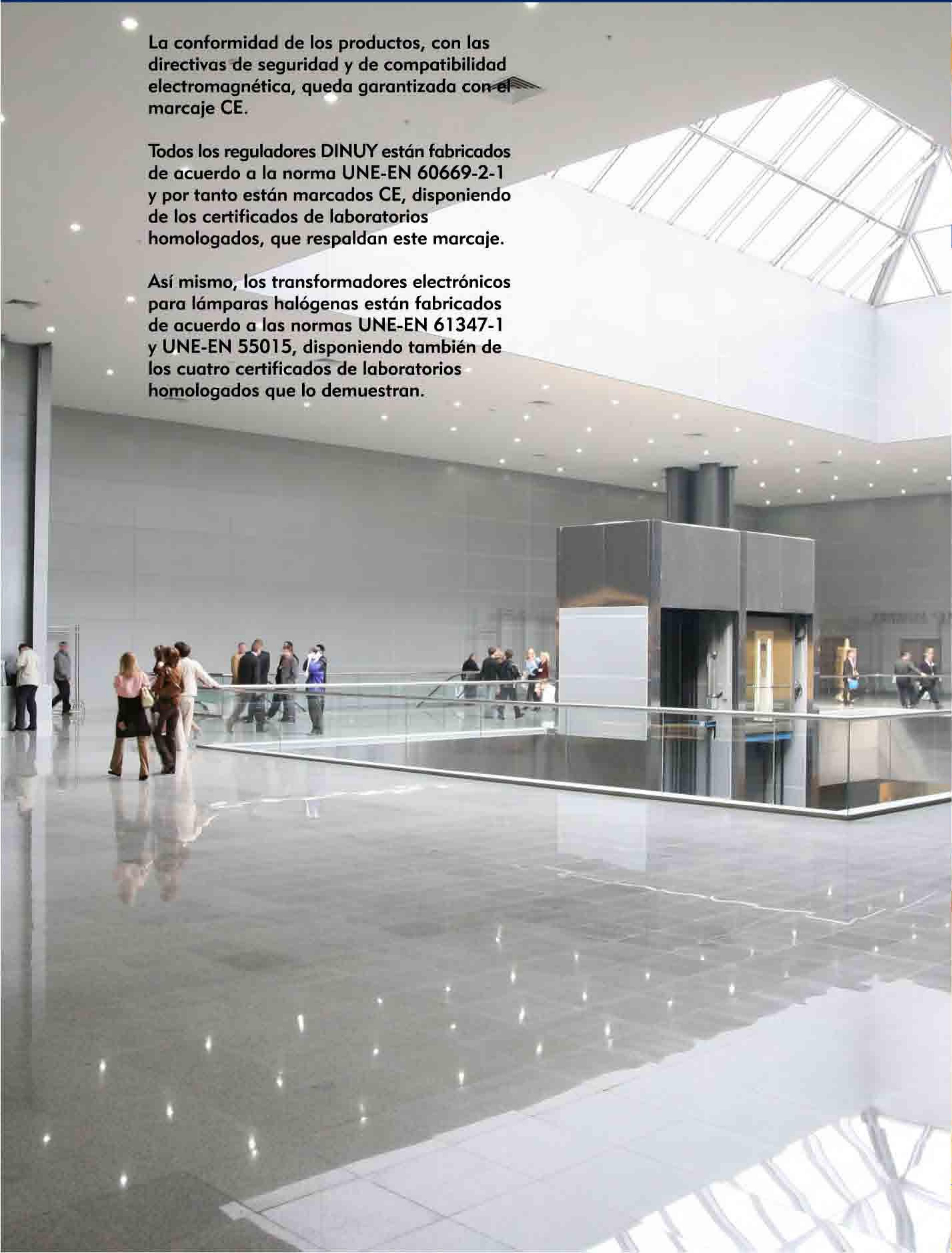


La conformidad de los productos, con las directivas de seguridad y de compatibilidad electromagnética, queda garantizada con el marcaje CE.

Todos los reguladores DINUY están fabricados de acuerdo a la norma UNE-EN 60669-2-1 y por tanto están marcados CE, disponiendo de los certificados de laboratorios homologados, que respaldan este marcaje.

Así mismo, los transformadores electrónicos para lámparas halógenas están fabricados de acuerdo a las normas UNE-EN 61347-1 y UNE-EN 55015, disponiendo también de los cuatro certificados de laboratorios homologados que lo demuestran.



Los reguladores de intensidad DINUY y sus sistemas de control manuales o programables permiten hacer variar la luz de:

- Lámparas incandescentes o halógenas, 230V.
- Lámparas halógenas de muy baja tensión.
- Tubos fluorescentes.
- Lámparas "fluo-compactas".
- Tubos de alta tensión.

2 grandes grupos de reguladores:  
• **Convencionales**

Son aquellos para instalaciones "domésticas" cuyas potencias no superan los 1000W.

• **Para proyectos profesionales**

Son aquellos para instalaciones de tipo profesional o industrial cuyas potencias son superiores a los 1000W.

### ¿Qué se puede regular?

#### Lámparas incandescentes o halógenas 230V.

- Todas las lámparas incandescentes estandar o halógenas sin restricciones.

#### Lámparas halógenas de muy baja tensión.

- Para lámparas halógenas MBT de 12 o 24 voltios, la regulación debe ser hecha sobre:
  - El primario de los transformadores ferromagnéticos (tipo L).
  - La entrada de transformadores electrónicos, por medio de reguladores de corte a principio de fase (tipo L) o fin de fase (tipo C), siguiendo las instrucciones del fabricante de los transformadores.

- En este catálogo viene indicado en cada regulador que tipo de cargas puede controlar (R, L y C).

**NOTA:** A la hora hora de calcular la capacidad máxima de carga con halógenas MBT, tenga en cuenta el consumo de los transformadores. Así podrá instalar por ejemplo lo siguiente, para un regulador con capacidad de carga de 400W:  
8 lámparas halógenas de 50W con transformadores electrónicos DINUY (TF ELO 070),  
6 lámparas halógenas de 50W con transformador ferromagnético.

#### Tubos fluorescentes.

- Para ser regulables, los tubos fluorescentes, deben estar asociados a reactancias electrónicas regulables mediante una linea de control a bajo voltaje de 1-10Vcc.

#### Lámparas "fluo-compactas".

- Para ser regulables, estas lámparas deben tener rectancias separadas y sin encendedor (starter) integrado, estas son el caso particular de las lámparas equipadas con casquillo 2G11 y G24q.
- Deben estar asociadas a reactancias electrónicas regulables, utilizando los mismos principios de regulación que en fluorescencia.

#### Tubos de alta tensión.

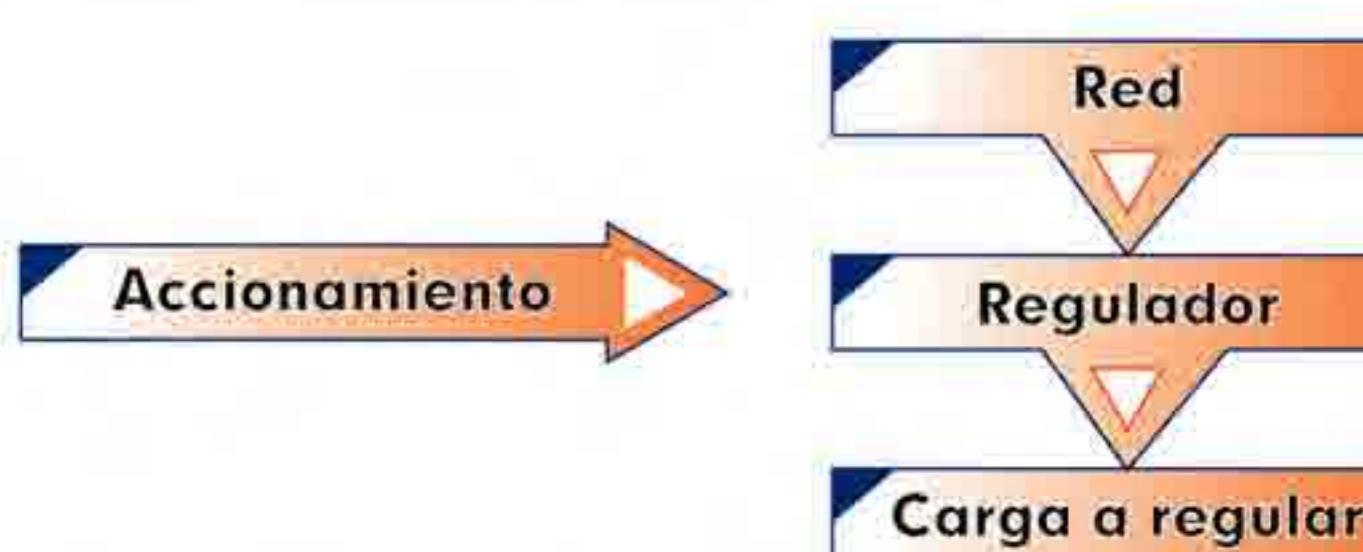
- Para ser regulables, estos tubos deben estar asociados a transformadores elevadores de tensión no compensados y no electrónicos.
- Los resultados en regulación son excelentes con tubos de polvo, llenos de argón. Los tubos con neón no son regulables.
- Para seleccionar los reguladores es necesario que nos consulten indicándonos la intensidad del primario.

#### Lámparas de descarga o alta presión.

- La tecnología de estas lámparas no permite regular su flujo luminoso.



## ¿Como elegir su regulador?



Este esquema nos lleva a responder las siguientes preguntas:

### ¿Cuál es la naturaleza y potencia de sus lámparas?

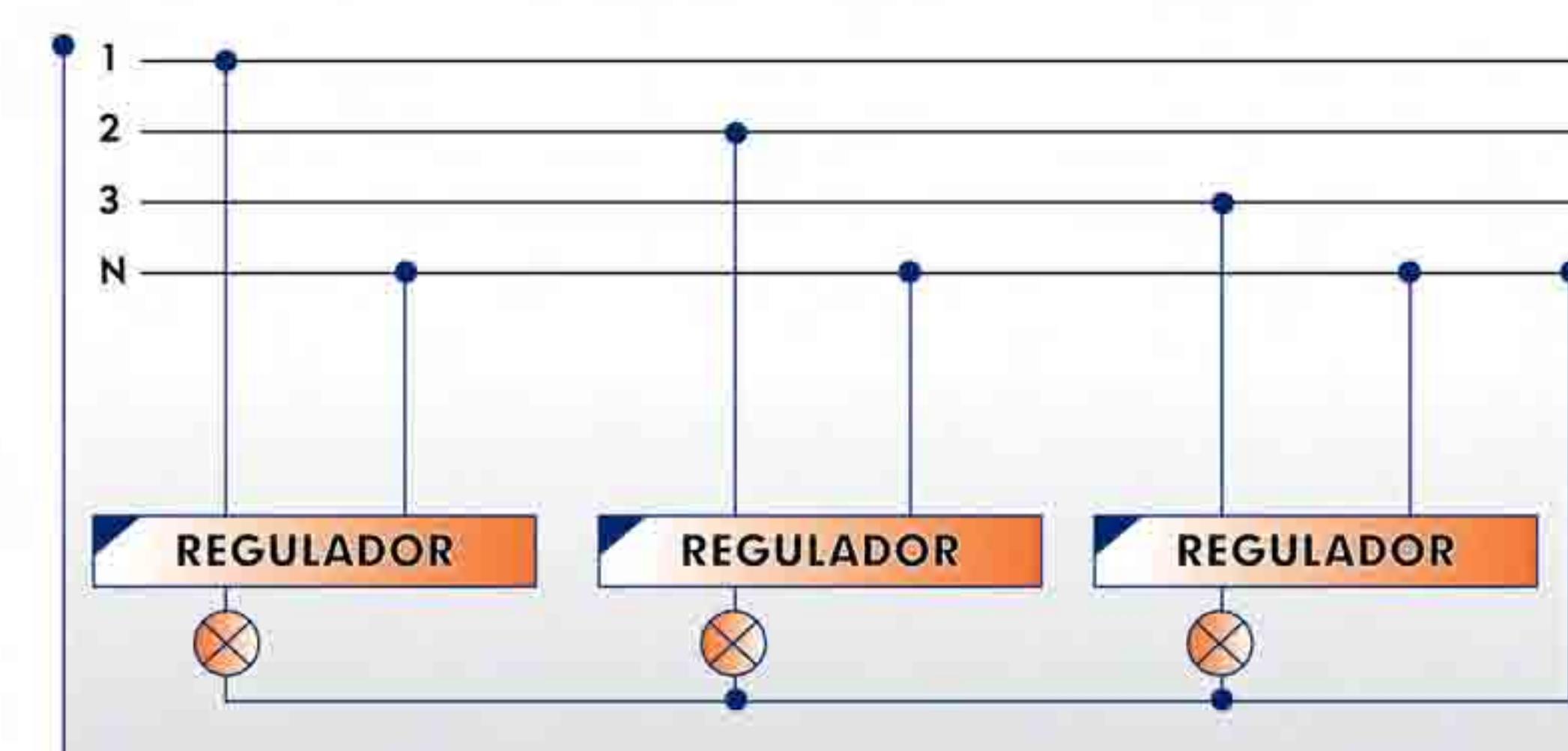
- Para determinar el tipo de sus reguladores, conviene hacer un inventario de las potencias por tipo de carga: incandescencia, halógenas MBT, halógenas 230V, fluorescencia, etc.
- En efecto, a pesar de que la mayoría de los reguladores DINUY tienen capacidad, no es recomendable instalar en un mismo regulador lámparas de diferentes tipos como por ejemplo tubos fluorescentes y lámparas halógenas MBT porque los umbrales de encendido y apagado de la luz así como las variaciones de flujo luminoso no son las mismas para el conjunto de diferentes tipos de cargas.
- Si por ejemplo, instalamos con un mismo regulador lámparas halógenas de muy baja tensión (MBT) y tubos fluorescentes, su encendido y apagado así como sus variaciones de nivel pueden no ser perfectamente simultáneas.
- Por las mismas razones, los tubos fluorescentes de potencias diferentes no deben de ser agrupados en un mismo regulador.
- Además, en caso de empleo de ciertas tecnologías y/o lámparas, la regulación deberá ser hecha por modelos de reguladores específicos (por ejemplo 1-10Vcc en fluorescencia, corte a fin de fase en iluminación de muy baja tensión con transformadores electrónicos, etc.).

### ¿Cómo quiere accionar su iluminación?

- Accionamientos cableados: los reguladores DINUY, dependiendo de los modelos, pueden ser accionados por pulsador, por potenciómetro, por una tensión variable comprendida entre 0V y + 10Vcc o por un sistema programable.
- Accionamientos mediante radiofrecuencia: utilizando los nuevos controladores modulares para reguladores CO REG R01 y CO REG R02, se puede regular la luz a distancia vía radiofrecuencia desde accionadores, detectores de movimiento inalámbricos, pulsadores y sensores de luminosidad.

### ¿A qué tipo de red van a ser conectados sus reguladores?

- Los reguladores DINUY deben ser conectados a una red monofásica 230V~ 50 o 60Hz. (Otras tensiones sobre pedido).
- Para ser utilizados en una red trifásica y para no crear un desequilibrio, es preferible repartir la carga en tres reguladores, estando conectados cada uno de ellos entre una fase y el neutro. (Consultenos en caso de redes trifásicas sin neutro). (Ver gráfico).



## Clasificación de los reguladores DINUY

### Reguladores para potencias menores de 1000 Vatos

- Los modelos modulares: RE EL1 000, RE EL1 001, RE EL2 000 y RE EL2 001 pueden ser accionados mediante radiofrecuencia, utilizando el control CO REG R01 o el CO REG R02.
- Reguladores de pequeñas potencias (por debajo de 1.000 W.), accionados mediante pulsadores, potenciómetros, señal 0-10V pudiéndose conectar varios pulsadores en paralelo (incluso luminosos).
- Regulan cargas de todo tipo: R, L y C dependiendo del modelo.
- Se pueden conectar, entre ellos, utilizando la función maestro/esclavo.
- Incorporan un selector que permite elegir que el encendido de la lámpara se haga a plena potencia o bien que encienda como quedó regulada en la última maniobra (memoria).
- Fabricados en plástico autoextinguible.
- Fabricados de acuerdo con la norma UNE EN 60669-2-1.
- Poseen sistema de encendido suave que alarga la vida de las lámparas.



