DEA SECURITY®

CATÁLOGO PRODUCTOS 2024

Edición Febrero 2024 - v. 1.2.1

ÌNDICE

SERIE A03 PRO pag. 8

Detector piezo-dinamico para aberturas con contacto magnético (SN-A03P-DRM) 9
Detector piezo-dinamico para aberturas (SN-A03P-DR) 10
Detector piezo-cerámico para rejas (SN-A03P-GR) 11
Detector piezo-dinamico para paredes (SN-A03P-WL/WLT) 12
Detector piezo-cerámico para vidrios (SN-A03P-GL) 13
Tarjeta electrónica de análisis 4 zonas (BR-A03P-Z4) 14
Dongle Wi-Fi para BR-A03P-Z4 (DG-DEA-WF2) 15
Tarjeta de interfaz para sensores SERIE A03 (BR-A03P-ADP) 16
Cable de conexión (CB-A03P-2C100) 17
App mobile de servicio (SW-A03P-APP) 18
Ejemplos de Aplicación *19*

SPC PRO pag. 22

Detector DSF para aberturas con contacto magnético (SN-SPCP-FDR1M) 23
Detector DSF para aberturas (SN-SPCP-FDR1) 24
Detector DSF para aberturas con contacto magnético (SN-SPCP-FDR2M) 25
Detector DSF para aberturas (SN-SPCP-FDR2) 26
Detector DSF para paredes y estructuras blindadas (SN-SPCP-FWL1) 27
Detector DSF para paredes y estructuras blindadas (SN-SPCP-FWL2) **NEW** 28
Detector piezo-cerámico para vidrios (SN-SPC-GL) 29
Dongle Wi-Fi para detectores (DG-DEA-WF2) 30
Tarjeta de fijación para SN-SPCP-FWLx (FP-FWL) 31
Bases para sensores SN-SPCP-FDRx (SB-SPCP-FDR) 32
Base espaciadora para contacto magnético (MB-SPCP-FDR) 32
App mobile de servicio (SW-SPCP-APP) 33

XENSITY pag. 34

Detector DSF para aberturas con contacto magnético (SN-XS-FDRxM) 35
Detector DSF para aberturas (SN-XS-FDRx) 36
Módulo de detección para rejas (MD-XS-GR) 37
Detector DSF para paredes y estructuras blindadas (SN-XS-FWL) 38
Tarjeta de control para 32 sensores (BR-XS-CTRL32) 39
Tarjeta de control para 64 sensores (BR-XS-CTRL64) 40
Tarjeta periférica de análisis (BR-XS-PU) 41
Tarjeta periférica de interfaz para SISMA CA/CA PF (BR-XS-SMCAPU) **NEW** 42
Tarjeta periférica de interfaz para dispositivos de terceras partes (BR-XS-TPS) 43
Tarjeta de expansión de 16 relés (BR-XS-RE16L) 44
Cable de conexión (CB-XS) 45
Vaina metálica para cable de conexión (MS-XS) 46
Tarjeta de fijación para SN-XS-FWL (FP-FWL) 47
Bases para sensores SN-XS-FDRx (SB-XS-DR) 48
Base espaciadora para contacto magnético (MB-XS-DR) 48
Spare parts *49*
Detector piezo-cerámico para MD-XS-GR (SN-XS-GR) 50
Tarjeta periférica de análisis para MD-XS-GR (BR-XS-GR) 51
Ejemplos de Aplicación *52*

ÌNDICE

FUSION P2P pag. 55

Línea-sensores (LN-FSP2P) 56
Línea-sensores con cable blindado (LN-FSP2P-A) **NEW** 57
Cable de conexión (CB-FSP2P) 58
Cable de conexión blindado (CB-FSP2P-A) **NEW** 59
Cable conectorizado de inicio de línea (CBINL-FSP2P) 60
Cable conectorizado de inicio de línea con cable blindado (CBINL-FSP2PA) **NEW** 61
Empalme conectorizado (JDVP-FSP2P) 62
Terminación conectorizada (TDV-FSP2P) 63
Empalme (JBX-P2P) 64
Terminación (TBX-P2P) 65
Unidad de control (CU-FSP2P) 66
Unidad de control con aisladores (CU-FSP2P-ISB) **NEW** 67
Tarjeta de control Lite (BR-FSP2PLT-CTRL) **NEW** 68
Módulo periférico de interfaz (SC-P2P-IN1) 69
Tarjeta de expansión de 16 relés (BR-XS-RE16L) 70
Spare parts *71*
- Tarjeta de control (BR-FSP2P-CTRL) 72
- Regulador de tensión (BR-FSP2PLT-BST) **NEW** 73
- Aislador (BR-P2P-ISB) **NEW** 74
- Par de conectores easy-plug (CN-FSP2P) 75
- Sensor (SN-FSP2P) 76
- Sensor con cable blindado (SN-FSP2P-A) **NEW** 77

Ejemplos de Aplicación *78*

SERIR pag. 84

SERIR 50 pag. 85

Línea-sensores (LN-SR50) 86
Sensor (SN-SR50) 87
Línea-sensores con vaina metálica (LN-SR50-GM) 88
Sensor con vaina metálica (SN-SR50-GM) 89
Cable de conexión (CB-ST50) 90
Empalme/Terminación (JTBX-ST50) 91
Tarjeta de análisis de 2 zonas (BR-SR50-Z2) 92
Tarjeta de análisis de 4 zonas (BR-SR50-Z4) 93
Tarjeta de expansión de 1 relé (SC-ER1) 94
Ejemplos de Aplicación *95*

SERIR COMPACT 50 pag. 99

Módulo Base (MD-SRC50) 100
Módulo Expansión (MD-SRC50EXP) 101
Tarjeta de expansión de 1 relé (SC-ER1) 102
Spare Parts *103*
- Unidad de análisis (UA-SRC50) 104
- Tarjeta de análisis (SC-SRC50MAIN) 105
- Tarjeta de expansión (SC-SRC50EXP) 106
- Tarjeta transformador (SC-C50PW) 107
- Kit accesorios de cableado (KITCB-C50) 107
- Línea-sensores (LN-SR50) 108

ÌNDICE

Cable de conexión (CB-ST50) 108
Sensor (SN-SR50) 109
Ejemplos de Aplicación *110*

TORSUS pag. 113

TORSUS 50 pag. 114

Línea-sensores (LN-TR50) 115
Sensor (SN-TR50) 116
Sensor individual (SN-TR50-S) 117
Sensor individual con terminación (SN-TR50-ST) 117
Línea-sensores con vaina metálica (LN-TR50-GM) 118
Sensor con vaina metálica (SN-TR50-GM) 119
Cable de conexión (CB-ST50) 120
Empalme/Terminación (JTBX-ST50) 121
Tarjeta de análisis de 2 zonas (BR-TR50-Z2) 122
Tarjeta de análisis de 4 zonas (BR-TR50-Z4) 123
Tarjeta de expansión de 1 relé (SC-ER1) 124
Ejemplos de Aplicación *125*

TORSUS COMPACT 50 pag. 129

Módulo Base (MD-TRC50) 130
Módulo Expansión (MD-TRC50EXP) 131
Tarjeta de expansión de 1 relé (SC-ER1) 132
Spare Parts *133*
Unidad de análisis (UA-TRC50) 134
Tarjeta de análisis (SC-TRC50MAIN) 135
Tarjeta de expansión (SC-TRC50EXP) 136
Tarjeta transformador (SC-C50PW) 137
Kit accesorios de cableado (KITCB-C50) 137
Línea-sensores (LN-TR50) 138
Cable de conexión (CB-ST50) 138
Sensor (SN-TR50) 139
Ejemplos de Aplicación *140*

SISMA CP 50 pag. 143

Línea-sensores (LN-SMCP50) 144
Sensor (SN-SMCP50) 145
Cable de conexión (CV-SMCP50) 146
Empalme inicial (JBX-SMCP50-ILT) 147
Empalme intermedio (JBX-SMCP50) 148
Terminación (TBX-SMCP50) 149
Tarjeta de análisis mono-zona (BR-SMCP50-Z1) 150
Tarjeta de análisis de 2 zonas (BR-SMCP50-Z2) 151
Tarjeta de expansión de 1 relé (SC-ER1) 152
Ejemplos de Aplicación *153*

ÌNDICE

SISMA CA pag. 156

Módulos-sensores (MD-SMCA) ... 157
Cable de conexión (CV-SMCA) ... 158
Empalme (JBX-SMCA) ... 159
Terminación (TBX-SMCA) ... 160
Tarjeta de análisis mono-zona (BR-SMCA-Z1) ... 161
Tarjeta de control para BR-XS-SMCAPU (BR-XS-CTRL32) **NEW** ... 162
Tarjeta de control para BR-XS-SMCAPU (BR-XS-CTRL64) **NEW** ... 163
Tarjeta periférica de interfaz para SISMA CA/CA PF (BR-XS-SMCAPU) **NEW** ... 164
Tarjeta adaptadora SMCA NET (BR-XS-SMCAPU-ADP) **NEW** ... 165
Tarjeta de expansión de 16 relés (BR-XS-RE16L) **NEW** ... 166
Tarjeta de expansión de 1 relé (SC-ER1) ... 167
Ejemplos de Aplicación ... *168*

SISMA CA PF pag. 173

Módulos-sensores (MD-SMCAPF) ... 174
Cable de conexión (CV-SMCA) ... 175
Empalme (JBX-SMCA) ... 176
Terminación (TBX-SMCAPF) ... 177
Tarjeta de análisis mono-zona (BR-SMCA-Z1) ... 178
Tarjeta de control para BR-XS-SMCAPU (SC-SMCAPF-CTRL) **NEW** ... 179
Tarjeta de control para BR-XS-SMCAPU (SC-SMCAPF-CTRL) **NEW** ... 180
Tarjeta periférica de interfaz para SISMA CA/CA PF (BR-XS-SMCAPU) **NEW** ... 181
Tarjeta adaptadora SMCA NET (BR-XS-SMCAPU-ADP) **NEW** ... 182
Tarjeta de expansión de 8 relés (BR-XS-RE16L) **NEW** ... 183
Tarjeta de expansión de 1 relé (SC-ER1) ... 184
Ejemplos de Aplicación ... *185*

DEA NET pag. 189

Tarjeta de control para redes Ethernet (BR-DN-ETHCTRL) ... 190
Tarjeta server para red Ethernet (SC-DN-ETHSRV) ... 191
Tarjeta de ínter-conexión (SC-DN-HTRPT) ... 192
Tarjeta de ínter-conexión con alto aislamiento (SC-DN-HTRPTAS) ... 193
Tarjeta de entradas/salidas (SC-DN-IO) ... 194
Tarjeta de entradas/salidas con lógica programable (SC-DN-IOLP) ... 195
Tarjeta de expansión a 16 relés (BR-DN-RE16) ... 196
Tarjeta de expansión de 1 relé (SC-ER1) ... 197
Fuente de alimentación con interfaz (AL-DN-DEAPW) ... 298
Ejemplos de Aplicación ... *199*

SOFTWARE pag. 202

DEA MAP DLL (SW-DM-DLL) ... 203
ETHERNET SHARER (SW-ETHSHR) ... 203
Plug-in para la integración con Milestone XProtect (SW-PLG-MLS) ... 203

ÌNDICE

ACCESORI pag. 206

Bridas fija-cable auto-bloqueantes (FPA) 205
Resina para empalmes/terminaciones (RP) 205
Fuentes de alimentación estabilizadas para CU-FSP2P (AL-P2P-3024) 206
Fuentes de alimentación líneales estabilizadas (AL) 207
Batería de backup para CU-FSP2P (BT-P2P-12V) 208
Batería de backup para sistemas COMPACT (BT-C12) 208
Armario para CU-FSP2P (BOX-P2P) 209
Armario para sistemas COMPACT (BOX-C50) 209
Armarios pre-montados (AP-C) 210
Kit de instalación sobre postes para armario BOX-P2P (CL-BOXP2P) 211
Kit de instalación sobre postes para armario AP-C (CL-AP) 211

Advertencias para el usoy la instalación de los sistemas perimetrales Dea Security 212
Introducción a las Condiciones Generales de Venta 214
Condiciones Generales de Venta 215

ÌNDICE

ANILLO 1
FUSION P2P
Protección para vallados

ANILLO 1
TORSUS 50
Protección para vallados rigidos

ANILLO 4
SISMA CA PF
SISMA CA PF
SISMA CA PF
Protección para interiores

ANILLO 1
SERIR 50
Protección para vallados leer

ANILLO 4
SISMA CA PF
Protección invisible para piso elevado

ANILLO 3
SISMA CA
Protección invisible para pavimentos

ANILLO 2
SISMA CP 50
Protección invisible enterrada

SISTEMAS PARA INTERIORES

SERIE A03 PRO

SISTEMA PARA INTERIORES CON TARJETA DE ANÁLISIS

SERIE A03 PRO es un sistema de detección anti-intrusión para la protección puntual de aberturas, vidrios, paredes y rejas. Nace como evolución de la histórica familia de detectores **SERIE A03**, que actualmente cuenta con decenas de miles de instalaciones en sitios como villas, bancos, naves industriales, cuarteles militares, centros comerciales y negocios de prestigio.

SERIE A03 PRO utiliza la probada tecnología de detección de su predecesor, cuyo rendimiento se encuentra todavía hoy al vértice de la categoría, combinándola a características como la **localización de la estructura en alarma, la configuración del sistema a través de app mobile** y el soporte nativo del **cableado "a estrella",** que es actualmente el mas frecuente en las instalaciones en casas y oficinas.

DEA Security ha proyectado SERIE A03 PRO como una familia de **detectores especializados**: cada sensor fue de hecho proyectado para proteger un especifico tipo de estructura, en donde puede ofrecer el máximo rendimiento sin compromisos. Los detectores SERIE A03 PRO son cuatro: **SN-A03P-DR(M)**, para la protección anti-rotura, anti-ruptura y anti-apertura de aberturas; **SN-A03P-GL,** para la protección de las superficies de vidrio contra acciones de rotura, ruptura y perforación; **SN-A03P-GR, e**n grado de detectar ataques dirigidos a cortar, romper rejas de seguridad y rejas; y **SN-A03P-WL**, que ofrece protección anti-ruptura y anti-perforación de muros y paredes en general.

Todos los modelos de detectores SERIE A03 PRO se gestionan a través da una única tarjeta electrónica de análisis, la **BR-A03P-Z4**, la cual elabora las señales que llegan desde los sensors y genera los eventuales estados de alarma diferenciandolos por tipo de ataque. La tarjeta dispone de **4 canales independientes a los cuales es posible conectar hasta 8 sensors**, dos por canal. Cada canal utiliza **algoritmos de análisis específicos** para los modelos de sensor a él conectado y **da señalizaciones de alarma diferenciadas**: gracias a ésta característica es posible configurar el sistema para la identificación de cada estructura protegida que ha generado alarma.

DETECTOR PIEZO-DINAMICO PARA ABERTURAS CON CONTACTO MAGNÉTICO

CÓDIGO

SN-A03P-DRM

Detector de impacto piezo-dinamico para la protección anti-rotura, anti-ruptura y anti-apertura de aberturas. Aplicable a marcos de puertas, ventanas y claraboyas, su elevada sensibilidad de detección le permite de proteger toda la abertura, incluidos los eventuales vidrios.
El sensor tiene un contacto magnético y un dispositivo anti-remoción que señaliza el intento di separación de la estructura protegida.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-A03P-Z4:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009**
  - EN 50130-5:2011
  - EN 50131-2-6:2008

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 3
- **Clase ambiental**: certificado Clase II
- **Dimensiones**
  - **sensor**: 31 x 51 x 19 mm (L x H x P)
  - **imán**: 11 x 42 x 11 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 93 g
- **Peso neto**: 73 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -20 °C ÷ +70 °C no certificados
  - -10 °C ÷ +40 °C (75% U.R.) certificados
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40
- **Funciones y dispositivos**:
  - dispositivo anti-remoción base/abertura
  - contacto magnético apertura de la abertura
- **Conexiones**: 2 conductores no polarizados + malla
- **Área cobertura media***: 4 m²
- **Configuración vía APP A03 PRO**

* Puede variar en base a la dimensión, al material y al tipo de estructura.

El detector SN-A03P-DRM se debe conectar a la tarjeta de análisis BR-A03P-Z4 a través del cable de conexión CV-A03P.

El sensor se tiene que instalar en el marco de la abertura a proteger y su contacto magnético en la hoja móvil de la misma.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-A03P-DRM	Detector de impacto piezo-dinamico para aberturas con contacto magnético	BLANCO

DETECTOR PIEZO-DINAMICO PARA ABERTURAS

CÓDIGO

SN-A03P-DR

Detector de impacto piezo-dinamico para la protección anti-rotura y anti-ruptura de aberturas. Aplicable a los marcos de puertas, ventanas y claraboyas, su elevada sensibilidad de detección le permite de proteger toda la abertura, incluidas las eventuales superficies de vidrio.
El sensor tiene un dispositivo anti-remoción que señaliza los intentos de separación con la estructura protegida.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-A03P-Z4:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 31 x 51 x 19 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 82 g
- **Peso neto**: 66 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 °C ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40
- **Funciones y dispositivos**:
  - dispositivo anti-remoción base/abertura
- **Conexiones**: 2 conductores no polarizados + malla
- **Área cobertura media***: hasta 4 m²
- **Configuración vía APP A03 PRO**

* Puede variar en base a la dimensión, al material y al tipo de estructura.

El detector SN-A03P-DR se debe conectar a la tarjeta de análisis BR-A03P-Z4 a través del cable de conexión CV-A03P.

El sensor se tiene que instalar en el marco de la abertura a proteger.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-A03P-DRM	Detector de impacto piezo-dinamico para aberturas	BLANCO

DETECTOR PIEZO-CERÁMICO PARA REJAS

CÓDIGO

SN-A03P-GR

Detector piezo-cerámico de impacto para la protección contra rotura y ruptura de rejas de seguridad y rejas en general. Proyectado para operar en ambiente externo, el sensor tiene una envoltura metálica y su relativo cable de conexión está protegido por una vaina metálica flexible.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-A03P-Z4:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 33 x 100 x 14 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 326 g
- **Peso neto**: 305 g
- **Material**: aleación de metal Zama
- **Color**: gris
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 °C ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP55
- **Conexiones**: 2 conductores no polarizados + malla protegidos con vaina flexible de acero galvanizado con doble grapado, con revestimiento externo de PVC (Ø 10 mm)
- **Área cobertura media***: 4 m^2
- **Configuración vía APP A03 PRO**

* Puede variar en base a la dimensión, al material y al tipo de estructura.

El detector SN-A03P-GR se debe conectar a la tarjeta de análisis BR-A03P-Z4 a través del cable de conexión CV-A03P.

El sensor protege solo la superficie sobre la cual fue instalado.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-A03P-GR	Detector de impacto piezo-cerámico para rejas	GRIS

DETECTOR PIEZO-DINAMICO PARA PAREDES

CÓDIGO

SN-A03P-WL/WLT

Detector piezo-dinamico de impacto para la protección contra perforación y ruptura de muros y paredes en general. El sensor está disponible sea en versión balanceada, con código SN-A03P-WL, sea en versión no balanceada para líneas terminadas, con código SN-A03P-WLT.
La tarjeta de análisis BR-A03P-Z4 puede gestionar un máximo de 2 SN-A03P-WL por cada canal (para un total de 8 sensores balanceados por tarjeta) y hasta 10 SN-A03P-WLT por cada canal (para un total de 40 sensores por cada tarjeta distribuidos sobre 4 líneas de detección terminadas).

CONFORMIDAD

En combinación con BR-A03P-Z4:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 41 x 67 x 27 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 50 g
- **Peso neto**: 46 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 °C ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40
- **Funciones y dispositivos**:
  - dispositivo anti-desprendimiento del detector
  - dispositivo anti-apertura del detector
- **Conexiones SN-A03P-WL**:
  - 2 conductores no polarizados + malla
- **Conexiones SN-A03P-WLT**:
  - 2 conductores no polarizados en entrada
  - 2 conductores no polarizados en salida
  - malla
- **Área cobertura media***: 9 m^2
- **Configuración vía APP A03 PRO**

* Puede variar en base a la dimensión, al material y al tipo de estructura.

El detector SN-A03P-WL/WLT se debe conectar a la tarjeta de análisis BR-A03P-Z4 a través del cable de conexión CV-A03P.

Cada detector SN-A03P-WLT se suministra con una resistencia de terminación que se debe instalar en en la salida del ultimo sensor de la línea.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-A03P-WL	Detector de impacto piezo-dinamico para paredes	BLANCO
SN-A03P-WLT	Detector de impacto piezo-dinamico para paredes - versión para líneas terminadas	BLANCO

DETECTOR PIEZO-CERÁMICO PARA VIDRIOS

CÓDIGO

SN-A03P-GL

Detector de impacto piezo-cerámico para la protección de superficies de vidrio contra acciones de rotura, ruptura y perforación. De simple y rápida instalación, el sensor se aplica directamente al vidrio utilizando el bi-adhesivo suministrado junto con el sensor.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-A03P-Z4:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 27 x 48 x 9 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 63 g
- **Peso neto**: 54 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 °C ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP55
- **Conexiones**: 2 conductores no polarizados + malla
- **Área cobertura media***:
  - 4 m² sobre vidrio templado (simple) espesor hasta 11 mm
  - 3 m² sobre vidrio de seguridad (doble capa) espesor hasta 11 mm
  - 2 m² sobre vidrio de seguridad (doble capa o mas) espesor hasta 26 mm
- **Configuración vía APP A03 PRO**

* Puede variar en base a la dimensión, al material y al tipo de estructura.

El detector SN-A03P-GL se debe conectar a la tarjeta de análisis BR-A03P-Z4 a través del cable de conexión CV-A03P.

El sensor protege solo la superficie sobre la cual fue instalado.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-A03P-GL	Detector de impacto piezo-cerámico para vidrios	BLANCO

TARJETA ELECTRÓNICA DE ANÁLISIS 4 ZONAS

CÓDIGO

BR-A03P-Z4

Tarjeta electrónica digital multi-zona para la gestión de todos los modelos de sensores SERIE A03 PRO.
La unidad analiza las señales que llegan desde los detectores y genera los eventuales estados de alarma. La aplicación de servicio muestra las alarmas diferenciándolas por tipo de ataque: rotura (impactos de débil intensidad), ruptura (impactos de fuerte intensidad), perforación (vibraciones continuas). La tarjeta dispone de 4 canales a cada uno de los cuales se pueden conectar 2 sensores del mismo tipo, para un total de 8 sensores. La única excepción es el detector no balanceado SN-A03P-WLT, para el cual la tarjeta puede gestionar -en cada canal- líneas terminadas de hasta 10 sensores.
El BR-A03P-Z4 también dispone de 10 salidas NC de estado sólido para conectar el sistema a un panel de control de alarmas. Para entrar en las funciones de configuración y ajuste de la tarjeta es necesario disponer del dongle Wi-Fi DG-DEA-WF2 (ver pag. 15) y de la relativa app de service para dispositivos moviles (Android e iOS).

CONFORMIDAD

En combinación con los detectores SERIE A03 PRO:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-2-6+A1:2009**
  - EN 50131-2-6:2008

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 2 (EN 50131-2-6:2008 en combinación con SN-A03P-DRM)
- **Dimensiones**: 130 x 104 x 32 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 130 x 105 x 40 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 152 g
- **Peso neto**: 109 g
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo**:
  - 80 mA (standby)
  - 220 mA (máx - en fase de ajuste)
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -25 °C ÷ +70 °C (no certificados)
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: 8 sensores SERIE A03 PRO (2 por cada canal)
- **Entradas**:
  - 4 para sensores A03 PRO (2 conductores sin polaridad + malla para cada canal)
  - 4 RESET (uno por canal)
- **Salidas NC de relé**:
  - 4 alarma rotura/ruptura (una por canal)
  - 4 alarma apertura de la abertura (una por canal)
  - sabotaje general
  - avería alimentación/actividad de servicio/avería tarjeta
- **Puertas de comunicación**: Dongle Wi-Fi DG-DEA-WF2
- **Licencia APP mobile (iOS/ANDROID) incluida**

El BR-A03P-Z4 tiene que estar instalada en una caja protegida contra la apertura.

La configuración y el ajuste de los detectores se pueden efectuar solo después de conectar el dongle DG-DEA-WF2 a la tarjeta de análisis BR-A03P-Z4 y de instalar la app de service sobre un dispositivo mobile Android o iOS.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-A03P-Z4	Tarjeta electrónica de análisis de 4 zonas

DONGLE WI-FI PARA BR-A03P-Z4

CÓDIGO
DG-DEA-WF2

Módulo Wi-Fi que se conecta a la tarjeta de análisis BR-A03P-Z4 y activa las funcionalidades wireless.
Permite de configurar y ajustar el sistema SERIE A03 PRO desde un tablet o un smartphone iOS/Android a través del app mobile SW-A03P-APP (licencia de uso incluida).

CONFORMIDAD

En combinación con BR-A03P-Z4:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Directiva 2014/53/EU (RED)**
  - EN 301 489-17
  - EN 300 328
- **WI-FI CERTIFIED™ B, G, N**
- **WPA™ - ENTERPRISE, PERSONAL**
- **WPA2™ - ENTERPRISE, PERSONAL**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 20 x 28 x 14 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 8 g
- **Peso neto**: 4 g
- **Alimentación**: a través de la tarjeta BR-A03P-Z4
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 °C ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Validación Wi-Fi**: WPA/WPA2
- **Standard**: IEE 802.11 B/G/N WI-FI

La configuración y el ajuste de los detectores se pueden efectuar solo después de conectar el dongle DG-DEA-WF2 a la tarjeta de análisis BR-A03P-Z4 y de instalar la app de service sobre un dispositivo mobile Android o iOS.

Una vez terminadas las operaciones de service el dongle se debe desconectar de la tarjeta de análisis.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
DG-DEA-WF2	Dongle Wi-Fi para tarjeta de análisis BR-A03P-Z4

TARJETA DE INTERFAZ PARA SENSORES SERIE A03

CÓDIGO

BR-A03P-ADP

Tarjeta de interfaz pasiva que permite la integración de sensores de la SERIE A03 en el nuevo sistema SERIE A03 PRO. La interfaz tiene dos bornes: uno para la conexión de sensores SERIE A03 a 4 o 6 conductores (+ malla) y uno para la conexión a un canal libre de la tarjeta de análisis BR-A03P-Z4.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-A03P-Z4:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 45 x 27 x 21 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 18 g
- **Peso neto**: 15 g
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -25 °C ÷ +70 °C (no certificados)
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: máximo 6 sensores SERIE A03
- **Entradas**:
  - 1 línea piezo (2 conductores + malla)
  - 2 líneas balanceadas (sabotaje y/o apertura)
- **Salidas**: canal BR-A03P-Z4 (2 conductores polarizados + malla)

Es posible conectar a la tarjeta BR-A03P-ADP hasta dos sensores SERIE A03 del mismo tipo.

La tarjeta de análisis BR-A03P-Z4 puede gestionar, sobre canales diferentes, configuraciones mixtas de interfaces BR-A03P-ADP y sensores SERIE A03 PRO.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-A03P-ADP	Tarjeta de interfaz para sensores SERIE A03

CABLE DE CONEXIÓN

CÓDIGO
CB-A03P-2C100

Cable enmallado de 2 conductores para la conexión de los sensores A03 PRO con la tarjeta de análisis BR-A03P-Z4. Adecuado para instalaciones de seguridad y alarma (norma CEI-UNEL 36762), es idóneo para instalaciones fijas en las construcciones y otras obras de ingeniería civil sujetas a la regulación de la reacción al fuego.

