

DLRC Diffusori ad effetto elicoidale per canale circolare



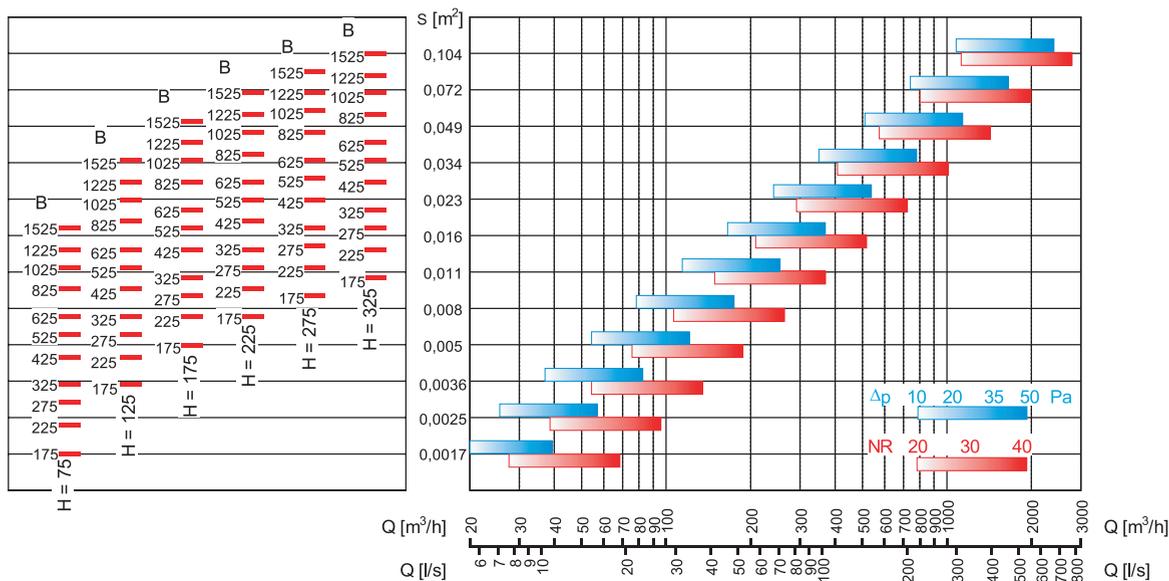
Versioni

- DLRC35 (per canale circolare, Ø elica 35mm passo 50mm)

- DLRC70 (per canale circolare, Ø elica 70mm passo 100mm)

I diffusori lineari vorticosi serie DLRC sono stati studiati per lanci medio-lunghi con installazione a canale circolare. Sono costituiti da una piastra in acciaio zincato sulla quale sono stampate una o più file di ventoline di diametro 35 o 70 mm. Tali elementi, dotati di pale fisse, diffondono l'aria con effetto di vortici controrotanti, consentendo una rapida miscelazione dell'aria immessa con quella presente in ambiente. La cornice perimetrale consente una comoda installazione con fissaggio con viti a vista.

