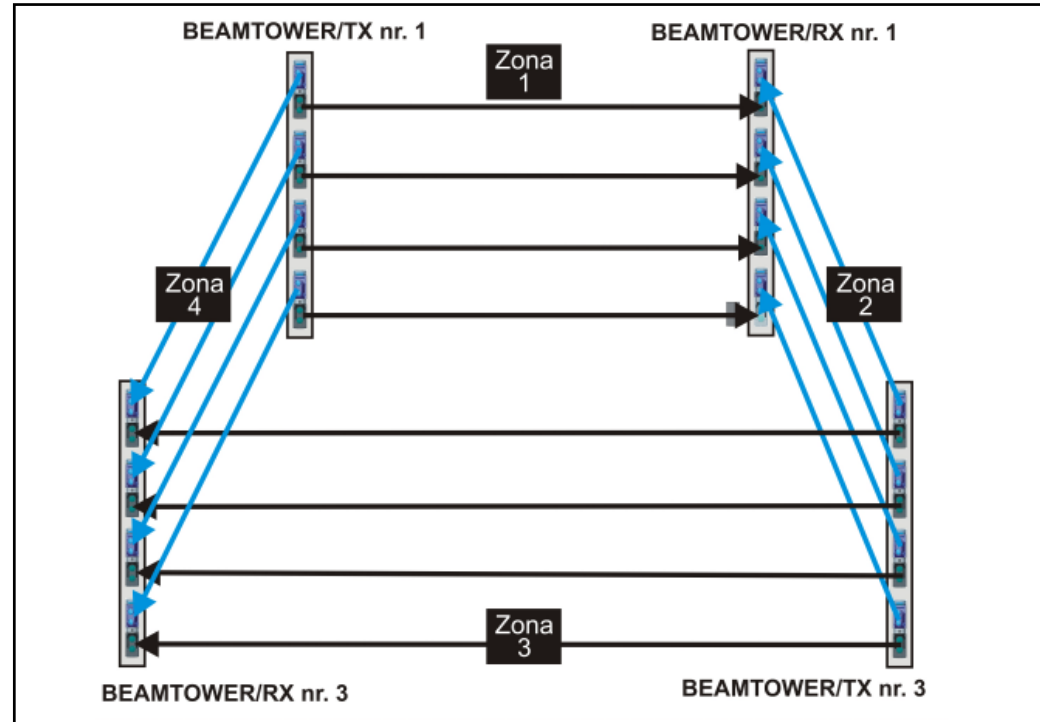


# BEAMTOWER

Barriera a infrarossi da esterno

## ESEMPIO DI INSTALLAZIONE DI UN PERIMETRO CHIUSO A 4 LATI

Ver. 1.1 - 12/2006



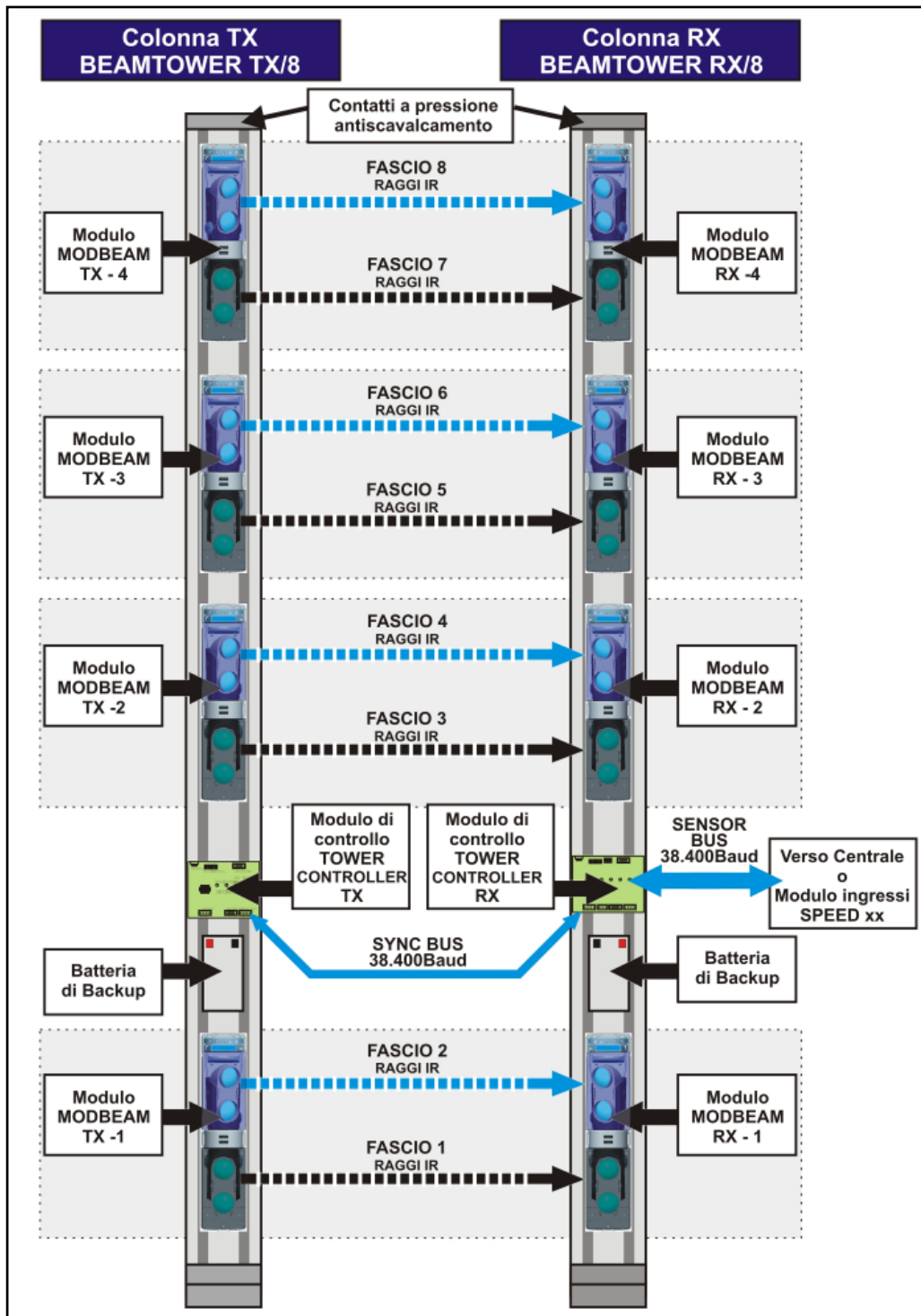
### 1. CARATTERISTICHE IMPIANTO

- Impianto su perimetro chiuso a 4 lati
- 2 coppie di Barriere a 8 fasci **BEAMTOWER/8** (8 fasci - 4 MODBEAM)
- Barriere alimentate con tensione alternata (AC)
- 2 Riscaldatori per ogni colonna (BEAMTOWER TX e BEAMTOWER RX).
- 4 Staffe per montaggio a pavimento (zanche)

