

Diffusori ad effetto elicoidale

serie RFD

particolarmente idonei per l'installazione
ad altezze da 2,60 a 4,00 m



TROX[®] TECHNİK

TROX Italia S.p.A.

Via Piemonte 23 C
20098 San Giuliano Milanese (MI)

Telefono 02-98 29 74 1
Telefax 02-98 29 74 60
e-mail trox@trox.it
www.trox.it

Sommario · Descrizione

Descrizione _____	2	Dati aeraulici RFD 125 _____	11
Esecuzioni · Dimensioni _____	3	Dati aeraulici RFD 160 _____	12
Installazione · Montaggio _____	5	Dati aeraulici RFD 200 _____	13
Materiale _____	5	Dati aeraulici RFD 250 _____	14
Legenda _____	6	Dati aeraulici RFD 315 _____	15
Scelta preliminare _____	6	Dati aeraulici RFD 400 _____	16
Spettro sonoro _____	6	Informazioni per l'ordine _____	17
Dati acustici _____	7		

Esecuzione RFD-Q



Esecuzione RFD-R

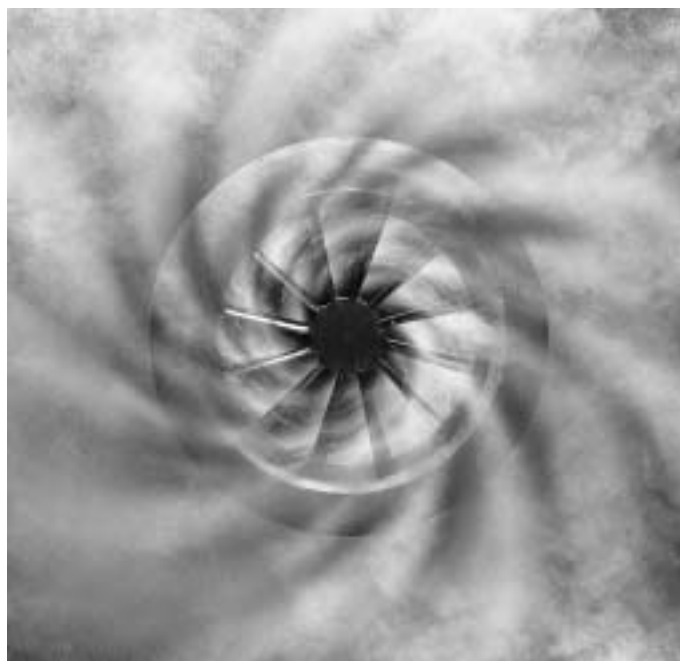


L'impiego dei diffusori ad effetto elicoidale TROX è ormai ampiamente convalidato sia nel settore civile che in quello industriale. La serie RFD, con diametri nominali ridotti, è stata sviluppata per completare la gamma di diffusori ad effetto elicoidale della serie FD, già installati con successo in numerosi impianti.

L'effetto elicoidale del lancio di questi diffusori con la conseguente miscelazione dell'aria indotta consente un rapido livellamento della temperatura ed un'altrettanto rapida riduzione della velocità del lancio. Il livello di rumorosità si mantiene entro valori minimi.

I diffusori ad effetto elicoidale possono essere installati in impianti sia a portata costante che a portata variabile e garantiscono un perfetto funzionamento con campi di portata tra 100 e 25 %.

I diffusori ad effetto elicoidale della serie RFD possono essere installati in soffitti chiusi, in campo libero, sopra controsoffittature in grigliato o direttamente in pannelli (spessore max. 20 mm) con fissaggio a molla. A richiesta è possibile adattare la forma del diffusore alle esigenze architettoniche più diverse.



