

## FMC-SG / FMC-SGR COLONNA PER BARRIERE SAFEGATE

### GENERALITÀ

Il presente foglio tecnico illustra le operazioni necessarie per:

- Il corretto montaggio delle barriere **SAFEGATE** all'interno delle colonne **FMC-SG/FMC-SGR** con fissaggio a pavimento.
- Il corretto montaggio di piastra base e coperchio sulla colonna **FMC-SG/FMC-SGR**.
- L'assemblaggio della colonna **FMC-SG/FMC-SGR** con la base **FMC-CB/FMC-CBL**.
- Il corretto allineamento tra proiettore e ricevitore (con o senza specchi).
- N.B: Per indicazioni più dettagliate sul funzionamento delle barriere fare riferimento al manuale fornito con la barriera stessa.

### MONTAGGIO PIASTRA BASE

- Fissare la piastra base come indicato in fig.1, tramite le apposite viti T.B.E.I. M6x16 a bottone fornite in dotazione.

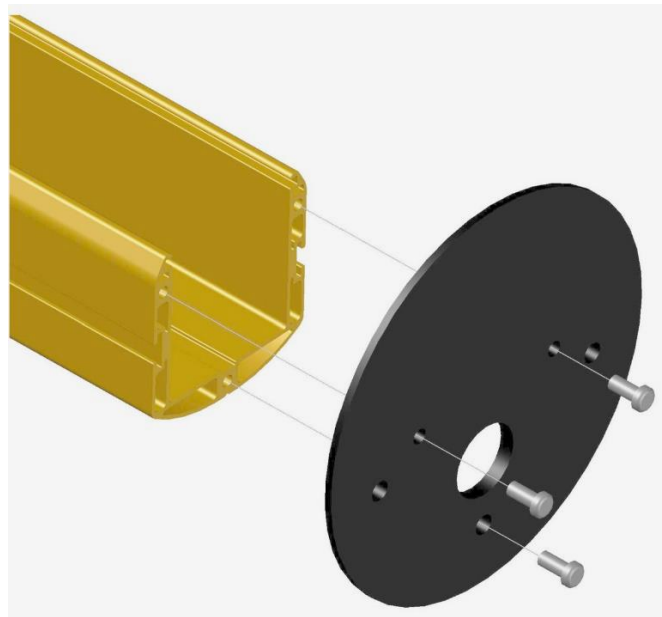


Figura 1

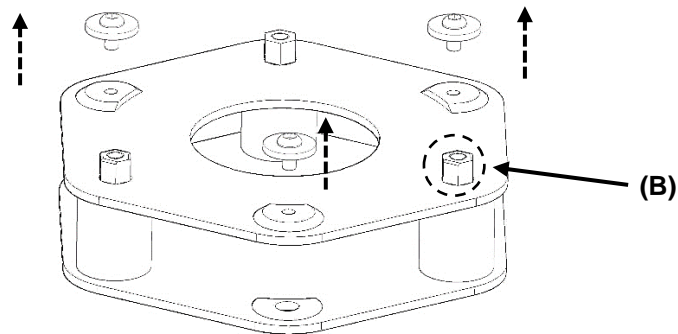


**ASSEMBLAGGIO CON BASE FMC-CB/FMC-CBL**

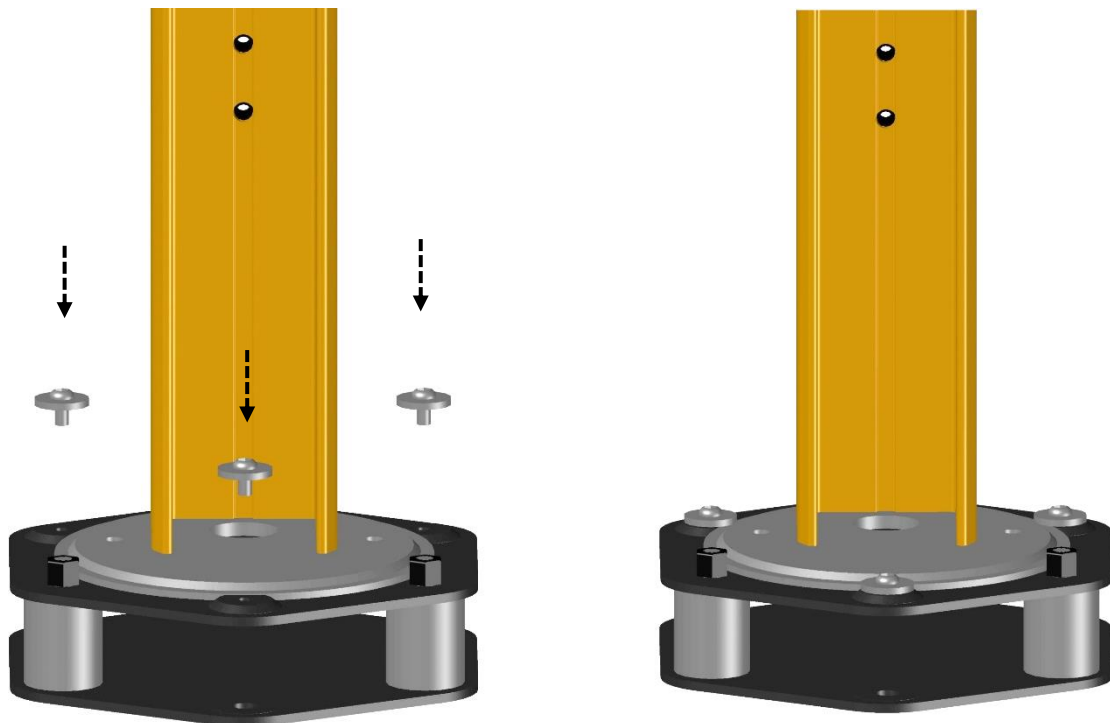
- Fissare al terreno la base per colonna **FMC-CB/FMC-CBL**.

