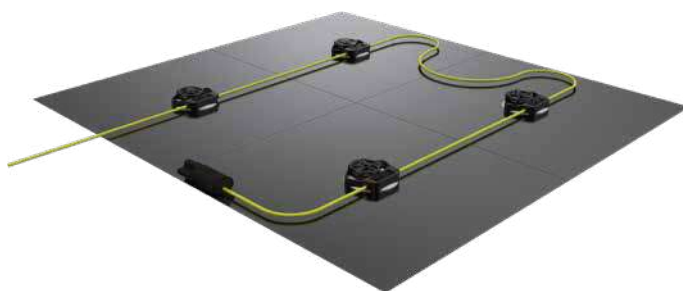


SISMA CA

SISTEMA PIEZOCERÁMICO PARA PAVIMENTACIONES

SISMA CA es un sistema anti-intrusión perimetral para la protección de áreas pavimentadas con base de cemento. Sus sensores se integran directamente en el cemento, creando un área de detección completamente invisible. Utiliza sensores de presión sin alimentación suministrados en módulos precableados con área de cobertura entre 1 y 4 metros cuadrados.



Módulo de detección pre-cableado para la protección de áreas pavimentadas con superficie comprendida entre 1 y 6 metros cuadrados. El módulo-sensores está compuesto por 4, 6, 8, 12, 16, 20 o 24 sensores de presión, de terminación integrada, de 5 metros de cable inicial y de Membrana elastomérica perforada de 50 x 50 cm.

Junto al módulo se suministra también un paquete de cemento adhesivo eco-compatible.

CONFORMIDAD

SENSOR (en combinación con las respectivas tarjetas de análisis):

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
 - EN 50130-4:2011+A1:2014
 - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
 - EN 50581:2012

CABLE DE CONEXIÓN: consultar CV-SMCA a pag. 201.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SENSOR:

- **Clase ambiental:** IV (de acuerdo con la norma 50130-5)
- **Dimensiones:** 115 x 26 mm (Ø x H)
- **Material:** cuerpo de ABS, sellado con resina epoxidica
- **Temperatura de funcionamiento:** -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa:** 0 – 100%
- **Grado de protección:** IP68

MEMBRANA ELASTOMÉRICA:

- **Dimensiones:** 50 x 50 mm (L x H)
- **Material:** gomma SBR con durezza 70SH

CABLE DE CONEXIÓN: consultar CV-SMCA a pag. 201.

TERMINACIÓN: consultar TBX-SMCA a pag. 203.

COLLANTE CEMENTIZO: modelo Kerakoll BIOGEL NO LIMITS.



El módulo-sensores MD-SMCA se debe conectar a la unidad de análisis BR-SMCA-Z1 o a las tarjetas de interfaz SC-SMCA-PU a través de un trozo de cable CV-SMCA de la longitud máxima de 150 metros.



El módulo-sensores debe ser sumergido en el hormigón de la losa. Este último debe tener un espesor comprendido entre 6 y 10 cm y a su vez debe apoyar sobre una base de hormigón armado de por lo menos 10 cm de espesor.



Es posible cubrir superficies mayores de 6 m² agregando mas módulos-sensores.

El modulo-sensores SISMA CA está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	N. SENSORES POR LÍNEA	LONGITUD
MD4-SMCA	Módulo-sensores	4	1 m ²
MD6-SMCA	Módulo-sensores	6	1,5 m ²
MD8-SMCA	Módulo-sensores	8	2 m ²
MD10-SMCA	Módulo-sensores	10	2,5 m ²
MD12-SMCA	Módulo-sensores	12	3 m ²
MD16-SMCA	Módulo-sensores	16	4 m ²
MD20-SMCA	Módulo-sensores	20	5 m ²
MD24-SMCA	Módulo-sensores	24	6 m ²



Cable blindado a seis conductores de cobre estañado para la conexión de los módulos-sensores MD-SMCA a la unidad de análisis BR-SMCA-Z1 o a la tarjeta de interfaz SC-SMCA-PU.

