



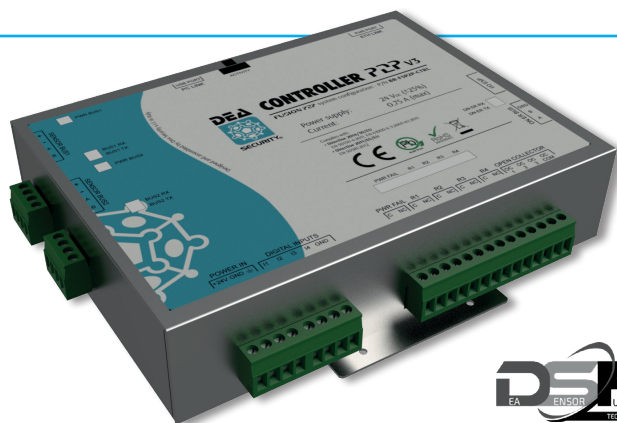
ALLEGATO TECNICO

BR-FSP2P-CTRL

SECURITY. SCHEDA DI CONTROLLO

FUSION P2P

SISTEMA ANTINTRUSIONE DUAL-TECH PER RECINZIONI



CODICE BR-FSP2P-CTRL, BR-FSP2P-CTRLAP, BR-FSP2P-CTRLAP-DN, BR-FSP2P-CTRLAP-SA



DESCRIZIONE

Scheda elettronica di controllo che gestisce due bus di comunicazione e fino a 150 rilevatori Dea Sensor Fusion (DSF) FUSION P2P, per ciascun bus, gestendo una copertura massima di 1500 m di perimetro (ipotizzando l'installazione di un rivelatore ogni 5 m). Il CONTROLLER P2P V3 in configurazione FUSION P2P permette, tramite software di service, di acquisire, ordinare automaticamente distribuendo su 64 linee logiche, configurare e tarare ogni singolo rivelatore del sistema, gestendo l'elaborazione delle segnalazioni di allarme.

Le linee logiche possono essere abbinate a massimo 128 relè per la segnalazione degli allarmi, delle manomissioni e delle altre funzioni quali il controllo delle alimentazioni, dei guasti e della corretta comunicazione.



CONTENUTO CONFEZIONE

Oltre al presente allegato tecnico, la confezione contiene:

- n° 1 CONTROLLER P2P V3 in configurazione FUSION P2P;
- n° 4 ferriti.



Il **SOFTWARE DI SERVICE** va scaricato al seguente indirizzo:
<https://www.deasecurity.com/shorturl/24zr6>
 NOME UTENTE: deasecurity - PASSWORD: deaswservice



DOWNLOAD SW

CONFORMITÀ

Assemblata nell'unità di controllo:

