



finder[®]

SWITCH TO THE FUTURE

Telerruptores electrónicos Dimmer



Mando de luces
de cocina



Mando de luces
del dormitorio



Mando de luces
del salón



Pasillos:
control de
luces (hoteles,
hospitales, etc)



SERIE
15

Sistema Master y Slave para la regulación de múltiples cargas de iluminación de lámparas de tecnologías simple o mixta

Tipo 15.10 "Master" - acepta la entrada desde un pulsador de control y envía una señal de regulación a un máximo de 32 telerruptores electrónicos Dimmer 15.11 slave, u otros alimentadores para lámparas que aceptan una señal estandarizada de 0-10 V/1-10 V

- Previsto para instalaciones a 4 hilos
- Encendido y apagado "suave"
- Regulación lineal
- Modo de funcionamiento seleccionable con o sin memoria de intensidad luminosa previa
- Función automático de escalera

Tipo 15.11 "Slave" - acepta entrada 1-10 V desde un dispositivo de salida 15.10 u otro de 0-10 V/1-10 V para regular una amplia variedad de lámparas de diferentes tecnologías

- Selector para cargas de iluminación incandescente o halógena (con o sin transformador o alimentador electrónico)
- Compatible con lámparas CFL o LED regulables de bajo consumo con todos los tipos de transformadores electromagnéticos
- Protección térmica contra sobrecargas, protección con fusible térmico y protección al cortocircuito

Borne de jaula



* Máxima corriente instantánea del contacto 30 A 230 V AC. Utilizar un contactor o un relé de potencia para conmutar cargas que superen este valor
Dimensiones: ver página 11

Características de la salida del "Master Dimmer"

Señal de salida (configuración automática de la salida según la modalidad de entrada del Driver conectado)

Configuración de contactos **A**

Características de la salida del "Slave Dimmer"

Potencia máxima **W**

Potencia mínima **W**

Carga nominal de lámparas:

incandescentes o halógeno 230 V W

Transformadores toroidales para halógenas de baja tensión W

Transformadores EI para halógenas de baja tensión W

Balastos electrónicos para halógenas de baja tensión W

Fluorescentes compactas "regulables" (CFL) W

LED 230 V "regulables" W

Transformadores electrónicos regulables para LED BT W

Características de la alimentación

Tensión de alimentación nominal (U_N) **V AC (50/60 Hz)**

Campo de funcionamiento

Consumo en espera **W**

Modos de regulación (dimmer)

Características generales

Velocidad de regulación (tiempo total) **s**

Ajuste de tiempo (función automático de escalera) **min**

Número máx. de pulsadores luminosos (≤ 1 mA)

Temperatura ambiente **°C**

Categoría de protección

Homologaciones (según los tipos)

NEW 15.10



NEW 15.11



"Master" dimmer

- Salida 0-10 V/1-10 V para gobernar hasta 32 telerruptores electrónicos Dimmer 15.11 slave u otros dispositivos similares
- Multifunción (con o sin memoria, incluida una función especial con memoria para lámparas CFL)
- Regulación lineal
- Ajuste de la velocidad de regulación
- Función automático de escalera, con preaviso de apagado mediante regulación de las lámparas
- Alimentación 230 V AC, 50/60 Hz con reconocimiento automático de frecuencia
- Contacto NA 6 A*
- Anchura 17.5 mm, modular, montaje en carril de 35 mm

"Slave" dimmer

- Entrada 1-10 V gobernada por el 15.10 o por otros dispositivos con interfaz 0-10 V/1-10 V
- Potencia máxima de carga 400 W
- Potencia máxima con lámparas de bajo consumo regulables (LED o CFL):100 W
- Modos de regulación "Leading y Trailing edge"
- Función "Transformador" (para el uso con transformadores electromecánicos)
- Regulador de mínima intensidad luminosa
- Anchura 17.5 mm, modular, montaje en carril de 35 mm

		0-10 V, +35 mA máx. (modalidad corriente activa)	—
		1-10 V, -35 mA máx. (modalidad corriente pasiva)	—
		1 NA (6 A/230 V AC)*	—
		—	400
		—	3
		—	400 ⁽¹⁾
		—	400 ⁽²⁾
		—	400 ⁽²⁾
		—	400 ⁽¹⁾
		—	100 ⁽³⁾
		—	100 ^{(3) o (1)}
		—	100 ⁽¹⁾
		110...230	230
		(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
		0.5	0.5
		—	"Trailing edge" (☀) "Leading edge" (⚡) y (⚡)
		1.5...10	—
		0.5...20	—
		15	—
		-10...+50	-10...+50 ⁽⁴⁾
		IP 20	IP 20
		CE	

Nota (1) Sitúe el selector frontal en "trailing edge" (☀).
 (2) Sitúe el selector frontal en "transformador" (⚡). Preferentemente no más de 2 transformadores.
 (3) Sitúe el selector frontal en "leading edge" (⚡), y ajuste el valor mínimo de regulación de iluminación apropiado (dependiendo del tipo de lámpara).
 (4) Con cargas de lámparas > 300 W (> 75 W para lámparas CFL o LED), se tiene que proporcionar una ventilación adecuada. Se aconseja dejar un espacio vacío de 9 mm a ambos lados del dimmer. Utilizar el separador de plástico tipo 022.09.

