

## MC Bocchette di mandata per canali circolari con alette singolarmente orientabili

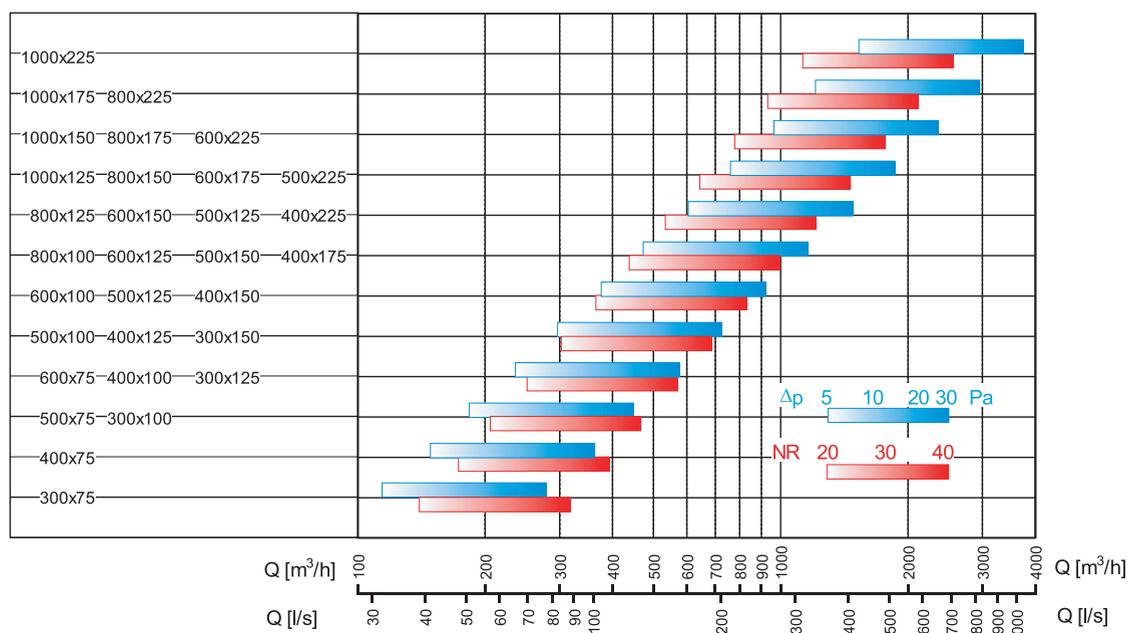


### Versioni

- MCD/V (a doppio filare di alette anteriore verticale, posteriore orizzontale, in alluminio anodizzato)
- MCD/O (a doppio filare di alette, anteriore orizzontale, posteriore verticale, in alluminio anodizzato)
- MCS/V (a singolo filare di alette verticali, in alluminio anodizzato)
- MCS/O (a singolo filare di alette orizzontali, in alluminio anodizzato)

Bocchetta di mandata o ripresa in alluminio anodizzato a doppio filare di alette singolarmente orientabili, adatta per installazione su canalizzazioni circolari. Grazie alla sua conformazione e' in grado di garantire alte portate e ridotte perdite di carico con conseguente bassa rumorosità.

