

# **SECURWALL**

*Barriera ad infrarossi attivi  
sincronizzati da esterno  
con doppia ottica*

**Manuale di installazione – ediz. 06-2008**

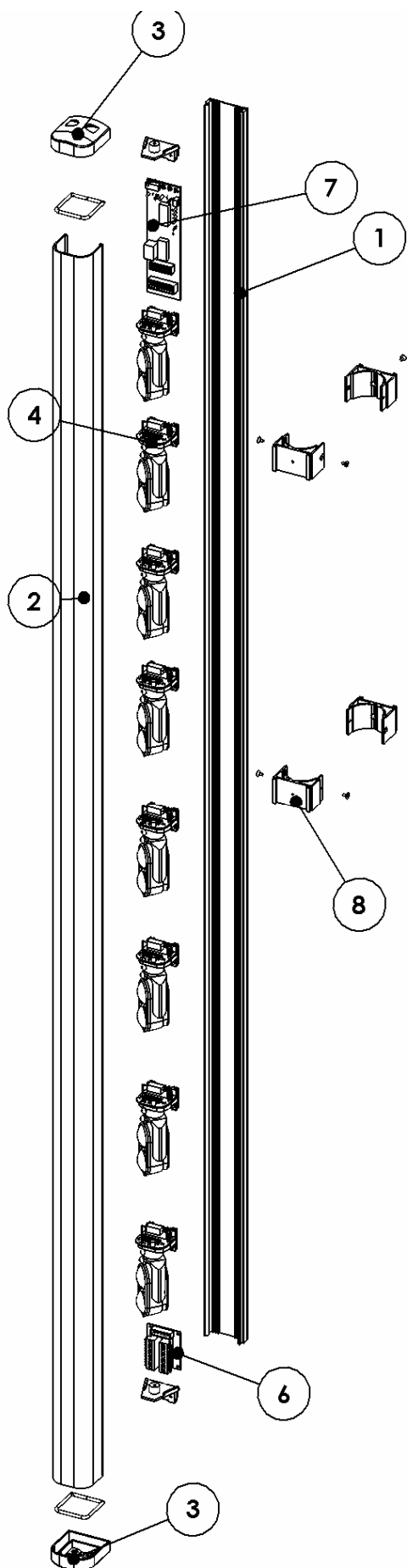


# Indice

---

<b>Elenco principali componenti</b>	Pag.	4
<b>Suggerimenti per l'installazione</b>	Pag.	5
<b>Montaggio con staffe</b>	Pag.	6
<b>Esempi di montaggio</b>	Pag.	7
<b>Esempi di installazione</b>	Pag.	8
<b>Allineamento</b>	Pag.	9
Regolazione verticale dello specchietto di allineamento	Pag.	9
Regolazione orizzontale dello specchietto di allineamento	Pag.	9
<b>Cavi e cablaggi alla morsettiera</b>	Pag.	10
<b>Cablaggio dei sincronismi</b>	Pag.	11
<b>Taratura attraverso il test Point</b>	Pag.	12
<b>Esempi di taratura</b>	Pag.	16
<b>Settaggi e programmazione</b>	Pag.	17
Descrizione funzionamento leds di segnalazione	Pag.	18
Descrizione caratteristiche e settaggi jumpers	Pag.	19
<b>Caratteristiche tecniche</b>	Pag.	21

## Elenco principali componenti



N° Parte	Q.tà	Descrizione
1	1	Barra in alluminio
2	1	Coperchio IR
3	2	Tappi di chiusura
4	2	Gruppo Ottica ricevitore/trasmittitore
5	1	Flat cable
6	1	Morsettiera ingresso cavi per scheda madre
7	1	Scheda Madre
8	4	Staffe di supporto