#### GENERALI

- Ogni barriera (coppia di colonne BEAMTOWER TX + BEAMTOWER RX) è equipaggiata con alimentatore e batteria di backup.
- Ogni colonna verrà alimentata con tensione alternata (AC) attraverso un trasformatore con primario 230V AC e secondario 30V AC (60VA)
- Ogni colonna sarà equipaggiata con 2 riscaldatori per il controllo della temperatura interna. I riscaldatori si attivano quando la temperatura stessa scende sotto al limite prefissato per l'antigelo.
- La barriera è alloggiata in contenitori in alluminio con schermi frontali in policarbonato che garantiscono una elevata resistenza agli agenti atmosferici.

## 2. COMPOSIZIONE DI OGNI BARRIERA - Beamtower/8 - 8 Fasci



## 8. SEGNALAZIONI SUI LED

### LED SU TOWER CONTROLLER



Fig. 27

Al termine dell'installazione e del collegamento verificare i led presenti sulle schede Tower Controller- Le indicazioni fornite sono le seguenti:

#### LED BUS - GIALLO

Indica il collegamento tra le schede

Lampeggio Lento | Tutti i collegamenti sono OK

#### LED ALARM - ROSSO

Non significativo a questo livello

#### LED DSQ/MASK - ROSSO

Indica la presenza di Allarme di Disqualifica o di Mascheramento

Spento | Nessun allarme

#### LED MAIN SUPPLY - VERDE

Indica la presenza dell'alimentazione

Acceso Fisso | Alimentazione di rete presente

Qualora i led fornissero indicazioni diverse consultare il manuale dell'apparecchiatura.

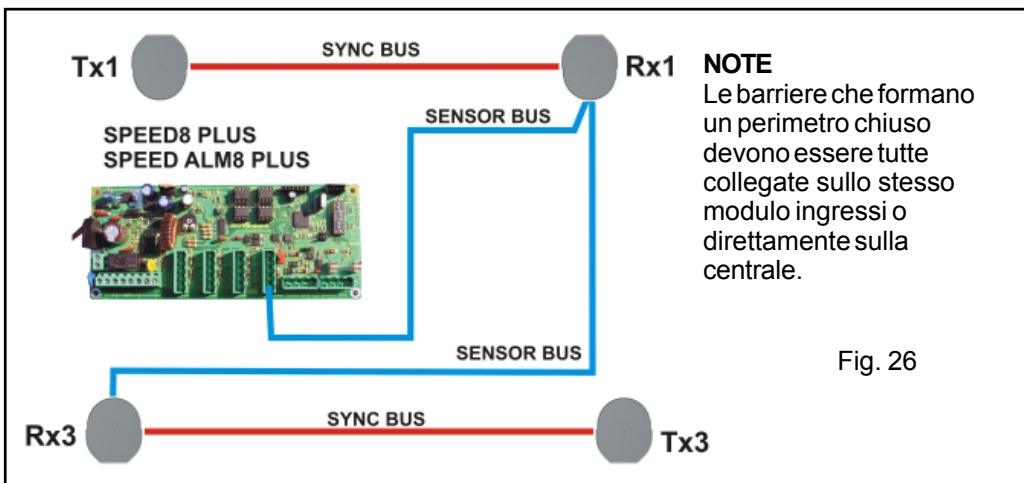
## 7. COLLEGAMENTO DELLE BARRIERE SUL BUS

### 1) Collegamento del SENSOR BUS

La colonna ricevitore (BEAMTOWER RX) deve essere collegata alla centrale o al modulo ingressi (SPEED8 PLUS o SPEED ALM8 PLUS) attraverso il SENSOR BUS (cavo twistato a 3 fili)

### 2) Collegamento del SYNC BUS

La colonna ricevitore e la colonna trasmittitore di ogni barriera BEAMTOWER sono collegate tra loro attraverso un collegamento locale (cavo twistato a 4 fili) denominato SYNC BUS.



## 3. COMPOSIZIONE DELL'IMPIANTO

Per comporre l'impianto è necessario disporre dei seguenti elementi:

- 2 colonne trasmittitore (BEAMTOWER TX) ognuna composta da:

BEAMTOWER/8 TX - Composizione 1 colonna			
Nr.	Codice	Nome prodotto	Descrizione
1	C110BEAMTW/8	BEAMTOWER/8 COLONNA MAXI	Profilato posteriore in alluminio Altezza 2.462 mm
1	C110BEAMTW9MF	BEAMTOWER/8 MODULI FRONTALE 9	9 moduli frontali in Policarbonato (1 confezione 9 pezzi)
4	F102MODBEAMTX	MODBEAM TX	Modulo MODBEAM TX - 2 Fasci
1	C102BETOWCTRXTX	TOWER CONTROLLER TX	Scheda Tower Controller TX
1	C110BEBATT	CESTELLO BATTERIA	Cestello contenitore Batteria
1	C110BECAVCO1MB	CAVO FLAT 1 MODBEAM	Cavo per collegamento tra Controller e 1 Modbeam
1	C110BECAVCO3MB	CAVO FLAT 3 MODBEAM	Cavo per collegamento tra Controller e 3 Modbeam
1	C110BEAMTWBASE	BEAMTOWER BASE + TAPPO	Base + tappo superiore in plastica
1	C110BESTAFFAL	STAFFA A L X COLONNA	Staffa a L per bloccaggio colonna
1	C110BEAMTWWITI	BEAMTOWER BULLONI E VITI	Viti e bulloni per fissaggio Beamtower
OPTIONAL			
1	F102BESTAFFA	STAFFA PAVIMENTO	Staffa per montaggio a pavimento (Zanca)
2	F102BERISC	RISCALDATORI	Schede termostato e riscaldatore
1	C110BETAMPERSC	TAMPER ANTISCAVALCAMENTO	Scheda contatti a molla + cavo per protezione antiscavalcamento
1	F108YUASA 7	NP 7-12 BATTERIA 12V - 7Ah	Batterie tampone
EXTRA - 1 PER OGNI COLONNA TX			
1	C126TRASTA16/2	TRASFORMATORE TA16/2 IN 230V-OUT 28V AC	Trasformatore di alimentazione Primario 230V AC - Secondario 28V AC - 60VA

