

FMC-SB

COLONNA CON SPECCHI ORIENTABILI

GENERALITÀ

Il presente foglio tecnico illustra le operazioni necessarie per l'assemblaggio degli specchi serie **FMC-SB** con la base **FMC-CB/FMC-CBL**, ed il loro corretto posizionamento ed allineamento.

Per indicazioni più dettagliate sul funzionamento delle barriere, fare riferimento al manuale fornito con la barriera stessa.

ASSEMBLAGGIO CON PIASTRA FMC-CB/FMC-CBL (FIGURA 1)

- Fissare al terreno la base per colonna FMC-CB/FMC-CBL, (rif. foglio istruzioni della base).
- Svitare le tre viti a brugola e sfilare le rondelle.
- Assemblare la colonna alla base centrando la flangia di rotazione della colonna FMC-SB con le guide presenti sulla piastra superiore della base per colonne FMC-CB/FMC-CBL.
- Bloccare la colonna con le rondelle e le brugole.

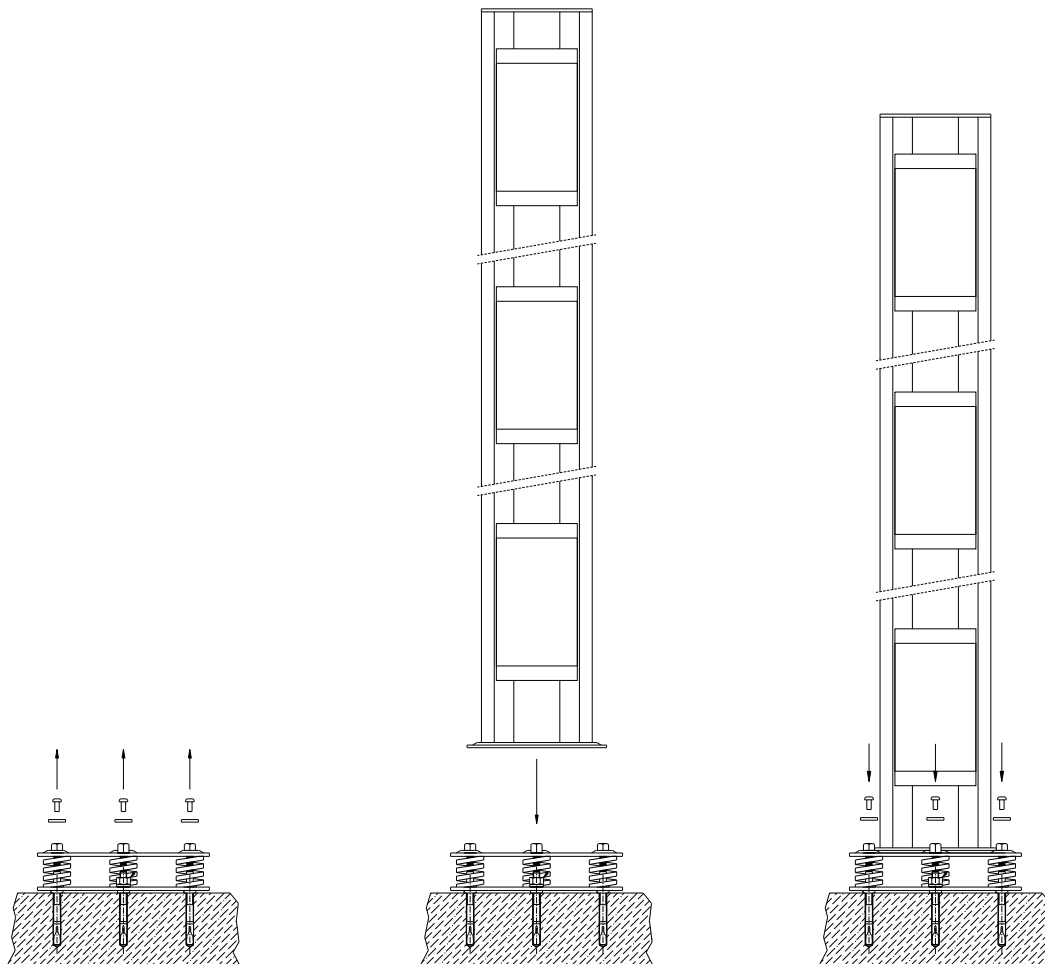


Figura 1



CONTROLLO PERPENDICOLARITÀ (FIGURA 2)

Dopo aver assemblato le colonne alle piastre ed averle assicurate al terreno, l'operazione da compiere è quella di controllo della perpendicolarità delle colonne FMC-SB.

