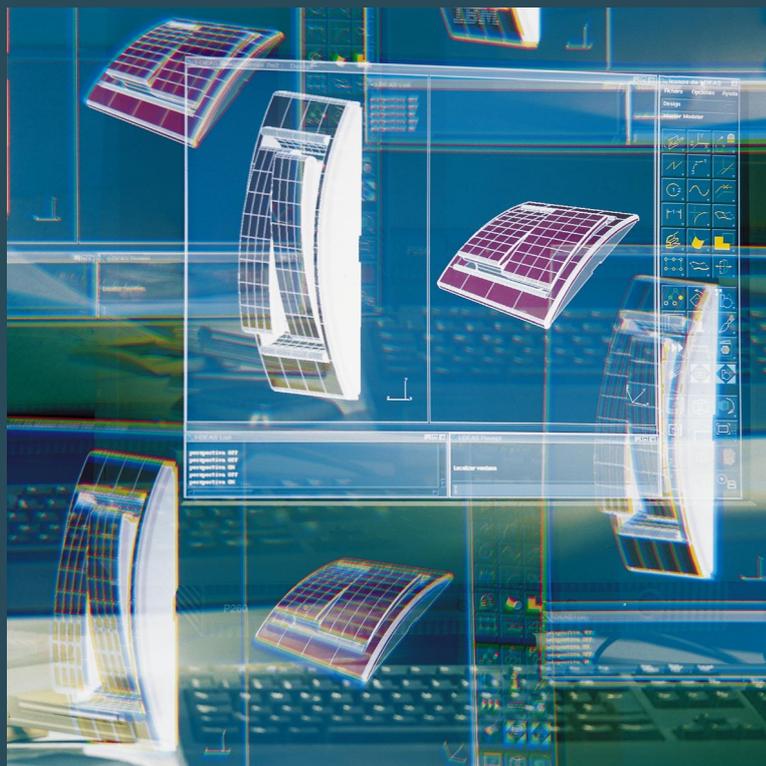


ESQUEMAS, DATOS TÉCNICOS Y DIMENSIONES

TODA LA INFORMACIÓN A SU ALCANCE

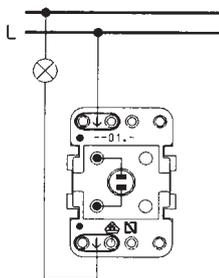


NIESSEN

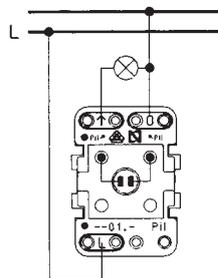
ABB

Funciones electromecánicas

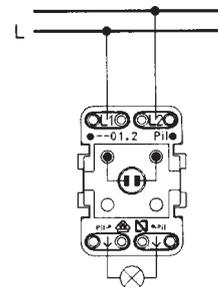
INTERRUPTOR CON LÁMPARA DE ORIENTACIÓN NOCTURNA



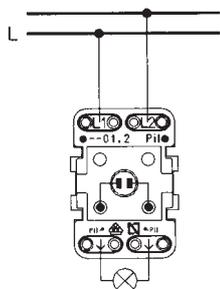
INTERRUPTOR CON PILOTO DE CONTROL



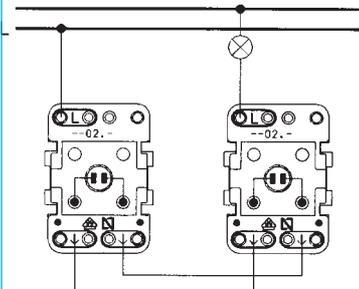
INTERRUPTOR BIPOLAR CON LÁMPARA DE ORIENTACIÓN NOCTURNA



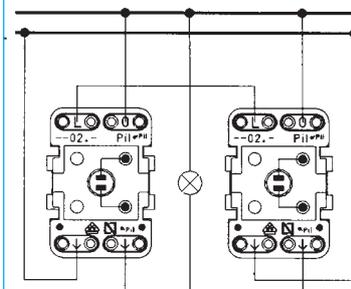
INTERRUPTOR BIPOLAR CON PILOTO DE CONTROL



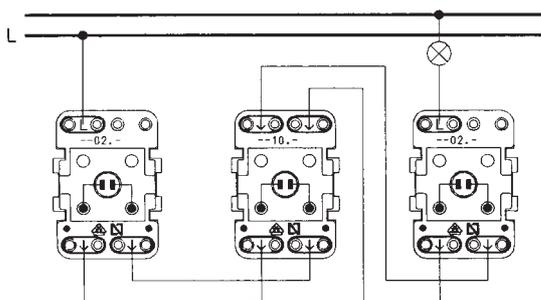
CONMUTADORES CON LÁMPARA DE ORIENTACIÓN NOCTURNA



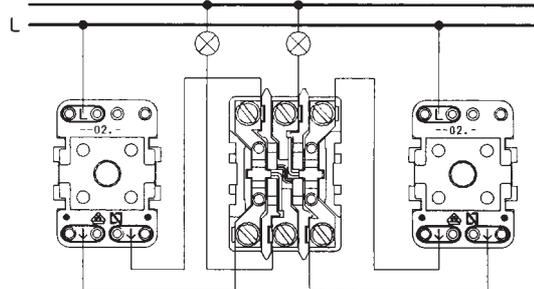
CONMUTADORES CON PILOTO DE CONTROL



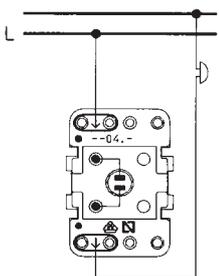
CON LÁMPARA DE ORIENTACIÓN NOCTURNA
CONMUTADOR CRUZAMIENTO CONMUTADOR



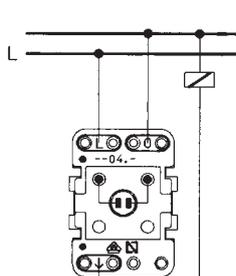
CONMUTADOR DOBLE CONMUTADOR CONMUTADOR



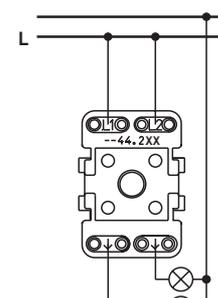
PULSADOR CON LÁMPARA DE ORIENTACIÓN NOCTURNA



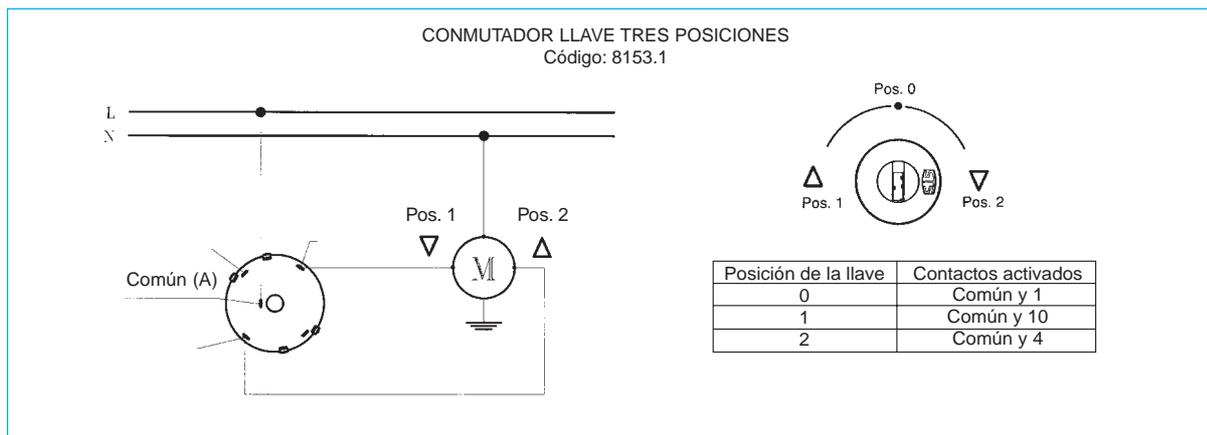
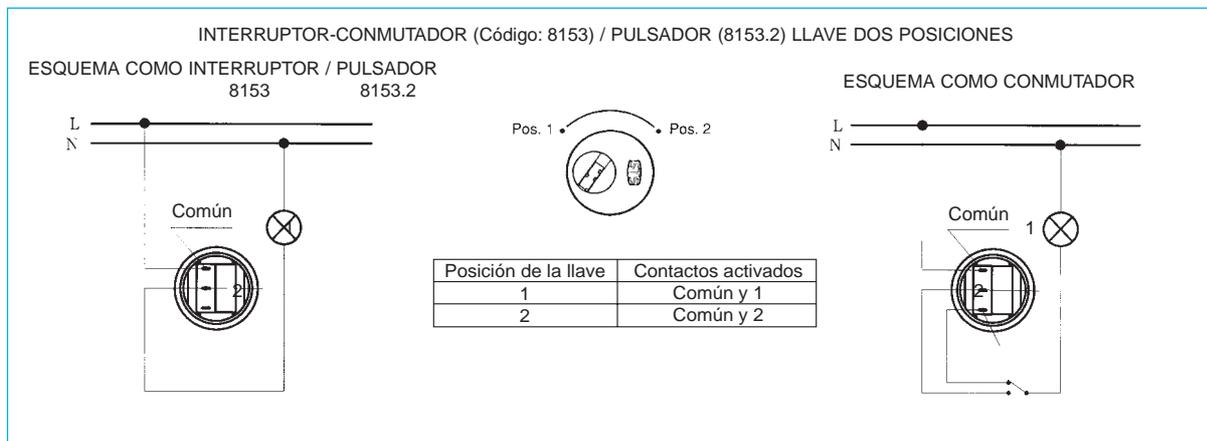
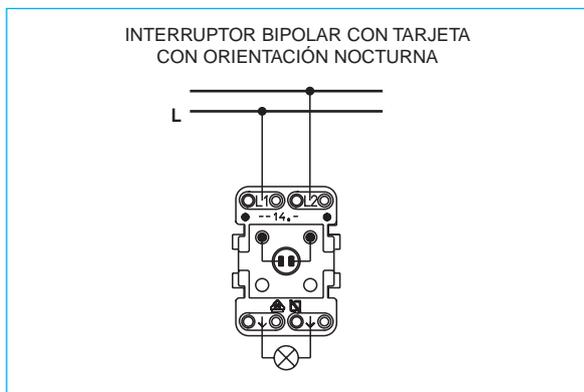
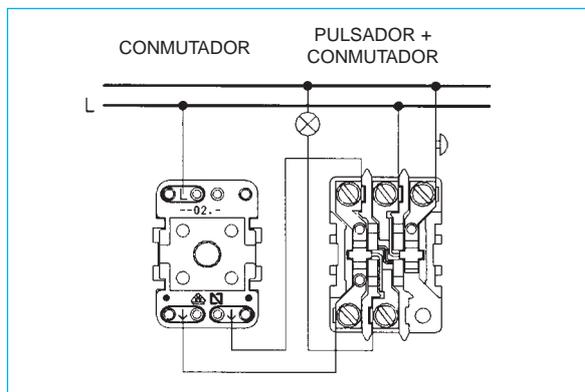
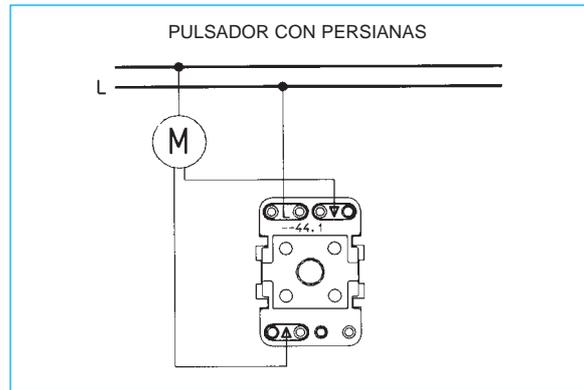
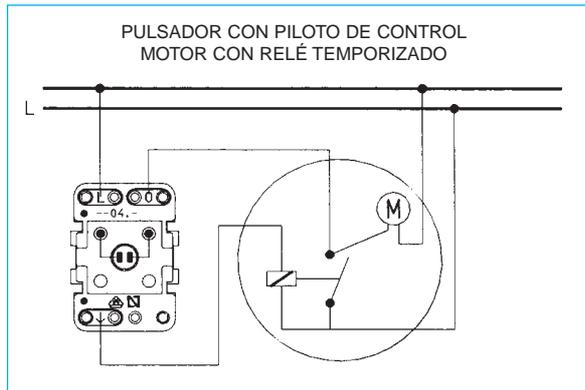
PULSADOR CON RELÉ CON LÁMPARA DE ORIENTACIÓN NOCTURNA



DOBLE PULSADOR

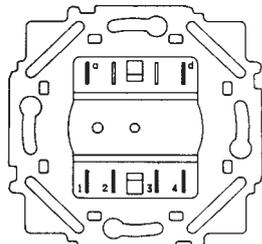


Funciones electromecánicas



Funciones electromecánicas. Elementos de sonido

CONMUTADOR ROTATIVO

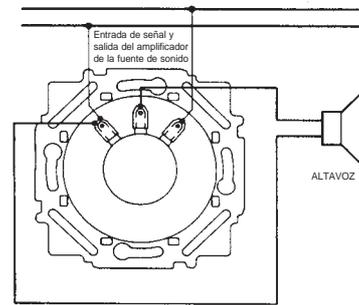


SECUENCIA DE CONEXIONES				
POSICIONES	0	1	2	3
CIRCUITOS	●	●	●	●
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○

4 posiciones y 4 circuitos.

La conexión debe realizarse mediante terminales tipo "Faston".

POTENCIÓMETRO DE SONIDO MONO

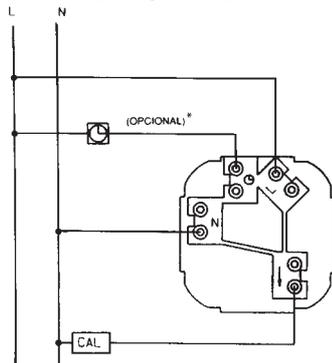


Para invertir el sentido de variación del volumen, la conexión del altavoz debe realizarse en el terminal derecho del esquema en lugar de en el izquierdo.

Control Ambiental. Termostatos

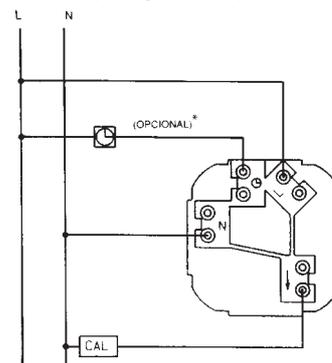
TERMOSTATOS AMBIENTALES

CALEFACCIÓN (Código 8140)



El piloto luminoso indica que la reducción está conectada

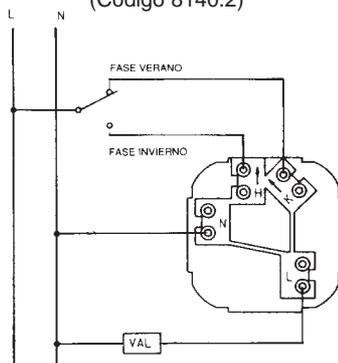
CALEFACCIÓN CON INTERRUPTOR (Código 8140.1)



El piloto luminoso indica que el interruptor está conectada

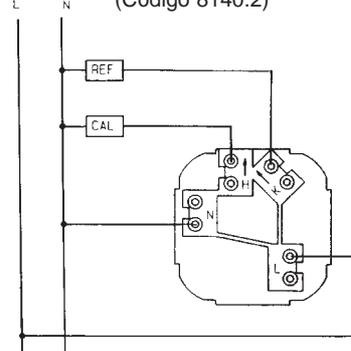
* Función de reducción nocturna: Se reduce en 50C la temperatura ajustada en el punto de consigna Su instalación ideal es enfrente a la fuente de calor y a 1,5 m. aproximadamente sobre el nivel del suelo

CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN CON CAMBIO CENTRALIZADO (Código 8140.2)



El piloto luminoso indica que está trabajando en invierno

CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN CON UN SOLO FLUIDO CALOPORTADOR (Código 8140.2)



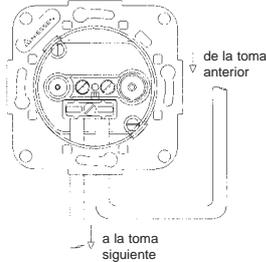
El piloto luminoso indica que está trabajando en calor



Tomas de TV / R

DATOS TÉCNICOS

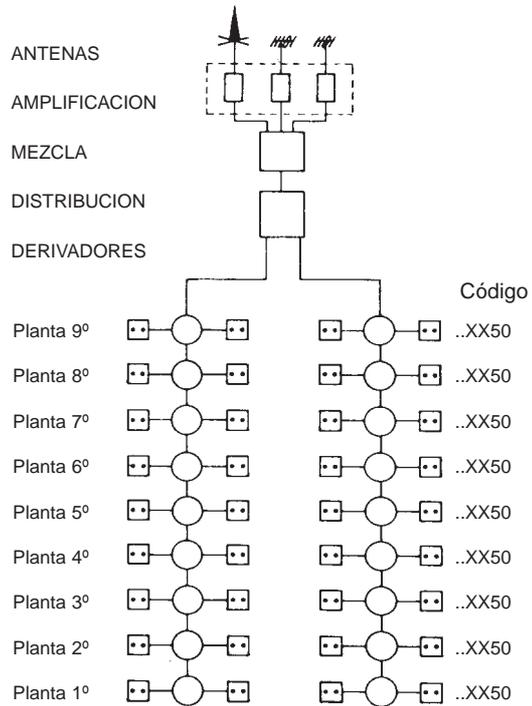
- Conexión de entrada coaxial 75 ohmios por borna y puente.
- Bases totalmente blindadas, en aleación metálica de zamak
- Según Normas UNE 20523 y DIN 45330.
- Para montaje sobre caja de empotrar (Universal) de 60 mm. ø



IMPORTANTE: La conexión de las tomas en la SERIE debe hacerse de forma especificada en la figura adjunta, es decir, la entrada de la SERIE al terminal derecho y la continuación al terminal izquierdo. La toma correspondiente a la 1ª planta no cuenta con terminal de salida.

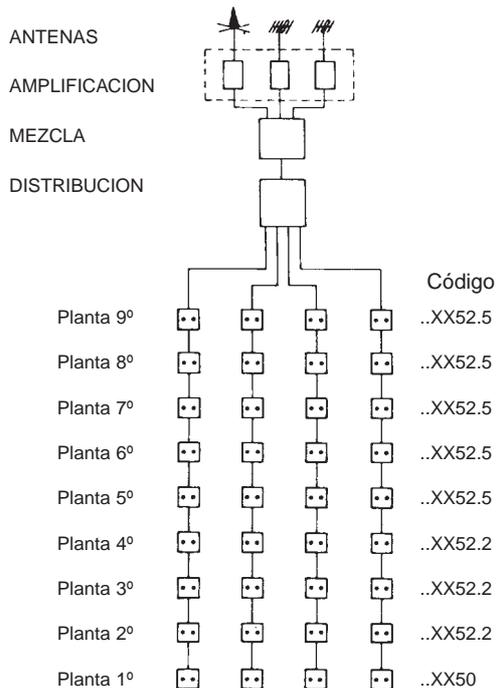
			Resistivas		Inductivas	
Referencia			XX50	XX51	XX52.2	XX52.5
Banda de frecuencias	Mhz		10-862	TV: 5-68 y 118-1000 RD: 87,5-108	10-862	10-862
Atenuación de derivación (+/- 0,5 dB)	entrada TV	dB	3,5	1	7,5	16
	entrada RD	dB	10	3	27,5	36
Atenuación de paso		dB			2,5	1,1
Desacopio TV-RD		dB	>12,5	>10	>20	>20
	salida TV	dB			>26	>24
Desacopio direccional		dB			>58	>50
	salida RD	dB				

ESQUEMA DE MONTAJE EN DERIVACIÓN

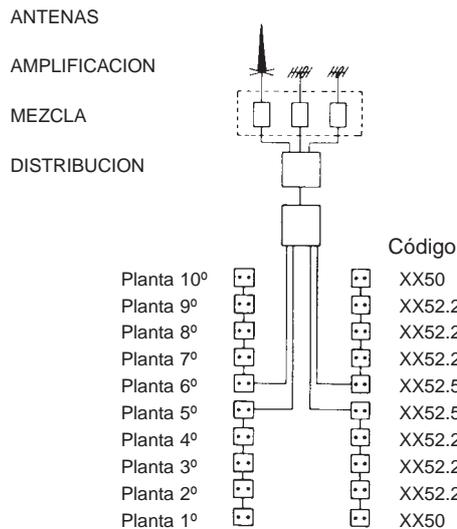


En este Sistema todas las tomas son iguales. Pueden ser empleadas indistintamente las referencias XX50 ó XX51.

