



CATÁLOGO 11

rev.3



"Simplicidad, imaginación y tecnología nos guían diariamente para desarrollar y proporcionar las mejores soluciones para la gestión y el control de los accesos"

Todo esto, con la mayor cortesía y el diseño italiano 



QUIÉNES SOMOS

En 2009, **AB Tecno** desarrolló su primer producto, el Poly alzacatena, prestando especial atención al diseño y a la funcionalidad. Ese mismo año realiza acuerdos con los mejores fabricantes europeos de accesorios, elegidos por su especialización en una rama específica de la industria: Jcm-tech para productos de radio, XPR para sistemas de control Access y Witt Sensoric para tecnología infrarroja, y se convierte en su importador para Italia.

En 2015, AB Tecno registró la marca Abexo, que reúne bajo su ala los productos ya desarrollados internamente a lo largo de los años (Poly, Volt, Alf6, la serie Micro, la línea Trac de semáforos, ...), convirtiéndose así a todos los efectos en un fabricante de accesorios de automatización.

La colaboración entre un italiano, un español, un alemán y un belga parece el principio de un chiste. En realidad pone en práctica un principio fundamental: la unión hace la fuerza.

Hoy, esta colaboración comercial ha evolucionado y se ha convertido en una verdadera integración entre empresas, lo que les permite trabajar juntas para desarrollar nuevas soluciones.

El catálogo de productos resultante es fruto de muchos años de experiencia, trabajo duro y estima mutua entre los socios, y pretende ser reconocido como el más completo, especializado e innovador en el ámbito de accesorios de automatización, seguridad y control de accesos.

El objetivo compartido por el equipo de AB Tecno es crear productos adaptables y de calidad, en sintonía con las demás empresas europeas con las que colaboramos.



MISIÓN

"Simplicidad, imaginación y tecnología nos guían diariamente para desarrollar y proporcionar las mejores soluciones para la gestión y el control de los accesos".

www.abtecno.com

Nosotros somos miembros de ACMI
Assocostruttori Chiusure e Meccanismi Italia

AB tecno es parte de un network establecido que representa una oportunidad de crecimiento relevante y de formación profesional para nuestra empresa.
www.assoacmi.it



NUESTROS VALORES

Los logos **Abexo** y **Beematic**, que pertenecen a Ab Techno srl., están caracterizados por la presencia de las abejas.

¿Por qué?

Porque nosotros sentimos nuestra cultura de empresa muy cerca a las abejas. La organización de las abejas, exactamente como la de nuestra empresa, se basa fuertemente sobre la colaboración y sobre una visión a largo plazo: Las abejas son capaces de tener una perspectiva amplia, trabajan adecuadamente para el futuro, no sólo para el suyo propio o el de la colonia. De hecho, el comportamiento con el que garantizan el bienestar de su propia especie repercute positivamente en el entorno exterior, influyendo incluso en el bienestar de toda la Tierra.



Salva a las abejas,
Salva el planeta

#BEEthechange

Creemos en un modelo de negocio sostenible, es decir, que satisfaga las necesidades de la generación actual sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras. Al igual que las abejas, vemos nuestra empresa como parte de una comunidad mucho mayor, y promovemos el crecimiento sostenible, en el tiempo y en el espacio.



GARANTÍA DE NUESTROS PRODUCTOS ABEXO



5 AÑOS DE GARANTÍA
en los productos de las líneas
Radio, Intermitentes,
Señalizadores y Semáforos LED,
Centralitas, Barrera manual
MOVEO



2 AÑOS DE GARANTÍA
en los productos de las
categorías Fococélulas y
Dispositivos de seguridad,
Detectores, Sensores peatonales
e industriales, Pulsadores de
apertura de puertas, Dispositivos
y Accesorios Mecánicos.

Todos los precios se entienden como precios netos (sin incluir los impuestos del IVA) y están regulados por el incoterm Ex Works: los términos válidos están disponibles en www.abtecho.com. La lista de precios actual reemplaza a todas las anteriores y no se puede cambiar sin previo aviso. No dude en contactarnos para consultas especiales o productos que no están en este catálogo. Todas las ilustraciones e informaciones dentro del catálogo no son vinculantes.

LÍNEAS DE PRODUCTOS

Productos de radio

- > Transmisor multi-frecuencia universal de 4 canales: EGO-PLUS, EGO64, EGO64B
- > Transmisor multi-frecuencia universal de 6 canales: EGO KUBE
- > Teclado radio multifrecuencia universal: EGO-KODE
- > Antenas de radio universales: SMALL, DUAL, PLANE, PIPE, BASIC433, BASIC868
- > Receptores de radio "universales" con autoaprendizaje: COPY-MULTI, COPY-433
- > Emisores y receptores de radio industriales: INDUS
- > Radioenlace de largo alcance: MARCONI

Desde página A7



Intermitentes, balizas y semáforos LED

- > Intermitentes LED: MICRO-FLASH, BLINK, MEGA BLINK, VOLT, ALF6, ALF-LUX
- > Luces LED intermitentes a batería y con sensor de movimiento: POWERLED
- > Tarjeta de recambio universal: RETROFIT
- > Tarjeta de luces altas universal: RETROFIT SLIM, MEGA RETROFIT
- > Semáforo: TRAFFIC y MICRO-TRAFFIC
- > Baliza LED RGB: MICRO-RGB
- > Unidades de control de semáforos: TRAFFIC CONTROL
- > Kits de gestión de acceso a semáforos: RADIO-KODA

Desde página A21



Fotocélulas y dispositivos de seguridad

- > Bordes sensibles de seguridad: ACTIVE, ACTIVE-R3 y CAPTIVE
- > Sensores fotoeléctricos: MICRO-P27S, REFLEX, INFRA 16, P41, P37B, SW50
- > Medición de fuerza para puertas: CERTIFIKO

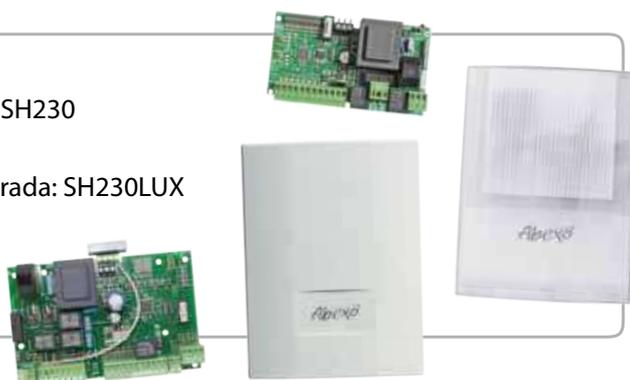
Desde página A37



Mandos universales

- > Unidad de control para persianas enrollables motorizadas: SH230
- > Mando con electrofreno a distancia: SH230POWER
- > Mando para persianas enrollables con luz de cortesía integrada: SH230LUX
- > Central de mando: 051D
- > Central de mando para cancelas correderas: K82

Desde página A47





LÍNEAS DE PRODUCTOS

Detectores, Sensores Peatonales e Industriales

- > Detectores de masas metálicas de la línea MAGNETIX: BASIC, BASIC-DGL
- > Sensores (control de apertura): RM620
- > Sensores para puertas industriales (apertura y seguridad): KABUTO
- > Sensores para puertas automáticas: SSR-3, HR100-CT, 3H-IR14C y HR50-UNI



Desde página A61

Pulsadores de apertura de puertas sin contacto, táctiles y mecánicos

- > Pulsadores sin contacto: J-WAVE, CLEARWAVE, AERWAVE, MTT-IR, MTT
- > Pulsadores mecánicos: PUSH PLATES



Desde página A67

Barreras y protecciones manuales

- > MOVEO

Desde página A74



Dispositivos mecánicos y accesorios

- > Columna universal: DORICA
- > Carcasa de acero inoxidable para unidades de control: BOXX, UNI-SAVE
- > Cremalleras y accesorios: CRP y CRM
- > Cerraduras y selector
- > Desbloqueros y interruptors
- > Cables y electrocerradura
- > Baterías



Desde página A76

LEYENDA - Simbología dentro del catálogo



Grado de protección mecánica del acceso de líquidos al interior del producto



Producto con posibilidad de conexión multitensión (12, 24 y 230 Vac/Vdc)



Códigos QR que, al enmarcarlos con un smartphone, permiten ver páginas web, archivos pdf o vídeos relacionados con el producto



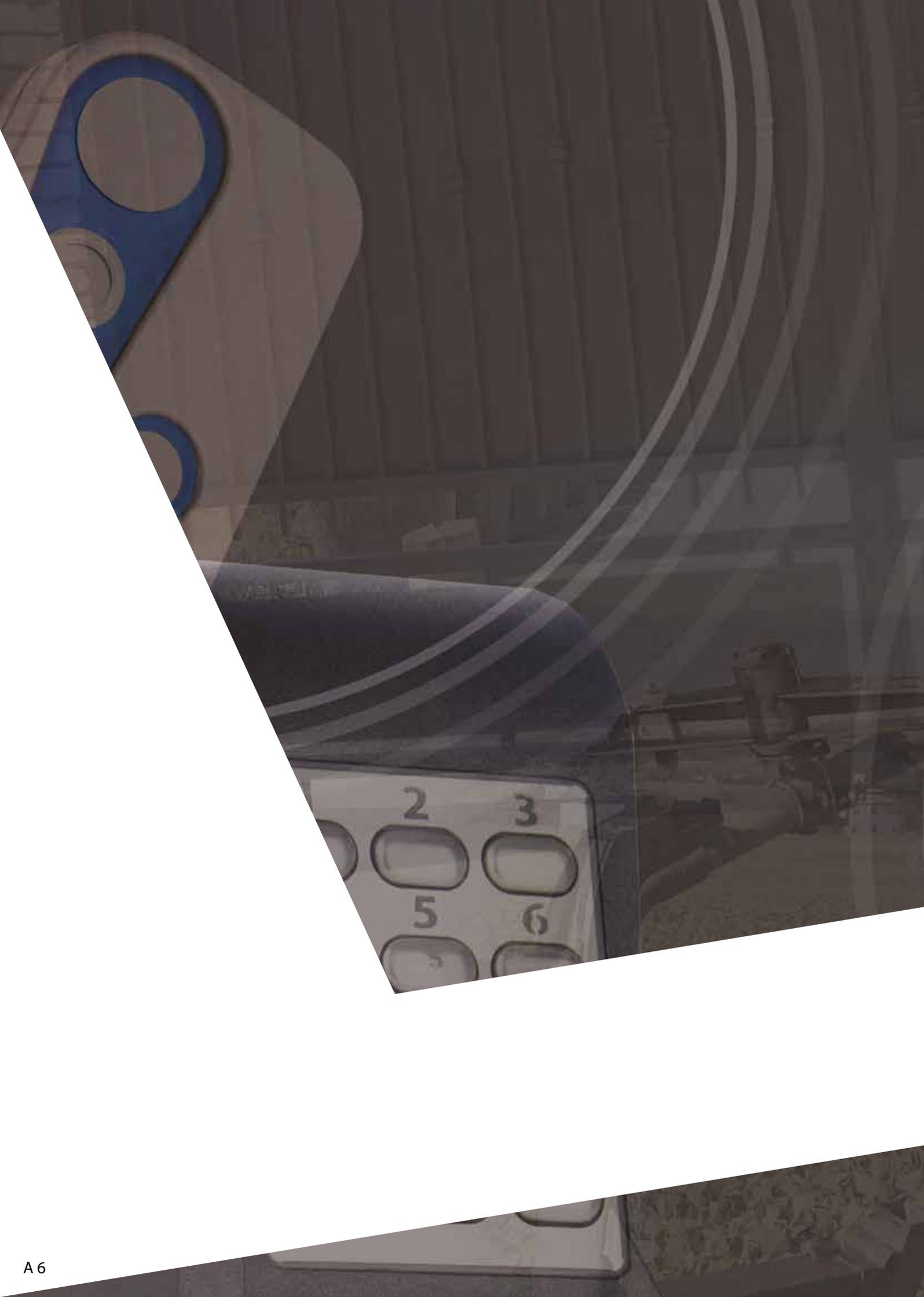
Producto con certificación de seguridad de clase 2, que evita la colisión con obstáculos, coches o personas



Indicación sobre la zona de producción del producto



Producto creado con atención al baj consumo de energía



Productos de radio



Transmisor multi-frecuencia universal de 4 canales EGO PLUS /A10

Transmisor multi-frecuencia universal de 6 canales EGO KUBE /A11

Trasmittitore multifrequenza EGO64 /A12

433,92MHz transmisores EGO433 /A13

Teclado radio multifrecuencia universal EGO-KODE /A14

ANTENAS de radio universales /A15

Receptores de radio "universales" con autoaprendizaje COPY-MULTI y COPY-433 /A16

Emisores y receptores de radio industriales: INDUS /A17

Radioenlace de largo alcance MARCONI /A18

Abexo[®]
AUTOMATION ACCESSORIES



“¡El control perfecto!”

**Todos los mandos que desee
en la gama más más amplia
del mercado.**



**Le ofrecemos una amplia gama de radiomandos
para todas sus necesidades, incluso para uso industrial.**

Unifica los transmisores existentes

EL ALTER-**EGO** DE TUS TRANSMISORES

porque es un emulador de un transmisor de marca original



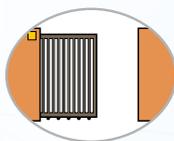
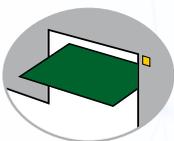
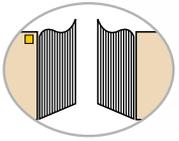
¡Duplicar los transmisores originales nunca ha sido tan fácil!

Una cascarón de diseño nuevo, lineal, ligero e intuitivo encierra una joya de la tecnología.

El transmisor **EGO** es adecuado para unificar o reemplazar todos los controles remotos que están fuera de producción, y casi todos los modelos en el mercado.

EGO puede emular la mayoría de los transmisores. El espectro de frecuencia reproducible en el autoaprendizaje oscila entre 433 Mhz y 868Mhz (excluidas las frecuencias de cuarzo que oscilan entre 28.785 MHz y 40.600 MHz).

Además de la frecuencia, **EGO** puede reconocer el tipo de codificación presente en el original (ya sea un código fijo o un código variable) y replicarlo de una manera precisa y constante. Es posible memorizar hasta 4 transmisores con diferentes frecuencias y códigos (uno para cada tecla).



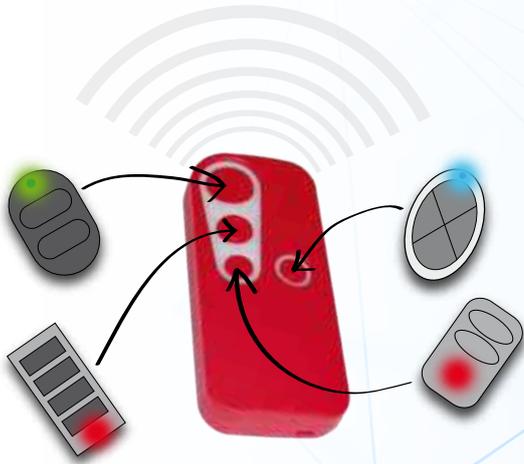
Original, una garantía de funcionamiento.

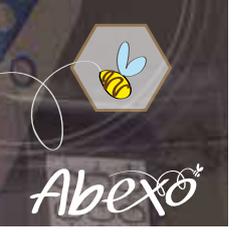
¿Por qué preferir un transmisor ORIGINAL para su automatización?

En el desarrollo de un transmisor se realizan grandes inversiones para poder ofrecer lo mejor en todos los aspectos del producto: diseño, tipo de código (para asegurar su automatización), diseño de radio (para garantizar el cumplimiento de las normas de radiofrecuencia y ofrecer un alcance a la altura de sus necesidades). Todo este proceso, investigación, pruebas y certificación tiene un coste, el coste de la calidad. Por motivos relacionados con la seguridad de su automatización, la calidad, la idoneidad y por razones éticas, sin duda es aconsejable comprar un transmisor original, que siempre será mejor que una copia.

¿Cuándo se necesita un transmisor compatible?

Cuando el modelo original ya no está disponible (y por lo tanto el usuario se vería obligado a comprar un modelo diferente y, en consecuencia, añadir un nuevo receptor de radio al sistema existente, con los consiguientes costes adicionales de instalación) y cuando el usuario necesita controlar varios automatismos de diferentes marcas o épocas y, por lo tanto, necesita un transmisor universal que unifique todos los transmisores originales en un único dispositivo.





Productos radio/
**Emisor multifrecuencia universal
 con 4 canales (de 433,92 MHz a 868,35 MHz)**



EGO PLUS

NOVEDAD



**La evolución de EGO
 conduce a EGO PLUS.
 Mayor compatibilidad en
 una sola versión.**

Emisor universal multifrecuencia de 4 teclas/canales (433,92MHz a 868,35MHz). Fabricado íntegramente en Italia, es capaz de aprender códigos ssi y rolling codes. Cada tecla se puede programar de forma independiente, de modo que se pueden almacenar 4 transmisores diferentes en un solo dispositivo.

También está dotado de un rolling-code propio que permite gestionar con seguridad los automatismos residenciales. Copia de originales simplificada: los LED indican cómo completar la programación en función del modelo de mando a distancia que se va a copiar. Utiliza una pila de 3 V de tipo CR2032.

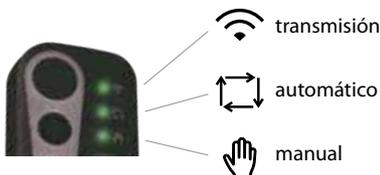
NUEVA ANTENA (DOBLE)

NUEVA PLATAFORMA DE SOFTWARE

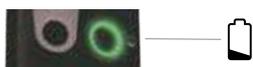
Características técnicas

Alimentación: n.1 pila CR2032
 Frecuencia: de 433,92 Mhz a 868,35 Mhz
 Temperatura de funcionamiento -20°C, +55°C

**Funcionalidad y
 LED de referencia**



**Señalización
 luminosa
 batería baja**

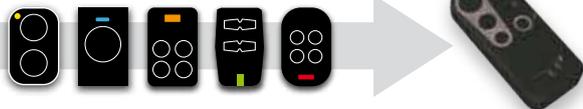
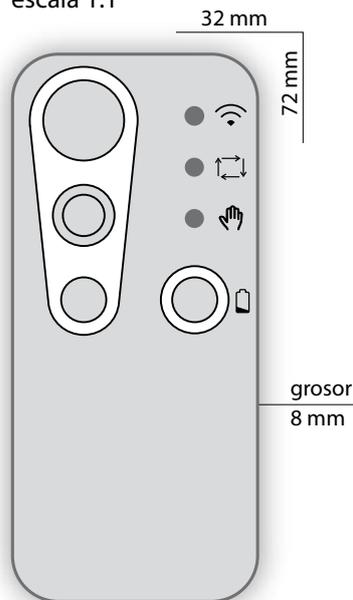


A petición, es posible la **personalización** del transmisor.
 Pedido mínimo: 300 unidades



DIMENSIONES

escala 1:1



COPIA DE ORIGINALES SIMPLIFICADA

Los nuevos LEDs indican cómo completar la programación en función del modelo de mando a distancia que se vaya a copiar



> Escanear el QR code
**Visite la página del EGO PLUS
 en nuestro sitio web**

<https://shorturl.at/AGX28>



Productos radio/

Transmisor multifrecuencia universal
con 6 canales (de 433,92 MHz a 868,35 MHz)

EGO KUBE

NOVEDAD



NUEVA ANTENA (DOBLE)

NUEVA PLATAFORMA DE SOFTWARE

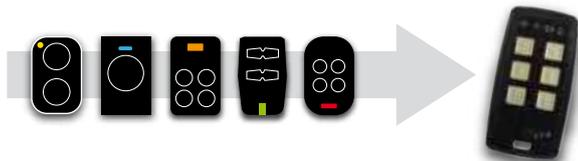
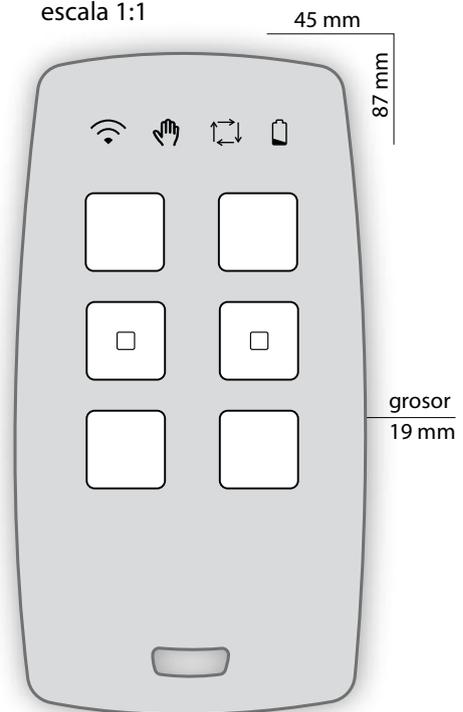
Emisor multifrecuencia universal de 6 teclas/canales (433,92MHz a 868,35MHz).

Las mismas funciones, la misma facilidad de uso y el mismo software potente que el EGO PLUS insertados en una carcasa de 6 teclas especialmente resistente y translúcida que permite visualizar los LED en correspondencia con los iconos (copia simplificada).

Características técnicas
Alimentación: n.1 batería
Frecuencia: de 433,92 MHz a 868,35 MHz
Temperatura de funcionamiento -20°C, +55°C

DIMENSIONES

escala 1:1



COPIA DE ORIGINALES SIMPLIFICADA

Los nuevos LEDs indican cómo completar la programación en función del modelo de mando a distancia que se vaya a copiar



Ergonómico y RESISTENTE



COMPRESIBILIDAD SENCILLA E INMEDIATA

En los LED hay iconos que explican sus funciones



> Escanear el QR code
Visite la página del EGO KUBE
en nuestro sitio web

<https://shorturl.at/gnstH>

EGO64=EGO+EGO32

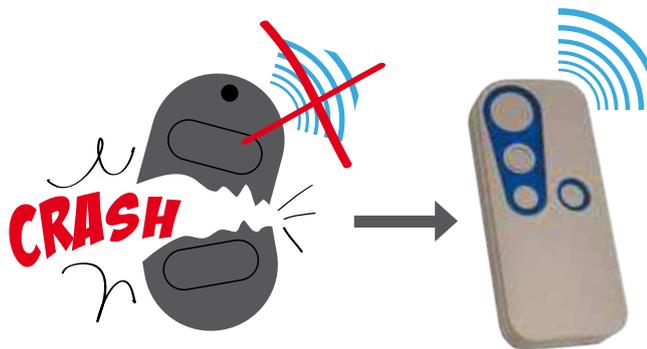
El transmisor **EGO64** es adecuado para unificar o reemplazar todos los controles remotos que están fuera de producción, y casi todos los modelos en el mercado.

EGO64 puede emular la mayoría de los transmisores. El espectro de frecuencia reproducible en el autoaprendizaje oscila entre 433 Mhz y 868Mhz (excluidas las frecuencias de cuarzo que oscilan entre 28.785 MHz y 40.600 MHz).

Además de la frecuencia, **EGO64** puede reconocer el tipo de codificación presente en el original (ya sea un código fijo o un código variable) y replicarlo de una manera precisa y constante. Es posible memorizar hasta 4 transmisores con diferentes frecuencias y códigos (uno para cada tecla).



EGO64



CARACTERÍSTICA DEL GENERADOR DE CÓDIGO

Si falta el transmisor original o está dañado, EGO64 ya tiene en la memoria los códigos originales de los modelos indicados en las instrucciones.

COMO FUNCIONA

Después de la entrada en programación, presionar tantas veces como sea indicado en las instrucciones, la tecla en la que desea almacenar el código original.

Ver ejemplo >>

Mesa de las instrucciones

marca A	N2
marca B	N5
marca C	N6

Para agregar el Código de "MARCA A" en el transmisor **EGO64** pulsar 2 veces (N2) la tecla que se quiere almacenar. Para la "MARCA B", entonces, pulsarlo 5 veces.



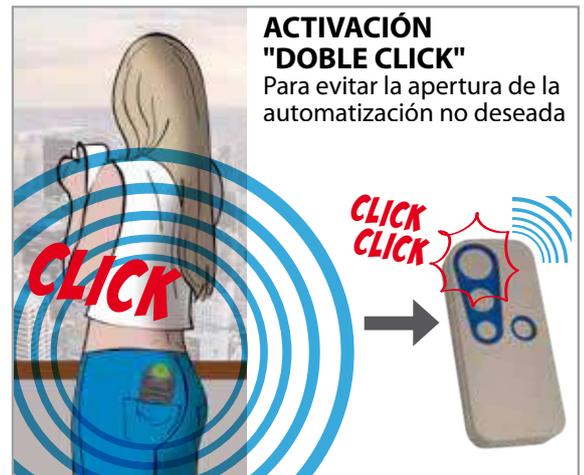
DOBLE LED

El led de doble color facilita la programación



ACTIVACIÓN "DOBLE CLICK"

Para evitar la apertura de la automatización no deseada



> Escanear el QR code
Visita la página EGO64

<https://is.gd/luTHBs>



Descubre los nuevos EGO64 ecológicos con carcasa de plástico 100% reciclado



NOTA: Los colores de los EO en plástico reciclado son puramente indicativos y pueden variar en función del material reciclado en el momento de la producción

APE - 550 / 1144.RP

Transmisor EGO64 en PLÁSTICO RECICLADO



EGO433



Transmisor 433.92 Mhz de autoaprendizaje con 4 teclas de frecuencia 433.92 Mhz. Producido íntegramente en Italia, **EGO433** es capaz de aprender los códigos fijos y los HCS sin llave. Cada tecla puede ser programada independientemente, así que puede memorizar en un solo dispositivo 4 transmisores diferentes. Como EGO, puede generar nuevos códigos unívocos, que puede memorizar en los receptores. La batería es 3V de tipología CR2032 y el transmisor, cambiando el parpadeo del led, informa el usuario del estado de carga de la batería. (La transmisión se detiene después de 20 segundos de presión continua, para evitar de descargar la batería, cuando se presiona por inadvertencia una tecla.



> Escanear el QR code

Visita la página
EGO433

<https://bit.ly/3234ikh>

APE - 550 / 1150



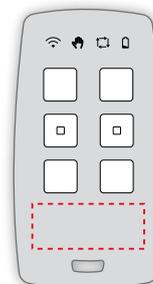
EGO433 transmisor

PERSONALIZACION TRANSMISOR EGO

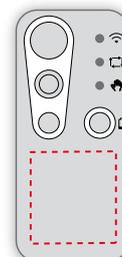


Bajo demanda, existe la posibilidad de personalizar el transmisor EGO con logotipos o inscripciones sobre la parte delantera del dispositivo.

Cantidad mínima 100 unidades.



área de personalización
EGO KUBE



área de personalización
EGO PLUS

Además, también bajo pedido, es posible personalizar también el color de la carcasa del transmisor EGO PLUS y EGO KUBE:

Cantidad mínima 1.000 unidades

> Consulte a nuestro servicio de atención al cliente





Productos de radio/
Control radio universal multi-frecuencia
 (from 433,92 MHz to 868,35MHz)

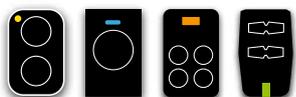


EGO-KODE

EGO-KODE es un control radio universal multi-frecuencia, compatible con cualquier receptor presente en el sistema domótico de su casa. Sin cableado, permite de abrir sus puertas y portones con un simple código numérico. sin llave de apertura, puedes entrar con los bolsillos vacíos en paz y libertad. Intuitivo, seguro y accesible. Alimentado con batería o utilizando los dos cables de alimentación que estaban conectados al antiguo interruptor de llave.

