

# SISTEMAS EXTERNOS



**CATÁLOGO  
PRODUCTOS  
2020**

Protección para vallados rígidos



Línea SERIR

Protección para interiores



XENSITY  
SERIE A03PRO  
SERIE A03-SPC/SPR

Protección para piso elevado



SISMA CA PF

SERIR

Protección para vallados leer

pag. 8-9

SERIR P2P

pag. 10-11

Líneas-sensores SERIR P2P (LN-SRP2P-300).....	12
Cable SERIR P2P (CV-P2P) .....	13
Cable conectorizado de inicio de línea SERIR P2P (CVINL-P2P) .....	14
Empalme conectorizado SERIR P2P (JDVP-P2P) .....	15
Terminación conectorizada SERIR P2P (TDV-P2P) .....	16
Empalme SERIR P2P (JBX-P2P) .....	17
Terminación SERIR P2P (TBX-P2P) .....	18
Unidad de control SERIR P2P (UC-SRP2P) .....	19
Módulo periférico de interfaz SERIR P2P (SC-P2P-IN1) .....	20
<i>Spare parts</i> .....	21
Placa CONTROLLER SERIR P2P (BR-SRP2P-CTRL) .....	22
Fuente de alimentación estabilizada SERIR P2P (AL-P2P-3024).....	23
Batería de backup SERIR P2P (BT-P2P-12V) .....	24
Armario SERIR P2P (BOX-P2P).....	24
Sensor SERIR P2P (SN-SRP2P-300) .....	25
<i>Ejemplos de Aplicación</i> .....	26

SERIR 50

pag. 30-31

Línea-sensores SERIR 50 (LN-SR50).....	32
Sensor SERIR 50 (SN-SR50) .....	33
Línea-sensores SERIR 50 con vaina metálica (LN-SR50-GM) .....	34
Sensor SERIR 50 con vaina metálica (SN-SR50-GM) .....	35
Cable SERIR 50/TORSUS 50 (CV-ST50) .....	36
Línea-sensores SERIR 50 con sensores de poliamida (LN-SR50-P).....	37
Sensor SERIR 50 de poliamida (SN-SR50-P).....	38
Cable SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano (CV-ST50-P) .....	39
Empalme/Terminación SERIR 50/TORSUS 50 (JTBX-ST50).....	40
Placa de análisis SERIR 50 bizona (BR-SR50-Z2) <b>NEW</b> .....	41
Placa de análisis SERIR 50 de cuatro zonas (BR-SR50-Z4) <b>NEW</b> .....	42
Placa de expansión de 1 relé .....	43
<i>Ejemplos de Aplicación</i> .....	44

SERIR COMPACT 50

pag. 48-49

Módulo Base SERIR COMPACT 50 (MD-SRC50) .....	50
Módulo Expansión SERIR COMPACT 50 (MD-SRC50EXP).....	51
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1) .....	52
<i>Spare Parts</i> .....	53
Unidad de análisis SERIR COMPACT 50 (UA-SRC50) .....	53
Placa de análisis SERIR COMPACT 50 (SC-SRC50MAIN) .....	54
Placa de expansión SERIR COMPACT 50 (SC-SRC50EXP) .....	55
Placa transformador SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50 (SC-C50PW) .....	56
Armario SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50 (BOX-C50) .....	56
Batería de backup SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50 (BT-C12) .....	57
Kit accesorios de cableado SERIR COMPACT 50 (KITCB-SRC50).....	57
Cable SERIR 50/TORSUS 50 (CV-ST50) .....	58
Sensor SERIR 50 (SN-SR50) .....	59
<i>Ejemplos de Aplicación</i> .....	60

## TORSUS

Protección para  
vallados rígidos

pag. 62-63

## TORSUS 50

pag. 64-65

Líneas-sensores TORSUS 50 (LN-TR50)	66
Sensor TORSUS 50 (SN-TR50)	67
Sensor TORSUS 50 individual (SN-TR50-S)	68
Sensore TORSUS 50 individual con terminación (SN-TR50-ST)	68
Líneas-sensores TORSUS 50 con vaina metálica (LN-TR50-GM)	69
Sensor TORSUS 50 con vaina metálica (SN-TR50-GM)	70
Cable SERIR 50/TORSUS 50 (CV-ST50)	71
Líneas-sensores TORSUS 50 con sensores de poliamida (LN-TR50-P)	72
Sensor TORSUS 50 de poliamida (SN-TR50-P)	73
Sensor TORSUS 50 de poliamida individual (SN-TR50-PS)	74
Sensor TORSUS 50 de poliamida individual con terminación (SN-TR50-PST)	74
Cable SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano (CV-ST50-P)	75
Empalme/Terminación SERIR 50/TORSUS 50 (JTBX-ST50)	76
Placa de análisis TORSUS 50 bizona (BR-TR50-Z2) <b>NEW</b>	77
Placa de análisis TORSUS 50 a quattro zone (BR-TR50-Z4) <b>NEW</b>	78
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1)	79
Ejemplos de Aplicación	80

## TORSUS COMPACT 50

pag. 84-85

Módulo Base TORSUS COMPACT 50 (MD-TRC50)	86
Módulo Expansión TORSUS COMPACT 50 (MD-TRC50EXP)	87
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1)	88
Spare Parts	89
Unidad de análisis TORSUS COMPACT 50 (UA-TRC50)	89
Placa de análisis TORSUS COMPACT 50 (SC-TRC50MAIN)	90
Placa de expansión TORSUS COMPACT 50 (SC-TRC50EXP)	91
Placa transformador SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50 (SC-C50PW)	92
Armario SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50 (BOX-C50)	92
Batería de backup SERIR COMPACT 50/TORSUS COMPACT 50 (BT-C12)	93
Kit accesorios de cableado TORSUS COMPACT 50 (KITCB-TRC50)	93
Cable SERIR 50/TORSUS 50 (CV-ST50)	94
Sensor TORSUS 50 (SN-TR50)	95
Ejemplos de Aplicación	96

## SISMA CP 50

pag. 98-99

Líneas-sensores SISMA CP 50 (LN-SMCP50)	100
Sensor SISMA CP 50 (SN-SMCP50)	101
Cable SISMA CP 50 (CV-SMCP50)	102
Empalme inicial SISMA CP 50 (JBX-SMCP50-ILT)	103
Terminación SISMA CP 50 (TBX-SMCP50)	104
Empalme intermedio SISMA CP 50 (JBX-SMCP50)	105
Placa de análisis SISMA CP 50 mono-zona (BR-SMCP50-Z1) <b>NEW</b>	106
Placa de análisis SISMA CP 50 bizona (BR-SMCP50-Z2) <b>NEW</b>	107
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1)	108
Ejemplos de Aplicación	109

## SISMA CA

pag. 112-113

Módulo-sensores SISMA CA (MD-SMCA)	114
Cable SISMA CA/SISMA CA PF (CV-SMCA)	115
Empalme SISMA CA (JBX-SMCA)	116
Terminación SISMA CA (TBX-SMCA)	116
Placa de análisis SISMA CA mono-zona (SC-SMCA-Z1)	117
Unidad de centralización SISMA CA CONTROLLER (SC-SMCA-CTRL)	118
Placa periférica de interfaz SISMA CA (SC-SMCA-PU)	119
Interfaz de alimentación SISMA CA/SISMA CA PF (SC-SMCA-AS)	120
Placa de expansión de 8 relés (SC-ER8)	120
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1)	121
Ejemplos de Aplicación	122

## SISMA CA PF

pag. 126-127

Módulo-sensores SISMA CA PF (MD-SMCA PF)	128
Cable SISMA CA/SISMA CA PF (CV-SMCA)	129
Empalme SISMA CA/SISMA CA PF (JBX-SMCA)	130
Terminación SISMA CA PF (TBX-SMCA PF)	130
Placa de análisis SISMA CA PF mono-zona (SC-SMCA PF-Z1)	131
Unidad de centralización SCA CA PF CONTROLLER (SC-SMCA PF-CTRL)	132
Placa periférica de interfaz SISMA CA PF (SC-SMCA PF-PU)	133
Interfaz de alimentación SISMA CA/SISMA CA PF (SC-SMCA-AS)	134
Placa de expansión de 8 relés (SC-ER8)	134
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1)	135
Ejemplos de Aplicación	136

## DEA NET

pag. 140-141

Placa de control para red DEA NET (SC-DN-CTRL)	142
Placa de control para red Ethernet (SC-DN-ETHCTRL)	143
Placa server DEA NET para redes Ethernet (SC-DN-ETHSRV)	144
Placa de inter-conexión (SC-DN-HTRPT)	145
Placa de inter-conexión con alto aislamiento (SC-DN-HTRPTAS)	146
Placa de entradas/salidas (SC-DN-IO)	147
Placa de entradas/salidas con lógica programable (SC-DN-IOLP)	148
Placa de interfaz para software de terceras partes (SC-DN-MNG)	149
Placa de expansión de 16 relés para DEA NET (SC-DN-ER16)	150
Placa de expansión de 1 relé (SC-ER1)	151
Fuente de alimentación con interfaz DEA NET (AL-DN-DEAPW)	152
Cable de red DEA NET (CV-DN)	153
Empalme DEA NET (JBX-DN)	154
Ejemplos de Aplicación	155

## DEA MAP

pag. 158-159

DEA MAP BASIC (SW-DM-BASIC)	160
DEA MAP ADVANCED (SW-DM-ADV)	161
DEA MAP FULL (SW-DM-FULL)	162
DEA MAP DLL (SW-DM-DLL)	162
DEA MAP SERVER (SW-DM-SRV)	162
Ejemplos de Aplicación	163

# EXTERNOS

## Protección para

### OTRO SOFTWARE pag. 164

ETHERNET SHARER (SW-ETHSHR).....	165
Plug-in para la integración con Milestone XProtect (SW-PLG-MLS).....	166
Plug-in para la integración con Genetec Security Center (SW-PLG-GEN).....	166

### ACCESORIOS pag. 167

Bridas fija-cable auto-bloqueantes (FPM).....	168
Resina bi-componente para empalmes/terminaciones (RP).....	168
Fuentes de alimentación lineales estabilizadas (AL).....	169
Armarios pre-montados para uso externo (AP-C).....	170
Pedestales para armarios AP-C (PD-AP).....	171
Pedestales para armario BOX-P2P (PD-BOXP2P).....	171
Kit instalación sobre poste para armario AP-C (CL-AP).....	172
Kit di instalación sobre postes para armario BOX-P2P (CL-BOXP2P).....	172
Barrera pasiva Zener (BZ-DEA).....	173
Convertor Serial/USB (USB-DEA).....	173

Advertencias para el uso y la instalación de los sistemas perimetrales DEA Security.....	174
Condiciones Generales de Venta.....	175

XENSITY  
SERIE A03PRO  
SERIE A03-SPC/SPR

## Protección para piso elevado



SISMA CA PF

## Protección para vallados leer



Línea TORSUS

## Protección enterrada



SISMA CP 50

## Protección para pavimentos



SISMA CA

# SERIR

## SISTEMAS ANTI-INTRUSIÓN PARA VALLADOS LIGEROS

SERIR es una línea de sistemas anti-intrusión perimetrales dedicada a la protección de los vallados metálicos flexibles o semirígidos. Utiliza sensores con transductor piezo-dinámico que detectan intentos de corte, escalada y ruptura de la estructura.

- **SERIR P2P**  
Utiliza sensores con electrónica de análisis integrada y se suministran en líneas pre-cableadas de la longitud máxima de 75 metros. Los sensores se gestionan desde una Unidad de control pre-montada capaz de cubrir hasta 1.500 metros de perímetro.
- **SERIR 50**  
Utiliza sensores piezo-dinámicos sin alimentación suministrados en líneas pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros. La electrónica de análisis se encuentra a bordo de especiales tarjetas de elaboración capaces de gestionar, en la versión de 4 zonas, hasta 200 metros de perímetro.
- **SERIR COMPACT 50**  
Versión de SERIR 50 suministrada en cómodos kit listos al uso para la cobertura de 50 metros de perímetro. Un especial kit de expansión permite de cubrir hasta 100 metros con una sola unidad de análisis pre-montada.



SERIR PEP

LÍNEA SERIR

LÍNEA SERIR

SERIR PEP



# SERIR PEP

## LÍNEA-SENSORES 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. 25.



La línea-sensores pre-cableada se debe conectar con la Unidad de control UC-SRP2P a través del cable conectorizado CVINL-P2P. Si la distancia entra la línea y la UC fuera mayor de 5 metros, será también necesario un trozo de cable CV-P2P de longitud adecuada que se deberá empalmar al CVINL-P2P con un empalme JBX-P2P.



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	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
LN25-SRP2P-300	Línea-sensores SERIR P2P pre-cableada	3	25	NEGRO
LN10-SRP2P-300	Línea-sensores SERIR P2P pre-cableada	3	10	NEGRO
LN5-SRP2P-300	Línea-sensores SERIR P2P pre-cableada	3	5	NEGRO

## 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.



## 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, EU RoHS 2011/65/EU, 2002/95/EC, 200/53/EC, 2002/525/EC.

## DATOS TÉCNICOS

- 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>o</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.



La conexión entre el cable CV-P2P y la primera línea-sensores conectorizada de un bus se efectúa utilizando el cable conectorizado CVINL-P2P y el recipiente para empalmes JBX-P2P.

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	COLOR
CV-P2P-50	Cable de conexión para sistemas P2P	50	NEGRO
CV-P2P-150	Cable de conexión para sistemas P2P	150	NEGRO

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.



CONFORMIDAD

- Cable de conexión:
- 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.
- Conector (spina):
- CEI 60512-4, UL94-V0, UL 1977, MIL-C-26482, MIL-STD1344, RoHS.

DATOS TÉCNICOS

- Cable de conexión: consultar CV-P2P a pag. 13.
- Conector (spina):
- Tipo de conector: circular hembra, 4 vías ,con sistema de cerrado a bayoneta
  - Dimensiones: 26,2 x 63,2 mm (Ø máx 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, la conexión con la Unidad de control se efectúa exclusivamente utilizando un trozo de cable CV-P2P y un recipiente para empalmes JBX-P2P.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
CVINL-P2P	Cable conectorizado de inicio de línea SERIR P2P	NEGRO

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.



CONFORMIDAD

- Recipiente:
- Directiva 2014/30/EU
- Conector (presa):
- CEI 60512-4, UL94-V0, UL 1977, MIL-C-26482, MIL-STD1344, RoHS

DATOS TÉCNICOS

- Peso bruto: 123 g
- Recipiente (empalme):
- Dimensiones envoltura: 90 x 56 x 43 mm (L x H x P)
  - 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
  - Grado de protección: IP54
  - Color: negro
- Conector (presa):
- Tipo conector: circular macho, 4 vías
  - Dimensiones: 27 x 33,9 mm (Ø máx x L)
  - Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
  - Humedad relativa: <95% no condensante
  - Material: 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.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
JDVP-P2P	Dispositivo para empalme líneas-sensores P2P con conectores	NEGRO



### 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

- Peso bruto: 132 g

Para otros datos técnicos consultar JDVP-P2P a pag. 15.



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
TDV-P2P	Dispositivo para terminación líneas-sensores P2P con conectores	NEGRO

### 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.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 30 x 114 x 30 mm (L x H x P)
- 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



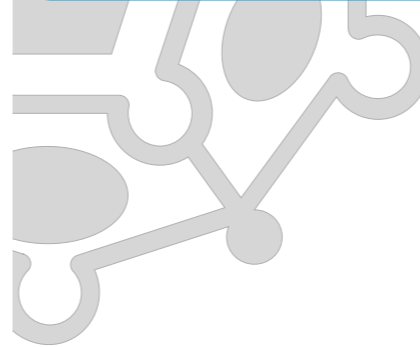
Utilizar para el empalme de líneas-sensores sin conectores.



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
JBX-P2P	Recipiente para empalme líneas-sensores P2P sin conectores	NEGRO

## 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.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU

#### DATOS TÉCNICOS

Consultar JBX-P2P a pag. 17.



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.

## 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 BR-SRP2P-CTRL
- Fuente de alimentación estabilizada AL-P2P-3024
- Dos baterías BT-P2P-12V
- Tamper switch
- Armario de poliéster BOX-P2P



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011, IEC 60670,  
EN 60950-1:2006+A11:2009

#### DATOS TÉCNICOS

Unidad de control:

- Dimensiones: 300 x 400 x 200 mm (L x H x P)
- Peso neto (excluidas las baterías) : 7,6 Kg
- Tipo armario: de poliéster auto-extinguible, con puertos de entrada de aire
- Material: poliamida con agregado de fibra de vidrio, auto-extinguible
- Aislamiento: doble, libre de halógenos
- Clase térmica: 105
- Grados de protección: IP66 (IP44 con puertos de entrada de aire), IK10
- Temperatura de funcionamiento: -30 ÷ +70 °C

Fuente de alimentación: Consultar AL-P2P-3024 a pag. 23.

Placa electrónica: Consultar BR-SRP2P-CTRL a pag. 22.



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	COLOR
TBX-P2P	Recipiente para terminación líneas-sensores P2P sin conectores	NEGRO

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
UC-SRP2P	Unidad de control SERIR P2P

### 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.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 133 x 52 x 37 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 165 x 90 x 65 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 187 g
- 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
- Entradas analógicas: 1 con triple balance



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



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

# SPARE PARTS

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SC-P2P-IN1	Módulo periférico de interfaz para sistemas P2P	NEGRO

## PLACA CONTROLLER SERIR P2P

CÓDIGO **BR-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.



### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 178 x 130 x 40 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 280 x 160 x 70 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 705 g
- Alimentación: 24 Vcc (+/- 25%)
- Consumo:
  - 100 mA (stand by)
  - 1,3 A (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Capacidad de gestión: hasta 250 sensores por cada bus
- Entradas digitales: 4 opto-aisladas, programables con software de service da software di service
- Salidas NC de relé (seguridad positiva):
  - Alarma intrusión general
  - Sabotaje general
  - Tensión de alimentación insuficiente
  - Avería sensores
  - Avería conexión bus
  - hasta 128 externas tramite placas de expansión opcionales (8 placas SC-DN-ER16 o 8 placas BR-XS-RE16L)
- Salidas OC/NC: 3 programables
- Interfaces de comunicación:
  - Ethernet (RJ45)
  - USB (PC link)
- Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software
- CPU: 32 bit, 168 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

### CÓDIGO PRODUCTO

BR-SRP2P-CTRL

### DESCRIPCIÓN

Placa de control SERIR P2P

## 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.



### 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

### DATOS TÉCNICOS

- 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

AL-P2P-3024

### DESCRIPCIÓN

Fuente de alimentación estabilizada para sistemas P2P

## 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

BT-P2P-12V

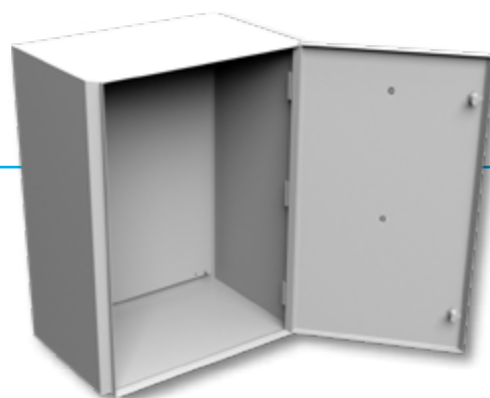
### DESCRIPCIÓN

Batería de backup para sistemas P2P

## ARMARIO SERIR P2P

CÓDIGO **BOX-P2P**

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



### CONFORMIDAD

- IEC 62262, IEC 60439-1, IEC 60439-5, IEC 60695-2, IEC 60670, EN 60529 (IP44), EN 62262 (IK10), EN 60085 (105)

### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 300 x 400 x 200 (L 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

BOX-P2P

### DESCRIPCIÓN

Armario de poliéster para sistemas SERIR P2P

## SENSOR SERIR P2P

CÓDIGO **SN-SRP2P-300**

Sensor piezo-dinámico con unidad de análisis integrada pre-cableado en una línea de detección sin conectores. Se pueden suministrar individualmente o pre-cableado con otros sensores (mas 4 por línea), para la realización de líneas-sensores personalizadas o para su utilización como pieza de repuesto.



### CONFORMIDAD

Sensor:

- Directiva 2014/30/EU (en combinación con la Unidad de control), EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Cable de conexión:

- 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.

### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- Dimensiones: 90 x 105 x 53 mm (L x H x P)
- 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
- Grado de protección: IP68
- Color: negro
- Alimentación: tramite BUS SRP2P (24 Vcc)
- Consumo: 2 mA (stand by) / 5 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 - 100%
- Capacidad de detección por cada sensor: máx 3 x 3 m (dimensión máxima del panel de red con sensor en posición media)

Cable de conexión: consultar CV-P2P a pag. 13.



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

SN-SRP2P-300

### DESCRIPCIÓN

Sensor SERIR P2P pre-cableado en una línea sin conectores

### DISTANCIA SENSORES (m)

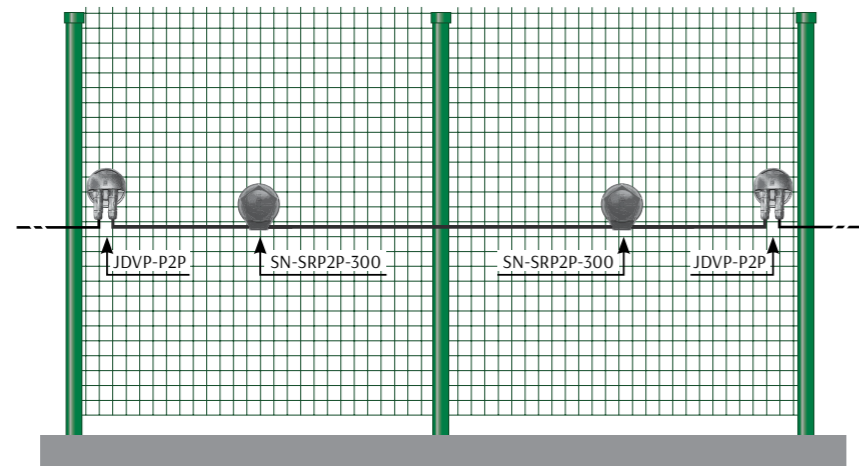
3

### COLOR

NEGRO

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

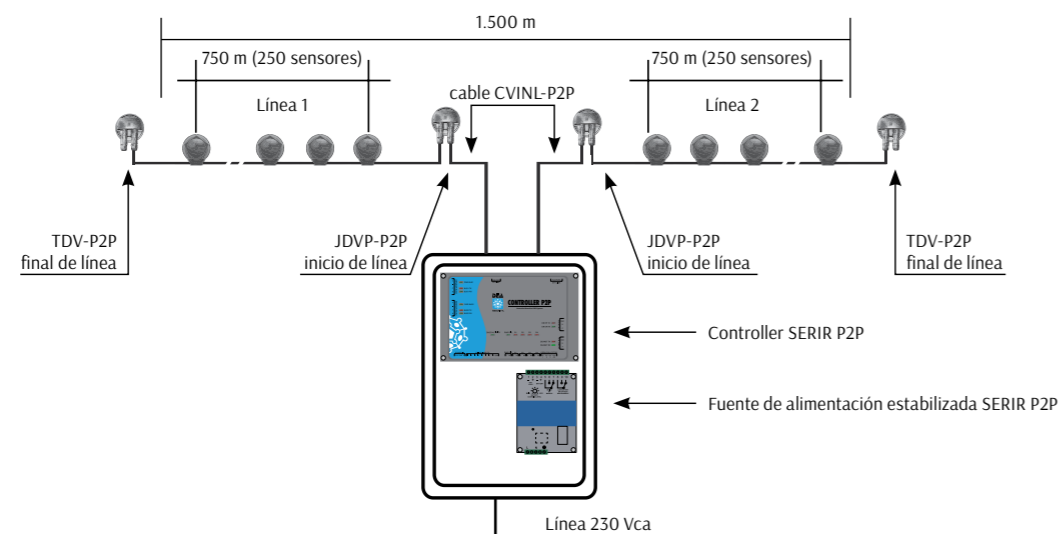
INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA-SENSORES SERIR P2P



MODO DE APLICACIÓN DEL SENSOR SN-SRP2P AL VALLADO

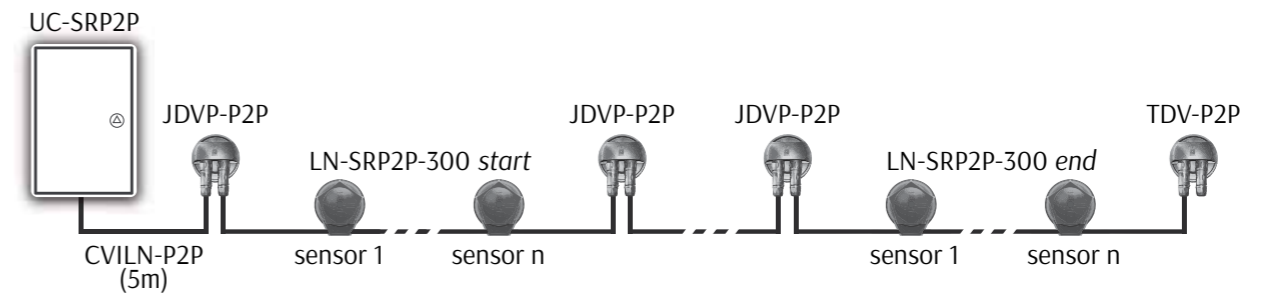


CONFIGURACIÓN DE UNA UNIDAD DE CONTROL SERIR P2P PARA LA PROTECCIÓN DE 1.500 METROS DE VALLADO



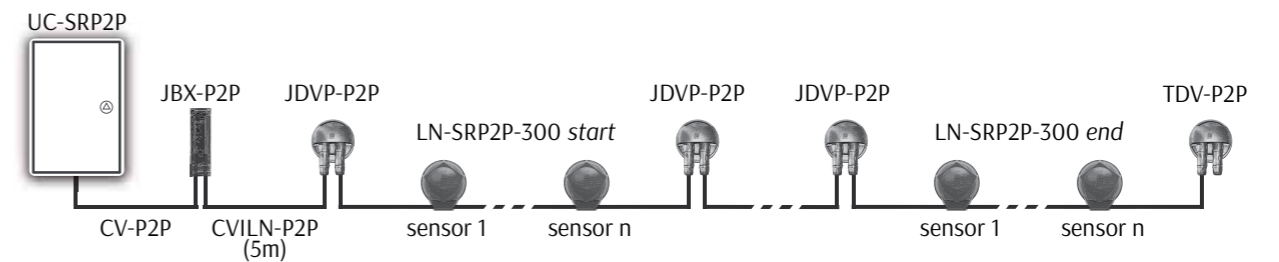
CONFIGURACIONES TÍPICAS

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



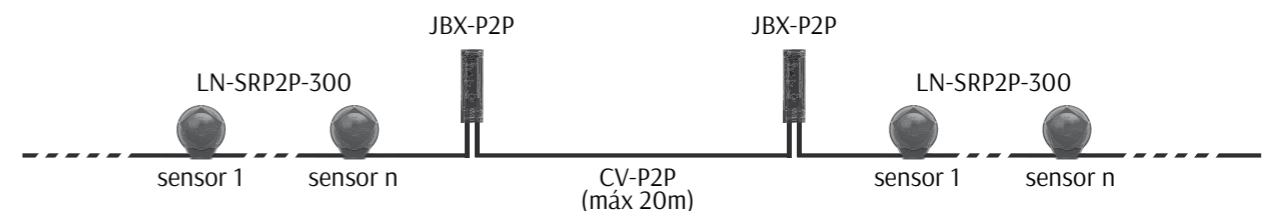
Legenda: LN-SRP2P-300 start = Primera línea-sensores con conectores del bus  
LN-SRP2P-300 end = Ultima línea-sensores con conectores del bus