ESQUEMA DE MONTAJE EN SERIE HASTA 9 PLANTAS



ESQUEMA DE MONTAJE EN SERIE DE MAS DE 9 PLANTAS



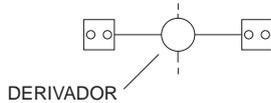
Ejemplo: 10 plantas. Se dividen en dos grupos de 5 plantas y se distribuyen las tomas con el criterio indicado en el esquema de montaje hasta 9 plantas. Si fuera más de 18 plantas se harán 3 grupos de tomas, y así sucesivamente.



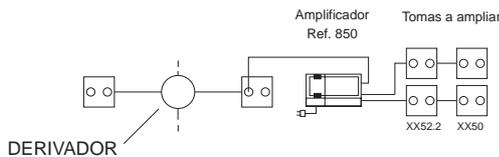
Tomas de TV / R

AMPLIACIÓN DE UNA INSTALACIÓN EN DERIVACIÓN

Estado original de la instalación



Estado de la instalación ampliada



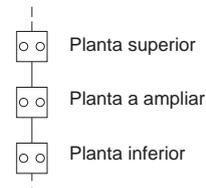
En este montaje se ha representado una posible ampliación con 4 tomas T.V.

Una ampliación con un número distinto de tomas deberá realizarse como si de una instalación en Serie se tratara.

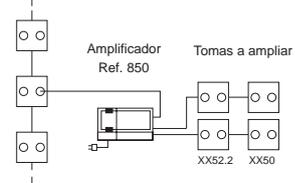
Es imprescindible la colaboración del amplificador Ref: 850 para garantizar la perfecta recepción de señal en cada toma de T.V.

AMPLIACIÓN DE UNA INSTALACIÓN EN SERIE

Estado original de la instalación



Estado de la instalación ampliada



En una instalación realizada en Serie, se actuará de igual forma a lo visto en el caso de una instalación en Derivación.

El tipo de toma a emplear en la ampliación estará condicionado por el número de tomas con que se desee ampliar la instalación.

Tomas de TV-R / SAT

REGLAMENTACIÓN

El **Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero** que aprueba el Reglamento Regulator de Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones para el Acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios, desarrolla unas normas técnicas de cómo deben realizarse estas instalaciones. El Reglamento desarrolla en su Anexo 1, la **NORMA TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES PARA LA CAPTACIÓN, ADAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIODIFUSIÓN SONORA Y TELEVISIÓN, PROCEDENTES DE EMISIONES TERRENALES Y DE SATELITE**. Contempla la obligatoriedad de realizar un Proyecto Técnico, expedido por un titulado competente en materia de telecomunicaciones.

A partir del **10 de Marzo de 1999**, según la Circular 1/99 de la Secretaría General de Telecomunicaciones, **es obligatoria la instalación de una ICT para todo edificio de nueva construcción ó rehabilitación integral**.

DESCRIPCIÓN DE UNA INSTALACIÓN DE RADIODIFUSIÓN SONORA (R) Y TELEVISIÓN (TV), PROCEDENTES DE EMISIONES TERRENALES Y DE SATELITE (SAT)

Elementos: Conjunto de elementos de captación (antenas, mástiles, torretas) de señales terrenales y satélites. Equipamiento de cabecera, recibe las señales de los elementos de captación, amplifica las señales de emisiones terrenales, mezcla las señales terrenales con las procedentes de satélites y entrega las señales procedentes del mezclador a la red de distribución.

Red de Distribución: Recoge las señales procedentes del mezclador para conducir las hasta las Redes de Dispersión (una por planta) del edificio, donde se encuentran los derivadores, que son los elementos que se encargan de segregar las señales.

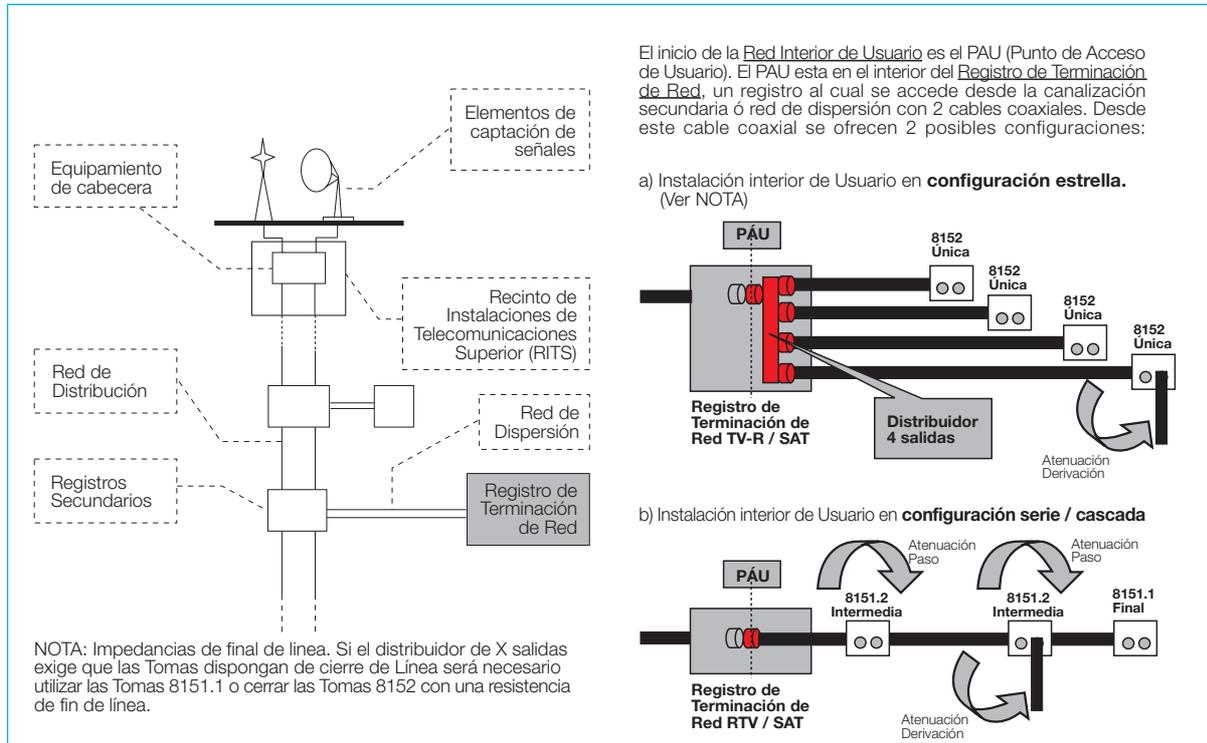
Red de Dispersión: Distribuye las señales de la Red de Distribución a la Red Interior de Usuario. Contiene los derivadores que están en el Registro Secundario, de donde parten dos cables coaxiales por cada vivienda hasta el Punto de Acceso al Usuario (PAU)

Red Interior de Usuario: Distribuye las señales en el interior de los domicilios ó locales desde el PAU hasta las tomas de usuario, es decir, las **tomas de TV-R / SAT (solución que ofrece NIESSEN)**, referencias que se adjuntan en este documento. Para el caso de viviendas el **número mínimo de tomas será de 1 por cada 2 estancias** ó fracción, excluidos baños y trasteros, con un mínimo de 2. Para el caso de locales ú oficinas, el número de tomas se fijará en el proyecto de la instalación en función de su superficie ó distribución por estancias, con un mínimo de 1 por local u oficina. Tan sólo exige que las tomas sean capaces de distribuir las señales de un rango de frecuencias determinado. Las tomas TV-R / SAT son necesarias para realizar la **distribución** de señales de radiodifusión sonora y televisión terrenal y satélite dentro de una instalación de ICT.

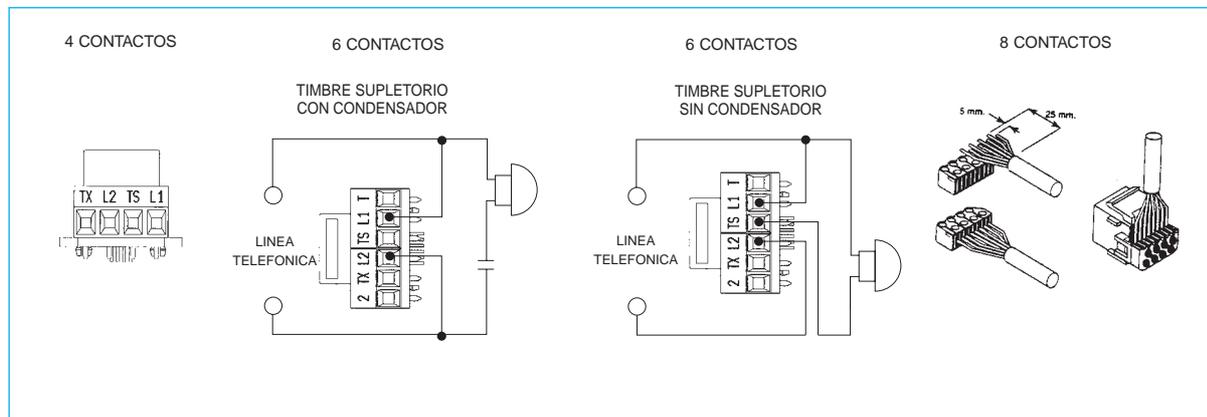
		Atenuación				
		Paso	Derivación / Desacoplo			
Datos técnicos (Unidades en dB)	Referencia	TV / SAT (dB)	TV / SAT (dB)	Aislamiento entre Salidas (dB)	R - TV	FI
Montaje en estrella, sistemas individuales - Con filtros						
Toma TVR - SAT Única.	8152	-	1 / 1,5	15	10 - 860 MHz	Garantizado: 950-2150 MHz, Válido 950-2300 MHz
Montaje en cascada - Con filtros						
Toma TVR - SAT Final	8151.1	-	5 / 6	15	10 - 860 MHz	Garantizado: 950-2150 MHz, Válido 950-2300 MHz
Toma TVR - SAT Intermedia	8151.2	2 / 2,5	10 / 11	15	10 - 860 MHz	Garantizado: 950-2150 MHz, Válido 950-2300 MHz



Tomas de TV-R / SAT



Tomas de Telefonía



CONEXIONES PARA SERVICIOS ESPECIALES

Se entiende por servicios especiales aquellos que necesitan de una instalación de abonado diferente a la normal, bien en número de hilos o bien en conexiones en la toma telefónica, o en ambos casos a la vez.

ESTOS SERVICIOS PUEDEN SER:

Llamada Revertida (entre un teléfono principal y otro de prolongación), Línea Compartida (dos abonados por terminal), Bloqueo de Marcación por Indicador de Tasas, Timbre Supletorio (con y sin condensador). Transferencias de Llamadas, Conexión para Telefax, Conexión para Modem, etc.

CONEXIONADO:

La conexión de cada uno de los aparatos a la toma telefónica (bien sea al PCR o a la toma privada) la ha de especificar el fabricante del aparato en cuestión. Si bien el conexionado de los Timbres Supletorios Electromecánicos se realiza según los siguientes esquemas.

1 REGLAMENTACIÓN

El Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero que aprueba el Reglamento Regulador de Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones para el Acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios, desarrolla unas normas técnicas de cómo deben realizarse estas instalaciones. El Reglamento desarrolla en su Anexo II, la NORMA TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES PARA EL ACCESO AL SERVICIO DE TELEFONÍA DISPONIBLE AL PÚBLICO. Contempla la obligatoriedad de realizar un Proyecto Técnico, expedido por un titulado competente en materia de telecomunicaciones (preferentemente Ingeniero Técnico ó Superior de Telecomunicaciones).

A partir del 10 de Marzo de 1999, según la Circular 1/99 de la Secretaría General de Telecomunicaciones, es obligatoria la instalación de una ICT para todo edificio de nueva construcción ó rehabilitación integral.



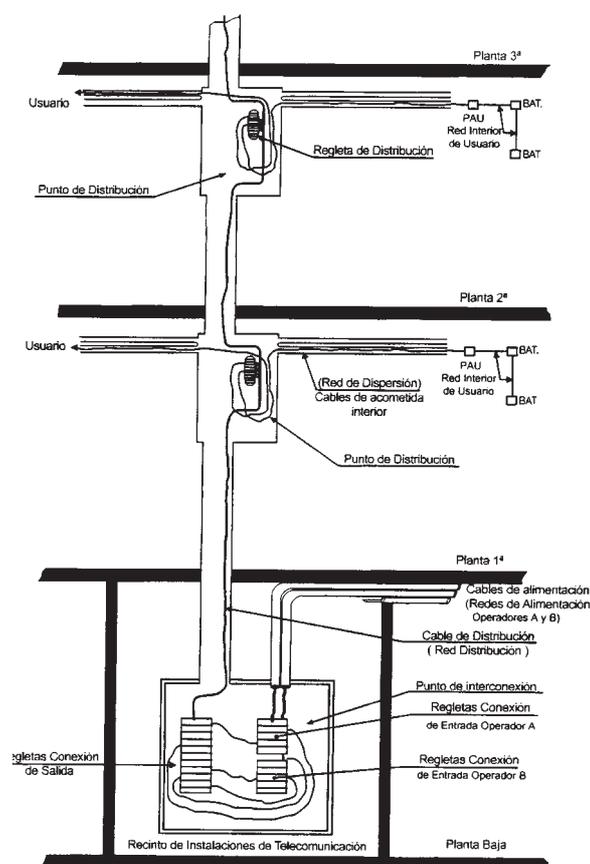
Tomas de Telefonía

2 INSTALACIÓN DE TELEFONÍA DISPONIBLE AL PÚBLICO

Definición de la Red: La red interior del edificio es el conjunto de conductores, elementos de conexión y equipos activos que es necesario instalar para establecer la conexión entre las Bases de Acceso Terminal (BAT) y la red exterior de alimentación. Se divide en los siguientes tramos:

Red de Alimentación: su diseño, dimensionado y realización son responsabilidad de los Operadores del servicio. Existen dos posibilidades en función del método de enlace entre la central del operador y el edificio:

- a) Enlace con cable: Se entra a la ICT del inmueble a través de la arqueta de entrada, canalización externa, registro de enlace, canalización de enlace hasta el punto de interconexión del registro principal ubicado en el recinto de instalaciones de telecomunicaciones inferior (RITI).
- b) Enlace por medios radioeléctricos: Parte de la red formada por los elementos de captación (situados en la cubierta del inmueble) de las señales emitidas por las centrales de los operadores, entrando a la ICT por pasamuro, canalización de enlace, hasta los equipos de recepción y procesado, ubicados en el recinto de instalaciones de telecomunicaciones superior (RITS), de donde partirán los cables a través de la canalización principal hasta dejarlos disponibles en el punto de interconexión del inmueble del registro principal, ubicado en el RITI.



APÉNDICE 2 - ESQUEMA GENERAL DE RED

Red de Distribución: Parte del punto de interconexión (delimita las responsabilidades en cuanto al mantenimiento entre el operador del servicio y la propiedad del inmueble), y a través de la canalización principal enlaza con los puntos de distribución en los registros secundarios, puntos estratégicos para poder dar servicio a cada posible usuario.

Red de Dispersión: Parte de los puntos de distribución, y a través de la canalización secundaria enlaza con la red interior de usuario en los puntos de acceso al usuario (PAU) ubicado en el registro de terminación (RTR) de red de para TB+RDSI, ubicado en el interior del domicilio del usuario.

Red Interior de Usuario: Parte de los puntos de acceso al usuario (PAU, que delimita las responsabilidades en cuanto al mantenimiento entre la propiedad del inmueble y el usuario final del servicio) y, a través de la canalización interior de usuario, finaliza en las bases de acceso terminal (BAT), situadas en los registros de toma, en donde se une con los terminales telefónicos. Para el caso de viviendas el número mínimo de líneas será de 2 (el número de BAT será de 1 por cada 2 estancias ó fracción, excluidos baños y trasteros, y los pares se conectarán a las BAT y se prolongarán hasta el PAU). Para el caso de oficinas el número mínimo de líneas será de 1 línea/puesto de trabajo, ó sino se conoce 1 línea/6m2 útiles (sin salas de reuniones ni despachos). Para el caso de locales comerciales el número mínimo de líneas será de 3.

La BAT estará dotada de conector hembra tipo Bell de 6 vías, que cumpla lo especificado en el RD 1376/89, de 27 de octubre. **Las referencias NIESSEN 8117.2, 5117.2 BM, 5117.2 BA, 2117.6 BM, 2117.6 BA, 2217.6 BM, 2217.6 BA (bases de acceso terminal, BAT) se suministran con un conector hembra tipo Bell de 6 vías, que cumple con el RD 1376/89, de 27 de octubre.**

3 INSTALACIÓN DE TELEFONÍA DISPONIBLE AL PÚBLICO A TRAVÉS DE UNA RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS (RDSI)

Red interior común: Podrá ser de dos tipos:

- 1. Acceso básico: Las redes de distribución y dispersión se diseñan, dimensionan y ejecutan, con los mismos criterios que el servicio de telefonía disponible al público, entre el RITI y el TR1(ubicado en el domicilio del usuario).
- 2. Acceso primario: Según el caso se utilizará una u otra infraestructura según el RD 279/1999.

Red de usuario RDSI: Es la que discurre entre la TR1 ó la TR1p (cuando se sitúe en el domicilio del usuario) y las BAT. Podrá ser de dos tipos:

- 1. Acceso básico RDSI: Utiliza como elementos, cable (en configuración de bus pasivo corto, bus pasivo ampliado, ó punto a punto), el equipo de terminación de red (TR1, elemento suministrado y propiedad del Suministrador del Servicio RDSI) y la base de acceso terminal (BAT), que utiliza conectores de 8 contactos según la norma ISO 8877 y con la asignación de contactos siguiente:

Nº DE CONTACTO	FUNCION	
	Equipo terminal	Terminación de red
1	Fuente de energía 3 ó suministro 3	No conectada
2	Fuente de energía 3 ó suministro 3	No conectada
3	Emisión	Recepción
4	Recepción	Emisión
5	Recepción	Emisión
6	Emisión	Recepción
7		No conectada
8		No conectada

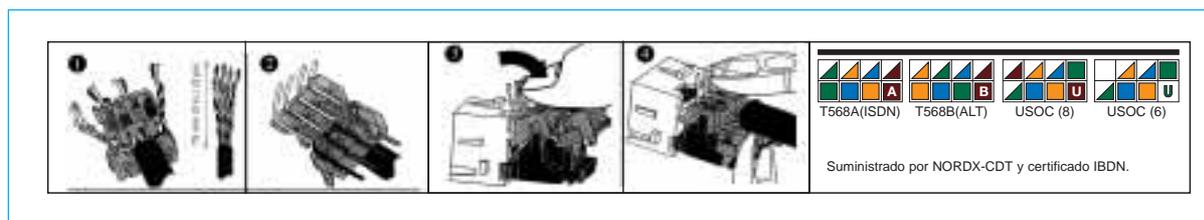


Tomas de Telefonía

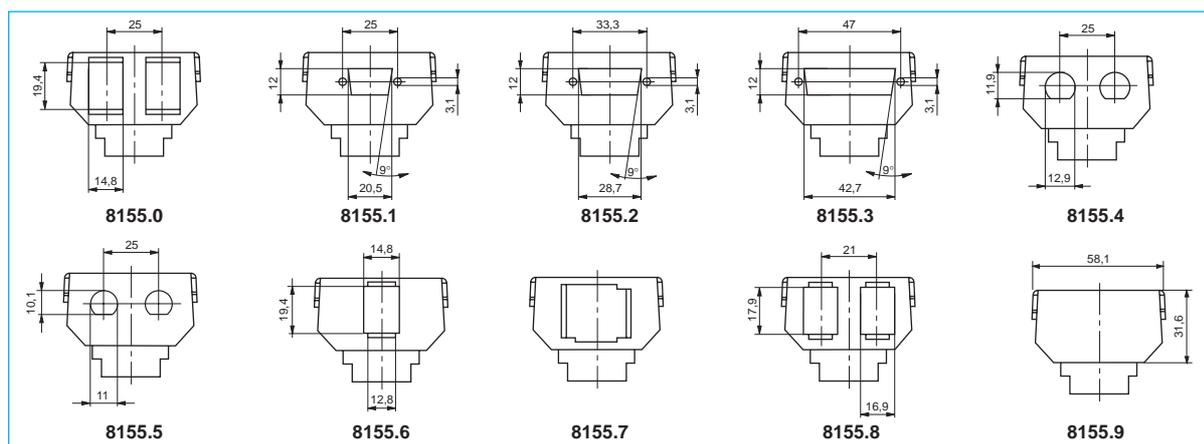
Las referencias NIESSEN 8117.3, 5117.3 BM, 5117.3 BA, 2117.8 BM, 2117.8 BA, 2217.8 BM, 2217.8 BA (bases de acceso terminal, BAT) se suministran con un conector de 8 contactos que cumple con la norma ISO 8877, sin resistencia de terminación.