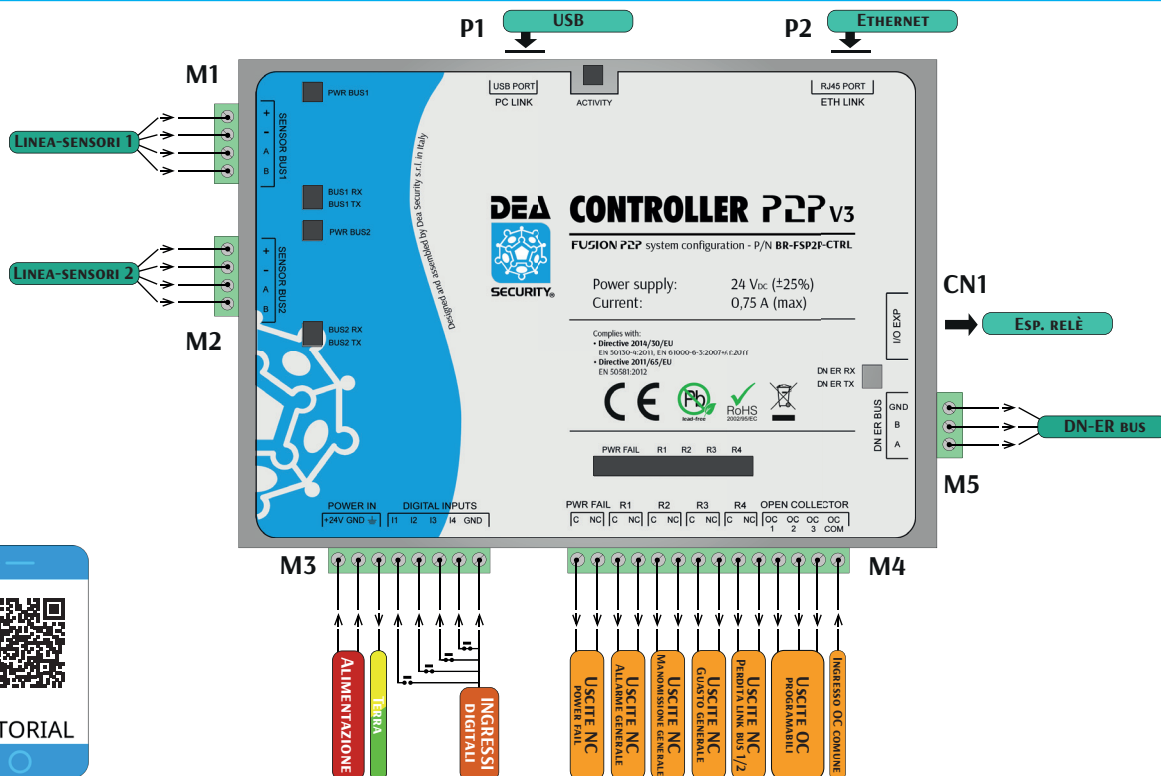
- **DIRETTIVA 2014/30/UE (EMC)**
 - EN 50130-4:2011+A1:2014
 - EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- **DIRETTIVA 2011/65/UE (ROHS)**
 - EN 50581:2012
- **CEI 79-2 (2ª Edizione)**



CARATTERISTICHE TECNICHE

- **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 V_{CC} (+/-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:** n° 4 optoisolati, programmabili da software
- **USCITE NC A RELÈ (SICUREZZA POSITIVA):**
 - alimentazione insufficiente, attività di service in corso, assenza software operativo o anomalie di funzionamento della scheda
 - allarme intrusione generale
 - manomissione generale
 - guasto sensori
 - mancanza collegamento bus
 - espandibili fino a 128 uscite esterne su schede opzionali (8 SC-DN-ER16 o 8 BR-XS-RE16L)
- **USCITE OC/NC:** n° 3 programmabili
- **PORTE DI COMUNICAZIONE:**
 - porta USB (PC link)
 - porta ethernet (RJ45)
- **TARATURA, IMPOSTAZIONI E GESTIONE EVENTI VIA SOFTWARE**
- **CPU:** 32 bit, 168 MHz
- **MEMORIA DIGITALE:** più di 20.000 eventi
- **LICENZA SOFTWARE DI SERVICE INCLUSA**