Le operazioni sono le seguenti:

- Verificare che la colonna sia esattamente perpendicolare al piano di appoggio; per tale controllo utilizzare la livella a bolla (A) posta sulla faccia superiore della colonna.
- Le regolazioni verranno effettuate agendo sui tre dadi esagonali (B) che permettono l'assemblaggio della piastra base (**MASSIMA REGOLAZIONE CONSENTITA: 10mm**).
- Nel caso in cui il terreno non sia livellato entro i 10mm, spianare o spessorare adeguatamente.

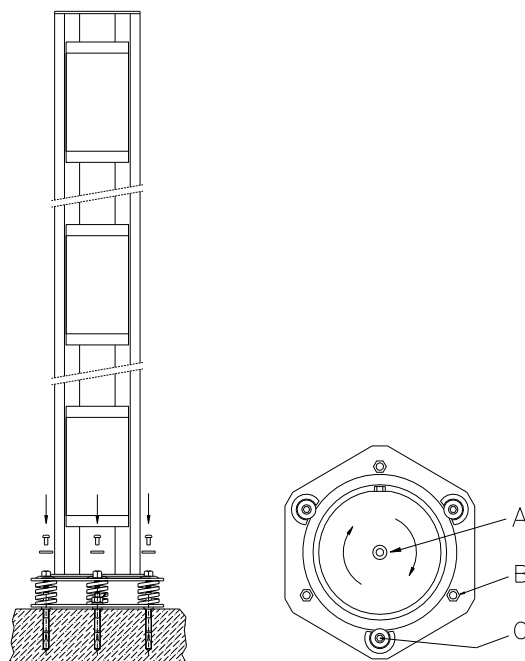


Figura 2

ALLINEAMENTO (FIGURA 2)

Per effettuare correttamente la seguente procedura, l'operatore deve essere in possesso del laser di allineamento:

- LAD2 per barriere ADMIRAL / VISION
- LAD3 per barriere JANUS
- LAD4 per barriere EOS.

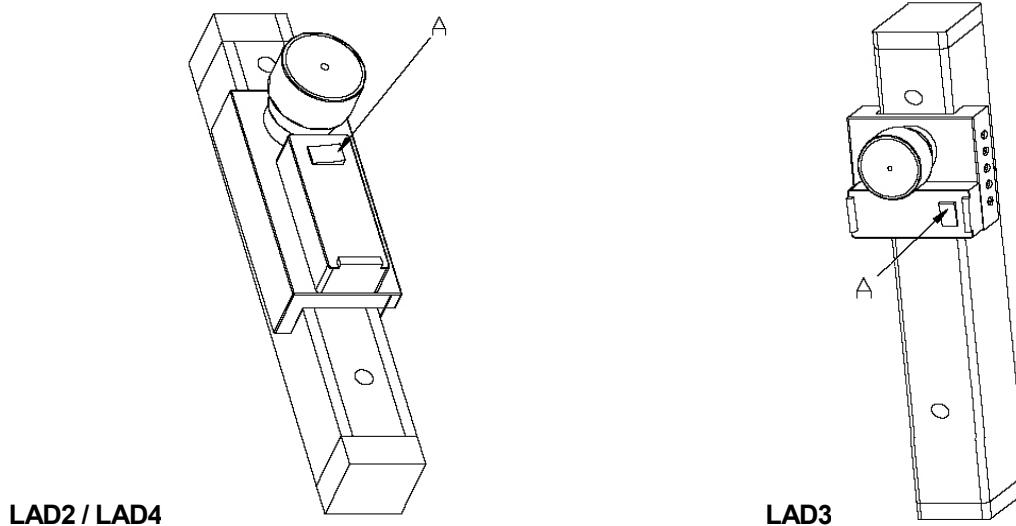


Figura 3

ALLINEAMENTO SPECCHIO SUPERIORE

L'elenco delle operazioni da compiere è la seguente:

1. Fissare il laser di allineamento all'*Emettitore* (in prossimità del fotoemettitore che si vede in trasparenza vicino al led di indicazione presenza raggio) (*Figura 3*).
2. Allentare le tre brugole (*C - Figura 2*) che bloccano la flangia di rotazione.
3. Orientare l'*Emettitore* verso la prima colonna FMC-SB.
4. Accendere il laser (*interruttore A - Figura 3*) e la barriera di sicurezza.
5. Ruotare la colonna che alloggia l'emettitore e controllare che il fascio laser cada esattamente al centro dello specchio (*Figura 4*).
6. Ruotare la colonna specchio fino a centrare la colonna ricevitore con il fascio laser e serrare le tre viti a brugola (*C - Figura 2*).
7. Procedere all'allineamento dello specchio tramite le 3 viti di regolazione fine specchio (*Figura 4*) deviando così il raggio laser centrando il fotoricevitore.

