PRODOTTO

# PARVIS

Cod. prodotto PARVIS MES SMA

# PARVIS MES SMA

+KIT 220V

**BARRIERA PERIMETRALE A DOPPIA OTTICA**

**MANUALE DI POSA E D'INSTALLAZIONE VERSIONE 2.6**

# Indice


**1. Introduzione**.....**3**
**2. Descrizione del prodotto**.....**3**
**3. Avvertenze generali**.....**4**
3.1 Avvertenze aggiuntive per gli apparecchi alimentati a tensione di rete
3.2 Avvertenze per l'installazione
**4. Elenco componenti principali**.....**5**
**5. Predisposizione all'installazione**.....**6**
5.1 Predisposizione delle parti della barriera prima dell'installazione
5.2 E' opportuno eseguire
**6. Assemblaggio e posizionamento del pozzetto**.....**7**
6.1 Assemblaggio e posa
6.2 Posizionamento del pozzetto
**7. Montaggio della base sul pozzetto**.....**9**
**8. Valutazioni prima dell'installazione**.....**10**
8.1 Introduzione alle barriere
**9. Posizionamento barriere**.....**11**
9.1 Accortezze prima dell'installazione
**10. Esempi di installazione**.....**12**
10.1 Controllo delle barriere
**11. Cablaggio**.....**13**
11.1 Tipologia di cavo
11.2 Collegamento dei cavi da alimentatore a barriera
**12**. **Collegamenti alla morsettiera**.....**15**
**12A**. **Collegamenti alla morsettiera per kit PARVIS 220**.....**16**
12.1 Sincronismo filare
12.2 Collegamento per il sincronismo
**13. Allineamento delle barriere**.....**19**
13.1 Taratura attraverso sistema SMA
13.2 Allineamento
13.3 Taratura a raggi paralleli
13.4 Taratura con funzione crossing attiva
**14. Sincronismo ottico**.....**23**
**15. Funzioni base**.....**24**
15.1 Settaggi e programmazione base – scheda MES9012
**16. Regolazione del tempo di intervento**.....**25**
**17. Resina isolante per collegamenti elettrici**.....**26**
**18. Caratteristiche tecniche**.....**27**
**19. Appendice A:** settaggio e programmazione scheda madre (MES9012).....**28**
19.1 Componenti scheda madre
20. Funzionamento LED di segnalazione.....**29**
21. Caratteristiche settaggi.....**30**
**22. Appendice B**: configurazione schede ottiche.....**32**
22.1 Ottica trasmettitore
22.2 Ottica ricevitore
**23. Appendice C**: configurazione a 3/2 ricevitori.....**34**
23.1 Settaggio modelli 3 RX
23.2 Settaggio modelli 2 RX
**24. Appendice D**: collegamento seriale al concentratore ADEBUS.....**35**
24.1 Collegamento porta seriale per ciascuna barriera
**25. Appendice E**: sbarramento unico con sincronismo ottico.....**36**
**26. F.A.Q**.....**37**
**27. Smaltimento del prodotto**.....**39**

## 1. Introduzione

Complimenti per aver acquistato la barriera perimetrale di Politec. Questo apparecchio garantisce un funzionamento durevole e affidabile se installato correttamente. Per un impiego corretto ed efficace è necessario leggere con attenzione il presente manuale di istruzioni.

Il sistema è stato ideato per rilevare intrusioni e attivare l'allarme; non si tratta di un dispositivo che previene un'intrusione. Politec non è responsabile per danni, lesioni o perdite causate da incidenti, furti, cause di forza maggiore (compresa una sovracorrente momentanea indotta da fulmini), abuso, utilizzo non conforme o errato, installazione difettosa o manutenzione inadeguata.

## 2. **Descrizione del prodotto**

La barriera perimetrale a raggi infrarossi a doppia ottica è composta da un ricevitore e da un trasmettitore a raggi infrarossi.
Il funzionamento è basato sull'operazione logica "AND": in altre parole l'allarme si attiva solo in caso di interruzione simultanea di due raggi sovrapposti.

Questa barriera trova il suo impiego ideale per protezioni perimetrali di aree interne ed esterne.
Le principali caratteristiche di questa barriera sono:

- Tempo di intervento regolabile che permette di adattarsi alle caratteristiche del sito da proteggere;
- Regolazione dell'angolo del fascio di protezione sia in senso verticale che orizzontale;
- Predisposizione per il montaggio a terra;
- Allineamento ottico con funzione SMA;
- Configurazione regolabile per gestione di ogni singola ottica
- Contatto di segnalazione dell'apertura della barriera.

**Avvertenze**
Il montaggio, l'installazione della barriera ed il collegamento alla rete elettrica deve essere eseguito da personale esperto e qualificato, nel rispetto delle norme sugli impianti elettrici.

## 3. Avvertenze generali

Il presente manuale d'installazione contiene importanti informazioni riguardanti la sicurezza per l'installazione: è necessario leggere tutte le istruzioni prima di procedere all'installazione.
**Conservare questo manuale per utilizzi futuri.**

- In caso di dubbi durante l'installazione evitare di fare inutili tentativi ma rivolgersi al servizio di assistenza del distributore.
- È vietato l'uso di questi prodotti per scopi diversi da quanto previsto in queste istruzioni.
- E' vietato apportare modifiche sulle componenti del prodotto, se non è descritto nel presente manuale onde perdere il diritto alla garanzia; operazioni di questo tipo possono solo causare malfunzionamenti; Politec declina ogni responsabilità per malfunzionamenti o danni derivati da prodotti modificati.
- In base alla specifica situazione d'impiego, verificare la eventuale necessità di aggiuntivi dispositivi: rivelatori o di segnalazione.
- Durante la fase di installazione, di montaggio e l'uso del prodotto, evitare che parti estranee (solidi, metalli o liquidi) possano penetrare all'interno dei dispositivi aperti.
- Responsabilità del produttore: Politec declina ogni responsabilità per guasti conseguenti ad errata installazione; mancata manutenzione, errato montaggio o uso.
- Politec inoltre non è responsabile per errato o incompleto funzionamento del prodotto o mancata rilevazione di intrusione.
- Garanzia (riassunto delle condizioni): Politec garantisce i propri prodotti per un periodo di 2 anni dalla data di produzione. La garanzia viene applicata nei confronti dell'acquirente diretto di Politec; non è prevista nessuna garanzia nei confronti dell'utilizzatore finale che, in caso di guasti, dovrà rivolgersi al proprio installatore o rivenditore.
- Esclusione dalla garanzia: sono escluse dalla garanzia le parti estetiche; le parti soggette a normale usura e le parti soggette a normale consumo ad esempio pile, batterie ed accumulatori.

### 3.1 Avvertenze aggiuntive per gli apparecchi alimentati a tensione di rete

Il presente manuale è destinato solamente al personale tecnico qualificato per l'installazione.

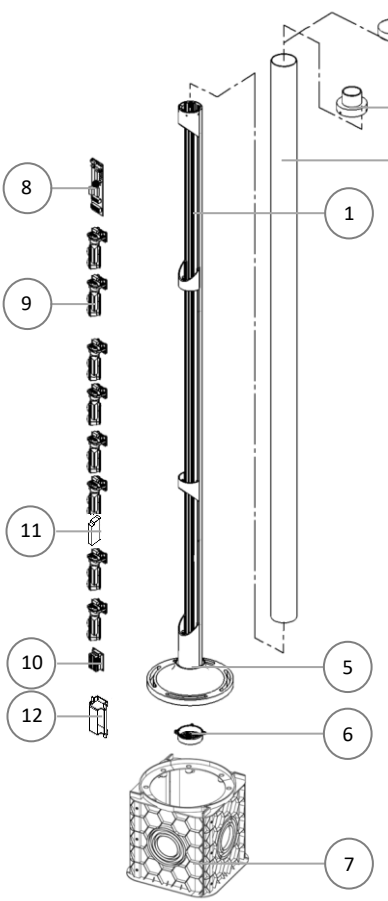
- Valutando i pericoli che si possono verificare durante l'installazione e l'uso dell'impianto, per la totale sicurezza è necessario che l'installazione avvenga nel pieno rispetto di leggi, modalità, norme e regolamenti.
- Prima di accedere ai morsetti interni del prodotto è necessario scollegare tutti i circuiti di alimentazione.
- Qualora si verifichino interventi di interruttori automatici o di fusibili, prima di ripristinarli è necessario individuare il guasto e ripararlo.

### 3.2 Avvertenze per l'installazione

- Verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato ed adatto all'uso.
- Prima di procedere all'installazione, verificare la classe ambientale dei prodotti nel capitolo "caratteristiche tecniche".
- Verificare, confrontando con i valori riportati paragrafo "caratteristiche tecniche", che la portata dei dispositivi sia uguale o superiore rispetto la distanza fisica tra le barriere.
- Verificare che la barriera sia posizionata in zone protette da urti, in zone piane e su supporti di fissaggio fissi onde evitare oscillazioni.
- Non porre i componenti dell'impianto vicino a forti di calore perché potrebbero danneggiarsi.
- Ogni barriera ha un proprio principio di funzionamento: verificare nel rispettivo manuale d'istruzioni le avvertenze per la scelta della posizione adatta.

## 4. Elenco componenti principali

La confezione contiene le seguenti componenti ed accessori.
**Controllare all'apertura della confezione che tutte siano incluse.**




| N | COMPONENTE |
|---|---|
| 1 | Profilo in alluminio |
| 2 | Tubo in policarbonato nero |
| 3 | Tappo chiusura superiore con adattatore attacco lampada Φ 60mm |
| 4 | Tappo chiusura superiore cieco |
| 5 | Base in policarbonato |
| 6 | Coperchio con OR per base ingresso cavi (con pressacavi) |
| 7 | Pozzetto (accessorio opzionale) |
| 8 | Scheda madre MES9012 con sistema allineamento SMA |
| 9 | Ottiche Trasmettitori / Ricevitori |
| 10 | Scheda morsettiera MES9C oppure (BCPS solo per kit 220V) |
| 11 | Batteria tampone 12V 0.8Ah (solo per kit 220V) |
| 12 | Alimentatore 12V con fusibile (solo per kit 220V) |

# 5. Predisposizione all'installazione

**5.1 Predisposizione delle parti della barriera prima dell'installazione**
Poiché la comunicazione tra le barriere può avvenire per via filare, via wireless ed il loro allineamento può avvenire per via ottica, si consiglia di controllare tutte le parti componenti le barriere ed i loro eventuali accessori fin da subito e di procedere con l'installazione, solo successivamente.

**5.2 E' opportuno eseguire**:

- la configurazione dei dispositivi su un tavolo;
- controllo del funzionamento dell'allineamento ottico ed acustico
- il fissaggio in modo definitivo di ogni dispositivo;
- la predisposizione e la realizzazione dei collegamenti elettrici.

Al fine di evitare errori, problematiche di funzionamento e di installazione, è opportuno proseguire nel modo seguente:

a) Disporre su un tavolo tutti i prodotti con la confezione aperta;
b) Per la versione di barriera a basso assorbimento per modelli wireless con alloggio scheda elettronica universale, inserite e collegate il trasmettitore radio collegatelo alla scheda ricevente della barriera
c) Alimentare le barriere e programmarle
d) Provare il funzionamento delle barriere;
e) Appoggiare (senza fissare) le barriere nei punti previsti;
f) Appoggiare (senza fissare) tutti gli altri dispositivi nei punti previsti;
g) Verificare per ogni barriera che vi sia sufficiente campo per la comunicazione radio (per le versioni wireless);
h) Fissare definitivamente le barriere.