*N.B. Al fine di ottenere un corretto allineamento, verificare che la superficie superiore della base sia perfettamente in piano (utilizzando una livella a bolla). In caso contrario agire sui tre dadi esagonali (B) fino a raggiungere la perfetta planarità (MASSIMA REGOLAZIONE CONSENTITA: 10mm). Nel caso in cui il terreno non sia livellato entro i 10mm, spianare o spessorare adeguatamente.*

- Svitare le tre viti a brugola e sfilare le rondelle.

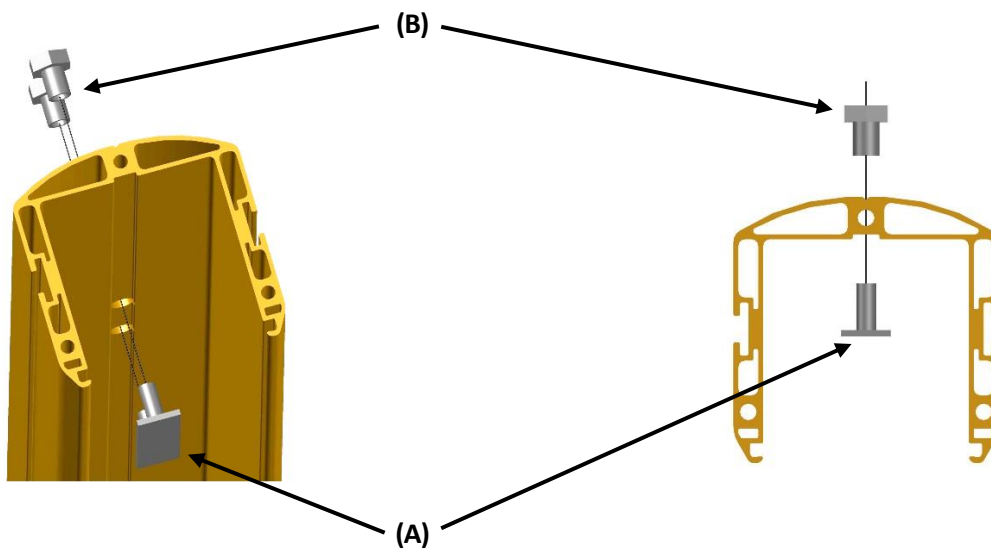
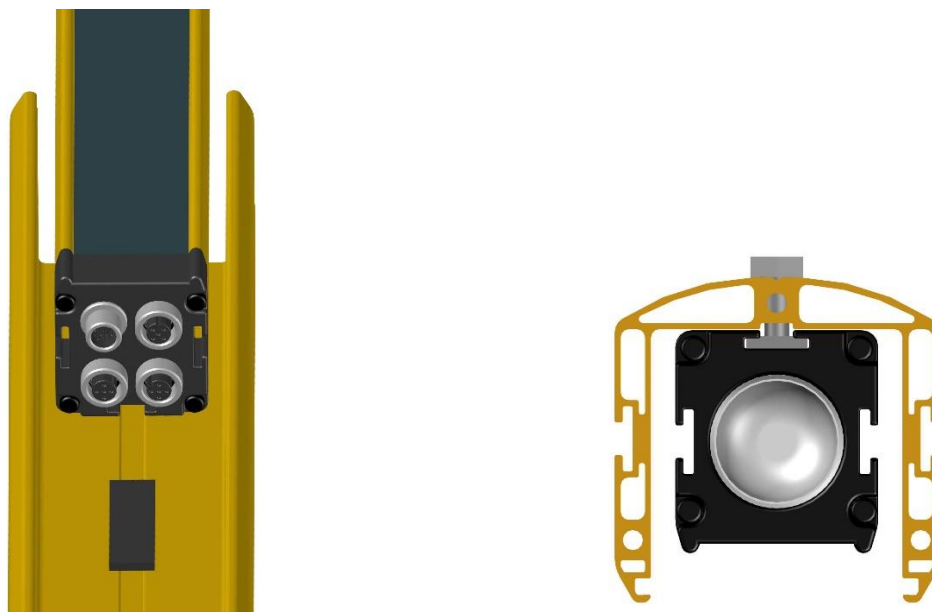
**Figura 2**

- Posizionare la base colonna sulla base a pavimento **FMC-CB/FMC-CBL** (Figura 3).
- Bloccare la colonna con le rondelle e le viti a brugola.