- 2 colonne ricevitore (BEAMTOWER RX) ognuna composta da:

BEAMTOWER/8 RX - Composizione 1 colonna			
Nr.	Codice	Nome prodotto	Descrizione
1	C110BEAMTW/8	BEAMTOWER/8 COLONNA MAXI	Profilato posteriore in alluminio Altezza 2.462 mm
1	C110BEAMTW9MF	BEAMTOWER/8 MODULI FRONTALE 9	9 moduli frontali in Policarbonato (1 confezione 9 pezzi)
4	F102MODBEAMRX	MODBEAM RX	Modulo MODBEAM RX - 2 Fasci
1	C102BETOWCTRXX	TOWER CONTROLLER RX	Scheda Tower Controller RX
1	C110BEBATT	CESTELLO BATTERIA	Cestello contenitore Batteria
1	C110BECAVCO1MB	CAVO FLAT 1 MODBEAM	Cavo per collegamento tra Controller e 1 Modbeam
1	C110BECAVCO3MB	CAVO FLAT 3 MODBEAM	Cavo per collegamento tra Controller e 3 Modbeam
1	C110BEAMTWBASE	BEAMTOWER BASE + TAPPO	Base + tappo superiore in plastica
1	C110BESTAFFAL	STAFFA A L X COLONNA	Staffa a L per bloccaggio colonna
1	C110BEAMTWWITI	BEAMTOWER BULLONI E VITI	Viti e bulloni per fissaggio Beamtower
OPTIONAL			
1	F102BESTAFFA	STAFFA PAVIMENTO	Staffa per montaggio a pavimento (Zanca)
2	F102BERISC	RISCALDATORI	Schede termostato e riscaldatore
1	C110BETAMPERSC	TAMPER ANTISCAVALCAMENTO	Scheda contatti a molla + cavo per protezione antiscavalcamento
1	F108YUASA 7	NP 7-12 BATTERIA 12V - 7Ah	Batterie tampone
EXTRA - 1 PER OGNI COLONNA RX			
1	C126TRASTA16/2	TRASFORMATORE TA16/2 IN 230V-OUT 28V AC	Trasformatore di alimentazione Primario 230V AC - Secondario 28V AC - 60VA

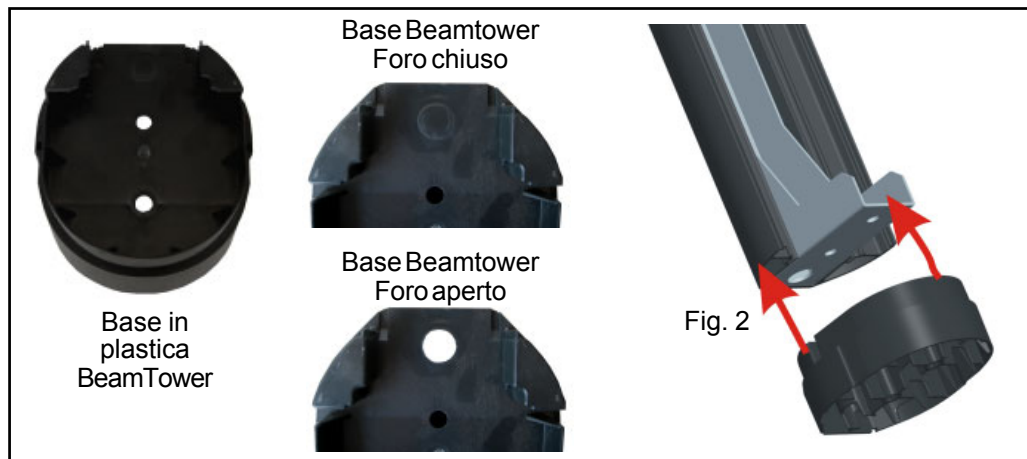
#### 4. MONTAGGIO DELLE BARRIERE

Operazioni da eseguire per il corretto montaggio delle colonne.

- 1) Determinare la posizione di montaggio delle 4 colonne
- 2) Creare nella posizione di montaggio dei basamenti in cemento (plinti) perfettamente in piano (verificare con bolla) dove saranno fissate le colonne.  
I basamenti devono essere perfettamente in piano per consentire un successivo corretto allineamento dei fasci della barriera.
- 3) Portare al centro del plinto il tubo dove verranno fatti passare i cavi di collegamento delle colonne verso la centrale.  
Il tubo deve sbucare al centro del punto in cui verranno montate le barriere in modo da permettere al cavo di entrare nella base della barriera senza rimanere allo scoperto.
- 4) Posizionare sul pavimento il profilato di alluminio che costituisce il retro della colonna
- 5) Inserire alla base del profilato la staffa a L (Fig. 1)



- 6) Spezzare il diaframma sulla base del Beamtower. Attraverso il foro dovranno essere fatti passare tutti i cavi di collegamento della barriera
- 7) Inserire la base in plastica del Beamtower sulla base del profilato in alluminio (Fig. 2)