Telerruptores electrónicos Dimmer para lámparas de diversas tecnologías. Todos compatibles con alimentadores directos de lámparas incandescentes/halógenas y lámparas LED regulables de 230 V (Otras lámparas/alimentadores de acuerdo al Tipo)

Tipo 15.91

- Montaje en caja de derivación
- Modo de regulación "Leading edge"
- Regulación lineal
- Reconoce automáticamente la frecuencia de alimentación

Tipo 15.51

- Montaje en panel o caja de derivación
- Modo de regulación "Trailing edge"
- Regulación lineal y escalonada
- Modelos separados para 50 y 60 Hz

Tipo 15.81

- Montaje en carril de 35 mm
- Modo de regulación "Leading edge" o "Trailing edge"
- También compatible con lámparas CFL o LED regulables de bajo consumo y con todos los tipos de transformadores/balastos electrónicos
- Regulación lineal
- Reconoce automáticamente la frecuencia de alimentación
- Protección con fusible térmico para protección extrema
- Todos los tipos adecuados para cargas de iluminación incandescentes y halógenas
- Previsto para instalaciones a 3 y 4 hilos
- Encendido y apagado "suave"
- Dos modos de funcionamiento seleccionables: con o sin memoria de intensidad luminosa previa
- Protección térmica contra sobrecargas

Borne de jaula



Dimensiones: ver página 11

Características de salida

Tensión nominal	V AC	230	230	230
Potencia máxima	W	100	400	500
Potencia mínima	W	3	10	3
Carga nominal de lámparas:				
incandescentes o halógeno 230 V W		100	400	500 ⁽¹⁾
Transformadores toroidales para halógenas de baja tensión W		—	300 ⁽²⁾	500 ⁽³⁾
Transformadores EI para halógenas de baja tensión W		—	—	500 ⁽³⁾
Balastos electrónicos para halógenas de baja tensión W		—	400 ⁽⁴⁾	500 ⁽¹⁾
Fluorescentes compactas "regulables" (CFL) W		—	—	100 ⁽⁵⁾
LED 230 V "regulables" W		50 ⁽⁶⁾	50 ⁽⁷⁾	100 ⁽⁵⁾
Transformadores electrónicos regulables para LED BT W		50 ⁽⁶⁾	50 ⁽⁷⁾	100 ⁽¹⁾

Características de la alimentación

Tensión de alimentación nominal (U _N)	V AC (50/60 Hz)	230	230 ⁽⁸⁾	230
Campo de funcionamiento		(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Consumo en espera	W	0.4	0.7	0.5
Modos de regulación (dimmer)		"Leading Edge"	"Trailing edge"	"Trailing edge" (☼) "Leading edge" (⚡) y (⚡)

Características generales

Temperatura ambiente	°C	-10...+50 ⁽⁹⁾	-10...+50 ⁽⁹⁾	-10...+50 ⁽¹⁰⁾
Categoría de protección		IP 20	IP 20	IP 20

Homologaciones (según los tipos)



- Nota**
- (1) Sitúe el selector frontal en "lámpara incandescente" (☼).
 - (2) Solo un transformador. Teniendo cuidado de que no funcione si no está conectada la lámpara de carga.
 - (3) Sitúe el selector frontal en "transformador" (⚡). Preferentemente no más de 2 transformadores.
 - (4) Solo un transformador.
 - (5) Sitúe el selector frontal en "CFL" (⚡), y ajuste el valor mínimo de regulación apropiado (dependiendo del tipo de lámpara).
 - (6) Sólo si los transformadores electrónicos son compatibles con el método "leading edge".
 - (7) Sólo si las lámparas o los transformadores electrónicos son compatibles con el método "trailing edge".
 - (8) Variante específica para 60Hz disponible (ver codificación).
 - (9) Se recomienda no montar varios dimmers en la misma caja de derivación, a menos que tenga una ventilación adecuada o la lámpara de carga tenga menos de 100 W (15.51) o 50 W (15.91).
 - (10) Con cargas de lámparas > 300 W (> 75 W para lámparas CFL o LED), se tiene que proporcionar una ventilación adecuada. Se aconseja dejar un espacio vacío de 9 mm a ambos lados del dimmer. Utilizar el separador de plástico tipo 022.09.

No compatible con pulsadores luminosos.



