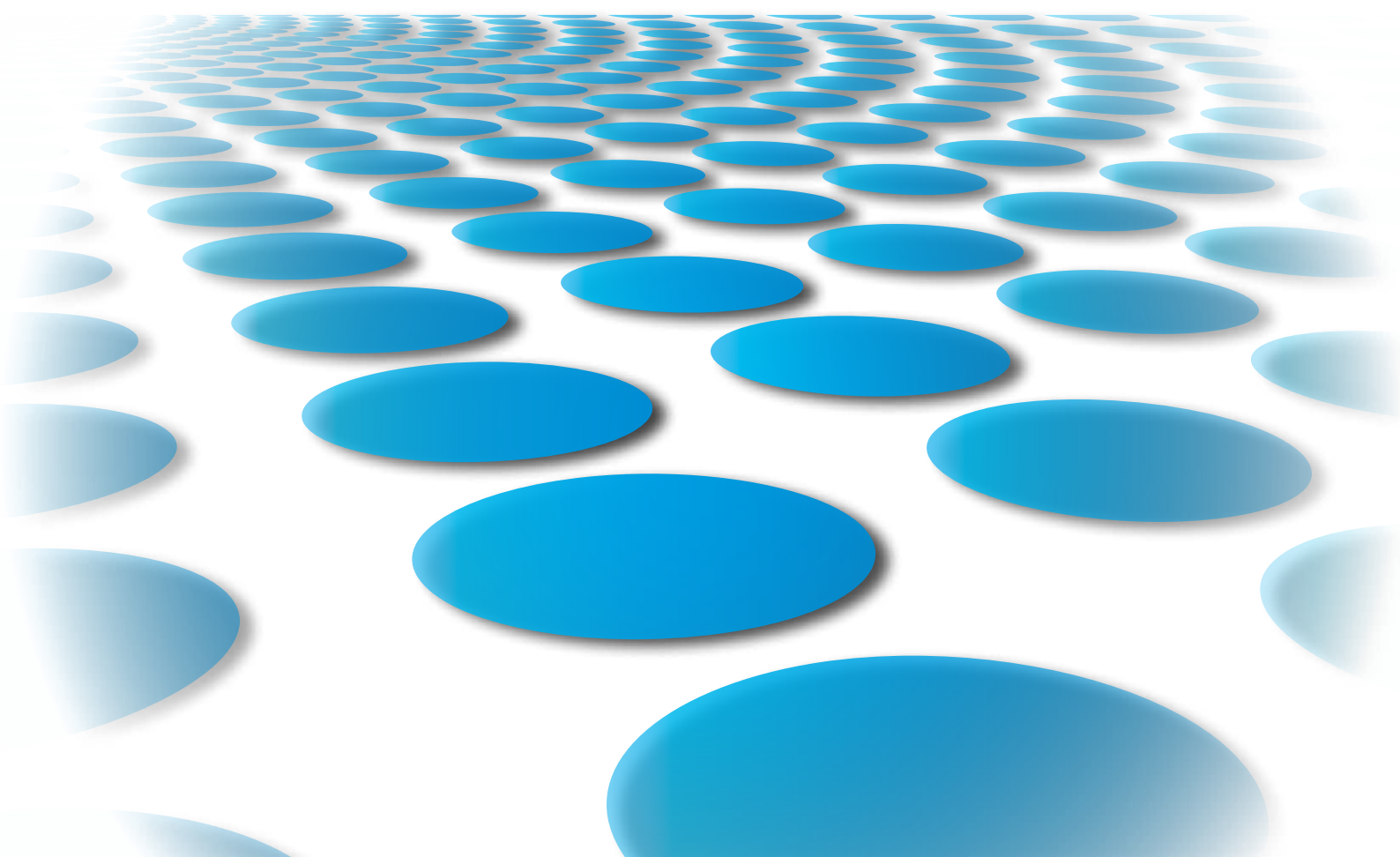
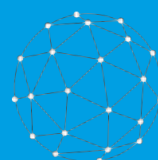




# Sistemas Anti-intrusión Perimetrales para **EXTERIORES**



**CATALOGO PRODUCTOS  
Y LISTA DE PRECIOS**



**SGSE**

Soluciones Globales de Seguridad Electrónica



## **1. EXTENSIÓN DEL SUMINISTRO**

La extensión del suministro queda supeditada a lo expresamente consignado en el modelo de documento de confirmación de pedido facilitado por Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE) y siempre que ésta confirme el mismo.

## **2. PLAZOS DE ENTREGA**

Los plazos de entrega se fijarán en el documento de confirmación de pedido por Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE), quien declinará toda responsabilidad, a pesar de lo acordado, en los siguientes casos:

- A) De fuerza mayor o caso fortuito, tales como huelgas, demoras por parte de nuestros proveedores, incendios y catástrofes, etc.
- B) Si el cliente solicita variaciones después de cursado el pedido o no remite los datos con tiempo suficiente.
- C) Si las condiciones de pago u otras condiciones contractuales no se han cumplido rigurosamente, o por falta de aprobación por Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE) de las condiciones de financiación.

## **3. PEDIDO MÍNIMO**

Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE) no procesará pedidos de compra con importes inferiores a 150 €.

## **4. TRANSPORTE**

Las mercancías viajan por cuenta y riesgo de Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE), salvo en el caso de que el destino de los productos a suministrar sea las Islas Canarias, Ceuta, Melilla o Portugal, en cuyo caso las mercancías viajarán por cuenta y riesgo del cliente.

Para pedidos con un importe inferior a 300 € se añadirá una línea de transporte que se verá reflejada en la factura final con las siguientes tarifas:

- 15 € para envíos a cualquier punto de la península Ibérica.
- 25 € para los envíos a las Islas Canarias y Baleares.

## **5. RESERVA DE DOMINIO**

Hasta el completo pago del importe de nuestras facturas, conservamos íntegramente la propiedad del material, que no será transmitida al cliente hasta que no haya sido satisfecho, reservándonos el derecho de retirarlo si no cumpliera lo estipulado, haciendo nuestras en concepto de indemnización mínima, las cantidades recibidas.

## **6. PRECIOS Y FORMA DE PAGO**

Los precios indicados en nuestras ofertas y confirmaciones de pedido, están establecidos según los salarios, precios de los materiales, transportes, seguros, tarifas de Aduanas, tasas fiscales, cambio de moneda, etc. en el momento de su entrega y se entienden netos para los materiales que se suministran. Nos reservamos el derecho de reajustarlos si tales factores sufrieran alteración durante el período de tiempo que media entre nuestra oferta, confirmación de pedido y entrega del material, salvo acuerdo expreso en contra.

Cualquier impuesto, como el IVA, o arbitrio, presente o futuro inherente a la venta, al uso o al comercio de los materiales objeto del presente contrato, serán de cargo del cliente.

La forma de pago del precio de los productos suministrados es la fijada de mutuo acuerdo por las partes al cumplimentarse la orden de pedido. A falta de pacto expreso, el pago se verificará mediante la entrega del 30% del precio a la confirmación del pedido, y el 70% restante a la entrega de la mercancía mediante cheque o transferencia bancaria.

Todos nuestros cobros se entenderán domiciliados en Madrid.





## SERIR

pag. 11

### SERIR P2P

pag. 12

Línea-sensores pre-cableada SERIR P2P (LN-SRP2P-300) .....	10
Cable SERIR P2P (CV-P2P) .....	11
Cable conectorizado de inicio de línea SERIR P2P (CVINL-P2P) .....	12
Empalme conectorizado SERIR P2P (JDVP-P2P) .....	13
Terminación conectorizada SERIR P2P (TDV-P2P) .....	14
Empalme SERIR P2P (JBX-P2P) .....	14
Terminación SERIR P2P (TBX-P2P) .....	15
Unidad de control SERIR P2P (UC-SRP2P) .....	16
Módulo periférico de interfaz SERIR P2P (SC-P2P-IN1) .....	17
Spare parts .....	18
Placa CONTROLLER SERIR P2P (SC-SRP2P-CTRL) .....	18
Fuente de alimentación estabilizada SERIR P2P (AL-P2P-3024) .....	19
Batería de backup SERIR P2P (BT-P2P-12V) .....	20
Armario SERIR P2P (BOX-P2P) .....	20
Sensor SERIR P2P (SN-SRP2P-300) .....	21
Ejemplos de aplicación .....	22

### SERIR 50

pag. 26

Línea-sensores SERIR 50 (LN-SR50) .....	26
Sensor SERIR 50 (SN-SR50) .....	27
Línea-sensores SERIR 50 con vaina metálica (LN-SR50-GM) .....	28
Sensor SERIR 50 con vaina metálica (SN-SR50-GM) .....	29
Cable SERIR 50/TORSUS 50 (CV-ST50) .....	30
Línea-sensores SERIR 50 con sensores de poliamida (LN-SR50-P) .....	31
Sensor SERIR 50 de poliamida (SN-SR50-P) .....	32
Cable SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano (CV-ST50-P) .....	33
Empalme/terminación SERIR 50/TORSUS 50 (JTBX-ST50) .....	34
Unidad de análisis SERIR 50 mono-zona (SC-SR50-Z1) .....	35
Unidad de análisis SERIR 50 de cuatro zonas (SC-SR50-Z4) .....	36
Placa de expansión de 8 relés (SC-ER8) .....	37
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1) .....	37
Ejemplos de aplicación .....	38

### SERIR COMPACT 50

pag. 41

Módulo Base SERIR COMPACT 50 (MD-SRC50) .....	41
Módulo Expansión SERIR COMPACT 50 (MD-SRC50EXP) .....	42
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1) .....	43
Spare Parts SERIR COMPACT 50 .....	44
Unidad de análisis SERIR COMPACT 50 (UA-SRC50) .....	44
Placa de análisis SERIR COMPACT 50 (SC-SRC50MAIN) .....	45
Placa de expansión SERIR COMPACT 50 (SC-SRC50EXP) .....	46
Placa transformador SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50 (SC-C50PW) .....	47
Armario estanco SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50 (BOX-C50) .....	47
Batería de backup SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50 (BT-C12) .....	48
Kit accesorios de cableado SERIR COMPACT 50 (KITCB-SRC50) .....	48
Cable SERIR 50/TORSUS 50 (CV-ST50) .....	49
Sensor SERIR 50 (SN-SR50) .....	50
Ejemplos de aplicación .....	51

## TORSUS

pag. 53

### TORSUS 50

pag. 54

Línea-sensores TORSUS 50 (LN-TR50)	54
Sensor TORSUS 50 (SN-TR50)	55
Sensor TORSUS 50 individual (SN-TR50-S)	56
Sensor TORSUS 50 individual con terminación (SN-TR50-ST)	56
Línea-sensores TORSUS 50 con vaina metálica (LN-TR50-GM)	57
Sensor TORSUS 50 con vaina metálica (SN-TR50-GM)	58
Cable SERIR 50/TORSUS 50 (CV-ST50)	59
Línea-sensores TORSUS 50 con sensores de poliamida (LN-TR50-P)	60
Sensor TORSUS 50 de poliamida (SN-TR50-P)	61
Sensor TORSUS 50 de poliamida individual (SN-TR50-PS)	62
Sensor TORSUS 50 de poliamida individual con terminación (SN-TR50-PST)	62
Cable SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano (CV-ST50-P)	63
Empalme/terminación SERIR 50/TORSUS 50 (JTBX-ST50)	64
Unidad de análisis TORSUS 50 mono-zona (SC-TR50-Z1)	65
Unidad de análisis TORSUS 50 de cuatro zonas (SC-TR50-Z4)	66
Placa de expansión de 8 relés (SC-ER8)	67
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1)	67
Ejemplos de aplicación	68

### TORSUS COMPACT 50

pag. 71

Módulo Base TORSUS COMPACT 50 (MD-TRC50)	71
Módulo Expansión TORSUS COMPACT 50 (MD-TRC50EXP)	72
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1)	73
Spare Parts TORSUS COMPACT 50	74
Unidad de análisis TORSUS COMPACT 50 (UA-TRC50)	74
Placa de análisis TORSUS COMPACT 50 (SC-TRC50MAIN)	75
Placa de expansión TORSUS COMPACT 50 (SC-TRC50EXP)	76
Placa transformador SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50 (SC-C50PW)	77
Armario estanco SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50 (BOX-C50)	77
Batería de backup SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50 (BT-C12)	78
Kit accesorios de cableado TORSUS COMPACT 50 (KITCB-TRC50)	78
Cable SERIR 50/TORSUS 50 (CV-ST50)	79
Sensor TORSUS 50 (SN-TR50)	80
Ejemplos de aplicación	81

### SISMA CP 50

pag. 83

Línea-sensores SISMA CP 50 (LN-SMCP50)	84
Sensor SISMA CP 50 (SN-SMCP50)	85
Cable SISMA CP 50 (CV-SMCP50)	86
Empalme inicial SISMA CP 50 (JBX-SMCP50-ILT)	87
Terminación SISMA CP 50 (TBX-SMCP50)	88
Empalme intermedio SISMA CP 50 (JBX-SMCP50)	88
Unidad de análisis SISMA CP 50 mono-zona (SC-SMCP50-Z1)	89
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1)	90
Ejemplos de aplicación	91

## SISMA CA

pag. 95

Módulo-sensores SISMA CA (MD-SMCA) .....	96
Cable SISMA CA/SISMA CA PF (CV-SMCA) .....	97
Empalme SISMA CA (JBX-SMCA) .....	98
Terminación SISMA CA (TBX-SMCA) .....	98
Unidad de análisis SISMA CA mono-zona (SC-SMCA-Z1) .....	99
Unidad de centralización SISMA CA CONTROLLER (SC-SMCA-CTRL) .....	100
Placa periférica de interfaz SISMA CA (SC-SMCA-PU) .....	101
Interfaz de alimentación SISMA CA/SISMA CA PF (SC-SMCA-AS) .....	102
Placa de expansión de 8 relés (SC-ER8) .....	102
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1) .....	103
<i>Ejemplos de aplicación</i> .....	104

## SISMA CA PF

pag. 109

Módulo-sensores SISMA CA PF (MD-SMCAPF) .....	110
Cable SISMA CA/SISMA CA PF (CV-SMCA) .....	111
Empalme SISMA CA PF (JBX-SMCA) .....	112
Terminación SISMA CA PF (TBX-SMCAPF) .....	112
Unidad de análisis SISMA CA PF mono-zona (SC-SMCAPF-Z1) .....	113
Unidad de centralización SCA CA PF CONTROLLER (SC-SMCAPF-CTRL) .....	114
Placa periférica de interfaz SISMA CA PF (SC-SMCAPF-PU) .....	115
Interfaz de alimentación SISMA CA/SISMA CA PF (SC-SMCA-AS) .....	115
Placa de expansión de 8 relés (SC-ER8) .....	116
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1) .....	116
<i>Ejemplos de aplicación</i> .....	117

## DEA NET

pag. 121

Placa de control para red DEA NET (SC-DN-CTRL) .....	122
Placa de control para red Ethernet (SC-DN-ETHCTRL) .....	123
Placa de íter-conexion (SC-DN-HTRPT) .....	124
Placa de íter-conexion con alto aislamiento (SC-DN-HTRPTAS) .....	125
Placa de entradas/salidas (SC-DN-IO) .....	126
Placa de entradas/salidas con lógica programable (SC-DN-IOLP) .....	127
Placa de interfaz para software de terceras partes (SC-DN-MNG) .....	128
Placa de expansión de 16 relé para DEA NET (SC-DN-ER16) .....	129
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1) .....	130
Fuente de alimentación con interfaz DEA NET (AL-DN-DEAPW) .....	131
Cable de red DEA NET (CV-DN) .....	132
Empalme DEA NET (JBX-DN) .....	133
<i>Ejemplos de aplicación</i> .....	134

## DEA MAP

pag. 137

DEA MAP BASIC (SW-DM-BASIC) .....	138
DEA MAP ADVANCED (SW-DM-ADV) .....	139
DEA MAP FULL (SW-DM-FULL) .....	140
DEA MAP DLL (SW-DM-DLL) .....	140
DEA MAP SERVER (SW-DM-SRV) .....	140
Ejemplos de aplicación .....	141

## OTROS SOFTWARE

pag. 143

ETHERNET SHARER (SW-ETHSHR) .....	144
-----------------------------------	-----

## ACCESORIOS

pag. 145

Bridas fija-cable auto-bloqueantes (FPM) .....	146
Resina bi-componente para empalmes/terminaciones (RP) .....	146
Fuentes de alimentación lineales estabilizadas (AL) .....	147
Armarios pre-ensamblados de uso externo (AP-C) .....	148
Pedestales para armarios AP-C (PD-AP) .....	149
Pedestales para armario BOX-P2P (PD-BOXP2P) .....	149
Kit di instalación sobre postes para armarios AP-C (CL-AP) .....	150
Kit di instalación sobre postes para armario BOX-P2P (CL-BOXP2P) .....	150
Barriera pasiva Zener (BZ-DEA) .....	151
Conversor Serial/USB (USB-DEA) .....	152

Advertencias para el uso y la instalación de los sistemas perimetrales DEA Security .....	153
---	-----

# SERIR

**SISTEMAS ANTI-INTRUSIÓN PARA VALLADOS METÁLICOS**



SERIR es una línea de sistemas anti-intrusión perimetrales dedicada a la protección de los vallados flexibles y semi-rígidos.

Detecta intentos de corte, escalada y ruptura de la estructura.



# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.

## LÍNEA-SENSORES PRE-CABLEADA SERIR P2P

### CÓDIGO LN-SRP2P-300

Línea de detección pre-cableada y con conectores formada por 25, 10 o 5 sensores SN-SRP2P-300 ubicados a una distancia de 3 metros entre ellos.

#### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-SRP2P-300 a pag. 21.



La línea-sensores pre-cableada se tiene que conectar a la Unidad de control UC-SRP2P a través del cable CV-P2P y/o CVINLP2P.



Un bus de comunicación (la Unidad de control gestiona dos buses) puede gestionar hasta 250 sensores. Por lo tanto en cada bus se pueden conectar hasta 10 líneas-sensores pre-cableadas de 25 sensores u otras combinaciones de líneas pre-cableadas de 25, 10 y 5 sensores hasta llegar a la capacidad máxima del bus.



DEA Security suministra líneas de detección pre-cableadas de la longitud máxima de 75 metros (25 sensores) exclusivamente por motivos de prácticos y logísticos. Si se instalaran los sensores con intervalos inferiores a 3 metros, la distancia cubierta por la línea pre-cableada se reduce: por ejemplo, una LN25-SRP2P-300 con sensores instalados cada 2 metros cubre 50 metros de vallado.



Las líneas-sensores pre-cableadas se pueden empalmar fácilmente entre ellas gracias al dispositivo JDVPP2P que, dotado de conectores easy-plug, no necesita ni soldaduras ni sellado. La terminación de una línea pre-cableada se efectúa con el dispositivo conectorizado TDV-P2P. Si por cualquier motivo la línea-sensores fue cortada, el empalme y/o terminación de la misma se tiene que realizar con los recipientes JBX-P2P e TBX-P2P.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	N. SENSORES POR LÍNEA	DISTANCIA SENSORES (m)	COLOR	P.V.P.
LN25-SRP2P-300	Línea-sensores SERIR P2P pre-cableada	25	3	NEGRO	3.684,21€
LN10-SRP2P-300	Línea-sensores SERIR P2P pre-cableada	10	3	NEGRO	1.530,36€
LN5-SRP2P-300	Línea-sensores SERIR P2P pre-cableada	5	3	NEGRO	793,52€



# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.

## CABLE SERIR P2P

### CÓDIGO CV-P2P

Cable de cuatro conductores para la conexión de la Unidad de control UC-SRP2P a una línea-sensores sin conectores o al cable conectorizado de inicio de línea CVINL-P2P. Se puede utilizar también para realizar reparaciones sobre la línea o para superar eventuales interrupciones del vallado.



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2006/95/CE, CEI 20-11, CEI 20-29 cl.5, CEI 20-35/1-2, EN 50363, EN 60332-1-2, IEC 60332-1, UL 1581, UL 758, VDE 0282-10, RoHS, REACH.
- Diámetro exterior: 8,5 mm
- Conductores: 4 trenzados, de cobre estañado
- Sección de los conductores:
  - 1 mm<sup>2</sup> alimentación
  - 0,22 mm<sup>2</sup> comunicación
- Temperatura de funcionamiento:
  - -40 ÷ +80 °C (instalación fija)
  - -15 ÷ +80 °C (instalación móvil)
- Temperatura de instalación: -15 ÷ +50 °C
- Tensión de aislamiento: 0,6/1 kV
- Material aislante conductores: polietileno de alta densidad
- Terminado final: unión de todos los elementos en forma redonda con eventuales rellenos y cinta de protección de poliéster
- Vaina exterior: PVC especial resistente a aceites, retardante de llama
- Radio de curvatura: 15 veces el diámetro exterior
- Utilización: el cable es idóneo a ser instalado en un conjunto de cables con tensiones de funcionamiento U<sub>0</sub>/U 0,6/1 kV máx
- Color: negro



La longitud total del cable CV-P2P, del eventual cable CVINL-P2P y de todas las líneas-sensores conectadas sobre un bus no debe superar los 800 metros.



El empalme entre el cable CV-P2P y la primera línea-sensores con conectores de un bus se efectúa utilizando el cable conectorizado CVINL-P2P.



Si la distancia entre la Unidad de control y la primera línea-sensores es igual o inferior a 5 metros, la conexión entre ellas se efectúa exclusivamente con el cable conectorizado de inicio línea CVINL-P2P. El cable CV-P2P es igualmente necesario cuando la línea-sensores no tenga conectores easy-plug (come aquellas fabricadas antes del 2015).

El cable SERIR P2P está disponible en rollos de 50 y 150 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	COLOR	P.V.P.
CV-P2P-50	Cable de conexión para sistema P2P	50	NEGRO	215,38€
CV-P2P-150	Cable de conexión para sistema P2P	150	NEGRO	646,15€

# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.

## CABLE CONECTORIZADO DE INICIO DE LÍNEA SERIR P2P

### CÓDIGO CVINL-P2P

Cable conectorizado largo 5 metros para la conexión de la Unidad de control UC-SRP2P a la primera línea-sensores LN-SRP2P-300 de un bus.

### DATOS TÉCNICOS

Cable de conexión: consultar CV-P2P a pag. 11.

Conector (spina):

- Conformidad: CEI 60512-4, UL94-V0, UL 1977, MIL-C-26482, MIL-STD1344, RoHS
- Tipo de conector: circular hembra, 4 vías, con sistema de cerrado a bayoneta
- Dimensiones: 26,2 x 63,2 mm (Ømáx x L)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ 105 °C
- Material envoltura: termo-plástica resistente a los rayos UV, aceites minerales, hidrocarburos y ácidos
- Grado de protección: IP68 (cuando está cerrado correctamente)
- Color: negro



*Cuando la Unidad de control está a mas de 5 metros de la primera línea-sensores de un bus, el cable CVINL-P2P se tiene que prolongar a través de un trozo de cable CV-P2P de longitud adecuada. El empalme entre los dos cables se efectúa con el recipiente JBX-P2P.*



*La longitud total del cable CVINL-P2P, del eventual cable CV-P2P y de todas las líneas-sensores conectadas sobre el mismo bus no tiene que superar los 800 metros.*



*Si la línea-sensores no tiene conectores easy-plug (como aquellas fabricadas antes del 2015), la conexión a la Unidad de control se efectúa exclusivamente utilizando uno trozo de cable CV-P2P.*

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
CVINL-P2P	Cable conectorizado de inicio de línea SERIR P2P	NEGRO	45,34€



# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.



## EMPALME CONECTORIZADO SERIR P2P

### CÓDIGO JDVP-P2P

Dispositivo para el empalme de las líneas-sensores pre-cableadas LN-SRP2P-300. Tiene una envoltura resistente a los rayos UV, dos conectores easy-plug y un soporte discoidal para la rápida fijación al vallado.

### DATOS TÉCNICOS

Recipiente:

- Dimensiones envoltura: 90 x 56 x 43 mm (L x L x H)
- Dimensiones soporte de fijación: 90 x 8 mm (Ø x L)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Material: poliamida con agregado de fibra de vidrio
- Color: negro



Conector (presa):

- Conformidad: CEI 60512-4, UL94-V0, UL 1977, MIL-C-26482, MIL-STD1344, RoHS
- Tipo conector: circular macho, 4 vías
- Dimensiones: 27 x 33,9 mm (Ømáx x L)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ 105 °C
- Material envoltura: termo-plástica resistente a los rayos UV, aceites minerales, hidrocarburos y ácidos
- Grado de protección: IP68 (cuando está cerrado correctamente)
- Color: negro



Utilizar para el empalme de líneas-sensores con conectores easy-plug.



Para el empalme de líneas-sensores sin conectores hay que utilizar el recipiente para empalmes JBX-P2P.

SERIR P2P

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
JDVP-P2P	Dispositivo para empalme líneas-sensores P2P con conectores	NEGRO	85,02€

# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.

## TERMINACIÓN CONECTORIZADA SERIR P2P

### CÓDIGO TDV-P2P

Dispositivo para la terminación de las líneas-sensores pre-cableadas LN-SRP2P-300. Tiene una envoltura resistente a los rayos UV, dos conectores easy-plug y un soporte discoidal para la rápida fijación al vallado.

#### DATOS TÉCNICOS

Consultar JDVP-P2P a pag. 13.



Utilizar para la terminación de líneas-sensores con conectores easy-plug.



Se suministra con una tapa estanca para tapar el conector easy-plug no utilizado.



Para la terminación de líneas-sensores sin conectores hay que utilizar el recipiente para terminación TBX-P2P.



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
TDV-P2P	Dispositivo para terminación líneas-sensores P2P con conectores	NEGRO	85,02€

## EMPALME SERIR P2P

### CÓDIGO JBX-P2P

Recipiente resistente a los rayos UV para el empalme de las líneas-sensores SERIR P2P sin conectores y para el empalme del cable CV-P2P con el cable de inicio-línea CVINL-P2P. Contiene un circuito impreso que facilita el cableado.

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 30 x 30 x 114 mm (L x L x H)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 – 100% (después del sellado con resina RP-100)
- Material: poliamida con agregado de fibra de vidrio
- Color: negro



Utilizar para el empalme de líneas-sensores sin conectores.



Sellar con resina de poliuretano bi-componente RP-100.



Para el empalme de líneas-sensores con conectores hay que utilizar el recipiente para empalmes JDVP-P2P.



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
JBX-P2P	Recipiente para empalme líneas-sensores P2P sin conectores	NEGRO	34,01€

# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinamicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.

## TERMINACIÓN SERIR P2P

### CÓDIGO TBX-P2P

Recipiente resistente a los rayos UV para la terminación de las líneas-sensores SERIR P2P sin conectores. Contiene un circuito impreso que facilita el cableado.

### DATOS TÉCNICOS

Consultar JBX-P2P a pag. 14.



Utilizar para la terminación de líneas-sensores sin conectores.



Sellar con resina de poliuretano bi-componente RP-100.



Para la terminación de líneas-sensores con conectores hay que utilizar el recipiente para terminación TDV-P2P.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
TBX-P2P	Recipiente para terminación líneas-sensores P2P sin conectores	NEGRO	34,01€

# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.

## UNIDAD DE CONTROL SERIR P2P

### CÓDIGO UC-SRP2P

Armario pre-ensamblado con una placa electrónica de control, una fuente de alimentación de guía DIN, un grupo-batería de backup, un contacto tamper y un detector sísmico para la señalización de intentos de ataques al armario.

Composición de la Unidad de control:

- Placa electrónica de control SC-SRP2P-CTRL
- Fuente de alimentación estabilizada AL-P2P-3024
- Dos baterías BT-P2P-12V
- Armario de poliéster BOX-P2P



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, EN 60950-1, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel, IEC 60670
- Alimentación: 115/230 Vca  $\pm$  10% 50 Hz
- Consumo de red: 1,3 A (máx)
- Grupo-batería de backup: 2 baterías plomo-ácido de 12 V / 7,2 Ah (consultar BT-P2P-12V a pag. 20)
- Temperatura de funcionamiento: -25  $\div$  +70 °C
- Tipo armario: de poliéster auto-extinguible, con puertos de entrada de aire. Grado de protección IP44
- Dimensiones armario: 300 x 400 x 200 mm (B x H x P)
- Peso del armario pre-ensamblado: aprox. 13 Kg (comprendido el grupo-batería)
- Entradas digitales: n. 8 opto-aisladas, programables con software de service
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Alarma intrusión general
  - Sabotaje general
  - Seguridad positiva
  - Avería sensores
  - Avería conexión bus
  - hasta 128 externas tramite placas de expansión opcionales SC-DN-ER16
- Salidas de relé C/NC/NO:
  - Batería descargada o estropeada
  - Alimentación de red eléctrica o de batería
- Salidas OC: n.3 programables
- Conexiones:
  - red de centralización DEA NET
  - USB para actividades de servicio
  - Ethernet para actividades de servicio o para conexión con DEA MAP o software de terceras partes
- Ajustes y configuraciones: tramite software de service para Microsoft Windows
- CPU: 32 bit
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- Para mas detalles y datos técnicos consultar los folletos de cada componente
- **Licencia del software de service incluida**



Cada unidad de control puede gestionar hasta 500 sensores (250 por cada bus) y permite de cubrir un máximo de 1.500 metros de perímetro.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
UC-SRP2P	Unidad de control SERIR P2P	3.060,73€

# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.

## MÓDULO PERIFÉRICO DE INTERFAZ SERIR P2P

### CÓDIGO SC-P2P-IN1

Módulo periférico con una placa electrónica de interfaz para la gestión de una entrada con balance resistivo. Se puede instalar en cualquier punto de una línea-sensores y permite de integrar en el sistema las señalizaciones que llegan desde dispositivos de terceras partes (por ejemplo, contactos magnéticos y barreras IR/MW). El circuito impreso está protegido por una envoltura de poliamida que ofrece una elevada resistencia a la exposición con los rayos UV y a la abrasión.



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0-100% (después del sellado con resina RP-100)
- Dimensiones módulo: 52 x 37 x 133 mm (L x L x H)
- Entradas analógicas: 1 con triple balance
- Material envoltura: poliamida con agregado de fibra de vidrio
- Color: negro



La unidad de control SERIR P2P puede gestionar hasta 5 módulos SC-P2P-IN1 por cada bus. Cada módulo ocupa una línea lógica y decremanta de uno el máximo numero de sensores controlados por la Unidad de control.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-P2P-IN1	Módulo periférico de interfaz para sistemas P2P	170,04€

# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinamicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.

## SPARE PARTS

Partes a granel para la integración o el reemplazo de los componentes de un sistema SERIR P2P.

### PLACA CONTROLLER SERIR P2P

#### CÓDIGO SC-SRP2P-CTRL

Placa electrónica de control que gestiona dos buses de comunicación y hasta 250 sensores SERIR P2P por cada bus. Entre sus funciones se destacan la adquisición y la clasificación automática de los sensores y también la elaboración de las señalizaciones de alarma.



#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 24 Vcc
- Consumo: 2 A (máx)
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +70$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 185 x 135 mm (B x H)
- Entradas digitales: n. 8 opto-aisladas, programables con software de service da software di service
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Alarma intrusión general
  - Sabotaje general
  - Seguridad positiva
  - Avería sensores
  - Avería conexión bus
  - hasta 128 externas tramite placas de expansión opcionales SC-DN-ER16
- Salidas OC: n.3 programables
- Capacidad de gestión: hasta 250 sensores SERIR P2P por cada bus
- Puertas de comunicación:
  - Ethernet (RJ45)
  - USB
  - DEA NET
- Ajustes y configuraciones: tramite software de service para Microsoft Windows
- CPU: 32 bit
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-SRP2P-CTRL	Placa de control SERIR P2P	2.607,29€

# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.

## FUENTE DE ALIMENTACIÓN ESTABILIZADA SERIR P2P

### CÓDIGO AL-P2P-3024

Fuente de alimentación estabilizada de tipo switching (marca Adelsystem) con tensión de salida de 24 Vcc y corriente máxima de 3 A. Suministra dos salidas de relé para la señalización de la fuente utilizada (red eléctrica o batería) y del estado de batería descargada o estropeada.

#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2006/95/CE, Directiva 89/336/CEE, EN 60950, EN 60335-2-29, EN 54-4, EN 60529 (IP20), IEC 61000-6-4, IEC 61000-6-2, DIN 41773, UL 1950
- Entrada de red: 115 – 230 Vca
- Frecuencia de entrada: 47 ÷ 63 Hz
- Consumo: 1,3 A (máx) a 230 Vca
- Tensión de salida estabilizada: 24 Vcc
- Corriente máxima de salida: 3 A
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones: 65 x 115 x 135 mm (B x H x P)
- Salidas de relé C/NC/NO (máx 30 Vcc 1 A - máx 60 Vca 1 A):
  - Batería descargada o estropeada
  - Alimentación de red eléctrica o de batería



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
AL-P2P-3024	Fuente de alimentación estabilizada para sistemas P2P	340,08€



# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.

## BATERÍA DE BACKUP SERIR P2P

### CÓDIGO BT-P2P-12V

Batería recargable al plomo-ácido de 12 V utilizada como fuente de alimentación de emergencia. El grupo-batería de 24 V incluido en la Unidad de control UC-SRP2P contiene dos baterías BT-P2P-12V.

#### DATOS TÉCNICOS

- Tensión nominal: 12 V
- Capacidad: 7,2 Ah
- Dimensiones: 151 x 94 x 64,5 mm (L x H x P)



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
BT-P2P-12V	Batería de backup para sistemas P2P	79,35€

## ARMARIO SERIR P2P

### CÓDIGO BOX-P2P

Armario de poliéster de uso externo para el ensamblado de los componentes que forman la Unidad de control.

#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: IEC 62262, IEC 60439-1, IEC 60439-5, IEC 60695-2, IEC 60670, EN 60529 (IP44), EN 62262 (IK10), EN 60085 (105)
- Dimensiones: 300 x 400 x 200 (B x H x P)
- Temperatura de funcionamiento: -30 ÷ +70 °C
- Material: poliéster reforzado con fibra de vidrio, auto-extinguible
- Grados de protección: IP66 (IP44 con puertos de entrada de aire), IK10
- Aislamiento: doble, libre de halógenos
- Clase térmica: 105
- Peso (con placa de fondo): aprox. 5 Kg



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
BOX-P2P	Armario de poliéster para sistemas SERIR P2P	340,08€



# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinamicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.

