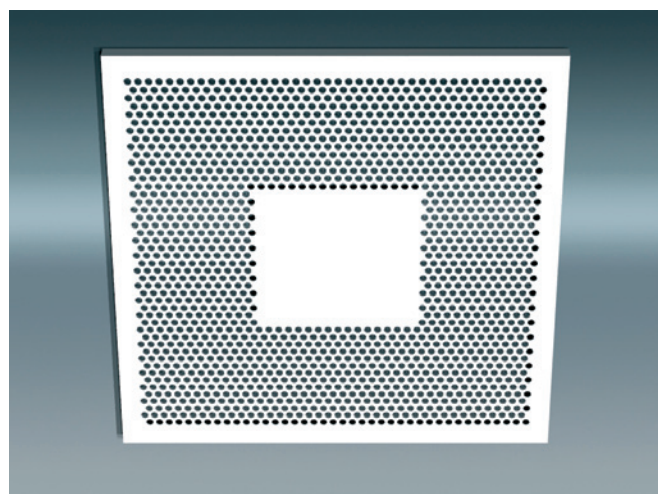


S461 Diffusori a schermo forellato



Versioni e accessori

Versioni:

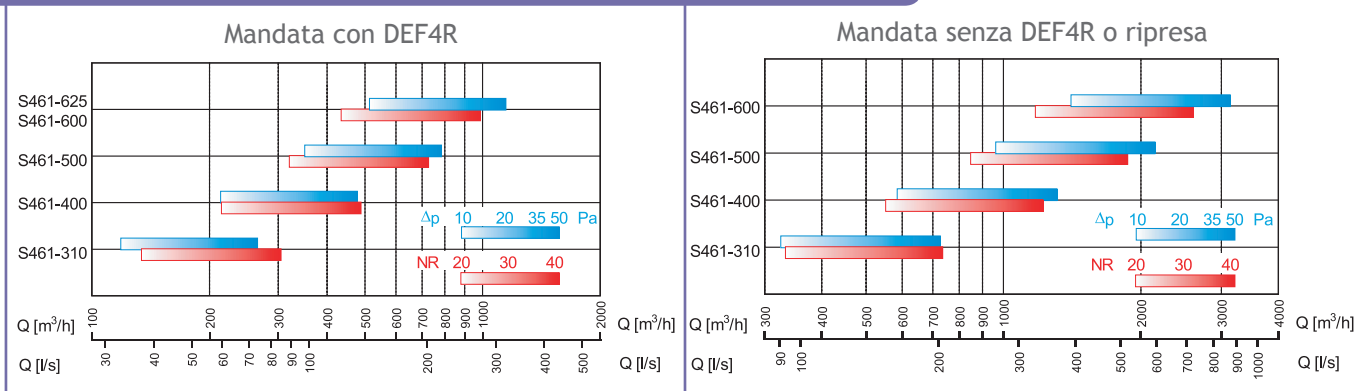
- S461... Quadrato per la mandata o la ripresa
- S461...pm Quadrato con pannello modulare 595X595 per la mandata o la ripresa

Accessori:

- DEF4R... Deflettore a 4 vie per plenum
- RF Rete equalizzatrice installata nel plenum

I diffusori della serie S forellati sono stati studiati per essere installati in locali con elevato numero di ricambi/ora. Se non si installa il deflettore all'interno del plenum, utilizzando il diffusore per la mandata, il lancio sarà verticale.