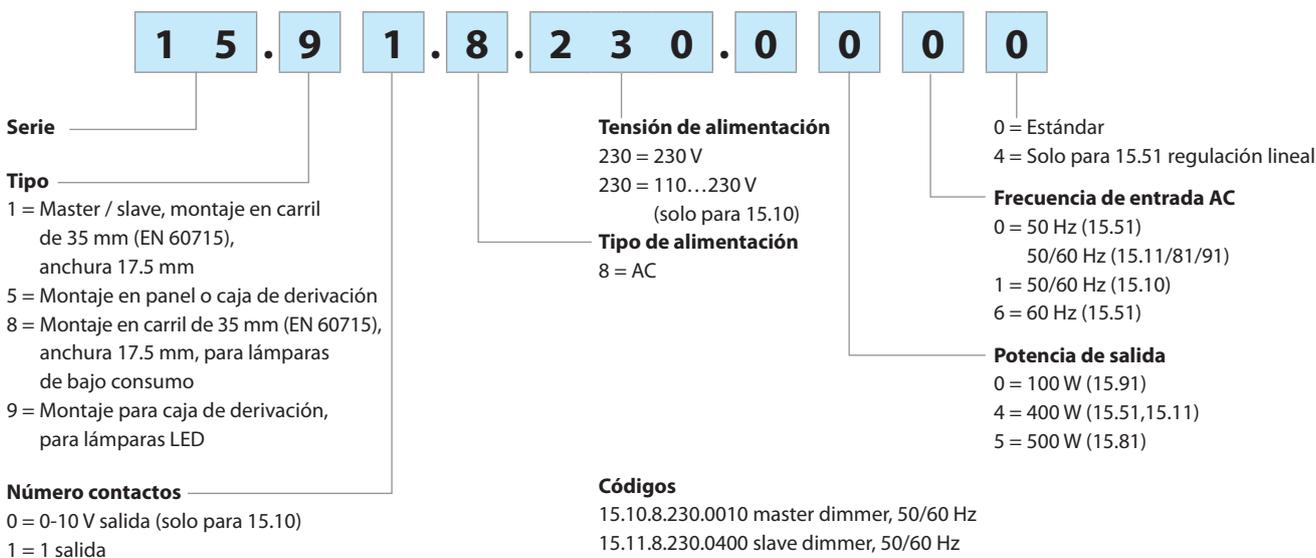
- Adecuado para montaje en caja de derivación de instalaciones domésticas
- Potencia máxima de carga 100 W
- Modo de regulación "Leading edge"
- 2 modos de funcionamiento - con o sin memoria
- Alimentación 230 V AC, 50/60 Hz (con reconocimiento automático de frecuencia)
- Regulación lineal

- Adecuado para montaje en panel o caja de derivación
- Potencia máxima de carga 400 W
- Modo de regulación "Trailing edge"
- Regulación lineal y escalonada
- 2 modos de funcionamiento - con o sin memoria
- Alimentación de 230 V AC (modelos separados para 50 y 60 Hz)

- Modular de 17.5 mm, montaje en carril de 35 mm
- Potencia máxima de carga 500 W
- Multifunción
- Modos de regulación "Leading y Trailing edge" (dependiendo de la función)
- Compatible con lámparas CFL o LED regulables de bajo consumo y la mayoría de los tipos de transformadores/balastos electrónicos
- Alimentación 230 V AC, 50/60 Hz (con reconocimiento automático de frecuencia)

Codificación

Ejemplo: tipo 15.91, telerruptor regulable (Dimmer), 230 V AC.



Códigos

- 15.10.8.230.0010 master dimmer, 50/60 Hz
- 15.11.8.230.0400 slave dimmer, 50/60 Hz
- 15.51.8.230.0400 regulación escalonada, 50 Hz
- 15.51.8.230.0404 regulación lineal, 50 Hz
- 15.51.8.230.0460 regulación escalonada, 60 Hz
- 15.81.8.230.0500 regulación lineal, 50/60 Hz
- 15.91.8.230.0000 regulación lineal, 50/60 Hz

Características generales

Características CEM							
Tipo de prueba	Norma de referencia	15.51/15.91	15.10/11/81				
Descarga electrostática	en el contacto	EN 61000-4-2	4 kV				
	en aire	EN 61000-4-2	8 kV				
Campo electromagnético irradiado	(80...1 000 MHz)	EN 61000-4-3	3 V/m 10 V/m				
Transitorios rápidos (burst) (5-50 ns, 5 y 100 kHz)	sobre los bornes de la alimentación	EN 61000-4-4	4 kV				
	en bornes de pulsadores	EN 61000-4-4	4 kV				
Impulsos de tensión sobre los bornes de la alimentación (surge 1.2/50 µs)	modo diferencial	EN 61000-4-5	2 kV				
Tensión de radiofrecuencia modo común (0.15...80 MHz)	sobre los bornes de la alimentación	EN 61000-4-6	3 V				
	en bornes de pulsadores	EN 61000-4-6	3 V				
Fallos de tensión	70% U _N , 40% U _N	EN 61000-4-11	10 ciclos				
Cortes cortos		EN 61000-4-11	10 ciclos				
Emisiones de radiofrecuencia conducidas	0.15...30 MHz	EN 55014	clase B				
Emisiones irradiadas	30...1 000 MHz	EN 55014	clase B				
Bornes	hilo rígido	hilo flexible					
Capacidad de conexión de los bornes	mm ²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5				
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14				
Par de apriete	Nm	0.8					
Longitud de pelado del cable	mm	9					
Otros datos		15.10	15.11	15.51	15.81	15.91	
Potencia disipada al ambiente	en vacío	W	0.5	0.5	0.7	0.5	0.4
	con carga nominal	W	1.7	2.5	2.2	2.6	1.2
Longitud máxima de cables para conexión de pulsadores	m	100	100	100	100	100	
Longitud máxima de cables para la conexión de Master y Slave	m	100 (con separación de la línea de potencia)					

Señalización

LED (solo 15.10)	Estado
	Stand-by, tensión de salida < 1 V
	Activo, tensión de salida ≥ 1 V
	Temporizado, función automático de escalera

LED (solo 15.11)	Estado
	Stand-by, tensión de entrada < 1 V
	Activo, tensión de entrada ≥ 1 V
	Cortocircuito o sobrecarga, salida inhabilitada
	Sobrecalentamiento, salida inhabilitada

