

SISTEMI ESTERNI



FUSION P2P

SISTEMA DUAL-TECH PER RECINZIONI

FUSION P2P rappresenta la nuova generazione di sistemi di rivelazione antintrusione DEA dedicati alla protezione delle recinzioni. È il primo perimetrale esterno ad impiegare la tecnologia di rivelazione dual-tech **DEA Sensor Fusion** (DSF), grazie alla quale ridefinisce gli attuali standard del settore in quanto a prestazioni e versatilità.

Il sistema si applica sia alle **recinzioni metalliche flessibili** (con rete a rotoli o pannelli elettrosaldati leggeri) sia alle **recinzioni con pannelli rigidi** (grigliati e affini). Si può inoltre impiegare sui **più comuni tipi di muro**.

FUSION P2P capta e analizza le vibrazioni e le oscillazioni della recinzione in conseguenza di un tentativo di intrusione per **taglio, sfondamento, sollevamento o arrampicamento**, discriminando tutti quei disturbi che potrebbero originare degli allarmi impropri.

Il sistema è costituito da linee-sensori precablate, unità elettroniche di controllo preassemblate, giunzioni e terminazioni. Le linee-sensori sono disponibili con due differenti passi, ossia con due diverse distanze tra un sensore e l'altro: 5 metri (con versioni da 5 o 15 sensori) e 3 metri (con versioni da 5, 15 o 25 sensori). L'unità di controllo gestisce fino a 300 rivelatori su 2 bus di comunicazione per una copertura massima di 1.500 metri di perimetro in caso di linee passo 5 metri e 900 metri di perimetro in caso di linee passo 3 metri.



Il sistema FUSION P2P è compatibile con il **Grado di Sicurezza 4 (rischio alto)** in accordo con la norma EN 50131-1.

LINEA-SENSORI

CODICE
LN-FSP2P



Linee di rivelazione precablate e connettorizzate con distanza tra i sensori (passo) di 3 o 5 metri. Le versioni con passo 3 metri sono disponibili in stringhe composte da 5, 15 e 25 rivelatori, quelle con passo 5 metri sono disponibili in stringhe da 5 e 15 rivelatori.

DATI TECNICI

Si veda SN-FSP2P a pag. 80 e CB-FSP2P a pag. 65.



La prima linea-sensori precablata di un bus dev'essere collegata all'Unità di controllo CU-FSP2P tramite il cavo connettorizzato CBINL-FSP2P. Nel caso la distanza tra inizio linea e CU sia maggiore di 5 metri, sarà anche necessario uno spezzone di cavo CB-FSP2P di adeguata lunghezza da giuntare a CBINL-FSP2P per mezzo di un contenitore JBX-P2P.



Un bus di comunicazione (l'unità di controllo ne gestisce due) supporta fino a 150 sensori. Su un singolo bus si può collegare una qualsiasi combinazione di linee precablate da 25, 15 e 5 sensori fino al raggiungimento della capacità massima del bus.



DEA Security fornisce linee di rivelazione precablate della lunghezza massima di 75 metri (25 sensori passo 3 metri o 15 sensori passo 5 metri). Nel caso si installino i sensori a intervalli inferiori a 3 metri, la distanza coperta dalla linea precablata si riduce di conseguenza.



Le linee-sensori precablate si possono facilmente giuntare tra loro per mezzo dell'apposito dispositivo JDVP-FSP2P che, dotato di connettori easy-plug, non richiede né saldature né resature. La terminazione di una linea precablata si effettua invece con il dispositivo connettorizzato TDV-FSP2P. Se per qualsiasi motivo la linea-sensori è stata tagliata, la giunzione e/o terminazione della stessa va eseguita con i contenitori JBX-P2P e TBX-P2P.



Le linee-sensori si fissano alla recinzione per mezzo delle fascette ferma-cavo autobloccanti FPA-150.

CODICE PRODOTTO	DESCRIZIONE	PASSO SENSORI	N. SENSORI PER LINEA	COLORE
LN25-FSP2P-300	Linea-sensori precablata	3 m	25	NERO
LN15-FSP2P-300	Linea-sensori precablata	3 m	15	NERO
LN5-FSP2P-300	Linea-sensori precablata	3 m	5	NERO
LN15-FSP2P-500	Linea-sensori precablata	5 m	15	NERO
LN5-FSP2P-500	Linea-sensori precablata	5 m	5	NERO



Cavo a 4 conduttori più schermo per il collegamento dell'unità di controllo CU-FSP2P a una linea-sensori non connettorizzata o al cavo connettorizzato di inizio linea CBINL-FSP2P. Si può impiegare anche per realizzare riparazioni sulla linea o per superare eventuali discontinuità della recinzione (bypass).

CONFORMITÀ

- 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
- Direttiva 2014/35/EU, Direttiva RoHS 2011/65/EU

DATI TECNICI

- **Diametro esterno:** 7 mm ($\pm 0,15$ mm)
- **Conduttori:** 2 coppie twistate, flessibili in rame staganto
- **Sezione conduttori:**
 - 0,75 mm² (alimentazione - rosso/nero)
 - 0,22 mm² (comunicazione, coppia RS-485 - bianco/blu)
- **Isolamento:** poliolefina esente alogeni
- **Schermo:** a nastro di Al/Poliestere con conduttore flessibile di continuità in rame staganto (sez. 0,22 mm²)
- **Binatura coppia:** con riempitivi e nastro in protezione in poliestere (sez. 0,22 mm²)
- **Riunitura finale:** tutti gli elementi in formazione rotonda con eventuali riempitivi e nastro di protezione in poliestere
- **Guaina esterna:** PVC speciale ritardante la fiamma resistente agli oli
- **Colore:** nero
- **Tensione di esercizio:** 300 V
- **Tensione di prova:** 1.500 V
- **Tensione di isolamento:** 0,6/1kV
- **Raggio di curvatura:** 15 volte il diametro esterno
- **Temperatura di esercizio:** -40 ÷ +80 °C (posa fissa)
-15 ÷ +80 °C (posa mobile)
- **Peso nominale cavo:** 72,14 Kg/Km



La lunghezza complessiva del cavo CB-FSP2P, dell'eventuale cavo CBINL-FSP2P e di tutte le linee-sensori collegate sullo stesso bus non deve superare gli 800 metri.



