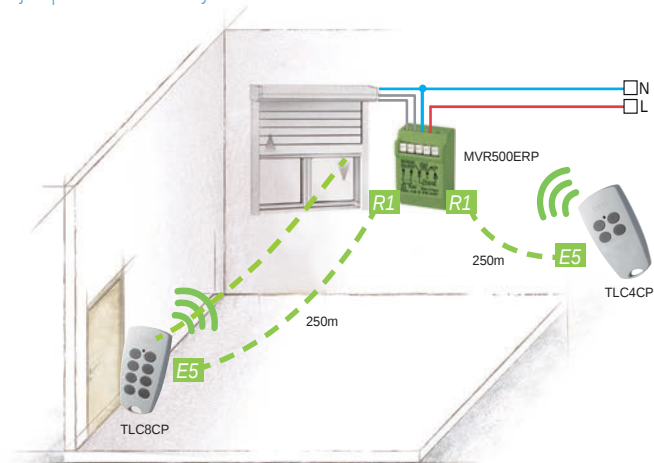
⚠ ¡Atención! Es indispensable que el receptor esté alimentado.

SD543-0030

CABLEADO SOLO RADIO

CON CUALQUIER EMISOR YOKIS

Ejemplo: con TLC4CP y1 TLC8CP



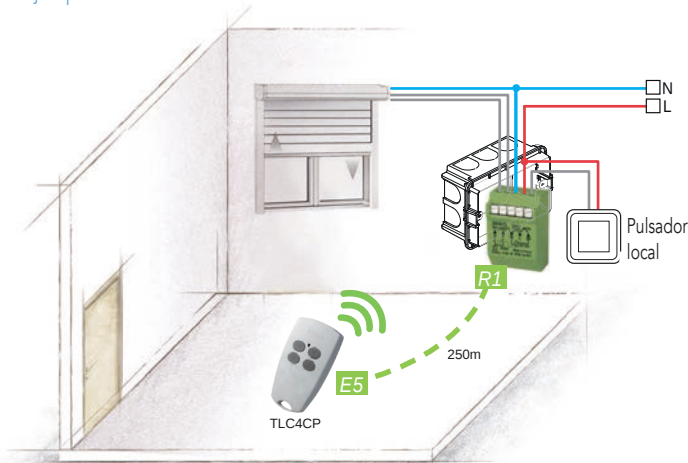
Con los mandos a distancia locales y centralizados Yokis yo no se debe colocar ningún cable.

SD543-0031

ESQUEMA DE INSTALACIÓN MIXTA POR HILO Y RADIO

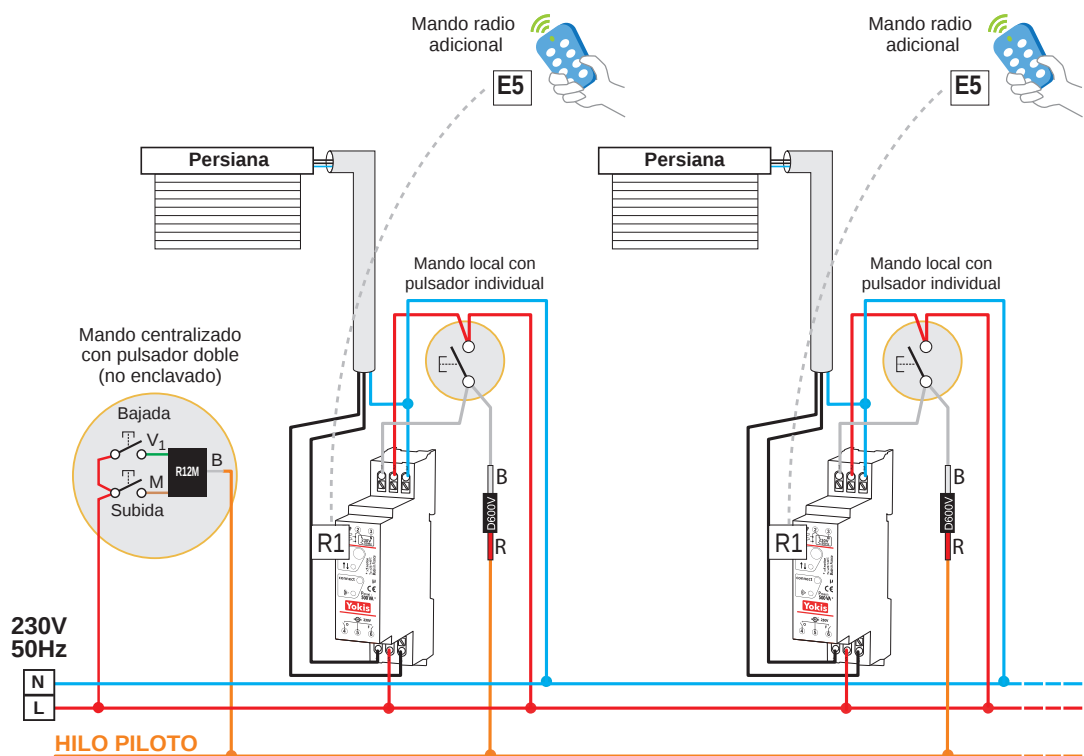
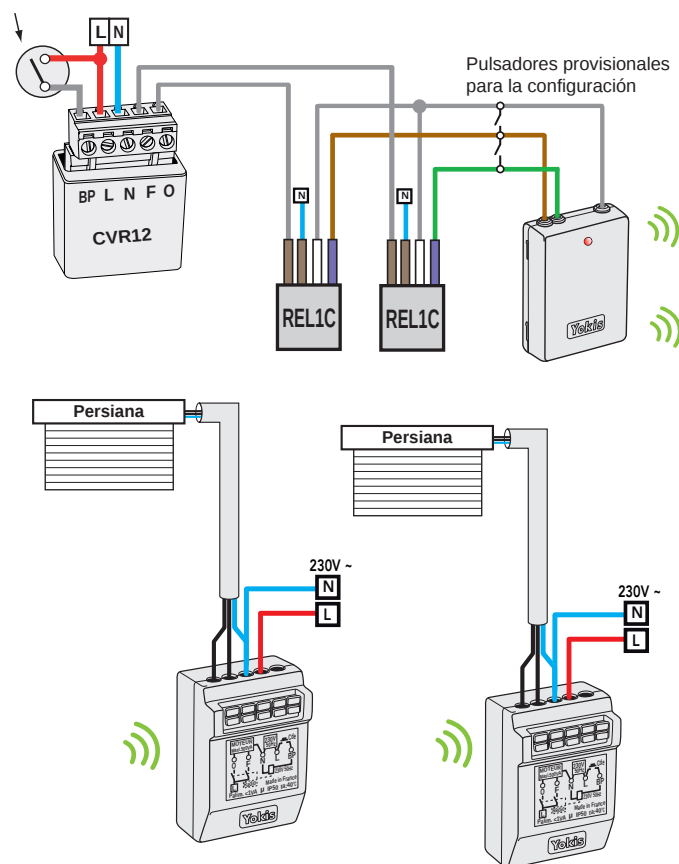
CON CUALQUIER EMISOR YOKIS

Ejemplo: con 1 TLC4CP



La persiana se puede controlar ya sea mediante el pulsador alámbrico o a través del mando a distancia

Contacto automático: programador horario, sensor crepuscular, anemómetro, detector de presencia, etc.



Compatible también con pulsadores dobles locales (no interbloqueados), utilizando los convertidores R12M.