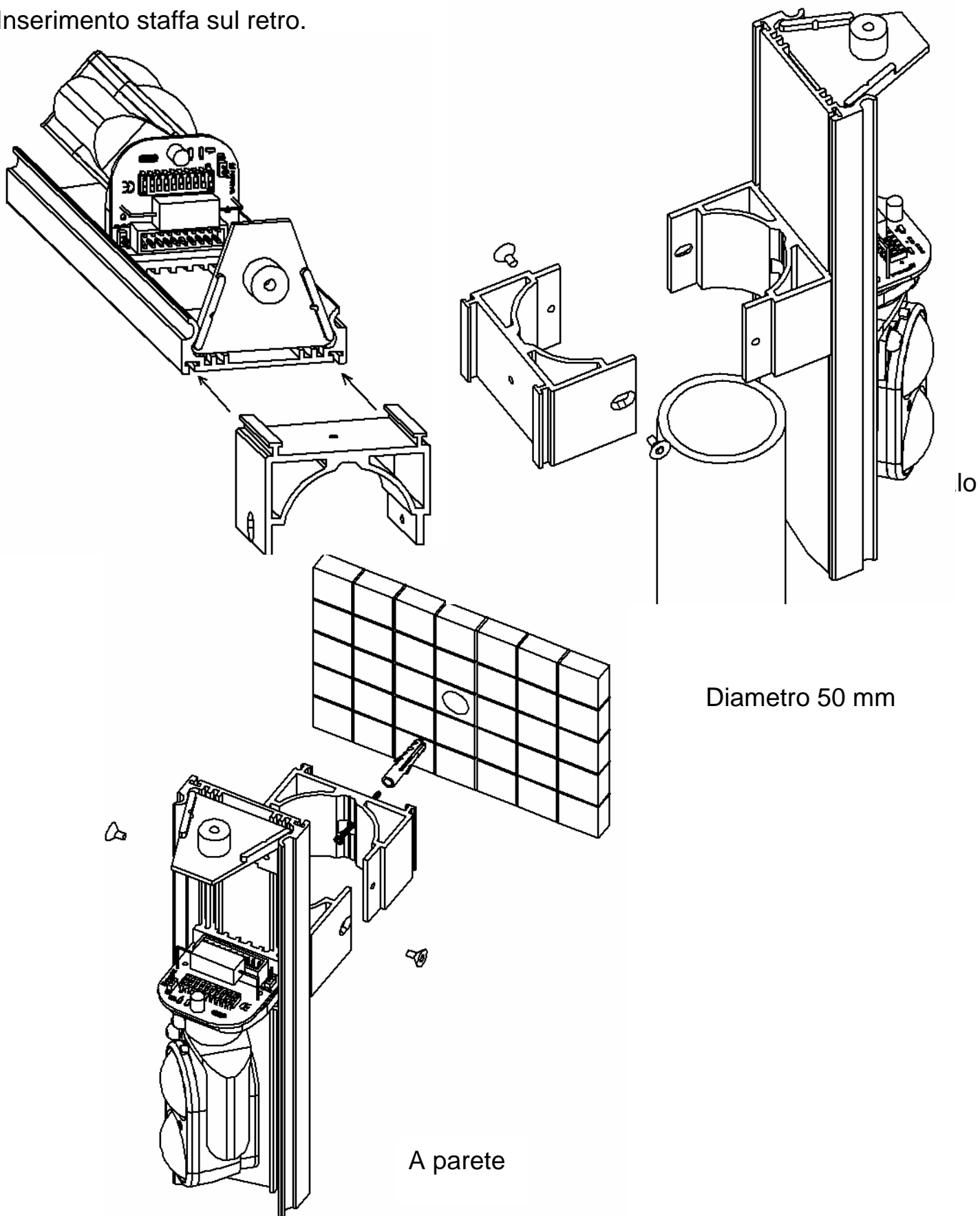
# Suggerimenti per l'installazione

---

- Una volta installata occorre assicurarsi che la barriera sia perfettamente chiusa attraverso i propri coperchi a tenuta stagna.
- Utilizzare i pressacavo in dotazione per l'ingresso inferiore dei cavi.
- Assicurarsi che tra i sensori non vi siano ostacoli di alcun tipo.
- Evitare di installare la barriera ricevitori in una posizione in cui possa essere irraggiata direttamente nella stessa angolazione dell'asse ottico dal sole, all'alba o al tramonto.
- Evitare di installare gruppi di barriere in modo che i dispositivi di trasmissione possono interferire con più dispositivi di ricezione, per cui è utile installare i dispositivi a coppie di trasmettitori e coppie di ricevitori.
- Evitare di utilizzare alimentatori switching in quanto arrecano disturbi sulle alimentazioni che possono essere amplificati dai sistemi a sincronismo ottico.

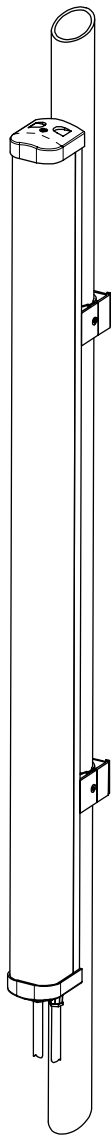
# Montaggio con staffe

Inserimento staffa sul retro.

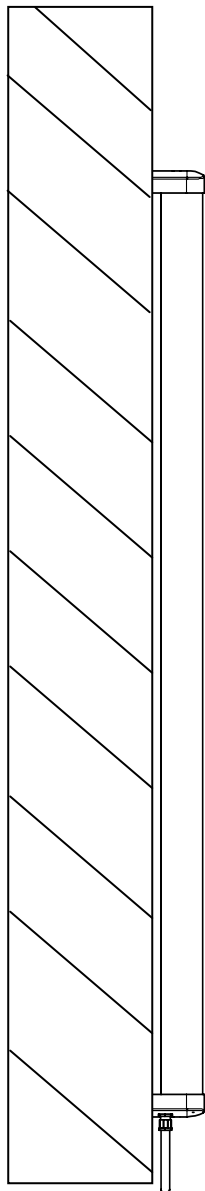


# Esempi di montaggio

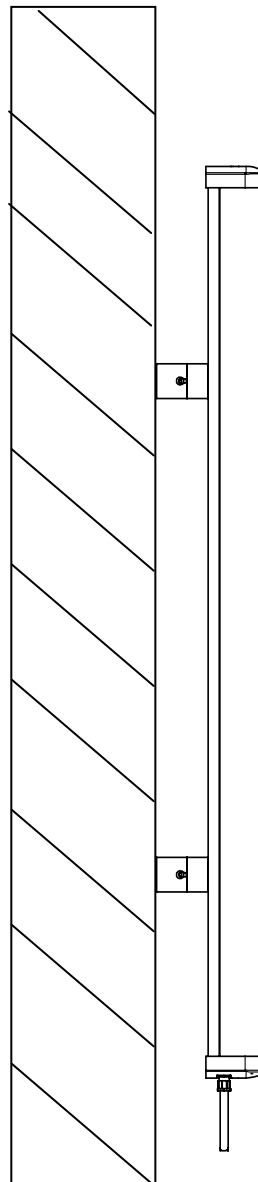
---



Montaggio a palo.



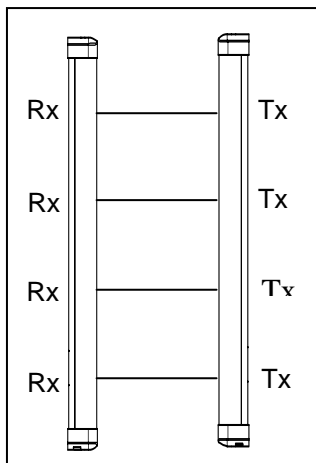
Montaggio direttamente a parete.



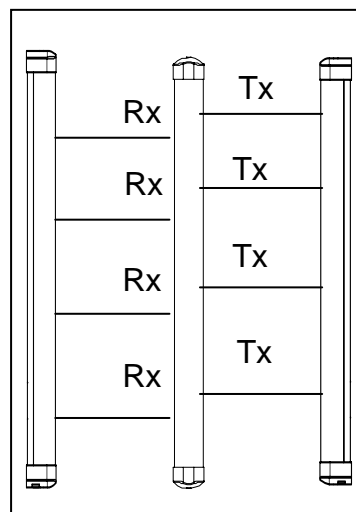
Montaggio a parete con staffe.