2. Acceso primario RDSI: Utiliza como elementos, cable (en configuración punto a punto), el equipo de terminación de red a velocidad primaria (TR1p, elemento suministrado y propiedad del Suministrador del Servicio RDSI). En caso de utilizar cables apantallados, la conexión al equipo terminal se efectuará de forma fija mediante regleta con conexión de la pantalla de cada par. Ambas conexiones de pantalla podrán estar unidas. Opcionalmente se podrán utilizar un conector de 8 contactos.

Mecanismo RJ45 Categoría 5E (mejorada) UTP (XX18.5)



Soportes para conectores de informática



Códigos de conectores hembra RJ45 por marca, adaptables a los soportes NIESSEN

POR MARCA

AMP

RJ45 Categoría 3 UTP:
216005-4

RJ45 Categoría 5 Mejorada UTP:
406372-2
1116605-2
1116604-2

RJ45 Categoría 5 Mejorada FTP:
1116515-1

RJ45 Categoría 6 UTP:
1116048-2

RJ45 Categoría 6 FTP:
1375117-1

AVAYA

Lucent Technologies (AT&T)

RJ45 Categoría 5 Mejorada UTP:
MPS100BH-262
MPS100BH-003
MPS100BH-246

RJ45 Categoría 6 UTP:
MGS200BH-262
MGS200BH-003
MGS200BH-246

Brand - Rex

RJ45 Categoría 5 Mejorada UTP:
C5C-JAK-U-01-3LF
GPC-JAK-U-01-3LF, (568B)
GPC5-SIJ-U-KEY-007, (568B)
GPC5-SIJ-U-KEY-008, (568A)
GPC5-SIJ-U-KEY-004, (568B)
GPC5-SIJ-U-KEY-009, (568A)

RJ45 Categoría 5 Mejorada FTP:
C5C-JAK-F-01-3LF
GPC-JAK-F-01-3LF (568B)
GPC5-SIJ-U-KEY-003, (568B)
GPC5-SIJ-U-KEY-006, (568A)
GPC5-SIJ-U-KEY-002, (568B)
GPC5-SIJ-U-KEY-005, (568A)

RJ45 Categoría 6 UTP:
C6C-JAK-U-01-2

RJ45 Categoría 6 FTP:
C6C-JAK-F-01-2

Krone

RJ45 Categoría 5 Mejorada UTP:
6540 1 100-07 (módulo HK)

RJ45 Categoría 5 Mejorada FTP:
6540 1 154-01 (módulo HK)

RJ45 Categoría 6 UTP
6830 1 302-01

Openet - ICS

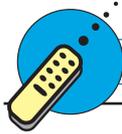
RJ45 Categoría 5 Mejorada UTP:
2200

Pouyet

RJ45 Categoría 5 UTP:
P28202AA

RJ45 Categoría 5 Mejorada FTP:
P28771AA

RJ45 Categoría 6 FTP:
P28203AA



Regulador de intensidad giratorio (8160)

Actúa como interruptor o conmutador. Cuando lo hace como conmutador nunca podrá conectarse en combinación con otro regulador, sino que deberá hacerse con otro conmutador simple.

1. ☼ 40 - 600 W.
2. ☼☼ 40 - 400 VA.

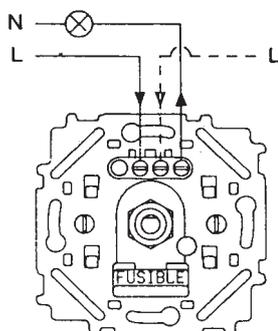
Está garantizado su funcionamiento para lámparas incandescentes, lámparas halógenas a muy baja tensión con transformador electromagnético y electrónico del tipo HT 80/230/122 de OSRAM.

Supresión de interferencias mediante filtro de radiofrecuencia según las normas: EN-55014, EN-60555, UNE-20507 y UNE-21806.

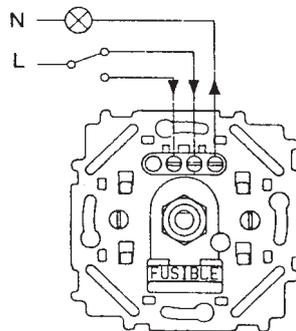
Protegido mediante fusible semitemporizado 5 x 20 código: F-2A. Se suministran con un repuesto.

COMO INTERRUPTOR

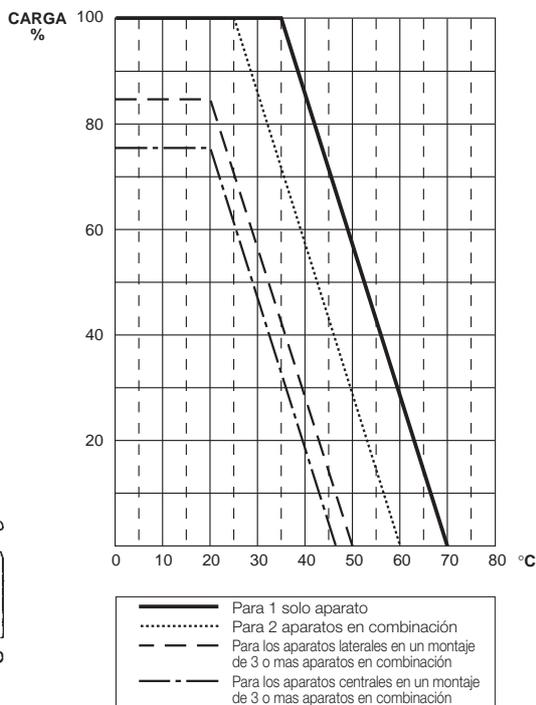
Indistintamente adaptar uno de los dos tipos de conexión.



COMO CONMUTADOR



GRÁFICA PARA DETERMINAR LA REDUCCIÓN DE LA CARGA MÁXIMA EN FUNCIÓN DE LA Tª AMBIENTE Y DE LAS CONDICIONES DE MONTAJE



Regulador de intensidad de pulsación (8160.1 y 2260 BM/BA)

Sus especiales características permiten la posibilidad de realizar un control remoto mediante pulsadores convencionales cómodamente, derivando únicamente un sólo conductor, y simplificando de esta manera las instalaciones eléctricas pudiendo sustituir las tradicionales conmutadas. El accionamiento sobre regulador para su puesta en marcha, apagado o regulación se realizará de la siguiente manera:

PULSACIÓN CORTA:

Si el regulador se encontraba en estado de apagado, ante una pulsación corta, se conectará a máxima iluminación siempre.

Si el regulador se encontraba en estado de encendido, ante una pulsación corta, se desconectará. Se entiende por pulsación corta la comprendida entre 50 ms. y 400 ms.

PULSACIÓN LARGA

Si se encontraba el regulador en estado de apagado, ante una pulsación larga, se conecta desde mínima iluminación y sigue la regulación hasta que cese la pulsación.

Si se encontraba en estado de encendido ante una pulsación larga, inicia el proceso de regulación desde el punto donde se encontraba y hasta que cese la pulsación. Si la pulsación persiste el proceso de regulación no se detiene, pasando de ascendente a descendente, cuando supera el valor máximo y mínimo. Se entiende por pulsación larga a aquella mayor de 400 ms.

Tensión de red: 127 V~ / 60 Hz
220 V~ / 50 Hz

Potencia mínima: 40 W / VA

Potencia máxima:

- a 220 V~ / 50 Hz: ☼ - 500 W lámparas incandescentes.
☼☼ - 400 VA lámparas halógenas con transformador.
- a 127 V~ / 60 Hz: ☼ - 300 W lámparas incandescentes.
☼☼ - 200 VA lámparas halógenas con transformador.

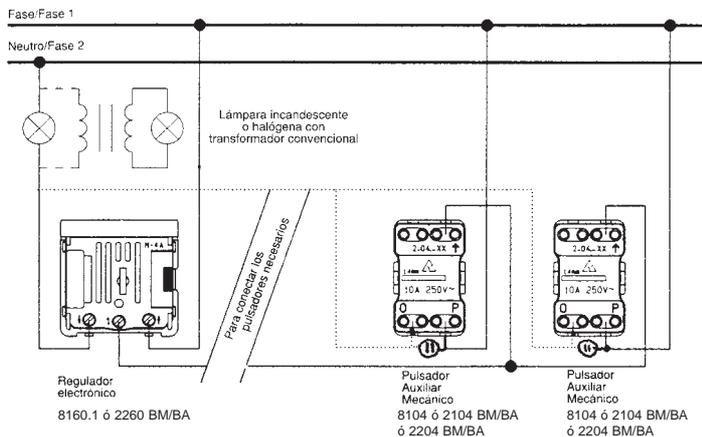
Protección contra sobrecargas: Mediante fusible calibrado Código F-2A. Se suministra con uno de recambio.

Protección contra conexiones erróneas: Mediante dispositivo electrónico. De mín. a máx. 3,8 segundos.

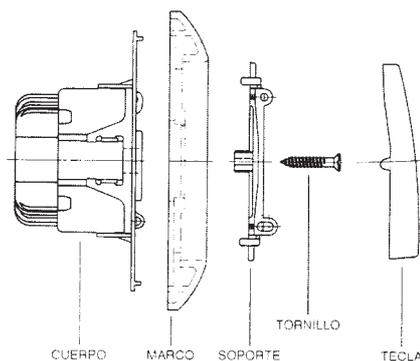
Visor de orientación nocturna: Mediante LED de color rojo.

Temperatura de funcionamiento: 0° a 30 °C.

Supresión de interferencias según Normas: UNE-20507 y UNE-21806, EN 55014 y EN 60555.



MONTAJE PARA LA SERIE ARCO



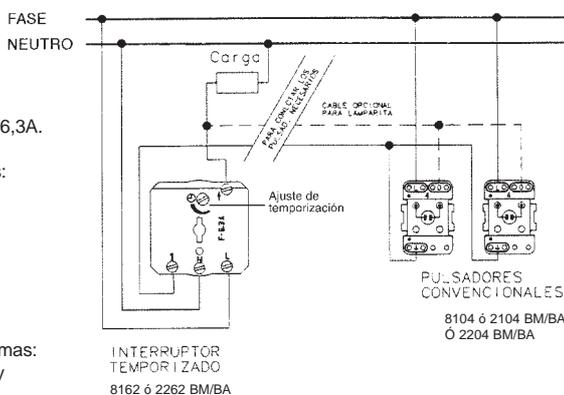
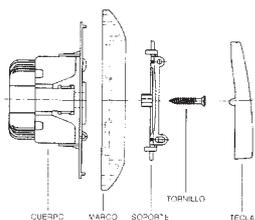


Interruptor temporizado (8162 Y 2262 BM/BA)

El Interruptor Temporizado es un mecanismo de accionamiento electrónico que efectúa la desconexión automática del elemento controlado, en un intervalo de tiempo ajustable. El accionamiento manual se realiza actuando directamente sobre la tecla. El accionamiento por control remoto se realiza mediante pulsadores convencionales auxiliares.

Tensión de alimentación: 230 V ~ ± 10% - 50 Hz
 Potencia máxima:
 1.000 W lámparas incandescentes.
 1.000 VA para $\cos \varphi = 0,6$.
 650 VA para lámparas fluorescentes.
 Protección contra sobretensiones: Mediante fusible calibrado Código F-6,3A. Se suministra con uno de recambio.
 Protección contra conexiones erróneas: Mediante dispositivo electrónico.
 Tiempo de regulación: De 9s. a 4 min. (±10%).
 Visor de orientación nocturna: Mediante LED de color rojo.
 Temperatura de funcionamiento: 0° a 40 °C.
 Supresión de interferencias según Normas: UNE-20507 Y UNE-21806, EN 55014 y EN 60555.

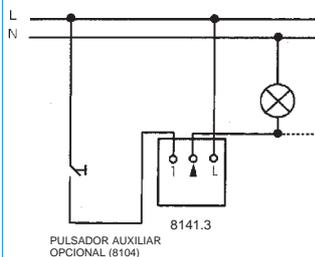
MONTAJE PARA LA SERIE ARCO



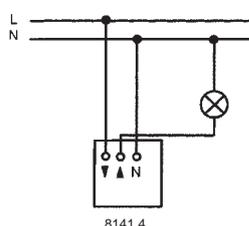
Interruptores Detectores de Movimiento de empotrar (8141.3 y 8141.4)

ESQUEMAS DE CONEXION

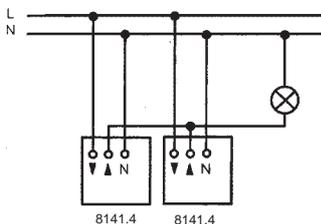
INTERRUPTOR 8141.3



INTERRUPTOR 8141.4



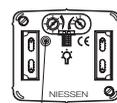
ESQUEMAS DE CONEXION DE VARIOS INTERRUPTORES DETECTORES EN PARALELO



SELECTOR

Está situado en la parte frontal del sensor y tiene tres posiciones:
 - Izquierda: O (desconectado): Interruptor Detector no conectado
 - Centro: Automático: Interruptor Detector funcionando según el ajuste de las funciones.
 - Derecha: (conectado): Continamente conectado en cualquier estado.

O - Desconectado Automático I - Conectado



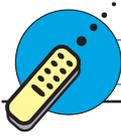
TORNILLO PARA EL BLOQUEO EN AUTOMÁTICO

REGULACION Y AJUSTE

Las siguientes funciones se regulan accionando los correspondientes tornillos situados en la parte trasera del sensor.

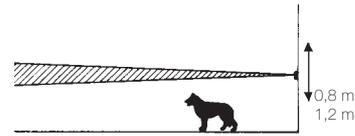
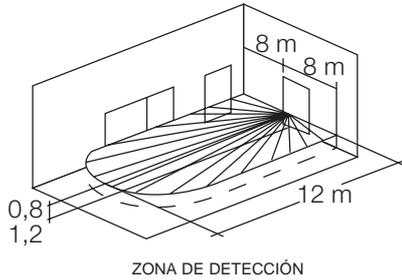
- Umbral de luminosidad.
 El sensor crepuscular integrado regula el umbral de luminosidad a partir del cual se activa el Detector. Las posibilidades de regulación son las siguientes:
 - Símbolo luna: Activación sólo en la oscuridad.
 - Símbolo sol: Activación con cualquier nivel de luminosidad.
 - Posición intermedia: Elija una posición hasta conseguir el umbral de luminosidad deseado.
- Test: Se activa con cualquier nivel de luminosidad, ya que el sensor de crepúsculo está desactivado.
- Tiempo de retardo de desconexión.
 Mínimo 1 segundos: tornillo de ajuste en el .
 Máximo 32 minutos: tornillo de ajuste en el tope izquierdo.
 El símbolo corresponde a un tiempo de conexión de 1s aproximadamente.
 Cada movimiento detectado en el intervalo de conexión produce la reactivación del tiempo de conexión.

(sigue)



Interruptores Detectores de Movimiento (8141.3 y 8141.4)

(continuación)



El ángulo de detección vertical permite el paso de animales sin provocar la conexión.

Interruptor 8141.3

Tensión nominal: 230 V~ 50 Hz.
 Potencia nominal mínima: 60 W/VA
 Potencia nominal máxima: 420 W/VA  
 Carga admisible: lámparas incandescentes, lámparas halógenas a 230 v. y lámparas halógenas con transformador electrónico. Protegido contra sobrecargas y cortocircuitos.

Temperatura de funcionamiento: De 0°C a 35°C.
 Protección contra cortacircuitos mediante fusible Código M-4 A.

Interruptor relé 8141.4

Tensión nominal: 230 V~ 50 Hz.
 Potencia máxima: 700 W/VA
 3 A cosφ = 0,5
 válido para todo tipo de cargas

Protegido contra sobrecargas y cortocircuitos.
 Temperatura de funcionamiento: 0°C a 35°C

Sensor 8441.1XX / 8241.1XX

Ángulo de detección horizontal: 180°
 Alcance de detección: Frontal 12 m. - Lateral iz./der. 8 m.
 Margen de desconexión ajustable: 2 segundos a 32 minutos. (fig.1)
 Umbral de luminosidad: de 5 a 1.000 lux. (fig.2)
 IP20
 Altura de montaje recomendada: de 0,8 a 1,2 m.

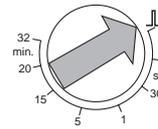


fig.1

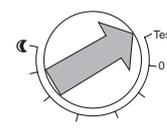
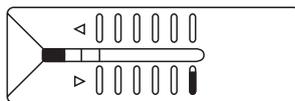


fig.2

Control a distancia por Infrarrojos

MANDO A DISTANCIA Código 8190



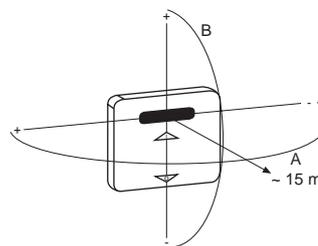
Familiarizándose con el emisor IR

El emisor IR ofrece las siguientes posibilidades de control de los receptores IR:

- 1.El indicador LED: Lámpara piloto que indica que se está produciendo la emisión.
- 2.La tecla roja "ALL OFF": Apaga o desconecta todos los aparatos de todas las direcciones del grupo seleccionado en el emisor.
- 3.La tecla "M1": Selecciona (o asigna, si se pulsa antes la tecla MEM) la memoria 1.
- 4.La tecla "M2": Selecciona (o asigna, si se pulsa antes la tecla MEM) la memoria 2.
- 5.Las cinco teclas "OFF": Apagan, desconectan o reducen la iluminación de los receptores IR.
- 6.Las cinco teclas "ON": Encienden, conectan o aumentan la iluminación de los receptores IR.
- 7.El interruptor deslizante: Selecciona el grupo de direcciones.
- 8.La tecla "MEMO": Prepara la asignación o el almacenamiento de memoria de M1 ó de M2.

Para más información acerca del control remoto a través del/los mando/s emisor/es, refiérase por favor a los manuales de instrucciones del mando a distancia.

TECLA RECEPTORA IR Código 8239 XX / 8439 XX



Nota:

La Tecla IR 8239 XX, 8439 XX es universal para todos los mecanismos de empotrar en caja universal del sistema de mando a distancia 8160.4, 8161, 8161.2, 8164

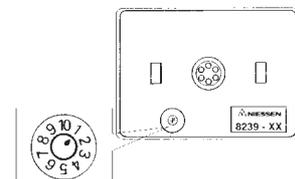
- Encender: Realizar una pulsación corta en la parte superior de la tecla.
- Apagar: Realizar una pulsación corta en la parte inferior de la tecla.
- Subir: Realizar una pulsación larga en la parte superior de la tecla.
- Bajar: Realizar una pulsación larga en la parte inferior de la tecla.