## SENSOR SERIR P2P

### CÓDIGO SN-SRP2P-300

Sensor piezo-dinamico con unidad de análisis integrada pre-cableado en una línea de detección sin conectores. Se pueden suministrar individualmente o pre-cableado con un máximo de 3 sensores mas, para la realización de líneas-sensores personalizadas o para su utilización como pieza de repuesto (spare parts).

### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE (en combinación con la Unidad de control), EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/27 – 2ª edición – 2º nivel
- Dimensiones: 90 x 53 mm (Ø x H)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 – 100%
- Material: envoltura de poliamida cargada con vidrio, sellado con resina de poliuretano y resistente a los rayos UV, a la abrasión, a los aceites y a los hidrocarburos
- Sistema de fijación: bloque de fijación posterior de aluminio
- Área de cobertura: máx 3 x 3 m (dimensión máxima del panel de red con sensor en posición media)
- Color: negro

Cable de conexión:

- Sección de los conductores: 0,75 mm<sup>2</sup> alimentación
- Para mas datos técnicos consultar CV-P2P a pag. 11.



No teniendo los conectores easy-plug, las líneas formadas por los sensores SN-SRP2P-300 se deben empalmar y/o terminar utilizando los recipientes JBX-P2P y TBX-P2P.



Es posible pedir un máximo de 4 SN-SRP2P-300 por cada línea pre-cableada: líneas personalizadas de 1 a 4 sensores permiten de obtener, solas o empalmadas a las líneas LN-SRP2P-300, cualquier longitud diferente de las estándar.



Si se instalan los sensores a intervalos inferiores a 3 metros, la distancia cubierta por la línea pre-cableada se reduce.

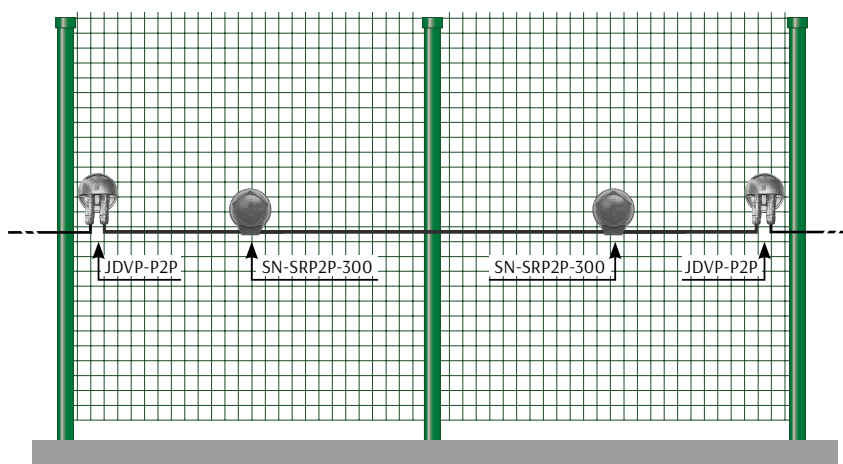
CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	COLOR	P.V.P.
SN-SRP2P-300	Sensor SERIR P2P pre-cableado en una línea sin conectores	3	NEGRO	170,04€

# SERIR P2P

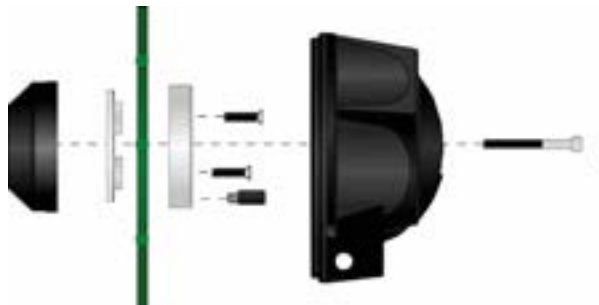
Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.

## EJEMPLOS DE APLICACIÓN

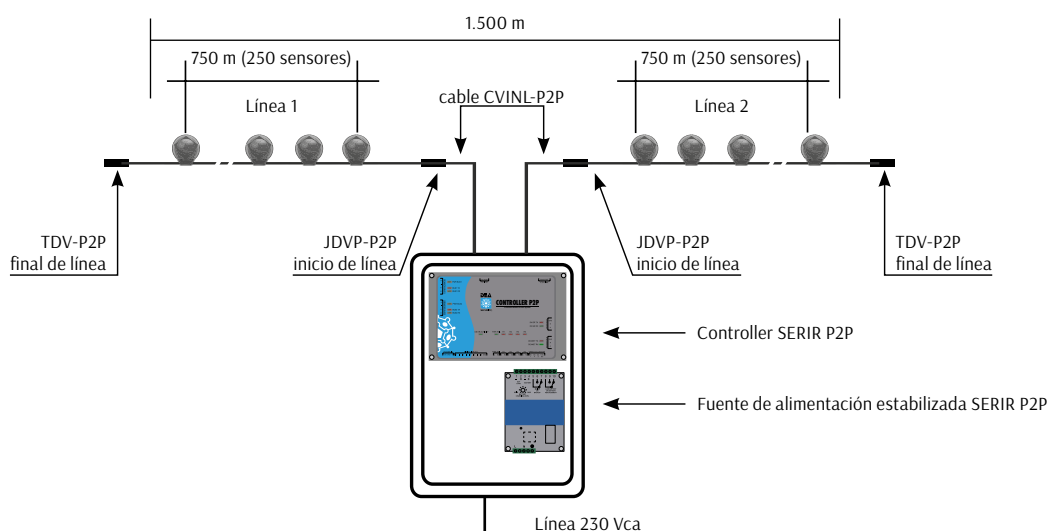
### INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA-SENSORES SERIR P2P



### MODO DE APLICACIÓN DEL SENSOR SN-SRP2P AL VALLADO



### CONFIGURACIÓN DE UNA UNIDAD DE CONTROL SERIR P2P PARA LA PROTECCIÓN DE 1.500 METROS DE VALLADO

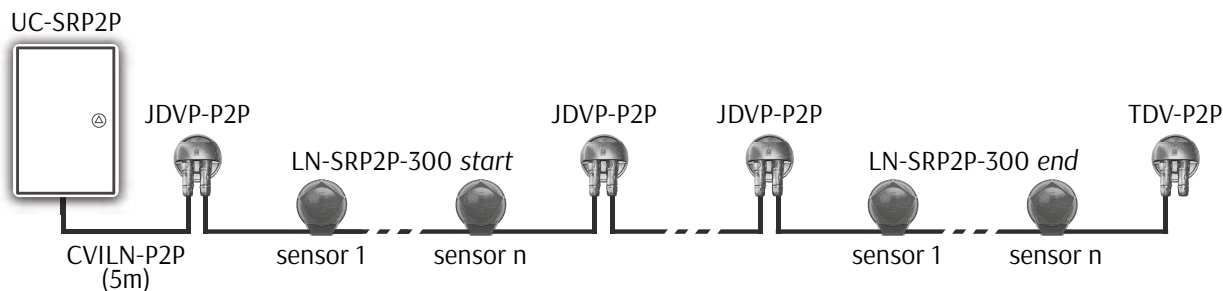


# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinamicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.

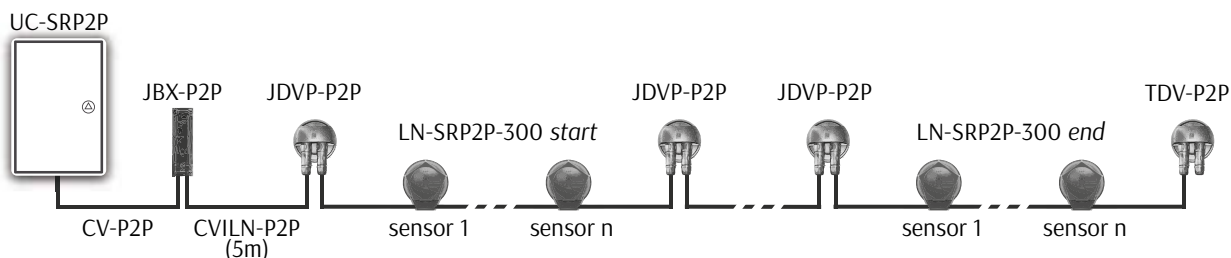
## CONFIGURACIONES TÍPICAS

**EJEMPLO 1:** UNIDAD DE CONTROL INSTALADA A UNA DISTANCIA IGUAL O INFERIOR A 5 METROS DE LA PRIMERA LÍNEA-SENSORES DEL BUS



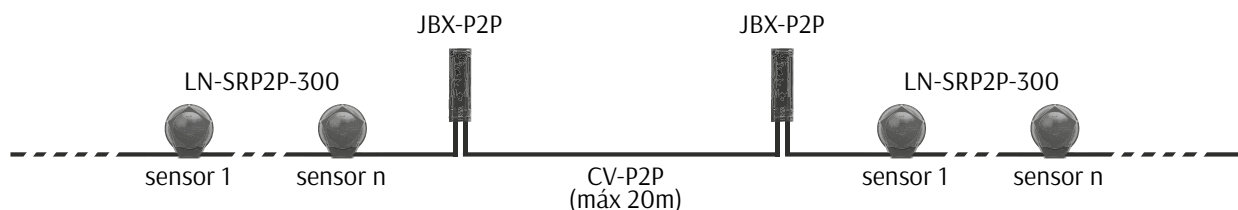
Leyenda: LN-SRP2P-300 start = Primera línea-sensores con conectores del bus  
LN-SRP2P-300 end = Última línea-sensores con conectores del bus

**EJEMPLO 2:** UNIDAD DE CONTROL INSTALADA A MÁS DE 5 METROS DE LA PRIMERA LÍNEA-SENSORES DEL BUS



Leyenda: LN-SRP2P-300 start = Primera línea-sensores con conectores del bus  
LN-SRP2P-300 end = Última línea-sensores con conectores del bus

**EJEMPLO 3:** REALIZACIÓN DE UN BY-PASS SOBRE LA LÍNEA-SENSORES PARA SUPERAR UN OBSTÁCULO U OTRA DISCONTINUIDAD DEL VALLADO



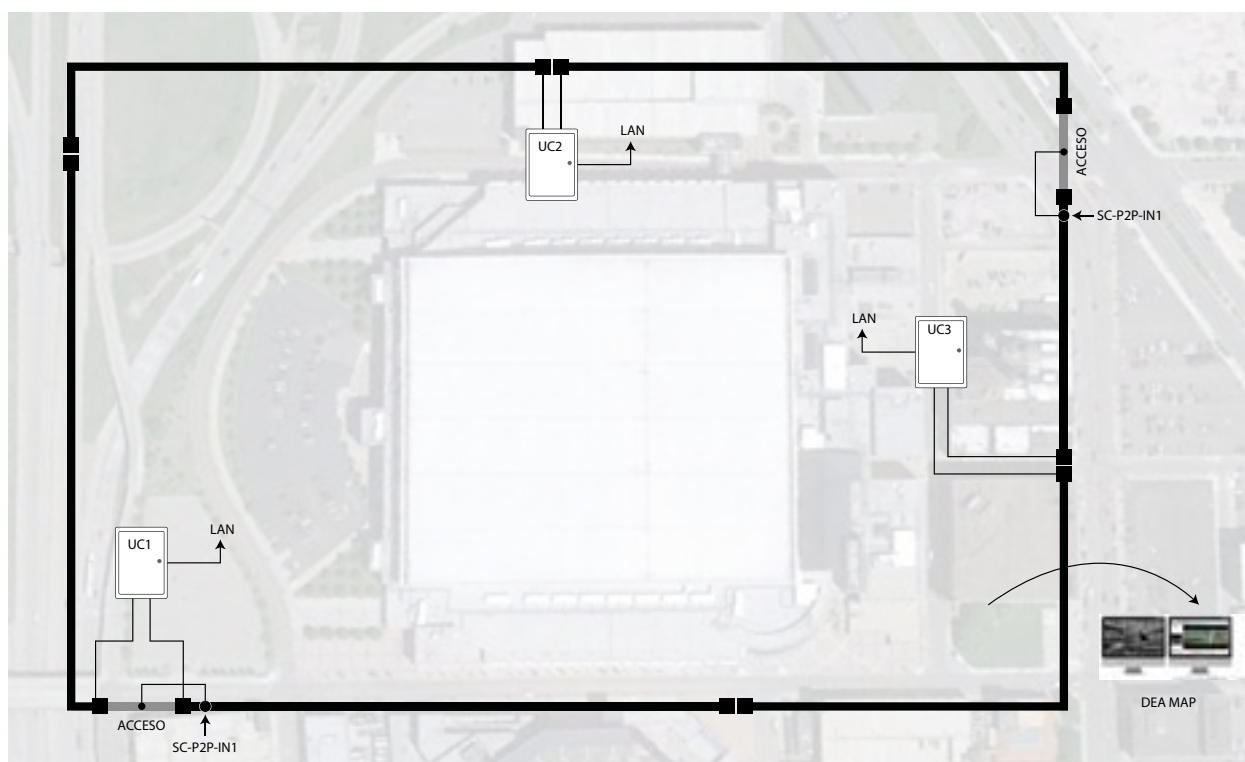
# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.

## EJEMPLO DE PROTECCIÓN DE UN VALLADO PERIMETRAL DE 4.170 METROS

El sitio de proteger esta delimitado por un vallado perimetral de 4.170 metros constituido por paneles de valla electro-soldada de 3 metros de ancho. Se encuentran dos accesos representados por dos puertas correderas. La Unidad de control SERIR P2P se encuentra a 15 metros de la primera línea-sensores.

- Protección del vallado:
  - n. 55 líneas-sensores de 25 sensores (75 metros) LN25-SRP2P-300;
  - n. 1 líneas-sensores de 10 sensores (30 metros) LN10-SRP2P-300;
  - n. 1 líneas-sensores de 5 sensores (15 metros) LN5-SRP2P-300;
  - n. 3 Unidad de control UC-SRP2P.
- Protección puertas correderas:
  - n. 2 módulos de interfaz SC-P2P-IN1 para la integración de contactos magnéticos u otros dispositivos de terceras partes utilizados para la protección de las dos puertas correderas.
- Sistema de centralización:
  - red Ethernet con protocolo TCP/IP.
- Sistema de gestión y control:
  - software DEA MAP o librería software DEA MAP DLL para la conexión con sistemas de terceras partes.



# SERIR P2P

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos dotados de unidad de análisis integrada. Apto para la protección puntual de perímetros de toda dimensión y complejidad. SERIR P2P se suministra en líneas-sensores pre-cableadas.



Elenco de los materiales necesarios para la realización del sistema del ejemplo anterior:

## LÍNEAS-SENSORES, CABLE Y ACCESORIOS DE CABLEADO

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P. / ud.
55	LN25-SRP2P-300	Línea-sensores SERIR P2P de 25 sensores con distancia 3m	3.684,21€
1	LN10-SRP2P-300	Línea-sensores SERIR P2P de 10 sensores con distancia 3m	1530,36€
1	LN5-SRP2P-300	Línea-sensores SERIR P2P de 5 sensores con distancia 3m	793,52€
1	CV-P2P-50	Rollo de 50 metros de cable para la conexión de la UC-SRP2P al CVINL-P2P	215,38€
6	CVINL-P2P	Cable de inicio-línea	45,34€
167	FPM-100	Bridas auto-bloqueantes resistentes a los rayos UV	9,72€
61	JDVP-P2P	Recipiente para empalmes SERIR P2P	85,02€
6	TDV-P2P	Recipiente para terminaciones SERIR P2P	85,02€
2	SC-P2P-IN1	Módulo periférico de interfaz para sistemas P2P	170,04€
2	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento módulo periférico de interfaz	29,15€

## UNIDAD DE CONTROL

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P. / ud.
3	UC-SRP2P	Unidad de control SERIR P2P	3.060,73€

## SOFTWARE

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P. / ud.
1	SW-DM-BASIC	Licencia software de gestión DEA MAP BASIC	3.230,77€



# SERIR 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
 Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## LÍNEA-SENSORES SERIR 50

### CÓDIGO LN-SR50

Línea de detección pre-cableada con longitud estándar de 50 metros. Una línea puede estar formada por 25, 20 o 16 sensores SN-SR50 según las distancias entre los postes del vallado que pueden ser, respectivamente, de 2, 2,5 y 3 metros.

### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-SR50 a pag. 27.



*La líneas-sensores LN-SR50 se debe conectar a la unidad de análisis SC-SR50-Z1 o SC-SR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.*



*Si fuera necesaria una longitud de líneas-sensores personalizada (inferior a 50 metros) es necesario pedir la cantidad deseada de sensores SN-SR50 refiriéndose a la tabla de los códigos ilustrada a pag. 27. Los sensores se suministran cableados en una línea.*

La línea-sensores SERIR 50 está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
LN25-SR50-200G	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	2	25	GRIS	1.190,28€
LN20-SR50-250G	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	2,5	20	GRIS	963,56€
LN16-SR50-300G	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	3	16	GRIS	850,20€
LN25-SR50-200V	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	2	25	VERDE	1.190,28€
LN20-SR50-250V	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	2,5	20	VERDE	963,56€
LN16-SR50-300V	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	3	16	VERDE	850,20€

# SERIR 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## SENSOR SERIR 50

### CÓDIGO SN-SR50

Sensor piezo-dinámico pre-cableado en una línea-sensores con longitud personalizada (inferior a 50 metros) y distancia entre los sensores de 2, 2,5 o 3 metros.

### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE – aparato intrínsecamente inocuo, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Dimensiones: 85 x 45 mm (Ø x H)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 – 100%
- Material: cuerpo de ABS cargado con vidrio, sellado con resina epoxídica y resistente a los rayos UV
- Soporte de fijación: placa de hierro galvanizado pintado a polvo
- Área de cobertura: máx 3 x 3 m (dimensión máxima del panel de valla con sensor en posición media)
- Color: gris o verde



Cable de conexión: consultar CV-ST50 a pag. 30.



La línea de detección formada por los sensores SN-SR50 se debe conectar a la unidad de análisis SC-SR50-Z1 o SC-SR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

El sensor SERIR 50 está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. MÁX SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
SN-SR50-200G	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	2	25	GRIS	56,68€
SN-SR50-250G	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	2,5	20	GRIS	58,95€
SN-SR50-300G	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	3	16	GRIS	62,35€
SN-SR50-200V	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	2	25	VERDE	56,68€
SN-SR50-250V	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	2,5	20	VERDE	58,95€
SN-SR50-300V	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	3	16	VERDE	62,35€



# SERIR 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinamicos sin alimentación.  
Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## LÍNEA-SENSORES SERIR 50 CON VAINA METÁLICA

### CÓDIGO LN-SR50-GM

Línea de detección pre-cableada con longitud estándar de 50 metros. Una línea puede estar formada por 25, 20 o 16 sensores con vaina metálica SN-SR50-GM según las distancias entre los postes del vallado que pueden ser, respectivamente, de 2, 2,5 y 3 metros.

### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-SR50-GM a pag. 29.



La líneas-sensores LN-SR50-GM se debe conectar a la unidad de análisis SC-SR50-Z1 o SC-SR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.



Si fuera necesaria una longitud di líneas-sensores personalizada (inferior a 50 metros) es necesario pedir la cantidad deseada de sensores SN-SR50-GM refiriéndose a la tabla de los códigos ilustrada a pag. 29. Los sensores se suministran cableados en una línea.

La línea-sensores SERIR 50 con sensores con vaina metálica está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
LN25-SR50-GM200	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada con vaina metálica	2	25	GRIS	1.813,77€
LN20-SR50-GM250	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada con vaina metálica	2,5	20	GRIS	1.530,36€
LN16-SR50-GM300	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada con vaina metálica	3	16	GRIS	1.303,64€



# SERIR 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## SENSOR SERIR 50 CON VAINA METÁLICA

### CÓDIGO SN-SR50-GM

Sensor SN-SR50 pre-cableado en línea con cable de conexión protegido por una vaina metálica espiralizada para una mayor resistencia mecánica.

#### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- Color: gris
- Para los otros datos técnicos consultar SN-SR50 a pag. 27.

Cable de conexión:

- Diámetro vaina: 10 mm
- Material vaina: acero galvanizado ondulado cubierto con PVC aspirado
- Color: gris
- Para los otros datos técnicos consultar CV-ST50 a pag. 30.



La línea de detección formada por los sensores SN-SR50-GM se debe conectar a la unidad de análisis SC-SR50-Z1 o SC-SR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

El sensor SERIR 50 con vaina metálica está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. MÁX SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
SN-SR50-GM200	Sensor SERIR 50 con vaina metálica pre-cableado en línea	2	25	GRIS	79,35€
SN-SR50-GM250	Sensor SERIR 50 con vaina metálica pre-cableado en línea	2,5	20	GRIS	81,62€
SN-SR50-GM300	Sensor SERIR 50 con vaina metálica pre-cableado en línea	3	16	GRIS	85,02€

# SERIR 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## CABLE SERIR 50/TORSUS 50

### CÓDIGO CV-ST50

Cable enmaldado a dos conductores de cobre estañado para la conexión de la línea-sensores LN-SR50 y de sensores pre-cableados en línea SN-SR50 y SN-SR50-GM a la unidad de análisis SC-SR50-Z1 o SC-SR50-Z4.

### DATOS TÉCNICOS

- 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
- Diámetro: 6,2 mm
- Conductores: 2 trenzados, de cobre estañado
- Sección de los conductores: 0,25 mm<sup>2</sup> (24 AWG)
- Temperatura de funcionamiento:
  - -40 ÷ +80 °C (instalación fija)
  - -15 ÷ +80 °C (instalación móvil)
- Temperatura de instalación: -15 ÷ +50 °C
- Tensión de aislamiento: 0,6/1 kV
- Material aislante conductores: poliolefina
- Malla:
  - pantalla de cobre estañado (cobertura >90%)
  - cinta de aluminio/poliéster (cobertura >100%) con conductor flexible de continuidad de cobre estañado sección 0,25 mm<sup>2</sup> (24 AWG)
- Vaina interior/exterior: PVC calidad TM2/RZ retardante de incendio
- Radio de curvatura: 15 veces el diámetro exterior
- Utilización: el cable es idóneo a la instalación en un conjunto de cables con tensión de funcionamiento U<sub>0</sub>/U 0,6/1 kV máx
- Color: gris o verde



El cable SERIR 50/TORSUS 50 está disponible en rollos de 25, 50, 100, 200 metros y bobinas de 500 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	COLOR	P.V.P.
CV-ST50-25G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	GRIS	68,02€
CV-ST50-50G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	GRIS	124,70€
CV-ST50-100G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	GRIS	249,39€
CV-ST50-200G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	200	GRIS	498,79€
CV-ST50-500G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	500	GRIS	1.246,96€
CV-ST50-25V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	VERDE	68,02€
CV-ST50-50V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	VERDE	124,70€
CV-ST50-100V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	VERDE	249,39€
CV-ST50-200V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	200	VERDE	498,79€
CV-ST50-500V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	500	VERDE	1.246,96€

# SERIR 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
 Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.



## LÍNEA-SENSORES SERIR 50 CON SENSORES DE POLIAMIDA

### CÓDIGO LN-SR50-P

Línea de detección pre-cableada con longitud estándar de 50 metros. Una línea puede estar formada por 25, 20 o 16 sensores de poliamida SN-SR50-P según las distancias entre los postes del vallado que pueden ser, respectivamente, de 2, 2,5 y 3 metros.

### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-SR50-P a pag. 32.



*La líneas-sensores LN-SR50-P se debe conectar a la unidad de análisis SC-SR50-Z1 o SC-SR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50-P de la longitud máxima de 150 metros.*



*Si fuera necesaria una longitud de líneas-sensores personalizada (inferior a 50 metros) es necesario pedir la cantidad deseada de sensores SN-SR50-P refiriéndose a la tabla de los códigos ilustrada a pag. 32. Los sensores se suministran cableados en una línea.*

La línea-sensores SERIR 50 con sensores de poliamida está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
LN25-SR50-P200N	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada con sensores de poliamida	2	25	NEGRO	1.360,32€
LN20-SR50-P250N	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada con sensores de poliamida	2,5	20	NEGRO	1.133,60€
LN16-SR50-P300N	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada con sensores de poliamida	3	16	NEGRO	1.020,24€

# SERIR 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## SENSOR SERIR 50 DE POLIAMIDA

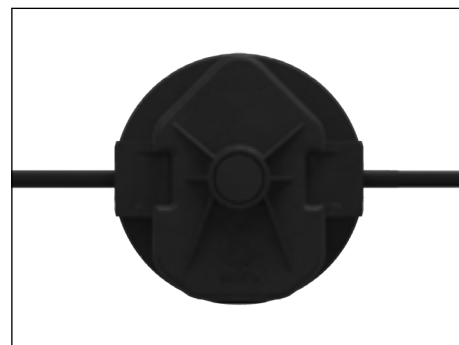
### CÓDIGO SN-SR50-P

Sensor SN-SR50 pre-cableado en línea realizado en poliamida para una elevada resistencia a la exposición de los rayos UV, a la abrasión y al contacto directo con el petróleo y sus derivados.

### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE – aparato intrínsecamente inocuo, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Dimensiones: 85 x 45 mm (Ø x H)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 – 100%
- Material: cuerpo en poliamida cargado con vidrio, sellado con resina epoxídica y resistente a los rayos UV, a la abrasión, a los aceites y a los hidrocarburos
- Soporte de fijación: placa de acero inoxidable
- Área de cobertura: máx 3 x 3 m (dimensión máxima del panel de valla con sensor en posición media)
- Color: negro



Cable de conexión: consultar CV-ST50-P a pag. 33.



La línea de detección formada por los sensores SN-SR50-P se debe conectar a la unidad de análisis SC-SR50-Z1 o SC-SR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50-P de la longitud máxima de 150 metros.

El sensor SERIR 50 de poliamida está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. MÁX SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
SN-SR50-P200N	Sensor SERIR 50 de poliamida pre-cableado en línea	2	25	NEGRO	65,75€
SN-SR50-P250N	Sensor SERIR 50 de poliamida pre-cableado en línea	2,5	20	NEGRO	68,02€
SN-SR50-P300N	Sensor SERIR 50 de poliamida pre-cableado en línea	3	16	NEGRO	71,42€

# SERIR 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
 Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.



## CABLE SERIR 50/TORSUS 50 DE POLIURETANO

### CÓDIGO CV-ST50-P

Cable enmallado con dos conductores de cobre estañado, con vaina exterior de poliuretano, resistente a la exposición de los rayos UV, a la abrasión, a la hidrólisis y al contacto directo con el petróleo y a sus derivados. Este cable se utiliza para la conexión de la línea-sensores LN-SR50-P y de los sensores pre-cableados en línea SN-SR50-P a la unidad de análisis SC-SR50-Z1 o SC-SR50-Z4.



### DATOS TÉCNICOS

- 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, VDE 0282-10, RoHS, REACH
- Diámetro: 6,3 mm
- Conductores: 2 trenzados, de cobre estañado
- Sección de los conductores: 0,25 mm<sup>2</sup> (24 AWG)
- Temperatura de funcionamiento:
  - -40 ÷ +80 °C (instalación fija)
  - -40 ÷ +80 °C (instalación móvil)
- Temperatura de instalación: -40 ÷ +50 °C
- Tensión de aislamiento: 0,6/1 kV
- Material aislante conductores: poliolefina
- Malla:
  - pantalla de cobre estañado (cobertura >90%)
  - cinta de aluminio/poliéster (cobertura >100%) con conductor flexible de continuidad de cobre estañado sección 0,25 mm<sup>2</sup> (24 AWG)
- Vaina interior: PVC calidad TM2/RZ retardante de incendio
- Vaina exterior: poliuretano opaco resistente a los rayos UV, aceites, hidrocarburos, hidrólisis y abrasiones
- Radio de curvatura: 15 veces el diámetro exterior
- Utilización: el cable es idóneo a ser instalado en un conjunto de cables con tensiones de funcionamiento U<sub>0</sub>/U<sub>i</sub> 0,6/1 kV máx
- Color: negro

El cable SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano está disponible en rollos de 50, 100, 200 metros y bobinas de 500 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	COLOR	P.V.P.
CV-ST50-P50N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	50	NEGRO	164,37€
CV-ST50-P100N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	100	NEGRO	328,74€
CV-ST50-P200N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	200	NEGRO	657,49€
CV-ST50-P500N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	500	NEGRO	1.643,72€

# SERIR 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## EMPALME/TERMINACIÓN SERIR 50/TORSUS 50

### CÓDIGO JTBX-ST50

Recipiente resistente a los rayos UV para el empalme y la terminación de las líneas-sensores SERIR 50.

Comprende un circuito impreso que simplifica el cableado.

### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 30 x 30 x 114 mm (L x L x H)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 – 100% (después del sellado con resina RP-100)
- Material: poliamida con agregado de fibra de vidrio
- Color: negro



Utilizar con cable de conexión CV-ST50 o CV-ST50-P y sellar con resina de poliuretano bi-componente RP-100.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
JTBX-ST50	Recipiente para empalme y terminación líneas-sensores SERIR 50/TORSUS 50	NEGRO	17,00€

# SERIR 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## UNIDAD DE ANÁLISIS SERIR 50 MONO-ZONA

### CÓDIGO SC-SR50-Z1

Unidad electrónica de análisis que gestiona una línea-sensores SERIR 50. Esta placa amplifica, digitaliza y analiza las señales que llegan desde la línea-sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de las generadas por perturbaciones ambientales.

#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 65 mA (stand by) – 80 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 113 x 79 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 133 x 81 mm (B x H)
- Entrada analógica para 1 línea-sensores con balance resistivo
- Entradas auxiliares digitales opto-aisladas para comandos adicionales:
  - Reset
  - ATM (control atmosférico)
  - ARM (memorización eventos)
  - Tamper anti-apertura armario
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Sabotaje
  - Alarma
- Salidas OC (convertibles en C/NC/NO tramite placa de expansión de 1 relé SC-ER1):
  - Pre-alarma
  - Alarma corte esporádico
- Capacidad de análisis:
  - hasta 25 sensores SERIR 50
- Ajustes y gestión eventos vía software
- Conexión a PC (tramite puerta RS-232) y módem (tramite adaptador para puerta COM X)
- Posibilidad de conexión a la red de centralización DEA NET
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-SR50-Z1	Unidad de análisis SERIR 50 mono-zona	510,12€

# SERIR 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## UNIDAD DE ANÁLISIS SERIR 50 DE CUATRO ZONAS

### CÓDIGO SC-SR50-Z4

Unidad electrónica de análisis que gestiona cuatro líneas-sensores SERIR 50. Esta placa amplifica, digitaliza y analiza las señales que llegan desde la línea-sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de las generadas por perturbaciones ambientales.

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 110 mA (stand by) – 220 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 180 x 130 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 200 x 130 mm (B x H)
- Entrada analógica para 4 líneas-sensores con balance resistivo
- Entradas auxiliares digitales opto-aisladas para comandos adicionales:
  - Reset
  - ATM (control atmosférico)
  - ARM (memorización eventos)
  - Tamper anti-apertura armario
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Sabotaje general
  - Alarma líneas-sensores 1, 2, 3, 4
  - Tensión de alimentación insuficiente
- Salidas NC adicionales tramite placa de expansión de 8 relés SC-ER8:
  - 4 para Pre-alarma
  - 4 para Alarma corte esporádico
- Capacidad de análisis (por línea):
  - hasta 25 sensores SERIR 50
- Ajustes y gestión eventos vía software
- Conexión a PC (tramite puerta RS-232) y módem (tramite adaptador para puerta COM X)
- Posibilidad de conexión a la red de centralización DEA NET
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-SR50-Z4	Unidad de análisis SERIR 50 de cuatro zonas	1.360,32€



# SERIR 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.



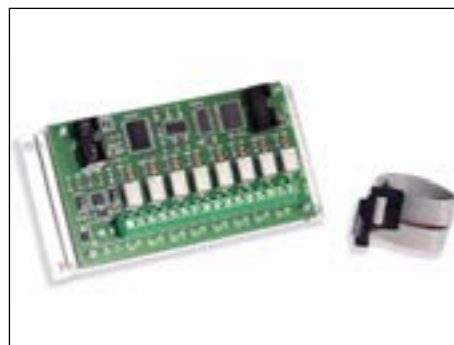
## PLACA DE EXPANSIÓN DE 8 RELÉS

### CÓDIGO SC-ER8

Placa de expansión de 8 relés con funcionamiento NC para placas DEA Security que prevean la utilización. Las funciones de cada relé están determinadas por la placa principal.