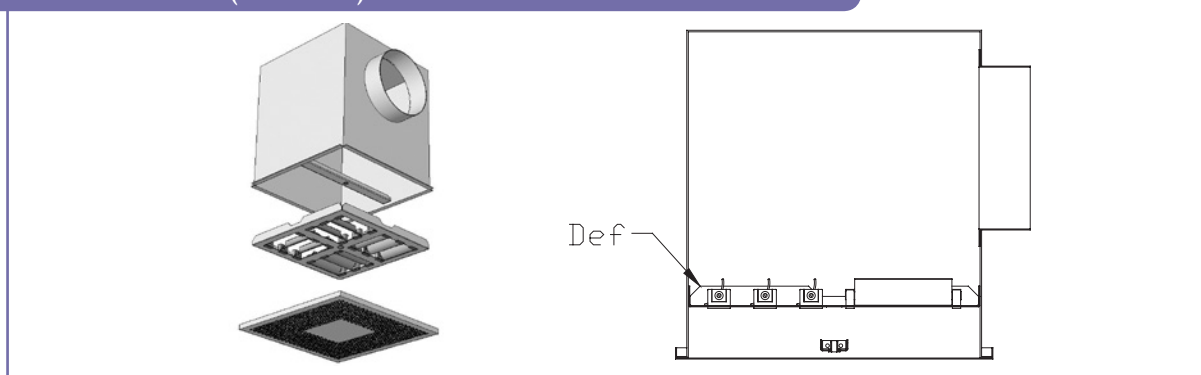
Tabelle di selezione rapida



Legenda

- Q [m³/h] o [l/s] portata d'aria immessa
- Δp [Pa] perdite di carico
- NR indice di rumorosità (norme ISO, riferito a 10^{-12} W) non considerando l'attenuazione del locale

Accessori (DEF4R)



Dati tecnici

Superficie libera S (m²) e Peso (kg)

La superficie libera è un'area fittizia che consente, nota la velocità dell'aria, di risalire alla portata che sta effettivamente attraversando il diffusore. La misurazione va eseguita con uno strumento di misura della velocità in diversi punti del diffusore come indicato in figura a lato. La relazione che lega i vari parametri è la seguente:

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

dove

Q = portata d'aria immessa [m³/h]

v_k = velocità riferita a S [m/s]

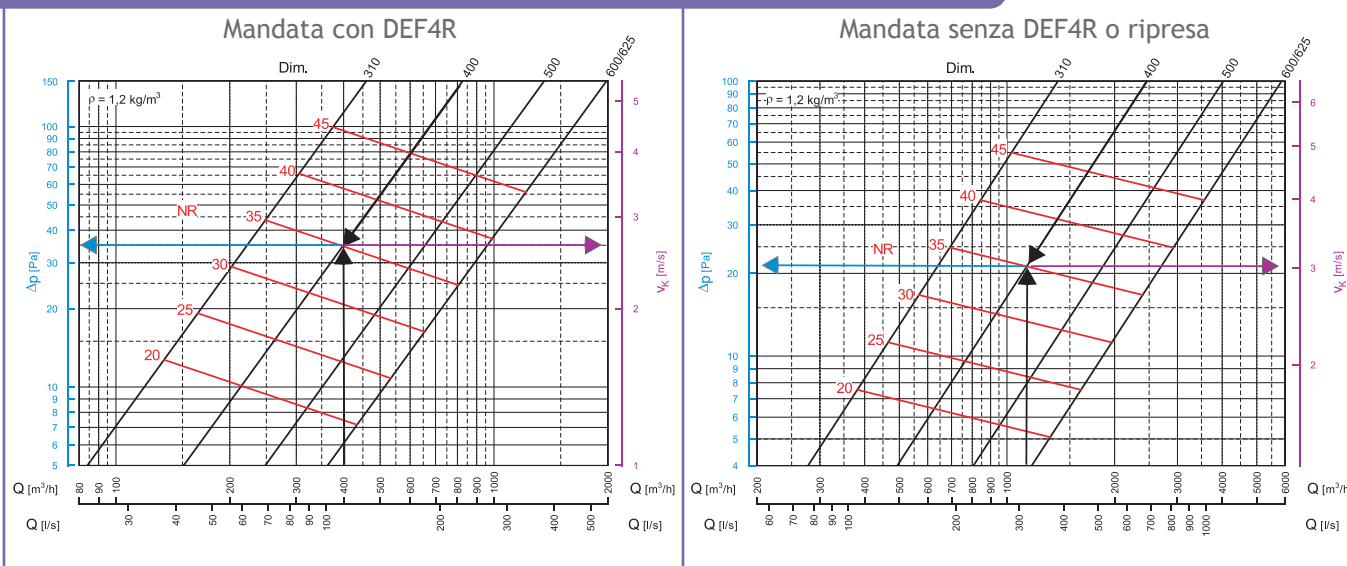
S = superficie libera d'uscita [m²]