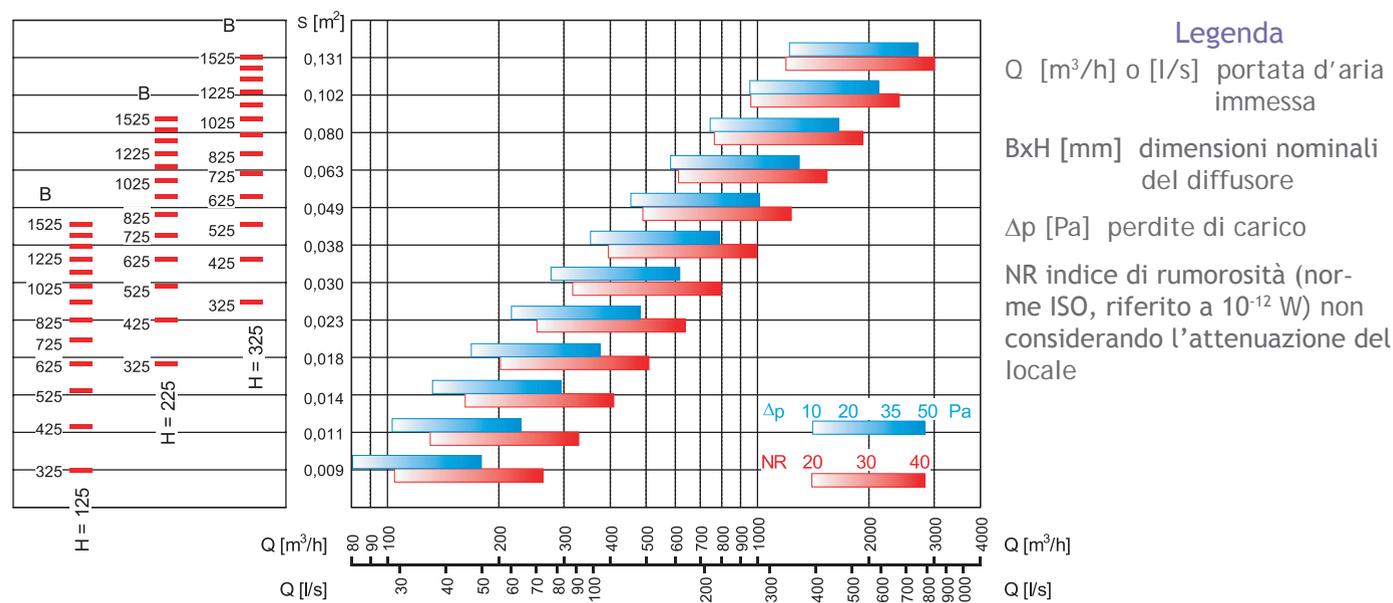
Tabella di selezione rapida DLRC35



Legenda

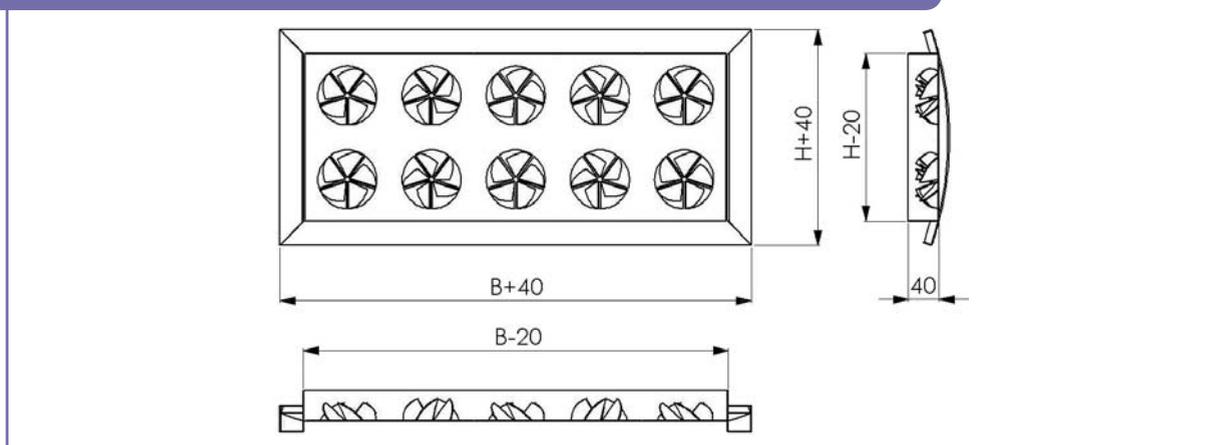
- Q [m³/hm] o [l/sm] portata d'aria immessa
- BxH dimensioni nominali del diffusore
- Δp [Pa] perdite di carico totali
- NR indice di rumorosità (norme ISO, riferito a 10⁻¹² W) non considerando l'attenuazione del locale