EJEMPLO 2: UNIDAD DE CONTROL INSTALADA A MAS DE 5 METROS DE LA PRIMERA LINEA-SENSORES DEL BUS



Legenda: LN-SRP2P-300 start = Primera línea-sensores con conectores del bus  
LN-SRP2P-300 end = Ultima línea-sensores con conectores del bus

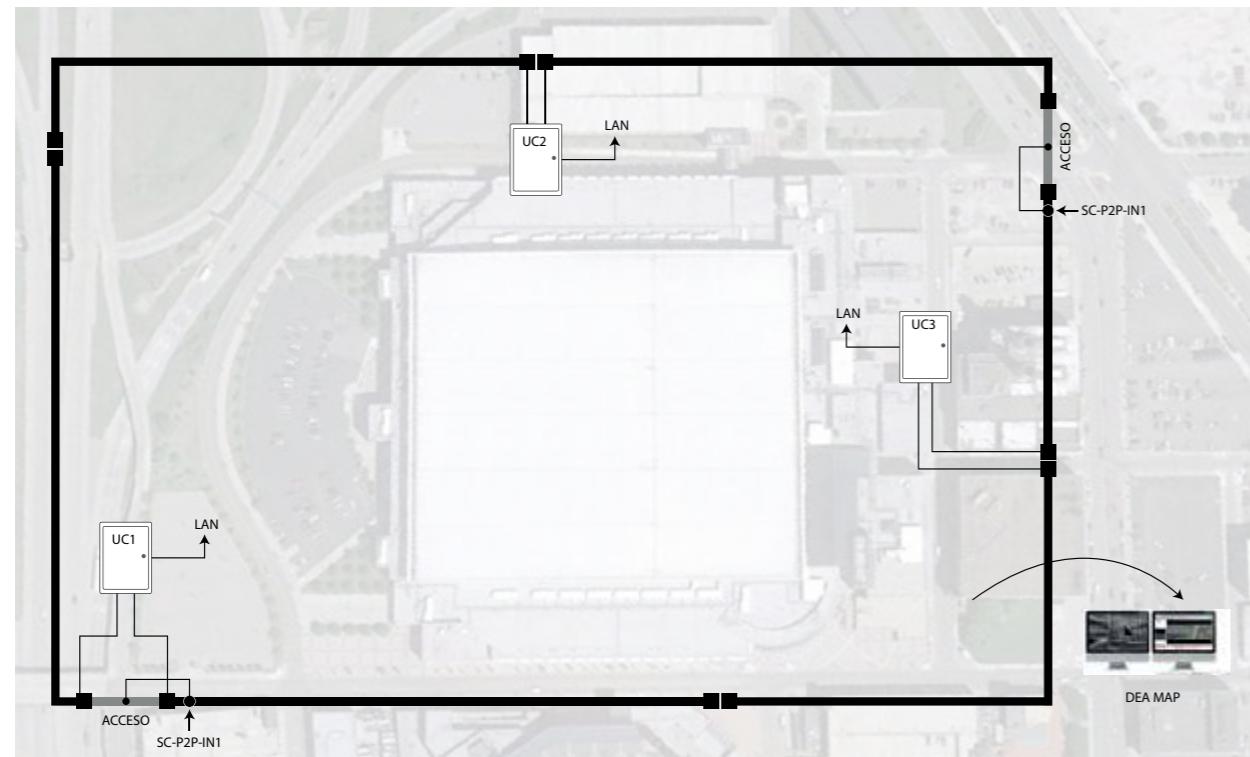
EJEMPLO 3: REALIZACIÓN DE UN BY-PASS SOBRE LA LÍNEA-SENSORES PARA SUPERAR UN OBSTÁCULO U OTRA DISCONTINUIDAD DEL VALLADO



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

El sitio de proteger está 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 línea-sensores de 10 sensores (30 metros) LN10-SRP2P-300;
  - n. 1 línea-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.



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

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

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
55	LN25-SRP2P-300	Línea-sensores SERIR P2P de 25 sensores con distancia 3m
1	LN10-SRP2P-300	Línea-sensores SERIR P2P de 10 sensores con distancia 3m
1	LN5-SRP2P-300	Línea-sensores SERIR P2P de 5 sensores con distancia 3m
1	CV-P2P-50	Rollo de 50 metros de cable para la conexión de la UC-SRP2P al CVINL-P2P
6	CVINL-P2P	Cable de inicio-línea
167	FPM-100	Bridas auto-bloqueantes resistentes a los rayos UV
57	JDVP-P2P	Recipiente para empalmes SERIR P2P
6	TDV-P2P	Recipiente para terminaciones SERIR P2P
6	JBX-P2P	Recipiente para empalme líneas-sensores P2P sin conectores
2	SC-P2P-IN1	Módulo periférico de interfaz para sistemas P2P
5	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento módulo periférico de interfaz

#### UNIDAD DE CONTROL

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
3	UC-SRP2P	Unidad de control SERIR P2P

#### SOFTWARE

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	SW-DM-BASIC	Licencia software de gestión DEA MAP BASIC



SERIR 50

LÍNEA SERIR

LÍNEA SERIR

SERIR 50



# SERIR 50





## 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

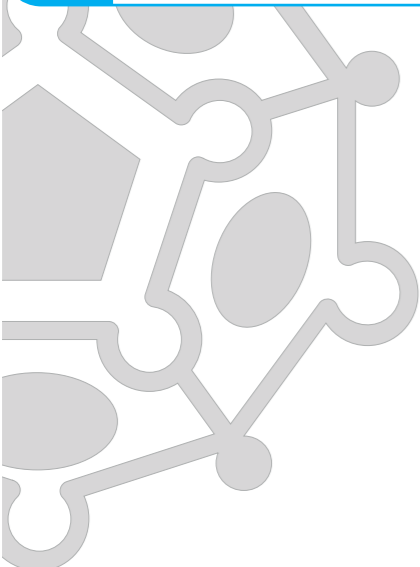
Consultar SN-SR50 a pag. 33.



La líneas-sensores LN-SR50 se debe conectar a la unidad de análisis BR-SR50-Z2 o BR-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. 33. 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
LN25-SR50-200G	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	2	25	GRIS
LN20-SR50-250G	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	2,5	20	GRIS
LN16-SR50-300G	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	3	16	GRIS
LN25-SR50-200V	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	2	25	VERDE
LN20-SR50-250V	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	2,5	20	VERDE
LN16-SR50-300V	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	3	16	VERDE

## 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.



#### CONFORMIDAD

Sensor:

- Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo

Cable de conexión:

- Consultar CV-ST50 a pag. 36.

#### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- 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 red con sensor en posición media)
- Color: gris o verde

Cable de conexión: consultar CV-ST50 a pag. 36.



La línea de detección formada por los sensores SN-SR50 se debe conectar a la unidad de análisis BR-SR50-Z2 o BR-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. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
SN-SR50-200G	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	2	25	GRIS
SN-SR50-250G	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	2,5	20	GRIS
SN-SR50-300G	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	3	16	GRIS
SN-SR50-200V	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	2	25	VERDE
SN-SR50-250V	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	2,5	20	VERDE
SN-SR50-300V	Sensor SERIR 50 pre-cableado en línea	3	16	VERDE

### 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. 35.



La líneas-sensores LN-SR50-GM se debe conectar a la unidad de análisis BR-SR50-Z2 o BR-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-GM refiriéndose a la tabla de los códigos ilustrada a pag. 35. Los sensores se suministran cableados en una línea.

### 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.



#### CONFORMIDAD

Sensor:

- Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo

Cable de conexión:

- Consultar CV-ST50 a pag. 36.

#### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- 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 red con sensor en posición media)
- Color: gris

Cable de conexión: Consultar CV-ST50 a pag. 36.

Vaina:

- Diámetro: 10 mm
- Material: acero galvanizado ondulado cubierto con PVC aspirado
- Color: gris



La línea de detección formada por los sensores SN-SR50-GM se debe conectar a la unidad de análisis BR-SR50-Z2 o BR-SR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

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
LN25-SR50-GM200	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada con vaina metálica	2	25	GRIS
LN20-SR50-GM250	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada con vaina metálica	2,5	20	GRIS
LN16-SR50-GM300	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada con vaina metálica	3	16	GRIS

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
SN-SR50-GM200	Sensor SERIR 50 con vaina metálica pre-cableado en línea	2	25	GRIS
SN-SR50-GM250	Sensor SERIR 50 con vaina metálica pre-cableado en línea	2,5	20	GRIS
SN-SR50-GM300	Sensor SERIR 50 con vaina metálica pre-cableado en línea	3	16	GRIS

**CABLE SERIR 50/TORSUS 50****CÓDIGO CV-ST50**

Cable enmallaado 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 BR-SR50-Z2 o BR-SR50-Z4.

**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.

**DATOS TÉCNICOS**

- 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>o</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
CV-ST50-25G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	GRIS
CV-ST50-50G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	GRIS
CV-ST50-100G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	GRIS
CV-ST50-200G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	200	GRIS
CV-ST50-500G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	500	GRIS
CV-ST50-25V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	VERDE
CV-ST50-50V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	VERDE
CV-ST50-100V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	VERDE
CV-ST50-200V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	200	VERDE
CV-ST50-500V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	500	VERDE

**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. 38.



La líneas-sensores LN-SR50-P se debe conectar a la unidad de análisis BR-SR50-Z2 o BR-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. 38. 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
LN25-SR50-P200N	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada con sensores de poliamida	2	25	NEGRO
LN20-SR50-P250N	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada con sensores de poliamida	2,5	20	NEGRO
LN16-SR50-P300N	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada con sensor in poliammide	3	16	NEGRO



SECURITY®

SERIR 50

LÍNEA SERIR

LÍNEA SERIR

SERIR 50

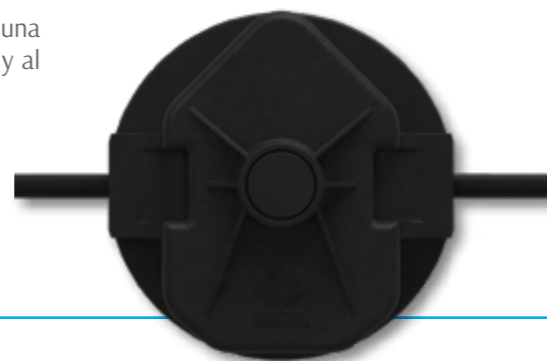


SECURITY®

### 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.



#### CONFORMIDAD

- Sensor:
- Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo
- Cable de conexión:
- Consultar CV-ST50-P a pag. 39.

#### DATOS TÉCNICOS

- Sensor:
- 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 galvanizada pintada en polvo
  - Área de cobertura: máx 3 x 3 m (dimensión máxima del panel de red con sensor en posición media)
  - Color: negro

Cable de conexión: Consultar CV-ST50-P a pag. 39.



La línea de detección formada por los sensores SN-SR50-P se debe conectar a la unidad de análisis BR-SR50-Z2 o BR-SR50-Z4 a través de un trozo de cable CV-ST50-P de la longitud máxima de 150 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 BR-SR50-Z2 o BR-SR50-Z4.



#### 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.

#### DATOS TÉCNICOS

- 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>o</sub>/U 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
CV-ST50-P50N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	50	NEGRO
CV-ST50-P100N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	100	NEGRO
CV-ST50-P200N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	200	NEGRO
CV-ST50-P500N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	500	NEGRO

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
SN-SR50-P200N	Sensor SERIR 50 de poliamida pre-cableado en línea	2	25	NEGRO
SN-SR50-P250N	Sensor SERIR 50 de poliamida pre-cableado en línea	2,5	20	NEGRO
SN-SR50-P300N	Sensor SERIR 50 de poliamida pre-cableado en línea	3	16	NEGRO

## 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.



## CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo

## DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 113 x 30 x 30 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 64 g
- 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 PA6-GF30
- Color: negro



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

## PLACA DE ANÁLISIS SERIR 50 BIZONA

## CÓDIGO BR-SR50-Z2

Placa electrónica de análisis que gestiona dos líneas-sensores SERIR 50. Amplifica, digitaliza y analiza las señales que vienen desde las líneas de sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de aquellas generadas por perturbaciones ambientales. La placa tiene una interfaz Ethernet con soporte nativo a las redes IP.



## CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

## DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 178 x 90 x 40 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 190 x 95 x 50 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 368 g
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 110 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Capacidad de gestión (por línea):
  - hasta 25 sensores SERIR 50
- Entradas analógicas: 2 líneas-sensores con balance resistivo
- Entradas digitales:
  - 2 opto-aisladas, programables con software de service da software di service
- Salidas NC de relé (seguridad positiva):
  - 2 alarmas líneas-sensores
  - 2 sabotajes líneas-sensores
  - 1 tensión de alimentación insuficiente
- Salidas OC:
  - 2 pre-alarma y/o corte esporádico líneas-sensores
- Interfaces de comunicación:
  - puerta USB (PC link)
  - puerta Ethernet (RJ45)
  - bus DEA NET
- Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software
- CPU: 32 bit, 168 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
JTBX-ST50	Recipiente para empalme y terminación líneas-sensores SERIR 50/TORSUS 50	NEGRO

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-SR50-Z2	Placa de análisis SERIR 50 bizona

## PLACA DE ANÁLISIS SERIR 50 DE CUATRO ZONAS

CÓDIGO **BR-SR50-Z4**

Placa electrónica de análisis que gestiona cuatro líneas-sensores SERIR 50. Amplifica, digitaliza y analiza las señales que vienen desde las líneas de sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de aquellas generadas por perturbaciones ambientales. La placa tiene una interfaz Ethernet con soporte nativo a las redes IP.



### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 178 x 135 x 40 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 280 x 160 x 70 mm (L x H x P)
- Peso bruto: n.d.
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 130 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Capacidad de gestión (por línea):
  - hasta 25 sensores SERIR 50
- Entradas analógicas: 4 líneas-sensores con balance resistivo
- Entradas digitales:
  - 4 opto-aisladas, programables con software de service da software di service
- Salidas NC de relé (seguridad positiva):
  - 4 alarmas líneas-sensores
  - 4 sabotajes líneas-sensores
  - 1 tensión de alimentación insuficiente
  - 4 pre-alarma y/o corte esporádico líneas-sensores
- Interfaces de comunicación:
  - puerta USB (PC link)
  - puerta Ethernet (RJ45)
  - bus DEA NET
- Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software
- CPU: 32 bit, 168 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

### CÓDIGO PRODUCTO

BR-SR50-Z4

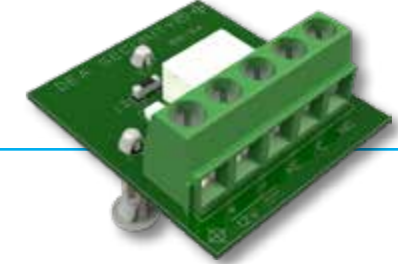
### DESCRIPCIÓN

Placa de análisis SERIR 50 de cuatro zonas

## 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.



### CONFORMIDAD

- En combinación con la Unidad de análisis que prevean el uso:
- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

### DATOS TÉCNICOS

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

### CÓDIGO PRODUCTO

SC-ER1

### DESCRIPCIÓN

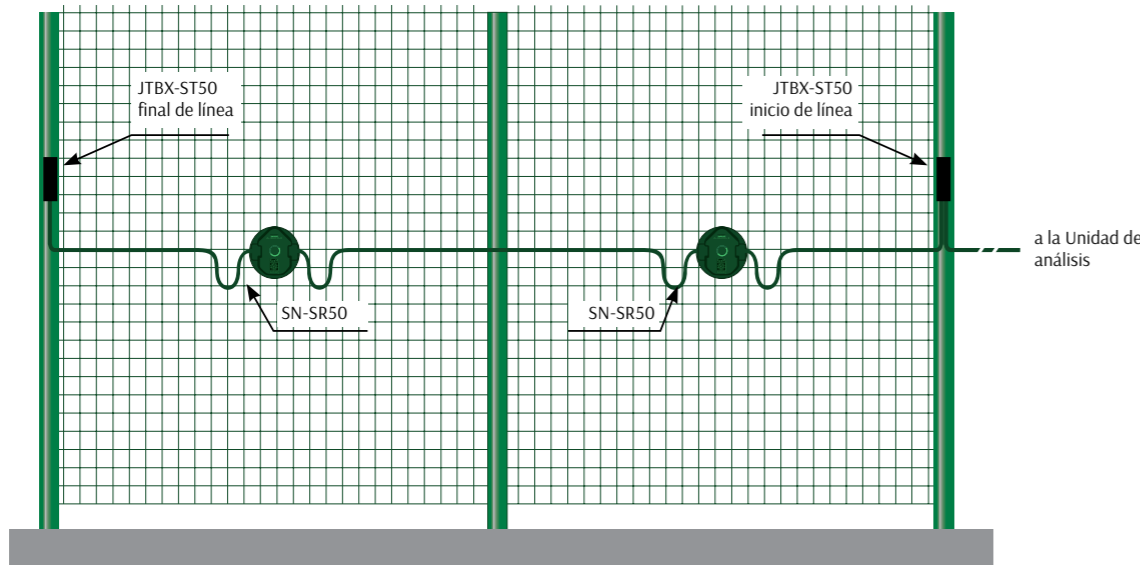
Placa de expansión de 1 relé desde OC a C/NC/NO

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

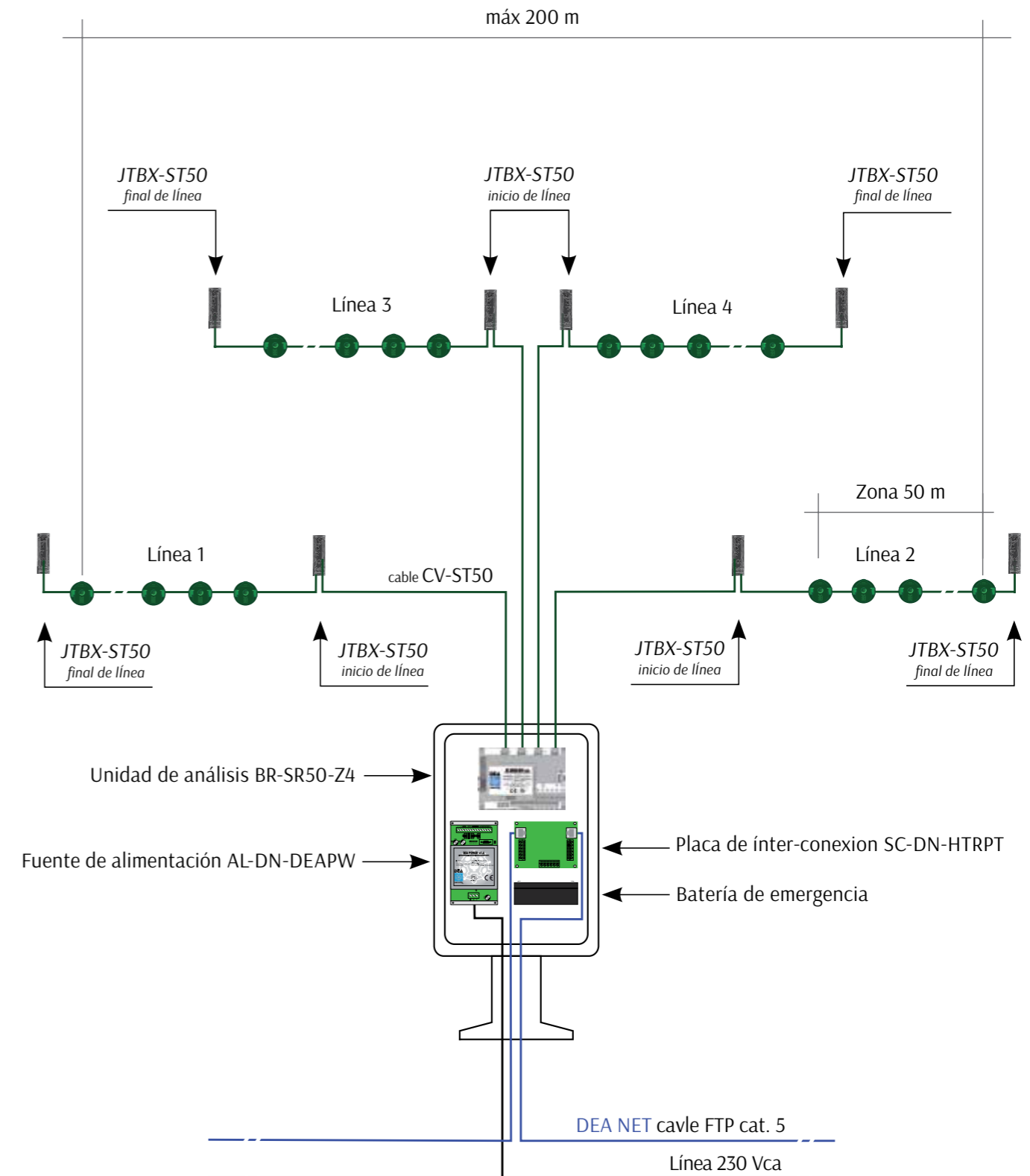
MODALIDAD DE INSTALACIÓN DEL SENSOR SN-SR50 A LA RED



INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA-SENSORES SERIR 50



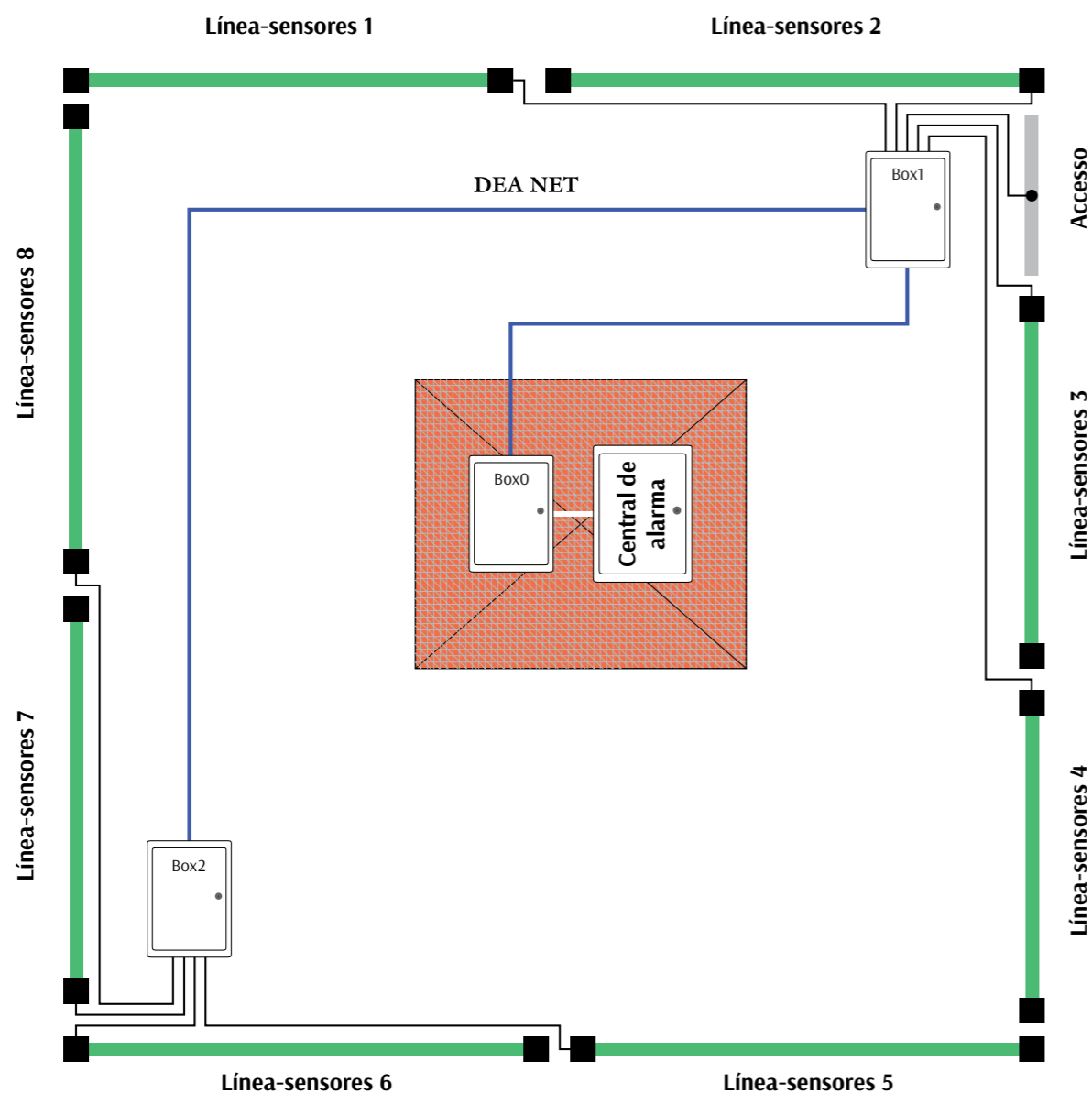
TÍPICA CONFIGURAZIONE DI UN ARMADIO PERIFERICO SERIR 50 (4 ZONE)



### 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 del vallado:
  - 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 puertas correderas:
  - 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.



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

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

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
8	LN25-SR50-200	Línea-sensores SERIR 50 para paneles de 2m de ancho
Lo necesario	CV-ST50	Cable para la conexión de la línea-sensores a la unidad de análisis
16	FPM-100	Bridas auto-bloqueantes resistentes a los rayos UV
16	JTBX-ST50	Recipiente para empalme/terminación línea-sensores SERIR 50/TORSUS 50
8	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciones

#### ARMARIO BOX0 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-2C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc
1	SC-DN-CTRL	Controlador de red DEA NET
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET
2	SC-DN-ER16	Placa de expansión de 16 relés para red DEA NET

#### ARMARIO BOX1 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET
1	SC-DN-IO	Placa de entradas/salidas para red DEA NET
1	BR-SR50-Z4	Placa de análisis SERIR 50 de cuatro zonas

#### ARMARIO BOX2 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET
1	BR-SR50-Z4	Placa de análisis SERIR 50 de cuatro zonas





SERIR COMPACT

LÍNEA SERIR

LÍNEA SERIR

SERIR COMPACT



# SERIR COMPACT 50

### 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



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU (sensor, empalme y terminación - aparato intrínsecamente inocuo)  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011, EN 60950-1:2006+A11:2009

#### DATOS TÉCNICOS

- 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.