Ø [mm]	310	400	500	600	625
S [m ²] mandata	0,0251	0,0451	0,0741	0,1083	0,1083
S [m ²] ripresa	0,0502	0,0902	0,1482	0,2167	0,2167
Peso [kg]	1	1,4	2,1	2,9	3,1

N.B. Per le versioni pm il peso è uguale al modello 600

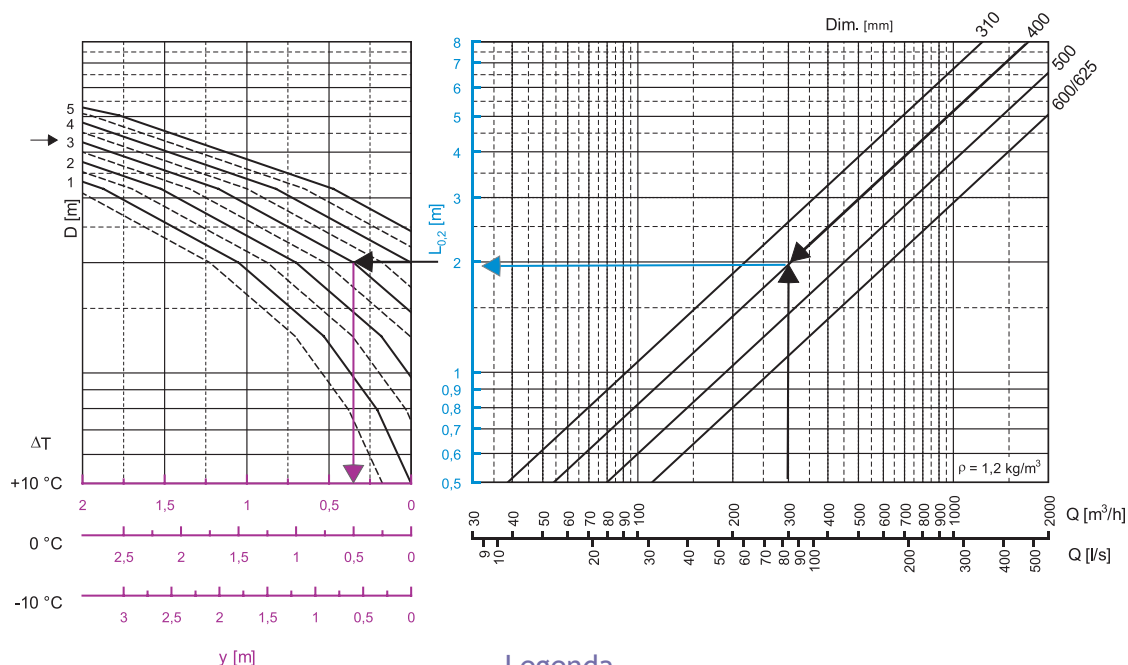
Perdite di carico e rumorosità



Legenda

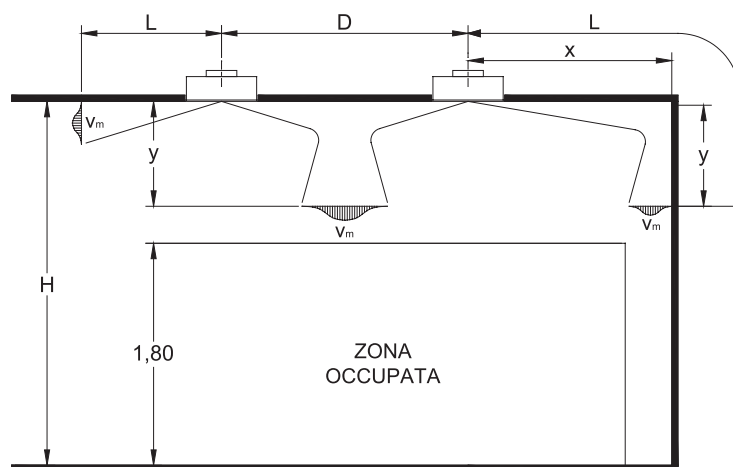
- DIM. [mm] dimensioni diffusore
- Q [m³/h] portata d'aria immessa
- Δp [Pa] perdite di carico totali
- v_k [m/s] velocità riferita alla superficie libera S