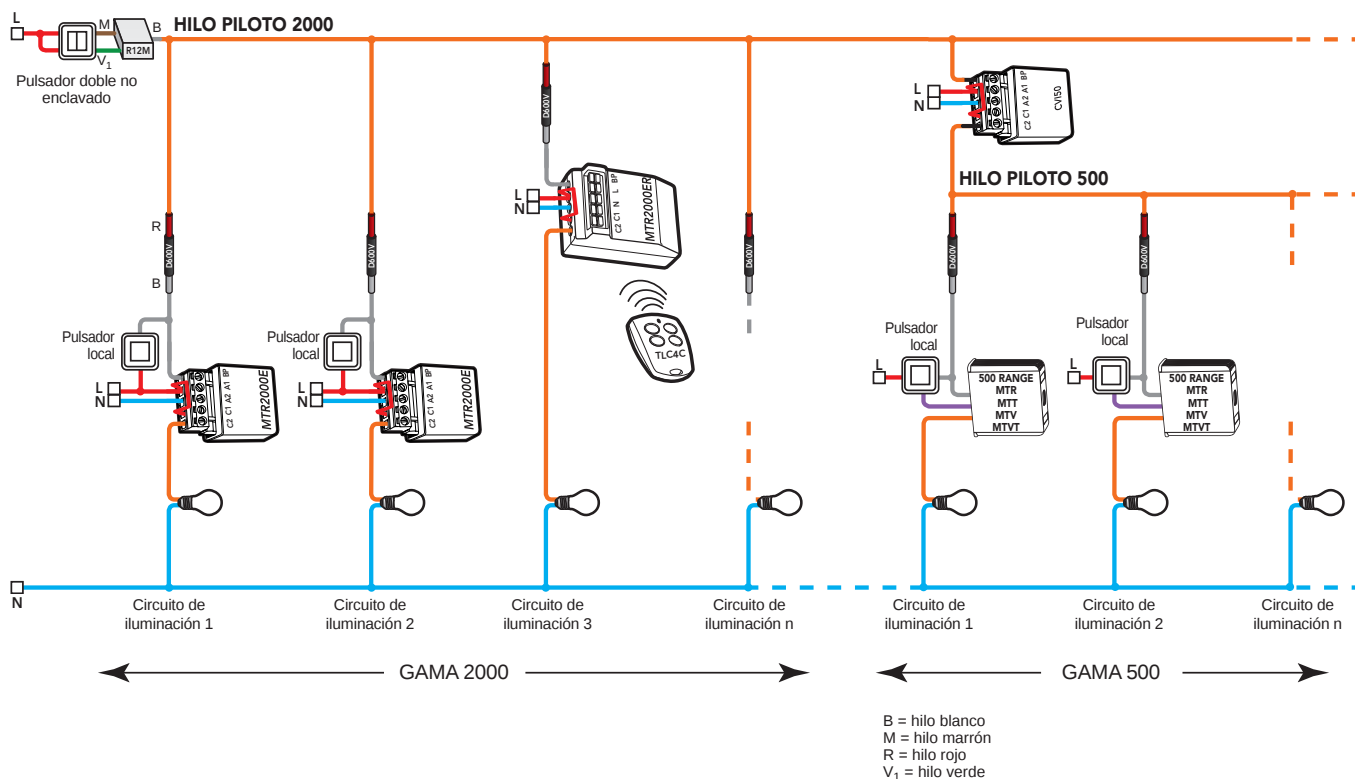


RADIO: INTEGRACIÓN RADIO EN MÓDULOS ALÁMBRICOS

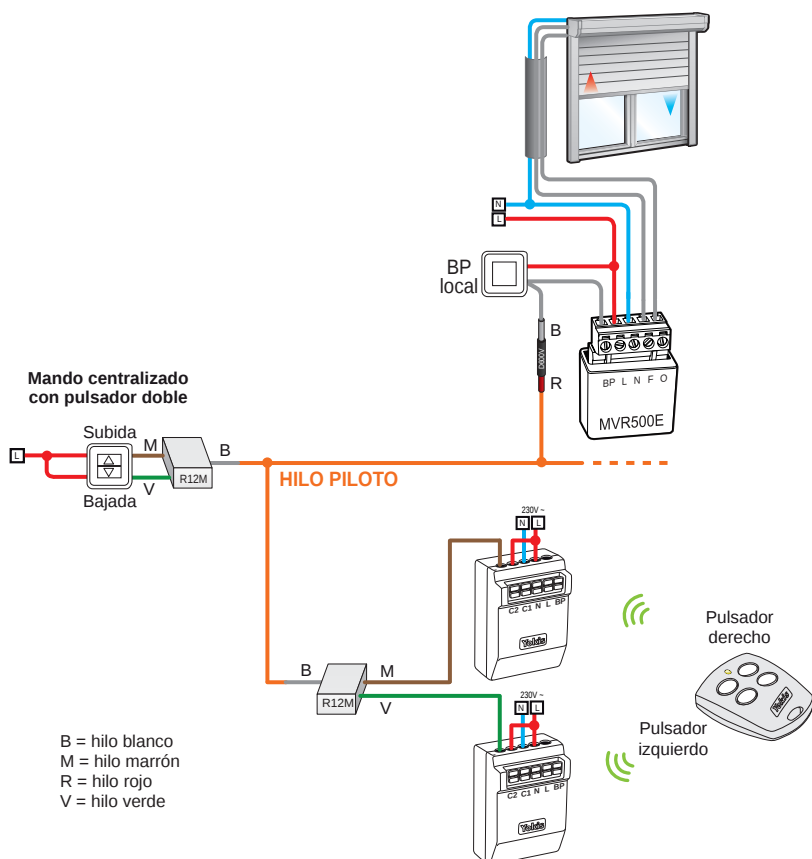


✓ Cargas compatibles > pág. 44 - 71

SD543-2010 CENTRALIZACIÓN DE LA GAMA 500 Y DE LA GAMA 2000 (ALÁMBRICA Y RADIO) EN EL MISMO HILO PILOTO



SD543-6302 AGREGAR UN CONTROL RADIO A UNA CENTRALIZACIÓN CON HILO PILOTO



CONFIGURACIÓN EN MODALIDAD IMPULSIVA

- > En el emisor:
 1. Entrar en el Menú Configuración: 10 pulsaciones breves.
 2. Pasar a modalidad impulsiva: 16 pulsaciones breves.
 El receptor funcionará con un impulso del contacto de 0,5 segundos.



RADIO: EMISORES



↓ CARACTERÍSTICAS RADIO

Alcance:

- En la misma estancia < 100 m²
- 250 m en campo visual libre y sin obstáculos (Reducción del alcance en presencia de elementos metálicos y al atravesar paredes o tabiques.)

Frecuencia: 2,4 GHz

Transmisión: Bidireccional con led de comunicación en el emisor



Si el led no parpadea, no es por un mal funcionamiento de las pilas, sino que la transmisión radio no se ha producido.

Pila: tipo CR2032 de litio

Autonomía de la pila: 5 años

Para sustituir la pila abra la carcasa con un destornillador.

Los datos no se pierden.

↓ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

N.º máx. de receptores por canal

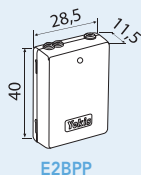
- en modo Directo **4**
- En modo "Bus Radio" **ilimitada**

Temp. de funcionamiento -10 °C +50 °C

Protección IP54

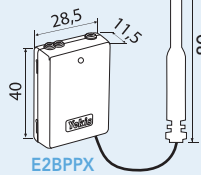
Humedad relativa máx. 70%

Dimensiones (mm)



E2BPP

E4BPP

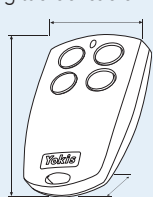


E2BPPX

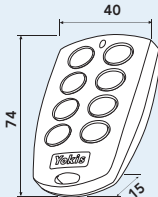
E4BPPX

Antena

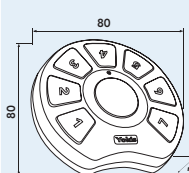
Longitud del cable: 250 mm



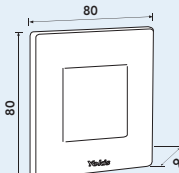
TLC4CP



TLC8CP



GALET8TP
GALETBOISP



TLM1T45
TLM2T45
TLM4T45

↓ ADEMÁS...



Garantía
5 años

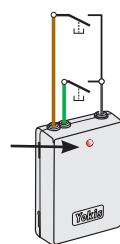
↓ TABLA DE REF. PRODUCTO

Descripción	Modelo	Ref. producto	Página
Emisor 2 canales para pulsadores para empotrar	E2BPP	5454413	21
Emisor 2 canales para pulsadores, para empotrar, con antena exterior	E2BPPX	5454414	21
Emisor 4 canales para pulsadores para empotrar	E4BPP	5454427	21
Emisor 4 canales para pulsadores, para empotrar, con antena exterior	E4BPPX	5454428	21
Mando a distancia 4 pulsadores	TLC4CP	5454425	21
Mando a distancia 8 pulsadores	TLC8CP	5454423	21
Soporte para mandos a distancia TLC4CP / TLC8CP	SUPPORT TLC	5454082	21
Mando a distancia plano 8 pulsadores	GALET8TP	5454424	21
Mando a distancia plano deluxe 8 pulsadores	GALETBOISP	5454426	21
Mando a distancia de pared 1 pulsador	TLM1T45	5454417	21
Mando a distancia de pared 2 pulsadores	TLM2T45	5454419	21
Mando a distancia de pared 4 pulsadores	TLM4T45	5454421	21

SD543-0032

PRINCIPIO DE CABLEADO

En todos los emisores, el led únicamente se enciende cuando la transmisión radio se efectúa correctamente.