Effetto elicoidale del lancio

Esecuzioni · Dimensioni

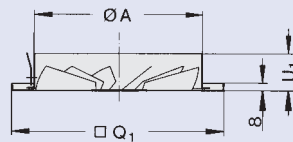
In funzione delle diverse esigenze, come portata massima, livello di rumorosità e tipo di installazione, i diffusori ad effetto elicoidale sono fornibili con o senza anello esterno di diffusione. Per un perfetto adattamento alle esigenze di carattere architettonico, la parte frontale può essere fornita in esecuzione circolare o quadrata.

I diffusori ad effetto elicoidale della serie RFD vengono forniti nelle esecuzioni illustrate di seguito in questa pagina.

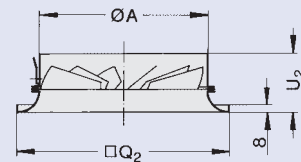
Per i tipi RFD-...-UO o RFD-...-UD, il raccordo dispone di una barra di montaggio interna. In questo modo la parte centrale può essere smontata rimuovendo il cappello e svitando la vite centrale.

Grandezza	A	C	D	Q ₁	Q ₂	R ₁	R ₂	U ₁	U ₂	U ₃	U ₄	U ₅	U ₆
125	123	120	98	198	198	158	200	50	75	128	153	154	192
160	158	155	123	198	248	197	250	53	78	133	158	159	196
200	198	195	158	248	248	241	300	53	78	136	161	162	197
250	248	245	198	298	298	295	350	50	75	141	166	167	202
315	313	310	248	398	398	364	450	53	88	148	183	174	219
400	398	395	313	498	498	450	580	53	88	158	193	184	229

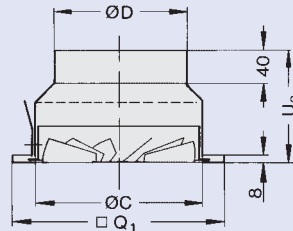
RFD-Q-K



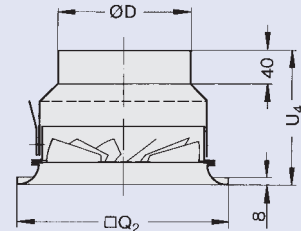
RFD-Q-D-K



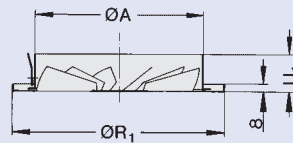
RFD-Q-US
Grandezze
125 e 160
senza lamiera
forata



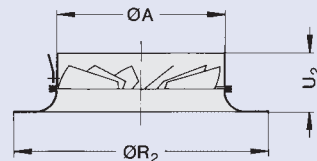
RFD-Q-D-US
Grandezze
125 e 160
senza lamiera
forata



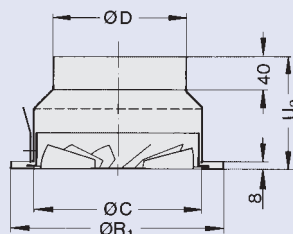
RFD-R-K



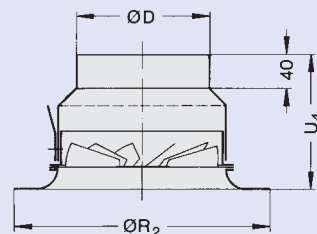
RFD-R-D-K



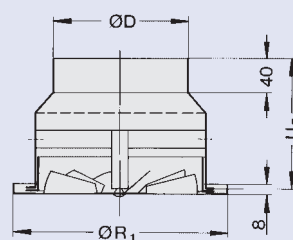
RFD-R-US
Grandezze
125 e 160
senza lamiera
forata



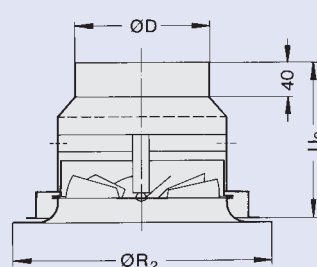
RFD-R-D-US
Grandezze
125 e 160
senza lamiera
forata



RFD-R-UO
Grandezze
125 e 160
senza lamiera
forata



RFD-R-D-UD
Grandezze
125 e 160
senza lamiera
forata



Esecuzioni · Dimensioni

La parte frontale è fissata alla camera di raccordo mediante una vite e una barra. La vite è coperta da un cappellino avente una funzione puramente estetica.

