

# EL 20

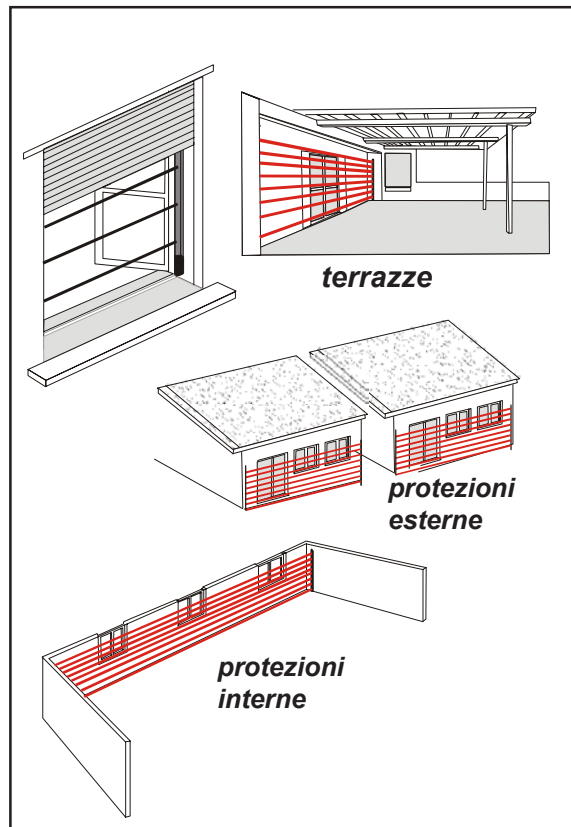
## Barriera ad infrarossi per esterno

IS1077-AD



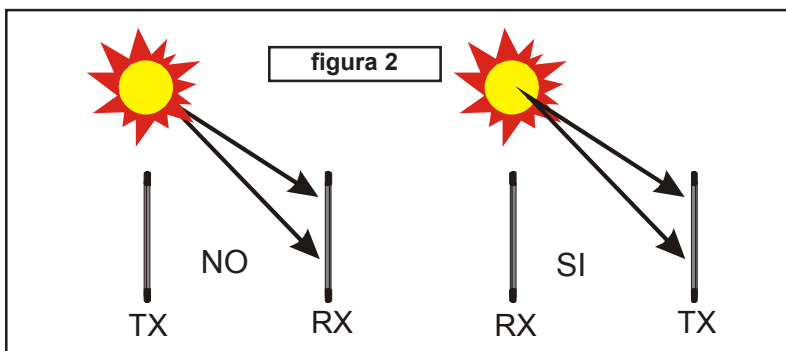
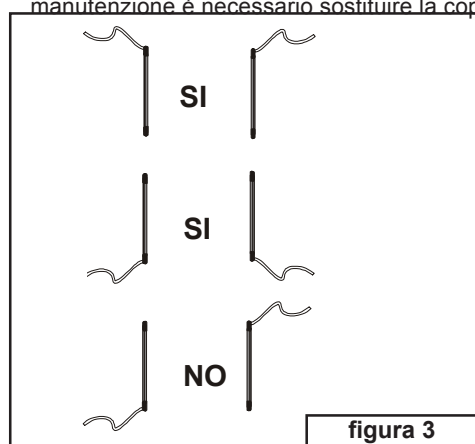
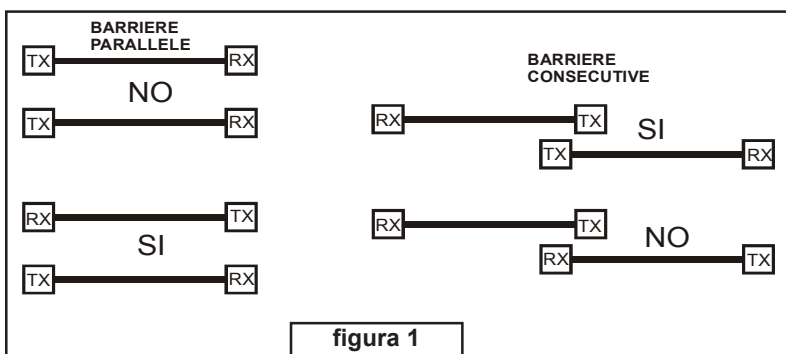
### Caratteristiche generali