#### Secondo BEAMTOWER/8 su zona 3 Impostazione Dip Switch su controller TX

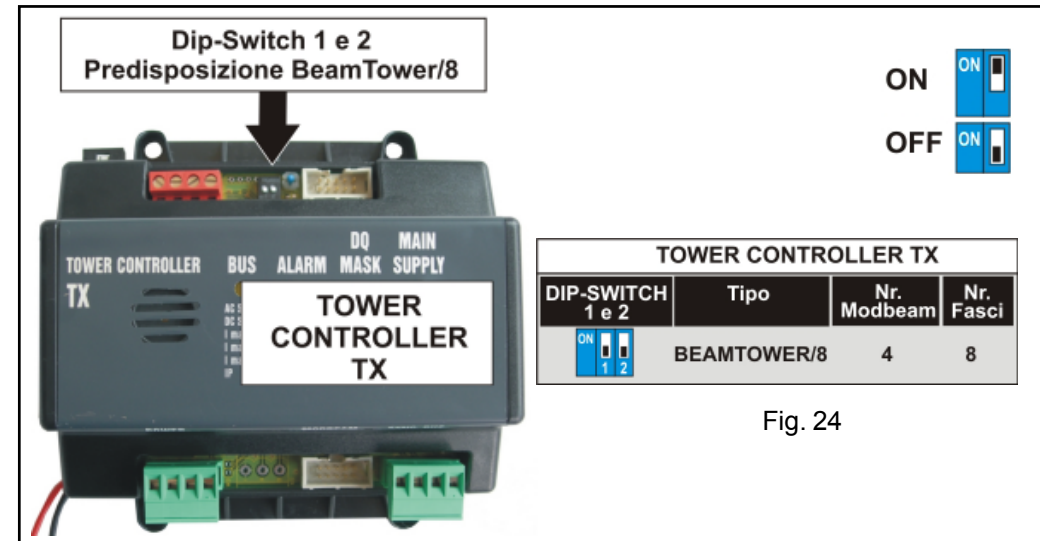


Fig. 24

#### 6. ACCENSIONE DELLE BARRIERE

- 1) **Fornire alimentazione alla barriera.**  
Fornire tensione al trasformatore collegato agli ingressi AC della barriera.  
Collegare le batterie da 12V/7Ah presenti all'interno delle due colonne ai moduli Tower Controller

##### ATTENZIONE

Quando sono presenti due riscaldatori un trasformatore è sufficiente per alimentare solamente una colonna BEAMTOWER.  
Per alimentare la barriera ne occorrono due; uno per la colonna TX e uno per la colonna RX

##### CARATTERISTICHE TRASFORMATORE

Modello : TA1/2N  
 Primario (fili rossi) : 220VAC - 50Hz  
 Secondario (fili blu) : 30V AC  
 Potenza : 60VA

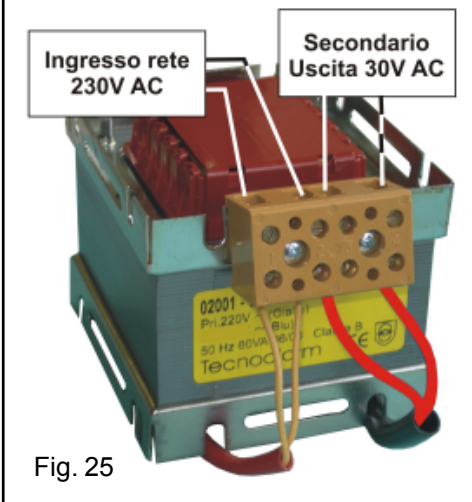
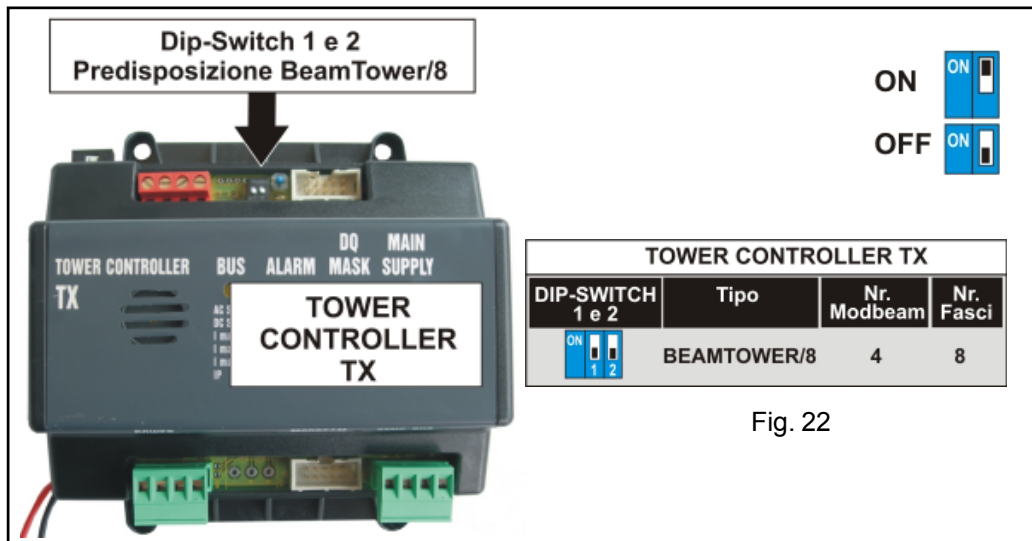
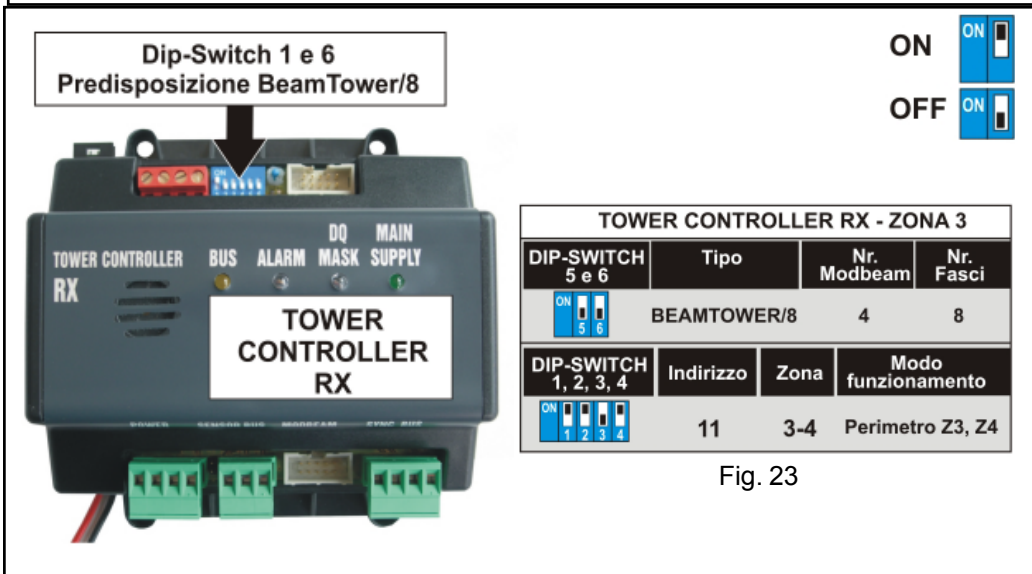
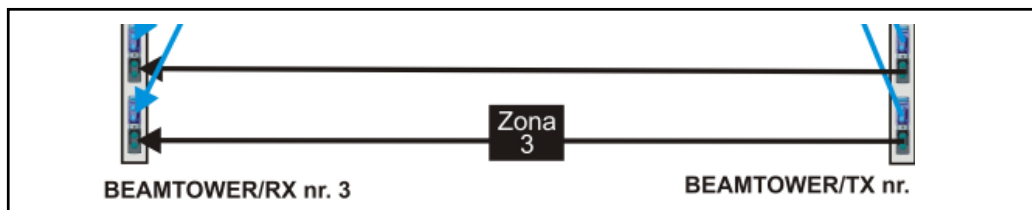