Programas - Tipo 15.10 y 15.11

Tipo Regulación lineal

15.10		<p>Programa sin memoria: en la desconexión no se memoriza el nivel de luminosidad.</p> <p>Pulso de mando prolongado: Regulación lineal de la intensidad luminosa, en aumento o en disminución.. El valor mínimo depende de la configuración del regulador de "mínima intensidad luminosa" (en 15.11).</p> <p>Pulso de mando corto: Alterna entre conexión y desconexión entre el nivel de luminosidad máximo y el estado de desconexión.</p>
		<p>Programa con memoria: se memoriza el nivel de la intensidad luminosa anteriormente regulado.</p> <p>Pulso de mando prolongado: Regulación lineal de la intensidad luminosa, en aumento o en disminución. El valor mínimo depende de la configuración del regulador de "mínima intensidad luminosa" (en 15.11).</p> <p>Mando con pulsados rápidos: Alterna entre apagado y encendido. Al encenderse, el nivel de luminosidad asume el valor ajustado durante el estado de encendido anterior.</p>
		<p>Programa con memoria: se memoriza el nivel de la intensidad luminosa anteriormente ajustado, específico para lámpara CFL.</p> <p>Pulso de mando prolongado: Regulación lineal de la intensidad luminosa, en aumento o en disminución. El valor mínimo depende de la configuración del regulador de "mínima intensidad luminosa" (en 15.11).</p> <p>Pulso de mando corto: Alterna entre apagado y encendido. En el encendido, el nivel de luminosidad alcanza el valor máximo durante poco tiempo (con el fin de garantizar un correcto encendido de la lámpara), para seguidamente ajustarse al nivel de intensidad luminosa anteriormente regulado.</p>
		<p>Automático de escalera con preaviso de apagado Al primer impulso el contacto de salida cierra y empieza la temporización por el período preajustado. Pasado el tiempo ajustado (T), se reduce el nivel de luminosidad al 50% durante 10 segundos; durante los siguientes 30 segundos el nivel de luminosidad se reducirá lentamente hasta el apagado total. Un impulso de mando durante los 40 segundos de preaviso de apagado reinicia el proceso con el encendido total.</p>

Tipo de carga - Tipo 15.11

Tipo de carga	Posición del selector	Posición del regulador
<ul style="list-style-type: none"> Lámparas Incandescentes Lámparas halógenas de 230 V 12/24 V lámparas halógenas y LED con transformador/balasto electrónico 	<p>("Trailing edge")</p>	<p>Se aconseja ajustar la "mínima intensidad luminosa" al valor más bajo, de modo que esté disponible todo el rango de regulación. Si es necesario evitar un nivel demasiado bajo de luminosidad se puede ajustar un valor más alto.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Lámparas fluorescentes compactas "regulables" (CFL) Lámparas LED regulables 	<p>(Leading Edge)</p>	<p>Se aconseja ajustar la "mínima intensidad luminosa" inicialmente a un valor intermedio y buscar el valor más apropiado y compatible con la lámpara usada.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Lámparas halógenas de 12/24 V con transformador El o electromagnético tórico 	<p>(Leading Edge)</p>	<p>Se aconseja ajustar la "mínima intensidad luminosa" al valor más bajo, de modo que esté disponible todo el campo de regulación. Si es necesario evitar un nivel demasiado bajo de luminosidad se puede ajustar un valor más alto.</p>

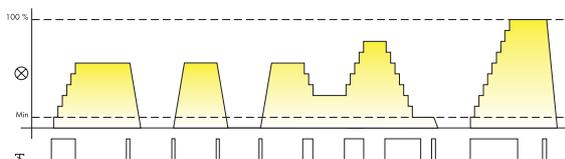
Programas - Tipo 15.51 y 15.91

Tipo

Regulación escalonada

15.51...0400

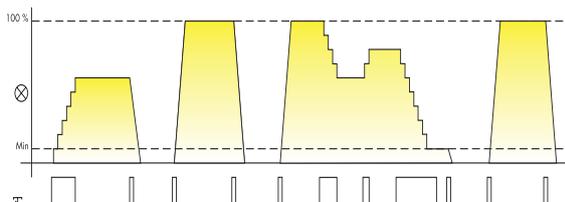
Programa 1 (con memoria): se memoriza el nivel de la intensidad luminosa anteriormente regulado.



Pulso de mando prolongado: el nivel de luz aumenta o disminuye progresivamente de forma lineal a través de un máximo de 10 pasos graduales.

Pulso de mando corto: Alterna entre apagado y encendido. Al encenderse, el nivel de luminosidad asume el valor ajustado durante el estado de encendido anterior.

Programa 2 (sin memoria): en la desconexión no se memoriza el nivel de luz ajustado.



Pulso de mando prolongado: el nivel de luz aumenta o disminuye progresivamente de forma lineal a través de un máximo de 10 pasos graduales.

Pulso de mando corto: Alterna entre conexión y desconexión entre el nivel de luminosidad máximo y el estado de desconexión.

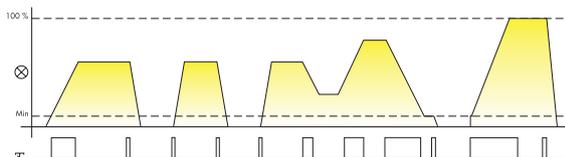
Tipo

Regulación lineal

15.51...0404

15.91...0000

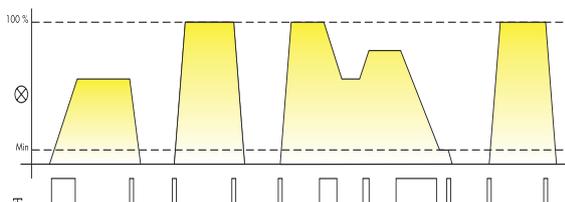
Programa 3 (con memoria): se memoriza el nivel de la intensidad luminosa anteriormente regulado.