### Reguladores para proyectos profesionales de más de 1000 Vatos

#### 1. Modulares para potencias medias

- Polivalentes, estos reguladores de potencias medias solucionan todos sus problemas de regulación de luz y se integran fácilmente en todo tipo de instalación.
- Regulan cargas de todo tipo: R, L y C y fluorescencia dependiendo del modelo.
- Fijación en cuadros eléctricos a rail DIN.
- Accionamiento individual o en grupo y a distancia por:
  - Uno o más pulsadores instalados en paralelo.
  - Un potenciómetro rotativo o lineal.
  - Una tensión exterior de 0/+10 Vcc (autómatas, etc...).
  - Una función maestro/esclavo.
  - Los modelos RE EL5 000, RE EL5 001 y RE EL5 002 pueden ser accionados por radiofrecuencia, utilizando el control CO REG R01 o el CO REG R02.
- Poseen un sistema de encendido suave que alarga la vida de las lámparas.

#### 2. Reguladores para altas potencias

(referencias: RE PRO 550, RE PRO 700 y RE PRO 110)

- Estos reguladores aseguran la regulación de circuitos monofásicos de altas potencias. (hasta 50A. en 230V).
- Regulan cargas de tipo: R y L.
- Instalación en superficie.
- Accionamiento, individual o en grupo y a distancia por:
  - Un potenciómetro rotativo o lineal.
  - Una tensión exterior de 0/+10 Vcc (autómatas, etc...).
- Para garantizar la seguridad de las personas, estos reguladores tienen un circuito de accionamiento totalmente aislado de la red.

#### 3. Armarios de regulación de luz serie Módulo

- La serie Módulo está compuesta por armarios a medida de las necesidades individuales de cada instalación.

## ■ Cuadro explicativo de los tipos de carga y sus símbolos

CARGA	TIPO
Incandescencia y halógenas 230V.	R
Transformadores ferromagnéticos	L
Transformadores electrónicos que admiten regulación a principio de fase (inductivos)	L
Transformadores electrónicos que admiten regulación a fin de fase (capacitivos)	C

De menos de 1000W  
reguladores

## ■ Panel de elección de reguladores

REFERENCIA	CAPACIDAD POR TIPO DE CARGA			CONTROL	INSTALACION	
	R	L	C			
REGULADORES DE MENOS DE 1000W	RE PLA 000	400W	320W	400W	Pulsador	Caja mecanismo
	RE PLA 001	500W	350W	-	Pulsador	Caja mecanismo
	RE PLA 002	750W	600W	-	Pulsador	Caja distribución
	RE EL1 000	400W	-	400W	Pulsador y señal de 0-10Vcc	Rail DIN
	RE EL1 001	400W	320W	-	Pulsador potenciómetro y señal de 0-10Vcc	Rail DIN
	RE EL2 000	1000W	-	1000W	Pulsador y señal de 0-10Vcc	Rail DIN
REGULADORES PARA PROYECTOS PROFESIONALES	RE EL2 001	1000W	800W	-	Pulsador potenciómetro y señal de 0-10Vcc	Rail DIN
	RE EL5 000	1500W	-	1500W	Pulsador potenciómetro y señal de 0-10Vcc	Rail DIN
	RE EL5 001	3000W	2100W	-	Pulsador potenciómetro y señal de 0-10Vcc	Rail DIN
	RE EL5 002	200 reactancias regulables de 1-10Vcc fluorescencia			Pulsador potenciómetro y señal de 0-10Vcc	Rail DIN
	RE DMS 001	100 reactancias regulables de 1-10Vcc fluorescencia			Autónomo, detector de movimiento + sensor de luminosidad	Empotrable en techo
	RE PRO 380	3800W	2700W	-	Pulsador potenciómetro y señal de 0-10Vcc	Rail DIN
	RE PRO 550	5500W	4000W	-	Pulsador y señal de 0-10Vcc	Superficie
	RE PRO 700	7000W	5200W	-	Pulsador y señal de 0-10Vcc	Superficie
	RE PRO 110	11000W	8000W	-	Pulsador y señal de 0-10Vcc	Superficie

Modelos conectables a los controles modulares maestros (CO REG R01 y CO REG R02) para regular a distancia desde distintos emisores por radiofrecuencia.

CONTROLES SIN HILOS POR RADIOFRECUENCIA	CO REG R01	Control modular maestro para reguladores. Receptor de 1 canal de salida
	CO REG R02	Control modular maestro para reguladores. Receptor vía radio y por señal DMX-512 con 8 canales de salida
	EM TFR 001	Emisor a pilas para pulsador
	EM TFR 002	Emisor a 230V para pulsador
	SE LUX 001	Sensor de luminosidad empotrable en techo a pilas
CONTROLES CON HILOS	SE LUX 002	Sensor de luminosidad en superficie a pilas
	SE LUX 004	Sensor de luminosidad empotrable en techo a 230V
	SE LUX DM1	Sensor de luminosidad + detector de movimiento empotrable en techo a 230V
	EM AMP TFR	Amplificador de señal de emisor
	CO POT 001	Potenciómetro rotativo
	CO PUP 006	Pupitre de 6 potenciómetros + 1 general



# Reguladores para caja universal

DINUY

- Reguladores de luz extraplanos, de tan solo 12 y 15,5 mm, para instalación en cajas universales detrás de los pulsadores.
- Incorporan un conmutador que permite elegir su uso con o sin memoria.
- Fabricados de acuerdo a la norma UNE-EN 60669-2-1.
- Control por pulsación, hasta 3 pulsadores con neón y un número ilimitado de pulsadores sin neón.
- Distintos modos de funcionamiento:
  - Control por pulsador con memoria.
  - Control por pulsador sin memoria.

## RE PLA 000

- Realiza una regulación a principio o a fin de fase en función de la naturaleza de la carga.
- Carga máxima 400W. Carga mínima 60W. (con transformadores ferromagnéticos mínimo 100W.)
- Protegido contra sobrecargas, cortocircuitos y sobrecalentamientos.
- Universal desde el punto de vista de la carga. Admite cargas tipo R, L y C:
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT ferromagnéticos.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio y fin de fase.



## RE PLA 001

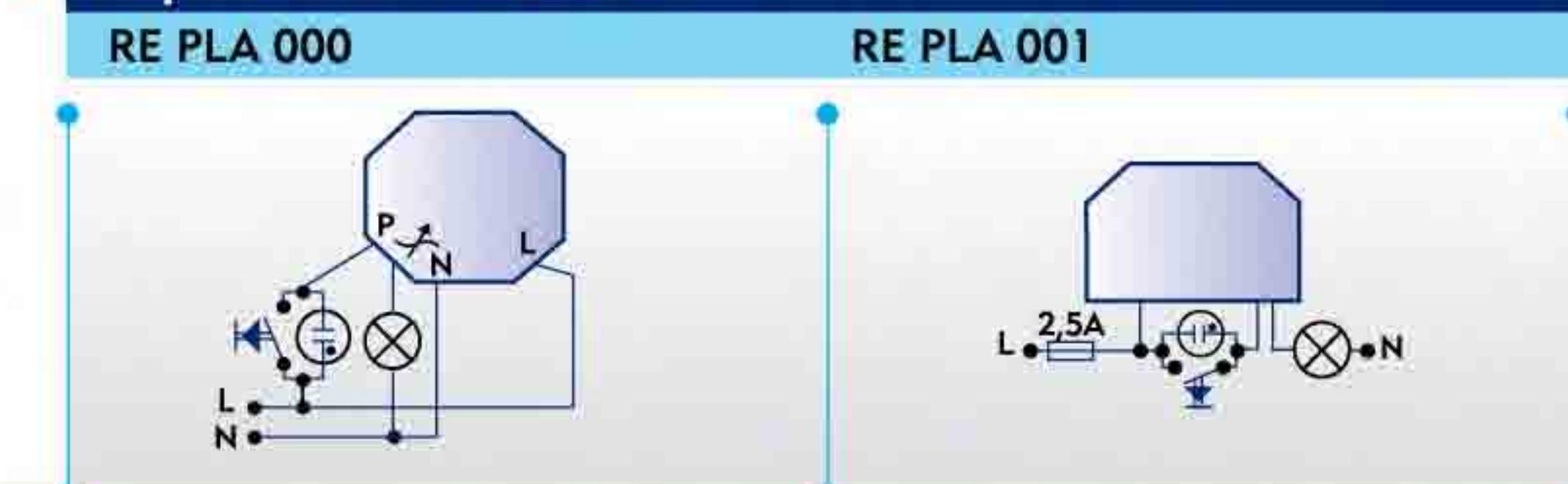
- Carga máxima 500W. Carga mínima 40W.
- Protegido contra sobrecalentamientos.
- Admite cargas tipo R y L :
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT ferromagnéticos.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio de fase.



### Características técnicas

REFERENCIA	RE PLA 000	RE PLA 001
Tensión de alimentación	230V-50Hz	
Consumo	2VA	
Carga Incandescencia, halógenas 230V, máxima Halógenas MBT con ferromagnético orientativo (ver nota pg 4.)	400W 320W	500W 350W
Configuración a través de...	Conmutador de modo (con o sin memoria)	
Admite hasta	3 pulsadores luminosos y un número ilimitado de pulsadores no luminosos	
Dimensiones	45 x 45 x 12mm.	40 x 50,5 x 15,5mm.
Peso	40 grs.	
Temperatura de funcionamiento	0°C/+40°C	
Temperatura de almacenamiento	-30°C/+70°C	
Grado de protección (envolvente)	IP 20 según UNE 2034	
De acuerdo con la norma...	UNE-EN 60669-2-1	

### Esquemas de instalación



# Regulador para caja de registro

DINUY

- Regulador de luz para instalación en caja de registro.

- Carga máxima 750W. Carga mínima 40W.

- Incorporan un conmutador que permite elegir su uso con o sin memoria.

- Realiza una regulación a principio de fase.

- Fabricado de acuerdo a la norma UNE-EN 60669-2-1.

- Admite cargas tipo R y L :
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT ferromagnéticos.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio de fase.

- Control por pulsación, hasta 3 pulsadores con neón y un número ilimitado de pulsadores sin neón.

- Distintos modos de funcionamiento:
  - Control por pulsador con memoria.
  - Control por pulsador sin memoria.

## RE PLA 002

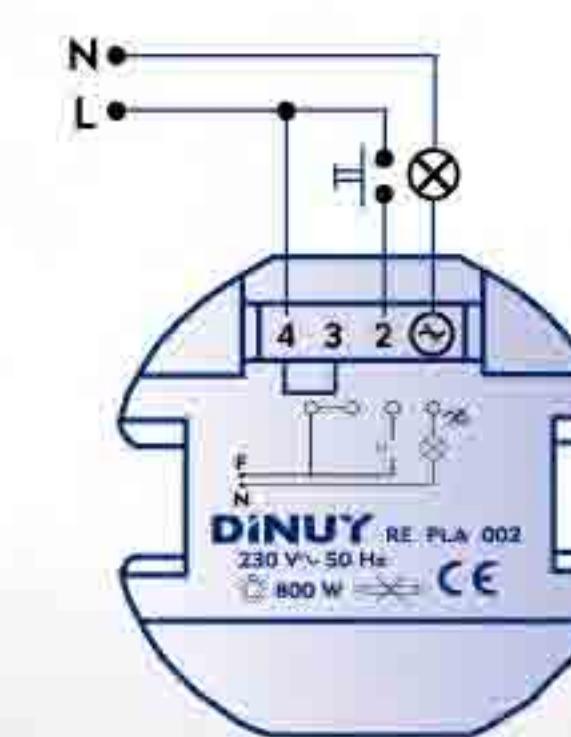
### Características técnicas

REFERENCIA	RE PLA 002
Tensión de alimentación	230V-50Hz
Consumo	2VA
Carga Incandescencia, halógenas 230V, máxima Halógenas MBT con ferromagnético orientativo (ver nota pg 1.)	750W 600W
Válido para...	Transformadores electrónicos que admitan regulación a principio de fase (tipo L)
Control	Por pulsador
Configuración a través de...	Comutador de modo (con o sin memoria)
Admite hasta...	3 pulsadores luminosos y un número ilimitado de pulsadores no luminosos
Dimensiones	55 x 53 x 34 mm.
Peso	40 grs.
Temperatura de funcionamiento	0°C/+40°C
Temperatura de almacenamiento	-30°C/+70°C
Grado de protección (envolvente)	IP 20 según UNE 2034
Bornas de conexión	Conexión de un conductor de hasta 4 mm <sup>2</sup> de sección
De acuerdo con la norma	UNE-EN 60669-2-1



### Esquemas de instalación

#### RE PLA 002



- Para instalación en rail DIN 46277.
- Carga máxima 400W. Carga mínima 40W.
- Fabricados de acuerdo a la norma UNE-EN 60669-2-1.
- Universales desde el punto de vista del control admitiendo:
  - Control por pulsación, hasta 3 pulsadores con neón y un número ilimitado de pulsadores sin neón.
  - Control por potenciómetro de 10K. (sólo el RE EL1 001).
  - Control por señal 0 a 10Vcc.
- Distintos modos de funcionamiento:
  - "Maestro" con control por potenciómetro (sólo el RE EL1 001).
  - "Maestro" con control por señal 0-10Vcc.
  - "Maestro" con control por pulsador con memoria.
  - "Maestro" con control por pulsador sin memoria.
  - "Esclavo".
- En modo "maestro" admite funcionamiento con o sin memoria
- Los modelos RE EL1 000, RE EL1 001, RE EL2 000, RE EL2 001, RE EL5 000, RE EL5 001 y RE EL5 002, son compatibles en su conexión MAESTRO/ESCLAVO.

## RE EL1 000

- Realiza una regulación a principio o a fin de fase en función de la naturaleza de la carga.
- Universal desde el punto de vista de la carga. Admite cargas tipo R y C:
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio y fin de fase.
- Protegido contra sobrecargas, cortocircuitos y sobrecalentamientos.
- Carga mínima 60W. (con transformadores ferromagnéticos 100W.).



## RE EL1 001

- Realiza una regulación a principio de fase.
- Permite la regulación de cargas tipo R y L:
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT ferromagnéticos.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio de fase.
- Protegido contra sobrecalentamientos.
- Carga mínima 40W.