### Tabella di selezione rapida

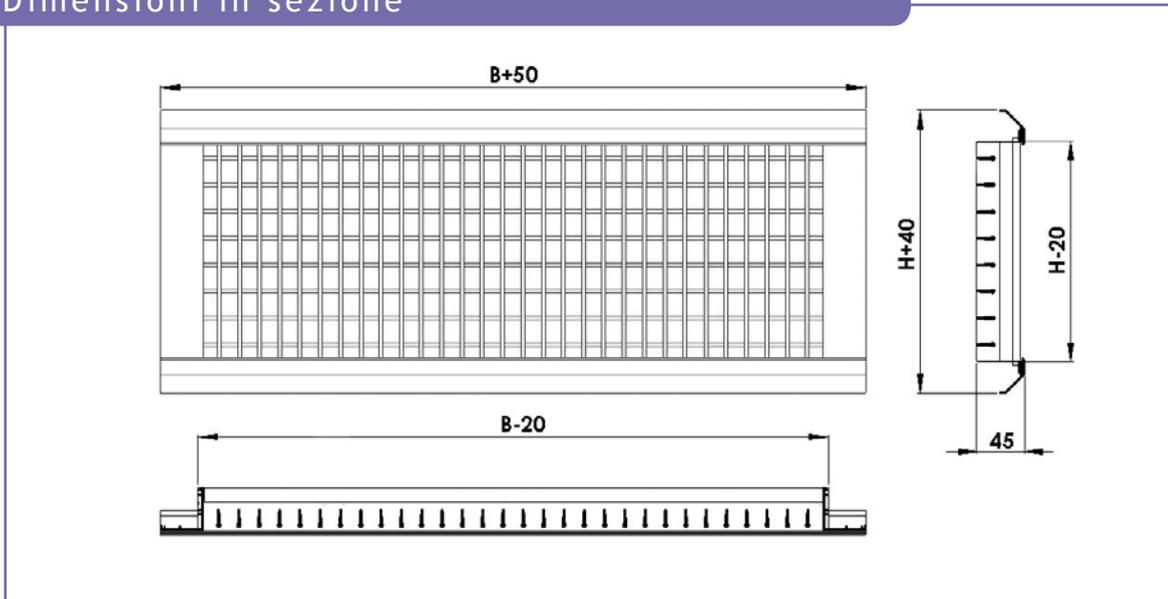


#### Legenda

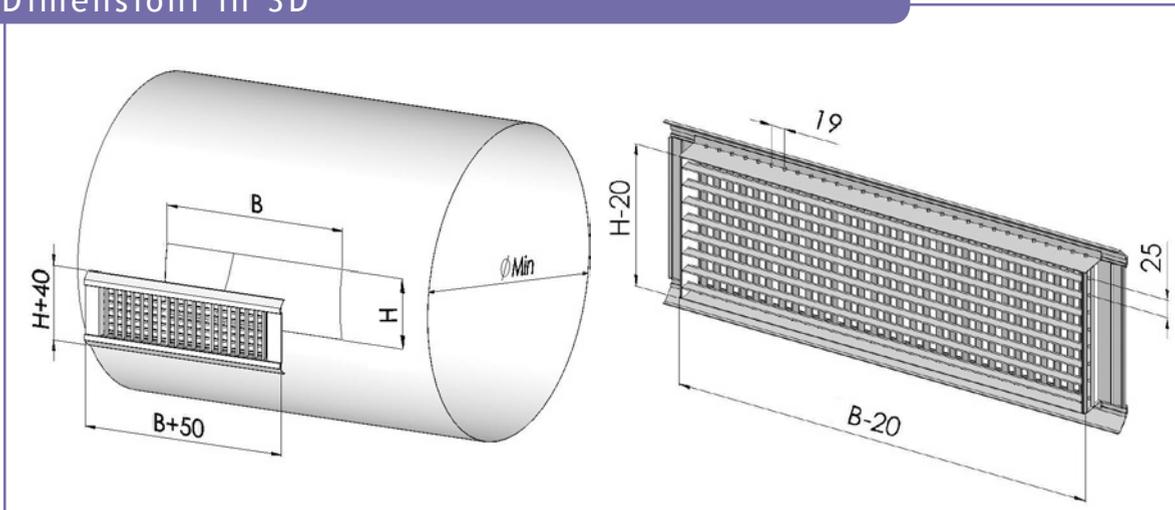
- Q [m³/h] o [l/s] portata d'aria immessa
- BxH [mm] dimensioni nominali della griglia
- Δp [Pa] perdite di carico
- NR indice di rumorosità (norme ISO, riferito a 10<sup>-12</sup> W) non considerando l'attenuazione del locale

## Dimensioni

### Dimensioni in sezione



### Dimensioni in 3D



H	75	100	125	150	175	225
ØMin	200	300	400	500	700	1000

### Costruzione

Come standard costruttivo, le bocchette della serie MCD e MCS, prevedono l'utilizzo di alluminio estruso anodizzato naturale. Le alette vengono imperniate al telaio tramite bussole in nylon in modo da eliminare le fastidiose vibrazioni dovute al contatto di due metalli.