**Figura 3**

**MONTAGGIO BARRIERE SAFEGATE**

- Rimuovere il coperchio (con livella a bolla) dalla parte superiore della colonna.
- Predisporre nei fori della colonna i perni con 2 inserti M6x16 **(A)** (Figura 4).
- Avvitare provvisoriamente le viti a bussola M6x15 **(B)** sui perni (un giro di vite) (Figura 4).
- Alloggiare la barriera all'interno della colonna inserendola dall'alto, facendo in modo che tutti gli inserti precedentemente predisposti, entrino nella scanalatura della barriera (Figura 5).
- Raggiunta la posizione desiderata, (Quota H in tabella 1) serrare le viti a bussola **(B)** che bloccheranno la barriera (Figura 5).
- Posizionare il coperchio sulla parte superiore della colonna (vedere paragrafo successivo).

**Figura 4****Figura 5**

- L'esatta posizione della barriera (distanza H del primo raggio dal terreno) viene indicata nella seguente tabella (rif. Normativa Europea EN13855:2010):

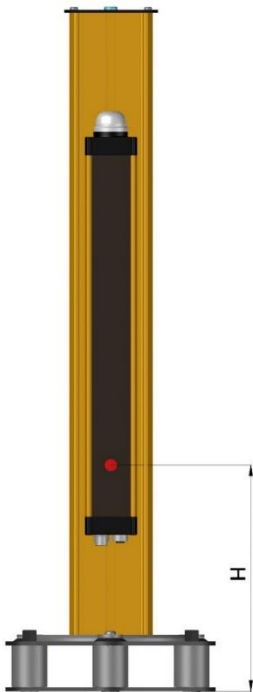


Figura 6

MODELLO	Quota H Distanza primo raggio dal terreno [mm]
FMC-SGB2 FMC-SGB2R	≤ 400 mm
FMC-SGB3 FMC-SGB3R FMC-SGB4 FMC-SGB4R FMC-SG1700 FMC-SG1700R FMC-SG2000 FMC-SG2000R	≤ 300 mm

Tabella 1

## MONTAGGIO COPERCHIO CON LIVELLA

- Fissare il coperchio con livella come indicato in Figura 7, tramite le apposite viti in dotazione.

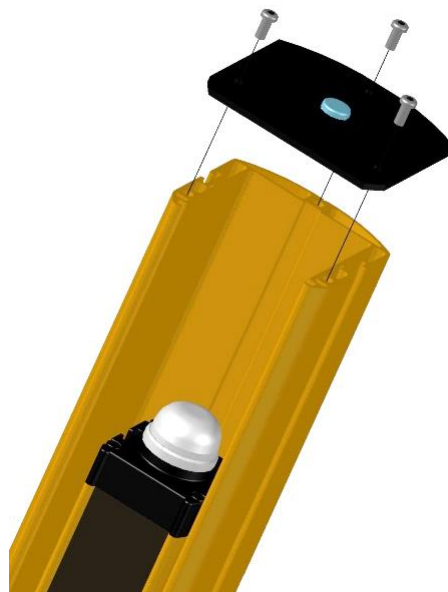


Figura 7

## ALLINEAMENTO

Dopo aver assemblato le barriere alle colonne ed averle assicurate al terreno, l'ultima operazione da compiere è l'allineamento tra proiettore e ricevitore. Le operazioni sono le seguenti:

- Verificare che la colonna sia esattamente **perpendicolare** al piano di appoggio; per tale controllo si consiglia di utilizzare la livella a bolla posta sul coperchio superiore della colonna **(A)**. Le regolazioni di livellamento verranno effettuate agendo sui tre dadi esagonali **(B)**.
- Alimentare la barriera di sicurezza (rif. manuale della barriera).
- Realizzare il corretto allineamento tra TX e RX allentando le tre viti a brugola **(C)** che bloccano la flangia di rotazione e ruotare le due colonne fino ad ottenere l'accensione dei led di segnalazione della barriera (rif. manuale della barriera).