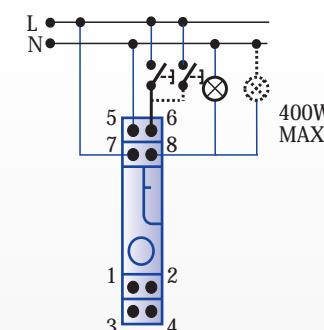
### Características técnicas

REFERENCIA	RE EL1 000	RE EL1 001
Tensión de alimentación	230V-50Hz	
Consumo	2VA	
Carga máxima	Incandescencia, halógenas 230V	400W
	Halógenas MBT	400W (Transf. Electrónico*) 320W (Transf. Ferromagnético)
Válido para...	*Transformador electrónico que admite regulación a fin de fase (tipo C)	*Transformador electrónico que admite regulación a principio de fase (tipo L)
Control	Pulsador y 0-10Vcc	Potenciómetro, pulsador y 0-10Vcc
Configuración a través de...	Selector y comutador de modo	
Admite hasta	3 pulsadores luminosos y un número ilimitado de pulsadores no luminosos	
Impedancia de entrada de bornas	100K	
Valor del potenciómetro externo para control	-	10K
Valor del reostato e control	-	10K
Dimensiones	Un modulo	
Peso	210 grs.	
Temperatura de funcionamiento	0°C/+ 40°C	
Temperatura de almacenamiento	-30°C/+ 70°C	
Grado de protección (envolvente)	IP 20 según UNE 20324	
De acuerdo con la norma...	UNE-EN 60669-2-1	

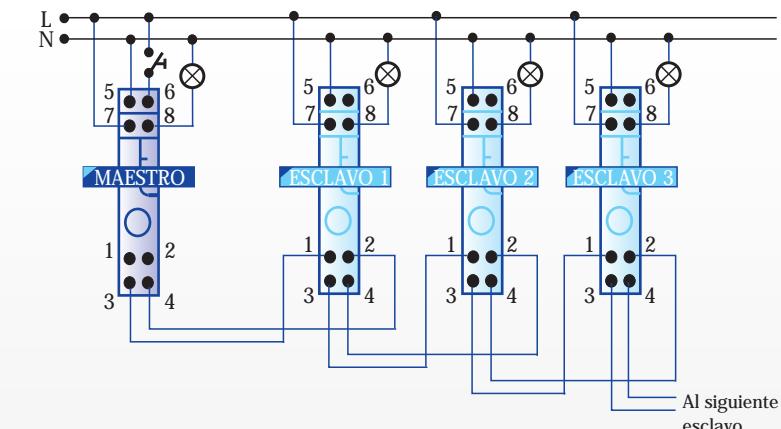
### Esquemas de instalación

RE EL1 000 & RE EL1 001

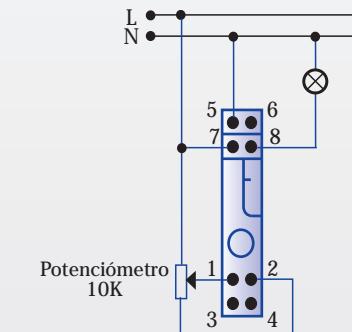
- Instalación como regulador controlado por pulsador



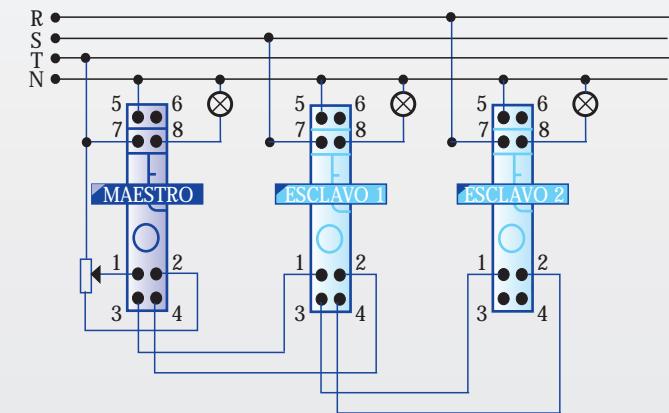
- Instalación con regulador controlado con pulsador y ampliada con esclavos.



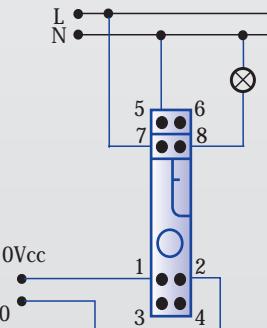
- Instalación con regulador controlado con potenciómetro.



- Instalación trifásica con regulador controlado por potenciómetro de 10K y ampliada con dos esclavos.



- Instalación como regulador controlado por señal de control de 0-10Vcc.



- Para instalación en rail DIN 46277.
- Carga máxima 1.000W.
- Fabricados de acuerdo a la norma UNE-EN 60669-2-1.
- Universales desde el punto de vista del control admitiendo:
  - Control por pulsador, hasta 3 pulsadores con neón y un número ilimitado de pulsadores sin neón.
  - Control por potenciómetro de 10K. (sólo el RE EL2 001).
  - Control por señal 0 a 10Vcc.
- Distintos modos de funcionamiento:
  - "Maestro" con control por potenciómetro (sólo el RE EL2 001).
  - "Maestro" con control por señal 0-10Vcc.
  - "Maestro" con control por pulsador con memoria.
  - "Maestro" con control por pulsador sin memoria.
  - "Auto" igual que el pulsador con memoria, pero se le añade la opción de memorizar el estado al caer el suministro eléctrico.
  - "Esclavo".
  - "Test" (sólo el RE EL2 000) se realiza una regulación cíclica automáticamente.
- Los modelos RE EL1 000, RE EL1 001, RE EL2 000, RE EL2 001, RE EL5 000, RE EL5 001 y RE EL5 002, son compatibles en su conexión MAESTRO/ESCLAVO.

## RE EL2 000

- Realiza una regulación a principio o a fin de fase en función de la naturaleza de la carga.
- Protegido contra sobrecargas, cortocircuitos y sobrecaleamientos.
- Universal desde el punto de vista de la carga. Admite cargas tipo R y C:
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio y a fin de fase.
- Carga mínima 60W. (con transformadores ferromagnéticos 100W.).



RE EL2 000, RE EL2 001

## RE EL2 001

- Realiza una regulación a principio de fase.
- Permite la regulación de cargas tipo R y L:
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT ferromagnéticos.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio de fase.
- Carga mínima 40W.

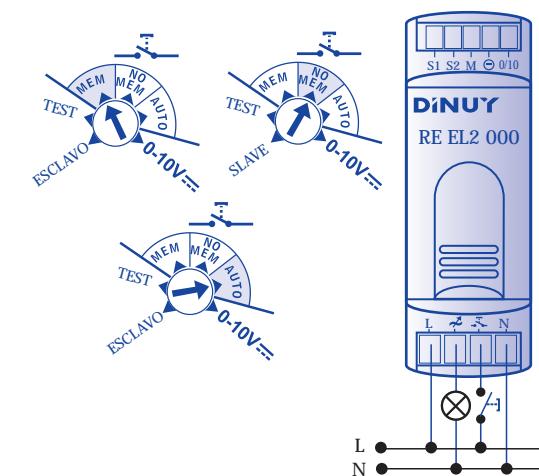
## Características técnicas

REFERENCIA	RE EL2 000	RE EL2 001
Tensión de alimentación	230V-50Hz	
Consumo	5VA	
Carga máxima	Incandescencia, halógenas 230V Halógenas MBT	1000W (Transf. Electrónico*) 800W (Transf. Ferromagnético)
Válido para...	*Transformador electrónico que admite regulación a fin de fase (tipo C)	*Transformador electrónico que admite regulación a principio de fase (tipo L)
Control	Pulsador y 0-10V	Potenciómetro, pulsador y 0-10V
Configuración a través de...	Selector	
Admite hasta	3 pulsadores luminosos y un número ilimitado de pulsadores no luminosos	
Dimensiones	Dos módulos	
Peso	170 grs.	
Temperatura de funcionamiento	0°C/+ 55°C	
Temperatura de almacenamiento	-30°C/+ 70°C	
Grado de protección (envolvente)	IP 20 según UNE 20324	
De acuerdo con la norma...	UNE-EN 60669-2-1	

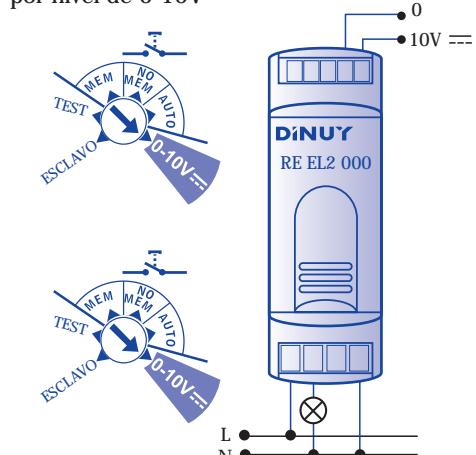
## Esquemas de instalación

RE EL2 000

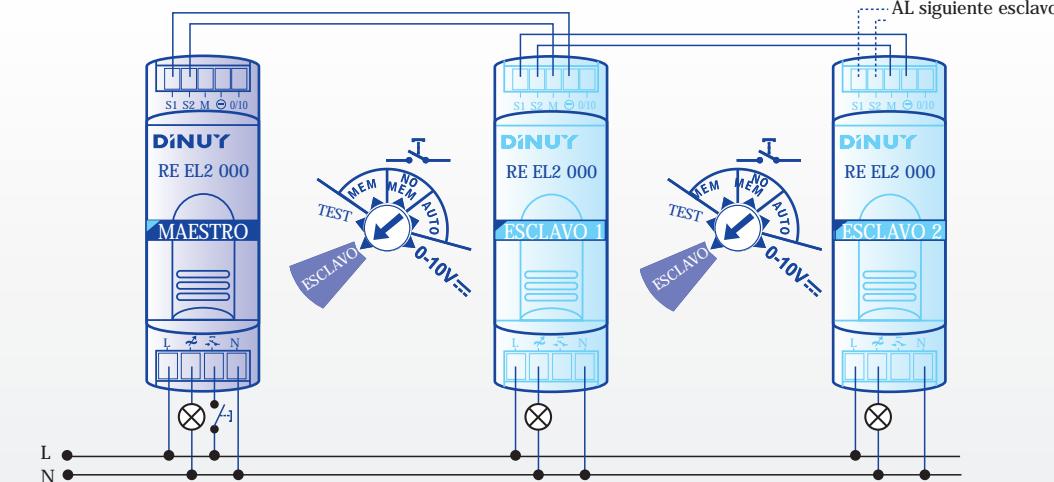
- Ejemplo N° 1  
Instalación con regulador controlado por pulsador



- Ejemplo 2  
Instalación con regulador controlado por nivel de 0-10V

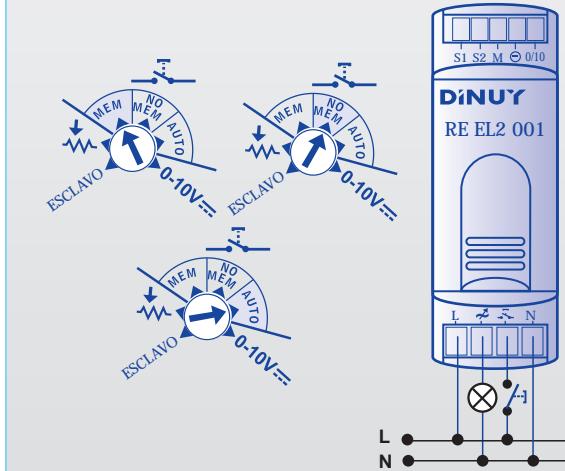


- Ejemplo N° 3  
Instalación con regulador controlado por pulsador y ampliada con esclavos.

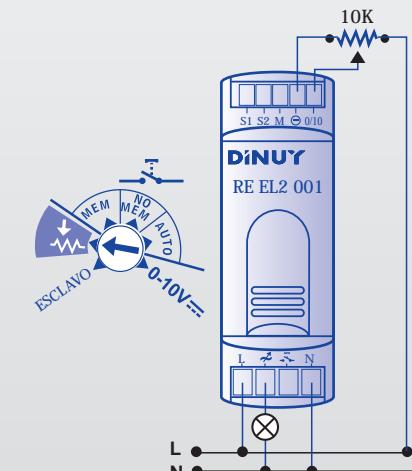


## RE EL2 001

- Ejemplo N° 1  
Instalación con regulador controlado por pulsador



- Ejemplo N° 2  
Instalación con regulador controlado por potenciómetro de 10K.

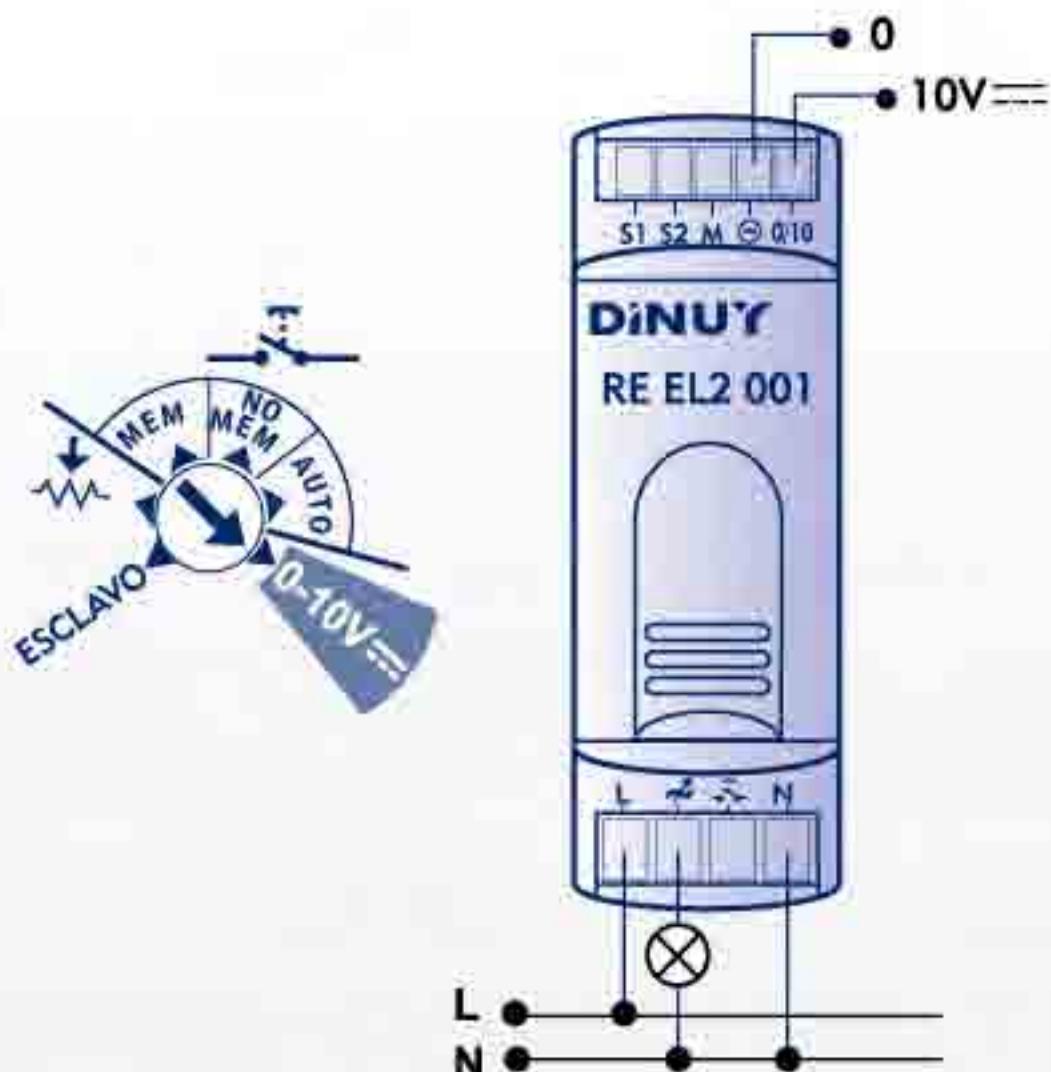


La linea debe estar protegida de acuerdo a las normas en vigor.