- 4 modelli di barriere: 0,5 m (2 fasci), 1 m (4 fasci), 1,5 m (6 fasci), 2 m (8 fasci)
- Dimensioni estremamente ridotte per consentire anche l'installazione tra la finestra e la persiana o l'avvolgibile.
- Elevata resistenza agli urti e alle intemperie grazie al contenitore in policarbonato e al sistema di guarnizioni sui coperchi di chiusura.
- Resistenza ai raggi UV
- Compensazioni delle dilatazioni causate dalle escursioni termiche grazie al particolare sistema di costruzione
- Massima stabilità delle colonne installate a muro ottenuta con fissaggi intermedi.
- Protezione antiapertura e antiasportazione
- Semplice allineamento ottico (senza strumenti di taratura)
- Tecnologia SMD con gestione a microprocessore
- 3 modalità di funzionamento selezionabili: fasci punto-punto, fasci adiacenti, fasci incrociati
- Portata selezionabile in funzione della tipologia di installazione (vedi par. Programmazioni Tx). Le distanze riportate sono indicative e possono subire variazioni dovute all'ambiente in cui si effettua l'installazione.
- Codice di identificazione tra TX e corrispondente RX
- Sincronismo ottico delle barriere (senza connessione filare)
- Memoria di allarme



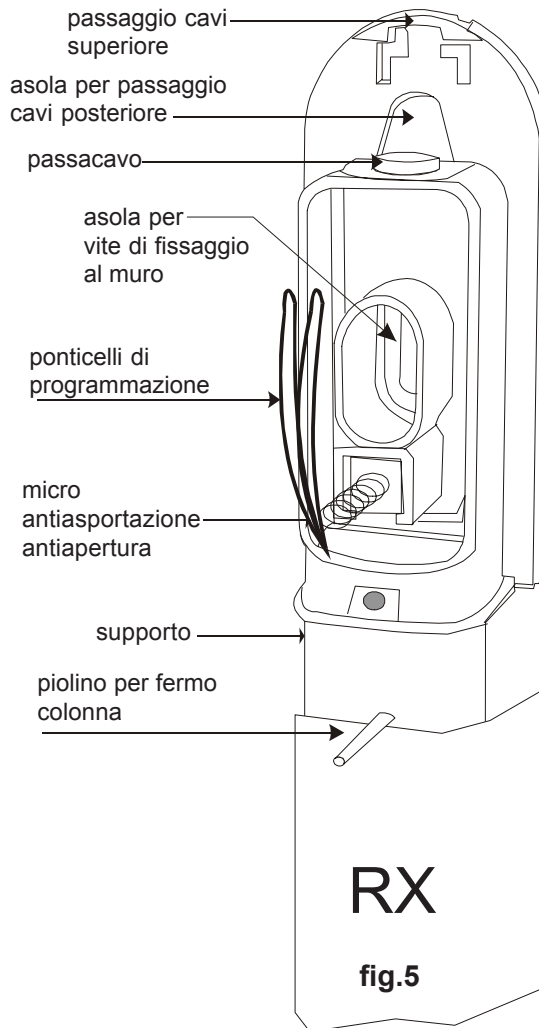
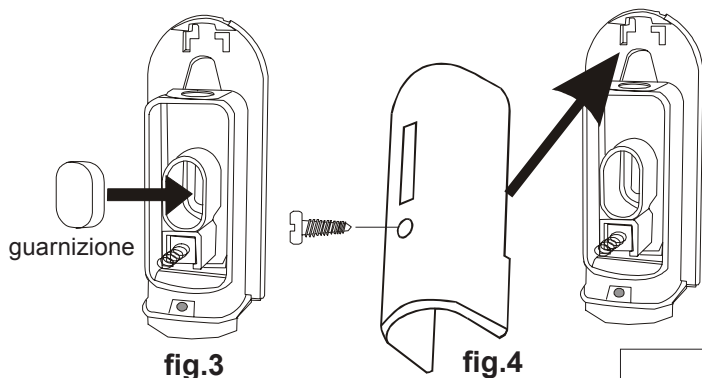
### Avvertenze per l'installazione

- Evitare per quanto possibile la presenza di oggetti che possano ostacolare il fascio. E' consigliabile utilizzare cavo schermato e preferibilmente un cavo per ogni barriera.
- Se vengono installate delle barriere consecutive o parallele utilizzare la configurazione descritta in figura 1.
- Posizionare le barriere in modo da evitare che i raggi del sole possano incidere direttamente sui ricevitori (vedi figura2)
- Nel caso di installazione in presenza di estese superfici riflettenti, che potrebbero indurre accoppiamenti ottici indesiderati, prima della posa definitiva è opportuno verificare la piena funzionalità della barriera.
- Per il fissaggio delle colonne utilizzare esclusivamente le viti fornite in dotazione.
- La barriera può essere installata indifferentemente con il cavo in alto o in basso, con la sola avvertenza che il trasmettitore ed il ricevitore siano posizionati nello stesso verso (figura 3).
- Onde evitare di pregiudicare il funzionamento della barriera (con decadimento della garanzia) si raccomanda di evitare ogni tentativo di sfilare i supporti della barriera.
- Le due colonne vengono fornite abbinata in coppie di Tx ed Rx.; pertanto in caso di sostituzione per manutenzione è necessario sostituire la coppia.



