

## SCHEDA TECNICA

---

# CAP-F

**DIFFUSORI A SOFFITTO AD UGELLI ORIENTABILI**



## Sommario

Descrizione .....	3
Design .....	3
Configurazioni .....	4
Dimensioni e peso .....	5
Selezione rapida .....	6
Parametri tecnici .....	6
Installazione, manutenzione e funzionamento .....	11
Trasporto e immagazzinamento .....	11

## Descrizione

CAP-F è un diffusore quadrato a schermo piatto con ugelli singolarmente orientabili per la generazione di flusso turbolento, completo di plenum di design.

Caratteristiche:

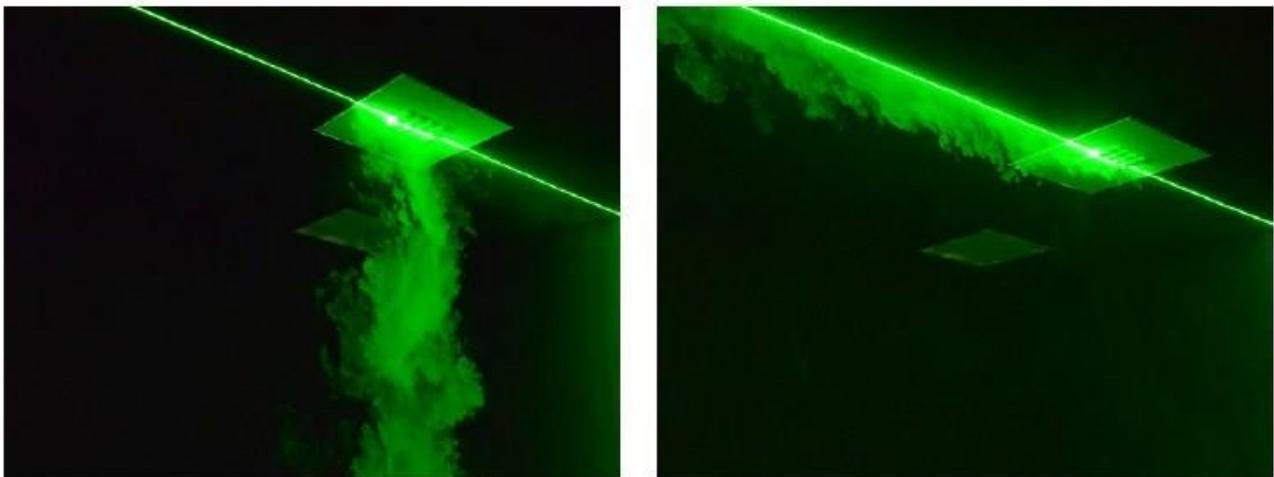
- Alta induzione (effetto turbolento)
- Lancio orizzontale ad elevato effetto Coanda
- Indicato per impianti VAV a portata variabile
- Adatto sia in raffreddamento che in riscaldamento ( $\Delta T: \pm 12^{\circ}\text{C}$ )
- Idoneo sia per la mandata che per la ripresa
- Installazione a soffitto, altezze da 2,7 m a 4,0 m
- Semplice integrazione in controsoffitti con barra a T o controsoffitti modulari 600x600 mm o 625x625 mm
- Corpo in acciaio, ugelli in plastica
- Finitura con verniciatura a polvere colore bianco RAL 9010 o RAL 9003, ugelli bianchi.

Particolarmente adatto per installazioni in abitazioni, camere d'albergo, uffici, open space, sale riunioni, biblioteche, bar, ristoranti, palestre, aule scolastiche.

## Design

CAP-F è realizzato in acciaio zincato ed è composto da una cassetta di supporto con attacco circolare completo di guarnizione di tenuta in gomma e da una piastra multi-ugello fissata con clip a molla.