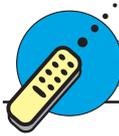
EXTRACCION DE LA TECLA

Haga palanca con un destornillador en las muescas o ranuras laterales del marco de la Tecla.

ASIGNACION DE LA DIRECCION

La dirección de la Tecla IR 8239-XX, 8439 XX está fijada en el número "1". Se cambia la dirección por medio de la rueda indicadora de dirección de la parte trasera de la Tecla IR. Preste atención al "alcance o cobertura del sistema IR") cuando esté asignando una dirección.

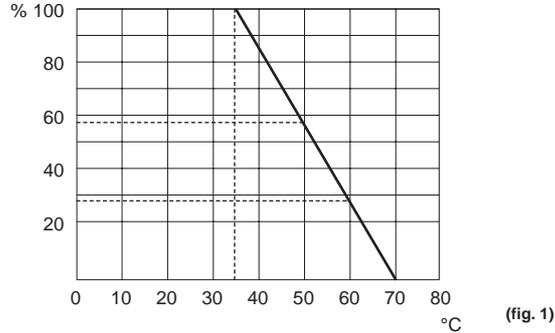
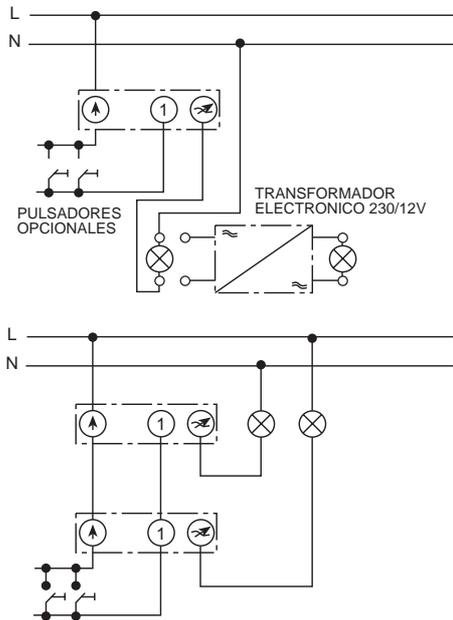




Control a distancia por Infrarrojos

REGULADOR POR TRANSISTOR

Código 8160.4



Durante su funcionamiento el regulador se calienta una parte de la potencia conectada se pierde y se convierte en calor. La capacidad de gobierno especificada para el aparato ha sido asignada para instalar el aparato en una caja de empotrar colocada en un tabique de ladrillo convencional. Si el regulador se instala en un tabique de madera, escayola o similar, **la máxima potencia ha de reducirse un 20%**.

Dependiendo del tipo de carga, esto corresponde con una capacidad del 80% \equiv 336 W. Siempre es necesario una reducción de la potencia conectada si varios reguladores se instalan uno al lado del otro o uno encima de otro, o si hay otras fuentes de calor adicional.

ATENCIÓN

Ha de realizarse una adecuada reducción de la potencia. En caso contrario hay peligro de sobrecalentamiento.

En espacios o habitaciones extremadamente calientes, la máxima potencia conectada ha de reducirse según el diagrama de la **fig. 1**.

A una temperatura ambiente de 50 °C; la potencia permitida cae el 57% \equiv 239W dependiendo del tipo de carga; a 60 °C cae al 28% \equiv 118 W.

NOTAS

Después de un fallo de red, todos los niveles de iluminación memorizados se perderán y tienen que volver a almacenarse.

La Tecla del aparato dispone de una luz indicadora que se ilumina cuando el regulador está apagado o a baja iluminación. Después de apagar, el nivel de iluminación ajustado previamente se mantiene en memoria (función memoria). En caso de una caída de red el regulador universal pierde este valor. Cuando se acciona la siguiente vez, encenderá a máxima iluminación.

Tras esta primera actuación, el regulador universal va de encendido a apagado y viceversa, y la dirección de la regulación se invierte a cada parada. A máxima iluminación, el regulador se detiene; a mínima iluminación, la dirección de la regulación cambia.

Acondicionamiento auxiliar

Para el accionamiento auxiliar se pueden utilizar los siguientes pulsadores:

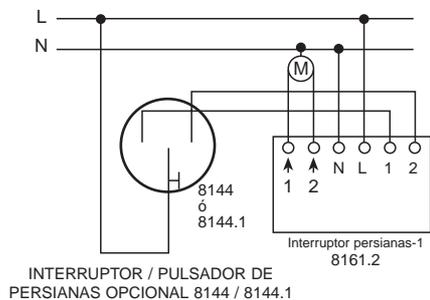
- pulsador convencional con dos bornas.
- Es posible conmutar y apagar a través de la entrada auxiliar.
- Pulsador con tres bornas (la tercera libre de potencial) para la conexión del neutro o del retorno (para iluminación de control o de orientación).
- La máxima longitud de línea alcanza los 100 m.
- No es necesario modificar la disposición de la línea con la existencia de cambios y cruces en los cables.
- Se pueden colocar hasta seis reguladores universales 8160.4 en paralelo (en su entrada auxiliar) para realizar incrementos de potencia o efectos de iluminación.

ATENCIÓN

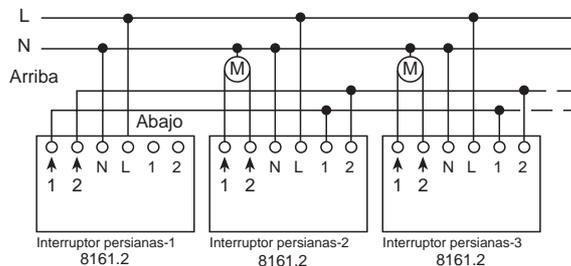
No está permitida la iluminación de los pulsadores con la lamparita en paralelo con los contactos del pulsador: utilice la conexión libre de potencial del pulsador.

INTERRUPTOR RELÉ PARA PERSIANAS

Código 8161.2



INTERRUPTOR / PULSADOR DE PERSIANAS OPCIONAL 8144 / 8144.1

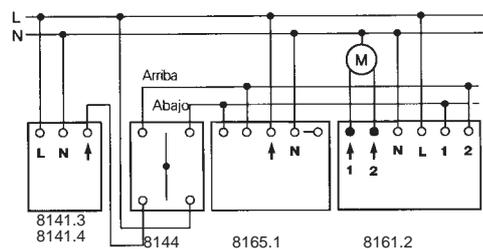


El detector de Movimientos y el Programador puede controlar un grupo de motores de persianas a través de los accionamientos auxiliares de entrada ("1" y "2") del aparato de control de persianas. Utilizando un interruptor de persianas bipolar el grupo de persianas puede moverse de forma manual o bien el detector puede habilitarse para periodos de ausencia.

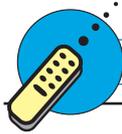
El aparato de empotrar 8161.2 se utiliza para controlar:

- Persianas de lamas orientables.
- Persianas enrollables.
- Toldos.
- Cierres con cúpulas o bóvedas motorizadas, etc.

En este manual de instrucciones se utiliza el término "persiana" o "persianas" como sinónimo de las aplicaciones mencionadas en el párrafo anterior.



(sigue)



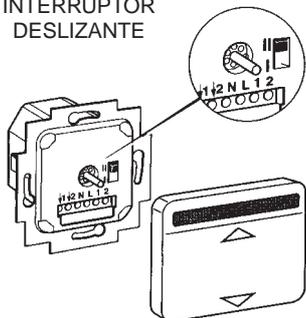
Control a distancia por Infrarrojos

Esquemas de Conexión

INTERRUPTOR RELÉ PARA PERSIANAS (continuación)

Código 8161.2

INTERRUPTOR DESLIZANTE



El aparato de empotrar 8161.2 ofrece dos diferentes modos de trabajo:

- "modo normal" (I = posición abajo) y
- "ajuste de pantalla" (II = posición arriba), para persianas de lamas orientables.

Si es necesario, cambie por favor la posición del interruptor deslizando antes de insertar la Tecla del aparato.

El aparato puede ser gobernado a través de su propia tecla, vía IR o vía elementos de maniobra externos auxiliares a través de las bornas (como pueden ser pulsadores auxiliares).

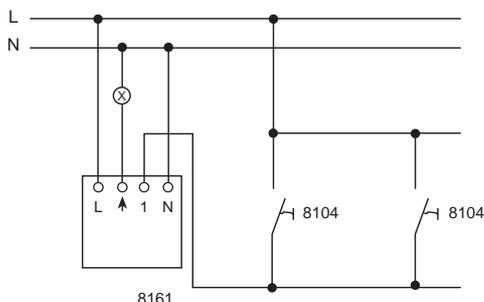
Instalación con elementos de maniobra ex. o auxiliares

El Interruptor Universal de empotrar puede ser controlado vía elementos auxiliares externos. En tal caso debe de tenerse en cuenta lo siguiente:

- Para evitar fallos de conmutación las líneas de alimentación del motor y de los elementos auxiliares no deben estar en el mismo cable o una al lado de otra (la distancia mínima ha de ser de 5 cm.).

INTERRUPTOR-RELÉ

Código 8161



Instalación con elem. de maniobra ext. o auxiliares

El aparato 8161 puede accionarse a través de elementos auxiliares. En estos casos, han de tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- Para evitar fallos de conmutación las líneas de alimentación del motor y de los elementos auxiliares no deben estar en el mismo cable o una al lado de otra (la distancia mínima ha de ser de 5 cm.).

Pueden utilizarse los siguientes elementos auxiliares:

- Pulsadores mecánicos convencionales con o sin borna libre de potencial.

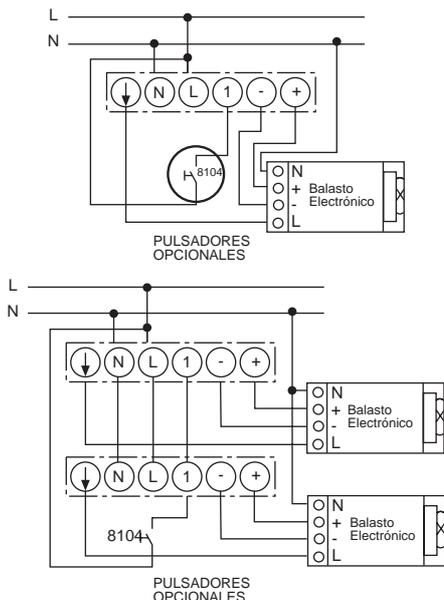
ATENCIÓN

No está permitida la iluminación de los pulsadores con lamparita en paralelo con los contactos del pulsador: utilice la conexión libre de potencial del pulsador.

Con el fin de asegurar un funcionamiento adecuado, **separe las líneas de conmutación de las líneas de accionamiento auxiliar (por distinta canalización)**

PULSADOR-RELÉ Y REGULADOR FLUORESCENCIA

Código 8164



Instalación con las entradas Auxiliares

El aparato 8164 puede accionarse a través de elementos auxiliares. En estos casos han de tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

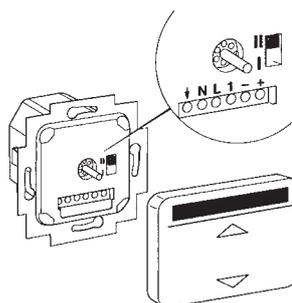
- La máxima longitud de línea depende de la tensión máxima de rizado permitida en las entradas auxiliares. Aunque, la tensión de rizado no debe exceder de 100 V. (En la práctica esto se corresponde con una longitud de línea de al menos 100 m.).
- El número de pulsadores sobre una línea de 100 m. es ilimitado.
- Si se utilizan pulsadores con lamparita de iluminación esta debe de conectarse a una tercera borna del pulsador.
- No se permite una lamparita en paralelo con el contacto del pulsador.
- Se evitarán conexiones indeseables si las líneas de carga y de control no van por la misma canalización.

La instalación del aparato de empotrar 8164 ofrece dos modos de funcionamiento diferentes:

- Modo regulador = Posición I hacia "Abajo"
- Modo pulsador = Posición II hacia "Arriba"

El 8164 se utiliza para controlar balastos electrónicos de 0-10 V o de 1-10 V de tensión de entrada, utilizados estos para controlar la luminosidad de lámparas fluorescentes.

El número máximo de balastos electrónicos conectables depende del consumo de corriente de control y éste valor es especificado por cada fabricante de balastos. La carga del relé no debe de exceder de 4 A (~10 balastos electrónicos).





Control a distancia por Infrarrojos

RECEPTORES DE TECHO
Código 8170.4

No se han de hacer modificaciones en la carcasa del Regulador IR de Techo.

Durante el funcionamiento, el Regulador IR de Techo se calienta ya que parte de la carga conectada se convierte en calor como energía disipada. La potencia nominal indicada se aplica a un regulador instalado bajo un techo sólido de albañilería.

Si el regulador se instala bajo un techo hecho de hormigón expandido, madera o yeso, la carga máxima conectable ha de reducirse un 20 %. Esto se corresponde con unas cargas de 320 W y de 240 VA.

En recintos o habitaciones muy calientes, la carga máxima conectable debe reducirse de acuerdo con el diagrama (carga conectable - temperatura ambiental) de la fig. 1.

(fig. 1)

La carga conectable debe de ser reducida de la forma correspondiente según la tabla, en caso contrario hay riesgo de calentamiento.

En caso de funcionamiento con transformadores, cada transformador debe estar provisto de su fusible individual en el primario, de acuerdo con las instrucciones del fabricante del transformador.

Sólo deben usarse transformadores de seguridad de acuerdo con la norma DIN VDE 0551. Los transformadores han de identificarse como "regulables". Se recomienda usar sólo transformadores con protección térmica integrada.

Interruptores programadores

INTERRUPTOR PROGRAMADOR
Código 8165

INTERRUPTOR PROGRAMADOR DE PERSIANAS
Código 8165.1

Pilotos de balizado

PILOTOS DE BALIZADO AUTÓNOMOS

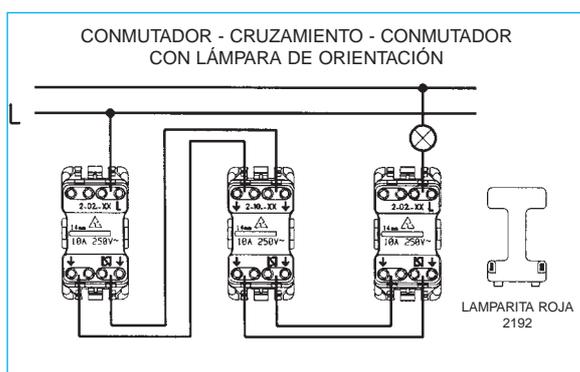
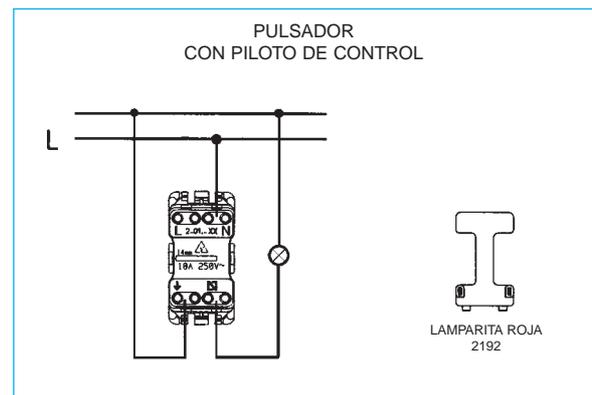
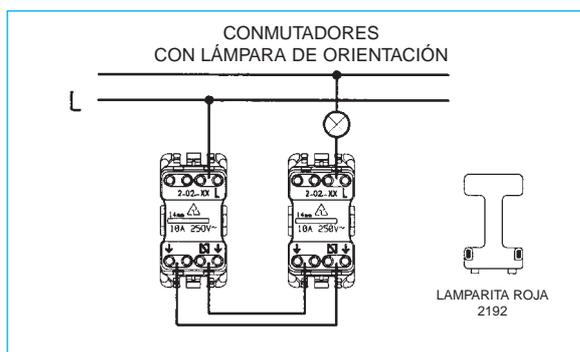
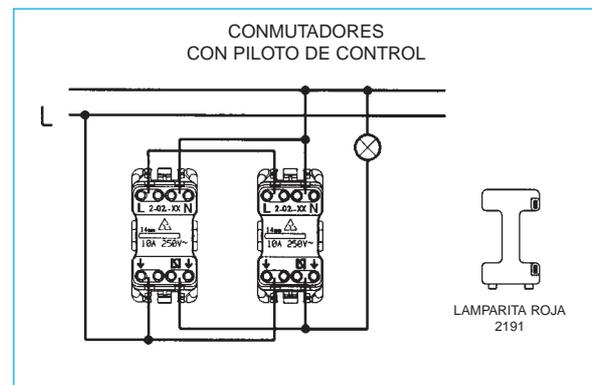
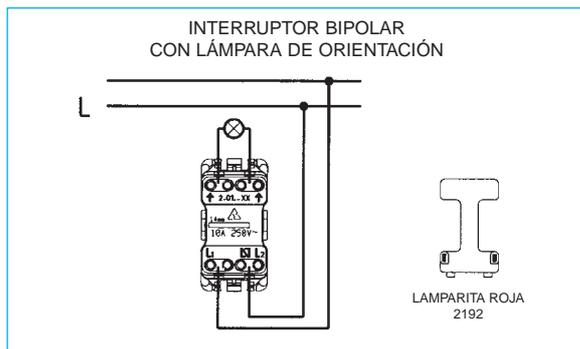
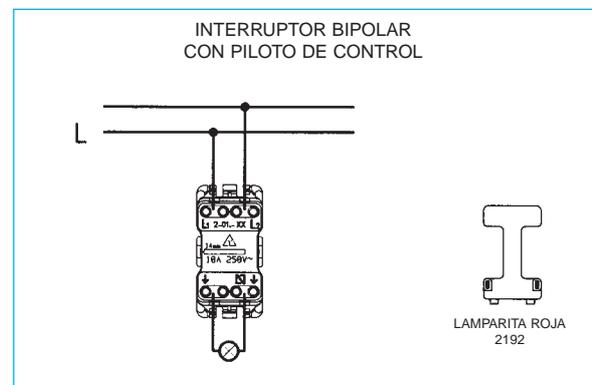
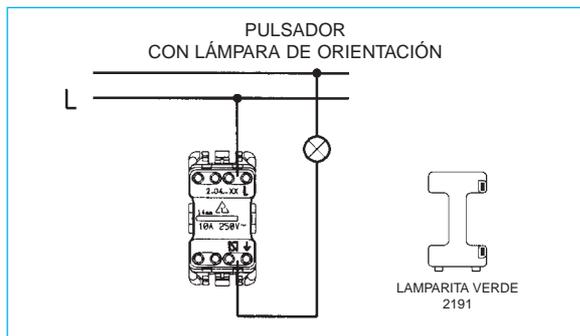
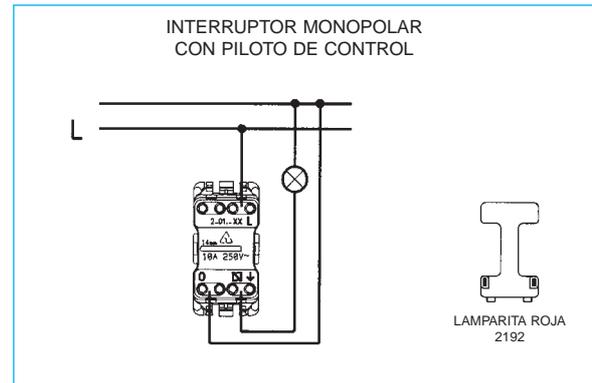
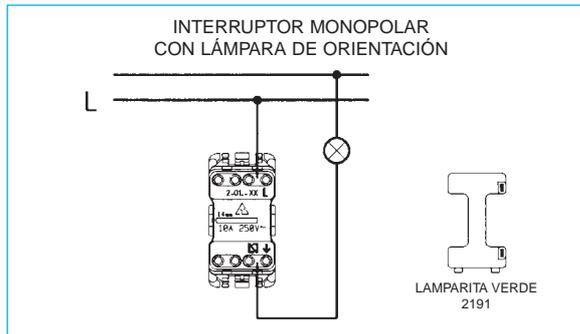
PILOTO DE BALIZADO AUTÓNOMO
Código 8181