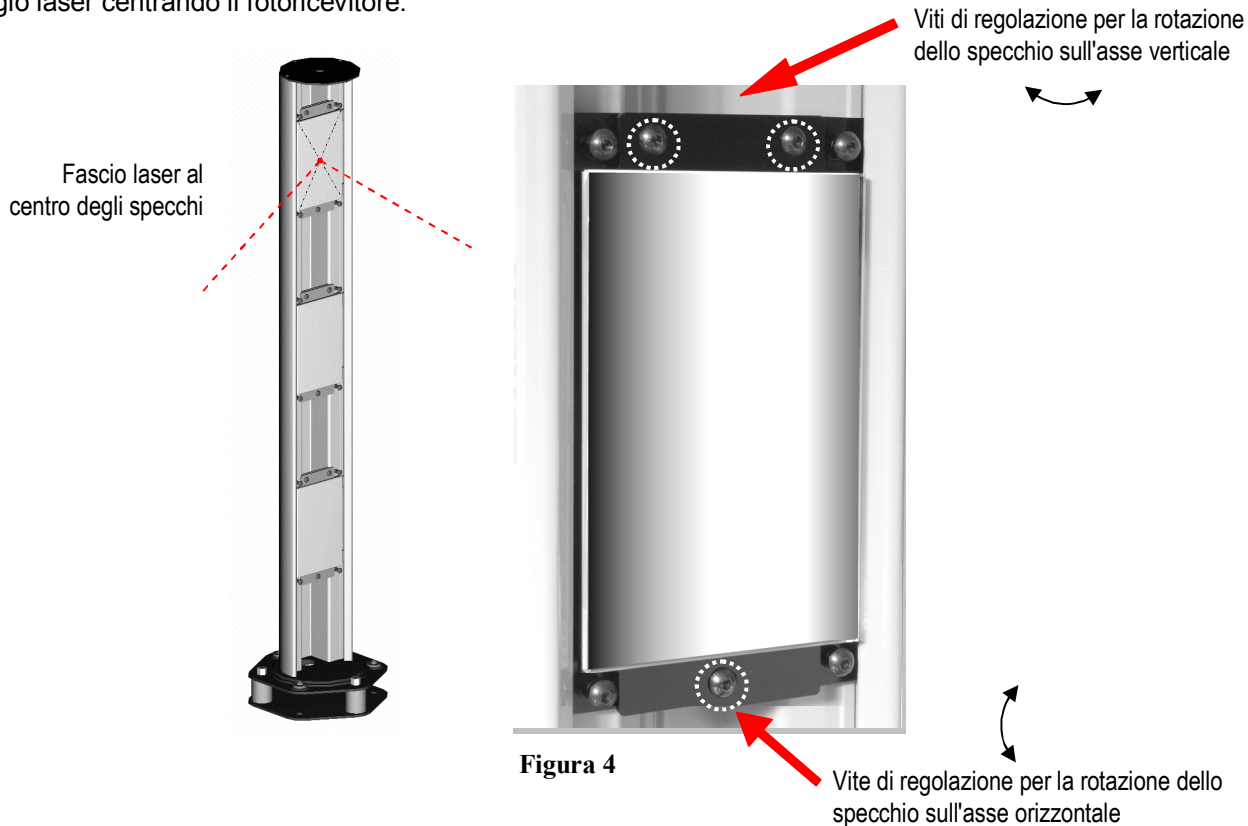


Figura 4

ALLINEAMENTO SPECCHIO INFERIORE / CENTRALE

L'elenco delle operazioni da compiere è la seguente:

1. Fissare il laser di allineamento all'*Emettitore* (in prossimità del fotoemettitore che si vede in trasparenza vicino al led di indicazione presenza raggio) (*Figura 3*).
2. Accendere il laser (*interruttore A*) e la barriera di sicurezza.
3. Procedere all'allineamento dello specchio centrale (se presente) tramite le 3 viti di regolazione fine specchio (*Figura 4*) deviando così il raggio laser centrando il fotoricevitore.
4. Procedere all'allineamento dello specchio inferiore tramite le 3 viti di regolazione fine specchio (*Figura 4*) deviando così il raggio laser centrando il fotoricevitore.
5. Verificare ora il corretto allineamento TX → RX assicurandosi che il led **VERDE** sul ricevitore della barriera rimanga acceso.