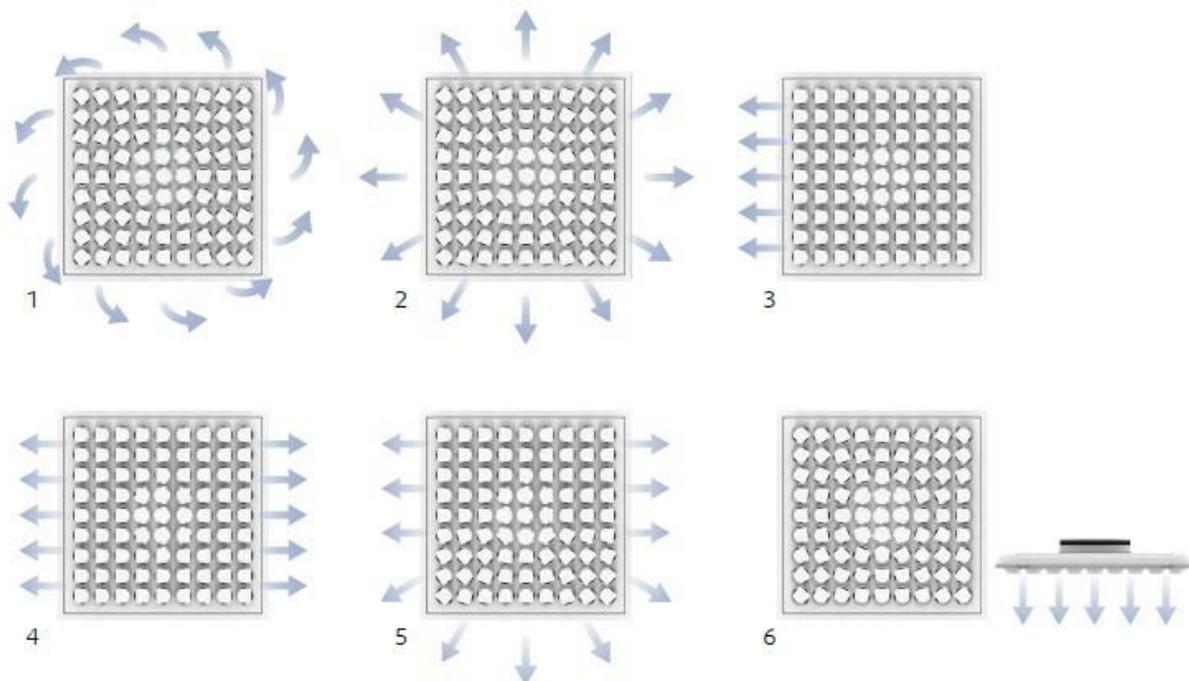
Ciascun ugello del diffusore CAP-F può essere ruotato singolarmente di  $360^{\circ}$ , permettendo quindi di personalizzare la direzione di lancio in base alle proprie esigenze anche dopo l'installazione.





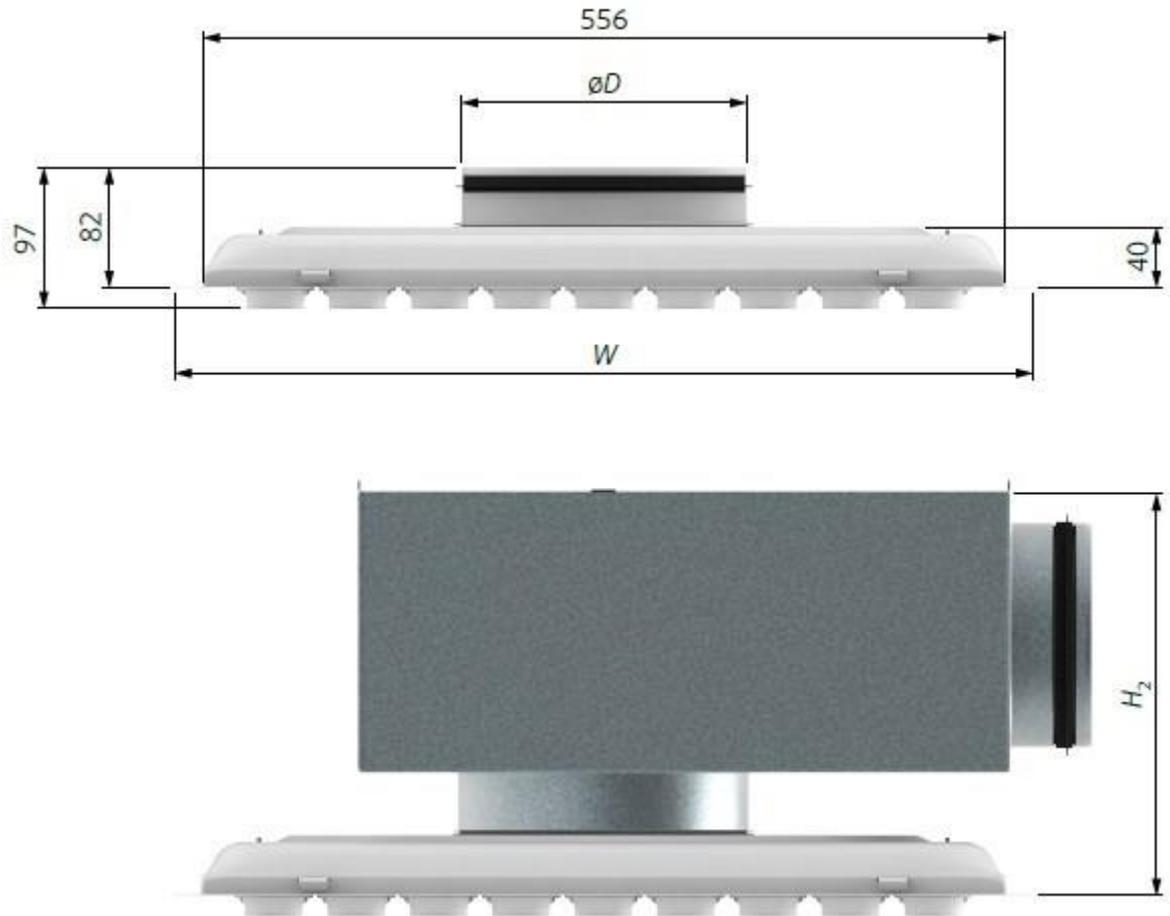
1	Cassetta
2	Attacco circolare completo di guarnizione di tenuta in gomma
3	Clip a molla
4	Piastra del diffusore
5	Ugelli
6	Cavo di sicurezza (interno alla cassetta)