SCHEMA GENERALE



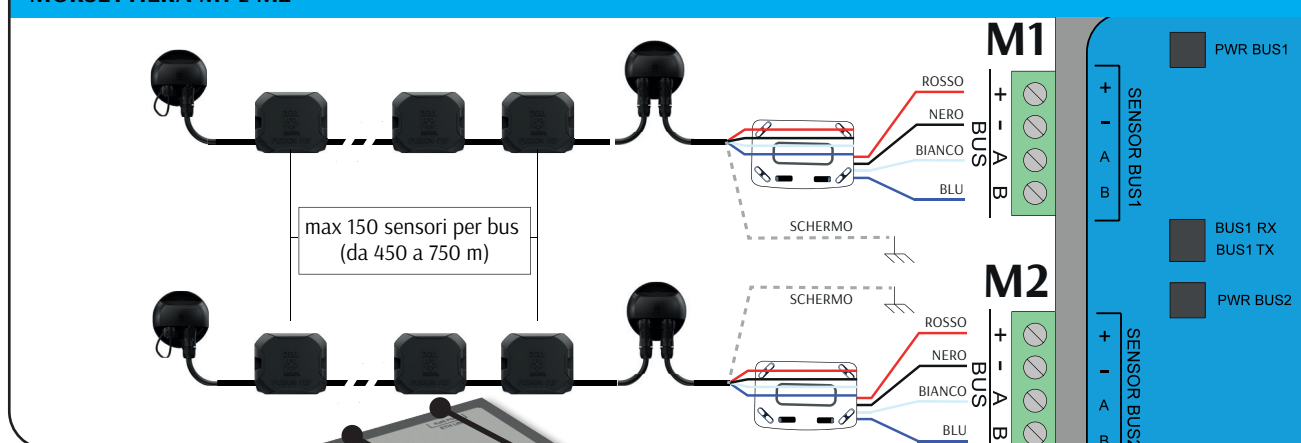
TUTORIAL



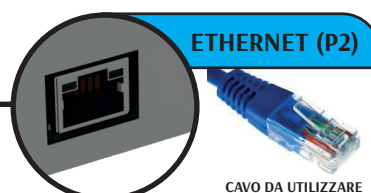
COLLEGAMENTI

I collegamenti del CONTROLLER P2P V3 avvengono tramite le morsettiere M1 (bus1), M2 (bus2), M3 (ingressi) M4 (uscite), M5 e CN1 (espansioni a relè), USB (collegamento PC) e porta ethernet.

MORSETTIERA M1 E M2



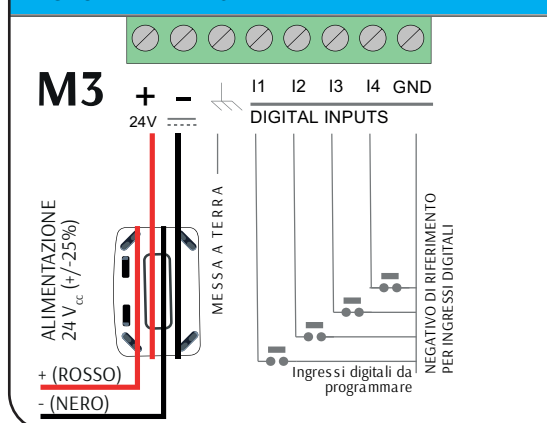
ETHERNET (P2)



PC LINK (P1)



MORSETTIERA M3



BUS SENSORI (M1 E M2)

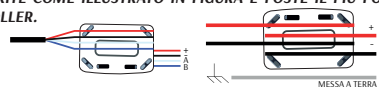
Le linee-sensori FUSION P2P vengono connesse direttamente alle morsettiere dedicate M1 e M2 seguendo la corrispondenza dei colori. Ogni bus può gestire fino ad un massimo di 150 sensori garantendo una protezione perimetrale massima di 750 m. Sono fornite 2 ferriti per migliorare l'immunità ai disturbi elettromagnetici delle linee-sensori.

ALIMENTAZIONE

La scheda viene alimentata a 24 V_{cc} (alimentatori stabilizzati di tipo lineare) e qualora non vi fosse alimentazione sufficiente viene segnalata (spegnimento led PWR FAIL e apertura del relè). È fornita 1 ferrite per migliorare l'immunità ai disturbi elettromagnetici dell'alimentazione.

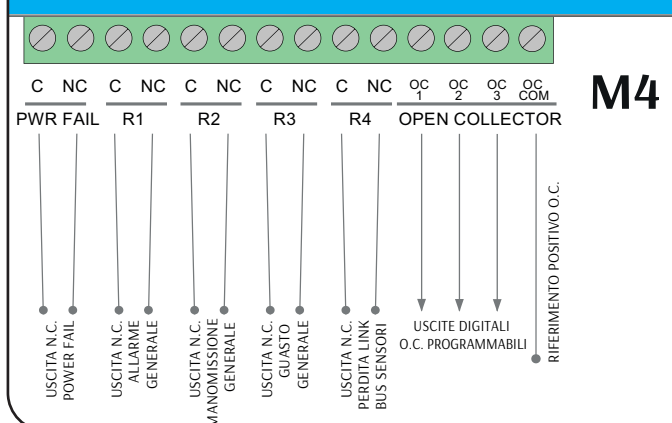


NEL BUS SENSORI E SULLA LINEA 24 V_{cc} DEVONO ESSERE INSERITE LE FERRITI INCLUSE NELLA CONFEZIONE. IL CAVO DEVE ESEGUIRE UN GIRO ALL'INTERNO DELLA FERRITE COME ILLUSTRATO IN FIGURA E POSTE IL PIÙ POSSIBILE VICINO AL CONTROLLER.