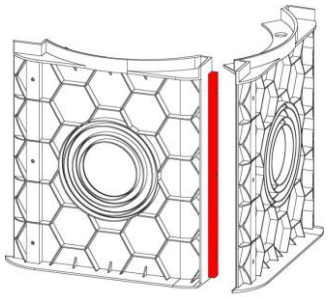
Prima di procedere all'installazione, è necessario verificare l'integrità del prodotto, l'adeguatezza del modello scelto e l'idoneità dell'ambiente destinato all'installazione:

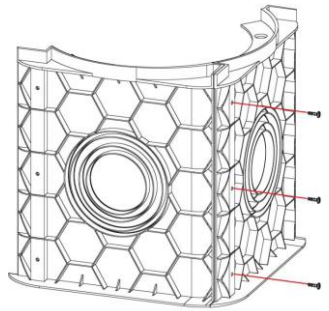
• Verificare che tutte le condizioni di utilizzo rientrino nei "limiti d'impiego" e nelle "Caratteristiche tecniche del prodotto".
• Verificare che l'ambiente scelto per l'installazione sia compatibile con l'ingombro totale del prodotto.
• Verificare che la superficie scelta per l'installazione del prodotto sia solida per garantire un fissaggio stabile e adeguatamente protetta da possibili urti o da agenti atmosferici.

## 6. Assemblaggio e posizionamento del pozzetto

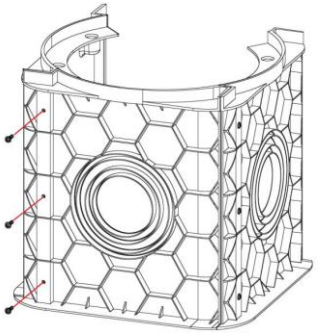
**6.1 Assemblaggio e posa**

Accoppiare il bordo evidenziato in figura con l'incastro dell'altra parete e fissare il tutto con le viti

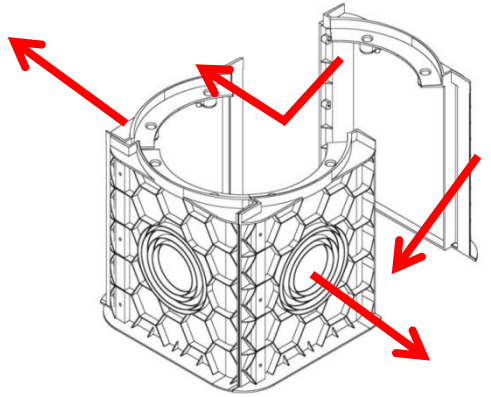




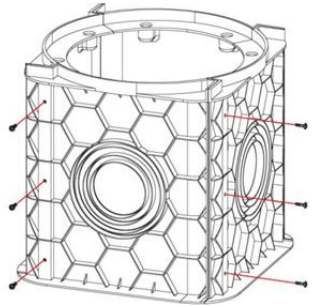
Inserire nello stesso modo il terzo lato e stringere le viti



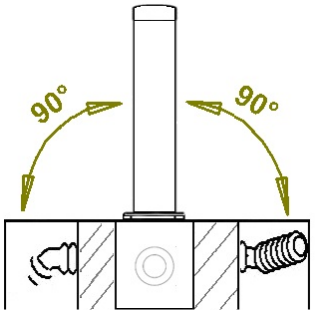
Allargare le due pareti opposte per permettere l'inserimento ad incastro dell'ultimo lato del pozzetto



Inserire e stringere fino in fondo le viti dei due lati mancanti



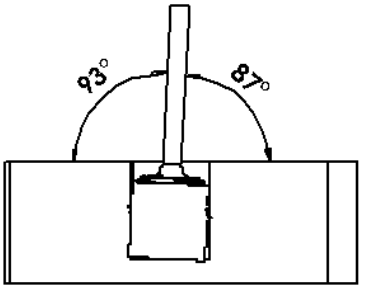
**6.2 Posizionamento del pozzetto**



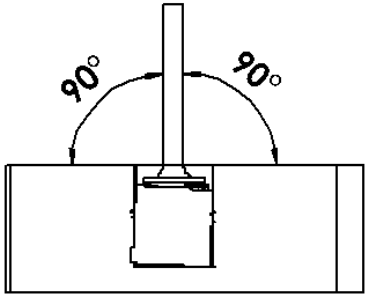

Il posizionamento del pozzetto per la colonna PARVIS, una volta assemblato, avviene tramite la muratura mantenendo il bordo superiore a filo del terreno. Tuttavia è possibile mantenere il bordo superiore, qualche centimetro al di sotto del filo terreno, in modo da coprire parzialmente la base della colonna con la terra.

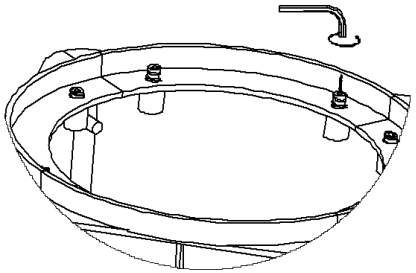
**EVENTUALE CORREZIONE DELL'ERRATO POSIZIONAMENTO DEL POZZETTO**

**Errato posizionamento**




**Correzione del livello verticale mediante regolazione degli inserti.**



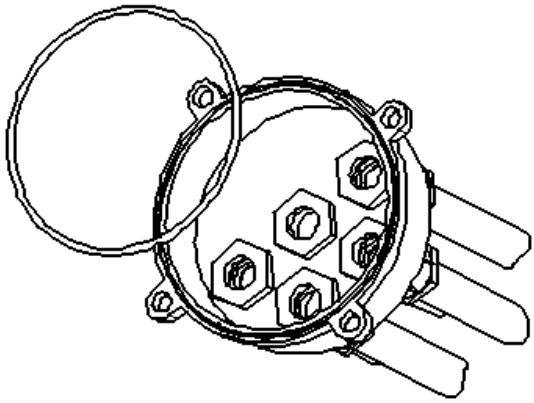
Il posizionamento deve avvenire in modo perpendicolare al terreno. Qualora la base non sia perfettamente livellata è possibile fare piccoli aggiustamenti attraverso la regolazione degli inserti sul pozzetto. Allentando l'inserto sull'opportuno lato da correggere si ottiene l'innalzamento della relativa base PARVIS fino all'idoneo allineamento verticale.

## 7. Montaggio della base sul pozzetto

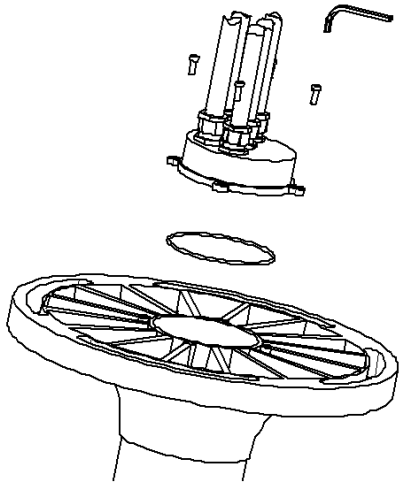
Infilare tutti i cavi di collegamento attraverso i pressacavi montati sul coperchio sotto base, lasciando una adeguata abbondanza all'interno del pozzetto e una lunghezza utile nella colonna per effettuare i collegamenti alla morsettiera. Se si volesse terminare la colonna con un corpo illuminante, si raccomanda di far passare il cavo di rete nell'intercapedine posteriore alla colonna, fino alla sommità, per poter effettuare i collegamenti.

**N.B. Si raccomanda di utilizzare SEMPRE il coperchio della base e chiudere con i pressacavi eventuali fori non utilizzati per il passaggio cavi.**

Coperchio sotto base con OR di tenuta, per ingresso cavi con pressacavi.



Una volta completato il passaggio dei cavi necessari, si procede al fissaggio del coperchio di fondo con le viti in dotazione e la relativa guarnizione.
Al termine dell'operazione, posizionare la colonna sul pozzetto e fissarla con i bulloni in dotazione, tenendo conto in modo approssimativo delle direzioni delle ottiche.



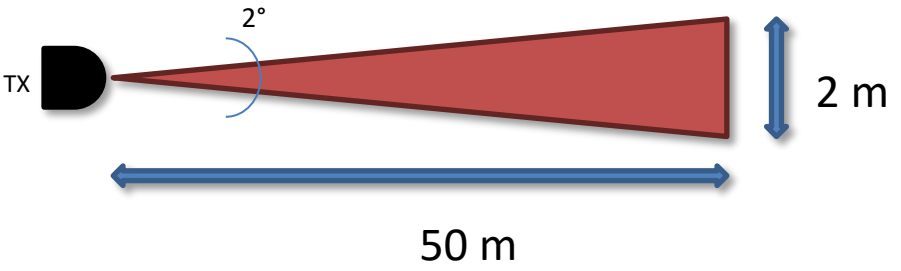
## 8. Valutazioni prima dell'installazione

**8.1 Introduzione alle barriere**

La Barriera a Raggi Infrarossi Attivi è caratterizzata da due componenti, una trasmittente TX che emette impulsivamente un segnale infrarosso, verso la ricevente RX. Questo segnale è costantemente controllato da un **SINCRONISMO CODIFICATO** che può essere di tipo **FILARE** oppure **OTTICO** a seconda delle diverse tipologie di barriere.

Il raggio infrarosso trasmesso, assume una forma conica: maggiore è la distanza tra TX e RX, maggiore è il diametro del cono al suo arrivo.

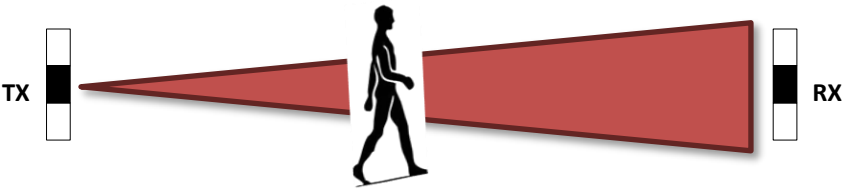
**Vista dall'alto**




**Interruzione del segnale: ALLARME**

Una barriera può essere composta da più trasmettitori TX e ricevitori RX assemblati all'interno di apposite differenti colonne.

Le barriere ad infrarosso hanno molteplici controlli che limitano notevolmente gli allarmi impropri, in quanto la segnalazione di allarme reale è data dall'interruzione completa del segnale infrarosso.




**ALIMENTAZIONE**

Le barriere possono essere suddivise in due categorie, alimentate in bassa tensione e collegate in modo filare, oppure alimentate a batterie per i sistemi wireless, quindi abbinate a trasmettitori radio per dialogare con la centrale di allarme, come previsto dalle normative specifiche del settore.

**RISCALDATORI**

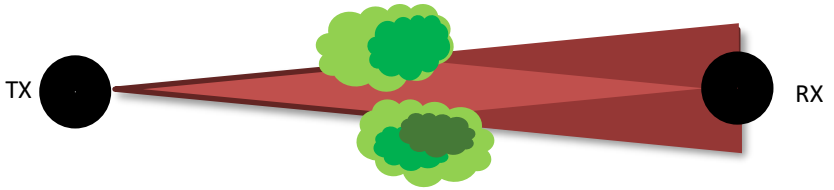
Si raccomanda di alimentare il sistema di termostatazione in quanto, in condizioni di forte umidità, la condensa che si crea sullo schermo, può portare ad una diminuzione notevole del segnale IR fino all'allarme. Per ovvi motivi, per le barriere alimentate a batterie, non è prevista la termostatazione anche se predisposta, quindi per ridurre al massimo la problematica, è necessario ridurre la distanza di lavoro tra TX e RX, garantendo così una buona quantità di segnale costantemente, anche in caso di particolari condizioni climatiche.

## 9. Posizionamento barriere

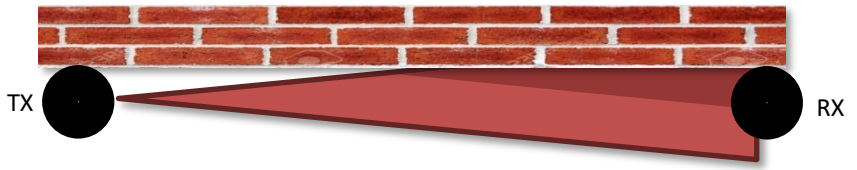
**9.1 Accortezze prima dell'installazione**

Al fine di evitare allarmi impropri, è opportuno posizionare le barriere lontane da superfici che riflettono, distanti da muri o elementi che possono attenuare il segnale.