CONFORMIDAD

- **CEI 20-11, CEI-UNEL 36762, CEI 20-22 II, CEI EN 60032-3-22 cat. A, CEI 20-35-1-2**
- **EN 50363, EN 50575:2014+A1:2016**
- **IEC 60332-3-22 cat. A, IEC 60332-1-2**
- **Directiva 2014/35/EU, Directiva RoHS 2011/65/EU**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Peso nominal**: 32 Kg/Km
- **Diámetro nominal**: 4,40 +/- 0,2 mm
- **Conductores**: par trenzado, de cobre estañado y malla
- **Aislamiento**: PVC (calidad R2-TI2 - CEI 20-11, EN 50363) con propiedades retardantes de la llama
- **Sección de los conductores**: 0,22 mm^2
- **Reunificación**: en formación redonda
- **Malla**: cinta de aluminio/poliéster (cobertura >100%), con conductor de continuidad con pares trenzados (sección 0,14 mm^2)
- **Vaina**: PVC (calidad TM2-RZ - CEI 20-11, EN 50363) con propiedades retardantes de la llama
- **Color**: blanco
- **Resistencia eléctrica máxima**:
  - 94,2 Ω/Km a 20 °C (sección 0,22 mm2)
  - 150 Ω/Km a 20 °C (sección 0,14 mm2)
- **Tensión de prueba**: 50 Vca, 120 Vcc
- **Tensión de prueba**: 500 Vca (1.000 Vcc)
- **Tensión de prueba vaina externa**: 2.000 Vca (CEI-UNEL 36762)
- **Tensión de aislamiento**: 0,6/1kV (hacia el exterior)
- **Radio de curvatura**: 15 veces el diámetro externo
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -40 ÷ +80 °C (instalación fija)
  - -15 ÷ +80 °C (instalación móvil)
- **Temperatura de instalación**: -15 ÷ +50 °C
- **Temperatura de cortocircuito**: máx 150 °C
- **Utilización**: el cable se puede instalar en un conjunto de cables con tensión de funcionamiento Uo/U 0,6/1kV máx
- **Características especiales**: cable que non propaga el incendio CEI 20-22/II, EN 60332-3-22, IEC 60332-3-22 (IEC 60332.3A)
- **Clase de reacción al fuego**: Eca (EN 50575: 2014+A1:2016. Conforme a la ficha III del Reg. UE N. 305/2011)

La longitud total del cable CB-A03P que conecta los detectores A03 PRO con la tarjeta de análisis no debe superar los 100 metros en cada canal.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
CB-A03P-2C100	Cable de conexión - Rollo de 100 m	BLANCO

APP MOBILE DE SERVICIO

CÓDIGO
SW-A03P-APP

Aplicación mobile desarrollada especialmente por DEA Security para operar con el dongle DG-DEA-WF2 conectado a la tarjeta de análisis BR-A03P-Z4. La app permite de configurar y ajustar los detectores del sistema SERIE A03 PRO utilizando una conexión Wi-Fi protegida. Para cada canal es posible activar/desactivar las protecciones deseadas (impactos débiles, impactos fuertes y continuos), ajustar el numero de eventos necesarios para activar la alarma, ajustar el tiempo de memoria para el contador de los eventos y ajustar la sensibilidad de detección. Iconos explicativos muestran en tiempo real los estados de alarma diferenciandolos en pre-alarma, sabotaje, apertura, impactos débiles, vibraciones continuas y impactos fuertes, con una barra gráfica que muestra en tiempo real la intensidad de las señales captadas por los sensores conectados al canal seleccionado.

REQUISITOS MÍNIMOS	
Sistema operativo Android: versión 4.1.1 y sucesivas	Sistema operativo iOS (Apple): versión 10.1 y sucesivas

Es posible utilizar la app de service solo después de conectar el dongle DG-DEA-WF2 a la tarjeta de análisis BR-A03P-Z4.

La licencia de uso de la app está incluida en el dongle DG-DEA-WF2.

DISPONIBLE PARA android

DISPONIBLE PARA iOS

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SW-A03P-APP	App mobile de service para la utilización en combinación con DG-DEA-WF2

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

Esquema de un sistema tipo

Ejemplo de protección de un sitio comercial

Hipótesis de protección de un sitio comercial de una sola planta. Aquí debajo se ilustra la lista de las estructuras de proteger y los relativos sensores anti-intrusión utilizados.

ESTRUCTURA PARA PROTEGER	SOLUCIÓN
1 puerta de acceso de una hoja	1 detector SN-A03P-DRM en el marco
2 ventanas con rejas	1 detector SN-A03P-GR en cada reja
2 vidrieras de aprox. 6m² cada una	2 detectores SN-A03P-GL en cada vidriera
2 muros perimetrales de aprox. 6m cada uno	2 detectores SN-A03P-WL en cada pared

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

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	SN-A03P-DRM	Detector piezo-dinamico para aberturas con contacto magnético
2	SN-A03P-GR	Detectores piezo-cerámicos para la protección de rejas
4	SN-A03P-GL	Detectores piezo-cerámicos para vidrios
4	SN-A03P-WL	Detectores piezo-dinamicos para muros
2	BR-A03P-Z4	Tarjeta electrónica de análisis de 4 zonas
1	CB-A03P-2C100	Cable de conexión con dos conductores en rollos de 100m
1	DG-DEA-WF2	Dongle Wi-Fi para tarjeta de análisis BR-A03P-Z4
1	SW-A03P-APP	App mobile de service para la utilización en combinación con DG-DEA-WF2

SISTEMAS PARA INTERIORES

SPC PRO

DETECTORES DUAL-TECH STAND-ALONE PARA INTERIORES

SPC PRO es una gama de detectores anti-intrusión stand-alone para interiores. Utiliza la exclusiva tecnología de detección y análisis **DSF** (DEA Sensor Fusion) para proteger aberturas y muros contra intentos de robo. A según del modelo, los detectores SPC PRO se aplican sobre **puertas**, **ventanas**, **claraboyas** y **sobre muchos tipos de paredes**, incluidas las en manposteria y cemento armado.

Los detectores SPC PRO captan los impactos y las vibraciones generadas por intentos de **ataques ligeros**, **ruptura** o **perforación de la estructura protegida**. Utilizan dos diferentes elementos sensibles: un probado transductor **PIEZOELETTRICO** y un acelerometro **MEMS**. Las señales recogidas por ambas fuentes se integran y se analizan mediante **algoritmos de inteligencia adaptativa**: éstos algoritmos resaltan los puntos claves de ambas tecnologías para obtener una confiabilidad inigualable.

El sistema comprende **cuatro modelos de detectores**: dos para aberturas (cada uno de los cuales disponible en la versión con y sin contacto magnético), uno para paredes y uno para vidrios. Siendo de tipo stand-alone, los cuatro detectores no necesitan de ninguna tarjeta de análisis separada.

DETECTOR DSF PARA ABERTURAS CON CONTACTO MAGNÉTICO

CÓDIGO

SN-SPCP-FDR1M

Detector de impacto dual-tech con contacto magnético para la protección de aberturas contra acciones de robo, ruptura, perforación y apertura.
Instalable en cualquier inclinación y orientación y es aplicable a los marcos de puertas, ventanas y claraboyas, su elevada sensibilidad de detección le permite de proteger toda la abertura, incluidos los eventuales vidrios. El detector utiliza dispositivos anti-sabotaje para la señalización de intentos de remoción, apertura y enmascaramiento magnético del sensor. Ajustes y programación se efectúan desde una app de service para dispositivos móviles Android y iOS.

CONFORMIDAD

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009+A2:2017**
  - EN 50131-2-6:2008
  - EN 50131-2-8:2016

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 3 (EN 50131-2-6 y EN 50131-2-8)
- **Clase ambiental**: certificado Clase II
- **Dimensiones:**
  - **sensor**: 89 x 26 x 20 mm (L x H x P)
  - **imán**: 53 x 10 x 12 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 110 x 75 x 35 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 72 g
- **Peso neto**: 53 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco
- **Alimentación**:
  - 12 Vcc (± 25% - nominal)
  - 8 Vcc (baja tensión de alimentación)*
  - 15,5 Vcc (alta tensión de alimentación)*
- **Consumo**: 25 mA - 60 mA máx (en fase de ajuste)
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -20 °C ÷ +70 °C no certificados
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40
- **Funciones y dispositivos**:
  - tamper anti-remocion
  - tamper anti-apertura
  - anti-enmascaramiento magnético
  - señalización averìa de alimentación*
- **Entradas**:
  - Reset
  - ARM (para memoria de alarma)
- **Salidas (NC)**:
  - línea alarma (vibraciones continuas, impactos débiles, impactos fuertes, ruptura) y averìa de alimentación*
  - apertura contacto magnético
  - sabotaje
- **Comunicación**: conector para dongle Wi-Fi DG-DEA-WF2
- **Área cobertura media**: 4 m^2
- **Configuración vía APP SPC PRO**
- **Licencia APP mobile (iOS/Android) incluida**

* Funciones no objeto de certificación EN 50131-2-8.

El sensor se tiene que instalar en el marco de la abertura a proteger.

La configuración y el ajuste del detector si pueden efectuar solo después de conectar el dongle DG-DEA-WF2 y de instalar la app di service sobre un dispositivo mobile Android o iOS.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-SPCP-FDR1M	Detector de impacto DSF con contacto magnético para aberturas - con app mobile	BLANCO

DETECTORES DSF PARA ABERTURAS

CÓDIGO
SN-SPCP-FDR1

Detector de impacto dual-tech para la proteccion de aberturas contra acciones de robo, ruptura y perforacion. Instalable en cualquier inclinación y orientación y es aplicable a los marcos de puertas, ventanas y claraboyas, su elevada sensibilidad de detección le permite de proteger toda la abertura, incluidos los eventuales vidrios.
El detector utiliza dispositivos anti-sabotaje para la señalización de intentos de remoción, apertura y enmascaramiento magnético del sensor. Ajustes y programación se efectúan desde una app de service para dispositivos móviles Android y iOS.

CONFORMIDAD

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009+A2:2017**
  - EN 50131-2-8:2016

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 3 (EN 50131-2-8)
- **Clase ambiental**: certificado Clase II
- **Dimensiones**: 89 x 26 x 20 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 110 x 75 x 35 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 62 g
- **Peso neto**: 46 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco
- **Alimentación**:
  - 12 Vcc (± 25% - nominal)
  - 8 Vcc (baja tensión de alimentación)*
  - 15,5 Vcc (alta tensión de alimentación)*
- **Consumo**: 25 mA - 60 mA máx (en fase de ajuste)
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -20 °C ÷ +70 °C no certificados
  - -10 °C ÷ +40 °C (75% U.R.) certificados
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40
- **Funciones y dispositivos**:
  - tamper anti-remocion y anti-apertura
  - señalización averìa de alimentación*
- **Entradas**:
  - Reset
  - ARM (para memoria de alarma)
- **Salidas (NC)**:
  - línea alarma (vibraciones continuas, impactos débiles, impactos fuertes, ruptura) y averìa de alimentación*
  - sabotaje
- **Comunicación**: conector para dongle Wi-Fi DG-DEA-WF2
- **Área cobertura media**: 4 m^2
- **Configuración vía APP SPC PRO**
- **Licencia APP mobile (iOS/Android) incluida**

* Funciones no objeto de certificación EN 50131-2-8.

El sensor se tiene que instalar en el marco de la abertura a proteger.

La configuración y el ajuste del detector si pueden efectuar solo después de conectar el dongle DG-DEA-WF2 y de instalar la app di service sobre un dispositivo mobile Android o iOS.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-SPCP-FDR1	Detector de impacto DSF para aberturas - con app mobile	BLANCO

DETECTOR DSF PARA ABERTURAS CON CONTACTO MAGNÉTICO

CÓDIGO

SN-SPCP-FDR2M

Detector de impacto dual-tech con contacto magnético para la protección de aberturas contra acciones de robo, ruptura, perforación y apertura. Instalable en cualquier inclinación y orientación aplicable a los marcos de puertas, ventanas y claraboyas, su elevada sensibilidad de detección le permite de proteger toda la abertura, incluidos los eventuales vidrios.
El detector utiliza dispositivos anti-sabotaje para la señalización de intentos de remoción y apertura del sensor. Ajustes y programación se efectúan con un dip switch.

CONFORMIDAD

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009+A2:2017**
  - EN 50131-2-6:2008
  - EN 50131-2-8:2016

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 2 (EN 50131-2-6)
  certificado Grado 3 (EN 50131-2-8)
- **Clase ambiental**: certificado Clase II
- **Dimensiones**
  - **sensor**: 89 x 26 x 20 mm (L x H x P)
  - **imán**: 53 x 10 x 12 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 110 x 75 x 35 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 76 g
- **Peso neto**: 57 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco
- **Alimentación**:
  - 12 Vcc (± 25% - nominal)
  - 8 Vcc (baja tensión de alimentación)*
  - 15,5 Vcc (alta tensión de alimentación)*
- **Consumo**: 20 mA
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -20 °C ÷ +70 °C no certificados
  - -10 °C ÷ +40 °C (75% U.R.) certificados
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40
- **Funciones y dispositivos**:
  - tamper anti-remocion y anti-apertura
  - señalización averìa de alimentación*
- **Entradas**:
  - Reset
  - ARM (para memoria de alarma)
- **Salidas (NC)**:
  - línea alarma (vibrazioni continue, urti deboli e urti forti) y averìa de alimentación*
  - apertura contacto magnético
  - sabotaje
- **Área cobertura media**: 4 m^2

* Funciones no objeto de certificación EN 50131-2-8.

El sensor se tiene que instalar en el marco de la abertura a proteger.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-SPCP-FDR2M	Detector de impacto DSF con contacto magnético para aberturas - con app mobile	BLANCO

DETECTORES DSF PARA ABERTURAS

CÓDIGO
SN-SPCP-FDR2

Detector de impacto dual-tech para la protección de aberturas contra acciones de robo, ruptura y perforación. Instalable en cualquier inclinación y orientación y es aplicable a los marcos de puertas, ventanas y claraboyas, su elevada sensibilidad de detección le permite de proteger toda la abertura, incluidos los eventuales vidrios.
El detector utiliza dispositivos anti-sabotaje para la señalización de intentos de remoción y apertura del sensor. Ajustes y programación se efectúan con un dip switch.

CONFORMIDAD

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009+A2:2017**
  - EN 50131-2-8:2016

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 3 (EN 50131-2-8)
- **Clase ambiental**: certificado Clase II
- **Dimensiones**: 89 x 26 x 20 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 110 x 75 x 35 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 62 g
- **Peso neto**: 46 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco
- **Alimentación**:
  - 12 Vcc (± 25% - nominal)
  - 8 Vcc (baja tensión de alimentación)*
  - 15,5 Vcc (alta tensión de alimentación)*
- **Consumo**: 20 mA
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -20 °C ÷ +70 °C no certificados
  - -10 °C ÷ +40 °C (75% U.R.) certificados
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40
- **Funciones y dispositivos**:
  - tamper anti-remocion y anti-apertura
  - señalización averìa de alimentación*
- **Entradas**:
  - Reset
  - ARM (para memoria de alarma)
- **Salidas (NC)**:
  - línea alarma (vibrazioni continue, urti deboli e urti forti) y averìa de alimentación*
  - sabotaje
- **Área cobertura media**: 4 m^2

* Funciones no objeto de certificación EN 50131-2-8.

El sensor se tiene que instalar en el marco de la abertura a proteger.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-SPCP-FDR2	Detector de impacto DSF para aberturas	BLANCO

DETECTOR DSF PARA PAREDES Y ESTRUCTURAS BLINDADAS

CÓDIGO

SN-SPCP-FWL1

Detector sísmico dual-tech para la protección de muros y estructuras blindadas de manposteria contra acciones de rotura, desfondamiento y perforación. Instalable en cualquier inclinación y orientación, se puede aplicar a varios tipos de muro, incluidos aquellos de ladrillo, toba, cemento armado y metal (p. ej., cajas fuertes y armarios blindados). Utiliza dispositivos anti-sabotaje para la señalización de intentos de remoción, apertura y sabotaje térmico del sensor.
Ajustes y programaciones se efectuan a través de un app de service para dispositivos mobile Android y iOS.

CONFORMIDAD

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009+A2:2017**
  - EN 50131-2-8:2016

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 3 (EN 50131-2-8:2016)
- **Clase ambiental**: certificado Clase II
- **Dimensiones**: 89 x 89 x 20 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 90 x 130 x 35 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 72 g
- **Peso neto**: 53 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco
- **Alimentación**:
  - 12 Vcc (± 25% - nominal)
  - 8 Vcc (baja tensión de alimentación)**
  - 15,5 Vcc (alta tensión de alimentación)**
- **Consumo**: 20 mA - 50 mA máx (en fase de ajuste)
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -20 °C ÷ +70 °C no certificados
  - -10 °C ÷ +40 °C (75% U.R.) certificados
- **Humedad relativa máxima**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40

* Puede variar en base a la dimensión, al material y al tipo de estructura.

- **Funciones y dispositivos**:
  - tamper anti-remocion y anti-apertura
  - sabotaje térmico
  - autotest periódico programable**
  - comprobación funcional**
  - señalización averìa de alimentación**
- **Entradas**:
  - comprobación funcional
  - ARM
- **Salidas (NC)**:
  - línea alarma (vibraciones continuas, impactos débiles, impactos fuertes, ruptura), autotest fallido, comprobación funcional, averìa de alimentación
  - sabotaje
- **Comunicación**: conector para Wi-Fi Dongle DG-DEA-WF2
- **Área cobertura***: hasta 46 m^2 (en modo custom)
- **Configuración vía APP SPC PRO**
- **Licencia APP mobile (iOS/Android) incluida**

** Funciones no objeto de certificación EN 50131-2-8.

El sensor se puede instalar en la pared con los tornillos y tacos suministrados con el mismo. En caso de irregularidad en la estructura de proteger, o de instalación sobre superficies metálicas, es posible utilizar la tarjeta FP-FWL

La configuración y el ajuste del detector si pueden efectuar solo después de conectar el dongle DG-DEA-WF2 y de instalar la app di service sobre un dispositivo mobile Android o iOS.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-SPCP-FWL1	Detector sísmico DSF para paredes y estructuras blindadas - con app móvil	BLANCO

DETECTOR DSF PARA PAREDES Y ESTRUCTURAS BLINDADAS

CÓDIGO

SN-SPCP-FWL2

NEW

Detector sísmico dual-tech para la protección de muros y estructuras blindadas de manposteria contra acciones de rotura, desfondamiento y perforación. Instalable en cualquier inclinación y orientación, se puede aplicar a varios tipos de muro, incluidos aquellos de ladrillo, toba y cemento armado y metal (p. ej., cajas fuertes y armarios blindados). Utiliza dispositivos anti-sabotaje para la señalización de intentos de remoción, apertura y sabotaje térmico del sensor.
Ajustes y programaciones se efectuan con un dip switch.

CONFORMIDAD

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009+A2:2017+A3:2020**
  - EN 50131-2-8:2016

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 3 (EN 50131-2-8:2016)
- **Clase ambiental**: certificado Clase II
- **Dimensiones**: 89 x 89 x 20 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 90 x 130 x 35 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 72 g
- **Peso neto**: 53 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco
- **Alimentación**:
  - 12 Vcc (± 25% - nominal)
  - 8 Vcc (baja tensión de alimentación)**
  - 15,5 Vcc (alta tensión de alimentación)**
- **Consumo**: 20 mA
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -20 °C ÷ +70 °C no certificados
  - -10 °C ÷ +40 °C (75% U.R.) certificados

* Puede variar en base a la dimensión, al material y al tipo de estructura.

- **Humedad relativa máxima**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40
- **Funciones y dispositivos**:
  - tamper anti-remocion y anti-apertura
  - sabotaje térmico
  - comprobación funcional**
  - autotest periódico**
  - señalización averìa de alimentación**
- **Entradas**:
  - comprobación funcional
  - autotest periódico
- **Salidas (NC)**:
  - línea alarma (vibraciones continuas, impactos débiles, impactos fuertes, ruptura), autotest fallido, comprobación funcional y averìa de alimentación
  - sabotaje
- **Área cobertura***: hasta 46 m² (en modo custom)

** Funciones no objeto de certificación EN 50131-2-8.

El sensor se puede instalar en la pared con los tornillos y tacos suministrados con el mismo. En caso de irregularidad en la estructura de proteger, o de instalación sobre superficies metálicas, es posible utilizar la tarjeta FP-FWL

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-SPCP-FWL2	Detector sísmico DSF para paredes y estructuras blindadas	BLANCO

DETECTOR PIEZO-CERÁMICO PARA VIDRIOS

CÓDIGO

SN-SPC-GL

Detector de impacto piezo-cerámico para la protección de las superficies de vidrio contra acciones de rotura y desfondamiento. Aplicable directamente al vidrio a través del doble adhesivo suministrado junto al sensor, se puede instalar con cualquier inclinación y orientamiento.
El detector dispone de un tamper anti-remoción, di función anti-enmascaramiento magnético, de balance resistivo de las líneas de salida y de ajuste digital de la sensibilidad sobre cuatro niveles (vía dip switch).

CONFORMIDAD

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 45 x 43 x 15 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 63 g
- **Peso neto**: 61 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco
- **Alimentación**: 12 Vcc (± 25%)
- **Consumo**: 3 mA (stand by) - 6 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: 0 °C ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40
- **Funciones y dispositivos**: tamper anti-remocion
- **Salidas**:
  - alarma robo y ruptura
  - alimentación baja
- **Área cobertura media**:
  - 3 m^2 (vidrio doble capa, espesor hasta 11 mm)
  - 2 m^2 (vidrio anti-desfondamiento, espesor hasta 26 mm)

El sensor protege solo la superficie sobre la cual fue instalado.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-SPC-GL	Detector de impacto piezo-cerámico para vidrios	BLANCO

DONGLE WI-FI PARA DETECTORES

CÓDIGO
DG-DEA-WF2

Modulo Wi-Fi que se conecta a los detectores SN-SPCP-FDR1, SN-SPCP-FDR1M y SN-SPCP-FWL1 para activar las funcionalidades wireless.
Permite de configurar y ajustar el sensor utilizando un tablet o un smartphone Android/iOS a través la app mobile gratuita SW-SPCP-APP.

CONFORMIDAD

En combinación con los detectores SN-SPCP-FDR1, SN-SPCP-FDR1M y SN-SPCP-FWL1:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Directiva 2014/53/EU (RED)**
  - EN 301 489-17
  - EN 300 328
- **WI-FI CERTIFIED™ B, G, N**
- **WPA™ - ENTERPRISE, PERSONAL**
- **WPA2™ - ENTERPRISE, PERSONAL**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 20 x 28 x 14 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 8 g
- **Peso neto**: 4 g
- **Alimentación**: a través SN-SPCP-FDR1(M)/SN-SPCP-FWL1
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 °C ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Validación Wi-Fi**: WPA/WPA2
- **Standard**: IEE 802.11 B/G/N WI-FI

La configuración y el ajuste de los detectores SN-SPCP-FDR1(M) y SN-SPCP-FWL1 se pueden efectuar solo después de haber conectado el dongle DG-DEA-WF2 en el conector presente sobre el sensor y de haber instalado la app de service en un dispositivo mobile Android o iOS.

Una vez terminadas las operaciones de service se debe desconectar el dongle del detector.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
DG-DEA-WF2	Dongle Wi-Fi para detectores SN-SPCP-FDR1(M) y SN-SPCP-FWL1

TARJETA DE FIJACIÓN PARA SN-SPCP-FWLx

CÓDIGO

FP-FWL

Tarjeta de acero galvanizado para la fijación sobre paredes o techos de los detectores SN-SPCP-FWL1 y SN-SPCP-FWL2. La tarjeta de fijación, creada sea para la instalación directa sobre paredes de manposteria sea para la instalación sobre superficies metálicas, facilita la instalación del sensor y asegura el máximo rendimiento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 89 x 3 x 89 mm (L x H x P)
- **Peso neto**: 136 g
- **Peso bruto**: 166 g
- **Material**: acero galvanizado
- **Fijación**:
  - 4 orificios para la instalación del sensor
  - 3 orificios para la instalación a muro o techo
  - ojal para a soldadura sobre superficies metálicas

CONTENIDO DEL PAQUETE

- 1 tarjeta
- 4 tornillos galvanizados 4 x 8 mm TC+
- 1 tornillo galvanizado 5 x 50 mm TS
- 1 tacos de nylon SX 8
- 4 arandelas de acero M4

La tarjeta tiene orificios para tornillos, ojal para la soldadura sobre superficies metálicas y orificios de entrada para los cables.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
FP-FWL	Tarjeta de fijación para paredes y techos	GRIS

BASES PARA SENSORES SN-SPCP-FDRx

CÓDIGO
SB-SPCP-FDR

Bases espaciadoras para combinar con sensores SN-SPCP-FDRx. Está suministrada en un sobre de 4 piezas monocolor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 90 x 26 x 4 mm (L x H x P)
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	PAQUETE	COLOR
SB-SPCP-FDR	Base para sensores SN-SPCP-FDRx	4 paquete	BLANCO

BASE ESPACIADORA PARA CONTACTO MAGNÉTICO

CÓDIGO
MB-SPCP-FDR

Base espaciadora para combinar los contacto magnético de los sensores SN-SPCP-FDRxM. Está suministrada en un sobre de 4 piezas monocolor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 58 x 10 x 4 mm (L x H x P)
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco

Es posible utilizar una o más bases espaciadoras para llevar el contacto magnético a la misma altura que el sensor.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	PAQUETE	COLOR
MB-SPCP-FDRW	Base espaciadora para contacto magnético	4 paquete	BLANCO

APP MOBILE DE SERVICIO

CÓDIGO
SW-SPCP-APP

Aplicación mobile desarrollada directamente por DEA Security para operar con el dongle DG-DEA-WF2 conectado a los detectores SN-SPCP-FDR1(M) y SN-SPCP-FWL1.
La app permite de configurar y ajustar los detectores utilizando una conexión WI-FI. Es posible activar/desactivar los modos de análisis deseados (ruptura, impactos débiles, fuertes y continuos), ajustar el numero de eventos necesarios a generar la alarma, ajustar el tiempo de memoria para el contador de eventos y ajustar la sensibilidad de detección. Iconos explicativos muestran en tiempo real los diferentes estados de alarma: pre-alarma, sabotaje, apertura, impactos débiles, impactos fuertes, vibraciones continuas y ruptura, mientras una barra grafica muestra en tiempo real la intensidad de las señales captadas por el detector.

REQUISITOS MÍNIMOS	
Sistema operativo Android: versión 4.1.1 y sucesivas	Sistema operativo iOS (Apple): versión 10.1 y sucesivas

Es posible utilizar la app de service solamente después de conectar el dongle DG-DEA-WF2 al detector para programar.

La licencia de uso de la app está incluida en el dongle DG-DEA-WF2.

DISPONIBLE PARA android

DISPONIBLE PARA iOS

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SW-SPCP-APP	App mobile de service para la utilización en combinación con DG-DEA-WF2

SISTEMAS PARA INTERIORES

XENSITY

SISTEMA POINT ID PARA INTERIORES

XENSITY es un sistema de detección anti-intrusión que aporta en el mundo de la seguridad para interiores – casas, oficinas, bancos y establecimientos comerciales – las mismas tecnologías desarrolladas por DEA Security para la protección perimetral de sitios de alto riesgo como aeropuertos y centrales eléctricas. Estas tecnologías incluyen asimismo la **DSF** (DEA Sensor Fusion), las funciones de **auto-diagnóstico de los sensores**, y el soporte integrado a la **centralización de las señalizaciones de alarma** y a la **gestión remota del sistema**.