SE I CAVI DEGLI INGRESSI DIGITALI, O DELLE USCITE, SUPERASSERO I 3 METRI È NECESSARIO USARE UNA FERRITE (MODELLO WE 74271132). FACENDO UN GIRO AI CAVI ATTORNO ALLA MEDESIMA. A SECONDA DEL NUMERO DI CAVI CHE SUPERANO I 3 METRI POTREBBERO ESSERE NECESSARIE PIÙ FERRITI PER CONTENERLI TUTTI.

MORSETTIERA M4



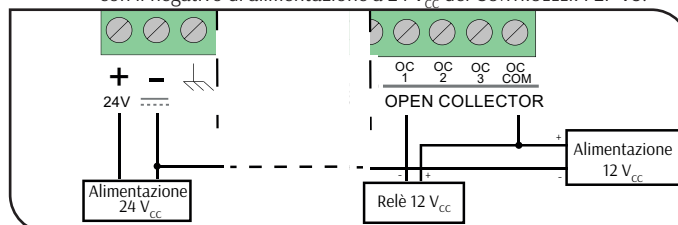
INGRESSI (M3) USCITE (M4)

- Input digitali (M3): sono disponibili 4 ingressi digitali da programmare via software (e negativo di riferimento).
- Uscite N.C. (M4): 5 uscite N.C. per POWER FAIL (batteria bassa o alimentazione insufficiente), allarme generale, manomissione generale, guasto generale, perdita di link bus sensori;



IMPORTANTE: COLLEGARE SEMPRE L'USCITA POWER FAIL AD UNA ZONA H24 DELLA CENTRALE DI ALLARME PER SEGNALARE GUASTI DELLA SCHEDA E/O ANOMALIE DI ALIMENTAZIONE.

- Uscite O.C. (M4): 3 O.C. (uscita negativa) per contatti tramite relè esterni (a 12 V_{cc}). Al morsetto COM va collegata la polarità positiva dell'alimentatore aggiuntivo (12 V_{cc}), quella negativa va in comune con il negativo di alimentazione a 24 V_{cc} del CONTROLLER P2P V3.



PC (PORTA P1) E RETI WAN/LAN (PORTA P2)

Il CONTROLLER P2P V3 dispone delle seguenti porte di comunicazione:

- ▶ **porta P1** (USB di tipo B) da utilizzare per collegare il PC ed eseguire attività di servizio, utilizzando il software di service.
- ▶ **porta P2** (ethernet) consente la connessione del sistema FUSION P2P a rete LAN/WAN, tramite protocolli TCP/IP.



IMPORTANTE: SE LA SCHEDA SIA CONNESSA ALLA RETE IN MODO PERMANENTE O IL COLLEGAMENTO ETHERNET SIA MAGGIORE DI 3 METRI, È OBBLIGATORIO UTILIZZARE UN CAVO DI RETE DI TIPO STP, CON UNA FERRITE (MODELLO WE 74271132).

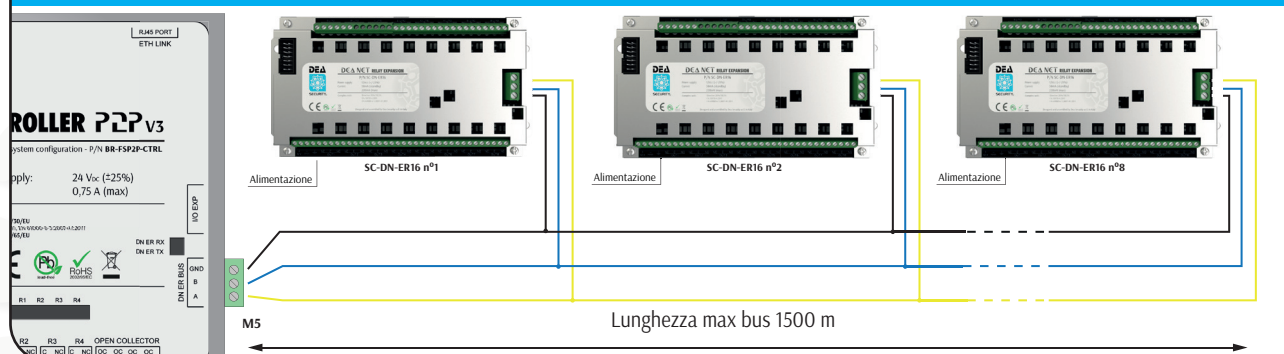
Attraverso la porta P2 (ethernet) è possibile eseguire:

1. integrazione con sistemi di **gestione di una mappa grafica** (software di supervisione **DEA MAP**);
2. comunicazione con sistemi integrati ed integrabili di terze parti di **video sorveglianza** (plugin);
3. integrazione, tramite libreria dinamica **SW-DM-DLL**, delle segnalazioni provenienti dal CONTROLLER P2P V3 in un software di terze parti;
4. attività di servizio, collegando il PC ed utilizzando il software di service.

COLLEGAMENTO ESPANSIONI A RELÉ (SC-DN-ER16)

Il CONTROLLER può essere dotato di espansioni a relé, attraverso la connessione delle schede SC-DN-ER16, interfacce per il trasferimento delle segnalazioni su contatti di scambio C/NC, dotate di 16 relé ciascuna. Tali **schede necessitano di alimentazione autonoma** ($12 V_{CC}$) e devono essere collegati al CONTROLLER P2P V3 tramite la morsettiera dedicata M5 mantenendo la corrispondenza A, B e GND. Ogni CONTROLLER P2P V3 può gestire massimo di 8 SC-DN-ER16 per un totale di 128 relé configurabili e la lunghezza complessiva del bus DN ER non deve superare i 1500 m.

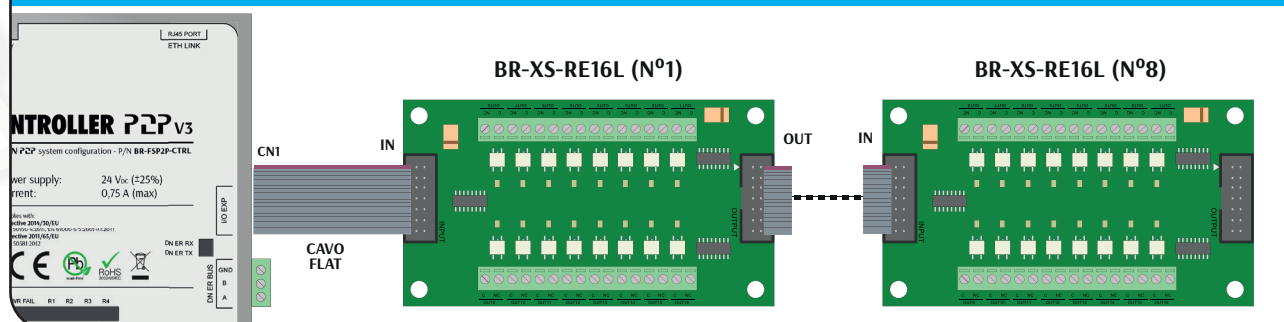
MORSETTIERA M5



COLLEGAMENTO ESPANSIONI A RELÉ (BR-XS-RE16L)

Il CONTROLLER P2P V3 può essere dotato di espansioni a relé attraverso la connessione delle schede BR-XS-RE16L, interfacce per il trasferimento delle segnalazioni su contatti di scambio C/NC/NO, dotate di 16 relé ciascuna. Tali schede vengono connesse al CONTROLLER P2P V3 mediante cavo flat, grazie al quale sono anche alimentate. Ogni CONTROLLER P2P V3 può gestire massimo di 8 BR-XS-RE16L, per un totale di 128 relé configurabili.

CONNETTORE CN1



IL CONTROLLER P2P V3 PUÒ ESSERE CONNESSO ALLE SCHEDI DI ESPANSIONE A RELÉ ATTRAVERSO IL CAVO FLAT (BR-XS-RE16L) O ATTRAVERSO IL BUS DN ER. NON È POSSIBILE UTILIZZARE ENTRAMBE LE CONNESSIONI CONTEMPORANEAMENTE.



