Olas
Una clase de diseño



OLAS





No es de extrañar que a la serie Olas le concedieran el premio Delta de diseño en el año de su lanzamiento. Porque su cuidada imagen, sus ondas llenas de fuerza y sus siempre innovadores acabados siguen encajando en la arquitectura y el interiorismo del más alto nivel. Ahora nos ofrece dos últimos acabados de metal: el Acero Pulido, para estilos decorativos más vanguardistas; y el Oro, de gran nivel por estar bañado en oro de 24 quilates.

Olas
Un diseño de premio



OLAS

En cualquier color Olas siempre sorprende. Añadiendo a sus funciones, sencillas o de prestaciones avanzadas, toda una muestra de buen gusto.

01	Blanco Jazmín
02	Niquel Cava
03	Acero Perla
04	Arena
05	Oro
06	Cobre Satén
07	Gris Ártico
08	Acero Pulido
09	Titanio

ADI

Premio
Delta de Plata

OLAS

01



02



03



04



05



06



07



08



09



Tabla de Códigos

Mecanismo



Teclas y Tapas

Blanco Jazmín (BL)

Arena (AR)



Gris Ártico (GA)



Niquel Cava (NC)



Cobre Satén (CS)



Acero Perla (AP)



Titanio (TT)



Acero Pulido (AL)



Oro (OR)



Colores XX

Teclas, tapas y marcos
BL >> Blanco Jazmín
AR >> Arena
GA >> Gris Ártico
NC >> Niquel Cava
CS >> Cobre Satén
AP >> Acero Perla
TT >> Titanio
AL >> Acero Pulido
OR >> Oro

Denominación mecanismo	Código	Emb (ud.)	Denominación	Código	Color	Emb (ud.)
Interruptores			**Teclas**			
Interruptor monopolar	8101	10	Sin visor	8401	XX	20
Conmutador	8102	10	Con visor	8401.3	XX	20
Cruzamiento	8110	10				
Interruptor-Conmutador 16A.	8102.1	10				
Interruptor monopolar con piloto de control	8101.5	10				
Conmutador con piloto de control	8102.5	10				
Interruptores Bipolares			**Teclas**			
Interruptor Bipolar	8101.2	10	Sin visor	8401.2	XX	5
Interruptor Bipolar 16A	8101.1	10	Con visor	8401.4	XX	5
Interruptores de Tarjeta			**Teclas**			
Interruptor bipolar Tarjeta	8114	10	Con visor	8414	XX	10
Interruptor bipolar Tarjeta 16A.	8114.1	10				
Conmutador Tarjeta	8114.2	10				
Interruptor temporizado de Tarjeta	8114.5	1				
Pulsadores			**Teclas**			
Pulsador	8104	10	Timbre sin visor	8404	XX	10
Pulsador con piloto de control	8104.5	10	Luz sin visor	8404.2	XX	10
Pulsador normalmente cerrado	8104.9	5	Timbre con visor	8404.3	XX	10
			Luz con visor	8404.4	XX	10
Pulsador de Tirador	8148	5		8407	XX	20
Combinaciones			**Teclas**			
Doble Interruptor	8111	10	Tecla doble	8411	XX	20
Doble Conmutador	8122	10				
Doble Pulsador (2 ent./2 sal.)	8144.2	10				
Pulsador + Conmutador	8142	10		8442	XX	5
Pulsador persianas	8144	10	Con sube-baja	8444	XX	20
Interruptor persianas	8144.1	10				
Bases de enchufe			**Tapas**			
Base enchufe 2P+T sistema Francés	8187	10		8487	XX	20
Base enchufe 2P+T lateral Schuko, con protección infantil sin garras	8188	10		8488	XX	20
Base enchufe 2P+T lateral Schuko, con protección Infantil con garras	8188.5	10	Con tapa circuitos especiales	8488	NN RN VN NI RI VI	5
Base enchufe 2P+T lateral Schuko, con conexión automática	8188.6	10				
Varios			**Tapas**			
Tapa ciega			Completo	8400	XX	10
Salida de cable	8107	10		8407	XX	20
Portafusible	8108	10		8408	XX	5
Zumbador	8119	10		8419	XX	5
Timbre 4 melodías	8124	1		8429	XX	5
Reloj Despertador Termómetro	8149.5	1		8449.5	XX	1
Teclado codificado	8153.5	1		8453.5	XX	1
Elementos de Sonido. Control altavoces			**Tapas**			
Toma altavoz mono	8157	10		8457	XX	1
Potenciometro altavoces 3W y Z>27Ohm.	8159.3	1	Con botón	8459	XX	1
Potenciometro altavoces 5W y Z>47Ohm.	8159.5	1				
Elementos ambientales						
Control de temperatura			**Tapas**			
Interruptor Giro 4 Posiciones	8154	10	Con botón	8454	XX	1
Termostato Calefacción	8140	1	Con botón	8440	XX	1
Termostato Calefacción y Refrigeración	8140.2	1				
Termostato Calefacción c/Interruptor	8140.1	1	Con botón	8440.1	XX	1
Termostado Digital	8140.5	1		8440.5	XX	1
Servicios de telecomunicación						
Telefonia			**Tapas**			
Toma Teléfono 4 contactos con embornamiento por brida	8117.1	10		8417.1	XX	20
Toma Teléfono 6 contactos con embornamiento por brida	8117.2	10				
Toma Teléfono 8 contactos	8117.3	10				
Informática						
Conector hembra RJ45 cat. 5E (mejorada)UTP	8118.5	10		8417.1	XX	20
Toma de Teléfono de 6 contactos	2017.2	10	Con persiana 1 ventana	8418.1	XX	10
Toma de Teléfono de 8 contactos	2017.3	10				
Soporte para conector informáico RJ45	2018	10	Con persiana 2 ventanas	8418.2	XX	10
Conector RJ45 Cat. 5E Mejorada	2018.5	10				
Conector RJ45 Cat. 6	2018.6	10				
Soporte para conector informático RJ45 (AT&T)	2018.8	10				
Soporte para conectores informáticos			**Tapa**			
Soporte 2xRJ45 AMP para base inclinada	8155.0	10		8455	XX	10
Soporte SUB-D 9 PINS para base inclinada	8155.1	10				
Soporte SUB-D 15 PINS para base inclinada	8155.2	10				
Soporte SUB-D 25 PINS para base inclinada	8155.3	10				
Soporte 2xBNC/TNC para base inclinada	8155.4	10				

OLAS

Denominación mecanismo	Código	Emb (ud.)	Denominación	Código	Color	Emb (ud.)
Soporte para conectores informáticos			**Tapas**			
Soporte 2xBNC para base inclinada	8155.5	10		8455	XX	10
Soporte 1xRJ45 AMP-Krone para base inclinada	8155.6	10				
Soporte IBM-LAN para base inclinada	8155.7	10				
Soporte 2xRJ45 AT&T para base inclinada	8155.8	10				
Soporte ciego conectores informaticos	8155.9	10				
Televisión - Radio - Satélite			**Tapas**			
Toma TV-R resistiva sin filtro	8150	10	TV / R	8450	XX	20
Toma TV-R resistiva con filtro	8150.3	10				
Toma TV-R inductiva intermedia	8150.7	10				
Toma TV-R inductiva inicial	8150.8	10				
Toma TV-R / SAT Unica	8151.3	10	TV-R / SAT	8450.1	XX	20
Toma TV-R / SAT Final	8151.7	10				
Toma TV-R / SAT Intermedia	8151.8	10				
Electrónica						
Wireless Niessen			**Teclas Wireless**			
Regulador/ Interruptor universal	8130	1	Con conector de 1 canal	8432.1	XX	1
Interruptor/ Temporizador de relé	8130.1	1	Con conector de 2 canales	8432.2	XX	1
Interruptor de 2 relés	8130.2	1	Con conector de 4 canales	8432.4	XX	1
Interruptor de persianas	8130.3	1	Con pila 1 canal	8431.1	XX	1
Fuente de alimentación	8132	1	Con pila 2 canales	8431.2	XX	1
			Con pila 4 canales	8431.4	XX	1
Actuador / emisor Wireless	8130.4					
Detector de movimientos 220º Wireless	9504	1				
Control/Regulación a distancia por Infrarrojos			**Tapas**			
Regulador IR de empotrar	8160.4	1	Tecla IR	8439	XX	1
Interruptor Relé IR de empotrar	8161	1				
Interruptor Relé IR para persianas de empotrar	8161.2	1				
Pulsador Relé IR y Reg. Balastos Electrónicos 0-10V (Fluor.)	8164	1				
Regulador IR para Bases de Enchufe	8138	1				
Interruptor IR para Bases de Enchufe	8138.1	1				
Mando a Distancia	8190	1				
Programador			**Teclas**			
Programador (combinar con 8161 ó 8161.2)	8165.3	1		8465.3	AN NI	1
Reguladores de intensidad			**Tapas**			
Regulador giratorio	8160	1	Con Botón	8460.2	XX	5
Regulador giratorio 1000W/VA	8160.3	1				
Regulador giratorio + interruptor	8160.5	1				
Regulador giratorio para trafos electrónicos	8160.7	1				
Regulador giratorio universal	8160.8	1				
Mecanismo giratorio universal	8161.8	1				
Regulador giratorio fluorescentes	8160.9	1				
Regulador de pulsación	8160.1	1		8460.1	XX	5
Regulador/ Interruptor universal	8130	1	Tecla electrónica	8430	XX	1
Interruptor/ Temporiozador de relé	8130.1	1				
Interruptor de 2 relés	8130.2	1				
Interruptor de persianas	8130.3	1				
Interruptor temporizado	8162	1		8462	XX	1
Interruptor temporizado de triac	8162.1	1				
Interruptores Detectores de Movimiento			**Teclas**			
Interruptor Detector de Movimiento electrónico empotrar	8141.3	1	Sensor IR	8441.1	AN NI	1
Interruptor Detector de Movimiento relé de empotrar.	8141.4	1				
Sonido Niessen			**Tapas**			
Altavoz 2"	9329	1		8429	XX	5
Mando mono 2 canales	9358.2	1		8458.2	XX	5
Mando estéreo 2 canales	9358.3	1		8458.3	XX	5
Mando Intercomunicador y estéreo de 2 canales	9358.4	1		8458.4	XX	5
Mando previo de micrófono	9358.5	1		8458.5	XX	5
Mando intercomunicador con display	9358.6	1		8458.6	XX	5
Interface portero	9337	1		8400	XX	10
Sistemas de señalización Niessen			**Tapa**			
Señalizador luminoso	8180.1	1	Señalización y balizado. Rótulos de Señalización	8481	AN NI	5
Señalizador pase-espere	8180.2	1				
Piloto de balizado autónomo por LED	8181.2	1		8481.1		5
Señalizador luminoso para lámparas E10	8180	1	Con RJ, VD, TR	8480	XX	1
Protección magnetotérmica y diferencial			**Tapas**			
Protección magnetotérmica y diferencial 6A	8134.1	1	Con Botón	8434	XX	1
Protección magnetotérmica y diferencial 10A	8134.2	1				
Protección magnetotérmica y diferencial 16A	8134.3	1				