### 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



#### CONFORMIDAD

en combinación con la Unidad de análisis UA-SRC50:

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011, EN 60950-1:2006+A11:2009

#### DATOS TÉCNICOS

- 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 Base SERIR COMPACT 50 está disponible en las siguientes versiones:

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

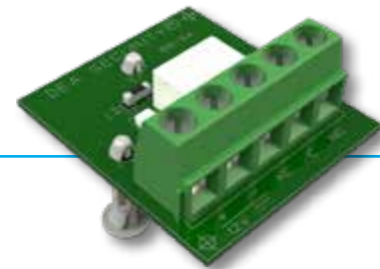
El Módulo Expansión SERIR COMPACT 50 está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
MD-SRC50EXP-200G	Módulo Expansión SERIR COMPACT 50	2	25	GRIS
MD-SRC50EXP-250G	Módulo Expansión SERIR COMPACT 50	2,5	20	GRIS
MD-SRC50EXP-300G	Módulo Expansión SERIR COMPACT 50	3	16	GRIS
MD-SRC50EXP-200V	Módulo Expansión SERIR COMPACT 50	2	25	VERDE
MD-SRC50EXP-250V	Módulo Expansión SERIR COMPACT 50	2,5	20	VERDE
MD-SRC50EXP-300V	Módulo Expansión SERIR COMPACT 50	3	16	VERDE

### 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.



#### CONFORMIDAD

En combinación con la Unidad de análisis que prevén el uso:

- Directiva 2014/30/EU
- EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

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



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-ER1	Placa de expansión de 1 relé desde OC a C/NC/NO

### 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



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU
- EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- EN 60950-1:2006+A11:2009

#### DATOS TÉCNICOS

- Unidad de análisis:
- Dimensiones armario: 200 x 255 x 135 mm (B x H x P)
  - Peso del armario pre-ensamblado: aprox. 2,9 Kg
  - Alimentación: 230 Vca ± 10% 50 Hz
  - Consumo de red: 50 mA
  - Batería de backup de 12 V, 1,2 Ah
  - Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
  - Humedad relativa: <95% no condensante
  - Tipo armario: de poliéster auto-extinguible, con puertos de entrada de aire.
  - Grado de protección: IP44

Placa de análisis:

- Consultar SC-SRC50MAIN a pag. 54

Placa de expansión:

- Consultar SC-SRC50EXP a pag. 55

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
UA-SRC50	Unidad de análisis SERIR COMPACT 50

## PLACA 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 di una intrusión de aquellas generadas por perturbaciones ambientales.



#### CONFORMIDAD

montada en la Unidad de análisis UA-SRC50:

- Directiva 2014/30/EU
- EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- 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 a relé (1 A):
  - Alarma intrusión
  - Sabotaje
- Salidas OC (negativo):
  - Pre-alarma
  - Presencia red (230 Vca)
  - Presencia batería
- Capacidad de gestión: 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**

## 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.



#### CONFORMIDAD

montada en la Unidad de análisis UA-SRC50:

- Directiva 2014/30/EU
- EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- 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 gestión: 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

SC-SRC50MAIN

#### DESCRIPCIÓN

Placa electrónica de análisis SERIR COMPACT 50

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-SRC50EXP

#### DESCRIPCIÓN

Placa de expansión SERIR COMPACT 50

## PLACA TRANSFORMADOR SERIR/TORSUS COMPACT 50

CÓDIGO **SC-C50PW**

Transformador de tensión utilizado en la Unidad de análisis.



### CONFORMIDAD

montada en la Unidad de análisis UA-SRC50:

- Directiva 2014/30/EU
- EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 230 Vca 50/60 Hz
- Potencia nominal: 10 VA
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +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

SC-C50PW

### DESCRIPCIÓN

Placa transformador SERIR/TORSUS COMPACT 50

## ARMARIO SERIR/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.



### CONFORMIDAD

- Directiva B.T. 2006/95/CE, CEI 23-49:1996 + V1:2001 + V2:2003, EN 60529 (IP44), EN 50267-2-2, IEC 60670

### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 200 x 254 x 135 mm (B x H x P)
- Temperatura de funcionamiento: -30 ÷ +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

BOX-C50

### DESCRIPCIÓN

Armario de poliéster SERIR/TORSUS COMPACT 50

## BATERÍA DE BACKUP SERIR/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

BT-C12

### DESCRIPCIÓN

Batería de backup SERIR/TORSUS COMPACT 50

## 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. 40, FPM-100 y RP-100 a pag. 168.

### CÓDIGO PRODUCTO

KITCB-SRC50

### DESCRIPCIÓN

Kit accesorios de cableado SERIR COMPACT 50

### 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. 36.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	COLOR
CV-ST50-25G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	GRIS
CV-ST50-50G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	GRIS
CV-ST50-100G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	GRIS
CV-ST50-25V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	VERDE
CV-ST50-50V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	VERDE
CV-ST50-100V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	VERDE

### 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.



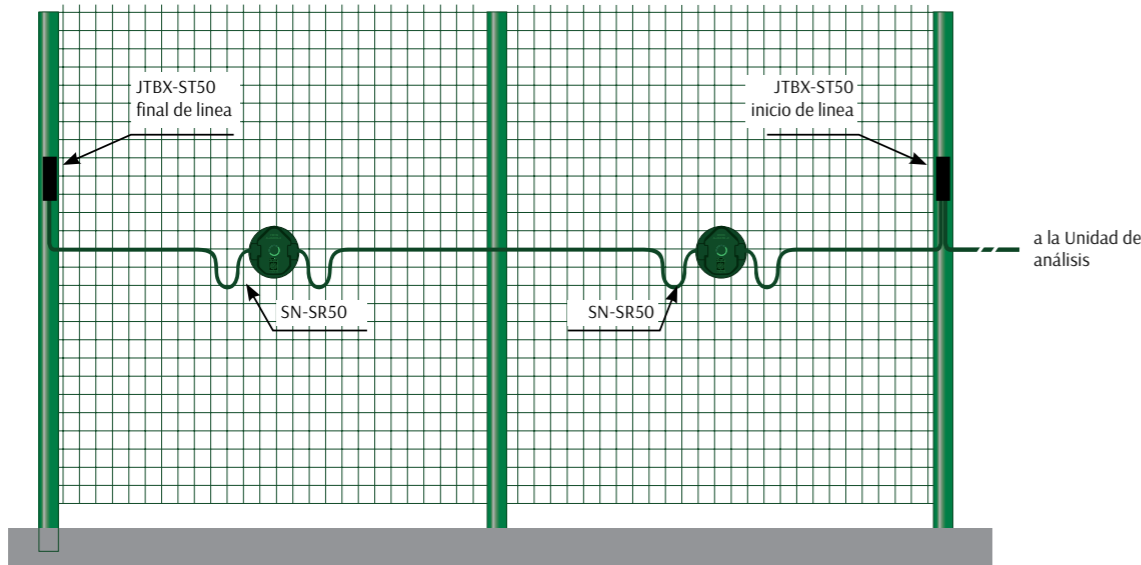
#### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-SR50 a pag. 33.

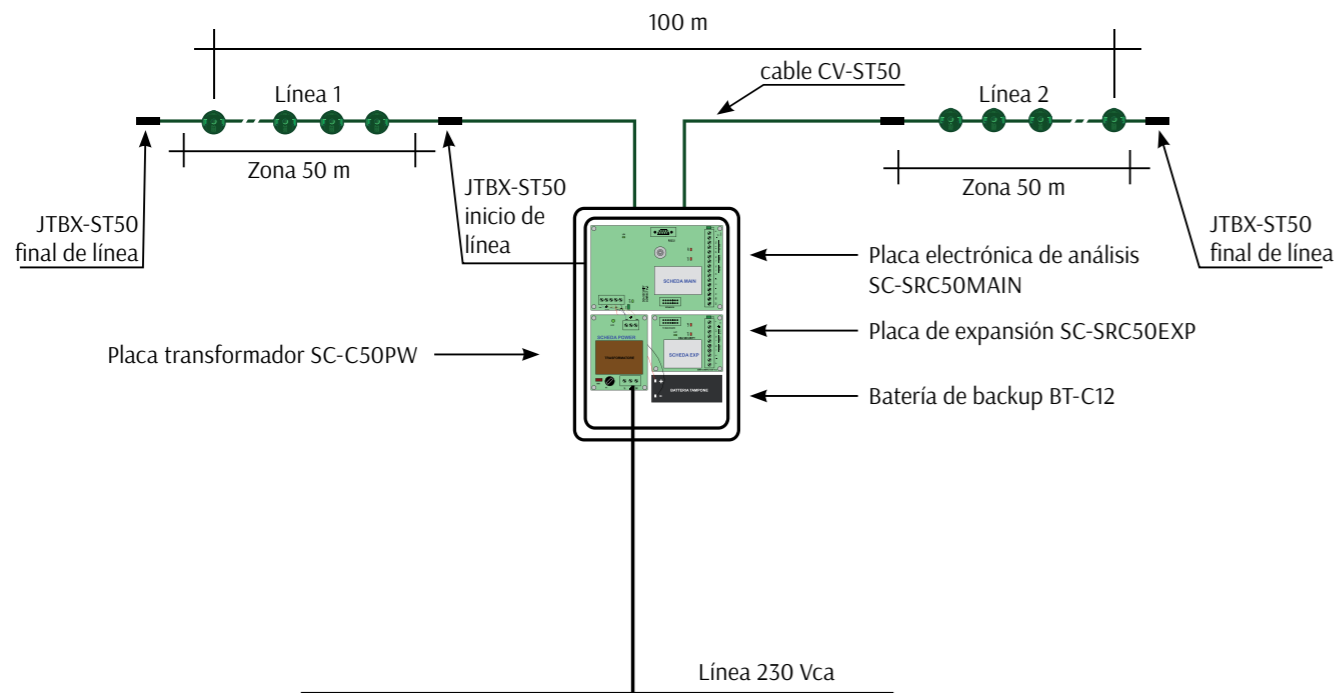
CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
SN-SR50-200G	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	2	25	GRIS
SN-SR50-250G	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	2,5	20	GRIS
SN-SR50-300G	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	3	16	GRIS
SN-SR50-200V	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	2	25	VERDE
SN-SR50-250V	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	2,5	20	VERDE
SN-SR50-300V	Línea-sensores SERIR 50 pre-cableada	3	16	VERDE

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA-SENSORES SERIR COMPACT 50



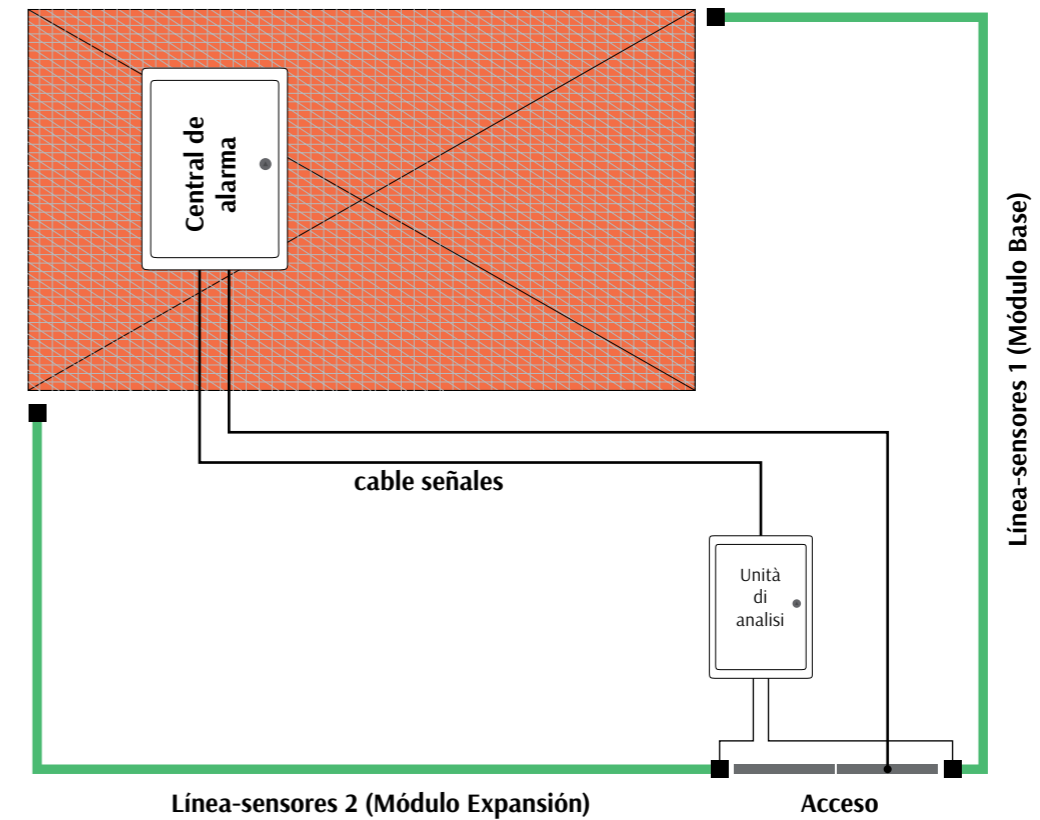
CONFIGURACIÓN DE UNA UNIDAD DE ANÁLISIS SERIR COMPACT 50 PARA LA PROTECCIÓN DE 100 METROS DE VALLADO



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 del vallado:
  - 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 puertas correderas:
  - con dispositivo de terceras partes de conectar directamente con el panel de alarma.
- Integración con la central de alarma:
  - tramite salidas de relé suministradas por la Unidad de análisis.



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

MÓDULOS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	MD-SRC50-250	Módulo Base SERIR COMPACT 50 con sensores cada 2,5 m
1	MD-SRC50EXP-250	Módulo Expansión SERIR COMPACT 50 con sensores cada 2,5 m

# TORSUS

## SISTEMA ANTI-INTRUSIÓN PARA VALLADOS RÍGIDOS

TORSUS es una línea de sistemas anti-intrusión perimetrales específica para la protección de vallados metálicos rígidos. Utiliza sensores con transductor piezo-cerámico que detectan intentos de corte, ruptura y escalada de la estructura.

- **TORSUS 50**  
Utiliza sensores piezo-cerámicos sin alimentación suministrados en líneas pre-cableadas de la longitud máxima de 50 metros. La electrónica de análisis se encuentra a bordo de especiales placas de análisis capaces de gestionar, en la versión de 4 zonas, hasta 200 metros de perímetro.
- **TORSUS COMPACT 50**  
Versión de TORSUS 50 suministrada en cómodos kits listos al uso para la cobertura de 50 metros de perímetro. Con un kit de expansión es posible cubrir hasta 100 metros con una unidad de análisis pre-montada.





TORSUS 50

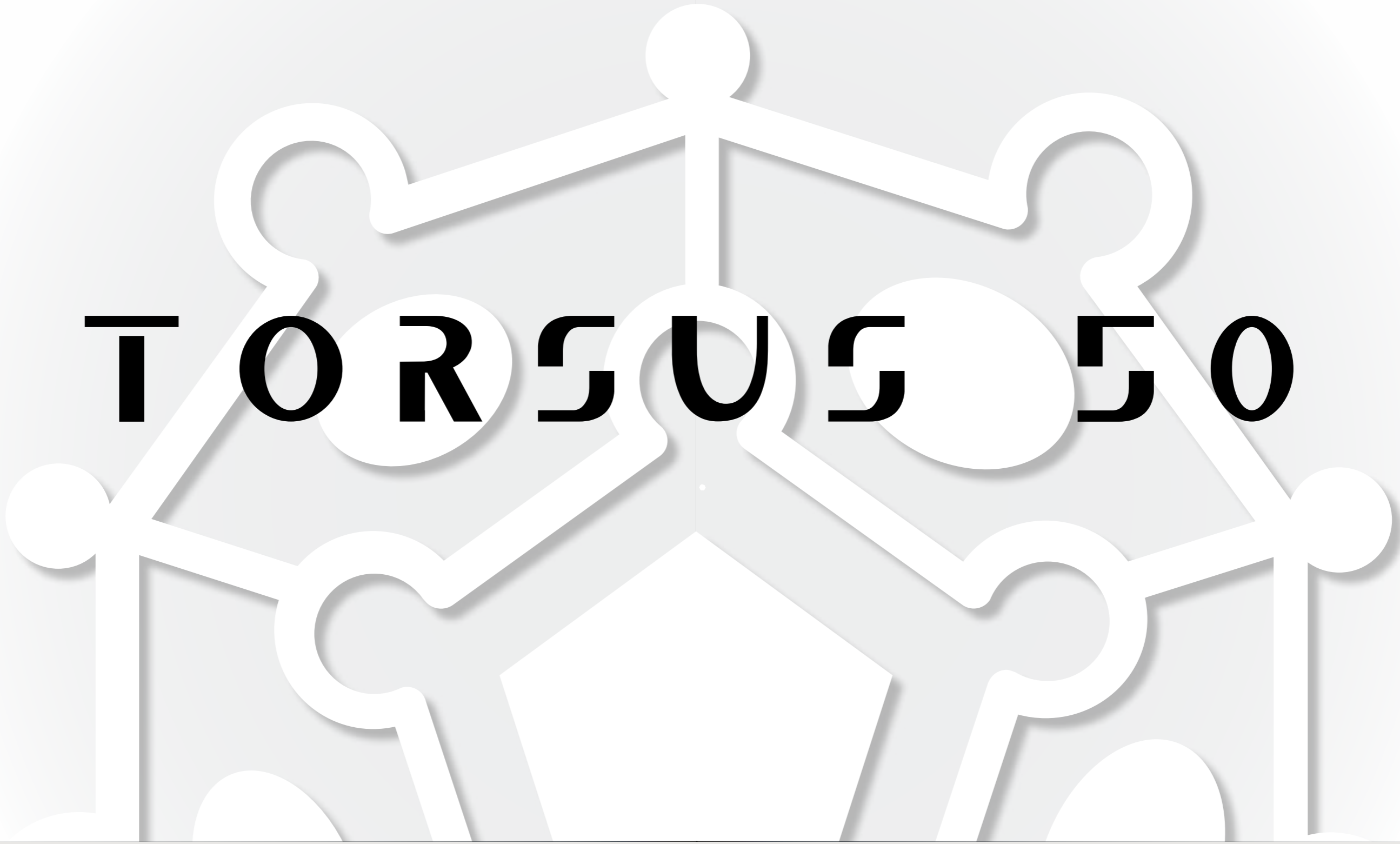
LÍNEA TORSUS

LÍNEA TORSUS

TORSUS 50



# TORSUS 50





## 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. 67.



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. 67. 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
LN25-TR50-200G	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada	2	25	GRIS
LN20-TR50-250G	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada	2,5	20	GRIS
LN25-TR50-200V	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada	2	25	VERDE
LN20-TR50-250V	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada	2,5	20	VERDE

## 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.



#### CONFORMIDAD

Sensor:

- Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo

#### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- Dimensiones: 33 x 152 x 24 mm (L 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. 71.



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. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
SN-TR50-200G	Sensor TORSUS 50 pre-cableado en línea	2	25	GRIS
SN-TR50-250G	Sensor TORSUS 50 pre-cableado en línea	2,5	20	GRIS
SN-TR50-200V	Sensor TORSUS 50 pre-cableado en línea	2	25	VERDE
SN-TR50-250V	Sensor TORSUS 50 pre-cableado en línea	2,5	20	VERDE



### 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. 67.



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
SN-TR50-SG	Sensor TORSUS 50 individual pre-cableado	5m de cable en entrada y en salida	GRIS
SN-TR50-SV	Sensor TORSUS 50 individual pre-cableado	5m de cable en entrada y en salida	VERDE

### 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 integrada.



#### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-TR50 a pag. 67 y JTBX-ST50 a pag. 76.



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
SN-TR50-STG	Sensor TORSUS 50 individual pre-cableado	5m de cable en entrada y terminación integrada	GRIS
SN-TR50-STV	Sensor TORSUS 50 individual pre-cableado	5m de cable en entrada y terminación integrada	VERDE

### 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-GM a pag. 70.



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. 70. 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
LN25-TR50-GM200	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada con vaina metálica	2	25	GRIS
LN20-TR50-GM250	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada con vaina metálica	2,5	20	GRIS

**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.

**CONFORMIDAD**

- Sensor:
- Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo
- Cable de conexión:
- Consultar CV-ST50 a pag. 71.

**DATOS TÉCNICOS**

- Sensor:
- Dimensiones: 33 x 152 x 24 mm (L x H x P)
  - Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
  - Humedad relativa: 0 - 100%
  - Material: cuerpo de ABS cargado con vidrio, sellado con resina epoxidica 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

Cable de conexión: consultar CV-ST50 a pag. 71.

- Vaina:
- Diámetro: 10 mm
  - Material: acero galvanizado ondulado cubierto con PVC aspirado
  - Color: gris



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.

**CABLE SERIR 50/TORSUS 50****CÓDIGO CV-ST50**

Cable enmaldado 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.

**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.

**DATOS TÉCNICOS**

- 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>o</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
CV-ST50-25G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	GRIS
CV-ST50-50G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	GRIS
CV-ST50-100G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	GRIS
CV-ST50-200G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	200	GRIS
CV-ST50-500G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	500	GRIS
CV-ST50-25V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	VERDE
CV-ST50-50V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	VERDE
CV-ST50-100V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	VERDE
CV-ST50-200V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	200	VERDE
CV-ST50-500V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	500	VERDE

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
SN-TR50-GM200	Sensore TORSUS 50 con vaina metálica precablado in línea	2	25	GRIS
SN-TR50-GM250	Sensore TORSUS 50 con vaina metálica precablado in línea	2,5	20	GRIS



SECURITY®

TORSUS 50

LÍNEA TORSUS

LÍNEA TORSUS

TORSUS 50



SECURITY®

### 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. 73.



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. 73. Los sensores se suministran cableados en una línea.

### 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.



#### CONFORMIDAD

Sensor:  
• Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 33 x 152 x 24 mm (L 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: negro

Cable de conexión: consultar CV-ST50-P a pag. 75.



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.

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
LN25-TR50-P200N	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada con sensores de poliamida	2	25	NEGRO
LN20-TR50-P250N	Línea-sensores TORSUS 50 pre-cableada con sensor in poliammide	2,5	20	NEGRO

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
SN-TR50-P200N	Sensore TORSUS 50 de poliamida pre-cableado en línea	2	25	NEGRO
SN-TR50-P250N	Sensore TORSUS 50 de poliamida pre-cableado en línea	2,5	20	NEGRO



SECURITY®

### 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. 73.



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
SN-TR50-PSN	Sensor TORSUS 50 de poliamida individual pre-cableado	5m de cable en entrada y en salida	NEGRO

### 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 integrada.



#### DATOS TÉCNICOS

Consultar SN-TR50-P a pag. 73 y JTBX-ST50 a pag. 76.



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
SN-TR50-PSTN	Sensor TORSUS 50 de poliamida individual pre-cableado	5m de cable en entrada y terminación integrada	NEGRO



SECURITY®

### 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.



#### 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.

#### DATOS TÉCNICOS

- 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 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
CV-ST50-P50N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	50	NEGRO
CV-ST50-P100N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	100	NEGRO
CV-ST50-P200N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	200	NEGRO
CV-ST50-P500N	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50 de poliuretano	500	NEGRO



SECURITY®

TORSUS 50

LÍNEA TORSUS

NEW

LÍNEA TORSUS

TORSUS 50



SECURITY®

## 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.



## CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo

## DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 113 x 30 x 30 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 64 g
- 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 PA6-GF30
- Color: negro



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

## PLACA DE ANÁLISIS TORSUS 50 BIZONA

CÓDIGO **BR-TR50-Z2**

Placa electrónica de análisis que gestiona dos líneas-sensores TORSUS 50. Amplifica, digitaliza y analiza las señales que vienen desde las líneas de sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de aquellas generadas por perturbaciones ambientales. La placa tiene una interfaz Ethernet con soporte nativo a las redes IP.



## CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

## DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 178 x 90 x 40 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 190 x 95 x 50 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 368 g
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 110 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Capacidad de gestión (por línea):
  - hasta 25 sensores TORSUS 50
- Entradas analógicas: 2 líneas-sensores con balance resistivo
- Entradas digitales:
  - 2 opto-aisladas, programables con software de service da software di service
- Salidas NC de relé (seguridad positiva):
  - 2 alarmas líneas-sensores
  - 2 sabotajes líneas-sensores
  - 1 tensión de alimentación insuficiente
- Salidas OC:
  - 2 Pre-alarma
- Interfaces de comunicación:
  - puerta USB (PC link)
  - puerta Ethernet (RJ45)
  - bus DEA NET
- Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software
- CPU: 32 bit, 168 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
JTBX-ST50	Recipiente para empalme y terminación líneas-sensores SERIR 50/TORSUS 50	NEGRO

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-TR50-Z2	Placa de análisis TORSUS 50 bizona



SECURITY®

TORSUS 50

LÍNEA TORSUS

NEW

LÍNEA TORSUS

TORSUS 50



SECURITY®

## PLACA DE ANÁLISIS TORSUS 50 DE CUATRO ZONAS

CÓDIGO **BR-TR50-Z4**

Placa electrónica de análisis que gestiona cuatro líneas-sensores TORSUS 50. Amplifica, digitaliza y analiza las señales que vienen desde las líneas de sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de aquellas generadas por perturbaciones ambientales. La placa tiene una interfaz Ethernet con soporte nativo a las redes IP.



### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 178 x 135 x 40 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 280 x 160 x 70 mm (L x H x P)
- Peso bruto: n.d.
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 130 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Capacidad de gestión (por línea):
  - hasta 25 sensores TORSUS 50
- Entradas analógicas: 4 líneas-sensores con balance resistivo
- Entradas digitales:
  - 4 opto-aisladas, programables con software de service da software di service
- Salidas NC de relé (seguridad positiva):
  - 4 alarmas líneas-sensores
  - 4 sabotajes líneas-sensores
  - 1 tensión de alimentación insuficiente
  - 4 Pre-alarma
- Interfaces de comunicación:
  - puerta USB (PC link)
  - puerta Ethernet (RJ45)
  - bus DEA NET
- Ajustes, programaciones y gestión eventos via software
- CPU: 32 bit, 168 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

### CÓDIGO PRODUCTO

BR-TR50-Z4

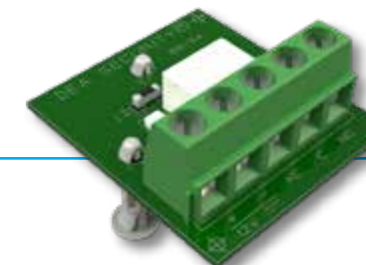
### DESCRIPCIÓN

Placa de análisis TORSUS 50 de cuatro zonas

## 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.



### CONFORMIDAD

- En combinación con la Unidad de análisis que prevén el uso:
- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

### DATOS TÉCNICOS

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

### CÓDIGO PRODUCTO

SC-ER1

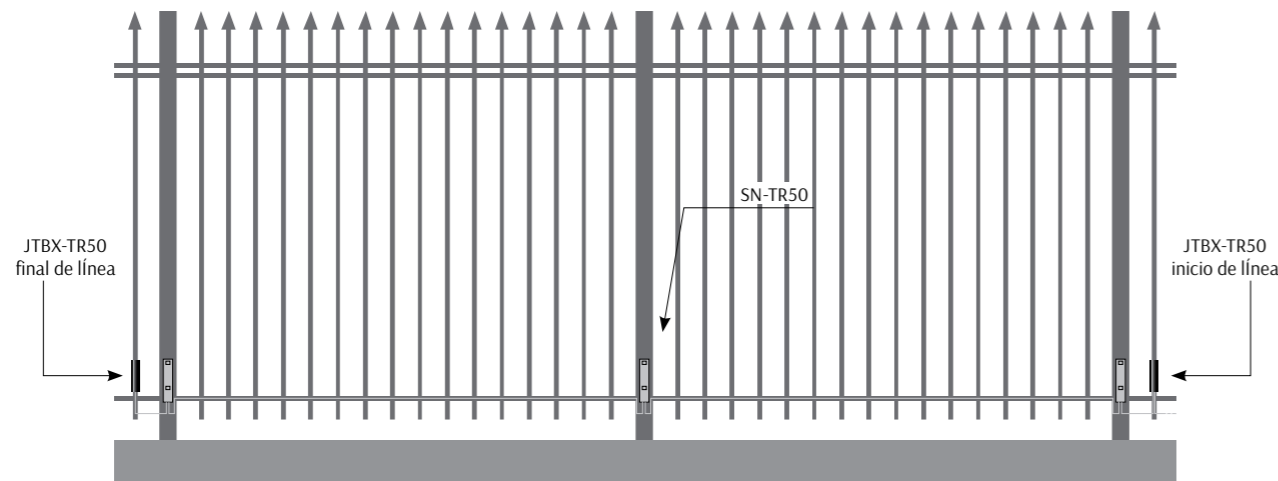
### DESCRIPCIÓN

Placa de expansión de 1 relé desde OC a C/NC/NO

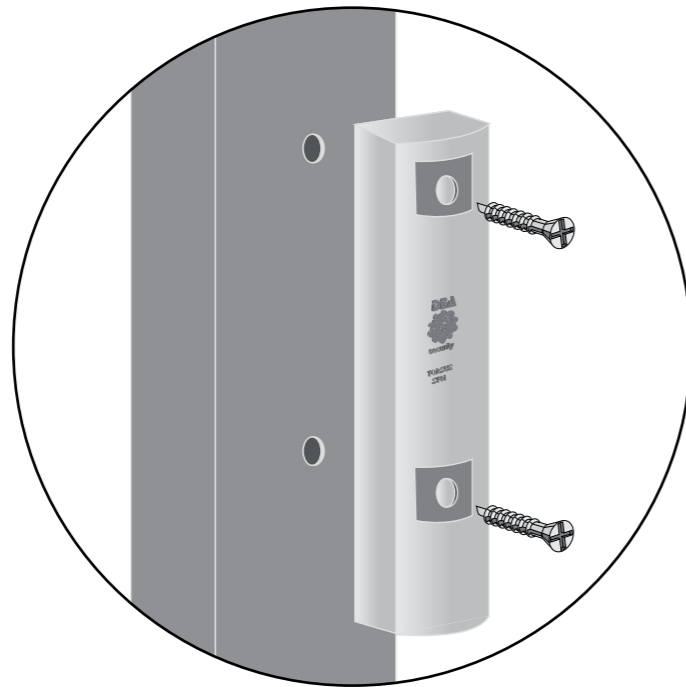


EJEMPLOS DE APLICACIÓN

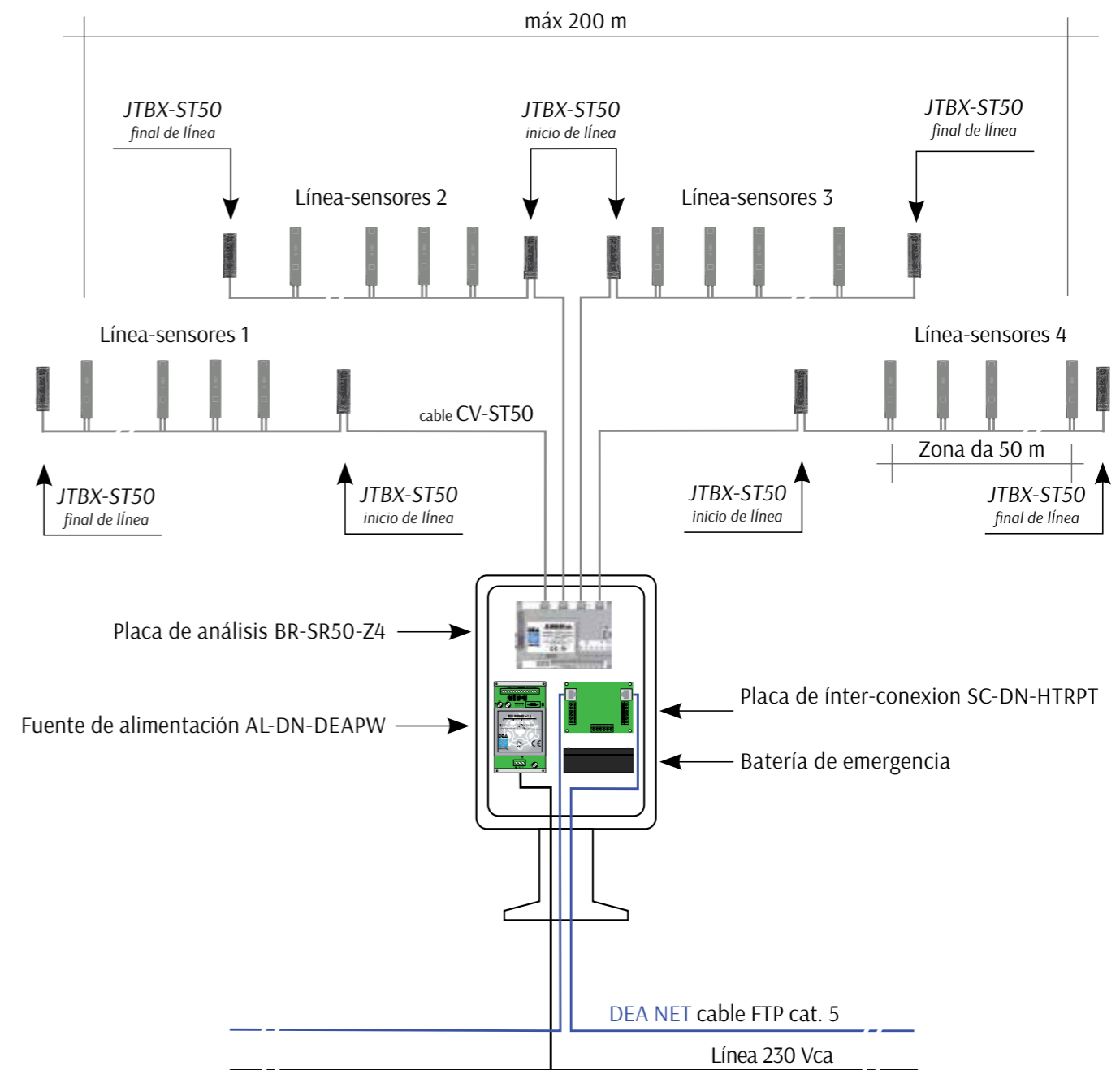
INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA-SENSORES TORSUS 50



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



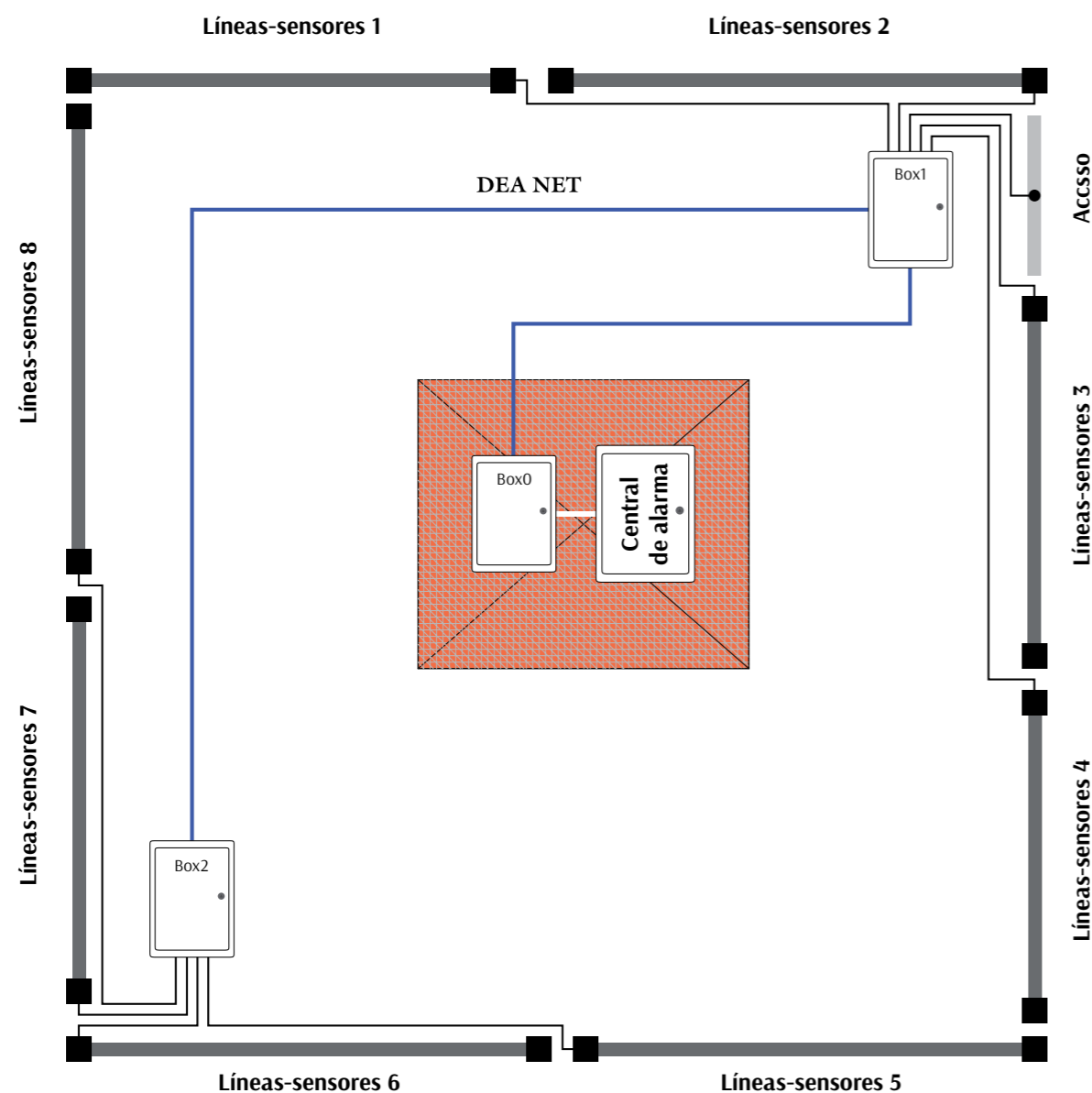
CONFIGURACIÓN TÍPICA DE UN ARMARIO PERIFÉRICO TORSUS 50 (4 ZONAS)



### 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 del vallado:
  - 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 puertas correderas:
  - 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.



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

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

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
8	LN25-TR50-200	Líneas-sensores TORSUS 50 por paneles de 2m de ancho
Lo necesario	CV-ST50	Cable para la conexión de la línea-sensores a la unidad de análisis
16	FPM-186	Bridas auto-bloqueantes resistentes a los rayos UV
16	JTBX-ST50	Recipiente para empalme/terminación línea-sensores SERIR 50/TORSUS 50
8	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciones

#### ARMARIO BOX0 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-2C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc
1	SC-DN-CTRL	Controlador de red DEA NET
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET
2	SC-DN-ER16	Placa de expansión de 16 relés para red DEA NET

#### ARMARIO BOX1 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET
1	SC-DN-IO	Placa de entradas/salidas para red DEA NET
1	BR-TR50-Z4	Placa de análisis TORSUS 50 de cuatro zonas

#### ARMARIO BOX2 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET
1	BR-TR50-Z4	Placa de análisis TORSUS 50 de cuatro zonas



TORSUS COMPACT LÍNEA TORSUS

LÍNEA TORSUS TORSUS COMPACT



# TORSUS COMPACT 50

**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 cable de color gris o verde
- Kit accesorios de cableado KITCB-TRC50:
  - 2 paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes FPM-186
  - 1 paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes RP-100
  - 2 recipientes para empalmes/terminaciones de línea JTBX-ST50

**CONFORMIDAD**

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011,  
EN 60950-1:2006+A11:2009

**DATOS TÉCNICOS**

- 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
MD-TRC50-200G	Módulo Base TORSUS COMPACT 50	2	25	GRIS
MD-TRC50-250G	Módulo Base TORSUS COMPACT 50	2,5	20	GRIS
MD-TRC50-200V	Módulo Base TORSUS COMPACT 50	2	25	VERDE
MD-TRC50-250V	Módulo Base TORSUS COMPACT 50	2,5	20	VERDE

**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 cable de color gris o verde
- Kit accesorios de cableado KITCB-TRC50:
  - 2 paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes FPM-186
  - 1 paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes RP-100
  - 2 recipientes para empalmes/terminaciones de línea JTBX-ST50

**CONFORMIDAD**

en combinación con la Unidad de análisis UA-TRC50:

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011,  
EN 60950-1:2006+A11:2009

**DATOS TÉCNICOS**

- 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:

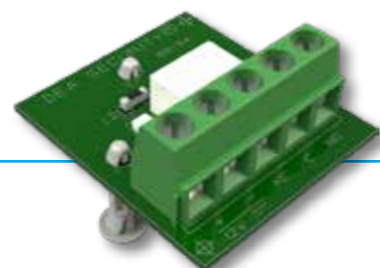
CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES (m)	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
MD-TRC50EXP-200G	Módulo Expansión TORSUS COMPACT 50	2	25	GRIS
MD-TRC50EXP-250G	Módulo Expansión TORSUS COMPACT 50	2,5	20	GRIS
MD-TRC50EXP-300G	Módulo Expansión TORSUS COMPACT 50	3	16	GRIS
MD-TRC50EXP-200V	Módulo Expansión TORSUS COMPACT 50	2	25	VERDE
MD-TRC50EXP-250V	Módulo Expansión TORSUS COMPACT 50	2,5	20	VERDE
MD-TRC50EXP-300V	Módulo Expansión TORSUS COMPACT 50	3	16	VERDE



## 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.



#### CONFORMIDAD

En combinación con la Unidad de análisis que prevén el uso:

- Directiva 2014/30/EU
- EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

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

## 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



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU
- EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- EN 60950-1:2006+A11:2009

#### DATOS TÉCNICOS

Unidad de análisis:

- Dimensiones armario: 200 x 255 x 135 mm (B x H x P)
- Peso del armario pre-ensamblado: aprox. 2,9 Kg
- Alimentación: 230 Vca ± 10% 50 Hz
- Consumo de red: 50 mA
- Batería de backup de 12 V, 1,2 Ah
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Tipo armario: de poliéster auto-extinguible, con puertos de entrada de aire.
- Grado de protección: IP44

Placa de análisis:

- Consultar SC-TRC50MAIN a pag. 90

Placa de expansión:

- Consultar SC-TRC50EXP a pag. 91

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-ER1

#### DESCRIPCIÓN

Placa de expansión de 1 relé desde OC a C/NC/NO

#### CÓDIGO PRODUCTO

UA-TRC50

#### DESCRIPCIÓN

Unidad de análisis TORSUS COMPACT 50



## 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 de una intrusión de aquellas generadas por perturbaciones ambientales.



#### CONFORMIDAD

montada en la Unidad de análisis UA-TRC50:

- Directiva 2014/30/EU
- EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- 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 a relé (1 A):
  - Alarma intrusión
  - Sabotaje
- Salidas OC (negativo):
  - Pre-alarma
  - Presencia red (230 Vca)
  - Presencia batería
- Capacidad de gestión: 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

SC-TRC50MAIN

#### DESCRIPCIÓN

Placa de análisis TORSUS COMPACT 50



## 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.



#### CONFORMIDAD

montada en la Unidad de análisis UA-TRC50:

- Directiva 2014/30/EU
- EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- 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-ajustable F4
- Salidas NC a relé (1 A):
  - Alarma intrusión
  - Sabotaje
- Salidas OC (negativo):
  - Pre-alarma
- Capacidad de gestión: 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

SC-TRC50EXP

#### DESCRIPCIÓN

Placa de expansión TORSUS COMPACT 50



## PLACA TRANSFORMADOR SERIR/TORSUS COMPACT 50

CÓDIGO **SC-C50PW**

Transformador de tensión utilizado en la Unidad de análisis.



### CONFORMIDAD

montada en la Unidad de análisis UA-TRC50:

- Directiva 2014/30/EU
- EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 230 Vca 50/60 Hz
- Potencia nominal: 10 VA
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +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

SC-C50PW

### DESCRIPCIÓN

Placa transformador SERIR/TORSUS COMPACT 50

## ARMARIO SERIR/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.



### CONFORMIDAD

- Directiva B.T. 2006/95/CE, CEI 23-49:1996 + V1:2001 + V2:2003, EN 60529 (IP44), EN 50267-2-2, IEC 60670

### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 200 x 254 x 135 mm (L x H x P)
- Temperatura de funcionamiento: -30 ÷ +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

BOX-C50

### DESCRIPCIÓN

Armario de poliéster SERIR/TORSUS COMPACT 50

## BATERÍA DE BACKUP SERIR/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

BT-C12

### DESCRIPCIÓN

Batería de backup SERIR/TORSUS COMPACT 50

## 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. 76, FPM-186 y RP-100 a pag. 168.

### CÓDIGO PRODUCTO

KITCB-TRC50

### DESCRIPCIÓN

Kit accesorios de cableado TORSUS COMPACT 50

**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. 71.

**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. 67.

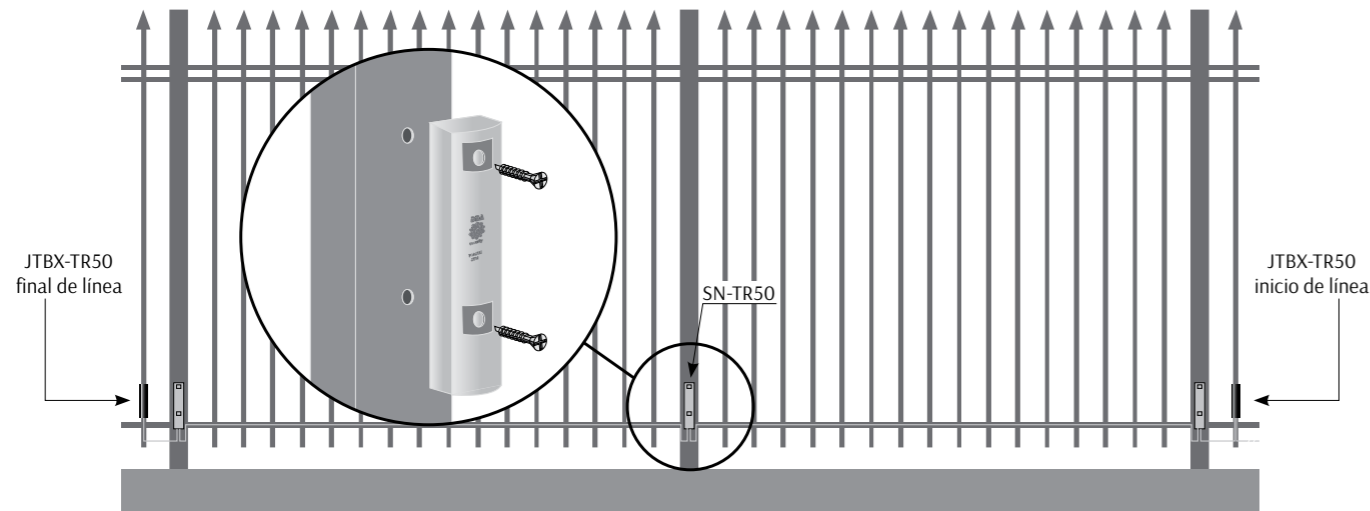
CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	COLOR
CV-ST50-25G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	GRIS
CV-ST50-50G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	GRIS
CV-ST50-100G	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	GRIS
CV-ST50-25V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	25	VERDE
CV-ST50-50V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	50	VERDE
CV-ST50-100V	Cable de conexión SERIR 50/TORSUS 50	100	VERDE

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

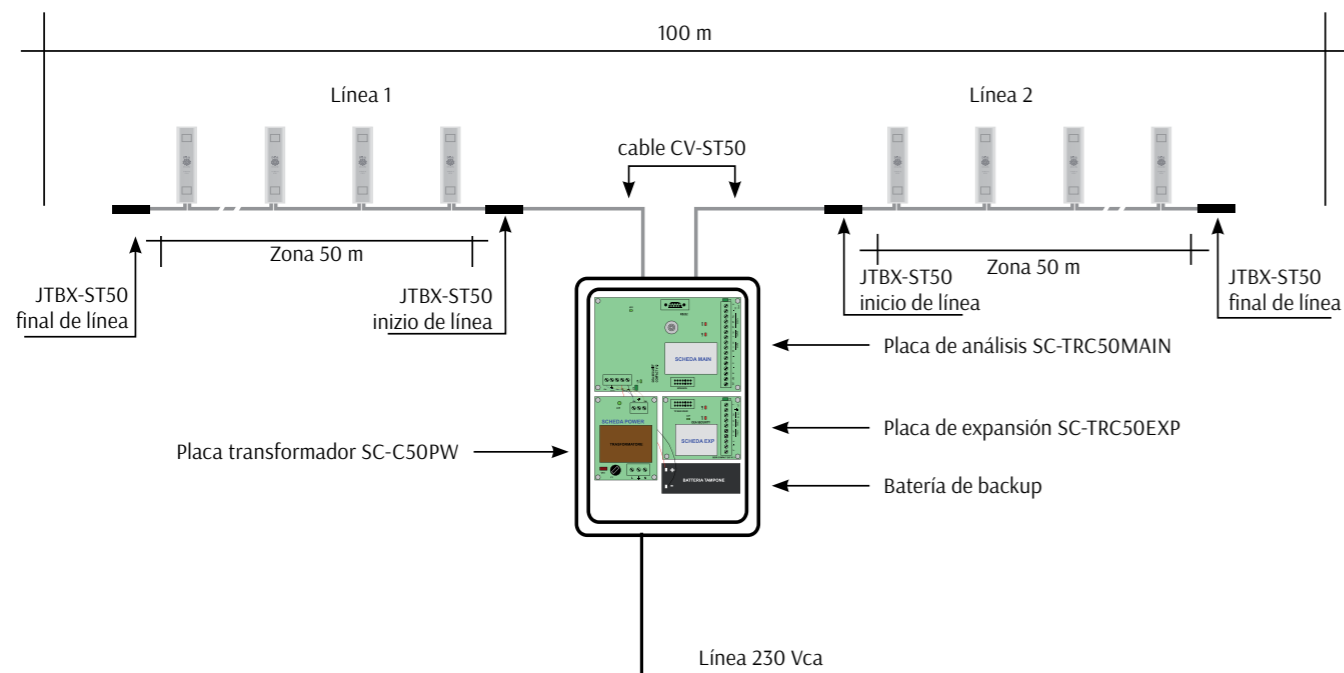


## EJEMPLOS DE APLICACIÓN

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



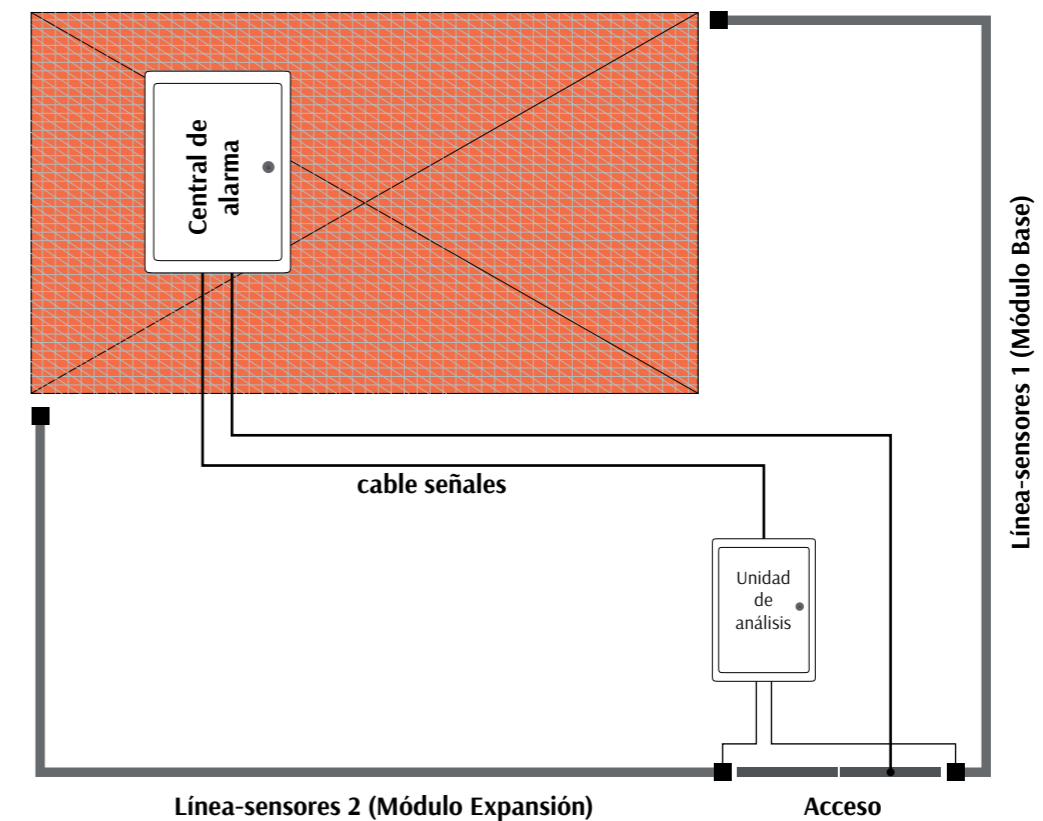
### CONFIGURACIÓN DE UNA UNIDAD DE ANÁLISIS TORSUS COMPACT 50 PARA LA PROTECCIÓN DE 100 METROS DE VALLADO RÍGIDOS



### 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 del vallado:
  - 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 puertas correderas:
  - con dispositivo de terceras partes de conectar directamente con el panel de alarma.
- 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:

MODULI		
CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	MD-TRC50-250	Módulo Base TORSUS COMPACT 50 con sensores cada 2,5 m
1	MD-TRC50EXP-250	Módulo Expansión TORSUS COMPACT 50 con sensores cada 2,5 m

# 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. Utiliza sensores geosísmicos especiales sin energía suministrada en líneas de sensores con una longitud máxima de 50 metros.