LED DI SEGNALEZIONE

Di seguito viene riportata una tabella con la descrizione di ogni led presente sul CONTROLLER P2P V3:

LED	Segnalazione	COLORE
Activity	Regolare attività della scheda (normalmente lampeggiante)	VERDE
PWR BUS 1	Regolare alimentazione Bus 1	VERDE
BUS1 TX	Trasmissione Bus 1	ROSSO
BUS1 RX	Ricezione Bus1	VERDE
PWR BUS 2	Regolare alimentazione Bus 2	VERDE
BUS2 TX	Trasmissione Bus 2	VERDE
BUS2 RX	Ricezione Bus 2	ROSSO
DN ER ACTIVITY	Attività Bus Espansioni Relé	VERDE

LED	Segnalazione	COLORE
PWR FAIL	Watchdog (Normalmente Acceso)	VERDE
R1	Relé Allarme Attivo	ROSSO
R2	Relé Manomissione Attivo	ROSSO
R3	Relé di Guasto Attivo	ROSSO
R4	Relé di Link Fail Attivo	ROSSO
DN ER TX	Attività Trasmissione su Bus DN ER	ROSSO
DN ER RX	Attività Ricezione su Bus DN ER	VERDE



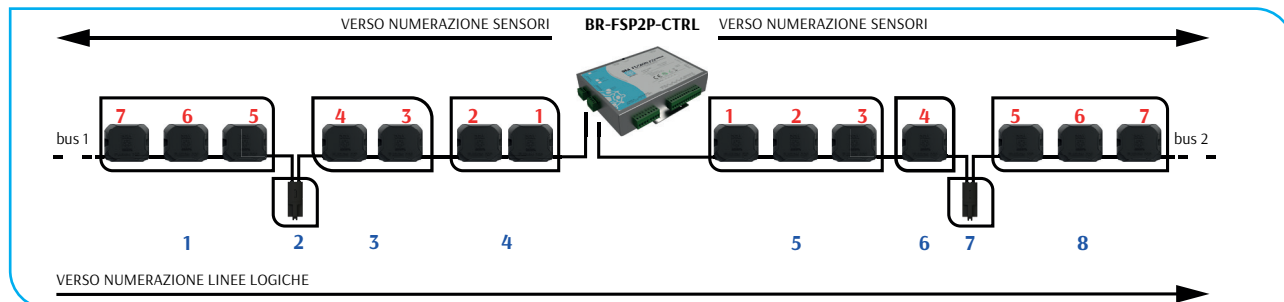
ACQUISIZIONE SENSORI E/O SCHEDE RELÈ

Dopo aver completato l'installazione dei sensori, aver collegato le stringhe e le eventuali schede espansione relè al CONTROLLER P2P V3 è necessario procedere con la configurazione del sistema. Il software di service mette a disposizione uno strumento di **Autoconfigurazione** che permette, attraverso una serie di passi guidati, di configurare completamente il sistema in termini di assegnamento sensori alle linee e configurazione relè di uscita.

Dopo aver lanciato il software di service ed essere entrati nella pagina di configurazione, avviare la procedura di **Autoconfigurazione**, in cui si può:

- acquisire i sensori ed eventuali moduli di input (univocamente identificati dal Serial Number) collegati sui due bus;
- procedere al loro ordinamento fisico (il sensore N.1 è il sensore più vicino al CONTROLLER P2P V3);
- assegnare i sensori rilevati alle linee logiche secondo la modalità prescelta (vedi Manuale del Software di Service);
- rilevare le eventuali schede espansione relè collegate al CONTROLLER P2P V3;
- assegnare le linee logiche ai relè disponibili in modo da avere (se il numero di relè è sufficiente) per ogni linea logica un relè di allarme ed un relè di manomissione; è anche possibile selezionare diverse modalità di assegnazione dei relè.

All'uscita della procedura di autoconfigurazione tutti i sensori (e moduli di input) sono stati assegnati alle linee logiche e tutti i relè sono stati configurati. È possibile inoltre procedere con la personalizzazione della configurazione delle linee e/o relè sulla base di particolari esigenze installative.