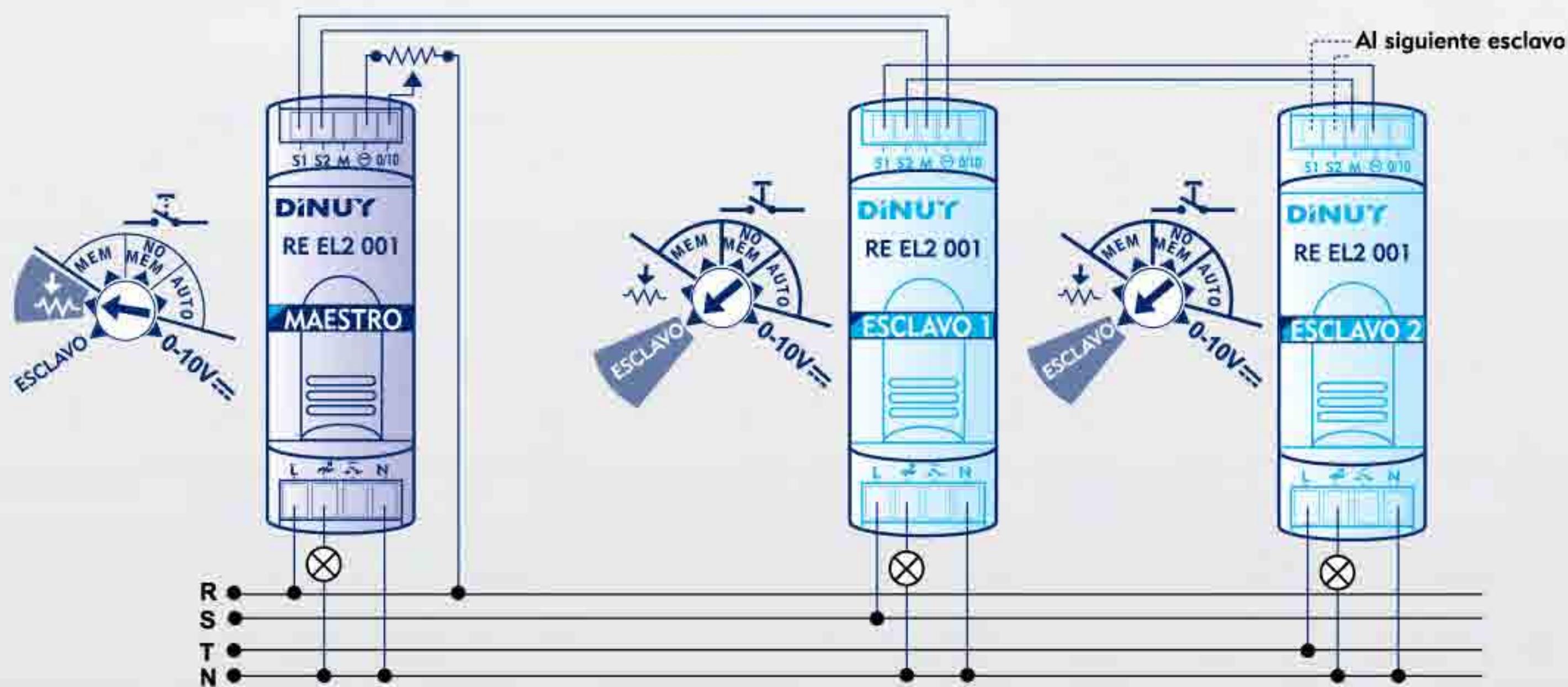
## Esquemas de instalación

RE EL2 001

- Ejemplo N° 3  
Instalación con regulador controlado por nivel de 0-10V.



- Ejemplo N° 4  
Instalación trifásica con regulador controlado por potenciómetro de 10K y ampliada con dos esclavos.



# reguladores Para proyectos profesionales



- Reguladores de intensidad de 5 módulos (87,5mm). Para instalación en rail DIN 46277.
- Fabricados de acuerdo a la norma UNE-EN 60669-2-1.
- Son universales desde el punto de vista del control admitiendo:
  - Control por pulsador.
  - Control por potenciómetro de 10K.
  - Control por señal de control de 0 a 10Vcc.
- Incorporan un mando para la regulación desde el propio aparato.
- Distintos modos de funcionamiento:
  - "Maestro" con control por potenciómetro.
  - "Maestro" con control por señal 0-10Vcc.
  - "Maestro" con control por pulsador con memoria.
  - "Maestro" con control por pulsador sin memoria.
  - "Maestro" con control por pulsador en Automático (después de un corte en la alimentación recupera el estado previo).
  - "Esclavo".
- Incorporan una entrada antipánico para los sistemas de seguridad en caso de incendio.
- Los modelos RE EL1 000, RE EL1 001, RE EL2 000, RE EL2 001, RE EL5 000, RE EL5 001 y RE EL5 002, son compatibles en su conexión MAESTRO/ESCLAVO.

## RE EL5 000

- Carga máxima: 1.500W. Carga mínima 100W.
- Realiza una regulación a principio o a fin de fase en función de la naturaleza de la carga.
- Protegido contra sobrecargas, cortocircuitos y sobreeléctricos.
- Universal desde el punto de vista de la carga. Admite cargas tipo R y C:
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio y a fin de fase.



RE EL5 000, RE EL 5 001

## RE EL5 001

- Carga máxima: 3.000W. Carga mínima 100W.
- Realiza una regulación a principio de fase.
- Protegido contra sobreeléctricos.
- Admite cargas tipo R y L :
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT ferromagnéticos.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio de fase.

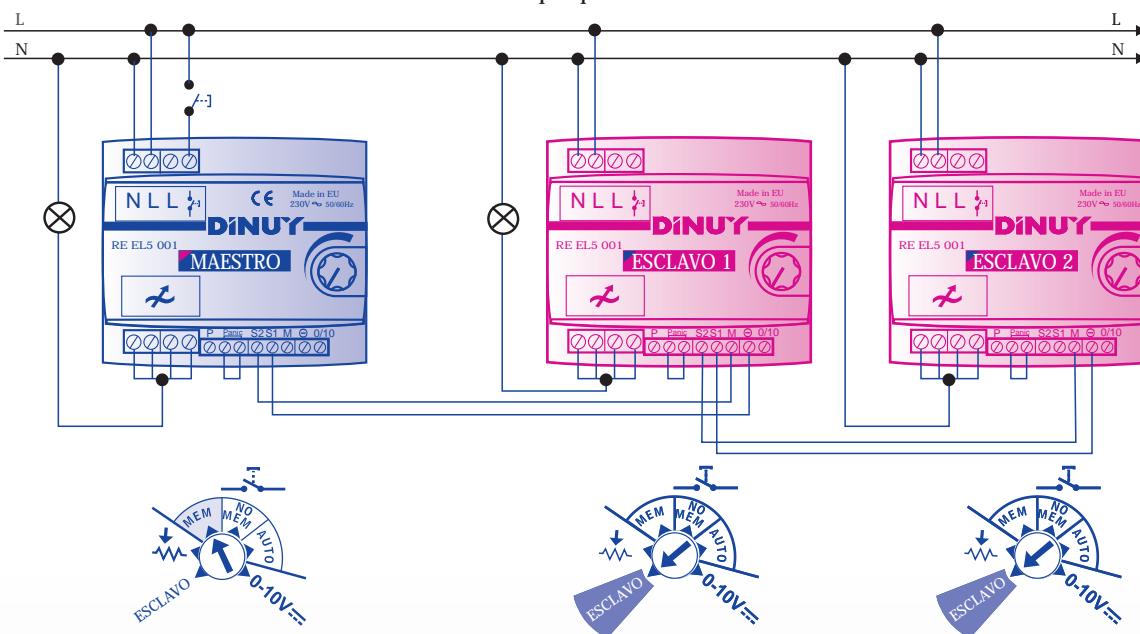
### Características técnicas

REFERENCIA	RE EL5 000	RE EL5 001
Tensión de alimentación	230V-50Hz	
Consumo	5VA	
Carga máxima	Incandescencia 230V halógenas 230V 1500W	3000W (Transf. Electrónico*) 3000W (Transf. Electrónico*) 3000W (Transf. Ferromagnético) 3000W (Transf. Ferromagnético)
Carga mínima	Sin esclavos 100W Con esclavos 200W	
Válido para...	*Transformador electrónico que admite regulación a fin de fase (tipo C)	*Transformador electrónico que admite regulación a principio de fase (tipo L)
Control	Potenciómetro, pulsador y 0-10Vcc	
Configuración a través de...	Selector	
Admite hasta	Un número ilimitado de pulsadores no luminosos	5 pulsadores luminosos y un número ilimitado de pulsadores no luminosos
Valor del potenciómetro externo para el control	De 10 a 22K	
Dimensiones	5 módulos	
Peso	554 grs.	
Temperatura de funcionamiento	0°C/+ 40°C	
Temperatura de almacenamiento	-30°C/+ 70°C	
Grado de protección (envolvente)	IP 20 según UNE 20324	
Bornas de conexión	Conexión de un conductor de hasta 6 mm <sup>2</sup> de sección	
De acuerdo con la norma...	UNE-EN 60669-2-1	

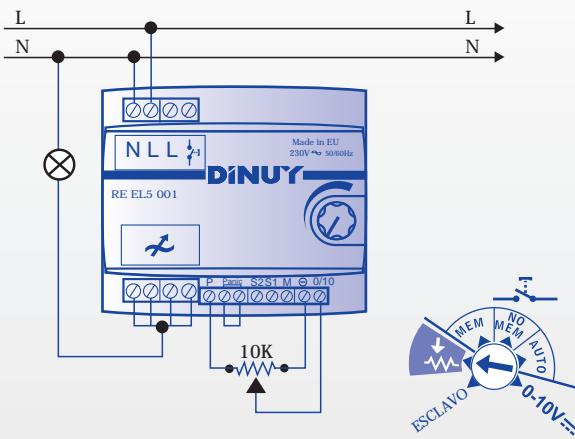
### Esquemas de instalación

RE EL5 000 y RE EL5 001

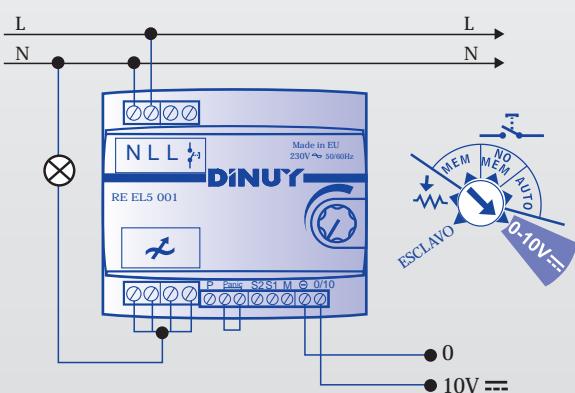
- Ejemplo N° 1  
Instalación maestro esclavo con memoria controlado por pulsador.



- Ejemplo N° 2  
Instalación con regulador controlado por potenciómetro de 10K.



- Ejemplo N° 3  
Instalación con regulador controlado por nivel de 0-10V.



### ATENCIÓN

Este aparato no permite un corte físico de la alimentación de las lámparas. Para obtener esta función hay que intercalar un aparato de corte de contactos secos asociado al regulador.

Protección a prever externamente según la norma vigente.

Si este aparato debe alimentar tomas de corriente, su alimentación debe obligatoriamente llevar una protección diferencial de 30 mA.

Se aconseja expresamente no utilizar un mismo aparato para regular a la vez diferentes tipos de lámparas.

Nota: El o los reguladores esclavos deben ser alimentados de la misma manera que el regulador maestro (el aislamiento de los circuitos permite la alimentación de fases diferentes). El valor nominal de su carga debe de respetarse.

RE EL5 002

- Regulador de intensidad de 5 módulos. Para instalación en carril DIN 46277.
- Genera una tensión de 1 a 10Vcc para el control de reactancias electrónicas regulables.
- Fabricado de acuerdo a la norma UNE-EN 60669-2-1.
- Puede controlar hasta un máximo de 200 reactancias.
- Dotado de un relé "K" para la desconexión física de las reactancias (máx. 16A).
- Es universal desde el punto de vista del control admitiendo:
  - Control por pulsador.
  - Control por potenciómetro de 10K.
  - Control por señal de control de 0 a 10Vcc.
- Distintos modos de funcionamiento:
  - "Maestro" con control por potenciómetro.
  - "Maestro" con control por señal 0-10Vcc.
  - "Maestro" con control por pulsador con memoria.
  - "Maestro" con control por pulsador sin memoria.
  - "Maestro" con control por pulsador en automático (después de un corte en la alimentación recupera el estado previo).
  - "Esclavo".
- Incorpora mando de regulación (Sólo en caso de control por potenciómetro).
- Incorpora una entrada antipánico para los sistemas de seguridad en caso de incendio.
- Los modelos RE EL1 000, RE EL1 001, RE EL2 000, RE EL2 001, RE EL5 000, RE EL5 001 y RE EL5 002, son compatibles en su conexión MAESTRO/ESCLAVO.



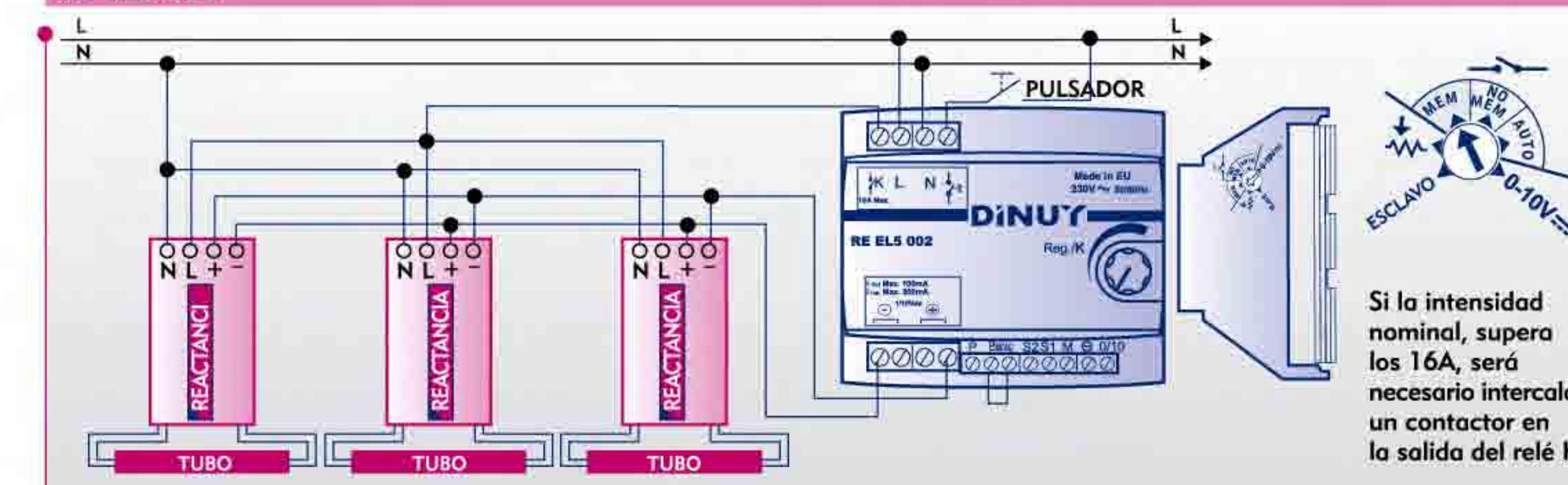
RE EL5 002

Características técnicas

REFERENCIA	RE EL5 002
Tensión de alimentación	230V-50Hz
Consumo	2,7W cosφ = 0,73
Tipo de carga	Reactancia electrónica regulable para fluorescencia
Nº máximo de reactancias	200
Tensión de maniobra del relé	250Vac
Poder de corte del relé	16A
Ma. corriente de absorción	500mA
Max. corriente de inyección	100mA
Tipos de mando	Tensión exterior (2 hilos) Potenciómetro (3 hilos) Reostato (2 hilos) Pulsador (2 hilos)
Rango máximo de la tensión exterior	1-10Vdc
Rango asegurado de la tensión de salida	
Valor del potenciómetro de control	10K
Valor del reostato de control	
Dimensiones	5 módulos
Peso	420 grs.
Temperatura de funcionamiento	0°C/+40°C
Temperatura de almacenamiento	-30°C/+70°C
Grado de protección (envolvente)	IP 20 según UNE 2034
Bornas de conexión	Conexión de un conductor de hasta 6 mm <sup>2</sup> de sección
De acuerdo con la norma...	UNE-EN 60669-2-1