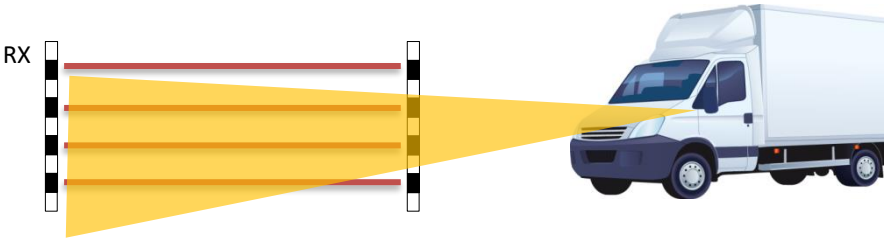
**NON posizionare le barriere se nel raggio d'azione ci sono piante, cespugli oppure oggetti fissi che ostacolano il segnale e creano «zone d'ombra». Lasciare un corridoio di 50cm per distanze tra colonne, superiori a 50m**



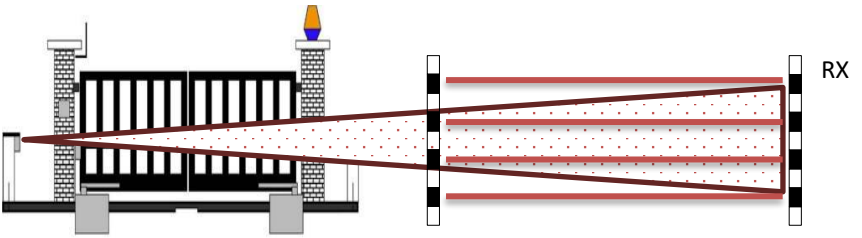

**NON posizionare le barriere a ridosso di pareti : la qualità del segnale potrebbe diminuire**




**NON posizionare le barriere a ridosso di strade : le luci dei fanali dirette sull'RX potrebbero creare disturbi**




**NON posizionare le barriere vicino a cancelli automatici : i segnali di fotocellule possono creare interferenze.**



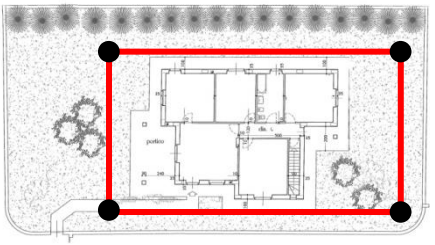
## 10. Esempi di installazione

**10.1 Scelta delle barriere**

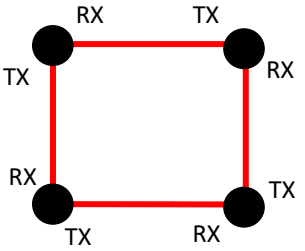
Oltre agli standard, tutti i prodotti Politec sono customizzabili a seconda delle esigenze di installazione come : altezza delle colonne, numero di raggi all'interno, disposizione diversa degli stessi.
Le colonne possono essere miste, quindi avere al proprio interno sia i TX che gli RX, oppure possono essere colonne terminali e hanno al loro interno solo TX o solo RX.

**E' possibile realizzare la protezione di qualsiasi forma e grandezza di perimetro.**

**Esempi di disposizione delle barriere a seconda delle esigenze di protezione.**



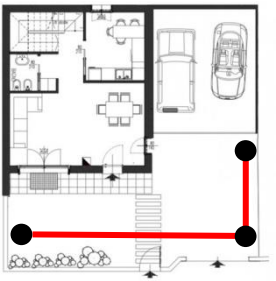
Sbarramento di un perimetro chiuso



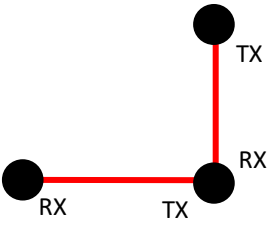

**Colonne miste**

Sbarramento singolo

**Colonne terminali**



Sbarramento di un perimetro aperto




**Colonne miste e terminali**

# 11. Cablaggio

**11.1 Tipologia di cavo**

Il cablaggio richiede di **SEPARARE** il cavo **SCHERMATO** dell'alimentazione 12Vcc più tutte le segnalazioni verso la centrale di allarme e il sincronismo tra le colonne (ex. 2x0,50 + Nx0,22), dal cavo di alimentazione dei riscaldatori 24Vac (ex. 2x0,75) per impedire l'immissione di disturbi della tensione alternata sulla barriera.

**N.B. è necessario schermare assolutamente il cavo che fornisce l'alimentazione 12 Vcc e porre a massa la calza metallica.**

Il dimensionamento dei cavi dipende dal consumo delle colonne e dalla resistenza del cavo stesso in funzione delle distanze in gioco.

In tabella vengono illustrate le sezioni dei cavi e le relative distanze per cu si garantiscono prestazioni ottimali utilizzando l'alimentatore LAR22 (12Vcc-2,5A / 24Vac-300W) e una colonna PARVIS MES SMA(4TX + 4RX).

| SEZIONE CONDUTTORE | ALIM. SCHEDE TIPICA 12Vcc | ALIM. RISCALDATORI TIPICA 24Vac |
|---|---|---|
| 0,5 mm² | 165 m | 35 m |
| 0,75 mm² | 245 m | 50 m |
| 1,5 mm² | 490 m | 100 m |
| 2,5 mm² | 820 m | 165 m |
| 4 mm² | 1310 m | 265 m |
| 6 mm² | 1975 m | 400 m |

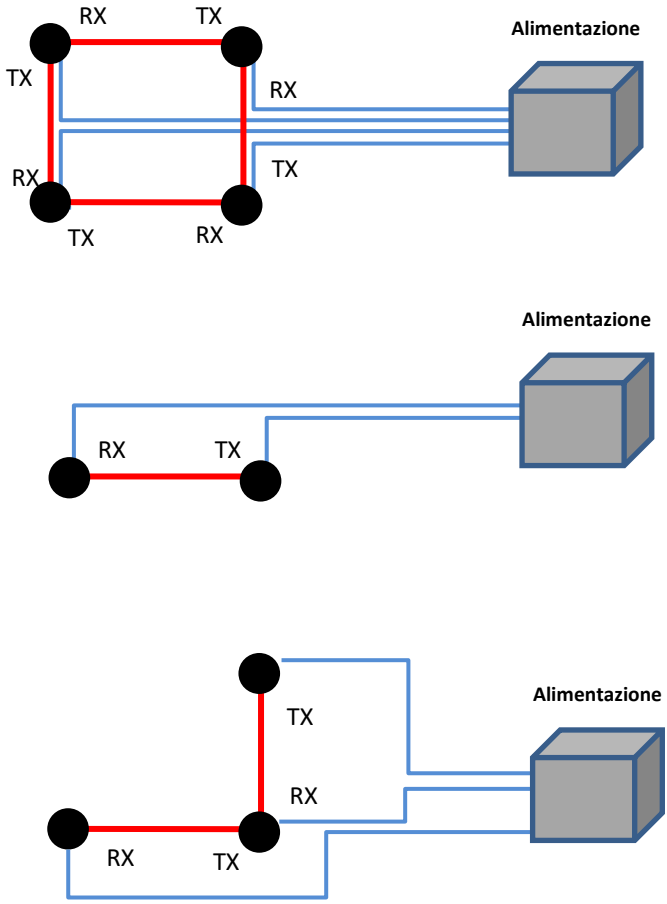
Il LAR22 può alimentare fino a 4 colonne nella massima estensione (4TX+4RX). Il contenitore del LAR22 è metallico, dovrà quindi essere posizionato all'interno di un locale o inserito in un contenitore a tenuta stagna in caso di utilizzo esterno. Nel contenitore può essere alloggiata una batteria fino a 18Ah.

In alternativa è possibile utilizzare l'alimentatore LAR18 (12Vcc-0,9A / 24Vac-60W) per alimentare una singola colonna (massima configurazione 4TX+4RX). L'alimentatore è custodito in contenitore PVC e può raggiungere il grado di protezione IP68 se vengono realizzate le muffole con adeguati prodotti in commercio. Il LAR18 può essere abbinato alla batteria LARB4 alloggiata in contenitore PVC come LAR18 ma non con lo stesso grado IP.

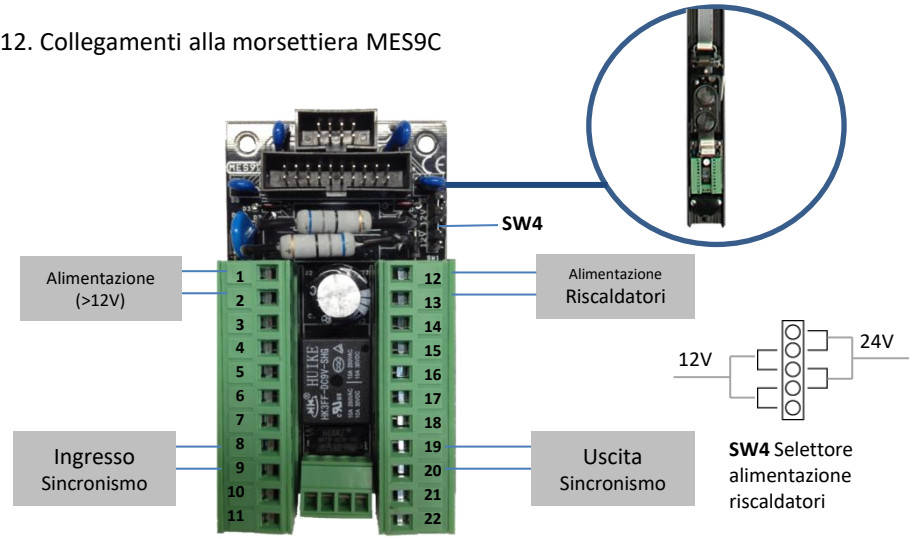
**N.B. In presenza del PARVIS KIT 220V, collegare il cavo di rete alla morsettiera con fusibile e il positivo della batteria nel morsetto indicato. Il cablaggio dell'alimentazione 12Vcc sulla scheda morsettiera BCPS e il settaggio sulle ottiche, per alimentare il sistema di termostatazione della colonna a tale tensione, viene effettuato in fabbrica. Vedi cap. 12.1.**

**11.2 Collegamento dei cavi da alimentatore a barriera**

**E' consigliato effettuare un collegamento di tipo stellare per evitare cadute di tensione eccessive sui cavi di alimentazione**



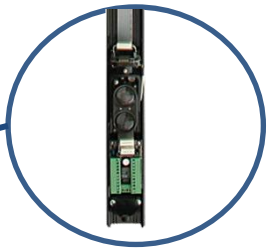
## 12. Collegamenti alla morsettiera MES9C