ATTENZIONE: NEL CASO LE COLONNE FMC-SB SIANO DUE, RIPETERE GLI ULTIMI DUE PARAGRAFI ANCHE PER LA SECONDA COLONNA.

FMC-SB

COLUMN WITH ADJUSTABLE MIRRORS

OVERVIEW

This technical sheet describes how to assemble the **FMC-SB** series of mirrors with the **FMC-CB/FMC-CBL** base and how to ensure correct positioning and alignment.

For further information about light curtain operation, please see the relative handbook.

ASSEMBLY WITH FMC-CB/FMC-CBL BASE PLATE (FIGURE 1)

- Fix the FMC-CB/FMC-CBL column base to the floor, (see base mounting instructions).
- Loosen the three Allen screws and remove the washers.
- Mount the column on the base, centring the rotating flange fitting of the FMC-SB column with the guideways on the upper plate of the FMC-CB/FMC-CBL column base.
- Tighten the Allen screws and washers to secure the column.

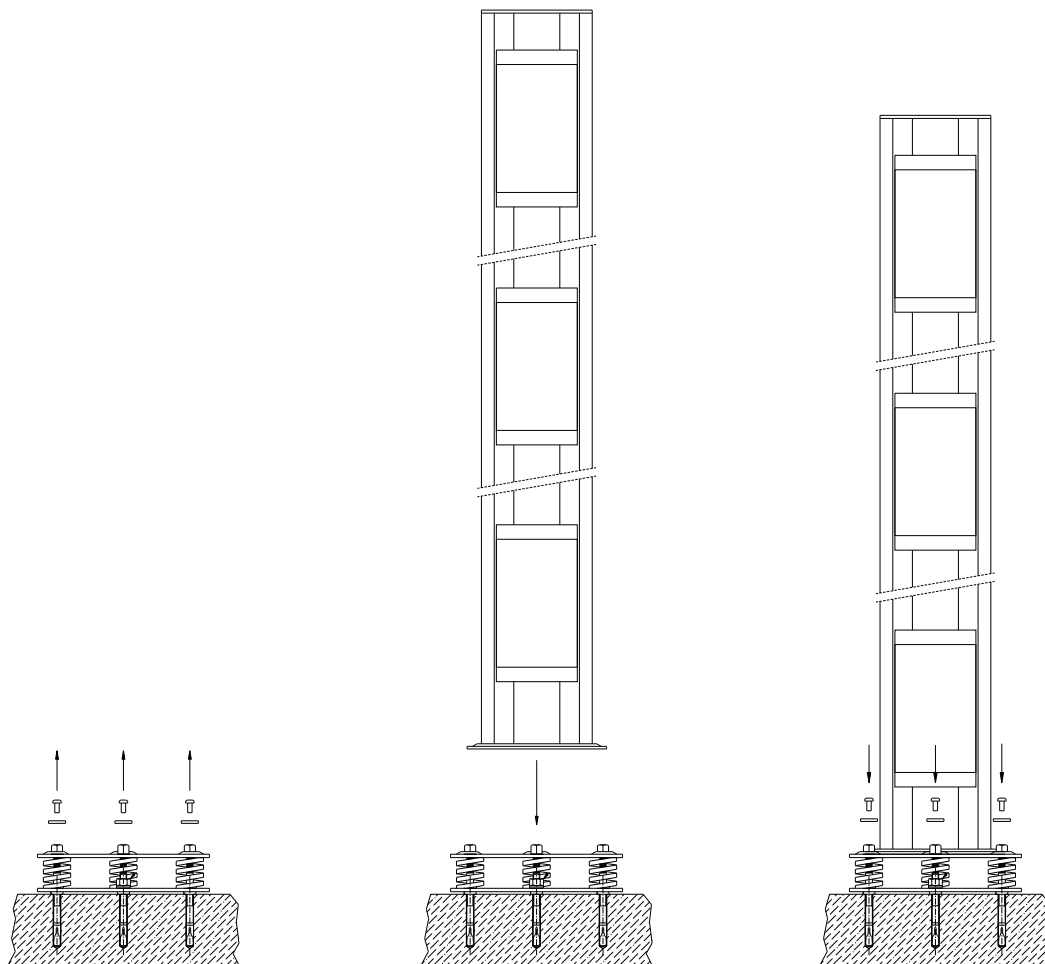


Figure 1

VERTICALITY (FIGURE 2)

After mounting the columns on the bases and fixing them to the floor, check the verticality of the FMC-SB columns.