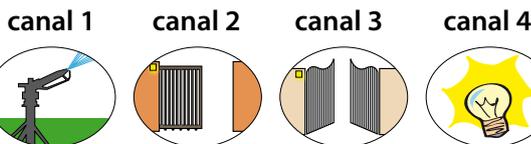


#COMPATIBILIDAD COMANDO
 "TODOS" los códigos fijos y variables dentro de su teclado, hasta 4 mandos diferentes



adquisición y generación de código EGO

#CONTROLA 4 AUTOMATIZACIONES
 de diferentes marcas, frecuencias y tipos



EGO 64



#COMPATIBILIDAD DEL RECEPTOR MULTIFRECUENCIA
 utiliza el receptor ya presente en el sistema



#DOBLE ALIMENTACIÓN
 Alimentación con batería o con los dos cables de alimentación

Descubra nuestra gama de productos > vea **COPY-433**

DATOS TÉCNICOS

Capacidad de aprendizaje: 4 canales de salida radio
 Frecuencia: 433,92 - 868,35 MHz
 Inserción: código pin
 Código pin longitud: 1- 8 cifras
 Alimentación: 12-24 VAC/DC; max. 100 mA o CR2 baterías de litio suministradas (3V)
 Manipulación: si
 Grado de protección: IP65
 Temperatura de funcionamiento: de -20°C a +50°C, sin condensación
 Dimensiones: 92x51x27 mm

APE - 550 / 1177



Teclado radio EGO-KODE

APE - 550 / 1180



KODE SET EGO-KODE + COPY-433

ANTENAS

El alcance de los dispositivos de radio, además de estar influenciada por las condiciones ambientales (interferencias de radio), no sólo depende de la calidad del transmisor y del receptor, pero ciertamente está determinada por la calidad de la antena receptora y su correcta instalación. Para seguir ofreciendo soluciones profesionales, Abexo propone una gama de antenas de calidad para explotar el máximo rendimiento de los dispositivos que usas.

868 MHz

SMALL

Ganancia de 868/915 Mhz: 2,1 dBi
Frecuencia: 860-960 MHz /
1710-2170 MHz

Aplicaciones: 868/915MHz
(LoRa, LoRaWAN, Sigfox, ISM),
GSM-GPRS 900/1800MHz,
3G-UMTS 2100MHz,
4G-LTE / 5G (Banda 1, 2, 3, 8)

Dimensiones: 100x80x30 mm
Conector: SMA macho
Cable: RG174 3 m

Puntos fuertes: estética, estabilidad

APE - 515 / 2868

SMALL Antena

433 MHz

868 MHz

DUAL

Ganancia de 433 MHz: 2,1 dBi
Ganancia de 868/915 MHz: 2,1 dBi
Frecuencia: 420-510 MHz /
810-1000 MHz

Dimensiones: 210x100x30 mm
Conector: cable cortado
(Conector SMA)

Cable: RG174 3 m

**Puntos fuertes: resistencia mecánica,
doble frecuencia**

APE - 515 / 4368

DUAL Antena

868 MHz

PLANE

Ganancia de 698/960 MHz: 2,1 dBi
Frecuencia: 698-960 MHz /
1710-2170 MHz /
2400-2690 MHz

Aplicaciones: 868/915MHz (LoRa, LoRaWAN, Sigfox, ISM),
GSM-GPRS 900/1800MHz, 3G-UMTS 2100MHz,
WiFi 2,4GHz, 4G-LTE / 5G (Banda 1, 2, 3, 5, 7, 8, 20, 28)

Dimensiones: 175x100x80 mm

Conector: SMA macho

Cable: Ø5mm low loss, 5 m

**Puntos fuertes: estabilidad, banda
ancha (gracias a la cual tiende a
mantener su frecuencia incluso en
presencia de masas metálicas)**

APE - 515 / 2168

PLANE Antena

868 MHz

LONG RANGE

PIPE

Ganancia de: 5 dBi
Frecuencia: 850-925 MHz /
Dimensiones: Ø25x450 mm (base Ø33)
Conector: N hembra
Cable: low loss, 5 m

Puntos fuertes: long range, alta ganancia

APE - 515 / 5068

PIPE Antena

APE - 515 / 1000

433 MHz

BASIC 433 - antena
con 3mt. cable coaxial

APE - 515/1868

868 MHz

BASIC 868 - antena
con 3mt. cable coaxial

Todas las antenas cumplen
con la directiva RoHS/2



> Escanear el QR code
Consulta las características
técnicas de estas antenas

<https://bit.ly/3GMuKx6>



COPY-MULTI / COPY-433

NOVEDAD

Los receptores universales **COPY-MULTI** y **COPY-433** permiten una extrema versatilidad en las instalaciones nuevas y existentes. Su versatilidad consiste en poder almacenar en un solo receptor, control a distancia de diferentes orígenes, con código fijos y variables (COPY-MULTI). De este modo, los receptores universales permiten, en la mayoría de los casos, de fusionar instalaciones o sustituir receptores que no funcionan sin tener que reemplazar los comandos existentes y sin tener que sustituirlos. Esto garantiza una mejor continuidad del servicio y menos molestias para los usuarios.

MULTI-FRECUENCIA (de 433,92 MHz a 868,35 MHz):

- > UN PRODUCTO ÚNICO PARA TODAS LAS EXIGENCIAS
- > EL RECEPTOR UNIVERSAL PARA SIMPLIFICAR LA MANUTENCIÓN
- > RECONOCE MUCHOS TRANSMISORES A CÓDIGO VARIABLE Y TODOS LOS TRANSMISORES A CÓDIGO FIJO

COPY-MULTI



COPY-433



CARACTERISTICAS TECNICAS

COPY-MULTI

2 canales (salidas NO)

Alimentación

- de 12 VAC a 24 VAC
- de 12 VDC a 24 VDC

Contactos de relé

- n.2: 2A-120VAC / 2A-24 VDC

Frecuencia

de 433,92 a 868,35 MHz

Códigos almacenables

Fijos e variables (200)

Temperatura de funcionam.

-20°C, +60°C



> Escanear el QR code/
Consulta las
características técnicas
> COPY-MULTI

<https://is.gd/knDzrN>

COPY-433

2 canales (salidas NO)

Alimentación

- de 12 VAC a 24 VAC
- de 12 VDC a 24 VDC

Contactos de relé

- n.2: 2A-120VAC / 2A-24 VDC

Frecuencia

433,92 MHz

Códigos almacenables

HCS 12-24 bits sin llave y Fijo (200)

Temperatura de funcionam.

-20°C, +60°C



> Escanear el QR code/
Consulta las
características técnicas
> COPY-433

<https://is.gd/wTCegk>

LOGICAS DE FUNCIONAMIENTO RECEPTORES COPY

Cada canal del receptor puede ser configurado en una de las 3 modalidades posibles:

Impulsivo: el relé permanece activo hasta que se presiona la tecla del comando.

Paso a paso: una presión de la tecla del comando excita el relé y una segunda presión lo des-excita.

Temporizador: a la presión del tasto de la tecla el relé se excita y des-excita después de un tiempo seleccionable (hasta un máximo de 120 segundos).

APE - 152 / 4035

NOVEDAD



COPY-MULTI
Receptor multifrecuencia de 2 canales dimensioe: 77x42x18 mm

APE - 152 / 4033

NOVEDAD



COPY-433
Receptor 433,92 MHz de 2 canales dimensiones 77x42x18 mm

APE - 152 / 5050



BOX COPY para el alojamiento COPY-MULTI / COPY-433



INDUS

NOVEDAD

El telecomando industrial INDUS de 4 o 6 teclas/canales es la solución óptima para satisfacer las complejas necesidades de control en entornos industriales, garantizando un control remoto ecológico con una interfaz intuitiva y adaptable. INDUS es sinónimo de adaptabilidad y robustez, y ofrece un alto rendimiento en términos de resistencia mecánica y durabilidad.



COMPRESIBILIDAD SENCILLA E INMEDIATA
 en los LEDs hay iconos que explican sus funciones

MÁXIMA ROBUSTEZ
 gracias a los materiales de alta resistencia mecánica

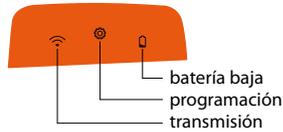


ERGONOMÍA DISEÑADA PARA USO INDUSTRIAL

La ergonomía de INDUS y el tamaño de las teclas garantizan un uso seguro y cómodo incluso en las circunstancias más difíciles, lo que permite controlar los dispositivos industriales con confianza y facilidad.

EL OJO TAMBIÉN QUIERE SU PARTE...

El diseño y los colores están pensados para ser coherentes con el entorno industrial. Para grandes cantidades, existe la posibilidad de personalización gráfica



batería baja
 programación
 transmisión

EXCELENTE ALCANCE DE RADIO
 gracias al tamaño de la antena interna



TRES VECES MÁS ENERGÍA
 La pila CR2450 garantiza el triple de activaciones que una pila CR2032 convencional



Características técnicas
 Alimentación: n.1 pila CR2450
 Frecuencia: 433,92 MHz
 Temperatura de funcionamiento -20°C, +55°C

APE - 550 / 4004



INDUS4
 Emisor de 4
 botones/canales

APE - 550 / 4006



INDUS6
 Emisor de 6
 botones/canales

INDUS RX

El receptor INDUS-RX, pequeño y discreto, ha sido diseñado para encajar en los cuadros de distribución existentes.

NOVEDAD

Características técnicas
 Alimentación: 12-36Vca / cc
 Frecuencia: 433,92 MHz
 Nº de mandos a distancia almacenables: 500 max
 Relés de salida: n.2 relés de señal máx 1A
 Dimensiones: 77x42x18 mm
 Temperatura de funcionamiento: -20°C, +55°C

Abrazaderas desmontables
 para mayor
 facilidad de uso



APE - 550 / 4033



INDUS RX
 Receptor para INDUS



Productos de radio/
Torre de radio de largo alcance, bajo consumo energético



MARCONI



Guglielmo Marconi fue un físico y inventor. A él se debe el desarrollo de un eficaz sistema de comunicación telegráfica inalámbrico, a través de ondas de radio, cuya evolución llevó al desarrollo de los modernos sistemas y métodos de radiocomunicación, la televisión y en general todos los sistemas que necesitan la comunicación inalámbrica. Eso le valió el premio Nobel por la física en 1909.



**TRANSMISOR
LINK-T4E
(Codificador 4 canales)**



**RECEPTOR
LINK-R4
(Decodificador 4 canales)**

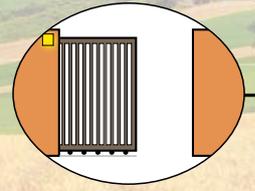
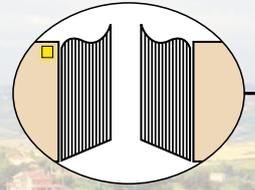


Hasta 5 Km
Transmisión
bidireccional

Hasta 1 Km
Transmisión
bidireccional



LINK-T4X





El puente radio **MARCONI** half-duplex está usado para el comando a distancia de portones, luces, alarmas, sistemas de riego, etc. Puede garantizar comunicaciones a larguísima distancia, alta sensibilidad, consumos de energía reducidos, alta inmunidad a las interferencias. Funciona gracias a la combinación de **LINK-T4E** y **LINK-R4**.

El LINK-T4E es un transmisor con comunicación cifrada, que puede comandar el receptor LINK R4. Ese sistema, más allá de permitir la activación de cargas remotas, es ideal para aplicaciones de activación y de control a larguísima distancia, como sistemas de riego y alarmas.

La recepción clínica permite, además, de obtener un consumo menor de 1mA, permitiendo el uso en aplicaciones alimentadas a batería.

BIDIRECCIONAL

La comunicación bidireccional permite de conocer el estado de la salida activada. El transmisor LINK-T4E permite hasta 5KM de transmisión bidireccional. En cambio, el LINK-T4X hasta 1 KM.



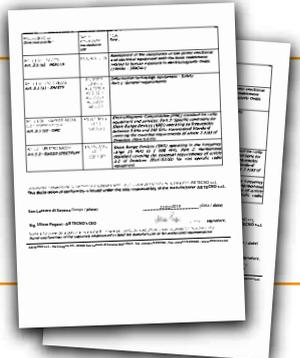
El utilizzo de la tecnología LoRa permite transmisiones a largo alcance gracias a su sistema de comunicación inalámbrico punto-punto

DATOS TECNICOS

Alimentación: 9÷26 Vdc / 12÷26 Vac
 Consumo medio en condiciones de reposo con todos los contactos abiertos: decodificador = 0,8÷1 mA
 Consumo máximo (Tx RF) con todos los contactos abiertos: decodificador = 45 mA / decoder = 45 mA
 Corriente máxima de los contactos del relé: 5A@12VDC / 5A@220VAC
 Frecuencia: 868,30 MHz
 RF potencia: decodificador = 13÷14 dBm/encoder = 10÷12 dBm
 Modulación: LORA™
 Temperatura de uso: -20°C, +70°C
Tamaño: 72 mm x 68 mm
Almacenamiento del receptor: hasta 48 codificadores (trasmisores). Configuración de las salidas: monoestable, biestable, con enclavamiento.



Productos Conformes a los limites CE certificados



Luces LED intermitentes, Balizas, Semáforos led



- Luce led de pared MICRO-FLASH / A22
- Luces LED intermitentes a batería y con sensor de movimiento POWERLED / A23
- Tablero de reemplazo universal RETROFIT / A24
- Tablero de reemplazo universal de alta eficiencia MEGA RETROFIT / A25
- Lámpara LED universal multitensión BLINK y MEGABLINK / A26
- Lámpara LED universal, multitensión VOLT / A27
- Lámpara LED universal montada en la pared, multitensión ALF6 y ALFLUX / A28
- Semáforos LED 12/24v TRAFFIC / A30
- Semáforo LED para peatones MICRO-TRAFFIC / A32
- Baliza LED RGB MICRO-RGB / A33
- Kits de semáforos para la gestión de accesos RADIO-KODA / A34
- Unidades de control de semáforos para accesos TRAFFIC CONTROL / A34

Abexo[®]
AUTOMATION ACCESSORIES

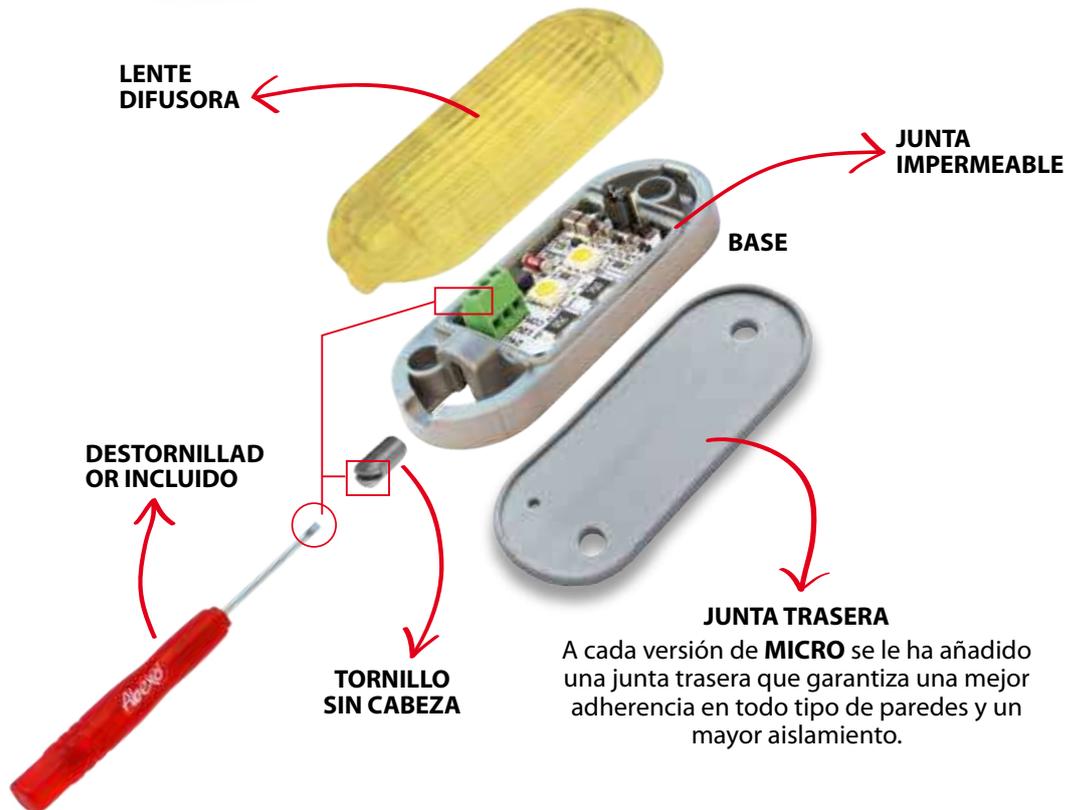


MICRO-FLASH



MICRO-FLASH es la innovadora luz a led intermitente, diseñado para hacer más atractivos y tecnológicos los automatismos para puertas basculantes y seccionales.

- perfecto para puertas basculantes y seccionales
- visible sólo cuando se necesita
- se puede instalar en cualquier lugar en unos minutos



A cada versión de **MICRO** se le ha añadido una junta trasera que garantiza una mejor adherencia en todo tipo de paredes y un mayor aislamiento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MICRO-FLASH permite elegir, mediante un puente, 2 tipos de parpadeo: luz fija, luz intermitente. Con fuente de alimentación: 12Vdc - 24Vac/dc.

Alimentación	Absorción MAX (mA)	Brillo (lm)
24Vac +20% / -10%	62	45
24Vdc +/-20%	55	45
12Vdc +10% / -5%	70	40

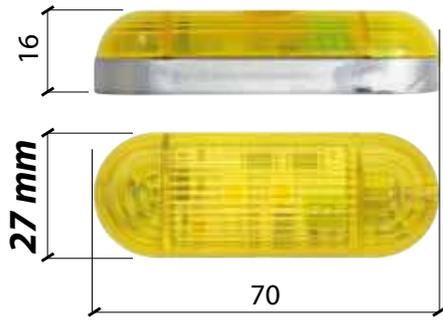
Temperatura de funcionamiento: -20°C, +60°C

En los primeros años de difusión de las puertas automáticas el costo era muy Elevado. la automatización estaba reservada económicamente a unos pocos, y el intermitente era un símbolo de estatus: grande y muy llamativo. Hoy en día, la automatización de portales está al alcance de muchos y el papel del intermitente ha cambiado. Hoy en la automatización se busca la estética también.

Por eso **MICRO-FLASH** es una pequeña y bien integrada luz intermitente, que ofrece la máxima visibilidad durante el movimiento para señalar el peligro.

Por qué una buena puerta necesita un intermitente visible SÓLO cuando sea NECESARIO.

DISEÑO INNOVAD



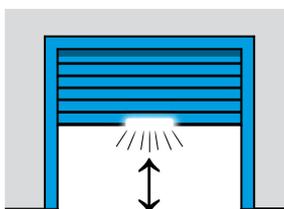
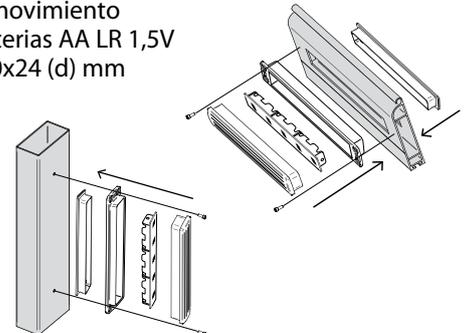
Luces LED intermitentes a batería y con sensor de movimiento

POWERLED NOVEDAD

- Sensor de movimiento con **sensibilidad variable**
- **Inalámbrico y sin conexión por radio**
- Ilumina el borde en movimiento
- Alimentación: n.3 baterías AA LR 1,5V
- Dimensiones: 230x30x24 (d) mm

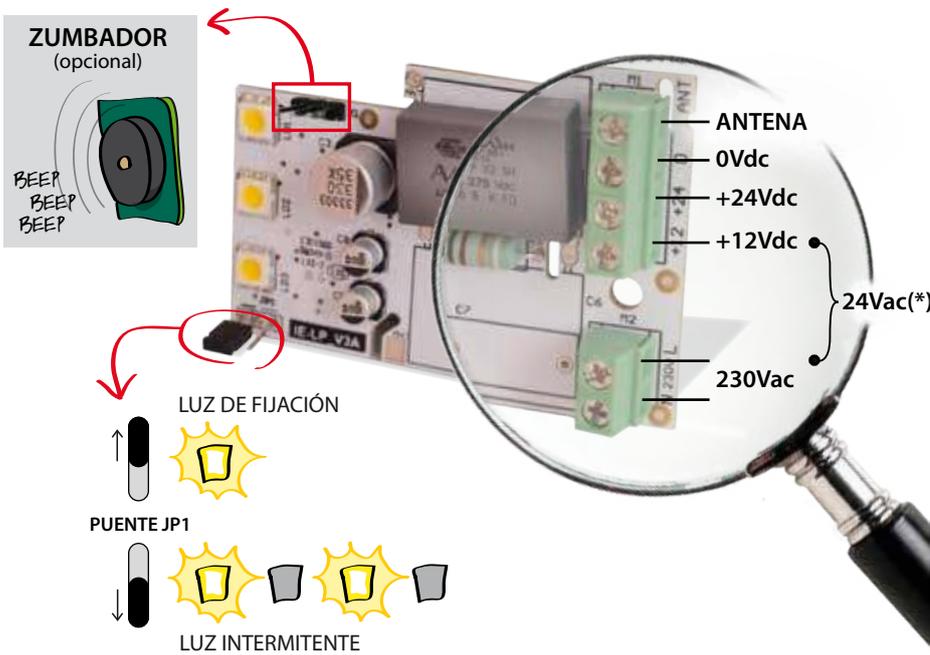


Se instala directamente en la puerta (persiana enrollable, puerta seccional, puerta).
Montaje empotrado o en la pared



RETROFIT

El Mas Vendido



ECO-technology

Potencia absorbida: menor de 2 vatios. Las luces intermitentes tradicionales consumen aproximadamente 25 vatios. Ahorro de energía: el ahorro de energía respecto a las luces intermitentes tradicionales incandescentes es aproximadamente de 93%

Duración/resistencia: la duración mediana de una lámpara a led es estimada alrededor a 50.000 horas, comparadas a las 1.000 horas de una lámpara a incandescencia. Los leds son muy más resistentes a los golpes, vibraciones y subidas de tensión, en comparación a las lámparas tradicionales. Los leds no sufren de el encendido y apagado continuo. Así son ideales para el intermitente.

Eficacia luminosa: la eficacia luminosa de una fuente de luz es la relación entre el flujo luminoso y la potencia de entrada y se expresa en lúmenes/vatios. Los leds utilizados han una eficacia luminosa correspondiente a 110 lúmenes/vatios, en comparación a los 13 lúmenes/vatios de las lámparas a incandescencias.

(*) ver las instrucciones para la conexión de 24Vac

BASE DE FIJACIÓN "UNIVERSAL"

APE - 550 / 1012
Tarjeta led VOLT RETROFIT
12/24/230V

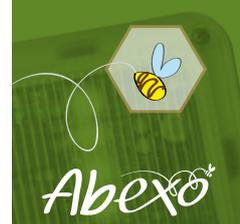
APE - 550 / 1011

Zumbador señal acústica (opcional)

COMPATIBILIDAD CON MARCAS MÁS DIFUNDIDA

BFT modelos: - RAY - LAMP NET	CAME modelos: KIARO	DITEC modelos: LAMP	FAAC modelos: LIGHT	FADINI modelos: - MIRI - LAPI	NICE modelos: LUCY	PRASTEL modelos: FEBO	Compatible también con otras marcas y modelos
---	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---	---------------------------------	------------------------------------	---

Luces LED intermitentes, Balizas, Semáforos led/
**Tablero de reemplazo universal
 de alta eficiencia**



MEGARetrofit

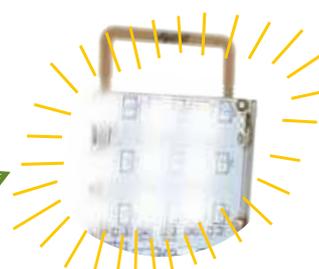
Gracias a la experiencia adquirida sobre el terreno con la placa Retrot y a la investigación y desarrollo de componentes electrónicos, hemos patentado una placa universal a prueba de fallos. La fuente de alimentación está cableada mediante 2 terminales para tensiones de 12 V a 230 V, tanto continua como alterna: los puentes permiten seleccionar tanto la corriente como la intermitencia. Gracias a sus 18 LED dispuestos en los cuatro lados, ¡tiene **MEGA visibilidad!**

El zumbador opcional puede instalarse fuera de la caja de intermitencia ya que es IP67. La antena está sintonizada para frecuencias de 433 y 868 MHz.