# Esempi di installazione

---



**Applicazione in  
coppia  
Punto/Punto  
Raggi paralleli**



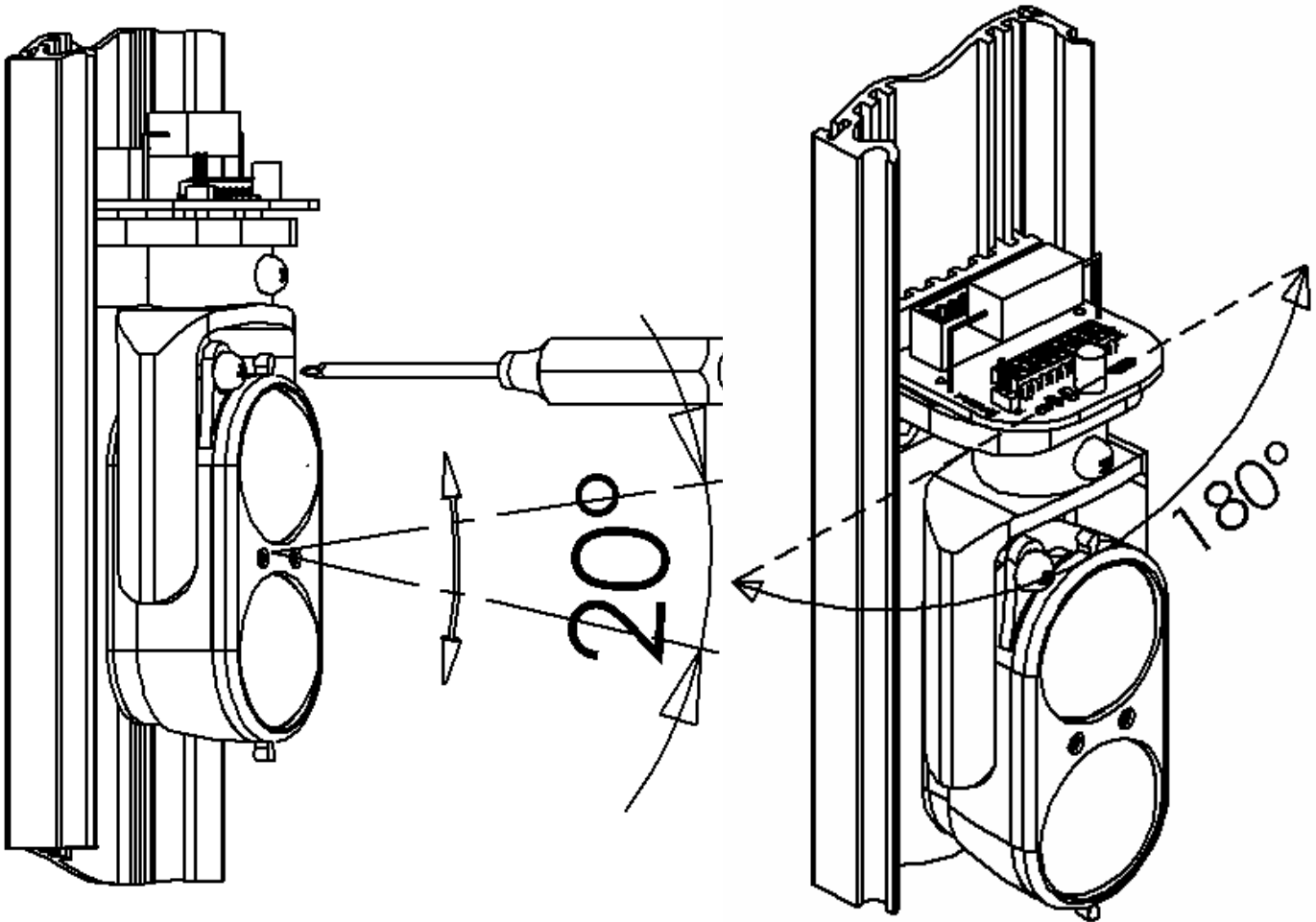
**Applicazione  
in controllo di  
un perimetro**



# Allineamento

## Primo orientamento

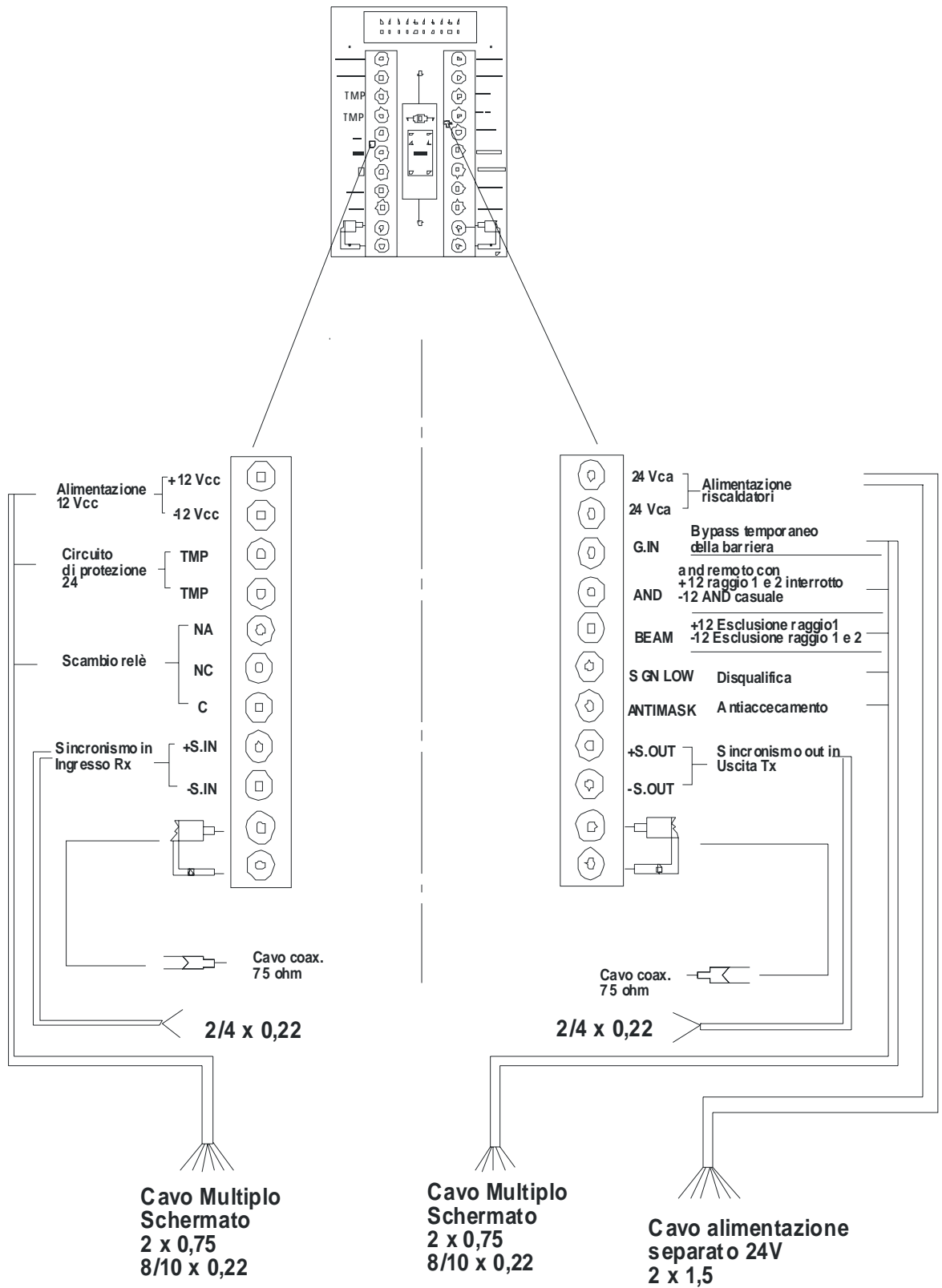
Per un corretto allineamento una volta installate le barriere orientare i gruppi ottici dei trasmettitori e i gruppi ottici dei ricevitori gli uni nella direzione degli altri. Regolando il portante in orizzontale attraverso lo spostamento manuale, e in verticale attraverso le viti frontali poste al di sopra della lente.