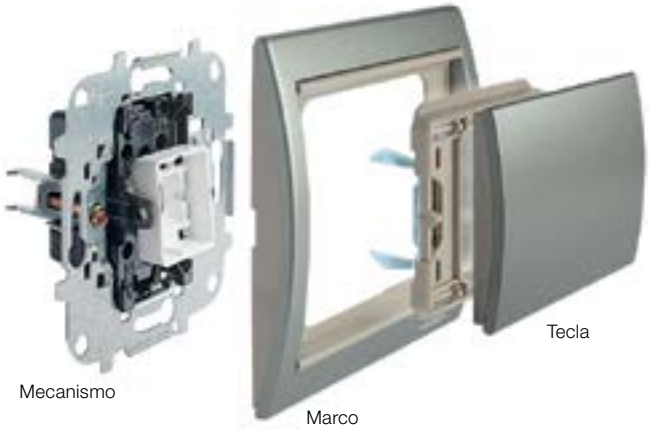
nota: Los códigos en color azul son novedad.

Marcos

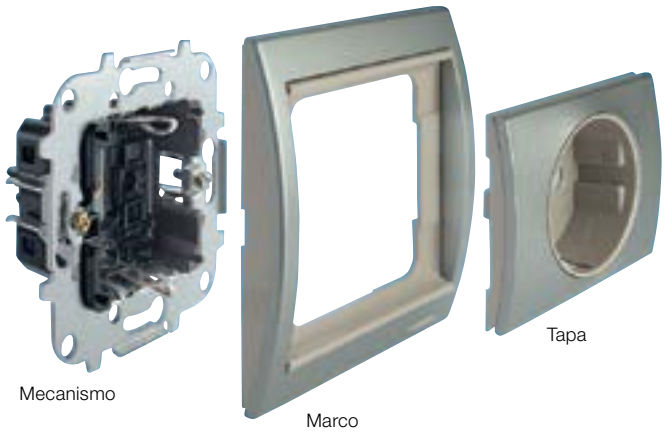


denominación	cód.	color	emb (ud.)
>> 1 elem.	8471	XX	10
>> 2 elem. horizontal	8472.1	XX	10
>> 2 elem. vertical	8472	XX	10
>> 3 elem. horizontal	8473.1	XX	10
>> 3 elem. vertical	8473	XX	10
>> 4 elem. horizontal	8474.1	XX	5
>> 4 elem. vertical	8474	XX	5

Composición serie Olas
Interruptor



Composición serie Olas
Base de enchufe



Interruptores



Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor monopolar	**8101**	10 AX / 250 V~ Para iluminación de orientación nocturna combinar con lámparas Ref.: 6190 y 6192 Mecanismos válidos para teclas Refs.: 8401 y 8401.3
Conmutador	**8102**	
Cruzamiento	**8110**	



Denominación	Código	
Tecla para Interruptor Commutador Cruzamiento Ref. 8101, 8102, 8110, 8102.1	**8401**	**BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor conmutador 16A	**8102.1**	16 AX / 250 V~ Para iluminación combinar con lámparas Refs.: 6190 y 6192 Mecanismo válido para teclas Refs.: 8401 y 8401.3



Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor monopolar con piloto de control	**8101.5**	10 AX / 250 V~ Con lámpara incorporada Mecanismo válido para tecla Ref.: 8401.3
Conmutador con piloto de control	**8102.5**	



Denominación	Código	
Tecla con Visor para Interruptor Commutador Cruzamiento Ref. 8101, 8102, 8110, 8102.1, 8101.5, 8102.5	**8401.3**	**BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

>> Fotos en acabado Blanco Jazmin.

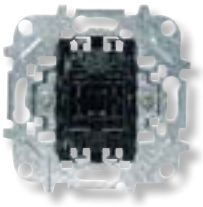
Interruptores
Interruptor bipolar



Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor bipolar 16A	**8101.1**	16 AX / 250 V~ Para iluminación de orientación nocturna o piloto de control combinar con lámparas Refs.: 6190 y 6192 Mecanismo válido para teclas Refs.: 8401.2, y 8401.4



Denominación	Código
Tecla para Interruptor Bipolar Ref. 8101.1, 8101.2	**8401.2** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

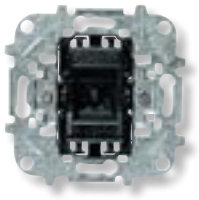


Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor bipolar	**8101.2**	10 AX / 250 V~ Para iluminación de orientación nocturna o piloto de control combinar con lámparas Refs.: 6190 y 6192 Mecanismo válido para teclas Refs.: 8401.2, y 8401.4



Denominación	Código
Tecla con Visor para Interruptor Bipolar con piloto Ref. 8101.1, 8101.2	**8401.4** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

Interruptor de tarjeta



Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor bipolar	**8114**	10 AX / 250 V~
Interruptor bipolar 16A	**8114.1**	16 AX / 250 V~
Conmutador tarjeta	**8114.2**	10 AX / 250 V~ Con lámpara incorporada. Mecanismos válidos para tecla Ref.: 8414. Válido para tarjetas de hasta 54 mm. de anchura.



Denominación	Código
Tecla con Visor para Interruptor Bipolar Ref. 8114, 8114.1, 8114.2 y 8114.5	**8414** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor tarjeta con temporización a la desconexión	**8114.5**	230 V~ / 50 Hz ☼ ⊐ ⊐ Ⓜ 3000 W/VA ⟷ 1300 VA 127 V~ / 60 Hz ☼ ⊐ ⊐ Ⓜ 1300 VA ⟷ 700 VA Dispone de un LED de iluminación para orientación nocturna Dispone de un potenciómetro para la temporización a la desconexión entre 5-90 seg. Válido para tarjeta de hasta 54 mm. de anchura Mecanismo válido para tecla: 8414

Pulsadores



Denominación	Código	Datos técnicos
Pulsador	**8104**	10 A / 250 V~ Para iluminación nocturna combinar con lámparas Refs.: 6190 y 6192 Mecanismos válidos para teclas Refs.: 8404, 8404.2, 8404.3 y 8404.4
Pulsador normalmente cerrado	**8104.9**	



Denominación	Código
Tecla con símbolo Timbre para Pulsador Ref. 8104, 8104.9	**8404** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código
Tecla con símbolo Luz, para Pulsador Ref. 8104, 8104.9	**8404.2** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

>> *Fotos en acabado Blanco Jazmín y Oro.*

Pulsadores



Denominación	Código	Datos técnicos
Pulsador con piloto de control	**8104.5**	10 A / 250 V~ Con lámpara incorporada. Mecanismo válido para teclas Refs.: 8404.3 y 8404.4 Válido para orientación nocturna. Recomendado para gobernar mecanismos electrónicos.



Denominación	Código
Tecla con Visor y símbolo Timbre, para Pulsador con Piloto Ref. 8104.5	**8404.3** BL AR GA NC CS AP TT AL OR



Denominación	Código
Tecla con Visor y símbolo Luz, para Pulsador con Piloto Ref. 8104.5	**8404.4** BL AR GA NC CS AP TT AL OR

Pulsador de Tirador



Denominación	Código	Datos técnicos
Pulsador de tirador	**8148**	10 A / 250 V~ Mecanismo válido para tapa Ref.: 8407 Longitud del cordón tirador: 2 mts.



Denominación	Código
Tapas para Pulsador de Tirador Ref. 8148	**8407** BL AR GA NC CS AP TT AL OR

Lámparas de señalización



Denominación	Código	Datos técnicos
Luz puntual	**6190**	1 mA a 250 V~ Permiten la conversión de mecanismos, en luminosos para orientación nocturna o como piloto de control. Conexión automática para mecanismos.
Lámpara LED	**6192**	Mecanismos de lujo 230 V. Larga duración.

Combinaciones



Denominación	Código	Datos técnicos
Doble interruptor	**8111**	10 AX / 250 V~ Mecanismo válido para tecla ref.: 8411
Doble conmutador	**8122**	10 AX / 250 V~ Mecanismo válido para tecla ref.: 8411.
Doble pulsador	**8144.2**	10 A / 250 V~ Sin enclavamiento. Mecanismo válido para teclas Refs.: 8411, 8442 y 8444



Denominación	Código
Tecla para Doble interruptor commutador Ref. 8111, 8122, 8144.2	**8411** BL AR GA NC CS AP TT AL OR



Denominación	Código	Datos técnicos
Pulsador + conmutador	**8142**	Pulsador 10 A / 250 V~ Conmutador 10 AX / 250 V~ Mecanismo válido para la tecla Ref: 8442



Denominación	Código
Tecla para Pulsador + commutador Ref. 8142	**8442** BL AR GA NC CS AP TT AL OR

>> Fotos en acabado Oro.

Control de Persianas



Denominación	Código	Datos técnicos
Pulsador para persianas	**8144**	10 A / 250 V~ Con sistema de seguridad que impide el accionamiento simultáneo.
Interruptor para persianas	**8144.1**	Mecanismos válidos para tecla Ref.: 8444



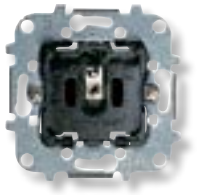
Denominación	Código	
Tecla para mecanismos de persianas Ref. 8144, 8144.1, 8144.2	**8444**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**

Bases de Enchufe



Dos referencias que aportan comodidad. Seleccione la base de enchufe **con garras** cuando la instalación así lo requiera, o bien, la base de enchufe **sin garras** cuando no sean necesarias, ahorrando así un valioso tiempo durante la instalación.