Actualmente la línea XENSITY comprende tres modelos de detectores: **SN-XS-FDRx(M)** para la **protección de las aberturas** contra ataques de rotura, desfondamiento y (en la versión con contacto magnético) apertura; **MD-XS-GR**, para la **protección de rejas** contra corte y desfondamiento; **SN-XS-FWL**, para la **protección de muros y paredes** contra rotura, desfondamiento y perforación.

Todos los detectores XENSITY son de tipo "dirigidos", con la posibilidad de **localizar cada punto en alarma**, y están equipados con la tecnología DSF, **una patente internacional DEA**, **que combina el transductor piezo-elettrico con un acelerometro MEMS**. Las señales recogidas por los dos elementos sensibles se integran y analizan mediante **algoritmos de inteligencia adaptativa**: tales algoritmos hacen destacar los puntos claves de ambas tecnologías para obtener la máxima confiabilidad en cada contexto aplicativo.

Los detectores comunican con tarjetas electrónicas de control, **BR-XS-CTRL32** y **BR-XS-CTRL64**, la mas potente de las cuales gestiona **hasta 64 sensores sobre un bus de comunicación**. Estas tarjetas permiten de **configurar y controlar en modo simple y centralizado** también los sistemas mas grandes y complejos: desde un PC conectado en local o desde remoto se pueden ajustar y programar los sensores, visualizar el estado y controlar los parámetros operativos.

La tarjeta de interfaz **BR-XS-PU** permite de integrar en XENSITY sea la familia de detectores sísmicos **SERIE A03 PRO**, sobretodo el modelo SN-A03P-GL para las superficies de vidrio, sea **dispositivos de terceras partes** con contactos de salida C/NC.

DETECTOR DSF PARA ABERTURAS CON CONTACTO MAGNÉTICO

CÓDIGO

SN-XS-FDRxM

Detector de impacto dual-tech para la protección puntual de las aberturas contra acciones de rotura, apertura, desfondamiento y perforación. Instalable en cualquier inclinación y orientación, esta disponible con base de fijación de bajo o alto perfil: la base alta tiene un espesor superior, compatible con la utilización de una vaina metálica flexible a protección del cable de conexión.
El sensor utiliza dispositivos anti-sabotaje para la señalización de intentos de remoción, apertura de la envoltura y enmascaramiento magnético. Ademas puede gestionar dos líneas de triple balance resistivo para la conexión de dispositivos pasivos de terceras partes con contacto C/NC.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009+A2:2017**
  - EN 50131-2-6:2008

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 3 (EN 50131-2-6:2008)
- **Clase ambiental**: certificado Clase II
- **Dimensiones**:
  - **SN-XS-FDRLM**: 85 x 27 x 20 mm (L x H x P)
  - **SN-XS-FDRHM**: 85 x 27 x 20 mm (L x H x P)
- **Dimensiones imán**: 83 x 15 x 15 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 110 x 110 x 35 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: SN-XS-FDRLM: 112 g - SN-XS-FDRHM: 112 g
- **Peso neto**: SN-XS-FDRLM: 36 g - SN-XS-FDRHM: 34 g
- **Distancia de funcionamiento entre imán y sensor**: 6 mm
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco (SN-XS-FDRLM), gris (SN-XS-FDRHM)
- **Alimentación**: a través bus XENSITY (12 Vcc)
- **Consumo**: 4 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -20 °C ÷ +70 °C no certificados
  - -10 °C ÷ +40 °C (75% U.R.) certificados
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40
- **Funciones y dispositivos**:
  - tamper anti-apertura envoltura
  - tamper anti-remocion detector
  - detección sabotaje térmico detector
  - anti-enmascaramiento magnético
  - autodiagnóstico
- **Entradas**:
  - bus XENSITY
  - 2 líneas de triple balance resistivo
- **Capacidad de gestión**: máx 2 sensores de terceras partes con contacto C/NC
- **Configuración mediante tarjeta de control**
- **Área cobertura***: hasta 4 m^2 (2 x 2 m)

(*) Puede variar en base a la dimensión y el tipo de estructura.

Los detectores SN-XS-DRxM se conectarán a la tarjeta de control BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64 por medio del bus XENSITY. La conexión física se realiza con el cable CB-XS. La distancia máxima entre la tarjeta de control y el último sensor del bus es de 500 metros.

Los detectores con base baja están disponibles exclusivamente de color blanco mientras los con base alta exclusivamente de color gris. Es posible, sin embargo, comprar aparte (ver pag. 47) bases bajas de color gris y bases altas de color blanco.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-XS-FDRLM	Detectores DSF para aberturas con base baja y contacto magnético	BLANCO
SN-XS-FDRHM	Detectores DSF para aberturas con base alta y contacto magnético	GRIS

DETECTORES DSF PARA ABERTURAS

CÓDIGO
SN-XS-FDRx

Detectores de impacto dual-tech para la protección puntual de las aberturas contra acciones de rotura, desfondamiento y perforación. Instalable en cualquier inclinación y orientación, esta disponible con base de fijación de bajo o alto perfil: la base alta tiene un espesor superior, compatible con la utilización de una vaina metálica flexible a protección del cable de conexión.
El sensor utiliza dispositivos anti-sabotaje para la señalización de intentos de remoción, apertura de la envoltura y enmascaramiento magnético. Ademas puede gestionar dos líneas de triple balance resistivo para la conexión de dispositivos pasivos de terceras partes con contacto C/NC.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**:
  - **SN-XS-FDRL**: 85 x 27 x 20 mm (L x H x P)
  - **SN-XS-FDRH**: 85 x 27 x 20 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 110 x 110 x 35 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: SN-XS-FDRL: 92 g - SN-XS-FDRH: 92 g
- **Peso neto**: SN-XS-FDRL: 28 g - SN-XS-FDRH: 26 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco (SN-XS-FDRL), gris (SN-XS-FDRH)
- **Alimentación**: a través bus XENSITY (12 Vcc)
- **Consumo**: 4 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -20 °C ÷ +70 °C no certificados
  - -10 °C ÷ +40 °C (75% U.R.) certificados
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40
- **Funciones y dispositivos**:
  - tamper anti-apertura envoltura
  - tamper anti-remocion detector
  - detección sabotaje térmico detector
  - autodiagnóstico
- **Entradas**:
  - bus XENSITY
  - 2 líneas de triple balance resistivo
- **Capacidad de gestión**: máx 2 sensores de terceras partes con contacto C/NC
- **Configuración mediante tarjeta de control**
- **Área cobertura media***: hasta 4 m^2 (2 x 2 m)

(*) Puede variar en base a la dimensión y el tipo de estructura.

Los detectores SN-XS-FDRx se conectarán a la tarjeta de control BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64 por medio del bus XENSITY. La conexión física se realiza con el cable CB-XS. La distancia máxima entre la tarjeta de control y el último sensor del bus es de 500 metros.

La configuración y el ajuste del detector si pueden efectuar solo después de conectar el dongle DG-DEA-WF2 y de instalar la app di service sobre un dispositivo mobile Android o iOS.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-XS-FDRL	Detectores DSF para aberturas con base baja	BLANCO
SN-XS-FDRH	Detectores DSF para aberturas con base alta	GRIS

MÓDULO DE DETECCIÓN PARA REJAS

CÓDIGO
MD-XS-GR

Modulo para la protección contra corte, rotura y desfondamiento de rejas y rejillas metálicas en general. Esta formado por un sensor piezo-cerámico SN-XS-GR y una tarjeta periférica de análisis dirigida BR-XS-GR.
Esta última gestiona dos líneas de triple balance resistivo para la conexión de dispositivos pasivos de terceras partes con contacto C/NC.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones sensor**: 33 x 75 x 17 mm (L x H x P)
- **Longitud cable**: 1,5 m
- **Dimensiones unidad de análisis:**
  - **(sin base)**: 55 x 50 x 17 mm (L x H x P)
  - **(con base)**: 61 x 56 x 32 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 160 x 160 x 55 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 266 g
- **Material sensor**: nylon cargado con fibra de vidrio
- **Material envoltura unidad de análisis**: ABS
- **Color**: gris
- **Alimentación**: a través bus XENSITY (12 Vcc)
- **Consumo**: 6 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 °C ÷ +70 °C
  Humedad relativa: <95% no condensante
- **Grado de protección sensor**: IP64
- **Grado de protección unidad de análisis**: IP40
- **Funciones y dispositivos**:
  - tamper anti-apertura envoltura unidad de análisis
  - detección sabotaje térmico módulo
  - filtro digital anti-dilatación
  - función de autodiagnóstico módulo
- **Entradas**:
  - bus XENSITY
  - línea sensor SN-XS-GR
  - 2 líneas de triple balance resistivo para dispositivos pasivos de terceras partes con contacto C/NC
- **Configuración mediante tarjeta de control**
- **Área cobertura media***: 4 m^2 (2 x 2 m)(*)

(*) Puede variar en base a la dimensión, al material y al tipo de estructura.

Aunque el sensor SN-XS-GR está diseñado para funcionar al exterior, la tarjeta BR-XS-GR tiene que ser instalada dentro de un local cerrado, protegida de los agentes atmosféricos.

BR-XS-GR debe conectarse al bus XENSITY por medio del cable CB-XS. La distancia máxima entre BR-XS-GR y SN-XS-GR es de 3 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
MD-XS-GR	Módulo de detección para la protección de rejas	GRIS

DETECTOR DSF PARA PAREDES Y ESTRUCTURAS BLINDADAS

CÓDIGO

SN-XS-FWL

Detector de impacto dual-tech para la protección puntual de muros y estructuras blindadas contra acciones de rotura, ruptura y perforación. Detecta los intentos de sabotaje térmico y magnético, de desprendimiento del sensor y de apertura de la envoltura.
Ademas puede gestionar dos líneas de triple balance resistivo para la integración de dispositivos pasivos de terceras partes con contacto C/NC.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009+A2:2017**
  - EN 50131-2-8:2016

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 3 (EN 50131-2-8:2016)
- **Clase ambiental**: certificado Clase II
- **Dimensiones**: 89 x 89 x 20 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 90 x 130 x 35 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 132 g
- **Peso neto**: 78 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco
- **Alimentación**: a través bus XENSITY (12 Vcc)
- **Consumo**: 5 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -20 °C ÷ +70 °C no certificados
  - -10 °C ÷ +40 °C (75% U.R.) certificados
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40
- **Funciones y dispositivos**:
  - tamper anti-apertura envoltura
  - tamper anti-remocion sensor
  - detección sabotaje térmico
  - autodiagnóstico
- **Entradas**:
  - bus XENSITY
  - 2 líneas de triple balance resistivo para dispositivos de terceras partes con contacto C/NC
- **Configuración mediante tarjeta de control**
- **Área cobertura***: hasta 46 m^2 (en modo custom)

(*) Puede variar en base a la dimensión, al material y al tipo de estructura.

Los sensores SN-XS-FWL se conectan directamente a la tarjeta de control BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64 a través del bus XENSITY. La conexión física se realiza con el cable CB-XS. La distancia máxima entre la tarjeta de control y el ultimo sensor de un bus es de 500 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-XS-FWL	Detector DSF para paredes y estructuras blindadas	BLANCO

TARJETA DE CONTROL PARA 32 SENSORES

CÓDIGO

BR-XS-CTRL32

Tarjeta electrónica de control que gestiona hasta **32 sensores/periféricas XENSITY**, incluyendo un máximo de 24 tarjetas BR-XS-SMCAPU. Tiene la tarea de alimentar, verificar el estado de funcionamiento y sacar las señalizaciones de cada sensor/periférica, archiva estas últimas en una memoria interna y las pone a disposición mediante contactos de relé, red propietaria DEA NET o red IP. El software de servicio permite configurar y monitorizar, localmente o remotamente, todos los detectores y tambien las eventuales tarjetas de expansion de relés relacionadas con la tarjeta de control.

CONFORMIDAD

En combinación con sensores/periféricas Xensity:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009+A2:2017**
  - EN 50131-2-6:2008
  - EN 50131-2-8:2016

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 3
  (EN 50131-2-6:2008 en combinación con SN-XS-FDRM)
  (EN 50131-2-8:2016 en combinación con SN-XS-FWL)
- **Dimensiones**: 178 x 116 x 30 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 235 x 170 x 70 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 604 g
- **Peso neto**: 302 g
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/-25%)
- **Consumo**: 0,5 A (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -10 ÷ +40 °C
  - -25 °C ÷ +70 °C (no certificados)
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: hasta 32 sensores/periféricas
- **Entradas**: 4 digitales opto-aisladas
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - alarma intrusión general
  - sabotaje general
  - avería alimentación/actividad de servicio/avería tarjeta
  - avería sensores/fallo autotest
  - falta de conexión bus
  - 8 programables
- **Salidas C/NC de relé suplementarios**: hasta 64 de 4 BR-XS-RE16L
- **Salidas OC**: 2 programables
- **Puertas de comunicación**:
  - Ethernet (RJ45)
  - USB (PC link)
  - bus DEA NET
  - conector para cable flat (BR-XS-RE16L)
- **Calibraciones y configuraciones a través software de servicio**
- **CPU**: 32 bit
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia del software di service incluida**

Hay que poner BR-XS-CTRL32 en una caja protegida contra la apertura.

Las tarjetas BR-XS-PU y BR-XS-GR relacionadas con BR-XS-CTRL32 son asimilables a un sensor y contabilizadas como tales.

BR-XS-CTRL32 puede gestionar hasta un máximo de 4 tarjetas de expansión BR-XS-RE16L mediante interfaz de comunicación dedicada.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-CTRL32	Tarjeta electrónica de control para la gestión de 32 sensores/periféricas

TARJETA DE CONTROL PARA 64 SENSORES

CÓDIGO

BR-XS-CTRL64

Tarjeta electrónica de control que gestiona hasta **64 sensores/periféricas XENSITY**, incluyendo un máximo de 24 tarjetas BR-XS-SMCAPU. Tiene la tarea de alimentar, verificar el estado de funcionamiento y sacar las señalizaciones de cada sensor/periférica, archiva estas últimas en una memoria interna y las pone a disposición mediante contactos de relé, red propietaria DEA NET o red IP. El software de servicio permite configurar y monitorizar, localmente o remotamente, todos los detectores y tambien las eventuales tarjetas de expansion de relés relacionadas con la tarjeta de control.

CONFORMIDAD

En combinación con sensores/periféricas Xensity:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009**
  - EN 50131-2-6:2008
  - EN 50131-2-8:2016

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 3
  (EN 50131-2-6:2008 en combinación con SN-XS-FDRM)
  (EN 50131-2-8:2016 en combinación con SN-XS-FWL)
- **Dimensiones**: 178 x 116 x 30 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 235 x 170 x 70 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 604 g
- **Peso neto**: 302 g
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/-25%)
- **Consumo**: 0,5 A (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -10 ÷ +40 °C
  - -25 °C ÷ +70 °C (no certificados)
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: hasta 64 sensores/periféricas
- **Entradas**: 4 digitales opto-aisladas
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - alarma intrusión general
  - sabotaje general
  - avería alimentación/actividad de servicio/avería tarjeta
  - avería sensores/fallo autotest
  - falta de conexión bus
  - 8 programables
- **Salidas C/NC de relé suplementarios**: hasta 96 de 6 BR-XS-RE16L
- **Salidas OC**: 2 programables
- **Puertas de comunicación**:
  - Ethernet (RJ45)
  - USB (PC link)
  - bus DEA NET
  - conector para cable flat (BR-XS-RE16L)
- **Calibraciones y configuraciones a través software de servicio**
- **CPU**: 32 bit
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia del software di service incluida**

Hay que poner BR-XS-CTRL64 en una caja protegida contra la apertura.

Las tarjetas BR-XS-PU y BR-XS-GR relacionadas con BR-XS-CTRL64 son asimilables a un sensor y contabilizadas como tales.

BR-XS-CTRL64 puede gestionar hasta un máximo de 6 tarjetas de expansión BR-XS-RE16L mediante interfaz de comunicación dedicada.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-CTRL64	Tarjeta electrónica de control para la gestión de 64 sensores/periféricas

TARJETA PERIFÉRICA DE ANÁLISIS

CÓDIGO
BR-XS-PU

Unidad periférica de análisis para la conexión al bus XENSITY de sensor SN-A03P-GL o dispositivos de terceras partes. Esta tarjeta contiene una unidad de análisis a microprocesador que procesa las señales analógicas que proceden del sensor y envía las señalizaciones de alarma a la tarjeta de control. Cuando se combina con el sensor SN-A03P-GL sustituye a las tarjetas de elaboración de análisis. BR-XS-PU puede discriminar entre las acciones de robo (impactos de intensidad débil), desfondamiento (impactos individuales de intensidad fuerte) y perforación (vibraciones continuas), dispone también de un tamper anti-apertura y de un dispositivo electrónico contra los sabotajes térmicos.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**:
  - **(sin base)**: 55 x 50 x 17 mm (L x H x P)
  - **(con base)**: 61 x 56 x 32 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 110 x 110 x 35 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 77 g
- **Peso neto**: 43 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco
- **Alimentación**: 12 Vcc a través bus XENSITY
- **Consumo**: 6 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -20 °C ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40
- **Funciones y dispositivos**:
  - tamper anti-apertura envoltura
  - detección sabotaje térmico
  - unidad de análisis de autodiagnóstico
- **Entradas**:
  - bus XENSITY
  - SERIE A03 PRO (excluyendo SN-A03P-DRM)
  - 2 líneas de triple balance resistivo
- **Capacidad de gestión**:
  - máx 1 sensor SN-A03P-GL
  - máx 2 dispositivos pasivos de terceras partes con contacto C/NC
- **Configuración mediante tarjeta de control**

BR-XS-GR debe conectarse al bus XENSITY por medio del cable CB-XS.

La distancia máxima entre BR-XS-PU y el sensor es de 3 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
BR-XS-PU	Tarjeta periférica de análisis para sensores SERIE A03 PRO	BLANCO

TARJETA PERIFÉRICA DE INTERFAZ PARA SISMA CA/CA PF

CÓDIGO

BR-XS-SMCAPU

NEW

Tarjeta de interfaz para un módulo de sensores SISMA CA/CA PF que amplifica las señales provenientes del módulo de sensores y las transmite a la tarjeta BR-XS-CTRL32/64 a través del bus XENSITY.

CONFORMITÀ

En combinación con BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2021
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

IMQ-Sistemi di sicurezza

DATI TECNICI

- **Dimensiones**: 83 x 80 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 85 x 110 x 60 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 115 g
- **Peso neto**: 62 g
- **Alimentación**: a través bus XENSITY (12 Vcc)
- **Consumo**: 5 mA (max)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 °C ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**:
  - 1 módulo-sensores SISMA CA/CA PF
- **Entradas**:
  - 1 módulo-sensores SISMA CA/CA PF
  - bus XENSITY
- **Configuración y programación mediante tarjeta de control**

Cada periférico gestiona un módulo sensor SISMA CA/CA PF.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-SMCAPU	Tarjeta periférica de interfaz para SISMA CA/CA PF

TARJETA PERIFÉRICA DE INTERFAZ PARA DISPOSITIVOS DE TERCERAS PARTES

CÓDIGO

BR-XS-TPS

Tarjeta periférica de interfaz para la conexión de dispositivos de terceras partes con el bus XENSITY.
Esta tarjeta, compatible exclusivamente con el controlador BR-XS-CTRL32, puede alimentar el dispositivo y enviar las relativas señales al sistema XENSITY. No requiere una fuente de alimentación local.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 35 x 13 x 40,5 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 40 g
- **Peso neto**: 35 g
- **Alimentación**: a través bus XENSITY (12 Vcc)
- **Temperatura de funcionamiento**: -20 °C ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Entradas**:
  - bus XENSITY
  - sensor XENSITY
  - dispositivo activo de terceras partes
- **Salidas**: bus XENSITY
- **Capacidad de gestión**:
  - 1 sensor/periferica XENSITY
  - 1 dispositivo de terceras partes con contacto C/NC
- **Configuración mediante tarjeta de control**

BR-XS-TPS puede ser utilizada solo con la tarjeta de control BR-XS-CTRL32.

Cada BR-XS-TPS puede gestionar un solo dispositivo de terceras partes.

Es posible conectar a cada bus XENSITY un máximo de 5 dispositivos de terceras partes.

El consumo máximo del dispositivo de terceras partes conectado a la BR-XS-TPS no debe superar los 35mA (15mA en standby).

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-TPS	Tarjeta periférica de interfaz 3

TARJETA DE EXPANSIÓN DE 16 RELÉS

CÓDIGO
BR-XS-RE16L

Tarjeta de expansión de 16 relés para la transferencia de las señalizaciones de alarma a contactos de intercambio C/NC. Cada salida de relé es programable mediante software desde BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 130 x 64 x 29 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 145 x 70 x 67 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 150 g
- **Peso neto**: 70 g
- **Alimentación**: proporcionada por tarjeta de control
- **Consumo**: 30 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
  Humedad relativa: <95% no condensante
- **Salidas de relé C/NC**: 16 programables mediante software de servicio
- **Conexiones**: conector a 14 vías para cable flat

BR-XS-RE16L funciona exclusivamente con las tarjetas de control BR-XS-CTRL32 y BR-XS-CTRL64.

La tarjeta se tiene que instalar en una caja protegida contra la apertura.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-RE16L	Tarjeta de expansión de 16 relés para BR-XS-CTRL32 y BR-XS-CTRL64

CABLE DE CONEXIÓN

CÓDIGO
CB-XS

Cable blindado con 4 hilos para la conexión de sensores o periféricas XENSITY con tarjetas de control BR-XS-CTRL32 y BR-XS-CTRL64.

CONFORMIDAD

- **CEI 20-11, CEI-UNEL 36762, CEI 20-22 II, CEI 20-35**
- **EN 50363, EN 50575:2014+A1:2016**
- **IEC 60332-3-22, IEC 60332-1-2**
- **Directiva 2014/35/EU, Directiva RoHS 2011/65/EU**
- **2002/95/EC**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Peso bruto**:
  - CB-XS-100: 4,5 Kg
  - CB-XS-200: 9 Kg
- **Diámetro nominal**: 4,80 +/- 0,2 mm
- **Conductores**: dos pares trenzadas de cobre rojo
- **Aislamiento**: PVC (calidad R2-TI2 - CEI 20-11, EN 50363) con propiedades retardantes de la llama
- **Sección de los conductores**:
  - 0,5 mm^2 (alimentación - rojo/negro)
  - 0,22 mm^2 (comunicación dati - blanco/blu)
- **Reunificación**: en formación redonda
- **Malla**: cinta de aluminio/poliéster (cobertura >100%), con conductor de continuidad de cobre rojo (sección 0,15 mm^2)
- **Vaina**: PVC (calidad TM2-RZ - CEI 20-11, EN 50363) con propiedades retardantes de la llama
- **Color**: blanco
- **Tensión máxima de funcionamiento**: 50 Vca; 120 Vcc
- **Tensión de prueba**: 500 Vca (1.000 Vcc)
- **Tensión de prueba vaina externa**: 2.000 Vca (CEI-UNEL 36762)
- **Tensión de aislamiento**: 0,6/1kV (hacia el exterior)
- **Radio de curvatura**: 15 veces el diámetro externo
- **Temperatura de funcionamiento**: -15 ÷ +80 °C
- **Temperatura de cortocircuito**: máx 150 °C
- **Utilización**: el cable se puede instalar en un conjunto de cables con tensión de funcionamiento Uo/U 0,6/1kV máx
- **Características especiales**: cable que non propaga el incendio CEI 20-22/II, EN 60332-3-22, IEC 60332-3-22 (IEC 60332.3A)
- **Clase de reacción al fuego**: Eca (EN 50575: 2014+A1:2016. Conforme a la ficha III del Reg. UE N. 305/2011)

La longitud máxima del cable CB-XS que conecta el sensor XENSITY a la relativa tarjeta de control es de 500 metros.

El cable de conexión está disponible en rollos de 100 y 200 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
CB-XS-100	Cable de conexión - Rollo de 100 m	BLANCO
CB-XS-200	Cable de conexión - Rollo de 200 m	BLANCO

VAINA METÁLICA PARA CABLE DE CONEXIÓN

CÓDIGO

MS-XS

Vaina metálica flexible para la protección del cable de conexión de los sensores SN-XS-FDRx con base de perfil alto. Se compone de acero galvanizado de grapado simple con revestimiento de PVC aspirado ligero.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 7 x 10 mm (Ø int. x Ø est.), 1/4”
- **Peso bruto**: 2,45 Kg
- **Radio mínimo de curvatura**: 25 mm
- **Temperatura de funcionamiento**: -15 ÷ +70 °C
- **Color**: gris

Hay que combinar la vaina con los sensores SN-XS-FDRH y SN-XS-FDRHM. En caso de que se tengan los modelos SN-XS-FDRL o SN-XS-FDRLM (con base baja), es posible comprar aparte la base alta (ver SB-XS-DR).

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD	COLOR
MS-XS-25	Vaina metálica flexible por cable CB-XS	25 m	GRIS

TARJETA DE FIJACIÓN PARA SN-XS-FWL

CÓDIGO
FP-FWL

Tarjeta pre-perforada de acero galvanizado para la fijación en muros o cielo-rasos de el sensor SN-XS-FWL. La tarjeta de fijación, creada para la instalación directa sobre paredes de mampostería y para la instalación sobre superficies metálicas, facilita la instalación de ed sensor y garantiza el mejor rendimiento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 89 x 3 x 89 mm (L x H x P)
- **Peso neto**: 136 g
- **Peso bruto**: 166 g
- **Material**: acero galvanizado
- **Fijación**:
  - 4 orificios para la instalación del sensor
  - 3 orificios para la instalación a muro o techo
  - ojal para a soldadura sobre superficies metálicas

CONTENIDO DEL PAQUETE

- 1 tarjeta
- 4 tornillos galvanizados 4 x 8 mm TC+
- 1 tornillo galvanizado 5 x 50 mm TS
- 1 tacos de nylon SX 8
- 4 arandelas de acero M4

La tarjeta tiene orificios para tornillos, ojal para la soldadura sobre superficies metálicas y orificios de entrada para los cables.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
FP-FWL	Tarjeta de fijación para paredes y techos	GRIS

BASES PARA SENSORES SN-XS-FDRx

CÓDIGO
SB-XS-DR

Base de perfil bajo o alto en combinación con los sensores SN-XS-FDRx.
Está suministrada en un sobre de 4 piezas monocolor.