La giunzione tra il cavo CB-FSP2P e la prima linea-sensori connettorizzata di un bus si effettua per mezzo del cavo connettorizzato CBINL-FSP2P.



Se l'unità di controllo e l'inizio della prima linea-sensori di un bus si trovano a una distanza pari o inferiore a 5 metri, il loro collegamento si effettua esclusivamente con il cavo connettorizzato di inizio linea CBINL-FSP2P.

Il cavo FUSION P2P è disponibile in matasse da 50 e 150 metri.

CODICE PRODOTTO	DESCRIZIONE	LUNGHEZZA	COLORE
CB-FSP2P-50	Cavo di collegamento	50 m	NERO
CB-FSP2P-150	Cavo di collegamento	150 m	NERO

CAVO CONNETTORIZZATO DI INIZIO LINEA

CODICE
CBINL-FSP2P



Cavo connettorizzato della lunghezza di 5 metri per il collegamento dell'Unità di controllo CU-FSP2P alla prima linea-sensori connettorizzata di un bus (LN-FSP2P o sensori SN-FSP2P intestati con connettori CN-FSP2P).

CONFORMITÀ

CAVO DI COLLEGAMENTO:

- 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

CONNETTORE (SPINA):

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

DATI TECNICI

CAVO DI COLLEGAMENTO: si veda CB-FSP2P a pag. 65.

CONNETTORE (spina):

- **Tipo connettore:** spina circolare femmina a 6 poli con sistema di serraggio a baionetta
- **Dimensioni:** 26,2 x 63,2 mm (Ø max x L)

- **Temperatura di esercizio:** -40 ÷ +105 °C
- **Materiale involucro:** termoplastica resistente a raggi UV, oli minerali, idrocarburi e acidi
- **Colore:** nero
- **Grado di protezione:** IP68 (quando correttamente serrato alla relativa presa)



Quando l'Unità di controllo dista più di 5 metri dall'inizio della prima linea-sensori di un bus, il cavo CBINL-FSP2P va esteso per mezzo di uno spezzone di cavo CB-FSP2P di lunghezza adeguata. La giunzione tra i due cavi si effettua con il contenitore JBX-P2P.



La lunghezza complessiva del cavo CBINL-FSP2P, dell'eventuale cavo CB-FSP2P e di tutte le linee-sensori collegate sullo stesso bus non deve superare gli 800 metri.

CODICE PRODOTTO

CBINL-FSP2P

DESCRIZIONE

Cavo di collegamento connettorizzato di inizio linea

COLORE

NERO



Dispositivo per la giunzione delle linee sensori connettorizzate (LN-FSP2P o sensori SN-FSP2P intestati con connettori CN-FSP2P).

È dotato di un involucro resistente ai raggi UV, di due prese di connessione easy-plug e di supporto discoidale per il fissaggio rapido alla recinzione.

CONFORMITÀ

GIUNZIONE (in abbinamento alla linea-sensori):

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

CONNETTORI:

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

DATI TECNICI

- **Classe ambientale:** IV (in accordo con norma EN 50130-5)
- **Peso lordo:** 123 g
- **Peso netto:** 117 g

CONTENITORE (giunzione):

- **Dimensioni involucro:** 90 x 56 x 43 mm (L x H x P)
- **Dimensioni supporto di fissaggio:** 90 x 8 mm (Ø x L)
- **Materiale:** poliammide con aggiunta di fibra di vetro
- **Colore:** nero
- **Temperatura di esercizio:** -40 ÷ +80 °C
- **Umidità relativa:** <95% non condensante
- **Grado di protezione:** IP54

CONNETTORE (presa):

- **Tipologia:** presa circolare maschio a 6 poli
- **Dimensioni:** 27 x 33,9 mm (Ømax x L)
- **Materiale:** termoplastica resistente a raggi UV, oli minerali, idrocarburi e acidi
- **Colore:** nero
- **Temperatura di esercizio:** -40 ÷ +80 °C
- **Umidità relativa:** <95% non condensante
- **Grado di protezione:** IP68 (quando correttamente serrato dalla relativa spina)



Da utilizzare per la giunzione di linee sensori dotate di connettori easy-plug.



Per la giunzione di linee sensori non connettorizzate va utilizzato il contenitore per giunzioni JBX-P2P.

CODICE PRODOTTO	DESCRIZIONE	COLORE
JDVP-FSP2P	Giunzione connettorizzata	NERO

TERMINAZIONE CONNETTORIZZATA

CODICE
TDV-FSP2P



Dispositivo per la terminazione delle linee-sensori connettorizzate (LN-FSP2P o sensori SN-FSP2P intestati con connettori CN-FSP2P).

È dotato di un involucro resistente ai raggi UV, di due prese di connessione easy-plug e di supporto discoidale per il fissaggio rapido alla recinzione.