MODELO REGISTRADO

La imagen del producto representa la placa MEGA RETROFIT

ANTENA 433/868 MHz



4 LUCES LUMINOSAS a 18 LED en 360°
 - 6 led frontales
 - 6 led retro
 - 3+3 led laterales

ZUMBADOR señal acústica



2 abrasaderas (cable) de 12V ÷ 240V

Jumper JP1

Posibilidad de escoger entre 3 tipologías de funcionamiento



Funcionamiento **LUZ FIJA**

Funcionamiento **FLASH**

Funcionamiento **FLASH** con alimentación AC > 58 Vac

JUMPER JP2

Se pueden seleccionar 2 niveles de brillo



Alimentación	Selección NORMAL			Selección HIGH		
	Absorción MAX (mA)	Consumo (w)	Luminosidad (lm)	Absorción MAX (mA)	Consumo (w)	Luminosidad (lm)
12 Vdc ÷ 48 Vdc	125mA@12Vdc	1,6	110	210mA@12Vdc	2,5	170
	33mA@48Vdc	1,6	110	60mA@48Vdc	2,9	170
12 Vac ÷ 230 Vac	80mA@12Vac	1	110	141mA@12Vac	1,7	170
	23mA@230Vac	5,3	110	36mA@230Vac	8,3	170

Temperatura de funcionamiento: -20°C, +50°C

APE - 550 / 1005



PLACA MEGARETROFIT, CON:
 - ANTENA 433/868 MHz
 - CONECTOR ZUMBADOR IP67
 - 18 LEDS EN 4 CARAS
 - 2 NIVELES DE LUMINOSIDAD
 - LUZ FIJA / INTERMITENTE

> CON base de montaje universal

MEGA RETROFIT

APE - 550 / 1006



BUZZER con cable - IP67
 (sólo para MEGA RETROFIT)

APE - 550 / 1004



COMO MEGARETROFIT, SIN:
 - ANTENA
 - CONECTOR DE ZUMBADOR
 - 2 NIVELES DE LUMINOSIDAD
 - LEDS LATERALES (n.9 delanteros + n.9 traseros)

> CON base de montaje universal

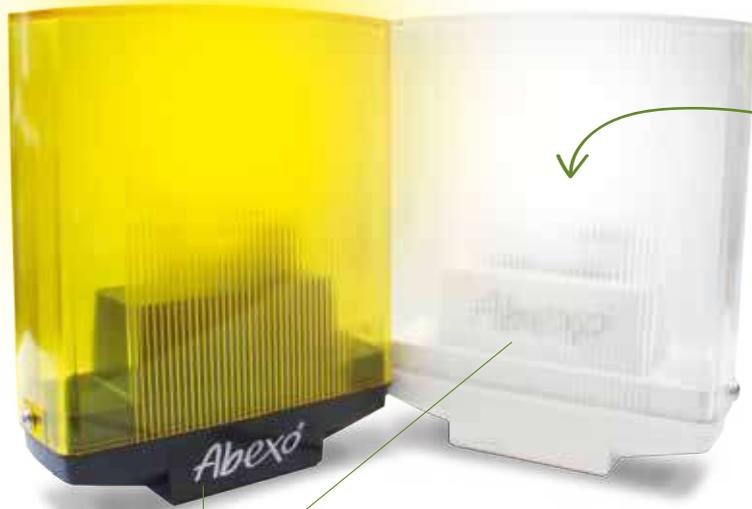
RETROFIT SLIM



Luces LED intermitentes, Balizas, Semáforos led/
Lámpara LED universal, multitensión



BLINK



Tablero universal
RETROFIT



APE - 550 / 1410

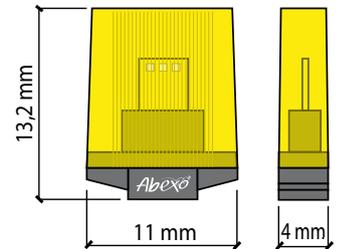
BLINK
con lente amarilla

APE - 550 / 1420

BLINKW
con lente blanca

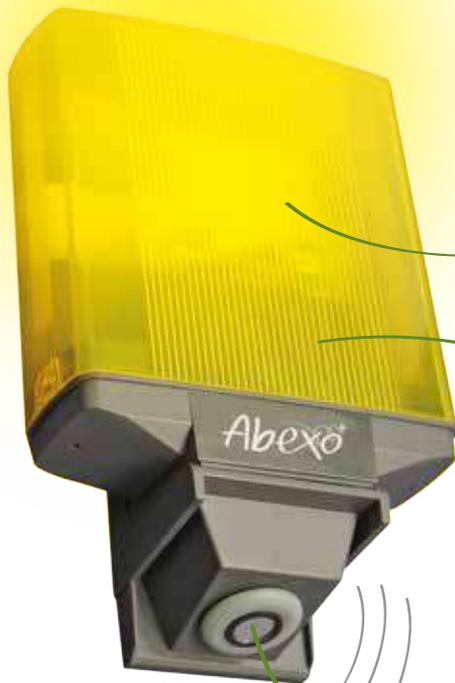
POSIBILIDAD DE
PERSONALIZACION

SOPORTE PARA
MONTAJE EN PARED
(incluido en el envase)

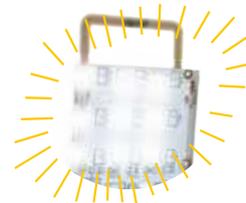


MEGABLINK

Lámpara LED universal, multitensión, alta eficiencia luminosa



MEGA VISIBILIDAD
GRACIAS A LA
TARJETA
MEGA RETROFIT



4 LUCES
LUMINOSAS
a 18 LED
en 360°

ANTENA
INTEGRADA
433/868MHz



BEEP
BEEP
BEEP

ZUMBADOR IP67 INTEGRADO
EN EL SOPORTE

Selección de dos niveles
de brillo

Selección **NORMAL**

Selección **HIGH**

Selección de la tipología de luz

LUZ FIJA



JUMPER JP1



LUZ INTERMITENTE

APE - 550 / 1430

MEGA BLINK
con lente amarilla
sin zumbador

APE - 550 / 1440

MEGA BLINK BUZZ
con lente amarilla y
zumbador

DATOS TÉCNICOS

Tensión: **230Vac**
Absorción: 80mA
Flujo luminoso: ~ 80lm

Tensión: **24Vac**
Absorción: 80mA
Flujo luminoso: ~ 80lm

Tensión: **24Vcc**
Absorción: 80 mA
Flujo luminoso: ~ 80lm

Tensión: **12Vcc**
Absorción: 40mA
Flujo luminoso: ~ 30lm

Temperatura de funcion.:
-20°C, +60°C

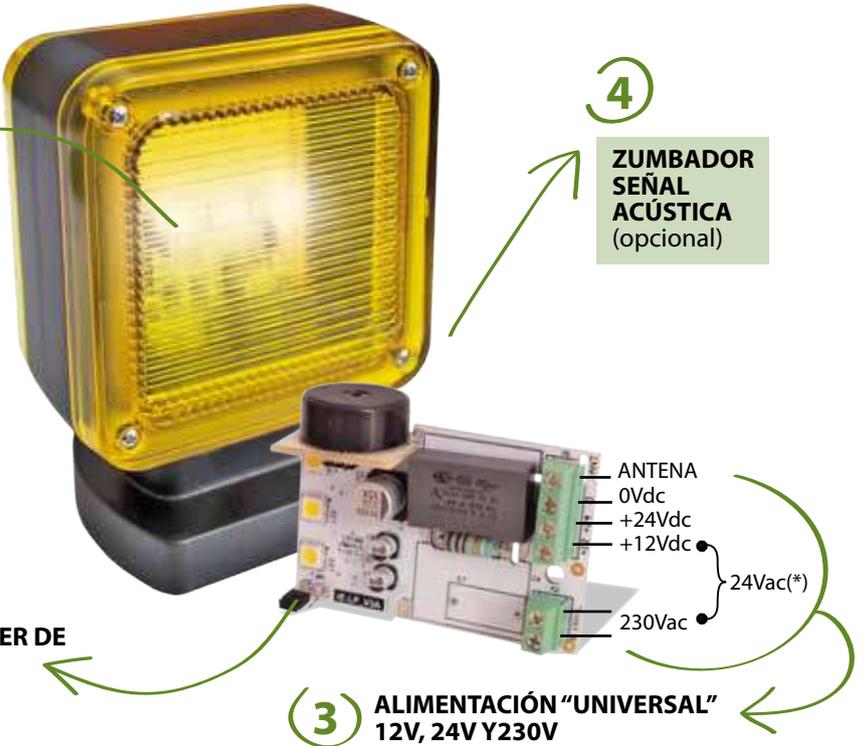


VOLT

AMPLIA GAMA DE APLICACIONES



El vatio es la única unidad de medición del potencial eléctrico y de la diferencia del potencial. Tiene este nombre en honor de **Alessandro Volta**, que en 1800 inventó la batería eléctrica que fue la primera batería electroquímica. En 1880, el International Electrical Congress (congreso eléctrico internacional), ahora International Electrotechnical Commission (IEC), aprobó el Vatio como unidad de medida, para la fuerza electromotriz. El símbolo del vatio es V.



1 n°6 LEDS DE ALTA EFICIENCIA Y BAJO CONSUMO

2 FLASH POR JUMPER DE SELECCIÓN: FIJO O ALTERNO

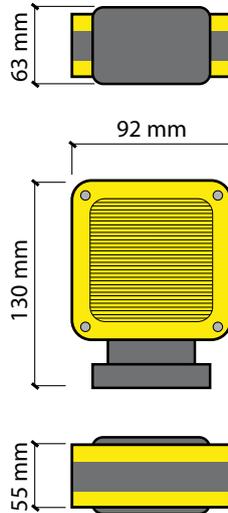
3 ALIMENTACIÓN "UNIVERSAL" 12V, 24V Y 230V

4 ZUMBADOR SEÑAL ACÚSTICA (opcional)

ANTENA
0Vdc
+24Vdc
+12Vdc
24Vac(*)
230Vac

APE - 550 / 1010
12/24/230V
Luz intermitente de VOLT con tablero de terminales de antena 433 / 868MHz
color: amarillo / negro

APE - 550 / 1011
Zumbador (opcional)

DATOS TÉCNICOS

Voltage: **230Vac/24Vac** (+/-10%)
50/60Hz
Current: 80mA (+/-20%)
Luminous flux: ~ 80lm

Voltage: **24Vdc** (+/-20%)
Current: 80mA (+/-20%)
Luminous flux: ~ 80lm

Voltage: **12Vdc** (+/-20%)
Current: 40mA (+/-20%)
Luminous flux: ~ 30lm

Temperatura de funcionam.: -20°C, +60°C



ECO-technology

Potencia absorbida: menor de 2 vatios.
Las luces intermitentes tradicionales consuman aproximadamente 25 vatios.
Ahorro de energía: el ahorro de energía respecto a las luces intermitentes tradicionales incandescentes es aproximadamente de 93%
Duración/resistencia: la duración mediana de una lámpara a led es estimada alrededor a 50.0000 horas, comparadas a las 1.000 horas de una lámpara a incandescencia. Los leds son muy más resistentes a los golpes, vibraciones y subidas de tensión, en comparación a las lámparas tradicionales. Los leds no sufren de el encendido y apagado continuo. Así son ideales para el intermitente.
Eficacia luminosa: la eficacia luminosa de una fuente de luz es la relación entre el flujo luminoso y la potencia de entrada y se expresa en lúmenes/vatios. Los leds utilizados han una eficacia luminosa correspondiente a 110 lúmenes/vatios, en comparación a los 13 lúmenes/vatios de las lámparas a incandescencias.

APE - 550 / 1015
90° soporte de montaje en pared



APE - 550 / 1014
90° soporte de rotación



(*) Para conectar 24Vac ver instrucciones



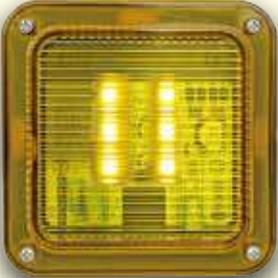
ALF6



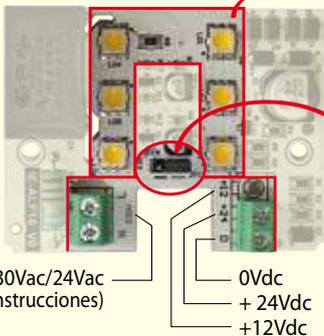
La lámpara de LED intermitente ALF6 es la solución de pared que permite una instalación sencilla y agradable. La fuente de alimentación de multivoltaje (12/24/230V) permite su uso para su uso con todas las unidades de control, gracias a su punte de selección con parpadeo. La versión LUX utiliza la fuente de alimentación accesoria del control de encendido, con sensor crepuscular integrado y una luz de cortesía de noche (1 led). también se puede transformar en luz de cortesía encendiendolos 4 LED.

ALF6

lâmpara intermitente amarilla



APE - 550 / 1036
 ALF6 - lâmpara intermitente AMARILLA



230Vac/24Vac (veer instrucciones)

0Vdc
+24Vdc
+12Vdc

ALIMENTACIÓN "UNIVERSAL" 12V, 24V E 230V

Modo **INTERMITENTE**: n.6 leds activos

Selección intermitente a través de **JUMPER**: fijo o alterno

NOVEDAD

APE - 550 / 1034
 ALF6BT Intermitente de lente AMARILLA a BAJA TENSIÓN (12Vcd)

ALF6W

lâmpara intermitente blanca



APE - 550 / 1036.W
 ALF6W lâmpara intermitente BLANCA

ALF LUX ALF+LUX (3+1 led con lente blanca)



modo **INTERMITENTE**
n°3 leds

+



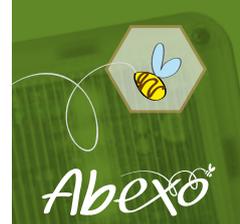
modo **MARCADOR DE PASO**
1 LED utilizado, con encendido automático, gracias al crepuscular integrado (con 2 umbrales seleccionables a través del puente)

OR



modo **LUZ DE CORTESÍA**
n.4 leds utilizados juntos por un aumento de la luminosidad, con encendido automático, gracias al crepuscular integrado

APE - 550 / 1031
ALF LUX
 Luz intermitente BLANCA con sensor crepuscular y 3 modalidades operativas



Línea **ALF6 / ALF6W**

MULTITENSION

Alimentación universal
12V,24V,230V

BAJO CONSUMO

Inferior a 2 vatios

ANTI VANDALISMO

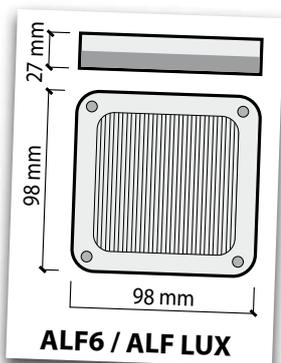
Materiales ultra resistentes
y tornillos de acero inoxidable



Línea **ALF LUX**

VERSIÓN ESPECIAL

N.1 led libero para la
señalización (24V) ejemplo:
estado portones estado
alarmas, intervención de
seguridad, etc...
O para la luz de cortesía
con crepuscular.



Temperatura de funcion.
-20°C, +60°C

LA NUESTRA ATENCION A LOS DETALLES CHE HACEN LA DIFERENCIA

Los tornillos utilizados son de acero inoxidable, especiales por plástico.
Los LEDS utilizados son ad alta eficiencia y están caracterizados de una gama
seleccionada y garantida del valor de brillo y de la temperatura del color.



ECO-technology

Alimentación	Línea ALF6 / ALF6W		Línea ALF-LUX			
	Consumo (6 leds - intermitente)	lumen	Consumo (1 led - extra)	lumen	Consumo (4 leds)	lumen
230Vac +/-10% 50/60Hz	max 80mA	80lm	-	-	-	-
24Vdc +/-20%	max 80mA	80lm	max 35mA	30lm	max 90mA	85lm
24Vac +20%/-10%	max 80mA	80lm	-	-	-	-
24Vac +/-10%	-	-	max 150mA	30lm	max 280mA	85lm
12Vdc +10%/-5%	max 40mA	30lm	-	-	-	-



Luces LED intermitentes, Balizas, Semáforos led/
Semáforos LED 12/24v

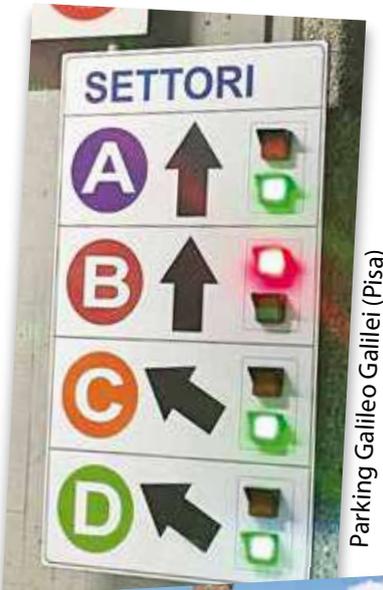


TRAFFIC

ECO-technology



**MÁXIMA VISIBILIDAD
EN EL MÍNIMO ESPACIO**



Parking Galileo Galilei (Pisa)

TRAFFIC es un semáforo de led multitensión (12/24 Vdc). Un producto innovador y polifuncional adecuado para diferentes tipologías de aplicaciones como por ejemplo:

- cierres civiles e industriales
- automatización de puertas y barreras
- rampas de acceso
- señalización del estado de los sistemas de alarma
- señalización del estado de la puerta

Este señalizador compacto, compuesto de **9 leds de alta luminosidad**, es la solución a innumerables necesidades. La duración de los leds se estima en 50.000 horas de utilice (5,7 años de ascensión) a diferencia de las lámparas años incandescentes, por los cuales la duración se estima en 8.000 horas (baja de un año de ascensión)



Fori Imperiali (Roma)

DATOS TÉCNICOS

Luz verde/amarilla

Absorción 116 mA - 2.5 Klux
(medida con tubo negro of 4.1 mm)

Luz Roja

Absorción 240 mA - 2.5 Klux
(medida con tubo negro of 4,1 mm)

Alimentación

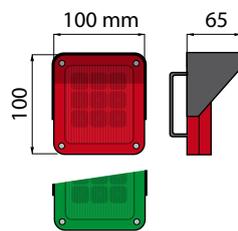
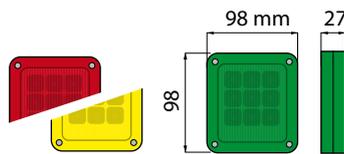
12Vdc / 24Vdc
24Vac
230Vac (con alimentador
código APE-550/3012)

Temperatura de funcionamiento

-20°C, +60°C

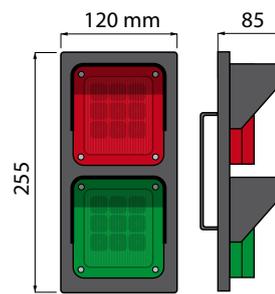
Tornillos de acero inoxidable

Estructura en metal

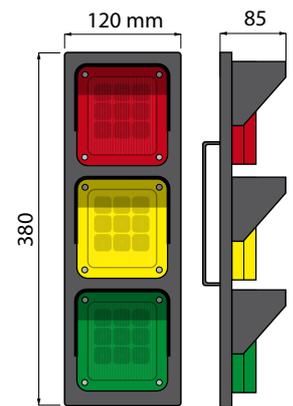


TRAFFIC1 RED / GREEN

TRAFFIC RED / YELLOW / GREEN



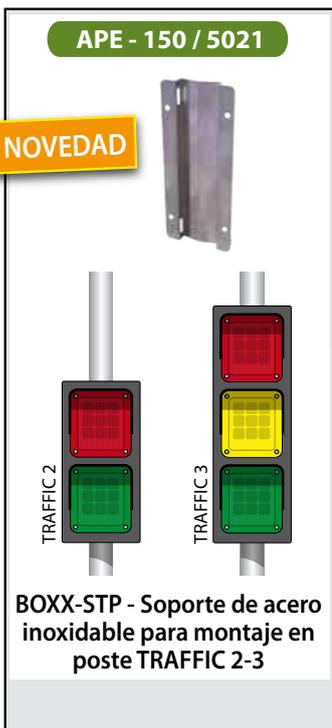
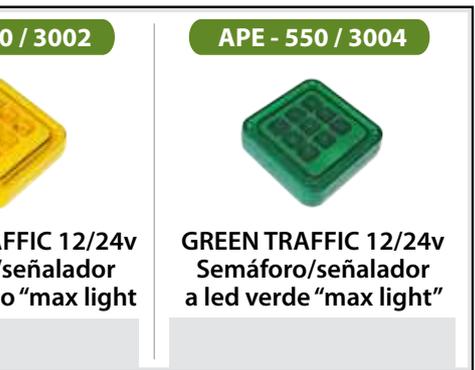
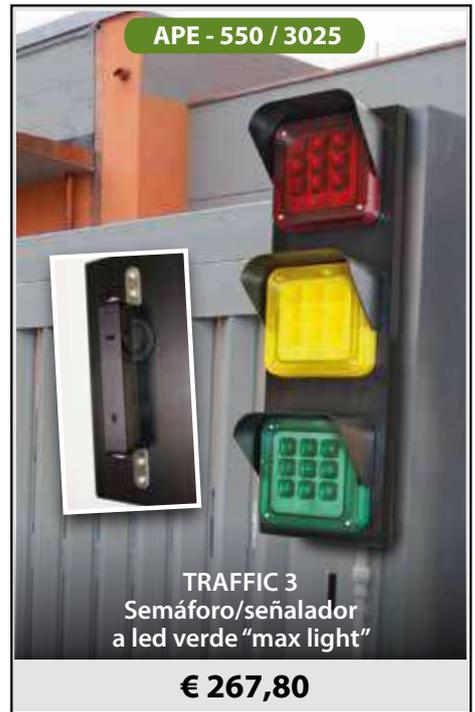
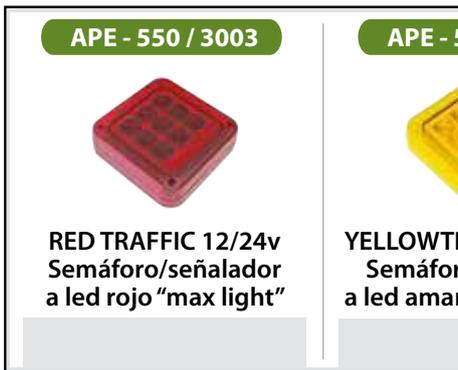
TRAFFIC2



TRAFFIC3



TRAFFIC 1
Semáforo rojo con estructura en metal
y soporte para la fijación en la pared



VERSIONES ESPECIALES SU SOLICITUD



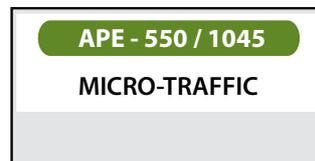
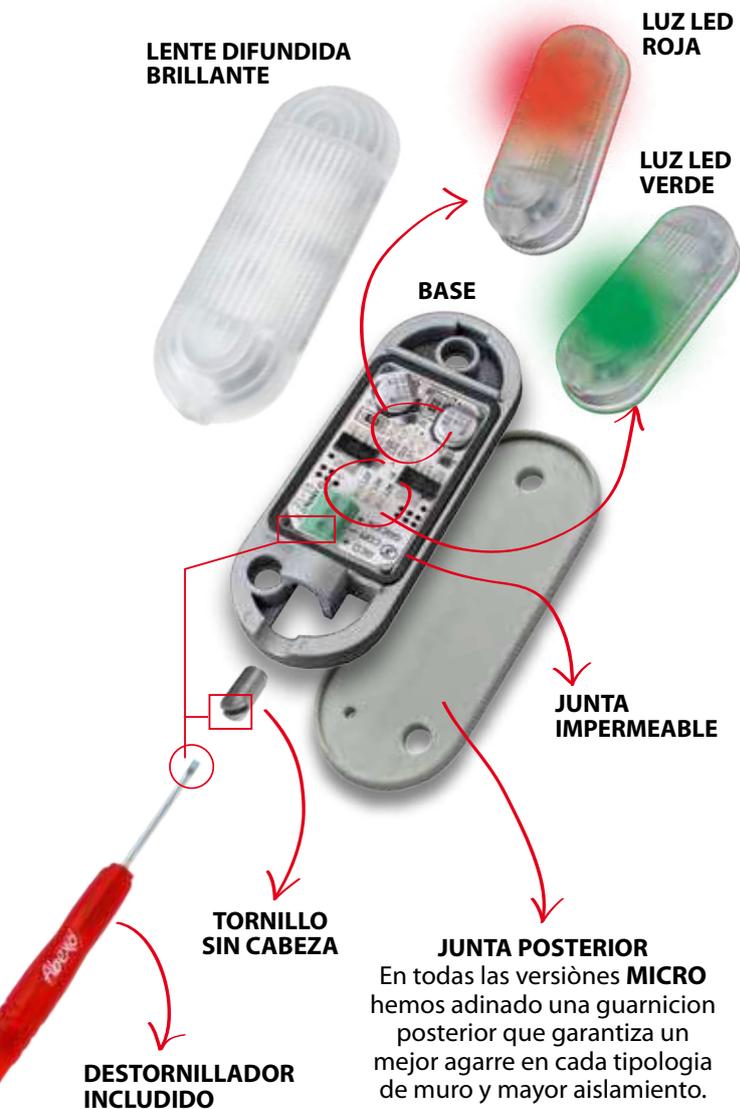
> ver unidades de control de semáforos



MICRO-TRAFFIC



MICRO-TRAFFIC es una SEMÁFORO LED ideal para señalar el estado de un sistema de alarma o de una puerta en un sistema de control de acceso. Gracias a su tamaño compacto, se puede disimular fácilmente y se puede aplicar en la pared o en las jambas de las puertas sin afectar (ruina, suciedad, etc.) la estética de los puntos de acceso. Los colores de acero/vidrio de los materiales utilizados coinciden con las puertas y los marcos de las puertas tradicionales en aluminio (u otro material).



DATOS TÉCNICOS

MICRO-TRAFFIC presenta un terminal tripolar: un polo es compartido, los otros dos se utilizan para la conexión Independiente de las luces verdes y rojas.

Alimentación	ROJO		VERDE / AZUL	
	MAX absorción (mA)	Brillo (lm)	MAX absorción (mA)	Brillo (lm)
24Vac +20% / -10%	55	6	55	6,5
24Vdc +/-20%	35	6	35	6,5
12Vdc +10% / -5%	25	6	20	6,5

Temperatura de funcionamiento: -20°C, +60°C



MICRO-**RGB**



MICRO-RGB**** es un SEÑALIZADOR LED BRILLANTE ideal para señalar el estado de un sistema de alarma o el estado de una puerta en un sistema de control de acceso. Sus dimensiones compactas lo hacen perfectamente adecuado tanto para montaje en pared como en de cerraduras sin alterar la estética de los accesos. Los colores acero/vidrio de los materiales utilizados combinan tanto con las puertas tradicionales como con los marcos de aluminio u otros materiales.

MICRO-**RGB** presencia de un terminal tripolar: común y de 2 polos para la conexión controles de luz independientes seleccionables en color según la selección del DIP SWITCH.



EJEMPLO DE SELECCIÓN



LENTE DIFUNDIRA BRILLANTE



BASE



JUNTA IMPERMEABLE

APE - 550 / 1038
MICRO-RGB****
señalizador LED

DESTORNILLADOR INCLUIDO



TORNILLO SIN CABEZA

JUNTA POSTERIOR

En todas las versiones **MICRO** hemos adinado una guarnicion posterior que garantiza un mejor agarre en cada tipologia de muro y mayor aislamiento.

Temperatura de funcion.
-20°C, +60°C

DATOS TÉCNICOS

Alimentación	MAX absorción (mA)	Brillo min÷max (mcd)		
		ROJO	VERDE	AZUL
24Vac +20% / -10%	55	180 ÷ 350	450 ÷ 850	180 ÷ 350
24Vdc +/-20%	35			
12Vdc +10% / -5%	25			

Tabla de selección DIP SWITCH

DIP-SWITCH	SELECCIÓN COLOR					
	Rojo y verde individual	IN Rojo doble rojo IN Verde doble verde	IN Rojo pilota AZUL	IN Verde pilota AZUL	IN Rojo e IN Verde acciona solo el AZUL	IN Rojo o IN Verde AZUL doble
	IN Rojo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> IN Verde <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	IN Rojo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> IN Verde <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	IN Red <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> IN Verde <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	IN Rojo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> IN Verde <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	IN Rojo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> IN Verde <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	IN Rojo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> IN Verde <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
SW1- 1		ON				
SW1- 2		ON				
SW1- 3						ON
SW1- 4						
SW2- 1	ON	ON		ON		
SW2- 2			ON		ON	ON
SW2- 3	ON	ON	ON			
SW2- 4				ON	ON	ON





TRAFFIC CONTROL



Centro de control para sistemas de semáforos bidireccionales



La unidad **TRAFFIC CONTROL** permite la gestión de sistemas de semáforos de doble sentido, es decir, con hasta dos semáforos de 2 ó 3 luces (230 V o 24 V).

Ejemplo:

Calle de sentido único alterno,
Rampa de garaje subterráneo,
encogimiento, paso
subterráneo



Gracias a la pantalla LCD, la unidad de control puede programarse fácilmente según una de las 3 lógicas de funcionamiento: controlada por tiempo, controlada por reserva o lógica mixta.

- Alimentación: 24 Vca/Vcc
- Alimentación de los accesorios: 24 V máx. 0,5 A
- 3 entradas de mando: semáforo 1, semáforo 2, emergencia
- Temperatura de funcionamiento: -20°C, +60°C
- Transformador incluido

APE - 511 / 2050

TRAFFIC CONTROL
centro de control para sistemas
de semáforos bidireccionales



RADIO KODA

Kit de semáforos para la gestión manual de accesos



Adecuado para entornos y usos de usuarios medianos/pequeños. La señalización roja/verde del semáforo está controlada por un radiotransmisor bicanal de 868 Mhz. El operador cuenta manualmente cuenta el número de usuarios en la zona y selecciona a través del transmisor los colores de acceso o de parada a través del transmisor. La configuración especial del receptor de radio elimina la posibilidad de conmutación simultánea de las banderas y cada canal del transmisor controla el único color.