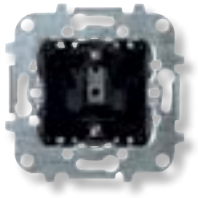
Desde la aparición de la normativa que lo regula, las bases Schuko incorporan seguridad para la protección infantil.



Denominación	Código	Datos técnicos
Bipolar normal con T.T. sistema francés	**8187**	16 A / 250 V~ T. T. de espiga saliente. Para bienes de equipo que precisen conexión polarizada. Mecanismo válido para tapa de Ref.: 8487



Denominación	Código	
Tapa para BE bipolar normal con TT sistema francés Ref. 8187	**8487**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko con protección infantil sin garras	**8188**	16 A / 250 V~ Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios. Grado de protección con tapa 8488 IP:21 Mecanismo válido para tapa ref: 8488



Denominación	Código	
Tapa para BE con TT lateral Schuko Ref. 8188, 8188.6 y 8188.5	**8488**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **NN** **RN** **VN** **NI** **RI** **VI** **AL** **OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko con protección infantil con garras	**8188.5**	16 A / 250 V~ Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios. Grado de protección con tapa 8488 IP:21 Mecanismo válido para tapa ref: 8488

Nota:
NN: Tapa naranja + soporte antracita para BL, TT, GA, OR, AL
RN: Tapa roja + soporte antracita para BL, TT, GA, OR, AL
VN: Tapa verde + soporte antracita para BL, TT, GA
NI: Tapa naranja + soporte níquel para AP, NC, AR, CS
RI: Tapa roja + soporte níquel para AP, NC, AR, CS
VI: Tapa verde + soporte níquel para AP, NC, AR, CS



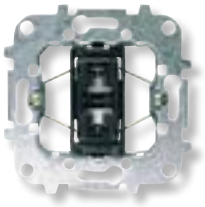
Denominación	Código	Datos técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko de conexión automática con protección infantil	**8188.6**	16 A / 250 V~ Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios. Conexión tipo “borne sin tornillos”. Reduce los tiempos de instalación en un 40%. Grado de protección con tapa 8488 IP:21 Mecanismo válido para tapa ref: 8488

>> Fotos en acabado Acero Pulido.

Varios



Denominación	Código	Datos técnicos
Tapa ciega	**8400** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**	Sin garras. Mecanismo completo.



Denominación	Código	datos técnicos
Portafusibles	**8108**	16 A / 250 V~ Para fusibles calibrados medidas: ø 6 x 24mm. Mecanismo válido para tapa de Ref.: 8408
Fusible 6 A Fusible 10 A Fusible 16 A	**6.1** **10.1** **16.1**	Para 6 A Para 10 A Para 16 A Para portafusible de Ref.: 8108 Medidas: ø 6 x 24mm.



Denominación	Código
Tapa para portafusibles Ref. 8108	**8408** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Salida de cable	**8107**	Con brida de fijación del cable y con tres bornes de conexión hasta 2,5mm^2. Mecanismo válido para tapa de Ref.: 8407



Denominación	Código
Tapa para salida de cable Ref. 8107	**8407** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Zumbador	**8119**	125 / 250 V~ / 8 VA Tono regulable. Mecanismo válido para tapa Ref.: 8419 Potencia acústica a 1 m. Con tapa montada: 75 dB.



Denominación	Código
Tapa para zumbador Ref. 8119	**8419** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Timbre cuatro melodías	**8124**	230 V~ / 50 Hz 4 melodías potencia acústica a 1m con tapa montada 72 dB. Mecanismo válido para tapa 8429



Denominación	Código
Tapa timbres altavoz 2” para Ref. 8124, 9329	**8429** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Reloj despertador - termómetro	**8149.5**	230 V~ / 50 Hz. Temperatura de uso: de 0ºC a 50ºC. Autonomía del reloj sin alimentación: 2 minutos. Mecanismo válido para tapa: 8449.5



Denominación	Código
Tapa reloj despertador termómetro. Ref. 8149.5	**8449.5** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Teclado codificado	**8153.5**	230 V~ / 50 Hz. 127 V~ / 60 Hz. Carga conectable: 3A cos φ = 0,5 Tolerancia en los tiempos de apertura: 7% Consumo: <1W Mecanismo válido para tapa: 8453.5



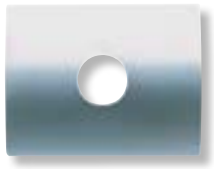
Denominación	Código
Tapa teclado codificado. Ref. 8153.5	**8453.5** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

>> Fotos en acabado Titanio, Acero Pulido y Niquel Cava.

Elementos de control de altavoces



Denominación	Código	Datos técnicos
Toma altavoz	**8157**	Según Norma DIN-EN 60130-9 Mecanismo válido para tapa Ref. 8457



Denominación	Código	
Tapa para toma altavoz Ref. 8157	**8457**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Potenciómetro bobinado para altavoces	**8159.3** **8159.5**	3W /27 Ω 5W /47 Ω Para la regulación del volumen en circuitos de baja impedancia. Mecanismos válidos para tapa y botón Ref.: 8459



Denominación	Código	
Tapa para potenciómetros Ref. 8159.3, 8159.5	**8459**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**

Reguladores ambientales



Denominación	Código	Datos técnicos
Termostato digital	**8140.5**	230 V~ / 50 Hz. Con memoria no volátil Salida libre de tensión (NA) Carga máxima: 3A cos φ = 0,5. Modos de actuación: 1) Histéresis: 0,5ºC 2) Ancho de pulsos: ±4ºC respecto a la temperatura de consigna. Temperatura de uso: De 0ºC a 50ºC. Consumo <1W Mecanismo válido para tapa: 8440.5



Denominación	Código	
Tapa termostato digital Ref. 8140.5	**8440.5**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Termostato de calefacción	**8140**	10 (4) A / 250 V~ Regulable de 5º a 30º C. Margen de actuación también regulable. Temperatura de funcionamiento: -20º a 40º C. Mecanismo válido para tapa de Ref.: 8440 y 8440.1



Denominación	Código	
Tapa para termostato de calefacción Ref. 8140, 8140.1 y 8140.2	**8440**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Termostato de calefacción con interruptor	**8140.1**	10 (4) A / 250 V~ Regulable de 5º a 30º C. Margen de actuación también regulable. Temperatura de funcionamiento: -20º a 40º C. Mecanismo válido para tapa de Ref.: 8440 y 8440.1



Denominación	Código	
Tapa para termostato Ref. 8140, 8140.1 y 8140.2	**8440.1**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Termostato de calefacción y refrigeración	**8140.2**	Calefacción: 10 (4) A / 250 V~ Refrigeración: 5 (2) A / 250 V~ Regulable de 5º a 30º C. Margen de actuación también regulable. Temperatura de funcionamiento: -20º a 40º C. Mecanismo válido para tapa de Ref.: 8440 y 8440.1

>> Fotos en acabado Acero Pulido y Blanco Jazmín.

Reguladores ambientales



Denominación	Código	Datos técnicos
Conmutador rotativo	**8154**	16 AX / 250 V~ Con 4 posiciones y 4 circuitos Mecanismo válido para tapa de Ref.: 8454



Denominación	Código	
Tapa para conmutador rotativo Ref. 8154	**8454**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**

Tomas de Telecomunicaciones

Tomas de teléfono



Denominación	Código	Datos técnicos
Toma teléfono 4 contactos, conexión por tornillos	**8117.1**	Conector RJ 11 con 4 contactos. Valido para jack de 2, 4 contactos. **Sólo para reposición y reforma cuando no haya una ICT.**
Toma teléfono 6 contactos, conexión por tornillos	**8117.2**	Conector RJ 12 con 6 contactos Valido para jack de 2, 4 y 6 contactos. Según RD 279/1999 (ICT): toma para la Base de Acceso Terminal (BAT).
Toma teléfono 8 contactos, RJ45 Categoría 3	**8117.3**	Conector RJ 45 con 8 contactos Categoría 3 S/UNE EN 50173 ó ISO 11801. Valido para jack de 8 contactos. Según RD 279/1999 (ICT): toma para la Base de Acceso Terminal (BAT) a través de una RDSI.



Denominación	Código	
Tapa para tomas de telefono de 4/6/8 contactos Ref. 8117.1, 8117.2, 8117.3	**8417.1**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**

Tomas de informática



Denominación	Código	Datos técnicos
Conector hembra informática RJ45, 8 contactos Categoría 5E (mejorada) UTP	**8118.5**	Rango de frecuencia: 1-160 MHz. Velocidad de transmisión: 1,2 Gb/seg. Según ISO 11801 Según: FCC parte 68 subparte F y cumplimiento de IEC - 603 - 7 Para conexionado ver apartado esquemas y dimensiones. Mecanismo válido para tapa Ref. 8417.1



Denominación	Código	
Tapa para toma de informática Ref. 8118.5	**8417.1**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**

Conectores de informática y teléfono



Denominación	Código	Datos técnicos
Toma de teléfono 6 contactos	**2017.2**	Conector RJ12 con 6 contactos válidos por jack de 2,4 y 6 contactos según RD 279/1999. (ICT) Adaptador válido para tapas Ref.: 8418.1, 8418.2



Denominación	Código	
Tapa con persiana para soporte Ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6, 2018.8	**8418.1**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Toma de teléfono 8 contactos RJ45 Categoría 3	**2017.3**	Conector RJ45 con 8 contactos. Categoría 3 S/UNE EN 50.173 ó ISO 11.801. Válido para jack de 8 contactos, según RD279/1999. (ICT) Adaptador válido para tapas Ref.: 8418.1, 8418.2



Denominación	Código	
Tapa con persiana para 2 soportes de Refs. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6, 2018.8	**8418.2**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**

>> Fotos en acabado Blanco Jazmín, Titanio y Acero Pulido.