SECURITY®

## 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. 101.



La línea-sensores LN-SMCP50 se debe conectar a la unidad de análisis BR-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 más 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. 101. La línea-sensores resultante debe tener una longitud inferior a 50 metros.



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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	N. SENSORES POR LÍNEA	LONGITUD (m)
LN12-SMCP50	Líneas-sensores SISMA CP 50	12	10
LN34-SMCP50	Líneas-sensores SISMA CP 50	34	30
LN56-SMCP50	Líneas-sensores SISMA CP 50	56	50



SECURITY®

## SENSOR SISMA CP 50

### CÓDIGO SN-SMCP50

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



#### CONFORMIDAD

Sensor:

- Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo

Cavo:

- 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

#### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- Dimensiones: 95 x 185 (Ø x H)
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 - 100%
- Material: cuerpo de ABS, sellado con resina epoxídica

Cable de conexión: consultar CV-SMCP50 a pag. 102.



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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SN-SMCP50	Sensor SISMA CP 50 pre-cableado en línea



La línea de detección formada por los sensores SN-SMCP50 se debe conectar a la unidad de análisis BR-SMCP50-Z1 o BR-SMCP-Z2 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 instalación se recomienda de enterrar los sensores a una profundidad de 60 cm y de ubicarlos a una distancia de 90 cm entre ellos.

**CABLE SISMA CP 50****CÓDIGO CV-SMCP50**

Cable enmollado 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 las unidades de análisis BR-SMCP50-Z1 o BR-SMCP50-Z2.

**CONFORMIDAD**

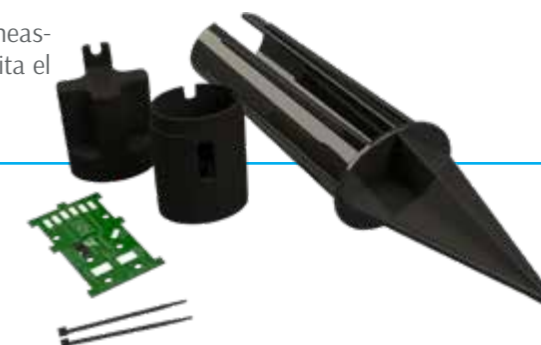
- Directiva 2006/95/CE, CEI 20-11, CEI 20-14 p.q.a., CEI 20-35/1-2, EN 50363, EN 60332-1-2, IEC 60332-1, UL 1581, RoHS, REACH

**DATOS TÉCNICOS**

- 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 exterior: PVC calidad TM5, retardante de llama y resistente a los aceites
- Vaina interior: polietileno sólido
- 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: gris

**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.

**CONFORMIDAD**

- Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo

**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)
- Peso del paquete: 250 g
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: 0 - 100% (después del sellado con resina RP-100)
- Material recipiente: 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.

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
CV-SMCP50-A50	Cable de conexión SISMA CP 50	50	GRIS
CV-SMCP50-A100	Cable de conexión SISMA CP 50	100	GRIS
CV-SMCP50-A500	Cable de conexión SISMA CP 50	500	GRIS

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
JBX-SMCP50-ILT	Recipiente para empalmes de inicio línea SISMA CP 50	NEGRO



SECURITY®

SISMA CP 50

### 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. 103.

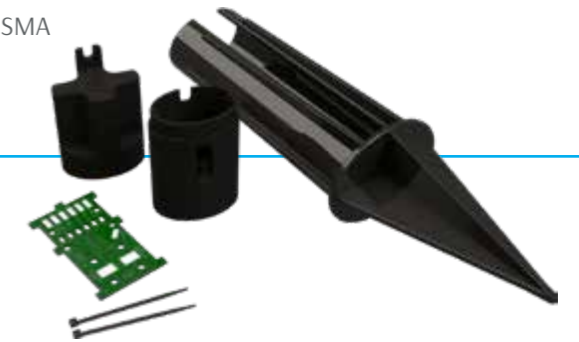


Utilizar con cable de conexión CV-SMCP50 y sellar con resina de poliuretano bi-componente RP-100.

### 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. 103.



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
TBX-SMCP50	Recipiente para terminaciones SISMA CP 50	NEGRO

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
JBX-SMCP50	Recipiente para empalmes intermedios SISMA CP 50	NEGRO

SISMA CP 50



SECURITY®



SECURITY®

SISMA CP 50

NEW

NEW

SISMA CP 50



SECURITY®

## PLACA DE ANÁLISIS SISMA CP 50 MONO-ZONA

CÓDIGO **BR-SMCP50-Z1**

Placa electrónica de análisis que gestiona una línea-sensores SISMA CP 50. Amplifica, digitaliza y analiza las señales que vienen desde las líneas de sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de aquellas generadas por perturbaciones ambientales. La placa tiene una interfaz Ethernet con soporte nativo a las redes IP.



### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 178 x 90 x 40 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 190 x 95 x 50 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 384 g
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 110 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Capacidad de gestión (por línea):
  - hasta 56 sensores SISMA CP 50
- Entradas analógicas: 1 línea-sensores
- Entradas digitales:
  - 2 opto-aisladas, programables con software de service da software di service
- Salidas NC de relé (seguridad positiva):
  - 1 alarmas líneas-sensores
  - 1 sabotajes líneas-sensores
  - 1 tensión de alimentación insuficiente
- Interfaces de comunicación:
  - puerta USB (PC link)
  - puerta Ethernet (RJ45)
  - bus DEA NET
- Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software
- CPU: 32 bit, 168 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

## PLACA DE ANÁLISIS SISMA CP 50 BIZONA

CÓDIGO **BR-SMCP50-Z2**

Placa electrónica de análisis que gestiona dos líneas-sensores SISMA CP 50. Amplifica, digitaliza y analiza las señales que vienen desde las líneas de sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de aquellas generadas por perturbaciones ambientales. La placa tiene una interfaz Ethernet con soporte nativo a las redes IP.



### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 178 x 135 x 40 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 190 x 95 x 50 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 384 g
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 130 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Capacidad de gestión (por línea):
  - hasta 56 sensores SISMA CP 50
- Entradas analógicas: 2 líneas-sensores
- Entradas digitales:
  - 4 opto-aisladas, programables con software de service da software di service
- Salidas NC de relé (seguridad positiva):
  - 2 alarmas líneas-sensores
  - 2 sabotajes líneas-sensores
  - 1 tensión de alimentación insuficiente
  - 2 Pre-alarma
- Interfaces de comunicación:
  - puerta USB (PC link)
  - puerta Ethernet (RJ45)
  - bus DEA NET
- Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software
- CPU: 32 bit, 168 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

### CÓDIGO PRODUCTO

BR-SMCP50-Z1

### DESCRIPCIÓN

Placa de análisis SISMA CP 50 mono-zona

### CÓDIGO PRODUCTO

BR-SMCP50-Z2

### DESCRIPCIÓN

Placa de análisis SISMA CP 50 bizona

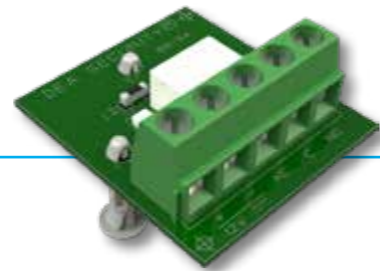


SECURITY®

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.



CONFORMIDAD

En combinación con la Unidad de análisis que prevén el uso:

- Directiva 2014/30/EU
- EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

DATOS TÉCNICOS

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



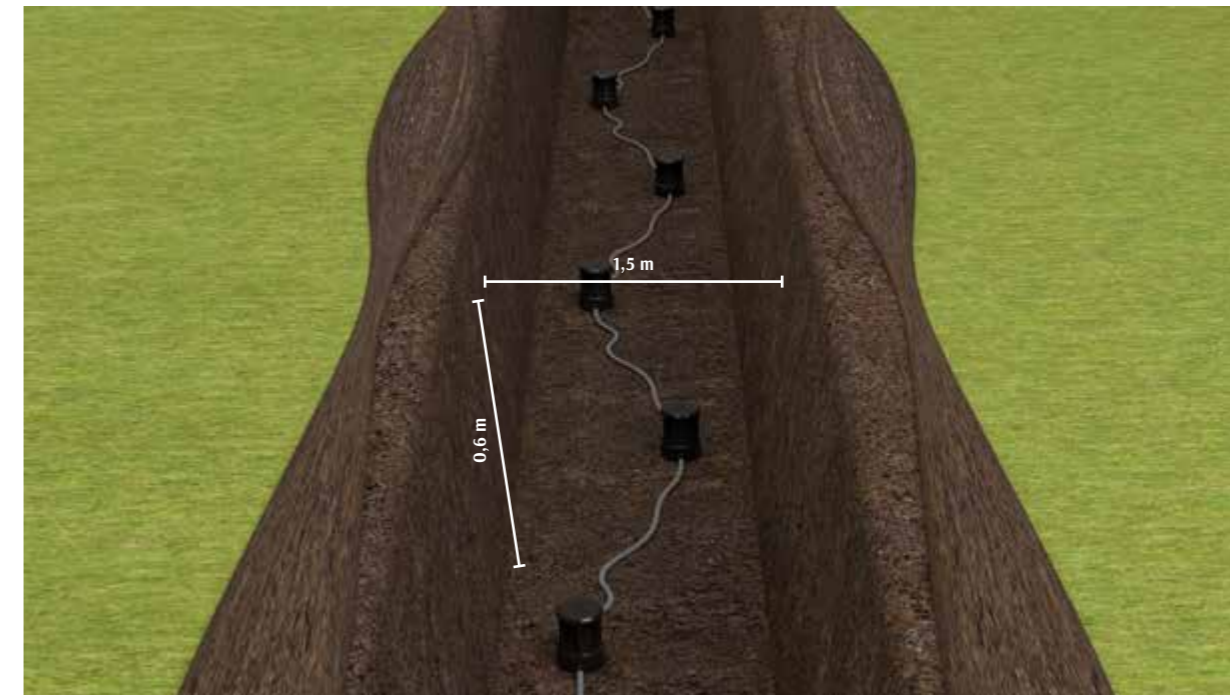
CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-ER1	Placa de expansión de 1 relé desde OC a C/NC/NO



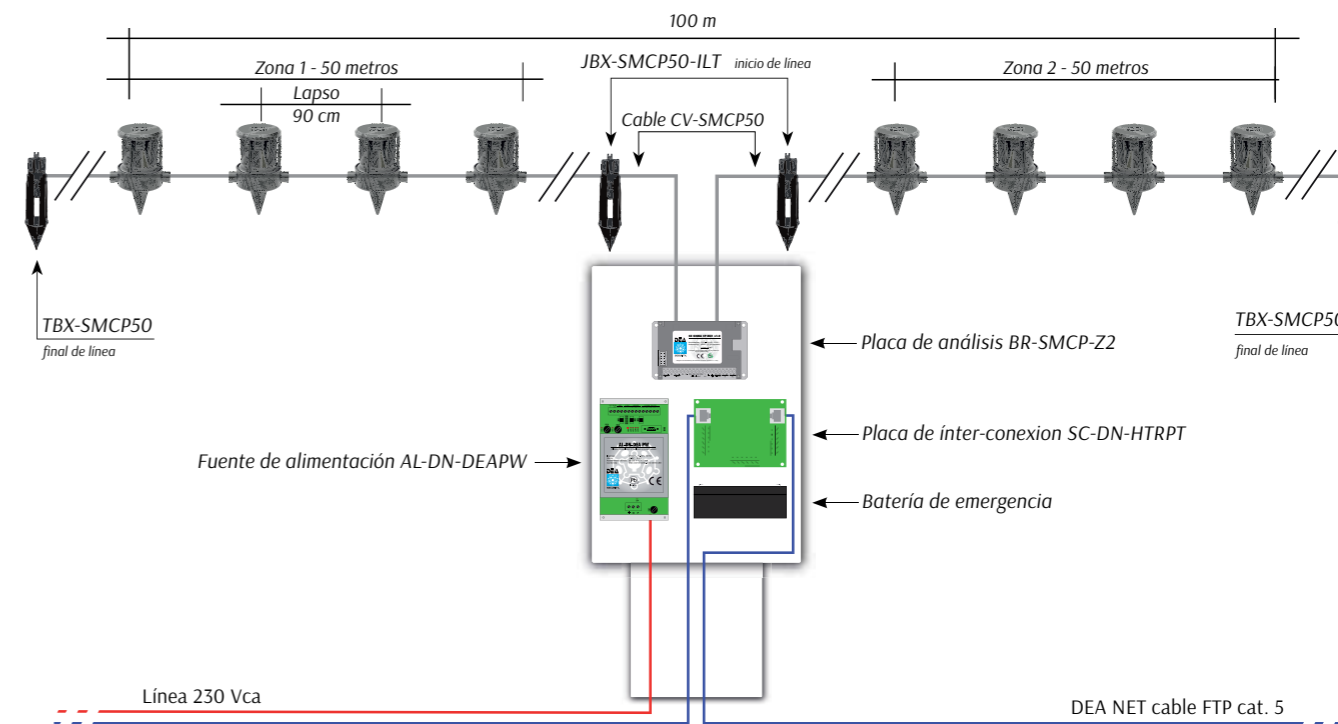
SECURITY®

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

MODALIDAD DE INSTALACIÓN DE LO SENSOR SISMA CP 50

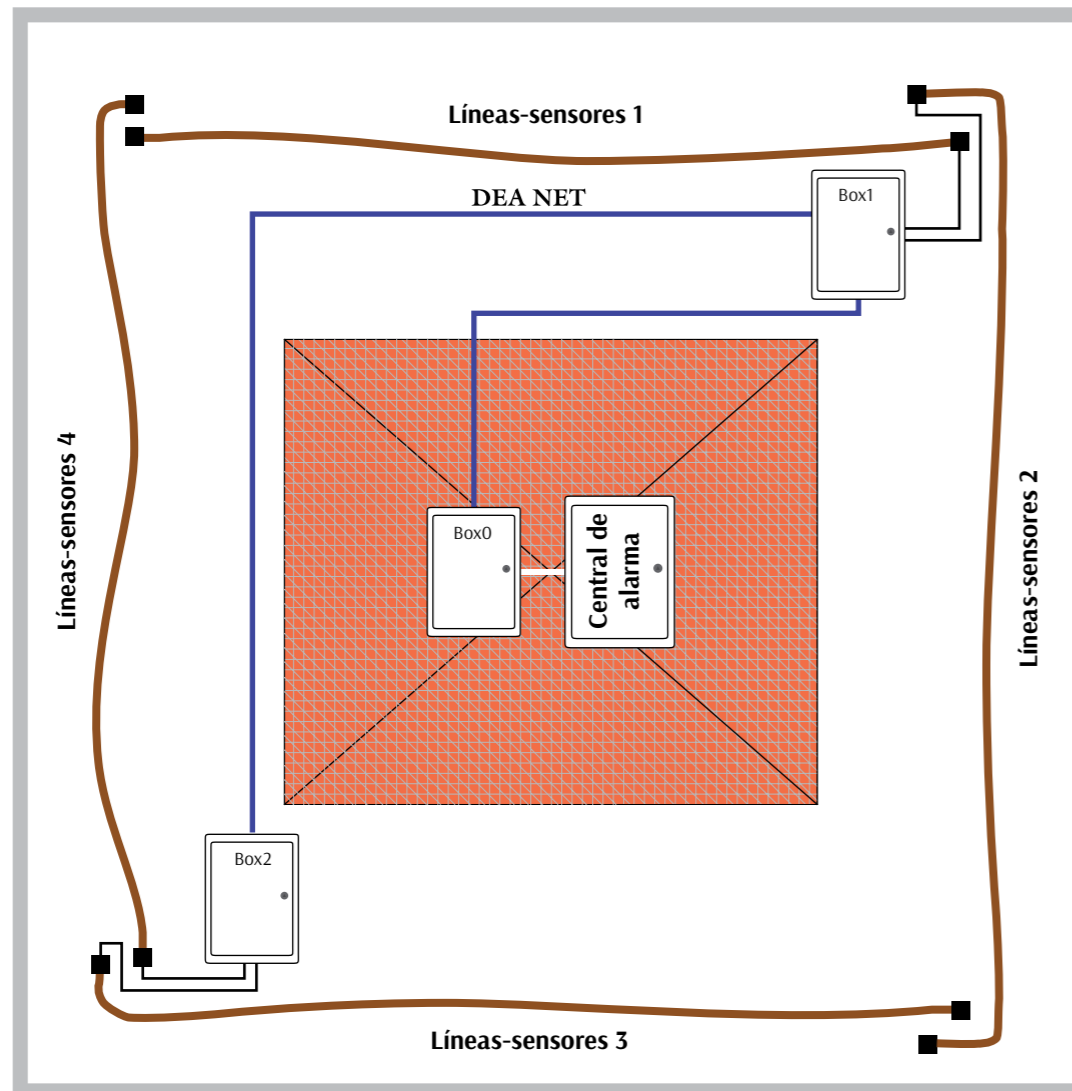


CONFIGURACIÓN TÍPICA DE UN ARMARIO PERIFÉRICO SISMA CP 50 (2 ZONAS)



### 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.



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

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

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
4	LN56-SMCP50	Líneas-sensores SISMA CP 50 con 56 sensores (50 metros)
Lo necesario	CV-SMCP50	Cable para la conexión de la línea-sensores a la unidad de análisis
4	JBX-SMCP50-ILT	Recipientes para empalme inicial líneas-sensores SISMA CP 50
4	TBX-SMCP50	Recipientes para terminación líneas-sensores SISMA CP 50
8	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciones

#### ARMARIO BOX0 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc
1	SC-DN-CTRL	Controlador de red DEA NET
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET
1	SC-DN-ER16	Placa de expansión de 16 relés para red DEA NET

#### ARMARIO BOX1 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET
1	BR-SMCP50-Z2	Placa de análisis SISMA CP 50 bizona

#### ARMARIO BOX2 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc
1	SC-DN-HTRPT	Placa de inter-conexión para red DEA NET
1	BR-SMCP50-Z2	Placa de análisis SISMA CP 50 bizona



# 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. Utiliza sensores de presión sin alimentación suministrados en módulos precableados con área de cobertura 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 elastomérica perforada de 50 x 50 cm. Junto al módulo se suministra también un paquete de cemento adhesivo eco-compatible.



#### CONFORMIDAD

Sensor:

- Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo

#### DATOS TÉCNICOS

Sensor:

- Dimensiones: 115 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 elastomérica:

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

Terminación: consultar TBX-SMCA a pag. 116.

Cable de conexión: consultar CV-SMCA a pag. 115.

Cemento cola: modelo Kerakoll H40 Flex



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 m<sup>2</sup> agregando mas módulos-sensores.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	N. SENSORES POR MÓDULO	ÁREA DE COBERTURA (m <sup>2</sup> )
MD4-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA	4	1
MD6-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA	6	1,5
MD8-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA	8	2
MD10-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA	10	2,5
MD12-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA	12	3
MD16-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA	16	4

## 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.



#### 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

#### DATOS TÉCNICOS

- 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: mezcla termo-plástica con base de 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
CV-SMCA-50	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	50	AMARILLO
CV-SMCA-100	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	100	AMARILLO
CV-SMCA-200	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	200	AMARILLO
CV-SMCA-500	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	500	AMARILLO



## 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.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 52 x 37 x 133 mm (eje mayor x eje menor x H)
- Peso bruto: 93 g
- 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 PA6-GF30
- Color: negro



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

#### CÓDIGO PRODUCTO

JBX-SMCA

#### DESCRIPCIÓN

Recipiente para empalmes SISMA CA

#### COLOR

NEGRO

## 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 sopra 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

TBX-SMCA

#### DESCRIPCIÓN

Recipiente para terminaciones SISMA CA

#### COLOR

NEGRO

## PLACA DE ANÁLISIS SISMA CA MONO-ZONA

### CÓDIGO SC-SMCA-Z1

Scheda elettronica di elaborazione che gestisce un Módulo-sensores SISMA CA. Questa scheda amplifica, digitalizza e analizza i segnali provenienti dal Módulo-sensores, discriminando i segnali tipici di un'intrusione da quelli generati dai disturbi ambientali.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 133 x 81 x 24 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 165 x 70 x 90 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 308 g
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 65 mA (stand by) - 80 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Capacidad de gestión:
  - fino a 16 sensori SISMA CA
- Entradas analógicas: 1 Módulo-sensores
- Entradas digitales: (4 optoisolati, programables per comandi supplementari):
  - Reset
  - AND (con eventuale rivelatore esterno)
  - ARM (memorización eventos)
  - Tamper anti-apertura armario
- Salidas NC a relé (1 A):
  - Sabotaje
  - Alarma intrusión
- Salidas OC (convertibili in C/NC/NO tramite Placa de expansión de 1 relé SC-ER1):
  - Pre-alarma
  - Tensión de alimentación insuficiente
- Interfaces de comunicación:
  - PC (tramite puerta RS-232)
  - bus DEA NET
- Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-SMCA-Z1

#### DESCRIPCIÓN

Placa de análisis SISMA CA mono-zona



## 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.



## CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

## DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 200 x 130 x 37 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 235 x 165 x 70 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 596 g
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo (excluidas SC-SMCA-PU): 90 mA (stand by)  
180 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Capacidad de gestión:
  - hasta 24 placas SC-SMCA-PU
- 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/modem (puerta RS-232)
  - bus DEA NET
  - módulo de expansión con salidas de relé SC-ER8 (máx 3 en cascada)
- Ajustes, programaciones y gestión eventos via 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.

## 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.



## CONFORMIDAD

- En combinación con la placa de control SC-SMCA-CTRL:
- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

## DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 90 x 85 x 34 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 110 x 90 x 65 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 255 g
- Alimentación: tramite red SMCA NET
- Consumo: 15 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Capacidad de gestión:
  - 1 módulo-sensores SISMA CA
- Entradas:
  - 1 módulo-sensores SISMA CA
  - Tamper anti-apertura armario
  - red SMCA NET
- Salidas: red SMCA NET
- Ajustes y programación a través de la placa SC-SMCA-CTRL



## CÓDIGO PRODUCTO

SC-SMCA-CTRL

## DESCRIPCIÓN

Unidad de centralización para placas SC-SMCA-PU

## CÓDIGO PRODUCTO

SC-SMCA-PU

## DESCRIPCIÓN

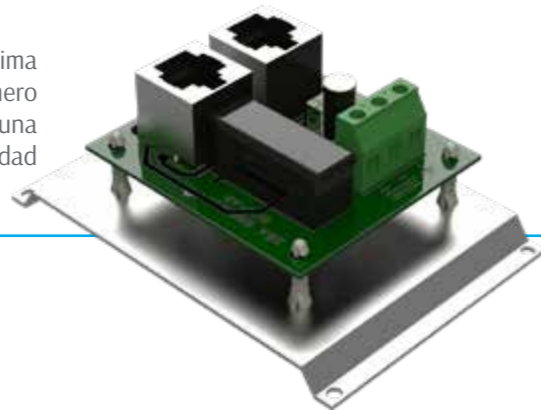
Placa periférica de interfaz para 1 módulo-sensores SISMA CA



## 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

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

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-SMCA-AS

#### DESCRIPCIÓN

Interfaz de alimentación para extensión SMCA NET

## 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.



#### CONFORMIDAD

- En combinación con las Unidades de análisis que prevén el uso:
- Directiva 2014/30/EU
  - EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

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

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-ER8

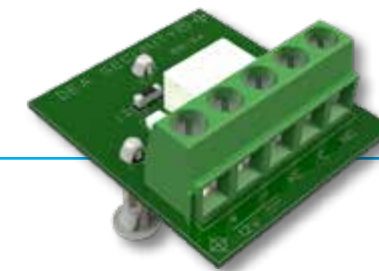
#### DESCRIPCIÓN

Placa de expansión de 8 relés C/NC

## 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.



#### CONFORMIDAD

- En combinación con la Unidad de análisis que prevén el uso:
- Directiva 2014/30/EU
  - EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

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

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-ER1

#### DESCRIPCIÓN

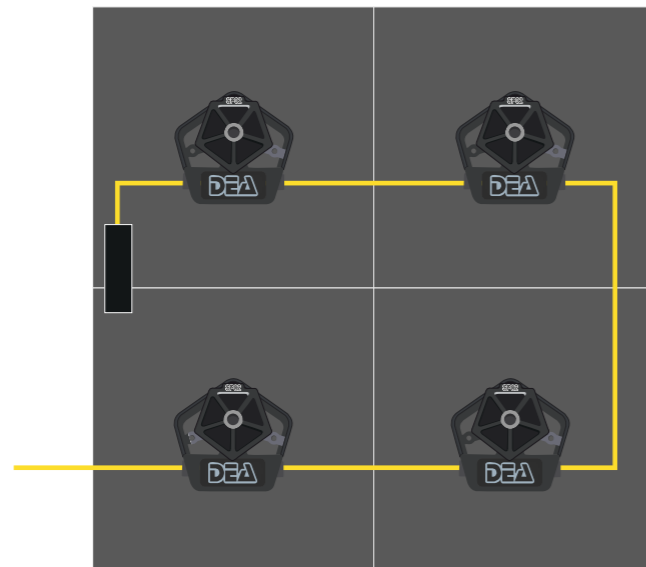
Placa de expansión de 1 relé desde OC a C/NC/NO

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

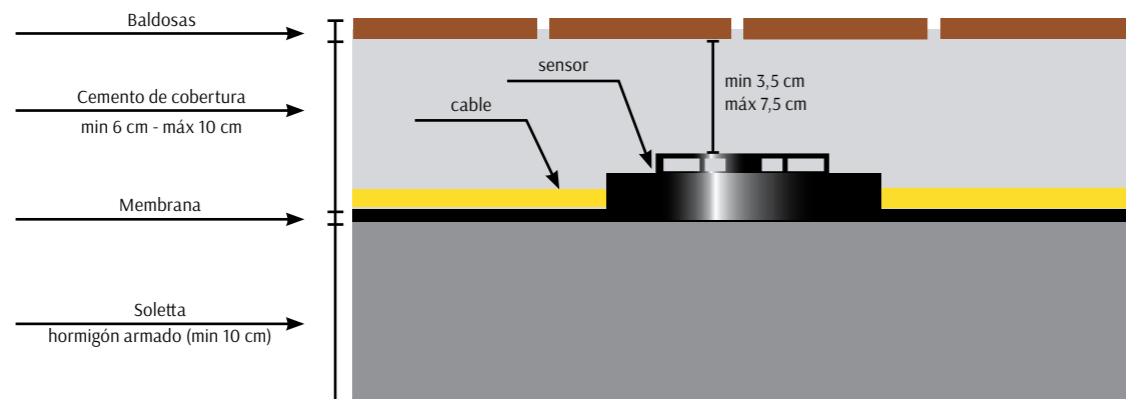
SENSOR SISMA CA



MÓDULO-SENSORES MD4-SMCA



PROFUNDIDAD DE INSTALACIÓN

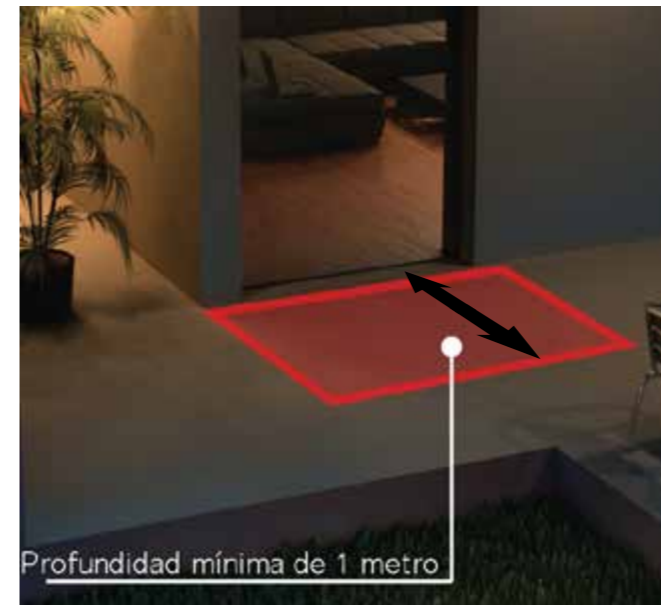


SISMA CA se utiliza para dos tipos de detección:

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

PERMANENCIA (Caso A):

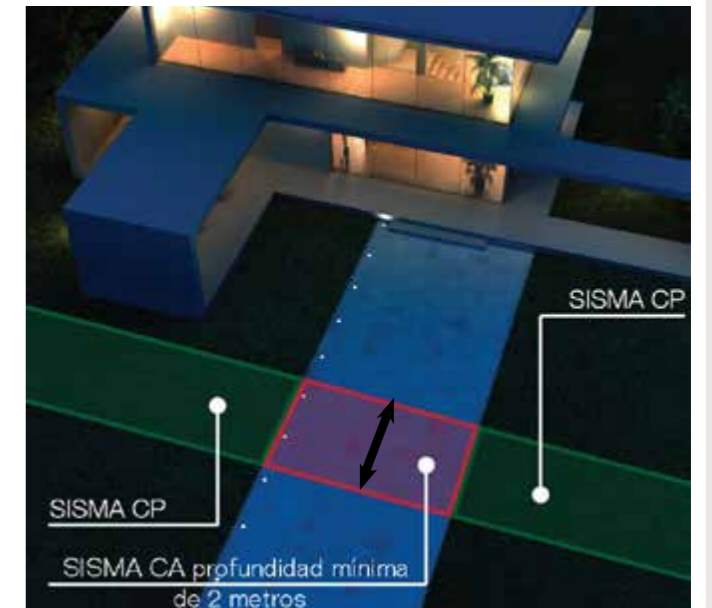
EL INTRUSO PERMANECE SOBRE EL ÁREA DURANTE EL INTENTO DE ROTURA DE LA ABERTURA.