Esquemas de instalación

RE EL5 002

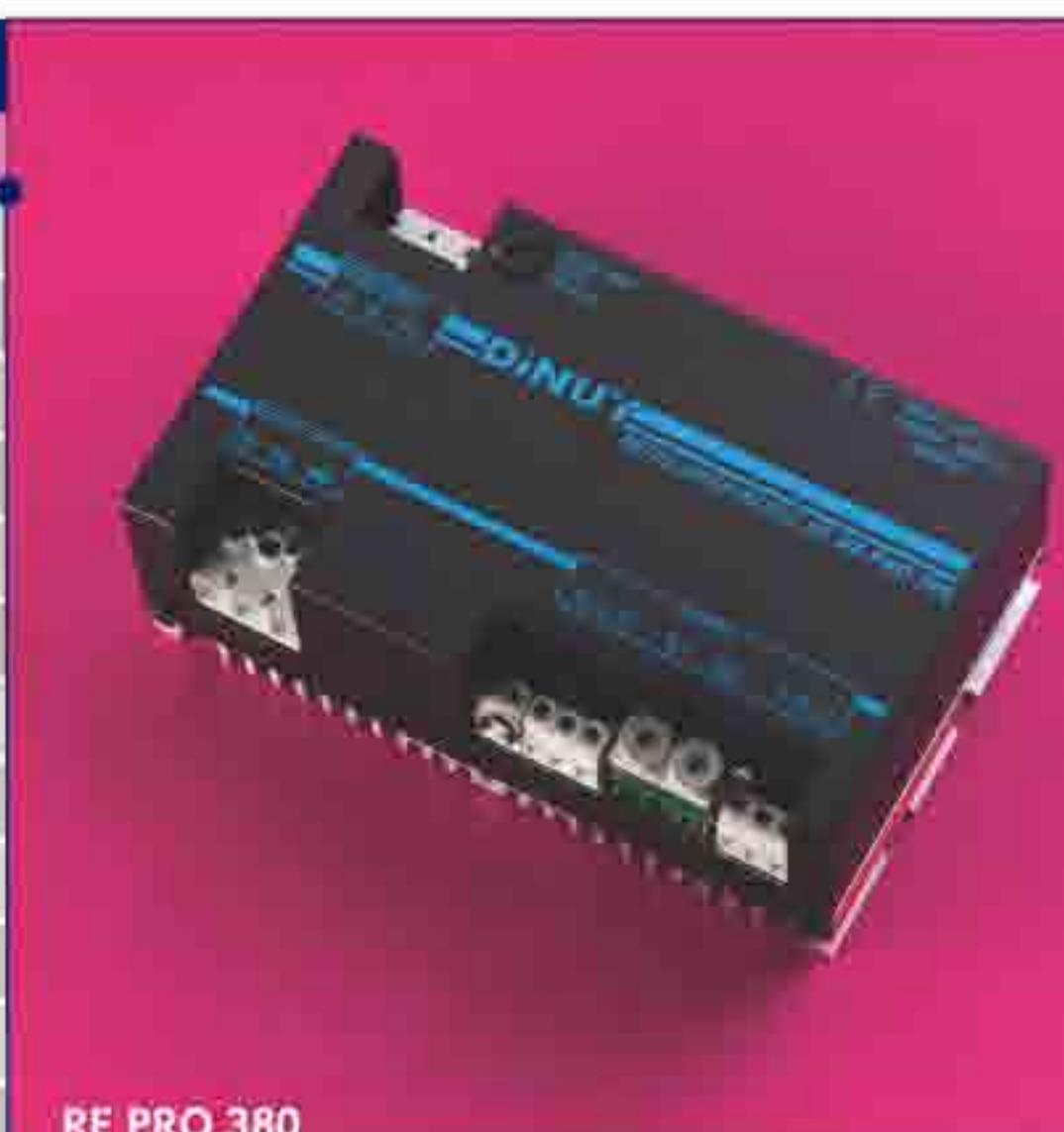


RE PRO 380

- Accionamiento individual o en grupo con función maestro/esclavo(s).
- Accionamiento a distancia por pulsador(es), potenciómetro (ref. CO POT 001), tensión exterior 0-10Vc.c. (autómatas,etc.) y función maestro - esclavo.
- Instalación simple a carril DIN.
- Estos aparatos permiten regular los siguientes tipos de lámparas: incandescencia, halógenas, halógenas MBT sobre el primario de transformadores electromagnéticos o electrónicos que acepten regulación a principio de fase, tubos de alta tensión.
- Accionamiento totalmente aislado de la red.
- Los modos de funcionamiento se seleccionan con la ayuda de 2 ruedas numeradas (configuraciones).
- Control por microprocesador.
- Funcionamiento: corte a principio de fase, tipo R y L.
- Función emergencia integrada. Esta función consiste en conectar las lámparas al máximo nivel cuando el regulador recibe una señal de un sistema de emergencia.
- Apagado de la luz instantáneo o progresivo con avisador de apagado y función dormido integradas.
- Avisador de apagado: Desde que accionamos el pulsador, la intensidad de la luz se reduce al 50% del valor precedente y se apaga al cabo de 6 segundos.
- Función dormido: Se obtiene si al apagar la luz accionamos dos veces el pulsador. Esta función facilita el apagado de la luz progresivamente en 5 minutos.  
NOTA: Una posterior acción sobre el pulsador cancela esta función y apaga la luz después del aviso de apagado.
- Encendido progresivo temporizado para aumentar la vida de las lámparas.
- Envoltura metálica para mejor protección ante perturbaciones radioeléctricas.

Características técnicas

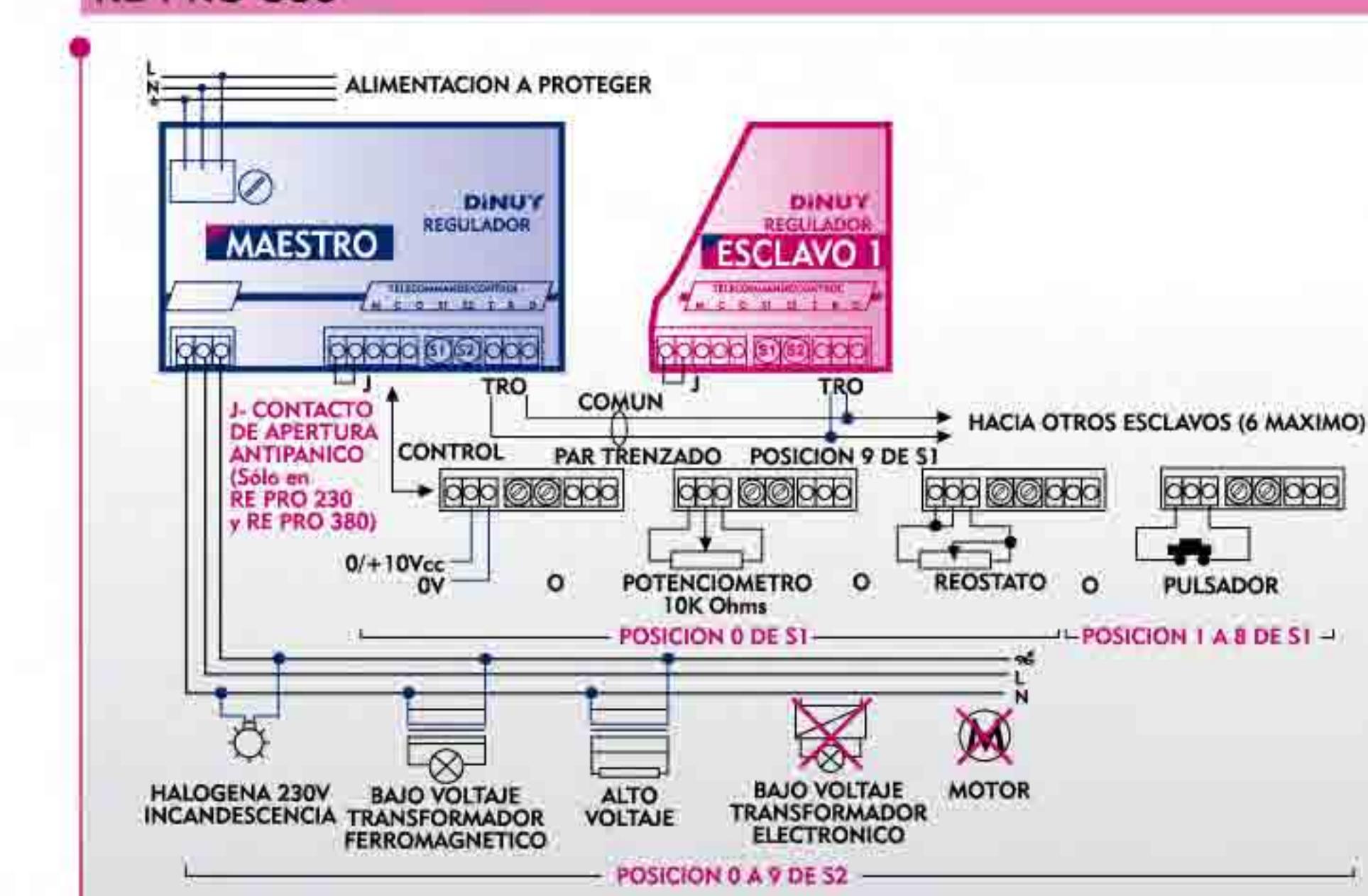
REFERENCIA	RE PRO 380
Alimentación	230V-50Hz
Incandescencia o halógenas 230V	3800
Halógenas MBT	2700
Protección principal	A prever externamente siguiendo las normas en vigor
Protecciones	Circuito auxiliar interno con fusible 2A
Triac / Tiristor	Gran capacidad de sobrecargas
Compatibilidad CEM	De acuerdo con la norma UNE-EN 60669-2-1
Rendimiento	98%, perdidas propias en vacío <8W
Ambiente	Temperatura: 0°C a + 40°C Humedad: 0% a 90%
Índice de protección	IP 20 según UNE 2034
Refrigeración	Ventilación natural
Valor del potenciómetro externo para el control	10K
Valor del reostato de control	10K
Peso	0,8 kgs.
Dimensiones	8 módulos: Ancho: 120 mm. Alto: 90 mm. Fondo: 56 mm.



RE PRO 380

Esquemas de instalación

RE PRO 380



ATENCIÓN:

Este aparato no permite un corte físico de la alimentación de las lámparas. Para obtener esta función hay que intercalar un aparato de corte de contactos secos asociado al regulador.

Protección a prever externamente según la norma vigente.

Si este aparato debe alimentar tomas de corriente, su alimentación debe obligatoriamente llevar una protección diferencial de 30 mA.

Se aconseja expresamente no utilizar un mismo aparato para regular a la vez diferentes tipos de lámparas.

NOTA: El o los reguladores esclavos deben ser alimentados de la misma manera que el regulador maestro (el aislamiento de los circuitos permite la alimentación de fases diferentes). El valor nominal de su carga debe de respetarse.

RE PRO 550, RE PRO 700 y RE PRO 110

- Los reguladores de superficie para altas potencias, son analógicos y universales.
- Accionamiento totalmente aislado de la red (aislamiento 2.500V).
- Accionamiento individual o en grupo por medio de: potenciómetro (ref. CO POT 001), tensión externa de 0-10 V c.c.
- Están adaptados para regular los siguientes tipos de lámparas: incandescencia, halógenas, halógenas MBT, alta tensión.
- Funcionamiento: regulación por corte a principio de fase, tipo R y L.
- Piloto (LED) de testigo de funcionamiento.

Características técnicas

REFERENCIA	RE PRO 550	RE PRO 700	RE PRO 110	
Alimentación	230V-50/60Hz (127V bajo pedido)			
Incandescencia o halógenas 230V	5500W	7000W	11000W	
Halógenas MBT	4000W	5200W	8000W	
Protección principal	A prever externamente siguiendo las normas en vigor			
Protección	Anti sobretensiones incorporada			
Tiristor	Gran capacidad de sobrecargas (>2)			
Compatibilidad CEM	De acuerdo con las normas UNE -EN- 60669-2-1			
Rendimiento	98%			
Antiparásitos	Interno por filtros			
Ambiente	Temperatura: 0°C a + 40°C Humedad: 0% a 90%			
Instalación	En superficie o fondo de armario con 4 o 6 tornillos			
Conexiones	Con cable no blindado sobre bornas con tornillos entre 10 y 16 mm <sup>2</sup> según la potencia			
Refrigeración	Ventilación natural			
Peso	2,2 kgs	3,1 kgs	6,6 kgs	
Dimensiones	A B C D E F G H	166 mm. 154 mm. 65 mm. 250 mm. 87 mm. 87 mm. 5 mm. 82 mm.	193 mm. 171 mm. 7,5 mm. 260 mm. 121 mm. 121 mm. 5 mm. 110 mm.	218 mm. 206 mm. 7,5 mm. 270 mm. 127,5 mm. 127,5 mm. 5 mm. 120 mm.



RE PRO 700

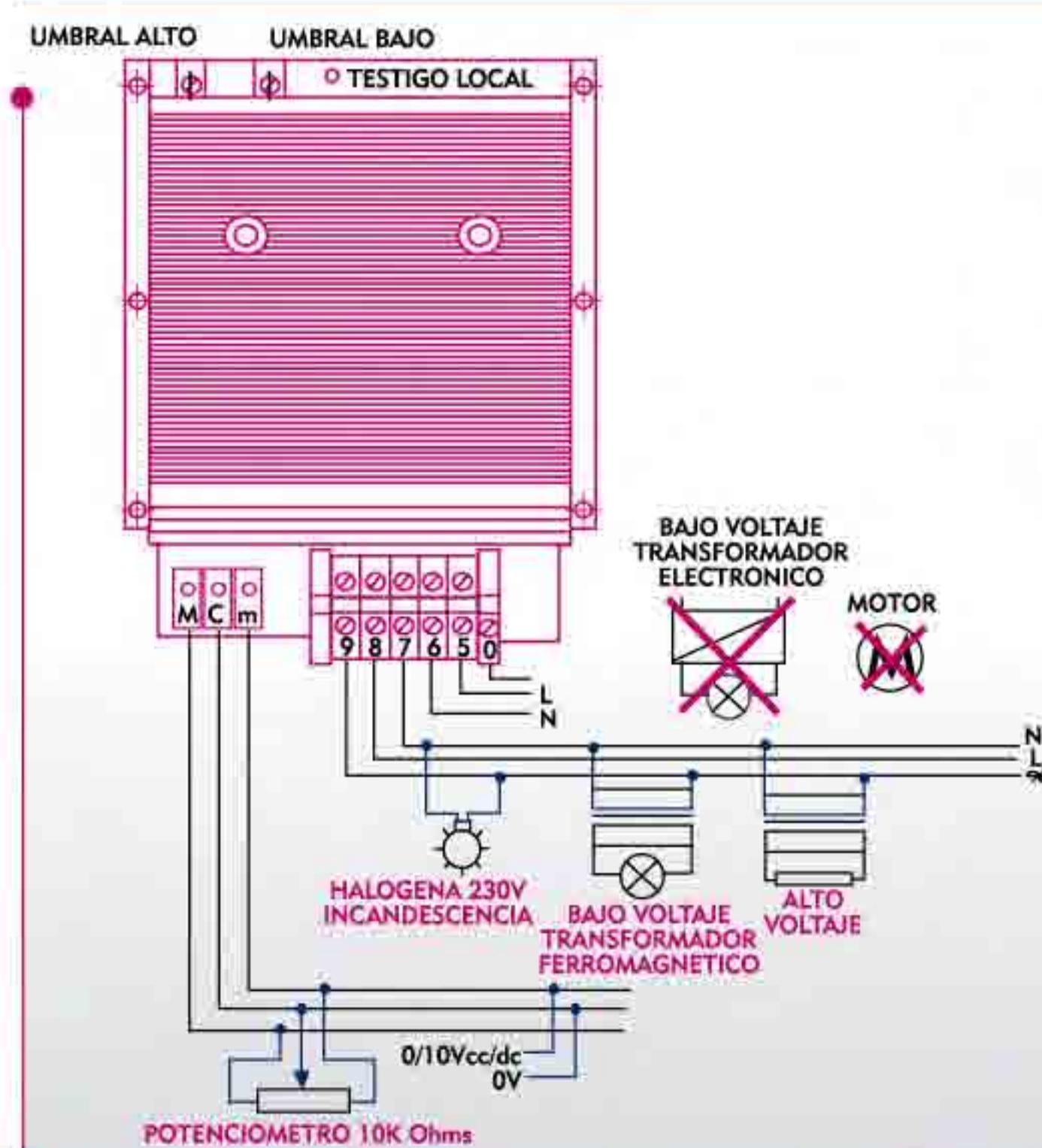


RE PRO 550



RE PRO 110

Esquemas de instalación



ATENCION

Este aparato no permite un corte físico de la alimentación de las lámparas. Para obtener esta función hay que intercalar un aparato de corte de contactos secos asociado al regulador.