E2BPP / E2BPPX

E4BPP / E4BPPX

No es necesario emplear ambos canales; es posible utilizar un único canal con un solo pulsador.

Si los receptores son MTR2000ERP, en lugar de pulsadores se pueden emplear interruptores.

↓ FÁCIL DE CONECTAR

Conexión de los emisores a los receptores radio Yokis (conexión directa).

Atención! El receptor debe estar alimentado.

1º paso **E5**

En el emisor, presione con rapidez 5 veces el pulsador que desea conectar. El led del emisor comenzará a parpadear rápido durante 30 segundos en espera de una conexión.

2º paso **R1**

CON el led del emisor parpadeando, pulse brevemente con la punta de un bolígrafo la lengüeta "connect" del receptor (parte posterior de la carcasa). Si la conexión se ha realizado correctamente, el led del receptor parpadea una vez y el led del emisor deja de hacerlo.

RECUERDE

> Con un MTR2000ERP(X) y un MTR2000MRP(X), el E2BPP(X) y el E4BPP(X) se puede conectar detrás de un pulsador o de un interruptor:



ATENCIÓN, programar el emisor en modalidad "instantánea" antes de conectarlo al interruptor.

> Cada pulsador puede controlar hasta 4 receptores en modo Directo.

> En el modo "Bus Radio", cada pulsador puede controlar un número ilimitado de receptores, siempre que estos estén conectados entre sí.

> Incompatible con pulsadores con testigo luminoso.

UN HOGAR SALUDABLE

La radiación de los módulos radio Yokis es **10.000 veces inferior a la de un teléfono móvil.**

Profundización Módulos Radio



ÍNDICE

	Página
A Conexión receptor/emisor - Modalidad directa	28
Bus Radio - Guía rápida (configuración manual)	30
B Modo "Bus Radio"	31
C Grupos de receptores en "Bus Radio"	33
D Duplicación de pulsadores y emisores	34
E Aumento del alcance mediante "Bus Radio"	35
F Mando centralizado en "Bus Radio"	36
G Función de un pulsador	37
H Resumen de configuraciones de los emisores	38
I Resumen de configuraciones de los receptores	39



PROFUNDIZACIÓN MÓDULOS RADIO YOKIS

A

CONEXIÓN RECEPTOR/EMISOR MODALIDAD DIRECTA

Para controlar desde el pulsador de un emisor uno o varios receptores, es indispensable establecer una conexión lógica entre emisor y receptor/es. Una vez establecida la conexión, el led del emisor parpadea una vez al pulsar el pulsador (cuando se transmite la orden "presión pulsador") y una segunda vez al soltarlo (cuando se transmite la orden "liberación pulsador"). El control es idéntico al de un pulsador de hilo. Por tanto, es posible configurar el receptor con las mismas pulsaciones de configuración que si esta acción se realizase con el pulsador de hilo del receptor.

Cada pulsador del emisor puede controlar directamente hasta 4 receptores. Cuando en el mismo pulsador existen registrados varios receptores, el mando es de tipo centralizado: todos los receptores conectados se controlan simultáneamente.

En este caso, el led únicamente parpadeará cuando se presiona el pulsador (no cuando suelta). Además, el led solo parpadeará si la transmisión radio es correcta. Esto significa que, si el led no parpadea, es preciso comprobar que todos los receptores conectados a este pulsador se encuentren dentro del alcance del mando radio (es decir, en una misma estancia con una superficie máxima de 100 m²). También puede suceder que los receptores registrados en un pulsador ya no existan o se hayan sustituido. En ese caso, efectúe 21 pulsaciones rápidas en el pulsador del emisor para eliminar las conexiones radio incorrectas. (ATENCIÓN: esta operación solo se debe realizar con todos los receptores dentro del alcance del emisor; de lo contrario, se borrarán).

A-1

CONEXIÓN DE UN EMISOR A UN RECEPTOR

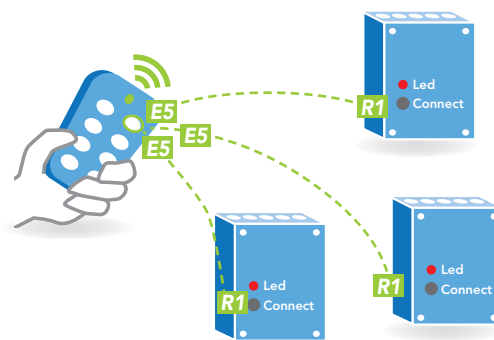
Efectúe 5 pulsaciones rápidas en el pulsador del emisor **E5** y, mientras el led parpadea, pulse la lengüeta "connect" del receptor **R1**.

Nota: para conectar otro receptor en el mismo pulsador, repita el procedimiento arriba descrito (máximo 4 receptores por pulsador).

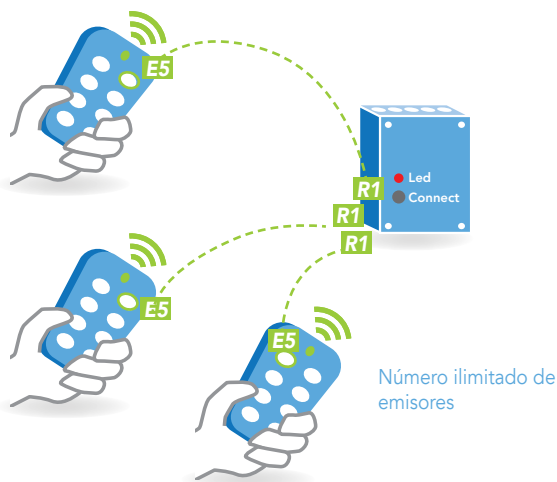
A-1a Conexión de un pulsador de un emisor a un receptor



A-1b Conexión de un pulsador de un emisor a tres receptores



A-1c Conexión de varios emisores al mismo receptor



Presione una vez el pulsador del emisor para controlar el receptor. El led del emisor y del receptor parpadean para confirmar la correcta transmisión radio. Advierta que el led parpadeará una primera vez al presionar el pulsador y una segunda al soltarlo. Si el led no parpadea, es posible que la distancia entre el emisor y el receptor sea demasiado grande. Trate de acercarse al receptor hasta que el led parpadee. Si el led sigue sin parpadear, efectúe 21 pulsaciones breves en el pulsador del emisor para eliminar cualquier posible conexión radio incorrecta.

⚠️ **ATENCIÓN:** el alcance de la radio puede resultar reducido y/o los módulos podrían no funcionar correctamente debido a la presencia de partes metálicas cerca de los emisores o de los receptores, la presencia de interferencias de radio provocadas por antenas de telecomunicación GSM cercanas, y la presencia de emisores que utilicen frecuencias a 2,4 GHz.

A-2a Parpadeo del led cuando se controla un receptor con el pulsador de un emisor



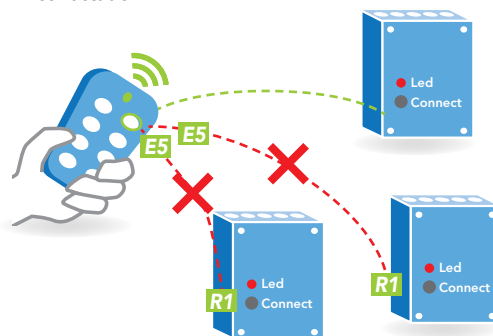
Efectúe 5 pulsaciones rápidas en el pulsador del emisor **E5** y, mientras el led parpadea, pulse la lengüeta "connect" del receptor **R1**.

Nota: el procedimiento es idéntico al de conexión.