#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (en combinación a las siguientes placas electrónicas SC-SR50-Z4, SC-TR50-Z4, SC-SMCA-CTRL, SC-SMCAPF-CTRL): Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 2ª edición - 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (desde cable flat)
- Consumo: 7 mA (stand by) - 100 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 110 x 63 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 130 x 64 mm (B x H)
- Entradas: conector datos de 10 vías (cable flat en dotación)
- Salidas NC de relé: 8 con funciones que dependen de la placa principal
- Conector para la conexión en cascada de otra SC-ER8



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-ER8	Placa de expansión de 8 relés C/NC	170,04€

## PLACA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

### CÓDIGO SC-ER1

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

#### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 12 mA
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 36 x 32 mm (B x H)
- Entrada para señal OC
- Salida de relé (1 A): contactos aislados C/NC/NO



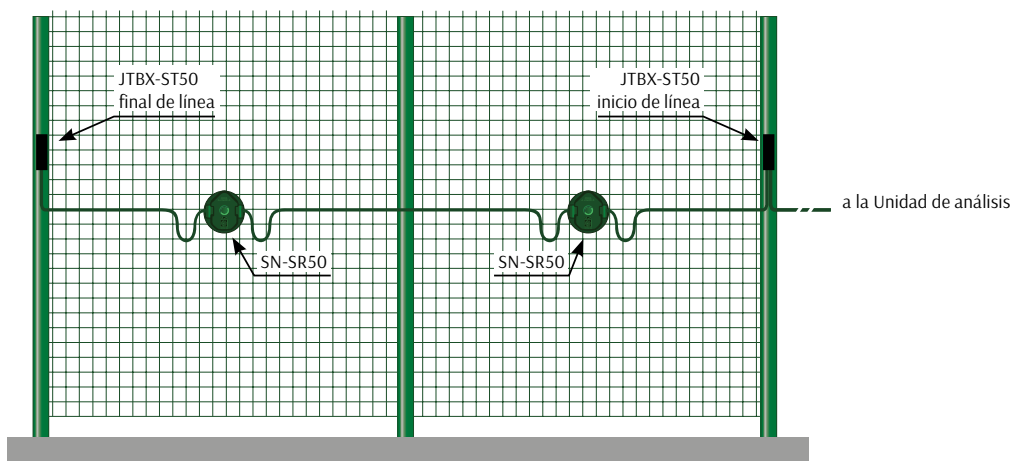
CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-ER1	Placa de expansión de 1 relé da OC a C/NC/NO	28,34€

# SERIR 50

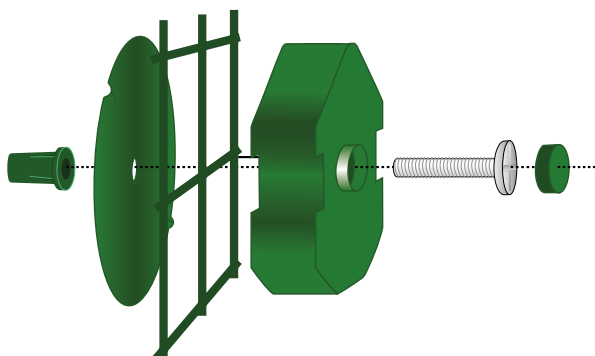
Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## EJEMPLOS DE APLICACIÓN

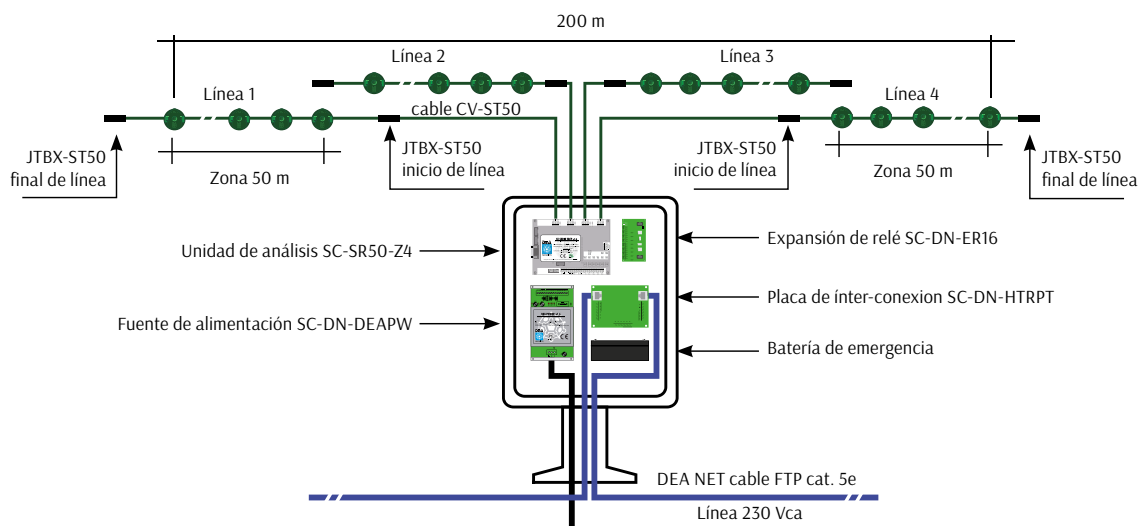
### INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA-SENSORES SERIR 50



### MODALIDAD DE INSTALACIÓN DEL SENSOR SN-SR50 A LA RED



### CONFIGURACIÓN TÍPICA DE UN ARMARIO PERIFÉRICO SERIR 50 (4 ZONAS)



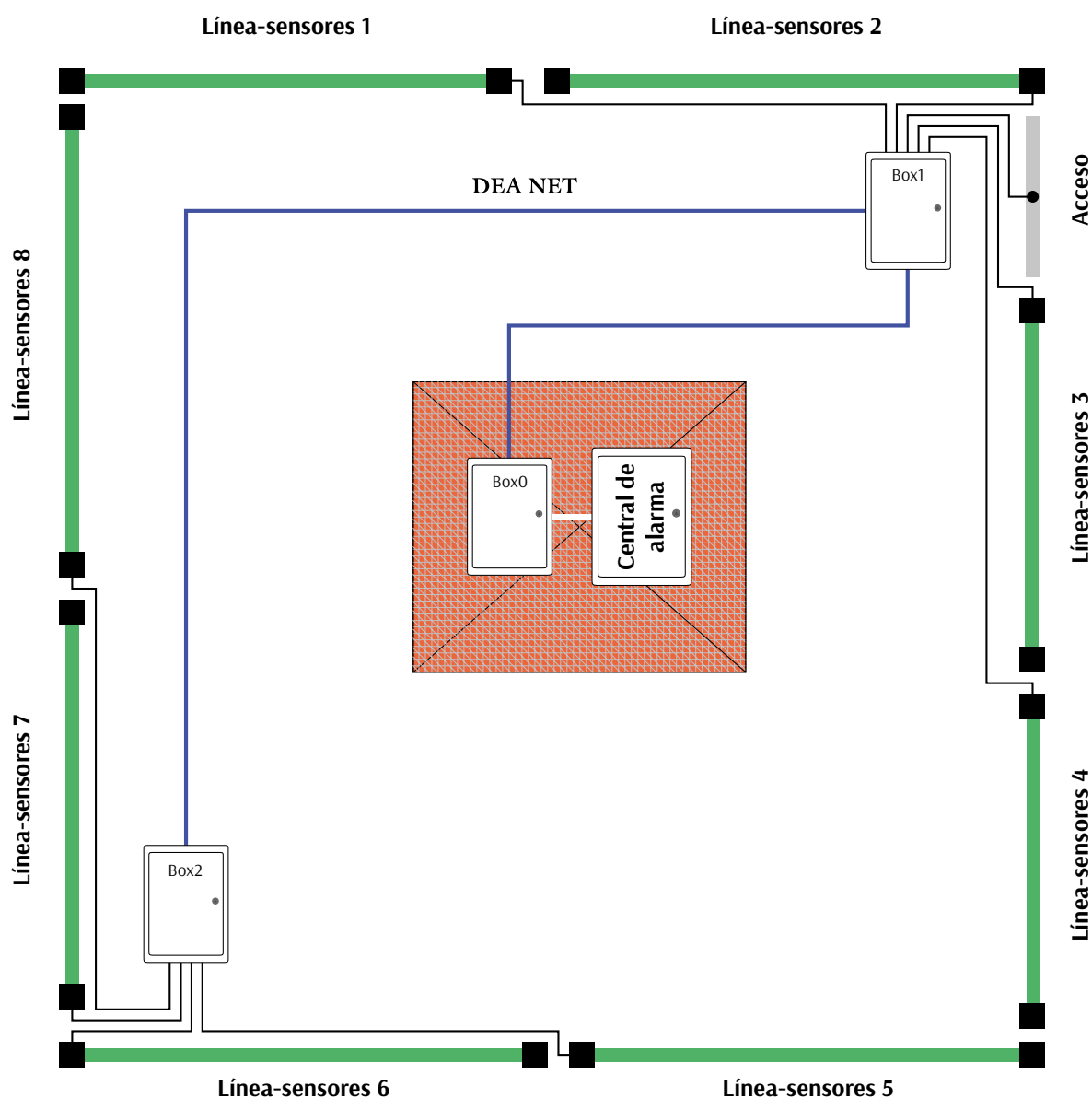
# SERIR 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## EJEMPLO DE PROTECCIÓN DE UN VALLADO PERIMETRAL DE 400 METROS

El sitio está delimitado por un vallado compuesto por paneles ligeros electrosoldados de 2 metros de anchura. Sobre el perímetro se encuentra un portón corredizo.

- Protección de la valla:
  - n. 8 líneas-sensores modelo LN25-SR50-200, correspondientes a 8 zonas de alarma de 50 metros cada una;
  - n. 2 armarios periféricos (Box1 – Box2) que contienen las unidades de análisis y de interfaz.
- Protección del portón:
  - n. 1 unidad de interfaz SC-DN-IO para integrar contactos magnéticos o detectores de terceras partes en la red DEA NET.
- Sistema de centralización:
  - n. 1 armario de conjunto (Box0) que contiene el controlador de red y las expansiones de relé.



# SERIR 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Apto a la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, SERIR 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

Lista de los materiales necesarios para la realización de la instalación del ejemplo anterior:

## LÍNEAS-SENSORES, CABLE Y ACCESORIOS DE CABLEADO

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P. /ud.
8	LN25-SR50-200	Línea-sensores SERIR 50 para paneles de 2m de ancho	1.190,28€
q.b.	CV-ST50	Cable para la conexión de la línea-sensores a la unidad de análisis	68,02€
16	FPM-100	Bridas auto-bloqueantes resistentes a los rayos UV	9,72€
16	JTBX-ST50	Recipiente para empalme/terminación línea-sensores SERIR 50/TORSUS 50	17,00€
8	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciones	29,15€

## ARMARIO BOX0 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P. /ud.
1	AP-2C	Armario de poliéster pre-ensamblado	1.263,16€
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc	623,48€
1	SC-DN-CTRL	Controlador de red DEA NET	793,52€
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET	170,04€
2	SC-DN-ER16	Placa de expansión de 16 relés para red DEA NET	340,08€

## ARMARIO BOX1 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P. /ud.
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado	1.049,39€
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc	623,48€
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET	170,04€
1	SC-DN-IO	Placa de entradas/salidas para red DEA NET	396,76€
1	SC-SR50-Z4	Unidad de análisis SERIR 50 de cuatro zonas	1.360,32€

## ARMARIO BOX2 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P. /ud.
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado	1.049,39€
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc	623,48€
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET	170,04€
1	SC-SR50-Z4	Unidad de análisis SERIR 50 de cuatro zonas	1.360,32€

# SERIR COMPACT 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## Módulo Base SERIR COMPACT 50

### CÓDIGO MD-SRC50

Módulo para la protección de un vallado con longitud máxima de 50 metros. Incluye una línea pre-cableada de sensores SERIR 50, una unidad de análisis pre-montada, un rollo de cable de 25 metros y un kit de accesorios para el cableado. El Módulo Base está disponible en versiones con línea de 25, 20 o 16 sensores para la protección de vallas con distancia entre los postes, respectivamente, de 2, 2,5 y 3 metros.



#### Composición del Módulo Base:

- Unidad de análisis UA-SRC50:
  - Armario de poliéster BOX-C50
  - Placa electrónica de análisis SC-SRC50MAIN
  - Placa transformador SC-C50PW
  - Batería de backup BT-C12
- Línea-sensores pre-cableada formada por:
  - 25 sensores SN-SR50 con 2 metros de cable de color gris o verde o
  - 20 sensores SN-SR50 con 2,5 metros de cable de color gris o verde o
  - 16 sensores SN-SR50 con 3 metros de cable de color gris o verde
- Rollo de cable CV-ST50 de 25 metros de color gris o verde
- Kit accesorios de cableado KITCB-SRC50:
  - 2 paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes FPM-100
  - 1 paquete de 100 gr de resina de poliuretano bi-componente RP-100
  - 2 recipientes para empalmes/terminaciones de línea JTBX-ST50

#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, EN 60950-1, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Peso máximo del módulo empacado: aprox. 17 Kg
- Para mas detalles y datos técnicos consultar los folletos de cada componente.



La línea-sensores se debe conectar a la unidad de análisis UA-SRC50 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.



Para cubrir otros 50 metros de perímetro es posible utilizar el Módulo Expansión MD-SRC50EXP.

El Módulo Base SERIR COMPACT 50 está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
MD-SRC50-200G	Módulo Base SERIR COMPACT 50	2	25	GRIS	1.813,77€
MD-SRC50-250G	Módulo Base SERIR COMPACT 50	2,5	20	GRIS	1.643,72€
MD-SRC50-300G	Módulo Base SERIR COMPACT 50	3	16	GRIS	1.519,03€
MD-SRC50-200V	Módulo Base SERIR COMPACT 50	2	25	VERDE	1.813,77€
MD-SRC50-250V	Módulo Base SERIR COMPACT 50	2,5	20	VERDE	1.643,72€
MD-SRC50-300V	Módulo Base SERIR COMPACT 50	3	16	VERDE	1.519,03€

# SERIR COMPACT 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.

Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## MÓDULO EXPANSIÓN SERIR COMPACT 50

### CÓDIGO MD-SRC50EXP

Módulo que permite de proteger otros 50 metros de perímetro, para un total de 100 metros. Incluye una línea pre-cableada de sensores SERIR 50, una placa electrónica de interfaz, un rollo de cable de 25 metros y un kit de accesorios para el cableado. El Módulo Expansión está disponible en las versiones con línea de 25, 20 o 16 sensores para la protección de vallas con distancia entre los postes, respectivamente, de 2, 2,5 y 3 metros.



Composición del Módulo Expansión:

- Placa de expansión SC-SRC50EXP
- Línea-sensores pre-cableada formada por:
  - 25 sensores SN-SR50 con 2 metros de cable de color gris o verde o
  - 20 sensores SN-SR50 con 2,5 metros de cable de color gris o verde o
  - 16 sensores SN-SR50 con 3 metros de cable de color gris o verde
- Rollo de cable CV-ST50 de 25 metros de color gris o verde
- Kit accesorios de cableado KITCB-SRC50:
  - 2 paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes FPM-100
  - 1 paquete de 100 gr de resina de poliuretano bi-componente RP-100
  - 2 recipientes para empalmes/terminaciones de línea JTBX-ST50

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (en combinación con la Unidad de análisis UA-SRC50): Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, EN 60950-1, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Peso máximo del módulo empacado: aprox. 15 Kg
- Para mas detalles y datos técnicos consultar los folletos de cada componente.



*La línea-sensores se debe conectar a la unidad de análisis UA-SRC50 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.*



*A un Módulo Base se puede conectar un solo Módulo Expansión.*

El Módulo Expansión SERIR COMPACT 50 está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P
MD-SRC50EXP-200G	Módulo Esp. SERIR COMPACT 50	2	25	GRIS	1.417,00€
MD-SRC50EXP-250G	Módulo Esp. SERIR COMPACT 50	2,5	20	GRIS	1.246,96€
MD-SRC50EXP-300G	Módulo Esp. SERIR COMPACT 50	3	16	GRIS	1.122,27€
MD-SRC50EXP-200V	Módulo Esp. SERIR COMPACT 50	2	25	VERDE	1.417,00€
MD-SRC50EXP-250V	Módulo Esp. SERIR COMPACT 50	2,5	20	VERDE	1.246,96€
MD-SRC50EXP-300V	Módulo Esp. SERIR COMPACT 50	3	16	VERDE	1.122,27€

# SERIR COMPACT 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## PLACA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

### CÓDIGO SC-ER1

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

### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 12 mA
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +80$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 36 x 32 mm (B x H)
- Entrada para señal OC
- Salida de relé (1 A): contactos aislados C/NC/NO



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-ER1	Placa de expansión de 1 relé da OC a C/NC/NO	28,34€



# SERIR COMPACT 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## SPARE PARTS

Partes sueltas para la integración o el reemplazo de los componentes contenidos en los módulos MD-SRC50 y MD-SRC50EXP.

### UNIDAD DE ANÁLISIS SERIR COMPACT 50

#### CÓDIGO UA-SRC50

Armario estanco pre-montado con una placa electrónica de análisis (con contacto tamper integrado) una placa transformador y una batería de backup.

Composición de la Unidad de análisis:

- Armario de poliéster BOX-C50
- Placa electrónica de análisis SC-SRC50MAIN
- Placa transformador SC-C50PW
- Batería de backup BT-C12



#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, EN 60950-1, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 230 Vca  $\pm$  10% 50 Hz
- Consumo de red: 50 mA
- Batería de backup de 12 V, 1,2 Ah
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +70$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Tipo armario: de poliéster auto-extinguible, con puertos de entrada de aire. Grado de protección IP44
- Dimensiones armario: 200 x 255 x 135 mm (B x H x P)
- Peso del armario pre-ensamblado: aprox. 2,9 Kg
- Entradas analógicas: 1 línea-sensores con balance resistivo; máx 25 sensores
- Entradas auxiliares:
  - Reset
  - ARM (memorización eventos)
  - Tamper anti-apertura armario
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Alarma intrusión
  - Sabotaje
- Salidas OC (negativo):
  - Pre-alarma
  - Presencia red (230 Vca)
  - Presencia batería
- Conexiones para:
  - Placa de expansión
  - PC (tramite puerta RS-232)
- Ajustes y configuraciones: tramite software de service para Microsoft Windows
- CPU: 32 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
UA-SRC50	Unidad de análisis SERIR COMPACT 50	623,48€



# SERIR COMPACT 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## PLACA ELECTRÓNICA DE ANÁLISIS SERIR COMPACT 50

### CÓDIGO SC-SRC50MAIN

Placa electrónica de análisis que gestiona una línea-sensores SERIR 50. Esta placa amplifica, digitaliza y analiza las señales que llegan desde la línea-sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de aquellas generadas por perturbaciones ambientales.

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (montada en la Unidad de análisis UA-SRC50):  
Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, EN 60950-1, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 15 Vca
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +80$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 90 x 140 mm (B x H)
- Entradas analógicas: 1 línea-sensores con balance resistivo; máx 25 sensores
- Entradas auxiliares:
  - Reset
  - ARM (memorización eventos)
  - Tamper anti-apertura armario
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Alarma intrusión
  - Sabotaje
- Salidas OC (negativo):
  - Pre-alarma
  - Presencia red (230 Vca)
  - Presencia batería
- Capacidad de análisis: hasta 25 sensores SERIR 50
- Conexiones para:
  - Placa de expansión
  - PC (tramite puerta RS-232)
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-SRC50MAIN	Placa electrónica de análisis SERIR COMPACT 50	396,76€

# SERIR COMPACT 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## PLACA DE EXPANSIÓN SERIR COMPACT 50

### CÓDIGO SC-SRC50EXP

Placa electrónica que gestiona una segunda línea-sensores para la protección de otros 50 metros de perímetro. Debe ser instalada en la Unidad de análisis UA-SRC50 y conectada a la placa electrónica de análisis.



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (montada en la Unidad de análisis UA-SRC50):  
Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, EN 60950-1, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (tramite cable plano desde placa de análisis)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 60 x 75 mm (B x H)
- Entradas analógicas: 1 línea-sensores con balance resistivo; máx 25 sensores
- Salidas estabilizadas: AUX → 12 Vcc → 50 mA protegidas por fusible re-ajustable F4
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Alarma intrusión
  - Sabotaje
- Salidas OC (negativo):
  - Pre-alarma
- Capacidad de análisis: hasta 25 sensores SERIR 50



*La placa de expansión no funciona automáticamente, y se debe conectar a la placa principal presente en la Unidad de análisis a través del cable flat suministrado en la dotación.*

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-SRC50EXP	Placa de expansión SERIR COMPACT 50	170,04€

# SERIR COMPACT 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## PLACA TRANSFORMADOR SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50

CÓDIGO **SC-C50PW**

Transformador de tensión utilizado en la Unidad de análisis.

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (montada en la Unidad de análisis UA-SRC50):  
Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2  
2ª edición 2º nivel
- Alimentación: 230 Vca 50/60 Hz
- Potencia nominal: 10 VA
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +80$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 60 x 80 mm (B x H)
- Entrada de red: fase, neutro, tierra protegido por fusible
- Salida: 15 Vca



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-C50PW	Placa transformador SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50	79,35€

## ARMARIO SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50

CÓDIGO **BOX-C50**

Armario de poliéster de uso externo para el ensamblado de los componentes electrónicos que forman la Unidad de análisis.

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva B.T. 2006/95/CE, CEI 23-49:1996 + V1:2001 + V2:2003, EN 60529 (IP44), EN 50267-2-2, IEC 60670
- Dimensiones: 200 x 254 x 135 mm (B x H x P)
- Temperatura de funcionamiento:  $-30 \div +70$  °C
- Material: poliéster reforzado con fibra de vidrio, auto-extinguible
- Grado de protección: IP55 (IP44 con puertos de entrada de aire)
- Aislamiento: doble, libre de halógenos
- Peso (con placa de fondo): aprox. 1,5 Kg



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
BOX-C50	Armario de poliéster SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50	192,71€



# SERIR COMPACT 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
 Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## BATERÍA DE BACKUP SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50

### CÓDIGO BT-C12

Batería recargable al plomo-ácido de 12V utilizada como fuente de alimentación de emergencia.

#### DATOS TÉCNICOS

- Tensión nominal: 12 V
- Capacidad: 1,2 Ah
- Dimensiones: 42 x 95 x 55 mm (L x H x P)



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
BT-C12	Batería de backup SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50	34,01€

## KIT ACCESORIOS DE CABLEADO SERIR COMPACT 50

### CÓDIGO KITCB-SRC50

Kit de materiales accesorios para el cableado de las líneas-sensores. Incluye dos paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes FPM-100 para la fijación del cable a la valla; dos recipientes JTBX-ST50 para el empalme/terminación de las líneas-sensores; un paquete de 100 gr de resina de poliuretano bi-componente RP-100 para el sellado de los recipientes JTBX-ST50.

#### DATOS TÉCNICOS

Consultar JTBX-ST50 a pag. 34, FPM-100 y RP-100 a pag. 146.



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
KITCB-SRC50	Kit accesorios de cableado SERIR COMPACT 50	79,35€

# SERIR COMPACT 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## CABLE SERIR 50/TORSUS 50

### CÓDIGO CV-ST50

Cable blindado con dos conductores de cobre estañado para la conexión de los sensores pre-cableados en línea SN-SR50 a la Unidad de análisis UA-SRC50. Está disponible en rollos de 25, 50 e 100 metros de color gris o verde.



### DATOS TÉCNICOS

Consultar CV-ST50 a pag. 30.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	COLOR	P.V.P.
CV-ST50-25G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	GRIS	68,02€
CV-ST50-50G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	GRIS	124,70€
CV-ST50-100G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	GRIS	249,39€
CV-ST50-25V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	VERDE	68,02€
CV-ST50-50V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	VERDE	124,70€
CV-ST50-100V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	VERDE	249,39€

# SERIR COMPACT 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinamicos sin alimentación.  
 Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## SENSOR SERIR 50

### CÓDIGO **SN-SR50**

Sensor piezo-dinamico pre-cableado en una línea-sensores con longitud personalizada (inferior a 50 metros) y distancia entre los sensores de 2, 2,5 o 3 metros.

### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-SR50 a pag. 27.



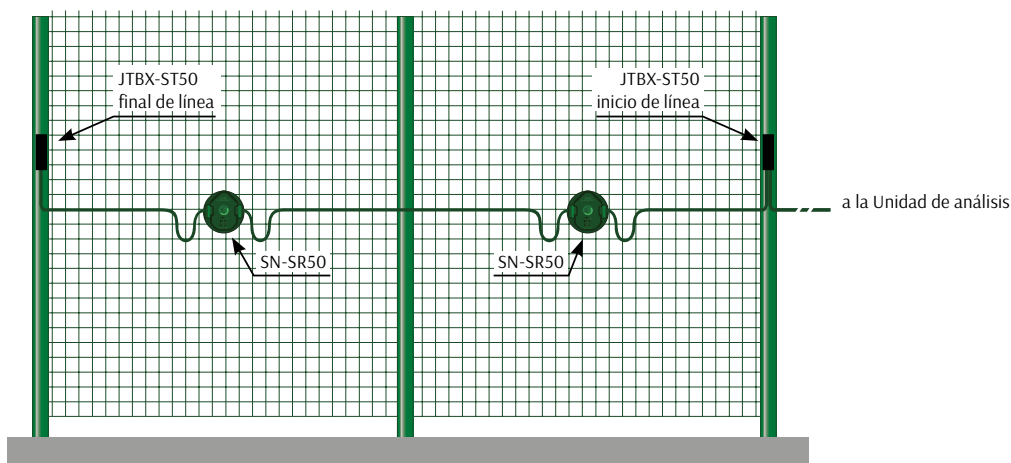
CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. MÁX SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
SN-SR50-200G	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	2	25	GRIS	56,68€
SN-SR50-250G	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	2,5	20	GRIS	58,95€
SN-SR50-300G	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	3	16	GRIS	62,35€
SN-SR50-200V	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	2	25	VERDE	56,68€
SN-SR50-250V	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	2,5	20	VERDE	58,95€
SN-SR50-300V	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	3	16	VERDE	62,35€

# SERIR COMPACT 50

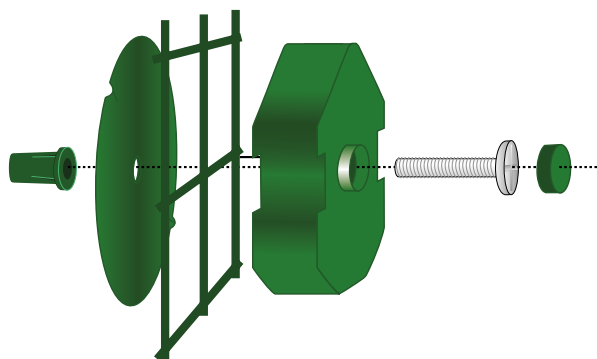
Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## EJEMPLOS DE APLICACIÓN

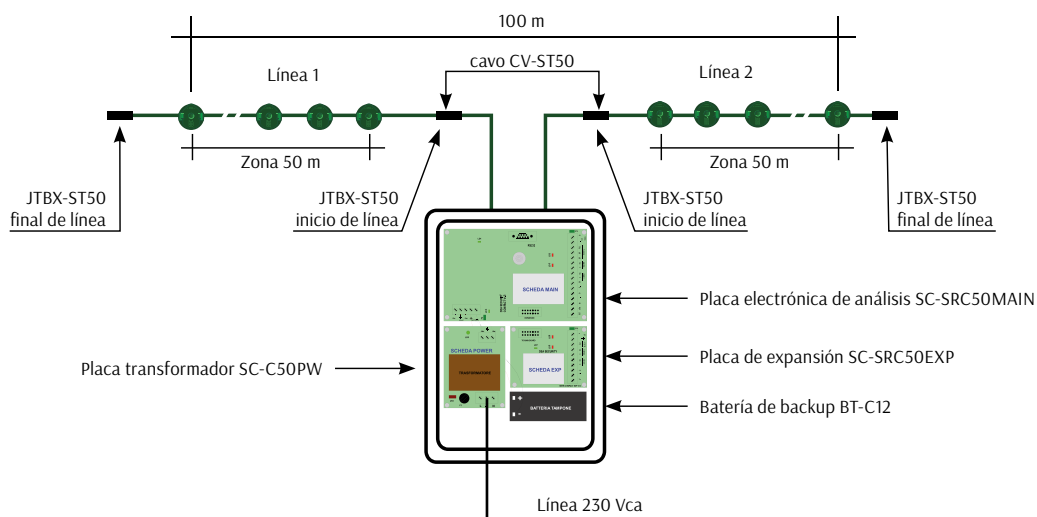
### INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA-SENSORES SERIR COMPACT 50



### MODALIDAD DE INSTALACIÓN DEL SENSOR SN-SR50 A LA RED



### CONFIGURACIÓN DE UNA UNIDAD DE ANÁLISIS SERIR COMPACT 50 PARA LA PROTECCIÓN DE 100 METROS DE VALLADO



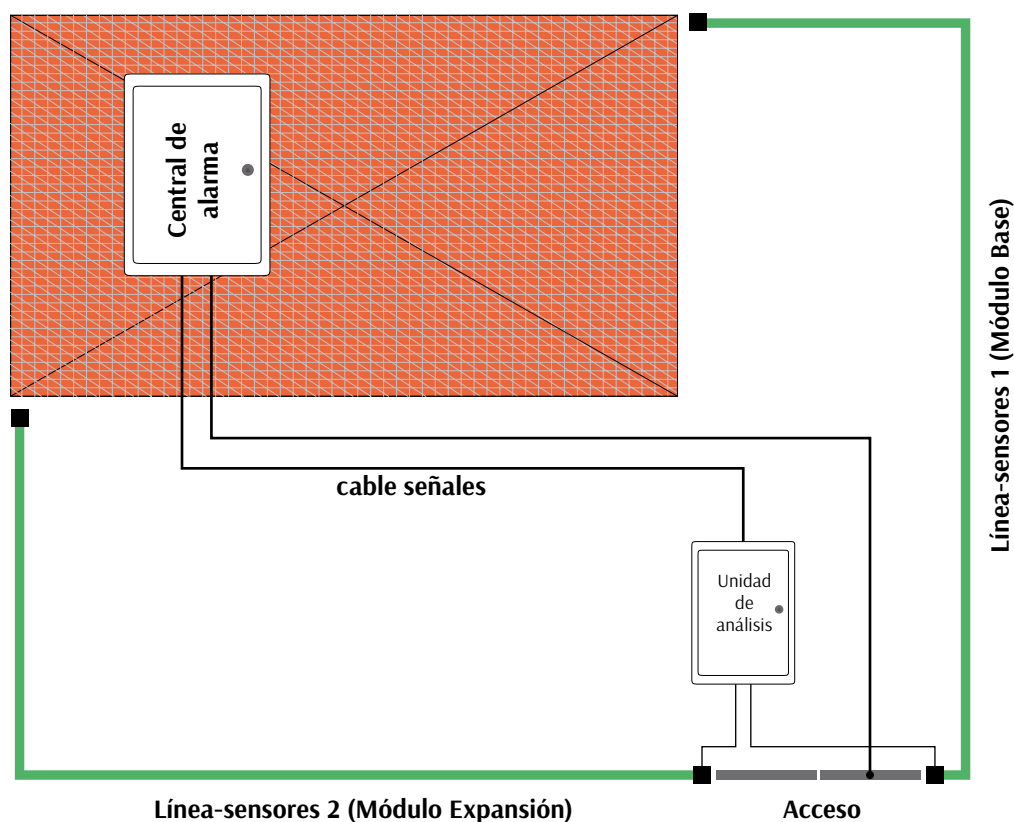
# SERIR COMPACT 50

Sistema SERIR con sensores piezo-dinámicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## EJEMPLO DE PROTECCIÓN DE UN VALLADO PERIMETRAL DE 100 METROS

El sitio está delimitado por un vallado con valla electro-soldada con una distancia entre los postes de 2,5 metros. El único punto de acceso es una portón con doble abertura.

- Protección de la valla:
  - n. 1 Módulo Base MD-SRC50-250, correspondiente a 1 zona de alarma de 50 metros;
  - n. 1 Módulo Expansión MD-SRC50EXP-250, correspondiente a 1 zona de alarma de 50 metros.
- Protección del portón:
  - n. 1 unidad de interfaz SC-DN-IO para integrar contactos magnéticos o detectores de terceras partes en la red DEA NET.
- Integración con la central de alarma:
  - tramite salidas de relé suministradas por la Unidad de análisis.



Lista de los materiales necesarios para la realización de la instalación del ejemplo anterior:

### MÓDULOS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P.
1	MD-SRC50-250	Módulo Base SERIR COMPACT 50 con sensores cada 2,5m	1.643,72€
1	MD-SRC50EXP-250	Módulo Expansión SERIR COMPACT 50 con sensores cada 2,5m	1.246,96€



# TORSUS

**SISTEMAS ANTI-INTRUSIÓN PARA VALLADOS METÁLICOS RÍGIDOS**



TORSUS es una línea de sistemas anti-intrusión perimetrales para la protección de vallados metálicos rígidos.

Detecta intentos de trepada, corte y ruptura violenta de la estructura.



# TORSUS 50



Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-cerámicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## LÍNEA-SENSORES TORSUS 50

### CÓDIGO LN-TR50

Línea de detección pre-cableada con longitud estándar de 50 metros. Una línea puede estar formada por 25 o 20 sensores SN-TR50 según las distancias entre los postes del vallado que pueden ser, respectivamente, de 2,5 y 2 metros.

### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-TR50 a pag. 55.



La líneas-sensores LN-TR50 se debe conectar a la unidad de análisis SC-TR50-Z1 o SC-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.



Si fuera necesaria una longitud de líneas-sensores personalizada (inferior a 50 metros) es necesario pedir la cantidad deseada de sensores SN-TR50 refiriéndose a la tabla de los códigos ilustrada a pag. 55. Los sensores se suministran cableados en una línea.

La línea-sensores TORSUS 50 está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
LN25-TR50-200G	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada	2	25	GRIS	1.190,28€
LN20-TR50-250G	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada	2,5	20	GRIS	963,56€
LN25-TR50-200V	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada	2	25	VERDE	1.190,28€
LN20-TR50-250V	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada	2,5	20	VERDE	963,56€

# TORSUS 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## SENSOR TORSUS 50

### CÓDIGO SN-TR50

Sensor de torsión pre-cableado en línea con longitud personalizada (inferior a 50 metros) y distancia entre los sensores de 2 o 2,5 metros.

### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE – aparato intrínsecamente inocuo, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Dimensiones: 33 x 152 x 24 mm (B x H x P)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 – 100%
- Material: cuerpo de ABS cargado con vidrio, sellado con resina epoxídica y resistente a los rayos UV
- Área de cobertura: máx 2,5 x 2,5 m (dimensión máxima del panel de valla con sensores aplicados en cada poste)
- Color: gris o verde



Cable de conexión: consultar CV-ST50 a pag. 59.



La línea de detección formada por los sensores SN-TR50 se debe conectar a la unidad de análisis SC-TR50-Z1 o SC-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

El sensor TORSUS 50 está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. M ÁX SENSORES POR	COLOR	P.V.P.
SN-TR50-200G	Sensor TORSUS 50 pre-cableado en línea	2	25	GRIS	56,68€
SN-TR50-250G	Sensor TORSUS 50 pre-cableado en línea	2,5	20	GRIS	58,95€
SN-TR50-200V	Sensor TORSUS 50 pre-cableado en línea	2	25	VERDE	56,68€
SN-TR50-250V	Sensor TORSUS 50 pre-cableado en línea	2,5	20	VERDE	58,95€

# TORSUS 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## SENSOR TORSUS 50 INDIVIDUAL

### CÓDIGO SN-TR50-S

Sensor SN-TR50 individual, pre-cableado con 5 metros de cable en entrada y en salida.

#### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-TR50 a pag. 55.



*El sensor SN-TR50-S se debe conectar a la unidad de análisis SC-TR50-Z1 o SC-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.*



El sensor TORSUS 50 individual está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	NOTE	COLOR	P.V.P.
SN-TR50-SG	Sensor TORSUS 50 individual pre-cableado	5m de cable en entrada y en salida	GRIS	79,35€
SN-TR50-SV	Sensor TORSUS 50 individual pre-cableado	5m de cable en entrada y en salida	VERDE	79,35€

## SENSOR TORSUS 50 INDIVIDUAL CON TERMINACIÓN

### CÓDIGO SN-TR50-ST

Sensor SN-TR50 individual, pre-cableado con 5 metros de cable en entrada y terminación integrata.

#### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-TR50 a pag. 55 y JTBX-ST50 a pag. 64.



*El sensor SN-TR50-ST se debe conectar a la unidad de análisis SC-TR50-Z1 o SC-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.*



El sensor TORSUS 50 individual con terminación está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	NOTE	COLOR	P.V.P.
SN-TR50-STG	Sensor TORSUS 50 individual pre-cableado	5m de cable en entrada y terminación integrata	GRIS	68,02€
SN-TR50-STV	Sensor TORSUS 50 individual pre-cableado	5m de cable en entrada y terminación integrata	VERDE	68,02€

# TORSUS 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-cerámicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## LÍNEA-SENSORES TORSUS 50 CON VAINA METÁLICA

### CÓDIGO LN-TR50-GM

Línea de detección pre-cableada con longitud estándar de 50 metros. Una línea puede estar formada por 25 o 20 sensores con vaina metálica SN-TR50-GM según las distancias entre los postes del vallado que pueden ser, respectivamente, de 2 y 2,5 metros.

### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-TR50 a pag. 55.



La líneas-sensores LN-TR50-GM se debe conectar a la unidad de análisis SC-TR50-Z1 o SC-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.



Si fuera necesaria una longitud de líneas-sensores personalizada (inferior a 50 metros) es necesario pedir la cantidad deseada de sensores SN-TR50-GM refiriéndose a la tabla de los códigos ilustrada a pag. 58. Los sensores se suministran cableados en una línea.

La línea-sensores TORSUS 50 con sensores con vaina metálica está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
LN25-TR50-GM200	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada con vaina metálica	2	25	GRIS	1.813,77€
LN20-TR50-GM250	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada con vaina metálica	2,5	20	GRIS	1.530,36€

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-cerámicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## SENSOR TORSUS 50 CON VAINA METÁLICA

### CÓDIGO SN-TR50-GM

Sensor SN-TR50 pre-cableado en línea con cable de conexión protegido con vaina metálica espiralizada para una mayor resistencia mecánica.

#### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- Color: gris
- Para los otros datos técnicos consultar SN-TR50 a pag. 55.

Cable de conexión:

- Diámetro vaina: 10 mm
- Material vaina: acero galvanizado ondulado cubierto con PVC aspirado
- Color guaina: gris
- Para los otros datos técnicos consultar CV-ST50 a pag. 59.



La línea de detección formada por los sensores SN-TR50-GM se debe conectar a la unidad de análisis SC-TR50-Z1 o SC-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

El sensor TORSUS 50 con vaina metálica está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. MÁX SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
SN-TR50-GM200	Sensor TORSUS 50 con vaina metálica pre-cableado en línea	2	25	GRIS	79,35€
SN-TR50-GM250	Sensor TORSUS 50 con vaina metálica pre-cableado en línea	2,5	20	GRIS	81,62€

# TORSUS 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## CABLE SERIR 50/TORSUS 50

### CÓDIGO CV-ST50

Cable enmallado a dos conductores de cobre estañado para la conexión de la línea-sensores LN-TR50, de sensores pre-cableados en línea SN-TR50 y SN-TR50-GM, y de sensores individuales SN-TR50-S y SN-TR50-ST a la unidad de análisis SC-TR50-Z1 o SC-TR50-Z4.



### DATOS TÉCNICOS

- 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
- Diámetro: 6,2 mm
- Conductores: 2 trenzados, de cobre estañado
- Sección de los conductores: 0,25 mm<sup>2</sup> (24 AWG)
- Temperatura de funcionamiento:
  - -40 ÷ +80 °C (instalación fija)
  - -15 ÷ +80 °C (instalación móvil)
- Temperatura de instalación: -15 ÷ +50 °C
- Tensión de aislamiento: 0,6/1 kV
- Material aislante conductores: poliolefina
- Malla:
  - pantalla de cobre estañado (cobertura >90%)
  - cinta de aluminio/poliéster (cobertura >100%) con conductor flexible de continuidad de cobre estañado sección 0,25 mm<sup>2</sup> (24 AWG)
- Vaina interior/exterior: PVC calidad TM2/RZ retardante de incendio
- Radio de curvatura: 15 veces el diámetro exterior
- Utilización: el cable es idóneo a la instalación en un conjunto de cables con tensión de funcionamiento U<sub>0</sub>/U 0,6/1 kV máx
- Color: gris o verde

El cable SERIR 50/TORSUS 50 está disponible en rollos de 25, 50, 100, 200 metros y bobinas de 500 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	COLOR	P.V.P.
CV-ST50-25G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	GRIS	68,02€
CV-ST50-50G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	GRIS	124,70€
CV-ST50-100G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	GRIS	249,39€
CV-ST50-200G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	200	GRIS	498,79€
CV-ST50-500G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	500	GRIS	1.246,96€
CV-ST50-25V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	VERDE	68,02€
CV-ST50-50V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	VERDE	124,70€
CV-ST50-100V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	VERDE	249,39€
CV-ST50-200V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	200	VERDE	498,79€
CV-ST50-500V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	500	VERDE	1.246,96€





# TORSUS 50



Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-cerámicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## LÍNEA-SENSORES TORSUS 50 CON SENSORES DE POLIAMIDA

### CÓDIGO LN-TR50-P

Línea de detección pre-cableada con longitud estándar de 50 metros. Una línea puede estar formada por 25 o 20 sensores de poliamida SN-TR50-P según las distancias entre los postes del vallado que pueden ser, respectivamente, de 2 y 2,5 metros.

#### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-TR50-P a pag. 61.



La línea-sensores LN-TR50-P se debe conectar a la unidad de análisis SC-TR50-Z1 o SC-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50-P de la longitud máxima de 150 metros.



Si fuera necesaria una longitud de líneas-sensores personalizada (inferior a 50 metros) es necesario pedir la cantidad deseada de sensores SN-TR50-P refiriéndose a la tabla de los códigos ilustrada a pag. 61. Los sensores se suministran cableados en una línea.

La línea-sensores TORSUS 50 con sensores de poliamida está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
LN25-TR50-P200N	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada con sensores de poliamida	2	25	NEGRO	1.360,32€
LN20-TR50-P250N	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada con sensores de poliamida	2,5	20	NEGRO	1.133,60€



# TORSUS 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## SENSOR TORSUS 50 DE POLIAMIDA

### CÓDIGO SN-TR50-P

Sensor SN-TR50 pre-cableado en línea realizado en poliamida para una elevada resistencia a la exposición de los rayos UV, a la abrasión y al contacto directo con el petróleo y sus derivados.

### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE – aparato intrínsecamente inocuo, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Dimensiones: 33 x 152 x 24 mm (B x H x P)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 – 100%
- Material: cuerpo en poliamida cargado con vidrio, sellado con resina epoxidica y resistente a los rayos UV, a la abrasión, a los aceites y a los hidrocarburos
- Área de cobertura: máx 2,5 x 2,5 m (dimensión máxima del panel de valla con sensores aplicados en cada poste)
- Color: negro



Cable de conexión: consultar CV-ST50-P a pag. 63.



La línea de detección formada por los sensores SN-TR50-P se debe conectar a la unidad de análisis SC-TR50-Z1 o SC-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50-P de la longitud máxima de 150 metros.

El sensor TORSUS 50 de poliamida está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. MÁX SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
SN-TR50-P200N	Sensor TORSUS 50 de poliamida pre-cableado en línea	2	25	NEGRO	65,75€
SN-TR50-P250N	Sensor TORSUS 50 de poliamida pre-cableado en línea	2,5	20	NEGRO	68,02€

# TORSUS 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## SENSOR TORSUS 50 DE POLIAMIDA INDIVIDUAL

### CÓDIGO SN-TR50-PS

Sensor SN-TR50-P individual, pre-cableado con 5 metros de cable en entrada y en salida.

#### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-TR50-P a pag. 61.



*El sensor SN-TR50-PS se debe conectar a la unidad de análisis SC-TR50-Z1 o SC-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50-P de la longitud máxima de 150 metros.*



El sensor TORSUS 50 de poliamida individual está disponible en la siguiente versión:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	NOTE	COLOR	P.V.P.
SN-TR50-PSN	Sensor TORSUS 50 de poliamida individual pre-cableado	5m de cable en entrada y en salida	NEGRO	90,69€

## SENSOR TORSUS 50 DE POLIAMIDA INDIVIDUAL CON TERMINACIÓN

### CÓDIGO SN-TR50-PST

Sensor SN-TR50-P individual, pre-cableado con 5 metros de cable en entrada y terminación integrata.

#### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-TR50-P a pag. 61 y JTBX-ST50 a pag. 64.



*El sensor SN-TR50-PST se debe conectar a la unidad de análisis SC-TR50-Z1 o SC-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50-P de la longitud máxima de 150 metros.*



El sensor TORSUS 50 de poliamida individual con terminación está disponible en la siguiente versión:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	NOTE	COLOR	P.V.P.
SN-TR50-PSTN	Sensor TORSUS 50 de poliamida individual pre-cableado	5m de cable en entrada y terminación integrata	NEGRO	79,35€

# TORSUS 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## CABLE SERIR 50/TORSUS 50 DE POLIURETANO

### CÓDIGO CV-ST50-P

Cable enmallado con dos conductores de cobre estañado, con vaina exterior de poliuretano, resistente a la exposición de los rayos UV, a la abrasión, a la hidrólisis y al contacto directo con el petróleo y a sus derivados. Este cable se utiliza para la conexión de la línea-sensores LN-TR50-P, de los sensores pre-cableados en línea SN-TR50-P, y de los sensores individuales SN-TR50-PS y SN-TR50-PST a la unidad de análisis SC-TR50-Z1 o SC-TR50-Z4.



### DATOS TÉCNICOS

- 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, VDE 0282-10, RoHS, REACH
- Diámetro: 6,3 mm
- Conductores: 2 trenzados, de cobre estañado
- Sección de los conductores: 0,25 mm<sup>2</sup> (24 AWG)
- Temperatura de funcionamiento:
  - -40 ÷ +80 °C (instalación fija)
  - -40 ÷ +80 °C (instalación móvil)
- Temperatura de instalación: -40 ÷ +50 °C
- Tensión de aislamiento: 0,6/1 kV
- Material aislante conductores: poliolefina
- Malla:
  - pantalla de cobre estañado (cobertura >90%)
  - cinta de aluminio/poliéster (cobertura >100%) con conductor flexible de continuidad de cobre estañado sección 0,25 mm<sup>2</sup> (24 AWG)
- Vaina interior: PVC calidad TM2/RZ retardante de incendio
- Vaina exterior: poliuretano opaco resistente a los rayos UV, aceites, hidrocarburos, hidrólisis y abrasiones
- Radio de curvatura: 15 veces el diámetro exterior
- Utilización: el cable es idóneo a ser instalado en un conjunto de cables con tensiones de funcionamiento U<sub>0</sub>/U<sub>i</sub> 0,6/1 kV máx
- Color: negro

El cable SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano está disponible en rollos de 50, 100, 200 metros y bobinas de 500 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	COLOR	P.V.P.
CV-ST50-P50N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	50	NEGRO	164,37€
CV-ST50-P100N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	100	NEGRO	328,74€
CV-ST50-P200N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	200	NEGRO	657,49€
CV-ST50-P500N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	500	NEGRO	1.643,72€

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## EMPALME/TERMINACIÓN SERIR 50/TORSUS 50

### CÓDIGO JTBX-ST50

Recipiente resistente a los rayos UV para el empalme y la terminación de las líneas-sensores TORSUS 50.

Comprende un circuito impreso que simplifica el cableado.

### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 30 x 30 x 114 mm (L x L x H)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 – 100% (después del sellado con resina RP-100)
- Material: poliamida con agregado de fibra de vidrio
- Color: negro



Utilizar con cable de conexión CV-ST50 o CV-ST50-P y sellar con resina de poliuretano bi-componente RP-100.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
JTBX-ST50	Recipiente para empalme y terminación líneas-sensores SERIR 50/TORSUS 50	NEGRO	17,00€

# TORSUS 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## UNIDAD DE ANÁLISIS TORSUS 50 MONO-ZONA

### CÓDIGO SC-TR50-Z1

Unidad electrónica de análisis que gestiona una línea-sensores TORSUS 50. Esta placa amplifica, digitaliza y analiza las señales que llegan desde la línea-sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de aquellas generadas por perturbaciones ambientales.

#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 65 mA (stand by) – 80 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 113 x 79 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 133 x 81 mm (B x H)
- Entrada analógica para 1 línea-sensores con balance resistivo
- Entradas auxiliares digitales opto-aisladas para comandos adicionales:
  - Reset
  - ATM (control atmosférico)
  - ARM (memorización eventos)
  - Tamper anti-apertura armario
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Sabotaje
  - Alarma
- Salidas OC (convertibles en C/NC/NO tramite placa de expansión de 1 relé SC-ER1):
  - Pre-alarma
  - Tensión de alimentación insuficiente
- Capacidad de análisis:
  - hasta 25 sensores TORSUS 50
- Ajustes y gestión eventos vía software
- Conexión a PC (tramite puerta RS-232) y módem (tramite adaptador para puerta COM X)
- Posibilidad de conexión a la red de centralización DEA NET
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-TR50-Z1	Unidad de análisis TORSUS 50 mono-zona	510,12€

# TORSUS 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## UNIDAD DE ANÁLISIS TORSUS 50 DE CUATRO ZONAS

### CÓDIGO SC-TR50-Z4

Unidad electrónica de análisis que gestiona cuatro líneas-sensores TORSUS 50. Esta placa amplifica, digitaliza y analiza las señales que llegan desde las líneas-sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de las generadas por perturbaciones ambientales.

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 110 mA (stand by) – 220 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 180 x 130 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 200 x 130 mm (B x H)
- Entrada analógica para 4 líneas-sensores con balance resistivo
- Entradas auxiliares digitales opto-aisladas para comandos adicionales:
  - Reset
  - ATM (control atmosférico)
  - ARM (memorización eventos)
  - Tamper anti-apertura armario
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Sabotaje general
  - Alarma líneas-sensores 1, 2, 3, 4
  - Tensión de alimentación insuficiente
- Salidas NC adicionales tramite placa de expansión de 8 relés SC-ER8:
  - 4 para Pre-alarma
  - 4 per Sabotaje
- Capacidad de análisis (por línea):
  - hasta 25 sensores TORSUS 50
- Ajustes y gestión eventos vía software
- Conexión a PC (tramite puerta RS-232) y módem (tramite adaptador para puerta COM X)
- Posibilidad de conexión a la red de centralización DEA NET
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-TR50-Z4	Unidad de análisis TORSUS 50 de cuatro zonas	1.360,32€

# TORSUS 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

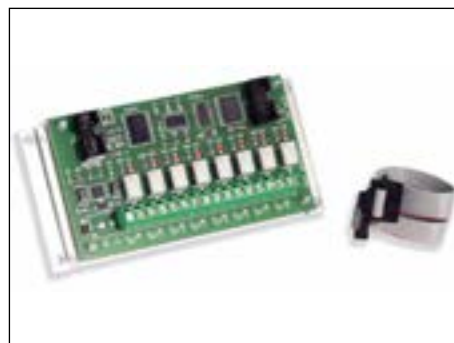
## PLACA DE EXPANSIÓN DE 8 RELÉS

### CÓDIGO SC-ER8

Placa de expansión de 8 relés con funcionamiento NC para placas DEA Security que prevean la utilización. Las funciones de cada relé están determinadas por la placa principal.

#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (en combinación a las siguientes placas electrónicas SC-SR50-Z4, SC-TR50-Z4, SC-SMCA-CTRL, SC-SMCAPF-CTRL): Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 2ª edición - 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (desde cable flat)
- Consumo: 7 mA (stand by) - 100 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 110 x 63 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 130 x 64 mm (B x H)
- Entradas: conector datos de 10 vías (cable flat en dotación)
- Salidas NC de relé: 8 con funciones que dependen de la placa principal
- Conector para la conexión en cascada de otra SC-ER8



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-ER8	Placa de expansión de 8 relés C/NC	170,04€

## PLACA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

### CÓDIGO SC-ER1

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

#### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 12 mA
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 36 x 32 mm (B x H)
- Entrada para señal OC
- Salida de relé (1 A): contactos aislados C/NC/NO



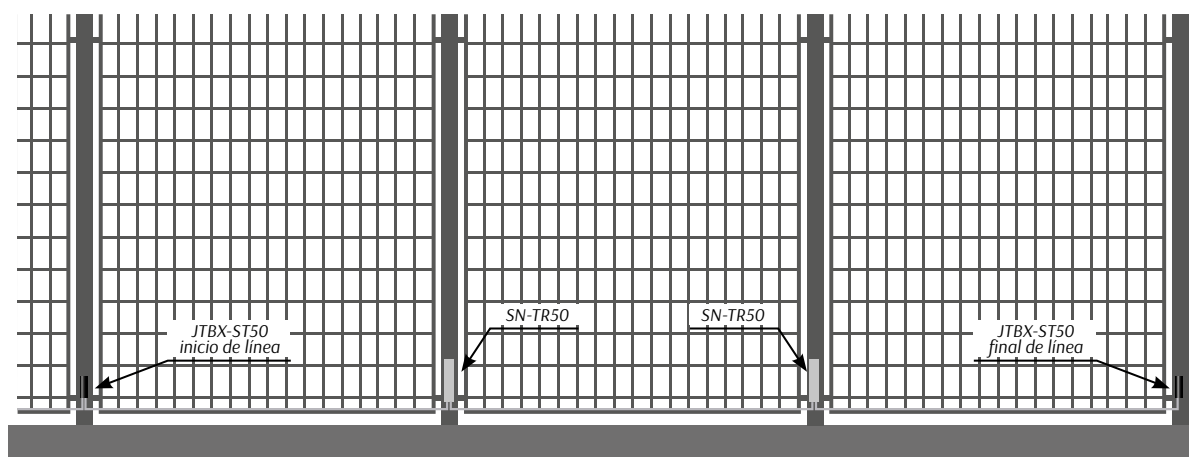
CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-ER1	Placa de expansión de 1 relé da OC a C/NC/NO	28,34€

# TORSUS 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## EJEMPLOS DE APLICACIÓN

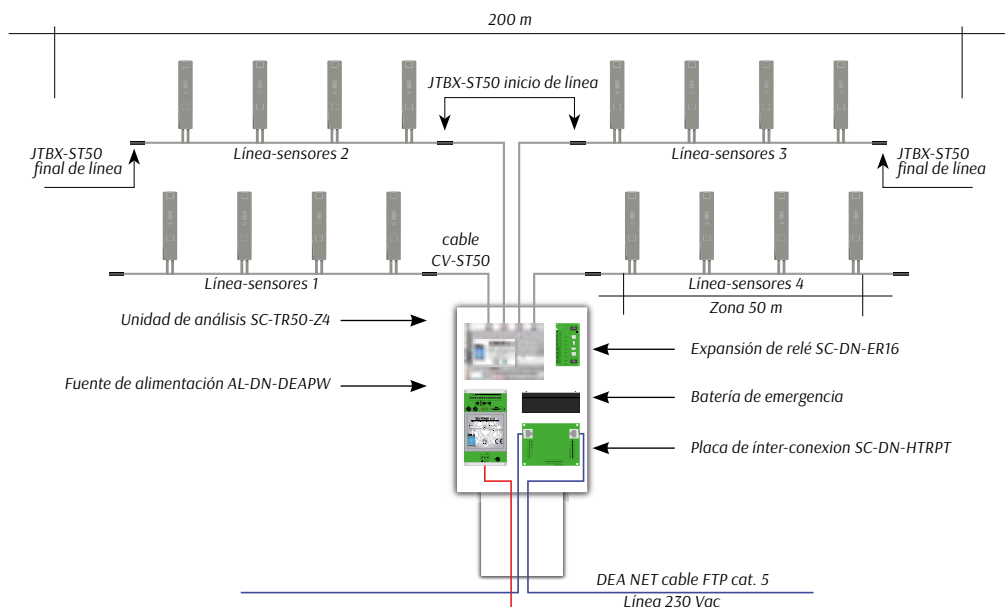
### INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA-SENSORES TORSUS 50



### MODALIDAD DE INSTALACIÓN DEL SENSOR SN-TR50 EN EL POSTE DEL VALLADO



### CONFIGURACIÓN TÍPICA DE UN ARMARIO PERIFÉRICO TORSUS 50 (4 ZONAS)





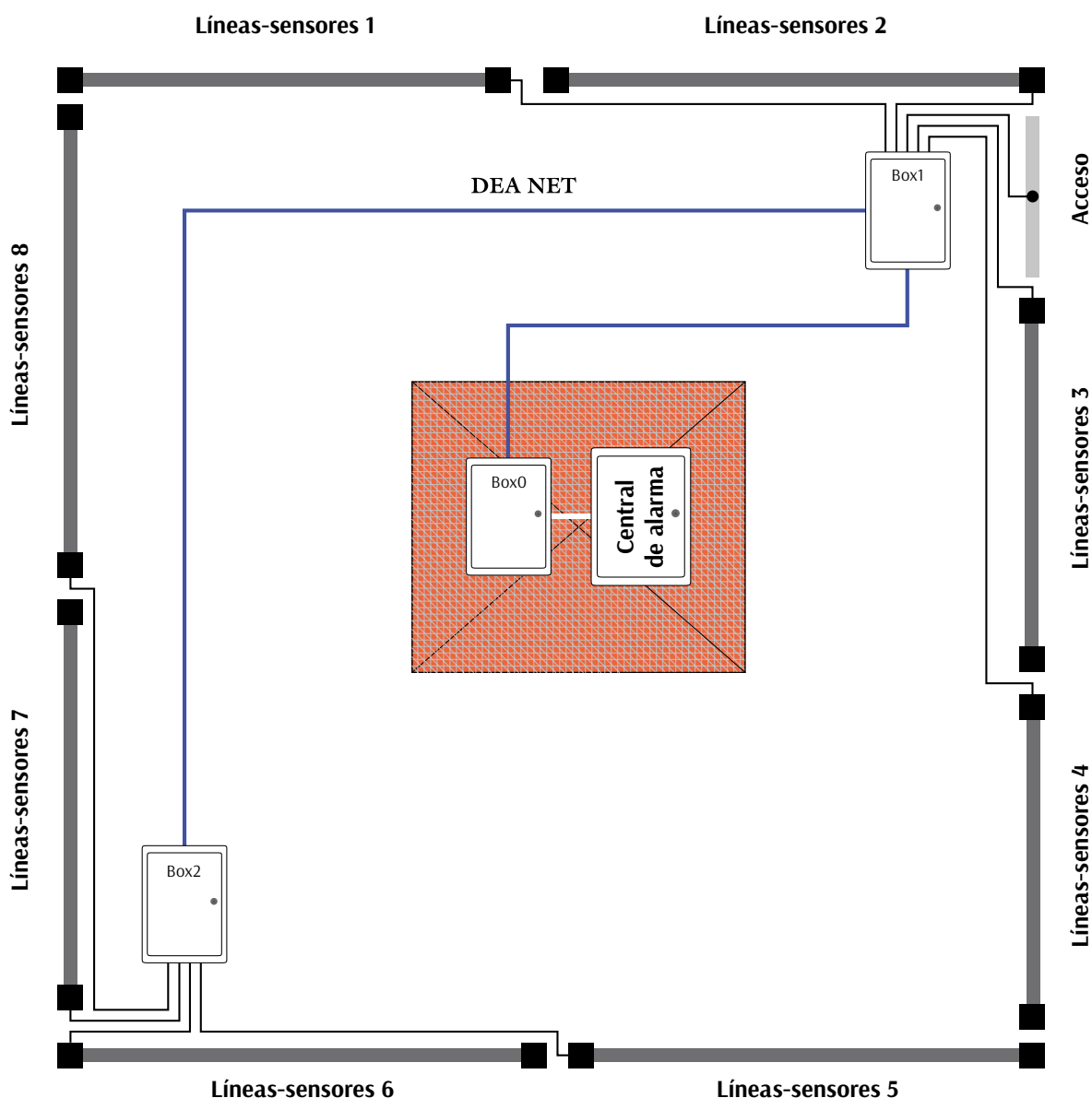
# TORSUS 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

## EJEMPLO DE PROTECCIÓN DE UN VALLADO PERIMETRAL DE 400 METROS

El sitio está delimitado por un vallado metálico ligero compuesto por paneles de 2 metros de anchura. Sobre el perímetro se encuentra un portón corredizo.

- Protección de la valla:
  - n. 8 líneas-sensores modelo LN25-TR50-200, correspondientes a 8 zonas de alarma de 50 metros cada una;
  - n. 2 armarios periféricos (Box1 – Box2) que contienen las unidades de análisis y de interfaz.
- Protección del portón:
  - n. 1 unidad de interfaz SC-DN-IO para integrar contactos magnéticos o detectores de terceras partes en la red DEA NET.
- Sistema de centralización:
  - n. 1 armario de conjunto (Box0) que contiene el controlador de red y las expansiones de relé.





# TORSUS 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación. Apto para la protección de perímetros de cualquier tamaño y complejidad, TORSUS 50 se suministra en líneas-sensores pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros.

Lista de los materiales necesarios para la realización de la instalación del ejemplo anterior:

## LÍNEAS-SENSORES, CABLE Y ACCESORIOS DE CABLEADO

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P./ud.
8	LN25-TR50-200	Líneas-sensores TORSUS 50 por paneles de 2m de ancho	1.190,28€
q.b.	CV-ST50	Cable para la conexión de la línea-sensores a la unidad de análisis	68,02€
16	FPM-186	Bridas auto-bloqueantes resistentes a los rayos UV	29,15€
16	JTBX-ST50	Recipiente para empalme/terminación línea-sensores SERIR 50/TORSUS 50	17,00€
8	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciones	29,15€

## ARMARIO BOX0 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P./ud.
1	AP-2C	Armario de poliéster pre-ensamblado	1.263,16€
1	SC-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc	793,52€
1	SC-DN-CTRL	Controlador de red DEA NET	793,52€
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET	170,04€
2	SC-DN-ER16	Placa de expansión de 16 relés para red DEA NET	340,08€

## ARMARIO BOX1 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P./ud.
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado	1.049,39€
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc	623,48€
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET	170,04€
1	SC-DN-IO	Placa de entradas/salidas para red DEA NET	396,76€
1	SC-TR50-Z4	Unidad de análisis TORSUS 50 de cuatro zonas	1.360,32€

## ARMARIO BOX2 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P./ud.
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado	1.049,39€
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc	623,48€
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET	170,04€
1	SC-TR50-Z4	Unidad de análisis TORSUS 50 de cuatro zonas	1.360,32€

# TORSUS COMPACT 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## Módulo Base TORSUS COMPACT 50

### CÓDIGO MD-TRC50

Módulo para la protección de un vallado con longitud máxima de 50 metros. Incluye una línea pre-cableada de sensores TORSUS 50, una unidad de análisis pre-montada, un rollo de cable de 25 metros y un kit de accesorios para el cableado. El Módulo Base está disponible en versiones con línea de 25 o 20 sensores para la protección de vallas con distancia entre los postes, respectivamente, de 2 y 2,5 metros.



#### Composición del Módulo Base:

- Unidad de análisis UA-TRC50:
  - Armario de poliéster BOX-C50
  - Placa electrónica de análisis SC-TRC50MAIN
  - Placa transformador SC-C50PW
  - Batería de backup BT-C12
- Línea-sensores pre-cableada formada por:
  - 25 sensores SN-TR50 con 2 metros de cable de color gris o verde o
  - 20 sensores SN-TR50 con 2,5 metros de cable de color gris o verde
- Rollo de cable CV-ST50 de 25 metros de color gris o verde
- Kit accesorios de cableado KITCB-TRC50:
  - 2 paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes FPM-186
  - 1 paquete de 100 gr de resina de poliuretano bi-componente RP-100
  - 2 recipientes para empalmes/terminaciones de línea JTBX-ST50

#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, EN 60950-1, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Peso máximo del módulo empacado: aprox. 14 Kg
- Para mas detalles y datos técnicos consultar los folletos de cada componente.



*La línea-sensores se debe conectar a la unidad de análisis UA-TRC50 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.*



*Para cubrir otros 50 metros de perímetro es posible utilizar el Módulo Expansión MD-TRC50EXP.*

El Módulo Base TORSUS COMPACT 50 está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
MD-TRC50-200G	Módulo Base TORSUS COMPACT 50	2	25	GRIS	1.813,77€
MD-TRC50-250G	Módulo Base TORSUS COMPACT 50	2,5	20	GRIS	1.643,72€
MD-TRC50-200V	Módulo Base TORSUS COMPACT 50	2	25	VERDE	1.813,77€
MD-TRC50-250V	Módulo Base TORSUS COMPACT 50	2,5	20	VERDE	1.643,72€

# TORSUS COMPACT 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-cerámicos sin alimentación.  
 Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## MÓDULO EXPANSIÓN TORSUS COMPACT 50

**CÓDIGO MD-TRC50EXP**

Módulo que permite de proteger otros 50 metros de perímetro, para un total de 100 metros. Incluye una línea pre-cableada de sensores TORSUS 50, una placa electrónica de interfaz, un rollo de cable de 25 metros y un kit de accesorios para el cableado. El Módulo Expansión está disponible en las versiones con línea de 25 o 20 sensores para la protección de vallas con distancia entre los postes, respectivamente, de 2 y 2,5 metros.



Composición del Módulo Expansión:

- Placa de expansión SC-TRC50EXP
- Línea-sensores pre-cableada formada por:
  - 25 sensores SN-TR50 con 2 metros de cable de color gris o verde o
  - 20 sensores SN-TR50 con 2,5 metros de cable de color gris o verde
- Rollo de cable CV-ST50 de 25 metros de color gris o verde
- Kit accesorios de cableado KITCB-TRC50:
  - 2 paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes FPM-186
  - 1 paquete de 100 gr de resina de poliuretano bi-componente RP-100
  - 2 recipientes para empalmes/terminaciones de línea JTBX-ST50

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (en combinación con la Unidad de análisis UA-TRC50): Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, EN 60950-1, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Peso máximo del módulo empacado: aprox. 12 Kg
- Para mas detalles y datos técnicos consultar los folletos de cada componente.



*La línea-sensores se debe conectar a la unidad de análisis UA-TRC50 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.*



*A un Módulo Base se puede conectar un solo Módulo Expansión.*

El Módulo Expansión TORSUS COMPACT 50 está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
MD-TRC50EXP-200G	Módulo Esp. TORSUS COMPACT 50	2	25	GRIS	1.417,00€
MD-TRC50EXP-250G	Módulo Esp. TORSUS COMPACT 50	2,5	20	GRIS	1.246,96€
MD-TRC50EXP-200V	Módulo Esp. TORSUS COMPACT 50	2	25	VERDE	1.417,00€
MD-TRC50EXP-250V	Módulo Esp. TORSUS COMPACT 50	2,5	20	VERDE	1.246,96€

# TORSUS COMPACT 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## PLACA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

### CÓDIGO **SC-ER1**

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

### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 12 mA
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +80$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 36 x 32 mm (B x H)
- Entrada para señal OC
- Salida de relé (1 A): contactos aislados C/NC/NO



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-ER1	Placa de expansión de 1 relé da OC a C/NC/NO	28,34€

# TORSUS COMPACT 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## SPARE PARTS

Partes sueltas para la integración o el reemplazo de los componentes contenidos en los módulos MD-TRC50 y MD-TRC50EXP.

## UNIDAD DE ANÁLISIS TORSUS COMPACT 50

### CÓDIGO UA-TRC50

Armario estanco pre-montado con una placa electrónica de análisis (con contacto tamper integrado) una placa transformador y una batería de backup.

Composición de la Unidad de análisis:

- Armario de poliéster BOX-C50
- Placa electrónica de análisis SC-TRC50MAIN
- Placa transformador SC-C50PW
- Batería de backup BT-C12



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, EN 60950-1, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 230 Vca  $\pm$  10% 50 Hz
- Consumo de red: 50 mA
- Batería de backup de 12 V, 1,2 Ah
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +70$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Tipo armario: de poliéster auto-extinguible, con puertos de entrada de aire. Grado de protección IP44
- Dimensiones armario: 200 x 255 x 135 mm (B x H x P)
- Peso del armario pre-ensamblado: aprox. 2,9 Kg
- Entradas analógicas: 1 línea-sensores con balance resistivo; máx 25 sensores
- Entradas auxiliares:
  - Reset
  - ARM (memorización eventos)
  - Tamper anti-apertura armario
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Alarma intrusión
  - Sabotaje
- Salidas OC (negativo):
  - Pre-alarma
  - Presencia red (230 Vca)
  - Presencia batería
- Conexiones para:
  - Placa de expansión
  - PC (tramite puerta RS-232)
- Ajustes y configuraciones: tramite software de service para Microsoft Windows
- CPU: 32 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
UA-TRC50	Unidad de análisis TORSUS COMPACT 50	623,48€

# TORSUS COMPACT 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## PLACA ELECTRÓNICA DE ANÁLISIS TORSUS COMPACT 50

### CÓDIGO **SC-TRC50MAIN**

Placa electrónica de análisis que gestiona una línea-sensores TORSUS 50. Esta placa amplifica, digitaliza y analiza las señales que llegan desde la línea-sensores, discriminando las señales típicas di una intrusión de aquellas generadas por perturbaciones ambientales.