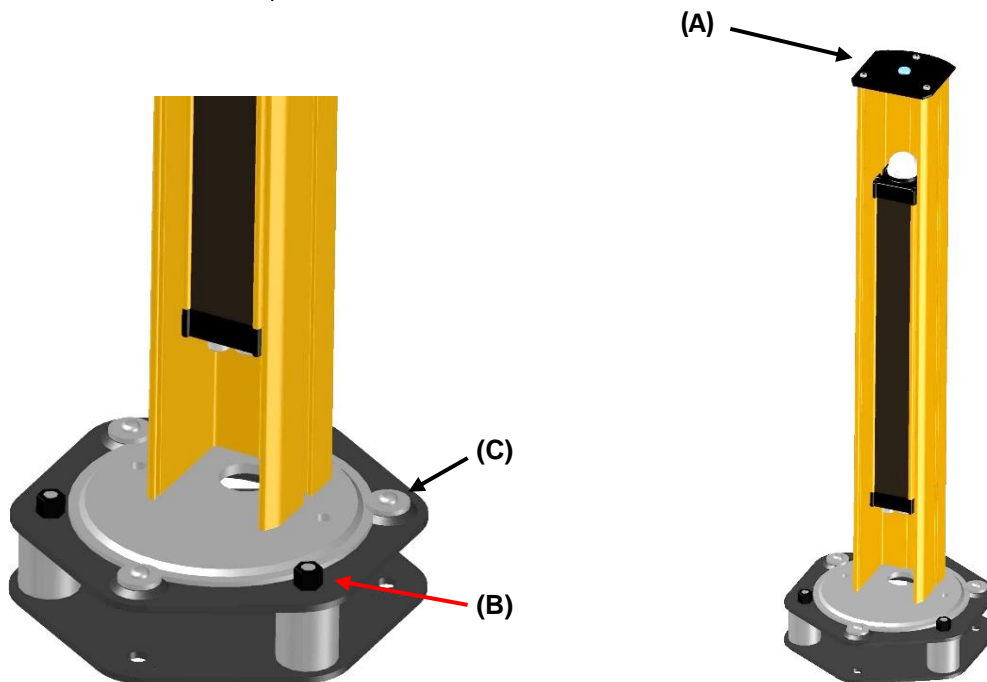
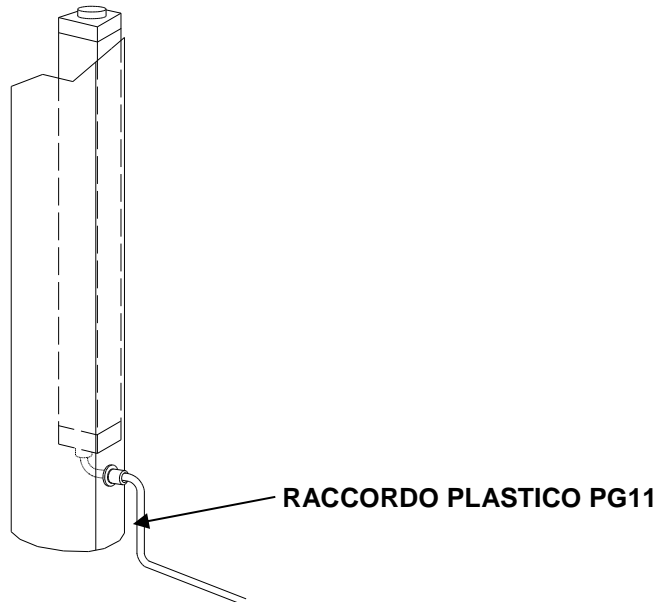


Figura 8

**RACCORDO PASSACAPO (COLONNE FMC-SGR)**

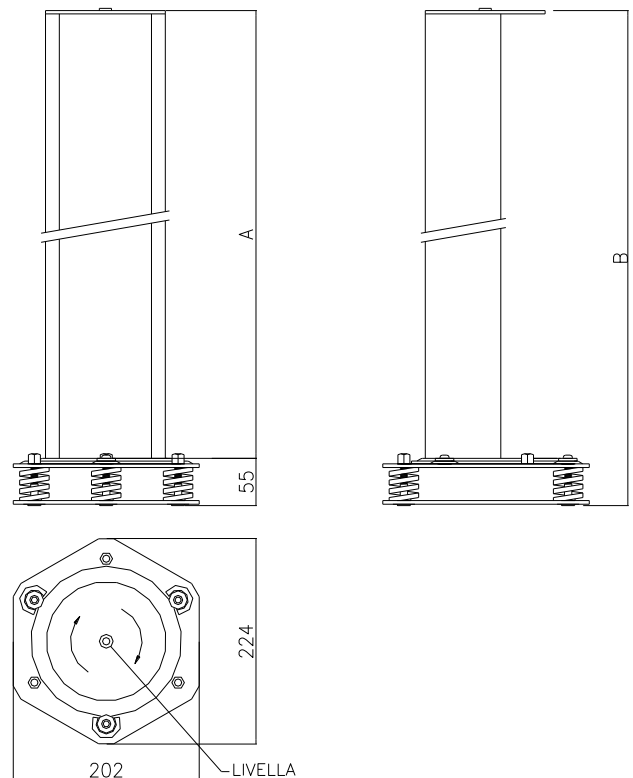
- Al termine del montaggio, far passare il cavo della barriera (che termina con il connettore femmina volante) attraverso il raccordo plastico PG11 predisposto nella colonna.