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Positivo alimentazione | +12/30 Vcc | 1 | 12 | 12/24 Vac (o Vcc) | Alimentazione riscaldatori |
| Negativo alimentazione | GND | 2 | 13 | 12/24 Vac (o Vcc) | Alimentazione riscaldatori |
| Uscita Tamper | (TMP) | 3 | 14 | INIBIZIONE BARRIERA A COMANDO (G.IN) | Portare negativo per inibizione barriera per un minuto con comando esterno di tipo impulsivo. Il ripristino è automatico dopo il tempo trascorso |
| Uscita Tamper | A/P (TMP) | 4 | 15 | AND REMOTO (AND) | +12 Vcc per AND RX1+RX2 0V per AND RANDOM |
| Uscita Allarme (Normalmente aperto) | RELE' ALLARME (NA) | 5 | 16 | ESCLUSIONE RAGGI (BEAM) | +12 Vcc - esclusione RX1 0 V - esclusione RX1+RX2 |
| Uscita Allarme (Normalmente chiuso) | RELE' ALLARME (NC) | 6 | 17 | USCITA DISQUALIFICA (S.LOW) | Condizioni normali alta impedenza; con nebbia tensione al negativo |
| Uscita Allarme (Comune) | RELE' ALLARME (COM) | 7 | 18 | USCITA ANTIMASKING (A.MASK) | Condizioni normali alta impedenza; in caso di mascheramento tensione al negativo |
| Sincronismo positivo in entrata (TX=>RX) | + SINCRONISMO (+S.IN) | 8 | 19 | + SINCRONISMO (+S.OUT) | Sincronismo positivo in uscita (TX=>RX) |
| Sincronismo negativo in entrata (TX=>RX) | - SINCRONISMO (-S.IN) | 9 | 20 | - SINCRONISMO (-S.OUT) | Sincronismo negativo in uscita (TX=>RX) |
| Non utilizzato | AME COAXIAL | 10 | 21 | AME COAXIAL | Non utilizzato |
| Non utilizzato | TRESSE COAXIAL | 11 | 22 | TRESSE COAXIAL | Non utilizzato |

## 12.1 Collegamenti alla morsettiera BCPS per kit 220V

N.B. Collegare il cavo di rete 220V nel portafusibile posto alla base della colonna



Ingresso Alimentazione da alimentatore interno (12V)

Batteria

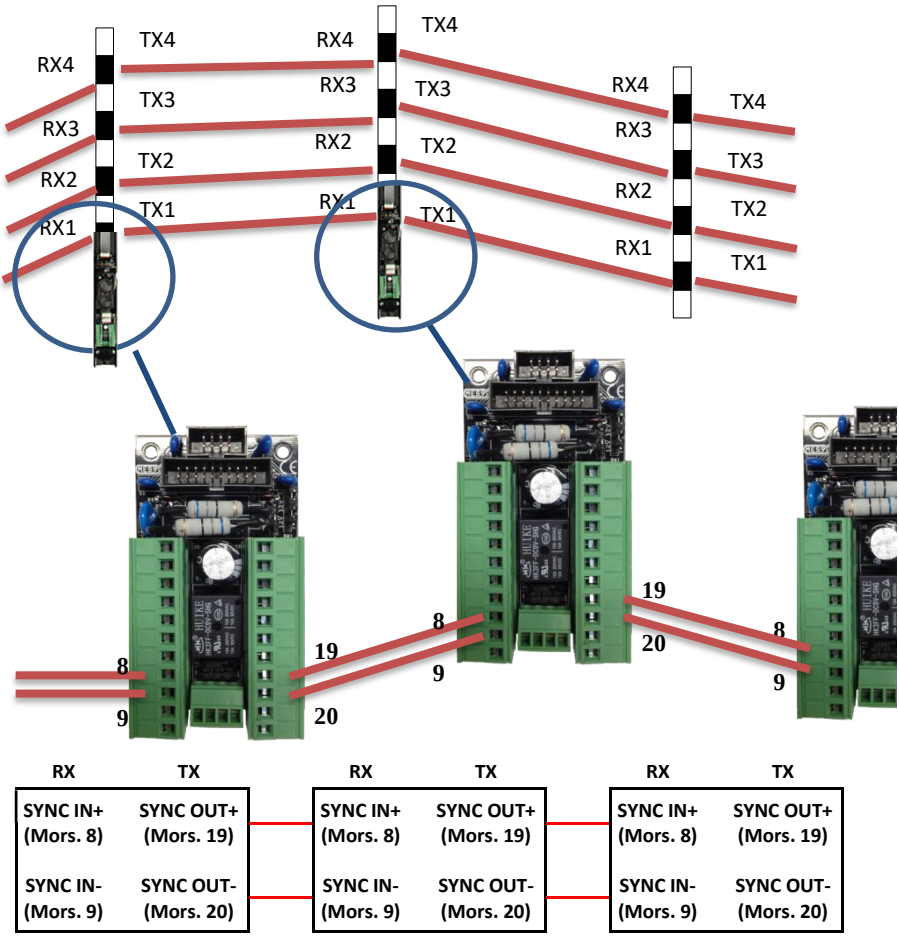
Ingresso Sincronismo

Uscita Sincronismo

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Positivo alimentazione | +12 Vcc | 1 | 11 | Vbat+ | Collegamento a batteria, positivo |
| Negativo alimentazione | GND | 2 | 12 | GND | Collegamento a batteria, negativo |
| Power Good | In caso di mancanza rete alta impedenza. Altrimenti uscita 0V | 3 | 13 | Blo | NON USATO |
| Uscita Tamper | (TMP) | 4 | 14 | INIBIZIONE BARRIERA A COMANDO (G.IN) | Portare negativo per inibizione barriera per un minuto con comando esterno di tipo impulsivo. Il ripristino è automatico dopo il tempo trascorso |
| Uscita Tamper | A/P (TMP) | 5 | 15 | AND REMOTO (AND) | +12 Vcc per AND RX1+RX2<br>0V per AND RANDOM |
| Uscita Allarme (Normalmente aperto) | RELE ALLARME (NA) | 6 | 16 | ESCLUSIONE RAGGI (BEAM) | +12 Vcc - esclusione RX1<br>0 V - esclusione RX1+RX2 |
| Uscita Allarme (Normalmente chiuso) | RELE ALLARME (NC) | 7 | 17 | USCITA DISQUALIFICA (S.LOW) | Condizioni normali alta impedenza;<br>con nebbia tensione al negativo |
| Uscita Allarme (Comune) | RELE ALLARME (COM) | 8 | 18 | USCITA ANTIMASKING (A.MASK) | Condizioni normali alta impedenza;<br>in caso di mascheramento tensione al negativo |
| Sincronismo positivo in entrata (TX=>RX) | +SINCRONISMO (+S.IN) | 9 | 19 | + SINCRONISMO (+S.OUT) | Sincronismo positivo in uscita (TX=>RX) |
| Sincronismo negativo in entrata (TX=>RX) | - SINCRONISMO (-S.IN) | 10 | 20 | - SINCRONISMO (-S.OUT) | Sincronismo negativo in uscita (TX=>RX) |

**12.2 Sincronismo filare**

Disposizione TX/RX collegamento dei sincronismi



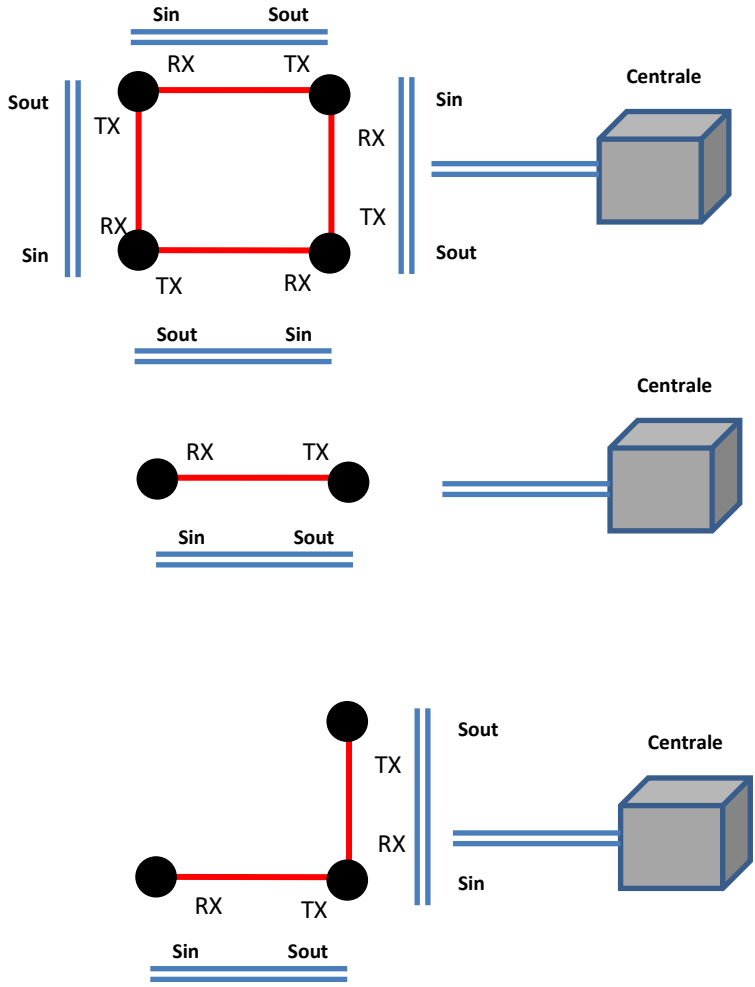

I sincronismi sono da collegare come da schema sopra riportato. Il SYNC OUT corrisponde alla parte di colonna TX e dovrà essere collegato al SYNC IN della colonna RX opposta.

**NB: È necessario inoltre collegare il negativo di alimentazione in comune tra le colonne e utilizzare per i sincronismi cavi schermati (2x0,22mm²) preferibilmente separati dall'alimentazione, con la calza collegata al negativo.**

**ATTENZIONE In presenza del PARVIS KIT 220V, collegare il cavo di sincronismo nella modalità come sopra ma rispettare la numerazione sulla scheda morsettiera BCPS, vedi cap. 12.1, che è differente dalla MES9C , indicato nello schema sopra.**

**12.3 Collegamento per il sincronismo**

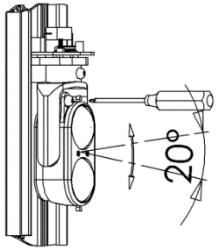
I collegamenti di sincronismo tra colonne, possono essere effettuati direttamente in centrale oppure in una scatola di derivazione rompitratta.
Utilizzando un cavo con sezione 2X0,22mm² schermato, si effettuano collegamenti fino 500 m.
In caso di giunte, è necessario ripristinare anche i collegamenti della calza e della schermatura.



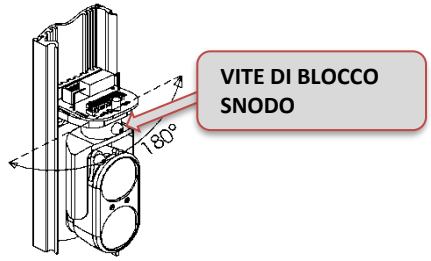
## 13. Allineamento delle barriere

Per un corretto allineamento, una volta installate le colonne, orientare i gruppi ottici dei trasmettitori e i gruppi ottici dei ricevitori gli uni nella direzione degli altri, regolando il porta-lente in orizzontale attraverso lo spostamento manuale, dopo aver allentato la vite di blocco sullo snodo e, in verticale attraverso la vite frontale posta a sinistra della lente.

**Orientamento verticale**




**Orientamento orizzontale**

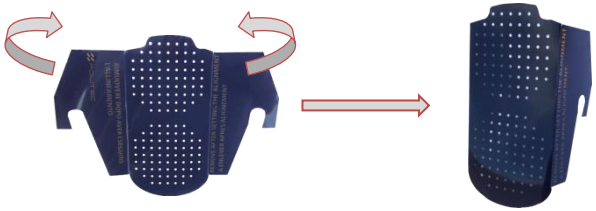



**N.B.: Stringere la vite di blocco snodo dopo aver effettuato la regolazione**

**13.1 Taratura attraverso sistema SMA**

È possibile migliorare la taratura attraverso l'utilizzo del filtro in dotazione.

1. Piegare il dispositivo seguendo le pieghe preimpostate



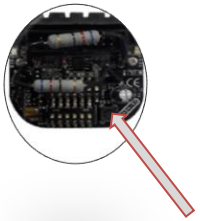
2. Posizionare il filtro davanti all'ottica TX inserendo i due ganci sui perni della forcella dell'ottica. Il filtro ha lo scopo di perfezionare la ricerca del segnale di allineamento con condizioni critiche.

È sufficiente l'applicazione del filtro solo sul TX, non occorre ripetere l'operazione anche sull'RX.