Tabella di selezione rapida DLRC70



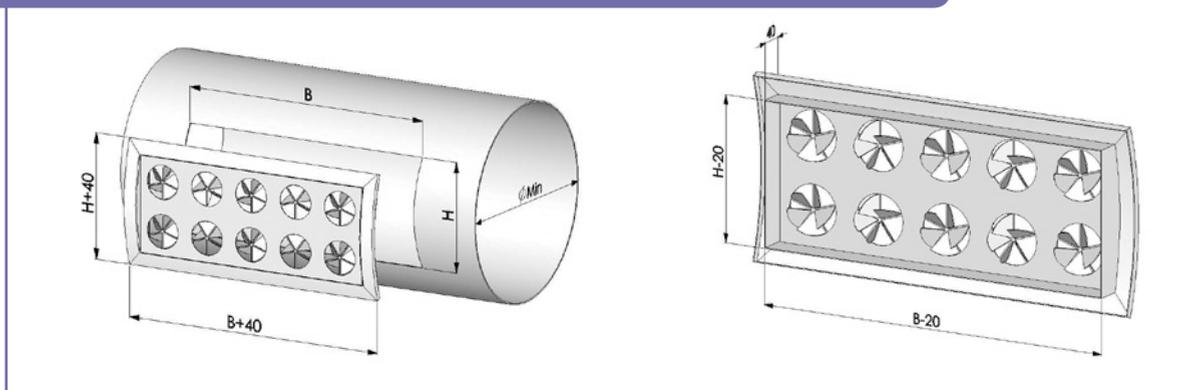
Dimensioni

Dimensioni in sezione



H (mm)	125	225	325
ØMin (mm)	250	400	1000

Dimensioni in 3D

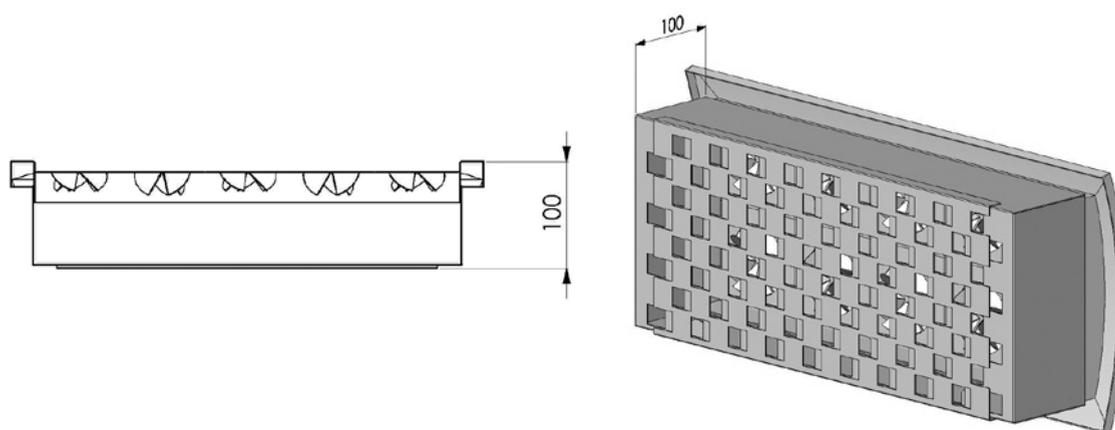


Costruzione

Piastra frontale e cornice in acciaio zincato verniciate bianche RAL 9010 (standard) o altri colori RAL. A richiesta è possibile realizzare il diffusore in acciaio inox.

Accessori

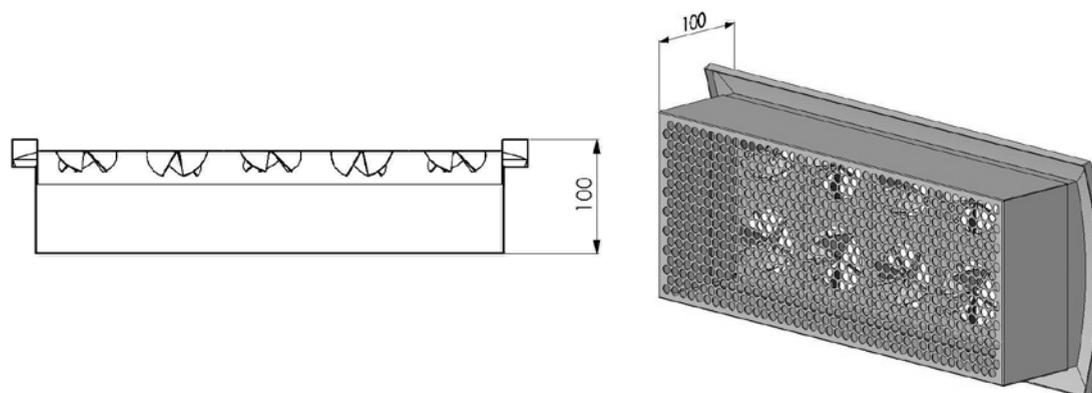
SSB - serranda a scorrimento



DLRC con serranda a scorrimento in acciaio zincato sendzimir regolabile dalla parte frontale del diffusore

Anche a serranda completamente aperta, la superficie libera viene ridotta. Questo implica una correzione relativa ai valori di perdite di carico e rumorosità indicata nei diagrammi relativi.