## Configurazioni



1	Flusso tangenziale
2	Flusso radiale in ogni direzione
3	Flusso orizzontale in una direzione
4	Flusso orizzontale in due direzioni
5	Flusso orizzontale in tre direzioni
6	Flusso verticale

## Dimensioni e peso



Modello	W	ØD	H <sub>2</sub>	m
	(mm)			(kg)
CAP-F-125-600-16*	595	124	234	4,77
CAP-F-125-625-16*	620	124	234	4,94
CAP-F-160-600-25*	595	159	244	4,68
CAP-F-160-625-25*	620	159	244	4,85
CAP-F-200-600-36*	595	199	279	4,56
CAP-F-200-625-36*	620	199	279	4,73
CAP-F-250-600-49*	595	249	334	4,40
CAP-F-250-625-49*	620	249	334	4,57
CAP-F-315-600-81*	595	314	384	4,01
CAP-F-315-625-81*	620	314	384	4,18
CAP-F-400-600-81*	595	399	485	4,02
CAP-F-400-625-81*	620	399	485	3,85

NOTA: \*Numero di ugelli

## Selezione rapida

Modello	Portata d'aria q per differenti livelli di potenza sonora $L_{WA}$					
	25 dB		30 dB		35 dB	
	$m^3/h$	l/s	$m^3/h$	l/s	$m^3/h$	l/s
CAP-F-125-...-16	73	20	92	26	110	31
CAP-F-160-...-25	103	29	136	38	168	47
CAP-F-200-...-36	159	44	203	56	245	68
CAP-F-250-...-49	237	66	286	79	338	94
CAP-F-315-...-81	332	92	417	116	497	138
CAP-F-400-...-81	468	130	585	163	694	193

NOTA: I punti di lavoro sono stati misurati con plenum THOR e serranda di regolazione completamente aperta.

## Parametri tecnici

### Legenda

$p_s$	Pa	Perdita di carico
$q_v$	$m^3/h$ , l/s	Portata d'aria
$L_{WA}$	dB(A)	Livello di potenza sonora ponderata con filtro di tipo A
$L_{pA}$	dB(A)	Livello di potenza sonora ponderata con filtro di tipo A in una stanza di $10 m^2$
$L_W$	dB	Livello di potenza sonora senza filtro
$\Delta T$	K	Differenza di temperatura tra Aria di mandata e Aria ambiente
$L_{0,2}$	m	Lancio con velocità terminale 0,2 m/s
$L_x$	m	Lancio con velocità terminale specifica x
X	m/s	Velocità terminale specifica nel range 0,1 m/s ... 1 m/s
20%, 40% 60%, 80%, 100%		La posizione della serranda è rappresentata in percentuale nei diagrammi di selezione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20%: serranda completamente chiusa.</li> <li>• 100%: serranda completamente aperta.</li> </ul>

Calcolo della lunghezza di lancio per diverse velocità terminali

$$L_x = L_{0,2} * 0,2 / X$$

## DIFFUSORE CAP-F + PLENUM THOR

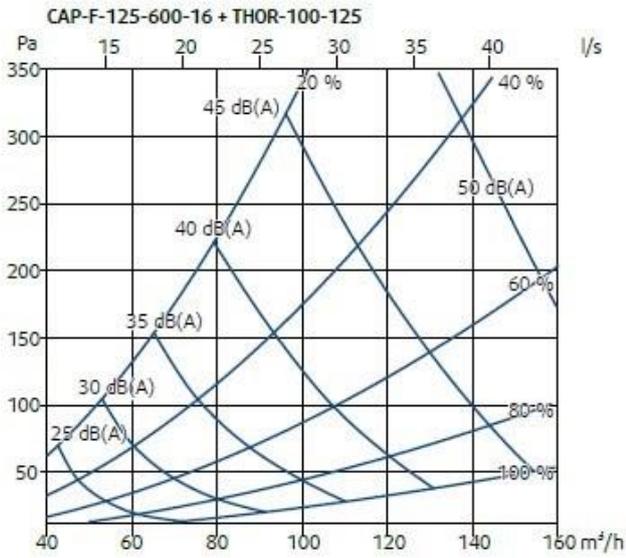


Diagramma 1 – Perdita di pressione e livello di potenza sonora in funzione della portata d'aria