CONFORMITÀ

TERMINAZIONE (in abbinamento alla linea-sensori):

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

CONNETTORI:

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

DATI TECNICI

- **Classe ambientale:** IV (in accordo con norma EN 50130-5)
- **Peso lordo:** 123 g
- **Peso netto:** 117 g

CONTENITORE (terminazione):

- **Dimensioni involucro:** 90 x 56 x 43 mm (L x H x P)
- **Dimensioni supporto di fissaggio:** 90 x 8 mm (Ø x L)
- **Materiale:** poliammide con aggiunta di fibra di vetro
- **Colore:** nero
- **Temperatura di esercizio:** -40 ÷ +80 °C
- **Umidità relativa:** <95% non condensante
- **Grado di protezione:** IP54

CONNETTORE (presa):

- **Tipologia:** presa circolare maschio a 6 poli
- **Dimensioni:** 27 x 33,9 mm (Ømax x L)
- **Materiale:** termoplastica resistente a raggi UV, oli minerali, idrocarburi e acidi
- **Colore:** nero
- **Temperatura di esercizio:** -40 ÷ +80 °C
- **Umidità relativa:** <95% non condensante
- **Grado di protezione:** IP68 (quando correttamente serrato dalla relativa spina)



Da utilizzare per la terminazione di linee-sensori dotate di connettori easy-plug.



È provvisto di tappo stagno per chiudere una delle prese easy-plug non utilizzate.



Per la terminazione di linee-sensori non connettorizzate va utilizzato il contenitore per terminazioni TBX-P2P.

CODICE PRODOTTO

TDV-FSP2P

DESCRIZIONE

Terminazione connettorizzata

COLORE

NERO



Contenitore resistente ai raggi UV per la giunzione a saldare del cavo CB-FSP2P al cavo di inizio-linea CBINL-FSP2P o ad altri spezzoni del medesimo cavo (tipicamente, per effettuare bypass e riparazioni sulla linea-sensori).

Si utilizza JBX-P2P anche nel caso si debbano giuntare a un'altra linea-sensori uno o più sensori cablati in linea SN-FSP2P privi di connettori easy-plug.

Comprende un circuito stampato che ne semplifica il cablaggio.

CONFORMITÀ

IN ABBINAMENTO ALLA LINEA-SENSORI:

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

DATI TECNICI

- **Classe ambientale:** IV (in accordo con norma EN 50130-5)
- **Dimensioni:** 30 x 114 x 30 mm (L x H x P)
- **Peso lordo:** 66 g
- **Peso netto:** 62 g
- **Materiale:** poliammide con aggiunta di fibra di vetro
- **Colore:** nero
- **Temperatura di esercizio:** -40 ÷ +80 °C
- **Umidità relativa:** 0 - 100% (dopo sigillatura con resina RP-100)
- **Grado di protezione:** IP68



Da sigillare con resina poliuretanica bicomponente RP-100.



Per la giunzione di linee-sensori connettorizzate va impiegato il contenitore per giunzioni JDVP-P2P.

CODICE PRODOTTO

JBX-P2P

DESCRIZIONE

Giunzione a saldare

COLORE

NERO

TERMINAZIONE

CODICE
TBX-P2P



Contenitore resistente ai raggi UV per la terminazione a saldare di linee-sensori non connettorizzate (LN-FSP2P tagliate o SN-FSP2P privi di connettori easy-plug). Comprende un circuito stampato che ne semplifica il cablaggio.

CONFORMITÀ

IN ABBINAMENTO ALLA LINEA-SENSORI:

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

DATI TECNICI

- **Classe ambientale:** IV (in accordo con norma EN 50130-5)
- **Dimensioni:** 30 x 114 x 30 mm (L x H x P)
- **Peso lordo:** 66 g
- **Peso netto:** 62 g
- **Materiale:** poliammide con aggiunta di fibra di vetro
- **Colore:** nero
- **Temperatura di esercizio:** -40 ÷ +80 °C
- **Umidità relativa:** 0 - 100% (dopo sigillatura con resina RP-100)
- **Grado di protezione:** IP68



Da sigillare con resina poliuretanica bicomponente RP-100.



Per la terminazione di linee-sensori connettorizzate va utilizzato il contenitore per terminazioni TDV-P2P.

CODICE PRODOTTO

TBX-P2P

DESCRIZIONE

Terminazione a saldare

COLORE

NERO



L'unità di controllo gestisce fino a 300 rivelatori su 2 bus di comunicazione per una copertura massima di 1.500 metri di perimetro in caso di linee passo 5 metri e 900 metri di perimetro in caso di linee passo 3 metri. Oltre a permettere la configurazione dei rivelatori per mezzo del relativo software di service, l'unità di controllo ha il compito di riconoscere e ordinare automaticamente i rivelatori in campo e di raccogliere le segnalazioni di allarme.

COMPOSIZIONE DELL'UNITÀ DI CONTROLLO:

- Scheda elettronica di controllo BR-FSP2P-CTRL
- Alimentatore stabilizzato AL-P2P-3024
- Due batterie BT-P2P-12V
- Tamper switch
- Armadio in poliestere BOX-P2P

CONFORMITÀ

IN ABBINAMENTO ALLE LINEE-SENSORI:

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

DATI TECNICI

ARMADIO:

- **Classe ambientale:** IV (in accordo con norma EN 50130-5)
- **Dimensioni:** 300 x 400 x 200 mm (L x H x P)
- **Peso netto (escluso batterie):** 7,6 kg
- **Materiale:** poliestere rinforzato con fibra di vetro, autoestinguente, con prese di aerazione
- **Isolamento:** doppio, libero da alogeni
- **Grado di protezione:** IP66 (IP54 con prese di aerazione), IK10
- **Temperatura di esercizio:** -30 ÷ +70 °C
- **Classe termica:** 105

Per i dati tecnici dei singoli componenti (scheda elettronica di controllo, alimentatore e batterie tampone) si vedano le relative voci di catalogo.