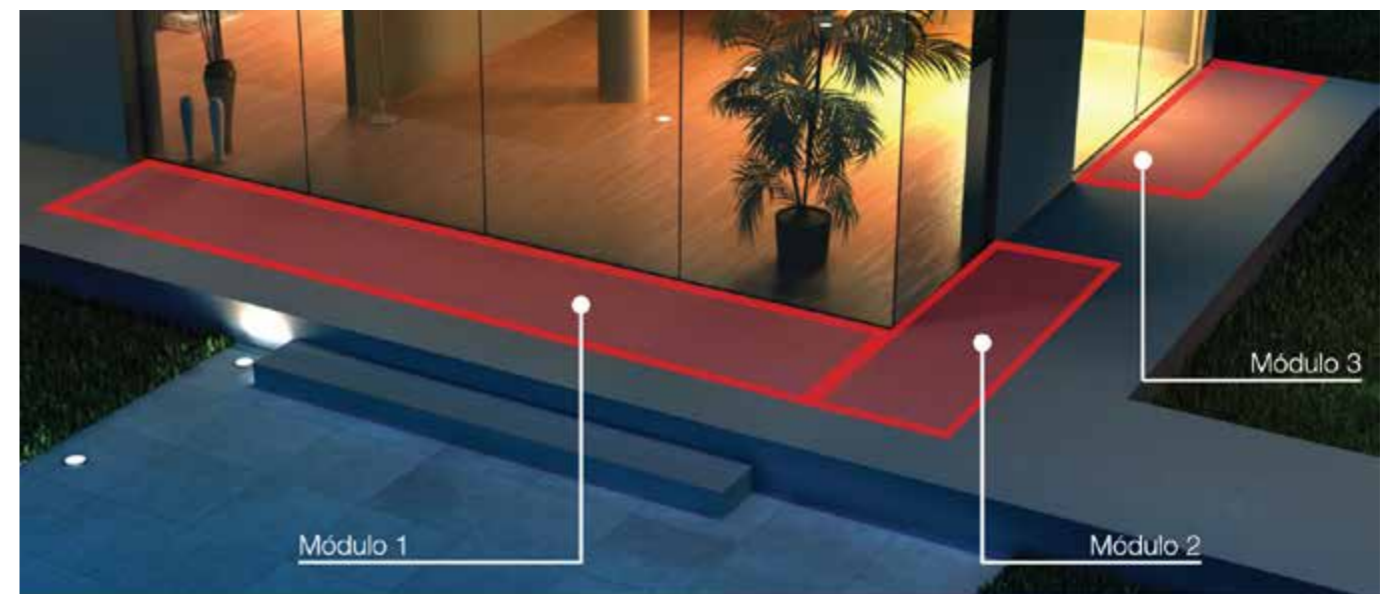
El área protegida tiene que tener una longitud de 1 metro por toda la anchura de la abertura

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



SECURITY®

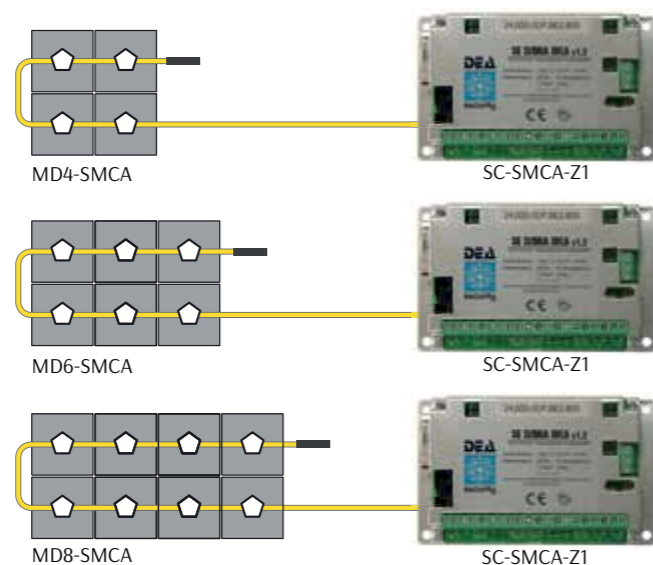


SECURITY®

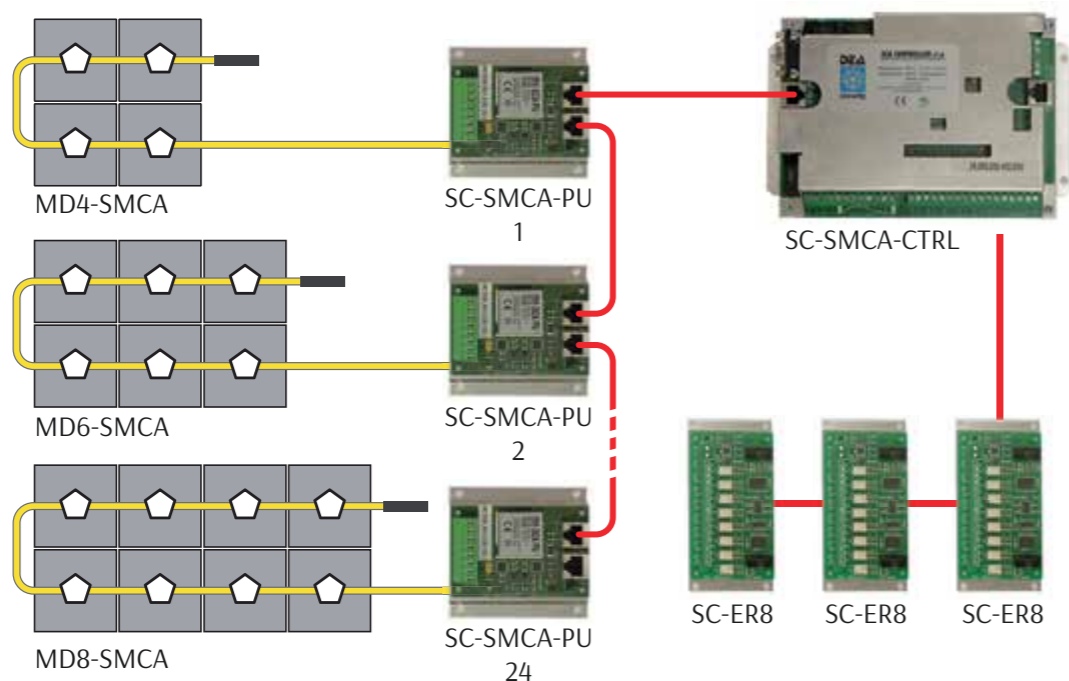
Para gestionar y elaborar las señales que llegan desde los módulos-sensores existen dos soluciones:

1. la unidad de análisis mono-zona SC-SMCA-Z1, indicada para las instalaciones menos complejas con configuración stand-alone; 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**

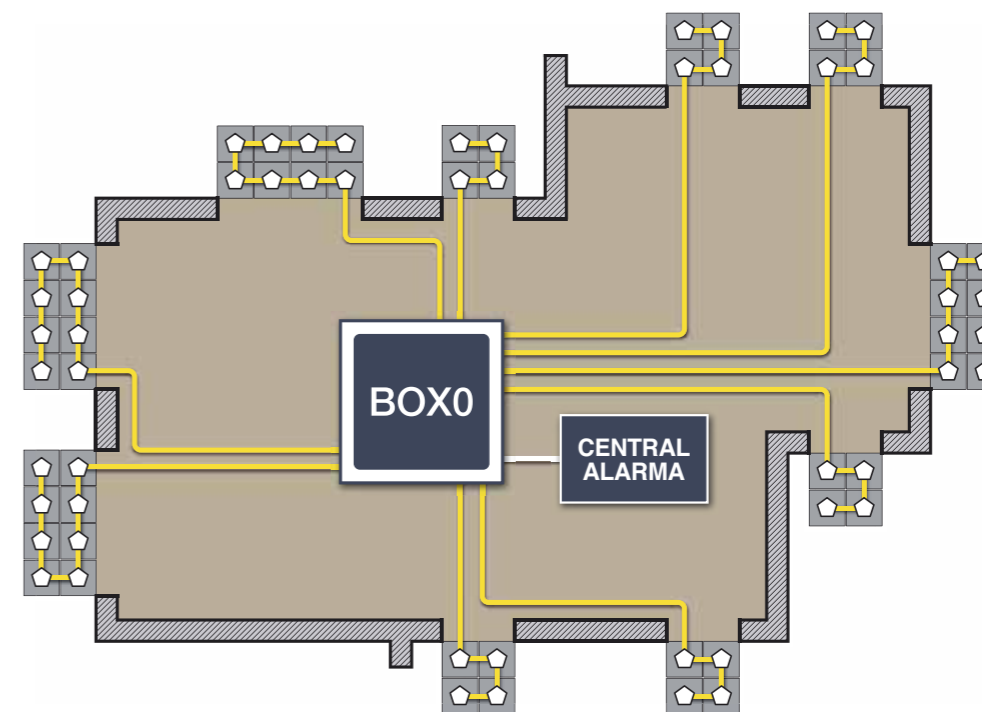


**SOLUCIÓN 2: LAS PLACAS SC-SMCA-PU (HASTA 24) COMUNICAN CON LA PLACA SC-SMCA-CTRL TRAVÉS DE LA RED SMCA NET**



**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 (2 m<sup>2</sup>);
- Sistema de centralización:
  - n. 1 unidad de centralización (CP0) que contiene la placa de centralización y las placas de interfaz.



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

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

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
6	MD4-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA para la protección de 1 m <sup>2</sup>
4	MD8-SMCA	Módulo-sensores SISMA CA para la protección de 2 m <sup>2</sup>
Lo necesario	CV-SMCA	Cable de conexión entre módulo-sensores y placas SC-SMCA-PU
10	JBX-SMCA	Recipiente para empalme módulos-sensores SISMA CA/SISMA CA PF
10	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciones

**ARMARIO BOX0 Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS**

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-4C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5A - 13,8Vcc
1	SC-SMCA-CTRL	Unidad de centralización para placas SC-SMCA-PU (hasta 24)
10	SC-SMCA-PU	Placa de interfaz para un módulo-sensores SISMA CA
2	SC-ER8	Placa de expansión de 8 relés

# SISMACAPF

## 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. Utiliza sensores de presión sin alimentación suministrados en módulos-sensores con área de cobertura comprendida entre 6 e 24 metros cuadrados.

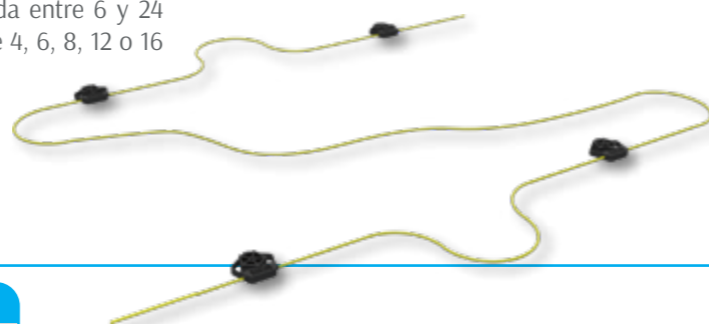




## MÓDULO-SENSORES SISMA CA PF

### 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.



#### CONFORMIDAD

Sensor:  
• Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo

#### DATOS TÉCNICOS

Sensor:  
• 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. 130.

Cable de conexión: consultar CV-SMCA a pag. 129



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 m<sup>2</sup> 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 (m <sup>2</sup> )
MD4-SMCAPF	Módulo-sensores SISMA CA PF	4	6
MD6-SMCAPF	Módulo-sensores SISMA CA PF	6	9
MD8-SMCAPF	Módulo-sensores SISMA CA PF	8	12
MD12-SMCAPF	Módulo-sensores SISMA CA PF	12	18
MD16-SMCAPF	Módulo-sensores SISMA CA PF	16	24

## 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.



#### 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

#### DATOS TÉCNICOS

- 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: **mezcla termo-plástica con base de 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 qualità TM2/RZ, non propagante l'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
CV-SMCA-50	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	50	AMARILLO
CV-SMCA-100	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	100	AMARILLO
CV-SMCA-200	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	200	AMARILLO
CV-SMCA-500	Cable de conexión SISMA CA/SISMA CA PF	500	AMARILLO



SECURITY®

SISMA CA PF

SISMA CA PF



SECURITY®

## 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.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 52 x 37 x 133 mm (eje mayor x eje menor x H)
- Peso bruto: 93 g
- 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 PA6-GF30
- Color: negro



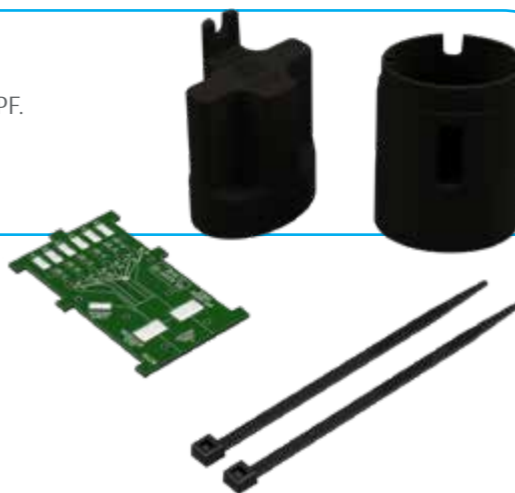
Utilizar con cable de conexión CV-SMCA y sellar con resina de poliuretano bi-componente RP-100.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
JBX-SMCA	Recipiente para empalmes SISMA CA PF	NEGRO

## 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 sobre JBX-SMCA.



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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
TBX-SMCA PF	Recipiente para terminaciones SISMA CA	NEGRO

## PLACA DE ANÁLISIS SISMA CA PF MONO-ZONA

### CÓDIGO SC-SMCA PF-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.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 133 x 81 x 24 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 165 x 70 x 90 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 308 g
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 65 mA (stand by) – 80 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Entradas analógicas: 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 (tramite puerta RS-232)
  - › bus DEA NET
- Capacidad de gestión: hasta 16 sensores SISMA CA PF
- Ajustes, programaciones y gestión eventos via software
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-SMCA PF-Z1	Placa de análisis SISMA CA PF mono-zona

## 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.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- 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/modem (tramite puerta RS-232)
  - bus DEA NET
  - módulo de expansión con salidas de relé SC-ER8 (máx 3 en cascada)
- Capacidad de gestión: 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

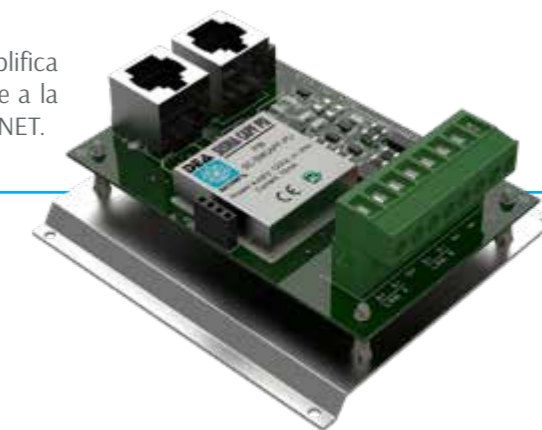


SMCA NET es una red realizada con cable FTP cat. 5 que transmite al controlador SC-SMCAPF-CTRL las señales digitales que llegan desde las placas SC-SMCAPF-PU, suministrando también alimentación a las mismas.

## 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.



#### CONFORMIDAD

- en combinación con la placa de control SC-SMCAPF-CTRL:
- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: tramite red SMCA NET
- Consumo: 15 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +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 gestión: 1 módulo-sensores SISMA CA PF
- Ajustes y programación a través de la placa SC-SMCAPF-CTRL



#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-SMCAPF-CTRL

#### DESCRIPCIÓN

Unidad de centralización para placas SC-SMCAPF-PU

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-SMCAPF-PU

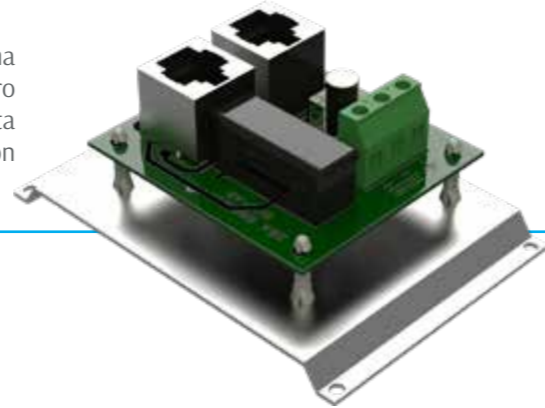
#### DESCRIPCIÓN

Placa periférica de interfaz para 1 módulo-sensores SISMA CA PF

## 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-PF-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

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

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-SMCA-AS

#### DESCRIPCIÓN

Interfaz de alimentación para extensión SMCA NET

## 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.



#### CONFORMIDAD

- En combinación con las Unidades de análisis que prevén el uso:
- Directiva 2014/30/EU
  - EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

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

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-ER8

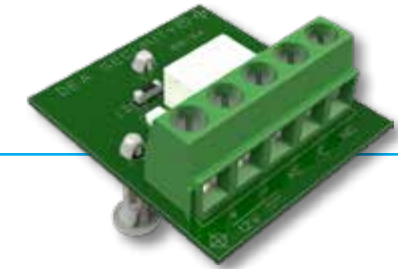
#### DESCRIPCIÓN

Placa de expansión de 8 relés C/NC

## 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.



#### CONFORMIDAD

- En combinación con la Unidad de análisis que prevén el uso:
- Directiva 2014/30/EU
  - EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

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

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-ER1

#### DESCRIPCIÓN

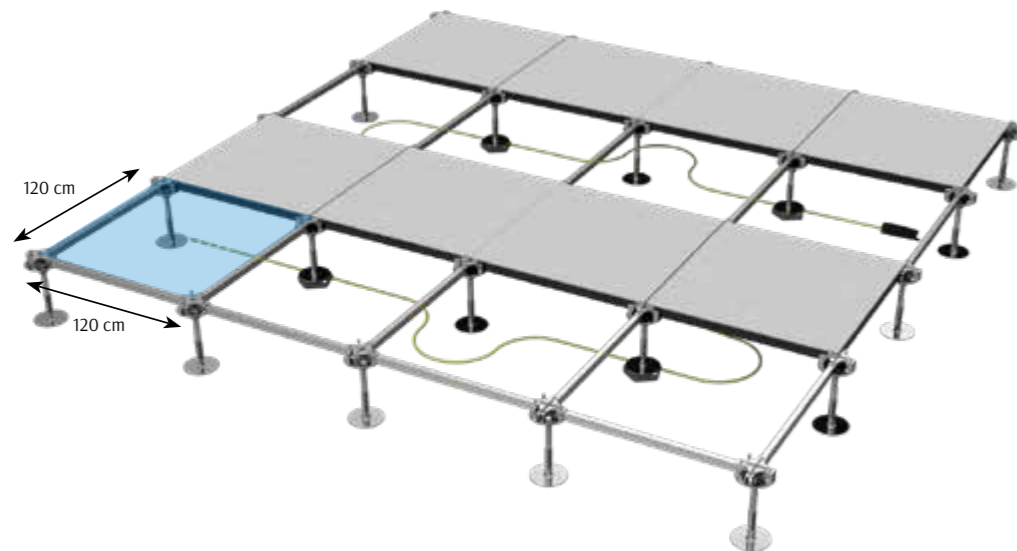
Placa de expansión de 1 relé desde OC a C/NC/NO

## EJEMPLOS DE APLICACIÓN

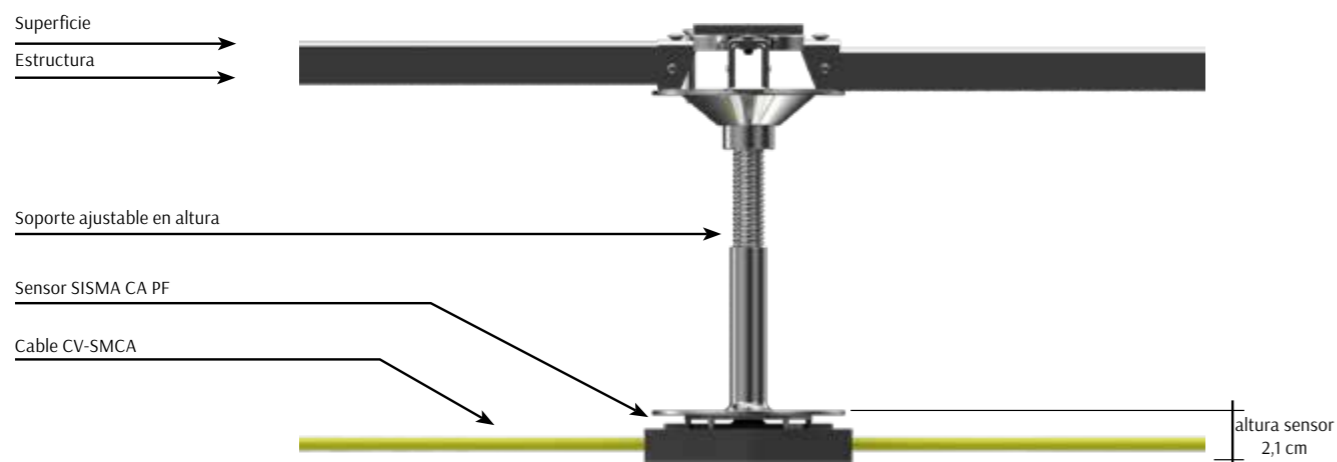
SENSOR SISMA CA PF



INSTALACIÓN DE UN MÓDULO-SENSORES SISMA CA PF



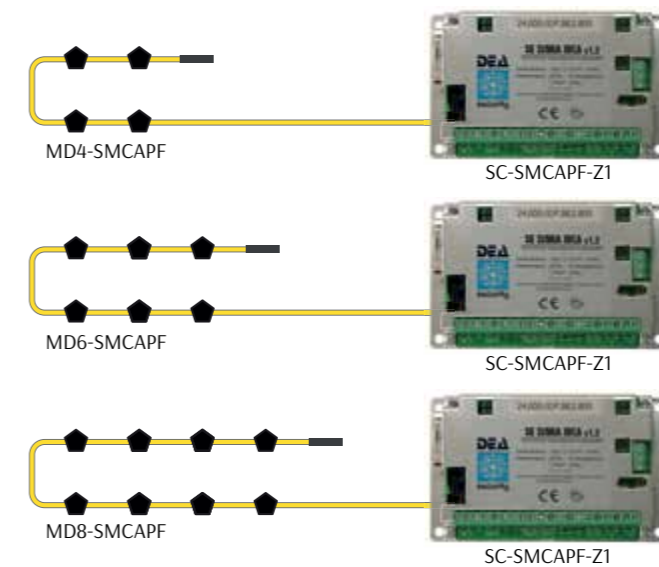
PROFUNDIDAD DE INSTALACIÓN



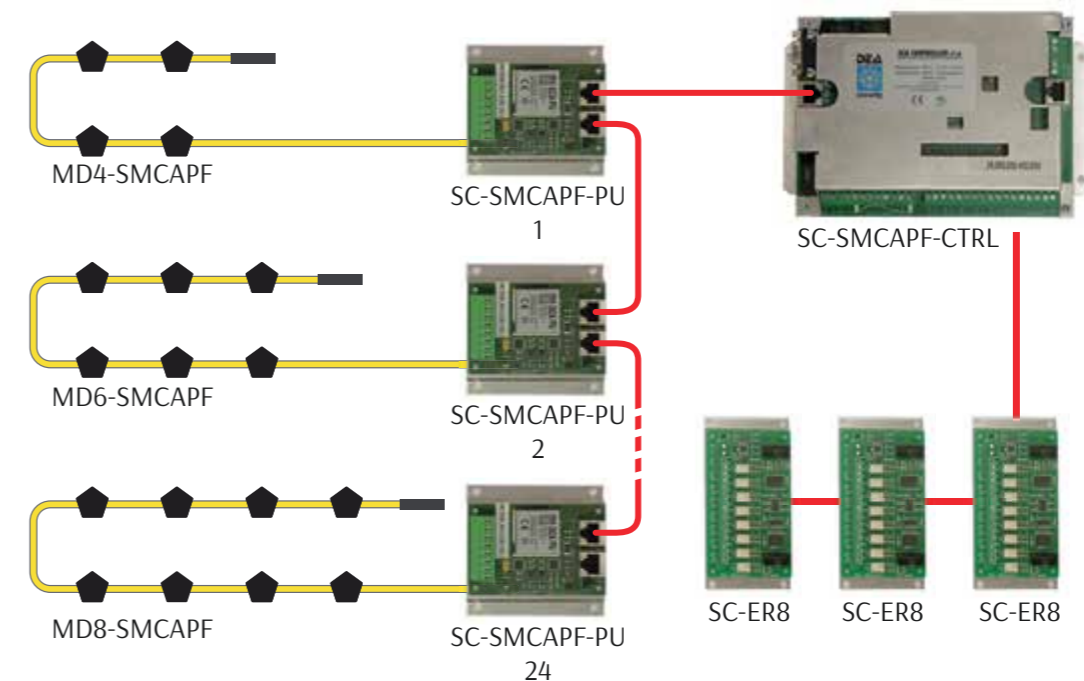
Para gestionar y elaborar las señales que llegan desde los módulos-sensores existen dos soluciones:

1. la placa 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

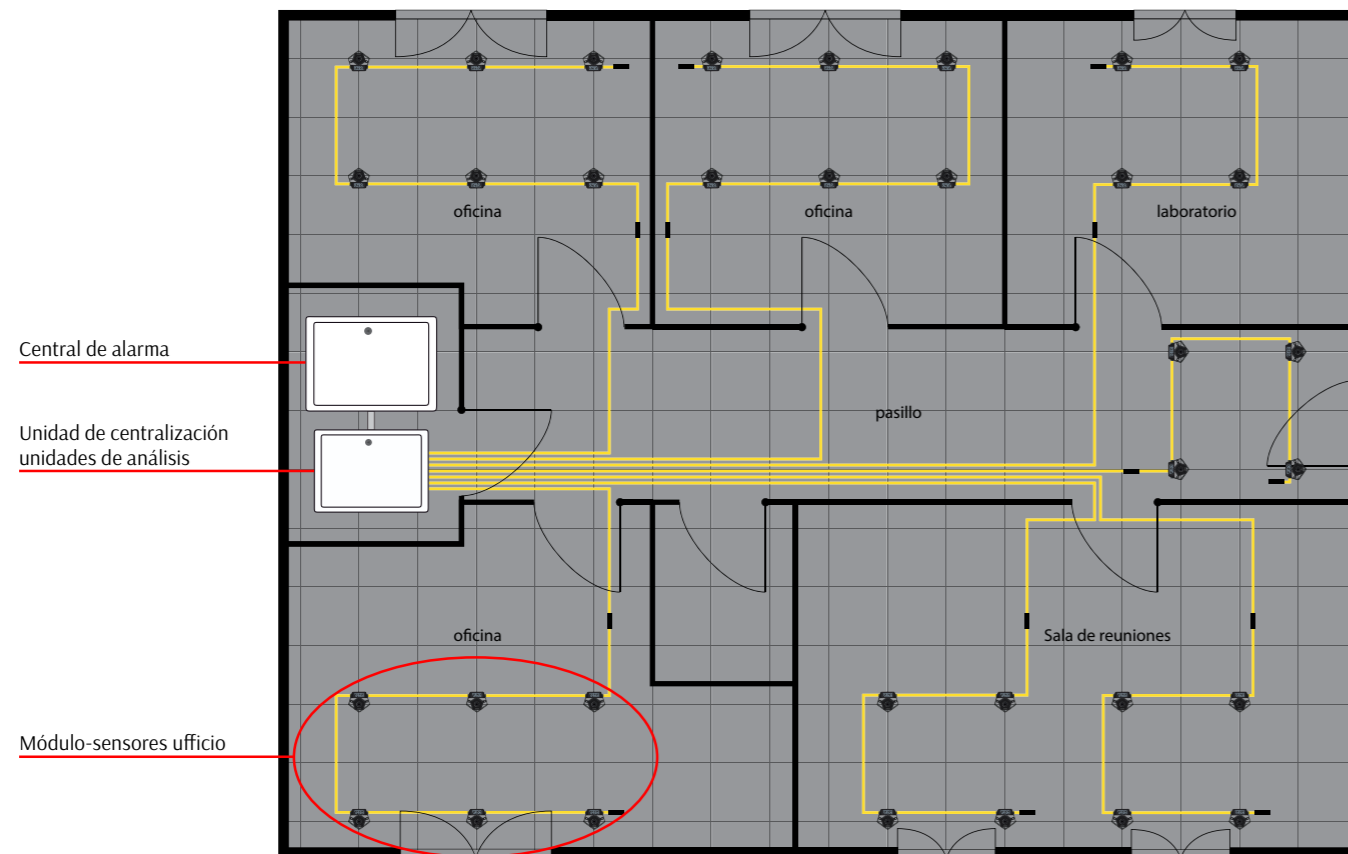


SOLUCIÓN 2: LAS PLACAS SC-SMCAPF-PU (HASTA 24) COMUNICAN CON LA PLACA SC-SMCAPF-CTRL TRAVÉS DE LA RED SMCA NET



## 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 (CPO) que contiene las unidades de análisis y las placas de interfaz.



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

## MÓDULOS-SENSORES, CABLE Y ACCESORIOS DE CABLEADO

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
4	MD4-SMCAPF	Módulo-sensores SISMA CA PF para la protección de 6 m <sup>2</sup>
3	MD6-SMCAPF	Módulo-sensores SISMA CA PF para la protección de 9 m <sup>2</sup>
Lo necesario	CV-SMCA	Cable de conexión entre módulo-sensores y placas SC-SMCAPF-PU
7	JBX-SMCA	Recipiente para empalme módulos-sensores SISMA CA/SISMA CA PF
14	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciones

## ARMARIO BOXO Y RELATIVAS PLACAS ELECTRÓNICAS

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-4C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador 2,5A - 13,8Vcc
7	SC-SMCAPF-Z1	Placa de análisis SISMA CA PF mono-zona



EQUIPOS DEA

SECURITY®



SECURITY®

# DEA NET

## SISTEMA DE CENTRALIZACIÓN

**DEA NET** es un ecosistema de tecnologías y equipos que permiten a los sistemas DEA de centralizar y remotizar las señalizaciones de alarma, sabotaje y avería a través de una red de datos. Esta red, que puede ser propietaria (DEA NET) y/o Ethernet (TCP/IP), permite también la integración de las soluciones DEA con una amplia variedad de productos de terceras partes, entre los cuales algunos de los más conocidos software de supervisión y gestión de vídeo.





## 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.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 200 x 130 x 37 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 235 x 165 x 70 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 576 g
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 90 mA (stand by) - 180 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- 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:
  - › bus DEA NET
  - › red LAN Ethernet IEEE 802.3
  - › PC (adaptador para puerta COM2)
- Capacidad de gestión sobre bus DEA NET: hasta 50 placas (BR-SRP2P-CTRL, BR-SR50-Z2, BR-SR50-Z4, BR-TR50-Z2, BR-TR50-Z4, BR-SMCP50-Z1, BR-SMCP50-Z2, SC-SMCA-Z1, SC-SMCA-CTRL, SC-SMCAPF-Z1, SC-SMCAPF-CTRL, SC-DN-IO, SC-DN-IOLP, SC-DN-ER16, AL-DN-DEAPW)
- Salidas de relé: máx 256 configurables
- Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- Gestión directa de un módem para conexiones remotas
- Memoria digital: mas de 20.000 eventos
- **Licencia del software de service incluida**

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-DN-CTRL

#### DESCRIPCIÓN

Controlador de red DEA NET

## 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 última es posible conectar un PC con el software de gestión y visualización gráfica DEA MAP o un sistema de supervisión de terceras partes.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 60950-1:2006+A11:2009,  
EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 177 x 118 x 37 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 230 x 170 x 70 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 500 g
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 75 mA
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Interfaces de comunicación:
  - › bus DEA NET
  - › red LAN Ethernet IEEE 802.3
  - › PC (adaptador para puerta COM2)
- Capacidad de gestión sobre bus DEA NET: hasta 16 placas (BR-SRP2P-CTRL, BR-SR50-Z2, BR-SR50-Z4, BR-TR50-Z2, BR-TR50-Z4, BR-SMCP50-Z1, BR-SMCP50-Z2, SC-SMCA-Z1, SC-SMCA-CTRL, SC-SMCAPF-Z1, SC-SMCAPF-CTRL, SC-DN-IO, SC-DN-IOLP, SC-DN-ER16, AL-DN-DEAPW)
- Salidas de relé: máx 64 configurables
- Ajustes, programaciones 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

SC-DN-ETHCTRL

#### DESCRIPCIÓN

Controlador de red DEA NET con interfaz LAN Ethernet





## PLACA SERVER DEA NET PARA REDES ETHERNET

### CÓDIGO SC-DN-ETHSRV

Servidor de red que permite de centralizar y gestionar hasta 8 placas de control o unidades de análisis DEA con puerta Ethernet. Son actualmente compatibles los controladores de red SC-DN-ETHCTRL, el controlador SERIR P2P BR-SRP2P-CTRL, los controladores XENSITY BR-XS-CTRL32 y BR-XS-CTRL64. A la placa se pueden además conectar hasta 15 expansiones de relé SC-DN-ER16 locales.

La utilización principal de SC-DN-ETHSRV es la de recibir las señalizaciones de alarma, sabotaje y avería de los controladores conectados a través de red IP para dejar disponibles, a distancia, sobre contactos de relé NC (hasta 256) libremente configurables a través del software de service suministrado junto a la placa.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 200 x 130 x 39 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 280 x 160 x 70 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 830 g
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 300 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Capacidad de gestión:
  - hasta 8 placas SC-DN-ETHCTRL, BR-SRP2P-CTRL, BR-XS-CTRL32, BR-XS-CTRL64
  - hasta 15 expansiones de relé SC-DN-ER16
- Entradas digitales: 8 configurables
- Salidas NC a relé (1 A):
  - 5 locales sobre la placa (no configurables)
  - hasta 256 externos (sobre módulos de expansión opcionales)
- Salidas OC NC: 3 locales sobre la placa (configurables)
- Interfaces de comunicación:
  - bus para expansiones de relé (SC-DN-ER16)
  - USB para actividades de servicio
  - Ethernet para actividades de servicio y para la conexión con placas Ethernet Controller (SC-DN-ETHCTRL)
- CPU: 16 bit (firmware sobre flash memory actualizable)
- **Licencia del software de service incluida**

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-DN-ETHSRV

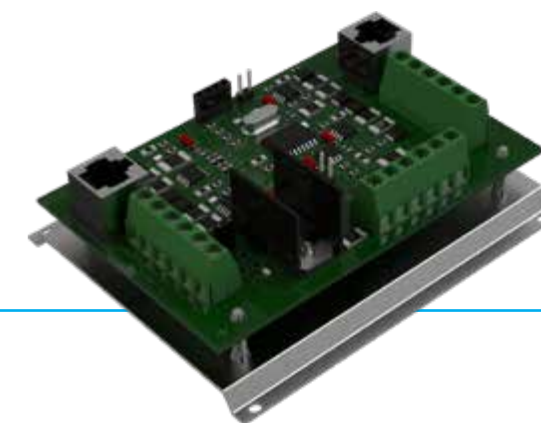
#### DESCRIPCIÓN

Placa server DEA NET para redes Ethernet

## PLACA DE ÍTER-CONEXIÓN

### CÓDIGO SC-DN-HTRPT

Placa de inter-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.



#### CONFORMIDAD

En combinación a las unidades de control SC-DN-CTRL y SC-DN-ETHCTRL:

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 104 x 96 x 37 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 130 x 100 x 55 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 235 g
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 60 mA
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- 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 (BR-SRP2P-CTRL, BR-SR50-Z2, BR-SR50-Z4, BR-TR50-Z2, BR-TR50-Z4, BR-SMCP50-Z1, BR-SMCP50-Z2, SC-SMCA-Z1, SC-SMCA-CTRL, SC-SMCAPF-Z1, SC-SMCAPF-CTRL, SC-DN-IO, SC-DN-IOLP, SC-DN-ER16, AL-DN-DEAPW)

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-DN-HTRPT

#### DESCRIPCIÓN

Placa de inter-conexión para red DEA NET



## PLACA DE ÍNTER-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.



#### CONFORMIDAD

En combinación a las unidades de control SC-DN-CTRL y SC-DN-ETHCTRL:

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 135 mA
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +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 red 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 (BR-SRP2P-CTRL, BR-SR50-Z2, BR-SR50-Z4, BR-TR50-Z2, BR-TR50-Z4, BR-SMCP50-Z1, BR-SMCP50-Z2, SC-SMCA-Z1, SC-SMCA-CTRL, SC-SMCA-PF-Z1, SC-SMCA-PF-CTRL, SC-DN-IO, SC-DN-IOLP, SC-DN-ER16, AL-DN-DEAPW)

## 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.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 60950-1:2006+A11:2009,  
EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 133 x 80 x 24 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 165 x 90 x 65 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 247 g
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 60 mA (stand by) – 80 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Entradas analógicas: 4 con triple balance (alarma, tamper, corte cable)
- Entradas digitales: 4 programables
- Salidas a relé: 2 configurables
- Salidas OC (negativo): Presencia red 230 V
- Interfaces de comunicación:
  - bus DEA NET
  - PC (puerta RS-232)
- Ajustes vía software
- CPU: 16 bit, 16 MHz
- **Licencia del software de service incluida**

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-DN-HTRPTAS

#### DESCRIPCIÓN

Placa de interconexión para red DEA NET con aislamiento de 2kV

#### CÓDIGO PRODUCTO

SC-DN-IO

#### DESCRIPCIÓN

Placa de entradas/salidas para red DEA NET



DEA NET

SECURITY®

## 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.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- 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
- Entradas virtuales: hasta 4 señales configurables de 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

SC-DN-IOLP

#### DESCRIPCIÓN

Placa de entradas/salidas con lógica programable para red DEA NET

DEA NET



SECURITY®

## 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.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 180 x 130 x 39 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 280 x 160 x 70 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 830 g
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 90 mA
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +70 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- 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

SC-DN-MNG

#### DESCRIPCIÓN

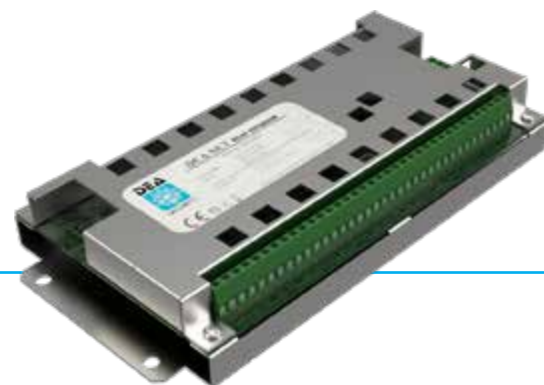
Placa de interfaz para software de terceras partes



## 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.



#### CONFORMIDAD

En combinación a las unidades de control SC-DN-CTRL, SC-DN-ETHCTRL, SC-DN-ETHSRV y BR-SRP2P-CTRL:

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

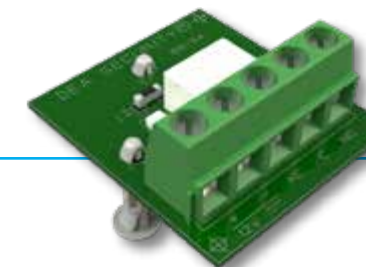
#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 175 x 89 x 27 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 180 x 95 x 47 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 288 g
- Alimentación: 12 Vcc (+/- 25%)
- Consumo: 50 mA (stand by) – 220 mA (máx)
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Humedad relativa: <95% no condensante
- Salidas de relé: 16 configurables
- conexiones: bus DEA NET
- CPU: 16 bit, 16 MHz

## 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.



#### CONFORMIDAD

En combinación con la Unidad de análisis que prevén el uso:

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-DN-ER16	Placa de expansión de 16 relés para red DEA NET

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-ER1	Placa de expansión de 1 relé desde OC a C/NC/NO



## 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.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU  
EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

#### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 99 x 122 x 195 mm (L x H x P)
- Dimensiones del paquete: 220 x 135 x 135 mm (L x H x P)
- Peso bruto: 1,5 Kg
- Entrada de red: 230 Vca +/-10% 50 Hz
- Consumo de red: 170 mA (230 Vca)
- Tensión de salida estabilizada: 13,8 Vcc (12 V nominales)
- Máx corriente de salida: 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, 2 Ah: 0,5 A
- Temperatura de funcionamiento: -25 ÷ +80 °C
- Entrada de red: fase, neutro, tierra
- Entradas digitales: 4 programables
- Salidas estabilizadas:
  - Vout = 13,8 Vcc (12 V nominales) protegida por fusible F02
  - Batt = 13,8 Vcc protegida por fusible F03
- Salidas OC (negativo): Presencia red 230 Vca
- Interfaces de comunicación:
  - bus DEA NET
  - PC (puerta RS-232)
- Ajustes, programaciones y gestión eventos via software
- CPU: 8 Mhz, 60 kB flash, 2 kB RAM
- Firmware: sobre flash memory actualizable
- Memoria digital: 128 kbit flash memory
- Licencia del software de service incluida

## 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.



#### CONFORMIDAD

- Directiva 2006/95/CE,  
EN 50228, EN 50173.1, EN 60332-1-2,  
CEI 20-35/1-2, CEI 20-37,  
EIA/TIA 568, IEC

#### DATOS TÉCNICOS

- Diámetro: 8,6 mm
- Conductores: 8 de cobre rojo, a pares trenzados
- Sección de los conductores: 24 AWG
- Temperatura de funcionamiento: -40 ÷ +80 °C
- Temperatura de instalación: -15 ÷ +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
CV-DN-A250	Cable de conexión DEA NET	250	NEGRO
CV-DN-A500	Cable de conexión DEA NET	500	NEGRO

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	CORRIENTE	CAPACIDAD BATERÍA
AL-DN-DEAPW	Fuente de alimentación lineal estabilizada a microprocesador	2,5 A	24 Ah



SECURITY®

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.



CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU - aparato intrínsecamente inocuo

DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 52 x 37 x 133 mm (eje mayor x eje menor x H)
- Peso bruto: 93 g
- 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-DN y sellar con resina de poliuretano bi-componente RP-100.



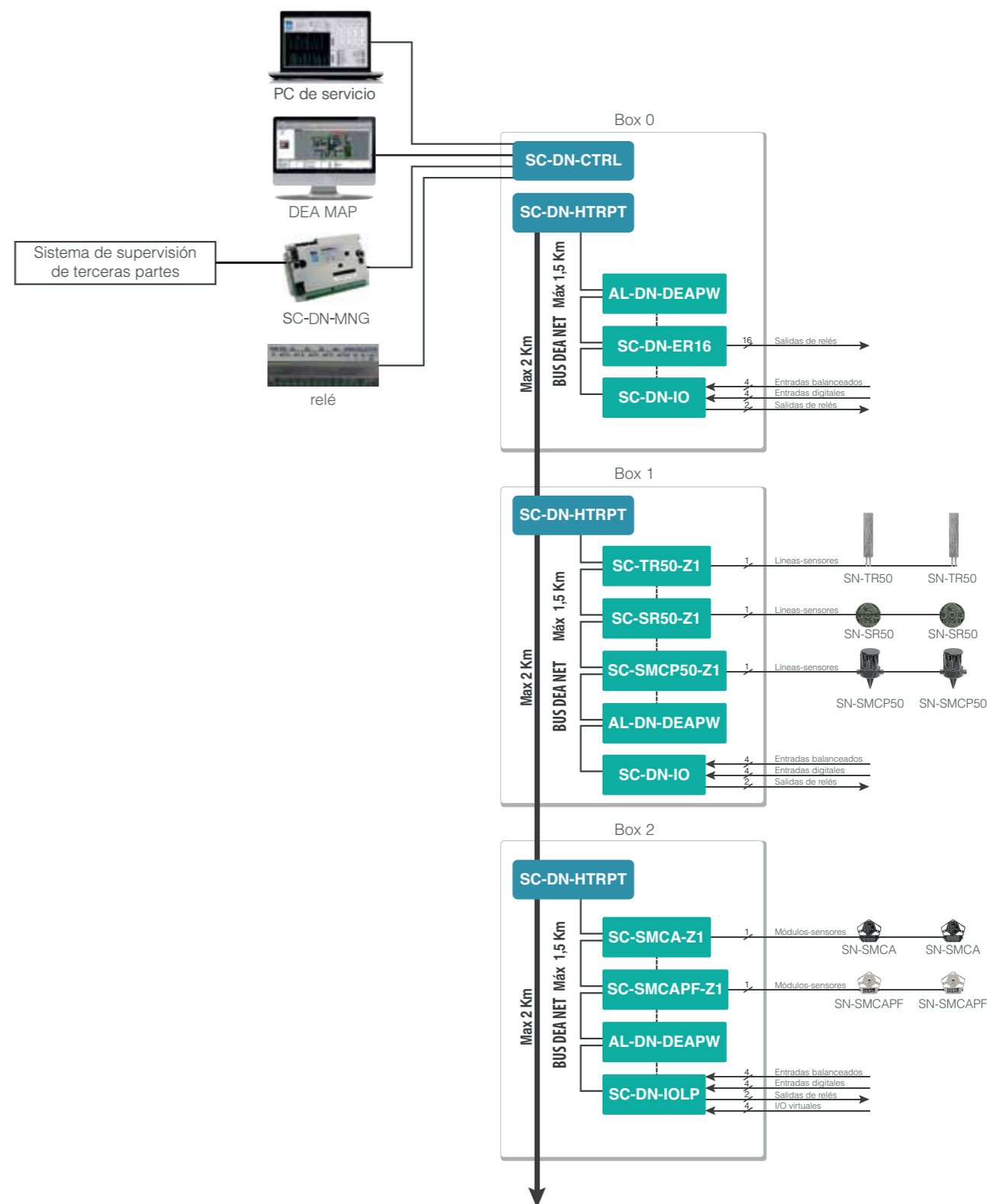
CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
JBX-DN	Recipiente para empalmes DEA NET	NEGRO



SECURITY®

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

TÍPICO ESQUEMA DE CENTRALIZACIÓN CON SC-DN-CTRL



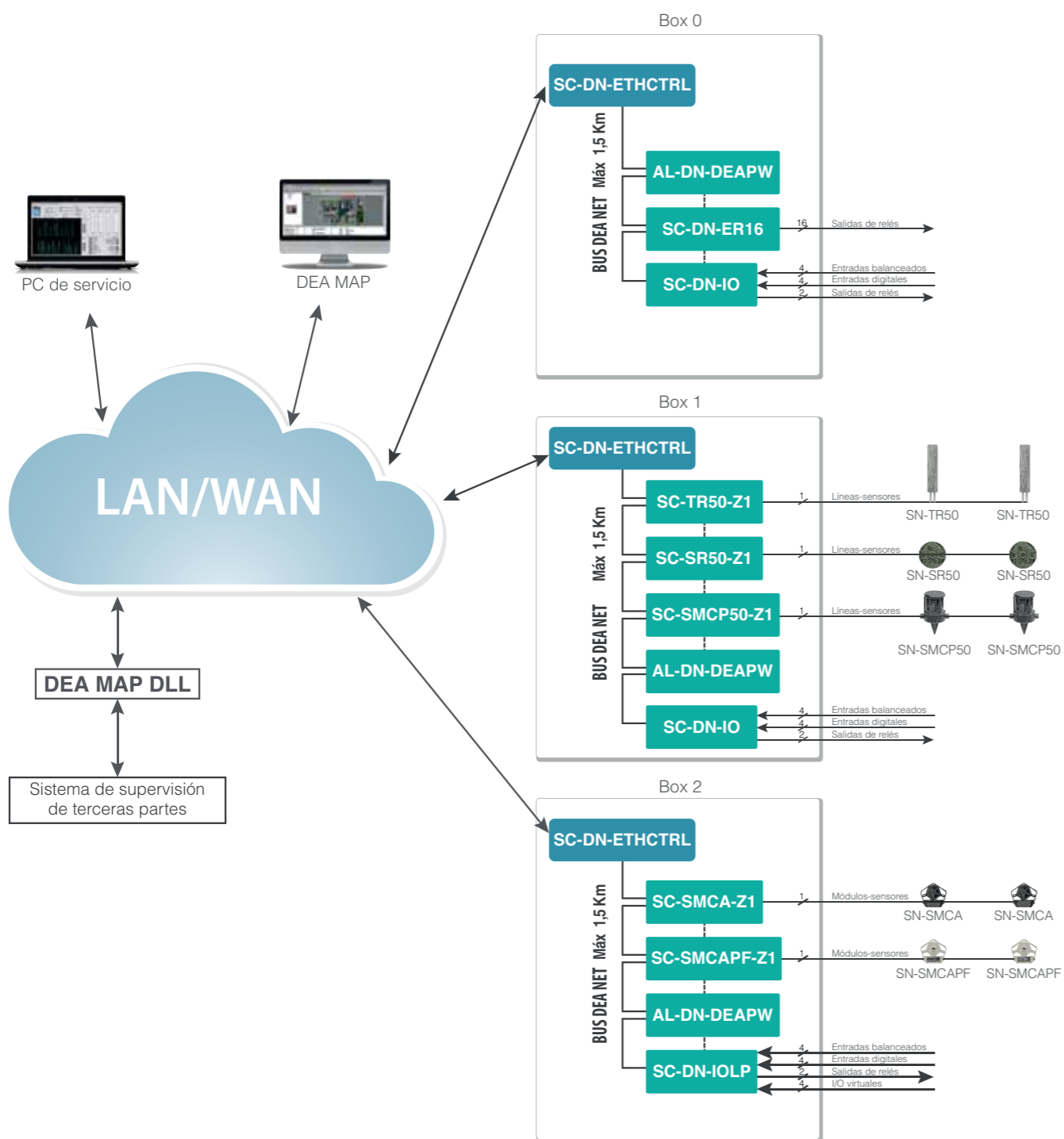


SECURITY®

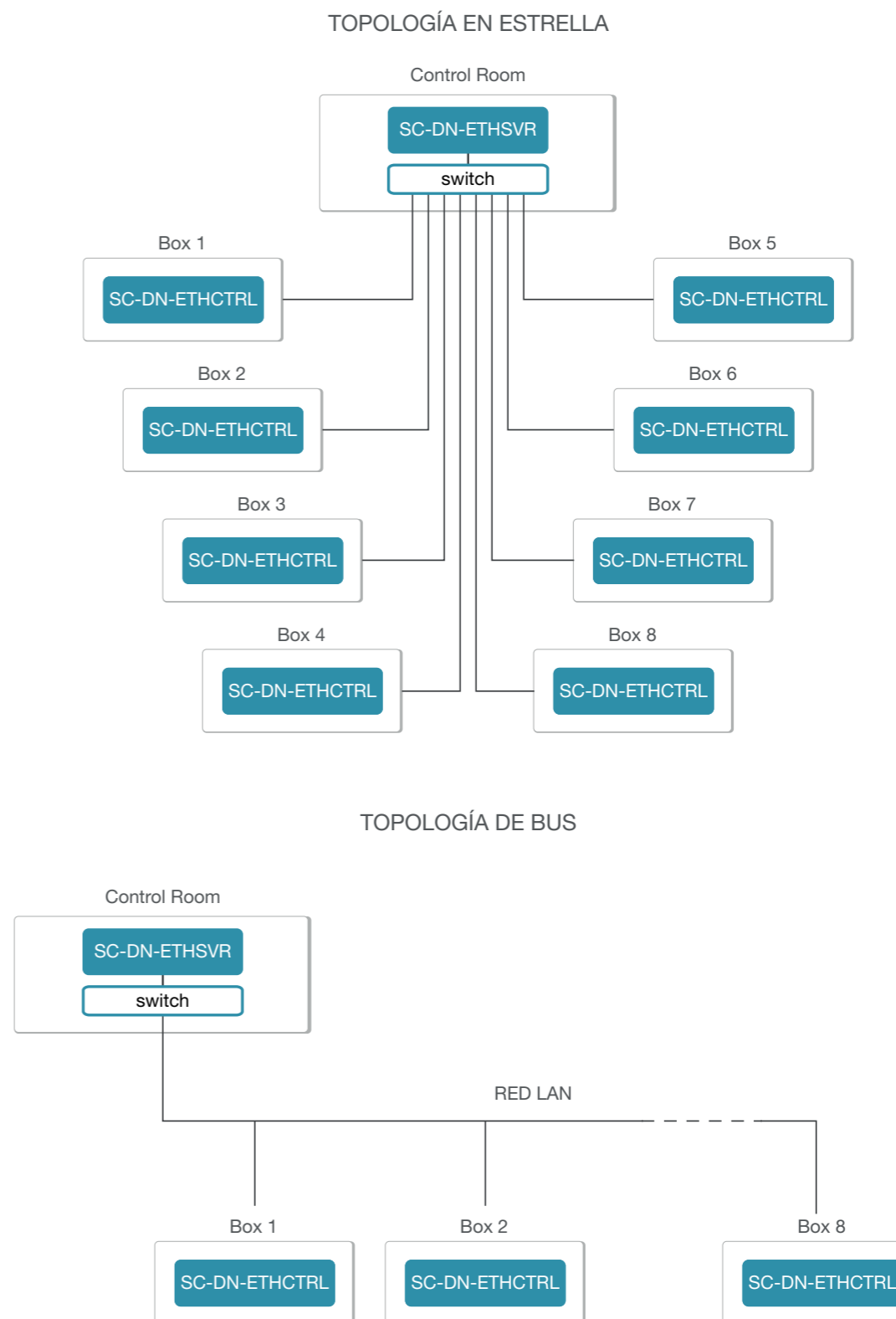


SECURITY®

TÍPICO ESQUEMA DE CENTRALIZACIÓN CON SC-DN-ETHCTRL



TÍPICO ESQUEMA DE CENTRALIZACIÓN CON SC-DN-ETHSRV (DETALLE)