A-3a Desconexión del pulsador de un emisor de un receptor



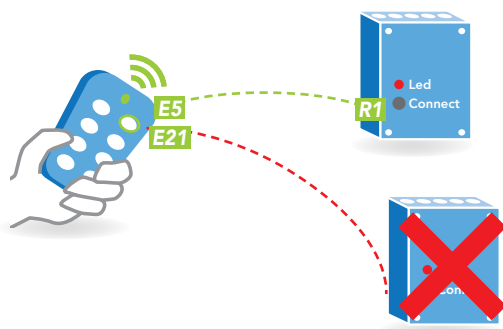
A-3b Desconexión del pulsador de un emisor de 2 de 3 receptores. Uno solo de los 3 receptores permanece conectado.



Efectúe 5 pulsaciones rápidas en el pulsador del emisor **E5** y, mientras el led parpadea, pulse la lengüeta "connect" del nuevo receptor **R1**.

Efectúe 21 pulsaciones rápidas en el pulsador del emisor **E21** para eliminar la conexión con el antiguo receptor.

A-4a Sustitución de un receptor por uno nuevo





BUS RADIO – CONFIGURACIÓN MANUAL

ES posible conectar una cantidad ilimitada de receptores entre ellos, definiendo un "Bus Radio". Esto permite:

- centralizar por radio el control de todas las luces o de todas las persianas (sin tener que cablear el hilo piloto)
- transmitir un mando desde un emisor hasta un receptor fuera del alcance directo, gracias a la ayuda de otros receptores utilizados como "puentes radio"
- enviar mandos a "Grupos" de receptores que forman parte del Bus Radio.

Solamente los códigos Radio Yokis son compatibles con la modalidad Bus Radio.

Los mandos para las persianas también se pueden transmitir a través de los módulos de iluminación y viceversa. Para mayor información, visitar el sitio www.yokis.com.

El Bus Radio se puede configurar automáticamente con la nueva Aplicación YokisPro y el dispositivo USB Yokey, o de manera manual, siguiendo los 5 pasos que se indican a continuación:

PASO 1 CONFIGURAR LOS MÓDULOS RECEPTORES

(Si la operación se realiza en banco, se recomienda marcar cada receptor con un número, de manera tal que se puedan instalar en el sistema en el orden preestablecido)

- 1) En el primer módulo, realizar una pulsación breve con la punta de un lápiz (o cualquier objeto con punta) en el orificio "conectar" (el módulo MTV500ER tiene una lengüeta en lugar del orificio). El LED al lado parpadeará a la espera de una conexión (el parpadeo de búsqueda termina luego de 30 seg.).
- 2) Mientras el LED parpadea, presionar "conectar" en el receptor 2.

Para confirmar la conexión, el LED del receptor 2 parpadea una sola vez y el LED del receptor 1 deja de parpadear; una vez establecida la conexión, los relés de los dos receptores conmutan una vez.

La conexión de los demás receptores se realiza de la misma manera, asociando el receptor 2 al receptor 3, el receptor 3 al 4, y así sucesivamente, repitiendo los pasos 1 y 2.

Nota: La conexión no tiene que seguir necesariamente un esquema lineal: todos los tipos de interconexión se describen en pág. 62 de la Profundización Módulos Radio).

PASO 2 CONECTAR EL PULSADOR DEL EMISOR AL RECEPTOR MÁS CERCANO

(Se recomienda conectar el emisor al receptor más cercano, para evitar problemas de alcance)

- 1) Realizar 5 pulsaciones rápidas en el pulsador del emisor elegido para el mando centralizado.
- 2) Mientras el led del emisor parpadea, realizar una pulsación breve en el pulsador "conectar" del receptor.

Nota: Los emisores empotrados E2BPP(X) y E4BPP(X), dado que no tienen pulsadores, se asocian a los receptores (y se programan) realizando los impulsos rápidos entre el cable común (BLANCO) y el cable de color del canal elegido. Para estos procedimientos resulta muy práctico utilizar un pulsador de cualquier serie cableado al emisor.

PASO 3 PROGRAMAR LA "MODALIDAD BUS RADIO" EN EL PULSADOR DEL EMISOR

El pulsador que acaba de conectarse ahora funciona en "modalidad directa" (es decir, controla solamente el módulo asociado); por lo tanto, para hacer funcionar el mando en todos los módulos que forman parte del Bus Radio, es necesario realizar la siguiente programación:

- 1) Realizar 10 pulsaciones rápidas en el pulsador del emisor (Menú Configuración). El led del emisor parpadeará rápidamente.
- 2) Mientras el led parpadea, realizar 6 pulsaciones en el pulsador preseleccionado.
- 3) Luego de haber realizado las pulsaciones, el led parpadeará 6 veces para confirmar la configuración.

PASO 4 DEFINIR SI LA CENTRALIZACIÓN SE APLICA A: LUCES (POR DEFECTO), PERSIANAS, O "LUCES Y PERSIANAS"

Por defecto, el pulsador centralizado actúa en los módulos de iluminación (MTR2000ERP(X), MTR2000MRP(X) y MTV500ER). Si el Bus Radio se ha realizado exclusivamente con estos módulos, la centralización ya se encuentra activa (omitir este Paso).

Mientras que si se desea que el mando centralizado controle los módulos de persiana MVR500ERP(X) y MVR500MRP(X), o simultáneamente luces y persianas*, es necesario:

- 1) Realizar 10 pulsaciones rápidas en un pulsador del emisor (Menú Configuración). El led del emisor parpadeará rápidamente.
- 2) Mientras el led parpadea, realizar 11 pulsaciones (para persianas) o 20 pulsaciones (luces y persianas*) en el pulsador preseleccionado.
- 3) Luego de haber realizado las pulsaciones, el led parpadeará 1 vez (para persianas) o 20 veces (luces y persianas*) para confirmar la configuración.

**Solamente módulos Versión 5*

PASO 5 (OPCIONAL) DEFINIR LA FUNCIONALIDAD DEL PULSADOR

Se puede realizar una programación adicional del mando centralizado si se desea obtener una determinada función (por ejemplo, configurar solamente la bajada y la detención para las persianas, o solamente el apagado para las luces, etc.).

Todas las funciones de los emisores se pueden programar ingresando en la configuración mediante 10 pulsaciones rápidas y realizando, en el pulsador preseleccionado, las pulsaciones especificadas en la tabla de resumen de las configuraciones (en pág. 68).

NOTAS IMPORTANTES

Al contrario de la modalidad directa, el BUS Radio está asociado a la frecuencia 50Hz de la 230Vac con la cual se alimentan los receptores. Por lo tanto, si los receptores están conectados en fases diferentes o si hay una inversión de fase incluso en un solo receptor, se introduce un retardo de algunos ms debido al cual los receptores no funcionan completamente o funcionan de manera anómala: parpadean antes de encenderse/apagarse, uno (o más) receptores permanecen encendidos/apagados, etc.

Para resolver el inconveniente es suficiente conectar los receptores en la misma fase respetando la polaridad fase/neutro.



PROFUNDIZACIÓN MÓDULOS RADIO YOKIS

B

MODO "BUS RADIO"

Se puede conectar un número ilimitado de receptores entre sí para definir un "Bus Radio". De esta forma, es posible:

- enviar mandos a "grupos" de receptores que forman parte del "Bus Radio" (vea el § C);
- transmitir un mando de un emisor a un receptor fuera del alcance directo (vea el § E);
- centralizar el control de todas las luces o persianas (vea el § F).

Todos los receptores (MTR2000ERP - MTV500ER - MVR500ERP) son compatibles con el "Bus Radio".

Los mandos de las persianas también se pueden transmitir a través de los módulos de iluminación, y viceversa.

Las conexiones son bidireccionales y se pueden organizar en una red de tipo lineal, en estrella o en malla.

B-1

CONEXIÓN ENTRE DOS RECEPTORES PARA DEFINIR EL "BUS RADIO"

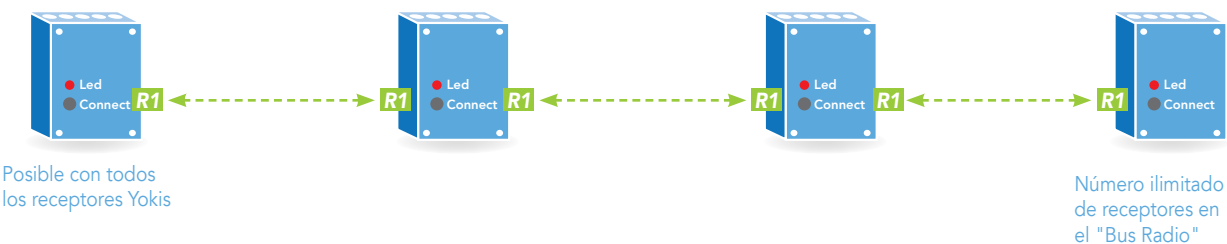
Efectúe una pulsación rápida sobre la lengüeta "connect" del receptor 1. Su led comenzará entonces a parpadear. **R1**

Mientras el led parpadea, pulse la lengüeta "connect" del receptor 2. **R1**

Para confirmar la conexión, el led del receptor 2 parpadea una vez y el led del receptor 1 deja de hacerlo. Una vez establecida la conexión, los relés de ambos receptores se conmutan una vez.