L'unità di controllo va collegata a una linea di alimentazione da 115/230 Vca.

CODICE PRODOTTO

CU-FSP2P

DESCRIZIONE

Unità di controllo

MODULO PERIFERICO DI INTERFACCIA

CODICE
SC-P2P-IN1



Modulo periferico contenente una scheda elettronica di interfaccia per la gestione di un ingresso a bilanciamento resistivo. Inseribile in qualsiasi punto di una linea-sensori, consente di integrare nel sistema le segnalazioni provenienti da dispositivi di terze parti, quali ad esempio contatti magnetici. Il circuito stampato è protetto da un involucro in poliammide che fornisce un'elevata resistenza all'esposizione ai raggi UV e all'abrasione.

CONFORMITÀ

IN ABBINAMENTO ALL'UNITÀ DI CONTROLLO:

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

DATI TECNICI

- **Classe ambientale:** IV (in accordo con norma EN 50130-5)
- **Dimensioni:** 133 x 52 x 37 mm (L x H x P)
- **Dimensioni confezione:** 165 x 85 x 45 mm (L x H x P)
- **Peso lordo:** 184 g
- **Peso netto:** 144 g
- **Materiale:** poliammide con aggiunta di fibra di vetro
- **Colore:** nero
- **Temperatura di esercizio:** -40 ÷ +80 °C
- **Umidità relativa:** 0 - 100% (dopo sigillatura con resina RP-100)
- **Grado di protezione:** IP54
- **Ingressi:** 1 a triplo bilanciamento



L'Unità di controllo FUSION P2P può gestire fino a 5 moduli SC-P2P-IN1 su ciascun bus. Ogni modulo impegna una linea logica e decrementa di uno il massimo numero di sensori supportati dall'Unità di controllo.



Da sigillare con resina poliuretanica bicomponente RP-100.

CODICE PRODOTTO

SC-P2P-IN1

DESCRIZIONE

Modulo periferico di interfaccia

COLORE

NERO

SCHEDA DI ESPANSIONE A 16 RELÈ

CODICE
BR-XS-RE16L



Scheda di espansione a 16 relè per il trasferimento delle segnalazioni di allarme su contatti di scambio C/NC. Tutte le uscite a relè sono programmabili via software da BR-FSP2P-CTRL.

CONFORMITÀ

IN ABBINAMENTO ALLA SCHEDA DI CONTROLLO:

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

DATI TECNICI

- **Dimensioni:** 130 x 64 x 29 mm (L x H x P)
- **Dimensioni confezione:** 145 x 70 x 67 mm (L x H x P)
- **Peso lordo:** 78 kg
- **Alimentazione:** fornita da scheda di controllo
- **Assorbimento:** 30 mA (max)
- **Temperatura di esercizio:** -25 ÷ +80 °C
- **Umidità relativa:** <95% non condensante
- **Uscite a relè C/NC:** 16 configurabili tramite software di service
- **Collegamenti:** connettore a 14 vie per cavo flat



La scheda va collocata in un contenitore protetto contro l'apertura.



Nel caso in cui occorra portare le segnalazioni di allarme a distanza, come ad esempio nei pressi della centrale di allarme, si possono impiegare le schede di espansione a relè SC-DN-ER16 collegandole al bus DN ER (DEA NET) presente sulla scheda di controllo.

CODICE PRODOTTO

BR-XS-RE16L

DESCRIZIONE

Scheda di espansione a 16 relè per BR-FSP2P-CTRL

SPARE

Parti sfuse per l'integrazione o la sostituzione

PARTS

dei componenti di un sistema FUSION P2P.

FUSION P2P

SCHEDA DI CONTROLLO

CODICE
BR-FSP2P-CTRL



Scheda elettronica di controllo che gestisce fino a 300 sensori FUSION P2P su due bus di comunicazione (150 sensori per bus).

Tra le sue funzioni vi sono l'acquisizione e l'ordinamento automatico dei sensori, l'elaborazione delle segnalazioni di allarme e il supporto nativo alla centralizzazione e gestione remota del sistema su reti IP.

CONFORMITÀ

ASSEMBLATA NELL'UNITÀ DI CONTROLLO:

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

DATI TECNICI

- **Livello di prestazione:** 2 (in accordo con norma CEI 79-2)
- **Dimensioni:** 178 x 130 x 40 mm (L x H x P)
- **Dimensioni confezione:** 280 x 160 x 70 mm (L x H x P)
- **Peso lordo:** 705 g
- **Peso netto:** 385 g
- **Alimentazione:** 24 Vcc (+/- 25%)
- **Assorbimento:** 0,75 A (max)
- **Temperatura di esercizio:** -25 ÷ +80 °C
- **Umidità relativa:** <95% non condensante
- **Capacità di analisi:** fino a 150 sensori per ogni bus
- **Ingressi digitali:** 4 optoisolati, programmabili da software
- **Uscite NC a relè (sicurezza positiva):**
 - allarme intrusione generale
 - manomissione generale
 - guasto sensori
 - mancanza collegamento bus
 - alimentazione insufficiente, attività di service in corso, assenza software operativo o anomalie di funzionamento della scheda
 - espandibili fino a 128 uscite esterne su schede opzionali (8 schede BR-XS-RE16L)
- **Uscite OC/NC:** 3 programmabili
- **Porte di comunicazione:**
 - USB (PC link)
 - Ethernet (RJ45)
- **Taratura, impostazioni e gestione eventi via software**
- **CPU:** 32 bit, 168 MHz
- **Memoria digitale:** più di 20.000 eventi
- **Licenza del software di service inclusa**

CODICE PRODOTTO

BR-FSP2P-CTRL

DESCRIZIONE

Scheda di controllo



Alimentatore stabilizzato di tipo switching (marca Adelsystem) con tensione in uscita di 24 Vcc e corrente massima erogabile di 3 A. Fornisce due uscite a relè per la segnalazione della fonte di alimentazione utilizzata (rete elettrica o batteria) e dello stato di batteria scarica o danneggiata.