APE-550/3072

El kit contiene:

- n.1 contenedor estanco IP65
- n.1 mando a distancia bicanal 868 MHz
- n.1 receptor radio 868 MHz bicanal configurado para semáforos de dos luces
- n.1 fuente de alimentación 230/12 V



RADIO KODA

Para completar su kit, añada el semáforo que se ajuste a sus necesidades: consulte las páginas 30 y 31



Fotocélulas y dispositivos de seguridad



Bordes sensibles de seguridad ACTIVE / A38
Bordes sensibles de seguridad Radio ACTIVE-R3 / A39
Borde radio CRASHLESS CAPTIVE / A40
Fotocélula de 27mm de ancho MICRO-P27S / A42
Fotocélula de luz polarizada REFLEX / A44
Fotocélulas INFRA 16, P41, P37B, SW50 / A46
Medidor de la fuerza para cancelas y puertas motorizadas CERTIFIKO / A48

Abexo[®]
AUTOMATION ACCESSORIES



ACTIVE

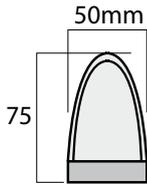
CONEXIÓN

Con cable



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Tempo de respuesta: 0.1sec
- Contacto de salida J1: NC o 8.2K Ω
- Calificación de contacto: 5A-250Vac
- Temperatura de funcion.: -10°C, +60°C
- Grado de protección: IP54
- Velocidad máxima de detección: 12m/min
- Tiempo de recuperación: <2 sec



ESPECIFICACIONES MECÁNICAS

conector rápido para facilitar el desmontaje

simple ajuste de la tensión del cable

Electrónica y micro interruptores protegidos desde la tapa

Cuña de bloqueo para el transporte

salida contacto NC

salida resistiva 8.2K Ω



APE - 534 / 0015
longitud 1,50 mt

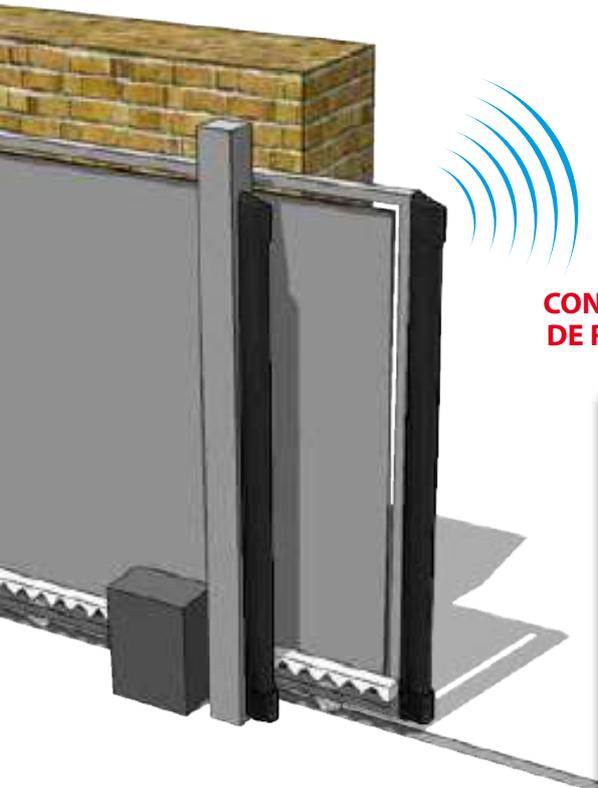
APE - 534 / 0017
longitud 1,70 mt

APE - 534 / 0020
longitud 2,00 mt

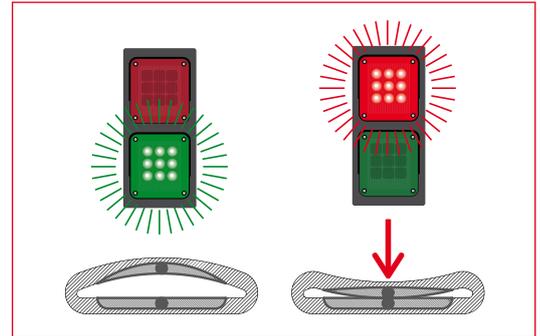
APE - 534 / 0025
longitud 2,50 mt



ACTIVE-R3



CONEXIÓN DE RADIO



CARACTERÍSTICAS RADIO / RECEPTOR RB3 R868

- Sistema multibanda: 4 canales auto-regulables a 868 MHz
- Capacidad nominal 50 m
- Memoria: 6 transmisores (3 en relé 1, 3 en relé 2)
- Temperatura de funcionamiento: -20 °C a +55 °C
- Número de salidas: 3 relés
- Alimentación: 12/24V ac/dc 10%
- Contactos de retransmisión: 1A
- Entrada de auto prueba: 1 entrada 0/12/24V ac/dc con polaridad seleccionable
- Grado de protección: IP54 (IP65 con juntas)
- Dimensiones de la carcasa: 82x190x40 mm



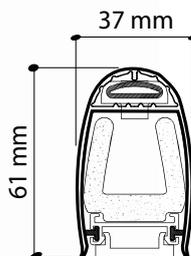
JCM - 1003190

Receptor 3G RB3 R868

CARACTERÍSTICAS BORDE



TRANSMISOR INTEGRADO DENTRO DEL BORDE



ACTIVE-R3 es un borde sensible pequeño y discreto que garantiza una respuesta rápida a los impactos (sobre todo el largo de la estructura). El borde ACTIVE-R3 es de fácil instalación y se puede acortar para hacerlo perfectamente adecuado a las propias necesidades.

DATOS TÉCNICOS

- Temperatura de funci.: -20°C, +55°C
- Grado de protección: IP65
- Caudal: 40 mt
- Frecuencia: 868 MHz
- Transmisor bidireccional integrado 868 Mhz
- Alimentación: dos pilas de litio de 3,6 V - cod. BATT3.6V (incluidos)
- Duración de la batería: aproximadamente 2 años



APE - 563 / 3312

longitud 1,50 mt

APE - 563 / 3316

longitud 1,70 mt

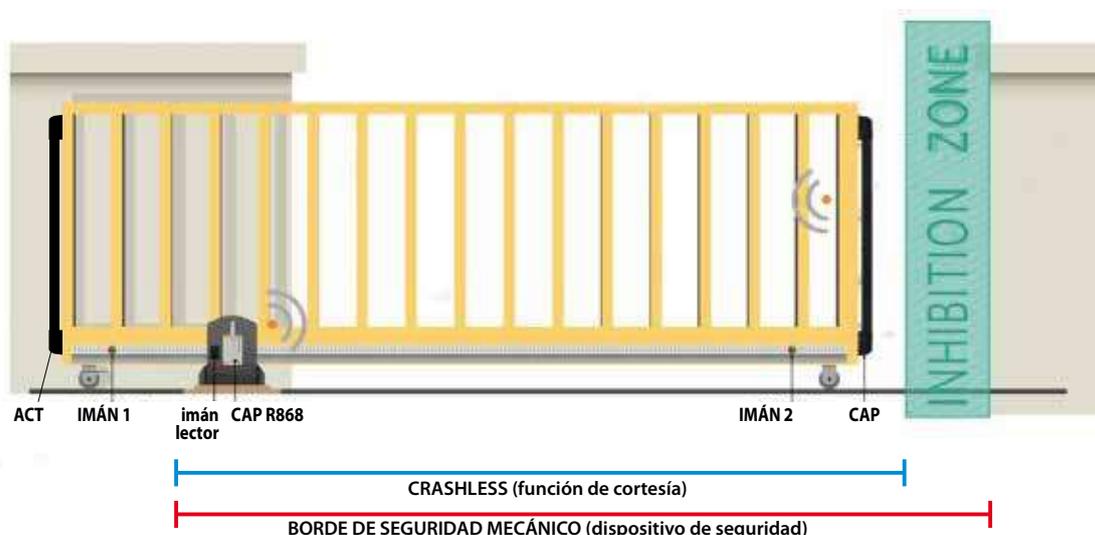
APE - 563 / 3320

longitud 2,00 mt

APE - 563 / 3325

longitud 2,50 mt

CAPTIVE

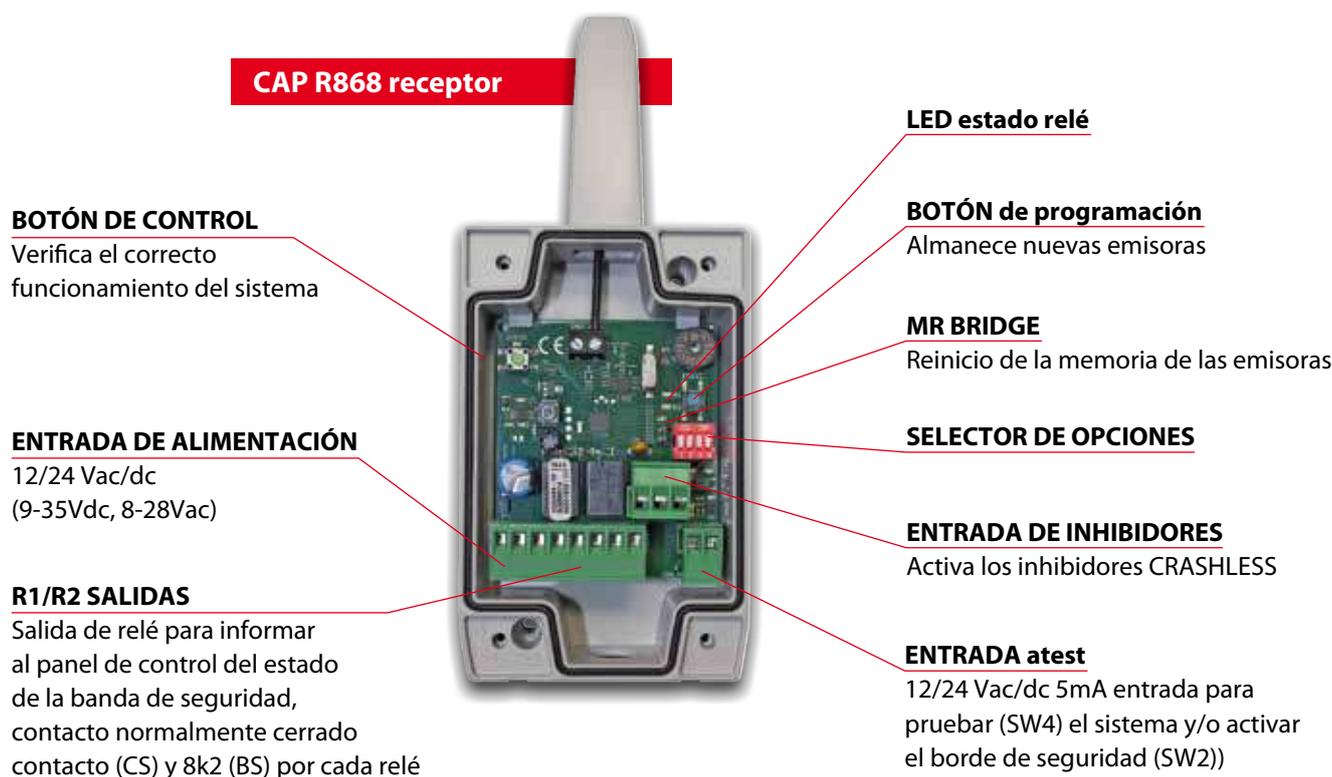


El borde resistivo CAP (8,2 k) está certificado como dispositivo de seguridad de clase 2. La función CRASHLESS es una función de cortesía que evita la colisión con obstáculos, coches o personas durante la mayor parte del recorrido de la puerta.

Los dos imanes inhibidores cumplen una doble función:

- Desactivan la parte capacitiva cuando la puerta se detiene para ahorrar batería
- Durante la fase de cierre, el dispositivo capacitivo leería la columna de cierre como un obstáculo, pero imanes conectados al receptor inhiben la función crashless, dejando la banda de seguridad activa.

Se recomienda sincronizar la inhibición de la función capacitiva con la ralentización del motor para entrar más fácilmente en los límites de fuerza de impacto impuestos por la normativa vigente.

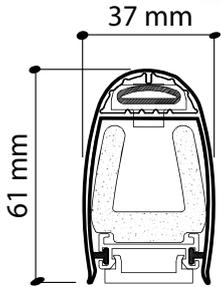


Fotocélulas y dispositivos de seguridad/ Bordes sensibles de seguridad



CAP

- Banda de seguridad mecánica con transmisor integrado y tecnología CRASHLESS
- Frecuencia de funcionamiento: 868 Mhz
- Consumo de funcionamiento: 12 mA37 mm



APE - 563 / 0012

CAP12
longitud 1,2 mt

APE - 563 / 0016

CAP16
longitud 1,6 mt

APE - 563 / 0020

CAP20
longitud 2,0 mt

APE - 563 / 0025

CAP25
longitud 2,5 mt

CAP R868 receptor

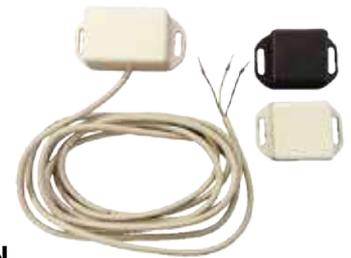
- Receptor para bordes de seguridad resistivos, mecánicos y ópticos
- Con el transmisor CAP permite activar y desactivar la tecnología CRASHLESS
- Capacidad nominal: 50 m
- Memoria: 6 transmisores
- Salida: 2 relés
- Alimentación: 12/24 Vac/Vdc 10%
- Contacto de relé: 1
- IP54 (IP65 con presión y parada)
- Potencia radiada: < 25 mW
- Temperatura de funcionamiento: -20°C, +55°C
- Dimensiones de la caja: 82x190x40mm



FUNCIONA CON EL EMISOR: RB3 T868, RB3 TGL868, RB3 TGLA868 e CAP

JCM-1006158

CAP R868 receptor

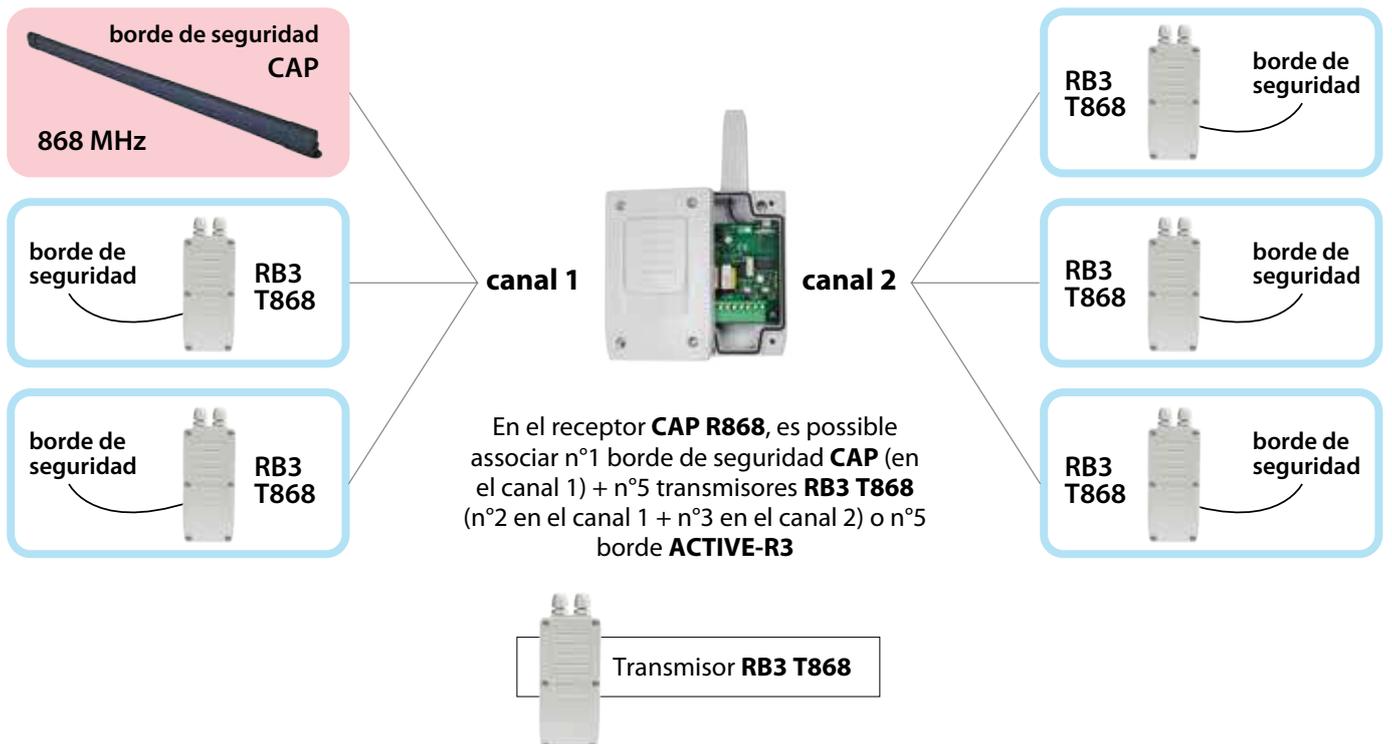


CAP MAGIN imanes

- Detector de inhibidores, con 2 imanes
- Dimensiones del detector: 67x35x20mm
- Dimensiones de los imanes 51x35x15mm
- Distancia detector-imán: 20mm máx.
- Longitud del cable: 2 m

JCM-1004455

CAP MAGIN



Una vez más, Abexo ha pensado en las necesidades de clientes e instaladores, innovando el sector de las fotocélulas de la puerta. Desde eso, considerando el hábito siempre más frecuente en los productores de portones que, para ahorrar dinero, reducen las medidas de las columnas, Abexo ha diseñado una fotocélula de pequeñas dimensiones, fácilmente adaptable a los siempre más pequeños espacios de fijación de los accesorios. A una exigencia de orden práctico se adjunta, también, un factor estético: las nuevas fotocélulas son casi invisibles a la vista y están bien minimizadas.

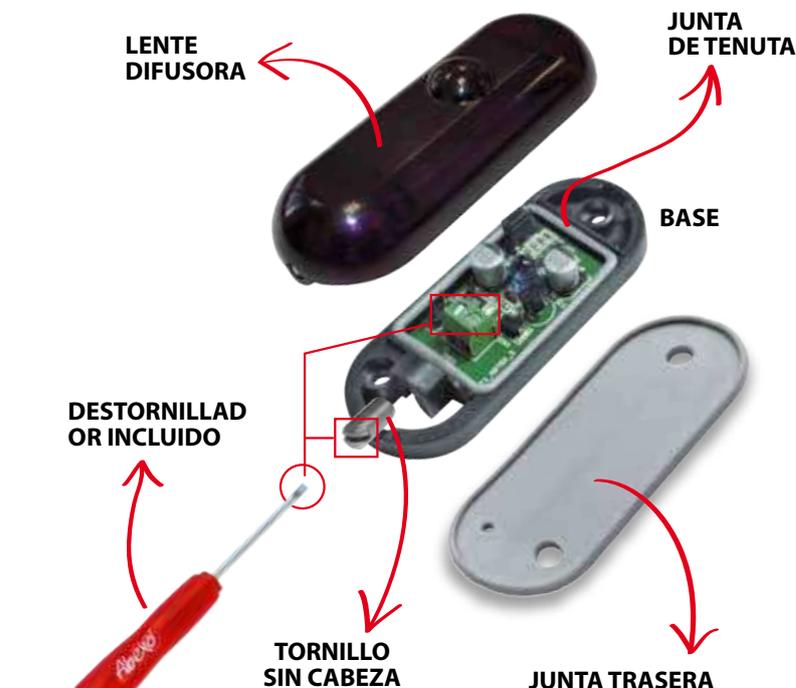
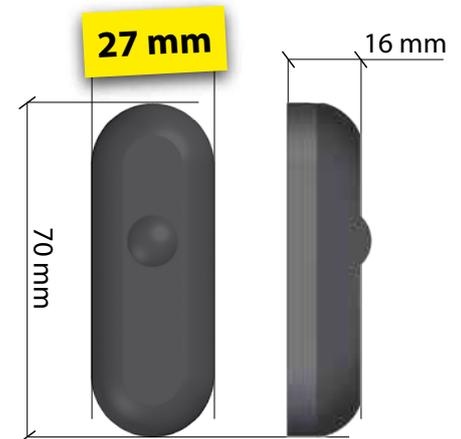
El diseño ha sido concebido sobre la base de los ya apreciados Micro-Flash y Micro-Traffic, miniaturizado y equipado con nuestras abrazaderas. Por mantener dimensiones contenidas y garantizar el máximo de las prestaciones, se ha hecho una elección innovadora en nuestro sector: la de utilizar un relé (miniaturizado también) a **tecnología REED**.

En el relé reed los clásicos contactos electromecánicos han sido sustituidos desde contactos REED, enrollados por una bobina de excitación: cuando esa produce el campo magnético, este último cierra el contacto, sin la intermediación de las palancas.

La ausencia de las palancas del relé REED permite:

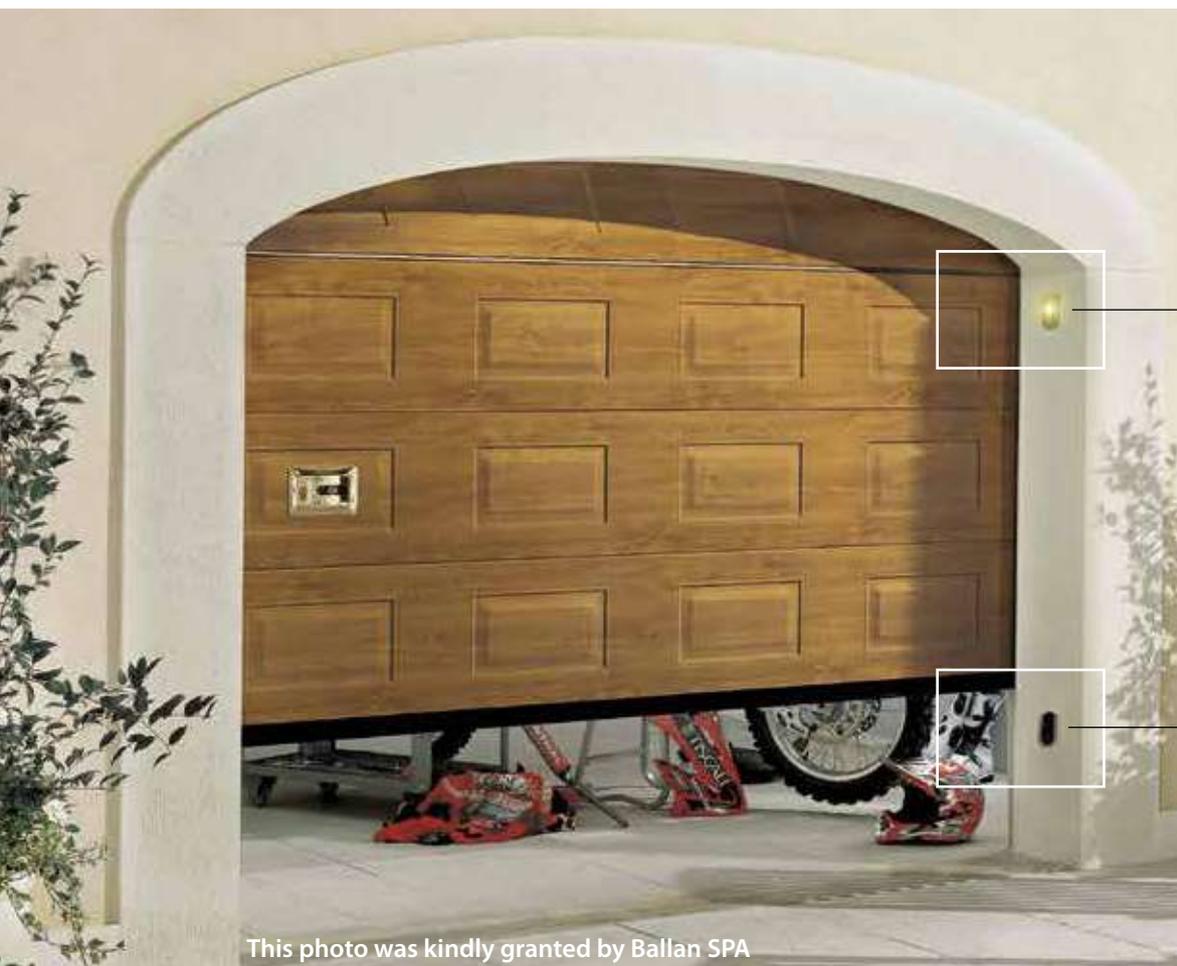
- una mayor **miniaturization**
- una vida media larga (normalmente muy superior a 1 millón de conmutación)
- una gama de alimentación más amplia respecto a los relés tradicionales (por eso los relés REED pueden presumir un uso fiable con una más amplia gama de centrales de diferentes productores).

todas las características anunciadas están en las fotocélulas P27S.



En todas la versiones **MICRO** se ha añadido una junta trasera que garantiza la mejor adherencia a todas las tipologías de paredes y un mejor aislamiento.





This photo was kindly granted by Ballan SPA



Design coordinado



El MICRO-P27S permite de seleccionar, a través de un puente: salida 8k2 (SW1=abierto) o corto (SW1=cerrado), (por defecto).



DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12/24 Vcc/ca
- Absorción: 60 mA
- Relè: REED TECHNOLOGY
- Sincronismo: si**
- Longitud máxima de la puerta: 10 m
- Contactos de relè: 0,5 A - 24 V Frecuencia de oscilación: 1500 Hz
- Tipo de luz: infrarroja modulada
- Temperatura de funcionamiento: -20°C, +60°C
- Peso plástico: 12gr



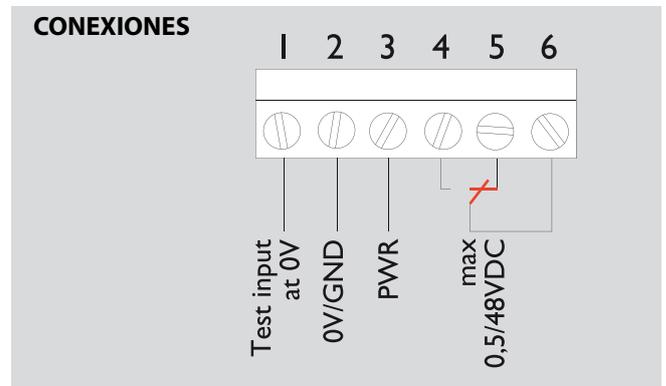
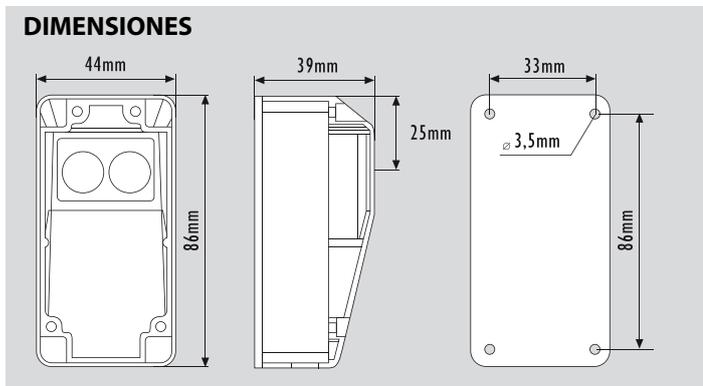


REFLEX

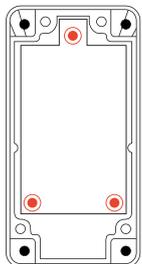


- **INSTALACIÓN SIMPLE Y VELOZ, NECESITA EL CABLEADO DESDE UN SOLO LADO.**
- **EN EL LATO OPOSITO SE FIJA EL REFLECTOR A LA MISMA ALTURA DE LA FOTOCÉLULA.**
- **LA ALINEACIÓN ENTRE EL REFLECTOR Y LA FOTOCÉLULA Está FACILITADO DA LED (VER DETALLE DEL DIBUJO DE AJUSTE).**
- **EL REFLECTOR VARÍA SU FORMA EN FUNCIÓN DEL CAUDAL HASTA 8MT. (RECTANGULAR), HASTA 12MT. (ROTONDO) Y HASTA 15MT (QUADRADO)**
- **EXCELENTE FIABILIDAD GARANTIZADA POR UNA AMPLIA GAMA DE ACCESORIOS PARA PROTEGER LA CÁMARA DE LA CONDENSACIÓN, LA LLUVIA, LOS GOLPES Y LA LIBERACIÓN**

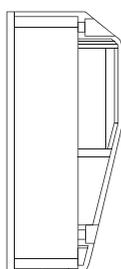
VISTA



AJUSTE



Instalación óptima después el montaje de los 3 pernos



LUZ A LED FIJA
Posicionamiento óptimo

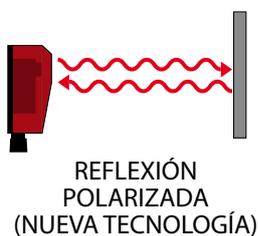


LUZ A LED INTERMITENTE
Posicionamiento casi óptimo

SEGURIDAD

LA LUZ ENTRE LA FOTOCÉLULA Y EL REFLECTOR ES POLARIZADA Y ASÍ LE RÉFLEX SON INMUNES A REFLEXIONES "DIRECTIVAS".