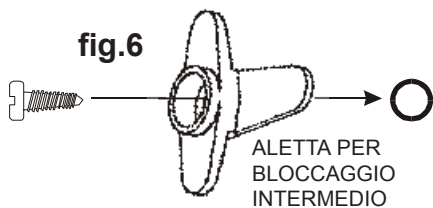
# Installazione

- Collocare le colonne (ricevitore e trasmettitore) una di fronte all'altra alla stessa altezza (la potenza ottica dei TX è programmabile in funzione della distanza tra le due colonne - vedi par. Programmazioni TX). Segnare i fori per le viti di fissaggio e forare la superficie di appoggio; *nel caso si desideri migliorare l'aderenza della colonna al muro sono disponibili dei blocchi intermedi (forniti di serie sui modelli con altezze superiori al mezzo metro): se si desidera utilizzare questi blocchi vedi NOTA 1 altrimenti vedi punto successivo*
- Per fissare le colonne al muro inserire le viti di fissaggio nelle apposite asole e serrarle ( figura 5)
- Inserire la guarnizione ovale in gomma (fornita di serie) come da figura 3
- Se si desidera utilizzare il passaggio cavi posteriore far scorrere il cavo nell'apposita asola (figura 5)
- Tagliare eventualmente i ponticelli di programmazione (vedi par. programmazione TX ed RX)
- Tagliare i piolini fermo colonna (presenti su RX e TX) avendo cura di eliminare ogni eventuale traccia di bava residua, evitando così di pregiudicare la compensazione delle dilatazioni termiche (figura 5)
- Chiudere e fissare il coperchio con l'apposita vite (vedi figura 4)

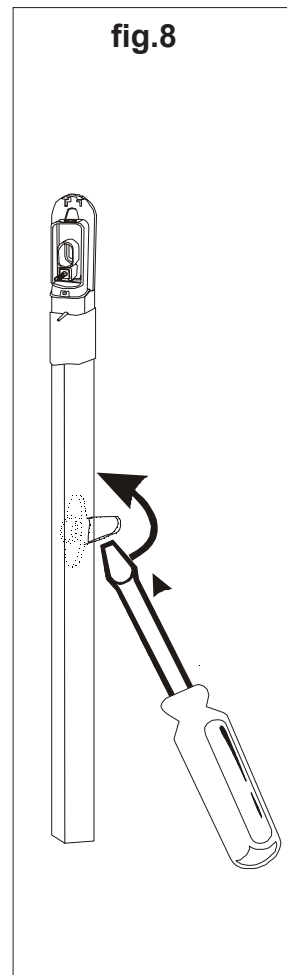
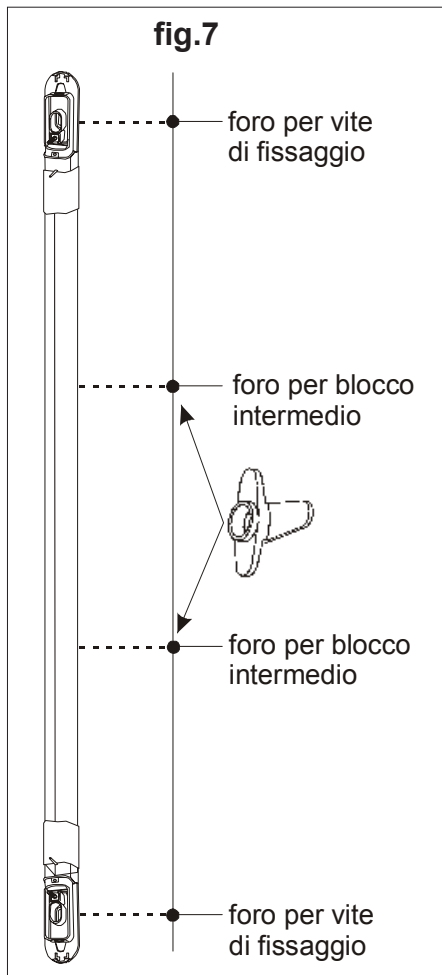