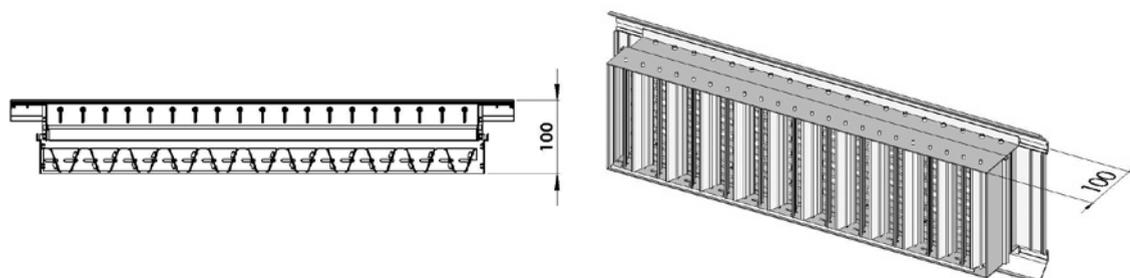
#### Dimensioni standard

- Per B vanno da un min. di 300mm a un max. di 1000mm con incrementi di 100mm
- Per H vanno da un min. di 75mm a un max. di 225mm con incrementi di 25mm

Per i fuori misura contattare il nostro ufficio tecnico.

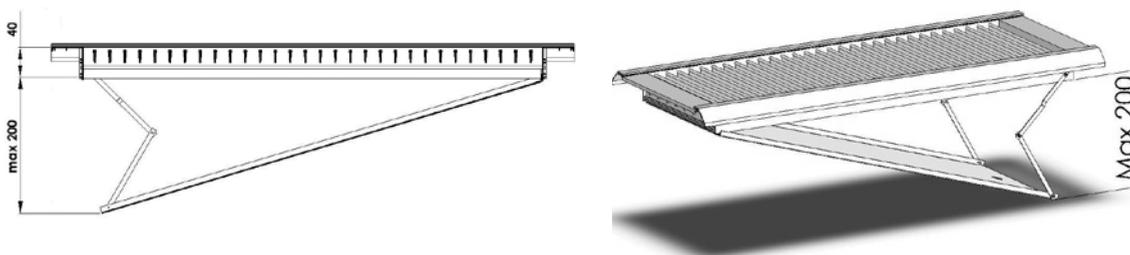
## Accessori

### CB - serranda captatrice a contrasto



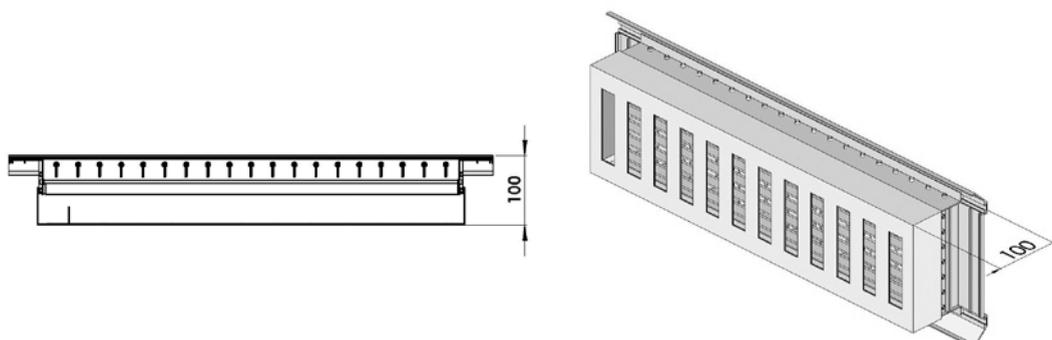
MC con serranda captatrice a contrasto con alette parallele al lato corto, costruita interamente in alluminio, azionabile tramite cacciavite dalla parte frontale della bocchetta.

### CP100 - serranda captatrice



MC con serranda captatrice a pala unica realizzata interamente in acciaio zincato sendzimir con apertura a compasso regolabile manualmente dalla parte frontale della bocchetta.

### SS - serranda a scorrimento



MC con serranda a scorrimento in acciaio zincato sendzimir azionabile dalla parte frontale della bocchetta.