CONFORMITÀ

- Direttiva 2006/95/CE
- Direttiva 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

DATI TECNICI

- **Ingresso rete:** 115 – 230 Vca
- **Frequenza d'ingresso:** 47 ÷ 63 Hz
- **Assorbimento:** 1,3 A (max) a 230 Vca
- **Tensione di uscita stabilizzata:** 24 Vcc
- **Corrente massima erogabile:** 3 A
- **Temperatura di esercizio:** -25 ÷ +70 °C
- **Umidità relativa:** <95% non condensante
- **Dimensioni:** 65 x 115 x 135 mm (L x H x P)
- **Uscite a relè a doppio scambio (max 30 Vcc 1 A - max 60 Vca 1 A):**
 - batteria scarica o danneggiata
 - alimentazione da rete elettrica o da batteria

CODICE PRODOTTO

AL-P2P-3024

DESCRIZIONE

Alimentatore stabilizzato

BATTERIA TAMPONE

CODICE
BT-P2P-12V



Batteria ricaricabile al piombo da 12 V utilizzata come fonte di alimentazione d'emergenza. Il pacco-batteria da 24 V incluso nell'Unità di controllo CU-FSP2P contiene due batterie BT-P2P-12V.

DATI TECNICI

- **Tensione nominale:** 12 V
- **Capacità:** 7,2 Ah
- **Dimensioni:** 151 x 94 x 64,5 mm (L x H x P)

CODICE PRODOTTO	DESCRIZIONE
BT-P2P-12V	Batteria tampone

ARMADIO

CODICE
BOX-P2P



Armadio in poliestere per uso esterno per l'assemblaggio dei componenti che fanno parte dell'Unità di controllo.

CONFORMITÀ

- IEC 62208, IEC 60695-2-10, IEC 60695-2-11, IEC 60695-11-5
- IP66 (IEC 62208)
- IK-10 (IEC 62208)

DATI TECNICI

- **Dimensioni:** 300 x 400 x 200 mm (L x H x P)
- **Peso (con piastra di fondo):** circa 5 Kg
- **Materiale:** poliestere rinforzato con fibra di vetro, autoestinguente
- **Isolamento:** doppio, libero da alogeni
- **Classe termica:** 105
- **Grado di protezione:** IP66
- **Temperatura di esercizio:** -30 ÷ +70 °C

CODICE PRODOTTO	DESCRIZIONE
BOX-P2P	Armadio in poliestere

COPPIA DI CONNETTORI EASY-PLUG

CODICE
CN-FSP2P



Coppia di spine easy-plug femmina a 6 poli per l'intestazione di sensori precablati in linea SN-FSP2P.

CONFORMITÀ

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

DATI TECNICI

- **Tipo connettore:** spina circolare femmina a 6 poli con sistema di serraggio a baionetta
- **Dimensioni:** 26,2 x 63,2 mm (Ø max x L)
- **Temperatura di esercizio:** -40 ÷ +105 °C
- **Materiale involucro:** termoplastica resistente a raggi UV, oli minerali, idrocarburi e acidi
- **Grado di protezione:** IP68
- **Colore:** nero



L'articolo CN-FSP2P può essere ordinato solo in abbinamento ad almeno una linea personalizzata SN-FSP2P. I due connettori saranno intestati ai due capi della linea direttamente in fabbrica.

CODICE PRODOTTO	DESCRIZIONE	COLORE
CN-FSP2P	Coppia di connettori easy plug femmina completi di m/o di montaggio	NERO

SENSORE

CODICE
SN-FSP2P



Sensore dual-tech con unità di analisi integrata precablato in una linea di rivelazione non connettorizzata. Può essere fornito singolarmente o precablato con altri sensori per la realizzazione di linee-sensori personalizzate o per l'impiego come pezzo di ricambio.

CONFORMITÀ

SENSORE (in abbinamento all'Unità di controllo):

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

CAVO DI COLLEGAMENTO: si veda CB-FSP2P a pag. 65.

DATI TECNICI

SENSORE:

- **Livello di prestazione:** 2 (in accordo con norma CEI 79-2)
- **Classe ambientale:** IV (in accordo con norma 50130-5)
- **Dimensioni:** 98 x 85 x 26 mm (L x H x P)
- **Materiale:** poliammide caricato in fibra di vetro
- **Colore:** nero
- **Sistema di fissaggio:** piastra in acciaio
- **Alimentazione:** tramite BUS FSP2P (24 Vcc)
- **Assorbimento:** 0,8 mA (stand by) / 1 mA (max)
- **Temperatura di esercizio:** -40 ÷ +80 °C
- **Umidità relativa:** <95% non condensante
- **Grado di protezione:** IP67 (assetto verticale come specifiche installative)
- **Area di copertura:** per ciascun sensore fino a 25 m² (5 x 5 m)

CAVO DI COLLEGAMENTO: si veda CB-FSP2P a pag. 65.



Le linee formate dai sensori SN-FSP2P non sono connettorizzate, pertanto si raccomanda di ordinarle insieme alla coppia di spine CN-FSP2P: in questo modo la linea arriverà già intestata e pronta per il collegamento rapido alla giunzione connettorizzata JDVP-FSP2P e/o alla terminazione TDVP-FSP2P. In assenza di connettori easy-plug si dovrà invece ricorrere al contenitore per giunzioni JBX-P2P e/o al contenitore per terminazioni TBX-P2P.