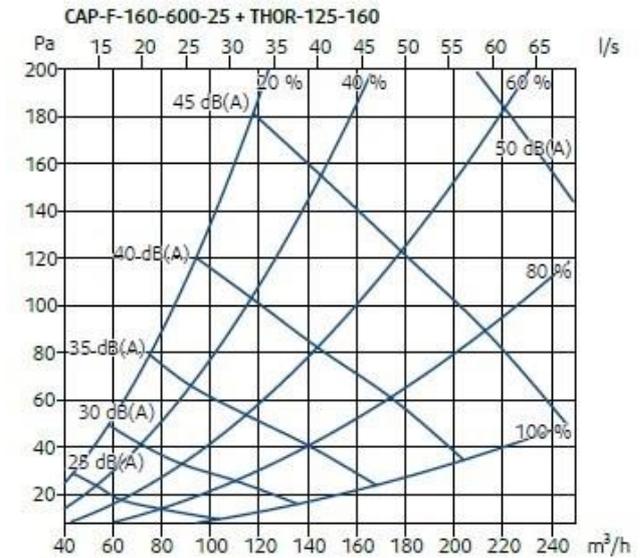


Diagramma 3 – Perdita di pressione e livello di potenza sonora in funzione della portata d'aria

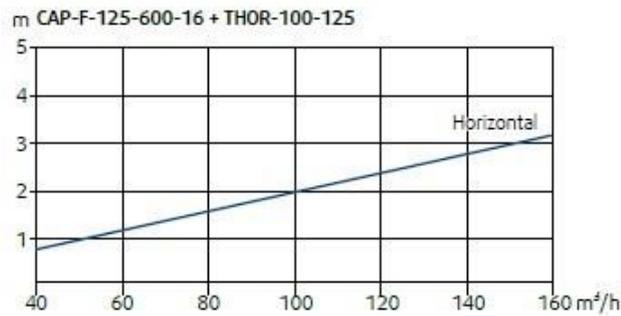


Diagramma 2 – Lancio con flusso orizzontale radiale e velocità terminale 0,2 m/s in funzione della portata d'aria

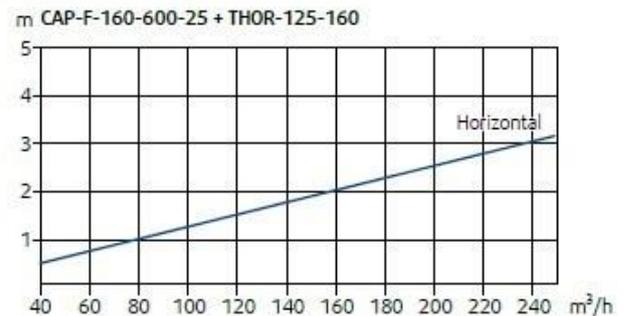


Diagramma 4 – Lancio con flusso orizzontale radiale e velocità terminale 0,2 m/s in funzione della portata d'aria

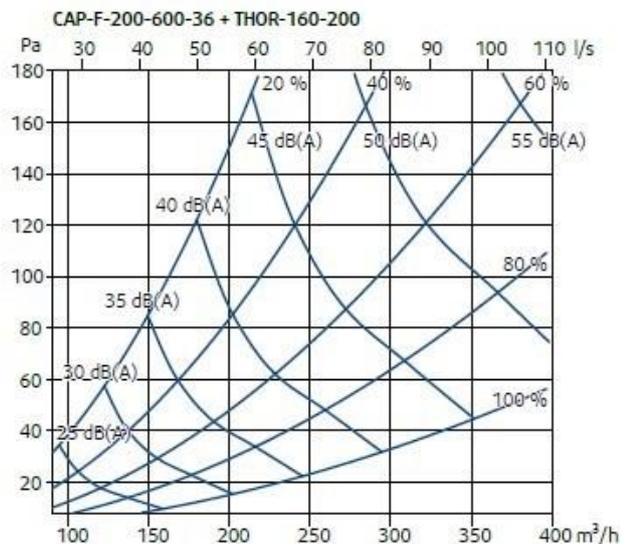


Diagramma 5 – Perdita di pressione e livello di potenza sonora in funzione della portata d'aria