**Figura 9**

**DIMENSIONI**

MODELLO FMC...	SG2	SG3	SG4
	SG2R	SG3R	SG4R
Quota 'A' (mm)	1000	1200	1330
Quota 'B' (mm)	1055	1255	1385
MODELLO FMC...	SG550	SG1700	SG2000
	SG550R	SG1700R	SG2000R
Quota 'A' (mm)	550	1700	1970
Quota 'B' (mm)	605	1755	2025



**Figura 10**

## FMC-SG / FMC-SGR COLUMN FOR SAFEGATE LIGHT CURTAINS

### GENERAL

The present mounting instruction contains information about:

- The correct mounting of the light curtains **SAFEGATE** inside the **FMC-SG/FMC-SGR** columns.
- The correct assembly of the plate and cover for **FMC-SG/FMC-SGR** columns.
- The assembly of the **FMC-SG/FMC-SGR** columns on the **FMC-CB/FMC-CBL** stand bottom.
- The correct alignment of emitters and receives (with our without mirror).
- Please Note: find detailed information about the function of the light curtains / light grids in the relevant mounting and wiring instructions.

### MOUNTING BASE PLATE

- Fasten the base plate as shown in Figure 11, using the provided screws, T.B.E.I. M6x16.

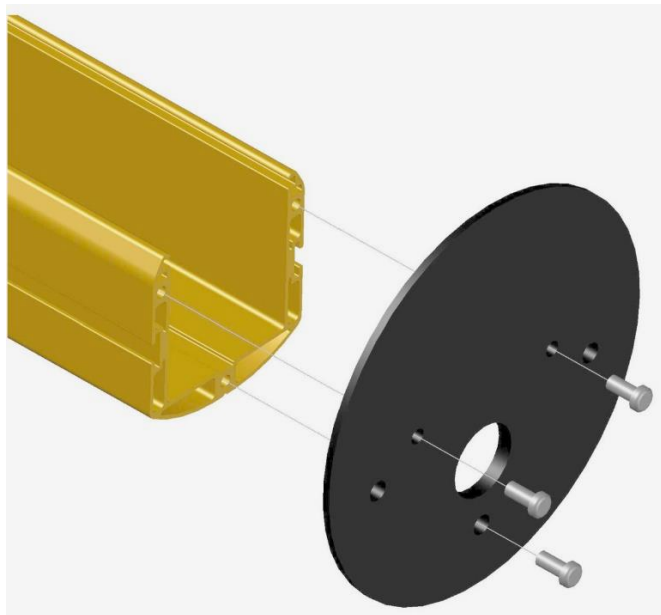


Figure 11

## MOUNTING WITH FMC-CB/FMC-CBL STAND BOTTOM

- Mount the **FMC-CB/FMC-CBL** stand bottom on the floor.

*Please note: For a correct alignment, please verify that the stand bottom upper surface is even and horizontal (using a circular spirit level). To operate the regulation, act on the three hexagonal nuts (B) until the perfect levelness is reached. (MAXIMUM ADJUSTMENT: 10mm). If the ground roughness is over 10mm, flush it adequately.*

- Loosen the three allen screws and remove the washers.

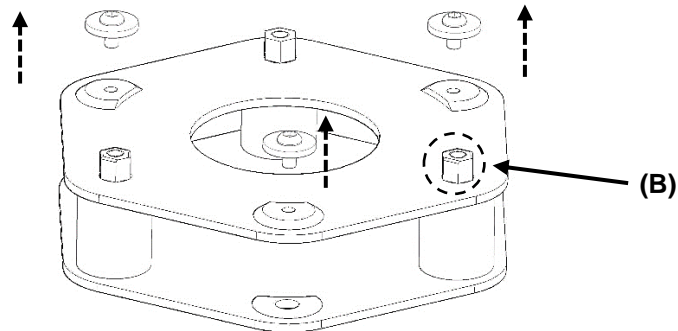


Figure 12

- Place the column base plate on the **FMC-CB/FMC-CBL** stand bottom (Figure 13).
- Fix the column tightening the three allen screws and the washers.