CONFORMIDAD

- **Dimensiones**:
  - SB-XS-FDRL: 85 x 29 x 8 mm (L x H x P)
  - SB-XS-FDRH: 85 x 29 x 13 mm (L x H x P)
- **Peso paquete**:
  - SB-XS-FDRL: 8 g
  - SB-XS-FDRH: 10 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco o gris

Las bases de perfil alto permiten el empleo de la vaina metálica flexible MS-XS-25 como protección del cable de conexión.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	PAQUETE	COLOR
SB-XS-DRLG	Bases de perfil bajo para sensores SN-XS-FDRx	4 paquete	GRIS
SB-XS-DRLW	Bases de perfil bajo para sensores SN-XS-FDRx	4 paquete	BLANCO
SB-XS-DRHG	Bases de perfil alto para sensores SN-XS-FDRx	4 paquete	GRIS
SB-XS-DRHW	Bases de perfil alto para sensores SN-XS-FDRx	4 paquete	BLANCO

BASE ESPACIADORA PARA CONTACTO MAGNÉTICO

CÓDIGO
MB-XS-DR

Base espaciadora para combinar los contacto magnético de los sensores SN-XS-FDRLM y SN-XS-FDRHM.
Está suministrada en un sobre de 4 piezas monocolor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 83 x 15 x 5 mm (L x H x P)
- **Peso bruto paquete**: 4,3 g
- **Material**: ABS
- **Color**: blanco o gris

Las bases de perfil alto permiten el empleo de la vaina metálica flexible MS-XS-25 como protección del cable de conexión.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	PAQUETE	COLOR
MB-XS-DRG	Base espaciadora para contacto magnético	4 paquete	GRIS
MB-XS-DRW	Base espaciadora para contacto magnético	4 paquete	BLANCO

SPARE PARTS

Partes a granel para la integración o el reemplazo de los componentes de un sistema XENSITY

DETECTOR PIEZO-CERÁMICO PARA MD-XS-GR

CÓDIGO

SN-XS-GR

Sensor piezo-cerámico sin alimentación que protege contra corte, ruptura y desfondamiento las rejas y rejillas metálicas en general. Diseñado para funcionar al exterior, el sensor posee una envoltura estanca de poliamida reforzada y un cable de conexión protegido por una vaina metálica flexible. Hay que conectar SC-XS-GR a la tarjeta de análisis BR-XS-GR. Esta última procesa las señales que proceden del sensor y transmite eventuales señalizaciones de alarma a la tarjeta de control.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-XS-GR:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 33 x 75 x 17 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 170 x 170 x 20 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 244 g
- **Peso neto**: 238 g
- **Material**: nylon cargado con fibra de vidrio
- **Color**: gris
- **Longitud cable**: 1,5 m
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP54
- **Área cobertura media***: hasta 4 m² (2 x 2 m)

(*) Puede variar en base a la dimensión, al material y al tipo de estructura.

Hay que conectar SN-XS-GR a la tarjeta de análisis BR-XS-GR.

La distancia máxima entre BR-XS-GR y SN-XS-GR es de 3 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
SN-XS-GR	Detector piezo-cerámico para rejas	GRIS

TARJETA PERIFÉRICA DE ANÁLISIS PARA MD-XS-GR

CÓDIGO

BR-XS-GR

Tarjeta de análisis a microprocesador para los sensores SN-XS-GR. Procesa las señales analógicas que proceden del sensor SN-XS-GR y transmite eventuales señalizaciones de alarma a la tarjeta de control mediante bus XENSITY. BR-XS-GR puede discriminar entre corte (vibraciones continuas), ruptura (impactos de intensidad débil) y desfondamiento (impactos de intensidad fuerte), además dispone de un filtro digital anti-dilatación que reduce al mínimo el número de falsas alarmas causadas por dilataciones térmicas de la estructura metálica.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**:
  - **(sin base)**: 55 x 50 x 17 mm (L x H x P)
  - **(con base)**: 61 x 56 x 32 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 110 x 110 x 35 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 77 g
- **Peso neto**: 43 g
- **Material**: ABS
- **Color**: gris
- **Alimentación**: a través bus XENSITY (12 Vcc)
- **Consumo**: 6 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP40
- **Funciones y dispositivos**:
  - tamper anti-apertura envoltura
  - detección sabotaje térmico unidad de análisis
  - detección sabotaje térmico del sensor
  - filtro digital anti-dilatación
  - función de autodiagnóstico unidad de análisis y sensor
- **Entradas**:
  - bus XENSITY
  - 1 sensor SN-XS-GR
  - 2 líneas de triple balance resistivo (sensores de terceras partes con contacto C/NC)
- **Capacidad de gestión**:
  - 1 sensor SN-XS-GR
  - 2 dispositivos pasivos de terceras partes con contacto C/NC
- **Configuración mediante tarjeta de control**

BR-XS-GR se conectará a la tarjeta de control BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64 por medio del bus XENSITY. Esta último es utilizado por la tarjeta tanto como canal de comunicación que como punto de alimentación eléctrica.

La distancia máxima entre BR-XS-GR y SN-XS-GR es de 3 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
BR-XS-GR	Tarjeta periférica de análisis para detector XS-GR	GRIS

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

Configuración típica del sistema

Ejemplo de protección de un instituto bancario

Se hipotetiza la protección de un instituto bancario con un único nivel. Aquí debajo se ilustra la lista de las estructuras de proteger y los relativos detectores anti-intrusión utilizados.

DESCRIPCIÓN DELL'EDIFICIO	
24 m de muro perimetral	15 m² de techo del caveau
12 m de vidrios externos	15 m² de piso del caveau
2 m de verja externa	5 m pared interna del caveau
1 puerta de seguridad	1 puerta del caveau
1 puerta de entrada	

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

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2	SN-XS-FDRLM	detectores DSF para aberturas con base baja y contacto magnético
1	SN-XS-FDRHM	detectores DSF para aberturas con base alta y contacto magnético
1	MD-XS-GR	módulo de detección para la protección de rejas
8	SN-A03P-GL	detectores para vidrios
8	BR-XS-PU	tarjeta periférica de análisis para sensores SERIE A03 PRO
14	SN-XS-FWL	detectores DSF muros, techos y pisos
1	BR-XS-CTRL32	tarjeta electrónica de control para la gestión de 32 sensores
2	BR-XS-RE16L	tarjetas de expansión de 16 relés para BR-XS-CTRL32
1	CB-XS-200	cable de conexión - rollo de 200 metros

SISTEMAS PARA EXTERIORES

FUSION P2P

SISTEMA DUAL-TECH PARA VALLADOS

FUSION P2P representa la nueva generación de sistemas de detección anti-intrusión DEA para la protección de vallados. Es el primer perimetral para exteriores que utiliza la tecnología de detección dual-tech **DSF** (DEA Sensor Fusion), gracias a la cual redefine los actuales estandards del sector en términos de rendimiento y versatilidad.

El sistema se aplica sea sobre **vallados metálicos de simple torsión o electro-soldados**, sea sobre **vallados con paneles rígidos**. Es posible ademas utilizarlo en los **mas normales tipos de muro**.

FUSION P2P capta y analiza las vibraciones y las oscilaciones del vallado generadas por un intento de intrusión por **corte** (también efectuados con sierras o amoladoras), **ruptura** o **escalada**, discriminando todos aquellas perturbaciones que podrían originar alarmas impropias.

El sistema esta formado por líneas-sensores pre-cableadas (también con cable blindado), unidades electrónicas de control pre-montadas, empalmes y terminaciones. Las líneas-sensores están disponibles con dos diferentes pasos, o sea con dos diferentes distancias entre los sensores: 5 metros (con versiones de 5 o 15 sensores) y 3 metros (con versiones de 5, 15 o 25 sensores).
La unidad de control, diseñado para perímetros más grandes, gestiona hasta 300 detectores sobre 2 buses de comunicación para una cobertura máxima de 1.500 metros de perímetro en el caso de líneas con paso de 5 metros y 900 metros de perímetro en el caso de líneas con paso de 3 metros. La tarjeta de control Lite, ideal para perímetros más pequeños (p. ej., residenciales), gestiona hasta 100 sensores en un único bus para una cobertura máxima de 500 metros en el caso de líneas de paso de 5 metros y de 300 metros en el caso de líneas de paso de 3 metros.

El sistema FUSION P2P es compatible con el
Grado de seguridad 4 (alto riesgo)
de acuerdo con la Norma EN 50131-1.

LÍNEA-SENSORES

CÓDIGO
LN-FSP2P

Líneas de detección pre-cableadas y conectorizadas con distancia entre los sensores (paso) de 3 o 5 metros. Las versiones con paso de 3 metros están disponibles en líneas formadas por 5, 15 y 25 detectores, las que tienen paso de 5 metros están disponibles en líneas de 5 y 15 detectores.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar SN-FSP2P a pag. 76 y CB-FSP2P a pag. 58.

La primera línea-sensores pre-cableada de un bus se debe conectar a la Unidad de control CU-FSP2P o a la tarjeta de control Lite BR-FSP2PLT-CTRL a través del cable conectorizado CBINL-FSP2P o CBINL-FSP2P-A. En caso de distancia entre el inicio de línea y CU mayor de 5 metros, será también necesario un trozo de cable CB-FSP2P o CB-FSP2P-A de longitud adecuada que se deberá empalmar a la CBINL-FSP2P o CBINL-FSP2P-A utilizando un recipiente JBX-P2P.

Un bus de comunicación soporta hasta 150 sensores en el caso la Unidad de control y hasta 100 sensores en el caso de la tarjeta de control Lite BR-FSP2PLT-CTRL. Tenga en cuenta que mientras el la Unidad de control maneja dos buses, la tarjeta de control Lite maneja uno. Sobre a un único bus es posible conectar cualquier combinación de líneas pre-cableadas de 25, 15 y 5 sensores, con o sin cable blindado, hasta llegar a la capacidad máxima del bus.

En caso necesario, es posible combinar - incluso en el mismo bus de comunicación - líneas de sensores y cables con o sin armadura.

DEA Security suministra líneas de detección pre-cableadas con una longitud máxima de 75 metros (25 sensores paso 3 metros o 15 sensores paso 5 metros). Si se instalaran sensores con distancias inferiores a los 3 metros, la distancia cubierta por la línea pre-cableada se reduce en consecuencia.

Las líneas-sensores pre-cableadas se pueden empalmar fácilmente entre ellas gracias al dispositivo JDVP-FSP2P que, teniendo conectores easy-plug, no necesita de soldadura y sellado. La terminación de una línea pre-cableada se efectúa con el dispositivo conectorizado TDV-FSP2P. Si por cualquier motivo se corta la línea-sensores, el empalme y/o terminación de la misma se debe efectuar con los artículos JBX-P2P y TBX-P2P.

Las líneas-sensores se fijan al vallado a través de las bridas fija-cable auto-bloqueantes FPA-150.

La línea-sensores FUSION P2P está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
LN25-FSP2P-300	Línea-sensores pre-cableada	3 m	25	NEGRO
LN15-FSP2P-300	Línea-sensores pre-cableada	3 m	15	NEGRO
LN5-FSP2P-300	Línea-sensores pre-cableada	3 m	5	NEGRO
LN15-FSP2P-500	Línea-sensores pre-cableada	5 m	15	NEGRO
LN5-FSP2P-500	Línea-sensores pre-cableada	5 m	5	NEGRO

LÍNEA-SENSORES CON CABLE BLINDADO

CÓDIGO
LN-FSP2P-A

Líneas de detección pre-cableadas, conectorizadas y equipadas con cable blindado, con distancia entre los sensores (paso) de 3 o 5 metros.
Las versiones con paso de 3 metros están disponibles en líneas formadas por 5, 15 y 25 detectores, las que tienen paso de 5 metros están disponibles en líneas de 5 y 15 detectores.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar SN-FSP2P-A a pag. 77 y CB-FSP2P-A a pag. 59.

La primera línea-sensores pre-cableada de un bus se debe conectar a la Unidad de control CU-FSP2P o a la tarjeta de control Lite BR-FSP2PLT-CTRL a través del cable conectorizado CBINL-FSP2P o CBINL-FSP2P-A. En caso de distancia entre el inicio de línea y CU mayor de 5 metros, será también necesario un trozo de cable CB-FSP2P o CB-FSP2P-A de longitud adecuada que se deberá empalmar a la CBINL-FSP2P o CBINL-FSP2P-A utilizando un recipiente JBX-P2P.

Un bus de comunicación soporta hasta 150 sensores en el caso la Unidad de control y hasta 100 sensores en el caso de la tarjeta de control Lite. Tenga en cuenta que mientras el la Unidad de control maneja dos buses, la tarjeta de control Lite maneja uno. Sobre a un único bus es posible conectar cualquier combinación de líneas pre-cableadas de 25, 15 y 5 sensores, con o sin cable blindado, hasta llegar a la capacidad máxima del bus.

En caso necesario, es posible combinar - incluso en el mismo bus de comunicación - líneas de sensores y cables con o sin armadura.

DEA Security suministra líneas de detección pre-cableadas con una longitud máxima de 75 metros (25 sensores paso 3 metros o 15 sensores paso 5 metros). Si se instalaran sensores con distancias inferiores a los 3 metros, la distancia cubierta por la línea pre-cableada se reduce en consecuencia.

Las líneas-sensores pre-cableadas se pueden empalmar fácilmente entre ellas gracias al dispositivo JDVP-FSP2P que, teniendo conectores easy-plug, no necesita de soldadura y sellado. La terminación de una línea pre-cableada se efectúa con el dispositivo conectorizado TDV-FSP2P. Si por cualquier motivo se corta la línea-sensores, el empalme y/o terminación de la misma se debe efectuar con los artículos JBX-P2P y TBX-P2P.

Las líneas-sensores se fijan al vallado a través de las bridas fija-cable auto-bloqueantes FPA-150.

La línea-sensores FUSION P2P con cable blindado está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
LN25-FSP2P-300A	Línea-sensores pre-cableadas con cable blindado	3 m	25	NEGRO
LN15-FSP2P-300A	Línea-sensores pre-cableadas con cable blindado	3 m	15	NEGRO
LN5-FSP2P-300A	Línea-sensores pre-cableadas con cable blindado	3 m	5	NEGRO
LN15-FSP2P-500A	Línea-sensores pre-cableadas con cable blindado	5 m	15	NEGRO
LN5-FSP2P-500A	Línea-sensores pre-cableadas con cable blindado	5 m	5	NEGRO

CABLE DE CONEXIÓN

CÓDIGO
CB-FSP2P

Cable de cuatro conductores más malla para la conexión de la Unidad de control CU-FSP2P o a la tarjeta de control Lite BR-FSP2PLT-CTRL a una línea-sensores sin conectores o al cable conectorizado de inicio de línea CBINL-FSP2P o CBINL-FSP2P-A.
Se puede utilizar también para realizar reparaciones sobre la línea o para superar eventuales interrupciones del vallado (bypass).

CONFORMIDAD

- **CEI 20-29 CL.5, CEI 20-11, CEI 20-35/1-2**
- **UL 758, UL 1581**
- **EN 50363, EN 60332-1-2**
- **IEC 60332-1**
- **VDE 0282-10**
- **Directiva 2014/35/EU, Directiva RoHS 2011/65/EU**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Diámetro exterior**: 7 mm (±0,15 mm)
- **Conductores**: 2 pares trenzados, de cobre estañado
- **Sección de los conductores**:
  - 0,75 mm^2 (alimentación -rojo/negro)
  - 0,22 mm^2 (comunicación, par RS-485 - blanco/blu)
- **Aislamiento**: poliolefina sin halógenos (HDPE polietileno de alta densidad)
- **Malla**: cinta de aluminio/poliéster con conductor flexible de continuidad de cobre estañado (sección 0,22 mm^2)
- **Trenzado del par**: con relleno y cinta de protección de poliéster (sección 0,22 mm^2)
- **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
- **Color**: negro
- **Tensión de funcionamiento**: 300 V
- **Tensión de prueba**: 1.500 V (cond./cond.; cond./malla)
- **Tensión de aislamiento**: 0,6/1kV
- **Radio de curvatura**: 15 veces el diámetro externo
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -40 ÷ +80 °C (instalación fija)
  - -15 ÷ +80 °C (instalación móvil)
- **Peso nominal cable**: 72,14 Kg/Km

La longitud total del cable CB-FSP2P, del eventual cable CBINL-FSP2P y de todas las líneas-sensores conectadas sobre un bus no debe superar los 800 metros.

El empalme entre el cable CB-FSP2P o CB-FSP2P-A y la primera línea-sensores con conectores de un bus se efectúa utilizando el cable conectorizado CBINL-FSP2P o CBINL-FSP2P-A.

Si la unidad de control CU-FSP2P o a la tarjeta de control Lite BR-FSP2PLT-CTRL y el inicio de la primera línea-sensores de un bus se encuentran a una distancia igual o inferior a los 5 metros, la conexión se efectúa exclusivamente con el cable conectorizado de inicio de línea CBINL-FSP2P o CBINL-FSP2P-A.

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD	COLOR
CB-FSP2P-50	Cable de conexión	50 m	NEGRO
CB-FSP2P-150	Cable de conexión	150 m	NEGRO

CABLE DE CONEXIÓN BLINDADO

CÓDIGO
CB-FSP2P-A

Cable de cuatro conductores con blindaje anti-roedores para la conexión de la Unidad de control CU-FSP2P o a la tarjeta de control Lite BR-FSP2PLT-CTRL a una línea-sensores sin conectores o al cable conectorizado de inicio de línea CBINL-FSP2P o CBINL-FSP2P-A. Se puede utilizar también para realizar reparaciones sobre la línea o para superar eventuales interrupciones del vallado (bypass).

CONFORMIDAD

- **CEI 20-29 CL.5, CEI 20-11, CEI 20-35/1-2**
- **UL 758, UL 1581**
- **EN 50363, EN 60332-1-2**
- **IEC 60332-1**
- **VDE 0282-10**
- **Directiva 2014/35/EU, Directiva RoHS 2011/65/EU**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Diámetro exterior**: 9,5 mm (±0,30 mm)
- **Conductores**: 2 pares trenzados, de cobre estañado
- **Sección de los conductores**:
  - 0,75 mm^2 (alimentación -rojo/negro)
  - 0,22 mm^2 (comunicación, par RS-485 - blanco/blu)
- **Aislamiento**: poliolefina sin halógenos (HDPE polietileno de alta densidad)
- **Malla**: cinta de aluminio/poliéster con conductor flexible de continuidad de cobre estañado (sección 0,22 mm^2)
- **Trenzado del par**: con relleno y cinta de protección de poliéster (sección 0,22 mm^2)
- **Terminado final**: unión de todos los elementos en forma redonda con eventuales rellenos y cinta de protección de poliéster
- **Vaina intermedia**: PVC especial resistente a aceites, retardante de llama (diámetro 7 mm ± 0,30 mm)
- **Armadura**: a treccia di fili di acero galvanizado - cobertura nominal > 75%
- **Vaina**: PVC especial resistente a aceites, retardante de llama (diámetro 9,5 mm ± 0,30 mm)
- **Color**: negro
- **Tensión de funcionamiento**: 300 V
- **Tensión de prueba**: 1.500 V (cond./cond.; cond./malla)
- **Tensión de aislamiento**: 0,6/1kV
- **Radio de curvatura**: 15 veces el diámetro externo
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -40 ÷ +80 °C (instalación fija)
  - -15 ÷ +80 °C (instalación móvil)

La longitud total del cable CB-FSP2P-A, del eventual cable CBINL-FSP2PA y de todas las líneas-sensores conectadas sobre un bus no debe superar los 800 metros.

El empalme entre el cable CB-FSP2P o CB-FSP2P-A y la primera línea-sensores con conectores de un bus se efectúa utilizando el cable conectorizado CBINL-FSP2P o CBINL-FSP2P-A.

Si la unidad de control CU-FSP2P o a la tarjeta de control Lite BR-FSP2PLT-CTRL y el inicio de la primera línea-sensores de un bus se encuentran a una distancia igual o inferior a los 5 metros, la conexión se efectúa exclusivamente con el cable conectorizado de inicio de línea CBINL-FSP2P o CBINL-FSP2P-A.

El cable FUSION P2P con cable blindado está disponible en rollos de 50 y 150 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD	COLOR
CB-FSP2P-50A	Cable de conexión blindado	50 m	NEGRO
CB-FSP2P-150A	Cable de conexión blindado	150 m	NEGRO

CABLE CONECTORIZADO DE INICIO DE LÍNEA

CÓDIGO

CBINL-FSP2P

Cable conectorizado largo 5 metros para la conexión de la Unidad de control CU-FSP2P o a la tarjeta de control Lite BR-FSP2PLT-CTRL a la primera línea-sensores conectorizada de un bus (LN-FSP2P/LN-FSP2P-A o sensores SN-FSP2P/SN-FSP2P-A con conectores CN-FSP2P).

CONFORMIDAD

Cable de conexión:
- **CEI 20-29 CL.5**
- **UL 758, UL 1581**
- **CEI 20-11, CEI 20-35/1-2**
- **EN 50363, EN 60332-1-2**
- **IEC 60332-1**
- **VDE 0282-10**
- **2014/35/EU**
- **EU Directive RoHS 2011/65/EU**

Conector (macho):
- **CEI 60512-4**
- **UL 94-V0, UL 1977**
- **MIL-C-26482, MIL-STD1344**
- **RoHS**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Cable de conexión: consultar CB-FSP2P a pag. 58.

Conector (macho):
- **Tipo de conector**: circular hembra, 6 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
- **Color**: negro
- **Grado de protección**: IP68 (cuando está cerrado correctamente)

Cuando la Unidad de control CU-FSP2P o la tarjeta de control Lite BR-FSP2PLT-CTRL está a mas de 5 metros de la primera línea-sensores de un bus, el cable CBINL-FSP2P o CBINL-FSP2P-A se tiene que prolongar a través de un trozo de cable CB-FSP2P o CB-FSP2P-A de longitud adecuada. El empalme entre los dos cables se efectúa con el recipiente JBX-P2P.

La longitud total del cable CBINL-FSP2P o CBINL-FSP2P-A, del eventual cable CB-FSP2P o CB-FSP2P-A y de todas las líneas-sensores conectadas sobre el mismo bus no tiene que superar los 800 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
CBINL-FSP2P	Cable conectorizado de inicio de línea	NEGRO

CABLE CONECTORIZADO DE INICIO DE LÍNEA CON CABLE BLINDADO

CÓDIGO

CBINL-FSP2PA

NEW

Cable conectorizado largo 5 metros para la conexión de la Unidad de control CU-FSP2P o a la tarjeta de control Lite BR-FSP2PLT-CTRL a la primera línea-sensores conectorizada de un bus (LN-FSP2P/LN-FSP2P-A o sensores SN-FSP2P/SN-FSP2P-A con conectores CN-FSP2P).

CONFORMIDAD

Cable de conexión:

- **CEI 20-29 CL.5**
- **UL 758, UL 1581**
- **CEI 20-11, CEI 20-35/1-2**
- **EN 50363, EN 60332-1-2**
- **IEC 60332-1**
- **VDE 0282-10**
- **2014/35/EU**
- **EU Directive RoHS 2011/65/EU**

Conector (macho):

- **CEI 60512-4**
- **UL 94-V0, UL 1977**
- **MIL-C-26482, MIL-STD1344**
- **RoHS**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Cable de conexión: consultar CB-FSP2P-A a pag. 59.

Conector (macho):

- **Tipo de conector**: circular hembra, 6 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
- **Color**: negro
- **Grado de protección**: IP68 (cuando está cerrado correctamente)

Cuando la Unidad de control CU-FSP2P o la tarjeta de control Lite BR-FSP2PLT-CTRL está a mas de 5 metros de la primera línea-sensores de un bus, el cable CBINL-FSP2P o CBINL-FSP2P-A se tiene que prolongar a través de un trozo de cable CB-FSP2P o CB-FSP2P-A de longitud adecuada. El empalme entre los dos cables se efectúa con el recipiente JBX-P2P.

La longitud total del cable CBINL-FSP2P o CBINL-FSP2P-A, del eventual cable CB-FSP2P o CB-FSP2P-A y de todas las líneas-sensores conectadas sobre el mismo bus no tiene que superar los 800 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
CBINL-FSP2PA	Cable conectorizado blindado de inicio de línea	NEGRO

EMPALME CONECTORIZADO

CÓDIGO
JDVP-FSP2P

Dispositivo para el empalme de las líneas-sensores conectorizadas (LN-FSP2P o sensores SN-FSP2P con conectores CN-FSP2P).
Tiene una envoltura resistente a los rayos UV, dos conectores easy-plug y un soporte discoidal para la rápida fijación al vallado.

CONFORMIDAD

Empalme (en combinación con LN-FSP2P o LN-FSP2P-A):
- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012

Conectores:
- **CEI 60512-4**
- **UL94-VO, UL 1977**
- **MIL-C-26482, MIL-STD1344**
- **RoHS**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Peso bruto**: 123 g
- **Peso neto**: 117 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)
- **Material**: poliamida con agregado de fibra de vidrio
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP54

Conector (hembra):
- **Tipo de conector**: circular macho, 6 vías
- **Dimensiones**: 27 x 33,9 mm (Ømáx x L)
- **Material**: termo-plástica resistente a los rayos UV, aceites minerales, hidrocarburos y ácidos
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP68 (cuando está cerrado correctamente)

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-FSP2P	Dispositivo para empalme con conectores	NEGRO

TERMINACIÓN CONECTORIZADA

CÓDIGO
TDV-FSP2P

Dispositivo para la terminación de las líneas-sensores con conectores (LN-FSP2P o sensores SN-FSP2P con conectores CN-FSP2P).
Tiene una envoltura resistente a los rayos UV, dos conectores easy-plug y un soporte discoidal para la rápida fijación al vallado.

CONFORMIDAD

Terminación (en combinación con LN-FSP2P o LN-FSP2P-A):
- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012

Conectores:
- **CEI 60512-4**
- **UL94-VO, UL 1977**
- **MIL-C-26482, MIL-STD1344**
- **RoHS**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Peso bruto**: 123 g
- **Peso neto**: 117 g

Recipiente (terminación):
- **Dimensiones envoltura**: 90 x 56 x 43 mm (L x H x P)
- **Dimensiones soporte de fijación**: 90 x 8 mm (Ø x L)
- **Material**: poliamida con agregado de fibra de vidrio
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP54

Conector (hembra):
- **Tipo de conector**: circular macho, 6 vías
- **Dimensiones**: 27 x 33,9 mm (Ømáx x L)
- **Material**: termo-plástica resistente a los rayos UV, aceites minerales, hidrocarburos y ácidos
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP68 (cuando está cerrado correctamente)

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-FSP2P	Dispositivo para terminación con conectores	NEGRO

EMPALME

CÓDIGO
JBX-P2P

Recipiente resistente a los rayos UV para el empalme a soldar del cable CB-FSP2P con el cable de inicio-línea CBINL-FSP2P o con otros trozos del mismo cable (típicamente, para efectuar bypasses y reparaciones sobre la línea-sensores).
Se utiliza el JBX-P2P también en el caso en el cual sea necesario empalmar a una línea-sensores uno o mas sensores cableados en línea SN-FSP2P sin conectores easy-plug.
Contiene un circuito impreso que facilita el cableado.

CONFORMIDAD

En combinación con LN-FSP2P o LN-FSP2P-A:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 30 x 114 x 30 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 66 g
- **Peso neto**: 62 g
- **Material**: poliamida con agregado de fibra de vidrio
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: 0 - 100% (és del sellado con resina RP-100)
- **Grado de protección**: IP68 (és del sellado con resina RP-100)

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 per empalme a soldar	NEGRO

TERMINACIÓN

CÓDIGO
TBX-P2P

Recipiente resistente a los rayos UV para la terminación a saldare de las líneas-sensores sin conectores (LN-FSP2P cortadas o SN-FSP2P sin conectores easy-plug).
Contiene un circuito impreso que facilita el cableado.