Proceed as follows:

- The column must be perfectly perpendicular with the floor; check this by placing a spirit level (A) on the top end of the column.
- Make the necessary adjustments using the three hex nuts (B) used to assemble the base plate (**MAXIMUM ADJUSTMENT: 10 mm**).
- If the 10 mm maximum adjustment is not sufficient, level off the floor or insert the appropriate shims.

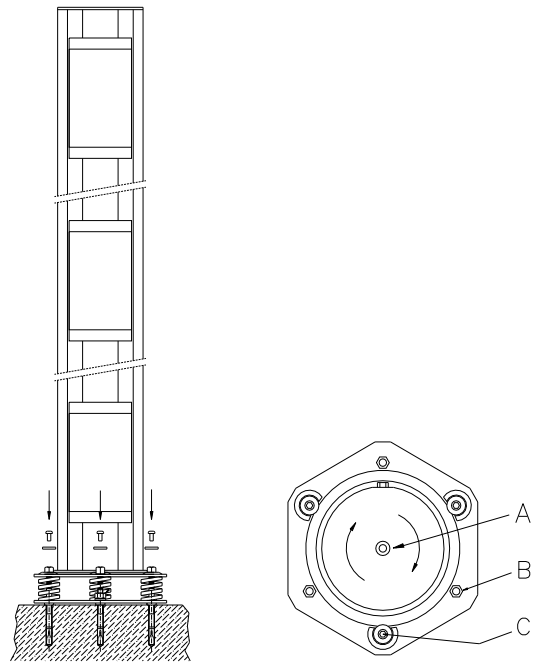


Figure 2

ALIGNMENT (FIGURE 2)

You will need the laser alignment device to perform this operation:

- LAD2 for ADMIRAL/VISION light curtains
- LAD3 for JANUS light curtains
- LAD4 for EOS light curtains.

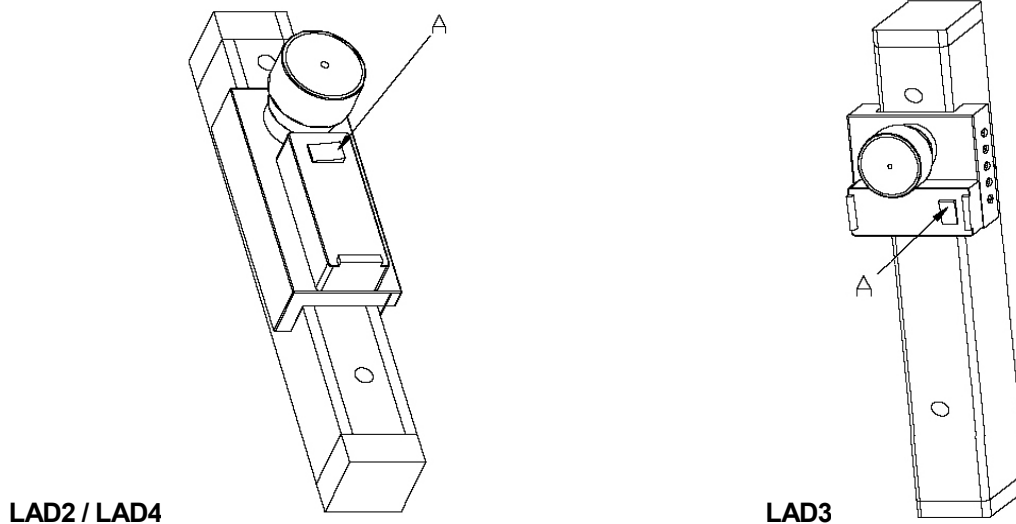


Figure 3

ALIGNING THE TOP MIRROR

Proceed as follows:

1. Fix the laser alignment device to the emitter (next to the photo-emitter, which is visible against the light near the beam present indicator LED) (Figure 3).
2. Loosen the three Allen screws (C - Figure 2) that hold the rotating flange fitting in place.
3. Direct the emitter towards the first FMC-SB column.
4. Switch on the laser (switch A - Figure 3) and the safety light curtain.
5. Turn the column housing the emitter and check that the laser beam falls exactly on the centre of the mirror (Figure 4).
6. Turn the mirror column to align the receiver column with the laser beam and tighten the three Allen screws (C - Figure 2).
7. Align the mirror using the three fine adjustment screws (Figure 4) to deflect the laser beam onto the photo-receiver.