Tomas de Telecomunicaciones
Conectores de informática y teléfono



Denominación	Código	Datos técnicos
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 5E (mejorada) UTP	**2018.5**	Rango de frecuencia: 1-160 MHz. Velocidad de transmisión: 1,2 Gb/seg. Según ISO 11801 Según: FCC parte 68 subparte F y cumplimiento de IEC60603-7-2. Para conexionado ver apartado esquemas y dimensiones. Adaptador válido para tapas Ref.: 8418.1, 8418.2



Denominación	Código	Datos técnicos
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 6 UTP	**2018.6**	Rango de frecuencia: 1-300 MHz. Velocidad de transmisión: 4,8 Gb/seg. Según ISO 11801 Según: FCC parte 68 subparte F y cumplimiento de IEC60603-7-4. Para conexionado ver apartado esquemas y dimensiones. Adaptador válido para tapas Ref.: 8418.1, 8418.2



Denominación	Código	Datos técnicos
Soporte para conectores informáticos RJ45	**2018**	Para anclajes tipo keystone AMP, BRAND-REX, OPENET-ICS, THT LEVITON, KRONE Adaptador válido para tapas Ref.: 8418.1, 8418.2



Denominación	Código	Datos técnicos
Soporte para conectores informáticos RJ45	**2018.8**	-Avaya Lucent-Technologies (AT&T) Adaptador válido para tapas Ref.: 8418.1, 8418.2



Denominación	Código	Datos técnicos
Soporte 2 x RJ45	**8155.0**	AMP, KRONE, OPENET-ICS, BRAND-REX (1)
Soporte 2 x RJ45	**8155.8**	AVAYA LUCENT-TECHNO-
Soporte 1 x RJ45	**8155.6**	LOGIES (AT&T) (1)
Soporte IBM-LAN	**8155.7**	AMP, KRONE, OPENET-ICS, BRAND-REX (1)
Soporte 2 x BNC/TNC	**8155.4**	ø12,9 mm.
Soporte 2 x BNC	**8155.5**	ø11 mm.
Soporte Sub-D 9 pins	**8155.1**	Los soportes se suministran sin conectores.
Soporte Sub-D 15 pins	**8155.2**	
Soporte Sub-D 25 pins	**8155.3**	
Soporte ciego	**8155.9**	



(1) Ver esquemas y dimensiones para conocer las referencias de conectores de informática que se pueden adaptar.



Denominación	Código
Tapa con persiana para soporte Ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6, 2018.8	**8418.1** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código
Tapa con persiana para 2 soportes de Refs. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6, 2018.8	**8418.2** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código
Tapa con porta-rótulos. Mecanismo completo, para soportes ref. 8155.X	**8455** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

>> Fotos en acabado Acero Pulido y Titanio.

Tomas de Telecomunicaciones
Tomas de televisión



Denominación	Código	Datos técnicos
Toma TV-R resistiva sin filtro	**8150**	Toma Final.
Toma TV-R resistiva con filtro	**8150.3**	Separa la señal de T.V. y radio. Toma Final.
Toma TV-R inductiva intermedia	**8150.7**	Desde la 2ª hasta la 4ª. Sistema de instalación en derivación.
Toma TV-R inductiva inicial	**8150.8**	Desde la 5ª hasta la 9ª. Sistema de instalación en derivación. **Certificadas por la Dirección General de Telecomunicaciones.** Mecanismos válidos para tapa de Ref.: 8450
Toma TV-R / SAT Unica	**8151.3**	Para instalación en configuración estrella (sin resistencia de cierre).
Toma TV-R / SAT Final	**8151.7**	Toma final para instalación en configuración serie o cascada.
Toma TV-R / SAT Intermedia	**8151.8**	Toma intermedia para instalación en configuración serie o cascada.



Denominación	Código
Tapa para toma de TV / R, Ref.: 8150, 8150.3, 8150.7, 8150.8	**8450** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código
Tapa para toma de TV-R / SAT, Ref.: 8151.3, 8151.7, 8151.8	**8450.1** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

Mecanismos validos para tapa Ref. 8450.1. Cumplen UNE 20628-2-79 y UNE 20523-7-76. Segun RD 279/1999, Reglamento regulador de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones para el acceso a los servicios de Telecomunicación en el interior de los edificios. (ICT)

Sensores KNX
Productos de accionamiento



La tecnología KNX está disponible desde hace 20 años y gracias a la experiencia acumulada durante este tiempo, lanzamos los nuevos sensores KNX de la serie Olas. Esta experiencia se refleja en el diseño, la amplia funcionalidad con nuevas funciones que ofrecen los nuevos sensores, intuitivos y fáciles de utilizar gracias, por ejemplo, a los LED's RGB o al acoplador al bus integrado.

Una serie totalmente implantada en el mercado y que completa su gama aún más con funciones cada vez más avanzadas.

Composición KNX
Interruptor



>> Fotos en acabado Blanco Jazmín.

Sensores KNX
Productos de accionamiento



>> novedad <<

Denominación	Código	Datos técnicos
Sensor KNX, 1/2 canales	6125/98-509	Pulsador configurable como 1 ó 2 canales. Funciones ON/OFF, regulación, persianas, escenas, envío de valores, control de termostato. Con acoplador al bus integrado. Disponible Mayo 2013



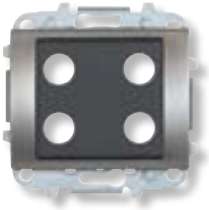
>> novedad <<

Denominación	Código
Tapa Sensor Interruptor Olas KNX 1/2 canales. Incluye tapa, chapa soporte y pieza de sujección del marco.	8421.2 BL CS GA TT AP NC AR



>> novedad <<

Denominación	Código	Datos técnicos
Sensor KNX, 2/4 canales	6126/98-500	Pulsador configurable como 2 ó 4 canales. Funciones ON/OFF, regulación, persianas, escenas, envío de valores, control de termostato. Con acoplador al bus integrado. Disponible Mayo 2013



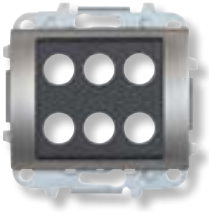
>> novedad <<

Denominación	Código
Tapa Sensor Interruptor Olas KNX 2/4 canales. Incluye tapa, chapa soporte y pieza de sujección del marco.	8421.4 BL CS GA TT AP NC AR



>> novedad <<

Denominación	Código	Datos técnicos
Sensor KNX, 3/6 canales	6129/96-500	Pulsador configurable como 3 ó 6 canales. Funciones ON/OFF, regulación, persianas, escenas, envío de valores, control de termostato. Con acoplador al bus integrado. Disponible Mayo 2013



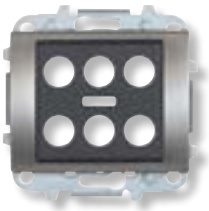
>> novedad <<

Denominación	Código
Tapa Sensor Interruptor Olas KNX 3/6 canales. Incluye tapa, chapa soporte y pieza de sujección del marco.	8421.6 BL CS GA TT AP NC AR



>> novedad <<

Denominación	Código	Datos técnicos
Sensor + IR KNX, 3/6 canales	6129/98-509	Pulsador KNX configurable como 3 ó 6 canales con receptor IR. Funciones ON/OFF, regulación, persianas, escenas, envío de valores, control de termostato. Con acoplador al bus integrado. Disponible Mayo 2013



>> novedad <<

Denominación	Código
Tapa Sensor Interruptor Olas + IR KNX 3/6 canales. Incluye tapa, chapa soporte y pieza de sujección del marco.	8421.7 BL CS GA TT AP NC AR



>> novedad <<

Denominación	Código	Datos técnicos
Termostato KNX con Display	6124/98-509	Termostato de Habitación para el control de calefacción y refrigeración (PI, PWM ó 2 puntos), y control de actuadores de Fan Coil de hasta 5 velocidades. Con acoplador al bus integrado. Disponible Mayo 2013



>> novedad <<

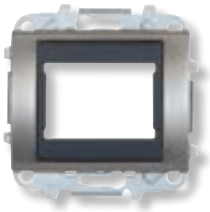
Denominación	Código
Tapa Termostato Olas KNX. Incluye tapa, chapa soporte y pieza de sujección del marco.	8440.4 AN NI TT

Sensores KNX
Productos de accionamiento



>> *novedad* <<

Denominación	Código	Datos técnicos
Detector de Movimiento KNX	6122/98-509	Detector de movimiento con un máximo de 4 canales. Rango de detección: frontal de 6 m, lateral 6 m. Ángulo de detección: 180º. Valor límite de iluminación:5-150 Lux. Altura de montaje: 1,1 m. Índice de protección IP20. Con acoplador al bus integrado. Disponible Mayo 2013



>> *novedad* <<

Denominación	Código	
Tapa Detector de Movimiento Olas KNX. Incluye tapa, chapa soporte y pieza de sujección del marco.	8441.4	BL CS GA TT AP NC AR



>> *novedad* <<

Denominación	Código	Datos técnicos
Símbolos descriptivos:		Para la identificación de las funciones configuradas en los sensores de 1/2, 2/4, 3/6 y 3/6+IR canales. Disponible Mayo 2013
Símbolo botón iluminación	6123/20-500	
Símbolo botón persiana	6123/21-500	
Símbolo botón escena	6123/22-500	
Símbolo botón termostato	6123/23-500	
Símbolo botón luz techo	6123/24-500	
Símbolo botón fan coil	6123/25-500	

Consulte el catálogo general KNX para más información del resto de productos del sistema.

Sistema de Wireless Niessen



Niessen Wireless proporciona **la gran ventaja de poder colocar un accionamiento en cualquier lugar**, empotrado, adherido a cualquier superficie, o simplemente posado sobre cualquier mueble, aportando un mayor nivel de confort a la instalación.

El sistema es muy flexible, y ofrece múltiples posibilidades a la hora de adjudicar funciones a sus teclas, haciéndolo de forma muy fácil con una simple pulsación. Se compone de:

- **Emisor con fuente de alimentación, emisor con pila y receptor/emisor con mecanismo.** Con la opción de llevar teclas con 1, 2 ó 4 canales, incorporando un sistema de confirmación de actuación con luces rojas y verdes, y con la estética de Olas en todos sus acabados.