Nota: durante esta fase, el alcance de los dispositivos se reduce a la mitad para garantizar el correcto funcionamiento del "Bus Radio".

B-1a "Bus Radio" entre cuatro receptores



B-2

ELIMINACIÓN DE UNA CONEXIÓN ESPECÍFICA ENTRE DOS RECEPTORES

Efectúe 6 pulsaciones rápidas sobre la lengüeta "connect" del receptor 1 **R6** y, cuando el led parpadee 6 veces, pulse la lengüeta "connect" del receptor 2 **R1**

B-2a Eliminación de una conexión



B-3

ELIMINACIÓN DE TODAS LAS CONEXIONES DE UN RECEPTOR

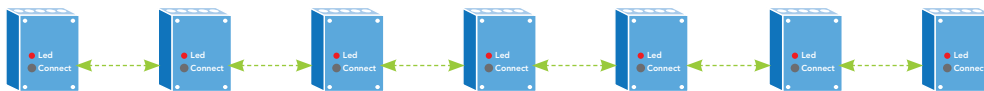
Pulse, durante más de 3 segundos, la lengüeta "connect" del receptor que desea desconectar por completo del "Bus Radio". El led parpadea una vez y todas las conexiones de dicho receptor se eliminan. En caso necesario, repita la operación en otros receptores.

B-3a Eliminación de todas las conexiones de todos los receptores

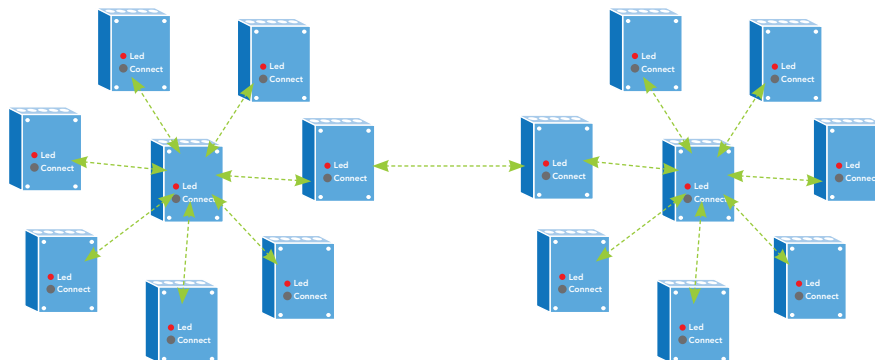


Número ilimitado de receptores en el "Bus Radio". Todos los receptores son compatibles entre sí

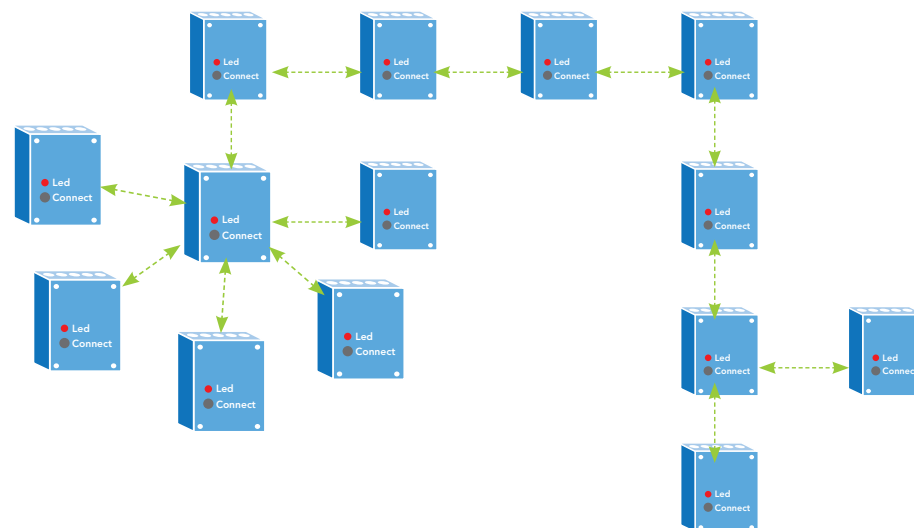
B-4a Conexiones lineales (número ilimitado)



B-4b Conexiones en estrella: número ilimitado de estrellas interconectadas, máximo de 7 conexiones en cada receptor



B-4c Conexiones mixtas (número ilimitado)





PROFUNDIZACIÓN MÓDULOS RADIO YOKIS

C

GRUPOS de receptores en el "Bus Radio"

Una vez definido el "Bus Radio" (tal y como se explica en el § B), es posible "reagrupar" entre sí algunos receptores para su control simultáneo.

Por ejemplo, si en el "Bus Radio" se han interconectado 5 receptores de iluminación, es posible definir un grupo compuesto por 3 receptores y otro grupo compuesto por los 2 receptores restantes. De esta forma, algunos mandos controlarán simultáneamente las tres primeras luces, mientras que otros controlarán simultáneamente las dos luces restantes.

Cualquier mando recibido por un receptor adscrito a un grupo se enviará automáticamente al resto de sus miembros a través del "Bus Radio". Lo anterior es válido no solo para los mandos radio, sino también para posibles mandos recibidos de un pulsador de hilo conectado a un receptor del grupo.

C-1

REAGRUPACIÓN DE VARIOS RECEPTORES Y CONEXIÓN DE UN PULSADOR AL GRUPO

Para crear el grupo:

Efectúe 4 pulsaciones rápidas en la lengüeta "connect" del receptor 1; a continuación, el led parpadea rápido 4 veces **R4**.

Ahora, efectúe una única pulsación sobre la lengüeta "connect" del receptor 2 **R1**.

Los leds de ambos receptores parpadean 4 veces y sus respectivos relés se conmutan. En este punto, ambos receptores forman parte de un mismo grupo. Repita el mismo procedimiento para incorporar otros receptores al grupo.

Para conectar el pulsador de un emisor al grupo:

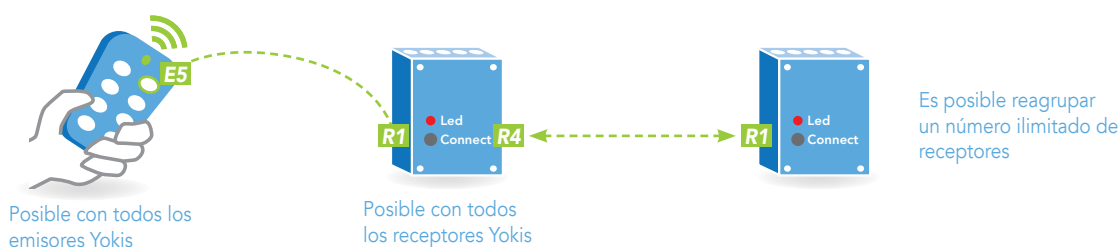
Efectúe 5 pulsaciones rápidas en el pulsador del emisor **E5**.

A continuación, mientras su led parpadea, pulse la lengüeta "connect" de cualquier receptor adscrito al grupo (normalmente, el más cercano al emisor). **R1**

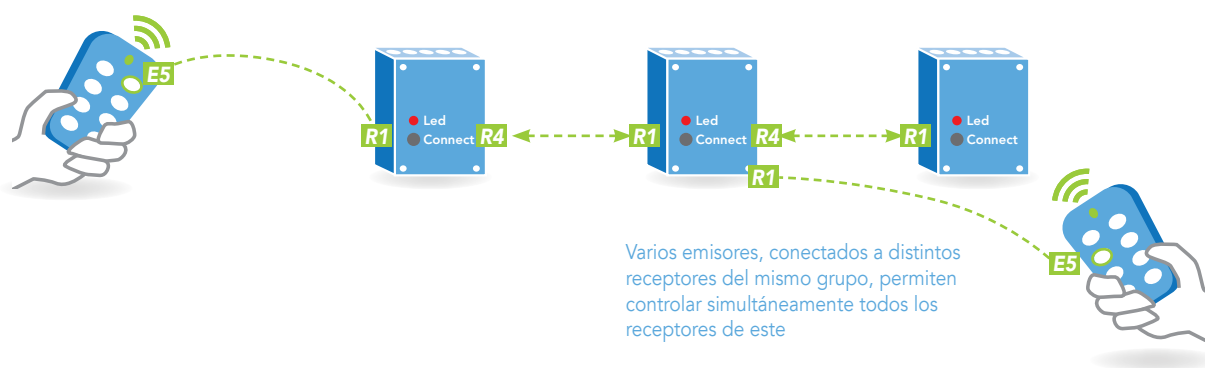
Repita el mismo procedimiento para la conexión de otros pulsadores.