# DEA MAP

## SISTEMA GRÁFICO DE SUPERVISIÓN

**DEA MAP** es un software de control y supervisión que integra en un único sistema gráfico 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 (BR-SRP2P-CTRL, SC-DN-CTRL, SC-DN-ETHCTRL, BR-XS-CTRLxx)
- 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
- Ratón
- Sistema operativo Microsoft Windows 7 o versión superior
- UPS adecuadamente dimensionado

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SW-DM-BASIC	Licencia de uso para software DEA MAP con gestión de máx 100 elementos gráficos
SW-DM-CLBASIC	Licencia para cliente adicional



## 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 (BR-SRP2P-CTRL, SC-DN-CTRL, SC-DN-ETHCTRL, BR-XS-CTRLxx)
- 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

## REQUISITOS DE SISTEMA ACONSEJADOS

Consultar DEA MAP BASIC.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
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)
SW-DM-CLADV	Licencia para cliente adicional con gestione vídeo
SW-DM-RTSP	Licencia para gestión de 1 cámara IP con protocolo estandar RTSP, Mobotix, VSIP, JVC



## DEA MAP FULL

### CÓDIGO SW-DM-FULL

Versión del software DEA MAP apta a la gestión de grandes instalaciones. Extiende el número de elementos gráficos (más de 300) y de flujos de vídeo (más de 32). DEA MAP FULL soporta más de 32 controladores de red (BR-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
SW-DM-FULL	Licencia de uso para software DEA MAP ampliable (necesarias licencias SW-DM-RTSP)
SW-DM-CLFULL	Licencia para cliente adicional con gestión de vídeo
SW-DM-RTSP	Licencia para gestión de 1 cámara IP con protocolo estándar RTSP, Mobotix, VSIP, JVC

## DEA MAP DLL

### CÓDIGO SW-DM-DLL

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SW-DM-DLL	Licencia de uso para la librería software DEA MAP DLL

## DEA MAP SERVER

### CÓDIGO SW-DM-SRV

Software para Microsoft 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.

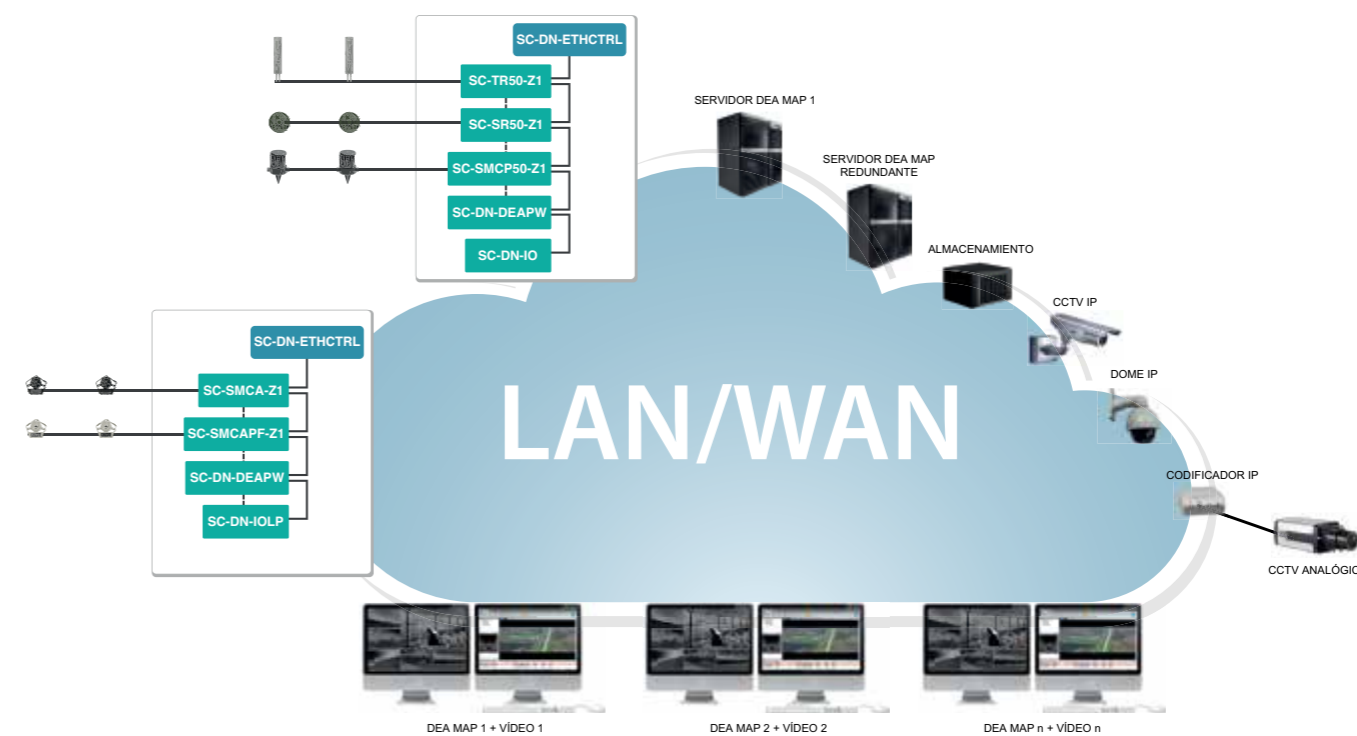
\* Los PC exclusivamente dedicados a DEA MAP SERVER no necesitan una configuración hardware especial: los requisitos mínimos corresponden a los de la versión de Windows (XP, Vista o 7) instalada sobre la máquina.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SW-DM-SRV	Licencia de uso para software DEA MAP SERVER



## EJEMPLOS DE APLICACIÓN

### TÍPICO ESQUEMA DE CONFIGURACIÓN DE UN SISTEMA GESTIONADO CON DEA MAP



# 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 una resolución mínima de 1024 x 768 píxeles
- Placa de red Ethernet 10/100Base-T
- Teclado
- Ratón
- Sistema operativo Microsoft Windows 7 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
SW-ETHSHR	Licencia de uso para software ETHERNET SHARER



### PLUG-IN PARA LA INTEGRACIÓN CON MILESTONE XPROTECT

#### CÓDIGO SW-PLG-MLS

El plug-in software SW-PLG-MLS permite la integración de los sistemas anti-intrusión perimetrales DEA Security con el software de gestión vídeo (VMS) Milestone XProtect. El plug-in utiliza el protocolo de red IP para comunicar con XProtect y dejar disponibles en éste software los eventos de alarma, sabotaje y avería generados por los sistemas DEA, permitiendo también la gestión directa de los estados de las zonas protegidas.



Para funcionar SW-PLG-MLS necesita un archivo de licencia suministrado por DEA Security.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SW-PLG-MLS	Plug-in para la integración con Milestone Xprotect

### PLUG-IN PARA LA INTEGRACIÓN CON GENETEC SECURITY CENTER

#### CÓDIGO SW-PLG-GEN

El plug-in software SW-PLG-GEN permite la integración de los sistemas anti-intrusión perimetrales DEA Security con el software de gestión de vídeo (VMS) Genetec Security Center. El plug-in utiliza el protocolo de red IP para comunicar con Security Center y dejar disponibles en éste software los eventos de alarma, sabotaje y avería generados por los sistemas DEA.



Para funcionar SW-PLG-GEN necesita un archivo de licencia suministrado por DEA Security.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SW-PLG-GEN	Plug-in para la integración con Genetec Security Center

# ACCESSORIOS y material de terminación



## ACCESSORIOS y material de terminación

## BRIDAS FIJA-CABLE AUTO-BLOQUEANTES

## CÓDIGO FPM

Bridas fija-cable auto-bloqueantes con lengüeta de acero inoxidable, resistente a los rayos 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)
FPM-100	Bridas fija-cable auto-bloqueantes para sistema SERIR	100 pzas	100 x 2,5
FPM-186	Bridas fija-cable auto-bloqueantes para sistema TORSUS	100 pzas	186 x 4,5

## 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.



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-SMCAFP y JBX-DN.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
RP-100	Resina de poliuretano de 100g para recipiente de empalme/terminación

## ACCESSORIOS 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.



## CONFORMIDAD

- Directiva 2014/30/EU,
- Directiva 2006/95/CE,
- CEI 79/2 - 1º nivel (AL-25),
- IMQ - 2º nivel (AL-35)

## DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 230 Vca
- Consumo:
  - 279 mA (AL-25)
  - 530 mA (AL-35)
- Temperatura de funcionamiento: +5 ÷ +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	CAPACIDAD BATERÍA
AL-25	Fuente de alimentación lineal estabilizada	2,5 A	17 Ah
AL-35	Fuente de alimentación lineal estabilizada	3,5 A	24 Ah

## 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



### 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)

### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: consultar tabla aquí debajo
- Peso: n.d. (depende de la configuración de proyecto)
- 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 (cable flat suministrado en la dotación)
- Aislamiento: doble, libre de halogenos
- Clase térmica: 105
- 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 - B x H x P)
AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado	400 x 500 x 200
AP-2C	Armario de poliéster pre-ensamblado	400 x 600 x 230
AP-3C	Armario de poliéster pre-ensamblado	500 x 600 x 230
AP-4C	Armario de poliéster pre-ensamblado	600 x 800 x 300
AP-5C	Armario de poliéster pre-ensamblado	800 x 1060 x 350

## PEDESTALES PARA ARMARIOS AP-C

### CÓDIGO PD-AP

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



CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES (mm - B x H x P)
PD-AP1-S	Pedestal de poliéster para armario AP-1C	364 x 755 x 170
PD-AP2-S	Pedestal de poliéster para armario AP-2C	364 x 755 x 200
PD-AP3-S	Pedestal de poliéster para armario AP-3C	464 x 755 x 200
PD-AP4-S	Pedestal de poliéster para armario AP-4C	500 x 755 x 300

## PEDESTALES PARA ARMARIO BOX-P2P

### CÓDIGO PD-BOXP2P-S

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

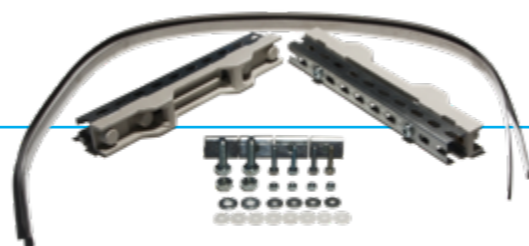


CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES (mm - B x H x P)
PD-BOXP2P-S	Pedestal de poliéster para armario BOX-P2P	264 x 755 x 170

## 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.

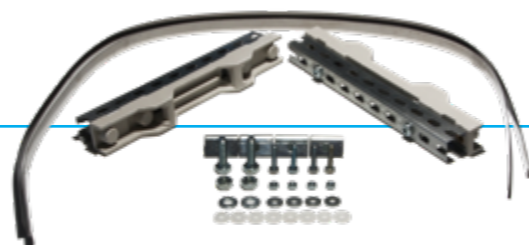


CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
CL-AP1	Kit instalación sobre poste para armario AP-1C
CL-AP2	Kit instalación sobre poste para armario AP-2C
CL-AP3	Kit instalación sobre poste para armario AP-3C
CL-AP4	Kit instalación sobre poste para armario AP-4C

## 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.

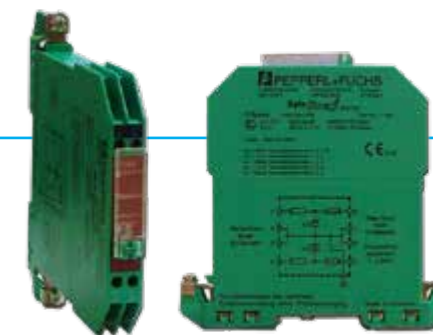


CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
CL-BOXP2P	Kit di instalación sobre postes para armario BOX-P2P

## 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

CE		CONFORMIDAD	
FM APPROVED			NO. 116 - 0118
SP			NO. 116 - 0119
UL			NO. 116 - 0139
Ex	ZONAS 0,1,2	BAS 01 ATEX 7005, Ex II (1) G D [EEX IA] IIC	
Ex	ZONAS 2	TÜV 99 ATEX 1484 X, Ex 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
BZ-DEA	Barrera a seguridad intrínseca Zener

## CONVERSION 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 mayor (32 y 64 bit), Mac OS X, Linux

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
USB-DEA	Convertitore da puerta USB a porta seriale RS-232



# ADVERTENCIAS

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

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 talle 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 y 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".

### 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 modulo, 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, lozas 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 numero, 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.

# CONDICIONES DE VENTA



SECURITY®

## INTRODUCCIÓN

### A LAS CONDICIONES GENERALES DE VENTA

DEA Security se dirige unicamente a una clientela profesional seleccionada con criterios puramente cualitativos, representada por empresas de instalación autorizadas en conformidad del D.M. 37/2008 letras A y B, operantes principalmente en el sector de la seguridad, que tengan: a) en la opinión de DEA Security, una madurada experiencia en la instalación de los productos DEA Security, o, b) participado al curso técnico de capacitación que DEA Security organiza en la propia sede de Santo Stefano di Magra (SP) para ilustrar a los responsables técnicos los varios modos de instalación, gestión y configuración de los propios sistemas.

Estas empresas, en función de instaladores e integradores de sistemas en el sector de la seguridad anti-intrusión, desarrollan independientemente actividades de proyectación, de montaje de los varios componentes encontrados en el mercado, y de instalación de las mismas en la propiedad del usuario final, preocupándose luego también del servicio de asistencia y mantenimiento sea en el periodo de garantía, sea en el periodo de pos-garantía, y compran por lo tanto los productos DEA Security con el único fin de la reventa e instalación al usuario final.

Los productos comercializados por DEA Security, como pedido por las vigentes normativas, se suministran con la documentación técnica necesaria (datos del fabricante, folleto técnico, esquema unifilar, manual técnico de instalación, manual de uso del software) y de las certificaciones obligatorias. Los productos están garantizados libres de defectos, conformes a las características especificadas en la documentación técnica y, en el periodo de garantía, se reparan o se cambian gratuitamente, como indicado en la *Clausula de garantía* contenida en las *Condiciones Generales de Venta* de la siguiente pagina.

DEA Security realiza el producto, cumple con las normativas técnicas del sector de pertenencia y lo vende solamente a una clientela profesional seleccionada sobre la base de los siguientes criterios cualitativos objetivos y no discriminatorios:

- ser una empresa de instalación autorizadas en conformidad del D.M. 37/2008 letras A y B, operante principalmente en el sector de la seguridad;
- haber participado al antes citado curso técnico de capacitación organizado por DEA Security en la propia sede. El curso de capacitación es un elemento fundamental y esencial sobre el cual DEA Security selecciona las empresas instaladoras que están por usar por primera vez los sistemas DEA Security. DEA Security da documentos de frecuencia a los nuevos instaladores que participan al curso antes citado.

DEA Security ofrece a todos los clientes también la posibilidad de beneficiar de los propios servicios adicionales de asistencia técnica, los cuales pueden comprender la visita preliminar, la supervision en obras en las varias fases de instalación de los productos, la puesta en marcha y la capacitación al uso.

Durante el servicio de supervisión en obras, a la fin de cada intervención, el técnico supervisor DEA Security compila un report en el cual se indican todas las operaciones de verificación

por él desarrolladas y el resultado de los controles.

Cualquier discrepancia respecto al estándar de uso de los productos DEA Security serán señaladas junto con las necesarias acciones correctivas.

De todas maneras, los servicios técnicos adicionales de DEA Security a favor del cliente que los pide, tienen solamente el objetivo de transferir al instalador el completo conocimiento de los productos DEA Security y de su modo de instalación y uso, de modo que puedan ser obtenidos los máximos niveles de rendimiento y confiabilidad. Por consiguiente, y en cada caso, la correcta proyectación e instalación del sistema correrán a cargo y con total responsabilidad de la empresa de instalación compradora. DEA Security no se asume ninguna responsabilidad que no esté vinculada exclusivamente a defectos de fabricación de los productos DEA Security, como especificado en la *Clausula de garantía* contenida en las *Condiciones Generales de Venta* de la pagina siguiente.

## CONDICIONES GENERALES DE VENTA

Los bienes y/o los servicios ofrecidos por la sociedad

**DEA SECURITY S.r.l.**

Via Bolano, snc

19037 Santo Stefano di Magra (SP) – Italy

VAT no. IT00291080455

se suministran a las siguientes condiciones:

### PREMISA

Las presentes condiciones generales de venta se aplican a cada pedido salvo excepciones escritas. En caso de discrepancia, las presentes condiciones generales de venta prevalecen sobre eventuales condiciones de compra del cliente. El comprador que acepta el suministro, también en parte, acepta integralmente las presentes condiciones de venta.

### 1. ENTREGA Y TRANSPORTES

La entrega se considera "franco fabrica", Via Bolano snc - 19037 Santo Stefano di Magra (SP), por lo tanto gastos de transporte, carga, descarga y demás son a cargo del cliente y la mercadería viaja a su exclusivo riesgo.

Los termines de entrega, aunque si fueran especificados, son siempre indicativos. No serán, por lo tanto, atribuibles a DEA Security S.r.l. eventuales retrasos debidos a causas de fuerza mayor o no directamente dependientes de su voluntad. No serán en ningún caso aplicables, por retrasos en las entregas, penales y reclamaciones de daños a ningún titulo y por ningún motivo, nada excluido.

### 2. PRECIOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los precios y las características técnicas expuestos en la presente lista pueden ser sujetos a variaciones sin pre-aviso y no se deben considerar por lo tanto vinculantes para DEA





SECURITY®

# CONDICIONES DE VENTA

Security S.r.l.

Los precios están in vigor desde la fecha oficial de la edición de la lista de precios.

Cada nueva actualización de la lista anula las precedentes ediciones.

### 3. GASTOS FISCALES Y GASTOS DE COBRO

A completo cargo del cliente.

### 4. UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS

Los equipos comprados se deben usar respetando escrupulosamente el manual técnico y las normativas vigentes.

### 5. CONDICIONES Y LIMITES DE GARANTÍA

Los equipos y/o el material de producción DEA Security S.r.l. que presenten defectos de funcionamiento, y que serán devueltos en el periodo de garantía, deberán llegar con gastos a cargo del cliente al almacén de Via Bolano, snc - 19037 Santo Stefano di Magra (SP), donde serán reparados o sustituidos y enviados con gastos de transporte a cargo del cliente. Para activar el procedimiento de devolución, es necesario pedir la asignación de un numero de RMA a la división de asistencia de DEA Security.

La garantía no cubre averías que son atribuibles a roturas mecánicas causadas también indirectamente por terceros, cortocircuitos, incendios, rayos, descargas eléctricas o electrostáticas y de todos modos cualquier otro evento que no dependa de un defecto físico del producto y/o del material.

Son también explícitamente excluidas las averías y los funcionamientos defectuosos derivantes de una instalación y/o utilización errada de los productos.

La garantía no se reconoce si el pago no fue totalmente efectuado dentro de los términos acordados.

La señalización de eventuales "defectos de producto" se deberá notificar a DEA Security S.r.l. mediante c.c.d. y/o correo certificado y/o fax dentro de los 8 (ocho) días del descubrimiento y en todo caso no mas allá de 12 (doce) meses desde la entrega de los bienes.

La garantía es valida sobre todo el territorio de la Comunidad Europea.

Las presentes clausulas no afectan los derechos adquiridos con la garantía legal, prevista en la actual legislación italiana.

#### 5.1 DURACIÓN DE LA GARANTÍA

Los equipos y/o el material de producción DEA Security que presenten defectos de funcionamiento serán reparados o sustituidos en garantía a las siguientes condiciones:

- periodo de garantía de la duración de 20 (veinte) años, con efecto desde la fecha de envío indicada en el albarán de transporte, para los módulos-sensores SISMA CA;
- periodo de garantía de la duración de 10 (diez)

años, con efecto desde la fecha de envío indicada en el albarán de transporte, para los sensores y las líneas-sensores SERIR 50, SERIR COMPACT 50, TORSUS 50, TORSUS COMPACT 50 e SISMA CP 50; para los módulos-sensores SISMA CA PF; para los cables de conexión y para los recipientes de empalme/terminación ilustrados en las tablas de la *Lista de precios Equipos DEA*;

- periodo de garantía de la duración de 5 (cinco) años, con efecto desde la fecha de envío indicada en el albarán de transporte, para los sensores y las líneas-sensores SERIR P2P;
- periodo de garantía de la duración de 3 (tres) años, con efecto desde la fecha de envío indicada en el albarán de transporte, para todas las tarjetas electrónicas ilustradas en las tablas de la *Lista de precios Equipos DEA*;
- periodo de garantía de la duración de 1 (un) año, con efecto desde la fecha de envío indicada en el albarán de transporte, para todos los productos ilustrados en la tabla de la *Lista de precios Accesorios*;
- periodo de garantía de la duración de 1 (un) año, con efecto desde la fecha de envío indicada en el albarán de transporte, para los armarios estancos, las baterías de backup, los Kit accesorios de cableado y las fuentes de alimentación marca Adelsystem ilustrados en las tablas de la *Lista de precios Equipos DEA*.

### 6. PAGOS Y PROPIEDAD

La propiedad de los bienes vendidos se transfiere al comprador solo cuando se efectúa el pago integral.

En caso de retraso en los pagos respecto a los terminos establecidos en la factura, DEA Security S.r.l. tendrá el derecho de cargar intereses de mora en conformidad con las disposiciones establecidas en el Decreto Legislativo 192/2012 y posteriores enmiendas y adiciones.

### 7. RESOLUCIÓN EN CASO DE ATRASOS EN EL PAGO

La falta de puntualidad en el pago de los materiales resultará en un incumplimiento grave del cliente con el derecho de Dea Security S.r.l. de rescindir los contratos activos también relativos a pedidos ya aceptados aunque si todavía no enviados, sin que se pueda pretender nada por cualquier motivo y/o razón de parte del cliente. Se entiende entre las partes que en ésta hipótesis Dea Security S.r.l. tendrá derecho a ser reembolsado por los gastos sostenidos hasta ese momento referidos a los contratos todavía no enviados ademas del reembolso de los daños sufridos.

### 8. TRATAMIENTO DE LOS DATOS PERSONALES

En conformidad con el Reglamento UE 2016/679, Dea Security S.r.l. informa que los datos personales del cliente serán utilizados por la misma para los fines relacionados con la ejecución del presente contrato, de acuerdo con los métodos disponibles en la pagina web [www.info196.it/00291080455](http://www.info196.it/00291080455).

### 9. ASISTENCIA TÉCNICA

Si no diferentemente concordado, las intervenciones en las instalaciones efectuadas por personal DEA Security serán facturadas en base a las tarifas de referencia publicadas por ANIE (Federación Nacional Empresas Electrotécnicas y Electrónicas).

### 10. JURISDICCIÓN

Las presentes Condiciones Generales de Venta serán reguladas por la Ley Italiana.

Para cualquier controversia que pueda surgir entre las partes referidos a la interpretación, validez o a la ejecución del presente contrato tendrá jurisdicción exclusiva el tribunal de La Spezia.

© 2020 DEA Security S.r.l.

Edición Febrero 2020 - v. 3.0.0

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.



SECURITY®

# SISTEMAS EXTERNOS



## CATÁLOGO PRODUCTOS 2020

**DEA Security S.r.l.**  
Via Bolano, snc - 19037 Santo Stefano di Magra (SP) - Italy  
tel. +39 0187 699233 - fax +39 0187 697615  
VAT no.: IT00291080455  
[www.deasecurity.com](http://www.deasecurity.com) - [dea@deasecurity.com](mailto:dea@deasecurity.com)