PILOTO DE BALIZADO AUTÓNOMO PARA TELEMANDO
Código 8181.1

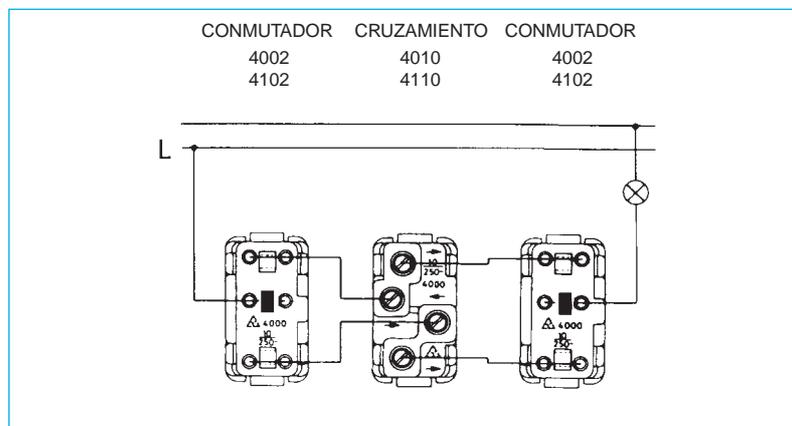
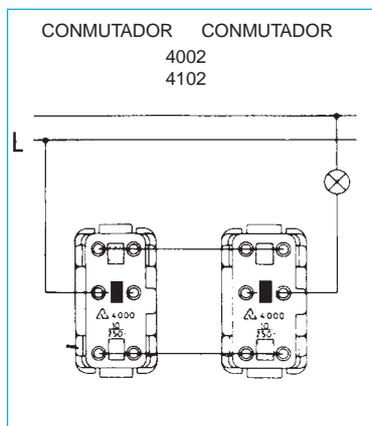
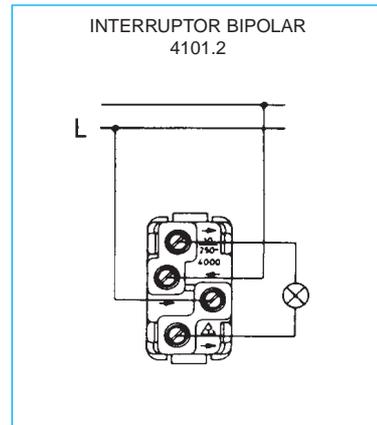
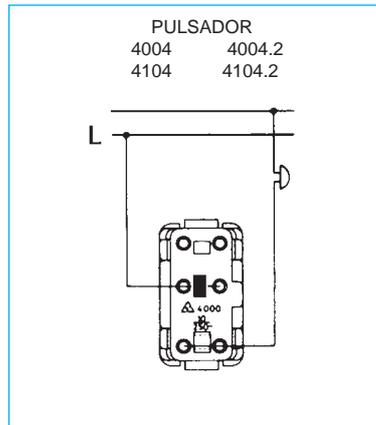
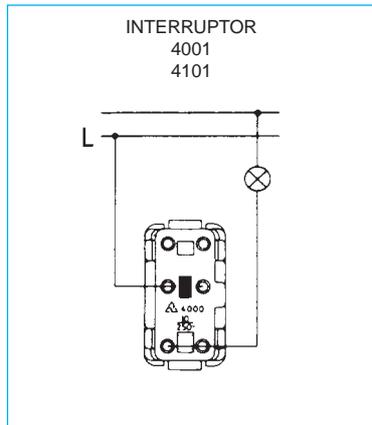
Válido para telemando tipo SAFT IBERICA BTM-50, con capacidad operativa de 100 pilotos de balizado.

Fabricados según normativa RD 2816/82 (B.O.E. 6-11-82); MIE-BT025. Supresión de interferencias según normas: UNE-20507, UNE-21806, EN-55014 Y EN-60555

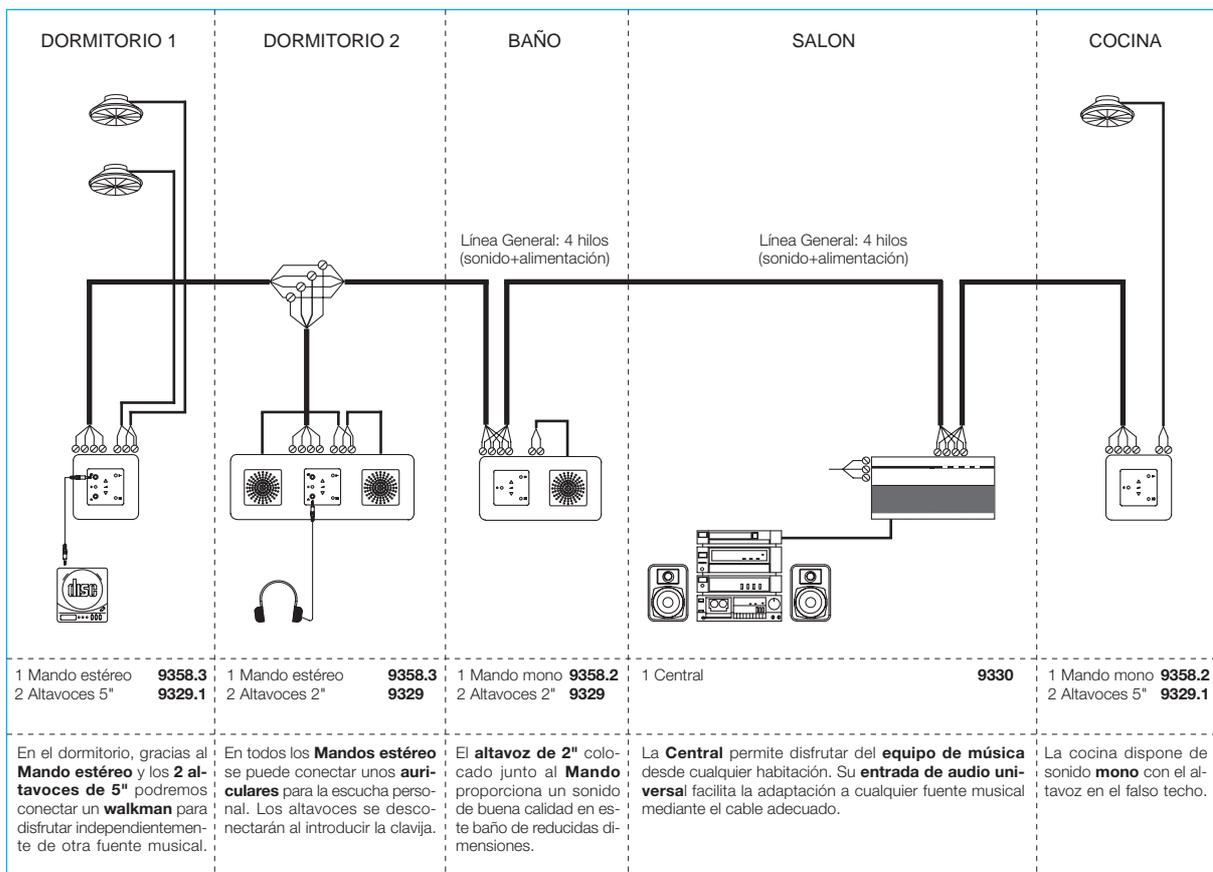
Funciones electromecánicas



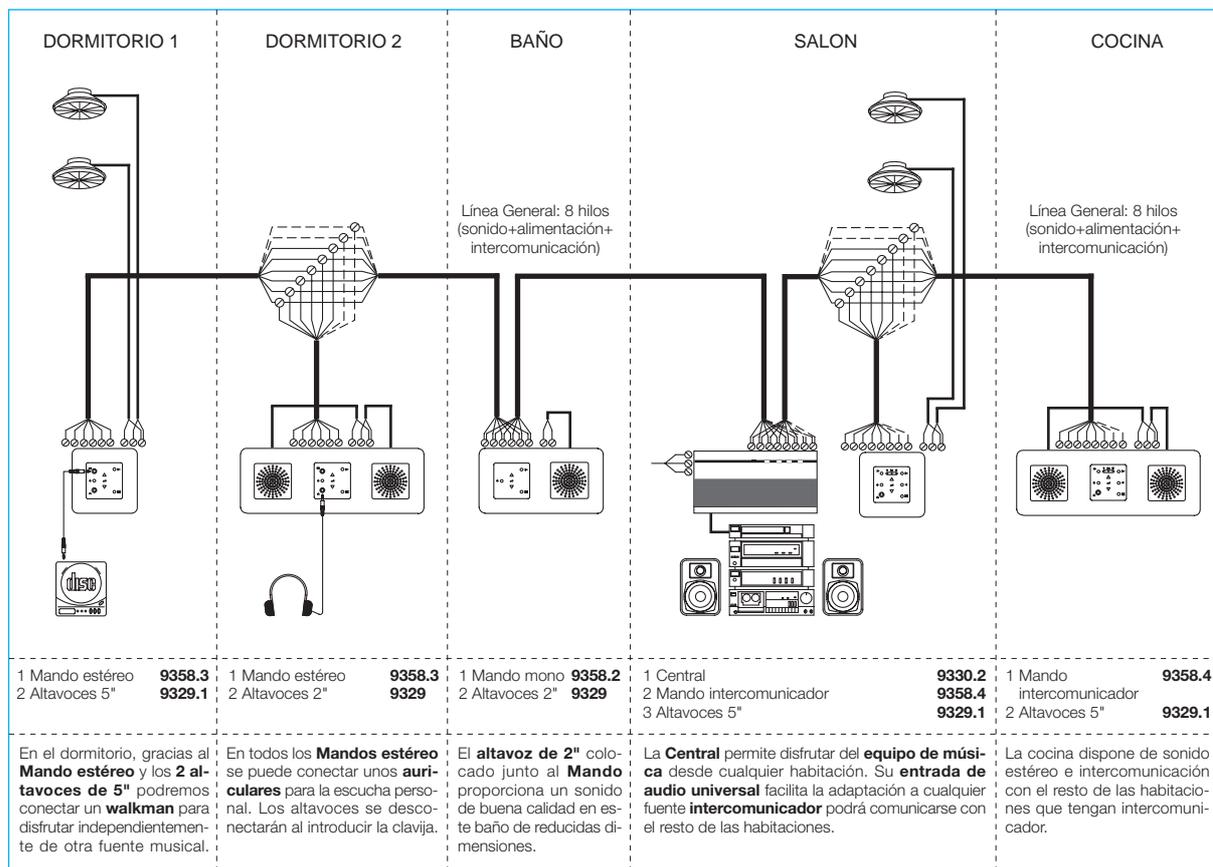
Funciones electromecánicas



Instalación con 1 canal de sonido

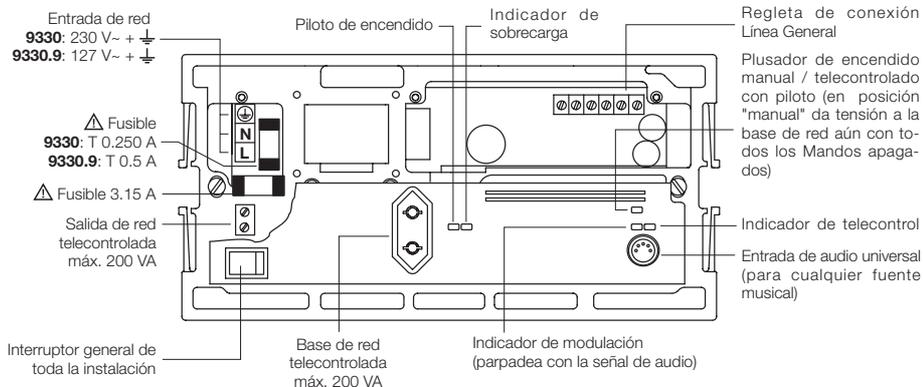


Instalación con 2 canales más intercomunicación



Central sonido 1 canal estéreo (9330)

SITUACIÓN DE ELEMENTOS



DATOS TÉCNICOS

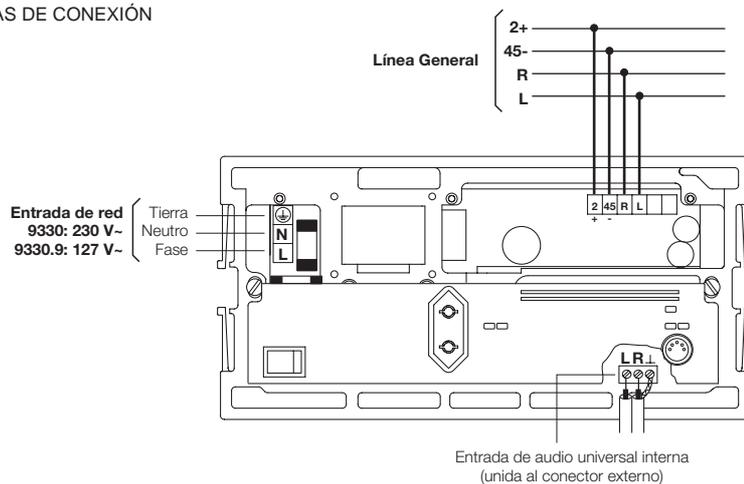
CENTRAL DE SONIDO (9330):

- **Alimentación:** 230 V~ ± 10%, 50/60 Hz.
- **Consumo:** 3 VA en stand-by, 30 VA máx. Pot.
- **Base de Red Telecontrolada:** 230 V~, 200 VA máx.
- **Salida de Tensión Continua:** 15V \pm , 1.2 A continuos; 2.7 A máx. durante 16 sg.
- **Sensibilidad Entradas:** 150 mV/40 K Ω (pin 1 y 4); 316mV/75 K Ω (pin 3 y 5)
- **Telecontrol:** Activación en 1.5 sg. desactivación en 5 sg.
- **Fusible Automático:** Si al encender la Central se ilumina el Indicador de Sobrecarga es posible que haya un cortocircuito en la instalación. Apague la Central y compruebe que los hilos **2** y **45** no están cortocircuitados o invertidos.

CENTRAL DE SONIDO (9330.9):

- **Alimentación:** 127 V~ ± 10%, 60 Hz.
- **Consumo:** 3 VA en stand-by, 30 VA máx. Pot.
- **Base de Red Telecontrolada:** 127 V~, 200 VA máx.
- **Salida de Tensión Continua:** 15V \pm , 1.2 A continuos; 2.7 A máx. durante 16 sg.
- **Sensibilidad Entradas:** 150 mV/40 K Ω (pin 1 y 4); 316mV/75 K Ω (pin 3 y 5)
- **Telecontrol:** Activación en 1.5 sg. desactivación en 5 sg.
- **Fusible Automático:** Si al encender la Central se ilumina el Indicador de Sobrecarga es posible que haya un cortocircuito en la instalación. Apague la Central y compruebe que los hilos **2** y **45** no están cortocircuitados o invertidos.

ESQUEMAS DE CONEXIÓN



CABLES

LINEA GENERAL		
HILO	mm ²	FUNCION
2	0.75	+ 15 V \pm
45	0.75	Masa
R	0.25	Audio
L	0.25	Audio + Telecontrol

MUY IMPORTANTE: Los hilos **2** y **45** tienen que tener, al menos, **0.75 mm²** de sección.

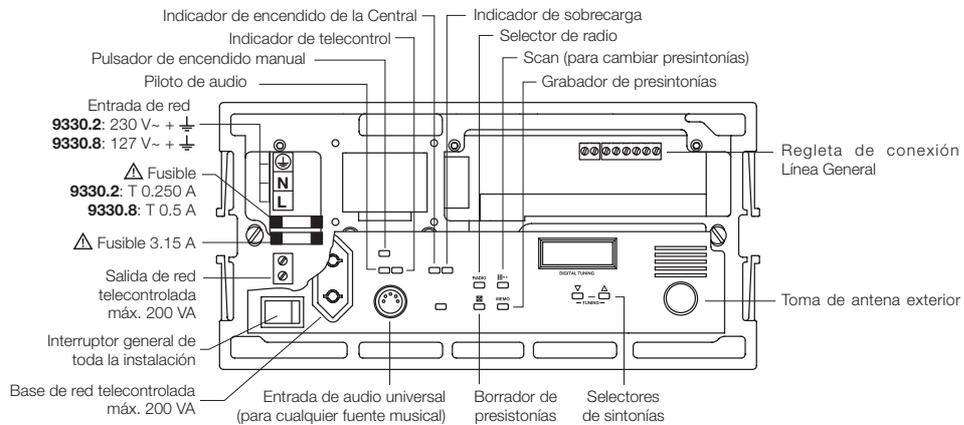
LONGITUD MAXIMA: 100 m con **0.75 mm²** de sección.
200 m con **1.5 mm²** de sección.

LINEA ALTAVOZ		
HILO	mm ²	FUNCION
rojo	0.75	+ Altavoz
negro	0.75	- Altavoz

LONGITUD MAXIMA: 50 m.

Central de sonido 2 canales estéreo con radio (9330.2)

SITUACIÓN DE ELEMENTOS



DATOS TÉCNICOS

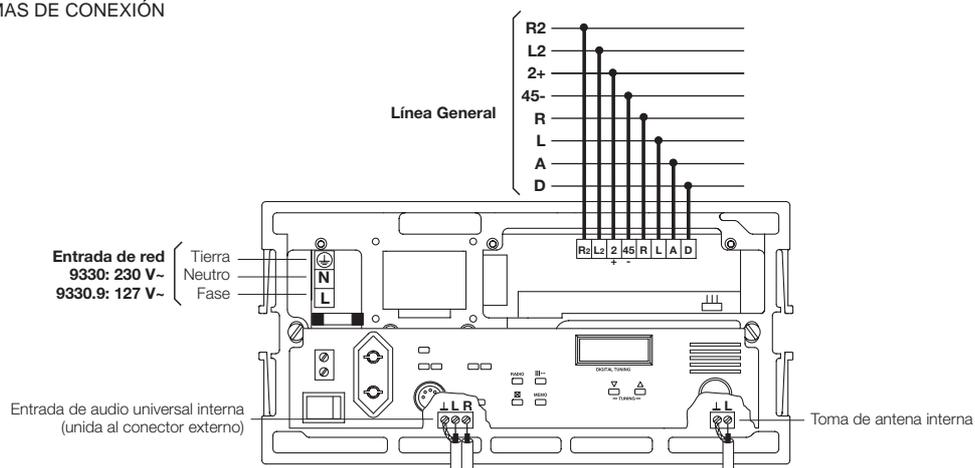
CENTRAL DE SONIDO (9330):

- **Alimentación:** 230 V~ ± 10%, 50/60 Hz.
- **Consumo:** 6 VA en stand-by, 30 VA máx. Pot.
- **Base de Red Telecontrolada:** 230 V~, 200 VA máx.
- **Salida de Tensión Continua:** 15V ---, 1.2 A continuos; 2.7 A máx. durante 16 sg.
- **Sensibilidad Entradas:** 316 mV/10 KΩ (pin 3 y 5)
- **Telecontrol:** Activación en 1.5 sg. desactivación en 5 sg.
- **Fusible Automático:** Si al encender la Central se ilumina el Indicador de Sobrecarga es posible que haya un cortocircuito en la instalación. Apague la Central y compruebe que los hilos **2** y **45** no están cortocircuitados o invertidos.

CENTRAL DE SONIDO (9330.9):

- **Alimentación:** 127 V~ ± 10%, 60 Hz.
- **Consumo:** 6 VA en stand-by, 30 VA máx. Pot.
- **Base de Red Telecontrolada:** 127 V~, 200 VA máx.
- **Salida de Tensión Continua:** 15V ---, 1.2 A continuos; 2.7 A máx. durante 16 sg.
- **Sensibilidad Entradas:** 316 mV/10 KΩ (pin 3 y 5)
- **Telecontrol:** Activación en 1.5 sg. desactivación en 5 sg.
- **Fusible Automático:** Si al encender la Central se ilumina el Indicador de Sobrecarga es posible que haya un cortocircuito en la instalación. Apague la Central y compruebe que los hilos **2** y **45** no están cortocircuitados o invertidos.