CONFORMIDAD

En combinación con LN-FSP2P o LN-FSP2P-A:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 30 x 114 x 30 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 66 g
- **Peso neto**: 62 g
- **Material**: poliamida con agregado de fibra de vidrio
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: 0 - 100% (és del sellado con resina RP-100)
- **Grado de protección**: IP68 (és del sellado con resina RP-100)

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

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
TBX-P2P	Recipiente per terminación a soldar	NEGRO

UNIDAD DE CONTROL

CÓDIGO
CU-FSP2P

La unidad de control gestiona hasta 300 detectores sobre 2 buses de comunicación para una cobertura máxima de 1.500 metros de perímetro en el caso de líneas con paso de 5 metros y 900 metros de perímetro en el caso de líneas con paso de 3 metros. En la unidad está montada la tarjeta electrónica de control, cuyas funciones incluyen la adquisición y clasificación automática de los sensores, el procesamiento de las señales de alarma y el soporte nativo para la centralización y la gestión remota del sistema a través de redes IP.

Composición de CU-FSP2P:

- **Tarjeta electrónica de control BR-FSP2P-CTRL**
- **Fuente de alimentación estabilizada AL-P2P-3024**
- **Dos baterías BT-P2P-12V**
- **Tamper switch**
- **Armario de poliéster BOX-P2P**

CONFORMIDAD

En combinación con LN-FSP2P o LN-FSP2P-A:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Directiva 2014/35/EU (LVD)**
  - EN 62368-1:2014+A11:2017
- **CEI 79-2 (2ª edición)**
- **IEC 60695-2-10, IEC 60695-2-11, IEC 60695-11-5, IEC 622108**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

UNIDAD DE CONTROL:

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 300 x 400 x 200 mm (L x H x P)
- **Peso neto (excluyendo batterie)**: 7,6 Kg
- **Material**: poliéster reforzado con fibra de vidrio, auto-extinguible, con puertos de entrada de aire
- **Aislamiento**: doble, libre de halogenos
- **Grado de protección**: IP66 (IP54 con puertos de entrada de aire), IK10
- **Temperatura de funcionamiento**: -30 ÷ +70 °C
- **Clase térmica**: 105

Para los datos técnicos de cada componente (tarjeta electrónica de control, fuente de alimentación y baterías de backup) consultar los relativos artículos del catalogo.

La unidad de control tiene que conectarse a una línea de alimentación de 115/230 Vca.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
CU-FSP2P	Unidad de control

UNIDAD DE CONTROL CON AISLADORES

CÓDIGO
CU-FSP2P

NEW

Versión de la unidad de control que incluye dos aisladores galvánicos para lo buses de las líneas-sensores.

Composición de CU-FSP2P:

- **Tarjeta electrónica de control BR-FSP2P-CTRL**
- **Dos aisladores BR-P2P-ISB**
- **Fuente de alimentación estabilizada AL-P2P-3024**
- **Dos baterías BT-P2P-12V**
- **Tamper switch**
- **Armario de poliéster AP1**

CONFORMIDAD

En combinación con LN-FSP2P o LN-FSP2P-A:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Directiva 2014/35/EU (LVD)**
  - EN 62368-1:2014+A11:2017
- **CEI 79-2 (2ª edición)**
- **IEC 60695-2-10, IEC 60695-2-11, IEC 60695-11-5, IEC 622108**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

UNIDAD DE CONTROL:

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 400 x 500 x 200 mm (L x H x P)
- **Material**: poliéster reforzado con fibra de vidrio, auto-extinguible, con puertos de entrada de aire
- **Aislamiento**: doble, libre de halogenos
- **Grado de protección**: IP66 (IP54 con puertos de entrada de aire), IK10
- **Temperatura de funcionamiento**: -30 ÷ +70 °C
- **Clase térmica**: 105

Para los datos técnicos de cada componente (tarjeta electrónica de control, aisladores, fuente de alimentación y baterías de backup) consultar los relativos artículos del catalogo.

La unidad de control tiene que conectarse a una línea de alimentación de 115/230 Vca.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
CU-FSP2P-ISB	Unidad de control con aisladores

TARJETA DE CONTROL LITE

CÓDIGO
BR-FSP2PLT-CTRL

NEW

Tarjeta electrónica de control que alimenta y gestiona hasta 100 sensores FUSION P2P en un único bus de comunicación.
Entre sus funciones se incluyen la adquisición y clasificación automática de sensores, el procesamiento de señales de alarma y el soporte nativo para la centralización y la gestión remota del sistema a través de redes IP o de la red propietaria DEA NET.

CONFORMIDAD

En combinación con LN-FSP2P o LN-FSP2P-A:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 177 x 117 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 240 x 175 x 65 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 538 g
- **Peso neto**: 304 g
- **Alimentación**: 12 Vcc (min. 10,8 Vcc - máx 15 Vcc)
- **Consumo**: 395 mA (standby) - 520 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: hasta 100 sensores
- **Entradas**: 4 digital opto-aisladas
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - alarma intrusión general
  - sabotaje general
  - averías alimentación/actividad di service/averías de funcionamiento de la tarjeta
  - avería sensores/fallo autotest
  - falta de conexión bus
  - 8 programables
- **Salidas OC**: 2 programables
- **Salidas C/NC a relè**: hasta 96 con 6 tarjetas BR-XS-RE16L
- **Puertas de comunicación**:
  - USB (PC link)
  - Ethernet (RJ45)
  - bus DEA NET
  - conector para cable flat (BR-XS-RE16L)
- **Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software**
- **CPU**: 32 bit
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia del software di service incluida**

La tarjeta de control debe colocarse en el interior de un armario protegido contra la apertura (p. ej., armario de poliéster, caja de empalmes, etc.) y conectarse a una línea de alimentación de 12Vdc.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-FSP2PLT-CTRL	Tarjeta de control Lite

MÓDULO PERIFÉRICO DE INTERFAZ

CÓDIGO
SC-P2P-IN1

Módulo periférico con una tarjeta 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). 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

En combinación con CU-FSP2P:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 133 x 52 x 37 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 165 x 85 x 45 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 184 g
- **Peso neto**: 144 g
- **Material**: poliamida con agregado de fibra de vidrio
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: 0 - 100% (és del sellado con resina RP-100)
- **Grado de protección**: IP54
- **Entradas**: 1 con triple balance

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

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

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

TARJETA DE EXPANSIÓN DE 16 RELÉS

CÓDIGO
BR-XS-RE16L

Tarjeta de expansión de 16 relés para transferir las señales de alarma sobre contactos C/NC.
Todas las salidas de relé son programables vía software desde el BR-FSP2P-CTRL o BR-FSP2PLT-CTRL.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-FSP2P-CTRL:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 130 x 64 x 29 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 145 x 70 x 67 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 78 g
- **Alimentación**: proporcionada por tarjeta de control
- **Consumo**: 30 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Salidas de relé C/NC**: 16 programables a través del software di service
- **Conexiones**: conector a 14 vías para cable flat

La tarjeta se tiene que instalar en una caja protegida contra la apertura.

Si fuera necesario transportar las señales de alarma a distancia, como por ejemplo cerca de la central de alarma, es posible utilizar las tarjetas de expansión de relé BR-DN-RE16 conectándolas al bus DN ER (DEA NET) presente en la tarjeta de control.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-RE16L	Tarjeta de expansión de 16 relés para BR-FSP2P-CTRL

SPARE PARTS

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

TARJETA DE CONTROL

CÓDIGO
BR-FSP2P-CTRL

Tarjeta electrónica de control que gestiona hasta 300 sensores FUSION P2P en dos buses de comunicación (150 sensores por cada bus).
Entre sus funciones se destacan la adquisición y la clasificación automática de los sensores, la elaboración de las señalizaciones de alarma y el soporte nativo a la centralización y gestión remota del sistema sobre redes IP.

CONFORMIDAD

En combinación con CU-FSP2P:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 185 x 160 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 240 x 175 x 65 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 784 g
- **Peso neto**: 466 g
- **Alimentación**: 24 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo**: 0,75 A (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: hasta 150 sensores por cada bus
- **Entradas digitales**: 4 opto-aisladas, programables con software
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - alimentación insuficiente, actividad di service en curso, averías de funcionamiento de la tarjeta
  - alarma intrusión general
  - sabotaje general
  - avería sensores
  - falta de conexión bus
  - hasta 128 externas a través tarjetas de expansión opcionales (8 tarjetas BR-DN-RE16 o BR-XS-RE16L)
- **Salidas OC/NC**: 3 programables
- **Puertas de comunicación**:
  - USB (PC link)
  - Ethernet (RJ45)
- **Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software**
- **CPU**: 32 bit, 168 MHz
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia del software di service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-FSP2P-CTRL	Tarjeta de control

REGULADOR DE TENSIÓN

CÓDIGO
BR-FSP2PLT-BST

NEW

Regulador electrónico de tensión (booster) para combinar con la placa de control Lite BR-FSP2PLT-CTRL. Su función es elevar la tensión de 12 Vcc en la entrada a 24 Vcc en la salida, garantizando la alimentación completa del bus.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-FSP2PLT-CTRL:

- **EN 55032:2012+AC:2013**
- **EN 55024:2010**
- **IEC 62368-1:2014**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 40 x 38 x 17 mm (L x H x P)
- **Peso neto**: 39 g
- **Alimentación**: desde BR-FSP2PLT-CTRL
- **Consumo**: desde BR-FSP2PLT-CTRL
- **Tensión de entrada:** 12 Vcc (+/- 25%)
- **Tensión de salida:** 24 Vcc
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Entradas**: desde BR-FSP2PLT-CTRL
- **Salida**: para sensores bus

La tarjeta de control debe colocarse en el interior de un armario protegido contra la apertura (p. ej., armario de poliéster, caja de empalmes, etc.)

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-FSP2PLT-BS	Regulador de tensión

AISLADOR

CÓDIGO
BR-FSP2P-ISB

Tarjeta electrónica que aísla galvánicamente la unidad de control CU-FSP2P y las lineas sensores conectadas a un bus. Evita que eventuales problemas eléctricos (interferencias, sobre-tensiones, cortocircuitos o problemas con la toma de tierra) se propaguen desde el controlador hacia el bus de los sensores y viceversa.

CONFORMIDAD

En combinación con CU-FSP2P or CU-FSP2P-ISB:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2021
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 105 x 65 x 34 mm (L x H x P)
- **Peso neto**: 45 g
- **Alimentación**: 24 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo**: 150 mA (máx - con 150 sensores)
- **Tensión de aislamiento soportada**: 1,5 KV por 60 segundos
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +85 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Entrada**: desde BR-FSP2PLT-CTRL
- **Salida**: para sensores bus

El aisladorse debe siempre instalar dentro un armario protegido contra la apertura (p. ej., armario de poliéster, caja de conexiones, etc.)

Las nuevas unidades de control CU-FSP2P-ISB ya incluyen dos aisladores, uno por cada bus, por lo tanto no necesitan de ésta tarjeta.

La tarjeta aísla un solo bus sensores.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-FSP2PLT-BS	Aislador

PAR DE CONECTORES EASY-PLUG

CÓDIGO
CN-FSP2P

Par de conectores easy-plug de 6 vías para sensores SN-FSP2P o SN-FSP2P-A pre-cableados en línea.

CONFORMIDAD

- **CEI 60512-4**
- **UL94-V0, UL 1977**
- **MIL-C-26482, MIL-STD1344**
- **RoHS**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Tipo de conector**: circular hembra, 6 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
- **Color**: negro

El articulo CN-FSP2P se puede pedir solamente en combinación con por lo menos almeno una línea personalizada SN-FSP2P o SN-FSP2P-A. Los dos conectores serán engarzados en las dos extremidades de la línea directamente en fabrica.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
CN-FSP2P	Par de conectores easy plug hembra completos de m/o de montaje	NEGRO

SENSOR

CÓDIGO
SN-FSP2P

Sensor dual-tech con unidad de análisis integrada pre-cableado en una línea de detección sin conectores. Puede ser suministrado individualmente o pre-cableado con otros sensores para la realización de líneas-sensores personalizadas o para la utilización como pieza de reemplace.

CONFORMIDAD

Sensor (en combinación con CU-FSP2P o BR-FSP2PLT-CTRL):

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

Cable de conexión: consultar CB-FSP2P a pag. 58.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sensor:

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 98 x 85 x 26 mm (L x H x P)
- **Material**: poliamida cargada con fibra de vidrio
- **Color**: negro
- **Sistema de fijación**: placa de acero
- **Alimentación**: a través bus FSP2P (24 Vcc)
- **Consumo**: 0,8 mA (stand by) / 1 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP67 (posición vertical como especificas de instalación)
- **Area di cobertura**: para cada sensor hasta 25 m² (5 x 5 m)

Cable de conexión: consultar CB-FSP2P a pag. 58.

Las líneas formadas por los sensores SN-FSP2P non están conectorizadas, por lo tanto se recomienda de pedirlas con el par de conectores CN-FSP2P: de éste modo la línea se enviará ya pronta para la conexión rápida con los empalmes conectorizados JDVP-FSP2P y/o con las terminaciones TDVP-FSP2P. En ausencia de los conectores easy-plug se deberá utilizar el recipiente para empalmes JBX-P2P y/o el recipiente para terminaciones TBX-P2P.

Es posible pedir un máximo de 4 SN-FSP2P por cada línea pre-cableada: líneas personalizadas hasta 4 sensores permiten de hecho de obtener, solas o empalmadas con las líneas LN-FSP2P o LN-FSP2P-A, cualquier distancia diferente de las estandards.

En el caso en el cual se instalen los sensores con intervalos inferiores a los estandard de 3 y 5 metros, la distancia cubierta por la línea pre-cableada se reduce de consecuencia.

Las líneas-sensores se fijan al vallado a través de las bridas fija-cable auto-bloqueantes FPA-150.

El sensor FUSION P2P está disponible en en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	COLOR
SN-FSP2P-300	Sensor pre-cableado en una línea sin conectores	3 m	NEGRO
SN-FSP2P-500	Sensor pre-cableado en una línea sin conectores	5 m	NEGRO

SENSOR CON CABLE BLINDADO

CÓDIGO
SN-FSP2P-A

Sensor dual-tech con unidad de análisis integrada pre-cableado en una línea de detección sin conectores con cable blindado. Puede ser suministrado individualmente o pre-cableado con otros sensores para la realización de líneas-sensores personalizadas o para la utilización como pieza de reemplace.

CONFORMIDAD

Sensor (en combinación con CU-FSP2P o BR-FSP2PLT-CTRL):

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

Cable de conexión: consultar CB-FSP2P-A a pag. 59.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sensor:

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 98 x 85 x 26 mm (L x H x P)
- **Material**: poliamida cargada con fibra de vidrio
- **Color**: negro
- **Sistema de fijación**: placa de acero
- **Alimentación**: a través bus FSP2P (24 Vcc)
- **Consumo**: 0,8 mA (stand by) / 1 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Grado de protección**: IP67 (posición vertical como especificas de instalación)
- **Area di cobertura**: para cada sensor hasta 25 m² (5 x 5 m)

Cable de conexión: consultar CB-FSP2P-A a pag. 59.

Las líneas formadas por los sensores SN-FSP2P non están conectorizadas, por lo tanto se recomienda de pedirlas con el par de conectores CN-FSP2P: de éste modo la línea se enviará ya pronta para la conexión rápida con los empalmes conectorizados JDVP-FSP2P y/o con las terminaciones TDVP-FSP2P. En ausencia de los conectores easy-plug se deberá utilizar el recipiente para empalmes JBX-P2P y/o el recipiente para terminaciones TBX-P2P.

Es posible pedir un máximo de 4 SN-FSP2P por cada línea pre-cableada: líneas personalizadas hasta 4 sensores permiten de hecho de obtener, solas o empalmadas con las líneas LN-FSP2P o LN-FSP2P-A, cualquier distancia diferente de las estandards.

En el caso en el cual se instalen los sensores con intervalos inferiores a los estandard de 3 y 5 metros, la distancia cubierta por la línea pre-cableada se reduce de consecuencia.

Las líneas-sensores se fijan al vallado a través de las bridas fija-cable auto-bloqueantes FPA-150.

El sensor FUSION P2P con cable blindado está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	COLOR
SN-FSP2P-300A	Sensor con cable blindado pre-cableado en una línea sin conectores	3 m	NEGRO
SN-FSP2P-500A	Sensor con cable blindado pre-cableado en una línea sin conectores	5 m	NEGRO

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

Instalación de una línea-sensores FUSION P2P

Modo de aplicación del sensor SN-FSP2P al vallado

Configuración a bus con unidad de control

Configuración en loop con unidad de control

150 sensores paso 5 metros con cerrado de anillo para 750 metros de perímetro

Configuración a bus con tarjeta de control Lite

Tipologías de conexión de las líneas

Ejemplo 1: Tarjeta de control instalada a una distancia igual o inferior a 5 metros de la primera línea-sensores del bus

Ejemplo 2: Tarjeta de control instalada a mas de 5 metros de la primera línea-sensores del bus

Ejemplo 3: Realización de un by-pass sobre la línea-sensores para superar un obstáculo u otra discontinuidad del vallado

Ejemplo 4: 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 2.650 metros

El sitio de proteger esta delimitado en 4 lados por un vallado perimetral de 2.650 metros constituido por paneles de valla electro-soldada de 5 metros de ancho. Esta presente un punto de acceso formado por una puerta corredera. Ambas unidades de control se encuentran en periferia, a menos de 5 metros de distancia de la primera línea-sensores de cada bus. El sistema es centralizado sobre red IP y gestionado por el software de supervisión.

- **Protección del vallado**:
  - n. 35 líneas-sensores de 15 detectores (75 metros) LN15-FSP2P-500;
  - n. 1 línea-sensores de 5 detectores (25 metros) LN5-FSP2P-500;
  - n. 2 unidad de control CU-FSP2P.
- **Protección puertas correderas**:
  - n. 1 módulo 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 TCP/IP a través de la puerta Ethernet presente en la unidad de control.

LISTA DE LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL SISTEMA DEL EJEMPLO ANTERIOR:

Líneas-sensores, cable y accesorios de cableado

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
35	LN15-FSP2P-500	Línea-sensores de 15 detectores con distancia 5m
1	LN5-FSP2P-500	Línea-sensores de 5 detectores con distancia 5m
4	CBINL-FSP2P	Cable de conexión de inicio-línea
106	FPA-150	Bridas auto-bloqueantes resistentes a los rayos UV
36	JDVP-FSP2P	Dispositivo para empalme con conectores
4	TDV-FSP2P	Dispositivo para terminación con conectores
1	JBX-P2P	Recipiente per empalme a soldar
1	SC-P2P-IN1	Módulo periférico de interfaz
2	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento módulo periférico de interfaz

Unidad de control

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2	CU-FSP2P	Unidad de control

Ejemplo de protección de un vallado perimetral de 250 metros

El sitio está delimitado sobre 4 lados por una valla perimetral de 250 metros formada por paneles de malla electro-soldada con postes colocados a una distancia de 3 metros. Sobre el perímetro se encuentra un portón corredizo. La tarjeta de control está situada en la casa, cerca de la central de alarma, y se comunica mediante relés NC.

- **Protección del vallado**:
  - n. 3 líneas-sensores de 25 detectores (75 metros) LN25-FSP2P-300;
  - n. 2 líneas-sensores de 5 detectores (15 metros) LN5-FSP2P-300;
  - n. 1 tarjeta de control Lite BR-FSP2PLT-CTRL;
- **Protección puertas correderas**:
  - n. 1 módulo 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.

LISTA DE LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL SISTEMA DEL EJEMPLO ANTERIOR:

Líneas-sensores, cable y accesorios de cableado

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
3	LN25-FSP2P-300	Línea-sensores de 25 detectores con distancia 3m
2	LN5-FSP2P-300	Línea-sensores de 5 detectores con distancia 3m
1	CB-FSP2P-50	Cable de conexión de la línea-sensores a la tarjeta de análisis
1	CBINL-FSP2P	Cable de conexión de inicio-línea
10	FPA-150	Bridas auto-bloqueantes resistentes a los rayos UV
5	JDVP-FSP2P	Dispositivo para empalme con conectores
1	TDV-FSP2P	Dispositivo para terminación con conectores
2	JBX-P2P	Recipiente per empalme a soldar
1	SC-P2P-IN1	Módulo periférico de interfaz
3	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento módulo periférico de interfaz

Unidad de control

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado - 400 x 500 x 200 mm (L x H x P)
1	BR-FSP2PLT-CTRL	Tarjeta de control Lite
1	AL-20	Fuente de alimentación estabilizada 2 A - 13,8 Vcc

SISTEMAS PARA EXTERIORES

SERIR

SISTEMAS PARA VALLADOS LIGEROS

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

- **SERIR 50**
  Utiliza sensores piezo-dinamicos 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 prontos 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 50

LÍNEA-SENSORES

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.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar SN-SR50 a pag. 87.

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 CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

Si fuera necesaria una longitud di líneas-sensores personalizada (inferior a 50 metros) es necesario pedir la cantidad deseada de sensores SN-SR50 refiriéndose a la tabla de los códigos ilustrada a pag. 87. Los sensores se suministran cableados en una línea.

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
LN25-SR50-200	Línea-sensores pre-cableada	2 m	25	NEGRO
LN20-SR50-250	Línea-sensores pre-cableada	2,5 m	20	NEGRO
LN16-SR50-300	Línea-sensores pre-cableada	3 m	16	NEGRO

SENSOR

CÓDIGO
SN-SR50

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

CONFORMIDAD

Sensor (en combinación con BR-SR50-Z2 o BR-SR50-Z4):

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

Cable de conexión: consultar CB-ST50 a pag. 90.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sensor:

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 85 x 45 mm (Ø x H)
- **Material**: cuerpo de ABS cargado con vidrio, sellado con resina eposidica y resistente a los rayos UV
- **Sistema de fijación**: placa de hierro galvanizado pintado a polvo
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: 0 – 100%
- **Grado de protección**: IP68
- **Area di cobertura**: hasta 9 m² (3 x 3 m - dimensión máxima del panel de red con sensor en posición media)

Cable de conexión: consultar CB-ST50 a pag. 90.

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 CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

El sensor SERIR 50 está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. MÁXIMO SENSORES POR LÍNEA	COLOR
SN-SR50-200	Sensor pre-cableado en línea	2 m	25	NEGRO
SN-SR50-250	Sensor pre-cableado en línea	2,5 m	20	NEGRO
SN-SR50-300	Sensor pre-cableado en línea	3 m	16	NEGRO

LÍNEA-SENSORES 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.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar SN-SR50-GM a pag. 89.

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 CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

Si fuera necesaria una longitud di líneas-sensores personalizada (inferior a 50 metros) es necesario pedir la cantidad deseada de sensores SN-SR50-GM refiriéndose a la tabla de los códigos ilustrada a pag a pag. 89. Los sensores se suministran cableados en una línea.

La línea-sensores SERIR 50 con sensores con vaina metálica está disponible **A PEDIDO**.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
LN25-SR50-GM200	Línea-sensores pre-cableada con vaina metálica	2 m	25	NEGRO
LN20-SR50-GM250	Línea-sensores pre-cableada con vaina metálica	2,5 m	20	NEGRO
LN16-SR50-GM300	Línea-sensores pre-cableada con vaina metálica	3 m	16	NEGRO

SENSOR 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 (en combinación con BR-SR50-Z2 o BR-SR50-Z4):

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

Cable de conexión: consultar CB-ST50 a pag. 90.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sensor:

- **Clase ambiental:** IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 85 x 45 mm (Ø x H)
- **Material**: cuerpo de ABS cargado con vidrio, sellado con resina eposidica y resistente a los rayos UV
- **Color**: negro
- **Soporte de fijación**: placa de hierro galvanizado pintado a polvo
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: 0 – 100%
- **Grado de protección**: IP68
- **Area di cobertura**: máx 9 m² (3 x 3 m - dimensión máxima del panel de red con sensor en posición media)

Cable de conexión: consultar CB-ST50 a pag. 90.

Vaina:

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

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 CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

El sensor SERIR 50 con vaina metálica está disponible **A PEDIDO**.

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

CABLE DE CONEXIÓN

CÓDIGO
CB-ST50

Cable enmallado 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**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Diámetro**: 6,2 mm
- **Conductores**: 2 trenzados, de cobre estañado
- **Sección de los conductores**: 0,25 mm^2 (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 Al/Poliéster (cobertura >100%) con conductor flexible de continuidad de cobre estañado sección 0,25 mm^2 (24 AWG)
- **Vaina interior/exterior**: PVC calidad TM2/RZ retardante de incendio
- **Radio de curvatura**: 15 veces el diámetro externo
- **Utilización**: el cable es idóneo a la instalación en un conjunto de cables con tensión de funcionamiento Uo/U 0,6/1 kV máx
- **Color**: negro

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	COLOR
CB-ST50-25	Cable de conexión	25 m	NEGRO
CB-ST50-50	Cable de conexión	50 m	NEGRO
CB-ST50-100	Cable de conexión	100 m	NEGRO
CB-ST50-200	Cable de conexión	200 m	NEGRO
CB-ST50-500	Cable de conexión	500 m	NEGRO

EMPALME/TERMINACIÓN

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

En combinación con LN-SR50 o LN-SR50-GM:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 30 x 114 x 30 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 64 g
- **Peso neto**: 60 g
- **Material**: poliamida con agregado de fibra de vidrio PA6-GF30
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: 0 - 100% (és del sellado con resina RP-100)

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
JTBX-ST50	Recipiente para empalme y terminación líneas-sensores	NEGRO

TARJETA DE ANÁLISIS DE 2 ZONAS

CÓDIGO
BR-SR50-Z2

Tarjeta electrónica de análisis que gestiona dos líneas-sensores SERIR 50. Amplifica, digitalesza 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 tarjeta tiene una interfaz Ethernet con soporte nativo a las redes IP.

CONFORMIDAD

En combinación con LN-SR50 o LN-SR50-GM:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - IEC 61000-6-4:2018
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 160 x 86 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 200 x 100 x 45 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 410 g
- **Peso neto**: 240 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 detectores SERIR 50
- **Entradas**:
  - 2 analógicas para linees-sensores con balance resistivo
  - 2 digitales opto-aisladas programables con software
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - 2 para alarmas líneas-sensores
  - 2 para sabotajes líneas-sensores
  - 1 por avería alimentación, actividad de servicio con conexión software activa o falta del software operativo
- **Salidas OC**: 2 pre-alarma y/o corte esporádico líneas-sensores
- **Puertas de comunicación**:
  - USB (PC link)
  - Ethernet (RJ45)
  - bus DEA NET
- **Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software**
- **CPU**: 32 bit, 168 MHz
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia software di service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-SR50-Z2	Tarjeta de análisis de 2 zonas

TARJETA DE ANÁLISIS DE 4 ZONAS

CÓDIGO
BR-SR50-Z4

Tarjeta electrónica de análisis que gestiona cuatro líneas-sensores SERIR 50. Amplifica, digitalesza 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 tarjeta tiene una interfaz Ethernet con soporte nativo a las redes IP.

CONFORMIDAD

En combinación con LN-SR50 o LN-SR50-GM:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - IEC 61000-6-4:2018
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 200 x 130 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 240 x 175 x 65 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 668 g
- **Peso neto**: 378 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 25 detectores SERIR 50
- **Entradas**:
  - 4 analógicas para linees-sensores con balance resistivo
  - 4 digitales opto-aisladas programables con software
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - 4 para alarmas líneas-sensores
  - 4 para sabotajes líneas-sensores
  - 1 por avería alimentación, actividad de servicio con conexión software activa o falta del software operativo
  - 4 programables para pre-alarma y/o corte esporádico líneas-sensores
- **Puertas de comunicación**:
  - USB (PC link)
  - Ethernet (RJ45)
  - bus DEA NET
- **Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software**
- **CPU**: 32 bit, 168 MHz
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia software di service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-SR50-Z4	Tarjeta de análisis de cuatro zonas

TARJETA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

CÓDIGO
SC-ER1

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

CONFORMIDAD

En combinación con la tarjeta de análisis que prevean el uso:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

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

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

Instalación de una línea-sensores SERIR 50

Modalidad de instalación del sensor SN-SR50 a la red

Configuración típica de un armario periférico SERIR 50 (4 zonas)

Ejemplo di protezione di una recinzione perimetrale di 100 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. 2 líneas-sensores modelo LN25-SR50-200, correspondientes a 8 zonas de alarma de 50 metros cada una;
  - n. 1 armarios periféricos (Box1) que contienen las unidades de análisis.
- **Protección puertas correderas**:
  - n. 1 unidad de interfaz SC-DN-IO para integrar contactos magnéticos.