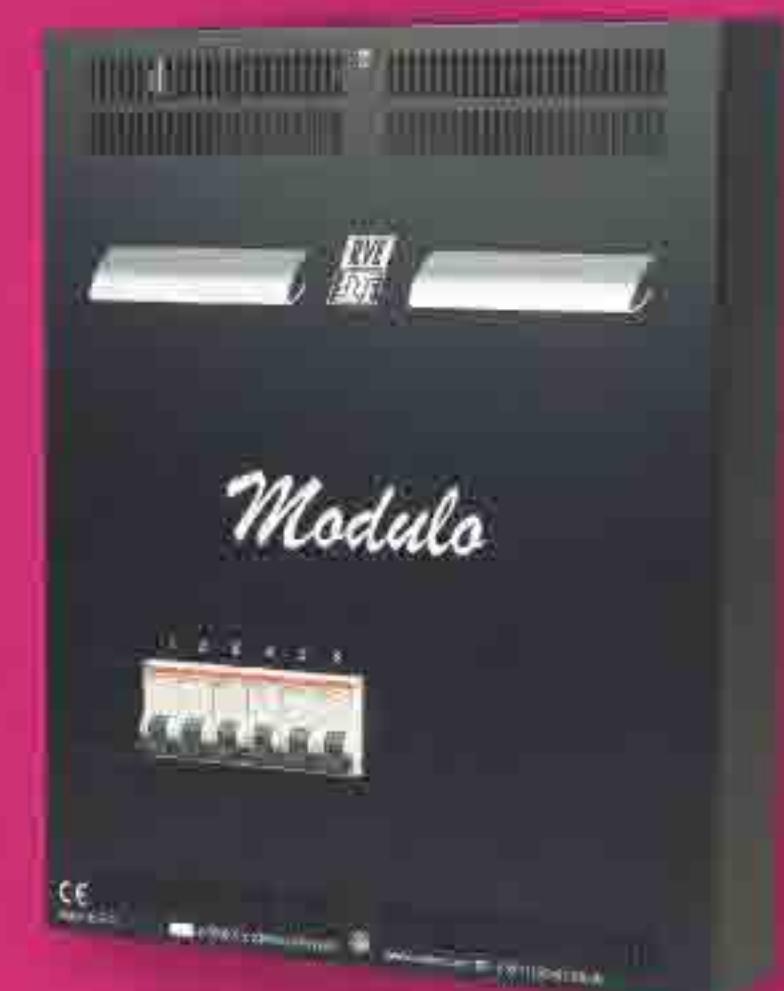
Protección a prever externamente según la norma vigente.

Si este aparato debe alimentar tomas de corriente, su alimentación debe obligatoriamente llevar una protección diferencial de 30 mA.

Se aconseja expresamente no utilizar un mismo aparato para regular a la vez diferentes tipos de lámparas.

ARMARIO SERIE MÓDULO

- La serie MODULO está compuesta por armarios a medida de las necesidades individuales de cada instalación.
- Preparados para ser instalados pueden controlar en un mismo armario diferentes tipos de cargas: Incandescencia, fluorescencia y transformadores electrónicos y ferromagnéticos.
- Monofásicos - Económicos - Compactos - Fijación en superficie mediante 2 tornillos.
- Control directo mediante:
  - Pulsadores
  - Potenciómetros
  - Señal de 0/10 VCC
- Recuperación de los ambientes luminosos preprogramados mediante:
  - Placas de control de pared
  - RS 232
  - DALI
- En fin, un armario universal fácil de instalar y de utilizar.
- Dimensiones y pesos:
  - Ancho: 33 cms, alto: 42,5 cms y fondo: 7 cms.
  - Fijación mediante dos tornillos de 5 mm de diámetro.
  - Peso medio aproximado: 9 kg



ARMARIO SERIE MÓDULO

Descripción

Nombre de módulo	Incandescencia	TBT Transformador	Fluorescencia	Anchura en módulos		
I 5	1000W	800VA Electrónico universal (L y C)	NO	800VA Ferromagnético (L)	NO	5
I 10	2300W	1600VA Electrónico	NO	1600VA Ferromagnético (L)	NO	8
I 15	2800W	2700VA Electrónico	NO	2700VA Ferromagnético (L)	NO	8
E 5	1000W	1000VA Electrónico	NO	1000VA Ferromagnético (L)	NO	8
E 10	2300W	2100VA Electrónico	NO	2100VA Ferromagnético (L)	NO	8
F 100	NO	NO	NO	NO	100 reactancias	5

ARMARIO SERIE MÓDULO

- La suma total de módulos no debe pasar de 32 unidades menos con el número de módulos E 10 que no debe ser superior a 2, es decir 16 unidades.
- Ejemplos de configuración: 6 módulos I 5 o 4 módulos I 10 o 2 módulos F 100 + 2 módulos E 5 + 1 módulo I 5.
- El número total de reactancias de 1/10 v controlables depende del modelo elegido. Consultar con nuestro departamento técnico.

Características técnicas

Alimentación	Monofásica 230 VAC + T, 50 / 60 Hz.
Protección general	Magneto térmico o Diferencial.
Protección de los circuitos	Magneto térmico UNI+N o bipolar.
Control de potencia	Numérico en todos los casos.
Regulación	Principio de fase los módulos: I5, I10 e I15 (tipo L). Fin de fase los módulos: E5 y E10 (tipo C). 0 o 1/10 VCC el módulo: F100.
Indice de protección	IP20
Ambiente	Temperatura +0°C a + 40°C., Humedad: 0% a 90 %.



ARMARIO SERIE MÓDULO

- Los armarios MODULO admiten diversos tipos de control.
- Se puede regular directamente los niveles luminosos por:
  - Pulsadores
  - Potenciómetros
  - Tensión externa 0/10 VCC.
- Se pueden programar y recuperar 8 ambientes luminosos, una secuencia y/o gestionar por separado salas divisibles como salas de reuniones, restaurantes, centros de conferencias de hoteles, etc. por medio de placas de control de pared de 13 o de 7 botones.
- Así mismo y como otra opción, pueden ser controlados por:
  - Un sistema multimedia en RS 232
  - Un bus DALI.

RE DMS 001: Sistema de ahorro para instalaciones de fluorescencia

- El usuario selecciona el nivel de luminosidad deseado y el sistema aplica a las lámparas el nivel de regulación necesario para mantenerlo. Si el nivel de luminosidad medido es mayor que el nivel seleccionado, el nivel de regulación aplicado a las lámparas bajará gradualmente hasta apagarse si hay suficiente aportación de luz exterior. De la misma manera, si el nivel de luminosidad medido es menor que el nivel seleccionado, el nivel de regulación aplicado a las lámparas subirá gradualmente hasta encenderse éstas al máximo al caer el día.
  - El sistema puede funcionar con o sin detección de movimiento. Si se aplica la detección de movimiento, el sistema entrará en funcionamiento cuando detecte movimiento y permanecerá en este estado hasta que se supere el tiempo seleccionado en el mando del sensor. Si no se aplica la detección de movimiento el sistema funcionará siempre que esté conectado a la red.
  - El sistema, se compone de dos elementos, sensor y un control:
- El **sensor** es empotrable en techo y se instala igual que una lámpara halógena de 65mm de diámetro. Incorpora un sensor de luz y un detector de movimiento. Se conecta al control a través de una conexión rápida con conector RJ11. Dispone de mandos o potenciómetro para la selección del nivel de luz a mantener, nivel de detección de presencia y duración de la conexión.
- El **control** se instala en el falso techo conectado al sensor. Tiene una salida de control 1-10 Vdc para conectar a las reactancias. Incorpora además una salida para la desconexión física de las reactancias en caso de que el nivel a aplicar a las mismas sea el mínimo. Las reactancias de las lámparas fluorescentes han de ser regulables con sistema de regulación 1-10Vdc.

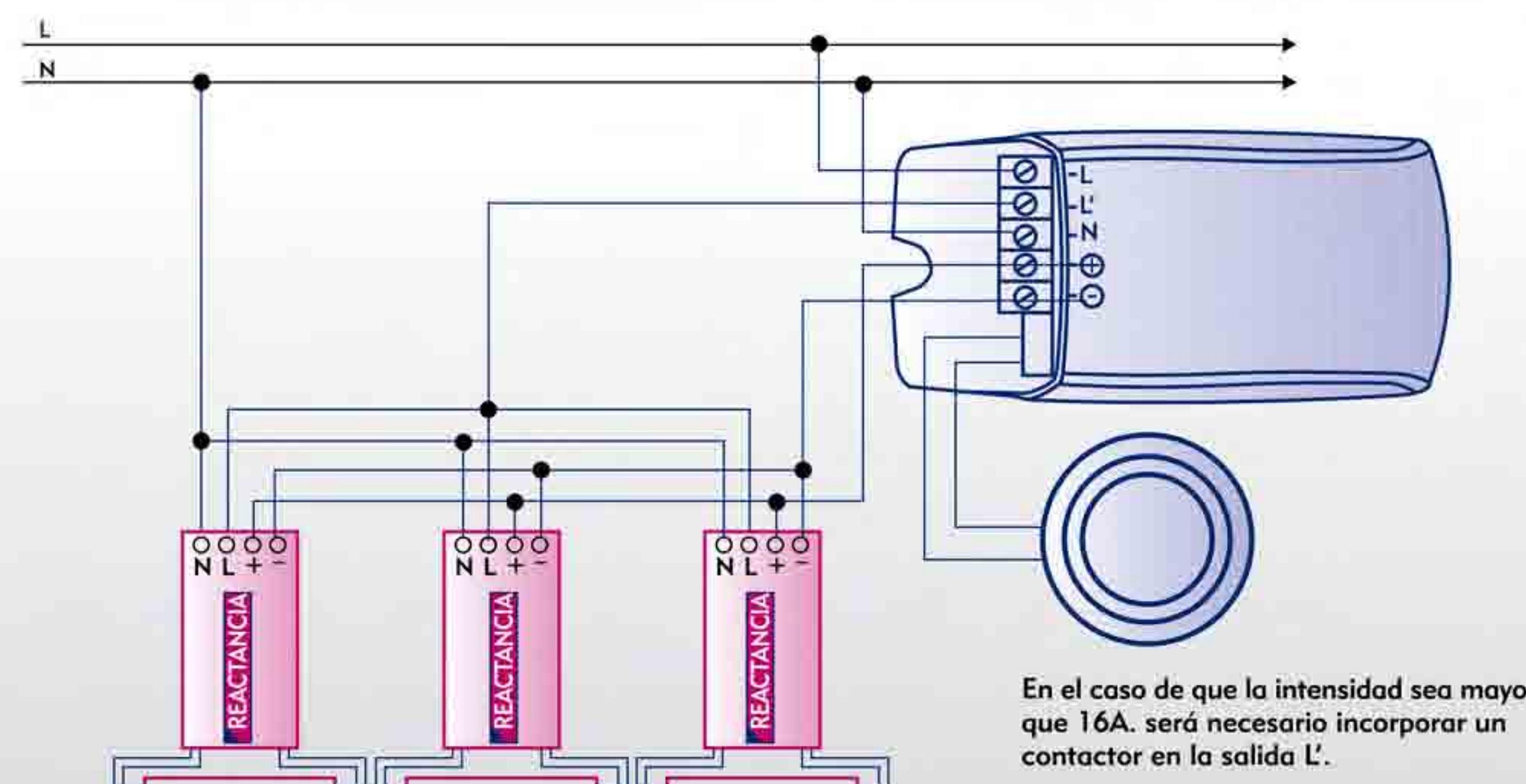
Características técnicas

REFERENCIA	RE DMS 001
Tensión de alimentación	230V-50Hz
Consumo	2W
Tipo de carga	Reactancia electrónica regulable 1-10Vdc para fluorescencia
Nº máximo de reactancias	100
Tensión de maniobra del relé	250Vac
Poder de corte del relé	16A
Max. corriente de absorción	500mA
Max. corriente de inyección	100mA
Montaje	Empotrable en techo
Peso	300 grs.
Temperatura de funcionamiento	0°C/+40°C
Temperatura de almacenamiento	-30°C/+70°C
Grado de protección (envolvente)	IP 20 según UNE 2034
Bornas de conexión	Conexión de un conductor de hasta 6 mm <sup>2</sup> de sección
De acuerdo con la norma...	UNE-EN 60730



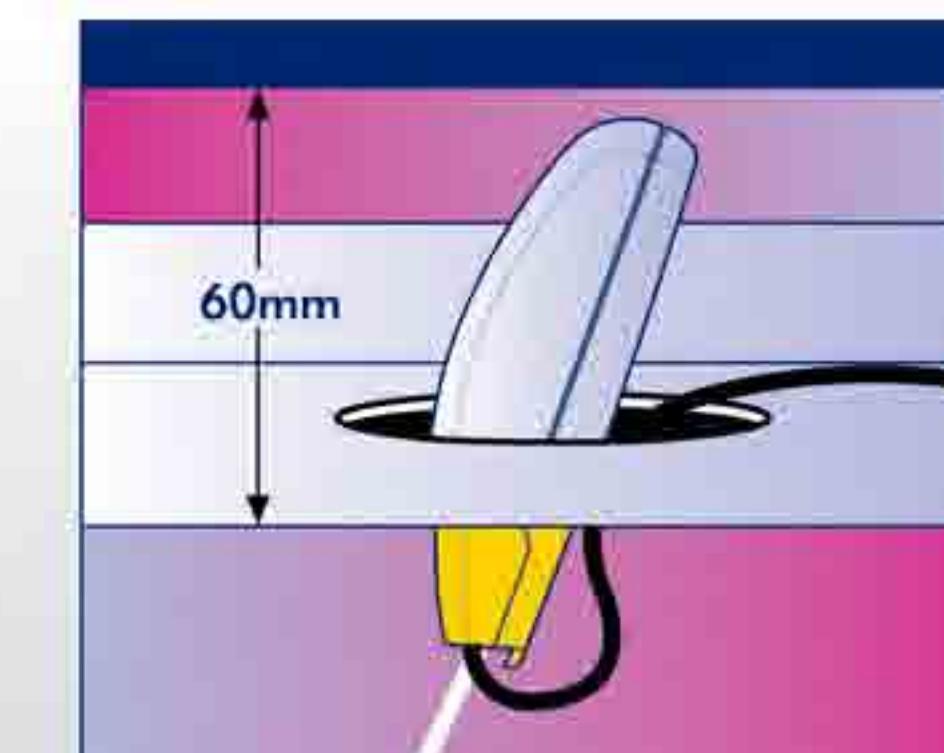
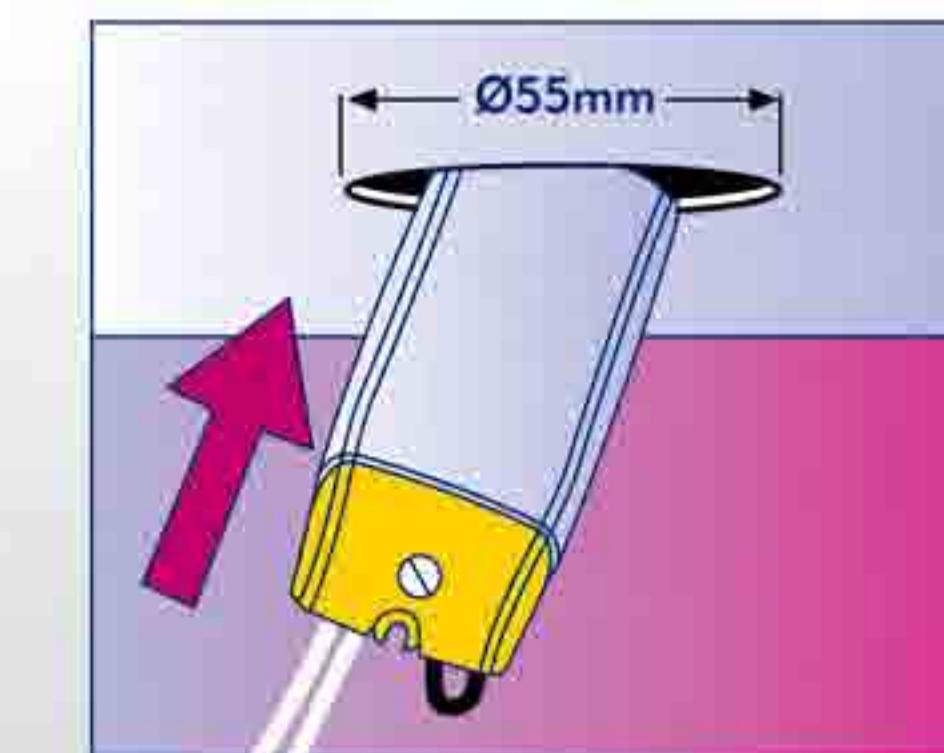
Esquemas de instalación

RE DMS 001



RE DMS 001: Sistema de ahorro para instalaciones de fluorescencia

Instalación en falso techo



Control de regulación mediante radiofrecuencia o protocolo DMX512

- Este sistema está basado en un controlador maestro de reguladores de iluminación que recibe señales de radiofrecuencia desde los distintos dispositivos inalámbricos.
- Especialmente indicado para: Los controles automáticos de iluminación, previstos en el Código Técnico de la Edificación (Apartado de Eficiencia Energética de las instalaciones de iluminación). Instalaciones de iluminación en las que se quiera realizar regulación sin necesidad de hacer obras.