Ejemplo: COCHES CON PINTURA METALIZADA

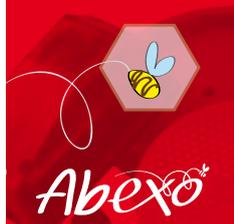




by



WITT Sensoric
A Pepperl+Fuchs Brand



APE - 589 / 0080



Kit fotocélula REFLEX8 formado por:
fotocélula de luz polarizada +
catadióptrico redondo alcance 8 m.
+ accesorio anti-condensación

APE - 589 / 0100



Kit fotocélula REFLEX12 formado por:
fotocélula de luz polarizada +
catadióptrico rectangular alcance 12 m.
+ accesorio anti-condensación

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TENSIÓN	10...36 VDC / 24 VAC 25%
OPERACIONES	< 100ms en potencia
CONSUMO	máx. 30mA/24V
TIPO DE LUCES	680nm
ÁNGULO DEL CONO	approx 1,50 de ángulo total
RETRASO	< 10ms
ALCANCE	con APE-589/8150 = 15mt. con APE-589/8120 = 12mt. con APE-589/8110 = 8mt.
CONEXIONES DEL CABLE	máx. 1,5mm ²
GRADO DE PROTECCIÓN	IP67 to DIN 40050
TEMPERATURA DE FUNCION.	-25° / +60° C
PESO	approx. 60g
DIMENSIONES (LxWxH)	86x44x39 mm

APE - 589 / 8110



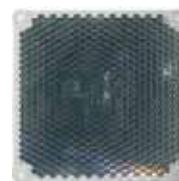
Reflector rectangular
Gama 8m - ancho = 30mm
altura = 81mm

APE - 589 / 8120



Reflector redondo
Gama 12m - 82mm diametro

APE - 589 / 8150

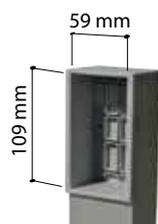


Reflector cuadrado
Gama 15m - altura = 100mm

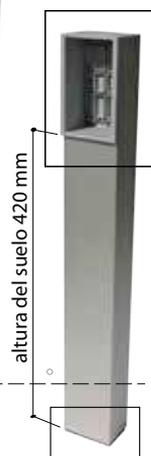
APE - 550 / 5035



NOVEDAD



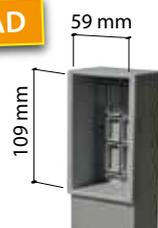
ALOJAMIENTO
PARA FOTOCÉLULA



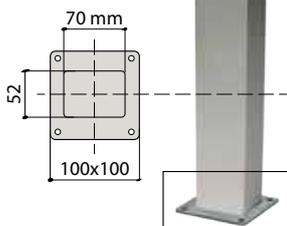
BASE DE FIJACIÓN
incluida

DORICA CAP
Columna h = 533 con
alojamiento fotocélula

APE- 550 / 5040



ALOJAMIENTO
PARA FOTOCÉLULA



BASE DE FIJACIÓN
incluida

DORICA 10x10 CAP
Columna h = 533 con
alojamiento y base de fijación

APE - 589 / 0200



Black enclosure protection
from rain, shock and
reflections

APE - 589 / 8122



Protective Black Case from
rain, shock and reflections
for round reflector

APE - 589 / 2000



Pair of universal brackets
for Reflex and reflector
positioning

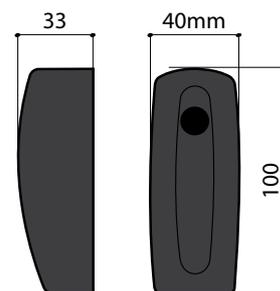
**DESCUBRA LA
GAMA DE
COLUMNAS
DORICA
en la pág. A76**

INFRA 16

Fotocélulas sincronizadas



- Alimentación: 12/24 Vcc/ca
- Absorción: 60 mA
- Longitud de onda I.R.: 880 nm
- Temperatura de funcionamiento: -20° hasta +60°C
- Alcance relé: 1A -24V
- Modo sincronizado: sólo con corriente alterna
- Frecuencia de modulación: 1500 Hz
- Caudal: 20 m



APE - 150 / 8508

**Fotocélulas
INFRA 16**

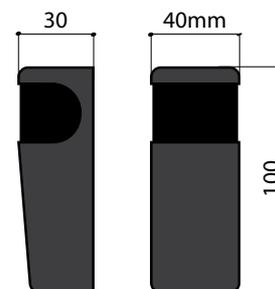
P41

Fotocélulas orientables



Es posible orientar los infrarrojos (rotación de 180°) para permitir la alineación del transmisor y el receptor incluso en situaciones en las que los puntos de fijación no están perfectamente alineados.

- Alimentación: 12/24 Vcc/ca
- Absorción: 60 mA
- Longitud de onda I.R.: 880 nm
- Temperatura de funcionamiento: -20° hasta +60°C
- Alcance relé: 1A -24V
- Modo sincronizado: sólo con corriente alterna
- Frecuencia de modulación: 1500 Hz
- Caudal: 15 m



APE - 528 / 1022

**Fotocélulas
P41**

P37B

Fotocélulas orientables a batería



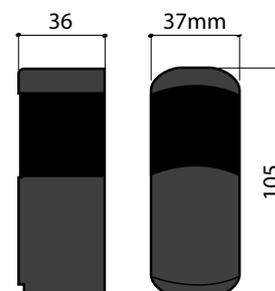
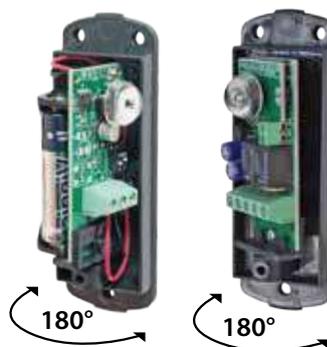
Receptor:

- Alimentación: 12/24 Vcc/ca
- Absorción: 35 mA
- Relé: 1A-24V
- Caudal: 10-15m

Transmisor:

- Alimentación: 3 V (2 pilas alcalinas AAA de 1,5 V)
- Consumo: 25 mA
- Caudal: 10 m (PJ abierto) / 15 m (PJ cerrado)

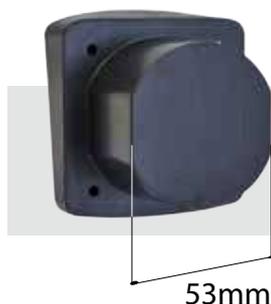
- Temperatura de funcionamiento: de -20° a +60° C



APE - 528 / 1037

**Fotocélulas
P37B**

SW50

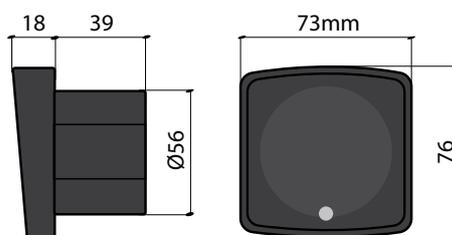


Intercambiable con las fotocélulas de montaje empotrado más difundida en el mercado

SW50 es una fotocélula de montaje empotrado con alcance de 20 metros. Sus dimensiones tamaño y la forma del montaje empotrado la hacen intercambiable con las fotocélulas más difundida instaladas hasta la fecha.

DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12/24 Vcc/ac
- Absorción: 35 ma
- Longitud de onda I.R.: 950 nm
- Temperatura de funcionamiento: -20° a +60°C
- Relé: 1A - 24V
- Modo sincronizado: sólo cuando se alimentan corriente alterna
- Frecuencia de modulación: 1500 Hz
- Caudal: 20 m

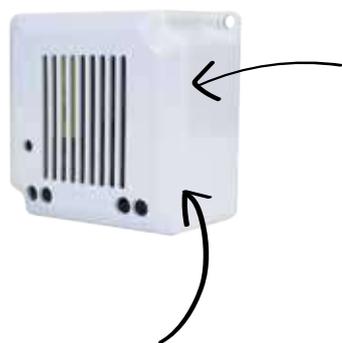


APE - 528 / 2022

SW50
Fotocélula de montaje empotrado

PS24

Alimentador 230/24V - 0,5A -12W



Practicidad

- Diseñado para su alojamiento en cajas de 3 módulos
- LED de señalización de salida presente
- Conexión con terminales de tornillo

ErP 2009-125-CE Directive

EN 60950-1; EN 61000-4-2; EN 61000-4-4

APE - 143 / 0024

PS24
Alimentador

Eficacia y protección

- Salida estabilizada
- Tensión de salida ajustable
- Tecnología de conmutación
- Funcionamiento de rango ampliado 100:240
- Protección electrónica contra sobrecorriente y/o cortocircuito
- Rejillas de ventilación para ventilar componentes internos

DATOS TÉCNICOS

- Tensión de entrada CA: 100-240 Vca
- Tensión de salida: 24 Vcc
- Corriente nominal c/lout: 0,25-0,13 A
- Corriente de salida: 0,5 A
- Dimensiones: 56 x 32,5 x 56 mm
- Peso: 0,06 kg

Ejemplo de aplicación

- Domótica
- Cámaras
- Sensores
- LED de tensión constante
- Circuitos electrónicos



Fotocélulas y dispositivos de seguridad/
**Medidor de la fuerza de aplastamiento
para cancelas y puertas motorizadas**



CERTIFIKO

Conformidad a
EN-12453
EN-16005
EN-60335-2-95
DHFTS 011-012
ASR A1.7



Toma USB: para descargar las mediciones almacenadas del instrumento al software BLUE FORCE

Firmware: actualizable de forma inalámbrica

Batería: recargable, de iones de litio

Envío automático de medidas por GSM.

Gracias a la interfaz GSM, se comunica rápidamente con cualquier dispositivo conectado a la red web sin ninguna compatibilidad (PC, tableta, smartphone).

Almacenamiento del punto de medición:

es posible asignar la referencia del punto de medición "in situ", según las normas.

Evaluación de parámetros según

EN12453: con un simple configuración, es posible obtener la evaluación de las mediciones según esta norma (prueba superada / no superada).

Software BlueForce: gratuito, suministrado con la herramienta. Guía para realizar ensayos de fuerza según la normativa, visualización de las curvas de impacto, gestión base de datos de clientes/plantas.

Acceso al área cloud

- siempre incluido: visualización de mediciones y gráficos en dispositivos móviles
- incluido el 1er año: recopilación de documentación para el cumplimiento y expediente técnico

KIT BLUE FORCE SMART PRO

El KIT contiene:

- Instrumento BLUE FORCE SMART PRO
- Cable de extensión lineal (tamaños 300 y 500mm)
- Cable USB para conexión a PC (uso autónomo)
- Llave hexagonal para el desmontaje del mango
- 1 año de suscripción al portal web BLUE FORCE CLOUD para uso inalámbrico vía GSM

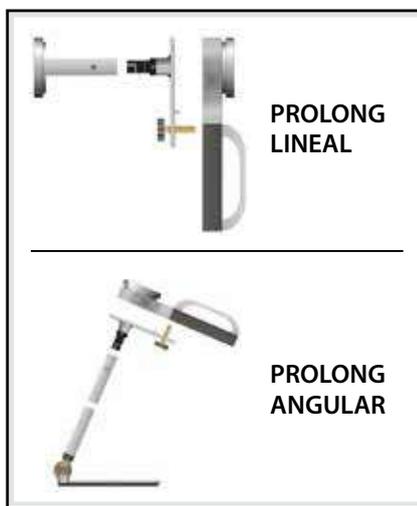


DATOS TÉCNICOS BLUE FORCE SMART PRO

- alimentación: batería Li-ION no extraíble 650mAh - recargable vía USB 5Vdc 500mA
- capacidad de memoria local: 80 pruebas
- intervalo de acq. de fuerza: 6 seg, muestreo 1KHz
- rango de medición de fuerza: 0-2000 N (parada mecánica a aprox. 2100 N)
- resolución de medición de fuerza: 1 N
- resolución de medición del tiempo dinámico: 0,01 seg.
- error máximo de medición de fuerza
 - rango de 25-400 N: +/- 0,5% F.S.
 - rango de 400-1000 N: +/- 1% E.F.
 - rango de 1000-2000 N: +/- 2% E.F.
- Receptor de satélite GPS/GLONASS
- Interfaz de radiomódem GSM/GPRS cuatribanda: GSM850MHz, EGSM900MHz, DCS1800MHz, PCS1900MHz
- Interfaz de radio Bluetooth V.3.0
- Interfaz USB: cumple la especificación V.2.0
- conformidad: CE-EMC (TUV Rheinland)
- dimensiones: 280x80x50 mm (aprox. 1,6 kg)

Accesorios

pregunte al servicio de atención al cliente



PROLONG LINEAL

PROLONG ANGULAR

MIC-50V001G-PL



KIT BLUE FORCE SMART

Para consultar precios, póngase en contacto con servicio de atención al cliente

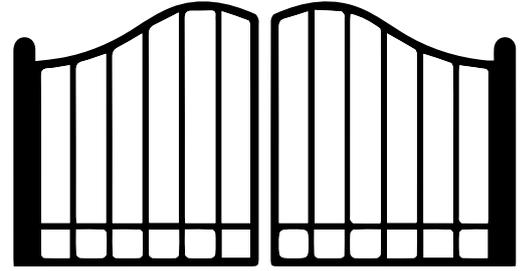
ASEGURE SUS CERRADURAS MOTORIZADAS

Normas europeas - Puertas automáticas

Las Directivas y Normas Técnicas que regulan la construcción y la comercialización de puertas automáticas y/o motorizadas son numerosas y continuamente actualizadas por las comisiones técnicas de legislación europea.

Las DIRECTIVAS son leyes europeas que, una vez “transpuestas” por los Estados se convierten en leyes nacionales.

Las NORMAS TÉCNICAS definen los requisitos mínimos de seguridad y los criterios de construcción impuestos por las directivas.



Principales Directivas

- 305/2011/UE - Reglamento sobre productos de construcción
- 2006/42/CE - Directiva sobre máquinas
- 2014/35/UE - LVD Directiva de baja tensión
- 2014/30/UE - EMC Directiva de compatibilidad electromagnética
- 2014/53/UE - Directiva RTTE sobre equipos radioeléctricos
- 2011/65/CE - Directiva RoHS II - Restricciones a la utilización de sustancias peligrosas

Normas técnicas - Puertas y portones automáticos:

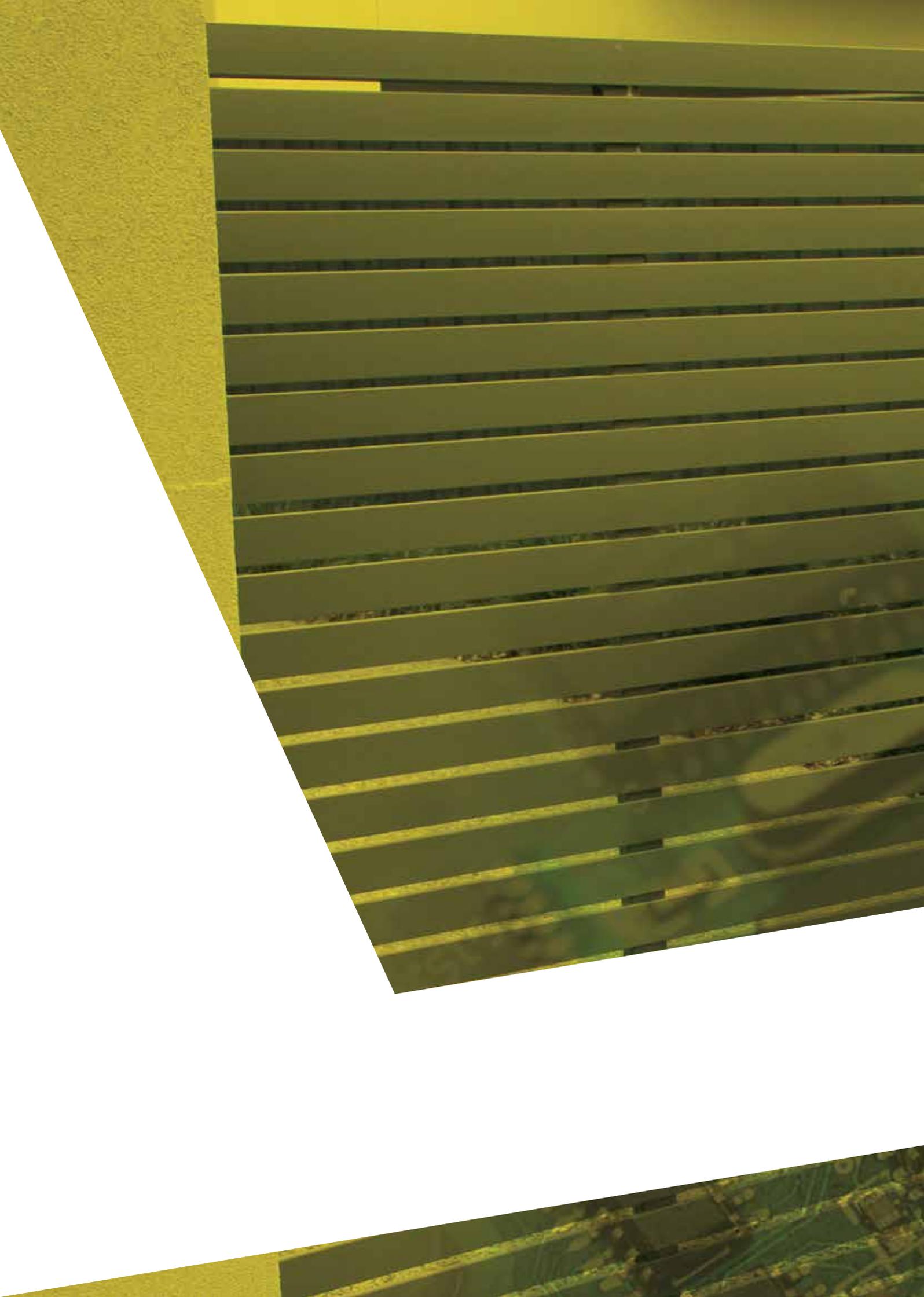
- EN 12453 - Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje - Seguridad en el uso de puertas motorizadas, Requisitos y métodos de ensayo
- EN 16005 - Puertas peatonales motorizadas - Seguridad de uso, Requisitos y métodos de ensayo
- EN 60335-2-95 - Requisitos particulares para puertas basculantes de garaje para uso residencial
- EN 12978 - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones - Dispositivos de seguridad, Requisitos y métodos de ensayo
- EN 12100 - Seguridad de las máquinas - Principios generales de diseño - Evaluación y reducción de riesgos
- EN 13856-2 - Seguridad de las máquinas - Dispositivos de protección sensibles a la presión - Parte 2 - Principios generales de diseño
- EN 13857 - Seguridad de las máquinas - Distancias de seguridad para impedir que las extremidades superiores e inferiores alcancen zonas peligrosas
- EN 13849-1 - Seguridad de las máquinas - Partes de los sistemas de mando relativas a la seguridad - Parte 1: Principios generales de diseño

Normas de productos - Puertas y portones

- EN 13241 - Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje- Características de funcionamiento
- EN 12604 - Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje- Aspectos mecánicos, Requisitos y métodos de ensayo
- EN 12433 - Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje- Terminología, Tipos de puertas
- EN 12424 - Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje - Resistencia a la carga de viento, Clasificación
- EN 12444 - Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje - Resistencia a la carga de viento, Ensayos y cálculos
- EN 12425 - Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje - Resistencia a la penetración de agua, Clasificación
- EN 12489 - Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje - Resistencia a la penetración de agua, Método de ensayo
- EN 12426 - Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje - Permeabilidad al aire, Clasificación
- EN 12427 - Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje - Permeabilidad al aire, Método de ensayo
- EN 12428 - Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje - Transmitancia térmica, Requisitos para el cálculo
- EN 16034 - Puertas peatonales, industriales, comerciales y de garaje - Características de funcionamiento y resistencia al fuego y/o al humo

Normas de próxima revisión (2021-2022):

- EN 13241 - Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje - Características de funcionamiento
- EN 12453 - Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje - Seguridad en el uso de puertas motorizadas, Requisitos y métodos de ensayo
- EN 16005 - Puertas peatonales motorizadas - Seguridad de utilización, Requisitos y métodos de ensayo
- EN 12978 - Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje - Dispositivos de seguridad, requisitos y métodos de ensayo



Unidades de control universales



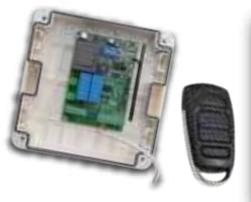
- Unidad de control para persianas enrollables motorizadas SH230 / A52
- Unidad de control con electrofreno para persianas motorizadas SH230POWER / A53
- Unidad de control de la persiana con luz de cortesía integrada SH230LUX / A54
- Unidad de control 051D / A56
- Unidad de control para puertas deslizantes K82 / A58

Abexo[®]
AUTOMATION ACCESSORIES

SH230



**COMPATIBLE CON MUCHOS
 TRANSMISORES (*)
 A LA FRECUENCIA 433,92 MHz**



APE - 528 / 0244
 Kit central para persianas
 SH230 + tx SH4

(*) ver manual de usuario

SH230 es una unidad de control electrónico con **receptor integrado** compatible con todos los 433 MHz y algunos rolling codes de 433 MHz*. De tamaño reducido, la unidad de control SH230 es fácil de instalar y utilizar. Está equipada con **DOS ENTRADAS para dispositivos de control**, así como 2 entradas de seguridad (1 con contacto normalmente cerrado y 1 para bordes de protección de 8,3 k).

La SH230 se puede programar con **4 lógicas de funcionamiento diferentes** y también es posible configurar el tiempo de pausa y el tiempo de trabajo. El frontal externo de la caja está preparado para ser utilizado como panel de control adquiriendo la tarjeta opcional que, adherida al interior de la caja, funciona activando botones capacitivos.

Características técnicas:

- Alimentación 230Vac 50hz +/-10%
- Potencia del motor 1350W
- Tiempo de funcionamiento: programable max 2 minutos - 30 segundos
- Tiempo de cierre automático: programable max. 3 minutos.
- Entrada de bordes de seguridad: 8k2 ohm o contacto NC
- Combinación de código: 72 millones.
- Programación de códigos de radio: autoaprendizaje.
- Frecuencia: 433.92Mhz.
- Sensibilidad: mayor que -100dbm
- Antena: incorporada.
- Temperatura de funcionamiento: -10°C, +70°C

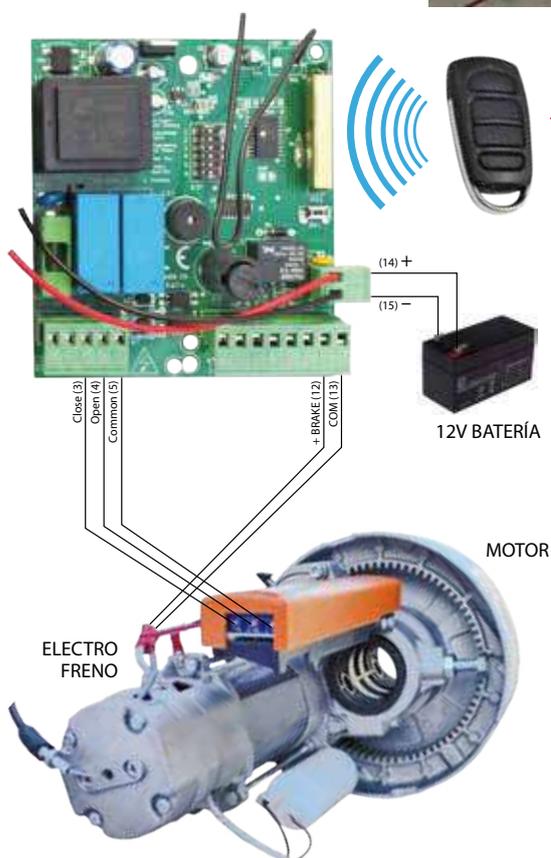


Unidades de control universales/
Unidad de control con electrofreno con control remoto
 para persianas motorizadas

SH230POWER



SH230POWER es una unidad de control electrónica con receptor integrado compatible con todos los códigos fijos de 433 MHz y algunos códigos rodantes de 433 MHz*. Su particularidad es la capacidad de controlar y liberar el freno eléctrico de los motores de persiana incluso en caso de corte de corriente de 230 V, gracias a una batería tampón. La función se activa pulsando simultáneamente 2 botones por más de 3 segundos.



Características técnicas:

- Alimentación: 230 Vca 50 +/-10
- Potencia del motor: 750 W
- Tiempo de funcionamiento: programable máx. 2 minutos 30 segundos
- Tiempo de cierre automático: programable máx. 3 minutos
- Desbloqueo electrofreno a través de radio fijo 60 seg.
- Entrada de banda de seguridad 8K2 o lo NC
- Combinaciones de códigos: 72 millones de códigos
- Programación de códigos vía radio: autoaprendizaje
- Frecuencia: 433,92Mhz
- Sensibilidad: superior a -100dbm
- Alcance de recepción: estándar 50m (10m hombre muerto)
- Antena: integrada
- Batería: 12V 1.2Ah (incluida)
- Dimensiones: 145x195x50 mm
- Temperatura de funcionamiento: 0°C, +70°C

(*)
 ver las
 instrucciones
 para modelos
 compatible

FOTOCÉLULAS



APE - 528 / 0225



SH230POWER - unidad de control para persianas enrollables

APE - 528 / 3040



SH4 - Transmisor de 4 canales frecuencia de los canales 433,92 MHz para línea SH

SH230LUX



Desarrollada sobre la base de la SH230, esta versión especial de la unidad de control de la persiana está equipada con una luz de cortesía integrada conservando todas las características de la de la versión básica. La caja semitransparente permite utilizar el SH230LUX también como aplique.

Gracias a una configuración especial del dip-switch, es posible encender la luz LED integrada en la unidad de control sin abrir la persiana.