## NOTA 1: BLOCCAGGIO COLONNE AL MURO

- Dopo aver segnato i fori per le viti di fissaggio eseguire eventuali fori per il blocchi intermedi (figura 7)
- Fissare (con le viti apposite) i blocchi intermedi avendo cura di permettere la rotazione dell'aletta di bloccaggio (vedi fig. 6)



- Fissare la colonna al muro con le viti in dotazione
- Spingere con un cacciavite le alette dei blocchi intermedi facendole ruotare (fig.8)



## Collegamenti

### CAVI DI COLLEGAMENTO RICEVITORE

- ROSSO: POSITIVO
- NERO: NEGATIVO
- VERDE: CONTATTO NC DI ALLARME
- GIALLO: CONTATTO NC DI ALLARME
- MARRONE: INGRESSO TC
- BLU: TAMPER
- BIANCO: TAMPER

### CAVI DI COLLEGAMENTO TRASMETTITORE

- ROSSO: POSITIVO
- NERO: NEGATIVO
- BLU: TAMPER
- BIANCO: TAMPER

### Parametri di fabbrica

- La colonna RX viene fornita con modalità di funzionamento punto-punto
- La colonna TX viene fornita con ponticello integro: portata minima

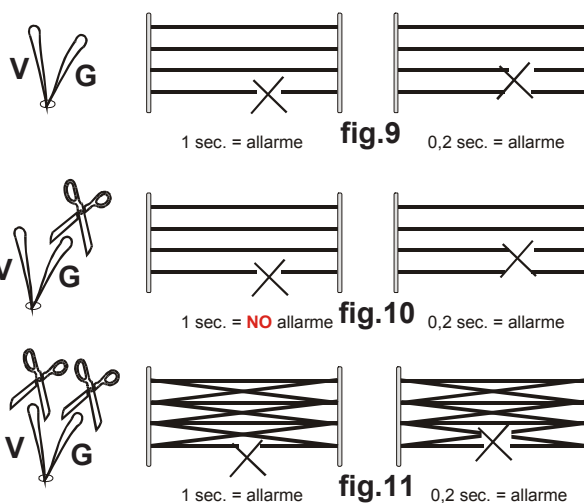
### Ingresso TC

- Il TC è un comando generato dalla centrale antintrusione per informare la barriera sullo stato dell'impianto (attivato o disattivato). Il comando TC quando è presente (impianto disattivato) permette:
  - la visualizzazione della memoria di allarme
  - di bloccare il relè di allarme ottenendo un suo minor logoramento
- Il comando TC quando non è presente (impianto attivato) permette la visualizzazione degli eventi di allarme
- Si considera presente il comando TC quando sul cavo corrispondente (marrone) è presente un +12V
- Si considera non presente il comando TC quando sul cavo corrispondente (marrone) è presente 0V o il cavo non è connesso

## Programmazione RX

- Ogni colonna RX viene fornita con 2 ponticelli utilizzati per la programmazione delle modalità di funzionamento.
- **PONTICELLI INTEGRATI: MODALITA' FASCI PUNTO-PUNTO**  
Si genera allarme quando viene interrotto un singolo fascio per almeno un secondo oppure 2 fasci adiacenti per almeno 0,2 sec.
- **PONTICELLO GIALLO TAGLIATO: MODALITA' FASCI ADIACENTI**  
Si genera allarme solo quando vengono interrotti 2 fasci adiacenti per almeno 0,2 sec.
- **2 PONTICELLI TAGLIATI: MODALITA' FASCI INCROCIATI**  
Si genera allarme quando viene interrotto un singolo fascio per almeno un secondo oppure 2 fasci per almeno 0,2 sec.

ATTENZIONE: nel caso di raggi incrociati la portata minima è tipicamente di 0,9m, ma può aumentare se le colonne sono installate in presenza di forte illuminazione ambientale.



G= PONTICELLO GIALLO  
V= PONTICELLO VERDE

## Programmazione TX

- Ogni colonna TX viene fornita con 1 ponticello utilizzato per la programmazione della potenza ottica trasmessa, corrispondente a:
    - ponticello integro: potenza ottica ridotta
    - ponticello tagliato: potenza ottica massima
- In funzione della potenza ottica selezionata si ottengono indicativamente le portate seguenti:

### INSTALLAZIONE ALL'ESTERNO

- PONTICELLO INTEGRO  
PORTATA MINIMA 40 cm  
PORTATA MAX 2 m
- PONTICELLO TAGLIATO  
PORTATA MINIMA 2 m  
PORTATA MAX 10 m

### INSTALLAZIONE ALL'INTERNO

- PONTICELLO INTEGRO  
PORTATA MINIMA 40 cm  
PORTATA MAX 5 m
- PONTICELLO TAGLIATO  
PORTATA MINIMA 5 m  
PORTATA MAX 20 m

**ATTENZIONE:** per installazioni effettuate in presenza di superfici riflettenti, a causa di accoppiamenti ottici indesiderati tra le colonne potrebbero verificarsi carenze o anomalie o di rilevazione. In molti casi tale problema può essere risolto impostando la potenza ottica ridotta, lasciando il ponticello integro sul Tx. Prima della posa definitiva è sempre opportuno verificare la piena funzionalità della barriera.