ESQUEMAS DE CONEXIÓN



CABLES

LINEA GENERAL		
HILO	mm ²	FUNCION
R2	0.25	Audio + Scan
L2	0.25	Audio + Telecontrol
2	0.75	+ 15 V---
45	0.75	Masa
R	0.25	Audio
L	0.25	Audio + Telecontrol
A	0.25	3 V audio; +7 V-
D	0.25	Señal digital

MUY IMPORTANTE: Los hilos 2 y 45 tienen que tener, al menos, 0.75 mm² de sección.

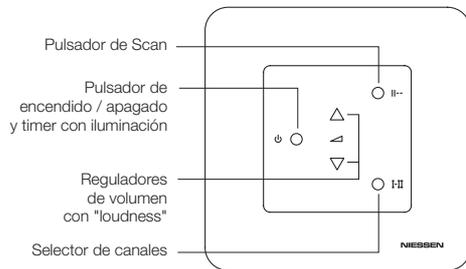
LONGITUD MAXIMA: 100 m con 0.75 mm² de sección.
200 m con 1.5 mm² de sección.

LINEA ALTAVOZ		
HILO	mm ²	FUNCION
rojo	0.75	+ Altavoz
negro	0.75	- Altavoz

LONGITUD MAXIMA: 50 m.

Mando mono de 2 canales (9358.2)

MANDO MONO (9358.2)

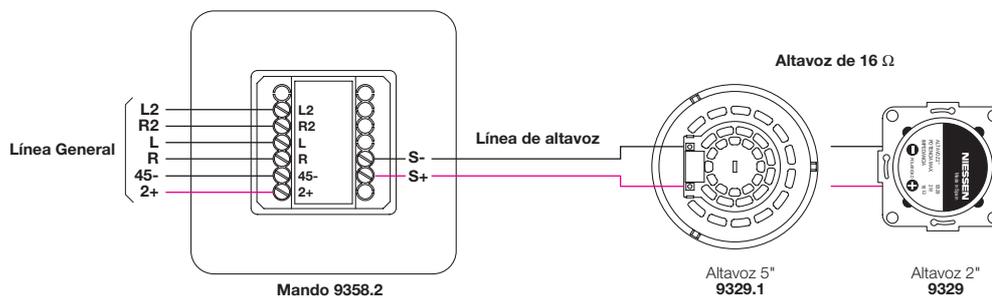


DATOS TÉCNICOS

MANDO MONO (9358.2):

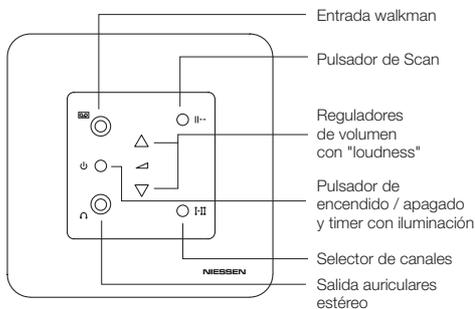
- **Alimentación:** 12 V --- a 16 V ---
- **Consumo:** Apagado: 12 mA • Encendido: 57 mA • Máxima potencia: 178 mA.
- **Potencia de sonido:** 1.5W (Thd<10%, sobre 16 Ω).
- **Altavoz:** 1 de 16 Ω , modelo **9329** ó **9329.1**
- **Volumen:** Con loudness, realizando los graves 7 dB a 50 Hz

ESQUEMA DE CONEXIÓN EN MONO



Mando estéreo de 2 canales (9358.3)

MANDO ESTÉREO (9358.3)

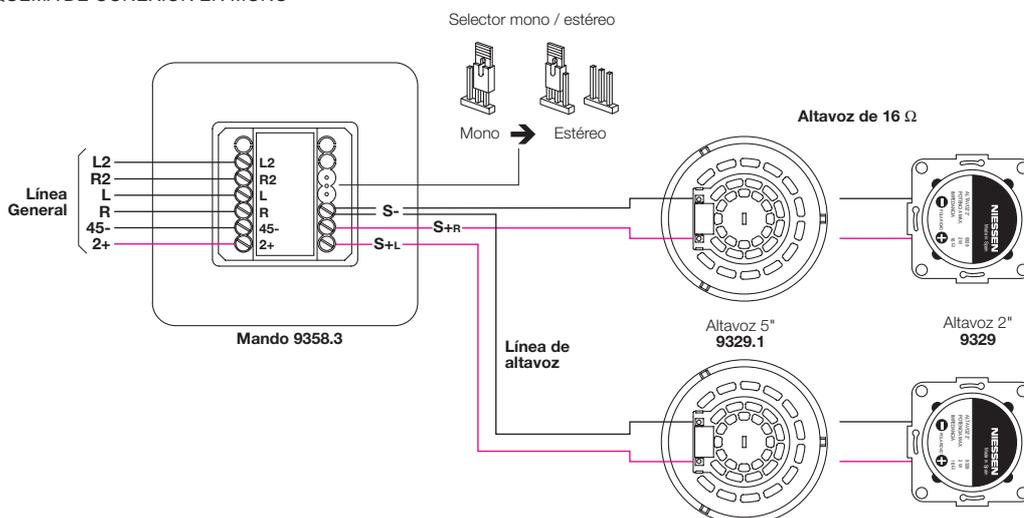


DATOS TÉCNICOS

MANDO MONO (9358.2):

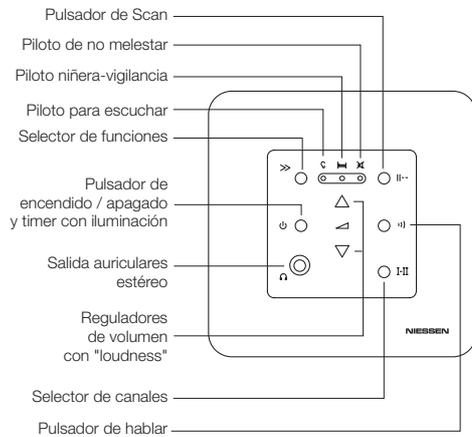
- **Alimentación:** 12 V --- a 16 V ---
- **Consumo:** Apagado: 20 mA • Encendido: 70 mA • Máxima potencia: 320 mA.
- **Potencia de sonido:** 1.5 + 1.5W (Thd<10%, sobre 16 Ω).
- **Altavoces:** 1 ó 2 de 16 Ω , modelo **9329** ó **9329.1**
- **Auriculares:** Estéreo exclusivamente, de cualquier impedancia.
- **Entrada de walkman:** Estéreo o mono. Sensibilidad: 0.45 V.
- **Volumen:** Con loudness, realizando los graves 7 dB a 50 Hz.

ESQUEMA DE CONEXIÓN EN MONO



Mando intercomunicador y estéreo de 2 canales (9358.4)

SITUACIÓN DE ELEMENTOS

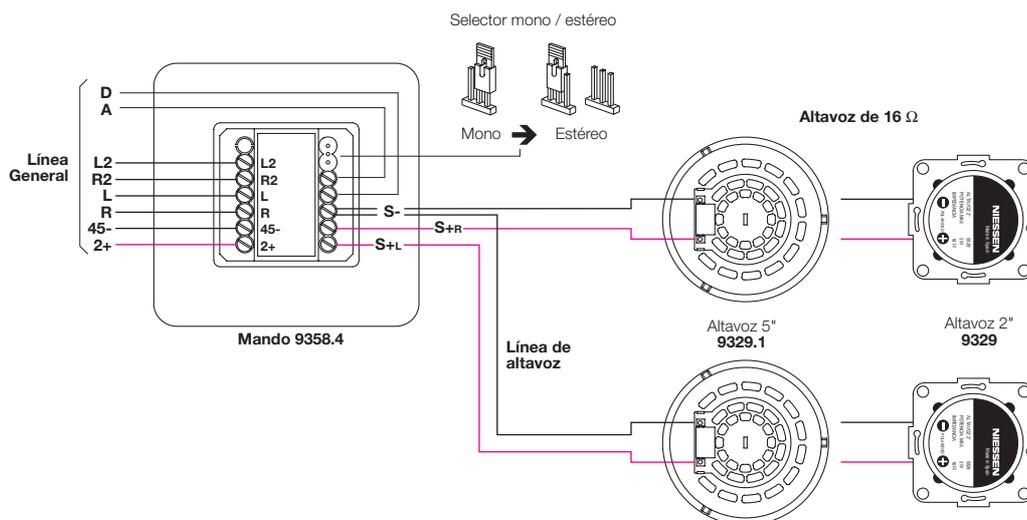


DATOS TÉCNICOS

MANDO INTERCOMUNICADOR (9358.4):

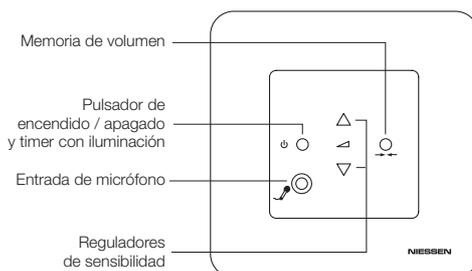
- **Alimentación:** 12 V --- a 16 V ---
- **Consumo:** Apagado: 25 mA • Encendido: 66 mA • Máxima potencia: 311 mA.
- **Potencia de sonido:** 1.5 + 1.5W (Thd<10%, sobre 16 Ω).
- **Altavoces:** 1 ó 2 de 16 Ω , modelo **9329** ó **9329.1**
- **Auriculares:** Estéreo exclusivamente, de cualquier impedancia.
- **Volumen:** Con loudness, realizando los graves 7 dB a 50 Hz.

ESQUEMA DE CONEXIÓN EN DEL MANDO INTERCOMUNICADOR



Previo de micrófono (9358.5)

SITUACIÓN DE ELEMENTOS



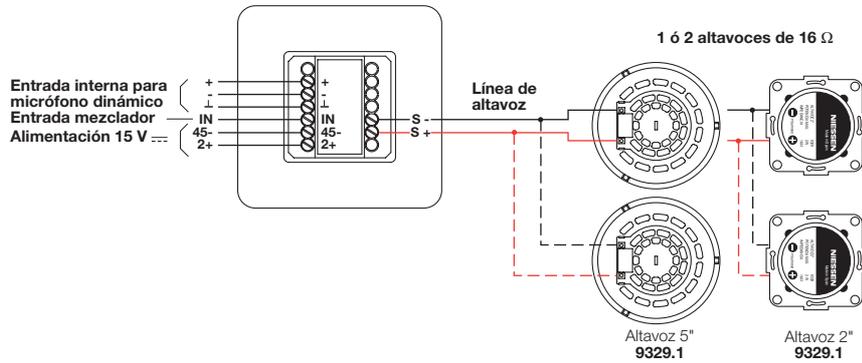
DATOS TÉCNICOS

MANDO INTERCOMUNICADOR (9358.4):

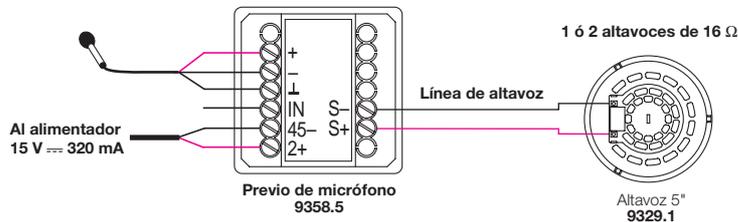
- **Alimentación:** 12 V --- a 16 V ---
- **Consumo:** Apagado: 21 mA • Encendido: 57 mA • Máxima potencia: 320 mA.
- **Potencia de sonido:** 2.5W (Thd<10%, sobre 8 Ω).
- **Altavoces:** 1 ó 2 de 16 Ω , modelo **9329** ó **9329.1**
- **Entrada de micrófono dinámico:** Con conector JACK de 3.5 mm. estéreo. Sensibilidad: 3 mV.

Previo de micrófono (9358.5) y Amplificador de sonido de 20 W (9335.1)

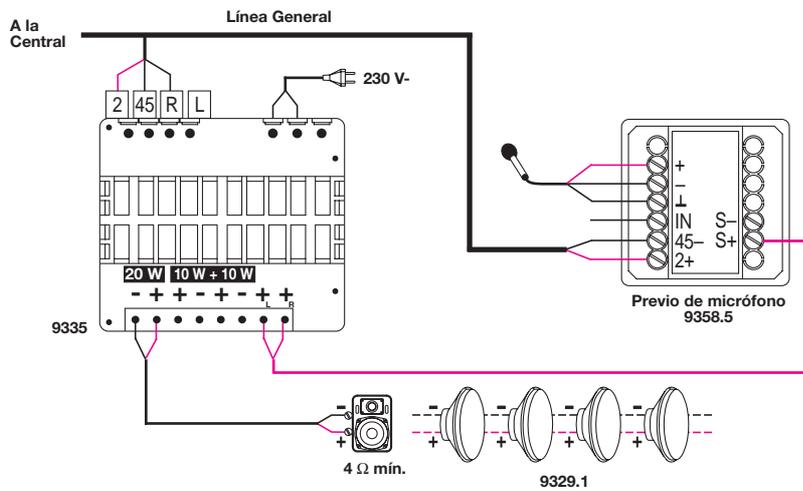
ESQUEMA DE CONEXIÓN DEL PREVIO DE MICRÓFONO



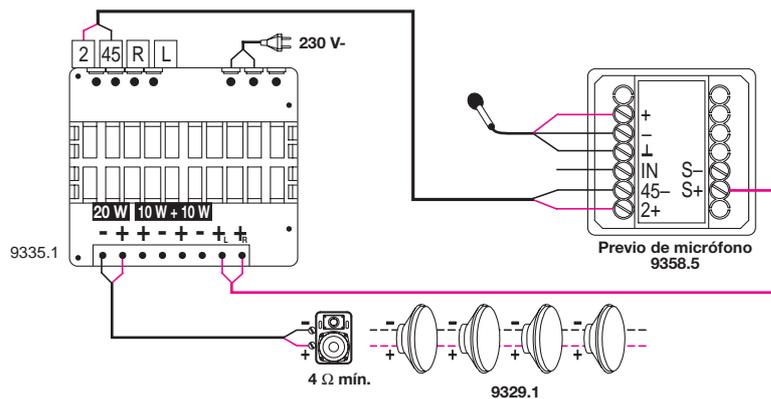
ESQUEMA DE CONEXIÓN DEL PREVIO DE MICRÓFONO



ESQUEMA DE CONEXIÓN CON AMPLIFICADOR DE 20 W



ESQUEMA DE CONEXIÓN CON AMPLIFICADOR DE 20 W EN INSTALACIÓN INDEPENDIENTE



Amplificador de sonido de 20W (9335)

DATOS TÉCNICOS

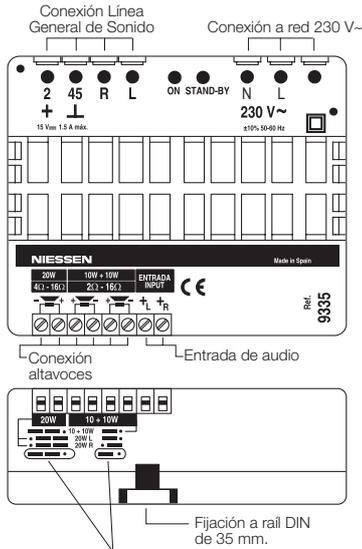
AMPLIFICADOR ref. 9335:

- Alimentación: 230 V~ ± 10% 50/60 Hz.
- Consumo: 3.5 VA (máx. 36 VA)
- Potencia: 10 + 10W (2Ω) • 20W (4Ω)
- Impedancia de altavoces: 2 - 16Ω (10 + 10W) • 4 - 16Ω (20W)
- Salida de Tensión Continua: 15 V_{DC} (máx. 1.5 A)
- N° de amplificadores por Mando: 5 unidades

ATENCIÓN:

- El Amplificador genera calor durante el funcionamiento. Prevea una adecuada evacuación del calor y no lo encierre en una envolvente hermética.

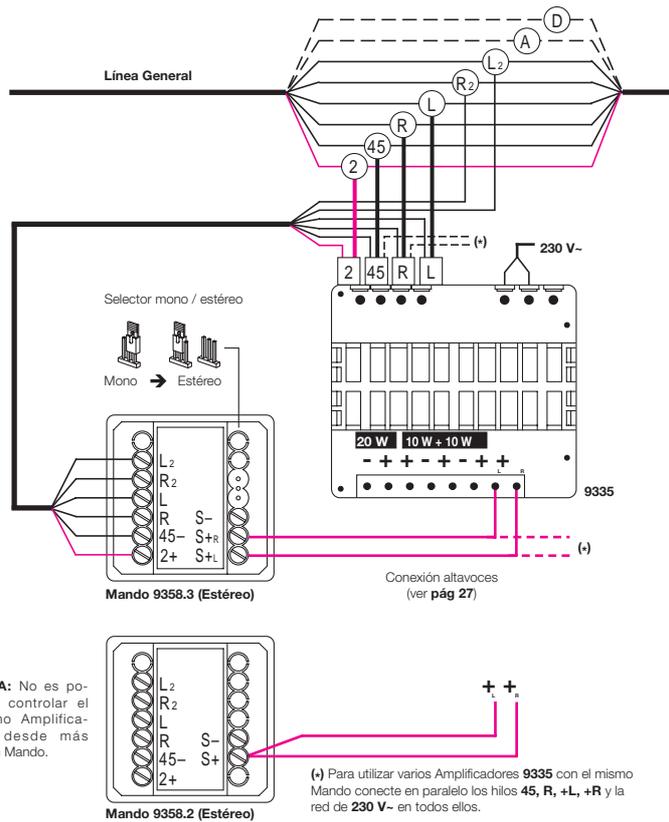
SITUACIÓN DE ELEMENTOS



Configuración	Amplificador
10 + 10W MONO	
10 + 10W ESTEREO	
20W MONO	
20 + 20W ESTEREO	Amp.1 L
	Amp.2 R

Coloque el Mando en mono o estéreo

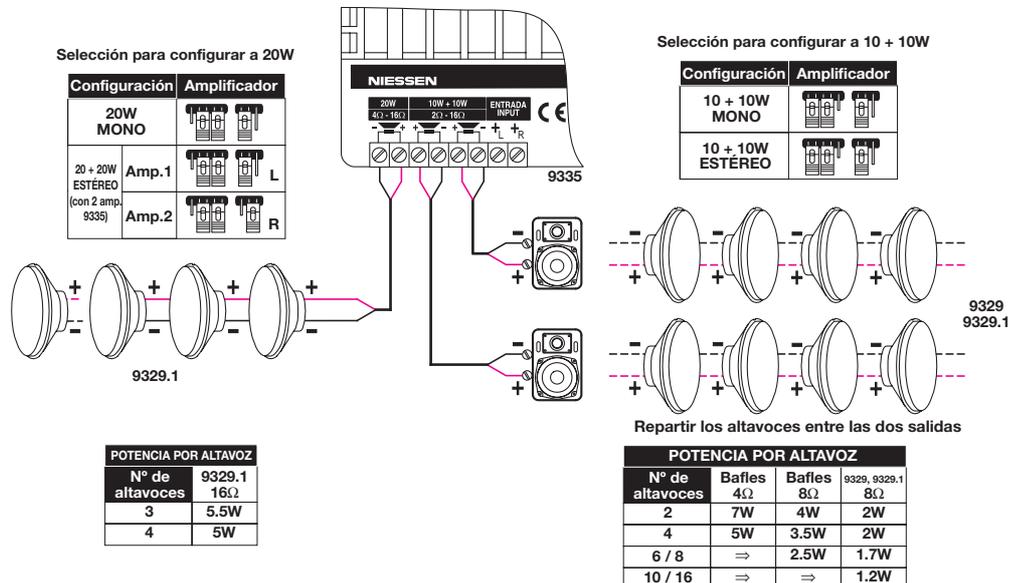
ESQUEMA BÁSICO DE CONEXIÓN



NOTA: No es posible controlar el mismo Amplificador desde más de un Mando.