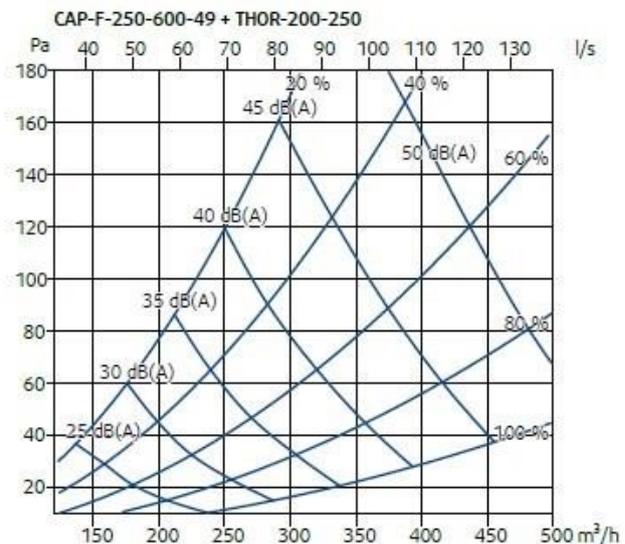


Diagramma 7 – Perdita di pressione e livello di potenza sonora in funzione della portata d'aria

m CAP-F-200-600-36 + THOR-160-200

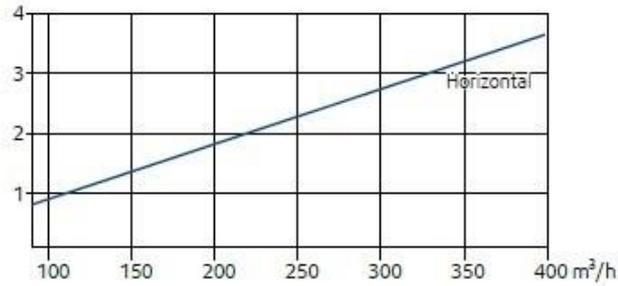


Diagramma 6 - Lancio con flusso orizzontale radiale e velocità terminale 0,2 m/s in funzione della portata d'aria

m CAP-F-250-600-49 + THOR-200-250

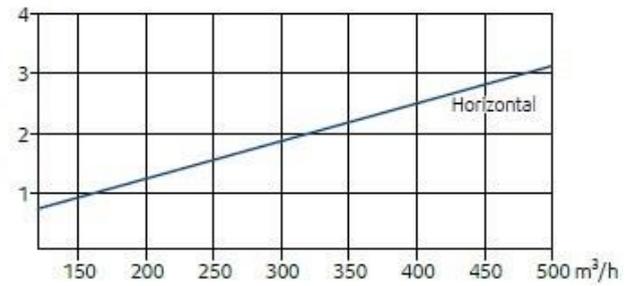


Diagramma 8 - Lancio con flusso orizzontale radiale e velocità terminale 0,2 m/s in funzione della portata d'aria

CAP-F-315-600-81 + THOR-250-315

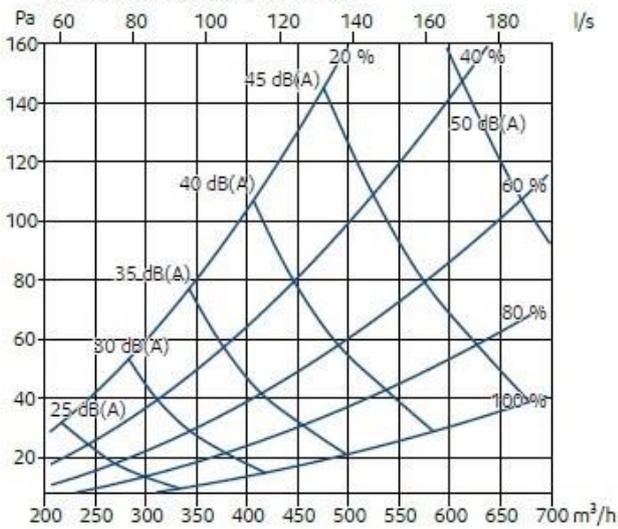


Diagramma 9 - Perdita di pressione e livello di potenza sonora in funzione della portata d'aria

CAP-F-400-600-81 + THOR-315-400

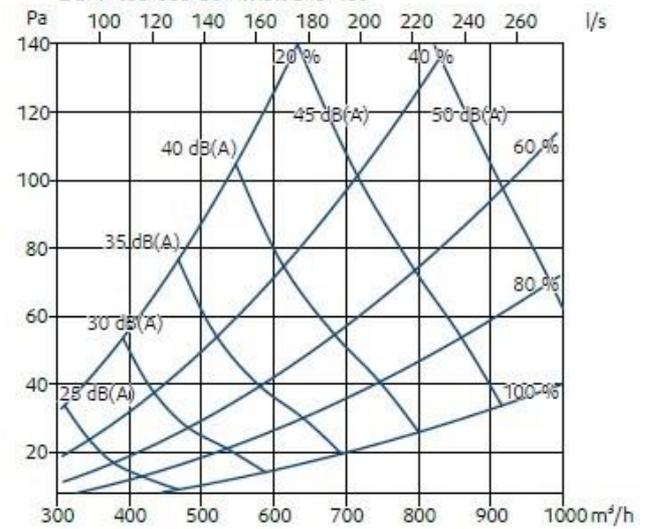


Diagramma 11 - Perdita di pressione e livello di potenza sonora in funzione della portata d'aria