Posibilidad de personalización del logotipo: lote mín. 50 unidades



Características técnicas:

- Alimentación 230Vac +/-10
- Potencia del motor 1350W (1HP)
- Tiempo de trabajo: ajustable de 0,5 min. a 2 min.
- Tiempo de pausa: regulable hasta máx. 3 min.
- Tiempo de luz de cortesía: ajustable hasta máx. 3 min.
- Entrada de contacto de seguridad: 8k2 ohm o contacto NC
- Salida luz de cortesía: 12 V
- Salida intermitente: 12 V
- Combinación de códigos: 72 millones
- Número de emisores: 25
- Programación de códigos de radio: autoaprendizaje
- Frecuencia: 433,92 Mhz
- Sensibilidad: superior a -100dbm
- Antena: integrada
- Campo de aplicación: estándar 50 mt - hombre presente 10 mt
- Dimensiones: 145x195x50 mm
- Temperatura de funcionamiento: -10°C, +70°C

APE - 528 / 1230



SH230LUX - unidad de control para persianas enrollables

APE - 528 / 1244



KIT - central para persianas enrollables SH230LUX + tx SH4

APE - 550 / 1034



ALF6BT
Luz intermitente con lente AMARILLA BAJA TENSIÓN

APE - 528 / 3040

SH4 transmisor de 4 canales frecuencia de los canales 433,92 MHz para línea SH





Chip led para luz de cortesía



El box semitransparente permite el utilizo de la central SH230LUX también como aplique (lámpara de pared)



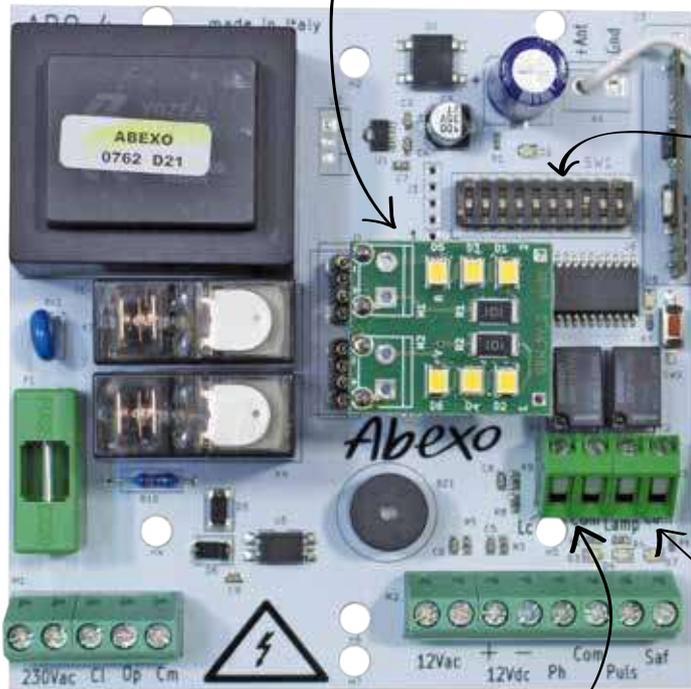
Compruebe los mandos a distancia compatibles



<https://bit.ly/3N7KW0Z>

Módulo radio 433,92 MHz

Chip led para luz de cortesía con 6 LED



Programación de los dip-switches

1. cierre automático
2. programación del tiempo de pausa (máx. 180 seg.)
programación tiempo de apertura/cierre (máx. 150 seg.)
programación del tiempo de luz de cortesía (máx. 180 seg.)
3. Modo "1 o 3 botones"
 - 1 tecla = modo "paso a paso"
 - 3 teclas = modo "arriba-parada-abajo" (recomendado para "hombre muerto")
4. hombre muerto presente en cierre
- 5/6. desactivación/activación de fotocélula y costa a cable o 8k2
7. n.2 costillas 8k2 en serie / n.1 costilla 8k2
8. capacidad de la memoria de códigos (24 tx HCS con llave / 44 tx códigos varios)
9. control de la luz de cortesía sin apertura de la compuerta
10. programación del tiempo de la luz de cortesía (máx. 180 seg.)



APE - 550 / 1036.W
ALF6W



Salida luz de cortesía

Salida luz intermitente

APE - 550 / 1034

ALF6BT



051D

051D es una central universal suministrada con receptor universal 433MHz (lee y memoriza todos los códigos fijos 433MHz y algunos códigos variables 433MHz). Para ser universal con todos los motores, la central 051D permite una regulación de fuerza motor electrónica y anti aplastamiento electrónico, que se puede programar para cada motor, también en manera diferente durante la ralentización.

Las entradas pueden ser referidos tan al positivo como al negativo (como común). Para facilitar la instalación y la manutención, la central sigue la diagnósticas prioritarias: la pantalla comunica el estado del error en escala de prioridades, guiando paso a paso el utilizador a la resolución de todos los errores detectado por prioridad y mostrando en la pantalla los códigos del error para lo que intervine de vez en vez.

433 MHz RECEPTOR

Compatible con muchos 433,92 MHz transmisores

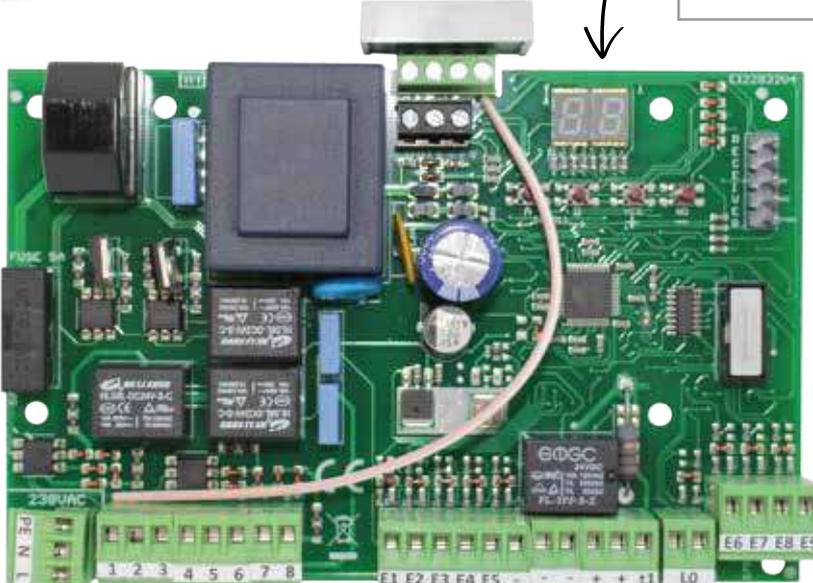


Pantalla para ajustar los parámetros

4 modos de funcionamiento

Entradas de final de carrera

Cerradura eléctrica



REGULACIÓN INDEPENDIENTE DE MOTORES

Diagnóstico de cableado de motores

MOTOR A		DESCRIPTION
R1	14	### WORKING TIME
R2	7	### SLOWDOWN TIME
R3	0,8	### START UP TIME
R4	0,6	### DELAY AT CLOSING
R5	0,6	% STANDARD MOTOR FORCE
R6	10	% SLOWDOWN MOTOR FORCE
R7	n	% STANDARD OBSTACLE DETECTION THRESHOLD
R8	n	% SLOWDOWN OBSTACLE DETECTION THRESHOLD

MOTOR B		DESCRIPTION
b1	14	### WORKING TIME
b2	7	### SLOWDOWN TIME
b3	0,8	### START UP TIME
b4	0,6	### DELAY AT CLOSING
b5	0,6	% STANDARD MOTOR FORCE
b6	10	% SLOWDOWN MOTOR FORCE
b7	n	% STANDARD OBSTACLE DETECTION THRESHOLD
b8	n	% SLOWDOWN OBSTACLE DETECTION THRESHOLD

ENTRADAS PROGRAMABLES

Exclusión automática de las entradas NO conectadas y relativa activación automática

DIAGNÓSTICO DE LAS ENTRADAS

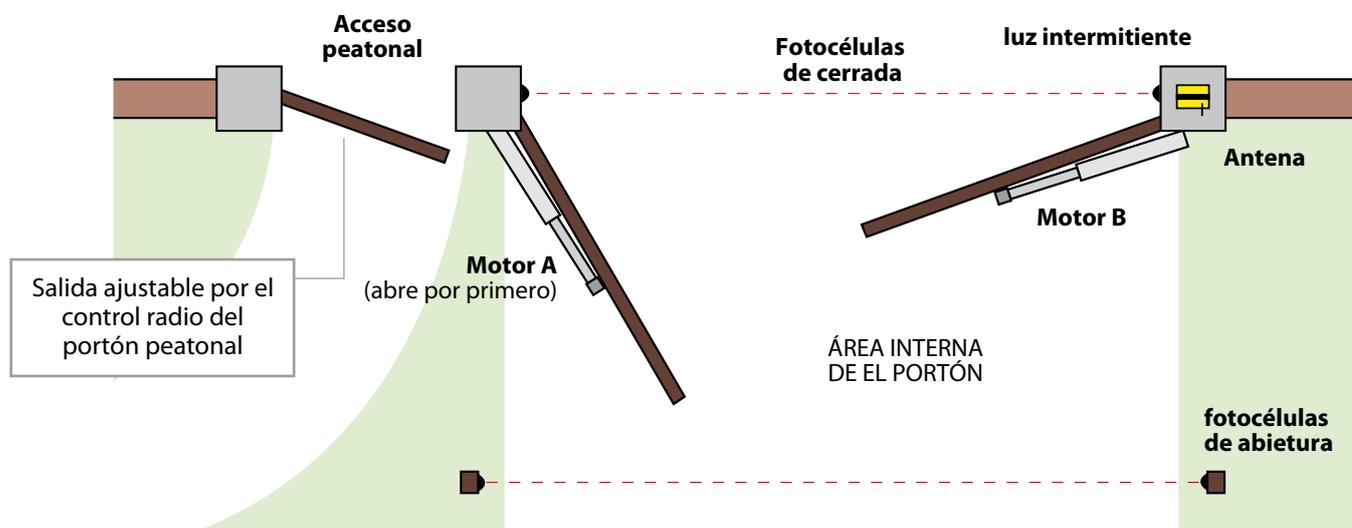
Señalización y gestión de la prioridad de los problemas encontrados. Una vez terminada la resolución de los errores, la central puede señalar un nuevo error o mostrar "listo para funcionar"

UNIVERSAL: las entradas pueden conectarse en común positivo (+) y común negativo (-). Se puede configurar a través de un parámetro del menú

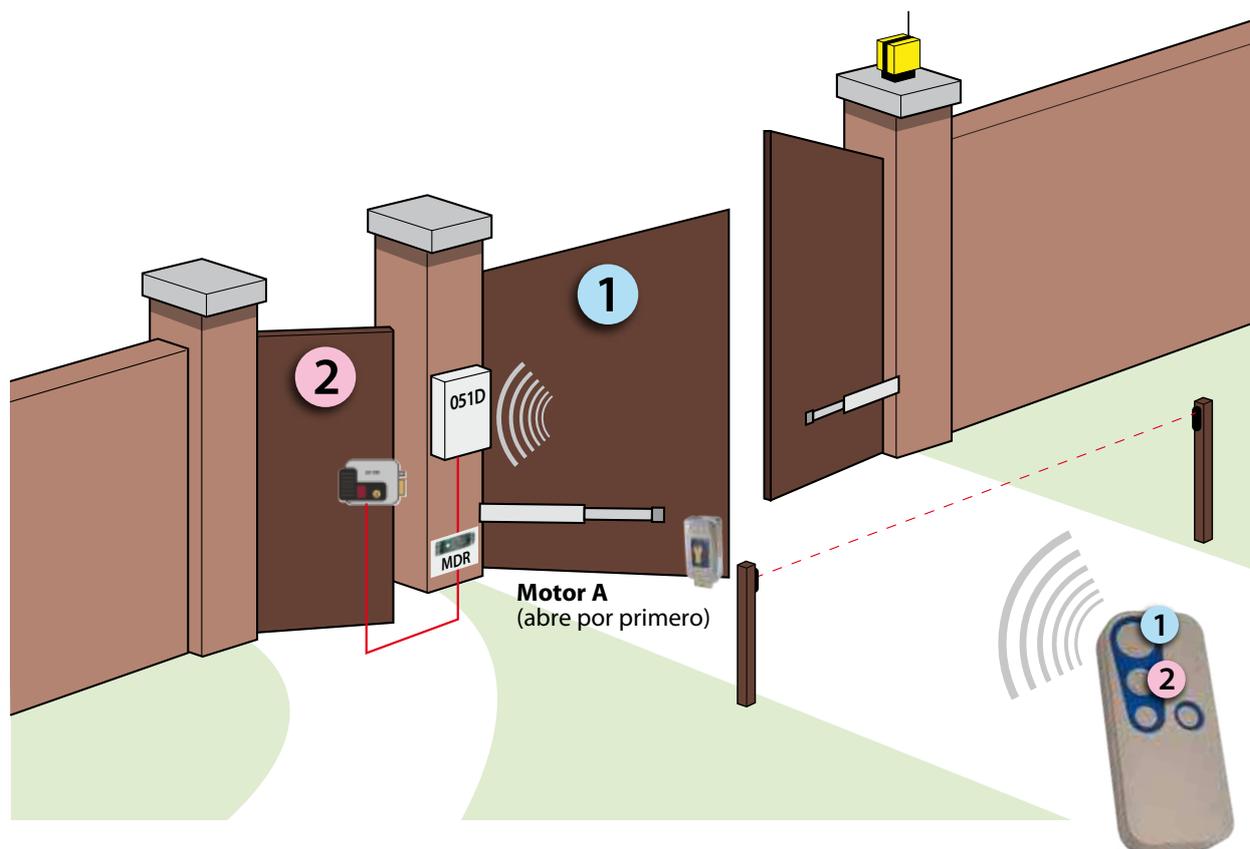
Características técnicas

- 600W para cada motor
- Luz intermitente máxima 60W 230Vac
- Accesorios de alimentación 24Vdc max 250mA
- Fuente de alimentación de la placa 230Vac
- Dimensiones del tablero 166x120x36 mm

SISTEMA TÍPICO DE BATIENTES



El sistema debe tener un límite físico en el movimiento de apertura y cierre



APE - 570 / 0510

051D
 Central de control universal
CON receptor

APE - 570 / 0511

051D
 Central de control universal
SIN receptor

APE - 570 / 0022

MDR - scheda opzionale per
 uscite supplementari 4,6x1,7cm

K82

NOVEDAD

La unidad de control **K82** permite reequipar automatizaciones de cancelas correderas existentes utilizando también bandas de seguridad 8K2 para las entradas de apertura y cierre (hasta 3+3). Las altas funciones que mejoran el funcionamiento de las anteriores unidades de control son el soft start, la deceleración electrónica y el freno. 2 salidas opcionales enriquecen las posibilidades.



Funciones principales

- Señalización de fallos mediante LED
- Ajuste de la fuerza del motor en condiciones normales de funcionamiento
- Ajuste del tiempo de pausa (cierre automático)
- Test de fotocélulas
- Test del motor
- Autoaprendizaje de códigos de radio con función de start
- Autoaprendizaje de códigos de radio con función de stop
- Autoaprendizaje de códigos de radio con función de peatón
- Autoaprendizaje de códigos radio con función de cierre rápido
- Entradas multifunción inteligentes
- Conexión de 3 bordes de seguridad 8K2 en apertura
- Conexión de 3 bordes de seguridad 8K2 en cierre
- Apertura peatonal
- Soft start
- Ralentización al final de carrera
- Freno electrónico del motor
- Nº 2 salidas auxiliares opcionales

Características técnicas:

- Alimentación: 230Vac
- Potencia máxima motor gestionado: 1000W
- Alimentación de accesorios: 24Vdc 200mA
- Salida de intermitencia: 24Vac, 5 vatios
- Salida fija independiente 230Vac (intermitente)
- Frecuencia: 433.92Mhz
- Códigos de radio almacenables: 100
- Dimensiones: 137x78x33 mm
- Temperatura de funcionamiento: -10°C, +70°C

4 LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO
 automático, condominio, paso a paso,
 paso a paso con cierre automático

APE - 570 / 0740



K82
 Unidad de control para puertas correderas

APE - 570 / 0022

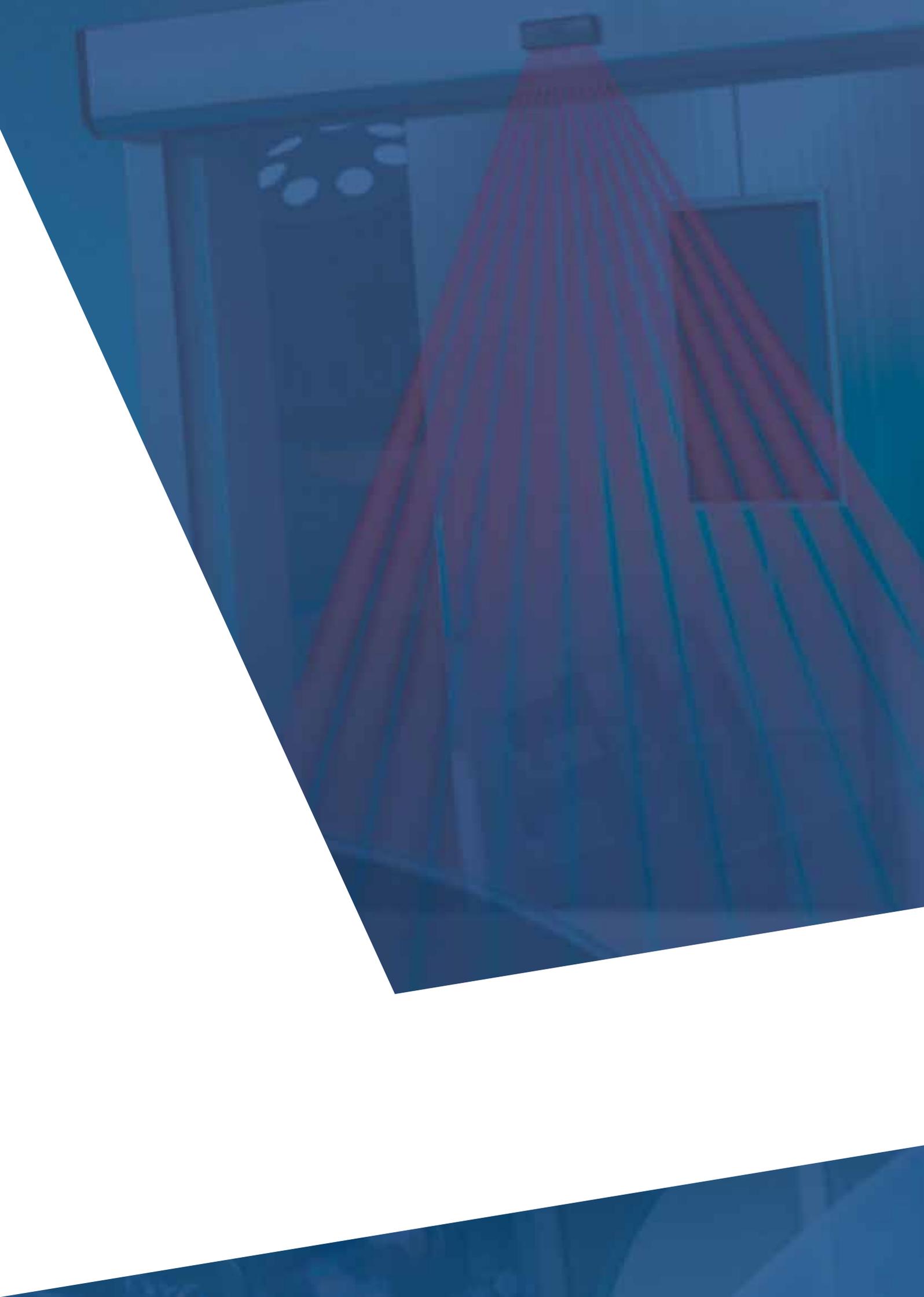


MDR
 Tarjeta opcional para salidas adicionales 4.6x1.7cm

APE - 570 / 0023



K82 RR
 Módulo de radio 433,92 MHz para unidad de control K82



Detectores, sensores peatonales e industriales



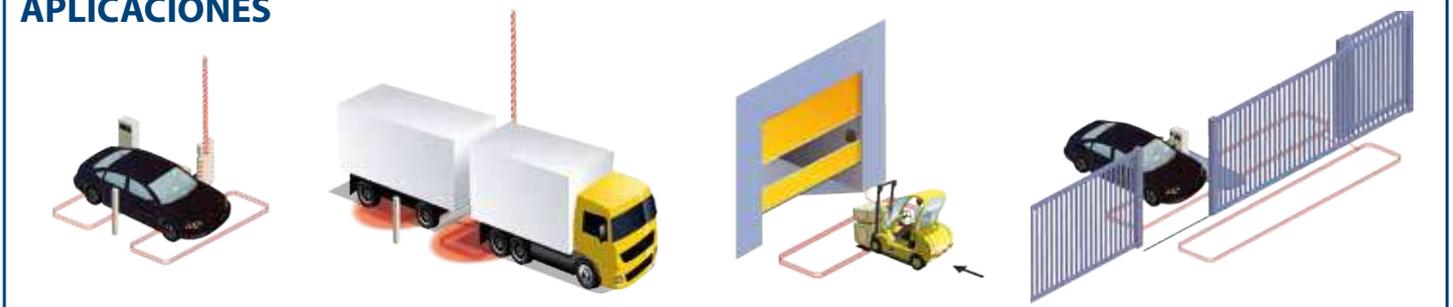
Detectores de masas metálicas MAGNETIX / A62
Detector de microondas para control de puertas industriales RM620 / A63
Sensores para puertas industriales (apertura y seguridad) KABUTO / A64
Sensores para puertas automáticas / A65

Abexo[®]
AUTOMATION ACCESSORIES

MAGNETIX

MAGNETIX es una línea de detectores de masas metálicas de precisión para el coligamiento de bucles magnéticos, que permiten de relevar la presencia de vehículos en una determinada zona.
 la línea MAGNETIX se divide en el modelo BASIC con montaje en soporte DIN mono canal 12/24V.

APLICACIONES



CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Alta sensibilidad con posibilidad de ajuste continuo
- Diferentes ajustes de sensibilidad en el caso de un canal doble
- Ajuste de la presencia continua durante un tiempo ilimitado
- Compensación externa de la temperatura para garantizar una detección precisa y segura en caso de empleo prolongado del bucle

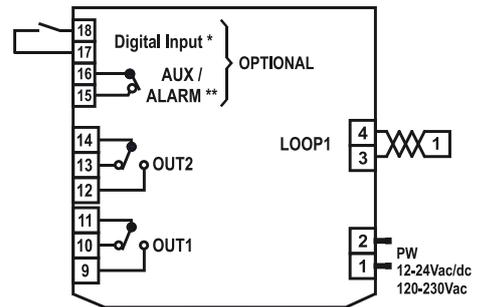


BASIC

Detector mono canal
 12-24V por el montaje
 en soporte DIN



Alimentación: 12-24V ac/dc o 120Vac o 12-24V
Consumo de energía: 80mA
Inductancia del bucle: de 30μH. Ideal: de 80μH a 500μH
Cableado de la bobina: longitud max 100m, 1.5 parcela min 50x/m
Resistencia del bucle: <8Ω con cable de alimentación
Gama de frecuencias: 20-80 kHz on 4 niveles
Rango de sensibilidad: de 0.01% a 0.65% (Δf/f) en 4 niveles
Relé de salida: relé OUT1 SP 5 (1) A 250Vac
 relé OUT2 SP 5 (1) A 250Vac
Tipo de detección: pulso (100ms) y / o para cada salida
Conexiones: terminal extraíble
Detector: 1 rojo LED verde LED + 1
Almacenamiento de datos: en memoria EEPROM
Caja: plástico 111x28x92, 5mm (alim.12-24Vac/dc)
Montaje: DIN - OMEGA guía
Protección frontal: IPOO
Condiciones de funcionamiento: temperatura ambiente:
 -10°... 50°C
Temperatura de almacenamiento: -20°... 70°C
Humedad relativa: Entorno 30/80% sin condensación



* DIGITAL INPUT reinicio externo
 ** AUX/ALARM el contacto se cierra en ausencia de alimentación y en la condición de fallo

APE - 550 / 1224

BASIC-DGL

12-24V detector 2
 channels for DIN rack



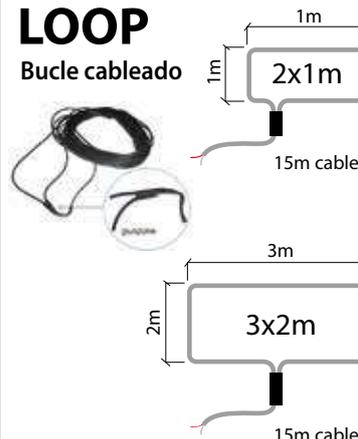
APE - 550 / 1230

Technical details like **BASIC**, but more:

- 10 niveles de sensibilidad
- Selección lógica de funcionamiento: (solo bobina 1 / bobina 1/2 independiente / o sin relevamiento del sentido de la marcha)
- Visualización de la frecuencia de trabajo de cada bobina
- Función de verifica de la estabilidad de la frecuencia de la bobina útiles por acertar la correcta instalación
- Liberación dinámica (pendiente de patente)

LOOP

Bucle cableado



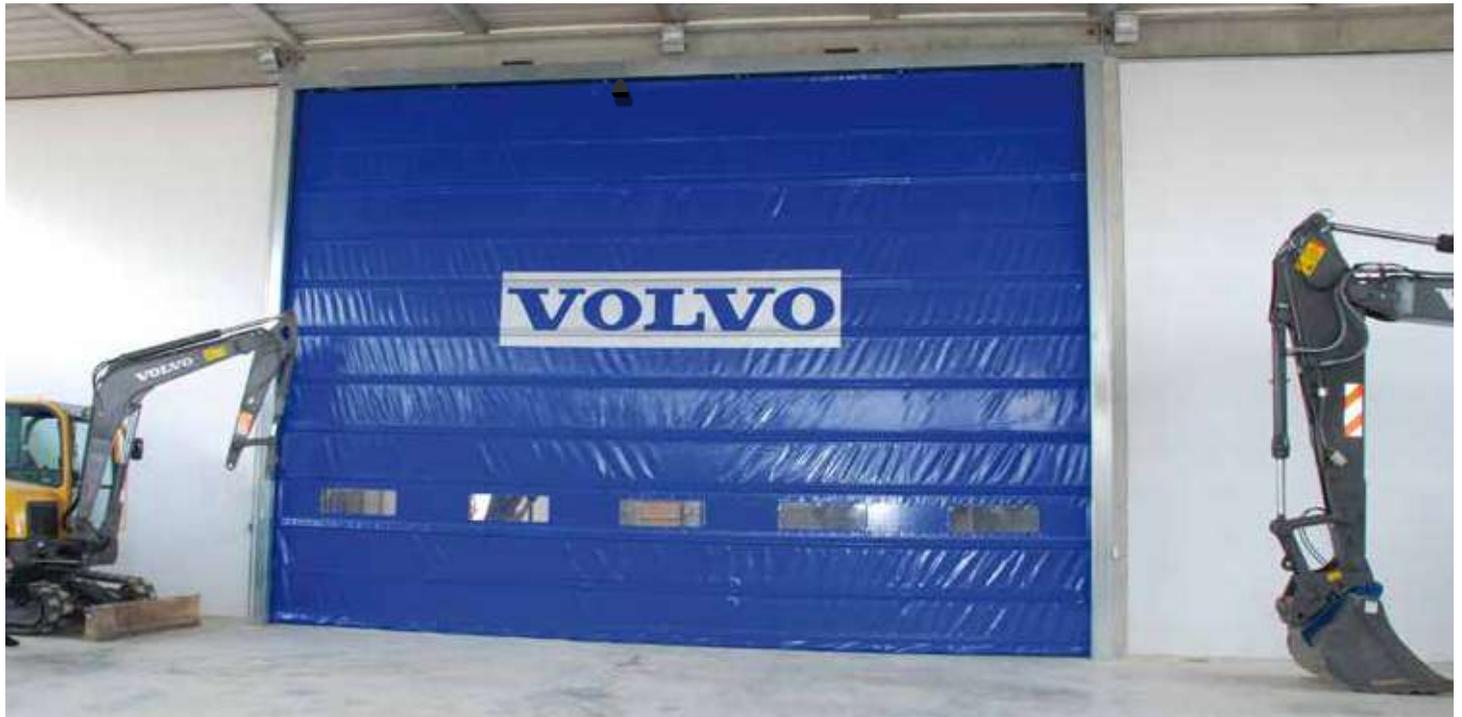
APE - 590 / 0062

LOOP 6 - bucle cableado 2mt x 1mt

APE - 590 / 0063

LOOP 10 - bucle cableado 3mt x 2mt

RM620



Sensor de microondas
unidireccional/bidireccional de
banda X para puertas industriales

Tecnología planar

Elaboración de señales
con microprocesadores



Reconocimiento de la
dirección del movimiento

Funciones programables

Alta resolución del área
cubierta

Orientación interna

tecnología de
MICROONDAS

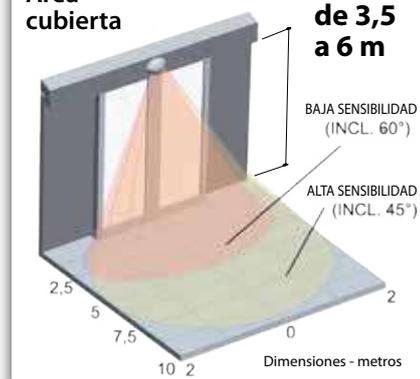


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

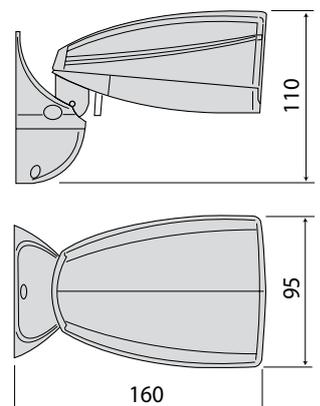
- Alimentación: 12/24ac/dc
- Absorción: 50 mA máx
- Frecuencia: 9,90 GHz
- Grado de protección: IP66
- Potencia de salida: ≤ 14 dBm
- Contactos de relé: 1A - 24Vac/dc
- Control de relé por tiempo: 1-6 sec ajustable
- **Altura máxima de instalación: 6m**
- **Velocidad de detección: 0,1 m/s mínimo**
- Alcance: 1-10 m Ajustable
- Dirección vertical: 0-60°
- Dirección Horizontal: +/- 45°
- Consumo máximo de energía: 40mA
- Potencia de transmisión (EIRP): ≤ 20 dBm
- Temperatura de funcionam.: -20°C to +50°C
- Dimensiones: 160 x 95 x 110 mm

Área
cubierta

de 3,5
a 6 m



Dimensiones



APE - 551 / 0620

Sensor de microondas
para puertas
industriales RM620



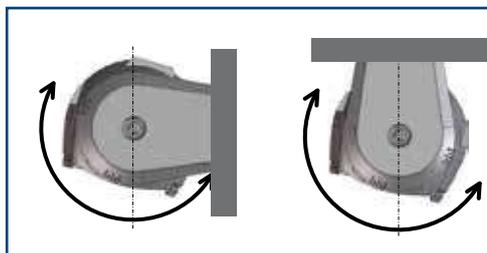
KABUTO

KABUTO es un sensor de doble tecnología con microondas (apertura) e infrarrojos (seguridad). Estas características, combinadas con la tecnología antivibración, hacen que KABUTO sea ideal para todas las instalaciones en puertas industriales.