## Dati tecnici

### Superficie libera S (m<sup>2</sup>)

La superficie libera è un'area fittizia che consente, nota la velocità dell'aria, di risalire alla portata che sta effettivamente attraversando la griglia. La misurazione va eseguita con uno strumento di misura della velocità in diversi punti tra le alette. La relazione che lega i vari parametri è la seguente:

$$Q = v_k \times S \times 3600$$

dove

Q = portata d'aria immessa [m<sup>3</sup>/h]

V<sub>k</sub> = velocità riferita a S [m/s]

S = superficie libera d'uscita [m<sup>2</sup>]



H/B	300	400	500	600	800	1000
75	● 0,013	● 0,018	0,023	0,028	-	-
100	0,019	0,026	0,033	0,040	0,054	-
125	● 0,026	● 0,035	0,044	0,053	0,071	0,089
150	0,032	0,043	0,054	0,066	0,088	0,111
175	-	0,051	0,065	0,078	0,105	0,132
225	-	0,068	0,086	0,103	0,139	0,175

- Misure standard disponibili a magazzino (solo per le MCD)

### Pesi (kg)

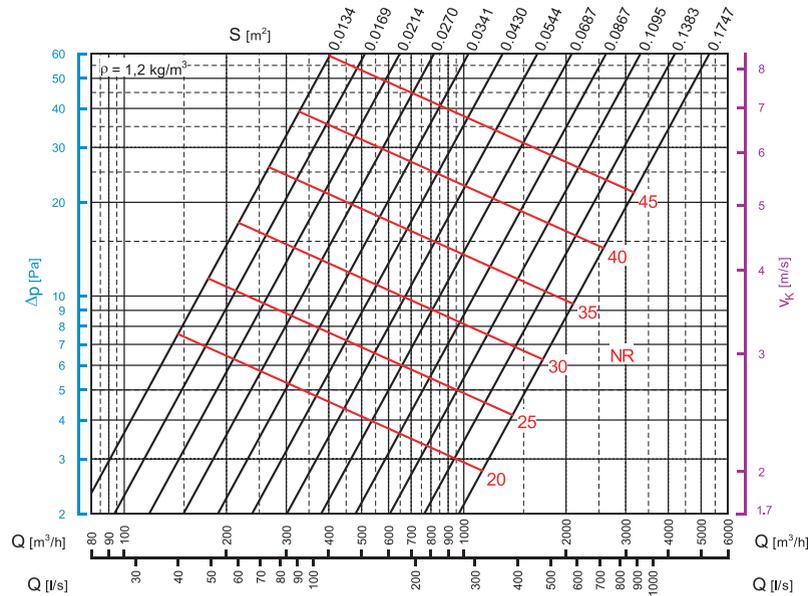
- MCD

H/B	300	400	500	600	800	1000
75	0,4	0,6	0,7	0,9	-	-
100	0,5	0,7	0,9	1,0	1,3	-
125	0,6	0,8	1,0	1,2	1,6	1,9
150	0,7	0,9	1,1	1,3	1,8	2,2
175	-	1,0	1,3	1,5	2,0	2,4
225	-	1,3	1,5	1,8	2,4	3,0

- MCS

H/B	300	400	500	600	800	1000
75	0,4	0,5	0,6	0,7	-	-
100	0,4	0,6	0,7	0,8	1,1	-
125	0,5	0,6	0,8	0,9	1,2	1,5
150	0,6	0,7	0,9	1,0	1,3	1,7
175	-	0,8	1,0	1,1	1,5	1,8
225	-	0,9	1,1	1,3	1,7	2,1

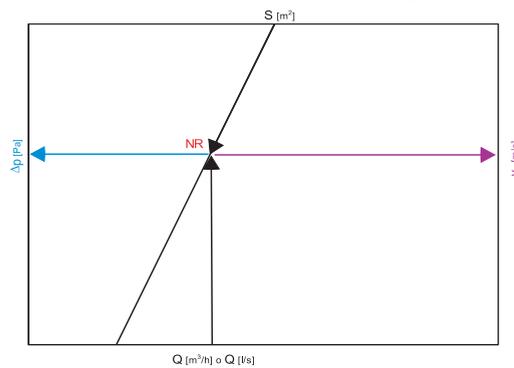
Perdite di carico e rumorosità



Legenda

- Q [m<sup>3</sup>/h] portata d'aria immessa
- S [m<sup>2</sup>] superficie libera di uscita
- $v_k$  [m/s] velocità riferita alla superficie libera S
- $v_m$  [m/s] velocità terminale riferita all'asse del lancio
- $\Delta p$  [Pa] perdite di carico totali
- NR indice di rumorosità (norme ISO, riferito a 10<sup>-12</sup> W) non considerando l'attenuazione del locale
- D [°] angolo di deflessione delle alette