## RIEPILOGO PROGRAMMAZIONE RX

CONDIZIONE PONTICELLI	N° DI FASCI INTERROTTI	TEMPO DI INTERRUZIONE PER GENERARE ALLARME	N° DI FASCI BARRIERA 0,5 m	N° DI FASCI BARRIERA 1 m	N° DI FASCI BARRIERA 1,5 m	N° DI FASCI BARRIERA 2 m
PONTICELLI INTEGRATI	1	1 sec	2	4	6	8
	2 ADIACENTI	0,2 sec				
PONTICELLO GIALLO TAGLIATO	1	NO ALLARME	2	4	6	8
	2 ADIACENTI	0,2 sec				
2 PONTICELLI TAGLIATI	1	1 sec	4	10	16	22
	2	0,2 sec				

## Prima alimentazione

- Alla prima alimentazione, dopo aver fissato le colonne una di fronte all'altra, i raggi vengono automaticamente sincronizzati tramite segnale ottico.
- La Codifica di accoppiamento tra TX e RX avviene automaticamente
- Il led sul ricevitore segnalerà eventuali malfunzionamenti:
  - led spento: relè chiuso, barriere funzionanti correttamente
  - led lampeggiante veloce: vedi risoluzione dei problemi

## Caratteristiche tecniche

- Tensione di alimentazione RX-TX ..... 10,5 - 15 Vcc
- Assorbimenti (tipici) trasmettitore a 12Vcc
 

EL20/0.5T .....	11 mA (potenza min.)	29 mA (potenza max)
EL20/1.0T .....	13 mA (potenza min.)	43 mA (potenza max)
EL20/1.5T .....	15 mA (potenza min.)	53 mA (potenza max)
EL20/2.0T .....	16 mA (potenza min.)	64 mA (potenza max)
- Assorbimenti (tipici) ricevitore a 12Vcc
 

EL20/0.5R .....	16 mA (a riposo)	15 mA (in allarme)
EL20/1.0R .....	21 mA (a riposo)	19 mA (in allarme)
EL20/1.5R .....	26 mA (a riposo)	24 mA (in allarme)
EL20/2.0R .....	31 mA (a riposo)	29 mA (in allarme)
- Portata max ..... 10 m (inst. esterna)      20 m (inst. interna)
- Temperatura di funzionamento: ..... -10°C - +60°C
- Contatto relè di allarme ..... 0,1 A - 24Vcc
- Micro antimanomissione ..... 50 mA - 12 Vcc
- Grado di protezione ..... IP65
- Dimensioni e peso (ricevitore e trasmettitore)
 

EL20/0.5 .....	540 x 25 x 23 mm - peso 250gr
EL20/1.0 .....	1030 x 25 x 23 mm- peso 500gr
EL20/1.5 .....	1520 x 25 x 23 mm - peso 750gr
EL20/2.0 .....	2020 x 25 x 23 mm- peso 1000 gr

## Risoluzione dei problemi

Problemi	Possibile causa	Soluzione
Led acceso fisso e il contatto relè aperto	• Acquisizione del codice casuale non completata	• Verificare che non esistano ostacoli interposti tra le barriere
	• Colonna TX priva di alimentazione	• Alimentare la colonna TX
	• Barriera eccessivamente disallineata	• Riposizionare le barriere
Led lampeggiante e contatto relè aperto	• Ponticello di selezione portata settato non correttamente	• Verificare la distanza tra le barriere e selezionare la portata corretta
	• Guasto sulla colonna RX	• Verificare ed eventualmente sostituire la colonna RX
Led sempre spento e contatto relè aperto	• Colonna RX priva di alimentazione	• Alimentare la colonna RX
Led acceso fisso e contatto relè chiuso	• Memoria allarme attiva	• Attivare ed eventualmente disattivare il sistema (fare riferimento all'ingresso TC)
Led sempre spento e contatto relè chiuso	• Presenza TC	• Attivare il sistema e verificare le connessioni