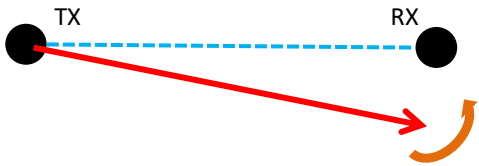
**13.2 Allineamento**

- Alimentare elettricamente l'unità
- Iniziando da una delle colonne del sistema, premere il pulsante di TEST sulla prima ottica RX per 3 secondi o fino a che il buzzer emetterà un segnale acustico intermittente, accompagnato dal lampeggio altrettanto intermittente dei led ad alta intensità a lunga portata.

**N.B. La frequenza dell'intermittenza è determinata dalla bontà/quantità di segnale ricevuto.**



- Premere il pulsante di TEST sull'ottica TX della colonna corrispondente, in questo caso si accenderà solamente il led arancio di TEST.
- Orientare l'ottica TX verso quella RX, verticalmente ed orizzontalmente agendo come spiegato in precedenza, fino a trovare il massimo allineamento.




- La condizione di massimo allineamento sarà raggiunta quando i led ad alta intensità saranno accesi fissi ed il buzzer emetterà un suono continuo, per questo, potrebbe essere necessario agire con piccoli spostamenti anche sull'ottica RX.

N.B.: il suono fisso del buzzer ha una durata massima di 3 minuti. Per ottenere un buon allineamento è necessario compiere una rotazione COMPLETA sull'asse orizzontale dell'ottica RICEVITORE, effettuando così lo SCANNING del segnale ottico. Questa operazione è molto utile per capire se l'allineamento delle ottiche sta avvenendo in maniera diretta sullo stesso asse e non attraverso una riflessione, quindi ingannevole, perché il valore di segnale è molto più basso, pur avendo raggiunto l'ipotetico segnale di massimo allineamento.

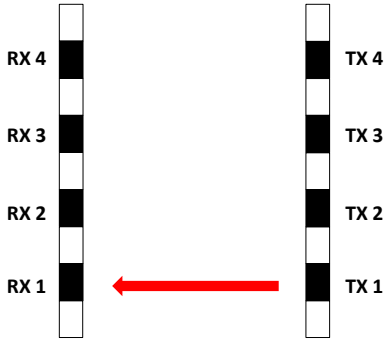
- La condizione di disallineamento parziale o totale, è segnalato dal lampeggio poco frequente dei led e dal fischio non continuo del buzzer.
- A taratura effettuata stringere la vite di regolazione orizzontale, e uscire dalla funzione test premendo per 3 secondi il pulsante TEST sull'ottica TX e sull'ottica RX.
- Ripetere il tutto su ogni raggio delle barriere che compongono il sistema.

**Al termine dell'operazione togliere lo schermo che funge da attenuatore, avendo la certezza di aver trovato il valore ottimale.**

**NB: Qualora le barriere lavorano con sincronismo ottico, per avere la certezza assoluta che l'allineamento delle ottiche sia reale (e quindi non vi siano falsi allineamenti dovuti ad altre fonti infrarosse, tipo fotocellule di cancelli) coprite l'ottica TRASMETTITORE con la mano: se il RICEVITORE continua a dare un beep continuo, vuol dire che questo, vede un'altra fonte di infrarosso che necessariamente deve essere spenta ed eliminata.**

**13.3 Taratura a raggi paralleli**

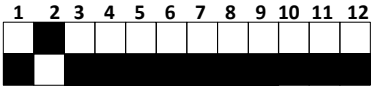
Mettere in test l'ottica TX1 e RX1 e procedere alla taratura come spiegato. Ripetere poi l'operazione per ogni coppia di ottiche.




**N.B.: Durante la fase di test allineamento, l'attivazione di un trasmettitore TX, determina lo spegnimento automatico delle altre ottiche TX presenti nella colonna.**

**13.4 Taratura con funzione crossing attiva**

Per attivare la funzione, mettere il DIP 2 in ON sul banco a 12 DIPSWITCH della MES9012.

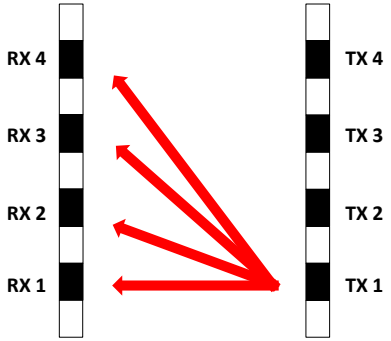



**ON**

Mettere in test l'ottica TX1 e RX1 e procedere alla taratura come spiegato sopra ma, trovato il massimo allineamento, mantenere in test l'ottica TX1 e uscire dal test solo con RX1, quindi ripetere le medesime operazioni con RX2, RX3 e RX4.

Al termine uscire dal test di TX1 e ripetere l'operazione per ogni ottica TX su ogni RX.

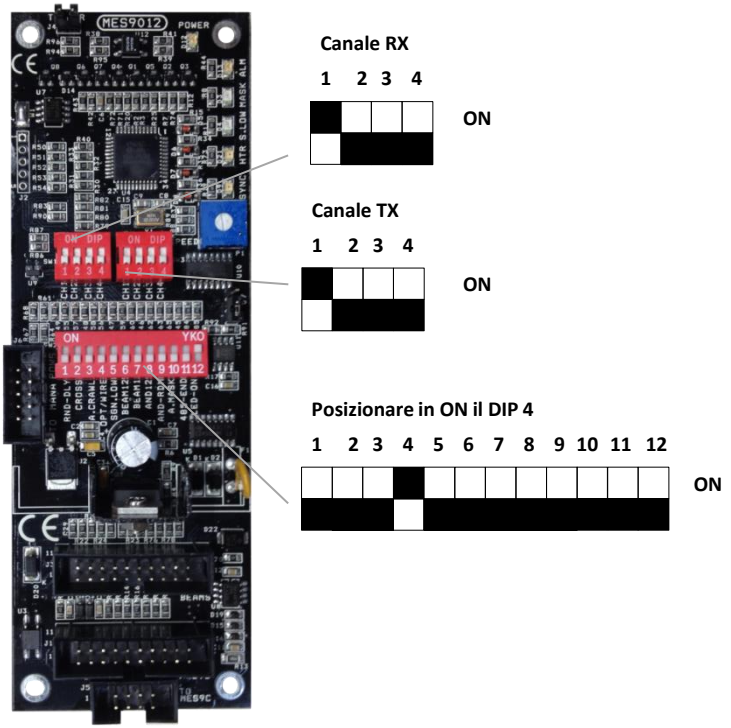
Al termine di tutte le operazioni, assicurarsi che TX1 e TX4 , essendo i più estremi e più suscettibili a movimenti di orientamento, siano ancora allineati in maniera ottimale con i corrispondenti RX1 e RX4.




**ATTENZIONE** : una distanza troppo ravvicinata tra le colonne TX e RX , non permette di effettuare la taratura con la funzione crossing.

## 14. Sincronismo ottico

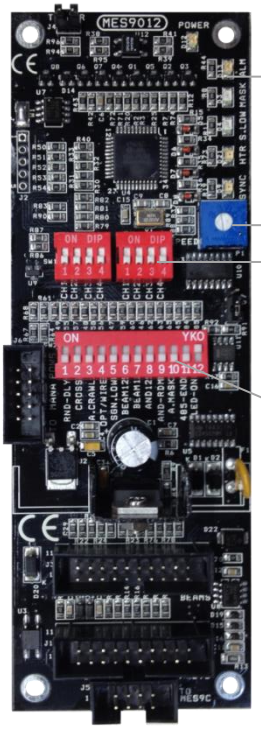
Posizionare in ON il DIP 4 del banco a 12 e selezionare il canale di trasmissione da 1 a 3 (di default è impostato il canale1), sul banco da 4; il canale selezionato deve essere lo stesso sia sulla scheda TX sia sulla RX.




**NB. Il sincronismo ottico richiede una maggiore attenzione durante le fasi installative, in particolare, che la colonna ricevente, non venga colpita da altre fonti di luce IR, quali altre barriere del medesimo sistema, fotocellule di cancelli …**

## 15. Funzioni base

### 15.1 Settaggi e programmazione base – scheda MES9012




**LED DI SEGNALAZIONE**

- POWER – Acceso se alimentato
- ALM – Acceso se la barriera è in allarme
- SYNC – Lampeggio molto veloce (con presenza di ottiche RX in colonna e sincronismo filare)

**TRIMMER REGOLAZIONE TEMPO DI INTERVENTO**

**2 BANCHI DA 4 DIP DI TRASMISSIONE E RICEZIONE**

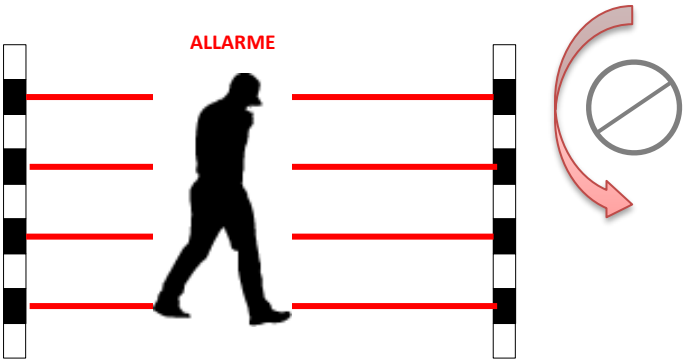
- RX: 1 di default – funzionamento normale
  tutti ON – relè di allarme chiuso forzato
- TX: 1 di default – funzionamento normale
  tutti OFF - si spengono tutti i TX

**BANCO DA 12 DIP PER CONFIGURAZIONE**

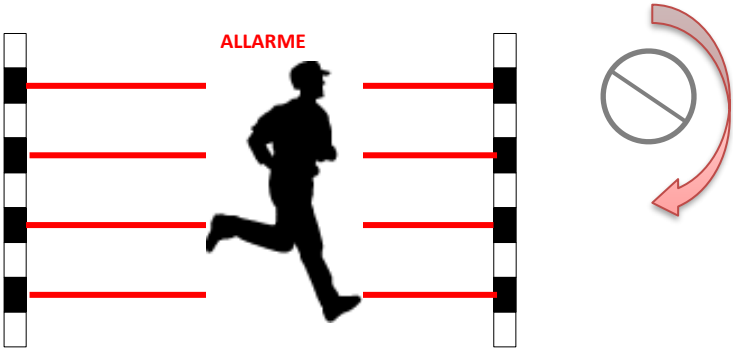
- AND RANDOM: **DIP 9**
- AND SU RAGGIO 1-2: **DIP 8**
- DISATTIVAZIONE RAGGIO 1: **DIP 7**
- DISATTIVAZIONE RAGGIO 1-2: **DIP 6**
- FUNZIONE DISQUALIFICA: **DIP 5**

## 16. Regolazione del tempo di intervento

Sulla scheda MES 9012, vi è un potenziometro per regolare il TEMPO D'INTERVENTO.
In particolare è possibile impostare la barriera per l'allarme rapido (attraversamento in corsa) o lento (attraversamento con camminata).




Regolando il potenziometro in senso antiorario si aumenta il tempo di intervento fino a 500ms.
In questa condizione si garantisce l'allarme di una persona che attraversa camminando la barriera, col vantaggio di escludere la possibilità di eventuali falsi allarmi (es. passaggio animali).
Regolando il potenziometro in senso orario si diminuisce il tempo di intervento fino a 50ms.
In questa condizione si garantisce l'allarme di una persona che attraversa la barriera correndo alla massima velocità.