È possibile ordinare un massimo di 4 SN-FSP2P per singola linea precablata: linee personalizzate composte da 1 a 4 sensori permettono infatti di ottenere, da sole o giuntate alle linee LN-FSP2P, qualsiasi metratura diversa da quelle standard.



Nel caso si installino i sensori a intervalli inferiori a quelli standard di 3 e 5 metri, la distanza coperta dalla linea precablata si riduce di conseguenza.

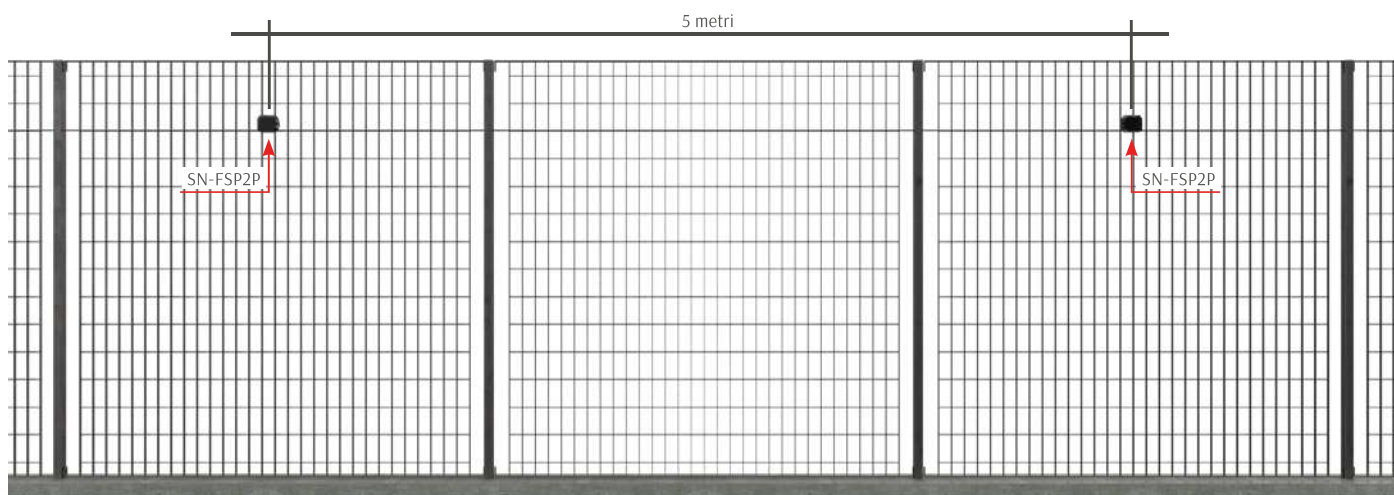


Le linee-sensori si fissano alla recinzione per mezzo delle fascette ferma-cavo autobloccanti FPA-150.

CODICE PRODOTTO	DESCRIZIONE	PASSO SENSORI	COLORE
SN-FSP2P-300	Sensore precablato in una linea non connettorizzata	3 m	NERO
SN-FSP2P-500	Sensore precablato in una linea non connettorizzata	5 m	NERO

ESEMPI APPLICATIVI

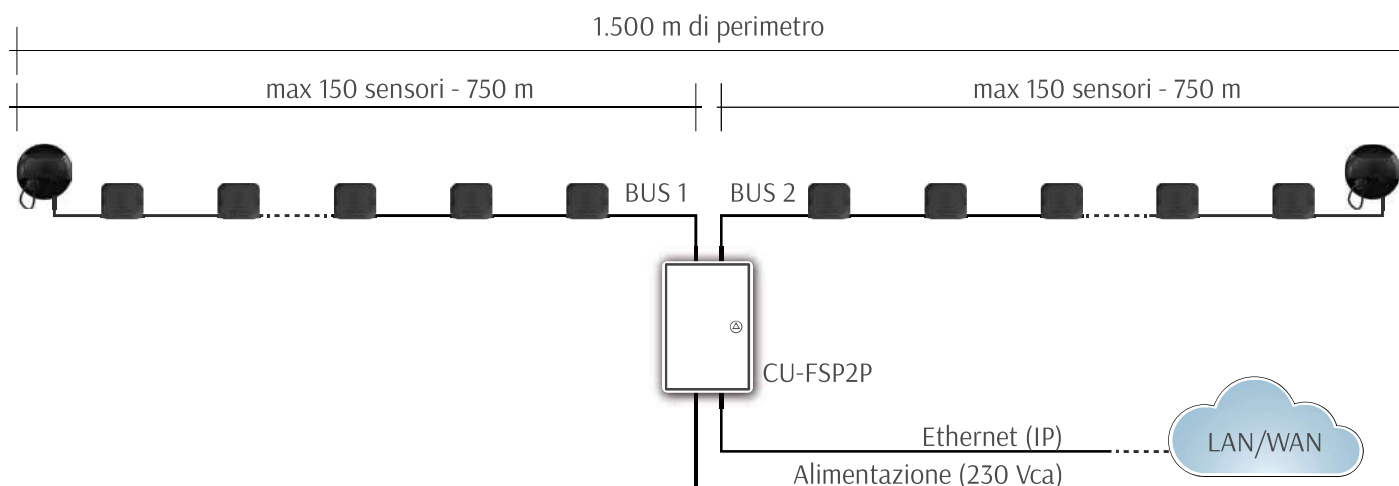
INSTALLAZIONE DI UNA LINEA-SENSORI FUSION P2P