Nota: el procedimiento de creación del grupo crea automáticamente un "Bus Radio" (siempre que este no se haya creado de antemano).

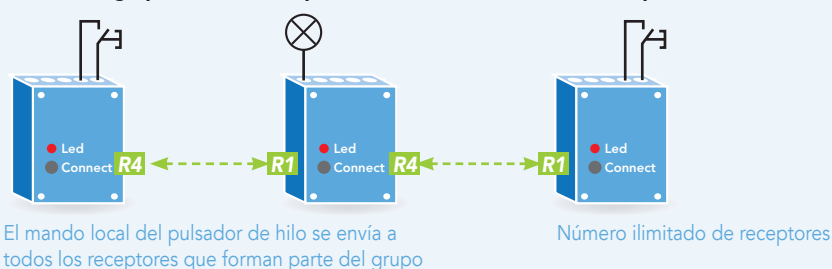
C-1a Reagrupación de 2 receptores y conexión de un pulsador al grupo



C-1b Reagrupación de 3 receptores y conexión de 2 pulsadores al grupo



C-1c El reagrupamiento de receptores admite el uso de emisores sin pila.





PROFUNDIZACIÓN MÓDULOS RADIO YOKIS

D

DUPLICACIÓN de pulsadores y emisores

D-1

DUPLICACIÓN DE UN PULSADOR (SOLO PRIMERA CONEXIÓN)

Efectúe 5 pulsaciones rápidas en el nuevo pulsador **E5**.
Mientras el led parpadea, pulse durante más de 3 segundos el pulsador que desea duplicar **>3"**.
El led parpadea una vez para confirmar la duplicación.

Funciona tanto entre dos pulsadores del mismo emisor, como entre dos pulsadores de emisores distintos.

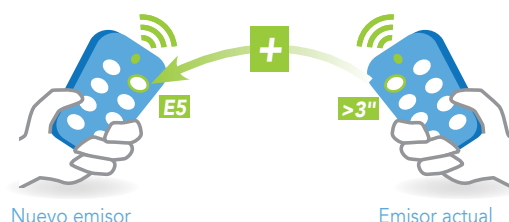
Atención: si el pulsador objeto de la duplicación ha sido programado con varias conexiones, la duplicación únicamente tendrá en cuenta la primera.

Además, la configuración de la función del nuevo pulsador será, en todo caso, biestable (función 1), independientemente de la función del pulsador original.

D-1a Duplicación de un pulsador en el mismo emisor



D-1b Duplicación de un pulsador en otro emisor



D-2

DUPLICACIÓN DE UN PULSADOR ENTRE DOS EMISORES (TODAS LAS CONEXIONES)

En el nuevo emisor:

Efectúe 10 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor (Menú Configuración **M**).

El led del emisor parpadeará rápidamente.

Mientras el led parpadea, efectúe 12 pulsaciones rápidas en el pulsador de destino **12**. El led parpadea durante la espera de la copia (unos 30 segundos).

En el emisor existente:

Efectúe 10 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor (Menú Configuración **M**). El led del emisor parpadeará rápidamente.

Mientras el led parpadea, efectúe 13 pulsaciones rápidas en el pulsador que se desea copiar **13**. El led parpadea durante la transferencia de los datos y, finalmente, se apaga.

Funciona entre dos pulsadores de emisores diferentes.

Atención: si el pulsador objeto de la duplicación ha sido programado con varias conexiones, la duplicación tendrá en cuenta todas. La configuración de la función del nuevo pulsador será, en todo caso, biestable (función 1), independientemente de la función del pulsador original.

D-3

DUPLICACIÓN DE UN EMISOR

En el nuevo emisor:

Efectúe 10 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor (Menú Configuración **M**).

El led del emisor parpadeará rápidamente.

Mientras el led parpadea,

efectúe 14 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor **14**.

El led parpadea durante la espera de la copia (unos 30 segundos).

En el emisor existente:

Efectúe 10 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor (Menú Configuración **M**).

El led del emisor parpadeará rápidamente.

Mientras el led parpadea,

efectúe 14 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor **14**.

El led parpadea durante la copia (alrededor de 1 segundo).





PROFUNDIZACIÓN MÓDULOS RADIO YOKIS

E

Aumento del alcance mediante "Bus Radio"

Si el receptor se encuentra fuera del alcance del emisor, entre ambos se pueden introducir receptores intermedios adicionales. Gracias a la interconexión de los receptores a través del "Bus Radio", el emisor logrará, de esta forma, alcanzar y controlar el receptor. En primer lugar, es preciso establecer una conexión entre el emisor y el receptor situado fuera del alcance que se desea controlar (vea el § A-1). A continuación, cree un "Bus Radio" entre todos los receptores (vea el § B-1). Por último, es preciso definir como punto de acceso del emisor cualquier otro receptor perteneciente al "Bus Radio" creado: a través de él, el emisor enviará sus mandos en el "Bus Radio". En resumen, el emisor intenta comunicarse directamente con el receptor, aunque, si no lo consigue, utiliza el punto de acceso del "Bus Radio" para llegar indirectamente hasta él.

E-1

DEFINICIÓN DE UN "PUNTO DE ACCESO" AL "BUS RADIO"

Efectúe 7 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor **E7**.

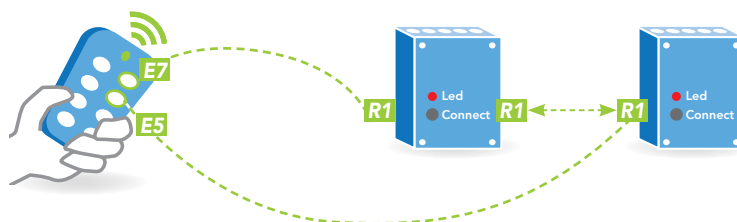
El led parpadea despacio (cada segundo).

Mientras el led parpadea, pulse la lengüeta "connect" del receptor que servirá como punto de acceso **R1** (utilice el receptor más próximo al emisor).

Cada emisor admite un máximo de 8 puntos de acceso.

E-1a Aumento del alcance mediante la incorporación de un receptor

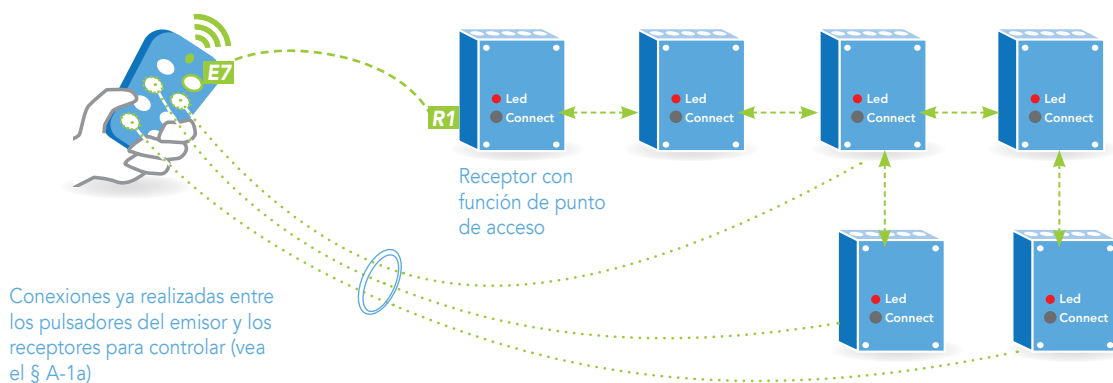
- Conecte el pulsador del emisor al receptor que se desea controlar **E5 R1** (vea el § A-1a).
- Conecte entre sí los dos receptores mediante un "Bus Radio" **R1 R1** (vea el § B).
- Defina el nuevo receptor intermedio como punto de acceso **E7 R1**.