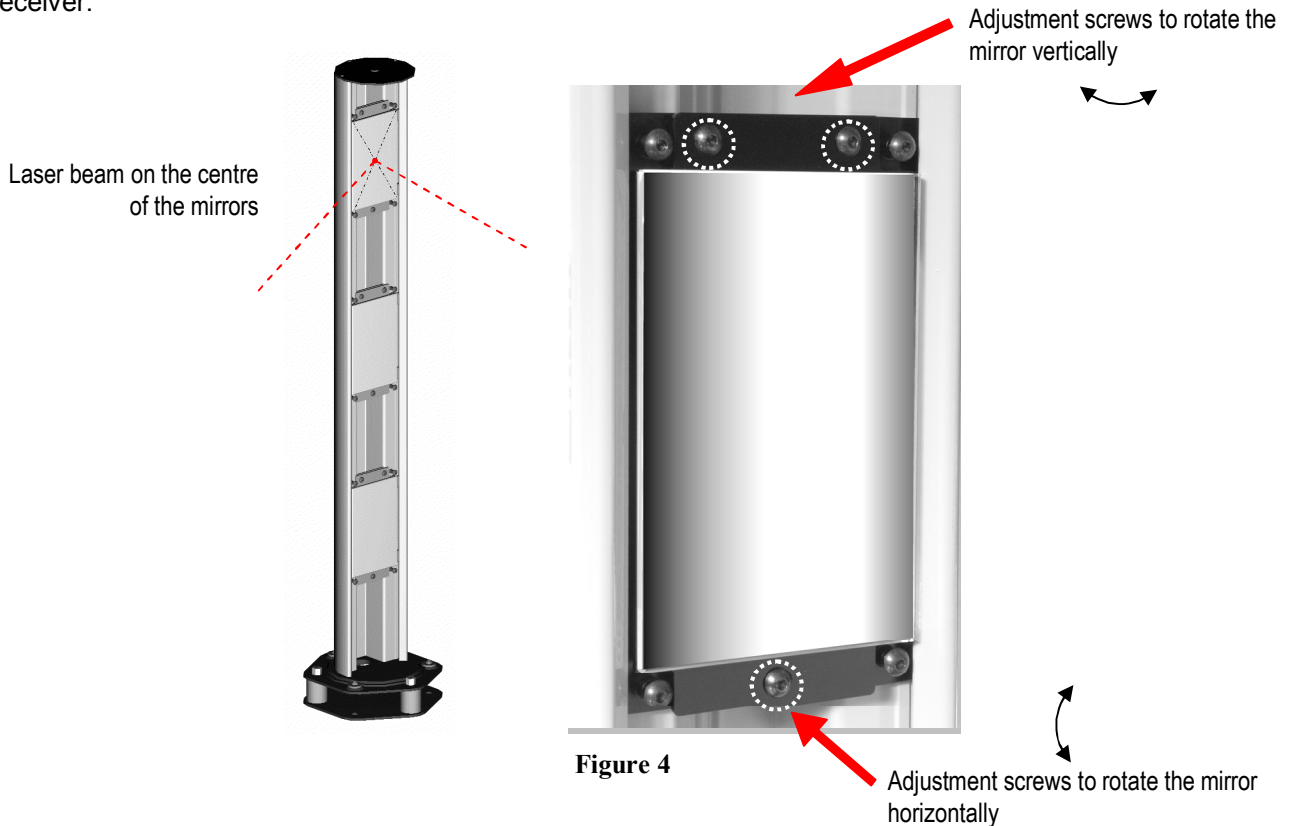


Figure 4

ALIGNING THE BOTTOM/MIDDLE MIRROR

Proceed as follows:

1. Fix the laser alignment device to the emitter (next to the photo-emitter, which is visible against the light near the beam present indicator LED) (Figure 3).
2. Switch on the laser (switch A) and the safety light curtain.
3. Align the central mirror (if present) using the three fine adjustment screws (Figure 4) to deflect the laser beam onto the photo-receiver.
4. Align the bottom mirror using the three fine adjustment screws (Figure 4) to deflect the laser beam onto the photo-receiver.
5. Verify TX --> RX alignment and check that the **GREEN** LED on the light barrier receiver stays on.

IMPORTANT: IF THERE ARE TWO FMC-SB COLUMNS, REPEAT THE PROCEDURES DESCRIBED IN THE LAST TWO POINTS FOR THE SECOND COLUMN.