Componentes del Sistema

1.- Controlador maestro para reguladores CO REG R01 y CO REG R02

- Su función principal es controlar una instalación de regulación de iluminación, mediante dispositivos inalámbricos.
- Posibilidad de controlar desde uno (CO REG R01) hasta 8 circuitos independientes (CO REG R02).
- Diseñado para instalación en carril DIN 46277, ocupa un módulo de anchura (CO REG R01) o 5 módulos (CO REG R02).
- Se instala junto a los reguladores, conectándose a ellos como maestro de la instalación.



2.- Dispositivos inalámbricos.

- EM TFR 001 Emisor alimentado a baterías para realizar encendidos-apagados y regulación. Este emisor se puede instalar con cualquier pulsador del mercado.
- EM TFR 002 Emisor alimentado a 230V para realizar encendidos-apagados y regulación. Este emisor se puede instalar con cualquier pulsador del mercado.
- SE LUX 001, SE LUX 002 y SE LUX 004 Sensores-medidores de nivel de luminosidad. Este nivel es enviado por radiofrecuencia al controlador.
- SE LUX DM1 Sensor medidor de nivel de luminosidad + detector de movimiento, todo en uno. Este dispositivo mide el nivel de luminosidad y detecta movimiento enviando el valor por radiofrecuencia al controlador.
- EM AMP TFR Amplificador de señal para recibir y reenviar la señal de otros accionadores inalámbricos para instalaciones donde las distancias superen a la cobertura de los emisores.
- DM SEN RD1 Detector de movimiento a baterías para empotrar en techo. Temporización ajustable. Este dispositivo detecta movimiento, enviando una señal al controlador.
- DM SEN RD2 Detector de movimiento de superficie a baterías. Temporización ajustable. Este dispositivo detecta movimiento, enviando una señal al controlador.



3.- Dispositivos con protocolo DMX512 (solo el CO REG R02).

- Cualquier dispositivo existente en el mercado, que emplee el protocolo DMX512 para su comunicación, podrá ser conectado al controlador CO REG R02, permitiendo el control de varios canales independientes (hasta 8) desde un único interfaz (p.ej.:pupitre con potenciómetros).

4.- Reguladores compatibles con el sistema.

- |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| -RE EL1 000 | -RE EL2 000 | -RE EL5 000 | -RE EL5 002 |
| -RE EL1 001 | -RE EL2 001 | -RE EL5 001 |             |

■ Modos de funcionamiento:

1.- Control de iluminación manual desde dispositivos inalámbricos.

- El maestro de la instalación es el CO REG R01 o el CO REG R02.
- En este modo se pueden utilizar los siguientes componentes:
  - Emisores:** EM TFR 001, EM TFR 002, EM AMP TFR así como detectores inalámbricos DM SEN RD1 y DM SEN RD2.
  - Reguladores:** Cualquiera de los anteriormente citados en el punto 3.
- Se pueden instalar tantos emisores como se necesite.
- En este modo, los emisores para pulsador pueden apagar, encender y regular la luz, mientras que los detectores de movimiento solamente pueden apagar y encender la luz, pero no regularla.

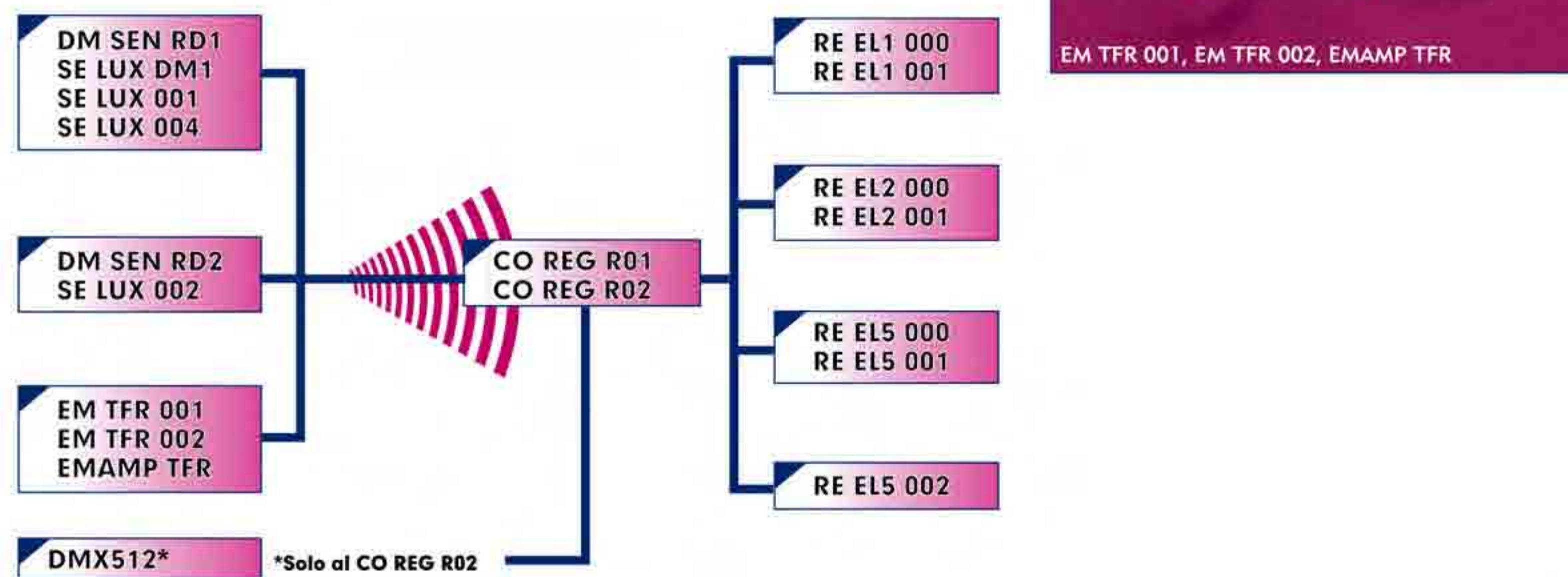
2- Control de iluminación a través del protocolo DMX512 (solo el CO REG R02).

- El maestro de la instalación es el CO REG R02.
- En este modo se puede utilizar cualquier sistema de control existente en el mercado que emplee el protocolo estándar DMX512-A para su comunicación, enviando la señal de regulación a través de un cable de dos pares trenzados y 3 hilos.
- Seleccionando este modo de control, no será posible el empleo de dispositivos vía radiofrecuencia, únicamente responderá a las señales enviadas a través de DMX.

3- Control de iluminación automática desde sensor de luminosidad.

- El maestro de la instalación es el CO REG R01 o el CO REG R02.
- En este modo se pueden utilizar los siguientes componentes:
  - Emisores:** EM TFR 001, EM TFR 002, EM AMP TFR así como detectores inalámbricos DM SEN RD1 y DM SEN RD2.
  - Emisores SENSORES.** Sólo se podrá instalar un único sensor por instalación, de los siguientes modelos: SE LUX 001, SE LUX 002, SE LUX 004, SE LUX DM1.
  - Reguladores:** Cualquiera de los anteriormente citados en el punto 3.
- Instalando el CO REG R01 o el CO REG R02 en este modo, se consigue mantener un nivel constante de luminosidad previamente fijado en el potenciómetro del controlador.
- En caso de que el nivel de luminosidad medido, sea superior al fijado, los reguladores reducirán la energía entregada a la carga.
- En caso de que el nivel de lux medido, sea inferior al fijado, los reguladores aumentarán la energía entregada a la carga. El sistema se realimenta constantemente de la luz ambiente que capte el sensor.
- Se pueden instalar tantos pulsadores- emisores y detectores de movimiento como se necesite, pero en este caso sólo tendrán funciones de conmutación (encendido/apagado).

■ Combinaciones



■ CO POT 001: Potenciómetro

- Potenciómetro rotativo para accionamiento de reguladores de intensidad.
- Instalación sencilla sobre cualquier placa ciega de cualquier serie de mecanismos o sobre la puerta de un armario.
- Suministrado con tornillo, arandela, tuerca y botón gris plata.
- Accionamiento de varios reguladores instalados en paralelo.
- Regulación desde un único punto de accionamiento.



■ CO PUP 006: Pupitre de potenciómetros

- Pupitre manual y analógico.
- El pupitre CO PUP 006 está particularmente adaptado al control de iluminación regulada en las salas de conferencias o de exposición, pero igualmente en restaurantes, bares, iglesias, tiendas, etc.
- Este pupitre permite el control de todos los reguladores DINUY que disponen de control analógico 0/10Vcc: RE EL1 000, RE EL 001, RE EL 2 000, RE EL 2 001, RE EL 5 000, RE EL5 001, RE EL5 002, RE PRO 380, RE PRO 550, RE PRO 700 y RE PRO 110.
- Su extrema facilidad de funcionamiento lo convierte en una herramienta que puede ser manejada por cualquier usuario.



■ Características específicas

Circuitos	6 circuitos independientes controlados por un potenciómetro
Maestro	Un potenciómetro lineal de control general
Control	0 a + 10Vcc aislado de la red
Salidas	Protegidas permiten la utilización de varios CO PUP 006 en paralelo. La señal más alta toma la preferencia
Capacidad	Máximo 5 reguladores por circuito
Alimentación	24Vcc
Conexión	Conductores de 0,22 mm <sup>2</sup> , apantallados para distancias superiores a 100 mts.
Colores	Estandar: bronce Opción: blanco, plata, azul claro, verde inglés, o cualquier color en armonía con la decoración

- Este pupitre está pensado para ser colocado encima de una mesa con el panel frontal inclinado facilitando así la manipulación de los potenciómetros.
- Patas de goma eliminan el riesgo de rayaduras en los muebles.

Alimentación	Por un alimentador autónomo de 24 Vcc conectado al pupitre mediante base "jack" incluida
Control	Conexión 0/10Vcc sobre base hembra DIN 8 pines
Conexiones	Para control: cables de 4 pares de 0,22 mm <sup>2</sup> , apantallados para distancias superiores a 100 mts.
Medidas	200 x 128 60/30 mm.
Peso	720 grs.

Todo en uno  
reguladores de luz +  
transformadores electrónicos



- Nueva gama de transformadores electrónicos, para lámparas halógenas de bajo voltaje.
- Cuatro modelos diferentes:
  - TF ELO 070 - Transformador electrónico para lámparas halógenas, entre 20 y 70 Vatios.
  - TF ELO 105 - Transformador electrónico para lámparas halógenas, entre 20 y 105 Vatios.
  - RE TFO 105 - Transformador electrónico + regulador de luz para lámparas halógenas, en un solo producto.
  - RE TFR 105 - Transformador electrónico sin hilos + regulador de luz para lámparas halógenas, en un único producto.

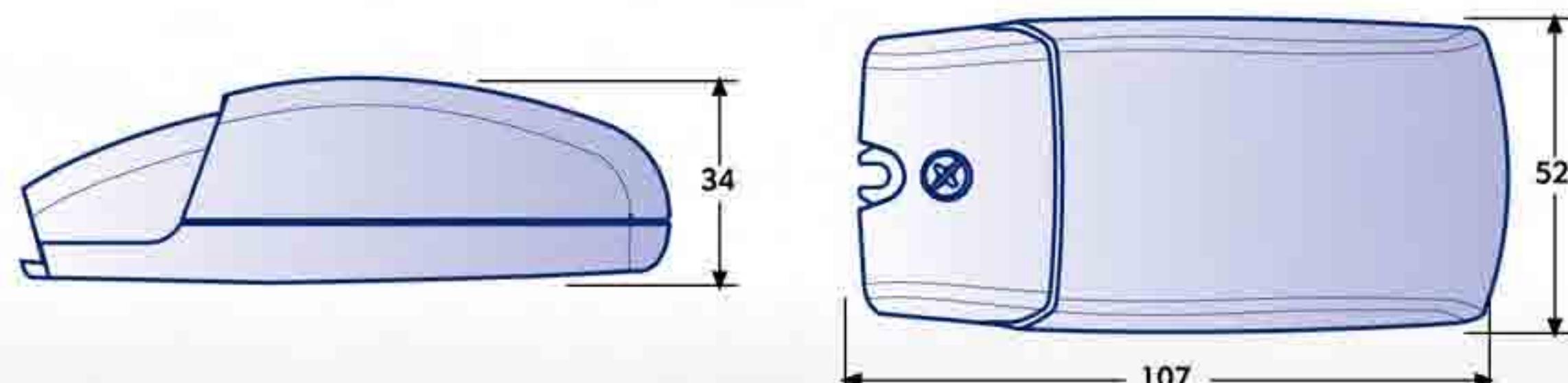
#### Características generales

- Admiten cargas desde 20 a 105 Vatios, según modelos.
- Factor de potencia cercano a la unidad.
- Fácil instalación en techos falsos con tan solo 48 mm de altura si el orificio es de 68 mm y de 60mm si el orificio es de 55 mm.
- La tensión de salida se compensa en función de la potencia de la lámpara para alargar su vida.
- Protección rearmable contra cortocircuitos, sobrecargas y exceso de temperatura.
- Arranque "SOFT" alargando la vida de las lámparas.
- Incorpora bornas para la conexión directa de dos luminarias.
- Proporciona un aislamiento equivalente a una baja tensión de seguridad.