RS - rete equalizzatrice



DLRC con rete equalizzatrice in acciaio zincato forato

Dati tecnici

Superficie libera S (m²)

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. La relazione che lega i vari parametri è la seguente:

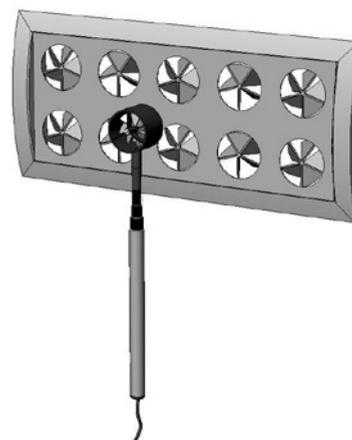
$$Q = v_k \times S \times 3600$$

dove

Q = portata d'aria immessa [m³/h]

v_k = velocità media riferita alla superficie libera S [m/s]

S = superficie libera d'uscita [m²]



- DLRC35

S [m ²]		B [mm]												
		325	425	525	625	725	825	925	1025	1125	1225	1325	1425	1525
H [mm]	75	0,003	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009	0,010	0,012	0,013	0,014	0,015	0,016	0,017
	125	0,007	0,009	0,012	0,014	0,016	0,019	0,021	0,023	0,026	0,028	0,030	0,032	0,035
	175	0,010	0,014	0,017	0,021	0,024	0,028	0,031	0,035	0,038	0,042	0,045	0,049	0,052
	225	0,014	0,019	0,023	0,028	0,032	0,037	0,042	0,046	0,051	0,056	0,060	0,065	0,070
	275	0,017	0,023	0,029	0,035	0,041	0,046	0,052	0,058	0,064	0,070	0,075	0,081	0,087
325	0,021	0,028	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063	0,070	0,077	0,084	0,090	0,097	0,104	

- DLRC70

S [m ²]		B [mm]												
		325	425	525	625	725	825	925	1025	1125	1225	1325	1425	1525
H [mm]	125	0,009	0,012	0,015	0,017	0,020	0,023	0,026	0,029	0,032	0,035	0,038	0,041	0,044
	225	0,017	0,023	0,029	0,035	0,041	0,047	0,052	0,058	0,064	0,070	0,076	0,081	0,087
	325	0,026	0,035	0,044	0,052	0,061	0,070	0,079	0,087	0,096	0,105	0,113	0,122	0,131

Numero ventoline per DLRC35:

n° ventoline per riga = (B-25) / 100

n° ventoline per colonna = (H-25) / 100

Numero ventoline per DLRC70:

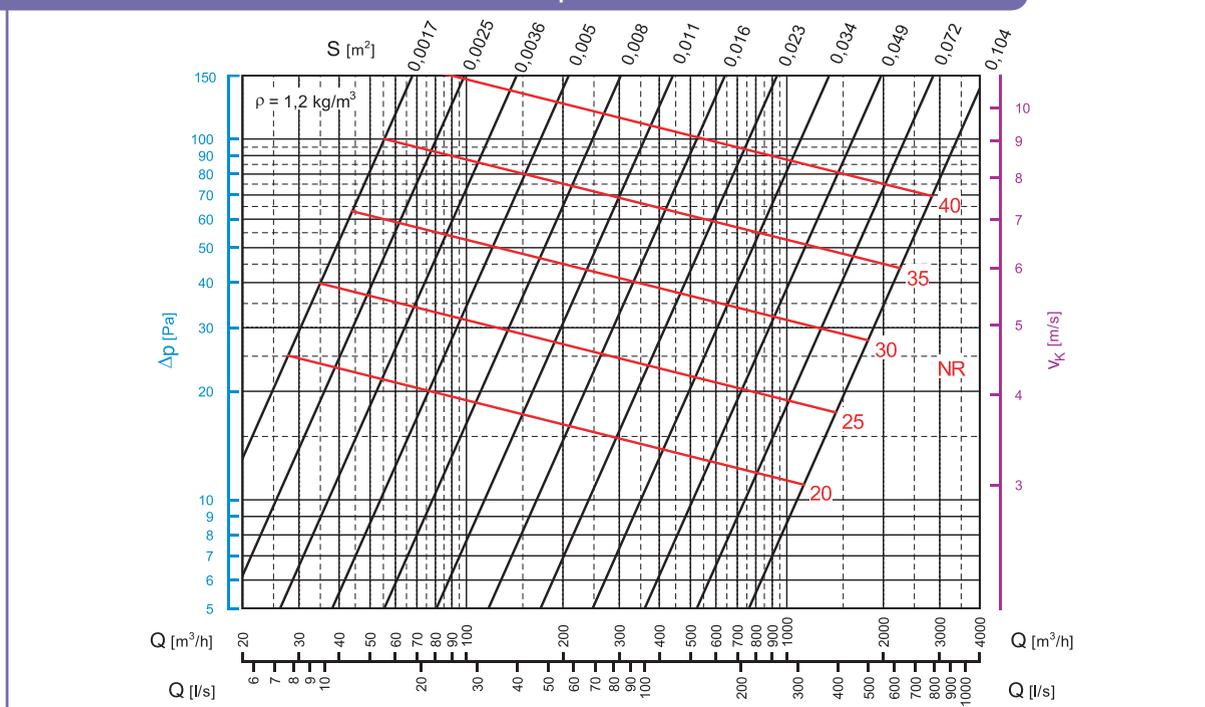
n° ventoline per riga = (B-25) / 50

n° ventoline per colonna = (H-25) / 50

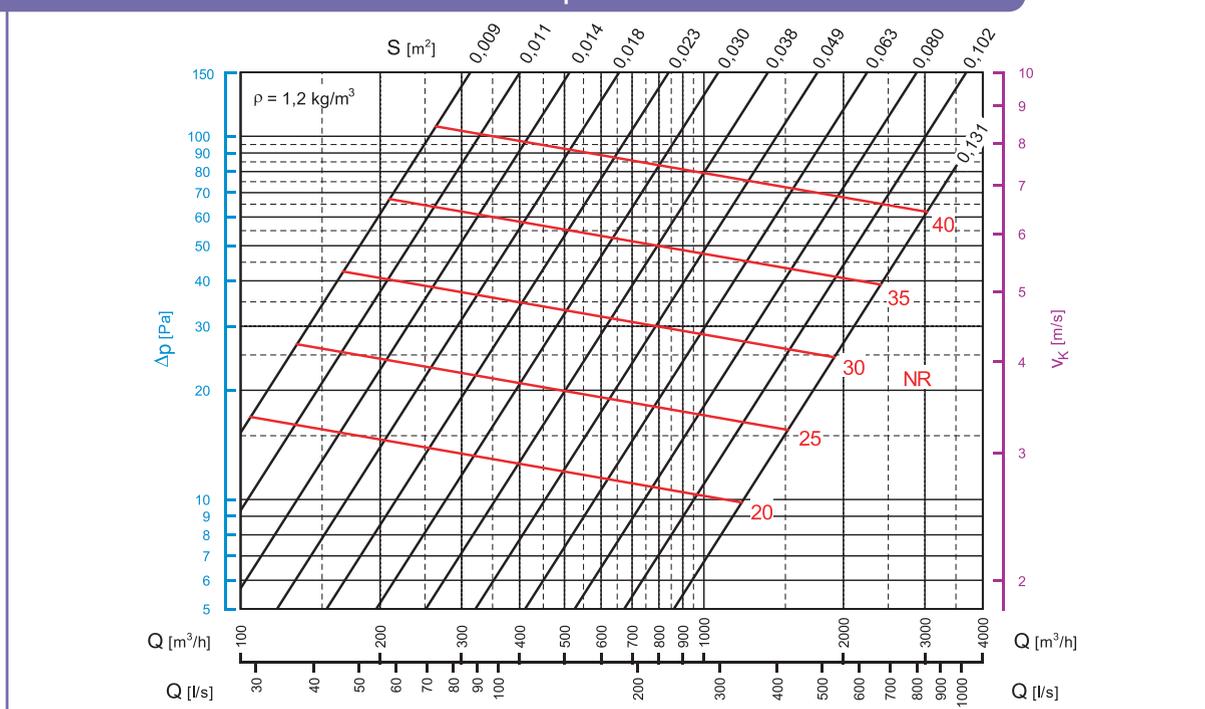
Pesi (kg)