CONFORMIDAD

- Directiva 2006/95/CE
- CEI 20-11, CEI 20-14 p.q.a., CEI 20-35/1-2
- EN 50363, EN 60332-1-2
- IEC 60332-1
- UL 1581
- RoHS
- REACH

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Diámetro:** 7,5 mm
- **Conductores:** 6 de cobre estañado, con pares trenzados
- **Sección de los conductores:** 0,25 mm² (24 AWG)
- **Temperatura de funcionamiento:** -40 ÷ +80 °C (instalación fija)
- **Temperatura de instalación:** -15 ÷ +50 °C
- **Tensión de aislamiento:** 0,6/1 kV
- **Material aislante conductores:** mezcla termo-plástica con base de poliolefina
- **Malla:**
 - pantalla de cobre estañado (cobertura >90%)
 - cinta de Al/Poliéster (cobertura >100%) con conductor flexible de continuidad de cobre estañado sección 0,25 mm² (24 AWG)
- **Vaina exterior:** PVC calidad TM2/RZ retardante de incendio
- **Radio de curvatura:** 15 veces el diámetro externo
- **Utilización:** el cable es idóneo a la instalación en un conjunto de cables con tensión de funcionamiento U₀/U 0,6/1 kV máximo
- **Color:** amarillo

El cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF está disponible en rollos de 50, 100, 200 metros y bobinas de 500 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD	COLOR
CV-SMCA-50	Cable de conexión	50 m	AMARILLO
CV-SMCA-100	Cable de conexión	100 m	AMARILLO
CV-SMCA-200	Cable de conexión	200 m	AMARILLO
CV-SMCA-500	Cable de conexión	500 m	AMARILLO

EMPALME

CÓDIGO
JBX-SMCA



Recipiente para el empalme de los módulos-sensores SISMA CA.
Comprende un circuito impreso que simplifica el cableado.

CONFORMIDAD

EN COMBINACIÓN CON EL MÓDULO-SENSORES:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
 - EN 50130-4:2011+A1:2014
 - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
 - EN 50581:2012

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Clase ambiental:** IV (de acuerdo con la norma 50130-5)
- **Dimensiones:** 52 x 37 x 133 mm (eje mayor x eje menor x H)
- **Peso bruto:** 93 g
- **Peso neto:** 60 g
- **Material:** poliamida con agregado de fibra de vidrio PA6-GF30
- **Color:** negro
- **Temperatura de funcionamiento:** -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa:** 0 – 100% (después del sellado con resina RP-100)



Utilizar con cable de conexión CV-SMCA y sellar con resina de poliuretano bi-componente RP-100.

CÓDIGO PRODUCTO

JBX-SMCA

DESCRIPCIÓN

Recipiente para empalmes

COLOR

NEGRO



Recipiente para la terminación de los módulos-sensores SISMA CA. Comprende un circuito impreso que simplifica el cableado. El circuito esta equipado con un transductor de temperatura.

CONFORMIDAD

EN COMBINACIÓN CON EL MÓDULO-SENSORES:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
 - EN 50130-4:2011+A1:2014
 - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
 - EN 50581:2012

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Clase ambiental:** IV (de acuerdo con la norma 50130-5)
- **Dimensiones:** 52 x 37 x 133 mm (eje mayor x eje menor x H)
- **Peso bruto:** 93 g
- **Peso neto:** 60 g
- **Material:** poliamida con agregado de fibra de vidrio PA6-GF30
- **Color:** negro
- **Temperatura de funcionamiento:** -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa:** 0 – 100% (después del sellado con resina RP-100)



Utilizar con cable de conexión CV-SMCA y sellar con resina de poliuretano bi-componente RP-100.



Los módulos-sensores ya tienen la terminación TBX-SMCA pre-cableada en fabrica.

CÓDIGO PRODUCTO

TBX-SMCA

DESCRIPCIÓN

Recipiente para terminaciones

COLOR

NEGRO

TARJETA DE ANÁLISIS MONO-ZONA

CÓDIGO
BR-SMCA-Z1



Tarjeta electrónica de análisis que gestiona un módulo-sensores SISMA CA. Esta tarjeta amplifica, digitaliza y analiza las señales que llegan desde el módulo-sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de otras generadas por perturbaciones ambientales.