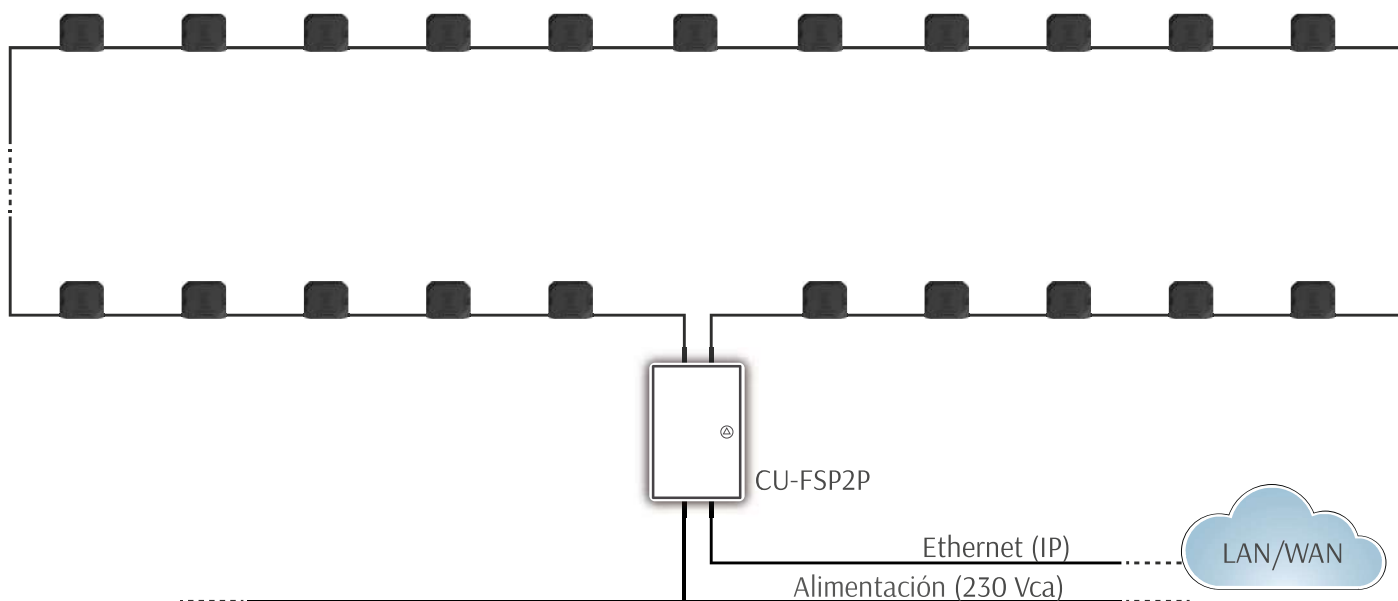
MODALITÀ DI APPLICAZIONE DEL SENSORE SN-FSP2P ALLA RECINZIONE



CONFIGURAZIONE A BUS



150 sensori passo 5 metri con chiusura ad anello per 750 metri di perimetro

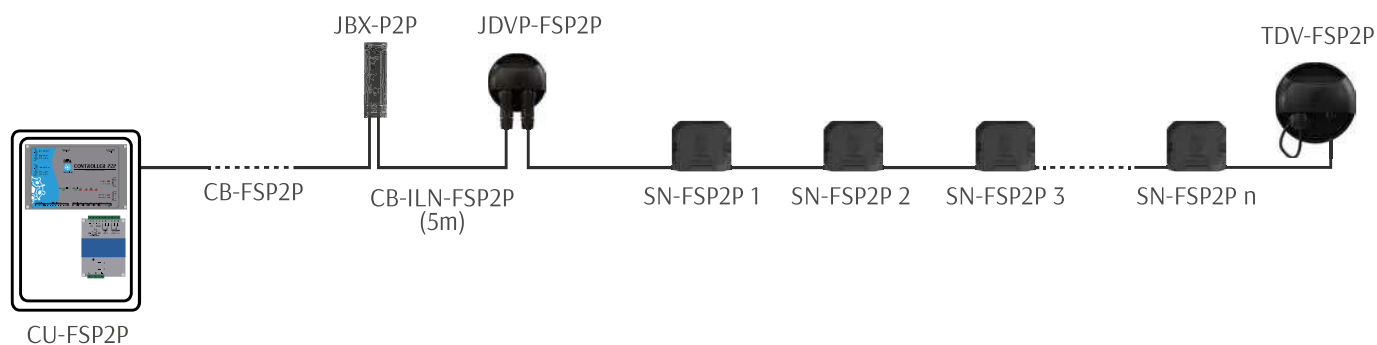


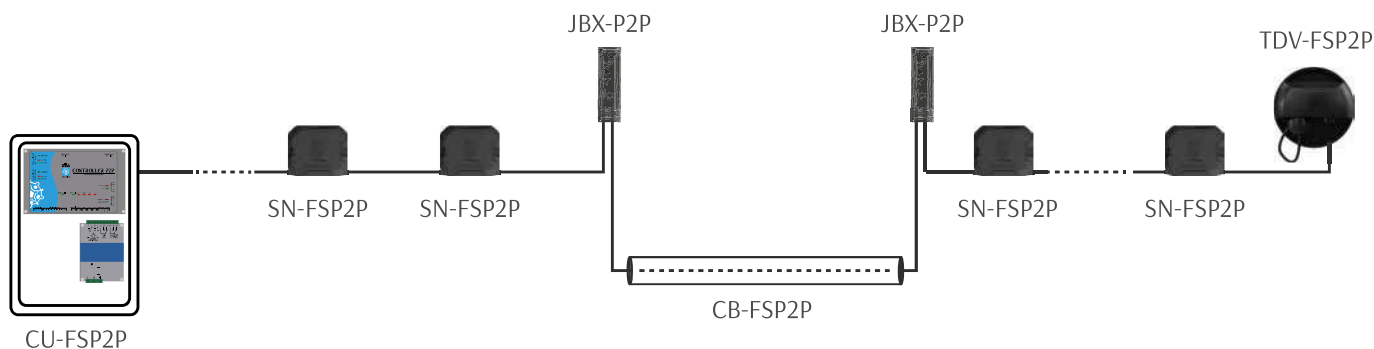
TIPOLOGIE DI COLLEGAMENTO DELLE LINEE

ESEMPIO 1: UNITÀ DI CONTROLLO POSTA A UNA DISTANZA PARI O INFERIORE A 5 METRI DALLA PRIMA LINEA-SENSORI DEL BUS



ESEMPIO 2: UNITÀ DI CONTROLLO POSTA A PIÙ DI 5 METRI DALLA PRIMA LINEA-SENSORI DEL BUS

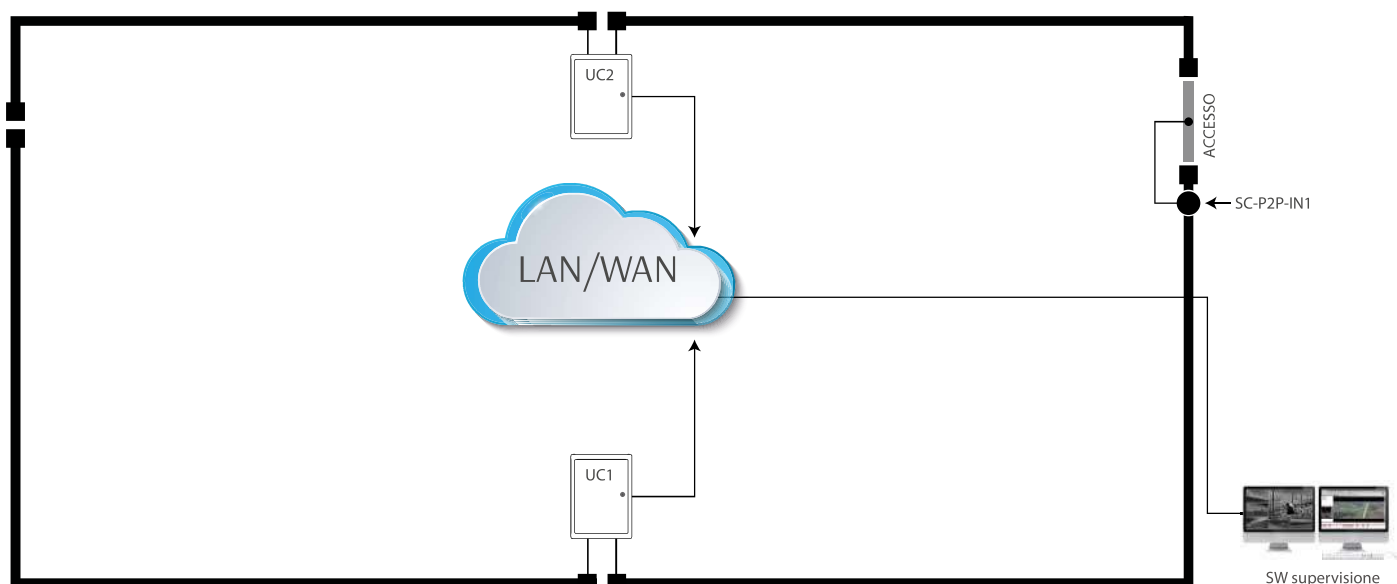




ESEMPIO DI PROTEZIONE DI UNA RECINZIONE PERIMETRALE DI 2.650 METRI

Il sito da proteggere è delimitato su 4 lati da una recinzione perimetrale di 2.650 metri costituita da pannelli in rete elettrosaldata con larghezza di 5 metri. È presente un varco di accesso costituito da un cancello scorrevole. Entrambe le unità di controllo si trovano in periferia, a meno di 5 metri di distanza dalla prima linea-sensori di ciascun bus. Il sistema è centralizzato su rete IP ed eventualmente gestito da un software di supervisione.