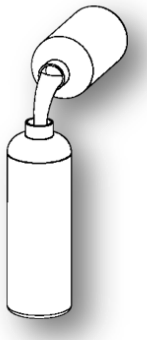


## 17. Resina isolante per collegamenti elettrici

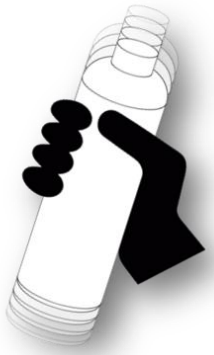
**SOLO DOPO AVER ESEGUITO TUTTI LE CONNESSIONI ELETTRICHE ALL'INTERO DELLA COLONNA E AVER ESEGUITO IL COLLAUDO DEL SISTEMA, PROCEDERE ALL'ISOLAMENTO DELLA COLONNA.**

**CARATTERISTICHE:** resina isolante per connessioni elettriche; impedisce l'infiltrazione di acqua e umidità. Utilizzare la resina bicomponente per sigillare la colonna e aumentare la protezione IP a IP65, ovviamente questo è possibile solo se è stato utilizzato correttamente il coperchio con i pressacavi alla base della colonna (vedi fase 3 qui sotto e paragrafo 7 a pagina 9).
La resina può comunque essere rimossa per riparazione e poi riposizionata.

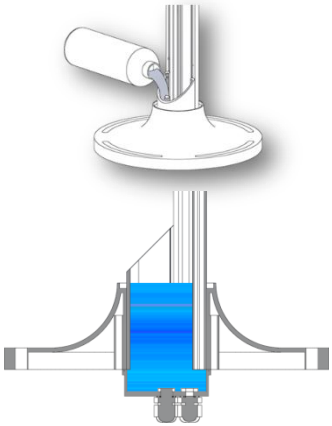
1 Versare il contenuto della bottiglietta B nella A.



2 Chiudere il tappo e agitare vigorosamente per circa 1minuto.



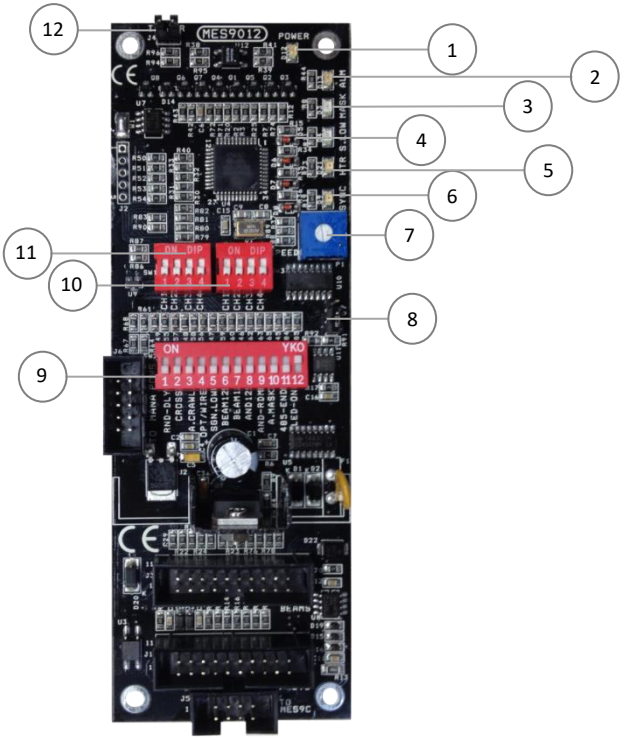
3 Versare la resina ottenuta nella cavità, come mostrato nelle immagini.



4 Il compost raggiunge lo stato di gel nel giro di pochi minuti e si solidifica completamente in 4 ore a 25°C, il tempo sarà minore se la temperatura è inferiore.

# 18. Appendice A: settaggio e programmazione scheda madre MES 9012

**18.1 Componenti scheda madre**




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | LED ALIMENTAZIONE | POWER | Rosso |
| 2 | LED ALLARME | ALM | Rosso |
| 3 | LED ACCECAMENTO | MASK | Verde |
| 4 | LED DISQUALIFICA | S.LOW | Verde |
| 5 | LED RISCALDATORI | HTR | Giallo |
| 6 | SINCRONISMO | SYNC | Giallo |
| 7 | TRIMMER | Regolazione tempo d'intervento | |
| 8 | J7 | DISQ1 | |
| 9 | BANCO A 12 DIP SWITCH | Selettore di funzioni | |
| 10 | BANCO A 4 DIP SWITCH TX | Selettore di funzioni | |
| 11 | BANCO A 4 DIP SWITCH RX | Selettore di funzioni | |
| 12 | TAMPER | Connessione tamper colonna | |

## 19. Funzionamento LED di segnalazione

La scheda madre MES9012, presenta sei led di segnalazione per controllo, i quali possono essere attivati, mettendo in ON il DIP 12 sul banco a 12 della scheda.
Si consiglia alla fine del collaudo di riposizionare il DIP in OFF, sia per evitare di intravedere le segnalazioni, sia per ridurre i consumi dell'impianto.

| | |
|---|---|
| **POWER**<br>***Led presenza alimentazione*** | Il led di POWER è l'unico ad essere sempre acceso in condizioni di normalità di funzionamento, conferma che la scheda è correttamente alimentata. |
| **LED ALM**<br>***Led allarme*** | Normalmente spento, in caso di accensione, indica lo stato di allarme. La condizione di allarme dipenderà dal settaggio dei jumpers componenti la scheda e dal ritardo di intervento impostato sul trimmer SPEED che sarà regolabile da un minimo di 50 mSec a 500 mSec. Aumentando in senso orario. |
| **LED MASK**<br>***Segnalazione accecamento*** | L'accensione del led MASK indica la presenza di un segnale infrarosso modulato non desiderato. Sulla morsettiera, in presenza di un tentativo di accecamento, si può avere la segnalazione di ANTIMASK<br>N.B.: In condizioni di funzionamento normale il led deve rimanere spento.<br>Nel caso in cui rimanesse acceso o lampeggiante verificare il corretto settaggio dei jumpers di selezione fascio sui vari trasmettitori. |
| **LED SIG LOW**<br>***Segnalazione di segnale basso (disqualifica)*** | L'accensione del led SIG LOW indica la presenza di NEBBIA INTENSA. In presenza di nebbia intensa prima di avere una condizione di allarme per mancanza di segnale, il led SIG LOW si accende e sulla morsettiera si può avere la segnalazione di **DISQUALIFICA**<br>**N.B.: Inserendo il DIP SIG LOW in posizione ON, e con l'intervento della disqualifica si ottiene l'esclusione della barriera, che tornerà a funzionare non appena la nebbia si sarà diradata.** |
| **LED HTR**<br>***Led conferma accensione sistema di riscaldamento*** | Il sistema di riscaldamento automatico controllato elettronicamente per garantire in ogni condizione climatica una temperatura interna compresa tra i 17°C e i 22°C.<br>Normalmente spento, quando acceso il riscaldamento è attivo. |
| **LED SINC**<br>***Led conferma del funzionamento del sistema di sincronismo*** | Il led SINC indica con il continuo lampeggio il corretto cablaggio e funzionamento dei sincronismi tra trasmettitori e ricevitori. |

## 20. Caratteristiche settaggi

Sulla scheda madre MES9012, è possibile configurare differenti condizioni funzionali, tramite il banco a 12 DIP SWITCH e i due banchi a 4 DIP SWITCH.

**BANCO A 12 DIP SWITCH**

| | | |
|---|---|---|
| 1 | **RND DLY ON** | In posizione ON l'allarme di volta in volta viene generato con un ritardo casuale variabile da 0 a 1 sec.<br>Questa funzione serve per disorientare e mettere fuori strada l'intruso che vuole identificare il sistema di rilevamento. |
| | **TEST RISCALDATORI** | Alzare ed abbassare per 3 volte il DIP 1 per attivare i riscaldatori per 20 minuti bypassando il termostato. |
| 2 | **CROSSING** | In posizione ON attiva la detenzione a Raggi incrociati |
| 3 | **A.CRAWL** | In posizione OFF si ha il funzionamento "normale" della barriera, impostato su ON si attiva la modalità di "ANTISTRISCIAMENTO" significa che l'oscuramento del raggio RX1 (il primo in basso) per almeno 2 sec., provochi la condizione di allarme, indipendentemente che sia stata precedentemente settata in OR oppure in AND. |
| 4 | **SYNC** | In posizione ON si attiva il SINCRONISMO OTTICO, in posizione OFF si utilizza il SINCRONISMO FILARE |
| 5 | **DISQ** | In posizione ON attiva la funzione di disqualifica (con almeno due ottiche che rilevano un segnale basso) attivando l'uscita sulla morsettiera MES9C o BCPS |
| 6 | **BEAM OFF 1+2** | In posizione ON si ottiene l'esclusione dei primi due raggi a partire dal basso mentre i rimanenti raggi continuano a funzionare. La funzione è programmabile anche in modo remoto dando un comando negativo 0 V sul morsetto contrassegnato BEAM della morsettiera. Se si vuole attivare detta funzione da remoto il DIP6 deve rimanere su OFF. |
| 7 | **BEAM OFF 1** | In posizione ON si ottiene l'esclusione del primo fascio in basso, mentre i rimanenti continuano a funzionare. La funzione è programmabile anche in modo remoto dando un comando positivo 12 V sul morsetto contrassegnato BEAM della morsettiera MES9C. Se si vuole attivare detta funzione da remoto il DIP7 deve rimanere su OFF. |
| 8 | **AND 1 + 2** | In posizione ON si ottiene la funzione AND dei primi due ricevitori, vale a dire che dovranno essere interrotti entrambi per generare la condizione di allarme, mentre i rimanenti Rx restano allarmabili singolarmente. Questa configurazione può essere utile in presenza di erba alta o piccoli animali. La funzione è programmabile anche in modo remoto dando un comando positivo 12V sul morsetto contrassegnato AND della morsettiera. Se si vuole attivare detta funzione da remoto il DIP8 deve rimanere su OFF. |
| 9 | **AND RND** | In posizione ON si ottiene l'AND casuale tra due RX, vale a dire che per avere una condizione di allarme dovranno sempre e comunque essere allarmati almeno due RX tra tutti quelli utilizzati. La funzione è programmabile anche in modo remoto dando un comando negativo 0 V sul morsetto contrassegnato AND della morsettiera. Se si vuole attivare detta funzione da remoto il DIP9 deve rimanere su OFF. |
| 10 | **ANTIMASK** | In posizione ON viene abilitata la funzione di ANTI ACCECAMENTO (ANTIMASK) attivando l'uscita sulla morsettiera MES9C o BCPS. |
| 11 | **CLOSE RS485** | In posizione ON chiude la comunicazione RS485. Per terminare è necessario mettere in ON solo sulla scheda della colonna più distante dell'intera linea. |
| 12 | **LEDS** | In posizione ON attiva i led. |

**BANCO A 4 DIP SWITCH TX**

| | |
|---|---|
| **TEST TX** | Impostando tutti i DIP su OFF si spengono tutti i trasmettitori della colonna; spostando tutti i DIP su ON i trasmettitori si attivano ad alta frequenza al fine di permettere un primo contatto visivo tra trasmettitore e ricevitore in caso di difficoltà a grandi distanze. |
| **1 CH 1** | Sincronismo filare: funzionamento normale dei trasmettitori |
| | Sincronismo ottico: funzionamento con frequenza di trasmissione 1 |
| **2 CH 2** | Sincronismo filare: nessun funzionamento |
| | Sincronismo ottico: funzionamento con frequenza di trasmissione 2 |
| **3 CH 3** | Sincronismo filare: nessun funzionamento |
| | Sincronismo ottico: funzionamento con frequenza di trasmissione 3 |
| **4 CH 4** | Sincronismo filare: nessun funzionamento |
| | Sincronismo ottico: funzionamento con frequenza di trasmissione 4, attivi solo 2 trasmettitori |