m CAP-F-315-600-81 + THOR-250-315

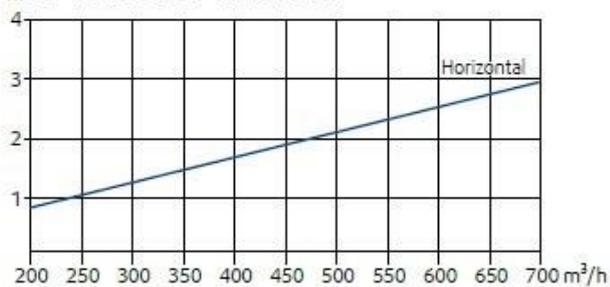


Diagramma 10 - Lancio con flusso orizzontale radiale e velocità terminale 0,2 m/s in funzione della portata d'aria

m CAP-F-400-600-81 + THOR-315-400

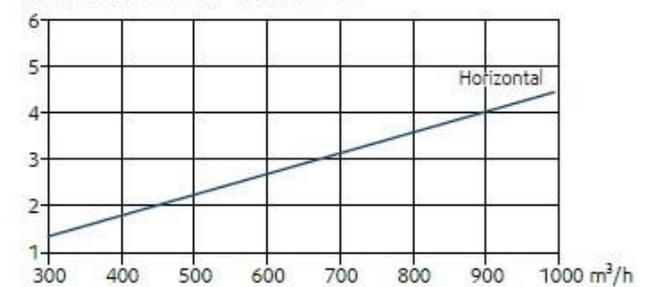


Diagramma 12 - Lancio con flusso orizzontale radiale e velocità terminale 0,2 m/s in funzione della portata d'aria

## CAP-F

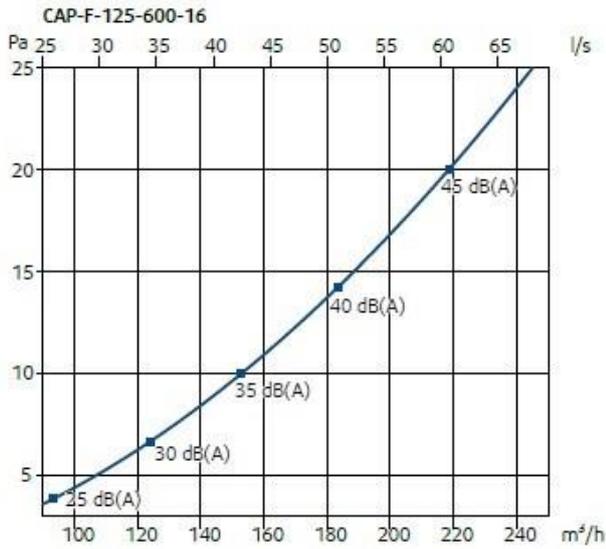


Diagramma 13 – Perdita di pressione e livello di potenza sonora in funzione della portata d'aria

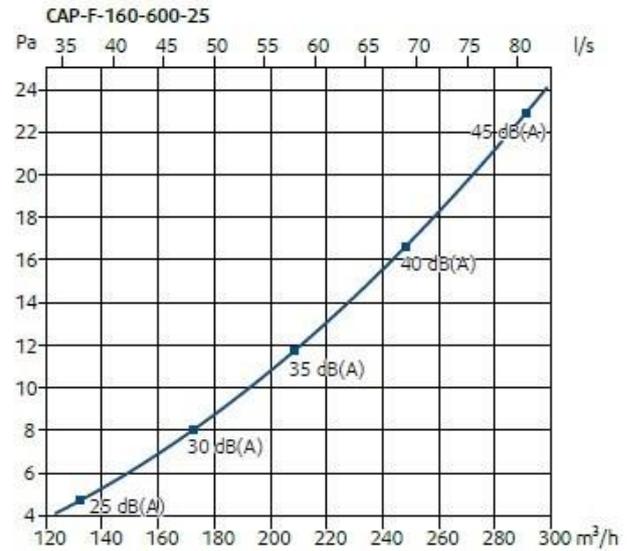


Diagramma 15 – Perdita di pressione e livello di potenza sonora in funzione della portata d'aria

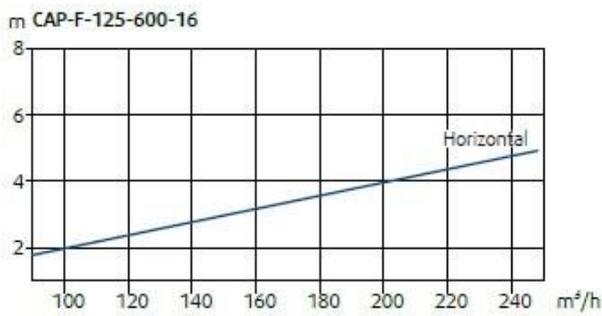


Diagramma 14 – Lancio con flusso orizzontale radiale e velocità terminale 0,2 m/s in funzione della portata d'aria