Sistema de Wireless Niessen
Mecanismos de empotrar y teclas Wireless con conector



Denominación	Código	Datos técnicos
Regulador/ Interruptor Universal	**8130**	230 V~ / ±10% / 50 Hz 127 V~ / ±10% / 60 Hz 60 - 450 W 60 - 450 VA 60 - 450 VA Conexión a dos hilos Rango de temperatura: 0º C a +35º C Grado de protección: IP20 Permite dos modos de funcionamiento: 1)Regulador 2)Interruptor Borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5) Mecanismo válido para teclas ref.: 8432.X y 8430



Denominación	Código
Tecla Wireless de 1 canal con conector para mecanismos Ref.: 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3, 8132	**8432.1** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código
Tecla Wireless de 2 canales con conector para mecanismos Ref.: 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3, 8132	**8432.2** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor/ Temporizado de Relé	**8130.1**	230 V~ / ±10% / 50 Hz 127 V~ / ±10% / 60 Hz Potencia: 2300 W/VA Corriente nominal: 10AX Válido para todo tipo de cargas Rango de temperatura: 0º C a +35º C Grado de protección: IP20 Permite dos modos de funcionamiento: 1)Interruptor 2)Temporizador entre 30-300 seg. Borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5) Mecanismo válido para teclas ref.: 8432.X y 8430.



Denominación	Código
Tecla Wireless de 4 canales con conector para mecanismos Ref.: 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3, 8132	**8432.4** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Interruptor de 2 Relés	**8130.2**	230 V~ / ±10% / 50 Hz 127 V~ / ±10% / 60 Hz Potencia: 2x700 W/VA Corriente nominal: 3AX **Se recomienda usar contactores en instalaciones con fluorescentes** Rango de temperatura: 0º C a +35º C Grado de protección: IP20 Permite dos modos de funcionamiento: 1) Interruptor de dos cargas 2) Temporizador, modo de desconexión temporizada de la carga 2, tras la desconexión de la carga 1 entre 30 y 300 seg. Bornas de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5) Mecanismo válido para teclas ref.: 8432.X y 8430.



Interruptor de persianas	**8130.3**	230 V~/ ±10%; 50 Hz 127 V~/ ±10%; 60 Hz Potencia: 700 W Corriente nominal: 3AX Rango de temperatura: 0ºC a +35ºC Grado de protección: IP20 Permite tres modos de funcionamiento: 1) Interruptor de persianas (PERS) 2) Regulación de lamas (LAMAS) 3)Centralización de persianas (C) Bornas de control remoto para pulsadores convencionales (8144) Mecanismo válido para teclas de ref.: 8432.X, 8430, 8230 y 5530

>> *Fotos en acabado Titanio.*

Sistema de Wireless Niessen
Mecanismos de empotrar y teclas Wireless con conector



Denominación	Código	Datos técnicos
Fuente de alimentación	8132	230 V~ / ±10% / 50 Hz 127 V~ / ±10% / 60 Hz Dispone de una entrada auxiliar para sensores o interruptores Rango de temperatura: 0ºC a +35ºC Grado de protección: IP20 Mecanismo válido para teclas de ref.: 8432.X y 8430.



Denominación	Código
Tecla Wireless de 1 canal con conector para mecanismos Ref.: 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3, 8132	8432.1 BL AR GA NC CS AP TT AL OR



Denominación	Código
Tecla Wireless de 2 canales con conector para mecanismos Ref.: 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3, 8132	8432.2 BL AR GA NC CS AP TT AL OR



Denominación	Código
Tecla Wireless de 4 canales con conector para mecanismos Ref.: 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3, 8132	8432.4 BL AR GA NC CS AP TT AL OR

Teclas Wireless con pila



Denominación	Código	Datos técnicos
Tecla Wireless de 1 canal con pila	8431.1 BL AR GA NC CS AP TT AL OR	Se suministra con dos adhesivos; uno de doble cara para todo tipo de superficies y otro metalizado, que junto con el adhesivo de doble cara se empleará para fijar el mecanismo sobre superficies de cristal.



Denominación	Código	Datos técnicos
Tecla Wireless de 2 canales con pila	8431.2 BL AR GA NC CS AP TT AL OR	Se suministra con dos adhesivos; uno de doble cara para todo tipo de superficies y otro metalizado, que junto con el adhesivo de doble cara se empleará para fijar el mecanismo sobre superficies de cristal.



Denominación	Código	Datos técnicos
Tecla Wireless de 4 canales con pila	8431.4 BL AR GA NC CS AP TT AL OR	Se suministra con dos adhesivos; uno de doble cara para todo tipo de superficies y otro metalizado, que junto con el adhesivo de doble cara se empleará para fijar el mecanismo sobre superficies de cristal.

>> Fotos en acabado Titanio.

Sistema de mando a distancia por infrarrojos



Encender o apagar una luz, subir o bajar una persiana, regular la intensidad de una lámpara, crear y controlar ambientes de luz (para ver la TV, leer en el comedor, o ver una presentación en una sala de reuniones) sin moverse del sofá y con sólo tocar una tecla, se consigue con las funciones que se gobiernan desde un mando emisor a distancia por Infrarrojos.

Con el mando a distancia se pueden controlar hasta **10 circuitos independientes.**



El mando puede gobernar:

>> Una **tecla receptora universal** que da la orden a las funciones de:

- Regulador por transistor
- Interruptor-relé
- Interruptor-relé para persianas
- Pulsador-relé y regulador de fluorescencia.



No necesitan ninguna instalación especial. Pueden sustituir directamente a los mecanismos electromecánicos convencionales. Se pueden utilizar en instalaciones nuevas y reformas. (Ver Datos Técnicos y apartado de Esquemas y Dimensiones).

>> **Receptor móvil para bases de enchufe Schuko,** para permitir su control desde cualquier punto donde esté el mando a distancia.

Mecanismos receptores de empotrar



Denominación	Código	Datos técnicos
Regulador por transistor	**8160.4**	Potencia: 60 - 420 W dependiendo de la temperatura ambiente. Conexión a dos hilos. Borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5). Núm de pulsadores auxiliares: ilimitado. Máxima longitud de línea: 100 m., (1)
Interruptor - relé	**8161**	Válido para todo tipo de cargas. Potencia: 2300 W/VA Conexión a tres hilos. Borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5). Número de pulsadores auxiliares: ilimitado Consumo de potencia: < 1 W Máxima tensión de conmutación: 250 V~ Máxima corriente de conmutación: 10 A, cos φ 0,5 (1)
Interruptor - relé para persianas	**8161.2**	Potencia: 700 W/VA Bornas de control remoto para pulsadores convencionales (8144) Protección de enclavamiento: ~ 3 min. Corriente o intensidad nominal: 3 A, cos φ 0,5 Consumo de potencia: ≤ 1 W Máximo consumo de corriente por cada entrada auxiliar: ≤ 3 mA (1)



Denominación	Código	
Tecla Olas IR para los mecanismos electrónicos. 8160.4, 8161, 8161.2, 8164.	**8439**	**BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

>> *Fotos en acabado Titanio.*

Sistema de mando a distancia por infrarrojos
Mecanismos receptores de empotrar



Denominación	Código	Datos técnicos
Pulsador - relé y Regulador fluorescencia para balastos electrónicos 1-10V	**8164**	Potencia: 700 W/VA Corriente máx.: 3A cos φ = 0,5; 4A cos φ = 0,9 Corriente máx. para el control de balastos electrónicos regulables: 50 mA DC. Tensión de control: 1-10 V DC. Dos modos de funcionamiento: 1) como regulador 10 V DC para la regulación de balastos electrónicos; 2) como pulsador-relé. Borna de control remoto para pulsadores. (8104.5) Número de pulsadores auxiliares: ilimitado. (1)



Denominación	Código	
Tecla Olas IR para los mecanismos electrónicos. 8160.4, 8161, 8161.2, 8164.	**8439**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**

Datos técnicos:
Conexión mediante conector.
Selector en la parte trasera de 10 canales.
Almacenamiento de memoria MEMO en caso de fallo de red: > 8 Horas.
Cobertura de recepción señal IR:15 m. Tecla común para todos los mecanismos.
Temperatura de funcionamiento: 0°C a +35°C.

(1) Para instalación en cajas de empotrar universales Ref.: 1099 o montaje superficial en zócalo Ref.: 8291.
Tensión nominal: 230 V~, 50Hz.
Temperatura de funcionamiento: 0°C a +35°C
Para combinar con tecla ref.: 8439
Supresión de interferencias mediante filtro de Wireless, fabricados según las Normas: UNE-20507, UNE-21806, EN-55014 (VDE 0875) y EN-60555.

Receptores móviles para bases de enchufe



Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor IR para bases de enchufe	**8138.1**	Potencia: 2.300 W/VA Válido para todo tipo de cargas. Cobertura de recepción señal IR: ~8 m. Tensión nominal: 230 V~ / 50Hz. Temperatura de funcionamiento: 0°C a +35°C Almacenamiento memoria MEMO: > 8 horas. Cuerpo del receptor IR: extensible hasta 60 cm.

Mando a distancia



Denominación	Código	Datos técnicos
Emisor de mando a distancia IR	**8190**	Alcance frontal: ~15 m. 10 canales en 2 grupos de acceso directo. Función de apagado general. 2 funciones de memoria “MEMO” para prefijar niveles o ambientes de luz. Uso con pilas alcalinas LR03 no incluidas. Válido para todos los receptores IR.

>> Fotos en acabado Titanio y Blanco.

Interruptor programador



Programe el encendido y apagado automático de un aparato.

>> **Función Interruptor Programador-Relé:**
Gane en confort programando el encendido y apagado automático de su calefacción o climatizador combinando esta referencia con el mecanismo 8161.

>> **Función Interruptor Programador de Persianas:**
Programe la subida y bajada automática de las persianas en horas determinadas, según sea día laboral, fin de semana, verano o invierno combinando esta referencia con el mecanismo 8161.2.