**BANCO A 4 DIP SWITCH RX**

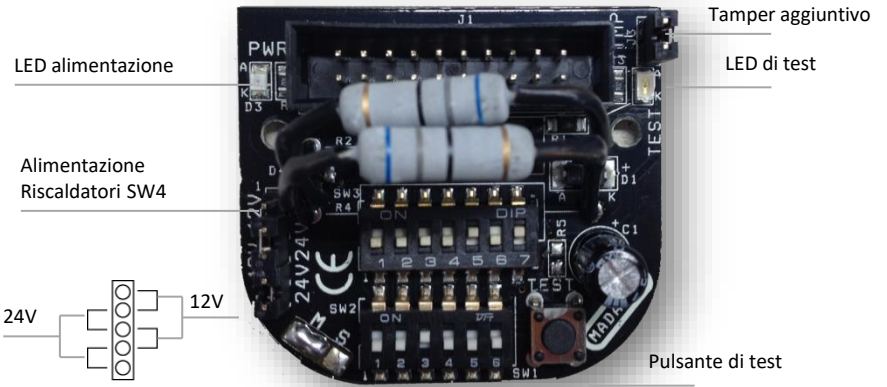
| | |
|---|---|
| **TERMINALE SOLO TX** | Tutti i DIP su ON: si disattiva il relè di allarme. Si utilizza questa impostazione quando la colonna presenta solo ottiche trasmettitore |
| **1 CH 1** | Sincronismo filare: funzionamento normale dei ricevitori |
| | Sincronismo ottico: funzionamento con frequenza di ricezione 1 |
| **2 CH 2** | Sincronismo filare: nessun funzionamento |
| | Sincronismo ottico: funzionamento con frequenza di ricezione 2 |
| **3 CH 3** | Sincronismo filare: nessun funzionamento |
| | Sincronismo ottico: funzionamento con frequenza di ricezione 3 |
| **4 CH 4** | Sincronismo filare: nessun funzionamento |
| | Sincronismo ottico: funzionamento con frequenza di ricezione 4, attivi solo 2 ricevitori |

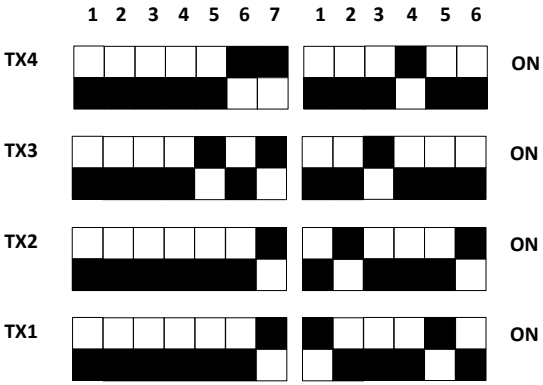
**PONTICELLO DISQ1: J7**

Se la funzione disqualifica è stata attivata sul banco DIP SWITCH 12 tramite DIP 5 in ON, in alcuni casi e zone geografiche particolari, può risultare utile aumentare la sensibilità della disqualifica impostando su ON il ponticello J7 .

## 21. Appendice B: configurazione massima delle ottiche 4TX+4RX

**21.1 Ottica trasmettitore.**

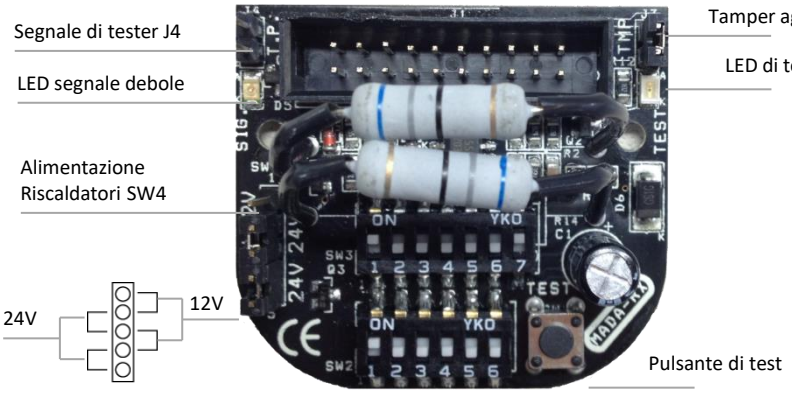


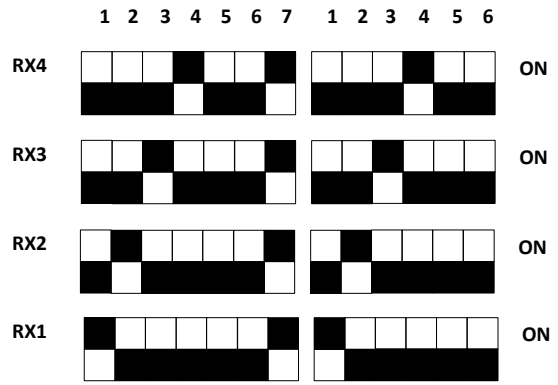




Tramite il DIP 7 in ON (come di default) e con l'accensione del LED di alimentazione si verifica il funzionamento dell'ottica TX.
L'alimentazione dei riscaldatori è impostata di default a 24V; è possibile utilizzare 12V cambiando la configurazione del jumper (SW4) su tutte le ottiche e sulla scheda morsettiera MES 9 C.
La tensione può essere sia AC che DC.
**NB: I settaggi relativi agli indirizzamenti delle ottiche, sono già impostati di Default.**

**ATTENZIONE In presenza del PARVIS KIT 220V, l'alimentazione dei riscaldatori è impostata di default a 12V ed è già presente il collegamento tra l'alimentatore e i rispettivi morsetti sulla scheda BCPS come riportato al cap. 12.1, che è differente dalla MES9C.**

**21.2 Ottica ricevitore.**




Tramite il DIP 7 in ON (come di default) e con l'accensione del LED di alimentazione si verifica il funzionamento dell'ottica RX.
L'alimentazione dei riscaldatori è impostata di default a 24V; è possibile utilizzare 12V cambiando la configurazione del jumper (SW4) su tutte le ottiche e sulla scheda MES 9 C.
La tensione può essere sia AC che DC.
Nel ponticello J4 si legge il valore del segnale di allineamento, espresso in Volt.
**NB: I settaggi relativi agli indirizzamenti delle ottiche, sono già impostati di Default.**

**NB: La barriera può risultare in allarme anche se i LED SEGNALE DEBOLE risultano spenti. La causa può essere : la mancanza di sincronismo o un trasmettitore non allineato.**

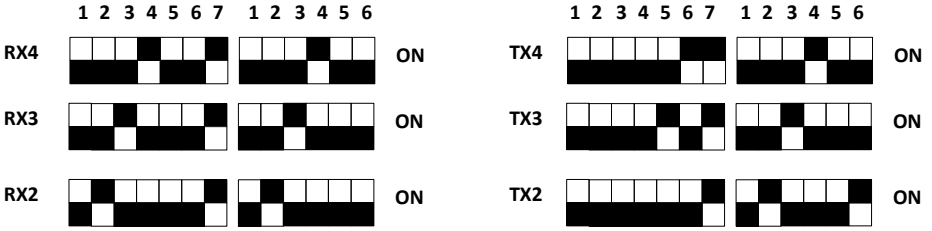
**ATTENZIONE In presenza del PARVIS KIT 220V, l'alimentazione dei riscaldatori è impostata di default a 12V ed è già presente il collegamento tra l'alimentatore e i rispettivi morsetti sulla scheda BCPS come riportato al cap. 12.1, che è differente dalla scheda MES9C .**

## 22. Appendice C: configurazione a 3TX+3RX o 2TX+2RX

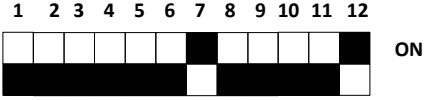
**Di default le colonne fornite con 3+3 o 2+2 Raggi totali, sono settate in fase di collaudo in fabbrica. Nel caso si rende necessario modificare in campo, il numero originale di Raggi, è necessario settare in ON il DIP SWITCH 6 o 7 sul banco a 12 della scheda madre MES9012, come riportato di seguito:**

**22.1 Settaggio modelli con 3 Raggi**

Il settaggio dei DIP SWITCH sulle ottiche presenti in colonna è così impostato:

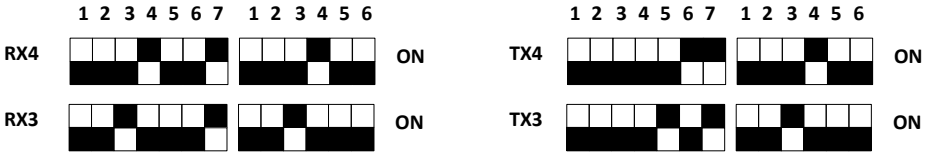



**Mettere in ON il DIP7 del banco 12 sulla scheda madre MES9012 loto Ricevitori per esclusione RX1**

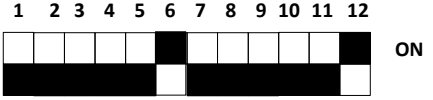



**22.2 Settaggio modelli con 2 Raggi**

Il settaggio dei DIP SWITCH sulle ottiche presenti in colonna è così impostato:




**Mettere in ON il DIP6 del banco a 12 sulla scheda madre MES9012 lato Ricevitori per esclusione RX1+RX2**

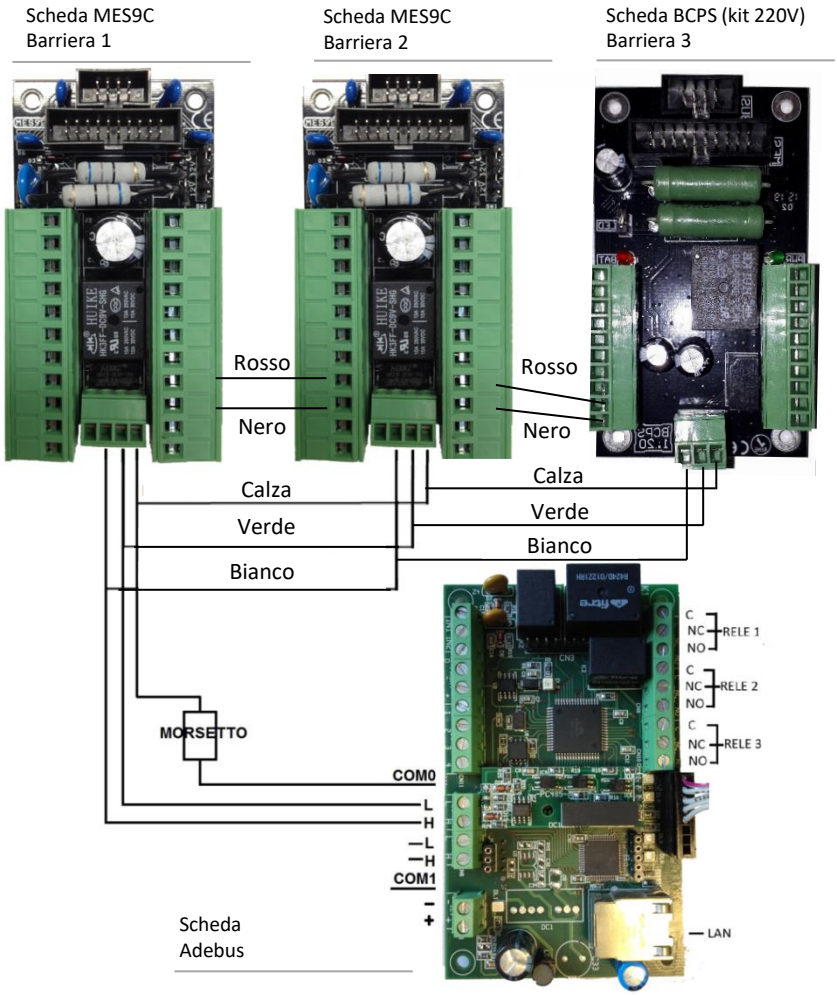


## 23. Appendice D: collegamento seriale al concentratore ADEBUS

Ogni colonna può essere collegata tramite bus seriale RS485 alla centrale ADEBUS per la programmazione, il controllo e la gestione locale o da remoto del sistema.
Per ulteriori informazioni fare riferimento al "Manuale d'installazione Adebus & AdebusExplorer"**.**