**Orientamento verticale**

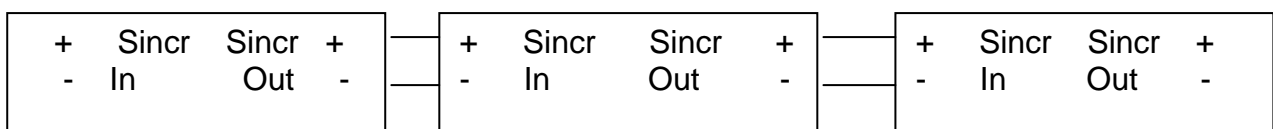
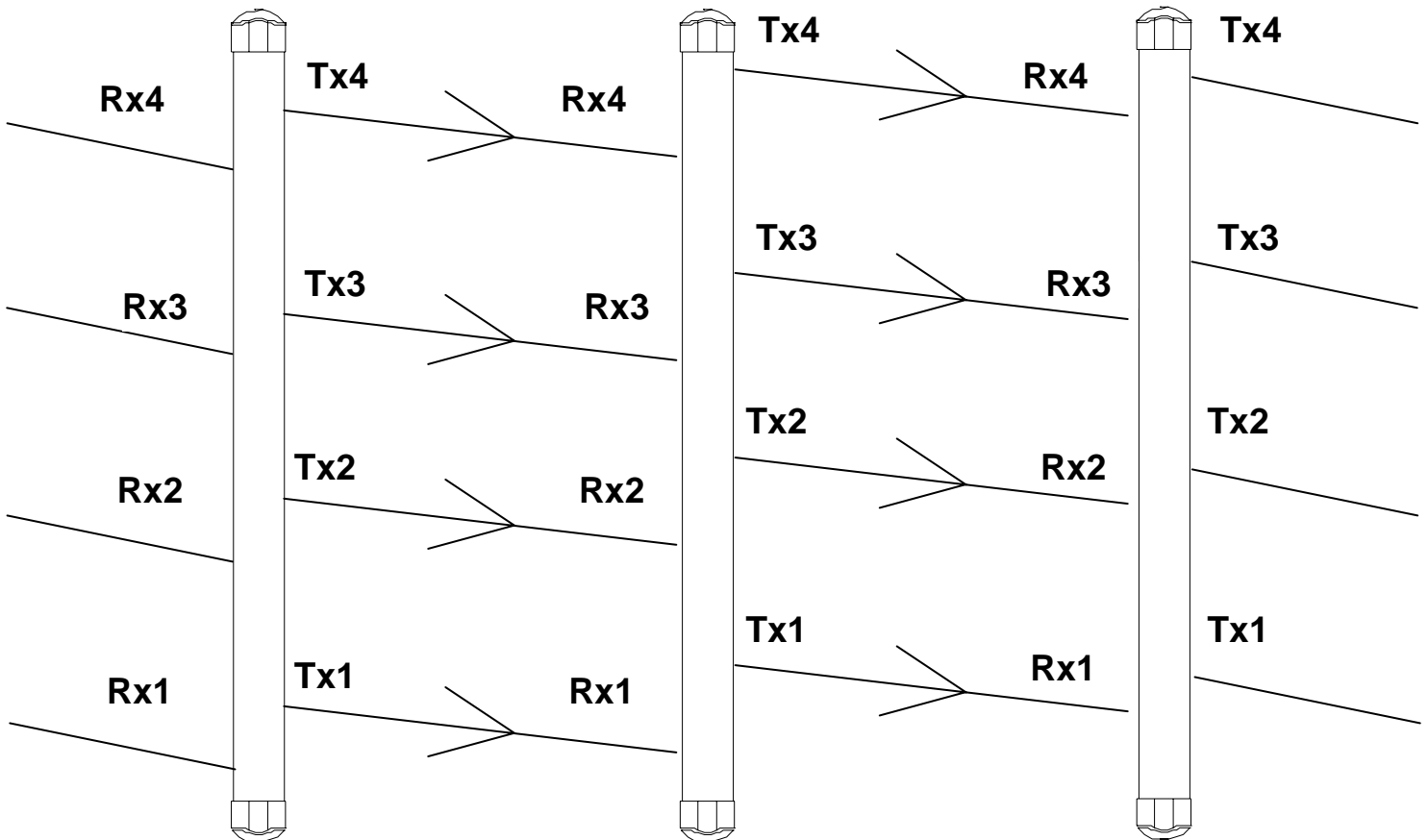
**Orientamento orizzontale**

# Cavi e cablaggi alla morsettiera



# Cablaggio dei sincronismi

Disposizione Tx / Rx collegamento dei sincronismi.