Denominación	Código	Datos técnicos
Programador para mecanismos de relé 8161 y 8161.2	**8165.3**	230 V~ / 50 Hz Almacenamiento de memoria en caso de fallo de red: 14 horas Precisión: 1 seg Permite ajustar 4 intervalos de tiempo por cada día. Temperatura de funcionamiento de 0 a 35ºC Mecanismo válido para tapas: 8465.3



Denominación	Código
Tapa para programador horario ref: 8165.3	**8465.3 AN NI**

Reguladores de intensidad



La luz no es igual en invierno que en verano. No es igual por la mañana que por la tarde. No necesitamos la misma para ver el televisor que para leer. Ni para escribir en el despacho o proyectar unas diapositivas.

La intensidad de la luz debe ser algo que se adecue a nuestras necesidades en cada momento, que se equilibre con la luz natural, y que nos permita ahorrar energía.

Por eso Niessen, le ofrece la gama de reguladores más completa del mercado.

Elija la variedad que más le convenga, Giratorio o Pulsación y obtenga la mejor soluciónpara cada tipo de instalación, para cada espacio, y para cada gusto decorativo, y sus clientes podrán tener siempre la luz que necesiten o que más les apetezca.

>> **Disponibles** en todos los acabados de **Olas**.

>> Posibilidad de **gobernar todo tipo de cargas:** incandescentes, halógenas con transformador electromagnético y electrónico, y fluorescentes.

>> Soluciones que permiten gobernar **cargas de hasta 1000 W,** frente a otras existentes en el mercado con límites de 400 ó 500 W.

Reguladores giratorios



Denominación	Código	Datos técnicos
Regulador electrónico giratorio (incan. + halog. traf. elecromagnético)	**8160**	230 V~ / 50 Hz. ☼ 20-500W ⊐⊏⊗ 20-500VA Motores hasta 300VA Mecanismo válido para tapa de ref: 8460.2. Apto para regulación de lámparas de LED regulables.
Fusible calibrado	**T-3,15H**	Temporizado



Denominación	Código
Tapa para reguladores electrónicos giratorios Ref:8160, 8160.2, 8160.3, 8160.5, 8160.7, 8160.8, 8160.9, 8161.8	**8460.2 BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

>> *Fotos en acabado Niquel y Blanco Jazmín.*

Reguladores de intensidad
Reguladores giratorios



>> *novedad* <<

Denominación	Código	Datos técnicos
Regulador Giratorio LED	8160.2	230 V~ / 50 Hz. 2-100W 2-100VA 2-100VA LED 2-100VA Mecanismo válido para tapa de ref: 8260.2



Denominación	Código
Tapa para reguladores electrónicos giratorios Ref:8160, 8160.2, 8160.3, 8160.5, 8160.7, 8160.8, 8160.9, 8161.8	**8460.2** **BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Regulador electrónico giratorio de 1.000W/VA (incan. + halog. traf. elecromagnético)	**8160.3**	230 V~ / 50 Hz. 200-1000 W 200-1000 VA Mecanismo válido para tapa de ref: 8460.2
Fusible calibrado	**T-6,3H**	Temporizado



Denominación	Código	Datos técnicos
Regulador electrónico giratorio. (incan. + halog. traf. elecromagnético) Con interruptor complementario.	**8160.5**	230 V~ / 50 Hz. 60-400 W 60-400 VA } Regulador Interruptor para circuito complementario 6A. Mecanismo válido para tapa de ref. 8460.2
Fusible calibrado	**T-3,15H**	Temporizado



Denominación	Código	Datos técnicos
Regulador electrónico giratorio (incan. + halog. traf. electrónico)	**8160.7**	230 V~ / 50 Hz. 40-420 W 40-420 VA Mecanismo válido para tapa de ref. 8460.2



Denominación	Código	Datos técnicos
Regulador giratorio universal	**8160.8**	230 V~ / 50 Hz 60 - 420 W 60 - 420 VA 60 - 420 VA **Permite regular la luz hasta 5 reguladores adicionales conectando el mecanismo adicional 8161.8** Mecanismo válido para tapa de ref.: 8460.2



Denominación	Código	Datos técnicos
Mecanismo giratorio universal	**8161.8**	230 V~ / 50 Hz Elemento auxiliar que se conecta con el mecanismo 8160.8 para poder regular la carga desde varios puntos. Se pueden conectar hasta 5 elementos auxiliares. Mecanismo válido para tapa de ref.: 8460.2



Denominación	Código	Datos técnicos
Regulador electrónico giratorio (fluorescentes)	**8160.9**	230 V~ / 50 Hz. Válido para fluorescentes con balasto electrónico regulable. Potencia: 700 W/VA Tensión de control: 1 - 10V DC Corriente max. de control del balasto: 50 mA DC. Mecanismo válido para tapa de ref. 8460.2

>> *Fotos en acabado Blanco Jazmín.*

Reguladores de intensidad
Reguladores de pulsación



Denominación	Código	Datos técnicos
Regulador/ Interruptor Universal	**8130**	230 V~ / ±10% / 50 Hz 127 V~ / ±10% / 60 Hz 60 - 450 W 60 - 450 VA 60 - 450 VA Rango de temperatura: 0ºC a +35ºC Grado de protección: IP20 Permite dos modos de funcionamiento: 1)Regulador 2)Interruptor Borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5). Mecanismo válido para teclas de ref.: 8432.X y 8430



Denominación	Código	
Tecla electrónica para mecanismos Ref.: 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3	**8430**	**BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Regulador electrónico de pulsación	**8160.1**	230 V~ / 50 Hz. 40-450W 40-400VA Motores hasta 300VA. Con borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5) y led de orientación. Mecanismo válido para tecla de ref.: 8460.1
Fusible calibrado	**T-2A**	Ø 5 x 20 temporizado, 2A



Denominación	Código	
Tecla para regulador electronico de pulsación Ref.: 8160.1	**8460.1**	**BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

Interruptor de persianas



El interruptor electrónico de persianas permite centralizar todas las persianas de la vivienda, con una sencilla instalación. Ofrece además la posibilidad de elegir la opción "modo lamas" para poder controlar la apertura/cierre de las lamas.



Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor de persianas	**8130**	230 V~ / ±10% / 50 Hz 127 V~ / ±10% / 60 Hz Potencia: 700 W Corriente nominal: 3AX Rango de temperatura: 0ºC a +35ºC Grado de protección: IP20 Permite tres modos de funcionamiento: 1) Interruptor de persianas (PERS) 2) Regulación de lamas (LAMAS) 3) Centralización de persianas (C) Bornas de control remoto para pulsadores convencionales (8144). Mecanismo válido para teclas de ref.: 8432.X y 8430



Denominación	Código	
Tecla electrónica para mecanismos Ref.: 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3	**8430**	**BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

>> Fotos en acabado Titanio y Acero Pulido.

Interruptores temporizados



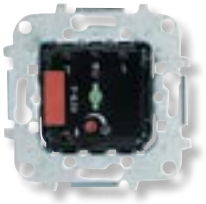
Para disponer de la iluminación durante un tiempo limitado en el rellano de la escalera, para abrir la puerta de acceso a la vivienda, para subir un tramo de las escaleras interiores, o en servicios en locales de pública concurrencia.



Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor/ Temporizado de Relé	**8130.1**	230 V~ / ±10% / 50 Hz 127 V~ / ±10% / 60 Hz Potencia: 2300 W/VA Corriente nominal: 10AX Válido para todo tipo de cargas Rango de temperatura: 0º C a +35º C Grado de protección: IP20 Permite dos modos de funcionamiento: 1)Interruptor 2)Temporizador entre 30-300 seg. Borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5). Mecanismo válido para teclas ref.: 8432.X y 8430



Denominación	Código	
Tecla electrónica para mecanismos Ref.: 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3	**8430**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor temporizado de relé	**8162**	230 V~ / 50 Hz Temporización de 10 seg. a 10 min. Potencia Máxima: 1000 W 1000 VA cosφ = 0,6 650 VA Para fluorescentes. Protección fusible T5 A. Con borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5) y led de orientación. Mecanismo válido para tecla de Ref.: 8462
Interruptor temporizado de triac	**8162.1**	230 V~ / 50 Hz Temporización de 10s a 10min. Potencia Máxima: 40-500 W 40-400VA Pequeños motores 40-100VA. Mecanismo válido para tapas 8462. Piloto luminoso de orientación.
Fusible calibrado	**T-5A**	Temporizado ø 5 x 20



Denominación	Código	
Tecla para interruptor temporizado Ref. 8162, 8162.1	**8462**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**

>> Fotos en acabado Titanio y Acero Pulido.

Interruptores temporizados
Interruptor temporizado de 2 relés



El interruptor temporizado de dos relés permite establecer una doble temporización, de forma que primero se desconecta una carga (conectada a una de las dos salidas), y después la segunda, al cabo del tiempo que se haya configurado en el mecanismo. Por ejemplo, al apagar la luz de un cuarto de baño, el extractor se mantiene encendido durante un tiempo, o al apagar la luz del garaje, al cabo de un rato se baja el portón, etc.



Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor de 2 Relés	**8130.2**	230 V~/ ±10%; 50 Hz 127 V~/ ±10%; 60 Hz Potencia: 2x700 W/VA Corriente nominal: 3AX **Se recomienda usar contactores en instalaciones con fluorescentes** Rango de temperatura: 0ºC a +35ºC Grado de protección: IP20 Permite dos modos de funcionamiento: 1)Interruptor de dos cargas 2)Temporizado, modo de desconexión temporizada de la carga 2, tras la desconexión de la carga 1 entre 30 y 300 seg. Bornas de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5). Mecanismo válido para teclas ref.: 8432.X y 8430



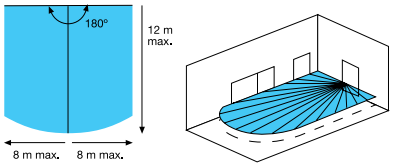
Denominación	Código
Tecla electrónica para mecanismos Ref.: 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3	**8430** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

Interruptor detector de movimiento



Un interruptor inteligente **muy útil a la entrada de cualquier estancia y en zonas de paso,** que ofrece:

- **Confort:** encendido y apagado automático de las luces al paso de personas, muy útil al entrar o salir con las manos ocupadas.
- **Eficacia:** gracias a su ángulo de detección de 180º, alcance frontal de 12 m. y lateral de 8 m. Permite el paso de animales gracias a su margen en el alcance vertical.
- **Ahorro:** evita la iluminación permanente o innecesaria.
- **Polivalencia:** se adapta a las diferentes necesidades del recinto mediante un conmutador deslizante que permite tres funcionamientos:
  - Iluminación continua
  - Encendido / Apagado continuo
  - Apagado permanente





Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor electrónico de empotrar	**8141.3**	230 V~ / 50 Hz Potencia: 60-420 W / VA Conexión a 2 hilos Temperatura de funcionamiento: 0º C a 35º C No se debe instalar con contactores.