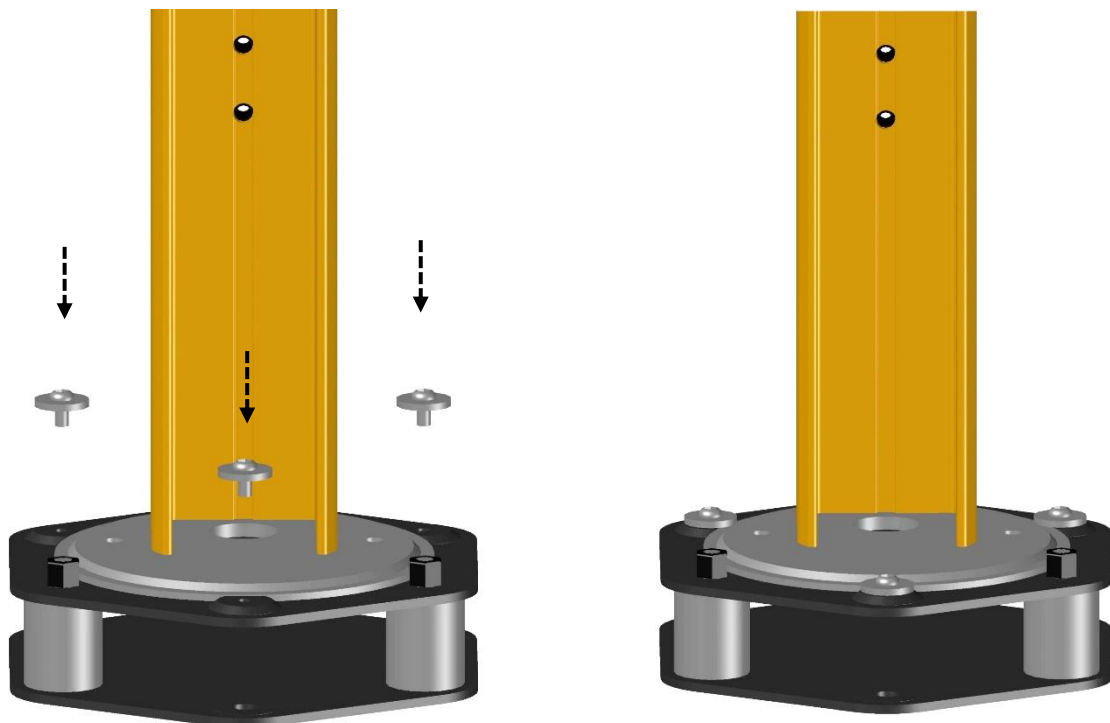


Figure 13



## MOUNTING OF SAFEGATE LIGHT CURTAINS

- Remove the cover (with the spirit level) from the top of the column.
- Place the inserts with 2 the pins M6x16 **(A)** in the holes in the column (Figure 14).
- Temporarily screw the M6x15 **(B)** screws on the pins (one screw rotation).
- Insert the barrier from the top into the column, making sure that all the inserts slide in the slot on the back of the barrier (Figure 15).
- When the correct position is achieved, (dimension H, table 1) lock the allen screws to fix the barrier (Figure 15).
- Fix the cover on the top of the column (see next paragraph).