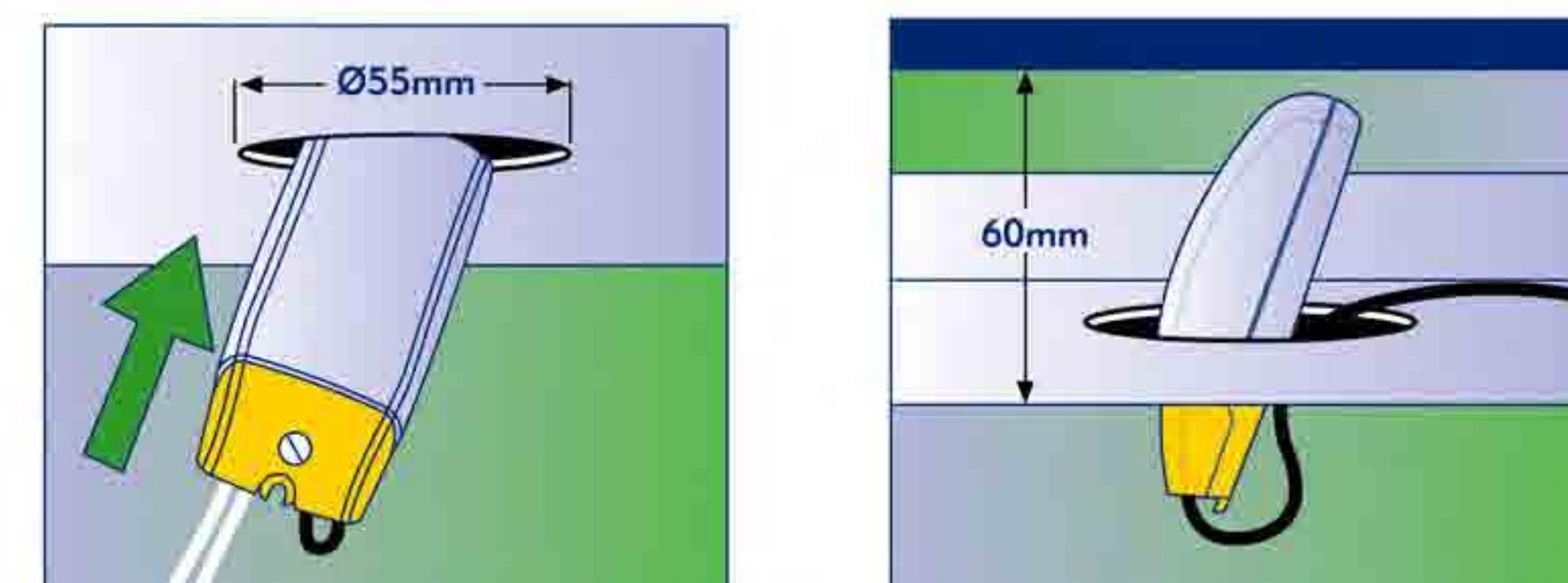
#### Características técnicas

REFERENCIA	TF ELO 070	TF ELO 105	RE TFO 105	RE TFR 105
Tensión de alimentación		230V-50Hz		
Tensión de secundario		11,5V~		
Carga Max.:	70W	105W	105W	105W
Carga Min.:			20W	
Factor de potencia			> 0,95	
Distancia a lámpara		Max. 2 metros, min. 15 centímetros		
Pulsadores luminosos	Ilimitado	Ilimitado	Max.: 3 unidades	Max.: 3 unidades
Pulsadores no luminosos			Ilimitado	
Dimensiones		107 x 53 x 34 mm.		
Peso		128 grs.		
Temperatura de trabajo		0°C/+45°C		
Temperatura de almacenamiento		-30°C/+70°C		
Grado de protección (envolvente)		IP 20 según UNE 60529		
Conforme a norma		EN 61341 y EN 55015		

#### Dimensiones



#### Instalación



#### TF ELO 105 y TF ELO 070

##### Transformadores electrónicos para lámparas halógenas

- Transformadores electrónicos para alimentar lámparas halógenas de baja tensión. (12 V).
- Admiten regulación a principio y a fin de fase L y C.
- TF ELO 070 admite entre 20 y 70W. de carga.
- TF ELO 105 admite entre 20 y 105W. de carga.
- Ambos modelos incorporan una borna de conexión doble para conectar dos lámparas a un solo transformador.



TF ELO 105, TF ELO 070

#### RE TFO 105

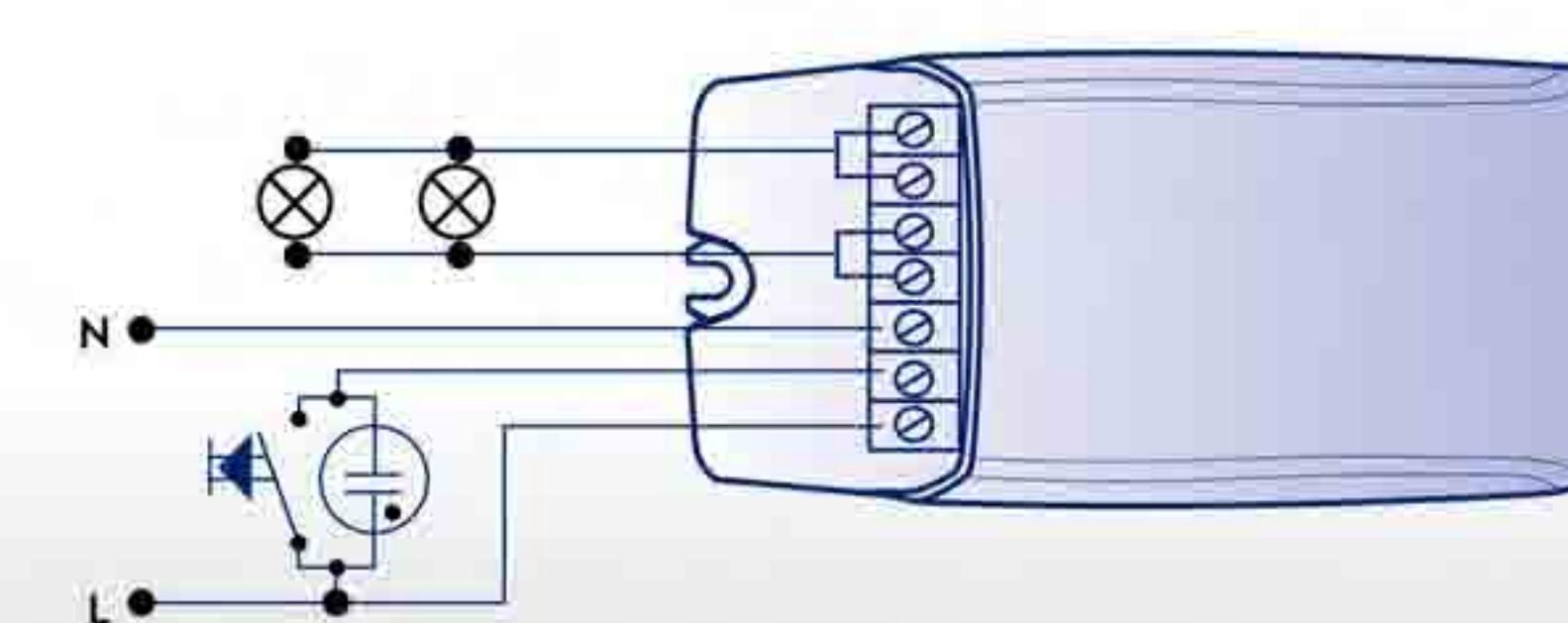
##### Transformador electrónico + regulador de luz para lámparas halógenas, todo en uno

- Transformador electrónico que incorpora dimmer para alimentar lámparas halógenas de baja tensión. (12 V).
- Regulación por medio de un pulsador:
  - Una pulsación corta ON y OFF.
  - Una pulsación larga regula cíclicamente la intensidad de la lámpara.
- Se pueden utilizar hasta un máximo de 3 pulsadores luminosos.
- No admite reguladores de luz externos.
- Incorpora una borna de conexión doble para conectar dos lámparas a un solo transformador.



RE TFO 105

#### Esquema de instalación



RE TFR 105

Transformador electrónico sin hilos + regulador de luz para lámparas halógenas, todo en uno

- Transformador electrónico con regulador de luz incorporado para alimentar lámparas halógenas de baja tensión (12V).
- Incorpora un "transceiver", es decir un emisor/receptor combinado. Esto implica que puede ser controlado por radiofrecuencia mediante un emisor sin hilos "Dinuy".
- Regulación por medio de un pulsador:
  - Una pulsación corta ON y OFF.
  - Una pulsación larga regula cíclicamente la intensidad de la lámpara.
- Se pueden utilizar hasta un máximo de 3 pulsadores luminosos.
- En una instalación con cables, el nivel de regulación que recibe el primer transformador es enviado mediante una señal de radiofrecuencia al resto de transformadores.
- En una instalación sin hilos, la regulación de todos transformadores se realiza mediante un emisor sin hilos "Dinuy", el cual emite una señal de radiofrecuencia que es recibida por todos los transformadores.
- Se instala con cualquier pulsador del mercado y su referencia es EM TFR 001 (pilas) o EM TFR 002 (230V~).
- No admite reguladores de luz externos.
- Incorpora una borna de conexión doble para conectar dos lámparas a un solo transformador.



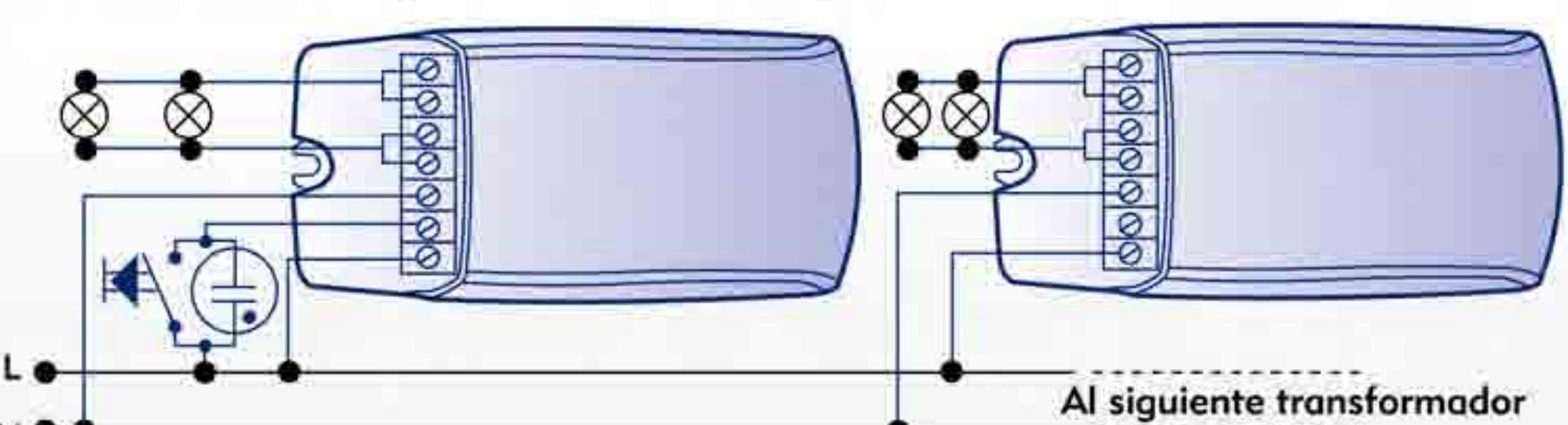
RE TFR 105



EM TFR 001

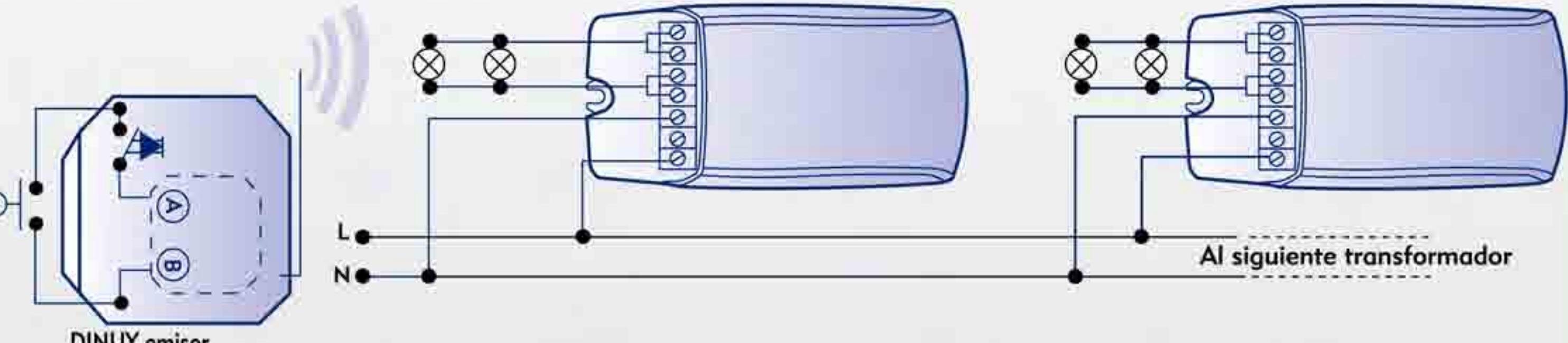
Esquemas de conexión

- Instalación con pulsador cableado al primer transformador.



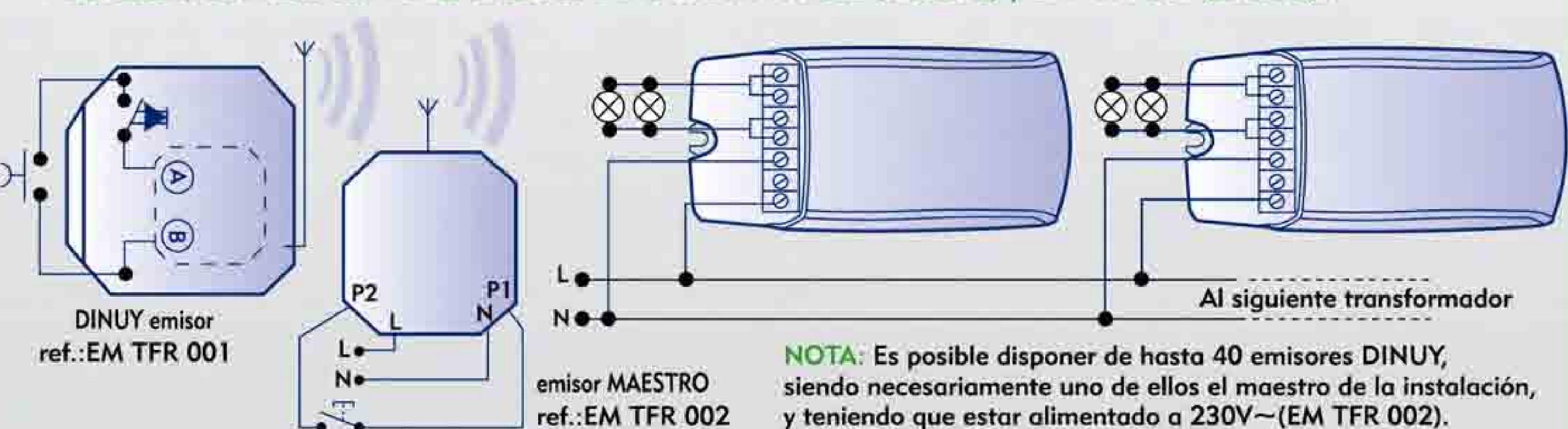
Al siguiente transformador

- Instalación sin hilos con emisor DINUY (EM TFR 001).



Al siguiente transformador

- Instalación sin hilos con varios emisores DINUY: EM TFR 002 (maestro) y EM TFR 001 (esclavo)..



NOTA: Es posible disponer de hasta 40 emisores DINUY,  
siendo necesariamente uno de ellos el maestro de la instalación,  
y teniendo que estar alimentado a 230V~(EM TFR 002).

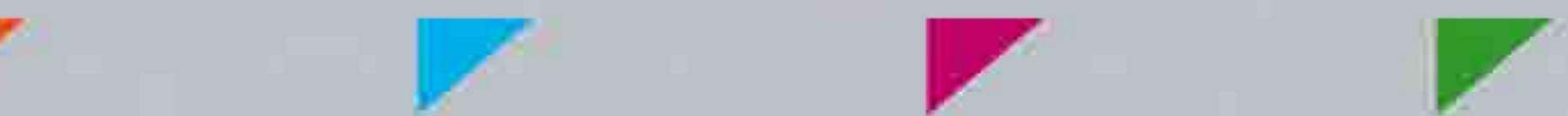


reguladores de luz  
y  
transformadores electrónicos



DINUY

reguladores de luz  
y  
transformadores electrónicos



DINUY, S.A.  
Auzolan, 2  
Tel.: +34 943 62 79 88  
Fax: +34 943 62 57 64  
20303 IRUN - ESPAÑA  
E-mail: info@dinuy.com  
www.dinuy.com