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (montada en la Unidad de análisis UA-TRC50):  
Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, EN 60950-1, CEI 79/2 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 15 Vca
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 90 x 140 mm (B x H)
- Entradas analógicas: 1 línea-sensores con balance resistivo; máx 25 sensores
- Entradas auxiliares:
  - Reset
  - ARM (memorización eventos)
  - Tamper anti-apertura armario
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Alarma intrusión
  - Sabotaje
- Salidas OC (negativo):
  - Pre-alarma
  - Presencia red (230 Vca)
  - Presencia batería
- Capacidad de análisis: hasta 25 sensores TORSUS 50
- Conexiones para:
  - Placa de expansión
  - PC (tramite puerta RS-232)
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-TRC50MAIN	Placa electrónica de análisis TORSUS COMPACT 50	396,76€



# TORSUS COMPACT 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-cerámicos sin alimentación. Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## PLACA DE EXPANSIÓN TORSUS COMPACT 50

### CÓDIGO SC-TRC50EXP

Placa electrónica que gestiona una segunda línea-sensores para la protección de otros 50 metros de perímetro. Debe ser instalada en la Unidad de análisis UA-TRC50 y conectada a la placa electrónica de análisis.



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (montada en la Unidad de análisis UA-TRC50):  
Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, EN 60950-1, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (tramite cable plano desde placa de análisis)
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +80$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 60 x 75 mm (B x H)
- Entradas analógicas: 1 línea-sensores con balance resistivo; máx 25 sensores
- Salidas estabilizadas: AUX  $\rightarrow$  12 Vcc  $\rightarrow$  50 mA protegidas por fusible re-ajutable F4
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Alarma intrusión
  - Sabotaje
- Salidas OC (negativo):
  - Pre-alarma
- Capacidad de análisis: hasta 25 sensores TORSUS 50



*La placa de expansión no funciona automáticamente, y se debe conectar a la placa principal presente en la Unidad de análisis a través del cable flat suministrado en la dotación.*

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-TRC50EXP	Placa de expansión TORSUS COMPACT 50	170,04€



# TORSUS COMPACT 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-cerámicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## PLACA TRANSFORMADOR SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50

CÓDIGO **SC-C50PW**

Transformador de tensión utilizado en la Unidad de análisis.

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (montada en la Unidad de análisis UA-TRC50):  
Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2  
2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 230 Vca 50/60 Hz
- Potencia nominal: 10 VA
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +80$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 60 x 80 mm (B x H)
- Entrada de red: fase, neutro, tierra protegido por fusible
- Salida: 15 Vca



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-C50PW	Placa transformador SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50	79,35€

## ARMARIO SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50

CÓDIGO **BOX-C50**

Armario de poliéster de uso externo para el ensamblado de los componentes electrónicos que forman la Unidad de análisis.

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva B.T. 2006/95/CE, CEI 23-49:1996 + V1:2001 + V2:2003, EN 60529 (IP44), EN 50267-2-2, IEC 60670
- Dimensiones: 200 x 254 x 135 mm (B x H x P)
- Temperatura de funcionamiento:  $-30 \div +70$  °C
- Material: poliéster reforzado con fibra de vidrio, auto-extinguible
- Grado de protección: IP55 (IP44 con puertos de entrada de aire)
- Aislamiento: doble, libre de halógenos
- Peso (con placa de fondo): aprox. 1,5 Kg



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
BOX-C50	Armario de poliéster SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50	192,71€



# TORSUS COMPACT 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-cerámicos sin alimentación. Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## BATERÍA DE BACKUP SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50

### CÓDIGO BT-C12

Batería recargable al plomo-ácido de 12V utilizada como fuente de alimentación de emergencia.

#### DATOS TÉCNICOS

- Tensión nominal: 12 V
- Capacidad: 1,2 Ah
- Dimensiones: 42 x 95 x 55 mm (L x H x P)



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
BT-C12	Batería de backup SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50	34,01€

## KIT ACCESORIOS DE CABLEADO TORSUS COMPACT 50

### CÓDIGO KITCB-TRC50

Kit de materiales accesorios para el cableado de las líneas-sensores. Incluye dos paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes FPM-186 para la fijación del cable a la valla; dos recipientes JTBX-ST50 para el empalme/terminación de las líneas-sensores; un paquete de 100 gr de resina de poliuretano bi-componente RP-100 para el sellado de los recipientes JTBX-ST50.

#### DATOS TÉCNICOS

Consultar JTBX-ST50 a pag. 64, FPM-186 y RP-100 a pag. 146.



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
KITCB-TRC50	Kit accesorios de cableado TORSUS COMPACT 50	79,35€

# TORSUS COMPACT 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación.  
 Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para  
 proteger pequeños perímetros.



## CABLE SERIR 50/TORSUS 50

### CÓDIGO CV-ST50

Cable blindado con dos conductores de cobre estañado para la conexión de los sensores pre-cableados en línea SN-TR50 a la Unidad de análisis UA-TRC50. Está disponible en rollos de 25, 50 e 100 metros de color gris o verde.

### DATOS TÉCNICOS

Consultar CV-ST50 a pag. 59.



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	COLOR	P.V.P.
CV-ST50-25G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	GRIS	68,02€
CV-ST50-50G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	GRIS	124,70€
CV-ST50-100G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	GRIS	249,39€
CV-ST50-25V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	VERDE	68,02€
CV-ST50-50V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	VERDE	124,70€
CV-ST50-100V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	VERDE	249,39€



# TORSUS COMPACT 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## SENSOR TORSUS 50

### CÓDIGO SN-TR50

Sensor de torsión pre-cableado en una línea-sensores con longitud personalizada (inferior a 50 metros) y distancia entre los sensores de 2 o 2,5 metros.

### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-TR50 a pag. 55.



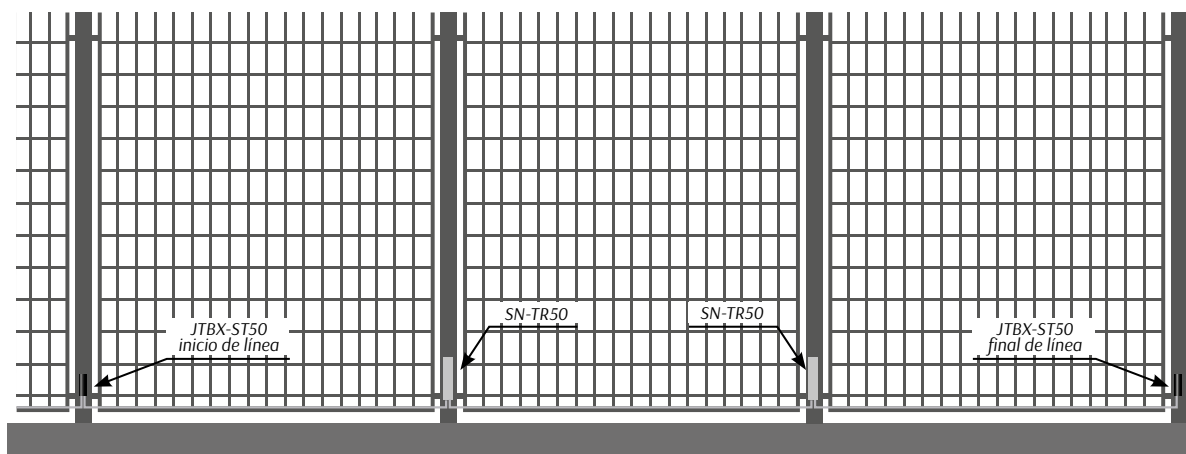
CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. MÁX SENSORES POR LÍNEA	COLOR	P.V.P.
SN-TR50-200G	Sensor TORSUS 50 pre-cableado en línea	2	25	GRIS	56,68€
SN-TR50-250G	Sensor TORSUS 50 pre-cableado en línea	2,5	20	GRIS	58,95€
SN-TR50-200V	Sensor TORSUS 50 pre-cableado en línea	2	25	VERDE	56,68€
SN-TR50-250V	Sensor TORSUS 50 pre-cableado en línea	2,5	20	VERDE	58,95€

# TORSUS COMPACT 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## EJEMPLOS DE APLICACIÓN

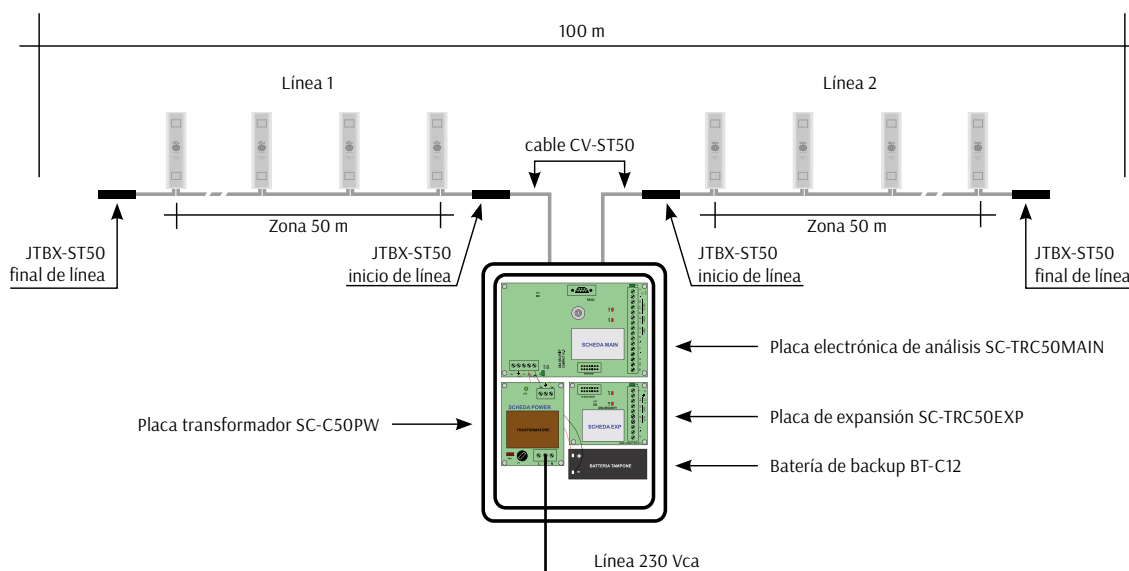
### INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA-SENSORES TORSUS 50



### MODALIDAD DE INSTALACIÓN DEL SENSOR SN-TR50 EN EL POSTE DEL VALLADO



### CONFIGURACIÓN DE UNA UNIDAD DE ANÁLISIS TORSUS COMPACT 50 PARA LA PROTECCIÓN DE 100 METROS DE VALLADO RÍGIDOS



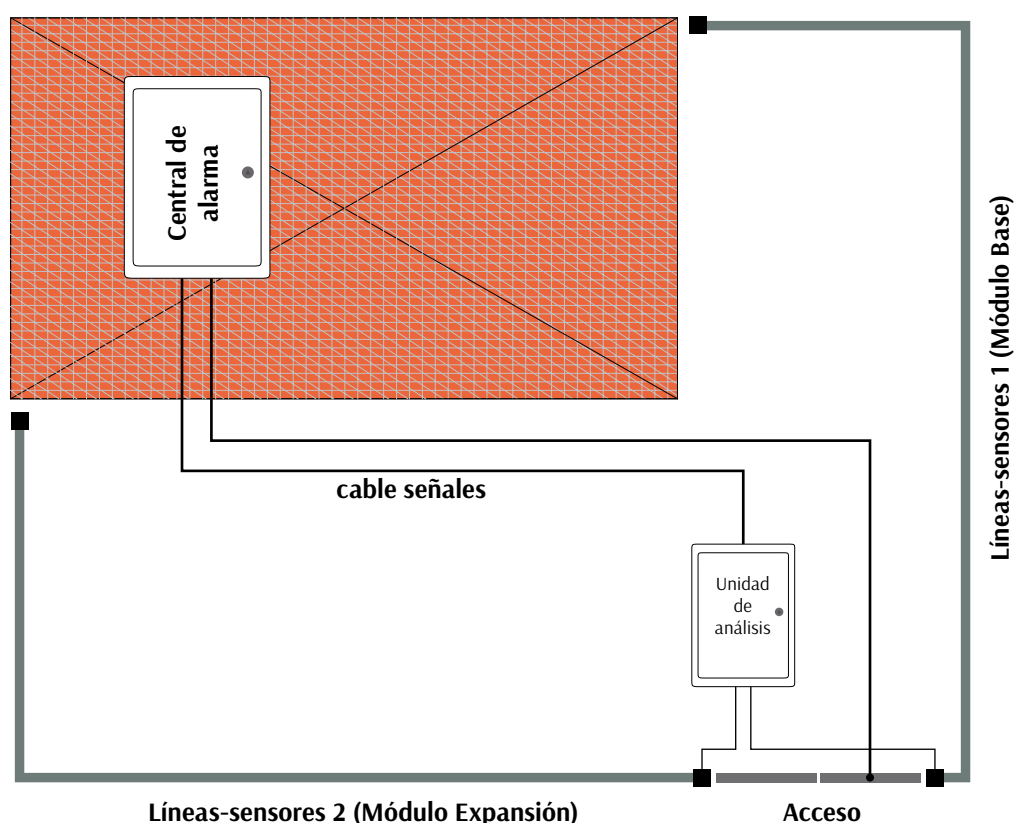
# TORSUS COMPACT 50

Sistema TORSUS con sensores de torsión piezo-ceramicos sin alimentación.  
Suministrado en un equipo que comprende todos los componentes necesarios para proteger pequeños perímetros.

## EJEMPLO DE PROTECCIÓN DE UN VALLADO RÍGIDO PERIMETRAL DE 100 METROS

El sitio está delimitado por un vallado metálico rígido con paneles de 2,5 metros de longitud. El único acceso es una portón con doble abertura.

- Protección de la valla:
  - n. 1 Módulo Base MD-TRC50-250, correspondiente a 1 zona de alarma de 50 metros;
  - n. 1 Módulo Expansión MD-TRC50EXP-250, correspondiente a 1 zona de alarma de 50 metros.
- Protección del portón:
  - n. 1 unidad de interfaz SC-DN-IO para integrar contactos magnéticos o detectores de terceras partes en la red DEA NET.
- Integración con la central de alarma:
  - tramite salidas de relé suministradas por la Unidad de análisis.



Lista de los materiales necesarios para la realización de la instalación del ejemplo anterior:

### MÓDULOS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
1	MD-TRC50-250	Módulo Base TORSUS COMPACT 50 con sensores cada 2,5m	1.643,72€
1	MD-TRC50EXP-250	Módulo Expansión TORSUS COMPACT 50 con sensores cada 2,5m	1.246,96€



# SISMA CP 50

**SISTEMA ANTI-INTRUSIÓN ENTERRADO**



SISMA CP 50 es un sistema anti-intrusión perimetral de tipo enterrado que crea una faja de detección invisible y no identificable alrededor del sitio que hay que proteger.



# SISMA CP 50

Sistema con sensores geo-sismicos sin alimentación.  
Suministrado en líneas-sensores con longitud máxima de 50 metros.

## LÍNEAS-SENSORES SISMA CP 50

### CÓDIGO LN-SMCP50

Línea de detección pre-cableada con longitud máxima de 50 metros. Una línea puede estar compuesta por 12, 34 o 56 sensores SN-SMCP50 para la cobertura, respectivamente, de 10, 30 e 50 metros lineales.

### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-SMCP50 a pag. 85.



La línea-sensores LN-SMCP50 se debe conectar a la unidad de análisis SC-SMCP50-Z1 a través de un trozo de cable CV-SMCP50 de la longitud máxima de 150 metros.



Los sensores tienen que enterrarse a una profundidad de 60 cm, ubicados a una distancia de 90 cm entre ellos.



Si fueran necesarias líneas-sensores con longitudes personalizadas, existen dos posibilidades: empalmar entre ellos dos o mas líneas-sensores estándar utilizando el empalme intermedio JBX-SMCP50 o pedir la cantidad deseada de sensores pre-cableados en línea SN-SMCP50 tomando como referencia los datos ilustrados a pag. 85. La línea-sensores resultante debe tener una longitud inferior a 50 metros.

La línea-sensores SISMA CP 50 está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	N. SENSORES POR LÍNEA	LONGITUD (m)	P.V.P.
LN12-SMCP50	Líneas-sensores SISMA CP 50	12	10	906,88€
LN34-SMCP50	Líneas-sensores SISMA CP 50	34	30	2.550,61€
LN56-SMCP50	Líneas-sensores SISMA CP 50	56	50	4.194,33€



# SISMA CP 50

Sistema con sensores geo-sismicos sin alimentación.  
Suministrado en líneas-sensores con longitud máxima de 50 metros.

## SENSOR SISMA CP 50

### CÓDIGO SN-SMCP50

Sensor geo-sismico pre-cableado en una línea con longitud personalizada (no superior a 50 metros).

#### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE – aparato intrínsecamente inocuo, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Dimensiones: 95 x 185 (Ø x H)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 – 100%
- Material: cuerpo de ABS, sellado con resina epoxidica



Cable de conexión: consultar CV-SMCP50 a pag. 86.



La línea de detección formada por los sensores SN-SMCP50 se debe conectar a la unidad de análisis SC-SMCP50-Z1 a través de un trozo de cable CV-SMCP50 de la longitud máxima de 150 metros.



Los sensores se suministran ya cableados en una línea con longitud máxima de 50 metros.



En fase de instalacion se recomienda de enterrar los sensores a una profundidad de 60 cm y de ubicarlos a una distancia de 90 cm entre ellos.

El sensor SISMA CP 50 está disponible en la siguiente versión:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SN-SMCP50	Sensor SISMA CP 50 pre-cableado en línea	79,35€

# SISMA CP 50

Sistema con sensores geo-sismicos sin alimentación.  
 Suministrado en líneas-sensores con longitud máxima de 50 metros.

## CABLE SISMA CP 50

### CÓDIGO CV-SMCP50

Cable enmallado de seis conductores con armadura anti-roedor para la conexión de la línea-sensores LN-SMCP50 y del sensor pre-cableado en línea SN-SMCP50 a la unidad de análisis SC-SMCP50-Z1.



### DATOS TÉCNICOS

- 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
- Diámetro: 10,5 mm
- Conductores: 6 de cobre estañado, con pares trenzados
- Sección de los conductores: 0,25 mm<sup>2</sup> (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: poliolefina
- Malla:
  - pantalla de cobre estañado (cobertura 70%)
  - cinta de aluminio/poliéster (cobertura >100%) con conductor flexible de continuidad de cobre estañado sección 0,22 mm<sup>2</sup> (24 AWG)
- Armadura: malla anti-roedor con trenza de hierro galvanizado (cobertura nominal >80%)
- Vaina interior: polietileno solido
- Vaina exterior: PVC calidad TM5, retardante de llama y resistente a los aceites
- Radio de curvatura: 15 veces el diámetro exterior
- Utilización: el cable es idóneo a la instalación en un conjunto de cables con tensión de funcionamiento U<sub>0</sub>/U 0,6/1 kV máx
- Color: gris

El cable SISMA CP 50 está disponible en rollos de 50 y 100 metros y bobinas de 500 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	COLOR	P.V.P.
CV-SMCP50-A50	Cable de conexión SISMA CP 50	50	GRIS	266,40€
CV-SMCP50-A100	Cable de conexión SISMA CP 50	100	GRIS	532,79€
CV-SMCP50-A500	Cable de conexión SISMA CP 50	500	GRIS	2.663,97€

# SISMA CP 50

Sistema con sensores geo-sismicos sin alimentación.  
Suministrado en líneas-sensores con longitud máxima de 50 metros.

## EMPALME INICIAL SISMA CP 50

### CÓDIGO **JBX-SMCP50-ILT**

Recipiente termo-controlado para el empalme inicial de las líneas-sensores SISMA CP 50. Comprende un circuito impreso que facilita el cableado.

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones recipiente: 52 x 37 x 133 mm (eje mayor x eje menor x H)
- Dimensiones punta de fijación: 77 x 65 x 300 mm (eje mayor x eje menor x H)
- Temperatura de funcionamiento:  $-40 \div +80$  °C
- Humedad relativa: 0 – 100% (después del sellado con resina RP-100)
- Material envoltura: poliamida con agregado de fibra de vidrio
- Material punta de fijación: ABS
- Color: negro



Utilizar con cable de conexión CV-SMCP50 y sellar con resina de poliuretano bi-componente RP-100.



Para efectuar empalmes entre líneas-sensores utilizar el recipiente para empalmes intermedios JBX-SMCP50.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
JBX-SMCP50-ILT	Recipiente para empalmes de inicio línea SISMA CP 50	NEGRO	45,34€

# SISMA CP 50

Sistema con sensores geo-sismicos sin alimentación.  
Suministrado en líneas-sensores con longitud máxima de 50 metros.

## TERMINACIÓN SISMA CP 50

### CÓDIGO TBX-SMCP50

Recipiente para la terminación de las líneas-sensores SISMA CP 50.  
Comprende un circuito impreso que simplifica el cableado.

#### DATOS TÉCNICOS

Consultar JBX-SMCP50-ILT a pag. 87.



Utilizar con cable de conexión CV-SMCP50 y sellar con resina de poliuretano bi-componente RP-100.



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
TBX-SMCP50	Recipiente para terminaciones SISMA CP 50	NEGRO	28,34€

## EMPALME INTERMEDIO SISMA CP 50

### CÓDIGO JBX-SMCP50

Recipiente para el empalme intermedio de las líneas-sensores SISMA CP 50. Comprende un circuito impreso que facilita el cableado.

#### DATOS TÉCNICOS

Consultar JBX-SMCP50-ILT a pag. 87.



Utilizar con cable de conexión CV-SMCP50 y sellar con resina de poliuretano bi-componente RP-100.



Utilizado cuando es necesario empalmar dos líneas-sensores estándar o partes de una misma línea-sensores precedentemente cortada.



Para los empalmes de inicio línea hay que utilizar el recipiente JBX-SMCP50-ILT.



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
JBX-SMCP50	Recipiente para empalmes intermedios SISMA CP 50	NEGRO	28,34€

# SISMA CP 50

Sistema con sensores geo-sismicos sin alimentación.  
Suministrado en líneas-sensores con longitud máxima de 50 metros.

## UNIDAD DE ANÁLISIS SISMA CP 50 MONO-ZONA

### CÓDIGO SC-SMCP50-Z1

Unidad electrónica de análisis que gestiona una línea-sensores SISMA CP 50. Esta placa amplifica, digitaliza y analiza las señales que llegan desde la línea-sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de las generadas por perturbaciones ambientales.

#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 65 mA (stand by) – 110 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 113 x 79 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 133 x 81 (B x H)
- Entrada analógica para 1 línea-sensores
- Entradas auxiliares digitales opto-aisladas para comandos adicionales:
  - Reset
  - AND (ATM control atmosférico)
  - ARM (memorización eventos)
  - Tamper anti-apertura armario
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Sabotaje
  - Alarma intrusión
- Salidas OC (convertibles en C/NC/NO tramite placa de expansión de 1 relé SC-ER1):
  - Pre-alarma
  - Tensión de alimentación insuficiente
- Capacidad de análisis: hasta 56 sensores SISMA CP 50
- Ajustes y gestión eventos vía software
- Conexión a PC (tramite puerta RS-232) y módem (tramite adaptador para puerta COM X)
- Posibilidad de conexión a la red de centralización DEA NET
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-SMCP50-Z1	Unidad de análisis SISMA CP 50 mono-zona	623,48€

# SISMA CP 50

Sistema con sensores geo-sismicos sin alimentación.  
 Suministrado en líneas-sensores con longitud máxima de 50 metros.

## PLACA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

### CÓDIGO **SC-ER1**

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

### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 12 mA
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 36 x 32 mm (B x H)
- Entrada para señal OC
- Salida de relé (1 A): contactos aislados C/NC/NO



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-ER1	Placa de expansión de 1 relé da OC a C/NC/NO	28,34€

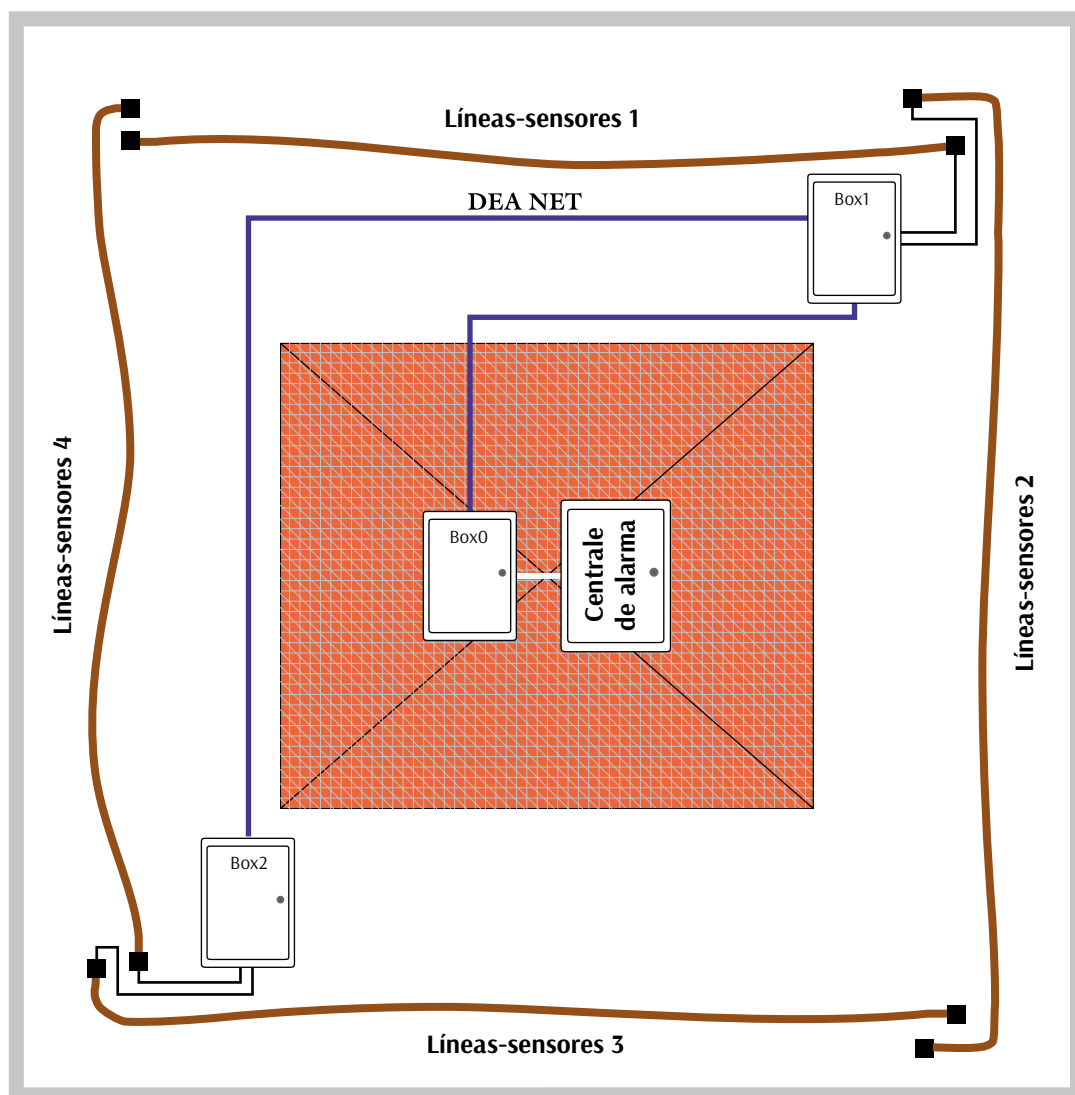


# SISMA CP 50

Sistema con sensores geo-sismicos sin alimentación.  
 Suministrado en líneas-sensores con longitud máxima de 50 metros.

## EJEMPLO DE PROTECCIÓN ENTERRADA POR 200 METROS TOTALES

- Protección enterrada:
  - n. 4 líneas-sensores modelo LN56-SMCP50, correspondientes a 4 zonas de alarma de 50 metros cada una;
  - n. 2 armarios periféricos (Box1 – Box2) que contienen las unidades de análisis y de interfaz.
- Sistema de centralización:
  - n. 1 armario de conjunto (Box0) que contiene el controlador de red y las expansiones de relé.





# SISMA CP 50

Sistema con sensores geo-sismicos sin alimentación.  
 Suministrado en líneas-sensores con longitud máxima de 50 metros.



Lista de los materiales necesarios para la realización de la instalación del ejemplo anterior:

## LÍNEAS-SENSORES, CABLE Y ACCESORIOS DE CABLEADO

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P./ud.
4	LN56-SMCP50	Líneas-sensores SISMA CP 50 con 56 sensores (50 metros)	4.194,33€
q.b.	CV-SMCP50	Cable para la conexión de la línea-sensores a la unidad de análisis	266,40€
4	JBX-SMCP50-ILT	Recipientes para empalme inicial líneas-sensores SISMA CP 50	45,34€
4	TBX-SMCP50	Recipientes para terminación líneas-sensores SISMA CP 50	28,34€
8	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciones	29,15€

## ARMARIO BOX0 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P./ud.
1	AP-2C	Armario de poliéster pre-ensamblado	1.263,16€
1	SC-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5A - 13,8Vcc	623,48€
1	SC-DN-CTRL	Controlador de red DEA NET	793,52€
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET	170,04€
2	SC-DN-ER16	Placa de expansión de 16 relés para red DEA NET	340,08€

## ARMARIO BOX1 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P./ud.
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado	1.049,39€
1	SC-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5A - 13,8Vcc	623,48€
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET	170,04€
2	SC-SMCP50-Z1	Unidad de análisis SISMA CP 50 mono-zona	623,48€

## ARMARIO BOX2 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P./ud.
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado	1.049,39€
1	SC-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5A - 13,8Vcc	623,48€
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET	170,04€
2	SC-SMCP50-Z1	Unidad de análisis SISMA CP 50 mono-zona	623,48€



# SISMA CA

**SISTEMA ANTI-INTRUSIÓN 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.

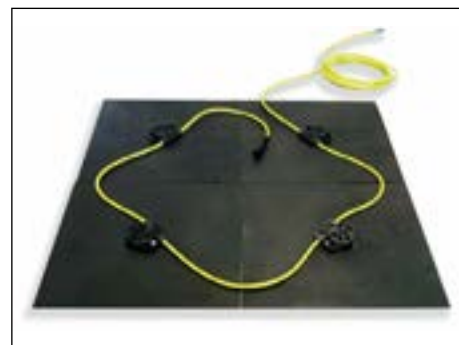
# SISMA CA

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
 Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre  
 1 y 4 metros cuadrados.

## MÓDULO-SENSORES SISMA CA

### CÓDIGO MD-SMCA

Módulo de detección pre-cableado para la protección de áreas pavimentadas con superficie comprendida entre 1 y 4 metros cuadrados. El módulo-sensores está compuesto por 4, 6, 8, 12 o 16 sensores de presión, de terminación integrada, de 5 metros de cable inicial y de membrana elastomerica perforada de 50 x 50 cm. Junto al módulo se suministra también un paquete de cemento adhesivo eco-compatible.



### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE - aparato intrínsecamente inocuo, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Dimensiones: 106 x 26 mm (Ø x H)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 – 100%
- Material: cuerpo de ABS, sellado con resina epoxidica

Membrana elastomerica:

- Dimensiones: 50 x 50 cm (L x L)
- Material: goma SBR con dureza 70SH

Terminación: consultar TBX-SMCA a pag. 98.

Cemento cola: modelo Kerakoll H40 Flex

Cable de conexión: consultar CV-SMCA a pag. 97.



*El módulo-sensores MD-SMCA se debe conectar a la unidad de análisis SC-SMCA-Z1 o a las placas 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 4 m² agregando mas módulos-sensores.*

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	N. SENSORES POR MÓDULO	ÁREA DE COBERTURA (m²)	P.V.P.
MD4-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA	4	1	317,41€
MD6-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA	6	1,5	476,11€
MD8-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA	8	2	634,82€
MD12-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA	12	3	952,23€
MD16-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA	16	4	1.269,64€

# SISMA CA

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre  
1 y 4 metros cuadrados.



## CABLE SISMA CA/SISMA CA PF

### CÓDIGO CV-SMCA

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

### DATOS TÉCNICOS

- 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
- Diámetro: 7,5 mm
- Conductores: 6 de cobre estañado, con pares trenzados
- Sección de los conductores: 0,25 mm<sup>2</sup> (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: poliolefina
- Malla:
  - pantalla de cobre estañado (cobertura >75%)
  - cinta de aluminio/poliéster (cobertura >100%) con conductor flexible de continuidad de cobre estañado sección 0,22 mm<sup>2</sup> (24 AWG)
- Vaina exterior: PVC calidad TM2/RZ, retardante de incendio
- Radio de curvatura: 15 veces el diámetro exterior
- Utilización: el cable es idóneo a la instalación en un conjunto de cables con tensión de funcionamiento U<sub>o</sub>/U 0,6/1 kV máx
- Color: amarillo



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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	COLOR	P.V.P.
CV-SMCA-50	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	50	AMARILLO	170,04€
CV-SMCA-100	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	100	AMARILLO	340,08€
CV-SMCA-200	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	200	AMARILLO	680,16€
CV-SMCA-500	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	500	AMARILLO	1.700,40€

# SISMA CA

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre 1 y 4 metros cuadrados.

## EMPALME SISMA CA/SISMA CA PF

### CÓDIGO JBX-SMCA

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

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones recipiente: 52 x 37 x 133 mm (eje mayor x eje menor x H)
- Temperatura de funcionamiento:  $-40 \div +80$  °C
- Humedad relativa: 0 – 100% (después del sellado con resina RP-100)
- Material envoltura: poliamida con agregado de fibra de vidrio
- Color: negro



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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
JBX-SMCA	Recipiente para empalmes SISMA CA	NEGRO	17,00€

## TERMINACIÓN SISMA CA

### CÓDIGO TBX-SMCA

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.

#### DATOS TÉCNICOS

Consultar arriba JBX-SMCA.