Tecnología doble

La amplia gama de alturas de instalación (de 3,5 a 6,5 m) también hace que el sensor sea extremadamente versátil.

El filtro de tráfico paralelo y la tecnología de detección unidireccional reduce significativamente los tiempos de apertura de la puerta, garantizando un buen ahorro de energía.



Gracias al montaje de doble función es posible instalar el sensor tanto en la pared como debajo.

Instalación de 3,5 m a 6,5 m



Método de detección: movimiento = microondas (24,15 GHz banda K)
+ recepción activa = infrarrojos

Altura de instalación: de 3,5 m a 6,5 m

Temporizador de presencia: 30 s, 1, 2, 5, 10, 20 min, 1, 2 horas o infinito

Alimentación: 12-24 Vca/Vcc ±10% (50/60 Hz)

Grado de protección: IP65

Consumo: 12 Vca = 2,5 VA máx / 24 Vca = 3,3 VA máx /
12 Vca = 150 mA máx. / 24 Vca = 80 mA máx.

Salida 1: relé infrarrojos Opto (no Pole)

Salida 2: relé radar Opto (no Pole)

Tensión: 48 V CC máx.

Corriente: 300 mA máx (carga resistiva)

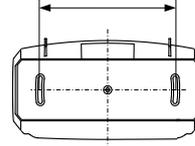
Peso: 1,3 kg

Temperatura de funcionamiento: de -20 a +60 °C

Dimensiones: 230 x 140 x 115 mm

paso de montaje estándar

165 mm



Fácil configuración de ajustes y parámetros a través del mando a distancia (obligatorio)



Detección y apertura de puertas



Filtro de tráfico paralelo para vehículos y personas



Detección y seguridad de objetos/personas presentes en la zona circundante



APE - 787 / 0250



KABUTO-RC
Mando a distancia para radar KABUTO

APE - 787 / 0225



KABUTO - Radar con tecnología dual

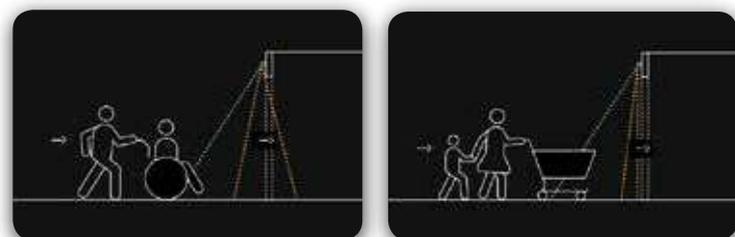
SSR-3/BL

Activación de doble tecnología y sensor de seguridad monitorizado con tecnología exclusiva "Door Learn"



Sensor de ahorro energético capaz de garantizar la activación de puertas peatonales y un nivel de seguridad sin precedentes en alturas de montaje de hasta 3,2 m.

- **Tecnología:** microondas + infrarrojos activos
- **Tensión de alimentación:** 12-24 Vcc/Vca \pm 10%.
- **Consumo de corriente:** 80 mA (24 Vcc)
- **Altura de instalación:** ajustable 2000-3200 mm
- **Rango de temperatura:** de -20°C a +60°C
- **Grado de protección:** IP54
- **Dimensiones:** 265 x 60 x 43 mm



HOT - SSR - 3/BL

SSR-3 color negro

accesorios disponibles para SSR-3/BL

HOT - WC - IR/BL



Cubierta antilluvia

HOT - UTB/BL



Soporte de montaje inferior

HOT - HA - 130



Soporte de montaje empotrado

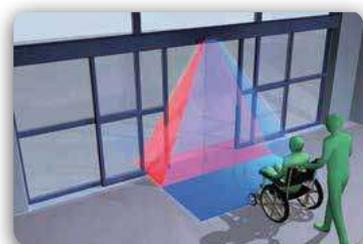
HR100-CT/BL

Sensor de detección unidireccional avanzado con sistema de seguridad monitorizado y función exclusiva "Door Learn"



Sensor de última generación capaz de garantizar la activación de puertas peatonales y una seguridad sin precedentes a alturas de montaje hasta 3m.

- **Tecnología:** reflexión infrarroja activa
- **Tensión de alimentación:** 12-24 Vcc/Vca \pm 10%.
- **Consumo de corriente:** 60 mA (24 Vcc)
- **Altura de instalación:** ajustable 2000-3000 mm
- **Rango de temperatura:** de -20°C a +60°C



EN16005



HOT - HR100 - CT/BL

HR100CT color negro

accesorios disponibles para HR100-CT/BL

HOT - WC - IR/BL



Cubierta antilluvia

HOT - UTB/BL



Soporte de montaje inferior

HOT - HA - 121



Soporte de montaje empotrado

3H-IR14C/BL

Activación y seguridad de puertas correderas en un sensor compacto de dimensiones compactas, conforme a la norma EN16005



Tecnología de infrarrojos, doble salida de relé.

- **Tecnología:** reflexión infrarroja activa
- **Tensión de alimentación:** 12-24 Vcc/Vca \pm 10%.
- **Consumo de corriente:** 40 mA (24 VCC)
- **Altura de instalación:** 3000 mm máx.
- **Rango de temperatura:** -20°C a +60°C
- **Salida:** SEGURIDAD = contacto NO relé / ACTIVACIÓN = contacto NO relé
- **Grado de protección:** IP54
- **Dimensiones:** 210 x 59 x 28,5 mm



HOT - 3H - IR14C/BL

3H-IR14C color negro

accesorios disponibles para 3H-IR14C/BL

HOT - WC - IR/BL



Cubierta antilluvia

HOT - UTB/BL

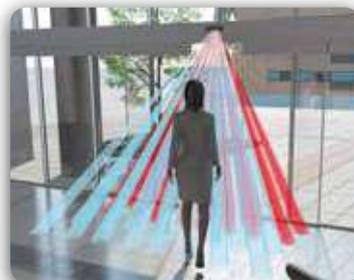
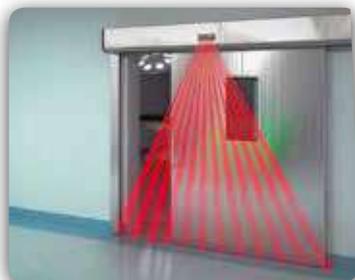


Soporte de montaje inferior

HOT - HA - 14



Soporte de montaje empotrado



HR50-UNI/BL

Sensor microondas flexible con sensibilidad direccional



Sensor de activación para puertas correderas y puertas robustas y elegantes apto para alturas de montaje de hasta 4 m

- **Tecnología:** microondas
- **Tensión de alimentación:** 12-30 Vcc, 12-24 Vca
- **Consumo de corriente:** 40 mA (24 VCC)
- **Altura de instalación:** 4000 mm máx
- **Rango de temperatura:** de -30°C a +55°C
- **Salida:** PhotoMOS (resistencia máx. 35)
- **Grado de protección:** IP54
- **Dimensiones:** 120 x 70 x 41,5 mm



HOT - HR50 - UNI/BL

HR50-UNI color negro

accesorios disponibles para HR50-UNI/BL

HOT - WC - HR50



Cubierta antilluvia



INFRA2

Barrera de infrarrojos

- Óptica fija Ø10,6mm
- Tensión de alimentación: 12-24VCA \pm 10% - 12-24V DC -5/+30%



APE - 737 / 002



INFRA2 - fotocellule con amplificatore

APE - 737 / 003



Óptica adicional para fotocélulas

> Consulte a nuestro servicio de atención al cliente la mejor solución para sus necesidades

Pulsadores de apertura de puertas sin contacto, táctiles y mecánicos



Pulsadores sin contacto J-WAVE, CLEARWAVE, AERWAVE, MTT-IR, MTT / A64
Pulsadores mecánicos PUSH PLATES / A66

Abexo[®]
AUTOMATION ACCESSORIES

J-WAVE

Sensor de apertura de puerta sin contacto infrarrojos

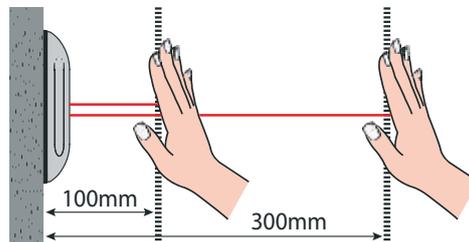


Interruptor de diseño delgado y perfil bajo con tecnología sin contacto que limita la propagación de gérmenes y mejora la accesibilidad en entornos sanitarios y comerciales. Tiempos de reacción rápidos con capacidad para detectar movimientos muy rápidos delante del interruptor.

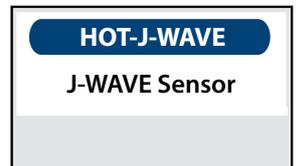
J-Wave está fabricado en un robusto material de policarbonato con un LED constantemente iluminado para facilitar la detección en entornos poco iluminados.



Alcance de detección



- **Technology:** active infrared
- **Supply voltage:** 12-30 VDC, 12-24 Vac
- **Power consumption:** < 1.5W
- **Detection distance:** 100-300mm ± 30-50mm
- **Temperature range:** -20°C to +50°C
- **Output:** Relay contact (1A /30 VDC)
- **Degree of protection:** IP54
- **Dimensions:** 40 x 117 x 19,5 mm

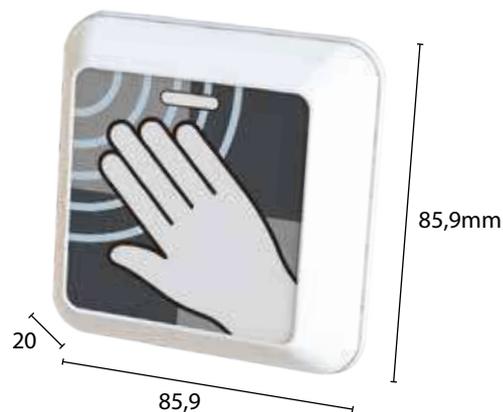


CLEARWAVE

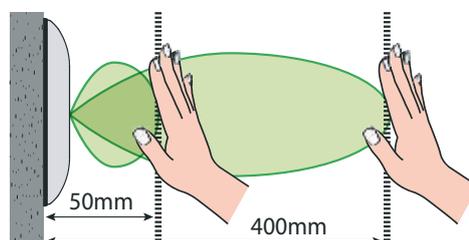
Sensor de apertura de puerta sin contacto microondas



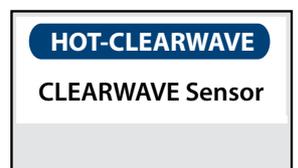
Interruptor de activación de puerta sin contacto tecnología de microondas diseñada para situaciones en las que la higiene es de vital importancia, como salas blancas, entornos de procesamiento de alimentos y aplicaciones de la industria química.



Alcance de detección



- **Tecnología:** microondas
- **Tensión de alimentación:** 12-30 Vcc, 12-24 Vca
- **Consumo de corriente:** 40 mA (24 VCC)
- **Distancia de detección:** ajustable 50-400mm ±30-50mm
- **Rango de temperatura:** de -20°C a +60°C
- **Salida:** relé tipo 1C (un contacto conmutado)
- **Degree de protección:** IP55
- **Dimensiones:** 85,9 x 85,9 x 20 mm



AER WAVE

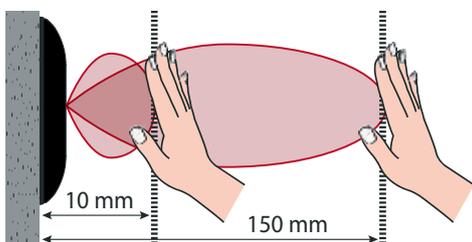
Pulsador infrarrojo e inalámbrico para la apertura de puertas sin contacto

- Tecnología: infrarrojos e inalámbrica
- Objetivo: mano y/o objeto *
- (* la distancia de detección varía en función del color del objeto)
- Tiempo de respuesta: < 1 seg.
- Distancia de transmisión inalámbrica: máx. 10 m (con receptor WR-24)
- Dimensiones: 95 (Al) x 95 (An) x 20 (Pr) mm
- Grado de protección: IP65
- Alimentación: n.2 pilas CR123A (incluidas)
- Consumo: < 0,5 mW/H
- Temperatura de funcionamiento -20°C, +50°C



Incluido en el paquete n.2 insignia

Alcance de detección *



Para instalación inalámbrica combinar con el receptor WR-24 (se vende por separado)



Se pueden registrar hasta 10 botones AER WAVE en un solo receptor WR-24

HOT - WR - 24

Receptor WR-24

HOT - AERWAVE

Pulsador infrarrojo e inalámbrico

MTT-IR

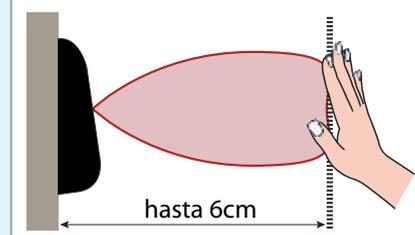
Pulsador infrarrojo capacitivo sin contacto



- Tipo de sensor: infrarrojos
- Montaje en superficie
- Material: ABS negro
- Ajuste del rango de detección: mediante dipswitch (máx. 6cm)
- Alimentación 12/24 Vcc - Vac
- Señalización luminosa (rojo/verde/naranja)
- Señalización sonora (Buzzer regulable con dipswitch)
- Protección antisabotaje
- Una salida relé 1A a 24Vdc
- Funcionamiento del relé: modo biestable o impulsivo
- LED libre: programable mediante dipswitch (auto) o externo
- Grado de protección IP65
- Temperatura de funcionamiento: de -20°C a +50°C
- Dimensiones: 92x51x27mm



Alcance de detección



XPR - MTTBK-IR

Pulsador sin contacto

MTT

Botón táctil capacitivo

- Montaje en superficie
- Material: ABS negro
- Retroiluminación (rojo/verde para señalización de consentimiento)
- Señal sonora en cada pulsación
- Una salida de relé 2A
- Alimentación 12/24 V cc - 15/24 V ca
- Utilizable como pulsador de apertura, iluminación y arranque en general
- Salida temporizada impulsiva o biestable programable
- Grado de protección IP65
- Intuitivo gracias a la señalización luminosa (también de noche)
- Dimensiones: 92x51x27mm



XPR - MTTBK

Botón táctil

PUSH PLATES

Apertura con un simple empuje para cualquier tipo de puerta automática

- Acero inoxidable resistente a los arañazos
- Resistente al agua
- Dimensiones versión rectangular: 120 (Alt.) x 38 (Anch.) x 40 (Prof.) mm
- Dimensiones versión cuadrada: 120 (Al) x 120 (An) x 40 (Pr) mm
- Grado de protección: IP52
- Contactos de salida: secos (NO, NC, COM)
- Tensión de contacto: 42 Vca máx.
- Corriente de contacto: 0,5 A máx.
- Temperatura de funcionamiento -30°C, +55°C

Para otras formas y modelos, consulte al servicio de atención al cliente



APE - 790 / 0116

PUSH TO OPEN - PBJ



APE - 790 / 0116H

PUSH TO OPEN - PBJH



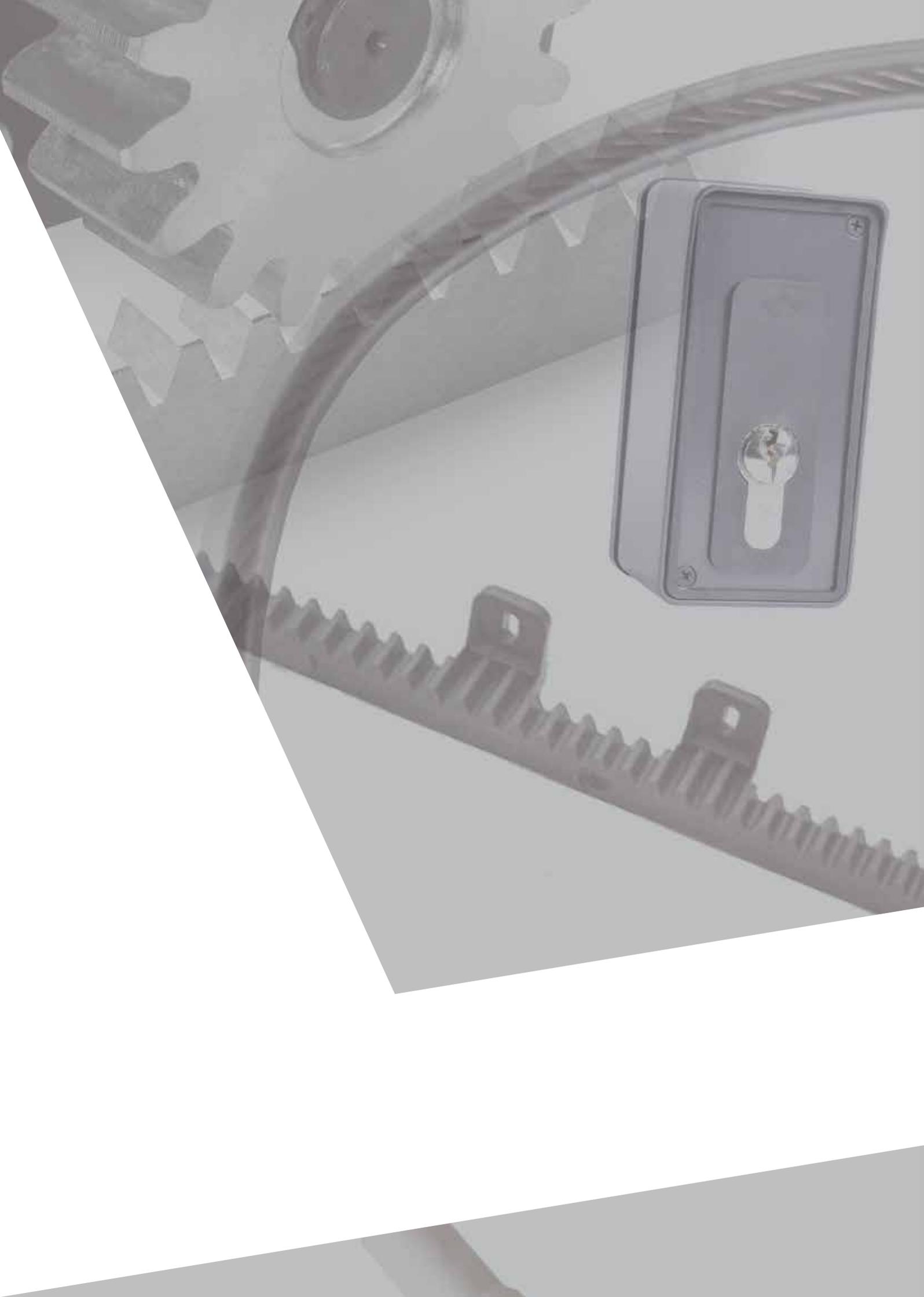
APE - 790 / 0119

PUSH TO OPEN - PBS



APE - 790 / 0119H

PUSH TO OPEN - PBSH



Barrera de mano



MOVEO / A74

Dispositivos y accesorios mecánicos



Columnas universales DORICA / A76
Carcasas de central BOXX / A78
Módulo de protección UNI-SAVE / A79
Cremalleras y fijaciones / A80
Cerraduras y selector / A82
Desbloques y interruptors / A83
Cables y electrocerradura / A84
Baterías / A85

Abexo[®]
AUTOMATION ACCESSORIES

PLACA DE CIMENTACIÓN, BASE DE FIJACIÓN Y CARCASA EXTERIOR DE ACERO INOXIDABLE

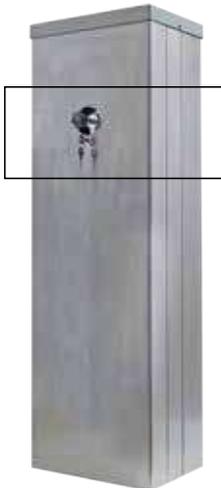
EQUILIBRADO DEL EJE EN CADA POSICIÓN, HASTA 5.30m.

DESBLOQUEO PROTEGIDO DE LA LLAVE

BARRA MANUAL

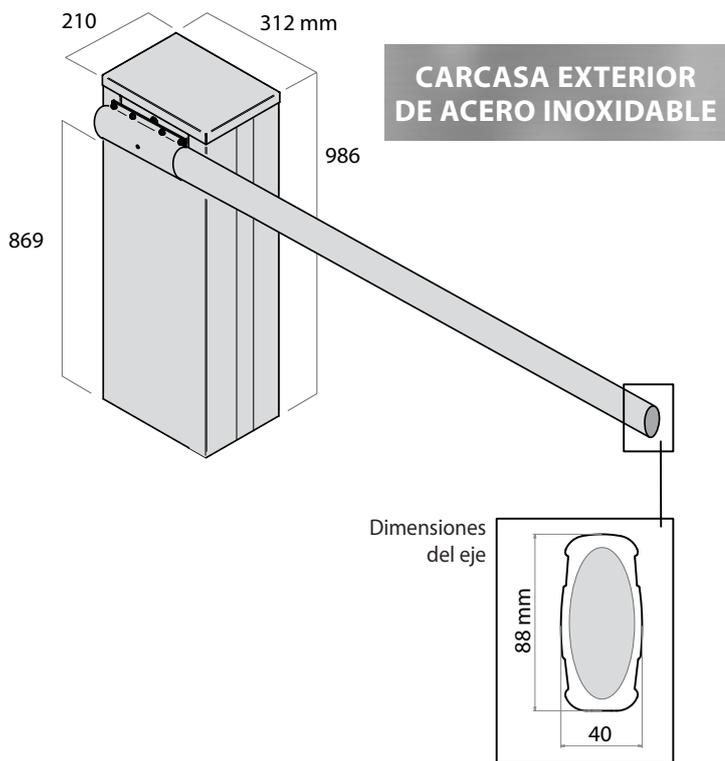


Sistema de desbloqueo seguro de la barrera con cerradura de llave que garantiza un movimiento seguro de la barrera



Gracias al **mecanismo de varillaje interno**, el movimiento de la varilla está siempre equilibrado con la posibilidad de bloqueo en posición cerrada o completamente abierta.





APE - 150 / 6010

MOVEO
El kit incluye:
- Cuerpo de Moveo
- Soporte de la carcasa de la barra

APE - 150 / 3003
Accesorio obligatorio

SBARRA-PF
Cimentación de placas de acero Inoxidable

APE - 150 / 3004

HORQUILLA FIJA

BARRA

	APE - 150 / 3030	APE - 150 / 3040	APE - 150 / 3045	APE - 150 / 3053	APE - 150 / 3061
dimensión exacta de confirmar en el momento del orden.	Longitud de la barra 3 mt	Longitud de la barra 4 mt	Longitud de la barra 4,5 mt	Longitud de la barra 5,3 mt	Longitud de la barra 6 mt

ACCESORIOS

APE - 150 / 3005

PIE DE PÉNDULO
puede utilizarse en postes de hasta 5,3m

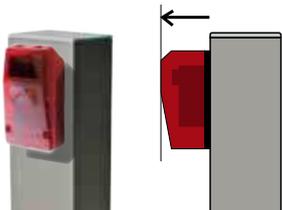
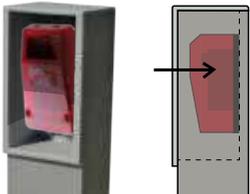
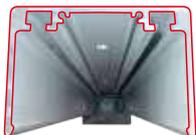
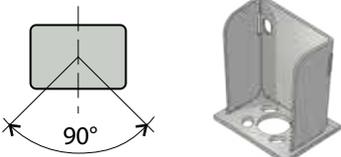
APE - 150 / 3052

KIT SIEPE
longitud 2 metros puede utilizarse en varillas de hasta 4,5m

APE - 150 / 8038

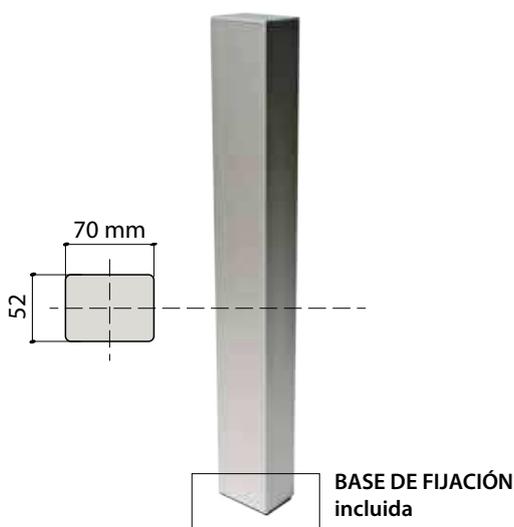
UNI SAVE
Módulo de protección universal

Línea de columnas de aluminio creada con el objetivo de proporcionar un producto resistente, duradero y práctico para la instalación de fotocélulas, teclados, etc.