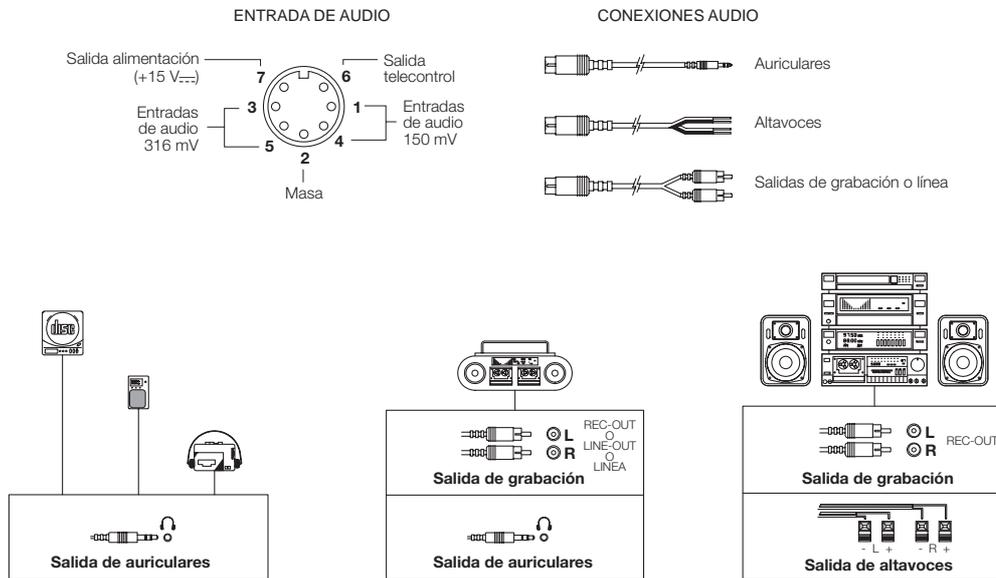
(+) Para utilizar varios Amplificadores 9335 con el mismo Mando conecte en paralelo los hilos 45, R, +L, +R y la red de 230 V~ en todos ellos.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE ALTAVOCES



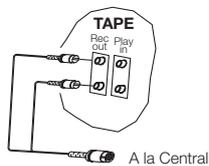
Conexión de fuentes musicales

EJEMPLOS DE CONEXIONADO CON DIFERENTES FUENTES MUSICALES

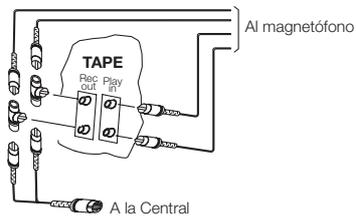


Si el aparato dispone de **Salida de Línea (LINE-OUT)** o de **Grabación (REC-OUT)** utilízela con preferencia a la de auriculares o altavoces.

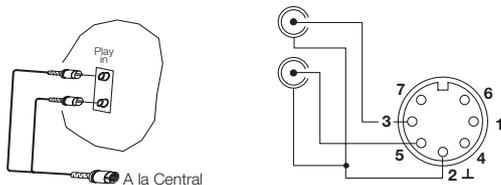
CONECTORES DE MAGNETOFONO



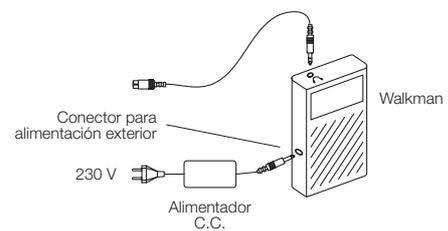
DERIVACION EN LOS CABLES DEL MAGNETOFONO



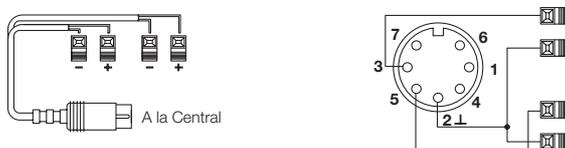
SALIDA DE LINEA



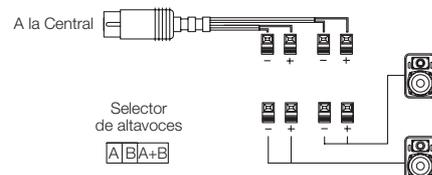
SALIDA DE AURICULARES



CASO 1: CON UNA SOLA SALIDA PARA ALTAVOCES



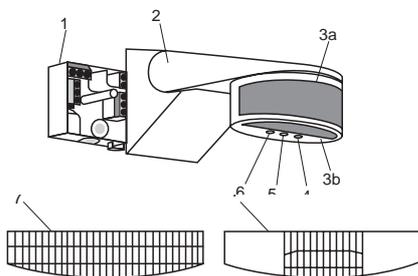
CASO 2: CON SALIDAS PARA DOS PAREJAS DE BAFLER Y SELECTOR



Movimiento MASTER 90° (9501 BL) y 220° (9502 BL)

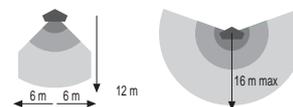
INTERRUPTOR DETECTOR DE MOVIMIENTO DE SUPERFICIE ESTANCO

1. Caja soporte.
2. Carcasa.
3. Sistema de lentes para:
 - a) área remota, media y próxima.
 - b) detección del campo posterior.
4. Retardo de desconexión.
5. Tipo de servicio
6. Umbral de reacción
7. Persiana



Datos válidos para una altura de montaje de 2,5 m.

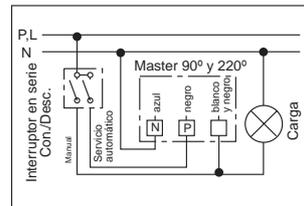
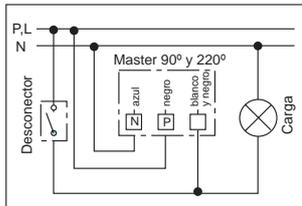
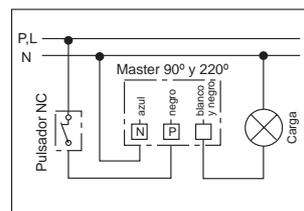
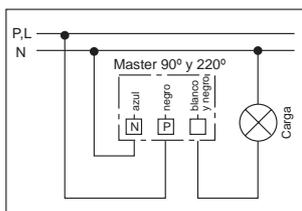
Las cuatro áreas de captación están simultáneamente activas.



DATOS TECNICOS:

Tensión nominal: 230 V~, 50 Hz.
 Potencia de ruptura: 16A/230 V~, cosφ 0,5.
 Potencia disipada: 1,5 W.
 Angulo de detección: Horizontal: 220°.
 Vertical: 110°.
 Sensor crepuscular: 5 a 1.000 Lux.
 Tiempo muerto: 1,28 segundos.
 Retardo de desconexión: 10 s. a 16 min.
 Impulso temporal: 1 s.
 Alcance máximo: Frontal: 16 m. (220°) / 12 m. (90°)
 Lateral: aprox. 16 m. (220°) / 6 m. (90°) a ambos lados
 Las indicaciones se refieren a:
 — Altura de montaje: 2,5 m.
 — Angulo de inclinación: 5°.

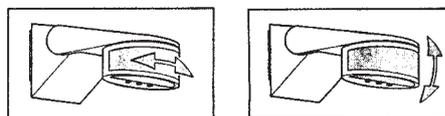
Margen de temperatura: -25 a +55°C.
 Grado de protección: IP 55.
 Según Normas: EN 55014 y UNE 20507.



- Al seleccionar el lugar de montaje (emplazamiento), le rogamos tener presente que:
- El detector no debe ser tapado por objetos fijos o móviles (p. ej., cubiertas del techo, ramas, etc.).
 - El detector necesita una separación mínima de 1,5 m. hacia arriba o hacia el lado de la fuente de iluminación para evitar conmutaciones erróneas.
 - El detector con un montaje (emplazamiento) debajo de lámparas no sea calentado por la irradiación de la lámpara.

Las posibilidades de ajuste en particular

- Movimiento de giro horizontal: ±65° (referidos a la posición central)
- Movimiento de inclinación vertical: 90° hacia arriba; aprox. 40° hacia abajo - partiendo de la posición normal (caja soporte y carcasa en una línea)



FUNCIONES DEL MASTER 90

Test:

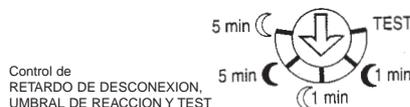
Esta opción nos permite realizar las pruebas de alcance o cobertura previas a la puesta en servicio, y funcionamiento a cualquier claridad con un margen de desconexión de 2 segundos.

1 min: captación en la oscuridad, aproximadamente 5 lux, con un tiempo de retardo de desconexión corto (1 minuto).

5 min: captación con comienzo del crepúsculo, aproximadamente 15 lux, con un tiempo de retardo de desconexión corto (1 minuto).

5 min: captación en la oscuridad aproximadamente 5 lux, con un tiempo de retardo de desconexión mayor (5 minutos)

5 min: captación con comienzo del crepúsculo, aproximadamente 15 lux, con un tiempo de retardo de desconexión corto (5 minutos).



FUNCIONES DEL MASTER 220

Retardo de desconexión (N):

La posición N del botón de selección, permite regular el tiempo que la luz permanece encendida después de que el cuerpo abandona el campo de detección. Dicho tiempo se regula mediante la rueda de retardo de desconexión. Esta también permite la posibilidad de mandar un corto impulso que puede conectar sistemas de alarma. El retardo de desconexión está regulado de fábrica en 1 segundo.

Funcionamiento estándar (S):

Para facilitar la regulación del aparato, la posición S del botón de selección permite que el detector trabaje con valores predefinidos de graduación de tiempo y de luminosidad (3 minutos, 15 lux).

Umbral de reacción (N):

Si lo desea puede regular el umbral de reacción (sensibilidad a la luz) en base a la cual ha de actuar el detector:

- Símbolo sol: funcionamiento con cualquier claridad.
- Símbolo luna (claro): captación a partir del comienzo del crepúsculo.
- Símbolo luna (negro): conmutación con oscuridad total (<5 lux).

Función test:

Para reconocer el área de captación mediante detecciones de prueba y funcionamiento bajo cualquier claridad con el retardo de desconexión de 2 segundos.

Función luz permanente:

Opción que permite tener la luz de forma ininterrumpida (por ejemplo, en caso de una fiesta, una barbacoa en el jardín, una conferencia, etc.)

Función confort y vacaciones (K-U):

En esta posición, el aparato combina las funciones del detector de movimiento con las de un sensor crepuscular. Tras una fase de "aprendizaje" que dura 48 horas, el Master 220 detecta en qué estación del año se encuentra, u la luz se enciende a diario en el crepúsculo, hasta las 23:00 en verano y 22:30 en invierno, simulando una presencia en la vivienda.



Presencia

INTERRUPTOR DETECTOR DE PRESENCIA

MECANISMO INTERRUPTOR RELÉ
Códigos 8161 / 8141.3 / 8141.4

DATOS TÉCNICOS: 8161
Ver Sistema de mando a distancia por infrarrojos.
DATOS TÉCNICOS: 8141.3 y 8141.4
Ver Interruptores Detectores de movimiento de empotrar

SENSOR DETECTOR PRESENCIA
Código 9511 BL

DATOS TÉCNICOS:
Sensor crepuscular (4.3) 5 a 1000 lux.
Retardo de desconexión (4.1): 4 s. a 30 min.
Modos de funcionamiento (4.2):
N - Normal
T - Test: para comprobar el nivel de detección. Una vez ajustado volver al modo Normal.
Impulso temporal: 1 s.
Ángulo de detección: 360°
Alcance máximo: 6 m. x 6 m. a 1 m. del suelo instalado a 2,5 m. del suelo.
Altura de montaje: 2,5 m. del suelo.
Temperatura de aplicación: 0°C a 55°C.
Según normas: EN 60669 - 2
IP 20

2,5 m

1,0 m

6,0 m

Material Diverso

BASE DE ENCHUFE 2P + T SCHUKO DE SEGURIDAD CON PROTECCIÓN DIFERENCIAL (30 mA) Código 588.X

TN-S

TN-C

(con formación del sistema TN-S en la base de enchufe Schuko 2P+T)

TT

JUNTA DE GOMA

En la versión de empotrar estancia con grado de protección IP44, la junta de goma se inserta entre la base de enchufe 2P+T Schuko de seguridad y la pared.

Trabajos preparativos
En caso de instalarse conductores de aluminio, éstos se deberán raspar y engrasar previamente para protegerlos, de forma preventiva, contra la corrosión.

Prueba funcional
Después del montaje, se debe verificar el correcto funcionamiento de la base de enchufe 2P+T Schuko de seguridad. Para ello, deslice el interruptor en la posición (I) y a continuación presione la tecla de test (T). El interruptor debe desconectar (interruptor en posición 0). Compruebe además con un aparato de verificación adecuado (tester), si la base de enchufe 2P+T Schuko de seguridad está realmente desconectada.

Está prohibido poner en funcionamiento la base de enchufe 2P+T Schuko de seguridad que no haya pasado la prueba funcional.

Comprobación de la función de protección
Aparte de la prueba funcional, se debe verificar la eficacia de la función de protección mediante la conformidad a las normas de instalación vigentes. Las resistencias de tierra máximas admisibles para la protección en caso de contacto indirecto son:

máxima tensión de contacto admisible	resistencia de tierra máxima admisible con corriente de defecto de referencia	
	10 mA	30 mA
25 V	2'500 Ω	833 Ω
50 V	5'000 Ω	1'666 Ω

BASE DE ENCHUFE ESTANCA IP44 PARA PANELES (3288 GR)

135°

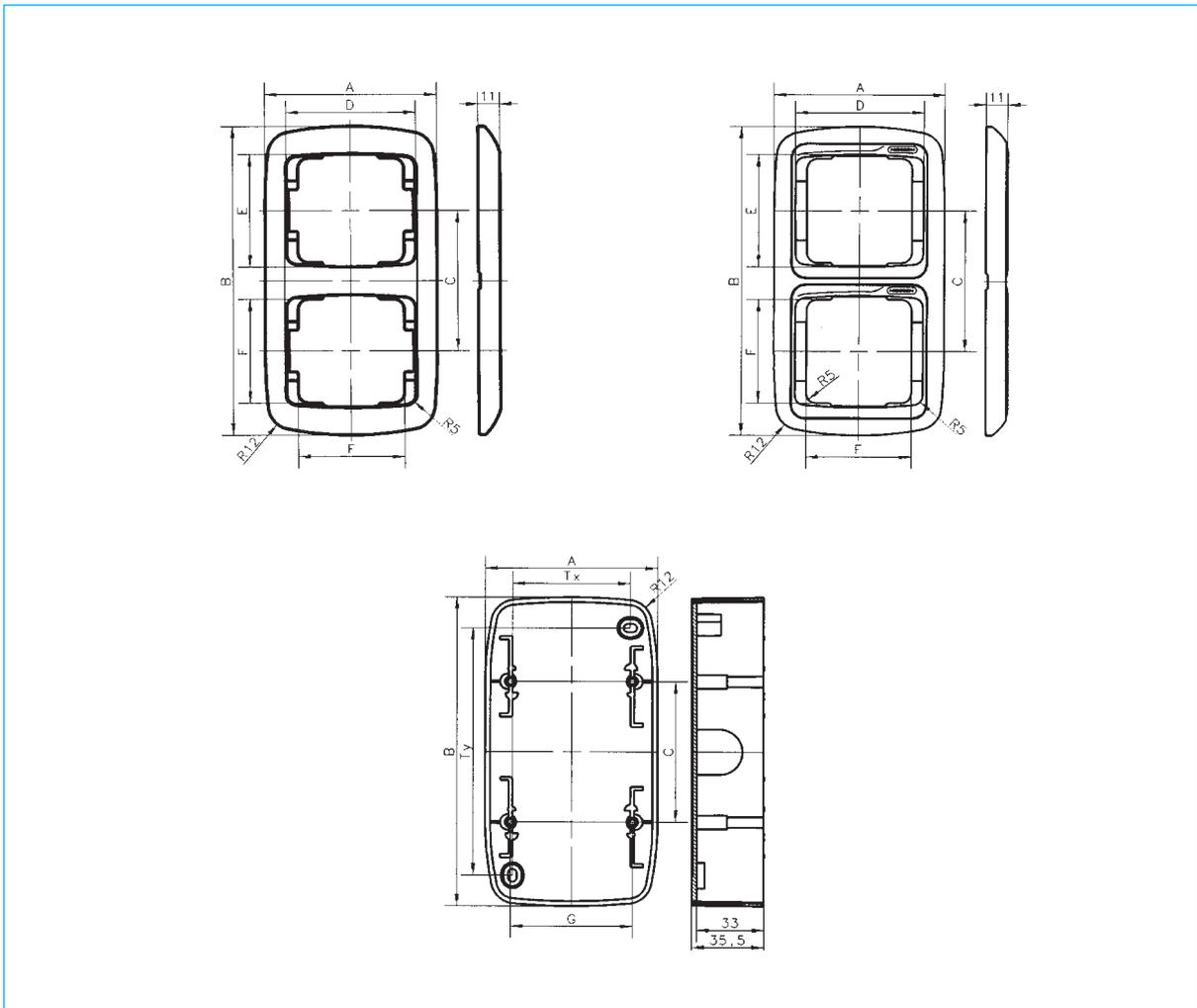
PLANTILLA PARA TALADRADO

35

38

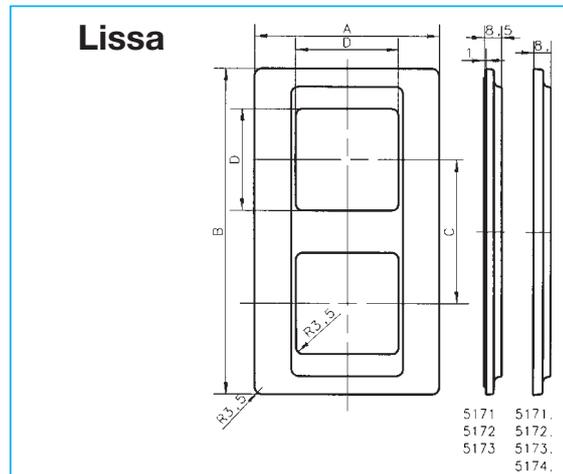
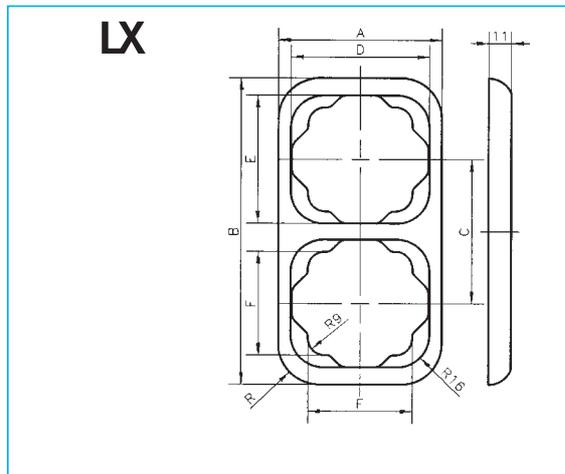
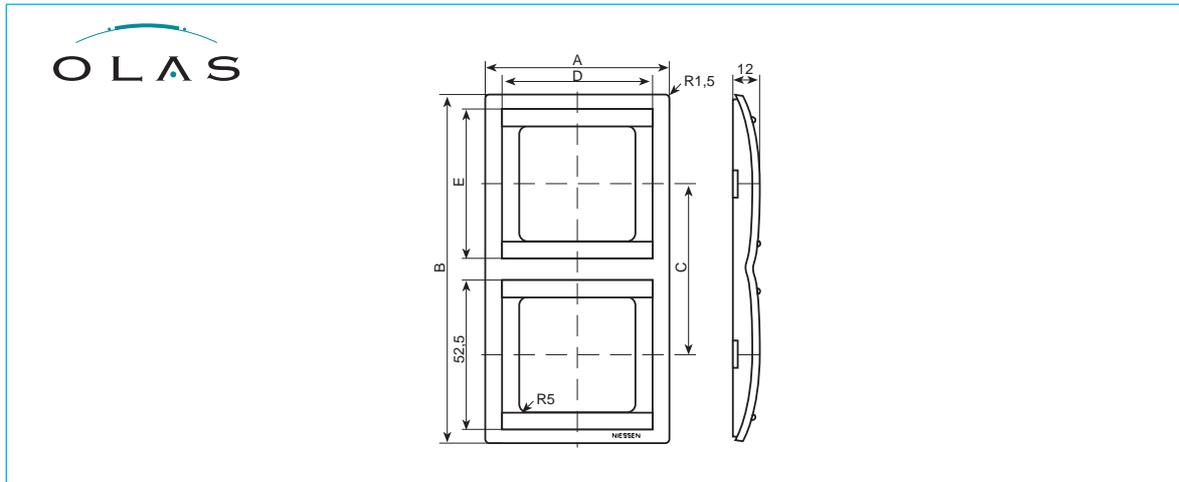
44