LISTA DE LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL SISTEMA DEL EJEMPLO ANTERIOR:

Líneas-sensores, cable y accesorios de cableado

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2	LN25-SR50-200	Línea-sensores para paneles de 2m de ancho
1	CB-ST50-100	Cable para la conexión de la línea-sensores a la unidad de análisis
4	FPA-150	Bridas auto-bloqueantes resistentes a los rayos UV
4	JTBX-ST50	Recipiente para empalme/terminación línea-sensores
2	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciónes

Armario box0 y relativas tarjetas electrónicas

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado - 400 x 500 x 200 mm (L x H x P)
1	AL-20	Fuente de alimentación líneal estabilizada a microprocesador 2 A - 13,8 Vcc
1	BR-SR50-Z2	Tarjeta de análisis de dos zonas

SERIR COMPACT 50

MÓDULO BASE

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 para la protección de vallas con distancia entre los postes de 2,5 metros, una unidad de análisis pre-montada, un rollo de cable de 25 metros y un kit de accesorios para el cableado.

Composición del Módulo Base:

- **Unidad de análisis UA-SRC50**:
  - Armario de poliéster BOX-C50
  - Tarjeta electrónica de análisis SC-SRC50MAIN
  - Tarjeta transformador SC-C50PW
  - Batería de backup BT-C12
- **Línea-sensores pre-cableada formada por 20 detectores SN-SR50 con 2,5 metros de cable de color negro**
- **Rollo de cable CB-ST50 de 25 metros de color negro**
- **Kit accesorios de cableado KITCB-C50**:
  - 2 paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes FPA-150
  - 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 (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**
- **IEC 62208, IEC 60695-2-10, IEC 60695-2-11, IEC 60695-11-5**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **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 CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
MD-SRC50-250	Módulo base	2,5 m	20	NEGRO

MÓDULO EXPANSIÓN

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 para la protección de vallas con distancia entre los postes de 2,5 metros, una unidad de análisis, un rollo de cable de 25 metros y un kit de accesorios para el cableado.

Composición del Módulo Expansión:

- **Tarjeta de expansión SC-SRC50EXP**
- **Línea-sensores pre-cableada formada por 20 detectores SN-SR50 con 2,5 metros de cable de color negro**
- **Rollo de cable CB-ST50 de 25 metros de color negro**
- **Kit accesorios de cableado KITCB-C50**:
  - 2 paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes FPA-150
  - 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 UA-SRC50:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **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 CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
MD-SRC50EXP-250	Módulo Expansión	2,5 m	20	NEGRO

TARJETA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

CÓDIGO
SC-ER1

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

CONFORMIDAD

En combinación con la tarjeta de análisis que prevean el uso:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

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

SPARE PARTS

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

UNIDAD DE ANÁLISIS

CÓDIGO
UA-SRC50

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

Composición de UA-SRC50:

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

CONFORMIDAD

En combinación con LN-SR50:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2014/35/EU (EMC)**
  - EN 60950-1:2006+A11:2009
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**
- **IEC 62208, IEC 60695-2-10, IEC 60695-2-11, IEC 60695-11-5**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Unidad de análisis:

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 200 x 255 x 135 mm (L x H x P)
- **Peso neto**: aprox. 2,9 Kg
- **Material**: de poliéster auto-extinguible, con puertos de entrada de aire
- **Grado de protección**: IP66 (IP54 con puertos de entrada de aire), IK10
- **Alimentación**: 230 Vca ± 10% 50 Hz
- **Consumo de la red**: 50 mA
- **Batería de backup**: da 12 V, 1,2 Ah
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante

Tarjeta electrónica de análisis: consultar SC-SRC50MAIN a pag. 105.

Tarjeta de expansión: consultar SC-SRC50EXP a pag. 106.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
UA-SRC50	Unidad de Análisis

TARJETA DE ANÁLISIS

CÓDIGO
SC-SRC50MAIN

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

CONFORMIDAD

En combinación en UA-SRC50:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 90 x 140 mm (B x H)
- **Alimentación**: 15 Vca
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: hasta 25 sensores SERIR 50
- **Entradas analógicas**: 1 línea-sensores con balance resistivo; máximo 25 sensores
- **Entradas auxiliares**:
  - reset
  - ARM (memorización eventos)
  - tamper anti-apertura armario
- **Salidas NC de relé (1 A)**:
  - alarma intrusión
  - sabotaje
- **Salidas OC (negativo)**:
  - pre-alarma
  - presencia red (230 Vca)
  - presencia batería
- **Puertas de comunicación**:
  - tarjeta de expansión
  - RS-232 (PC link)
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia software di service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-SRC50MAIN	Tarjeta electrónica de análisis

TARJETA DE EXPANSIÓN

CÓDIGO
SC-SRC50EXP

Tarjeta 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 tarjeta electrónica de análisis.

CONFORMIDAD

En combinación en UA-SRC50:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 60 x 75 mm (B x H)
- **Alimentación**: 12 Vcc (a través cable plano desde tarjeta de análisis)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: hasta 25 sensores SERIR 50
- **Entradas analógicas**: 1 línea-sensores con balance resistivo; máximo 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

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-SRC50EXP	Tarjeta de expansión

TARJETA TRANSFORMADOR

CÓDIGO
SC-C50PW

Transformador de tensión utilizado en la Unidad de análisis.

CONFORMIDAD

En combinación en UA-SRC50:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 60 x 80 mm (B x H)
- **Alimentación**: 230 Vca 50/60 Hz
- **Potenza nominal**: 10 VA
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Entrada de red**: fase, neutro, tierra protegido por fusible
- **Salida**: 15 Vca

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-C50PW	Tarjeta transformador

KIT ACCESORIOS DE CABLEADO

CÓDIGO
KITCB-C50

Kit de materials accesorios para el cableado de las líneas-sensores. Incluye dos paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes FPA-150 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.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar JTBX-ST50 a pag. 91, FPA-150 y RP-100 a pag. 205.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
KITCB-SRC50	Kit accesorios de cableado

LÍNEA-SENSORES

CÓDIGO
LN-SR50

Línea de detección pre-cableada con longitud estándar de 50 metros, formada por 25 sensores SN-SR50 para la protección de vallas con una distancia entre los postes de 2,5 metros.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar SN-SR50 a pag. 87.

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 CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
LN20-SR50-250	Línea-sensores pre-cableada	2,5 m	20	NEGRO

CABLE DE CONEXIÓN

CÓDIGO
CB-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 y 100 metros de color negro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar CB-ST50 a pag. 90.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD	COLOR
CB-ST50-25	Cable de conexión	25 m	NEGRO
CB-ST50-50	Cable de conexión	50 m	NEGRO
CB-ST50-100	Cable de conexión	100 m	NEGRO

SENSOR

CÓDIGO
SN-SR50

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar SN-SR50 a pag. 87.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. MÁXIMO SENSORES POR LÍNEA	COLOR
SN-SR50-250	Sensor pre-cableado en línea	2,5 m	20	NEGRO

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 50 metros

El sitio está delimitado por un vallado con valla en rollo 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;
- **Protección puertas correderas**:
  - con dispositivo de terceras partes de conectar directamente con el panel de alarma.
- **Integración con la central de alarma**:
  - a través salidas de relé suministradas por la Unidad de análisis.

Línea-sensores 1 (Módulo Base)

LISTA DE LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL SISTEMA DEL EJEMPLO ANTERIOR:

Modulos

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	MD-SRC50-250	Módulo Base con sensores cada 2,5 m

SISTEMAS PARA EXTERIORES

TORSUS

SISTEMAS PARA VALLADOS RÍGIDOS

TORSUS es una línea de sistemas anti-intrusión perimetrales especifica 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 tarjetas 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 prontos 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-SENSORES

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.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar SN-TR50 a pag. 116.

La líneas-sensores LN-TR50 se debe conectar a la unidad de análisisBR-TR50-Z2 o BR-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

Si fuera necesaria una longitud di líneas-sensores personalizada (inferior a 50 metros) es necesario pedir la cantidad deseada de sensores SN-TR50 refiriéndose a la tabla de los códigos ilustrada a pag. 116. Los sensores se suministran cableados en una línea.

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
LN25-TR50-200	Línea-sensores pre-cableada	2 m	25	NEGRO
LN20-TR50-250	Línea-sensores pre-cableada	2,5 m	20	NEGRO

SENSOR

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 (en combinación con BR-TR50-Z2 o BR-TR50-Z4):

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

Cable de conexión: consultar CB-ST50 a pag. 120.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sensor:

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 33 x 152 x 24 mm (L x H x P)
- **Material**: cuerpo de ABS cargado con vidrio, sellado con resina eposidica y resistente a los rayos UV
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: 0 – 100%
- **Grado de protección**: IP68
- **Area di cobertura**: hasta 6,25 m² (2,5 x 2,5 m - dimensión máxima del panel de valla con sensores aplicados en cada poste)

Cable de conexión: consultar CB-ST50 a pag. 120.

La línea de detección formada por los sensores SN-TR50 se debe conectar a la unidad de análisisBR-TR50-Z2 o BR-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

El sensor TORSUS 50 está disponible en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. MÁXIMO SENSORES POR LÍNEA	COLOR
SN-TR50-200	Sensor pre-cableado en línea	2 m	25	NEGRO
SN-TR50-250	Sensor pre-cableado en línea	2,5 m	20	NEGRO

SENSOR INDIVIDUAL

CÓDIGO
SN-TR50-S

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar SN-TR50 a pag. 116.

El sensor SN-TR50-S se debe conectar a la unidad de análisis BR-TR50-Z2 o BR-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	NOTE	COLOR
SN-TR50-S	Sensor individual pre-cableado	5m de cable en entrada y en salida	NEGRO

SENSOR INDIVIDUAL CON TERMINACIÓN

CÓDIGO
SN-TR50-ST

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar SN-TR50 a pag. 116.

El sensor SN-TR50-ST se debe conectar a la unidad de análisis BR-TR50-Z2 o BR-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	NOTE	COLOR
SN-TR50-ST	Sensor individual pre-cableado	5m de cable en entrada y terminación integrata	NEGRO

LÍNEA-SENSORES 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.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar SN-TR50-GM a pag. 119.

La líneas-sensores LN-TR50-GM se debe conectar a la unidad de análisisBR-TR50-Z2 o BR-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

Si fuera necesaria una longitud di líneas-sensores personalizada (inferior a 50 metros) es necesario pedir la cantidad deseada de sensores SN-TR50-GM refiriéndose a la tabla de los códigos ilustrada a pag. 119. Los sensores se suministran cableados en una línea.

La línea-sensores TORSUS 50 con sensores con vaina metálica está disponible **A PEDIDO**.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
LN25-TR50-GM200	Línea-sensores pre-cableada con vaina metálica	2 m	25	NEGRO
LN20-TR50-GM250	Línea-sensores pre-cableada con vaina metálica	2,5 m	20	NEGRO

SENSOR 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 (en combinación con BR-TR50-Z2 o BR-TR50-Z4):

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

Cable de conexión: consultar CB-ST50 a pag. 120.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sensor:

- **Clase ambiental:** IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 33 x 152 x 24 mm (L x H x P)
- **Material**: cuerpo de ABS cargado con vidrio, sellado con resina eposidica y resistente a los rayos UV
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: 0 – 100%
- **Grado de protección**: IP68
- **Area di cobertura**: hasta 6,25 m² (2,5 x 2,5 m - dimensión máxima del panel de valla con sensores aplicados en cada poste)

Cable de conexión: consultar CB-ST50 a pag. 120.

Vaina:

- **Diámetro**: 10 mm
- **Material**: acero galvanizado aggraffato con ricobertura esterna in PVC aspirato
- **Color**: negro

La línea de detección formada por los sensores SN-TR50-GM se debe conectar a la unidad de análisis BR-TR50-Z2 o BR-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

El sensor TORSUS 50 con vaina metálica está disponible **A PEDIDO**.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. MÁXIMO SENSORES POR LÍNEA	COLOR
SN-TR50-GM200	Sensor con vaina metálica pre-cableado en línea	2 m	25	NEGRO
SN-TR50-GM250	Sensor con vaina metálica pre-cableado en línea	2,5 m	20	NEGRO

CABLE DE CONEXIÓN

CÓDIGO
CB-ST50

Cable enmallado a dos conductores de cobre estañado para la conexión de la línea-sensores LN-TR50, de sensores pre-cableados en línea SN-TR50 y SN-TR50-GM, y de sensores individuales SN-TR50-S y SN-TR50-ST a la unidad de análisis BR-TR50-Z2 o BR-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**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Diámetro**: 6,2 mm
- **Conductores**: 2 trenzados, de cobre estañado
- **Sección de los conductores**: 0,25 mm² (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 Al/Poliéster (cobertura >100%) con conductor flexible de continuidad de cobre estañado sección 0,25 mm² (24 AWG)
- **Vaina interior/exterior**: PVC calidad TM2/RZ retardante de incendio
- **Radio de curvatura**: 15 veces el diámetro externo
- **Utilización**: el cable es idóneo a la instalación en un conjunto de cables con tensión de funcionamiento Uo/U 0,6/1 kV máx
- **Color**: negro

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	COLOR
CB-ST50-25	Cable de conexión	25 m	NEGRO
CB-ST50-50	Cable de conexión	50 m	NEGRO
CB-ST50-100	Cable de conexión	100 m	NEGRO
CB-ST50-200	Cable de conexión	200 m	NEGRO
CB-ST50-500	Cable de conexión	500 m	NEGRO

EMPALME/TERMINACIÓN

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

En combinación con LN-TR50 o LN-TR50-GM:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 30 x 114 x 30 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 64 g
- **Peso neto**: 60 g
- **Material**: poliamida con agregado de fibra de vidrio PA6-GF30
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: 0 - 100% (és del sellado con resina RP-100)

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
JTBX-ST50	Recipiente para empalme y terminación líneas-sensores	NEGRO

TARJETA DE ANÁLISIS DE 2 ZONAS

CÓDIGO
BR-TR50-Z2

Tarjeta electrónica de análisis que gestiona dos líneas-sensores TORSUS 50. Amplifica, digitalesza 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 tarjeta tiene una interfaz Ethernet con soporte nativo a las redes IP.

CONFORMIDAD

En combinación con LN-TR50 o LN-TR50-GM:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - IEC 61000-6-4:2018
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 160 x 86 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 200 x 100 x 45 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 410 g
- **Peso neto**: 240 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 detectores TORSUS 50
- **Entradas**:
  - 2 analógicas para linees-sensores con balance resistivo
  - 2 digitales opto-aisladas programables con software
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - 2 para alarmas líneas-sensores
  - 2 para sabotajes líneas-sensores
  - 1 por avería alimentación, actividad de servicio con conexión software activa o falta del software operativo
- **Salidas OC**: 2 per pre-alarma
- **Puertas de comunicación**:
  - USB (PC link)
  - Ethernet (RJ45)
  - bus DEA NET
- **Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software**
- **CPU**: 32 bit, 168 MHz
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia software di service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-TR50-Z2	Tarjeta de análisis de 2 zonas

TARJETA DE ANÁLISIS DE 4 ZONAS

CÓDIGO
BR-TR50-Z4

Tarjeta electrónica de análisis que gestiona cuatro líneas-sensores TORSUS 50. Amplifica, digitalesza 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 tarjeta tiene una interfaz Ethernet con soporte nativo a las redes IP.

CONFORMIDAD

En combinación con LN-TR50 o LN-TR50-GM:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - IEC 61000-6-4:2018
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 178 x 135 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 280 x 160 x 45 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 700 g
- **Peso neto**: 370 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 25 detectores TORSUS 50
- **Entradas**:
  - 4 analógicas para linees-sensores con balance resistivo
  - 4 digitales opto-aisladas programables con software
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - 4 para alarmas líneas-sensores
  - 4 para sabotajes líneas-sensores
  - 4 per pre-alarma
  - 1 por avería alimentación, actividad de servicio con conexión software activa o falta del software operativo
- **Puertas de comunicación**:
  - USB (PC link)
  - Ethernet (RJ45)
  - bus DEA NET
- **Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software**
- **CPU**: 32 bit, 168 MHz
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia software di service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-TR50-Z4	Tarjeta de análisis de cuatro zonas

TARJETA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

CÓDIGO
SC-ER1

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

CONFORMIDAD

En combinación con la tarjeta de análisis que prevean el uso:

- Directiva 2014/30/EU (EMC)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-ER1	Tarjeta de expansión de 1 relé da 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 zone)

Ejemplo de protección de un vallado perimetral de 200 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. 4 líneas-sensores modelo LN25-TR50-200, correspondientes a 4 zonas de alarma de 50 metros cada una;
  - n. 1 armario periférico (Box1) 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 rivelatori di terze parti nella rete DEA NET.

LISTA DE LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL SISTEMA DEL EJEMPLO ANTERIOR:

Líneas-sensores, cable y accesorios de cableado

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
4	LN25-TR50-200	Línea-sensores para paneles de 2m de ancho
1	CB-ST50-200	Cable para la conexión de la línea-sensores a la unidad de análisis
8	FPA-150	Bridas auto-bloqueantes resistentes a los rayos UV
8	JTBX-ST50	Recipiente para empalme/terminación línea-sensores
4	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciónes

Armario Box1 e relative schede elettroniche

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-20	Fuente de alimentación líneal estabilizada a microprocesador 2 A - 13,8 Vcc
1	BR-TR50-Z4	Tarjeta de análisis de cuatro zonas

TORSUS COMPACT 50

MÓDULO BASE

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 para la protección de vallas con distancia entre los postes de 2,5 metros, una unidad de análisis pre-montada, un rollo de cable de 25 metros y un kit de accesorios para el cableado.

Composición del Módulo Base:

- **Unidad de análisis UA-TRC50**:
  - Armario de poliéster BOX-C50
  - Tarjeta electrónica de análisis SC-TRC50MAIN
  - Tarjeta transformador SC-C50PW
  - Batería de backup BT-C12
- **Línea-sensores pre-cableada formada por 20 detectores SN-TR50 con 2,5 metros de cable de color negro**
- **Rollo de cable CB-ST50 de 25 metros de color negro**
- **Kit accesorios de cableado KITCB-C50**:
  - 2 paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes FPA-150
  - 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 (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**
- **IEC 62208, IEC 60695-2-10, IEC 60695-2-11, IEC 60695-11-5**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **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 CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
MD-TRC50-250	Módulo base	2,5 m	20	NEGRO

MÓDULO EXPANSIÓN

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 para la protección de vallas con distancia entre los postes de 2,5 metros, una unidad de análisis pre-montada, un rollo de cable de 25 metros y un kit de accesorios para el cableado.

Composición del Módulo Expansión:

- **Tarjeta de expansión SC-TRC50EXP**
- **Línea-sensores pre-cableada formada por 20 detectores SN-TR50 con 2,5 metros de cable de color negro**
- **Rollo de cable CB-ST50 de 25 metros de color negro**
- **Kit accesorios de cableado KITCB-C50**:
  - 2 paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes FPA-150
  - 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 UA-TRC50:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **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 CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
MD-TRC50EXP-250	Módulo Expansión	2,5 m	20	NEGRO

TARJETA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

CÓDIGO
SC-ER1

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

CONFORMIDAD

En combinación con la tarjeta de análisis que prevean el uso:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

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

SPARE PARTS

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

UNIDAD DE ANÁLISIS

CÓDIGO
UA-TRC50

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

Composición de UA-TRC50:

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

CONFORMIDAD

En combinación con LN-TR50:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**
- **IEC 62208, IEC 60695-2-10, IEC 60695-2-11, IEC 60695-11-5**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Unidad de análisis:

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 200 x 255 x 135 mm (L x H x P)
- **Peso neto**: aprox. 2,9 Kg
- **Material**: de poliéster auto-extinguible, con puertos de entrada de aire
- **Grado de protección**: IP66 (IP54 con puertos de entrada de aire), IK10
- **Alimentación**: 230 Vca ± 10% 50 Hz
- **Consumo de la red**: 50 mA
- **Batería de backup**: da 12 V, 1,2 Ah
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante

Tarjeta electrónica de análisis: consultar SC-TRC50MAIN a pag. 135.

Tarjeta de expansión: consultar SC-TRC50EXP a pag. 136.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
UA-TRC50	Unidad de análisis

TARJETA DE ANÁLISIS

CÓDIGO
SC-TRC50MAIN

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

CONFORMIDAD

En combinación en UA-TRC50:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 90 x 140 mm (B x H)
- **Alimentación**: 15 Vca
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: hasta 25 sensores TORSUS 50
- **Entradas analógicas**: 1 línea-sensores con balance resistivo; máximo 25 sensores
- **Entradas auxiliares**:
  - reset
  - ARM (memorización eventos)
  - tamper anti-apertura armario
- **Salidas NC de relé (1 A)**:
  - alarma intrusión
  - sabotaje
- **Salidas OC (negativo)**:
  - pre-alarma
  - presencia red (230 Vca)
  - presencia batería
- **Puertas de comunicación**:
  - tarjeta de expansión
  - RS-232 (PC link)
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia software di service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-TRC50MAIN	Tarjeta electrónica de análisis

TARJETA DE EXPANSIÓN

CÓDIGO
SC-TRC50EXP

Tarjeta 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 tarjeta electrónica de análisis.

CONFORMIDAD

En combinación en UA-TRC50:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 60 x 75 mm (B x H)
- **Alimentación**: 12 Vcc (a través cable plano desde tarjeta de análisis)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: hasta 25 sensores TORSUS 50
- **Entradas analógicas**: 1 línea-sensores con balance resistivo; máximo 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

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-TRC50EXP	Tarjeta de expansión

TARJETA TRANSFORMADOR

CÓDIGO
SC-C50PW

Transformador de tensión utilizado en la Unidad de análisis.

CONFORMIDAD

En combinación en UA-TRC50:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 60 x 80 mm (B x H)
- **Alimentación**: 230 Vca 50/60 Hz
- **Potenza nominal**: 10 VA
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Entrada de red**: fase, neutro, tierra protegido por fusible
- **Salida**: 15 Vca

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-C50PW	Tarjeta transformador

KIT ACCESORIOS DE CABLEADO

CÓDIGO
KITCB-C50

Kit de materials accesorios para el cableado de las líneas-sensores. Incluye dos paquetes de 100 unid. de bridas auto-bloqueantes FPA-150 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.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar JTBX-ST50 a pag. 121, FPA-150 y RP-100 a pag. 205.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
KITCB-C50	Kit accesorios de cableado

LÍNEA-SENSORES

CÓDIGO
LN-TR50

Línea de detección pre-cableada con longitud estándar de 50 metros, formada por 25 sensores SN-TR50 para la protección de paneles de vallado rigido de 2,5 metros

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar SN-TR50 a pag. 116.

La líneas-sensores LN-TR50 se debe conectar a la unidad de análisisBR-TR50-Z2 o BR-TR50-Z4 a través de un trozo de cable CB-ST50 de la longitud máxima de 150 metros.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. SENSORES POR LÍNEA	COLOR
LN20-TR50-250	Línea-sensores pre-cableada	2,5 m	20	NEGRO

CABLE DE CONEXIÓN

CÓDIGO
CB-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 y 100 metros de color negro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar CB-ST50 a pag. 120.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD	COLOR
CB-ST50-25	Cable de conexión	25 m	NEGRO
CB-ST50-50	Cable de conexión	50 m	NEGRO
CB-ST50-100	Cable de conexión	100 m	NEGRO

SENSOR

CÓDIGO
SN-TR50

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar SN-TR50 a pag. 116.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA SENSORES	N. MÁXIMO SENSORES POR LÍNEA	COLOR
SN-TR50-250	Sensor pre-cableado en línea	2,5 m	20	NEGRO

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

Ejemplo de protección de un vallado rígido perimetral de 50 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-TRC50-250, 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**:
  - a través salidas de relé suministradas por la Unidad de análisis.

Línea-sensores 1 (Módulo base)

LISTA DE LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL SISTEMA DEL EJEMPLO ANTERIOR:

Modules

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	MD-TRC50-250	Módulo base con sensores cada 2,5 m

SISMA CP 50

SISTEMA GEOSÍSMICO 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

LÍNEA-SENSORES

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 y 50 metros líneales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Consultar SN-SMCP50 a pag. 145.

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 mas líneas-sensores estándar utilizando el empalme intermedio JBX-SMCP50 o pedir la cantidad deseada de sensores pre-cableados en línea SN-SMCP50 tomando como referencia los datos ilustrados a pag. 145. La línea-sensores resultante debe tener una longitud inferior a 50 metros.

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	N. SENSORES POR LÍNEA	LONGITUD
LN12-SMCP50	Línea-sensores	12	10 m
LN34-SMCP50	Línea-sensores	34	30 m
LN56-SMCP50	Línea-sensores	56	50 m

SENSOR

CÓDIGO
SN-SMCP50

Sensor geo-sismico pre-cableado en una línea-sensores con longitud personalizada (máximo 50 metros).

CONFORMIDAD

Sensor (en combinación con BR-SMCP50-Z1 o BR-SMCP50-Z2):

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

Cable de conexión: consultar CV-SMCP50 a pag. 146.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sensor:

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**: 95 x 185 mm (Ø x H)
- **Material**: cuerpo de ABS, sellado con resina eposidica
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: 0 – 100%

Cable de conexión: consultar CV-SMCP50 a pag. 146.