- NR indice di rumorosità (norme ISO, riferito a 10⁻¹² W) non considerando l'attenuazione del locale

Lanci



Legenda

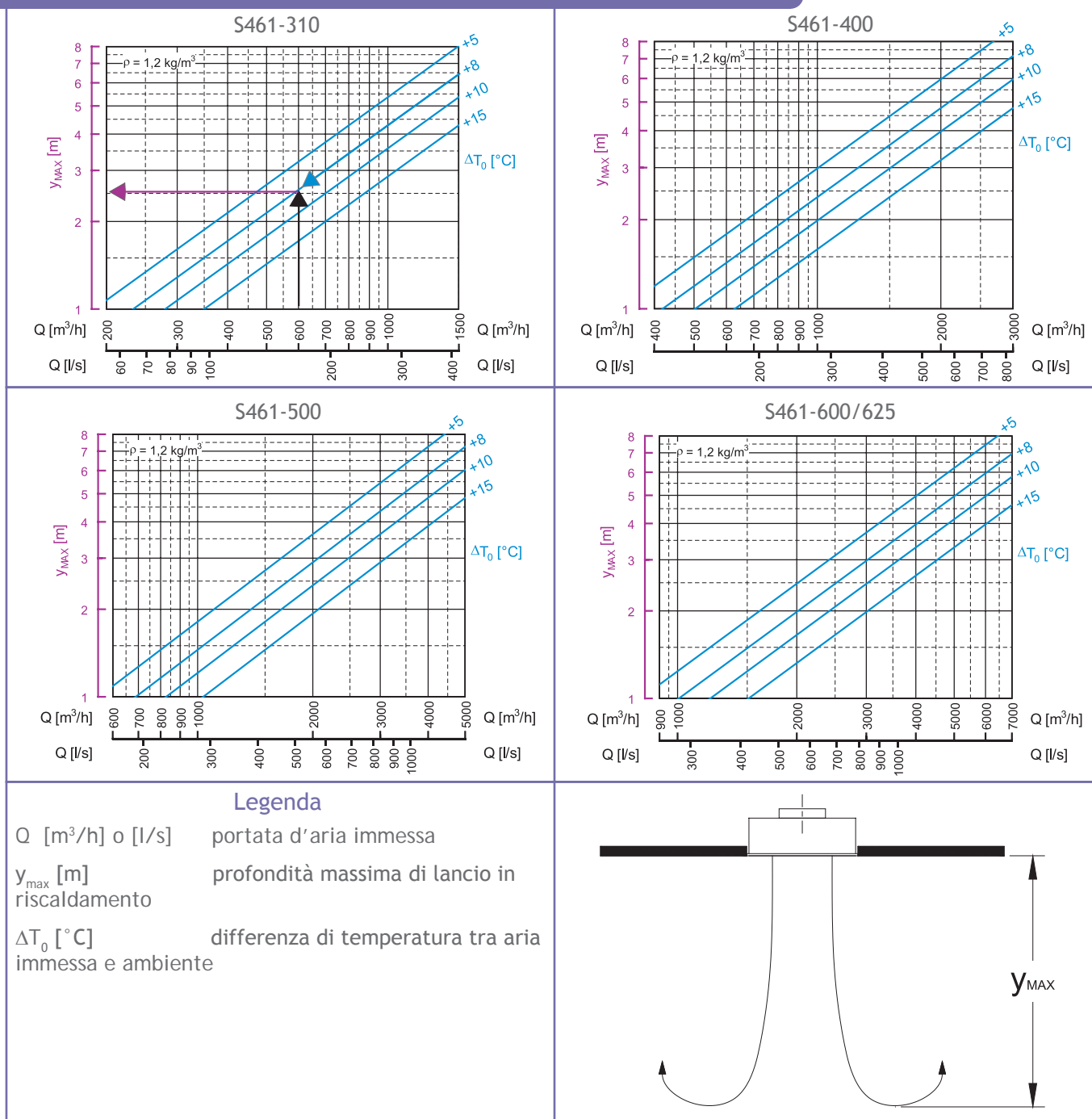
- Q [m³/h] o [l/s] portata d'aria immessa
- DIM. [mm] dimensioni diffusore
- v_m [m/s] velocità media del lancio alla distanza L
- L [m] raggio di diffusione (= x + y)
- x [m] componente orizzontale del lancio
- y [m] componente verticale del lancio
- L_{0,2} [m] lancio con velocità terminale 0,2 m/s
- D [m] distanza tra due diffusori
- ΔT [°C] differenza di temperatura tra aria immessa e ambiente