Fig. 25

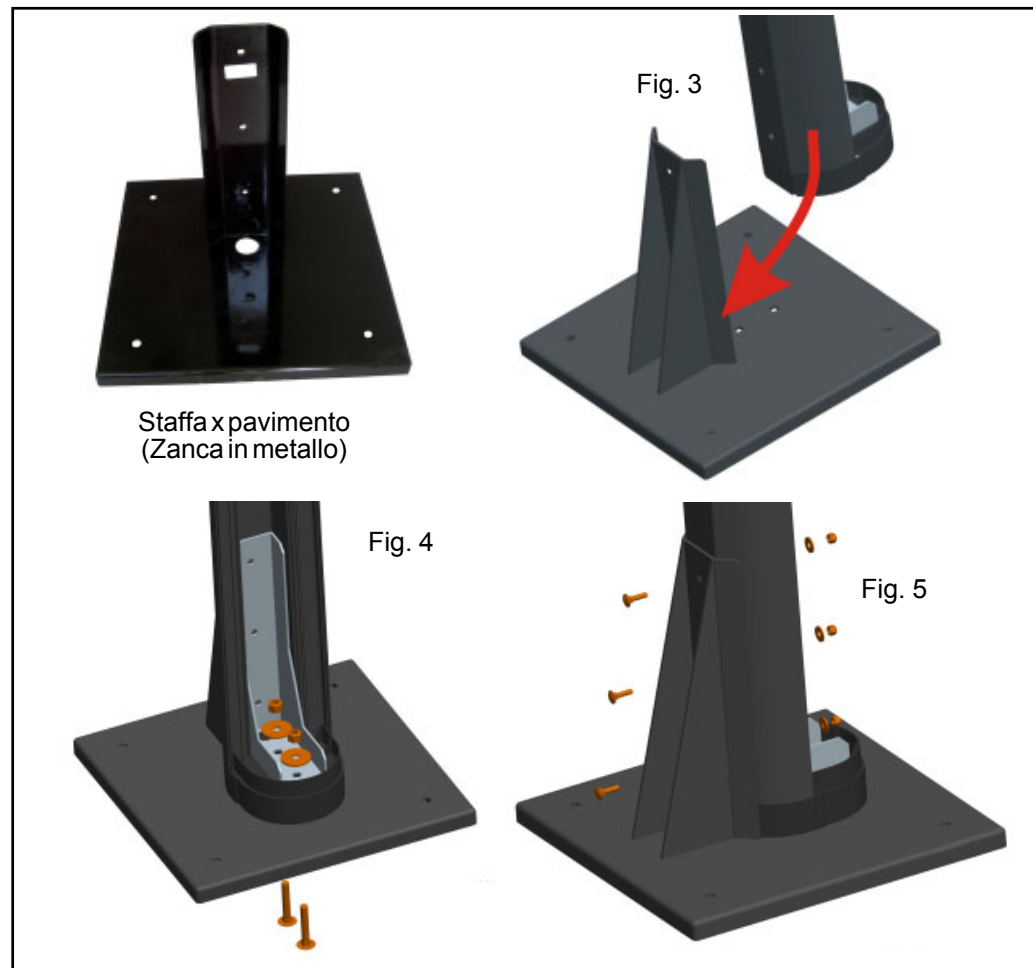
**Primo BEAMTOWER/8 su zona 1  
Impostazione Dip Switch su controller TX**



**Secondo BEAMTOWER/8 su zona 3  
Impostazione Dip Switch su controller RX per collegamento Perimetrale**



- 8) Avvicinare la colonna alla base per il montaggio a pavimento (zanca) (Fig. 3)
- 9) Inserire i 2 bulloni e serrare i dadi tra la base e la barriera (Fig. 4)
- 10) Inserire i 3 bulloni e serrare i dadi tra il retro della zanca e la barriera (Fig. 5)



- 11) Utilizzando la dima di foratura fornita eseguire i 4 fori per il fissaggio di ogni zanca metallica al basamento in cemento (plinto). Per i fori nel cemento utilizzare una punta da 12 mm. Inserire nei fori 4 tasselli metallici M12 (Fig. 6)
- 12) Far passare tutti i cavi di collegamento della barriera attraverso il foro alla base della colonna e farli uscire sul pavimento (Fig 7)
- 13) Fissare la zanca metallica al basamento in cemento (plinto) utilizzando i tasselli metallici e le relative viti, assicurandosi che la colonna sia correttamente ferma prima di procedere con le successive operazioni (Fig 8). La colonna deve essere correttamente fissata per consentire un successivo preciso allineamento dei fasci.

- 11) Con una matita segnare sul profilato di alluminio il punto in cui devono essere fissati i vari elementi (Modbeam, Tower Controller, Batteria, Riscaldatori, etc.). Per le posizioni di montaggio fare riferimento alla figura 9.