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SN-SMCP50	Sensor pre-cableado en línea

CABLE DE CONEXIÓN

CÓDIGO
CV-SMCP50

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Diámetro**: 10,5 mm
- **Conductores**: 6 de cobre estañado, con pares trenzados
- **Sección de los conductores**: 0,25 mm² (24 AWG)
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -40 ÷ +80 °C (instalación fija)
- **Temperatura de instalación**: -15 ÷ +50 °C
- **Tensión de aislamiento**: 0,6/1 kV
- **Material aislante conductores**: poliolefina
- **Malla**:
  - pantalla de cobre estañado (cobertura >70%)
  - cinta de Al/Poliéster (cobertura >100%) con conductor flexible de continuidad de cobre estañado sección 0,25 mm² (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**: polietilene solido
- **Radio de curvatura**: 15 veces el diámetro externo
- **Utilización**: el cable es idóneo a la instalación en un conjunto de cables con tensión de funcionamiento Uo/U 0,6/1 kV máx
- **Color**: gris

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD	COLOR
CV-SMCP50-A50	Cable de conexión	50 m	GRIS
CV-SMCP50-A100	Cable de conexión	100 m	GRIS
CV-SMCP50-A500	Cable de conexión	500 m	GRIS

EMPALME INICIAL

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

En combinación con LN-SMCP50:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**:
  - **recipiente**: 52 x 37 x 133 mm (eje mayor x eje menor x H)
  - **punta de fijación**: 77 x 65 x 300 mm (eje mayor x eje menor x H)
- **Peso paquete**: 250 g
- **Material**:
  - **recipiente**: poliamida con agregado de fibra de vidrio
  - **punta de fijación**: ABS
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: 0 – 100% (és del sellado con resina RP-100)

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

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
JBX-SMCP50-ILT	Recipiente para empalmes di inicio de línea	NEGRO

EMPALME INTERMEDIO

CÓDIGO
JBX-SMCP50

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

CONFORMIDAD

En combinación con LN-SMCP50:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**:
  - **recipiente**: 52 x 37 x 133 mm (eje mayor x eje menor x H)
  - **punta de fijación**: 77 x 65 x 300 mm (eje mayor x eje menor x H)
- **Peso paquete**: 250 g
- **Material**:
  - **recipiente**: poliamida con agregado de fibra de vidrio
  - **punta de fijación**: ABS
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: 0 – 100% (és del sellado con resina RP-100)

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
JBX-SMCP50	Recipiente para empalmes intermedios	NEGRO

TERMINACIÓN

CÓDIGO
TBX-SMCP50

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

CONFORMIDAD

En combinación con LN-SMCP50:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Clase ambiental**: IV (de acuerdo con la norma EN 50130-5)
- **Dimensiones**:
  - **recipiente**: 52 x 37 x 133 mm (eje mayor x eje menor x H)
  - **punta de fijación**: 77 x 65 x 300 mm (eje mayor x eje menor x H)
- **Peso paquete**: 250 g
- **Material**:
  - **recipiente**: poliamida con agregado de fibra de vidrio
  - **punta de fijación**: ABS
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**: -40 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: 0 – 100% (és del sellado con resina RP-100)

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
TBX-SMCP50	Recipiente para terminaciones	NEGRO

TARJETA DE ANÁLISIS MONO-ZONA

CÓDIGO
BR-SMCP50-Z1

Tarjeta electrónica de análisis que gestiona una línea-sensores SISMA CP 50. Amplifica, digitalesza 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 tarjeta tiene una interfaz Ethernet con soporte nativo a las redes IP.

CONFORMIDAD

En combinación con LN-SMCP50:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - IEC 61000-6-4:2018
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 178 x 90 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 190 x 95 x 50 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 368 g
- **Peso neto**: 240 g
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo**: 110 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: 1 líneas-sensores (hasta 56 detectores)
- **Entradas**:
  - 2 digitales opto-aisladas programables con software
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - 1 para alarmas líneas-sensores
  - 1 para pre-alarmas líneas-sensores
  - 1 para sabotajes líneas-sensores
  - 1 por avería alimentación, actividad de servicio con conexión software activa o falta del software operativo
- **Puertas de comunicación**:
  - USB (PC link)
  - Ethernet (RJ45)
  - bus DEA NET
- **Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software**
- **CPU**: 32 bit, 168 MHz
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia software di service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-SMCP50-Z1	Tarjeta de análisis mono-zona

TARJETA DE ANÁLISIS DE 2 ZONAS

CÓDIGO
BR-SMCP50-Z2

Tarjeta electronica de análisis que gestiona dos líneas-sensores SISMA CP 50. Amplifica, digitalesza 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 tarjeta tiene una interfaz Ethernet con soporte nativo a las redes IP.

CONFORMIDAD

En combinación con LN-SMCP50:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-4:2018
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 178 x 135 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 190 x 95 x 50 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 700 g
- **Peso neto**: 370 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 detectores SISMA CP 50
- **Entradas**:
  - 2 analógicas para líneas-sensores
  - 2 digitales opto-aisladas programables con software
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - 2 para alarmas líneas-sensores
  - 2 para sabotajes líneas-sensores
  - 2 per pre-alarma líneas-sensores
  - 1 por avería alimentación, actividad de servicio con conexión software activa o falta del software operativo
- **Puertas de comunicación**:
  - USB (PC link)
  - Ethernet (RJ45)
  - bus DEA NET
- **Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software**
- **CPU**: 32 bit, 168 MHz
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia software di service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-SMCP50-Z2	Tarjeta de análisis de 2 zonas

TARJETA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

CÓDIGO
SC-ER1

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

CONFORMIDAD

En combinación con la tarjeta de análisis que prevean el uso:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

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

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

Modalidad de instalación de los sensores SISMA CP 50

Configuración típica de un armario periférico SISMA CP 50 (2 zone)

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. 1 armario periférico (Box1) que contienen las unidades de análisis y de interfaz.

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	Línea-sensores con 56 sensores (50 metros)
1	CV-SMCP50-A100	Cable para la conexión de la línea-sensores a la unidad de análisis
4	JBX-SMCP50-ILT	Recipiente para empalmes di inicio de línea
4	TBX-SMCP50	Recipiente per terminación líneas-sensores
8	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciónes

Armario Box1 y relativas tarjetas electrónicas

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-20	Fuente de alimentación líneal estabilizada a microprocesador 2,5 A - 13,8 Vcc
2	BR-SMCP50-Z2	Tarjeta de análisis de dos zonas

SISTEMAS PARA EXTERIORES

SISMA CA

SISTEMA PIEZOCERÁMICO PARA PAVIMENTACIONES

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

MÓDULOS-SENSORES

CÓDIGO
MD-SMCA

Módulo de detección pre-cableado para la protección de áreas pavimentadas con superficie comprendida entre 1 y 6 metros cuadrados. El módulo-sensores está compuesto por 4, 6, 8, 12, 16, 20 o 24 sensores de presión, de terminación integrada, de 5 metros de cable inicial y de membrana elastomérica perforada de 50 x 50 cm.
Junto al módulo se suministra también un paquete de cemento adhesivo eco-compatible.

CONFORMIDAD

Sensor (en combinación con BR-SMCA-Z1 o SC-SMCA-CTRL):

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

Cable de conexión: consultar CV-SMCA a pag. 158.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sensor:

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

Membrana elastomérica:

- **Dimensiones**: 50 x 50 cm (L x H)
- **Material**: goma SBR

Cable de conexión: consultar CV-SMCA a pag. 158.

Terminación: consultar TBX-SMCA a pag. 160.

Cemento cola: modelo Kerakoll BIOGEL NO LIMITS.

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

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

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

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	N. SENSORES POR LÍNEA	LONGITUD
MD4-SMCA	Módulo-sensores	4	1 m²
MD6-SMCA	Módulo-sensores	6	1,5 m²
MD8-SMCA	Módulo-sensores	8	2 m²
MD10-SMCA	Módulo-sensores	10	2,5 m²
MD12-SMCA	Módulo-sensores	12	3 m²
MD16-SMCA	Módulo-sensores	16	4 m²
MD20-SMCA	Módulo-sensores	20	5 m²
MD24-SMCA	Módulo-sensores	24	6 m²

CABLE DE CONEXIÓN

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 BR-SMCA-Z1 o a la tarjeta de interfaz BR-XS-SMCAPU.

CONFORMIDAD

- **CEI 20-11, CEI 20-14 p.q.a., CEI 20-35/1-2**
- **EN 50363, EN 60332-1-2**
- **IEC 60332-1**
- **Directiva 2014/35/EU**
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**

DATI TECNICI

- **Diámetro exterior**: 7,5 mm (+/- 0,2)
- **Conductores**: trenzado de cobre estañado
- **Sección de los conductores**: 0,25 mm^2
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -40 ÷ +80 °C (instalación fija)
  - - 15 ÷ +80 °C (instalación móvil)
- **Tensión de aislamiento**: 0,6/1 kV
- **Aislamiento**: poliolefina (UL 1581)
- **Reunificación**: binning de parejas individuales
- **Reunificación total**: en formación redonda con rellenos
- **Malla**: cinta de aluminio/poliéster (cobertura >100%), con conductor de continuidad con pares trenzados y malla trenzada de cobre estañado (cobertura >70%)
- **Encintado**: protección de poliéster
- **Vaina**: PVC resistente a los aceites (CEI 20-11, EN 50363), con propiedades de no propagación del fuego
- **Radio de curvatura**: 15 veces el diámetro externo
- **Utilización**: el cable es idóneo a la instalación en un conjunto de cables con tensión de funcionamiento Uo/U 0,6/1 kV máx
- **Color**: amarillo

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

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

EMPALME

CÓDIGO
JBX-SMCA

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

CONFORMIDAD

En combinación con MD-SMCA:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
JBX-SMCA	Recipiente para empalmes	NEGRO

TERMINACIÓN

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.

CONFORMIDAD

En combinación con MD-SMCA:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

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

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
TBX-SMCA	Recipiente para terminaciones	NEGRO

TARJETA DE ANÁLISIS MONO-ZONA

CÓDIGO
BR-SMCA-Z1

Tarjeta electrónica de análisis que gestiona un módulo-sensores SISMA CA or SISMA CA PF. Esta tarjeta amplifica, digitalesza y analiza las señales que llegan desde el módulo-sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de otras generadas por perturbaciones ambientales.
La placa está equipada con una interfaz Ethernet y soporte nativo para redes IP.

CONFORMIDAD

En combinación con MD-SMCA:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - IEC 61000-6-4:2018
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 178 x 90 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 190 x 95 x 50 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 368 g
- **Peso neto**: 240 g
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo**: 110 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: 1 módulo-sensores SISMA CA o CA PF
- **Entradas**: 2 digitales opto-aisladas programables con software
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - 1 para alarma módulo-sensores
  - 1 para pre-alarma módulo-sensores
  - 1 para sabotaje módulo-sensores
  - 1 por avería alimentación, actividad de servicio en curso, ausencia de software operativo o falta del software operativo
- **Puertas de comunicación**:
  - USB (PC link)
  - Ethernet
  - bus DEA NET
- **Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software**
- **CPU**: 32 bit, 168 MHz
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia software di service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-SMCA-Z1	Tarjeta de análisis mono-zona

TARJETA DE CONTROL PARA BR-XS-SMCAPU

CÓDIGO

BR-XS-CTRL32

NEW

Tarjeta electrónica de control que gestiona hasta 32 sensores/periféricas XENSITY, incluyendo un máximo de **24 tarjetas BR-XS-SMCAPU**. Tiene la tarea de alimentar, verificar el estado de funcionamiento y sacar las señalizaciones de cada sensor/periférica, archiva estas últimas en una memoria interna y las pone a disposición mediante contactos de relé, red propietaria DEA NET o red IP. El software de servicio permite configurar y monitorizar, localmente o remotamente, todos los detectores y tambien las eventuales tarjetas de expansion de relés relacionadas con la tarjeta de control.

CONFORMIDAD

En combinación con sensores/periféricas Xensity:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009+A2:2017**
  - EN 50131-2-6:2008
  - EN 50131-2-8:2016

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 3
  (EN 50131-2-6:2008 en combinación con SN-XS-FDRM)
  (EN 50131-2-8:2016 en combinación con SN-XS-FWL)
- **Dimensiones**: 178 x 116 x 30 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 235 x 170 x 70 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 604 g
- **Peso neto**: 302 g
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/-25%)
- **Consumo**: 0,5 A (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -10 ÷ +40 °C
  - -25 °C ÷ +70 °C (no certificados)
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: hasta 32 sensores/periféricas
- **Entradas**: 4 digitales opto-aisladas
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - alarma intrusión general
  - sabotaje general
  - avería alimentación/actividad de servicio/avería tarjeta
  - avería sensores/fallo autotest
  - falta de conexión bus
  - 8 programables
- **Salidas C/NC de relé suplementarios**: hasta 64 de 4 BR-XS-RE16L
- **Salidas OC**: 2 programables
- **Puertas de comunicación**:
  - Ethernet (RJ45)
  - USB (PC link)
  - bus DEA NET
  - conector para cable flat (BR-XS-RE16L)
- **Calibraciones y configuraciones a través software de servicio**
- **CPU**: 32 bit
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia del software di service incluida**

Hay que poner BR-XS-CTRL32 en una caja protegida contra la apertura.

Las tarjetas BR-XS-PU y BR-XS-GR relacionadas con BR-XS-CTRL32 son asimilables a un sensor y contabilizadas como tales.

BR-XS-CTRL32 puede gestionar hasta un máximo de 4 tarjetas de expansión BR-XS-RE16L mediante interfaz de comunicación dedicada.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-CTRL32	Tarjeta electrónica de control para la gestión de 32 sensores/periféricas

TARJETA DE CONTROL PARA BR-XS-SMCAPU

CÓDIGO

BR-XS-CTRL64

NEW

Tarjeta electrónica de control que gestiona hasta 64 sensores/periféricas XENSITY, incluyendo un máximo de **24 tarjetas BR-XS-SMCAPU**. Tiene la tarea de alimentar, verificar el estado de funcionamiento y sacar las señalizaciones de cada sensor/periférica, archiva estas últimas en una memoria interna y las pone a disposición mediante contactos de relé, red propietaria DEA NET o red IP. El software de servicio permite configurar y monitorizar, localmente o remotamente, todos los detectores y tambien las eventuales tarjetas de expansion de relés relacionadas con la tarjeta de control.

CONFORMIDAD

En combinación con sensores/periféricas Xensity:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009**
  - EN 50131-2-6:2008
  - EN 50131-2-8:2016

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 3
  (EN 50131-2-6:2008 en combinación con SN-XS-FDRM)
  (EN 50131-2-8:2016 en combinación con SN-XS-FWL)
- **Dimensiones**: 178 x 116 x 30 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 235 x 170 x 70 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 604 g
- **Peso neto**: 302 g
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/-25%)
- **Consumo**: 0,5 A (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -10 ÷ +40 °C
  - -25 °C ÷ +70 °C (no certificados)
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: hasta 64 sensores/periféricas
- **Entradas**: 4 digitales opto-aisladas
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - alarma intrusión general
  - sabotaje general
  - avería alimentación/actividad de servicio/avería tarjeta
  - avería sensores/fallo autotest
  - falta de conexión bus
  - 8 programables
- **Salidas C/NC de relé suplementarios**: hasta 96 de 6 BR-XS-RE16L
- **Salidas OC**: 2 programables
- **Puertas de comunicación**:
  - Ethernet (RJ45)
  - USB (PC link)
  - bus DEA NET
  - conector para cable flat (BR-XS-RE16L)
- **Calibraciones y configuraciones a través software de servicio**
- **CPU**: 64 bit
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia del software di service incluida**

Hay que poner BR-XS-CTRL64 en una caja protegida contra la apertura.

Las tarjetas BR-XS-PU y BR-XS-GR relacionadas con BR-XS-CTRL64 son asimilables a un sensor y contabilizadas como tales.

BR-XS-CTRL64 puede gestionar hasta un máximo de 6 tarjetas de expansión BR-XS-RE16L mediante interfaz de comunicación dedicada.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-CTRL64	Tarjeta electrónica de control para la gestión de 64 sensores/periféricas

TARJETA PERIFÉRICA DE INTERFAZ PARA SISMA CA/CA PF

CÓDIGO

BR-XS-SMCAPU

NEW

Tarjeta de interfaz para un módulo de sensores SISMA CA/CA PF que amplifica las señales provenientes del módulo de sensores y las transmite a la tarjeta BR-XS-CTRL32/64 a través del bus XENSITY.

CONFORMITÀ

En combinación con BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2021
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

IMQ-Sistemi di sicurezza

DATI TECNICI

- **Dimensiones**: 83 x 80 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 85 x 110 x 60 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 115 g
- **Peso neto**: 62 g
- **Alimentación**: a través bus XENSITY (12 Vcc)
- **Consumo**: 5 mA (max)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 °C ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**:
  - 1 módulo-sensores SISMA CA/CA PF
- **Entradas**:
  - 1 módulo-sensores SISMA CA/CA PF
  - bus XENSITY
- **Configuración y programación mediante tarjeta de control**

Cada periférico gestiona un módulo sensor SISMA CA/CA PF.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-SMCAPU	Tarjeta periférica de interfaz para SISMA CA/CA PF

TARJETA ADAPTADORA SMCA NET

CÓDIGO
BR-XS-SMCAPU-ADP

NEW

Tarjeta adaptadora que permite la conexión de la tarjeta de interfaz BR-XS-SMCAPU al controlador SC-SMCA-CTRL a través del bus SMCA NET.

CONFORMITÀ

En combinación con BR-XS-SMCAPU:

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

DATI TECNICI

- **Dimensiones**: 48 x 19 x 27 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 17 g
- **Peso neto**: 10 g
- **Alimentación**: a través de la tarjeta BR-XS-SMCAPU
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ºC ÷ +70 ºC
- **Humedad relativa**: <95% no condensante

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-SMCAPU-ADP	Tarjeta adaptadora SMCA NET

TARJETA DE EXPANSIÓN DE 16 RELÉS

CÓDIGO
BR-XS-RE16L

Tarjeta de expansión de 16 relés para la transferencia de las señalizaciones de alarma a contactos de intercambio C/NC. Cada salida de relé es programable mediante software desde BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 130 x 64 x 29 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 145 x 70 x 67 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 150 g
- **Peso neto**: 70 g
- **Alimentación**: proporcionada por tarjeta de control
- **Consumo**: 30 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
  Humedad relativa: <95% no condensante
- **Salidas de relé C/NC**: 16 programables mediante software de servicio
- **Conexiones**: conector a 14 vías para cable flat

BR-XS-RE16L funciona exclusivamente con las tarjetas de control BR-XS-CTRL32 y BR-XS-CTRL64.

La tarjeta se tiene que instalar en una caja protegida contra la apertura.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-RE16L	Tarjeta de expansión de 16 relés para BR-XS-CTRL32 y BR-XS-CTRL64

TARJETA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

CÓDIGO
SC-ER1

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

CONFORMIDAD

En combinación con la tarjeta de análisis que prevean el uso:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

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

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

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.

CRUCE (Caso B):

EL INTRUSO CRUZA LA ZONA PROTEGIDA.

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

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 tarjeta BR-SMCA-Z1 o SC-SMCA-PU

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

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

Solución 1: cada tarjeta BR-SMCA-Z1 gestiona un módulo-sensores

Solución 2: las tarjetas BR-XS-SMCAPU (hasta 24) comunican con la tarjeta BR-XS-CTRL32/64 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 m²);
  - n. 4 módulos-sensores modelo MD8-SMCA (2 m²);
- **Sistema de centralización**:
  - n. 1 unidad de centralización (Box0) que contiene la tarjeta de centralización y las tarjetas de interfaz.

LISTA DE LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL SISTEMA DEL EJEMPLO ANTERIOR:

Módulos-sensores, cable de conexión y accesorios de cableado

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
6	MD4-SMCA	Módulo-sensores para la protección de 1 m²
4	MD8-SMCA	Módulo-sensores para la protección de 2 m²
1	CV-SMCA-100	Cable de conexión entre módulo-sensores y tarjetas BR-XS-SMCAPU
10	JBX-SMCA	Recipiente per empalme módulo-sensores
10	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciónes

Armario Box0 y relativas tarjetas electrónicas

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-3C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-20	Fuente de alimentación líneal estabilizada a microprocesador 2,5A - 13,8Vcc
1	BR-XS-CTRL32	Unidad de centralización para tarjetas BR-XS-SMCAPU (hasta 24)
10	BR-XS-SMCAPU	Tarjeta de interfaz para un módulo-sensores
2	BR-XS-RE16L	Tarjeta de expansión de 16 relés

SISTEMAS PARA EXTERIORES

SISMA CA PF

SISTEMA PIEZOCERÁMICO 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 y 24 metros cuadrados.

MÓDULOS-SENSORES

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 (en combinación con BR-SMCA-Z1 o SC-SMCAPF-CTRL):

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CABLE DE CONEXIÓN: consultar CV-SMCA a pag. 175.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SENSOR:

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

CABLE DE CONEXIÓN: consultar CV-SMCA a pag. 175.

TERMINACIÓN: consultar TBX-SMCAPF a pag. 177.

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

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

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

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	N. SENSORES POR LÍNEA	AREA DI COBERTURA
MD4-SMCAPF	Módulo-sensores	4	6 m²
MD6-SMCAPF	Módulo-sensores	6	9 m²
MD8-SMCAPF	Módulo-sensores	8	12 m²
MD12-SMCAPF	Módulo-sensores	12	18 m²
MD16-SMCAPF	Módulo-sensores	16	24 m²

CABLE DE CONEXIÓN

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 BR-SMCA-Z1 o a la tarjeta de interfaz BR-XS-SMCAPU.

CONFORMIDAD

- **CEI 20-11, CEI 20-14 p.q.a., CEI 20-35/1-2**
- **EN 50363, EN 60332-1-2**
- **IEC 60332-1**
- **Directiva 2014/35/EU**
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**

DATI TECNICI

- **Diametro esterno**: 7,5 mm (+/- 0,2)
- **Conduttori**: trefolo in rame stagnato
- **Sezione dei conduttori**: 0,25 mm^2
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -40 ÷ +80 °C (posa fissa)
  - - 15 ÷ +80 °C (posa mobile)
- **Tensione di isolamento**: 0,6/1 kV
- **Isolamento**: poliolefina (UL 1581)
- **Riunitura**: binatura delle singole coppie
- **Riunitura totale**: in formazione rotonda con riempitivi
- **Schermo**: nastro di Al/Poliestere (copertura >100%) con un conduttore flessibile di continuità in rame stagnato e schermo a treccia in rame stagnato (copertura >70%)
- **Encintado**: protección de poliéster
- **Vaina**: PVC resistente a los aceites (CEI 20-11, EN 50363), con propiedades de no propagación del fuego
- **Radio de curvatura**: 15 veces el diámetro externo
- **Utilización**: el cable es idóneo a la instalación en un conjunto de cables con tensión de funcionamiento Uo/U 0,6/1 kV máx
- **Color**: amarillo

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

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

EMPALME

CÓDIGO
JBX-SMCA

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

CONFORMIDAD

En combinación con MD-SMCAPF:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
JBX-SMCA	Recipiente para empalmes	NEGRO

TERMINACIÓN

CÓDIGO
TBX-SMCAPF

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

CONFORMIDAD

En combinación con MD-SMCAPF:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR
TBX-SMCAPF	Recipiente para terminaciones	NEGRO

TARJETA DE ANÁLISIS MONO-ZONA

CÓDIGO
BR-SMCA-Z1

Tarjeta electrónica de análisis que gestiona un módulo-sensores SISMA CA or SISMA CA PF. Esta tarjeta amplifica, digitalesza y analiza las señales que llegan desde el módulo-sensores, discriminando las señales típicas de una intrusión de otras generadas por perturbaciones ambientales.
La placa está equipada con una interfaz Ethernet y soporte nativo para redes IP.

CONFORMIDAD

En combinación con MD-SMCAPF:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 178 x 90 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 190 x 95 x 50 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 368 g
- **Peso neto**: 240 g
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo**: 110 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: 1 módulo-sensores SISMA CA o CA PF
- **Entradas**: 2 digitales opto-aisladas programables con software
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - 1 para alarma módulo-sensores
  - 1 para pre-alarma módulo-sensores
  - 1 para sabotaje módulo-sensores
  - 1 por avería alimentación, actividad de servicio en curso, ausencia de software operativo o falta del software operativo
- **Puertas de comunicación**:
  - USB (PC link)
  - Ethernet
  - bus DEA NET
- **Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software**
- **CPU**: 32 bit, 168 MHz
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia software di service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-SMCA-Z1	Tarjeta de análisis mono-zona

TARJETA DE CONTROL PARA BR-XS-SMCAPU

CÓDIGO

BR-XS-CTRL32

NEW

Tarjeta electrónica de control que gestiona hasta 32 sensores/periféricas XENSITY, incluyendo un máximo de **24 tarjetas BR-XS-SMCAPU**. Tiene la tarea de alimentar, verificar el estado de funcionamiento y sacar las señalizaciones de cada sensor/periférica, archiva estas últimas en una memoria interna y las pone a disposición mediante contactos de relé, red propietaria DEA NET o red IP. El software de servicio permite configurar y monitorizar, localmente o remotamente, todos los detectores y tambien las eventuales tarjetas de expansion de relés relacionadas con la tarjeta de control.

CONFORMIDAD

En combinación con sensores/periféricas Xensity:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009+A2:2017**
  - EN 50131-2-6:2008
  - EN 50131-2-8:2016

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 3
  (EN 50131-2-6:2008 en combinación con SN-XS-FDRM)
  (EN 50131-2-8:2016 en combinación con SN-XS-FWL)
- **Dimensiones**: 178 x 116 x 30 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 235 x 170 x 70 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 604 g
- **Peso neto**: 302 g
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/-25%)
- **Consumo**: 0,5 A (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -10 ÷ +40 °C
  - -25 °C ÷ +70 °C (no certificados)
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: hasta 32 sensores/periféricas
- **Entradas**: 4 digitales opto-aisladas
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - alarma intrusión general
  - sabotaje general
  - avería alimentación/actividad de servicio/avería tarjeta
  - avería sensores/fallo autotest
  - falta de conexión bus
  - 8 programables
- **Salidas C/NC de relé suplementarios**: hasta 64 de 4 BR-XS-RE16L
- **Salidas OC**: 2 programables
- **Puertas de comunicación**:
  - Ethernet (RJ45)
  - USB (PC link)
  - bus DEA NET
  - conector para cable flat (BR-XS-RE16L)
- **Calibraciones y configuraciones a través software de servicio**
- **CPU**: 32 bit
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia del software di service incluida**

Hay que poner BR-XS-CTRL32 en una caja protegida contra la apertura.

Las tarjetas BR-XS-PU y BR-XS-GR relacionadas con BR-XS-CTRL32 son asimilables a un sensor y contabilizadas como tales.

BR-XS-CTRL32 puede gestionar hasta un máximo de 4 tarjetas de expansión BR-XS-RE16L mediante interfaz de comunicación dedicada.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-CTRL32	Tarjeta electrónica de control para la gestión de 32 sensores/periféricas

TARJETA DE CONTROL PARA BR-XS-SMCAPU

CÓDIGO

BR-XS-CTRL64

NEW

Tarjeta electrónica de control que gestiona hasta 64 sensores/periféricas XENSITY, incluyendo un máximo de **24 tarjetas BR-XS-SMCAPU**. Tiene la tarea de alimentar, verificar el estado de funcionamiento y sacar las señalizaciones de cada sensor/periférica, archiva estas últimas en una memoria interna y las pone a disposición mediante contactos de relé, red propietaria DEA NET o red IP. El software de servicio permite configurar y monitorizar, localmente o remotamente, todos los detectores y tambien las eventuales tarjetas de expansion de relés relacionadas con la tarjeta de control.

CONFORMIDAD

En combinación con sensores/periféricas Xensity:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Norma EN 50131-1:2006+A1:2009**
  - EN 50131-2-6:2008
  - EN 50131-2-8:2016

IMQ-Sistemi di sicurezza

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Grado de seguridad**: certificado Grado 3
  (EN 50131-2-6:2008 en combinación con SN-XS-FDRM)
  (EN 50131-2-8:2016 en combinación con SN-XS-FWL)
- **Dimensiones**: 178 x 116 x 30 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 235 x 170 x 70 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 604 g
- **Peso neto**: 302 g
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/-25%)
- **Consumo**: 0,5 A (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -10 ÷ +40 °C
  - -25 °C ÷ +70 °C (no certificados)
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: hasta 64 sensores/periféricas
- **Entradas**: 4 digitales opto-aisladas
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - alarma intrusión general
  - sabotaje general
  - avería alimentación/actividad de servicio/avería tarjeta
  - avería sensores/fallo autotest
  - falta de conexión bus
  - 8 programables
- **Salidas C/NC de relé suplementarios**: hasta 96 de 6 BR-XS-RE16L
- **Salidas OC**: 2 programables
- **Puertas de comunicación**:
  - Ethernet (RJ45)
  - USB (PC link)
  - bus DEA NET
  - conector para cable flat (BR-XS-RE16L)
- **Calibraciones y configuraciones a través software de servicio**
- **CPU**: 64 bit
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia del software di service incluida**

Hay que poner BR-XS-CTRL64 en una caja protegida contra la apertura.