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	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
TBX-SMCA	Recipiente para terminaciones SISMA CA	NEGRO	28€

# SISMA CA

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre  
1 y 4 metros cuadrados.



## UNIDAD DE ANÁLISIS SISMA CA MONO-ZONA

### CÓDIGO SC-SMCA-Z1

Unidad electrónica de análisis que gestiona un módulo-sensores SISMA CA. Esta placa 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.

#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 65 mA (stand by) – 80 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 113 x 79 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 133 x 81 (B x H)
- Entrada analógica para 1 módulo-sensores
- Entradas auxiliares digitales opto-aisladas para comandos adicionales:
  - Reset
  - AND con eventual detector externo
  - ARM (memorización eventos)
  - Tamper anti-apertura armario
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Sabotaje
  - Alarma intrusión
- Salidas OC (convertibles en C/NC/NO tramite placa de expansión de 1 relé SC-ER1):
  - Pre-alarma
  - Tensión de alimentación insuficiente
- Interfaces de comunicación:
  - PC/módem (tramite puerta RS-232)
  - bus DEA NET
- Capacidad de análisis: hasta 16 sensores SISMA CA
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**



SISMA CA

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-SMCA-Z1	Unidad de análisis SISMA CA mono-zona	430,77€



# SISMA CA

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
 Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre  
 1 y 4 metros cuadrados.

## UNIDAD DE CENTRALIZACIÓN SISMA CA CONTROLLER

### CÓDIGO SC-SMCA-CTRL

Placa electrónica para la gestión centralizada de las placas 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.



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo (excluidas SC-SMCA-PU): 90 mA (stand by) – 180 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 180 x 130 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 200 x 130 (B x H)
- Entradas auxiliares digitales opto-aisladas para comandos adicionales:
  - ARM (memorización eventos)
  - Tamper anti-apertura armario
  - 6 configurables
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Alarma intrusión general (no programable)
  - Sabotaje general SC-SMCA-PU (programable)
  - Avería red SMCA NET (programable)
  - Sabotaje tamper SC-SMCA-CTRL (programable)
  - Sabotaje placas de expansión de relés
  - hasta 24 salidas programables adicionales tramite módulos de expansión opcionales SC-ER8
- Salidas OC:
  - Tensión de alimentación insuficiente (disponible a relé tramite módulo SC-ER1)
  - 3 configurables
- Interfaces de comunicación:
  - red SMCA NET para la conexión con placas SC-SMCA-PU
  - PC/módem (tramite puerta RS-232)
  - bus DEA NET
  - módulo de expansión con salidas de relé SC-ER8 (máx 3 en cascada)
- Capacidad de análisis: hasta 24 placas SC-SMCA-PU
- Calibración, ajustes, gestión eventos y configuraciones de las zonas tramite software
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de 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 placas SC-SMCA-PU, suministrando también alimentación a las mismas.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-SMCA-CTRL	Unidad de centralización para placas SC-SMCA-PU	1.360,32€



# SISMA CA

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre  
1 y 4 metros cuadrados.

## PLACA PERIFÉRICA DE INTERFAZ SISMA CA

### CÓDIGO **SC-SMCA-PU**

Placa 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.

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (en combinación con la placa de control SC-SMCA-CTRL): Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 7,5 V - máx 15 V) tramite red SMCA NET
- Consumo: 15 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +70$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 90 x 59 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 90 x 85 (B x H)
- Entradas:
  - 1 módulo-sensores SISMA CA
  - Tamper
  - red SMCA NET
- Salidas: red SMCA NET
- Capacidad de análisis: 1 módulo-sensores SISMA CA
- Ajustes y programación a través de la placa SC-SMCA-CTRL



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-SMCA-PU	Placa periférica de interfaz para 1 módulo-sensores SISMA CA	226,72€

# SISMA CA

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
 Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre  
 1 y 4 metros cuadrados.

## INTERFAZ DE ALIMENTACIÓN SISMA CA/SISMA CA PF

### CÓDIGO SC-SMCA-AS

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.

#### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V ~ máx 15 V)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 58 x 50 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 58 x 60 mm (B x H)
- Interfaz de comunicación SMCA NET: conector RJ45 para entrada y salida



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-SMCA-AS	Interfaz de alimentación para extensión SMCA NET	45,34€

## PLACA DE EXPANSIÓN DE 8 RELÉS

### CÓDIGO SC-ER8

Placa de expansión de 8 relés con funcionamiento NC para placas DEA Security que prevean la utilización. Las funciones de cada relé están determinadas por la placa principal.

#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (en combinación a las siguientes placas electrónicas SC-SR50-Z4, SC-TR50-Z4, SC-SMCA-CTRL, SC-SMCAPF-CTRL): Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (desde cable flat)
- Consumo: 7 mA (stand by) - 100 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 110 x 63 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 130 x 64 mm (B x H)
- Entradas: conector datos de 10 vías (cable flat en dotación)
- Salidas NC de relé: 8 con funciones que dependen de la placa principal
- Conector para la conexión en cascada de otra SC-ER8



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-ER8	Placa de expansión de 8 relés C/NC	170,04€

# SISMA CA

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre  
1 y 4 metros cuadrados.

## PLACA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

### CÓDIGO SC-ER1

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

### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 12 mA
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +80$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 36 x 32 mm (B x H)
- Entrada para señal OC
- Salida de relé (1 A): contactos aislados C/NC/NO



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-ER1	Placa de expansión de 1 relé da OC a C/NC/NO	28,34€

# SISMA CA

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre  
1 y 4 metros cuadrados.

## EJEMPLOS DE APLICACIÓN

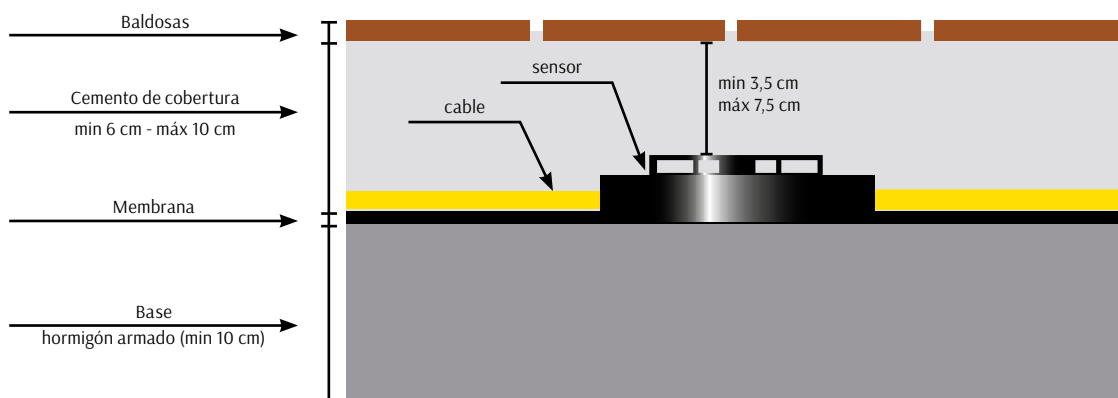
SENSOR SISMA CA



MÓDULO-SENSORES MD4-SMCA



PROFUNDIDAD DE INSTALACIÓN



# SISMA CA

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre 1 y 4 metros cuadrados.

SISMA CA se utiliza para dos tipos de detección:

- detección de la permanencia de una persona sobre el área protegida (**Caso A**);
- detección de cruce del área protegida (**Caso B**).

## PERMANENCIA (Caso A):

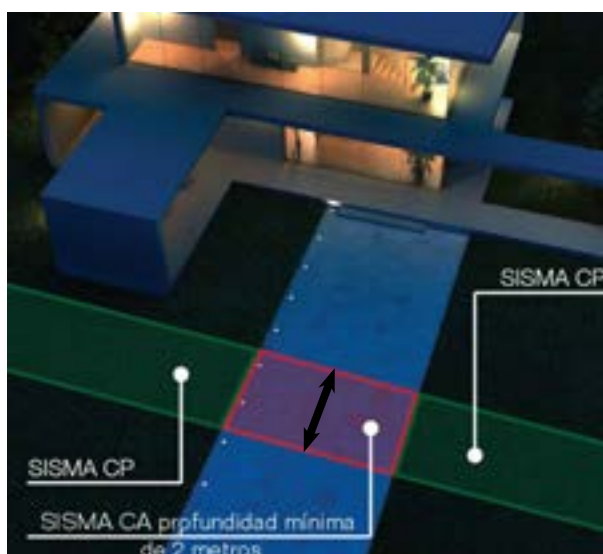
EL INTRUSO PERMANECE SOBRE EL ÁREA DURANTE EL INTENTO DE ROTURA DE LA ABERTURA.



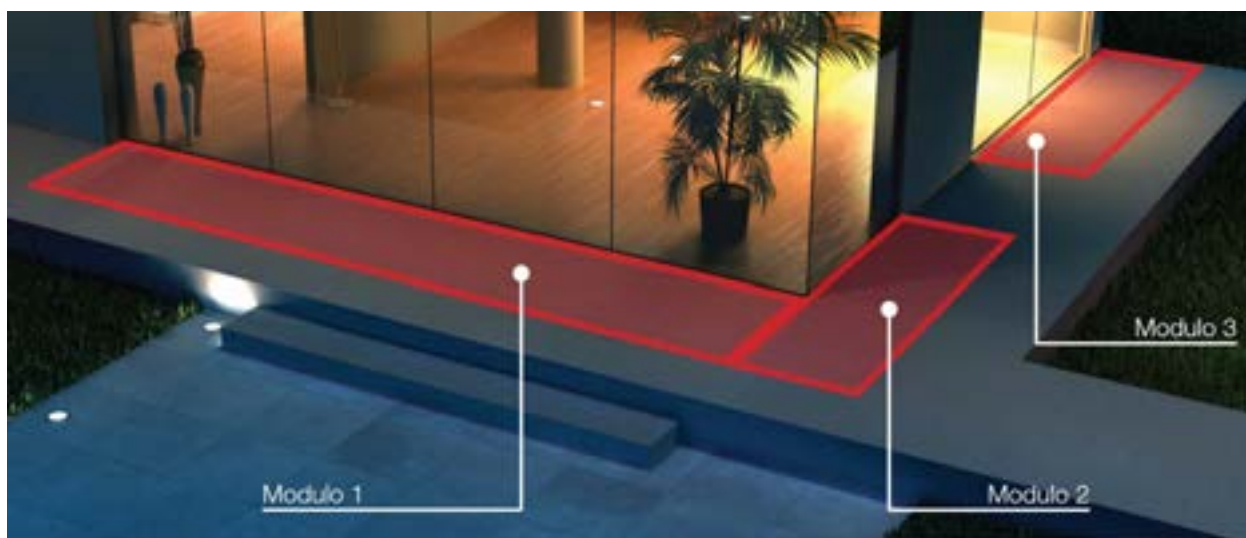
El área protegida tiene que tener una longitud de 1 metro por toda la anchura de la abertura

## CRUCE (Caso B):

EL INTRUSO CRUZA LA ZONA PROTEGIDA.



El área tiene que tener una extensión igual a la anchura del paso con una longitud mínima de 2 metros



Si el área que se quiere proteger supera la capacidad de un módulo-sensor es suficiente agregar otros módulos-sensores, cada uno conectado a la propia placa SC-SMCA-Z1 o SC-SMCA-PU

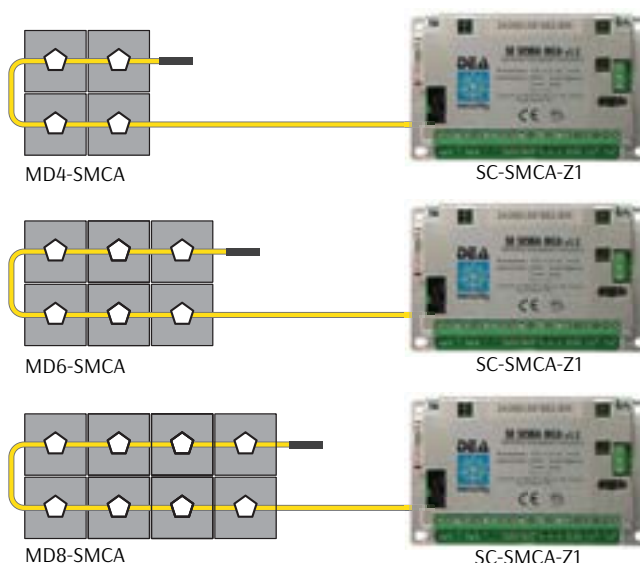
# SISMA CA

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre  
1 y 4 metros cuadrados.

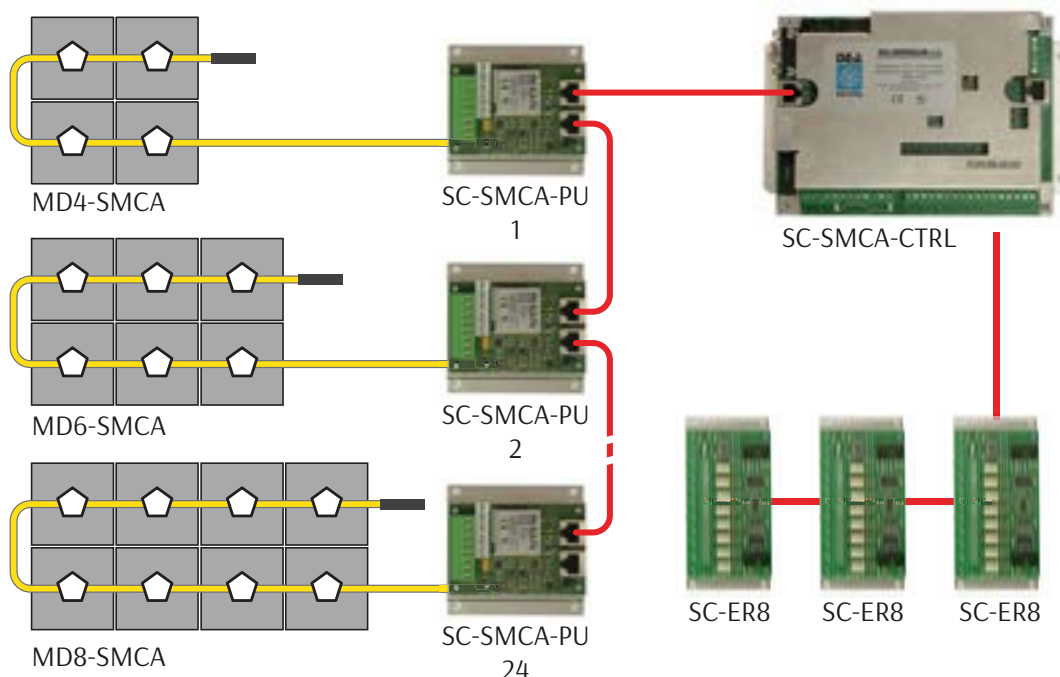
Para gestionar y elaborar las señales que llegan desde los módulos-sensores existen dos soluciones:

1. la unidad de análisis mono-zona SC-SMCA-Z1, indicada para las instalaciones menos complejas con configuración stand-alone;
2. el sistema modular SC-SMCA-CTRL + SC-SMCA-PU + SC-ER8, que gestiona hasta 24 zonas. En tal sistema cada módulo-sensores se conecta a una placa periférica de interfaz, la SC-SMCA-PU, a su vez conectada a la placa SC-SMCA-CTRL tramite el bus de comunicación SMCA NET. Al controlador se pueden conectar hasta tres placas de expansión SC-ER8, cada una de las cuales suministra 8 relés configurables.

## SOLUCIÓN 1: CADA PLACA SC-SMCA-Z1 GESTIONA UN MÓDULO-SENSORES



## SOLUCIÓN 2: LAS PLACAS SC-SMCA-PU (HASTA 24) COMUNICAN CON LA PLACA SC-SMCA-CTRL TRAVÉS DE LA RED SMCA NET

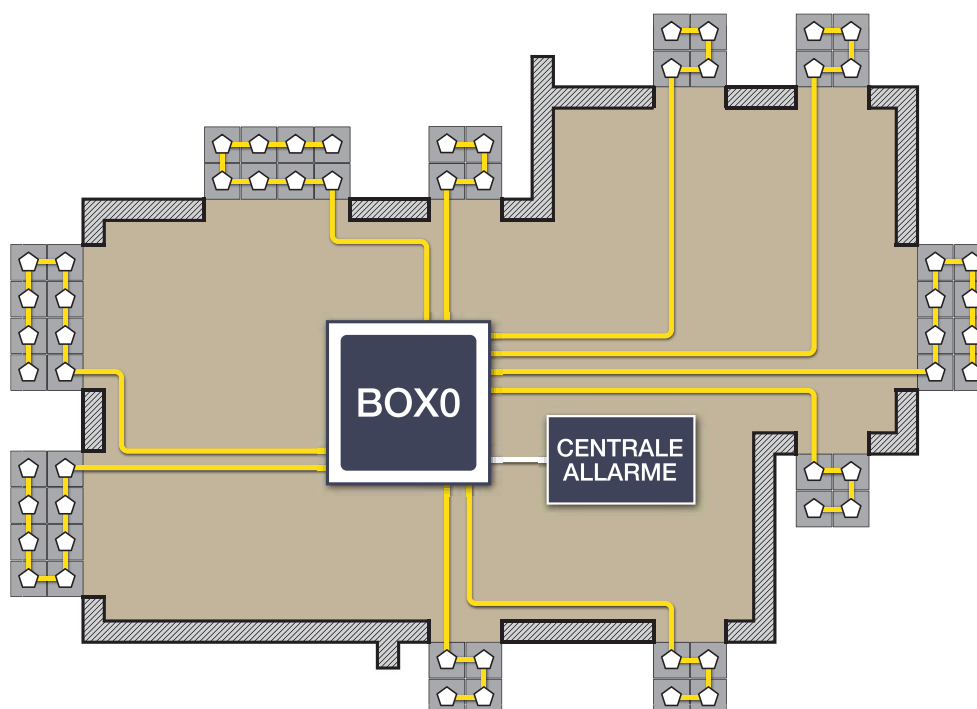


# SISMA CA

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
 Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre  
 1 y 4 metros cuadrados.

## EJEMPLO DE PROTECCIÓN DE UNA PROPIEDAD CON 10 ACCESOS

- Protección pavimentación:
  - n. 6 módulos-sensores modelo MD4-SMCA (1 m<sup>2</sup>);
  - n. 4 módulos-sensores modelo MD8-SMCA (1 m<sup>2</sup>);
- Sistema de centralización:
  - n. 1 unidad de centralización (CP0) que contiene la placa de centralización y las placas de interfaz.



Elenco de los materiales necesarios para la realización de la instalación del ejemplo arriba:

### MÓDULOS-SENSORES, CABLE Y ACCESORIOS DE CABLEADO

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P./ud.
6	MD4-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA para la protección de 1 m <sup>2</sup>	317,40€
4	MD8-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA para la protección de 2 m <sup>2</sup>	634,82€
q.b.	CV-SMCA	Cable de conexión entre módulo-sensores y placas SC-SMCA-PU	170,04€
10	JBX-SMCA	Recipiente para empalme módulos-sensores SISMA CA/SISMA CA PF	17,00€
10	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciones	29,15€

### ARMARIO BOX0 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P./ud.
1	AP-4C	Armario de poliéster pre-ensamblado	2.137,65€
1	SC-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5A - 13,8Vcc	623,48€
1	SC-SMCA-CTRL	Unidad de centralización para placas SC-SMCA-PU (hasta 24)	1.360,32€
10	SC-SMCA-PU	Placa de interfaz para un módulo-sensores SISMA CA	226,72€
2	SC-ER8	Placa de expansión de 8 relés	170,04€





# SISMA CA PF

**SISTEMA ANTI-INTRUSIÓN PARA SUELOS TÉCNICOS**



SISMA CA PF es un sistema de detección anti-intrusión para la protección de suelos técnicos (suspendidos).

Sus sensores se instalan directamente a contacto de la estructura de sostén del pavimento, creando una área de detección completamente invisible.

# SISMA CA PF

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre 6 e 24 metros cuadrados.

## MÓDULO-SENSORES SISMA CA PF

### CÓDIGO MD-SMCAPF

Módulo de detección pre-cableado para la protección de áreas pavimentadas suspendidas con superficie comprendida entre 6 y 24 metros cuadrados. El módulo-sensores se compone de 4, 6, 8, 12 o 16 sensores de presión, de terminación integrada y de 5 metros de cable inicial.

### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE - aparato intrínsecamente inocuo, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Dimensiones: 106 x 26 mm (Ø x H)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 – 100%
- Material: cuerpo de ABS, sellado con resina epoxidica

Terminación: consultar TBX-SMCAPF a pag. 112.

Cable de conexión: consultar CV-SMCA a pag. 111.



*El módulo-sensores MD-SMCAPF se debe conectar a la unidad de análisis SC-SMCAPF-Z1 o a las placas de interfaz SC-SMCAPF-PU tramite cable CV-SMCA. La longitud máxima del cable que conecta la línea-sensores a la relativa unidad de análisis es de 150 metros.*



*Los sensores SISMA CA PF se deben instalar por debajo de los pies de sostén del pavimento, ajustando oportunamente la altura de los mismos.*



*Es posible cubrir superficies mayores de 24 m² agregando mas módulos-sensores.*

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	N. SENSORES POR MÓDULO	ÁREA DE COBERTURA (m²)	P.V.P.
MD4-SMCAPF	Módulo-sensores SISMA CA PF	4	6	283,40€
MD6-SMCAPF	Módulo-sensores SISMA CA PF	6	9	419,43€
MD8-SMCAPF	Módulo-sensores SISMA CA PF	8	12	555,47€
MD12-SMCAPF	Módulo-sensores SISMA CA PF	12	18	838,87€
MD16-SMCAPF	Módulo-sensores SISMA CA PF	16	24	1.122,27€

# SISMA CA PF

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre 6 e 24 metros cuadrados.

## CABLE SISMA CA/SISMA CA PF

### CÓDIGO CV-SMCA

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

### DATOS TÉCNICOS

- 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
- Diámetro: 7,5 mm
- Conductores: 6 de cobre estañado, con pares trenzados
- Sección de los conductores: 0,25 mm<sup>2</sup> (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: poliolefina
- Malla:
  - pantalla de cobre estañado (cobertura >75%)
  - cinta de aluminio/poliéster (cobertura >100%) con conductor flexible de continuidad de cobre estañado sección 0,22 mm<sup>2</sup> (24 AWG)
- Vaina exterior: PVC calidad TM2/RZ, retardante de incendio
- Radio de curvatura: 15 veces el diámetro exterior
- Utilización: el cable es idóneo a la instalación en un conjunto de cables con tensión de funcionamiento U<sub>0</sub>/U 0,6/1 kV máx
- Color: amarillo



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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	COLOR	P.V.P.
CV-SMCA-50	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	50	AMARILLO	170,04€
CV-SMCA-100	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	100	AMARILLO	340,08€
CV-SMCA-200	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	200	AMARILLO	680,16€
CV-SMCA-500	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	500	AMARILLO	1.700,40€

# SISMA CA PF

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
 Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre 6 e 24 metros cuadrados.

## EMPALME SISMA CA/SISMA CA PF

### CÓDIGO JBX-SMCA

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

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones recipiente: 52 x 37 x 133 mm (eje mayor x eje menor x H)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 – 100% (después del sellado con resina RP-100)
- Material envoltura: poliamida con agregado de fibra de vidrio
- Color: negro



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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
JBX-SMCA	Recipiente para empalmes SISMA CA PF	NEGRO	17,00€

## TERMINACIÓN SISMA CA PF

### CÓDIGO TBX-SMCA PF

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

#### DATOS TÉCNICOS

Consultar arriba JBX-SMCA.



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



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
TBX-SMCA PF	Recipiente para terminaciones SISMA CA	NEGRO	22,67€

# SISMA CA PF

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre 6 e 24 metros cuadrados.



## UNIDAD DE ANÁLISIS SISMA CA PF MONO-ZONA

### CÓDIGO SC-SMCAPF-Z1

Unidad electrónica de análisis que gestiona un módulo-sensores SISMA CA PF. Esta placa 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.

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 65 mA (stand by) – 80 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 113 x 79 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 133 x 81 (B x H)
- Entrada analógica para 1 módulo-sensores
- Entradas auxiliares digitales opto-aisladas para comandos adicionales:
  - Reset
  - AND con eventual detector externo
  - ARM (memorización eventos)
  - Tamper anti-apertura armario
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Sabotaje
  - Alarma intrusión
- Salidas OC (convertibles en C/NC/NO tramite placa de expansión de 1 relé SC-ER1):
  - Pre-alarma
  - Tensión de alimentación insuficiente
- Interfaces de comunicación:
  - PC/módem (tramite puerta RS-232)
  - bus DEA NET
- Capacidad de análisis: hasta 16 sensores SISMA CA PF
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-SMCAPF-Z1	Unidad de análisis SISMA CA PF mono-zona	430,77€

# SISMA CA PF

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre 6 e 24 metros cuadrados.

## UNIDAD DE CENTRALIZACIÓN SISMA CA PF CONTROLLER

### CÓDIGO SC-SMCAPF-CTRL

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



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo (excluidas SC-SMCAPF-PU): 90 mA (stand by) – 180 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 180 x 130 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 200 x 130 (B x H)
- Entradas auxiliares digitales opto-aisladas para comandos adicionales:
  - ARM (memorización eventos)
  - Tamper anti-apertura armario
  - 6 configurables
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Alarma intrusión general (no programable)
  - Sabotaje general SC-SMCAPF-PU (programable)
  - Avería red SMCA NET (programable)
  - Sabotaje tamper SC-SMCAPF-CTRL (programable)
  - Sabotaje placas de expansión de relés
  - hasta 24 salidas programables adicionales tramite módulos de expansión opcionales SC-ER8
- Salidas OC:
  - Tensión de alimentación insuficiente (disponible a relé tramite módulo SC-ER1)
  - 3 configurables
- Interfaces de comunicación:
  - red SMCA NET para la conexión con placas SC-SMCAPF-PU
  - PC/módem (tramite puerta RS-232)
  - bus DEA NET
  - módulo de expansión con salidas de relé SC-ER8 (máx 3 en cascada)
- Capacidad de análisis: hasta 24 placas SC-SMCAPF-PU
- Calibración, ajustes, gestión eventos y configuraciones de las zonas tramite software
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**



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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-SMCAPF-CTRL	Unidad de centralización para placas SC-SMCAPF-PU	1.360,32€



# SISMA CA PF

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre 6 e 24 metros cuadrados.

## PLACA PERIFÉRICA DE INTERFAZ SISMA CA PF

### CÓDIGO SC-SMCAPF-PU

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

#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (en combinación con la placa de control SC-SMCAPF-CTRL): Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 7,5 V - máx 15 V) tramite red SMCA NET
- Consumo: 15 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +70$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 90 x 59 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 90 x 85 (B x H)
- Entradas:
  - 1 módulo-sensores SISMA CA PF
  - Tamper anti-apertura armario
  - red SMCA NET
- Salidas: red SMCA NET
- Capacidad de análisis: 1 módulo-sensores SISMA CA PF
- Ajustes y programación a través de la placa SC-SMCAPF-CTRL



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-SMCAPF-PU	Placa periférica de interfaz para 1 módulo-sensores SISMA CA PF	226,72€

## INTERFAZ DE ALIMENTACIÓN SISMA CA/SISMA CA PF

### CÓDIGO SC-SMCA-AS

Interfaz de alimentación periférica que permite alcanzar la máxima extensión (800 metros) de la red SMCA NET con el máximo numero de unidades SC-SMCAPF-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.

#### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V ~ máx 15 V)
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +70$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 58 x 50 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 58 x 60 mm (B x H)
- Interfaz de comunicación SMCA NET: conector RJ45 para entrada y salida



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-SMCA-AS	Interfaz de alimentación para extensión SMCA NET	45,34€

# SISMA CA PF

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre 6 e 24 metros cuadrados.

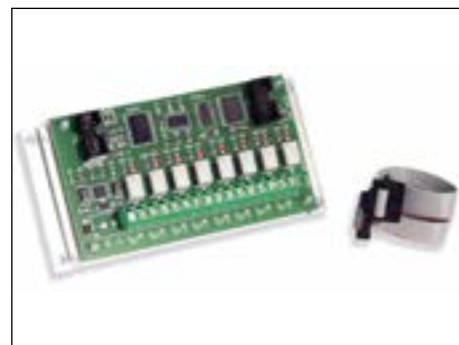
## PLACA DE EXPANSIÓN DE 8 RELÉS

### CÓDIGO SC-ER8

Placa de expansión de 8 relés con funcionamiento NC para placas DEA Security que prevean la utilización. Las funciones de cada relé están determinadas por la placa principal.

#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (en combinación a las siguientes placas electrónicas SC-SR50-Z4, SC-TR50-Z4, SC-SMCA-CTRL, SC-SMCAPF-CTRL): Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (desde cable flat)
- Consumo: 7 mA (stand by) - 100 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 110 x 63 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 130 x 64 mm (B x H)
- Entradas: conector datos de 10 vías (cable flat en dotación)
- Salidas NC de relé: 8 con funciones que dependen de la placa principal
- Conector para la conexión en cascada de otra SC-ER8



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-ER8	Placa de expansión de 8 relés C/NC	170,04€

## PLACA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

### CÓDIGO SC-ER1

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

#### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 12 mA
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 36 x 32 mm (B x H)
- Entrada para señal OC
- Salida de relé (1 A): contactos aislados C/NC/NO



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-ER1	Placa de expansión de 1 relé da OC a C/NC/NO	28,34€

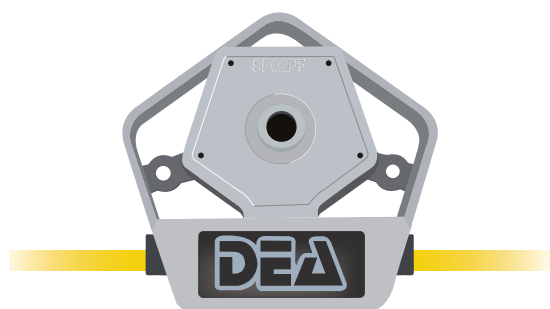


# SISMA CA PF

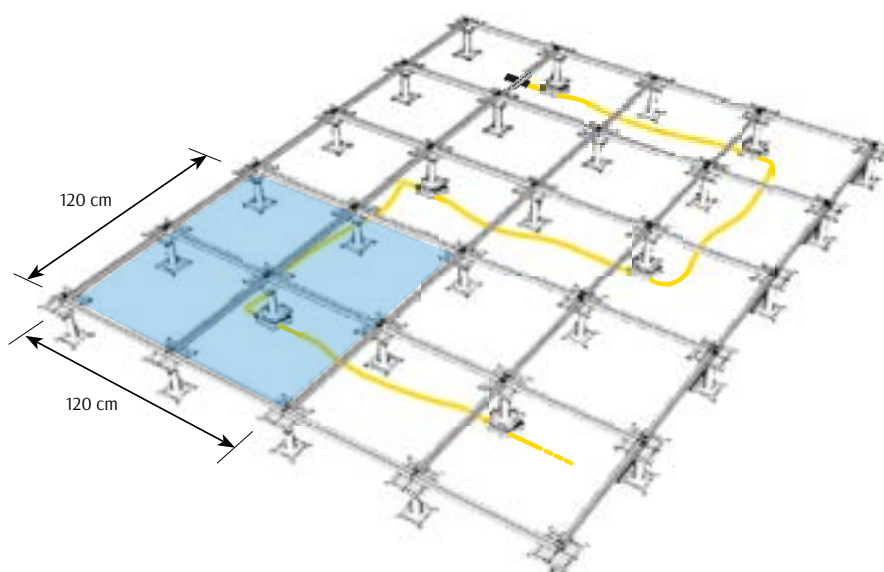
Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre 6 e 24 metros cuadrados.

## EJEMPLOS DE APLICACIÓN

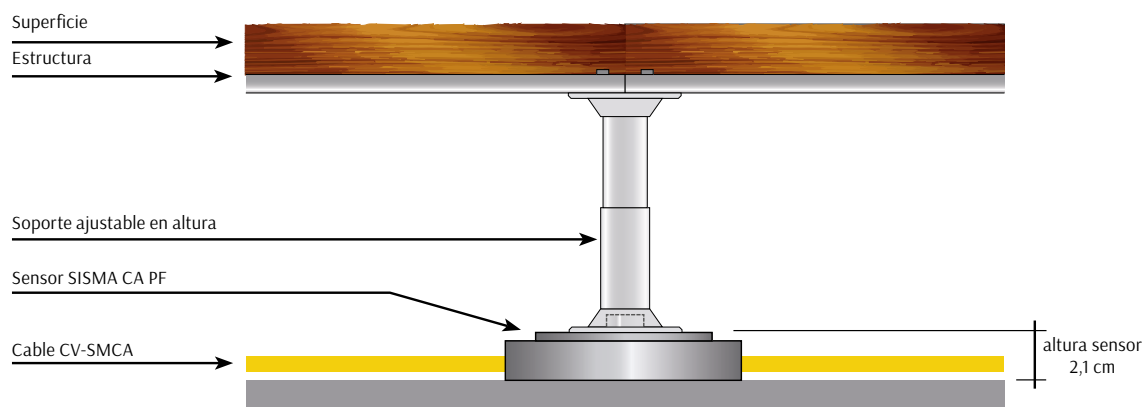
SENSOR SISMA CA PF



INSTALACIÓN DE UN MÓDULO-SENSORES SISMA CA PF



PROFUNDIDAD DE INSTALACIÓN



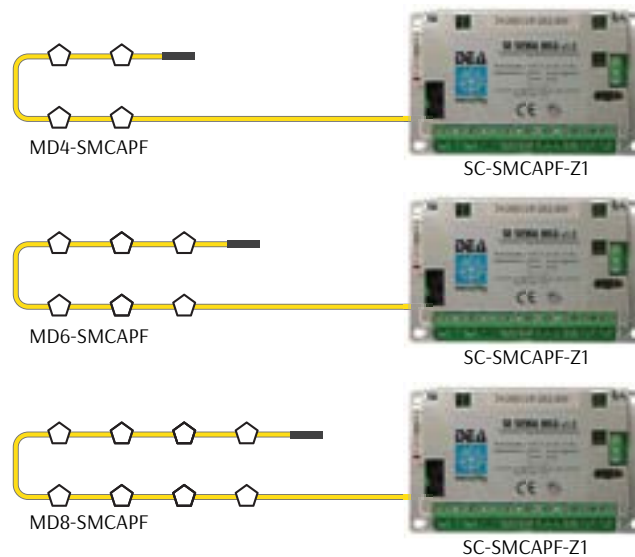
# SISMA CA PF

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre 6 e 24 metros cuadrados.