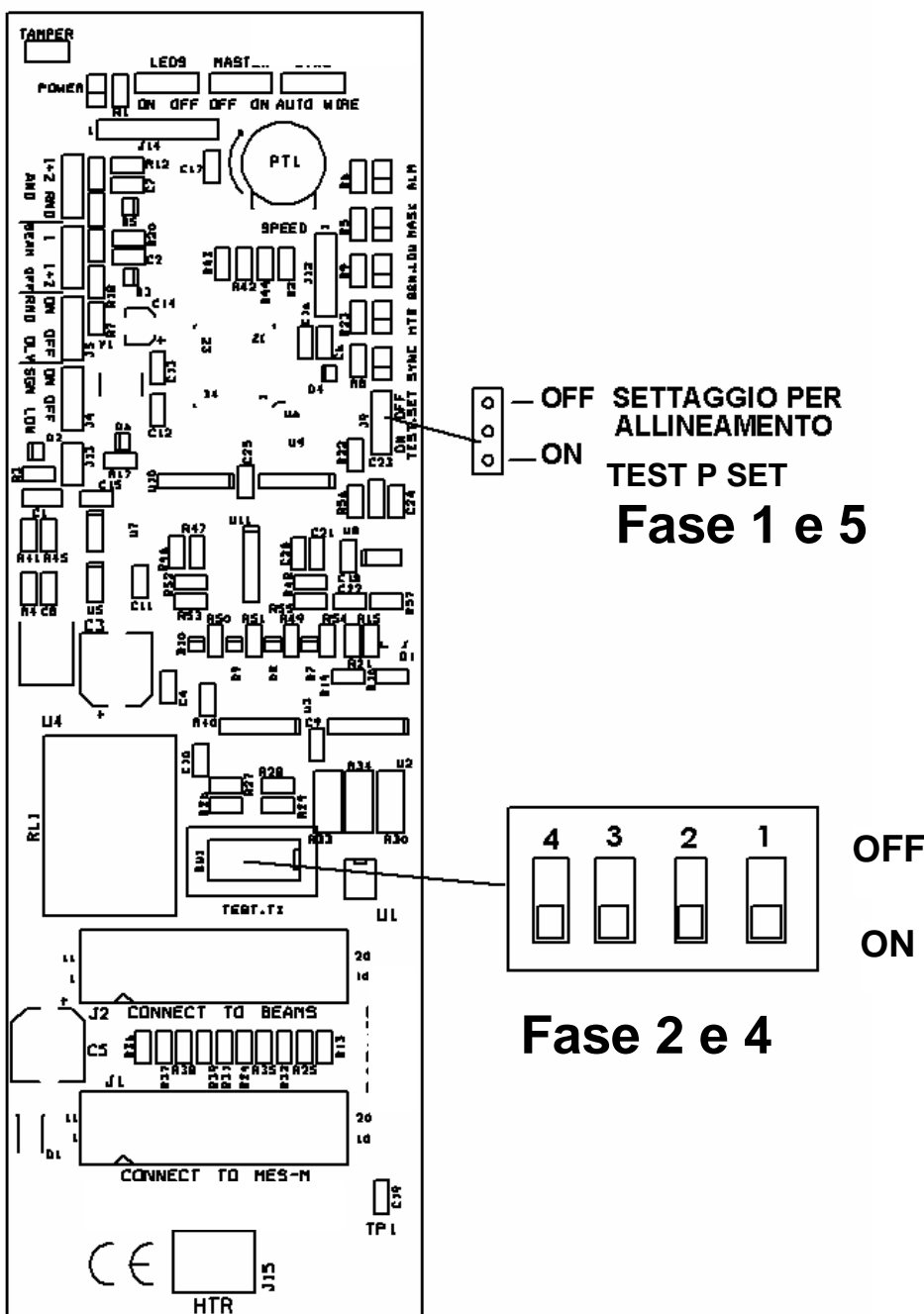


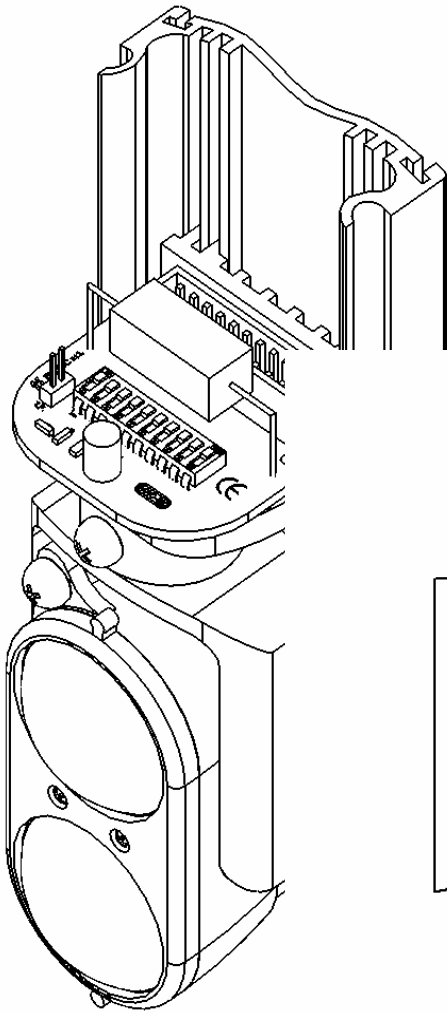
I sincr Out sono i sincronismi dei trasmettitori che vanno verso i ricevitori ai quali viene collegato il sincr In.

# Taratura attraverso il Test Point

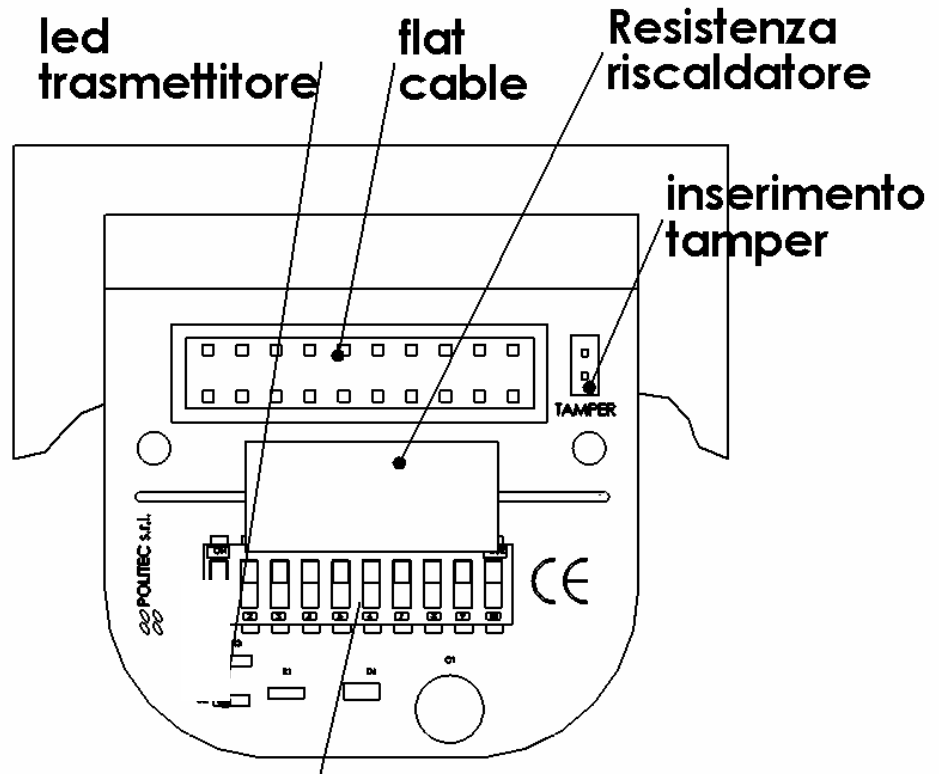
Per la taratura completa del dispositivo occorre porre la scheda a dei trasmettitori in test

- Fase 1)** Inserire il jumper TEST P SET sulla scheda madre in posizione ON.
- Fase 2)** Spostare in OFF il dip switch riferito all'ottica che si intende allineare.
- Fase 3)** Inserire il tester sul test point del ricevitore corrispondente e verificare quindi attraverso piccoli spostamenti del trasmettitore e del ricevitore la massima tensione ottenibile.
- Fase 4)** Ottenuto l'allineamento riposizionare il dispositivo switch in ON
- Fase 5)** Ripetere questa operazione su tutti i trasmettitori e ricevitori, quindi spostare il jumper TEST P SET in posizione OFF.