Pulso de mando prolongado: Regulación progresiva de la intensidad luminosa, en aumento o en disminución.

Pulso de mando corto: Alterna entre apagado y encendido. Al encenderse, el nivel de luminosidad asume el valor ajustado durante el estado de encendido anterior.

Programa 4 (sin memoria): en la desconexión no se memoriza el nivel de luz ajustado.



Pulso de mando prolongado: Regulación progresiva de la intensidad luminosa, en aumento o en disminución.

Pulso de mando corto: Alterna entre conexión y desconexión entre el nivel de luminosidad máximo y el estado de desconexión.

Cambio de programa

Tipo 15.51

El 15.51 tiene el modo 1 o 3 (con memoria) prefijado, que se puede cambiar siguiendo la secuencia:

- quitar la alimentación;
- presionar el botón de control;
- realimentar mientras se mantiene pulsado por 3 segundos;
- al dejar de pulsar, la luz se encenderá dos veces para indicar el modo de funcionamiento 2 o 4, o se encenderá una vez indicando que está en modo de funcionamiento 1 o 3.

Repetiendo los pasos anteriores cambiarán alternativamente los modos de funcionamiento.

Tipo 15.91

El 15.91 tiene el modo 4 (sin memoria) prefijado, que se puede cambiar siguiendo la secuencia:

- quitar la alimentación;
- presionar el botón de control;
- realimentar mientras se mantiene pulsado por 3 segundos;
- al dejar de pulsar, la luz se encenderá dos veces para indicar el modo de funcionamiento 3, o se encenderá una vez indicando que está en modo de funcionamiento 4.

Repetiendo los pasos anteriores cambiarán alternativamente los modos de funcionamiento.

Protección térmica y señalización

LED (solo tipo 15.81)	Alimentación	Protección térmica
	No presente	—
	Presente	—
	Presente	ALARM

ALARM

La protección térmica interna (activa en todos los tipos de dimmer) detecta un aumento de temperatura peligroso, debido a una sobrecarga o una instalación incorrecta y desconecta la salida del dimmer.

Solo es posible volver a conectar el dimmer, mediante el pulsador, cuando la temperatura desciende a un valor admisible (después de 1 a 10 minutos, dependiendo de las condiciones de la instalación) y después de eliminar el motivo de la sobrecarga.

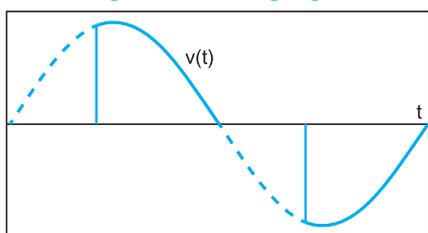
Programas - Tipo 15.81

Tipo Regulación lineal

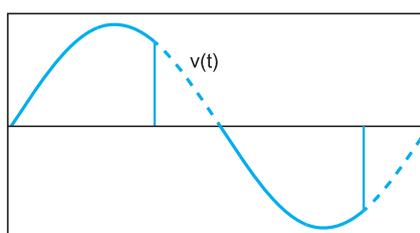
15.81...0500		<p>Programa sin memoria: en la desconexión no se memoriza el nivel de luminosidad.</p> <p>Pulso de mando prolongado: Regulación progresiva de la intensidad luminosa, en aumento o en disminución. El valor mínimo depende de la configuración del regulador de "mínima intensidad luminosa".</p> <p>Pulso de mando corto: Alterna entre conexión y desconexión entre el nivel de luminosidad máximo y el estado de desconexión.</p>
		<p>Programa con memoria: se memoriza el nivel de la intensidad luminosa anteriormente regulado.</p> <p>Pulso de mando prolongado: Regulación lineal de la intensidad luminosa, en aumento o en disminución. El valor mínimo depende de la configuración del regulador de "mínima intensidad luminosa".</p> <p>Pulso de mando corto: Alterna entre apagado y encendido. Al encenderse, el nivel de luminosidad asume el valor ajustado durante el estado de encendido anterior.</p>

Tipo de carga	Posición del selector		Posición del regulador
	Con memoria (M)	Sin memoria (M)	
<ul style="list-style-type: none"> Lámparas Incandescentes Lámparas halógenas de 230 V 12/24 V lámparas halógenas con transformador/balasto electrónico 			<p>Se aconseja ajustar la "mínima intensidad luminosa" al valor más bajo, de modo que esté disponible todo el campo de regulación. Si es necesario evitar un nivel demasiado bajo de luminosidad se puede ajustar un valor más alto.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Lámparas fluorescentes compactas "regulables" (CFL) Lámparas LED regulables 			<p>Se aconseja ajustar la "mínima intensidad luminosa" inicialmente a un valor intermedio y buscar el valor más apropiado y compatible con la lámpara usada.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Lámparas halógenas de 12/24 V con transformador EI o electromagnético tórico 			<p>Se aconseja ajustar la "mínima intensidad luminosa" al valor más bajo, de modo que esté disponible todo el campo de regulación. Si es necesario evitar un nivel demasiado bajo de luminosidad se puede ajustar un valor más alto.</p>

Modo de regulación "Leading edge"