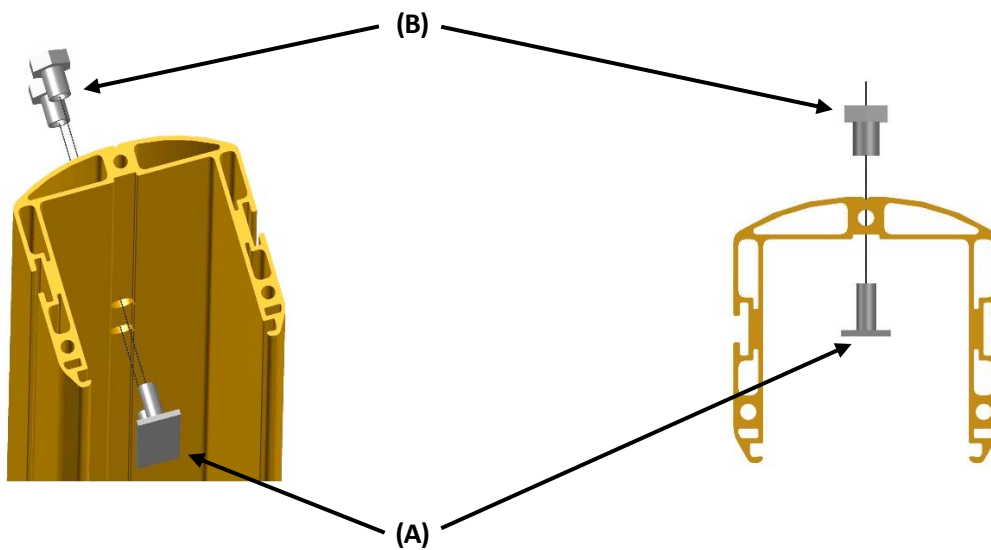


Figure 14

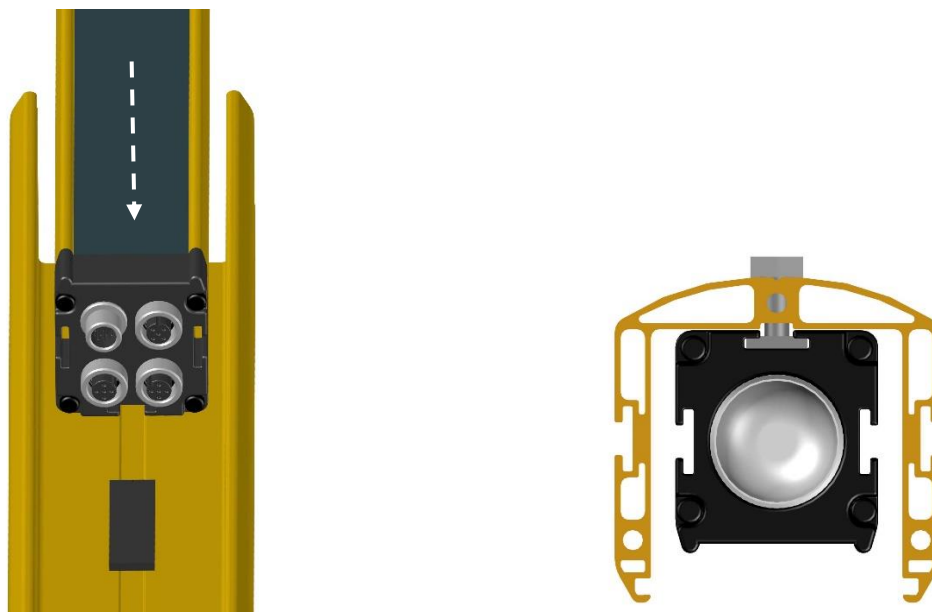


Figure 15

- The exact position of the barrier is showed in the table below (distance between the first light beam and the ground) (according to EN13855:2010).

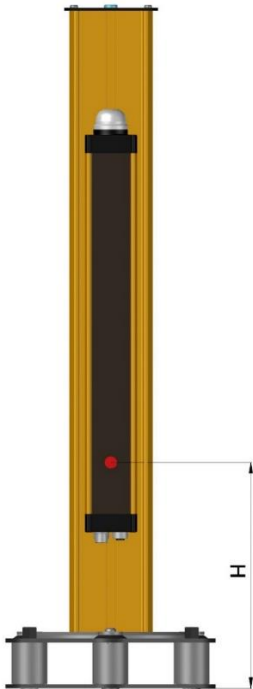


Figure 16

MODEL	H = Distance between the first light beam and the ground [mm]
FMC-SGB2 FMC-SGB2R	≤ 400 mm
FMC-SGB3 FMC-SGB3R FMC-SGB4 FMC-SGB4R FMC-SG1700 FMC-SG1700R FMC-SG2000 FMC-SG2000R	≤ 300 mm

Table 1

#### MOUNTING OF COVER WITH SPIRIT LEVEL

- Secure the cover with spirit level as shown in Figure 17, using the supplied screws.

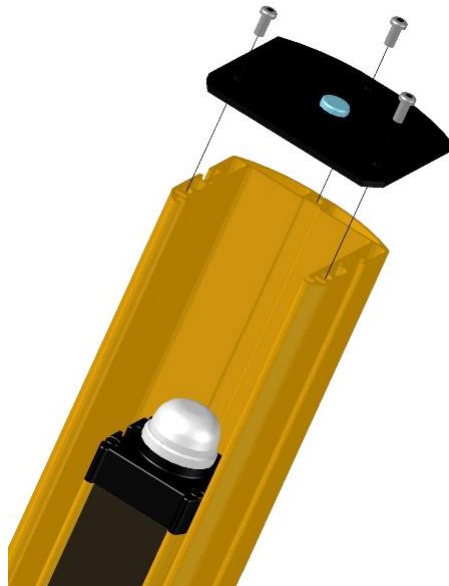


Figure 17

## ALIGNMENT OF EMITTER AND RECEIVER

After the barriers are assembled to the columns and secured to the ground, the last operation is the alignment of emitter and receiver. Perform the following steps:

- Make sure that the columns of emitter and receiver are in vertical position (placing a spirit level **(A)** on the top end of each stand). Perform leveling fine adjustments by means of the hexagonal nuts of the stand bottom **(B)**.
- Connect the light curtain (ref. Technical manual).
- For an exact alignment of emitter and receiver, loosen the three allen screws **(C)** that fix the rotation flange and rotate the two columns until the barrier signal LEDS light on (ref. Technical manual).