Denominación	Código
Sensor detector infrarrojo para interruptor Ref. 8141.3 ó interruptor relé Ref. 8141.4	**8441.1** **AN NI**

>> *Fotos en acabado Titanio y Antracita.*

Interruptor detector de movimiento



Denominación	Código	Datos técnicos
Interruptor- relé de empotrar	**8141.4**	230 V~ / 50 Hz Válido para todo tipo de cargas Potencia: 700 W / VA Conexión a 3 hilos Temperatura de funcionamiento: 0ºC a 55ºC



Denominación	Código
Sensor detector infrarrojo para interruptor Ref. 8141.3 ó interruptor relé Ref. 8141.4	**8441.1 AN NI**

Datos técnicos:
Angulo de detección 180º
Alcance frontal 12 m. Alcance lateral 8 m.
Margen de desconexión ajustable entre 2s. y 32min.
Umbral de iluminación entre 5 a 1000 Lux.
Altura de montaje entre 0,8 a 1,2m.
Posibilidad de control manual o automático
Cumplen con las normas UNE 20507, UNE 21806, EN 55014 y EN 60555, sobre supresión de interferencias.
Colores:
Antracita (AN) para marcos en colores BL, TT, GA, AL, OR.
Niquel (NI) para marcos en colores AR, NC, AP, CS.

Sistema de sonido ambiental



La gama de Sonido Niessen, proporciona la más alta calidad de audio. Le permitirá escuchar y regular el volumen de su música desde cualquier estancia, ofreciendo el mayor confort y la mejor solución para distinguir a las viviendas, hacerlas mejores, preferibles y más valoradas. Porque las llenamos de música. Y como siempre nos ha diferenciado, con una perfecta coherencia estética en diseño, disponible en todos los acabados de la serie Olas.



>> **Música en techos y paredes.**

En cada estancia se pueden colocar **altavoces de 5" empotrados en el techo** para conseguir un **sonido estéreo de alta calidad.** O un **pequeño altavoz de 2"** que ocupa justo el tamaño de un elemento de empotrar.

>> **Música en privado.**

Los mandos estéreos ofrecen la posibilidad de una **escucha privada a través de auriculares**. Al conectar éstos se anula automáticamente el sonido de los altavoces de techo o pared. Los mandos estéreos permiten también conectar cualquier otro equipo de sonido externo (MP3/MP4, radio, etc...) y aprovechar la potencia y calidad de sonido de los altavoces de techo.



>> **Intercomunicación y vigilancia.**

Especialmente útil en viviendas con personas mayores, discapacitados, niños..., tanto para su vigilancia, como para transmitir avisos sin necesidad de desplazarse. O activar la función **"no molesten"** cuando desee aislarse y no escuchar ningún aviso.

>> **Comunicación y control de accesos.**

El nuevo mando digital permite contestar la llamada de un portero automático y abrir hasta dos puertas distintas (por ejemplo la verja y la entrada de una villa).

>> Fotos en acabado Antracita.

Sistema de sonido ambiental
Centrales de sonido





Denominación	Código	Datos técnicos
Central de 1 canal de sonido estéreo.	**9330**	230 V~ / ±10% / 50/60 Hz. Base de telecontrol 200 VA máx. a 230 V~. Consumo en reposo 3 VA, máx. pot. 30 VA. Salida de tensión continua 15 V~, 1,2 A continuos; 2,7 A máx,durante 16 s. Sensibilidad entradas: 150 mV / 40 k Ω y 316 mV / 75 k Ω. Telecontrol: activar en 1,5 s y desactivar 5s. Protegida mediante fusible automático. Incluye caja de empotrar y embellecedor. El número máximo de mandos a instalar por cada central es 30 uds. (20 intercomunicadores), con amplificadores. Ver esquemas y dimensiones para determinar el número de alimentadores.
Central de 2 canales de sonido estéreo con sintonizador de radio con 8 memorias.	**9330.2**	
Central de 2 canales de sonido estéreo con sintonizador de radio y reloj.	**9330.3**	
Fusible calibrado	**F-3,15A**	Fusible rápido Ø 5x20.

Mandos



Denominación	Código	Datos técnicos
Mando mono de 2 canales	**9358.2**	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo: - Apagado 12 mA - Encendido 57 mA - Max. Potencia: 178 mA Potencia sonido: 1,5W sobre 16 Ω Altavoz: 1 de 16 Ω Ref. 9329 ó 9329.1 Volumen: con Loudness, reforzando los graves 7dB a 50 Hz Mecanismo válido para tapa: 8458.2



Denominación	Código
Tapa para mando mono de 2 canales Ref. 9358.2	**8458.2** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Mando estéreo de 2 canales	**9358.3**	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo: - Apagado 20 mA - Encendido 70 mA - Max. Potencia: 320 mA Potencia sonido: 1,5 W + 1,5 W sobre 16 Ω Altavoz: 1 de 16 Ω si se usa en mono. 2 de 16 Ω para estéreo, uno para cada canal S+L-S+R. Ref. 9329 ó 9329.1 Volumen: con Loudness, reforzando los graves 7dB a 50 Hz Mecanismo válido para tapa: 8458.3



Denominación	Código
Tapa para mando estéreo de 2 canales Ref. 9358.3	**8458.3** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Mando intercomunicador y estéreo de 2 canales	**9358.4**	Alimentación: 12-16 V~ Consumo: - Apagado 25 mA - Encendido 66 mA - Max. Potencia: 311 mA Potencia sonido: 1,5 W + 1,5 W sobre 16 Ω Altavoz: 1 de 16 Ω si se usa en mono. 2 de 16 Ω para estéreo, uno para cada canal S+L-S+R. Ref. 9329 ó 9329.1 Volumen: con Loudness, reforzando los graves 3 dB a 50 Hz Mecanismo válido para tapa: 8458.4



Denominación	Código
Tapa para mando intercomunicador y estéreo de 2 canales Ref. 9358.4	**8458.4** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

>> Fotos en acabado Titanio.

Sistema de sonido ambiental
Mandos



Denominación	Código	Datos técnicos
Mando intercomunicador y estéreo de 2 canales con display	**9358.6**	Alimentación: 12-16 V~ Consumo: - Apagado 55 mA - Encendido 85 mA - Máx. Potencia: 300 mA Potencia sonido: 1 W + 1 W sobre 16 Ω Altavoz: 2 de 16 Ω para estéreo, uno por cada canal. S+L - S+R Ref. 9329 ó 9329.1 Control de volumen: 64 dB Control de graves y agudos: ±12 dB Mecanismo válido para tapa: 8458.6



Denominación	Código	
Tapa para mando intercomunicador y estéreo de 2 canales con display Ref. 9358.6	**8458.6**	**BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código	Datos técnicos
Mando previo de micrófono	**9358.5**	Alimentación: 12-16 V~ Consumo: - Apagado 21 mA - Encendido 57 mA - Max. Potencia: 320 mA Potencia sonido: 2,5 W sobre 8 Ω Altavoz: 1 de 16 Ω Ref. 9329 ó 9329.1 Entrada de micrófono dinámico, con conector JACK de 3,5 mm. Estéreo.Sensibilidad: 3 mV. Mecanismo válido para tapa: 8458.5



Denominación	Código	
Tapa para previo de micrófono Ref. 9358.5	**8458.5**	**BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

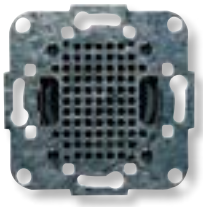


Denominación	Código	Datos técnicos
Interface de portero	**9337**	Alimentación: 12-16 V~ Consumo máximo: 50mA Mecanismo válido para tapa: 8400



Denominación	Código	
Tapa para interface de portero Ref. 9337	**8400**	**BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

Altavoces



Denominación	Código	Datos técnicos
Altavoz de 2”	**9329**	Montaje empotrado en caja universal. Potencia máx. 2 W Impedancia 16 Ω Respuesta de frecuencia: 170 Hz a 15 kHz Conexión sin tornillos. Mecanismo válido para tapas: 8429 y 9399.4



Denominación	Código	
Tapa para altavoz de 2” Ref. 9329	**8429**	**BL AR GA NC CS AP TT AL OR**



Denominación	Código	
Rejilla embellecedora para altavoz 2” Ref. 9329	**9399.4**	**BA NG**

Datos técnicos:
Para combinar con ref.: 9329 de instalación en caja universal 1099 o sobre caja 999 para techos falsos, tabiques, etc.
Medidas: Ø 91 mm.
Para su colocación en baños, pasillos, cocinas y en general para techos de mostradores, barras de bar, pequeñas oficinas, etc.

>> Fotos en acabado Titanio.

Sistema de sonido ambiental

Altavoces



Denominación	Código	Datos técnicos
Altavoz de 5”	**9329.1**	Montaje empotrado en caja Ref.: 9399 o aro empotrable Ref.; 9399.1 Potencia máx. 6W Impedancia 16 Ω Respuesta de frecuencia: 70Hz a 10 kHz Mecanismo válido para rejilla 9399.2



Denominación	Código
Caja de empotrar altavoz 5”	**9399**
Arco de empotrar altavoz 5”	**9399.1**
Rejilla embellecedora altavoz 5”	**9399.2 BA NG**

Datos técnicos:
9399, para techos de obra y muros con cámara.
Taladro a practicar: 175 mm.
9399.1, para techos o tabiques huecos. Incluye bridas y muelles.
Taladro: 60 mm.
9399.2, Blanco Alpino Diámetro 186 mm.
Fijación mediante tornillo central.