Schema funzionamento grafico

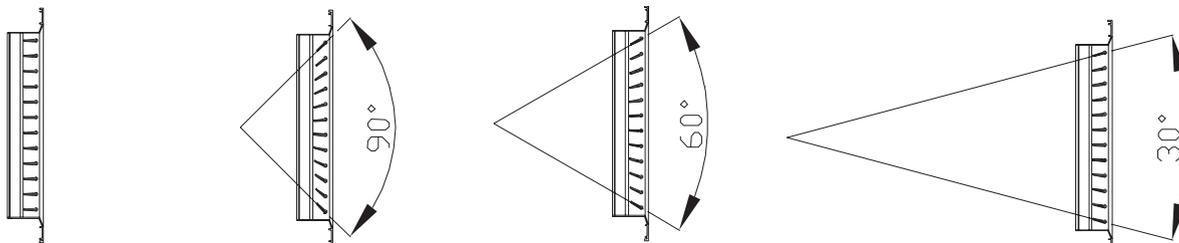


Influenza angolo di deflessione

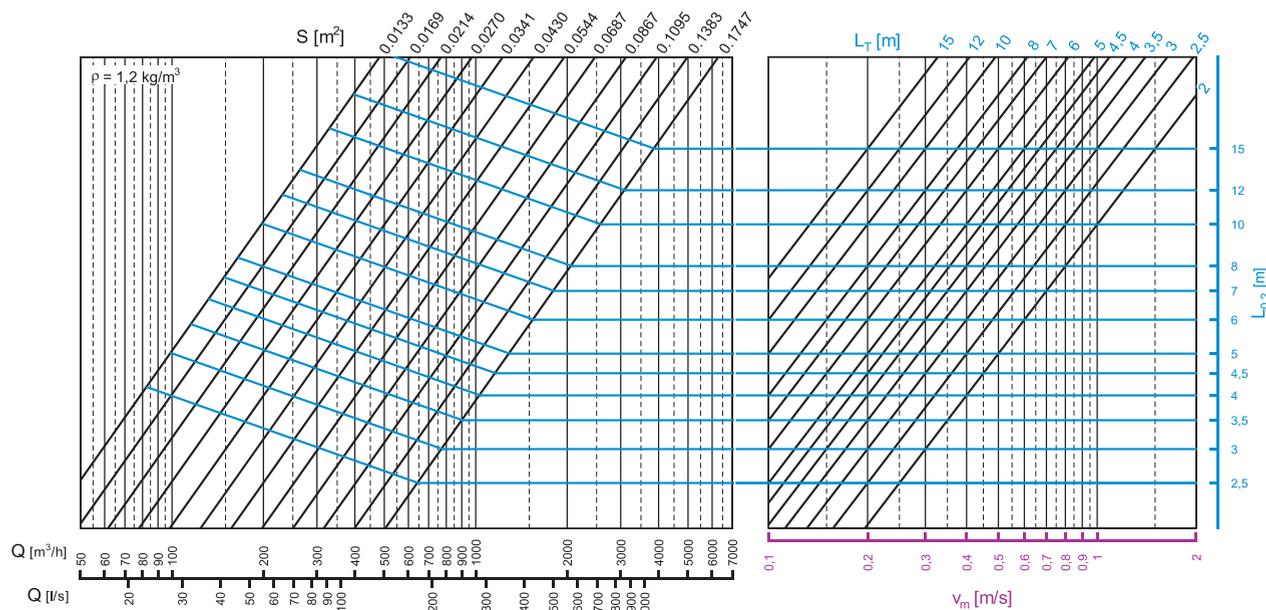
La superficie libera varia in funzione dell'angolo di deflessione delle alette. Il valore di S va moltiplicato per un opportuno coefficiente, riportato nella tabella a fianco.