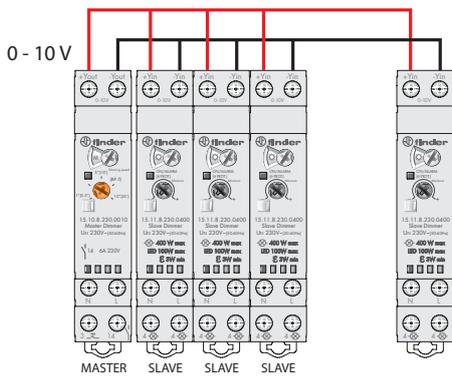
Modo de regulación "Trailing edge"



La regulación de la luminosidad de la lámpara se realiza mediante el recorte de la semionda de la onda sinusoidal de la tensión de red para reducir la tensión RMS alimentada a la lámpara. El recorte de la parte inicial de la semionda se conoce como método "Leading Edge". Mientras que el recorte de la parte final de la semionda se denomina método "Trailing Edge". Los dos métodos son aptos para la regulación de diferentes tipos de carga: "Trailing Edge" es, en general, más apto con transformadores electrónicos para lámparas (halógenas o LED) de baja tensión. "Leading Edge" es apto para transformadores electromecánicos de lámparas de baja tensión, CFL y lámparas LED a 230 V. Para lámparas halógenas y lámparas de incandescencia a 230 V se pueden utilizar ambos métodos.

En consideración de los muchos tipos de lámparas existentes actualmente en el mercado, se aconseja tomar como referencia las especificaciones técnicas en la página 3 y las recomendaciones del fabricante de la lámpara.

Esquemas de conexión - Tipos 15.10 y 15.11

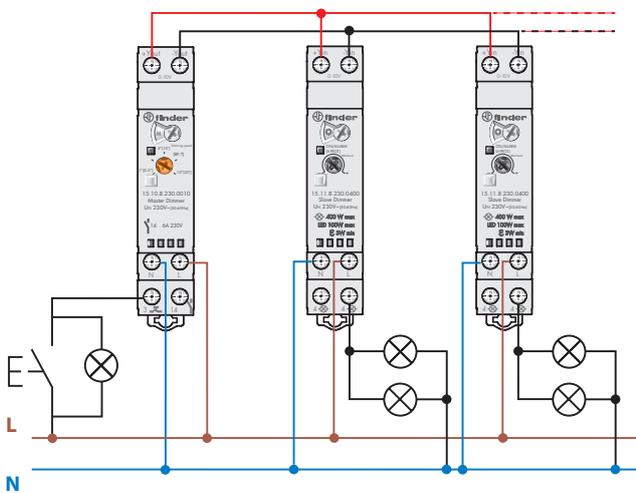


El nuevo sistema es modular, adaptable a cada exigencia y permite el control de múltiples lámparas mediante un único componente de mando denominado "Master Dimmer" Tipo 15.10.8.230.0010. El Master Dimmer genera una señal 0-10 V proporcional al valor de regulación deseado: 0 V corresponde a la luz apagada 0%; 5 V al 50%, 10 V corresponde a la luminosidad máxima 100%. La señal 0-10 V en los bornes de salida +Yout/-Yout del Master Dimmer tiene que conectarse a los bornes +Yin/-Yin de uno o más tipos 15.11.8.230.0400 llamados "Slave Dimmer", que regularán la tensión y por lo tanto la luminosidad de las lámparas.

El resultado es un sistema flexible que ofrece una gama de soluciones desde la configuración mínima de un Master Dimmer y un Slave Dimmer, hasta la configuración más completa de un Master Dimmer y 32 Slave Dimmer.

Cada Slave es capaz de gobernar cargas totalmente diferentes según el método más indicado "Leading Edge" o "Trailing Edge". Se pueden regular lámparas halógenas, lámparas LED "regulables", lámparas CFL "regulables", transformadores electrónicos o transformadores electromecánicos.

Por ejemplo, un único Master Dimmer podrá controlar un Slave Dimmer con lámparas LED y al mismo tiempo un segundo Slave Dimmer con lámparas halógenas y también un tercero con transformador electrónico.

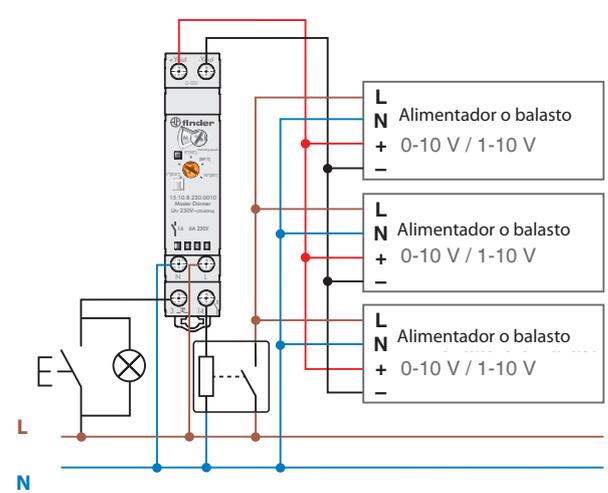


MASTER DIMMER TIPO 15.10 Y SLAVE DIMMER TIPO 15.11

Es la configuración aconsejada, el Master controla a uno o más Slave hasta a un máximo de 32 unidades.

Los pulsadores (incluyendo luminosos, máx. 15) actúan de ON / OFF mediante un rápido pulsado y regulan la luminosidad mediante un pulsado prolongado.