Amplificadores de sonido



Denominación	Código	Datos técnicos
Amplificador de sonido	**9335**	230 V~ / ±10% / 50/60 Hz Consumo: 3,5 VA (máx. 36 VA) Potencia: 10+10 W (2Ω) / 20W (4Ω) Impedancia de altavoces: 2 ÷16Ω (10+10 W) 4 ÷ 16Ω (20 W) Salida de tensión: 15 V~ (máx. 1,5 A) Amplificadores máx. por mando: 5 Ud. Montaje sobre perfil DIN Para instalación independiente de la Ref. 9358.5, utilizar la Ref. 9335.1 Largo x Ancho x Alto: 135 x 120 x 80 mm
Amplificador de sonido para previo de micrófono.	**9335.1**	

Accesorios



Denominación	Código	Datos técnicos
Caja con tapa.	**9399.3**	Para empotrar centrales Ref. 9330, 9330.2 y 9330.3 Largo x Ancho x Alto: 265 x 130 x 45 mm. Sólo para pre-instalaciones. Incluye manual de instalación e instrucciones de montaje de toda la gama de sonido ambiental.



Denominación	Código	Datos técnicos
Conector central fuente musical	**9330.5**	Longitud del cable: 1 m Entrada central: Conector de audio universal Salida fuente musical: Conectores RCA



Denominación	Código	Datos técnicos
Cable de 8 conductores para instalaciones de 1 ó 2 canales	**9398**	Cable de 100 m. de 8 conductores para instalaciones de sonido de 1 ó 2 canales. Sección de cables: - Rojo y amarillo/verde: 1 mm^2 - Resto: 0,4 mm^2

Sistemas de señalización





La nueva gama de Sistemas de Señalización Niessen permite cubrir las necesidades de señalización de todo tipo tanto en viviendas como en lugares públicos, aumentando la seguridad de las personas, con una cuidada estética. Cubre las siguientes funciones:

>> **Señalizadores**

Señalización mediante luz blanca de LED del paso, de una prohibición, de una indicación de salida, etc. Su diseño se encuentra integrado en la estética de la serie Olas.

La tapa permite hacerse antivandálica, mediante una sencilla fijación por tornillos.

Permite la colocación de diversos rótulos.

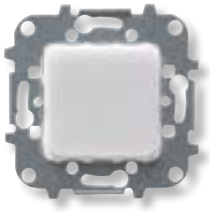
>> **Pase-espere**

Señalización del paso o la prohibición a través de una luz verde o roja, proporcionada por LEDs. Instalándose junto con un conmutador convencional, permite señalizar el paso libre ó el paso restringido, según convenga en cada momento. Diseño integrado en la estética de la serie Olas.

>> **Balizados**

Aparato de señalización autónomo, dotado de una batería de acumulación de energía eléctrica, que garantiza el correcto alumbrado en caso de producirse un corte en el suministro eléctrico o cuando éste desciende por debajo del 70% de su valor nominal (230 V). Asimismo ofrece la posibilidad de funcionar como baliza de cortesía, iluminándose con un led blanco o azul. Disponible en las citadas series, y en una nueva estética específica para Balizados de escalera.

Señalizadores



Denominación	Código	Datos técnicos
Señalizador uminoso por LED	**8180.1**	230 V~ / 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED. Supresión de interferencias según UNE-21806 y EN-55014. Mecanismo válido para tapas 8481.
Señalizador pase-espere por LED	**8180.2**	230 V~ / 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED. Supresión de interferencias según UNE-21806 y EN-55014. Mecanismo válido para tapas 8481.



Denominación	Código
Tapa señalización y balizado. 8180.1, 8180.2, 8181.2.	**8481** **AN NI**

Rótulos

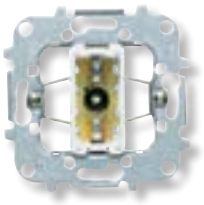




Denominación	Código	Datos técnicos
Rótulos de Señalización Olas	**8481.1**	Rótulos válidos para tapa Ref. 8481.

>> *Fotos en acabado Antracita.*

Sistemas de señalización
Señalizadores



Denominación	Código	Datos técnicos
Señalizador luminoso	**8180**	250 V~ Para lámparas tipo BA9S de neón (No incluidas). Mecanismo válido para tapa de ref.: 8480
Lamparas de bayoneta, tipo BA9S de neón	**8180.7**	Para difusor transparente y rojo
	8180.8	Para difusor verde



Denominación	Código
Tapa para señalizador luminoso. Ref. 8180 Incluye difusores de los colores: rojo, verde y transparente.	**8480** **BL AR GA NC CS AP TT AL OR**

Pilotos de balizado autónomos



Los nuevos pilotos de balizado proporcionan tres funciones alternativas:

>> **Iluminación de cortesía**

Cuando el aparato esté conectado a tensión y el valor de la alimentación sea superior al 70% del valor nominal (caso normal), los LEDs de señalización se iluminarán en color blanco o en azul, según se haya seleccionado a través del selector de la parte trasera del mecanismo electrónico.

>> **Funcionamiento (balizado)**

Cuando la tensión de suministro es inferior al 70% de la tensión nominal, los LEDs blancos de alta luminosidad, son alimentados por las propias baterías del aparato. En esta posición el piloto de balizado de escalera cuenta con una autonomía de 3 horas.

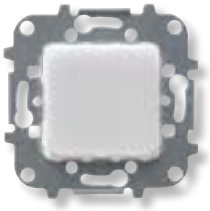
>> **Reposo (telemando)**

Mediante el empleo de un telemando conectado con el aparato, se selecciona un determinado número de aparatos, del total de pilotos instalados, que permanezcan apagados ante un corte de suministro, reservando con ello la carga de sus baterías ante una posible necesidad de utilización posterior si el corte eléctrico resulta prolongado.

Los pilotos de balizado Niessen permiten señalizar en locales de pública concurrencia las vías de evacuación hasta las salidas, y en caso de emergencia cuando desaparece el alumbrado general.

Están diseñados según la norma UNE 60598-2-22 cumpliendo los requisitos particulares de luminarias para alumbrado de emergencia.

De aplicación según las exigencias de la reglamentación RD 2816/82 (BOE 6/11/82), RD314/2006 y ITC-BT-28 del REBT 2002 para Locales de Pública Concurrencia, como componente del Alumbrado de Señalización.



Denominación	Código	Datos técnicos
Piloto de balizado	**8181.2**	230 V~ / 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1m. Autonomía: 3h. 1h a máxima iluminación y 2h a menor iluminación. Batería de Níquel-Metal-Hidruro (Ni-MH), de mínimo impacto medioambiental según RD2816/1982 (Art.15.2), RD314/2006 (DB-SU4), REBT 2002 (ITC-BT-28) y UNE-EN 60598-2-22. Mecanismo válido para tapas 8481.



Denominación	Código
Tapa señalización y balizado. 8180.1, 8180.2, 8181.2. Rotulable mediante ref. 8481.1	**8481** **AN NI**

>> *Fotos en acabado Titanio y Antracita.*

Protección magnetotérmica y diferencial



Denominación	Código	Datos técnicos
Magnetotérmico + diferencial.	**8134.1**	230 V / 127 V~ / 50/60 Hz 6A IΔn=10 mA
Magnetotérmico + diferencial.	**8134.2**	230 V / 127 V~ / 50/60 Hz 10A IΔn=10 mA
Magnetotérmico + diferencial.	**8134.3**	230 V / 127 V~ / 50/60 Hz 16A IΔn=10 mA Característica magnetotérnica: Tipo C Característica diferencial: Tipo A Mecanismo válido para tapa: 8434



Denominación	Código	
Tapa protección Magnetotérmica + diferencial válido para mecanismo de Ref.: 8134.1, 8134.2, 8134.3	**8434**	**BL** **AR** **GA** **NC** **CS** **AP** **TT** **AL** **OR**

Marcos


BL


AR


GA


NC


CS


AP


TT


AL


OR



Denominación	Código		Datos técnicos
Marco 1 elemento	**8471**	**BL**	Blanco Jazmín
		AR	Arena
		GA	Gris Ártico
		NC	Niquel Cava
		CS	Cobre Satén
		AP	Acero Perla
		TT	Titanio
		AL	Acero Pulido
		OR	Oro
			Medidas (alto x ancho): 85 x 81 mm.

Marcos



Denominación	Código		Datos técnicos	
Comb. Horizontales:				
Marco 2 elementos	**8472.1**	**BL**	Blanco Jazmín	Medidas (alto x ancho): 85 x 152 mm.
		AR	Arena	
		GA	Gris Ártico	
		NC	Niquel Cava	
		CS	Cobre Satén	
		AP	Acero Perla	
		TT	Titanio	
		AL	Acero Pulido	
		OR	Oro	
Marco 3 elementos	**8473.1**	*		Medidas (alto x ancho): 85 x 223 mm.
Marco 4 elementos	**8474.1**	*		Medidas (alto x ancho): 85 x 294 mm.
Comb. Verticales:				
Marco 2 elementos	**8472**	*		Medidas (alto x ancho): 152 x 81 mm.
Marco 3 elementos	**8473**	*		Medidas (alto x ancho): 227 x 81 mm.
Marco 4 elementos	**8474**	*		Medidas (alto x ancho): 298 x 81 mm.
			* Mismos colores que Ref.: 8472.1	

Cajas de empotrar



Denominación	Código	Datos técnicos
Universal multienlace	**1099**	Envase 50 unidades.
	1199	Envase 250 unidades. Permite la entrada de dos tubos por cada uno de los lados. Enlazable. Tornillos posicionables en los 4 lados para permitir fijar el mecanismo en horizontal o vertical. Medidas entre tornillos: 60 mm.



Denominación	Código	Datos técnicos
Universal con tornillos para tabiques huecos	**999**	Distancia entre tornillos 60mm. Con retención trasera. Diámetro del taladro a practicar: 68mm.



Denominación	Código	Datos técnicos
Caja doble para tabiques de pladur	**999.2**	Distancia entre tornillos 60mm. Con retención trasera. Diámetro del taladro a practicar: 68mm. Distancia entre centros: 71mm.



Denominación	Código	Datos técnicos
Fresa con avellanador y expulsor	**999.6**	Diámetro: 68 mm Profundidad: 36 mm