Note

- I valori riportati nel diagramma sono riferiti a lanci con deflettori inclinati per lancio a 4 vie con influenza del soffitto
- Per i lanci in campo libero i valori relativi ai lanci del diagramma vanno moltiplicati per un coefficiente di 0,7
- La velocità meida del lancio ad una distanza x diversa da quella indicata nei diagrammi L_{0,2} si ottiene utilizzando la seguente formula: $v_x = 0.2 \times (L_{0,2} / x)$

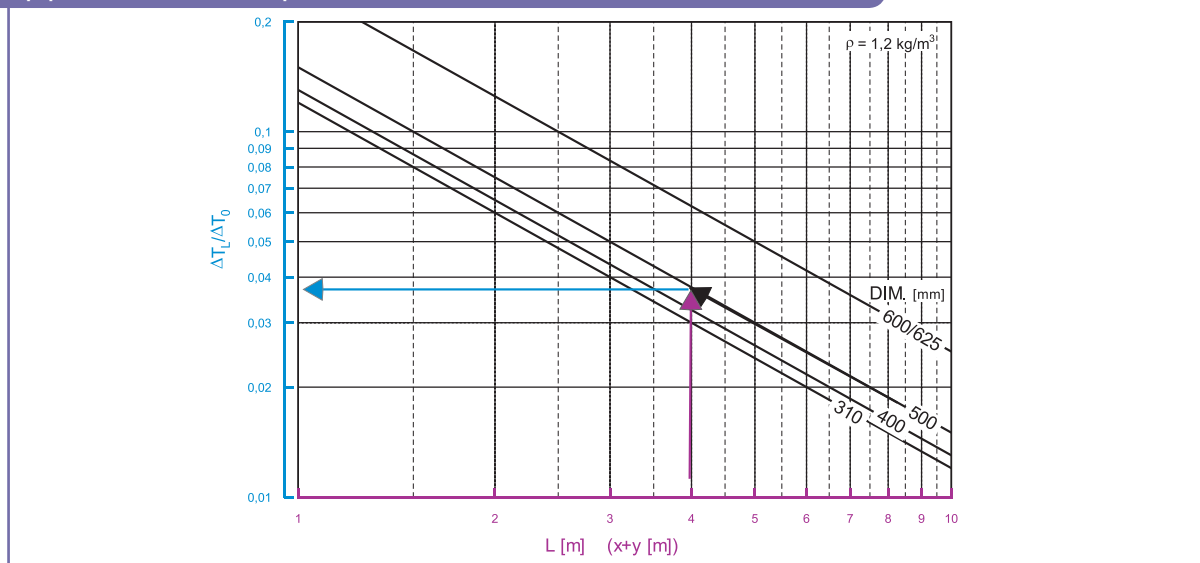
Lanci verticali in riscaldamento



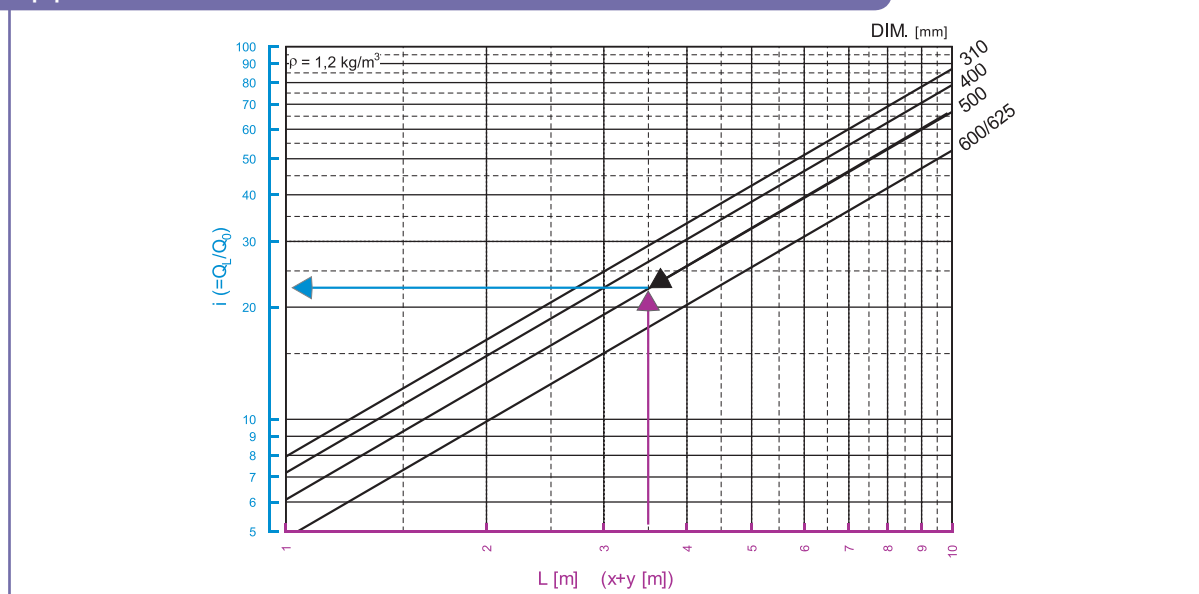
Note

- I valori nel diagramma sono riferiti a lanci in riscaldamento senza deflettori o con deflettore ad alette diritte

Rapporto di temperatura



Rapporto di induzione



Note

- I valori riportati nel diagramma sono riferiti a lanci con deflettori inclinati per lancio a 4 vie con influenza del soffitto
- Per i lanci in campo libero i valori relativi ai lanci del diagramma vanno moltiplicati per un coefficiente di 1,4 per il rapporto di induzione e 0,7 per il rapporto di temperatura

Legenda

DIM. [mm]	dimensioni diffusore
ΔT_L [°C]	differenza di temperatura alla distanza L ($x+y$)
ΔT_0 [°C]	differenza di temperatura al diffusore
$i=Q_L/Q_0$	rapporto di induzione
Q_L [m ³ /h]	portata d'aria indotta alla distanza L ($x+y$)
Q_0 [m ³ /h]	portata d'aria di mandata del diffusore