<p>DORICA - DORICA 10x10 - DORICA H120</p> <p>EN EL EXTERIOR Las fotocélulas (u otros dispositivos) se montan en el exterior de la propia columna</p> 	<p>DORICA CAP - DORICA 10x10 CAP</p> <p>EN EL INTERIOR El alojamiento de la fotocélula se encuentra en el interior de la columna</p> 	<p>TODAS LAS DORICA</p> <p>RESISTENCIA Gracias a la forma del perfil de aluminio extruido, la estructura de estas columnas es muy resistente</p> 
<p>DORICA - DORICA CAP</p> <p>ORIENTABLE la columna puede orientarse a voluntad mediante la placa de fijación incluida</p> 	<p>TUTTE LE DORICA</p> <p>FÁCIL DE CABLEAR el cuerpo de la columna, al estar formado por 2 perfiles deslizantes, puede abrirse para facilitar el cableado</p> 	<p>DORICA - DORICA CAP</p> <p>PLACA DE FIJACIÓN QUE AHORRA ESPACIO la placa de fijación de acero no sobresale lateralmente del montante</p> 

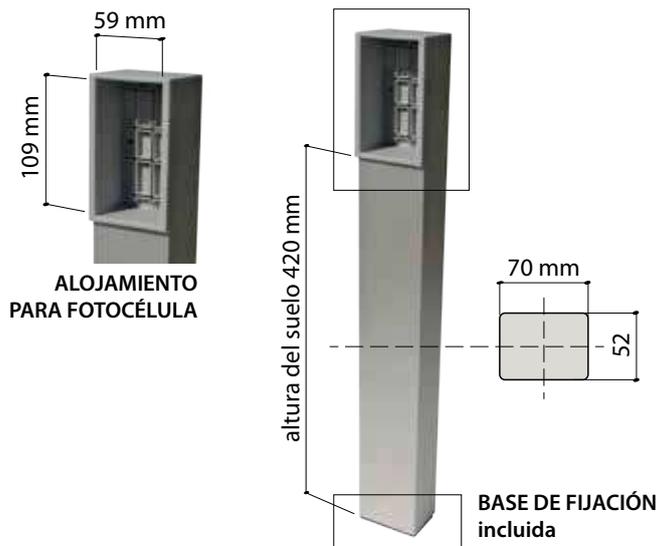
COLUMNAS DE ALUMINIO CON BASE DE FIJACIÓN "INVISIBLE"

DORICA
Columna de aluminio
UNIVERSAL NEUTRA 52x70x533h mm



APE - 550 / 5050
DORICA
Columna h=533 mm

DORICA CAP
Columna UNIVERSAL
CON ALOJAMIENTO PARA FOTOCÉLULA
en aluminio 52x70x533h mm

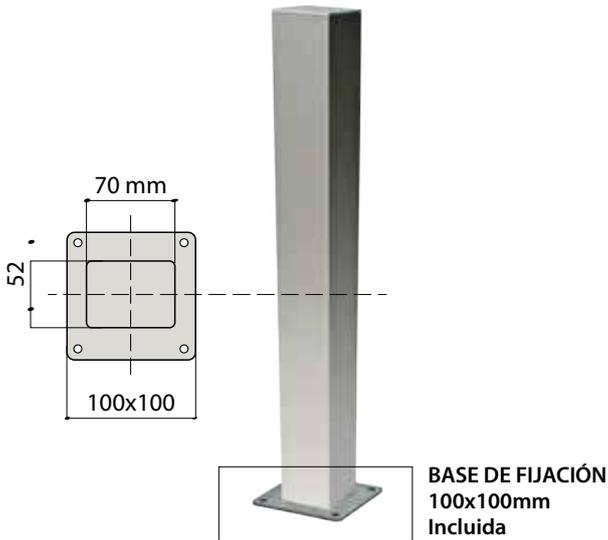


APE - 550 / 5035
DORICA CAP
Columna h = 533
con alojamiento

COLUMNAS DE ALUMINIO CON BASE DE FIJACIÓN EXTERNA

DORICA 10x10

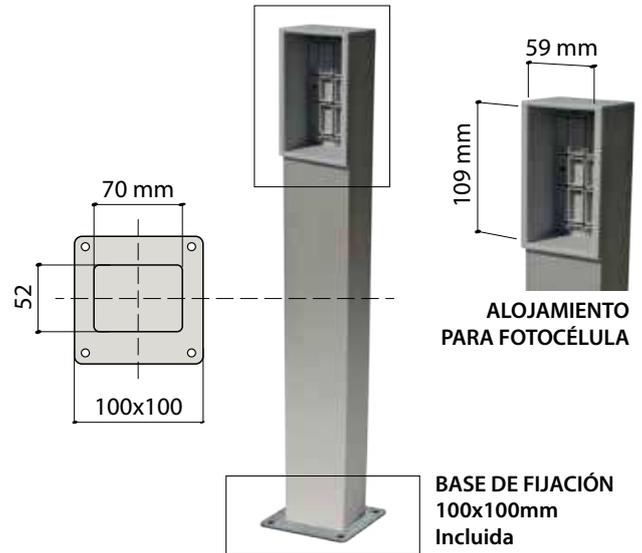
Columna UNIVERSAL NEUTRA
en aluminio 52x70x533h mm
CON BASE DE FIJACIÓN



APE - 550 / 5060
DORICA 10x10
Columna h=533 mm neutra
con base de fijación

DORICA 10x10 CAP

Columna UNIVERSAL
Con ALOJAMIENTO PARA FOTOCÉLULA
de aluminio 52x70x533h mm
CON BASE DE FIJACIÓN 100X100mm



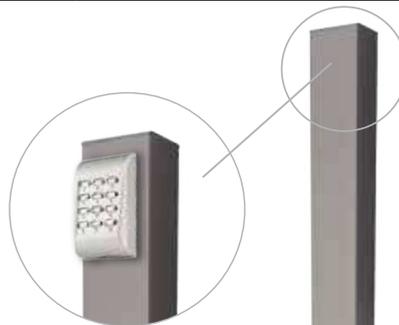
APE - 550 / 5040
DORICA 10x10 CAP
Colonneta h=533 mm con
alojamiento y base de fijación

DORICA H120

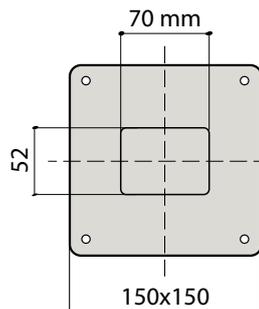
Columna UNIVERSAL NEUTRA
en aluminio 52x70x1200h mm
CON BASE DE FIJACIÓN 150x150 mm



DORICA H120
GRAN ESTABILIDAD
gracias al núcleo interno de
hierro de 300 mm de altura
y a la gran base de fijación
de 150x150 mm



Ideal para utilizar
con teclados



APE - 550 / 5012
DORICA H120
Colonneta h=1200 mm
con alojamiento y
base de fijación

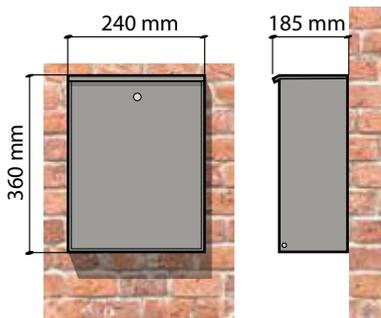
BASE DE FIJACIÓN
150x150mm
Incluida

BOXX

Línea de contenedores PORTA CENTRAL BOXES

Las envolventes BOXX para cajas de control, de diseño moderno y compacto, incluyen una gama de versiones fabricadas íntegramente en acero inoxidable y adaptables a cualquier necesidad

APLICACIÓN EN PARED



=



BOXX

Caja para montaje en pared

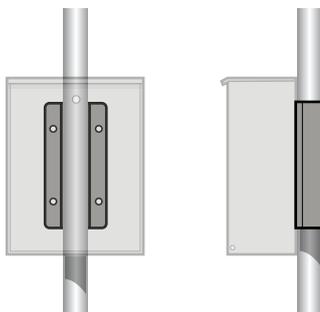
APE - 150 / 5020

BOXX

Características técnicas BOXX:

- material del armazón: acero inoxidable
- material del soporte base: acero inoxidable

APLICACIÓN EN POSTE



=



BOXX-STP

Soporte de montaje en poste BOXX

APE - 150 / 5021

BOXX-STP

+



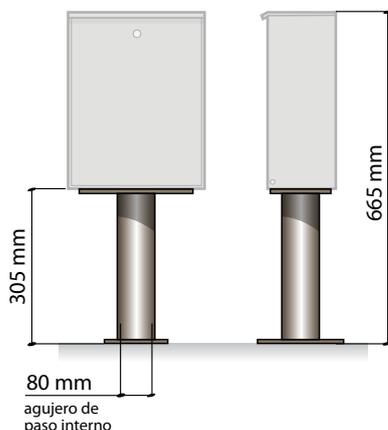
BOXX

Caja para montaje en pared

APE - 150 / 5020

BOXX

APLICACIÓN EN SUELO



=



BOXX-RISE

Base de soporte per BOXX

APE - 150 / 5025

BOXX-RISE

+



BOXX

Caja para montaje en pared

APE - 150 / 5020

BOXX

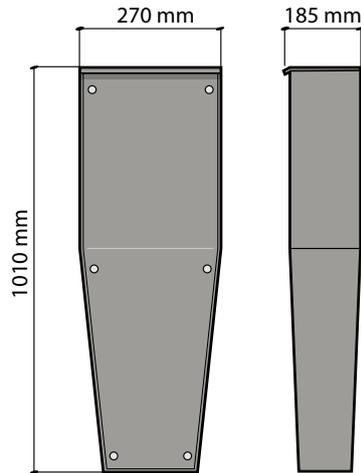
BOXX-XL

La versión extra-large de BOXX se ha diseñado para ofrecer la máxima capacidad de almacenamiento y alojar interruptores, dispositivos electrónicos y unidades de control para automatismos.

Características técnicas BOXX-XL:
 - material del bastidor:
 acero inoxidable

APE - 150 / 5045

BOXX-XL



UNI-SAVE

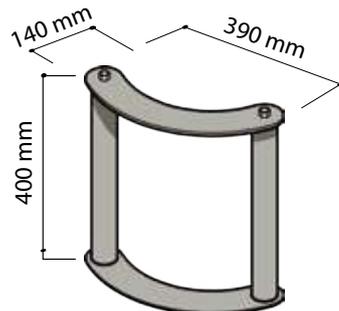
Módulo de protección universal



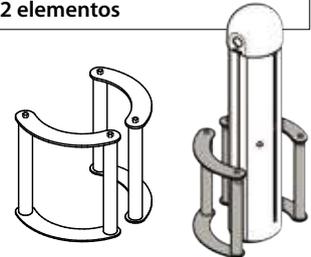
Estructura redonda en acero de alta resistencia con columnas en acero.
 Peso 7,5 Kg

Modulo individual

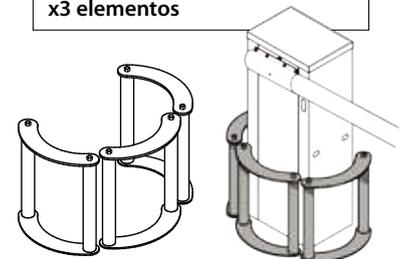
Está compuesto de una estructura metálica modular que puede adaptarse a diferentes aplicaciones, como por ejemplo la protección del elevador de cadena POLY (2 elementos), de la barrera manual «MOVEO» (3 elementos) o motores de puerta corredera.



configuración: **POLY-SAVE**
 x2 elementos



configuración: **BARRIER-SAVE**
 x3 elementos



APE - 150 / 8038

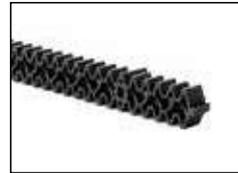
**Modulo individual
 UNI-SAVE**

CRP500

Cremallera de nylon máx. 500 kg (a) para puertas correderas



- Longitud de barra simple 1mt.
- Pack de 6 mt. de cremallera de tecnopolímero
- nº5 módulo 4 fijaciones centrales / tornillos incluidos (nº 5 tornillos/metro)
- Doble dentado que permite el uso en ambas direcciones
- Sin alma de acero: geometrías diseñadas para eliminar deformaciones
- **Capacidad de carga máx. 500 kg**



APE - 511 / 0500

CRP500
cremallera 500kg

CRP700

Cremallera de nylon máx. 700 kg (a) para puertas correderas



- Longitud de barra simple 1mt.
- Paquete de 10 mt. de rack de tecnopolímero
- nº6 módulo 4 conexiones
- **Capacidad máx. 700 kg**



APE - 511 / 0700

CRP700
cremallera 700kg

CRP1200

Cremallera de nylon máx. 1200 kg (a) para puertas correderas



- Longitud de barra simple 1mt.
- Paquete de 8 mt. de cremallera de tecnopolímero
- nº6 acoplamiento reforzados módulo 4
- **Capacidad máx. 1200 kg**



APE - 511 / 1200

CRP1200
cremallera 1200kg

ACCESORIOS PARA CREMALLERA CRP700 / CRP1200

- Accesorios:
- 1 paquete = 1mt de estantería
- Compra mínima: 10 unidades

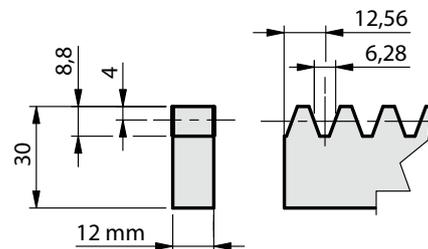


APE - 511 / 0060

accesorios para
cremallera
CRP700 / CRP1200

CRM3012

Cremalleras en acero para puertas correderas



- Longitud de barra única 1 mt.
- Paquete de 4 m de estantería de acero galvanizado (módulo 4)
- Completo con separadores y pernos para soldar

APE - 555 / 1020

CRM3012
cremallera en acero
galvanizado

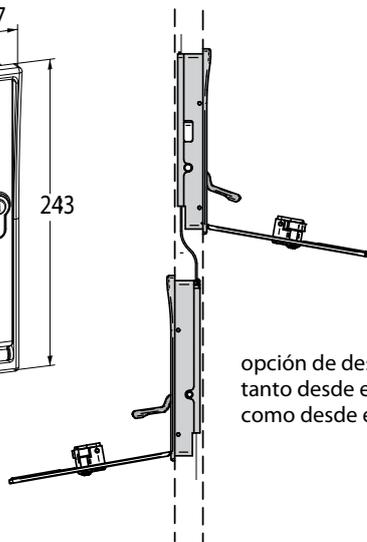
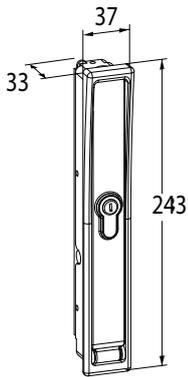


SLIM37-IN

Cerradura de aluminio empotrado con botonera y palanca de desbloqueo

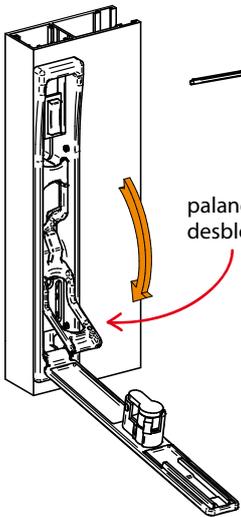
- Persiana empotrada
- Agujero 30 x 235 mm
- Montaje empotrado
- Material: zamak
- Conexión eléctrica estándar con regleta de bornes de 3 vías
- Cerradura: cilindro europeo made in Italy

cilindro PREFER



opción de desbloqueo tanto desde el exterior como desde el interior

palanca de desbloqueo



APE - 556 / 1160
SLIM37-IN
Cerradura empotrado

SMALL53

Interruptor de pared con desbloqueo de freno



- Desbloqueo de freno con llave hexagonal
- Cilindro intercambiable made in Italy
- Llave con cilindro europeo
- Palanca de desbloqueo insertada en soporte de llave
- Cuerpo metálico
- Dimensiones: 53x108hx44 mm



APE - 556 / 1155

SMALL53
Selector de pared con desbloqueo

SMALL53-IN

Selector empotrado con desbloqueo de freno



- Montaje empotrado en tubo de 40x60mm
- Cilindro intercambiable made in Italy
- Desbloqueo del freno con llave hexagonal
- Dimensiones: 57x120hx37 mm



APE - 556 / 1154

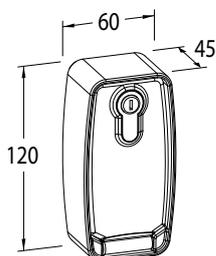
SMALL53-IN
Selector empotrado con desbloqueo

SMALL59

Cerradura de aluminio con botonera y palanca de desbloqueo

- Montaje en pared
- Material: aluminio
- Conexión eléctrica estándar con caja de bornes de tres vías
- Cerradura: cilindro europeo made in Italy

cilindro PREFER



palanca de desbloqueo



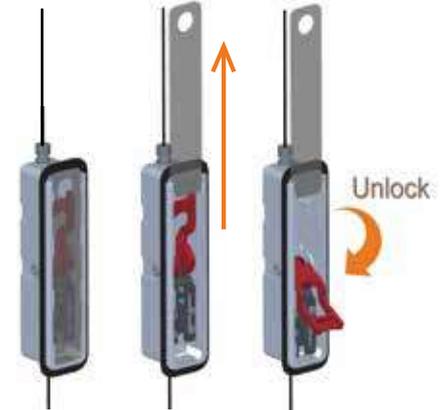
APE - 556 / 1150
SMALL59
Cerradura de aluminio

EASY UNLOCK

Desbloqueo interior para persianas enrollables
y desbloqueo de emergencia para puertas automáticas

EASY UNLOCK es el primer dispositivo de desbloqueo de frenos especialmente diseñado para la seguridad en el interior de los locales comerciales. En caso de emergencia, permite desbloquear el freno de forma rápida e intuitiva, para liberar y abrir la compuerta manualmente.

- Conectable a un dispositivo de desbloqueo externo
- Montaje empotrado y de pared
- Dimensiones: 30x143h x 33 profundidad cm
- Marco 41 x 158h mm para montaje empotrado
- Color BLANCO RAL 9010



APE - 556 / 1173

EASY UNLOCK
Desbloqueo interior
para persianas

ECO-KEY

Interruptor de llave exterior
de dos contactos

- Start/Stop
- Llave con cilindro PREFER
- Cuerpo de tecnopolímero
- Grado de protección: IP54
- Temperatura de funcion.: -20°C, +55°C
- Absorción del interruptor: 16A
- Dimensiones: 75x75x31h mm



APE - 518 / 0030

ECO-KEY
Interruptor de
llave exterior

ECO-KEY-IN

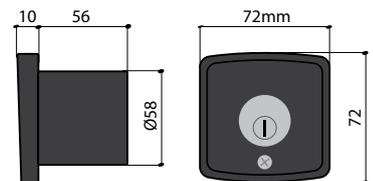
Interruptor de llave empotrado
con dos contactos

- Start/Stop
- Llave con cilindro PREFER
- Tecnopolímero
- Grado de protección: IP54
- Temperatura de funcion.: -20°C, +55°C
- Absorción: 16A



APE - 518 / 0040

ECO-KEY IN
Interruptor de llave
empotrado con
dos contactos



FLAT

Interruptor de llave en aluminio de pared

- Dos contactos: 16A
- Dimensiones: 79x30x79h mm



APE - 136 / 6015

FLAT - Interruptor
de llave en
aluminio de pared

COL

Cables anticaída para puertas

Cable anticaída de acero inoxidable con sección de Ø5mm x 133 hilos, con 2 ojales y completo con funda y terminal



APE - 542 / 0053

COL53
Cable anticaída
largo= 530 mm

APE - 542 / 0070

COL70
Cable anticaída
largo= 700 mm

ELV

Electrocerradura vertical 12V con cerradero

- Bobina de desbloqueo 17Vdc (12Vac)
- Cerradura de desbloqueo y 2 tornillos de fijación
- Placa de acoplamiento
- Nº 3 llaves
- Cuerpo metálico
- Dimensiones del cuerpo: 66x35x122h mm



APE - 518 / 5001

ELV
Electrocerradura
vertical

Cavo 4x0,22

Cables eléctricos
diámetro externo 4,7 mm
Conductores 4x0,22mm²

Envase: 100mt

Características técnicas

- Doble aislamiento CE
- Temperatura de funcionamiento: Instalación fija: -40°C + 40°C
- Radio de curvatura mínimo: 5 veces el diámetro
- Voltaje de aislamiento U₀=400V
- Instalación móvil: -10°C + 60°C
- Voltaje de salida U₀/U:100/100V
- Funda BBFlex resistente a los aceites y a los rayos UV

Ideal para:

- sustituir viejos cables de intercomunicador
- alimentar fotocélulas y luzes a LED intermitente



APE - 521 / 4022

CR2032

Batería CR2032 3V por control remoto
EGO64, EGO433, EGO-PLUS marca "Maxell"

Envase mínima y sus
multiplus: 25 pedazos

EGO



APE - 550 / 9501

BATT3.6V

Batería em litio 3,6V para RadioBand3G

Envase: 1 pedazo



JCM-3004484

BATT1.5V

Batería alcalina 1,5V AA
para RadioBand1G y costas

Envase: 1 pedazo



JCM - 3002997

CR2

Batería en litio 3V
para EGO-KOE marca "Parasonic"

Envase: 1 pedazo



APE - 550 / 9503

ALK12V

Batería alcalina 12V para transmisores GP23AE

Envase mínima y sus
multiplus: 50 pedazos



APE - 622 / 2401

CR2450

Batería 3V para INDUS



APE - 550 / 9505



AB tecno - Condiciones de venta

1. Efectividad de estas Condiciones Generales de venta.

Estas Condiciones Generales de venta se aplican a todos los pedidos de los productos de la marca Abexo, dirigidos a Ab Tecno srl (en adelante: Ab Tecno srl). Las condiciones de venta del fabricante, si estan, se aplican a las marcas distribuidas.

Todas las ventas de Ab Tecno a Clientes (en adelante: Cliente) estan reguladas por las siguientes Condiciones Generales de Venta, que forman parte integral del contrato de venta y reemplazan y cancelan cualquiera cláusula contraria o cláusula particular que aparezca en el pedido o en otro documento de el Cliente.

2. Pedidos

Todos los pedidos están "suspeditados a disponibilidad y modificación de lista". Ab Tecno se reserva el derecho de aceptar o rechazar, en todo o en parte, los pedidos del Cliente en funcion de sus conformidad con estas Condiciones Generales de venta y de la disponibilidad de los productos solicitados. Ab Tecno se reserva el derecho de modificar en cualquier momento los datos técnicos de los productos en la lista, sin que esto pueda generar cualquier reclamo por parte del Cliente.

Los pedidos no pueden ser cancelados ni totalmente ni parcialmente por el Cliente después de 5 días de su transmisión a Ab Tecno srl; en caso de cancelación después de este plazo, Ab Tecno srl tendrá derecho a la totalidad de la indemnización.

3. Precios

Los productos son vendidos por Ab Tecno al Cliente a los precios de lista de Ab Tecno srl vigentes en el momento de la entrega. El cliente se compromete a aceptar sin reservas, cualquier cambio en la lista de precios entre el pedido y la entrega del producto. Cada nueva lista de precios de Ab Tecno cancela y reemplaza a las anteriores. Los precios de lista de Ab Tecno srl son siempre los precios franco fábrica, sin IVA.

4. Plazos de entrega.

• Todos los productos se entregan franco fábrica, almacén Ab Tecno.

• A menos que se acuerde lo contrario por escrito con Ab Tecno, los plazos de entrega son de 30 días laborales desde cuando la orden ha sido aceptada por Ab Tecno.

• Un potencial retraso que no exceda las tolerancias de uso no dará derecho al Cliente a solicitar la rescisión del contrato (ni siquiera parcial), a rechazar la entrega de los productos pedidos o a pedir la indemnización de los daños.

• La obligación de entregar los bienes se cumple con la entrega al transportista.

• Ab Tecno quedará exento de la obligación de entregar los productos en todos los casos de circunstancias imprevisibles o fuerza mayor, huelgas o imposibilidad de adquisición de materias primas o otra indisponibilidad de productos, y en cualquier caso ocurran eventos que impiden la entrega de los bienes sin culpa de Ab Tecno srl.

5. Envíos

• Los envíos se realizarán mediante el mesajero concertado con Ab Tecno, que cargará automáticamente el importe relativo en la factura. En el momento del pedido, será posible acordar con Ab Tecno el uso de un servicio de mensajería diferente, siempre a cargo del Cliente, o la retirada directa de los bienes, en la fábrica Ab Tecno srl.

• Las mercancías viajan siempre al riesgo total del cliente. Cualquier robo, pérdida, deterioro o ausencia de bienes no exonera al Cliente de la obligación de pagar el precio, si las mercancías han sido debidamente entregadas en la planta de Ab Tecno al portador.

• Los bienes no están cubiertos por una póliza de seguro, excepto a solicitud expresa del cliente, y a su expensa y riesgo.

6. Retirada de productos.

El Cliente se compromete a recoger los bienes cuando estan puestos a su disposición. En caso de retraso, Ab Tecno tendrá derecho -además de el pago de la cantidad total del precio- a el reembolso de los costos de almacenamiento o estacionamiento de los bienes, a excepción de la indemnización por daños. Ab Tecno no responde de los daños que, directamente o indirectamente, puedan derivarse de las existencias de bienes no retirados o retirados con retraso, ni en los almacenes Ab Tecno ni en los de transportistas o expedidores o otros.

7. Garantía

• Todos los equipos en la lista son cuidadosamente revisados y probados: Ab Tecno garantiza sus productos, de marca Ab Tecno srl o cualquier otra marca propia, contra los defectos del material utilizado o de la fabricación según las condiciones y límites de instalación y uso indicados por Ab Tecno.

• El periodo de garantía es:

1) 24 meses a partir de la fecha de fabricación fijada a cada producto de la marca Ab Tecno.

2) La garantía solo cubre la reparación o el reemplazo del producto considerado defectuoso según la opinión de Ab Tecno: está excluido de la garantía cualquier otro daño o gasto de cualquier tipo incurrido por el cliente. Todos los productos reemplazados seguirán siendo propiedad de Ab Tecno. Ab Tecno no asume bajo ninguna circunstancia la responsabilidad por los problemas derivados de la instalación incorrecta de los productos. Siempre es esencial que el instalador respete las normas de seguridad vigentes y tengas los conocimientos técnicos y la capacidad necesarios.

• Ab Tecno no asume ninguna responsabilidad en caso de incumplimiento de las instrucciones de montaje y conexión eléctrica, es decir, normas eléctricas o otras normas específicas vigentes en el momento de la instalación, así como los accesorios y componentes eléctricos o mecánicos de Ab Tecno que se hayan instalado, usado o conectado sin respetar los diseños y tipos de conexiones para los que fueron diseñados. Igualmente Ab Tecno no asume ninguna responsabilidad en caso de uso o aplicación de los productos para fines no adecuados a la naturaleza, capacidad y grado de alcance de productos Ab Tecno.

Para productos que ya no están en garantía, Ab Tecno srl proporciona un servicio de asistencia para la reparación del equipo, con cargo de los gastos correspondientes.

En el caso de equipos no reparables, Ab Tecno srl puede, a su entera discreción, prever su reemplazo, cargando cualquier costo relacionado al Cliente.

8. Reclamaciones y responsabilidad por productos defectuosos

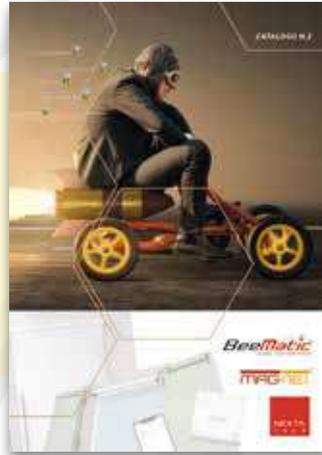
• Cualquier reclamo por déficits o fallas aparentes en el examen externo de los paquetes que contienen las mercancías debe presentarse, so pena de prescripción, una vez recibidos los productos, mediante anotacion firmada por el comprador y adjuntada a la documentación de entrega.

Cualquier reclamacion por otros defectos de conformidad de los productos, no detectables en el examen externo de los paquetes, debe comunicarse a Ab Tecno, bajo pena de decomiso mediante correo certificado con acuse de recibo, que se enviará dentro de los 60 días contados a partir de la fecha de entrega de los productos.

• En cualquier caso, las devoluciones no están permitidas sin el previo consentimiento por escrito de Ab Tecno. Ab Tecno está exento de cualquier otra responsabilidad y en particular, de cualquier responsabilidad por daños a cosas o otros daños emergentes o por lucro cesante, directamente o indirectamente. Además, ningún reclamo puede dar derecho a un retraso o a la suspensión de las condiciones de pago, que en cualquier caso debe realizarse en su totalidad sobre lo no impugnado.

Descubra la nueva marca

BeeMatic[®]



NUEVA MARCA para la domótica hechos para estar **conectados** a sus dispositivos y fácil de manejar!



Contacte con nosotros para cualquier información sobre ABEXO y BEEMATIC