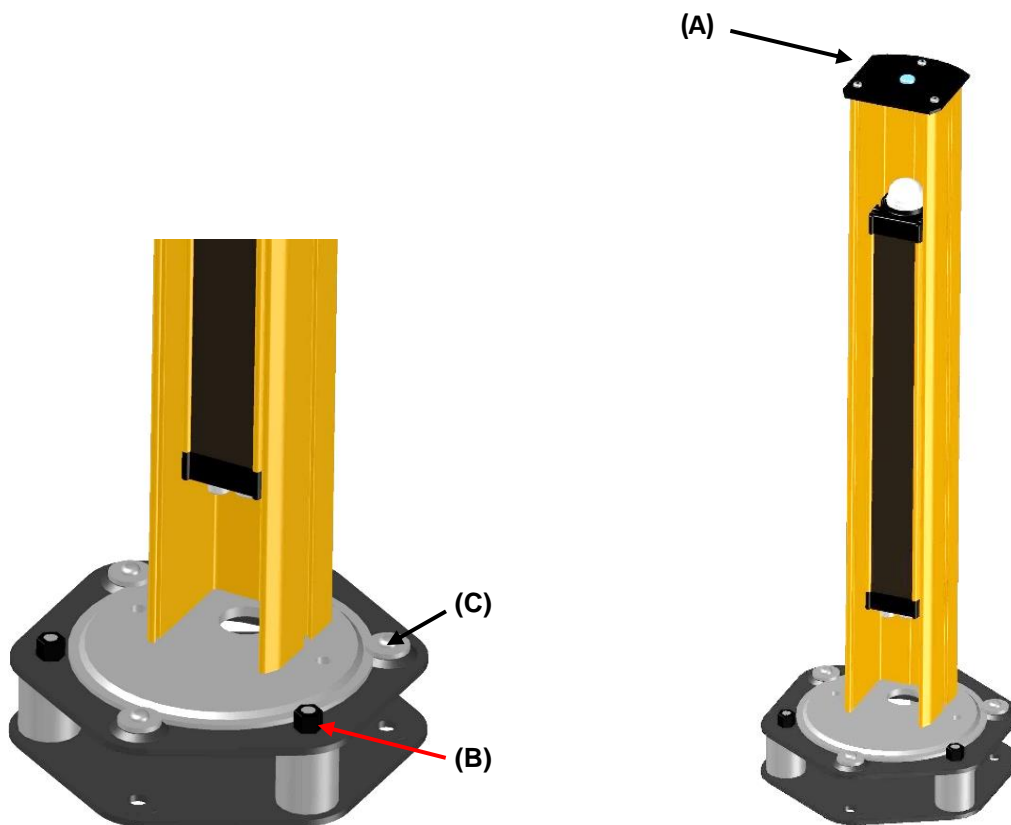
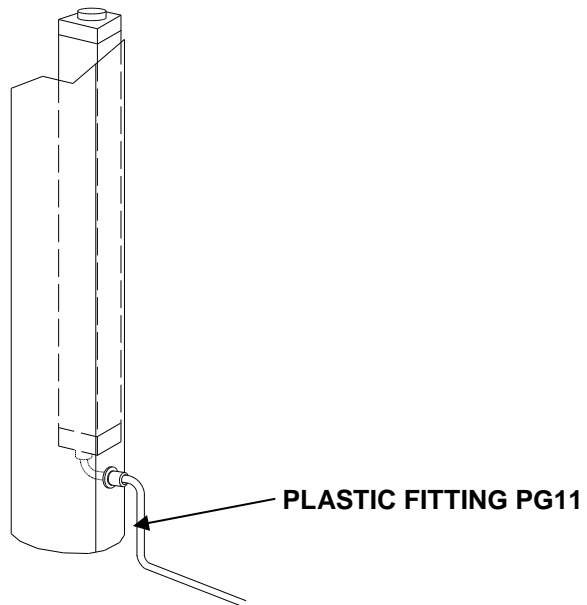


Figure 18

**FITTING FOR CABLE (COLUMN FMC-SGR)**

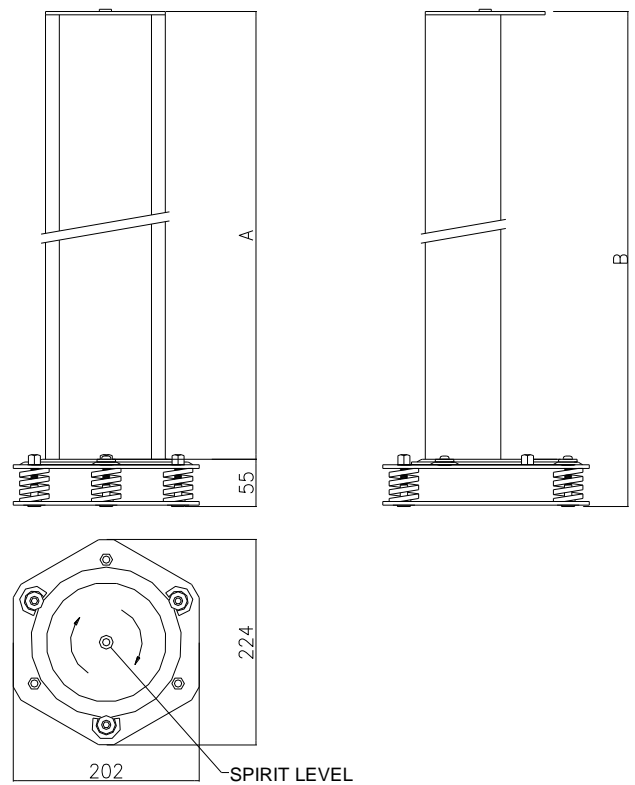
- Insert the cable (terminating with the female connector) in the PG11 plastic fitting, housed in the column.



**Figure 19**

**DIMENSIONS**

MODEL FMC...	SG2	SG3	SG4
	SG2R	SG3R	SG4R
<i>Dimension 'A' (mm)</i>	1000	1200	1330
<i>Dimension 'B' (mm)</i>	1055	1255	1385
MODEL FMC...	SG550	SG1700	SG2000
	SG550R	SG1700R	SG2000R
<i>Dimension 'A' (mm)</i>	550	1700	1970
<i>Dimension 'B' (mm)</i>	605	1755	2025



**Figure 20**