En cada Slave se puede conectar una carga diferente.

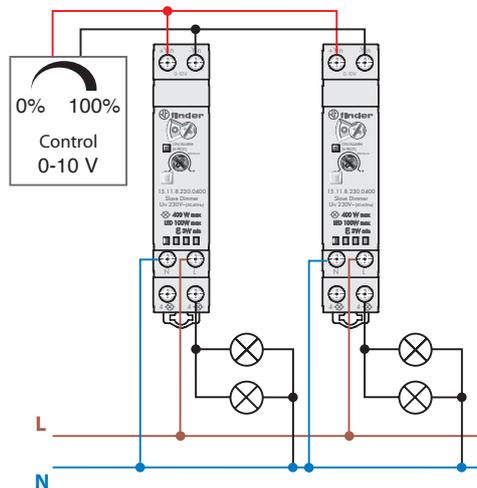


MASTER DIMMER Y TRANSFORMADORES O BALASTOS ELECTRÓNICOS 0-10 V

Con un único Master Dimmer se pueden controlar transformadores o balastos electrónicos con entrada 0-10 V/1-10 V (respetando la polaridad).

Para las aplicaciones de 1 - 10 V se aconseja alimentar la fase de los balastos desde el borne 14. Este enlace asegura la completa desconexión de los balastos en señales <1 V.

Nota: verificar que la máxima corriente instantánea del balasto no supere la carga de 30 A 230 V AC en el borne 14. Utilizar un contactor o un relé de potencia para conmutar cargas que superen este valor.



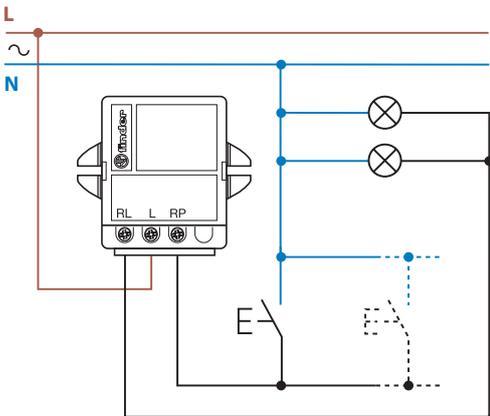
SALIDAS BMS 0 - 10 V + SLAVE DIMMER

En sistemas de Domótica o Inmótica se pueden utilizar los Slave Dimmer Tipo 15.11 por separado, controlados directamente por la salida de 0-10 V del equipo de gestión de edificios (BMS) o mediante reguladores manuales de 0-10 V.

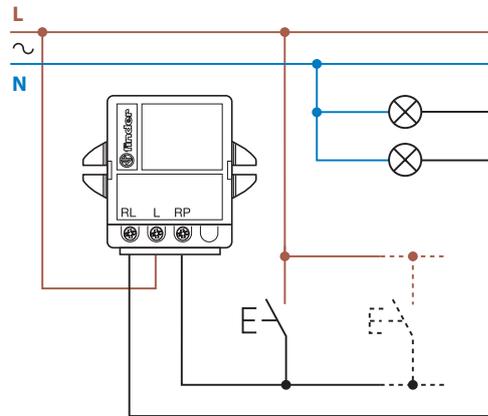
Esquemas de conexión - Tipos 15.51, 15.81 y 15.91

Nota: es necesario garantizar la conexión a tierra para lámparas de clase 1.