E-1b Definición de un punto de acceso para enviar tres mandos a través de un "Bus Radio" a tres receptores

En este ejemplo, ya se han realizado las configuraciones siguientes:

- Las conexiones entre los tres pulsadores del emisor y los tres receptores **E5 R1** (vea el § A-1a).
- La interconexión de los receptores mediante un "Bus Radio" **R1 R1** (vea el § B).



E-2

ELIMINACIÓN DE LOS "PUNTOS DE ACCESO" DE UN EMISOR

Efectúe 10 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor (Menú Configuración **M**).

El led del emisor parpadeará rápidamente.

Mientras el led parpadea, efectúe 24 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor **24**.

El led parpadea 4 veces para confirmar la eliminación de todos los puntos de acceso.





PROFUNDIZACIÓN MÓDULOS RADIO YOKIS

F

Mando centralizado en "Bus Radio"

Para efectuar una centralización, es preciso:

- Agrupar a todos los receptores en un "Bus Radio" (vea el § B-1);
- Efectuar una conexión entre el pulsador del emisor y el receptor más cercano (vea el § A-1);
- Configurar el pulsador para que envíe un mando centralizado (vea el § F-1).
- Para centralizar las persianas, también es preciso asignarles el mando centralizado (vea el § F-2). De hecho, de manera predeterminada, el mando centralizado actúa sobre la iluminación.
- Determinar la función del pulsador centralizado: biestable, encendido, apagado, subida, bajada, memoria, posición intermedia (vea el § G-1)

El "Bus Radio" se encarga de difundir el mando entre todos los receptores que lo componen.

F-1

CONFIGURACIÓN DE UN PULSADOR DEL EMISOR PARA UN MANDO CENTRALIZADO

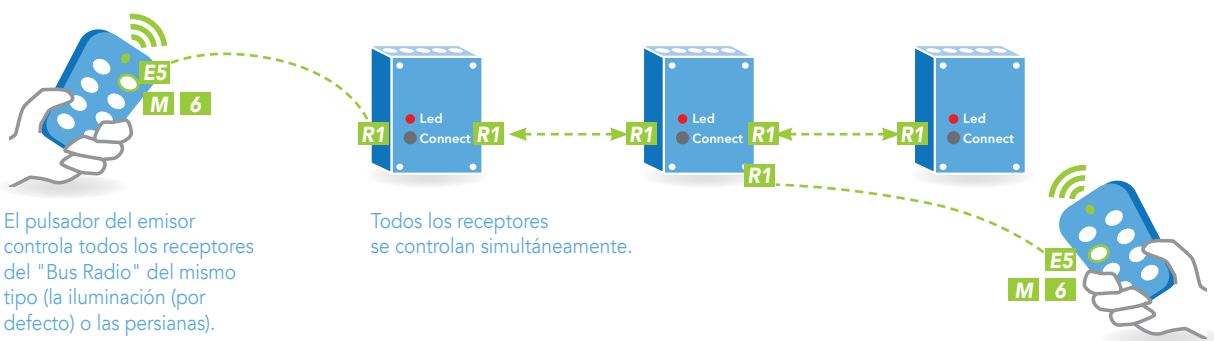
Efectúe 10 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor (Menú Configuración **M**).

El led del emisor parpadeará rápidamente.

Mientras el led parpadea, efectúe 6 pulsaciones rápidas en el pulsador que se desea configurar **6**.

El led parpadea 6 veces para confirmar el modo centralizado del pulsador.

F-1a Mando centralizado de tres receptores



F-2

CONFIGURACIÓN DE LA CENTRALIZACIÓN DE PERSIANAS

Una vez finalizado el procedimiento descrito en el § F-1,

efectúe 10 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor (Menú Configuración **M**).

El led del emisor parpadeará rápidamente.

Mientras el led parpadea,

efectúe 11 pulsaciones rápidas en el pulsador del emisor **11**.

El led parpadea 1 vez para confirmar que la centralización se aplicará a los módulos de persiana.



F-3

REGRESO A LA CENTRALIZACIÓN DE LA ILUMINACIÓN (PREDETERMINADA)

Efectúe 10 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor (Menú Configuración **M**).

El led del emisor parpadeará rápidamente.

Mientras el led parpadea,

efectúe 10 pulsaciones rápidas en el pulsador del emisor **10**.

El led parpadea 10 veces para confirmar que la centralización se aplicará a los módulos de iluminación..



F-4

REGRESO AL MODO DIRECTO DEL PULSADOR

Efectúe 10 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor (Menú Configuración **M**).

El led del emisor parpadeará rápidamente.

Mientras el led parpadea,

efectúe 5 pulsaciones rápidas en el pulsador del emisor **5**.

El led parpadea 5 veces para confirmar el modo Directo del pulsador.





PROFUNDIZACIÓN MÓDULOS RADIO YOKIS

G

Función de un pulsador

Todos los pulsadores de un emisor se pueden configurar según una de las cuatro funciones disponibles.

La función más empleada es la 1.ª: mando biestable. Si se envía un mando a un receptor de iluminación, este se corresponderá con el encendido o el apagado cada vez que se presione el pulsador. En un receptor de persiana se obtendrán, de manera consecutiva: la subida, la parada y la bajada.

Sin embargo, existen otros tres modos de configuración de los pulsadores: realizar solo el encendido o la subida (función 3), solo el apagado o la bajada (función 4) o, incluso, solo la recuperación de un valor memorizado de iluminación o de posición de la persiana (función 2). Esta última función permite, por tanto, la recuperación de escenarios.

G-1

CONFIGURACIÓN DE LA FUNCIÓN DE UN PULSADOR

Efectúe 10 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor (Menú Configuración **M 1**). El led del emisor parpadeará rápidamente.

Mientras el led parpadea, efectúe las pulsaciones rápidas necesarias en el pulsador que se desea configurar (vea la tabla adjunta). Para confirmar la configuración del pulsador, el led parpadea el mismo número de veces que las pulsaciones efectuadas.

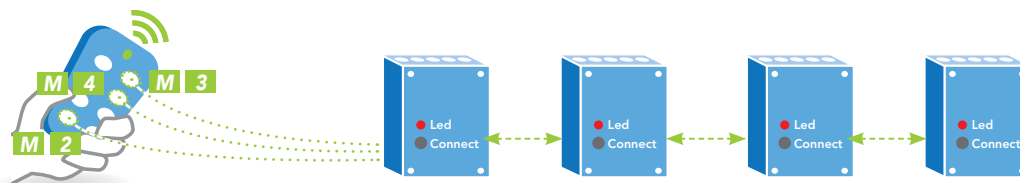
N.º de pulsaciones	Configuraciones
1	Biestable
3	Encendido al 100% (iluminación)
3	Subida/Parada (persiana)
4	Apagado completo (iluminación)
4	Bajada/Parada (persiana)
2	Recuperación memoria (iluminación)
2	Posición intermedia (persiana)

Nota: la configuración de la función de un pulsador se puede efectuar tanto en modo Directo como en modo "Bus Radio".

G-1a Configuración del emisor con un pulsador de accionamiento, un pulsador de parada y un pulsador de posición intermedia.

En este ejemplo, ya se han realizado las configuraciones siguientes:

- Las conexiones entre los pulsadores del emisor y el receptor **E5 R1** (vea el § A-1a).
- La interconexión de los receptores mediante un "Bus Radio" **R1 R1** (vea el § B).
- La configuración de cada pulsador del emisor como mando centralizado **M 6** (vea § F-1 y § F-2).



- **M 3** Pulsador de accionamiento
- **M 4** Pulsador de parada
- **M 2** Pulsador de posición intermedia

Número ilimitado de receptores



PROFUNDIZACIÓN MÓDULOS RADIO YOKIS

H

Resumen de configuraciones de los emisores

TLC4CP - TLC8CP - GALETP - E2BPP(X) - E4BPP(X) - TLM1T45 - TLM2T45 - TLM4T45

⚠ Para configurar un emisor, es preciso **acceder primero al Menú de configuración**. Para ello, efectúe **10 pulsaciones rápidas en cualquier pulsador del emisor**. El led del emisor parpadeará rápidamente.