CONFORMIDAD

EN COMBINACIÓN CON EL MÓDULO-SENSORES:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
 - EN 50130-4:2011
 - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
 - EN 50581:2012

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones:** 178 x 90 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja:** 190 x 95 x 50 mm (L x H x P)
- **Peso bruto:** 368 g
- **Peso neto:** 240 g
- **Alimentación:** 12 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo:** 110 mA (máximo)
- **Temperatura de funcionamiento:** -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa:** <95% no condensante
- **Capacidad de gestión:** 1 módulo-sensores
- **Entradas:**
 - 2 digitales opto-aisladas programables da software)
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva):**
 - 1 para alarma módulo-sensores
 - 1 para pre-alarma módulo-sensores
 - 1 para sabotaje módulo-sensores
 - 1 por avería alimentación, actividad de servicio en curso, ausencia de software operativo o falta del software operativo
- **Puertas de comunicación:**
 - USB (PC link)
 - Ethernet
 - bus DEA NET
- **Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software**
- **CPU:** 32 bit, 16 MHz
- **Memoria digital:** más de 20.000 eventos
- **Licencia software di service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO

BR-SMCA-Z1

DESCRIPCIÓN

Tarjeta electrónica de análisis mono-zona



Tarjeta electrónica para la gestión centralizada de las tarjetas de interfaz SC-SMCA-PU. Elabora simultáneamente las señales que llegan desde todas las SC-SMCA-PU a ella conectadas (hasta 24), discriminando las señales típicas de una intrusión de otras generadas por perturbaciones ambientales.

CONFORMIDAD

EN COMBINACIÓN CON EL MÓDULOS-SENSORES:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
 - EN 50130-4:2011+A1:2014
 - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
 - EN 50581:2012

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones:** 200 x 130 x 37 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja:** 235 x 165 x 70 mm (L x H x P)
- **Peso bruto:** 596 g
- **Peso neto:** 372 g
- **Alimentación:** 12 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo:** 80 mA (máximo)
- **Temperatura de funcionamiento:** -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa:** <95% no condensante
- **Capacidad de gestión:** hasta 24 tarjetas SC-SMCA-PU
- **Entradas:**
 - 8 digitales opto-aisladas programables da software
 - ARM (memorización eventos)
 - tamper anti-apertura armario
 - 6 configurables
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva):**
 - alarma intrusión general (no programable)
 - sabotaje general SC-SMCA-PU
 - avería red SMCA NET
 - sabotaje tamper SC-SMCA-CTRL
 - sabotaje tarjetas de expansión de relés
 - hasta 24 salidas programables adicionales a través módulos de expansión opcionales SC-ER8
- **Salidas OC:**
 - tensión de alimentación insuficiente (seguridad positiva, disponible a relé a través módulo SC-ER1)
 - 3 configurables
- **Puertas de comunicación:**
 - USB (PC link)
 - bus DEA NET
 - expansión con salidas de relé SC-ER8 (máx 3 en cascada)
- **Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software**
- **CPU:** 16 bit, 16 MHz
- **Memoria digital:** más de 20.000 eventos
- **Licencia software di service incluida**



SMCA NET es una red realizada con cable FTP cat. 5 que transmite al controlador SC-SMCA-CTRL las señales digitales que llegan desde las tarjetas SC-SMCA-PU, suministrando también alimentación a las mismas.

CÓDIGO PRODUCTO

SC-SMCA-CTRL

DESCRIPCIÓN

Unidad de centralización para tarjetas SC-SMCA-PU

TARJETA PERIFÉRICA DE INTERFAZ

CÓDIGO
SC-SMCA-PU



Tarjeta de interfaz para un módulo-sensores SISMA CA que amplifica las señales que llegan desde el módulo-sensores y los transmite a la unidad SC-SMCA-CTRL tramite la red de comunicación SMCA NET.