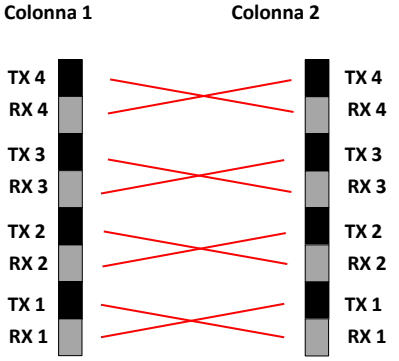
**NB: Per utilizzare il sistema ADEBUS è OBBLIGATORIO utilizzare il sincronismo filare.**
**NB: E' possibile sfruttare i due fili aggiuntivi del cavo bus per il sincronismo (coppia rosso-nero)**

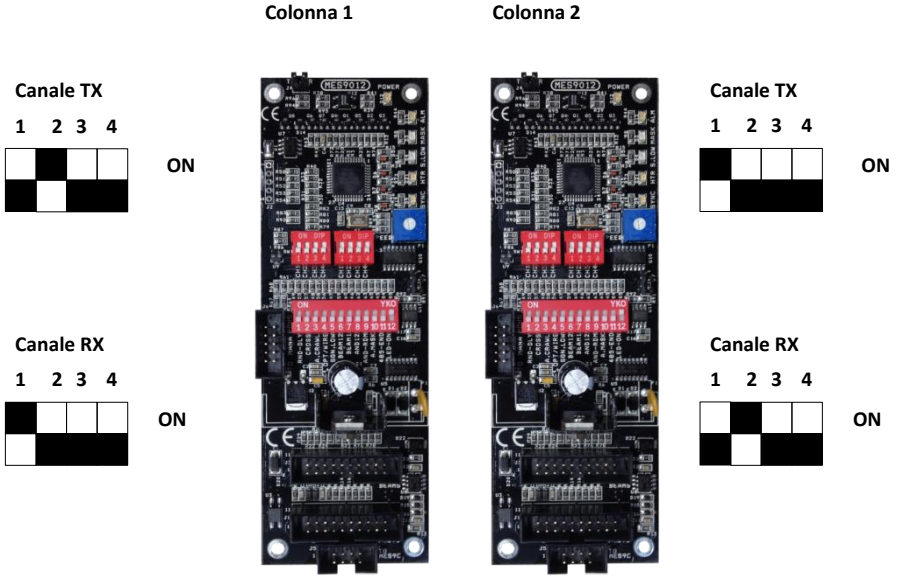
**23.1 Collegamento porta seriale e Sincronismo per ciascuna barriera.**



## 25. Appendice E: sbarramento unico con sincronismo ottico

**In caso di sbarramento unico con sincronismo ottico, impostare il canale RX di una scheda differente dal canale TX della stessa, solo se lo sbarramento è composto da 6 o 8 Raggi come sotto rappresentato.**
**Con un numero massimo di 4 Raggi, mettere in ON solo il DIP 1 , su tutti i banchi a 4 DIP.**



## 24. Caratteristiche tecniche

| | |
|---|---|
| **RANGE IN ESTERNO** | 100 m |
| **RANGE IN INTERNO** | 200 m |
| **SINCRONIZZAZIONE** | Filare / Ottico |
| **FOTODISPOSITIVI** | A doppia ottica a raggi impulsivi 950 nm |
| **TARATURA** | Raggi paralleli o incrociati |
| **DISQUALIFICA** | Automatica, se abilitata, con segnalazione verso l'esterno, O.C. : NA a GND |
| **ACCECAMENTO** | Rivelazione dell'accecamento con altro segnale Infrarosso con segnalazione verso l'esterno, O.C. : NA a GND |
| **TEMPERATURA FUNZIONAMENTO** | - 25°C / + 70°C. Disponibile Kit riscaldatori per temperature fino a -50°C |
| **ANGOLI DI ALLINEAMENTO** | 20° Verticale – 180° orizzontale |
| **SISTEMA DI RILEVAZIONE** | OR / AND 1° e 2° / AND random |
| **ESCLUSIONE RAGGI** | 1° / 1° e 2° |
| **PILOTAGGIO DA REMOTO** | AND Random / AND 1° e 2° raggio / esclusione 1° o 1° e 2° / Disattivazione barriera per 60s |
| **RIVESTIMENTO ESTERNO** | Infrared con filtro UV. |
| **USCITE** | Relè allarme e Relè manomissione |
| **DIMENSIONI PROFILO ΦxH** | Tubo diametro 80mm x da 1200mm a 3000mm su base tonda da 300mm |
| **GRADO DI PROTEZIONE** | IP 56 / 65 |

**MODELLI STANDARD**

| **Totale raggi** | 2TX + 2RX | 3TX + 3RX | 4TX + 4RX |
|---|---|---|---|
| **Alimentazione** | 12-24Vcc | 12-24Vcc | 12-24Vcc |
| **Assorbimento** | 135 mA | 140 mA | 150 mA |
| **Riscaldatori interno colonne** | 25W 24Vac con termoregolatore | 35W 24Vac con termoregolatore | 45W 24Vac con termoregolatore |

**MODELLI TERMINALI**

| **Totale raggi** | 2TX o 2RX | 3TX o 3RX | 4TX o 4RX |
|---|---|---|---|
| **Alimentazione** | 12-24Vcc | 12-24Vcc | 12-24Vcc |
| **Assorbimento** | 80 mA | 100 mA | 135 mA |
| **Riscaldatori interno colonne** | 15W 24Vac con termoregolatore | 20W 24Vac con termoregolatore | 25W 24Vac con termoregolatore |

**N.B. In presenza del PARVIS KIT 220V, l'alimentazione dei riscaldatori è impostata di default a 12V ed è già presente il collegamento tra l'alimentatore e i rispettivi morsetti sulla scheda BCPS, differente dalla MES9C. Vedi cap. 12.1.**

25. F.A.Q.

| | |
|---|---|
| **Non riesco ad allineare** | Verificare che non siano presenti ostacoli di nessun tipo interposti tra RX e TX e che la conformità del sito non rappresenti un impedimento; |
| | **N.B. ricordarsi di riattivare le ottiche una volta terminata l'operazione di allineamento.** |
| | Assicurarsi che il TX sia in fase di test (led arancione dell'ottica in esame acceso e gli altri spenti); |
| | Assicurarsi che i connettori siano ben inseriti e che la configurazione dei DIP sia corretta; |
| | Verificare che l'alimentazione sulla morsettiera sia sufficiente; |
| | Utilizzare il cavo schermato per l'alimentazione collegando la calza alla massa (è consigliato, in caso di problema persistente, collegare allarme e alimentazione/tamper con due cavi schermati separati); |
| | Controllare il corretto dimensionamento dei cavi di alimentazione; |
| | Assicurarsi che non ci siano fonti di luce esterne che interferiscano con la corretta lettura del segnale (fotocellule dei cancelli, altre barriere, infrarossi,…); |
| | Per barriere con più dispositivi posizionati sulla stessa linea è necessario spegnere i TX su cui non si sta eseguendo l'operazione di allineamento; per farlo si devono spostare i quattro DIP TX (Cap. 11) in posizione ON, controllando che i led arancioni siano spenti; |
| **Il sistema va in disqualifica anche in assenza di nebbia** | Assicurarsi che l'alimentazione dei riscaldatori sia superiore ai 20 Vac **alla morsettiera** della barriera. |
| | Verificare la precisione dell'allineamento di ogni singola ottica ed eventualmente rieffettuare la procedura compiendo uno scanning completo assicurandosi che non ci siano fonti di luce che possano influenzare la taratura; |
| | Per un allineamento più preciso posizionare un fianco della copertura della colonna davanti alle lenti in modo da avere due superfici interposte tra TX e RX per raddoppiare l'attenuazione del fascio. |

| | |
|---|---|
| **Dopo aver allineato con precisione il sensore (luce del led accesa fissa e BIP continuo) il sistema rimane in allarme** | Assicurarsi che tutti i negativi delle barriere siano in comune tra loro e con il negativo della centrale; |
| | Assicurarsi che i connettori siano ben inseriti e che la configurazione dei DIP sia corretta; |
| | La colonna terminale TX ha il LED ALARM acceso invece del LED SYNC; |
| | Verificare che ci sia sincronismo, led SYNC-RX giallo acceso (TX), in caso contrario l'allarme non sarà costante, quindi ricontrollare i collegamenti (vedi cap. 7) assicurandosi che la morsettiera sia ben inserita; |
| | Verificare quale ottica ricevitore non capta il corrispondente trasmettitore. Per fare ciò impostare la modalità AND, se la barriera non è più in allarme oscurare singolarmente ogni raggio trovando quello che non generi l'allarme generale, tale raggio risulta non allineato; |
| | Assicurarsi che non ci siano fonti di luce esterne che interferiscano con la corretta lettura del segnale (fotocellule dei cancelli, altre barriere, infrarossi,…), per farlo è possibile verificare un mascheramento attivando DIP 10 (antimasking, vedi cap. 10 e 12); |
| | Utilizzare il cavo schermato per l'alimentazione e per il sincronismo separati collegando la calza alla massa; |
| | Controllare il dimensionamento dei cavi di alimentazione; |
| **Con nebbia o pioggia il sistema va in allarme** | Controllare che la funzione di disqualifica da nebbia sia attiva (vedi cap. 12); |
| | Assicurarsi che l'alimentazione dei riscaldatori sia superiore ai 20 Vac **alla morsettiera** della barriera. |
| | In caso di nebbia molto fitta attivare DISQ1 (vedi cap. 12); |
| | Assicurarsi che la struttura sia ben sigillata e controllare che non siano già presenti all'interno elementi di disturbo (acqua, insetti,…); |
| | Verificare la precisione dell'allineamento di ogni singola ottica ed eventualmente rieffettuare la procedura compiendo uno scanning completo assicurandosi che non ci siano fonti di luce che possano influenzare la taratura; |
| | Per un allineamento più preciso posizionare un fianco della copertura della colonna davanti alle lenti in modo da avere due superfici interposte tra TX e RX per raddoppiare l'attenuazione del fascio. |

| | |
|---|---|
| **Falsi allarmi ripetuti** | Se sono causati dal passaggio di animali, utilizzare le funzioni AND, BEAM 1 oppure aumentare il tempo d'intervento. |
| | Verificare la precisione dell'allineamento di ogni singola ottica ed eventualmente rieffettuare la procedura compiendo uno scanning completo assicurandosi che non ci siano fonti di luce che possano influenzare la taratura. |
| | Assicurarsi che l'alimentazione dei riscaldatori sia superiore ai 20 Vac alla morsettiera della barriera. |
| | Utilizzare il cavo schermato per l'alimentazione e per il sincronismo separati collegando la calza alla massa; |
| | Controllare il corretto dimensionamento dei cavi di alimentazione; |
| | Se possibile aumentare il tempo d'intervento. |

## 26. Smaltimento del prodotto.

Tutti i componenti della presente barriera sono parte integrante dell'apparecchiatura e devono essere smaltiti insieme con esso.
Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questi prodotti, le operazioni di smembramento devono essere eseguite da personale qualificato.
Questi prodotti sono costituiti da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati e altri devono essere smaltiti. Informarsi riguardo i sistemi di riciclaggio o smaltimento, per questa categoria di prodotti, previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio.
**Attenzione!** – Alcune parti dei prodotti possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana.
Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questi prodotti nei rifiuti domestici.
Quindi, eseguire la "raccolta separata" per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio oppure riconsegnare i prodotti al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.
**Attenzione!** – I regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questi prodotti.

Politec Ernes srl 20882 BELLUSCO MB Via Adda 64 Tel
+39 039/6883019

Made in Italy