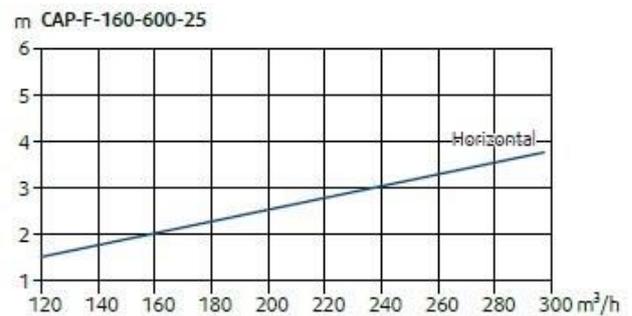


Diagramma 16 – Lancio con flusso orizzontale radiale e velocità terminale 0,2 m/s in funzione della portata d'aria

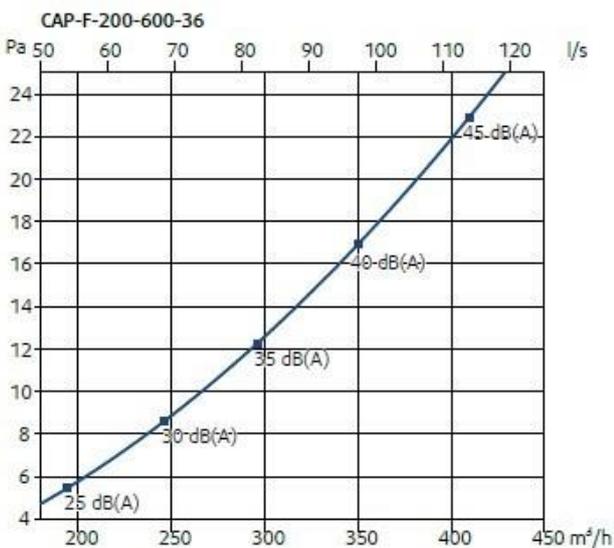


Diagramma 17 – Perdita di pressione e livello di potenza sonora in funzione della portata d'aria

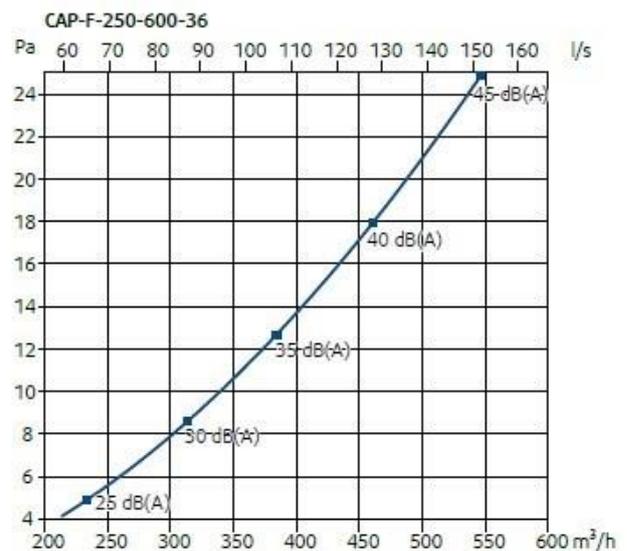


Diagramma 19 – Perdita di pressione e livello di potenza sonora in funzione della portata d'aria

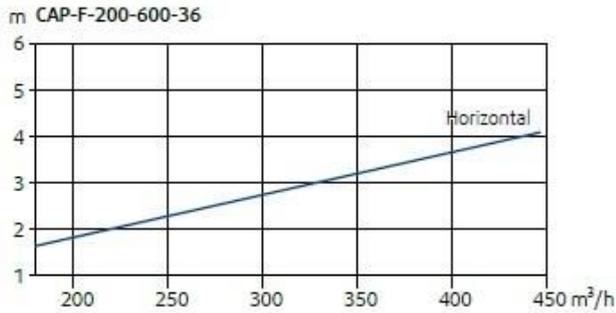


Diagramma 18 – Lancio con flusso orizzontale radiale e velocità terminale 0,2 m/s in funzione della portata d'aria