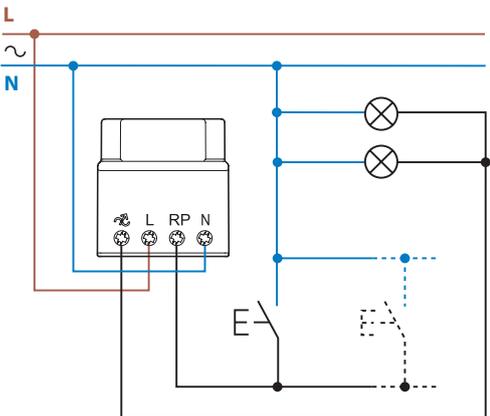
Tipo 15.51 - conexión a 3 hilos



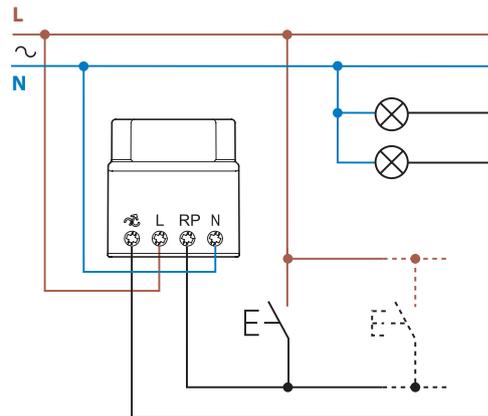
Tipo 15.51 - conexión a 4 hilos



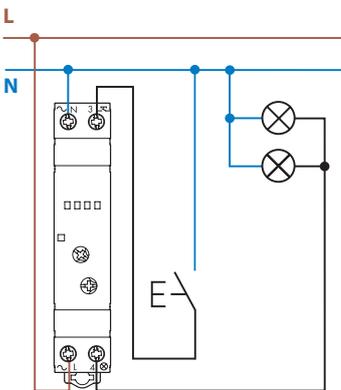
Tipo 15.91 - conexión a 3 hilos



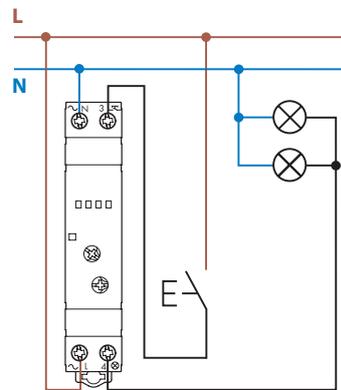
Tipo 15.91 - conexión a 4 hilos



Tipo 15.81 - conexión a 3 hilos



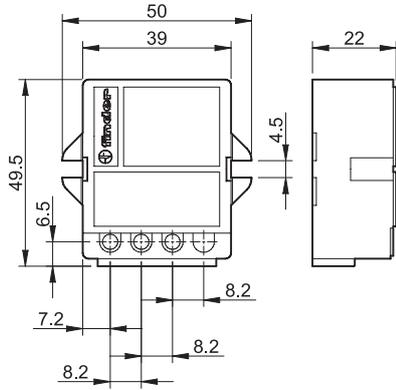
Tipo 15.81 - conexión a 4 hilos



Dimensiones

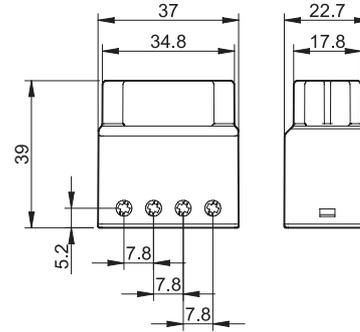
15.51

Borne de jaula



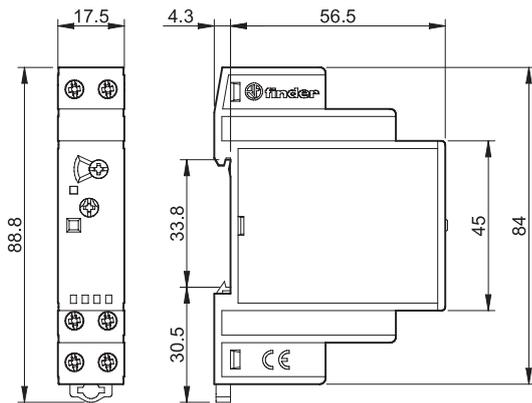
15.91

Borne de jaula



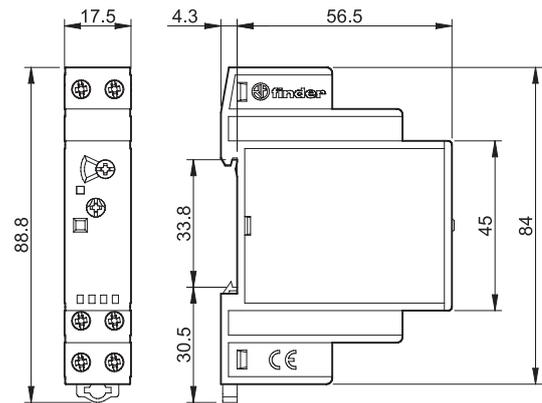
15.10

Borne de jaula



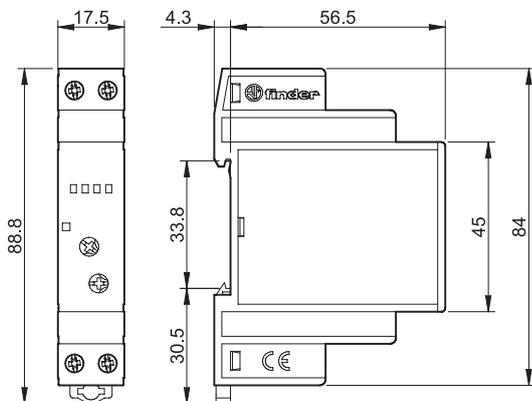
15.11

Borne de jaula



15.81

Borne de jaula



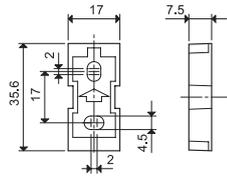
Accesorios



020.01

Soporte para fijación a panel para tipos 15.10, 15.11 y 15.81, plástico, anchura 17.5 mm

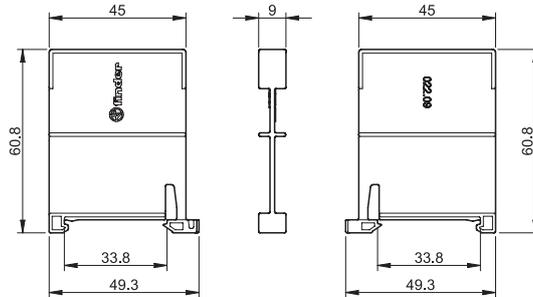
020.01



022.09

Separador para montaje en carril, plástico, anchura 9 mm para tipos 15.10, 15.11 y 15.81

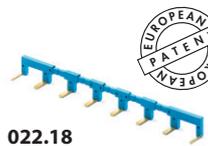
022.09



060.48

Juego de etiquetas de identificación para tipos 15.10, 15.11 y 15.81, plástico, 48 unidades, 6 x 12 mm

060.48



022.18



Puente de 8 terminales para tipos 15.10 y 15.11, anchura 17.5 mm

022.18 (azul)

Valor nominal

10 A - 250 V