$$S' = m \times S$$

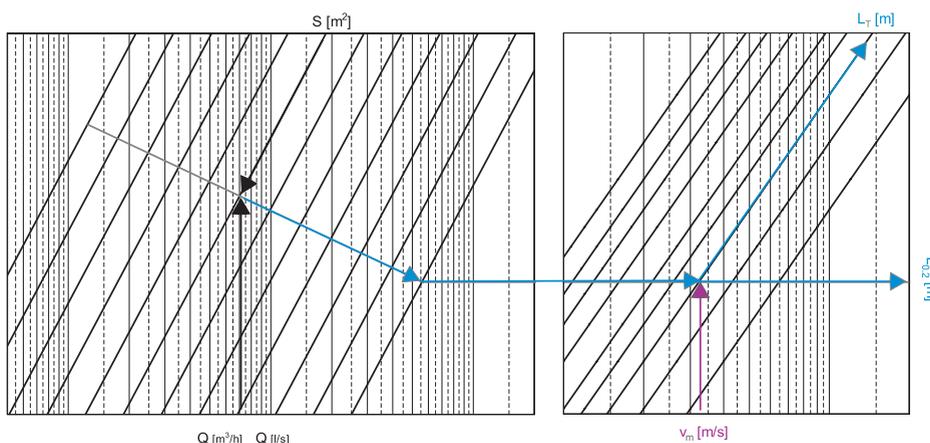
D	m
30°	0,87
60°	0,8
90°	0,74



## Lanci isotermi



Schema funzionamento grafico



### Legenda

- Q [m³/h] portata d'aria immessa
- S [m²] superficie libera di uscita
- $V_k$  [m/s] velocità riferita alla superficie libera S
- $v_m$  [m/s] velocità terminale riferita all'asse del lancio
- D [°] angolo di deflessione delle alette
- $L_T$  [m] lancio orizzontale isoterma con effetto soffitto angolo di deflessione D = 0°

### Influenza dell'angolo di deflessione

I lanci variano in funzione dell'angolo di deflessione delle alette. Il valore di  $L_T$  va moltiplicato per un opportuno coefficiente, riportato nella tabella a fianco.

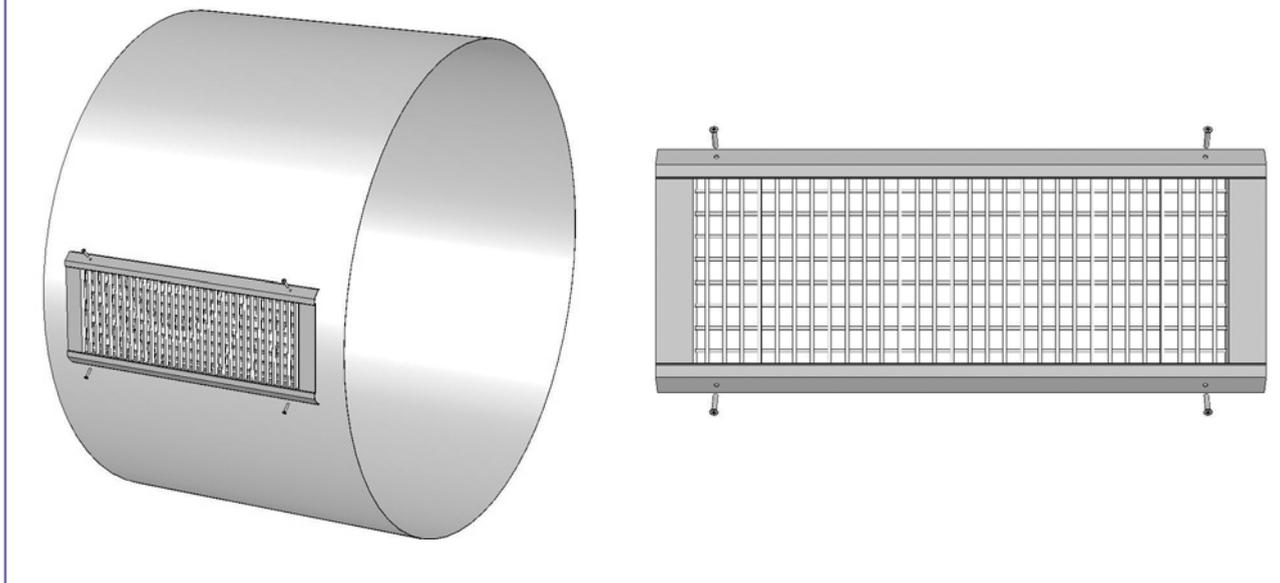
$$L_T' = n \cdot L_T$$

D	n
30°	0,88
60°	0,81
90°	0,72

## Sistemi di fissaggio

### Tipi di fissaggio

Il fissaggio delle bocchette MC avviene tramite viti a vista.



### Installazione

Installazione:

- 1-Prevedere i fori sul canale delle misure nominali delle bocchette
- 2-Applicare alla bocchetta le guarnizioni di tenuta, fornite insieme alla bocchetta
- 3-Inserire la bocchetta ed avvitare le viti negli appositi fori