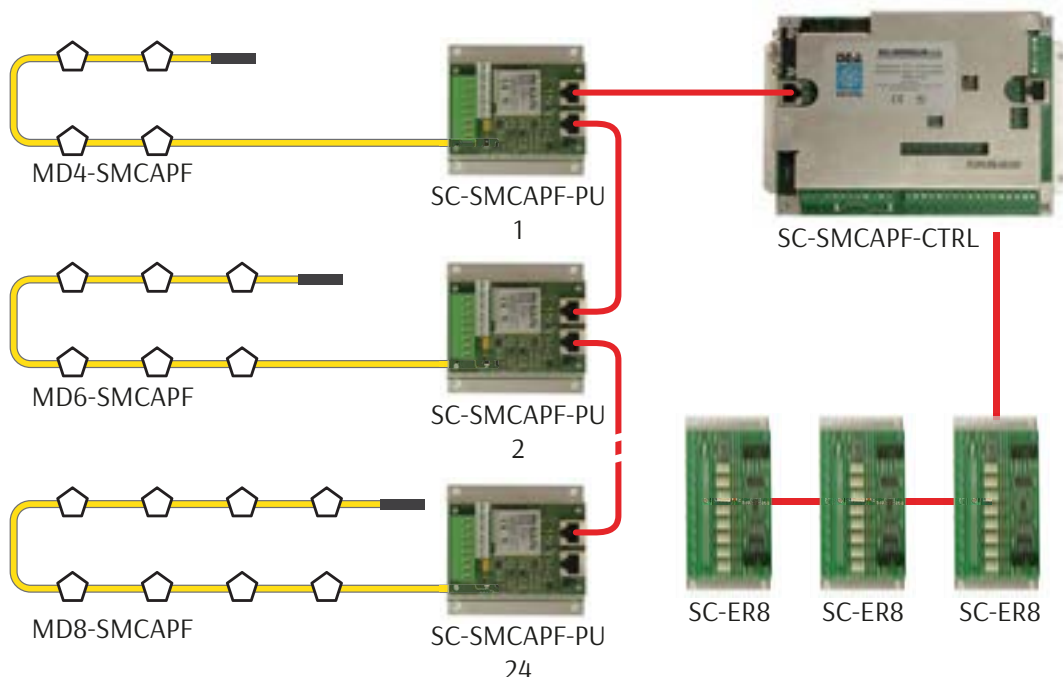
Para gestionar y elaborar las señales que llegan desde los módulos-sensores existen dos soluciones:

1. la unidad de análisis mono-zona SC-SMCAPF-Z1, indicada para las instalaciones menos complejas con configuración stand-alone;
2. el sistema modular SC-SMCAPF-CTRL + SC-SMCAPF-PU + SC-ER8, que gestiona hasta 24 zonas. En tal sistema cada módulo-sensores se conecta a una placa periférica de interfaz, la SC-SMCAPF-PU, a su vez conectada a la placa SC-SMCAPF-CTRL tramite el bus de comunicación SMCA NET. Al controlador se pueden conectar hasta tres placas de expansión SC-ER8, cada una de las cuales suministra 8 relés configurables.

## SOLUCIÓN 1: CADA PLACA SC-SMCAPF-Z1 GESTIONA UN MÓDULO-SENSORES



## SOLUCIÓN 2: LAS PLACAS SC-SMCAPF-PU (HASTA 24) COMUNICAN CON LA PLACA SC-SMCAPF-CTRL TRAVÉS DE LA RED SMCA NET

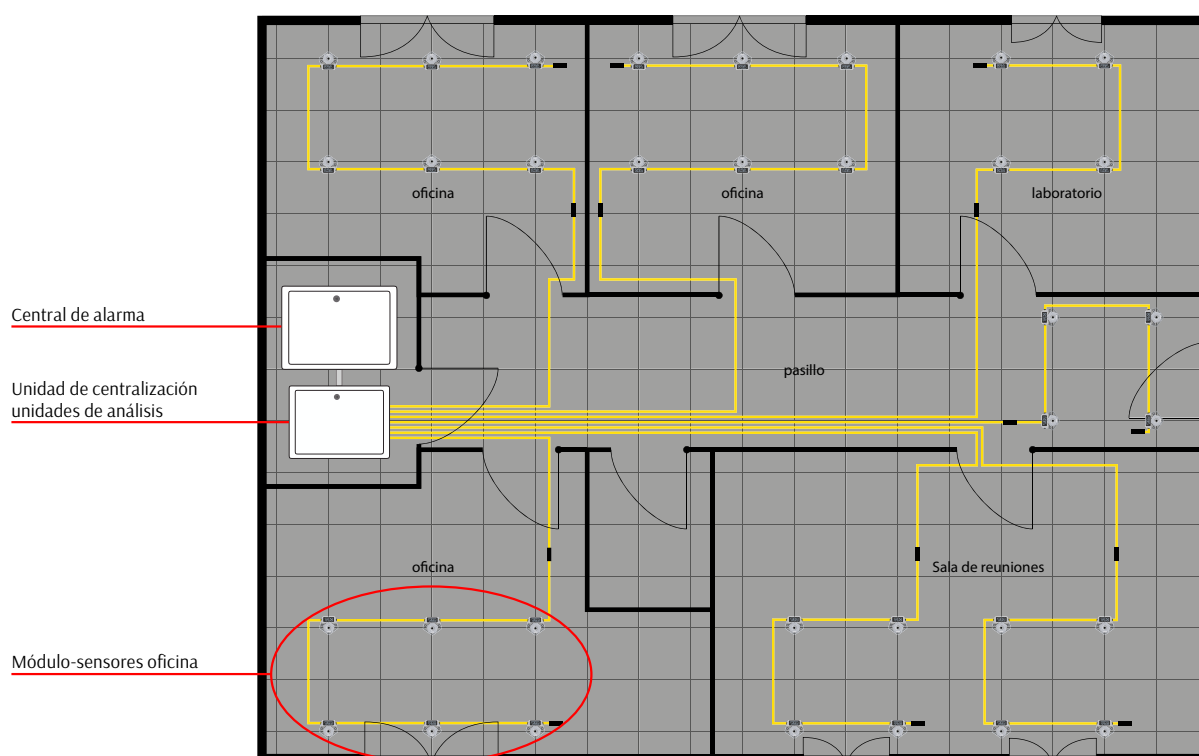


# SISMA CA PF

Sistema con sensores de presión sin alimentación.  
 Suministrado en módulos-sensores con dimensión comprendida entre  
 6 e 24 metros cuadrados.

## EJEMPLO DE PROTECCIÓN DE UNA PROPIEDAD CON 7 ACCESOS

- Protección suelo técnico:
  - n. 4 módulos-sensores modelo MD4-SMCAPF (6 m<sup>2</sup>);
  - n. 3 módulos-sensores modelo MD6-SMCAPF (9 m<sup>2</sup>).
- Sistema de centralización:
  - n. 1 unidad de centralización (CP0) que contiene las unidades de análisis y las placas de interfaz.



Elenco de los materiales necesarios para la realización de la instalación del ejemplo arriba:

### MÓDULOS-SENSORES, CABLE Y ACCESORIOS DE CABLEADO

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P. /ud.
4	MD4-SMCAPF	Módulo-sensores SISMA CA PF para la protección de 6 m <sup>2</sup>	283,40€
3	MD6-SMCAPF	Módulo-sensores SISMA CA PF para la protección de 9 m <sup>2</sup>	419,43€
q.b.	CV-SMCA	Cable de conexión entre módulo-sensores y placas SC-SMCAPF-PU	170,04€
7	JBX-SMCA	Recipiente para empalme módulos-sensores SISMA CA/SISMA CA PF	17,00€
14	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciones	29,15€

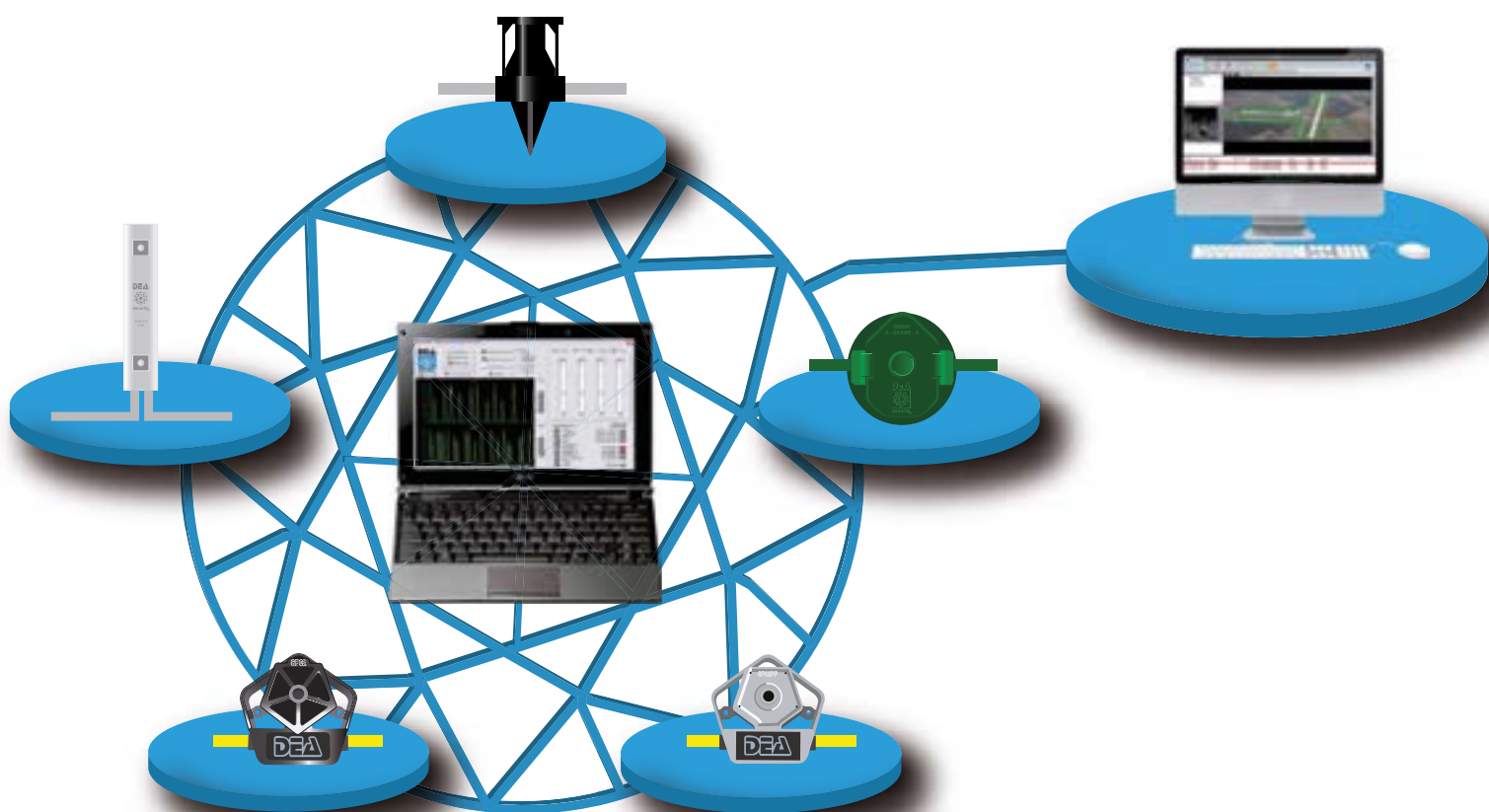
### ARMARIO BOXO Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. V.P. /ud.
1	AP-4C	Armario de poliéster pre-ensamblado	2.137,65€
1	SC-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5A - 13,8Vcc	623,48€
7	SC-SMCAPF-Z1	Unidad de análisis SISMA CA PF mono-zona	430,77€



# DEA NET

## RED DE CENTRALIZACIÓN



El sistema DEA NET consiste en una red de comunicación bi-direccional que centraliza las señalizaciones de alarma y la gestión del sistema de seguridad.

DEA NET permite a los sistemas anti-intrusión perimetrales DEA Security de conectarse a una central de alarmas o a eventuales software de supervisión, y de integrar sistemas de detección de terceras partes en un único sistema de protección perimetral.

## PLACA DE CONTROL PARA RED DEA NET

### CÓDIGO SC-DN-CTRL

Controlador de red para la conexión y la centralización de todas las placas electrónicas DEA Security compatibles con la red DEA NET. Pone a disposición las informaciones que llegan desde las unidades de análisis a través de las expansiones de relés SC-DN-ER16 y de la puerta serial. A ésta última es posible conectar un PC con software de gestión y visualización gráfica DEA MAP o un sistema de supervisión de terceras partes.



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 90 mA (stand by) - 180 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 180 x 130 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 200 x 130 mm (B x H)
- Entradas auxiliares digitales opto-aisladas:
  - 8 configurables
- Salidas NC de relé (1 A):
  - Alarma general
  - Sabotaje general
  - Sabotaje DEA NET
  - Tensión de alimentación insuficiente (placas en DEA NET)
  - Ausencia red 230 Vca (placas en DEA NET)
- Salidas OC:
  - Conexión con DEA MAP interrumpida
  - Tensión de alimentación insuficiente (disponible tramite módulo SC-ER1)
- Interfaces de comunicación:
  - red DEA NET (tramite bornes o tramite conector RJ45)
  - PC (tramite puerta RS-232)
  - módem (tramite adaptador para puerta COM X)
- Capacidad de gestión: hasta 100 placas (SC-SRP2P-CTRL, SC-SR50-Z1, SC-SR50-Z4, SC-TR50-Z1, SC-TR50-Z4, SC-SMCP50-Z1, SC-SMCA-Z1, SC-SMCA-CTRL, SC-SMCAPF-Z1, SC-SMCAPF-CTRL, SC-DN-IO, SC-DN-IOLP, SC-DN-ER16, SC-DN-DEAPW)
- Salidas de relé: máx 256 configurables
- Ajustes y gestión eventos vía software
- Gestión directa de un módem para conexiones remotas
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-DN-CTRL	Controlador de red DEA NET	793,52€

## PLACA DE CONTROL PARA RED ETHERNET

### CÓDIGO SC-DN-ETHCTRL

Controlador de red que permite la conexión de la red propietaria DEA NET, y todas las placas DEA a ella conectadas, con una red Ethernet en estándar TCP/IP. Pone a disposición las informaciones que llegan desde las unidades de análisis a través de las expansiones de relés SC-DN-ER16 y de la puerta LAN Ethernet. A ésta ultima es posible conectar un PC con el software de gestión y visualización gráfica DEA MAP o un sistema de supervisión de terceras partes.



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 75 mA
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 154 x 113 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 177 x 118 mm (B x H)
- Interfaces de comunicación:
  - bus DEA NET
  - rete LAN Ethernet IEEE 802.3
  - PC (tramite adaptador para puerta COM2)
- Capacidad de gestión sobre bus DEA NET: hasta 16 placas (SC-SRP2P-CTRL, SC-SR50-Z1, SC-SR50-Z4, SC-TR50-Z1, SC-TR50-Z4, SC-SMCP50-Z1, SC-SMCA-Z1, SC-SMCA-CTRL, SC-SMCAPF-Z1, SC-SMCAPF-CTRL, SC-DN-IO, SC-DN-IOLP, SC-DN-ER16, SC-DN-DEAPW)
- Salidas de relé: máx 64 configurables
- Ajustes y gestión eventos vía software
- Protocolo de comunicación cifrado
- MAC Address registrado oficialmente en el IEEE
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-DN-ETHCTRL	Controlador de red DEA NET con interfaz LAN Ethernet	793,52€



# DEA NET

Red de comunicación bi-direccional utilizada para centralizar las señalizaciones de alarma y la gestión del sistema de seguridad.

## PLACA DE ÍTER-CONEXIÓN

### CÓDIGO SC-DN-HTRPT

Placa de íter-conexión que permite la conexión a la red DEA NET de las unidades de análisis y las placas accesorias DEA Security. Esta placa amplifica y regenera las señales que transitan en la DEA NET, permitiendo de ésta manera la cobertura de grandes distancias.



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (en combinación a las unidades de control SC-DN-CTRL y SC-DN-ETHCTRL): Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 60 mA
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +70$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 104 x 75 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 104 x 96 mm (B x H)
- Conexiones para red DEA NET (tramite bornes o tramite conector RJ45)
- Salida para bus DEA NET (tramite bornes)
- Capacidad de gestión sobre bus DEA NET: hasta 16 placas (SC-SRP2P-CTRL, SC-SR50-Z1, SC-SR50-Z4, SC-TR50-Z1, SC-TR50-Z4, SC-SMCP50-Z1, SC-SMCA-Z1, SC-SMCA-CTRL, SC-SMCAPF-Z1, SC-SMCAPF-CTRL, SC-DN-IO, SC-DN-IOLP, SC-DN-ER16, SC-DN-DEAPW)

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-DN-HTRPT	Placa de íter-conexión para red DEA NET	170,04€



## PLACA DE ÍTER-CONEXION CON ALTO AISLAMIENTO

### CÓDIGO SC-DN-HTRPTAS

Versión de alto aislamiento de la placa SC-DN-HTRPT para usos en sitios muy perturbados por inducciones electromagnéticas. Las tres puertas de comunicación presentes están entre ellas galvánicamente aisladas (con tensión de aislamiento hasta 2500 VRMS), garantizando una alta inmunidad a eventuales perturbaciones electromagnéticas que podrían presentarse a lo largo de la línea de comunicación.



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (en combinación a las unidades de control SC-DN-CTRL y SC-DN-ETHCTRL): Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 135 mA
- Temperatura de funcionamiento:  $-25 \div +70$  °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 127 x 85 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 147 x 89 mm (B x H)
- Conexiones para rete DEA NET (tramite bornes y conector RJ45) aisladas galvánicamente fino a 2500 VRMS
- Salida para bus DEA NET (tramite bornes) aislada galvánicamente hasta 2500 VRMS
- Capacidad de gestión sobre bus DEA NET: hasta 16 placas (SC-SRP2P-CTRL, SC-SR50-Z1, SC-SR50-Z4, SC-TR50-Z1, SC-TR50-Z4, SC-SMCP50-Z1, SC-SMCA-Z1, SC-SMCA-CTRL, SC-SMCAPF-Z1, SC-SMCAPF-CTRL, SC-DN-IO, SC-DN-IOLP, SC-DN-ER16, SC-DN-DEAPW)

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-DN-HTRPTAS	Placa de íter-conexión para red DEA NET con aislamiento de 2kV	510,12€

## PLACA DE ENTRADAS/SALIDAS

### CÓDIGO SC-DN-IO

Placa de interfaz que permite enviar en la red DEA NET señales generadas por aparatos no directamente compatibles con el sistema DEA NET, como por ejemplo detectores de terceras partes. Dispone de 4 entradas analógicas a triple balance resistivo, 4 entradas digitales y 2 salidas de relés para la activación de comandos de campo.



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 60 mA (stand by) – 80 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 113 x 78 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 133 x 80 mm (B x H)
- Entradas analógicas: 4 con triple balance (alarma, tamper, corte cable)
- Entradas digitales: 4 programables
- Salidas de relé: 2 configurables
- Interfaces de comunicación:
  - bus DEA NET
  - PC (tramite puerta RS-232)
- Ajustes vía software
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- **Licencia del software de service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-DN-IO	Placa de entradas/salidas para red DEA NET	396,76€

## PLACA DE ENTRADAS/SALIDAS CON LÓGICA PROGRAMABLE

### CÓDIGO SC-DN-IOLP

Placa de interfaz con lógica de funcionamiento programable que permite enviar en la red DEA NET señales generadas por aparatos no directamente compatibles con el sistema DEA NET, como por ejemplo detectores de terceras partes. Es posible personalizar sus funciones lógicas tramite una herramienta software, suministrada con la placa, que implementa el modelo de programación en lógica ladder.



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 60 mA (stand by) – 80 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 113 x 78 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 133 x 80 mm (B x H)
- Entradas analógicas: 4 con triple balance (alarma, tamper, corte cable)
- Entradas digitales: 4 programables
- Ingressi virtuali: fino a 4 segnalazioni configurables da DEA NET
- Salidas virtuales: hasta 4 sobre DEA NET
- Salidas de relé: 2 configurables
- Interfaces de comunicación:
  - bus DEA NET
  - PC (tramite puerta RS-232)
- Ajustes vía software
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- **Licencia del software de service incluida**
- **Licencia herramienta software incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-DN-IOLP	Placa de entradas/salidas con lógica programable para red DEA NET	510,12€

## PLACA DE INTERFAZ PARA SOFTWARE DE TERCERAS PARTES

### CÓDIGO SC-DN-MNG

Placa de interfaz que transmite y recibe los datos de la red DEA NET en claro (sin codificación), permitiendo la integración de los sistemas DEA Security en softwares de gestión de terceras partes. La placa tiene dos puertas seriales: una RS-232, comunica exclusivamente con la placa SC-DN-CTRL; la otra, de tipo RS-485 full-duplex, comunica con el software de terceras partes.



### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 90 mA
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 180 x 130 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 200 x 130 mm (B x H)
- Salidas OC:
  - Tensión de alimentación insuficiente (disponible tramite placa de expansión SC-ER1)
- Interfaces de comunicación:
  - SC-DN-CTRL (tramite puerta RS-232)
  - software de terceras partes (tramite puerta RS-485 full-duplex)
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- **Licencia del software de service incluida**



*Por el motivo que la placa SC-DN-MNG transmite en claro, sin cifrar, es necesario implementar medidas de seguridad aptas a proteger la conexión a eventuales intentos de interceptación y/o manipulación de los datos.*

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-DN-MNG	Placa de interfaz para software de terceras partes	793,52€

# DEA NET

Red de comunicación bi-direccional utilizada para centralizar las señalizaciones de alarma y la gestión del sistema de seguridad.



## PLACA DE EXPANSIÓN DE 16 RELÉS PARA DEA NET

### CÓDIGO SC-DN-ER16

Placa de expansión de 16 relés para transferir las señalizaciones que llegan desde la red DEA NET sobre contactos C/NC/NO. Dispone de salidas de relés programables vía software desde SC-DN-CTRL o SC-DN-ETHCTRL.

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad (en combinación a las unidades de control SC-DN-CTRL y SC-DN-ETHCTRL): Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, CEI 79/2 – 2ª edición – 2º nivel
- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 50 mA (stand by) – 220 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 155 x 85 mm (B x H)
- Dimensiones placa de fijación: 175 x 89 mm (B x H)
- Salidas de relé: 16 configurables
- Conexión para bus DEA NET
- CPU: 16 bit, 16 MHz



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-DN-ER16	Placa de expansión de 16 relés para red DEA NET	340,08€

## PLACA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

### CÓDIGO **SC-ER1**

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

#### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12 Vcc (min 11 V - máx 15 V)
- Consumo: 12 mA
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Dimensiones placa: 36 x 32 mm (B x H)
- Entrada para señal OC
- Salida de relé (1 A): contactos aislados C/NC/NO



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SC-ER1	Placa de expansión de 1 relé da OC a C/NC/NO	28,34€

## FUENTE DE ALIMENTACIÓN CON INTERFAZ DEA NET

### CÓDIGO AL-DN-DEAPW

Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador. Transmite las informaciones críticas que se refieren a la alimentación del sistema sobre red DEA NET, permitiendo el monitoreo de éstos datos desde una ubicación remota.

#### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, EN 50130-4, EN 61000-6-3, EN 60950-1, CEI 79/27 - 1ª edición - 4º nivel
- Entrada de red: 230 Vca +/-10% 50 Hz
- Consumo: 170 mA a 230 Vca
- Tensión de salida estabilizada: 13,8 Vcc
- Máx corriente erogable: 2,5 A
- Ondulación residual: <20 mV
- Protección de la sobre-tensión en salida en los terminales de la batería: 14 Vcc
- Corriente para recarga de una batería da 12 V: 0,5 A
- Salidas estabilizadas:
  - Vout = 13,8 Vcc (12 V nominales)
  - Bat = 13,8 Vcc
- Salidas OC: Presencia red eléctrica 230 Vca
- Entrada de red eléctrica: fase, neutro, tierra
- Entradas digitales: 4 programables
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Interfaces de comunicación:
  - bus DEA NET
  - PC (tramite puerta RS-232)
- Ajustes y gestión eventos vía software
- Dimensiones: 99 x 122 x 195 mm (L x H x P)
- Peso: 1,5 Kg
- **Licencia del software de service incluida**



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	CORRIENTE	CAP. BATERÍA	P.V.P.
AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador	2,5 A	24 Ah	623,48€



# DEA NET

Red de comunicación bi-direccional utilizada para centralizar las señalizaciones de alarma y la gestión del sistema de seguridad.

## CABLE DE RED DEA NET

### CÓDIGO CV-DN

Cable FTP cat. 5e para la realización de la red DEA NET. Está equipado con una armadura anti-roedor en trenza de acero inoxidable.

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2006/95/CE, CEI 20-35/1-2, CEI 20-37, EN 50228, EN 50173.1, EN 60332-1-2, EIA/TIA 568, IEC 607542, ISO/IEC 11801, RoHS, REACH.
- Diámetro: 8,6 mm
- Conductores: 8 de cobre rojo, a pares trenzados
- Sección de los conductores: 24 AWG
- Temperatura de funcionamiento:  $-40 \div +80$  °C
- Temperatura de instalación:  $-15 \div +50$  °C
- Tensión de aislamiento: 0,6/1 kV
- Material aislante conductores: polietileno libre de halógenos, con baja formación de humos y gases corrosivos
- Malla:
  - cinta de aluminio/poliéster (cobertura >100%) con un conductor rígido de continuidad de cobre estañado sección 24 AWG
- Vaina interior: mezcla termo-plástica calidad M1 retardante de llama, libre de halógenos, con baja formación de humos y gases corrosivos
- Armadura: trenza de acero inoxidable (cobertura nominal 75%)
- Vaina exterior: polietileno
- Radio de curvatura: 15 veces el diámetro exterior
- Utilización: sistemas de cableado estructurado, transmisión de datos en alta frecuencia IEEE 802.3, IEEE 802.5, ATM, 100BaseT
- Ethernet, 1000BaseT Ethernet
- Color: negro



El cable de red DEA NET está disponible en bobinas de 250 y 500 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	COLOR	P.V.P.
CV-DN-A250	Cable de conexión DEA NET	250	NEGRO	1.587,04€
CV-DN-A500	Cable de conexión DEA NET	500	NEGRO	2.720,65€



# DEA NET

Red de comunicación bi-direccional utilizada para centralizar las señalizaciones de alarma y la gestión del sistema de seguridad.



## EMPALME DEA NET

### CÓDIGO JBX-DN

Recipiente resistente a los rayos UV para el empalme del cable de red DEA NET. Comprende un circuito impreso que simplifica el cableado.

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones recipiente: 52 x 37 x 133 mm (eje mayor x eje menor x H)
- Temperatura de funcionamiento:  $-40 \div +80$  °C
- Humedad relativa: 0 – 100% (después del sellado con resina RP-100)
- Material envoltura: poliamida con agregado de fibra de vidrio
- Color: negro

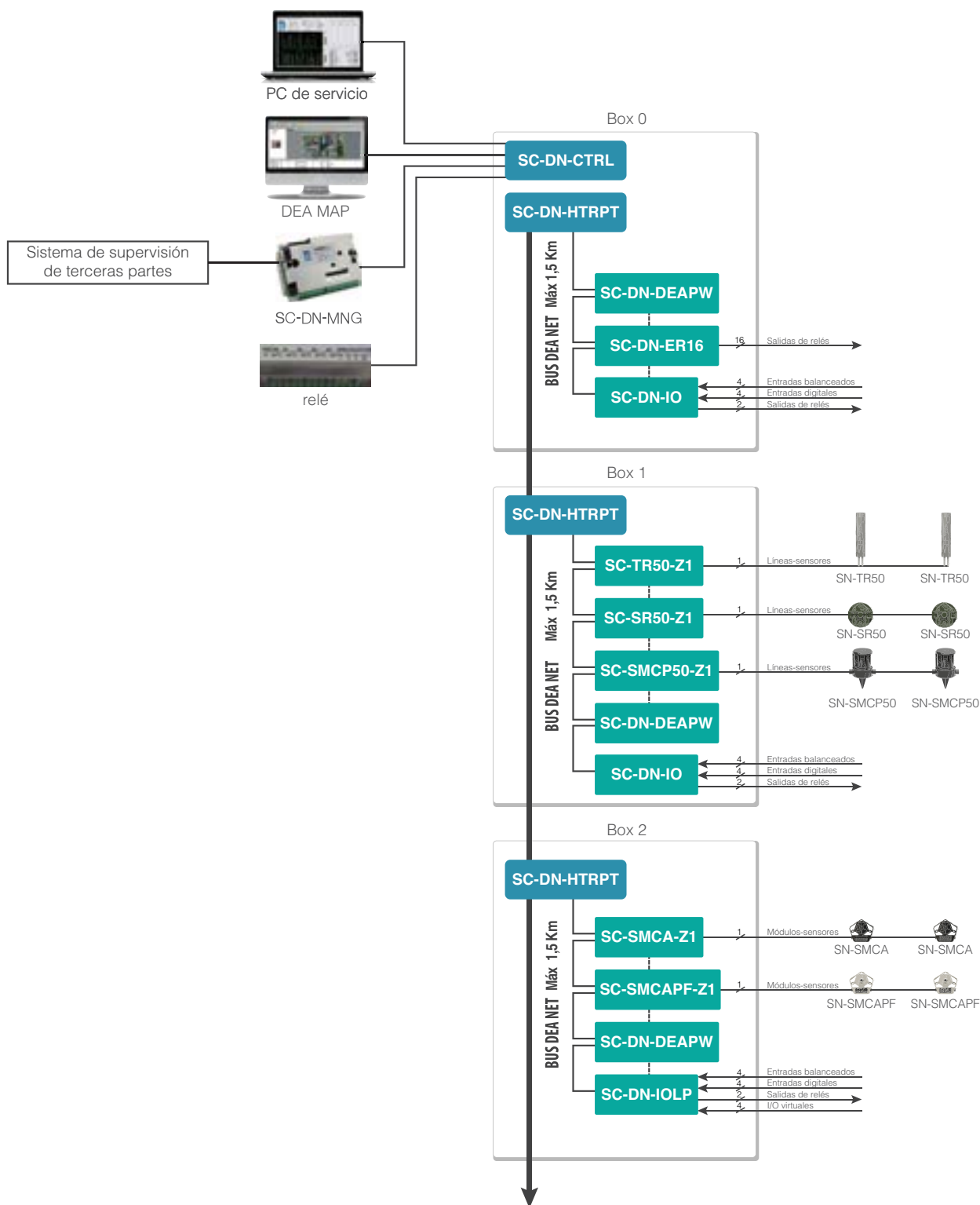


Utilizar con cable de conexión CV-DN y sellar con resina de poliuretano bi-componente RP-100.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	P.V.P.
JBX-DN	Recipiente para empalmes DEA NET	NEGRO	28,34€

## EJEMPLOS DE APLICACIÓN

### TÍPICO ESQUEMA DE CENTRALIZACIÓN CON SC-DN-CTRL

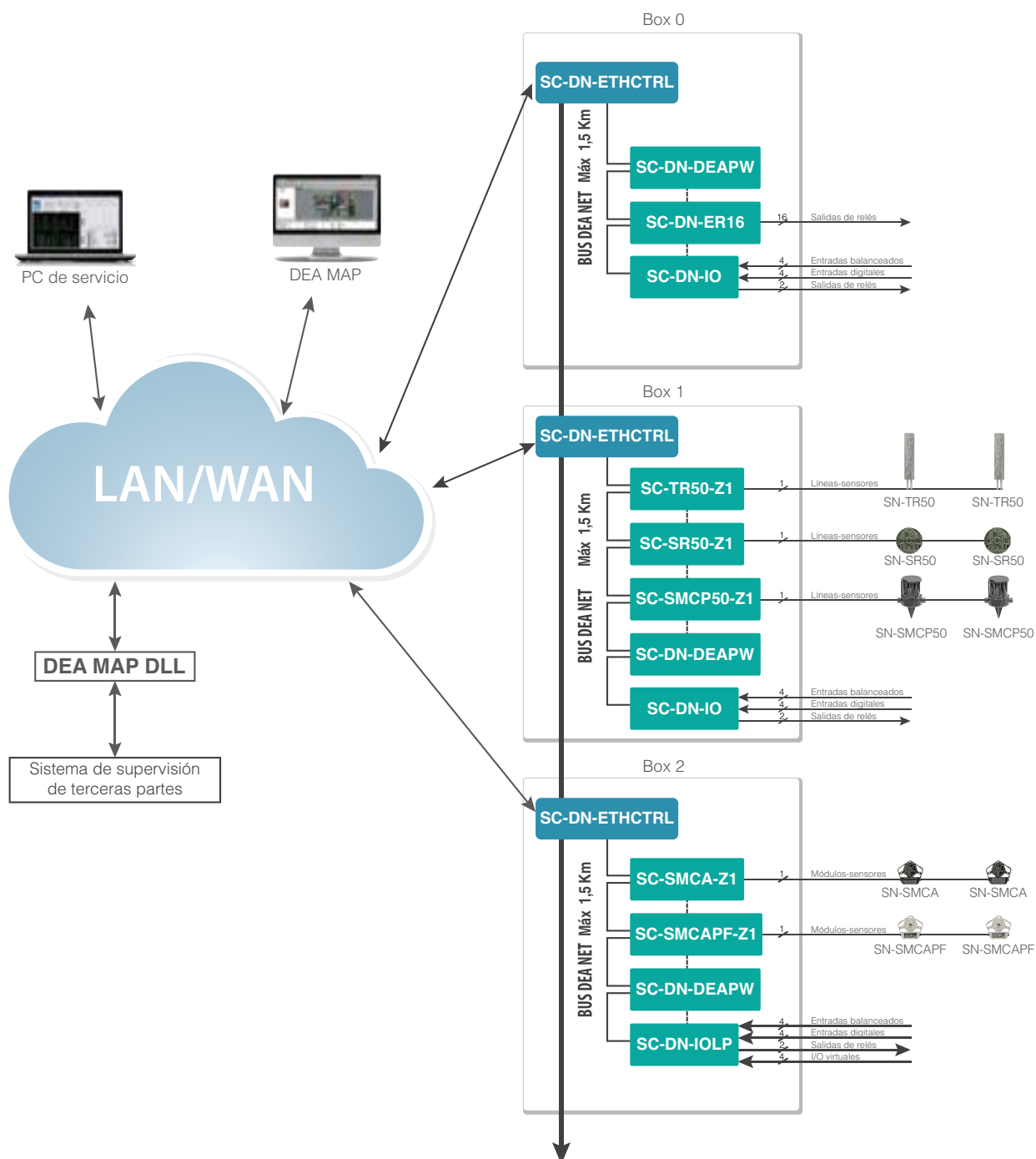


# DEA NET

Red de comunicación bi-direccional utilizada para centralizar las señalizaciones de alarma y la gestión del sistema de seguridad.