Mientras el led parpadea, efectúe el número de pulsaciones exigidas en el pulsador que se desea configurar..

N.º de pulsaciones	Configuraciones	Parpadeo de confirmación
Función del pulsador		
1	Encendido/Apagado o Subida/Parada/Bajada	1
2	Memoria encendido o Posición intermedia	2
3	Encendido o Subida/Parada	3
4	Apagado o Bajada/Parada	4
Modo de centralización radio		
5	Modo Directo	5
6	Modo "Bus Radio"	6
Productos controlados con el "Bus Radio" desde un pulsador centralizado		
10	Iluminación	10
11	Persianas	1
20	Persiana e iluminación (función disponible a partir de la versión V5 y superiores de los emisores)	20
Copia de todas las conexiones de un pulsador a otro pulsador de un emisor diferente		
14	Duplicación completa del emisor	4
15	Restablecimiento de la configuración de fábrica de un pulsador	5
16	Modo de Impulsos del contacto (solo para MTR2000ERP). The receiver generates a 0.5-second pulse	6
17	Modo Instantáneo (o relé) del contacto (solo para MTR2000ERP) El receptor se activa al accionar el pulsador del emisor.	7
19	Modo Parpadeo (solo para MTR2000ERP y MTV500ER) Envía un mando de parpadeo (período de 0,5 segundos durante 30 segundos)	9
24	Restablecimiento de los puntos de acceso: elimina todos los puntos de acceso al "Bus Radio"	4
25	Restablecimiento de la configuración de fábrica del mando a distancia: restaura en el mando a distancia los valores predeterminados	5

⚠ ¡ATENCIÓN! Con los códigos radio Yokis, algunas configuraciones se pueden programar en los emisores mientras que otras en los receptores (usando un pulsador alámbrico).



PROFUNDIZACIÓN MÓDULOS RADIO YOKIS

I

Resumen de configuraciones de los receptores

Antes de cualquier configuración, realizar **23 pulsaciones** breves en un pulsador conectado al borne BP para desbloquear el módulo.
Se bloquea automáticamente después de 6 horas o realizando 21 pulsaciones desde el pulsador local.

CONFIGURACIÓN DE LAS FUNCIONES DE LOS MÓDULOS

MTR2000ERP(X) / MTR2000MRP(X)

RADIO: TELERRUPTOR TEMPORIZADO
GAMA 2000W



N.º de pulsaciones	Configuraciones
1	Encendido/Apagado*
11	Temporización de 2 min
12	Temporización de 4 min
13	Temporización de 8 min
14	Temporización de 15 min
15	Temporización de 30 min
16	1 hora
17	2 horas
18	4 horas
19	Ilimitada
20	Mando local de interruptor
21	Bloqueo de las configuraciones
22	Modo Parpadeo
23	Desbloqueo de las configuraciones (reanudación automática tras 6 horas)
24	ACTIVA/DESACTIVA el aviso previo de apagado de 60 s en modo Minutos, de 10 s en modo Segundos
25	Duración en segundos
26	Duración en minutos
27	Modo Minutero/Relé
28	Mantenimiento de estado en ausencia de red
29	ACTIVA/DESACTIVA duración prolongada
30	Restablecer a valores de fábrica

MTV500ER

RADIO: REGULADOR TEMPORIZADO
GAMA 500W CON NEUTRO



N.º de pulsaciones	Configuraciones
1	Memoria iluminación/apagado*
2	Iluminación al 100%*
3	Iluminación al 50%*
4	Iluminación mínima*
6	Temporización prolongada 12 horas*
7	Luz noche para habitación de niños*
11	Temporización de 2 minutos
12	Temporización de 4 minutos
13	Temporización de 8 minutos
14	Temporización de 15 minutos
15	Temporización de 30 minutos
16	1 hora
17	2 horas
18	4 horas
19	Ilimitada
20	Modo Relé (sin función de regulador)
21	Bloqueo de las configuraciones
22	Modo Parpadeo
23	Desbloqueo de configuraciones (reanudación automática tras 6 horas)
24	ACTIVA/DESACTIVA el aviso previo de apagado de 60 s en modo Minutos, de 10 s en modo segundos
25	Duración en segundos
26	Duración en minutos
27	Regulación del nivel mínimo de luminosidad
28	Restauración del nivel mínimo de luminosidad de fábrica
29	Modo 100% o Memoria con la primera pulsación
30	Restablecer a valores de fábrica
35	Mantenimiento de estado en ausencia de red

MVR500ERP(X) / MVR500MRP(X)

RADIO: MÓDULO DE PERSIANA



N.º de pulsaciones	Configuraciones
1	Bajada - Parada - Subida*
2	Regreso posición intermedia*
3	Apertura general (centralización en red trifásica)*
4	Cierre general (centralización en red trifásica)*
5	Memorización de la posición actual como intermedia*
6	Eliminación posición intermedia*
7	Programación hora posición intermedia*
8	Programación hora cierre*
9	Programación hora apertura*
10	Eliminación de programaciones*
12	Definición final de carrera electrónico inferior
14	Definición final de carrera electrónico superior
16	Eliminación finales de carrera electrónicos
17	Suprime movimiento inverso en caso de sobrecarga (biestable)
19	Par elevado/bajo
20	Inversión lógica de los hilos de subida/bajada (biestable)
21	Bloqueo de las configuraciones
22	Desactiva las programaciones diarias (biestable)
23	Desbloqueo de las configuraciones
24	Ningún control de par o final de carrera
25	Restablecer a valores de fábrica
26	Supresión control par motor (biestable)

* Para estas configuraciones no hace falta desbloquear el módulo con 23 pulsaciones.



TABLA DE FUNCIONES DE LOS MÓDULOS

MÓDULOS



FUNCIÓN	MTR 500	MTM 500	MTT 500	MTC 500E	MTV 500	MTVT 500	MTK 500E	MTV 500ER	MTR 2000	MTM 2000	MTR2000 RADIO	MEP 2000	MVR 500E	MVR500 RADIO
"Soft start/Soft stop"	●	●	●	●	●	●	●	●						
Centralización con hilo piloto	●	●	●	●	●	●	●		●		●		●	●
Centralización "Bus Radio"								●			●			●
Reducción del consumo en función de la iluminación					●	●	●	●						

FUNCIÓN DE TEMPORIZACIÓN

Configuración de 2 segundos a 4 horas	●	●			●	●	●	●	●	●	●			
Duración ilimitada posible	●	●			●	●	●	●	●	●	●			
Duración prolongada 12 horas							●		●	●	●			
Duración prolongada 1 hora	●	●			●									
Aviso previo de apagado									●	●	●			
Aviso previo con apagado progresivo	●	●			●	●	●							

FUNCIÓN REGULADOR

Regulación				●	●	●	●							
Memoria último encendido				●	●		●							
Memoria preconfigurada				●	●	●	●							
Configuración del nivel mínimo de luminosidad				●	●	●	●							

OTRAS FUNCIONES

Función antibloqueo										●				
Bloqueo de las configuraciones	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Programación diaria									●				●	●
Simulación de presencia							●							
Luz noche para habitación de niños							●	●						

Todos los detalles relativos a los productos se encuentran disponibles en el sitio **www.yokis.com**. Como alternativa, se puede apuntar el smartphone o la tableta al QR-Code indicado a continuación.



Para mayor información acerca de la instalación de los productos Yokis, consultar los manuales de uso relativos.

Los productos Yokis presentan la marca **CE**.

Los productos Yokis son distribuidos por **Urmet S.p.A.**
Via Bologna, 188/C | 10154 Turín

No dudéis en contactarnos para conocer vuestro distribuidor local.

Urmet S.p.A. se reserva el derecho de aportar modificaciones a sus equipos en cualquier momento, sin previo aviso.



URMET|GROUP

Un profesional tiene siempre a Yokis en su caja de herramientas



MADE IN EU

**Garantía
5 años**



OFICINAS CENTRALES Y ALMACÉN

C/ Juan Huarte de San Juan, Nave H1
28806 Alcalá de Henares . Madrid

Tel.: +34 91 882 44 48 Fax: +34 91 882 44 50

DELEGACIÓN CATALUÑA

C/ D'Idefons Cerdá, 4 local 11

08172 Sant Cugat del Valles. Barcelona

Tel.: +34 93 685 44 55 Fax: +34 93 685 42 05

www.aprimatic.es