Las tarjetas BR-XS-PU y BR-XS-GR relacionadas con BR-XS-CTRL64 son asimilables a un sensor y contabilizadas como tales.

BR-XS-CTRL64 puede gestionar hasta un máximo de 6 tarjetas de expansión BR-XS-RE16L mediante interfaz de comunicación dedicada.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-CTRL64	Tarjeta electrónica de control para la gestión de 64 sensores/periféricas

TARJETA PERIFÉRICA DE INTERFAZ PARA SISMA CA/CA PF

CÓDIGO

BR-XS-SMCAPU

NEW

Tarjeta de interfaz para un módulo de sensores SISMA CA/CA PF que amplifica las señales provenientes del módulo de sensores y las transmite a la tarjeta BR-XS-CTRL32/64 a través del bus XENSITY.

CONFORMITÀ

En combinación con BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2021
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª edición)**

IMQ-Sistemi di sicurezza

DATI TECNICI

- **Dimensiones**: 83 x 80 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 85 x 110 x 60 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 115 g
- **Peso neto**: 62 g
- **Alimentación**: a través bus XENSITY (12 Vcc)
- **Consumo**: 5 mA (max)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 °C ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**:
  - 1 módulo-sensores SISMA CA/CA PF
- **Entradas**:
  - 1 módulo-sensores SISMA CA/CA PF
  - bus XENSITY
- **Configuración y programación mediante tarjeta de control**

Cada periférico gestiona un módulo sensor SISMA CA/CA PF.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-SMCAPU	Tarjeta periférica de interfaz para SISMA CA/CA PF

Tarjeta adaptadora SMCA NET

CÓDIGO
BR-XS-SMCAPU-ADP

NEW

Tarjeta adaptadora que permite la conexión de la tarjeta de interfaz BR-XS-SMCAPU al controlador SC-SMCA-CTRL a través del bus SMCA NET.

CONFORMITÀ

En combinación con BR-XS-SMCAPU:

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

DATI TECNICI

- **Dimensiones**: 48 x 19 x 27 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 17 g
- **Peso neto**: 10 g
- **Alimentación**: A través de la tarjeta BR-XS-SMCAPU
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ºC ÷ +70 ºC
- **Humedad relativa**: <95% no condensante

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-SMCAPU-ADP	Tarjeta adaptadora SMCA NET

TARJETA DE EXPANSIÓN DE 16 RELÉS

CÓDIGO
BR-XS-RE16L

Tarjeta de expansión de 16 relés para la transferencia de las señalizaciones de alarma a contactos de intercambio C/NC. Cada salida de relé es programable mediante software desde BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-XS-CTRL32 o BR-XS-CTRL64:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 130 x 64 x 29 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 145 x 70 x 67 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 150 g
- **Peso neto**: 70 g
- **Alimentación**: proporcionada por tarjeta de control
- **Consumo**: 30 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
  Humedad relativa: <95% no condensante
- **Salidas de relé C/NC**: 16 programables mediante software de servicio
- **Conexiones**: conector a 14 vías para cable flat

BR-XS-RE16L funciona exclusivamente con las tarjetas de control BR-XS-CTRL32 y BR-XS-CTRL64.

La tarjeta se tiene que instalar en una caja protegida contra la apertura.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-XS-RE16L	Tarjeta de expansión de 16 relés para BR-XS-CTRL32 y BR-XS-CTRL64

TARJETA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

CÓDIGO
SC-ER1

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

CONFORMIDAD

En combinación con la tarjeta de análisis que prevean el uso:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

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

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

Modalidad de 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 tarjeta de análisis mono-zona BR-SMCA-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 tarjeta periférica de interfaz, la SC-SMCAPF-PU, a su vez conectada a la tarjeta SC-SMCAPF-CTRL tramite el bus de comunicación SMCA NET. Al controlador se pueden conectar hasta tres tarjetas de expansión SC-ER8, cada una de las cuales suministra 8 relés configurables.

Solución 1: cada tarjeta BR-SMCA-Z1 gestiona un módulo-sensores

Solución 2: las tarjetas BR-XS-SMCAPU (hasta 24) comunican con la tarjeta BR-XS-CTRL32/64 través de la red SMCA NET

Ejemplo de protección de una propiedad con 4 accesos

- **Proteccion suelo técnico**:
  - n. 3 módulos-sensores modelo MD4-SMCAPF (6 m²);
  - n. 1 módulos-sensores modelo MD6-SMCAPF (9 m²);
- **Sistema de centralización**:
  - n. 1 unidad de centralización (Box1) que contienen las unidades de análisis.

LISTA DE LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL SISTEMA DEL EJEMPLO ANTERIOR:

Módulos-sensores, cable de conexión y accesorios de cableado

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
3	MD4-SMCAPF	Módulo-sensores para la protección de 6 m²
1	MD6-SMCAPF	Módulo-sensores para la protección de 9 m²
1	CV-SMCA-50	Cable de conexión entre módulo-sensores y tarjeta
4	JBX-SMCA	Recipiente per empalme módulo-sensores
4	RP-100	Resina de poliuretano bi-componente para aislamiento empalmes y terminaciónes

Armario Box0 y relativas tarjetas electrónicas

CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	AP-2C	Armario de poliéster pre-ensamblado
1	AL-20	Fuente de alimentación líneal estabilizada a microprocesador 2,5A - 13,8Vcc
4	BR-SMCA-Z1	Tarjeta de análisis mono-zona

DEA NET

SISTEMA DE COMUNICACIÓN

DA 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 mas conocidos software de supervisión y gestión de vídeo.

TARJETA DE CONTROL PARA REDES ETHERNET

CÓDIGO

BR-DN-ETHCTRL

La tarjeta electrónica de control para redes Ethernet gestiona hasta 16 tarjetas electrónicas de análisis DEA Security. Verifica el estado operativo y recoge las señales de cada tarjeta, archivandolas en una memoria interna y dejándolas disponibles a través de contactos de relé, red propietaria DEA NET o red IP. El relativo software de servicio permite de controlar y configurar, en local o desde remoto, todas las tarjetas de análisis y las eventuales tarjetas de expansión de relé conectadas.

CONFORMIDAD

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 177 x 117 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 240 x 175 x 65 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 468 g
- **Peso neto**: 300 g
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo**: 0,5 A (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**: hasta 16 tarjetas
- **Entradas**: 4 digitales opto-aisladas
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - alarma intrusión general
  - sabotaje general
  - avería alimentación/actividad de servicio/avería tarjeta
  - perdida link
  - 9 programables
- **Salidas C/NC de relé suplementarios**: hasta 128 con 4 tarjetas BR-XR-RE16L (via flat) y 4 tarjetas BR-DN-RE16 (su bus DEA NET)
- **Salidas OC**: 2 programables
- **Puertas de comunicación**:
  - USB (PC link)
  - Ethernet
  - bus DEA NET
  - conector para cable flat
- **Ajustes y gestión a través software di service**
- **CPU**: 32 bit
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia software di service incluida**

La tarjeta de control tiene que estar instalada en una caja protegida contra la apertura.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-DN-ETHCTRL	Tarjeta de control con puerta Ethernet

TARJETA SERVER PARA RED ETHERNET

CÓDIGO
SC-DN-ETHSRV

Servidor de red que permite de centralizar y gestionar hasta 8 tarjetas de control o unidades de análisis DEA con puerta Ethernet. Son actualmente compatibles los controladores de red BR-DN-ETHCTRL, el controlador SERIR P2P BR-SRP2P-CTRL, los controladores XENSITY BR-XS-CTRL32 y BR-XS-CTRL64. A la tarjeta se pueden ademas conectar hasta 16 expansiones de relé BR-DN-RE16 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 tarjeta.

CONFORMIDAD

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 200 x 130 x 39 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 280 x 160 x 70 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 600 g
- **Peso neto**: 438 g
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo**: 300 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Capacidad de gestión**:
  - hasta 8 tarjetas con Puerta Ethernet
  - hasta 16 expansiones de relé BR-DN-RE16
- **Entradas digitales**: 8 programables con software
- **Salidas NC de relé (seguridad positiva)**:
  - avería alimentación, actividad de servicio con conexión software activa o falta del software operativo
  - alarma intrusión general
  - sabotaje general
  - sabotaje conexión tarjetas
  - avería general
  - hasta 256 salidas su tarjetas de expansiones
- **Salidas OC/NC**: 3 programables
- **Puertas de comunicación**:
  - bus expansiones de relé (BR-DN-RE16)
  - USB para actividades de servicio
  - Ethernet para actividades de servicio y para la conexión con tarjetas in red IP
- **Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software**
- **CPU**: 32 bit, 168 MHz
- **Memoria digital**: más de 20.000 eventos
- **Licencia software di service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-DN-ETHSRV	Tarjeta de centralización para redes IP

TARJETA DE ÍNTER-CONEXIÓN

CÓDIGO
SC-DN-HTRPT

Tarjeta de ínter-conexión que permite la conexión a la red DEA NET de las unidades de análisis y las tarjetas acesorias DEA Security. Esta tarjeta amplifica y regenera las señales que transitan en la DEA NET, permitiendo de ésta manera la cobertura de grandes distancias.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-DN-ETHCTRL:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 104 x 96 x 37 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 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
- **Salida para bus DEA NET (a través bornes)**
- **Conexiones para rete DEA NET (a través bornes o a través conector RJ45)**
- **Capacidad de gestión sobre bus DEA NET**: hasta 16 tarjetas (BR-FSP2P-CTRL, BR-SRP2P-CTRL, BR-SR50-Z2, BR-SR50-Z4, BR-TR50-Z2, BR-TR50-Z4, BR-SMCP50-Z1, BR-SMCP50-Z2, BR-SMCA-Z1, SC-SMCA-CTRL, SC-SMCAPF-CTRL, SC-DN-IO, SC-DN-IOLP, BR-DN-RE16, AL-DN-DEAPW)

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-DN-HTRPT	Tarjeta de ínter-conexión

TARJETA DE ÍNTER-CONEXIÓN CON ALTO AISLAMIENTO

CÓDIGO

SN-DN-HTRPTAS

Versión de alto aislamiento de la tarjeta 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 con BR-DN-ETHCTRL:

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones tarjeta**: 127 x 85 mm (B x H)
- **Dimensiones tarjeta de fijación**: 147 x 89 mm (B x H)
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo**: 135 mA
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +70 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Salida para bus DEA NET (a través bornes) aisladas galvánicamente hasta 2500 VRMS**
- **Conexiones para red DEA NET (a través bornes y conector RJ45) aisladas galvánicamente hasta 2500 VRMS**
- **Capacidad de gestión sobre bus DEA NET**: hasta 16 tarjetas (BR-FSP2P-CTRL, BR-SRP2P-CTRL, BR-SR50-Z2, BR-SR50-Z4, BR-TR50-Z2, BR-TR50-Z4, BR-SMCP50-Z1, BR-SMCP50-Z2, BR-SMCA-Z1, SC-SMCA-CTRL, SC-SMCAPF-CTRL, SC-DN-IO, SC-DN-IOLP, BR-DN-RE16, AL-DN-DEAPW)

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-DN-HTRPTAS	Tarjeta de ínter-conexión con aislamiento de 2kV

TARJETA DE ENTRADAS/SALIDAS

CÓDIGO
SC-DN-IO

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 133 x 80 x 24 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 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**:
  - 4 analógicas con triple balance (alarma, tamper, corte cable)
  - 4 digitales programables
- **Salidas OC (negativo)**: presencia red 230 V
- **Salidas a relè**: 2 configurables
- **Puertas de comunicación**:
  - bus DEA NET
  - RS-232 (PC link)
- **Ajustes vía software**
- **CPU**: 16 bit, 168 MHz
- **Licencia software di service incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-DN-IO	Tarjeta de entradas/salidas

TARJETA DE ENTRADAS/SALIDAS CON LÓGICA PROGRAMMABILE

CÓDIGO

SC-DN-IOLP

Tarjeta 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 tarjeta, que implementa el modelo de programación en lógica ladder.

CONFORMIDAD

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones tarjeta**: 113 x 78 mm (B x H)
- **Dimensiones tarjeta de fijación**: 133 x 80 mm (B x H)
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo**: 60 mA (stand by) – 80 mA (máx)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Entradas**:
  - 4 analógicas con triple balance (alarma, tamper, corte cable)
  - 4 digitales programables
- **Entradas virtuales**: hasta 4 señales configurables de DEA NET
- **Salidas virtuales**: hasta 4 sobre DEA NET
- **Salidas a relè**: 2 configurables
- **Puertas de comunicación**:
  - bus DEA NET
  - RS-232 (PC link)
- **Ajustes vía software**
- **CPU**: 16 bit, 16 MHz
- **Licencia software di service incluida**
- **Licencia herramienta software incluida**

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
SC-DN-IOLP	Tarjeta de entradas/salidas con lógica programable

TARJETA DE EXPANSIÓN DE 16 RELÉS

CÓDIGO
BR-DN-RE16

Tarjeta de expansión de 16 relés para transferir las señales desde la red DEA NET hacia contactos secos C/NC/NO. Dispone de salidas de relé programables via software desde BR-DN-ETHCTRL, SC-DN-ETHSRV, BR-FSP2P-CTRL o BR-SRP2P-CTRL.

CONFORMIDAD

En combinación con BR-DN-ETHCTRL, SC-DN-ETHSRV, BR-FSP2P-CTRL y BR-SRP2P-CTRL:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2021
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 130 x 64 x 29 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 145 x 70 x 67 mm (L x H x P)
- **Peso bruto**: 122 g
- **Peso neto**: 74 g
- **Alimentación**: 12 Vcc (+/- 25%)
- **Consumo**: 50 mA (stand by) – 220 mA (máx)
- **Carga máxima salidas**: 30 V/0,5 A (ac/dc)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Salidas de relé**:
  - avería alimentación, actividad di service en curso, falta de conexión bus DEA NET
  - 16 relés configurables
- **Conexiones**: bus DEA NET
- **CPU**: 32 bit, 32 MHz

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BR-DN-RE16	Tarjeta de expansión de 16 relés

TARJETA DE EXPANSIÓN DE 1 RELÉ

CÓDIGO
SC-ER1

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

CONFORMIDAD

En combinación con la tarjeta de análisis que prevean el uso:

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

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

FUENTE DE ALIMENTACIÓN CON INTERFAZ

CÓDIGO

AL-DN-DEAPW

Fuente de alimentación líneal estabilizada a microprocesador. Transmite las informaciones criticas 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 (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012
- **Directiva 2014/35/EU (LDV)**
  - EN 62368-1:2014+A11:2017

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 99 x 122 x 195 mm (L x H x P)
- **Dimensiones caja**: 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 la red**: 170 mA (230 Vca)
- **Tensión de salida**: 13,8 Vcc estabilizado (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**: 0,5 A (batería da 12 V, 2 Ah)
- **Temperatura de funcionamiento**: -25 ÷ +80 °C
- **Humedad relativa**: <95% no condensante
- **Entrada de red**: fase, neutro, tierra
- **Entradas digitales**: 4 programables
- **Salidas estabilizadas**:
  - Vout = 13,8 Vcc (12 V nominales) protegida por fusibile F02
  - Batt = 13,8 Vcc protegida por fusibile F03
- **Salidas OC (negativo)**: presencia red 230 Vca
- **Puertas de comunicación**:
  - bus DEA NET
  - RS-232 (PC link)
- **Ajustes, programaciones y gestión eventos vía software**
- **CPU**: 8 MHz, 60 kB flash, 2 kB RAM
- **Memoria digital**: 128 kbit flash memory
- **Licencia software di service incluida**

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

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

Típico esquema de centralización con BR-DN-ETHCTRL

TOPOLOGÍA DE BUS

TOPOLOGÍA EN ESTRELLA

SOFTWARE

APPLICACIONES Y PLUG-INS

Software para la centralización, gestión y/o integración en red de los sistemas DEA Security.

DEA MAP DLL

CÓDIGO
SW-DM-DLL

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

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

ETHERNET SHARER

CÓDIGO
SW-ETHSHR

El software ETHERNET SHARER permite de realizar y gestionar una red de BR-DN-ETHCTRL conectados entre ellos a través de una red Ethernet. Gracias a éste software, todos los relés de las tarjetas conectadas a los BR-DN-ETHCTRL se pueden condividir y gestionar también desde los otros BR-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 di memoria RAM
- 250 GB de espacio disco
- Tarjeta de vídeo DirectX 10.1 con por lo menos 128 MB de memoria integrada
- Monitor con una resolución mínima de 1024 x 768 píxeles
- Tarjeta de red Ethernet 10/100Base-T
- Teclado
- Ratón
- Sistema operativo Microsoft Windows 7 o versión superior
- UPS adecuadamente dimensionado

No existen limites teóricos al numero de BR-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 trafico 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

ACCESORIOS
y material de terminación

BRIDAS FIJA-CABLE AUTO-BLOQUEANTES

CÓDIGO
FPA-150

Bridas fija-cable auto-bloqueantes de poliamida, resistente a los rayos UV. Se suministran en paquetes de 100 unidades.

CONFORMIDAD

- **HF**
- **cURus**
- **ANSI/UL 1565, ANSI/UL 62275**
- **EN 62275**
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 150 x 3,5 mm (longitud x ancho)
- **Material**: poliamida 6.6 resistente a los rayos UV (PA66W)
- **Color**: negro
- **Temperatura de funcionamiento**:
  - -40 ÷ +85 °C (+105 °C, 500 h)

Un paquete de bridas FPA-150 es generalmente suficiente para fijar aproximadamente 25 metros de líneas-sensores FUSION P2P, SERIR P2P, SERIR 50, SERIR COMPACT 50, TORSUS 50 o TORSUS COMPACT 50.

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	PAQUETE	DIMENSIONES
FPA-150	Bridas fija-cable auto-bloqueantes	100 paquete	150 x 3,5 mm

RESINA PARA EMPALMES/TERMINACIONES

CÓDIGO
RP

Resina de poliuretano con dos componentes a estado final solido que endurece a temperatura ambiente, específicamente formulada para el aislamiento eléctrico.

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

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

FUENTE DE ALIMENTACIÓN ESTABILIZADA PARA CU-FSP2P

CÓDIGO

AL-P2P-3024

Fuente de alimentación estabilizada di tipo switching (marca Adelsystem) con tensión de salida de 24 Vcc y corriente máxima de 3 A. Suministra dos salidas de relé para la señalizacion 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**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **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 (L x H x P)
- **Salidas de relé C/NC/NO (máx 30 Vcc 1 A - máx 60 Vca 1 A)**:
  - batería descargada o estropeada
  - alimentación de red eléctrica o de batería

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
AL-P2P-3024	Fuente de alimentación estabilizada

FUENTES DE ALIMENTACIÓN LÍNEALES ESTABILIZADAS

CÓDIGO

AL

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

CONFORMIDAD

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 55032:2015
  - EN 61000-3-2:2019
  - EN 61000-3-3:2013
- **Directiva 2014/35/EU (LVD)**
  - EN 62368-1:2018
- **Directiva 2011/65/EU (RoHS)**
  - EN 50581:2012

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Alimentación**: 230 Vca
- **Consumo**:
  - 279 mA (AL-20)
  - 530 mA (AL-30)
- **Temperatura de funcionamiento**: -10 ÷ +40 °C
- **Dimensiones**:
  - 70 x 104 x 160 mm (L x H x P) (AL-20)
  - 75 x 116 x 192 mm (L x H x P) (AL-30)
- **Corriente máxima de salida (continua)**:
  - 2 A (AL-20)
  - 3 A (AL-30)
- **Capacidad batteria massima**:
  - 17 Ah (AL-20)
  - 24 Ah (AL-30)
- **Salidas ausiliarie**:
  - 19 Vca máx 200 mA
  - presencia red elettrica 230 Vca

Las fuentes de alimentación lineales estabilizadas están disponibles en las siguientes versiones:

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	CORRIENTE	CAPACIDAD BATERÍA
AL-20	Fuente de alimentación líneal estabilizada	2 A	17 Ah
AL-30	Fuente de alimentación líneal estabilizada	3 A	24 Ah

BATERÍA DE BACKUP PARA CU-FSP2P

CÓDIGO
BT-P2P-12V

Batería recargable al plomo-ácido de 12 V utilizada como fuente di alimentación de emergencia. El grupo-batería de 24 V incluido en la Unidad de control CU-FSP2P contiene dos baterías BT-P2P-12V.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BT-P2P-12V	Batería de backup para CU-FSP2P

BATERÍA DE BACKUP PARA SISTEMAS COMPACT

CÓDIGO
BT-C12

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BT-C12	Batería de backup para sistemas COMPACT

ARMARIO PARA CU-FSP2P

CÓDIGO
BOX-P2P

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

CONFORMIDAD

- **IEC 62208, IEC 60695-2-10, IEC 60695-2-11, IEC 60695-11-5**
- **IP66 (IEC 62208)**
- **IK-10 (IEC 62208)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones**: 300 x 400 x 200 mm (L x H x P)
- **Peso (con placa de fondo)**: aprox. 5 Kg
- **Material**: poliéster reforzado con fibra de vidrio, auto-extinguible
- **Aislamiento**: doble, libre de halogenos
- **Clase térmica**: 105
- **Grado de protección**: IP66
- **Temperatura de funcionamiento**: -30 ÷ +70 °C

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BOX-P2P	Armario de poliéster para CU-FSP2P

ARMARIO PARA SISTEMAS COMPACT

CÓDIGO
BOX-C50

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

CONFORMIDAD

- **Directiva 2014/30/EU (EMC)**
  - EN 50130-4:2011+A1:2014
  - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **IEC 62208, IEC 60695-2-10, IEC 60695-2-11, IEC 60695-11-5**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **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 halogenos
- **Peso (con placa de fondo)**: aprox. 1,5 Kg

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
BOX-C50	Armario de poliéster para sistemas COMPACT

ARMARIOS PRE-MONTADOS

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 y integran un detector sísmico para la señalación de intentos de ruptura y perforación del armario.

Dotación de base:

- Cerraduras de seguridad
- Tarjeta 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)**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **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 en dotación)
- **Aislamiento**: doble, libre de halogenos
- **Clase térmica**: 105
- **Detector**: sensor sísmico anti-rotura y anti-desfondamiento con transductor piezo-dinamico y electrónica integrada

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

CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES (L x H x P)
AP-1C	Armario de poliéster pre-ensamblado	400 x 500 x 200 mm
AP-2C	Armario de poliéster pre-ensamblado	400 x 600 x 230 mm
AP-3C	Armario de poliéster pre-ensamblado	500 x 600 x 230 mm
AP-4C	Armario de poliéster pre-ensamblado	600 x 800 x 300 mm
AP-5C	Armario de poliéster pre-ensamblado	800 x 1.060 x 350 mm

KIT DE 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 de instalación sobre postes para armario BOX-P2P

KIT DE 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 y 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 de instalación sobre postes para armario AP-1C
CL-AP2	Kit de instalación sobre postes para armario AP-2C
CL-AP3	Kit de instalación sobre postes para armario AP-3C
CL-AP4	Kit de instalación sobre postes para armario AP-4C

Advertencias - Sistemas para INTERIORES

Los sistemas de detección perimetral para interiores de DEA Security consisten en una gama de
detectores de impacto para la protección anti-intrusión de aberturas, vidrieras, rejas, paredes y otros tipos de estructura.

Los detectores captan los impactos (individuales o repetidos) y las vibraciones generadas por un ataque a la barrera física sobre la cual están instalados (por ejemplo una puerta o una ventana) en correspondencia de una intrusión, sea la misma real o simulada.

Gracias a sofisticados algoritmos de análisis, los sistemas para interiores DEA Security ofrecen una elevada inmunidad a factores de perturbación de tipo ambiental y meteorológico, y contemporáneamente disponen de una excelente capacidad de detección.

Los parámetros operativos del sistema pueden ser modificados por el técnico instalador para obtener el nivel de protección deseado. El técnico instalador, de hecho, puede ajustar la sensibilidad y la capacidad de detección (numero de eventos, tiempo de memoria, etc...) para cada tipo de ataque, obteniendo siempre el máximo rendimiento en cada estructura o superficie protegida.

Ademas del ajuste programado, la capacidad de detección de cada sistema depende también de las condiciones instalativas. El rendimiento de los sensores, de hecho, cambia a según de las Dimensiones, espesor y tipo de Material de la superficie o estructura protegida. Por éste motivo es buena regla verificar siempre el correcto funcionamiento del sistema simulando los impactos que se quiere detectar y ajustando de consecuencia la sensibilidad y el nivel de seguridad de cada detector.

La capacidad de detección del sistema puede ser ajustada por el técnico instalador hasta niveles
muy elevados, logrando detectar también métodos de ataque sofisticados y efectuados con mucha maestría y precisión.

En condiciones de máxima sensibilidad, la capacidad discriminante del sistema hacia las perturbaciones ambientales y atmosféricas puede reducirse y, de consecuencia, generar señalizaciones de alarmas impropias debidas a impactos y vibraciones no conectadas a un efectivo intento de intrusión, aunque fuera de la área protegida.

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 FUSION, SERIR y TORSUS, o atraviesan un terreno o una pavimentación protegida con los sistemas SISMA CP y SISMA CA).

En éstos casos, obviamente, non es posible discriminar una simulación de un real intento de intrusión y el sistema señalará correctamente el evento detectado come "alarma".

FUSION, 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 FUSION, SERIR y TORSUS

Los sistemas FUSION y SERIR protegen 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.

Los sistemas FUSION y TORSUS protegen 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 FUSION, 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 FUSION, SERIR y TORSUS

FUSION, 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

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.

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 y 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-garantia, y compran por lo tanto los productos DEA Security con el único fin de la reventa y 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 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 y 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 siguiente pagina.

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
P. IVA n.: 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 S.r.l.

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 señalizacion 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:

SISTEMAS para INTERIORES

- periodo de garantía de años 10 (diez), a partir de la fecha efectiva de envío indicada sobre el albarán, para los sensores SERIE A03 PRO;
- periodo de garantía de años 3 (tres), a partir de la fecha efectiva de envío indicada sobre el albarán, para los cables y para las tarjetas electrónicas de análisis SERIE A03 PRO y XENSITY, y para los sensores SPC PRO y XENSITY;

SISTEMAS para EXTERIORES

- 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 y SISMA CP 50 y para los módulos-sensores SISMA CA y SISMA CA PF;
- 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 FUSION y 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 los cables de conexión, para los recipientes de empalme/terminación y para las tarjetas electrónicas;
- 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;
- 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 sección *Accesorios*.

6. Pagos y propriedad

La propriedad 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 termines 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 Materials 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 el suministro de bienes y servicios, de acuerdo con los métodos disponibles en la pagina web 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 Milano.

© 2024 DEA Security S.r.l.

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 posesor, sin ninguna intención de violar las respectivas propiedades intelectuales.

CATÁLOGO PRODUCTOS

2024

DEA Security S.r.l.
Via Bolano, snc - 19037 Santo Stefano di Magra (SP) - Italy
tel. +39 0187 699233 - fax +39 0187 697615
Numero IVA: IT00291080455
www.deasecurity.com - dea@deasecurity.com

DEA SECURITY®