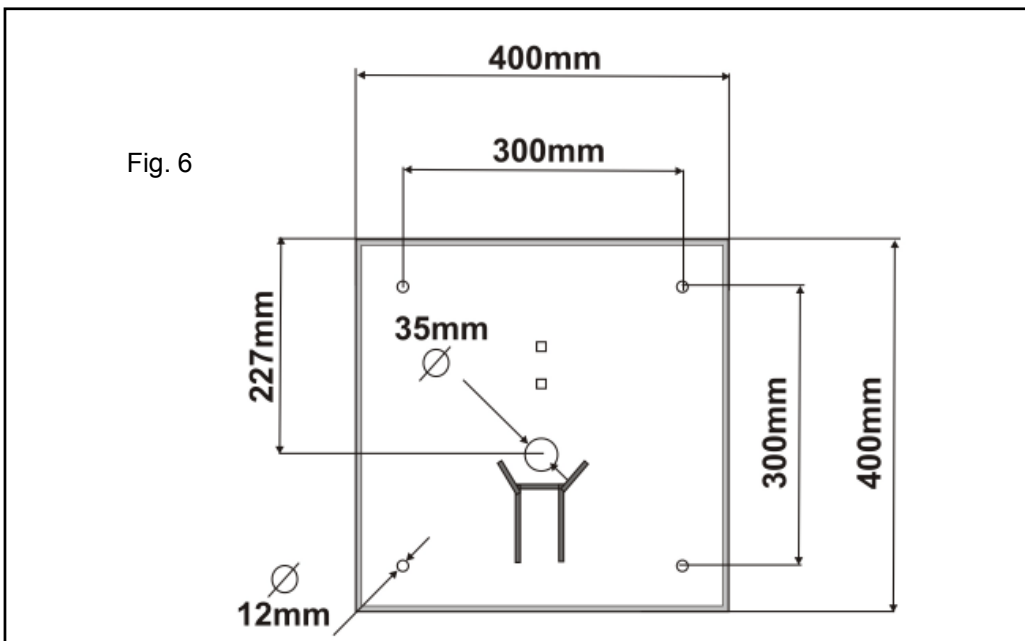


Fig. 7



Fig. 8

- 12) Utilizzando le viti fornite fissare i vari elementi al profilato in alluminio. Partire fissando i profilati in alluminio dei Modbeam (Fig. 10a) senza serrare completamente le viti. Continuare con gli altri elementi, per esempio il Tamper per la protezione antiscavalamento (Fig. 10) e uno dei riscaldatori (Fig. 10b)

## 5. IMPOSTAZIONE DIP SWITCH DELLE BARRIERE

- 1) **Impostazione degli indirizzi dei MODBEAM di ogni colonna (TX e RX)**

Partire da quello più in basso e impostare l'indirizzo utilizzando i dip-switch che sono presenti a fianco del connettore (fig. 20).

Il MODBEAM più in basso della colonna deve avere indirizzo 1.

L'indirizzo deve essere incrementato per ogni MODBEAM installato (verso l'alto) fino all'indirizzo 4 (4 moduli MODBEAM = BEAMTOWER/8).

La seguente tabella mostra l'indirizzo da impostare sul MODBEAM in funzione della sua posizione nella colonna.

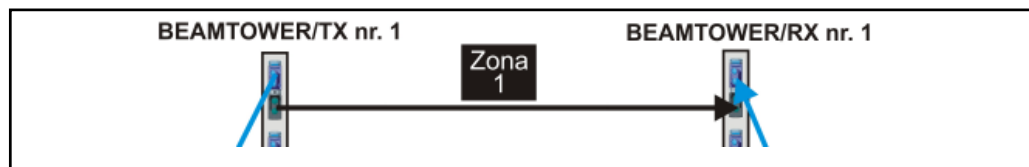
Fig. 20

MODBEAM	DIP-SWITCH
4 Alto	ON 1 2 3 4
3	ON 1 2 3 4
2	ON 1 2 3 4
1 Basso	ON 1 2 3 4

ON OFF

**ATTENZIONE**  
L'indirizzo impostato deve essere identico sia sulla colonna TX e RX. Non duplicare l'indirizzo all'interno della stessa colonna.

- 2) **Impostazione degli indirizzi sui TOWER CONTROLLER (Colonna TX e RX)**  
Primo BEAMTOWER/8 su zona 1  
Impostazione Dip Switch su controller RX per collegamento Perimetrale