Dimensiones



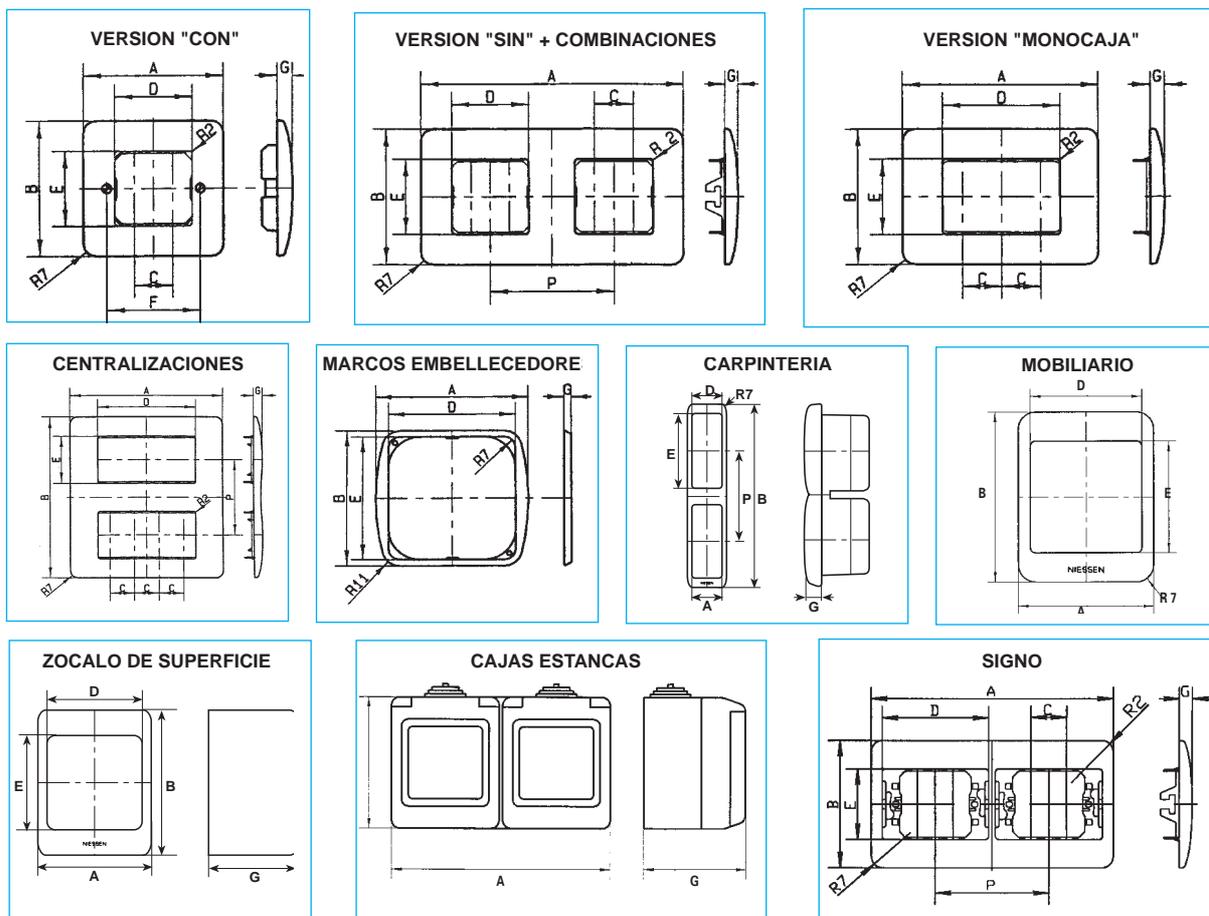
ART. N°			A	B	C	D	E	F	G	Tx	Ty	
MARCOS	VERT.	8271	1 VENTANA	85	85	-	64	57	52,5			
		8272	2 VENTANAS	85	156	71	64	57	52,5			
		8273	3 VENTANAS	85	227	71 (2 veces)	64	57	52,5			
		8274	4 VENTANAS	85	298	71 (3 veces)	64	57	52,5			
		8271.1	1 VENTANA	85	85	-	64	57	52,5			
	HORI.	8272.2	2 VENTANAS	85	156	71	64	57	52,5			
		8273.2	3 VENTANAS	85	227	71 (2 veces)	64	57	52,5			
		8272.1	2 VENTANAS	85	156	71	57	64	52,5			
	8273.1	3 VENTANAS	85	227	71 (2 veces)	57	64	52,5				
MARCOS DE ZAMAK	VERT.	8371	1 VENTANA	85	85	-	64	57	52,5			
		8372	2 VENTANAS	85	156	71	64	57	52,5			
		8373	3 VENTANA	85	227	71 (2 veces)	64	57	52,5			
	HORI.	8372.1	2 VENTANAS	85	156	71	57	64	52,5			
		8373.1	3 VENTANA	85	227	71 (2 veces)	57	64	52,5			
ZOCALOS		8291		85	85	-				60	58	54
		8292		84	156	71				60	58	125

Dimensiones



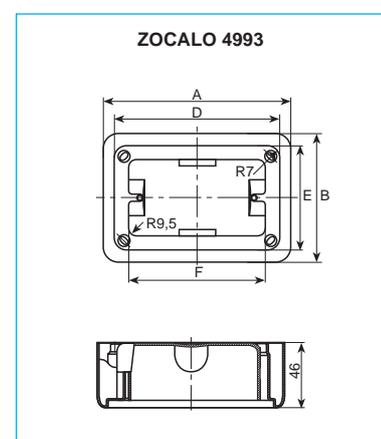
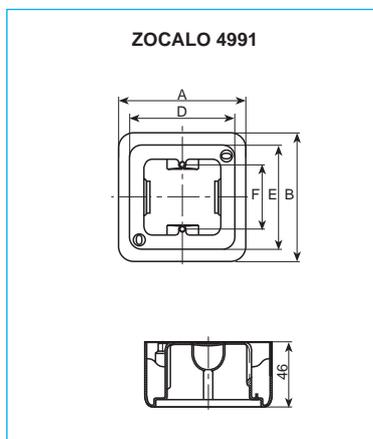
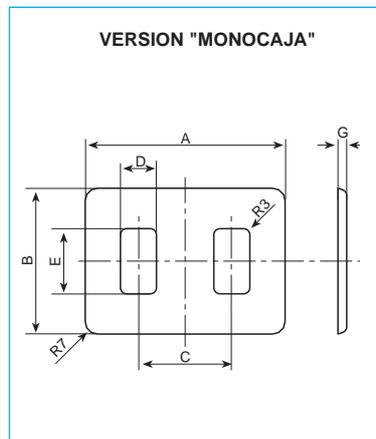
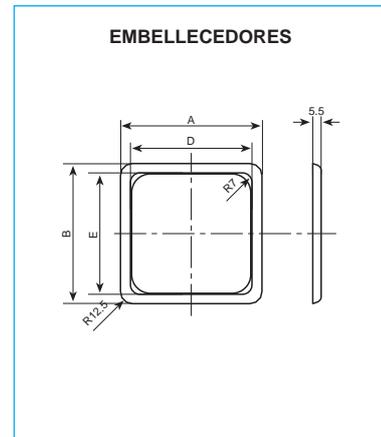
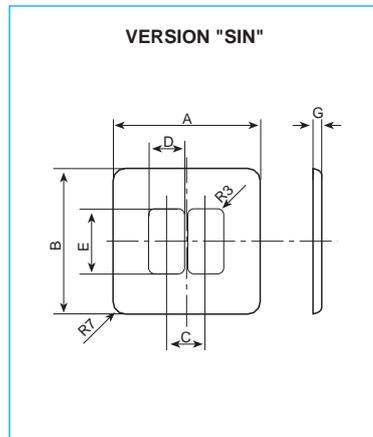
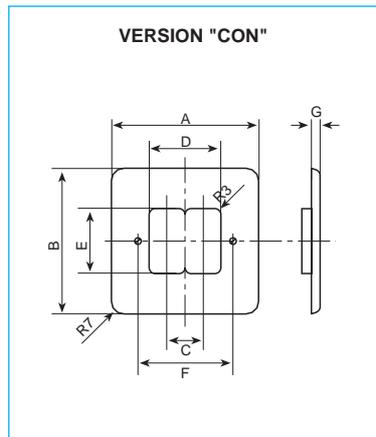
SERIE	ART. Nº		A	B	C	D	E	F	R	
OLAS	8471	1 VEN.	81	85		68	64,5			
	8472	2 VEN.	81	156	71	68	64,5			
	8473	3 VEN.	81	227	71 (2 veces)	68	64,5			
	8474	1 VEN.	81	298	71 (3 veces)	68	64,5			
LX	7271	1 VEN.	80	80	-	52	63	51	20	
	7271.1	1 VEN.	85	80	-	52	63	51	16	
	7272	2 VEN.	80	151	71	52	63	51	20	
		2 VEN.	85	151	71	52	63	51	16	
	7273	3 VEN.	80	222	71 (2 veces)	52	63	51	20	
		3 VEN.	85	222	71 (2 veces)	52	63	51	16	
	7274	4 VEN.	80	293	71 (3 veces)	52	63	51	20	
	HORIZONTAL	7272.1	2 VEN.	80	151	71	63	68	51	20
		7272.3	2 VEN.	80	156	71	63	68	51	16
		7273.1	3 VEN.	80	222	71 (2 veces)	63	68	51	20
7273.3		3 VEN.	80	227	71 (2 veces)	63	68	51	16	
7273.1		4 VEN.	80	293	71 (3 veces)	63	68	51	20	
Lissa	5171	5171.1	1 VEN.	90	90	-	50			
	5172	5172.1	2 VEN.	90	161	71	50			
	5173	5173.1	3 VEN.	90	232	71 (2 veces)	50			
		5174.1	4 VEN.	90	303	71 (3 veces)	50			

Dimensiones



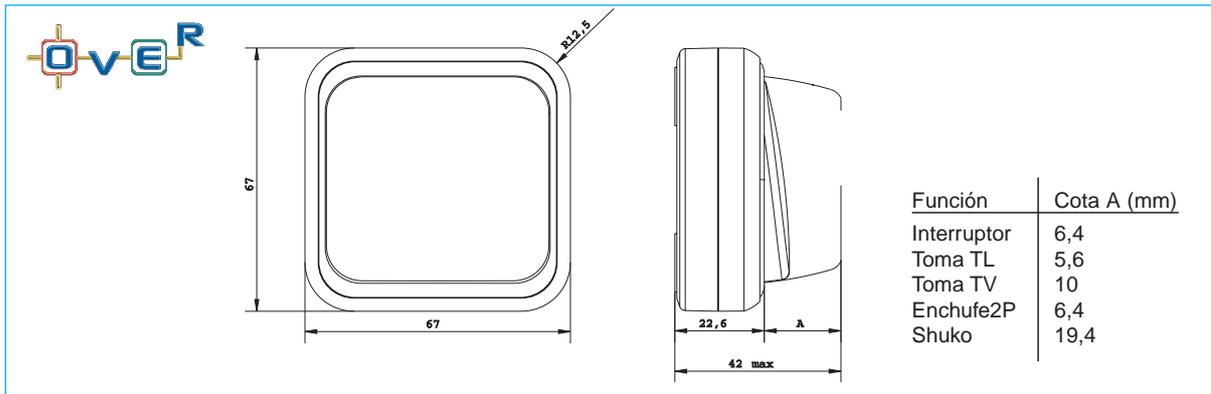
	SERIE	ART. Nº	A	B	C	D	E	G	P
STYLO	VERSION "CON"	2171 1 VEN. (1M)	80	80	-	22,4	44,6	8,5	
		2172 2 VEN. (2M)	80	80	22,2	44,6	44,6	8,5	
	VERSION "SIN" + COMBINACIONES	2270.-XX 1 VEN. (1M)	97	89	22,2	22,4	44,6	8	
		2270.-XX 1 VEN. (2M)	97	89	22,2	44,6	44,6	8	
		2271.- 1 VEN. (1M)	80	80	-	22,4	44,6	8	
		2271.- 1 VEN. (2M)	80	80	22,2	44,6	44,6	8	
		2272 /.2 2 VEN. (2M)	80	151	22,2	44,6	44,6	8	71
		2272.1 /.3 2 VEN. (2M)	151	80	22,2	44,6	44,6	8	71
		2273 /.2 3 VEN. (2M)	80	222	22,2	44,6	44,6	8	71 (2 veces)
		2273.1 /.3 3 VEN. (2M)	222	80	22,2	44,6	44,6	8	71 (2 veces)
	2274/.1 4 VEN. (2M)								
	VERSION "MONOCAJA"	2471 1 VEN. (1M)	112	80	-	22,4	44,6	8	
		2472 1 VEN. (2M)	112	80	22,2	44,6	44,6	8	
		2473 1 VEN. (3M)	112	80	22,2 (2 veces)	66,8	44,6	8	
	CENTRALIZACIONES	2474 1 VEN. (4M)	140	80	22,2 (3 veces)	89	44,6	8	-
2474.2 2 VEN. (4M)		140	152	22,2 (3 veces)	89	44,6	8	71	
2474.3 3 VEN. (4M)		140	222	22,2 (3 veces)	89	44,6	8	71 (2 veces)	
CARPINTERIA	2671 XX 1 VEN. (1M)	32	68	-	22,4	44,6	9	-	
	2671.2 XX 2 VEN. (1M)	32	126	-	22,4	44,6	9	58	
MOBILIARIO	2672 XX 1 VEN. (2M)	54,2	68	-	44,6	44,6	9	-	
CAJAS ESTANCAS	3291 1 VEN. (2M)	65	80	-	-	44,6	60		
	3292 2 VEN. (2M)	130	80	-	-	-	60		
	3293 3 VEN. (2M)	196	80	-	-	-	60	-	
ZOCALO DE SUPERFICIE	2991 1 VEN. (2M)	54	68	-	44,6	44,6	47		
SIGNO	2371 1 VEN.	80	80	22,2	66,8	44,6	8		
	2372 2 VEN.	80	151	22,2	66,8	44,6	8	71	
	2372.1 2 VEN.	151	80	22,2	66,8	44,6	8	71	
	2373 3 VEN.	80	222	22,2	66,8	44,6	8	71 (2 veces)	
	2373.1 3 VEN.	222	80	-	66,8	44,6	8	71 (2 veces)	
	2200.1XX	97	89	-	81	81	4,5		
MARCOS EMBELLECEDORES	2200.2XX	168	89	-	153	81	4,5		
	2200.3XX	239	89	-	223	81	4,5		
	2400.3XX	129	89	-	113	81	4,5		
	2400.4XX	157	89	-	141	81	4,5		

Dimensiones

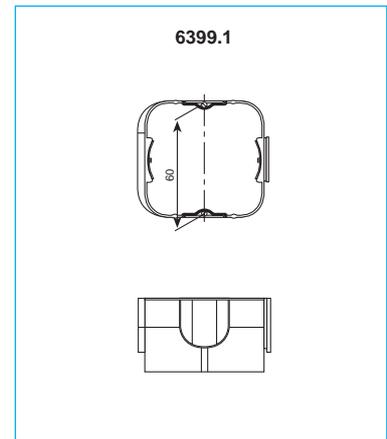
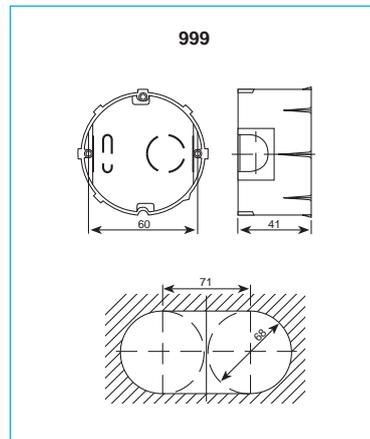
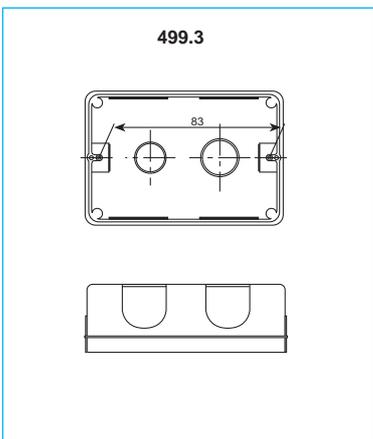
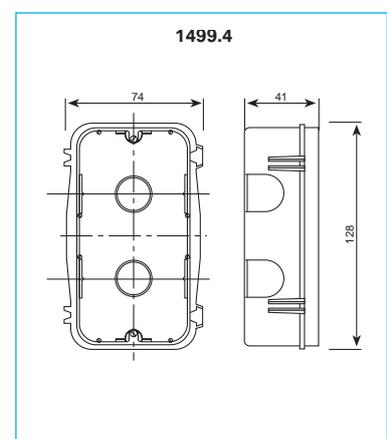
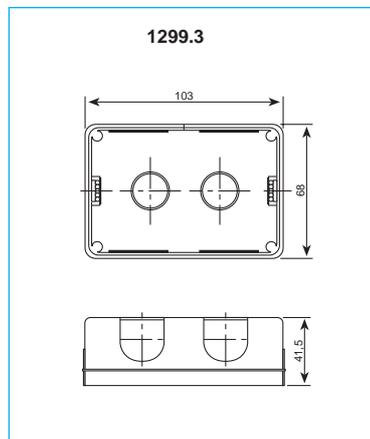
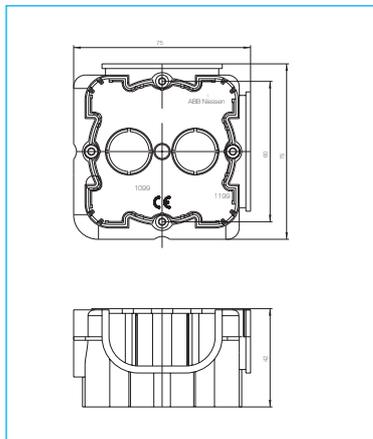


		DENOMINACION	A	B	C	D	E	F	G	P	Tx	Ty
VERSION "CON"	4171	1 VEN.	80	80	-	20,5	35	51	7			
	4172	2 VEN.	80	80	20,5	41	35	51	7			
	4188.1 Schuko	+1 VEN.	112	80	-	20,5	35	82	9			
VERSION "SIN"	4471-4571	1 VEN.	80	80	-	20,5	35	-	7			
	4472-4572	2 VEN.	80	80	25	20,5	35	-	7			
	4473-4373	3 VEN.	112	80	25 (2 veces)	20,5	35	-	7			
	4474	4 VEN.	140	80	25 3 (veces)	20,5	35	-	7			
	4488-4488.5-4588 Schuko		80	80	-	-	-	-	9			
EMBELLECE-DORES	4000	-M-OR	92	92	-	81	81					
	4000.3-M-OR		124	92	-	113	81					
	4000.4-M-OR		152	92	-	141	81					
VERSION "MONOCAJA"	4271-4371	1 VEN.	112	80	-	20,5	35	-	7			
	4272	2 VEN.	112	80	41	20,5	35	-	7			
	4372	3 VEN.	112	80	50	20,5	35	-	7			
	4273-4373	3 VEN.	112	80	25 (2 veces)	20,5	35	-	7			
	4288.1 Schuko	+1 VEN.	112	80	-	20,5	35	-	9			
	4288-4388 Schuko		112	80	-	-	-	-	9			
CENTRALIZACIONES ZOCALOS	4991	80x 80	94	94	-	81	81	60	-	-		
	4993	80x112	126	94	-	113	81	82,5	-	-		

Dimensiones



Cajas de Empotrar



Cajas Estancas