## Ottica Trasmettitore

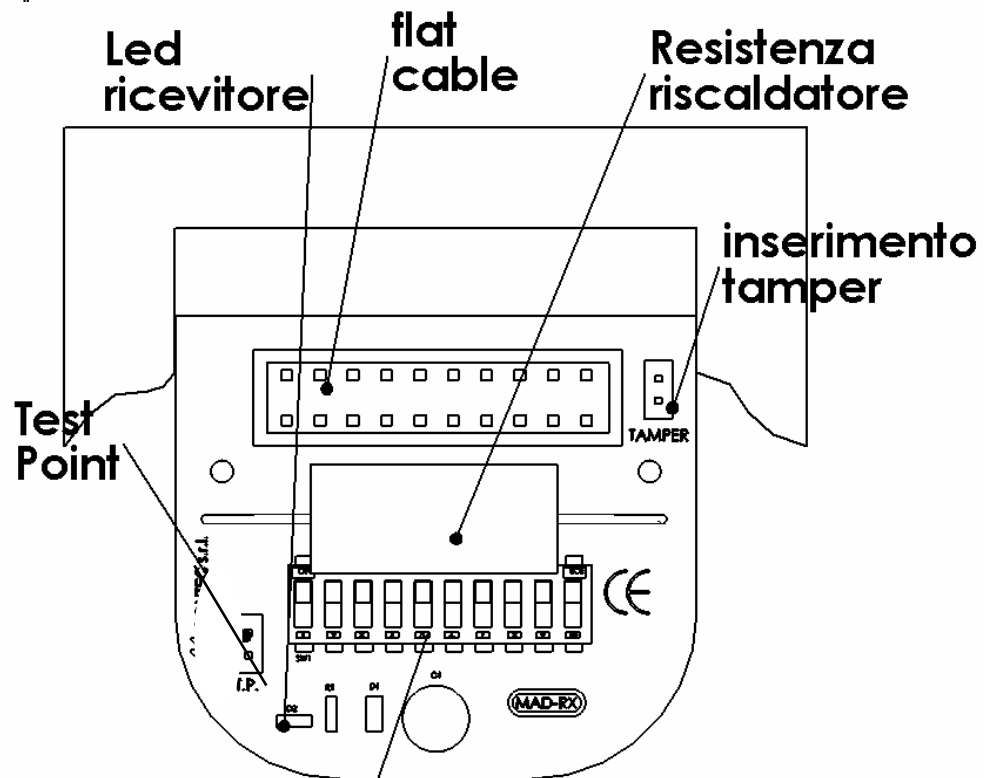
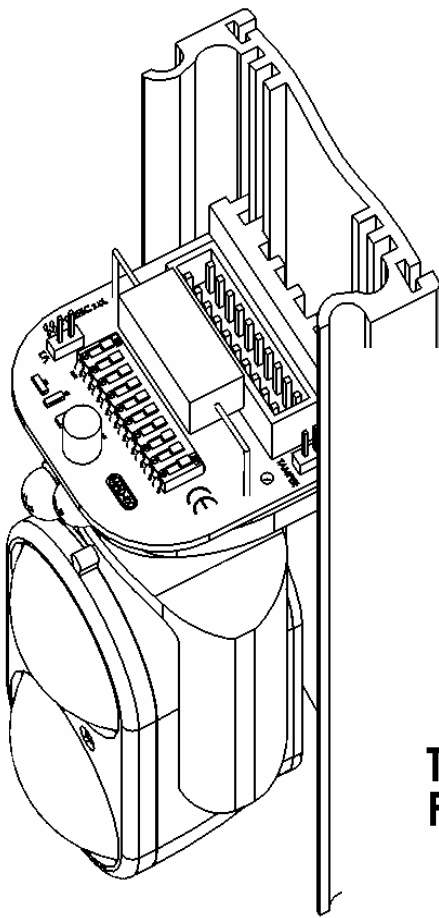


MAD TX DA 1 A 5 OFF  
 DA 6 A 9 ON UN SOLO INDIRIZZO OTTICA  
 10 TEST TX (ACCENSIONE LED SU ON)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	TX1	TX2	TX3	TX4	TEST

I settaggi relativi agli indirizzamenti sono già impostati di Default.

## Ottica ricevitore



MAD RX DA 1 A 4 ON UN SOLO INDIRIZZO PER OTTICA  
 DA 5 A 6 OFF  
 DA 7 A 10 ON UN SOLO INDIRIZZO IN  
 DISQUALIFICA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RX1	RX2	RX3	RX4	OFF	OFF	DSC1	DSC2	DSC3	DSC4

I settaggi relativi agli indirizzamenti sono già impostati di Default.

# Taratura attraverso il Test Point

Per la taratura completa del dispositivo occorre porre la scheda a dei trasmettitori in test

- Fase 1)** Inserire il jumper TEST P SET sulla scheda madre in posizione ON.
- Fase 2)** Spostare in OFF il dip switch riferito all'ottica che si intende allineare.
- Fase 3)** Inserire il tester sul test point del ricevitore corrispondente e verificare quindi attraverso piccoli spostamenti del trasmettitore e del ricevitore la massima tensione ottenibile.
- Fase 4)** Ottenuto l'allineamento riposizionare il dispositivo switch in ON
- Fase 5)** Ripetere questa operazione su tutti i trasmettitori e ricevitori, quindi spostare il jumper TEST P SET in posizione OFF.

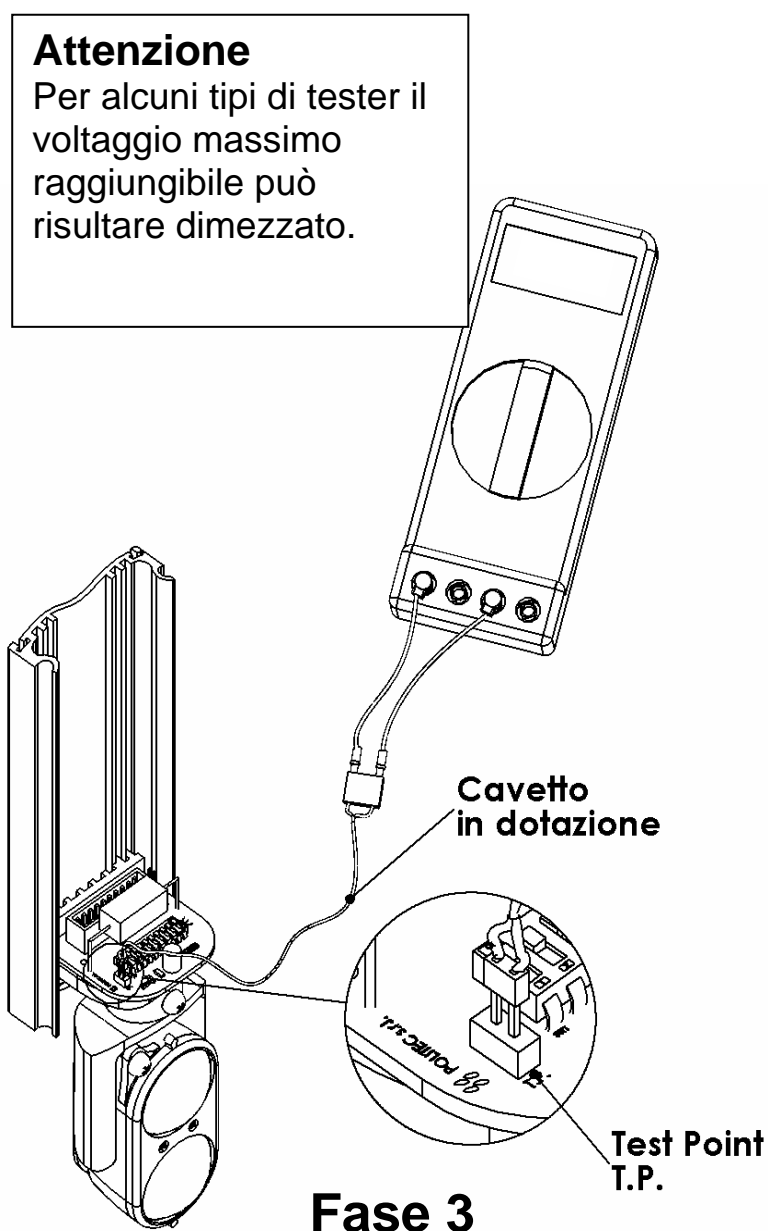
## Attenzione

Per alcuni tipi di tester il voltaggio massimo raggiungibile può risultare dimezzato.