Dip-Switch 1 e 6  
Predisposizione BeamTower/8

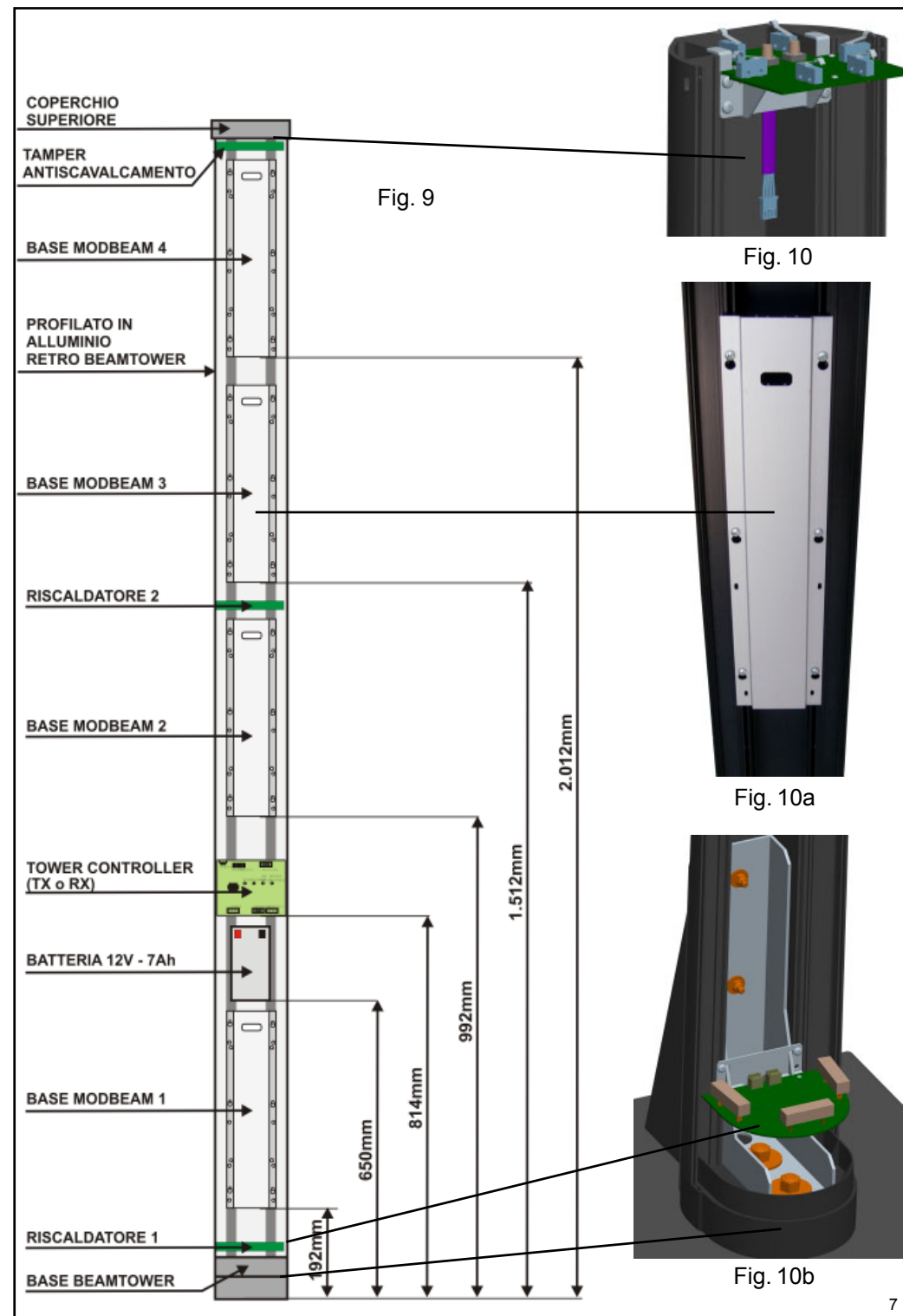
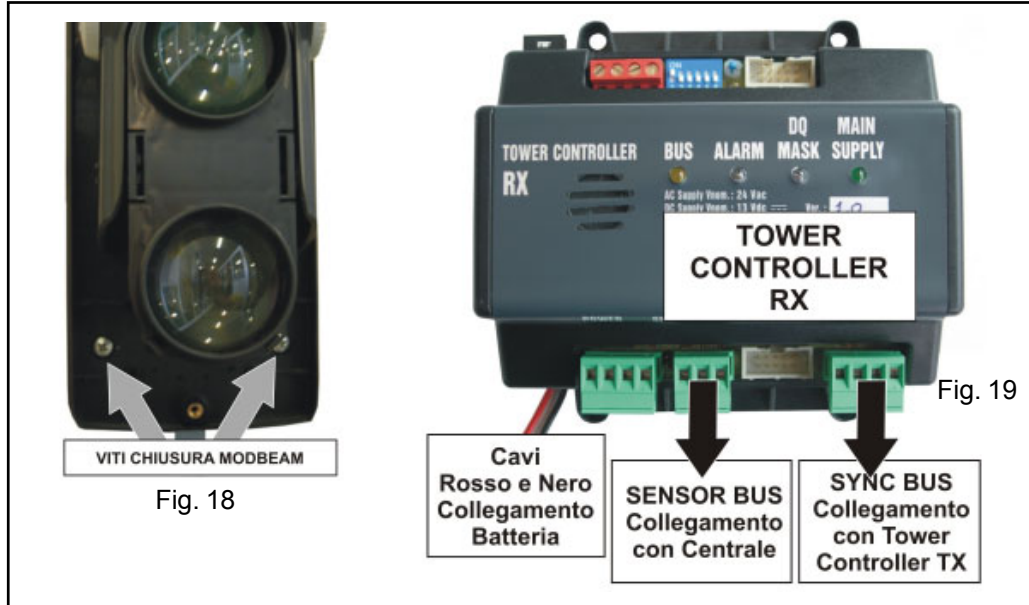
DIP-SWITCH 5 e 6	Tipo	Nr. Modbeam	Nr. Fasci
ON 5 6	BEAMTOWER/8	4	8

DIP-SWITCH 1, 2, 3, 4	Indirizzo	Zona	Modo funzionamento
ON 1 2 3 4	9	1-2	Perimetro Z1, Z2