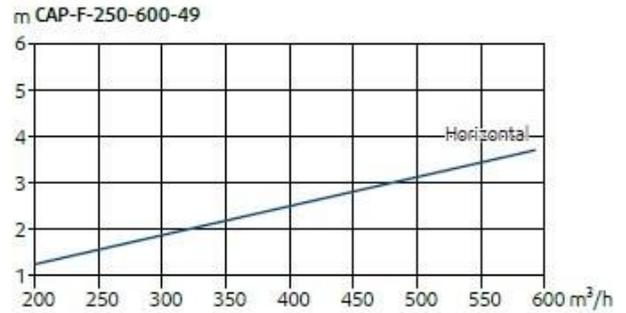


Diagramma 20 – Lancio con flusso orizzontale radiale e velocità terminale 0,2 m/s in funzione della portata d'aria

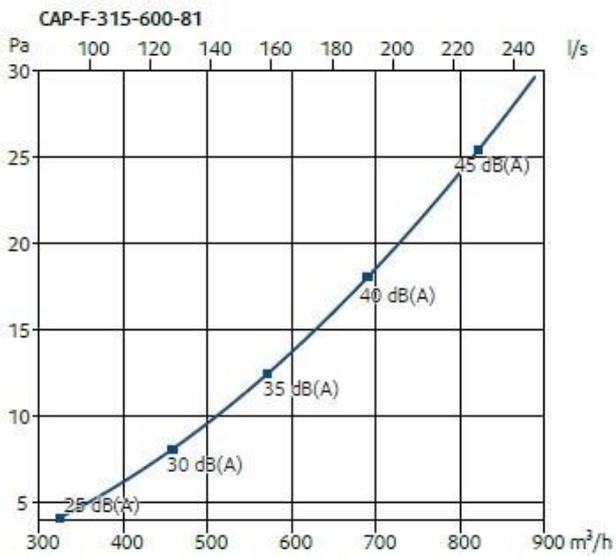


Diagramma 21 – Perdita di pressione e livello di potenza sonora in funzione della portata d'aria

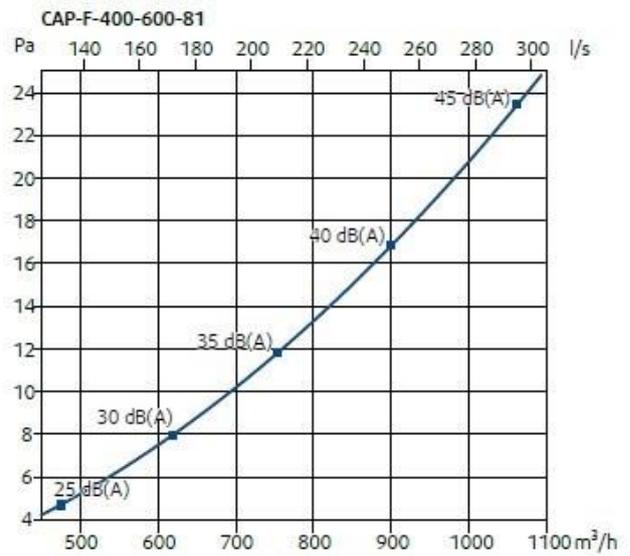


Diagramma 23 – Perdita di pressione e livello di potenza sonora in funzione della portata d'aria

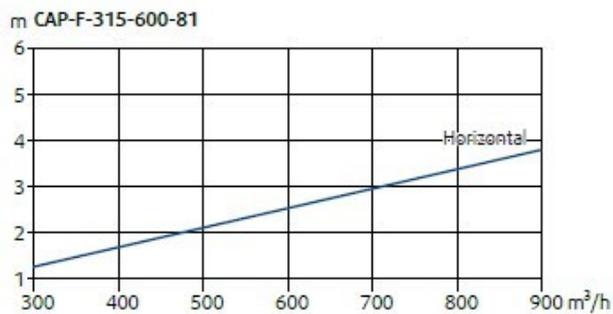


Diagramma 22 – Lancio con flusso orizzontale radiale e velocità terminale 0,2 m/s in funzione della portata d'aria

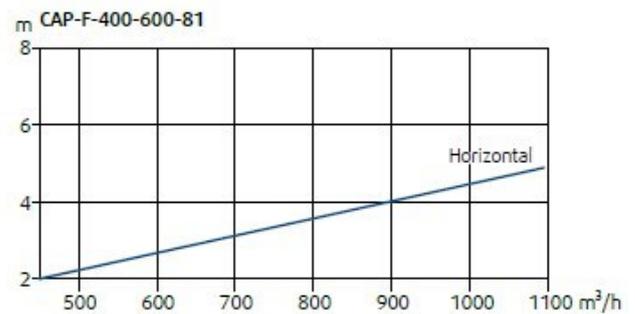


Diagramma 24 – Lancio con flusso orizzontale radiale e velocità terminale 0,2 m/s in funzione della portata d'aria

## **Installazione, manutenzione e funzionamento**

Informazioni riguardo installazione, manutenzione e funzionamento disponibili nei documenti "CAP-F Manuale Utente Rev. 00-20".

## **Trasporto e immagazzinamento**

Aria secca in un range di temperature  $-40^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$ .