- **PROTEZIONE RECINZIONE:**
 - n. 35 linee-sensori da 15 rivelatori (75 metri) LN15-FSP2P-500;
 - n. 1 linea-sensori da 5 rivelatori (25 metri) LN5-FSP2P-500;
 - n. 2 unità di controllo CU-FSP2P.
- **PROTEZIONE CANCELLO:**
 - n. 1 modulo di interfaccia SC-P2P-IN1 per l'integrazione di contatti magnetici o altri dispositivi di terze parti impiegati per la protezione del cancello scorrevole.
- **SISTEMA DI CENTRALIZZAZIONE:**
 - rete TCP/IP mediante porte Ethernet presenti a bordo delle unità di controllo.



LINEE-SENSORI, CAVO E ACCESSORI DI CABLAGGIO

Q.TÀ	CODICE	DESCRIZIONE
35	LN15-FSP2P-500	Linea-sensori con 15 sensori passo 5m
1	LN5-FSP2P-500	Linea-sensori con 5 sensori passo 5m
4	CBINL-FSP2P	Cavo di inizio-linea
106	FPA-150	Fascette autobloccanti resistenti ai raggi UV
36	JDVP-FSP2P	Contenitore per giunzioni
4	TDV-FSP2P	Contenitore per terminazioni
1	SC-P2P-IN1	Modulo periferico di interfaccia per sistemi P2P
1	RP-100	Resina poliuretanica bicomponente per isolamento modulo periferico di interfaccia

UNITÀ DI CONTROLLO

Q.TÀ	CODICE	DESCRIZIONE
2	CU-FSP2P	Unità di controllo