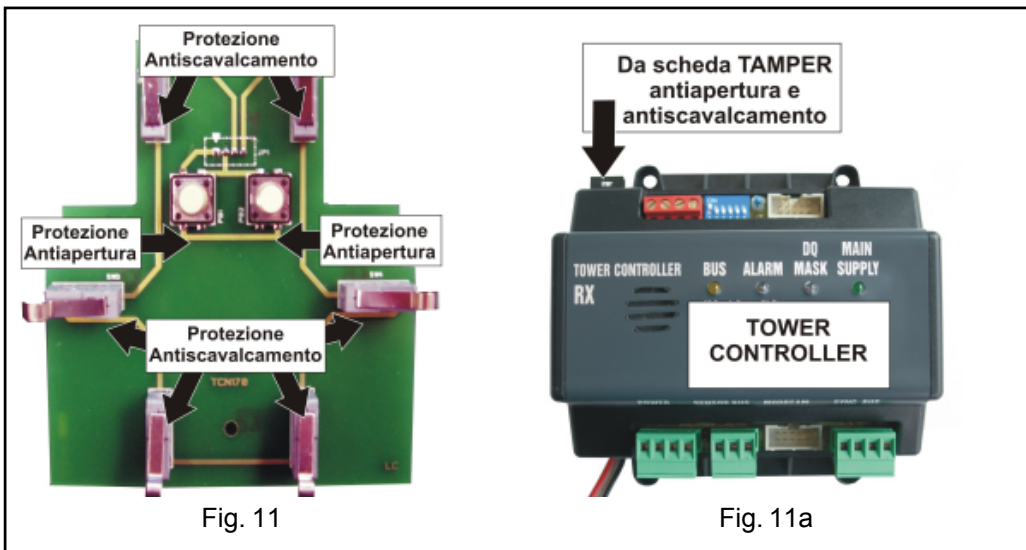
ON OFF

Fig. 21

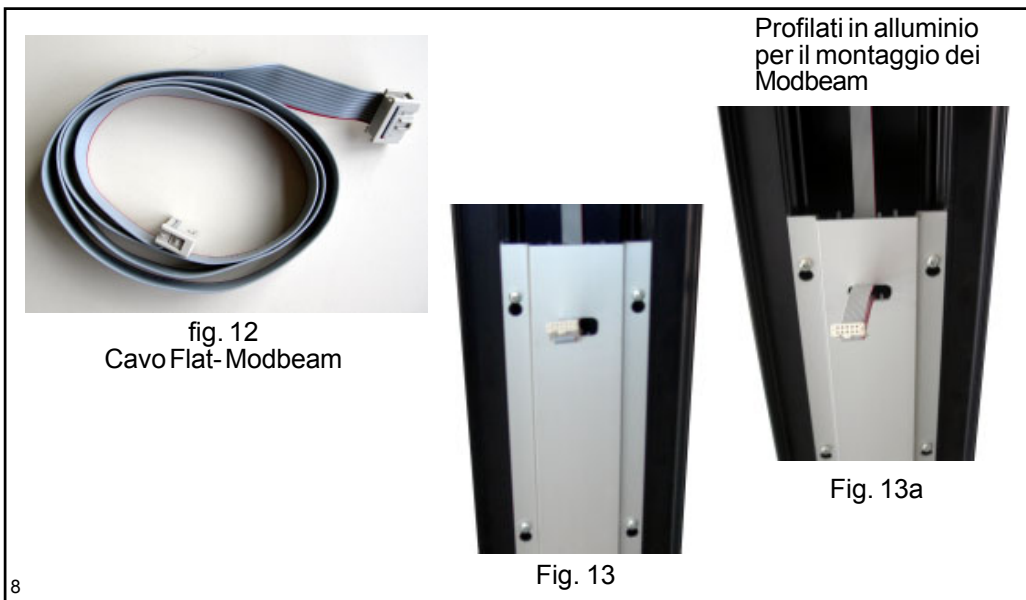
- 20) Far passare i cavi flat attraverso la base del Modbeam e collegarli agli appositi connettori (Fig 17)
- 21) Agganciare i moduli Modbeam ai supporti e fissarli nella zona inferiore utilizzando le apposite 2 viti (Fig. 18)
- 22) Far passare i cavi di collegamento della barriera che provengono dal foro sulla base della colonna dietro tutti i moduli montati sul profilato in alluminio nero Beamtower fino ad arrivare al modulo TOWER CONTROLLER (cavo Sensor Bus a 3 fili e SYNC BUS a 4 fili - Fig. 19)
- 23) Installare la batteria (12V/7Ah) nell'apposito alloggiamento senza collegarla al modulo TOWER CONTROLLER (Fig. 19)



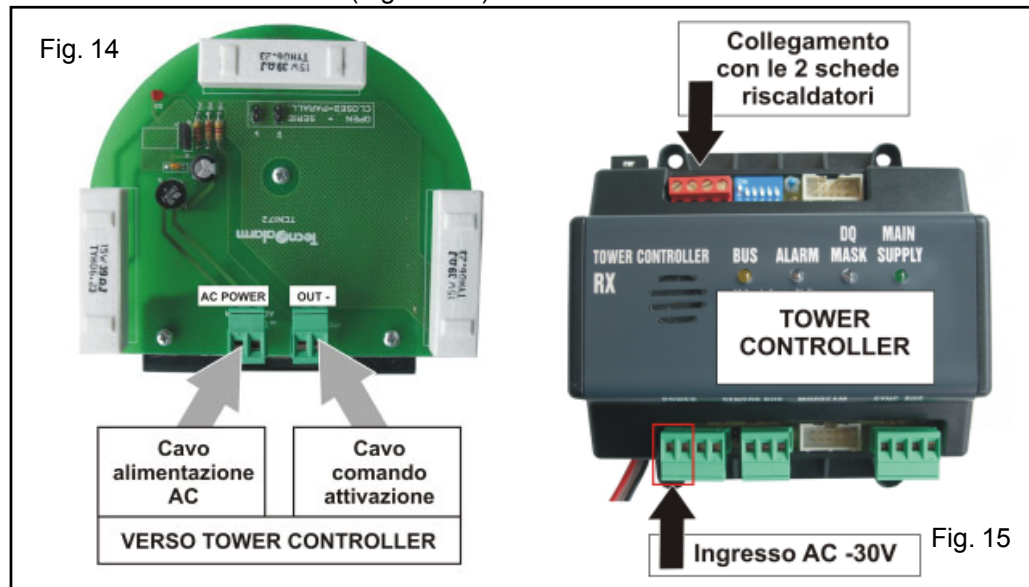
- 13) Far scendere il cavo del Tamper antiscavalamento dietro tutti i moduli montati sul profilato in alluminio e collegarlo all'apposito connettore sulla scheda Tower Controller (Fig 11 e 11A)



- 14) Far passare i cavi flat (Fig.12) dietro tutti i moduli montati sul profilato in alluminio nero fino a raggiungere i moduli Modbeam. Partire dal modulo TOWER CONTROLLER verso il basso (cavo flat x 1 modulo) quindi verso l'alto (cavo flat x 3 moduli). Sollevare leggermente i profilati chiari in alluminio per il montaggio del Modbeam e infilare il connettore del cavo flat attraverso l'apposita asola nella parte superiore del profilato (Fig 13 e 13a)



- 15) Far passare i cavi (2 fili) per la connessione del comando di attivazione tra i moduli riscaldatori e il modulo TOWER CONTROLLER (cavo comando)
- 16) Far passare il cavo di alimentazione AC che proviene dal foro sulla base della colonna dietro i moduli montati fino ad arrivare al modulo TOWER CONTROLLER (cavo alimentazione AC di potenza). Dopo averlo connesso farlo proseguire fino all'ingresso AC del TOWER CONTROLLER oppure direttamente al modulo riscaldatore successivo e collegarlo all'ingresso AC di tale modulo.
- 17) Collegare i cavi (alimentazione + comando) sul riscaldatore e sul modulo TOWERCONTROLLER (Fig 14 e 15)



- 18) Serrare le viti per bloccare i profilati Modbeam sul profilato Beamtower
- 19) Collegare i cavi flat di connessione per i moduli Modbeam sul modulo TOWER CONTROLLER (Fig 16)