TARATURA

CALIBRAZIONE

Terminata la fase di configurazione linee/relè si deve calibrare le linee-sensori. Il modo più rapido è cliccare il comando **Azione** del menù a tendina, e selezionare **Calibrazione di tutte le linee**.



LA CALIBRAZIONE VA ESEGUITA SU TUTTE LE LINEE CONFIGURATE.

SCelta TIPO DI STRUTTURA

Prima della taratura è necessario selezionare dal menù a tendina il tipo di struttura da proteggere, sono disponibili 7 preset adatti ad ogni tipo di struttura.

LIVELLI DI SENSIBILITÀ E LIVELLI DI SICUREZZA

La programmazione della capacità di rivelazione del sensore si effettua per mezzo di due variabili:

- **Livello di sensibilità**, modifica l'amplificazione del segnale in ingresso, e può essere impostato agendo su un trimmer che varia tra 0 (min) a 100 (max).
- **Livello di Sicurezza**, agisce sui parametri di elaborazione del segnale percepito dal sensore, andando a influenzare la prontezza e la ricettività con cui il sistema reagisce agli eventi esterni (urti eoli, urti forti, vibrazioni continue). Sono disponibili tre differenti regolazioni: Alto (Massima reattività di rivelazione), Medio (default, livello di integrazione predefinito che, in condizioni normali, fornisce il miglior risultato possibile tra prontezza di rivelazione e immunità ai disturbi ambientali) e Basso (Minima reattività di rivelazione, indicato quando si è in presenza di forti disturbi ambientali e si rende necessaria la massima immunità possibile mantenendo, nel contempo, una buona prontezza di rivelazione).



N.B.

NEL CASO DI UTILIZZO DELLA PORTA USB, COLLEGARE IL CAVO SOLO DOPO AVER ACCESSO LA SCHEDA DI ELABORAZIONE.

N.B.

LA SCHEDA DEVE ESSERE INSTALLATA ALL'INTERNO DI UN CONTENITORE PROTETTO CONTRO L'APERTURA. L'INSTALLAZIONE DELLA SCHEDA IN ESTERNO È POSSIBILE SOLO IN ARMADI A CHIUSURA STAGNA. NEL CASO DI TEMPERATURA E UMIDITÀ FUORI RANGE È NECESSARIO PROVVEDERE ALLA CLIMATIZZAZIONE DELL'ARMADIO. DEA SECURITY CONSIGLIA DI SOTTOPORRE TUTTI I PRODOTTI UTILIZZATI NEL SETTORE DELLA SICUREZZA A PERIODICHE VERIFICHE FUNZIONALI AL FINE DI GARANTIRE NEL TEMPO LA MASSIMA EFFICIENZA DI FUNZIONAMENTO.

N.B.

PER ULTERIORI INFORMAZIONI RIGUARDANTI L'USO DEL SOFTWARE DI SERVICE, SI RIMANDA ALLA CONSULTAZIONE DEL MANUALE SPECIFICO.



QUESTO PRODOTTO, ALLA FINE DELLA PROPRIA VITA UTILE, DEVE ESSERE SMALTITO IN OTTEMPERANZA DELLE VIGENTI DISPOSIZIONI IN MATERIA DI TRATTAMENTO R.A.E.E., CONFERENDOLO IN IDONEI CENTRI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI ELETTRICI OD ELETTRONICI, COME INDICATO NELL'APPOSITA NOTA INFORMATIVA ALLEGATA.

DEA Security S.r.l.

Via Bolano, snc - 19037 Santo Stefano di Magra (SP) - tel. +39 0187 699233 - fax +39 0187 697615
 Registro Imprese, Codice Fiscale, Partita IVA: 00291080455 REA n. SP-117344 - Capitale Sociale: € 106.000,00 I.V.
 www.deasecurity.com - dea@deasecurity.com

© 2021 DEA Security S.r.l. - Edizione Ottobre 2021 - v. 1.2.0.

DEA Security S.r.l. si riserva il diritto di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le informazioni e le caratteristiche tecniche qui contenute.



SCAN ME