Pesi [kg]		B[mm]												
		325	425	525	625	725	825	925	1025	1125	1225	1325	1425	1525
H [mm]	75	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
	125	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7	1,9	2,0	2,1
	175	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,5	1,7	1,9	2,0	2,2	2,4	2,6	2,7
	225	0,8	1,0	1,2	1,4	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	3,1	3,3
	275	0,9	1,2	1,5	1,7	2,0	2,2	2,5	2,7	3,0	3,2	3,5	3,7	4,0
325	1,1	1,4	1,7	2,0	2,3	2,5	2,8	3,1	3,4	3,7	4,0	4,3	4,6	

Perdite di carico e rumorosità per DLRC35



Perdite di carico e rumorosità per DLRC70

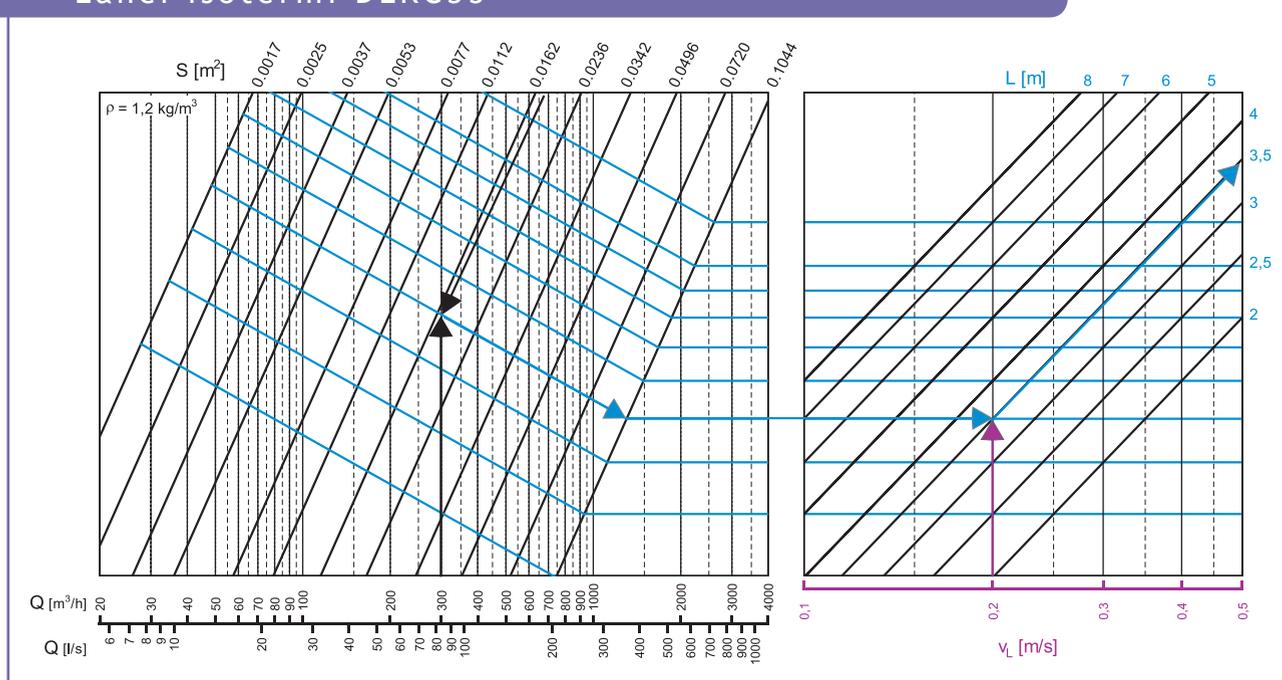


Legenda

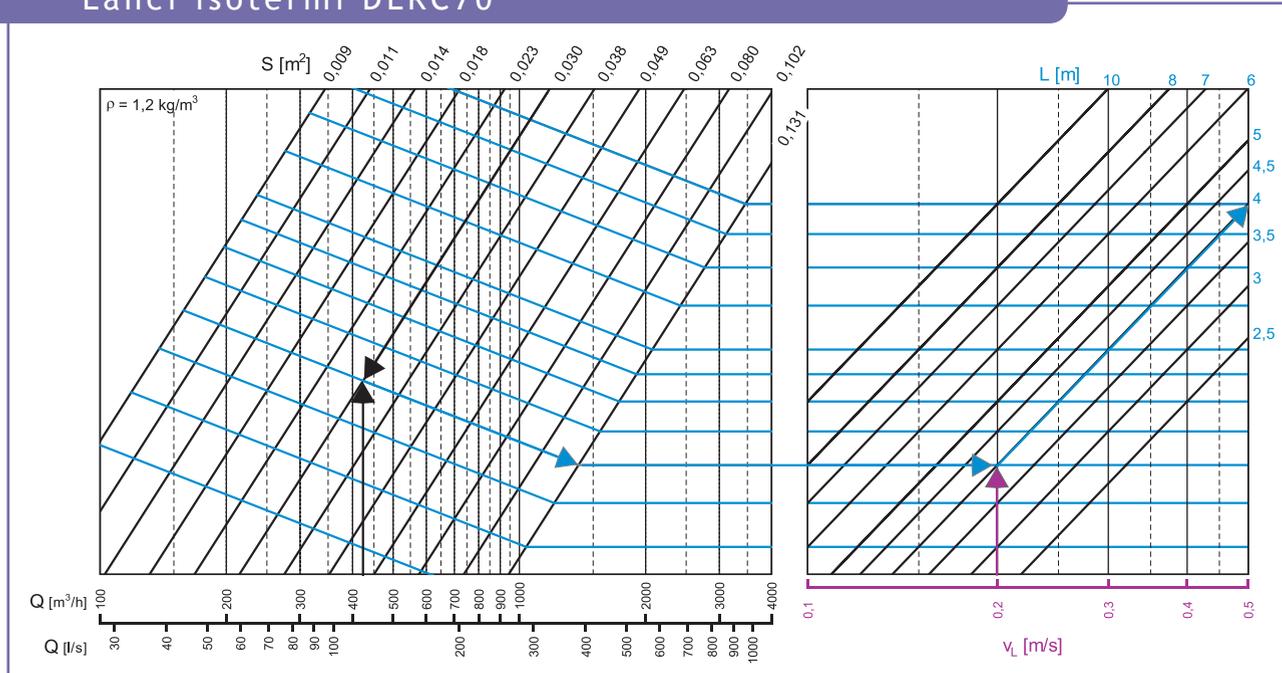
- Q [m³/h] portata d'aria immessa
- S [m²] superficie libera del diffusore
- v_k [m/s] velocità riferita alla superficie libera S