## TÍPICO ESQUEMA DE CENTRALIZACIÓN CON SC-DN-ETHCTRL





# DEA MAP

**SISTEMA GRÁFICO DE SUPERVISIÓN**



DEA MAP es una plataforma software para la gestión y la supervisión gráfica de uno o mas sistemas de detección perimetral DEA conectados a la red DEA NET



# DEA MAP

DEA MAP es un software de supervisión que integra en un único sistema de gestión sea la detección perimetral que la vídeo-vigilancia (TVCC)

## DEA MAP BASIC

### CÓDIGO SW-DM-BASIC

Versión del software DEA MAP para la gestión del sistema de detección perimetral. No incluye el soporte del sistema de vídeo-vigilancia.

#### MAPA GRÁFICO:

- Capacidad de gestionar hasta un máximo de 100 elementos gráficos (sensores, líneas-sensores, módulos-sensores, armarios periféricos etc.)
- Editor de proyecto con capacidad de importación de mapas desde formatos vectoriales (DXF), formatos imagen (JPG, BMP, PNG) y formatos AutoCAD (DWG)
- Capacidad de gestionar hasta 16 controladores de red (SC-SRP2P-CTRL, SC-DN-CTRL y/o SC-DN-ETHCTRL)
- Posibilidad de tener al mismo tiempo varios terminales de acceso (hasta 16 clientes conectados en LAN/WAN)
- Capacidad de gestionar mapas múltiples con menú de navegación intuitivo y zoom dinámico
- Visión optimizada para pantallas wide-screen con formato 16:9 o 16:10
- Capacidad de gestionar el nivel de seguridad para cada línea-sensores o módulo-sensores
- Posibilidad de configurar varios usuarios del software con derechos personalizables
- Posibilidad de juntar en un único elemento gráfico varios aparatos (sensores, líneas-sensores, módulos-sensores, centrales periféricas etc.)
- Posibilidad, por parte de un usuario autorizado, de activar, desactivar y excluir sensores, líneas-sensores, módulos-sensores o conjuntos
- Archivo de log con posibilidad de visión avanzada y exportación en formato Microsoft Excel

#### REQUISITOS DE SISTEMA ACONSEJADOS:

- Procesador dual-core con frecuencia de 1,8 GHz o superior
- 3 GB de memoria RAM
- 250 GB de espacio disco
- Placa de vídeo DirectX 10.1 con por lo menos 128 MB de memoria integrada
- Monitor con resolución igual o superior a 1366 x 768 pixel
- Placa de red Ethernet 10/100Base-T
- Placa audio (para la señalación acústica de las alarmas) con relativos altavoces
- Teclado
- Sistema operativo Microsoft Windows 7 o versión superior
- UPS adecuadamente dimensionado

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SW-DM-BASIC	Licencia de uso para software DEA MAP con gestión de máx 100 elementos gráficos	3.230,77€
SW-DM-CLBASIC	Licencia para cliente adicional	736,84€
SW-DM-RDNSRV	Licencia para redundancia servidor. Activa automáticamente un segundo servidor en caso de avería del servidor principal	1.700,40€

# DEA MAP

DEA MAP es un software de supervisión que integra en un único sistema de gestión sea la detección perimetral que la vídeo-vigilancia (TVCC)



## DEA MAP ADVANCED

### CÓDIGO SW-DM-ADV

Versión del software DEA MAP para la gestión integrada del sistema de detección perimetral y del sistema de vídeo-vigilancia.

#### MAPA GRÁFICO:

- Capacidad de gestionar hasta un máximo de 300 elementos gráficos (sensores, líneas-sensores, módulos-sensores, armarios periféricos etc.)
- Editor de proyecto con capacidad de importación de mapas desde formatos vectoriales (DXF), formatos imagen (JPG, BMP, PNG) y formatos AutoCAD (DWG)
- Capacidad de gestionar hasta 32 controladores de red (SC-SRP2P-CTRL, SC-DN-CTRL y/o SC-DN-ETHCTRL)
- Posibilidad de tener al mismo tiempo varios terminales de acceso (hasta 16 clientes conectados en LAN/WAN)
- Capacidad de gestionar mapas múltiples con menú de navegación intuitivo y zoom dinámico
- Visión optimizada para pantallas Wide-screen con formato 16:9 o 16:10
- Capacidad de gestionar el nivel de seguridad para cada línea-sensores o módulo-sensores
- Posibilidad de configurar varios usuarios del software con derechos personalizables
- Posibilidad de juntar en un único elemento gráfico varios aparatos (sensores, líneas-sensores, módulos-sensores, centrales periféricas etc.)
- Posibilidad, por parte de un usuario autorizado, de activar, desactivar y excluir sensores, líneas-sensores, módulos-sensores o conjuntos, manualmente o a orari stabiliti (timer)
- Indicación de una serie de acciones específicas y personalizadas que el operador debe cumplir después de una señalación de alarma. Incluye la posibilidad de incorporar notas y comentarios que se salvaran en los archivos de log
- Archivo de log con posibilidad de visión avanzada y exportación en formato Microsoft Excel

#### VÍDEO:

- Gestión completa de cámaras IP: grabación, almacenamiento y reproducción hasta un máximo de 32 flujos de vídeo con resolución estándar PAL
- Protocolos de transmisión de vídeo actualmente soportados: RTSP, Mobotix, VSIP, JVC
- Modos de grabación disponibles:
  - grabación continua
  - grabación sobre evento (ej. alarma)
  - pre-grabación (memoria de 10 segundos anteriores al evento)
  - función Motion Detection. En éste caso el número máximo de flujos de vídeo gestionables baja a 20
- Visión de los flujos de vídeo (sea live, sea en playback) en ventanas independientes
- Videowall con sub-division de la pantalla hasta 16 recuadros
- Total compatibilidad con protocolos PTZ de terceras partes

Para los requisitos de sistema aconsejados consultar DEA MAP BASIC.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SW-DM-ADV	Licencia de uso para software DEA MAP con gestión de máx 300 elementos gráficos y 32 flujos de vídeo (necesarias licencias SW-DM-RTSP)	5.668,02€
SW-DM-CLADV	Licencia para cliente adicional con gestione vídeo	906,88€
SW-DM-RTSP	Licencia para gestión de 1 cámara IP con protocolo estándar RTSP, Mobotix, VSIP, JVC	204,05€
SW-DM-RDNSRV	Licencia para redundancia servidor. Activa automáticamente un segundo servidor en caso de avería del servidor principal	1.700,40€



# DEA MAP

DEA MAP es un software de supervisión que integra en un único sistema de gestión sea la detección perimetral que la vídeo-vigilancia (TVCC)

## DEA MAP FULL

### CÓDIGO SW-DM-FULL

Versión del software DEA MAP apta a la gestión de grandes instalaciones. Extiende el numero de elementos gráficos (mas di 300) y de flujos de vídeo (mas di 32) y permite de distribuir la grabación de los vídeos sobre varios servidores de vídeo. DEA MAP FULL soporta mas di 32 controladores de red (SC-SRP2P-CTRL, SC-DN-CTRL y/o SC-DN-ETHCTRL).

Para los requisitos de sistema aconsejados consultar DEA MAP BASIC.  
Para las funciones principales del software consultar DEA MAP ADVANCED.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SW-DM-FULL	Licencia de uso para software DEA MAP ampliable (necesarias licencias SW-DM-RTSP).	Consultar
SW-DM-CLFULL	Licencia para cliente adicional con gestione vídeo	Consultar
SW-DM-RTSP	Licencia para gestión de 1 cámara IP con protocolo estandar RTSP, Mobotix, VSIP, JVC	204,05€
SW-DM-RDNSRV	Licencia para redundancia servidor. Activa automáticamente un segundo servidor en caso de avería del servidor principal	1.700,40€

## DEA MAP DLL

### CÓDIGO SW-DM-DLL

Liberia dinámica para Microsoft Windows que permite la integración de las señalizaciones que llegan desde SC-SRP2P-CTRL, SC-DN-CTRL y/o SC-DN-ETHCTRL en un software de terceras partes.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SW-DM-DLL	Licencia de uso para la librería software DEA MAP DLL	1.700,40€

## DEA MAP SERVER

### CÓDIGO SW-DM-SRV

Software para Windows que permite la inter-conexión del SC-DN-CTRL con DEA MAP o con DEA MAP DLL. Es necesario utilizar un PC\* con un software DEA MAP SERVER para cada SC-DN-CTRL conectado a DEA MAP.

\* Los PC exclusivamente dedicados a DEA MAP SERVER no necesitan una configuración hardware especial: los requisitos mínimos corresponden a los de la versión de Windows (XP, Vista o 7) instalada sobre la maquina.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SW-DM-SRV	Licencia de uso para software DEA MAP SERVER	226,72€



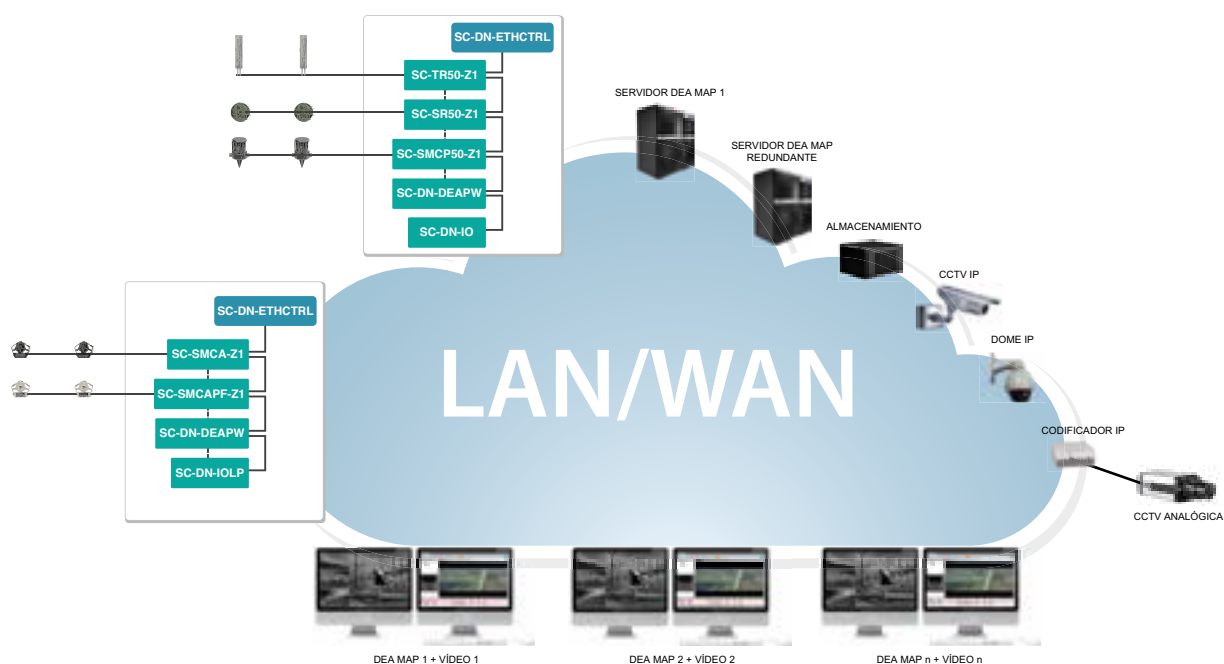
# DEA MAP

DEA MAP es un software de supervisión que integra en un único sistema de gestión sea la detección perimetral que la vídeo-vigilancia (TVCC)



## EJEMPLO DE APLICACIÓN

TÍPICO ESQUEMA DE CONFIGURACIÓN DE UN SISTEMA GESTIONADO CON DEA MAP







# **OTROS SOFTWARE**

# OTROS SOFTWARE

## ETHERNET SHARER

### CÓDIGO SW-ETHSHR

El software ETHERNET SHARER permite de realizar y gestionar una red de SC-DN-ETHCTRL conectados entre ellos a través de una red Ethernet. Gracias a éste software, todos los relés de las placas conectadas a los SC-DN-ETHCTRL se pueden compartir y gestionar también desde los otros SC-DN-ETHCTRL presentes en la misma red local.

#### REQUISITOS DE SISTEMA ACONSEJADOS:

- Procesador dual-core con frecuencia de 1,8 GHz o superior
- 3 GB de memoria RAM
- 250 GB de espacio disco
- Placa de vídeo DirectX 10.1 con por lo menos 128 MB de memoria integrada
- Monitor con resolución mínima de 1024 x 768 pixel
- Scheda di rete Ethernet 10/100Base/T
- Tastiera
- Teclado
- Sistema operativo Microsoft Windows XP (service pack 3) o versión superior
- UPS adecuadamente dimensionado



*No existen límites teóricos al número de SC-DN-ETHCTRL que pueden ser gestionados por el software ETHERNET SHARER, lo mismo se aconseja de no superar las 256 unidades para evitar congestiones del tráfico de red.*

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
SW-ETHSHR	Licencia de uso para software ETHERNET SHARER	566,80€



# **ACCESORIOS Y MATERIAL de terminación**

## BRIDAS FIJA-CABLE AUTO-BLOQUEANTES


### CÓDIGO FPM


Bridas fija-cable auto-bloqueantes con linguetta in acciaio inox, resistenti ai raggi UV.

### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones:
  - FPM-100: 100 x 2,5 mm (largo x ancho)
  - FPM-186: 186 x 4,5 mm (largo x ancho)
- Color: negro



 Un paquete de bridas FPM-100 es generalmente suficiente para fijar aproximadamente 25 metros de líneas-sensores SERIR 50, SERIR COMPACT 50 o SERIR P2P.

 Un paquete de bridas FPM-186 es generalmente suficiente para fijar aproximadamente 25 metros de líneas-sensores TORSUS 50, TORSUS COMPACT 50.


Las bridas FPM se suministran en paquetes de 100 unidades.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	PAQUETE	DIMENSIONES (mm)	P.V.P.
FPM-100	Bridas fija-cable auto-bloqueantes para sistemas SERIR	100 pzas	100x2,5	9,72€
FPM-186	Bridas fija-cable auto-bloqueantes para sistemas TORSUS	100 pzas	186x4,5	29,15€

## RESINA BI-COMPONENTE PARA EMPALMES/TERMINACIONES

### CÓDIGO RP

Resina de poliuretano con dos componentes a estado final sólido que endurece a temperatura ambiente, específicamente formulada para el aislamiento eléctrico. Usar para sellar los empalmes y las terminaciones JBX-P2P, TBX-P2P, SC-P2P-IN1, JTBX-ST50, JBX-SMCP50-ILT, JBX-SMCP50, TBX-SMCP50, JBX-SMCA, TBX-SMCA, TBX-SMCAPF y JBX-DN.

 Con un paquete de resina es posible sellar dos recipientes JTBX-ST50, JBX-P2P o TBX-P2P o un recipiente SC-P2P-IN1, JBX-SMCP50-ILT, JBX-SMCP50, TBX-SMCP50, JBX-SMCA, TBX-SMCA, TBX-SMCAPF y JBX-DN.



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
RP-100	Resina de poliuretano de 100g para recipiente de empalme/terminación	29,15€

# ACCESORIOS Y MATERIAL de terminación

## FUENTES DE ALIMENTACIÓN LINEALES ESTABILIZADAS

### CÓDIGO AL

Fuentes de alimentación lineales (marca EL.MO.) con tensión de salida estabilizada de 13,8 Vcc, aptas también para la carga de una batería de backup.

### DATOS TÉCNICOS

- Conformidad: Directiva 2004/108/CE, Directiva 2006/95/CE, CEI 79/2 - 1º nivel (AL-25), IMQ - 2º nivel (AL-35)
- Alimentación: 230 Vca
- Consumo:
  - 279 mA (AL-25)
  - 530 mA (AL-35)
- Temperatura de funcionamiento:  $+5 \div +40$  °C
- Dimensiones placa de fijación:
  - 95x104x185 mm (B x H x P)
- Corriente máxima de salida (continua):
  - 2,5 A (AL-25)
  - 3,5 A (AL-35)
- Capacidad batería máxima:
  - 17 Ah (AL-25)
  - 24 Ah (AL-35)
- Salidas auxiliares:
  - 19 Vca máx 200 mA
  - presencia red eléctrica 230 Vca



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	CORRIENTE	CAP. BATERÍA	P.V.P.
AL-25	Fuente de alimentación lineal estabilizada	2,5 A	17 Ah	213,77€
AL-35	Fuente de alimentación lineal estabilizada	3,5 A	24 Ah	252,63€

# ACCESORIOS Y MATERIAL de terminación

## ARMARIOS PRE-MONTADOS PARA USO EXTERNO

### CÓDIGO AP-C

Armarios de poliéster cableados y montados en base a las especificaciones de proyecto. Suministran las salidas y las entradas en una practica bornera sobre barra DIN e integran un detector sísmico para la señalación de intentos de ruptura y perforación del armario.



#### Dotación de base:

- Cerraduras de seguridad
- Placa de fondo
- Orejas de fijación
- Tamper anti-apertura
- Detector electrónico anti-ruptura
- Interruptor magnetotermico
- Toma de corriente 230 V
- Esquema unifilar cableados
- Esquema unifilar bornera

### DATOS TÉCNICOS

#### Box:

- Conformidad: IEC 62208, IEC 62262, IEC 60439-1, IEC 60439-5, IEC 60695-2, IEC 60670, EN 60529 (IP44) , EN 62262 (IK10), EN 60085 (105)
- Dimensiones: consultar tabla aquí debajo
- Temperatura de funcionamiento:  $-30 \div +70$  °C
- Material: poliéster reforzado con fibra de vidrio, auto-extinguible
- Grados de protección: IP66 (IP44 con puertos de entrada de aire), IK10
- Aislamiento: doble, libre de halogenos
- Clase térmica: 105
- Peso: n.d. (depende de la configuración de proyecto)

Detector: sensor sísmico anti-scasso e antisfondamento con trasuttore piezodinamico ed elettronica integrata.

Es posible suministrar armarios que no están en el catalogo con cotización a pedido

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES (mm)	P.V.P.
AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado	400x500x200 (B x H x P)	1.049,39€
AP-2C	Armario de poliéster pre-ensamblado	400x600x230 (B x H x P)	1263,16€
AP-3C	Armario de poliéster pre-ensamblado	500x600x230 (B x H x P)	1496,36€
AP-4C	Armario de poliéster pre-ensamblado	600x800x300 (B x H x P)	2.137,65€
AP-5C	Armario de poliéster pre-ensamblado	800x1060x350 (B x H x P)	3.595,14€



# ACCESORIOS Y MATERIAL de terminación

## PEDESTALES PARA ARMARIOS AP-C

### CÓDIGO **PD-AP**

Pedestales de poliéster, altos 75,5 centímetros, para armarios AP-1C, AP-2C, AP-3C y AP-4C.



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES (mm)	P.V.P.
PD-AP1-S	Pedestal de poliéster para armario AP-1C	364x755x170 (B x H x P)	583,00€
PD-AP2-S	Pedestal de poliéster para armario AP-2C	364x755x200 (B x H x P)	583,00€
PD-AP3-S	Pedestal de poliéster para armario AP-3C	464x755x200 (B x H x P)	583,00€
PD-AP4-S	Pedestal de poliéster para armario AP-4C	500x755x300 (B x H x P)	583,00€

## PEDESTALES PARA ARMARIO BOX-P2P

### CÓDIGO **PD-BOXP2P**

Pedestal de poliéster, altos 75,5 centímetros, para el armario BOX-P2P.



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES (mm)	P.V.P.
PD-BOXP2P-S	Pedestal de poliéster para armario BOX-P2P	264x755x170 (B x H x P)	583,00€

# ACCESORIOS Y MATERIAL de terminación

## KIT DI INSTALACIÓN SOBRE POSTES PARA ARMARIOS AP-C

**CÓDIGO CL-AP**

Kit para la instalación sobre postes de los armarios AP-1C, AP-2C, AP-3C e AP-4C. El paquete contiene dos abrazaderas metálicas de cerrado largas 125 cm, dos soportes y los relativos accesorios.



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
CL-AP1	Kit instalación sobre poste para armario AP-1C	136,03€
CL-AP2	Kit instalación sobre poste para armario AP-2C	136,03€
CL-AP3	Kit instalación sobre poste para armario AP-3C	136,03€
CL-AP4	Kit instalación sobre poste para armario AP-4C	136,03€

## KIT DI INSTALACIÓN SOBRE POSTES PARA ARMARIO BOX-P2P

**CÓDIGO CL-BOXP2P**

Kit para la instalación sobre postes del armario BOX-P2P. El paquete contiene dos abrazaderas metálicas de cerrado largas 125 cm, dos soportes y los relativos accesorios.



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
CL-BOXP2P	Kit de instalación sobre postes para armario BOX-P2P	136,03€

# ACCESORIOS Y MATERIAL de terminación

## BARRERA PASIVA ZENER

CÓDIGO **BZ-DEA**









Barrera a seguridad intrínseca Zener (marca Pepperl+Fuchs) modelo Z765.

### DATOS TÉCNICOS

- Máxima tensión: 13,6 V
- Corriente nominal fusible: 100 mA
- Temperatura de funcionamiento: -20 ÷ +60 °C
- Dimensiones: 115 x 12,5 x 110 mm (B x H x P)
- Máxima resistencia end to end: 107 Ω
- Máxima sección de los conductores: 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>
- Peso: 125 g



Conformidad:

		NO. 116 - 0118
		NO. 116 - 0119
		NO. 116 - 0139
	 ZONAS 0,1,2	BAS 01 ATEX 7005,  II (1) G D [EEX IA] IIC
	 ZONAS 2	TÜV 99 ATEX 1484 X,  II 3G EEX NAC IIC T4



Las barreras Zener son dispositivos de seguridad colocados entre los aparatos que inter-conectan una área peligrosa (a riesgo de explosión) con una área segura (sin riesgo de explosión). Se instalan entre las líneas-sensores y las unidades de análisis y tienen el propósito de limitar la energía en la área a riesgo a un nivel inferior al mínimo pedido para activar la mezcla explosiva.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
BZ-DEA	Barrera a seguridad intrínseca Zener	272,06€

# ACCESORIOS Y MATERIAL de terminación

## CONVERSOR SERIAL/USB

### CÓDIGO **USB-DEA**

Adaptador que permite la conexión a la puerta USB de un PC una placa electrónica DEA con puerta serial RS-232.

#### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: desde bus USB
- Velocidad de transmisión datos: hasta 225 Kbps
- Puerta USB: tipo A macho
- Puerta RS-232: tipo de 9 pin macho
- Protección de las sobre-corrientes
- Longitud total: 450 mm
- Compatibilidad: Windows XP o superiore (32 y 64 bit), Mac OS X, Linux



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	P.V.P.
USB-DEA	Conversor desde puerta USB a puerta serial RS-232	27,21€

# ADVERTENCIAS

para el uso y la instalación de los sistemas perimetrales DEA Security



## TOLERANCIA A LOS ANIMALES

Aunque si los sistemas perimetrales de exteriores Dea Security toleran la presencia de pequeños animales, es posible, en algunas circunstancias, que los mismos estimulen el sistema de detección hasta llegar al estado de alarma. En el caso de animales domésticos de talla medio o grande (como los perros), los mismos deberán ser mantenidos fuera del alcance de los sistemas de detección.

En el caso de uso del sistema enterrado SISMA CP y del sistema para pavimentaciones SISMA CA, Dea Security recomienda la instalación en el interior de sitios cercados donde no sea usual la presencia de animales domésticos y/o selváticos.

## INMUNIDAD Y CAPACIDAD DE DETECCIÓN

Gracias a la sofisticada electrónica de control, los sistemas Dea Security presentan una elevada tolerancia a los factores de rumor de tipo ambiental y meteorológico, y al mismo tiempo una excelente capacidad de detección. Estos sistemas podrían, lo mismo, ser estimulados por personas que “simulan una intrusión” (golpean o se trepan sobre el vallado protegido con los sistemas SERIR y TORSUS, o atraviesan un terreno o una pavimentación protegida con los sistemas SISMA CP y SISMA CA).

En éstos casos, obviamente, no es posible discriminar una simulación de un real intento de intrusión y el sistema señalará correctamente el evento detectado como “alarma”.

SERIR e TORSUS no garantizan la detección de los cortes cuando los mismos se efectúan usando sopletes o similares o cuando no se generen impactos y movimientos bruscos del vallado.

## TIPOS DE VALLADOS COMPATIBLES CON LOS SISTEMAS SERIR Y TORSUS

SERIR protege contra el corte, la trepada y la ruptura los vallados metálicos, sea a mallas entrelazadas que electro-soldadas.

En el caso en el cual se pueda elegir el tipo de valla de instalar, es preferible optar por el de mallas electro-soldadas, ya que favorece una eficaz detección del corte.

Si, diferentemente, está ya presente una valla a mallas entrelazadas, será necesario verificar que la misma esté bien tensionada.

El alambre que constituye las mallas de la red (entrelazadas o electro-soldadas) tendrá que tener un diámetro no inferior a 3 mm.

TORSUS protege contra la trepada y ataques de ruptura los vallados metálicos rígidos, o de aquellas estructuras (artesanales o industriales) con una secuencia de paneles aplicados a los postes de sostén.

Por causa de la grande variedad de vallados rígidos presentes en el mercado, podría ser necesario evaluar la factibilidad de un sistema con detectores TORSUS a través de una visita técnica preliminar efectuada por un técnico especializado, calificado DEA Security.

Para representar una adecuada barrera física y permitir a los sistemas SERIR y TORSUS de operar al máximo de su eficiencia, el vallado tiene que tener una altura no inferior a los 2,5 m.

## ELEMENTOS DE PERTURBACIÓN PARA LOS SISTEMAS SERIR Y TORSUS

SERIR y TORSUS no son compatibles con vallados cubiertos por telas de sombreado: en caso de fuerte viento éste tipo de tela genera estimulaciones anormales sobre todo el vallado, y puede por lo tanto provocar alarmas impropias. Para otras informaciones se aconseja de consultar el “Manual técnico de instalación”.

## ELEMENTOS DE PERTURBACIÓN PARA EL SISTEMA ENTERRADO SISMA CP

Antes de instalar un sistema de detección SISMA CP es oportuno asegurarse que, dentro de una determinada distancia desde las líneas-sensores, no sean presentes elementos de perturbación como: plantas, postes, tubos de agua potable o del sistema de riego, carreteras y vías del ferrocarril. Para otras informaciones se aconseja de consultar el “Manual técnico de instalación”.



# ADVERTENCIAS

para el uso y la instalación de los sistemas perimetrales DEA Security

## PAVIMENTACIONES COMPATIBLES CON EL SISTEMA SISMA CA

El sistema Sisma CA está formado por especiales sensores de presión que se instalan directamente en el interior del cemento que constituye la pavimentación. En especial, los sensores tienen que apoyarse sobre una base de cemento armado, a la cual se fijan con el pegamento suministrado junto al módulo, para luego cubrirlos con una capa de cemento de un espesor de aproximadamente 8 cm.

El espesor de la capa de cemento depende, sin embargo, del tipo de pavimento que se utilizará (azulejos, losas de porfido, piedras, etc.). Para otras informaciones se aconseja de consultar el “Manual Técnico de Instalación”.

## SISTEMA DE GESTIÓN (SALVO EL USO DEL SOFTWARE DEA MAP)

Los sistemas de detección Dea Security necesitan de un sistema de gestión que típicamente son una central de alarma y por elementos accesorios como teclados de activación y desactivación, llaves electrónicas, sirenas, selectores telefónicos, etc. que deberán ser suministrados, configurados y cuantificados por la empresa de instalación. La misma deberá asegurarse que el sistema de alarma pueda recibir, en el tipo y en el número, las señalizaciones del sistema de detección exterior Dea Security.

Las señalizaciones se suministran por medio de contactos no polarizados NC de relé o de salidas O.C. que pueden ser convertidos en contactos NC de relé. Tal estándar asegura la compatibilidad con cualquier central de alarma.

En el caso de sistemas que utilicen la red de comunicación DEA NET, está disponible, bajo licencia, una librería dinámica (DLL) para ambientes Microsoft Windows que se puede interrogar desde software de terceras partes.

© 2015 DEA Security S.r.l.  
edición Diciembre 2015 - v. 1.0.5

DEA Security S.r.l. se reserva el derecho de variar en cualquier momento y sin pre-aviso, las informaciones y las características técnicas aquí contenidas.

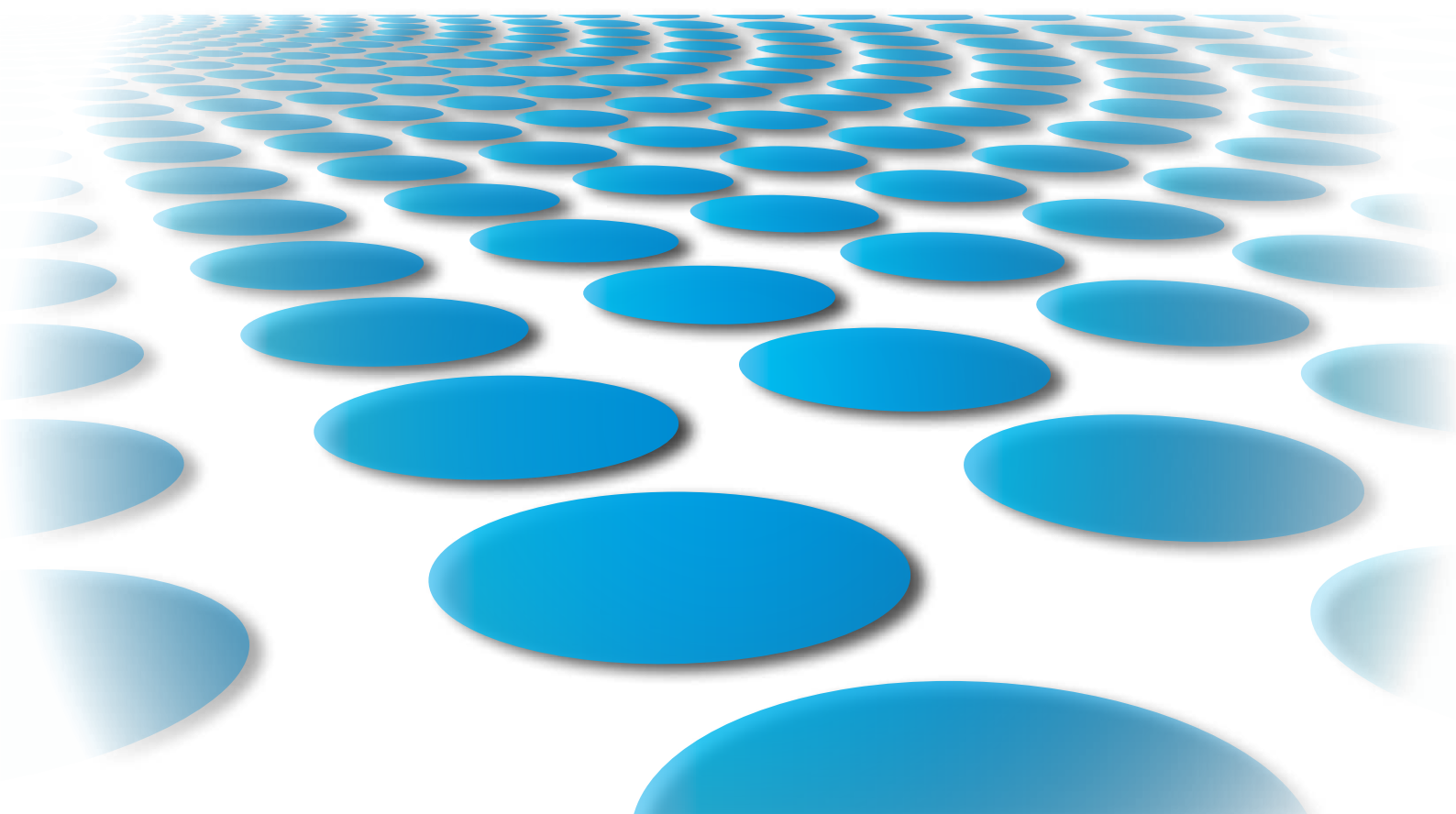
Todas las marcas ilustradas pertenecen a los legítimos propietarios. Marcas de terceros, nombres de productos, nombres comerciales, nombres corporativos y de empresas citadas pueden ser marcas de propiedad de los respectivos titulares o marcas registradas por otras empresas y han sido utilizados solamente con fines explicativos y/o a beneficio del poseedor, sin ninguna intención de violar las respectivas propiedades intelectuales.

**DEA**



**SECURITY®**

# **Sistemas Anti-intrusión Perimetrales para EXTERIORES**



**DEA SECURITY S.R.L.**

Via Bolano, snc - 19037 Santo Stefano di Magra (SP) – Italy

tel. +39 0187 699233 - fax +39 0187 697615

VAT n. IT00291080455

[www.deasecurity.com](http://www.deasecurity.com) - [dea@deasecurity.com](mailto:dea@deasecurity.com)