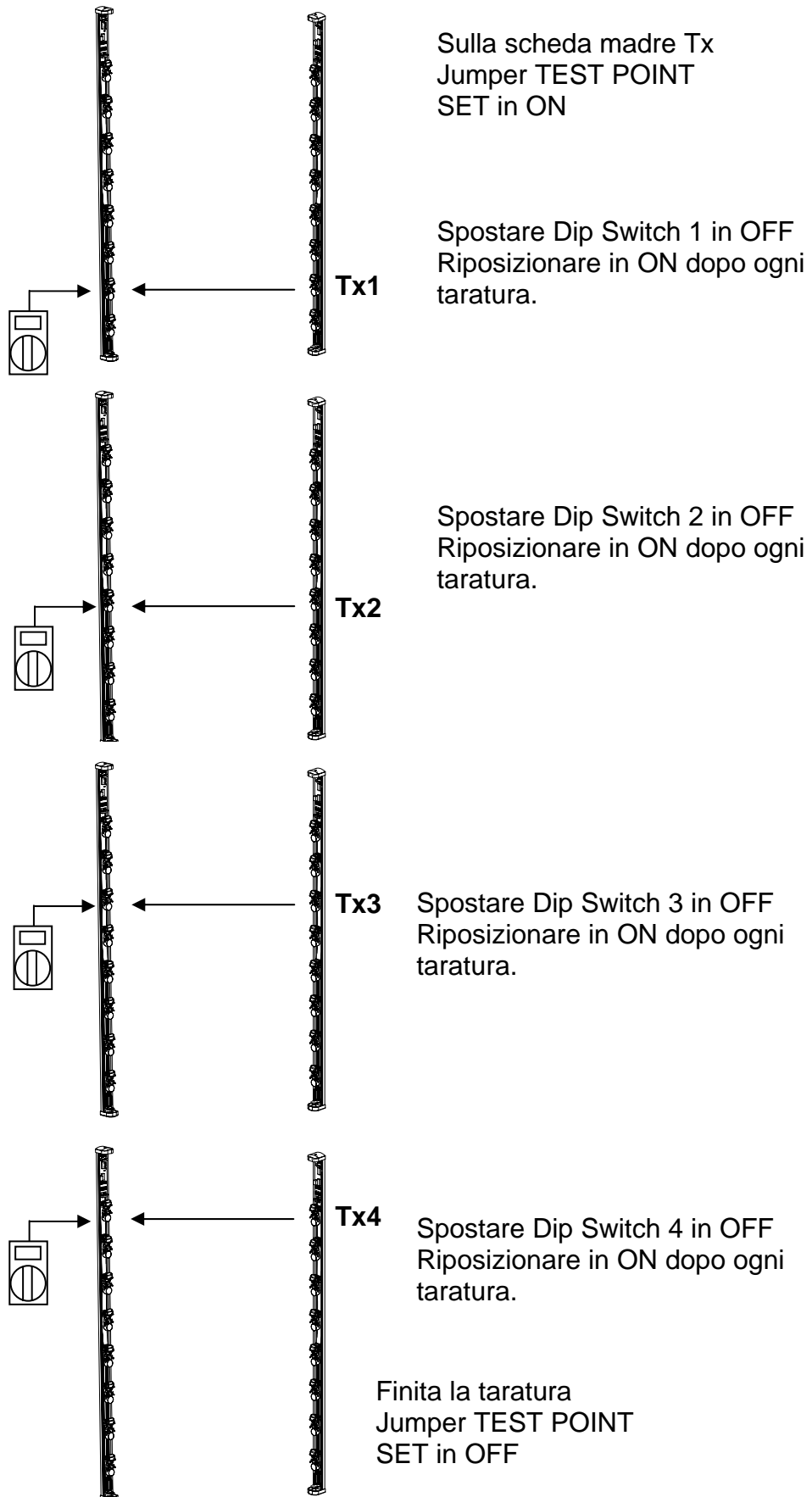
Verifica riferimenti del proprio tester su Test Point Rx

Letture in assenza di segnale - Led Rx acceso	0,20V	0,40V
Letture corrispondente in taratura	Da 3 a 4V	Da 6 a 7V