- Δp [Pa] perdite di carico totali
- NR indice di rumorosità (norme ISO, riferito a 10^{-12} W) non considerando l'attenuazione del locale

Correzione dei valori di Δp e NR con serranda SS completamente aperta $\Delta p = \Delta p \times 1,3$, $NR = NR + 3$

Lanci isotermi DLRC35



Lanci isotermi DLRC70



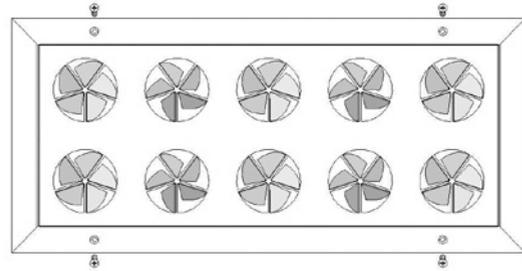
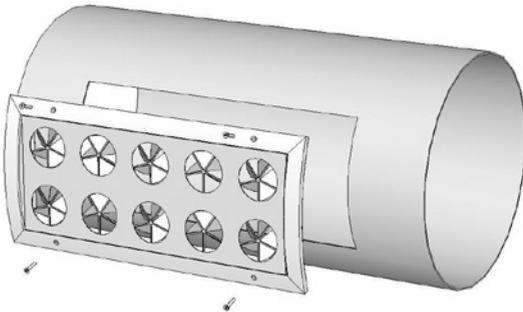
Legenda

Q [m^3/h] [l/s]	portata d'aria immessa
S [m^2]	superficie libera diffusore
v_L [m/s]	velocità media del lancio alla distanza L dall'ugello
L [m]	diagonale del lancio

Sistemi di fissaggio

Tipi di fissaggio

Il fissaggio dei diffusori DLRC avviene tramite viti a vista.



Installazione

Installazione:

- 1-Prevedere i fori sul canale delle misure nominali dei diffusori
- 2-Inserire il diffusore ed avvitare le viti negli appositi fori