CONFORMIDAD

EN COMBINACIÓN CON EL TARJETA SC-SMCA-CTRL:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
 - EN 50130-4:2011+A1:2014
 - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
 - EN 50581:2012

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones:** 90 x 85 x 34 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja:** 110 x 90 x 65 mm (L x H x P)
- **Peso bruto:** 255 g
- **Peso neto:** 90 g
- **Alimentación:** a través red SMCA NET
- **Consumo:** 15 mA (máximo)
- **Temperatura de funcionamiento:** -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa:** <95% no condensante
- **Capacidad de gestión:** 1 módulo-sensores SISMA CA
- **Entradas:**
 - 1 módulo-sensores SISMA CA
 - tamper
 - red SMCA NET
- **Ajustes y programación a través de la tarjeta SC-SMCA-CTRL**

CÓDIGO PRODUCTO

SC-SMCA-PU

DESCRIPCIÓN

Tarjeta periférica de interfaz per 1 módulo-sensores



Interfaz de alimentación periférica que permite alcanzar la máxima extensión (800 metros) de la red SMCA NET con el máximo número de unidades SC-SMCA-PU conectadas (24). SC-SMCA-AS necesita una fuente de alimentación local de 12 V, estabilizada y lineal, con capacidad de por lo menos 1,5 A.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones:** 58 x 60 x 34 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja:** 110 x 90 x 65 mm (L x H x P)
- **Peso bruto:** 255 g
- **Alimentación:** 12 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo:** 15 mA (máximo)
- **Temperatura de funcionamiento:** -25 ÷ +70 °C
- **Humedad relativa:** <95% no condensante
- **Interfaz de comunicación SMCA NET:** conector RJ45 para entrada y salida

CÓDIGO PRODUCTO

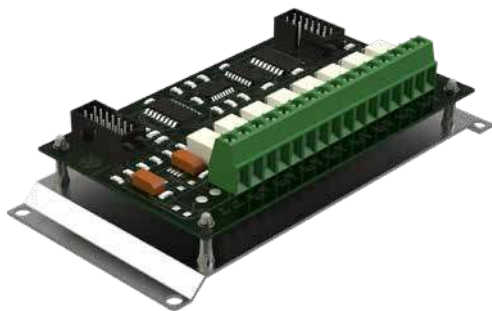
SC-SMCA-AS

DESCRIPCIÓN

Interfaz de alimentación para extensión SMCA NET

TARJETA DE EXPANSIÓN DE 8 RELÉS

CÓDIGO
SC-ER8



Tarjeta de expansión de 8 relés con funcionamiento NC para tarjetas DEA Security que prevean la utilización. Las funciones de cada relé están determinadas por la tarjeta principal.

CONFORMIDAD

EN COMBINACIÓN CON LA UNIDAD DE ANÁLISIS QUE PREVEAN EL USO:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
 - EN 50130-4:2011+A1:2014
 - EN 61000-6-3:2007+A1:2011

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

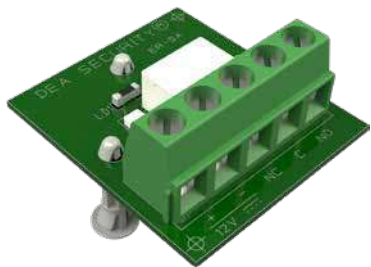
- **Dimensiones:** 130 x 64 x 29 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja:** 145 x 65 x 70 mm (L x H x P)
- **Peso bruto:** 142 g
- **Alimentación:** 12 Vcc (desde cable flat)
- **Consumo:** 7 ma (stand by) - 100 mA (máximo)
- **Temperatura de funcionamiento:** -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa:** <95% no condensante
- **Entradas:** conector datos de 10 vías (cable flat en dotación)
- **Salidas NC de relé:** 8 con funciones que dependen de la tarjeta principal
- **Conector para la conexión en cascada de otra SC-ER8**

CÓDIGO PRODUCTO

SC-ER8

DESCRIPCIÓN

Tarjeta de expansión de 8 relés C/NC



Tarjeta de expansión de 1 relé para la conversión de una salida OC en contactos C/NC/NO.

CONFORMIDAD

EN COMBINACIÓN CON LA UNIDAD DE ANÁLISIS QUE PREVEAN EL USO:

- Directiva 2014/30/EU (EMC)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones:** 36 x 32 x 31 mm (L x H x P)
- **Peso bruto:** 13 g
- **Alimentación:** 12 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo:** 12 mA
- **Temperatura de funcionamiento:** -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa:** <95% no condensante
- **Entrada:** 1 para señal OC
- **Salidas NC de relé (1 A):** contactos aislados C/NC/NO

CÓDIGO PRODUCTO

SC-ER1

DESCRIPCIÓN

Tarjeta de expansión de 1 relé da OC a C/NC/NO