In taratura raggiungere comunque il massimo valore ottenibile

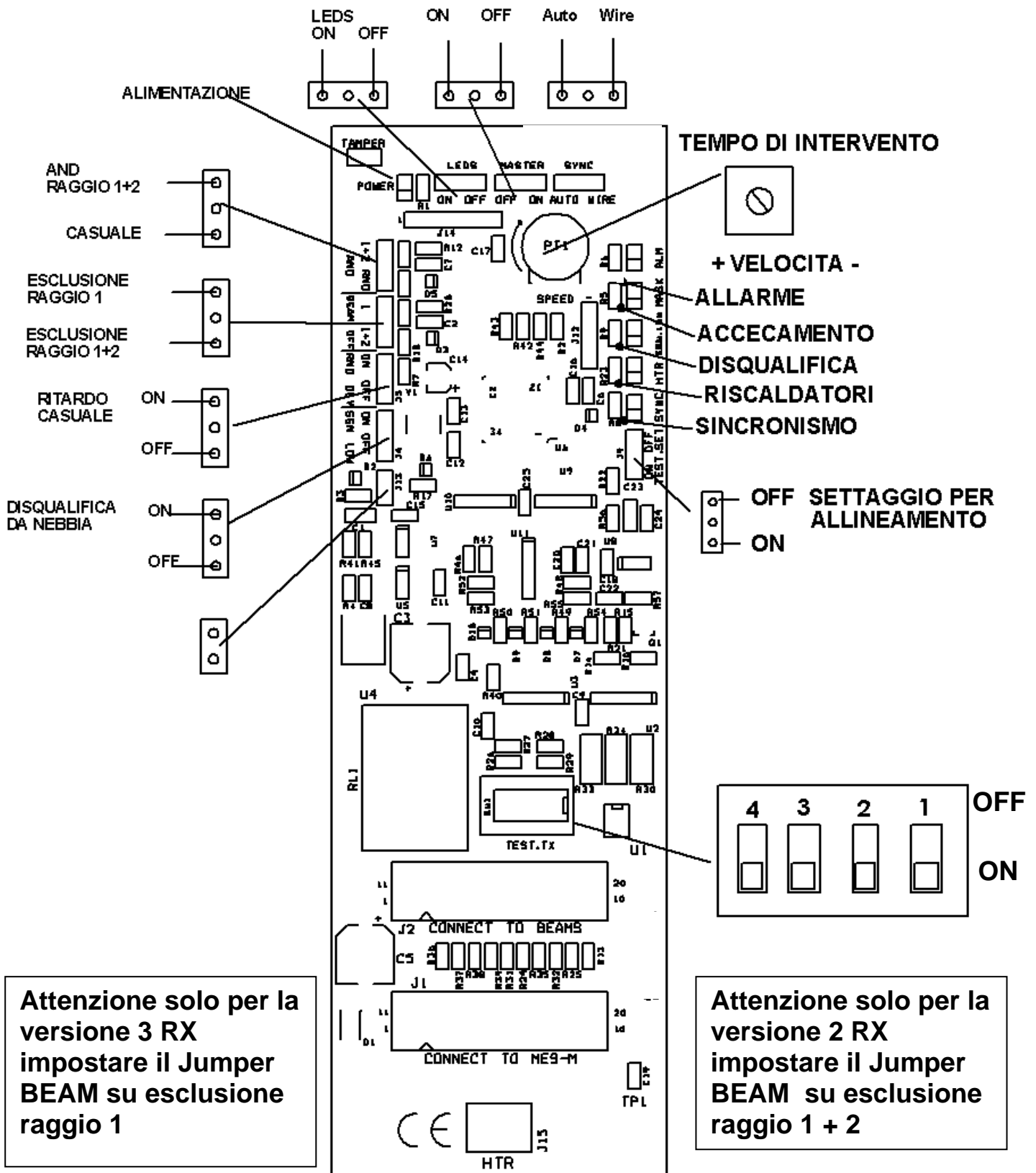


# Esempi di taratura





# Settaggi e Programmazione scheda Madre



## **DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO LEDS DI SEGNALAZIONE**

La scheda madre presenta cinque leds di segnalazione per controllo, i quali possono essere attivati posizionando il ponticello (jumper) in posizione ON sul connettore a tre piedini contrassegnato con la scritta LEDS.

Si consiglia alla fine del collaudo di posizionare il jumper in posizione OFF, sia per evitare di intravedere le segnalazioni, sia per ridurre i consumi dell'impianto.

**LED MASK**            **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 (OPEN COLLECTOR)**.

N.B.: In condizioni di funzionamento normale il led deve rimanere spento. Nel caso in cui rimanesse acceso o lampeggiante verificare il corretto settaggio dei jumpers di selezione fascio sui vari trasmettitori.

**LED SIG LOW**        **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 (OPEN COLLECTOR)**.

N.B.: Inserendo il jumper SIG LOW in posizione ON, e con l'intervento della di squalifica si ottiene l'esclusione della barriera, che tornerà a funzionare non appena la nebbia si sarà diradata.

**LED ALM**            **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 HTR**            **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.

Normalmente spento, quando acceso il riscaldamento è attivo.

**POWER**            **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.

**SINC**                **Led conferma del funzionamento del sistema di sincronismo.** Il led SINC indica con il continuo lampeggiamento il corretto funzionamento e cablaggio dei sincronismi sia in uscita che in entrata.

## **DESCRIZIONE CARATTERISTICHE E SETTAGGI JUMPERS**

La scheda madre presenta diverse configurazioni programmabili tramite jumpers.

- LEDS** Questo jumper in ON attiva i leds.
- AND 1 + 2** 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.*
- AND RND** 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 - 12V sul morsetto contrassegnato AND della morsettiera.*
- BEAM OFF 1** 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 + 12V sul morsetto contrassegnato BEAM della morsettiera.*
- BEAM OFF 1 + 2** Si ottiene l'esclusione dei primi due fasci in basso mentre i rimanenti fasci continuano a funzionare.  
*La funzione è programmabile anche in modo remoto dando un comando negativo - 12V sul morsetto contrassegnato BEAM della morsettiera.*
- RND DLY ON** L'allarme di volta in volta, viene generato con un ritardo casuale variabile da 0 a 1 sec. Questa funzione serve per disorientare e mettere fuori strada l'intruso che vuole identificare il sistema di rilevamento.
- RND DLY OFF** L'uscita del comando di allarme viene generato in tempo reale.
- TEST P. SET** In fase di allineamento il ponticello dovrà essere posizionato in posizione ON al fine di bloccare la sequenza di trasmissione per non generare segnali che possono disturbare la lettura dei valori di allineamento. Alla fine dell'operazione di allineamento dei singoli fasci il ponticello dovrà tornare nella condizione normale di funzionamento OFF.

**SINC ON :**            WIRE Si programma il funzionamento in sincronismo filare ( tenere sempre in questa posizione ).

**G.IN**                    COMANDO DI BLOCCO TEMPORANEO    PREVISTO SULLA MORSETTIERA.

Un impulso verso il negativo provvede a bloccare l'uscita di allarme della barriera per un tempo di circa 60 sec.

Questo comando si utilizza quando si deve attraversare i fasci per entrare o uscire senza che l'impianto vada in allarme e senza dover disinserire per poi reinserire l'impianto stesso evitando di portare tastiere o chiavi fuori dall'ambito protetto.

### **IMPOSTAZIONE SU MODELLI CON 3 RX – 3TX**

Il settaggio dei Jumpers sulle ottiche va così modificato:

ottica Rx la numerazione parte dal dip 2 - 3 - 4  
( viene eliminato l'indirizzo 1 - dip 1 in Off )

ottica Tx la numerazione parte dal dip 7 - 8 - 9  
( viene eliminato l'indirizzo 1 - dip 6 in Off )

**Impostare il Jumper BEAM sulla scheda madre in posizione esclusione 1**

### **IMPOSTAZIONE SU MODELLI CON 2 RX – 2TX**

Il settaggio dei Jumpers sulle ottiche va così modificato:

ottica Rx la numerazione parte dal Dip 3 – 4  
( viene eliminato l'indirizzo 1 e 2 – dip 1 e 2 in Off )

ottica Tx la numerazione parte dal Dip 8 – 9  
( viene eliminato l'indirizzo 1 e 2 – dip 6 e 7 in Off )

**Impostare il Jumper BEAM sulla scheda madre in posizione esclusione 1 + 2**

## Caratteristiche tecniche

Portata max di arrivo	400 mt.
Portata max in interno	250 mt.
Portata max in esterno	100 mt.
Sincronizzazione	filare
Fotodispositivi	A raggi sincronizzati collegati con due fili.
Disqualifica	Automatica con segnalazione verso l'esterno.
Accecamento	Rivelazione dell'accecamento con altro segnale Infrarosso con segnalazione verso l'esterno.
Temperatura funzionamento	- 25°C / + 65°C.
Angoli di allineamento	± 15° Verticale – 80°+80° Orizzontale.
Sistema di rilevazione	And/Or su Rx / AND 1° e 2°.
Rilevazione	Random inseribile.
Pilotaggio	AND REMOTO / AND 1° e 2° raggio.
Rivestimento esterno	Infrared con filtro HUV.
Coperchio	Con Tamper.
Grado di protezione	IP 54.

<u>Modello</u>	<u>WALL 9200</u>	<u>WALL 9400</u>	<u>WALL 9600</u>	<u>WALL 9800</u>
Totale raggi	2TX + 2RX	4TX O 4 RX	3TX + 3RX	4TX + 4RX
Alimentazione	12-16Vcc.			
Assorbimento	120 mA	120 mA	125 mA	140 mA
Riscaldatori interno colonne	30W 24Vca con termoregolatore	30W 24Vca con termoregolatore	40W 24Vca con termoregolatore	50W 24Vca con termoregolatore







**SECURFORCE** 

CE