Nell'attacco della camera di raccordo è possibile montare una serrandina di taratura e/o guarnizioni a labbro.

Nel tipo RFD-...-D-N (fornibile solo con anello di diffusione circolare), la parte frontale e la camera di raccordo formano un pezzo unico.

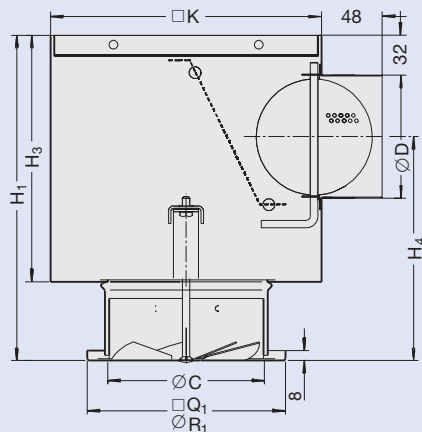
Per una facile taratura della portata, a richiesta viene montata nella camera di raccordo una presa di Δp con relativo tubetto per la misura indiretta della portata ed una serranda di taratura regolabile tramite due cavetti.

La caratteristica Δp -portata viene indicata su ogni camera di raccordo (eccezione: RFD-R-D-N)

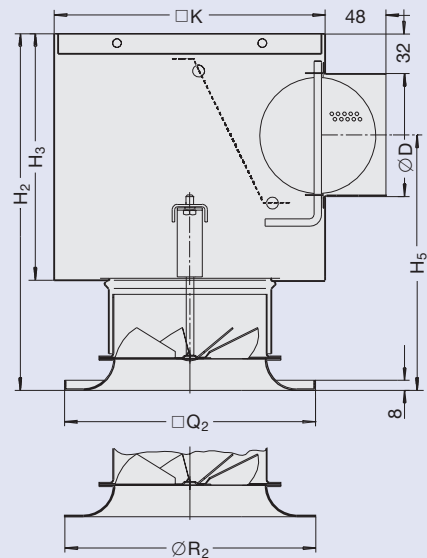
Grand.	$\varnothing C$	$\varnothing D$	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	f	g	K	K ₁	K ₂	Q ₁	Q ₂	R ₁	R ₂	Codice del plenum ¹⁾
125	123,5	98	259	284	195	178	204	152	26	159	216	264	283	198	198	158	200	AK 028
160	158,5	123	284	309	220	190	216	177	26	155	266	293	335	198	248	197	250	AK 029
200	198,5	158	314	339	250	202	228	212	26	195	290	373	392	248	248	241	300	AK 030
250	248,5	198	359	384	295	227	253	262	31	195	476	416	435	298	298	295	350	AK 031
315	313,5	248	409	444	345	252	289	312	31	230	567	476	496	398	398	364	450	AK 032
400	398,5	313	474	509	410	285	321	377	31	305	615	652	728	498	498	450	580	AK 033

1) Gilt nicht für RFD-R-D-N

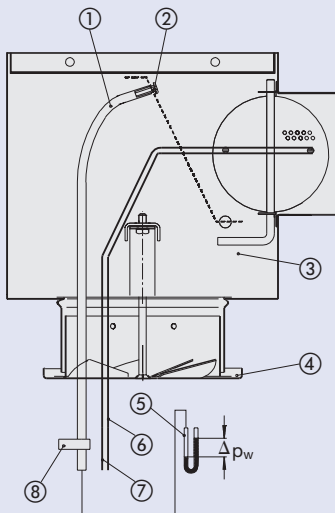
RFD-Q-A-M/RFD-R-A-M



RFD-Q-D-A-M/RFD-R-D-A-M

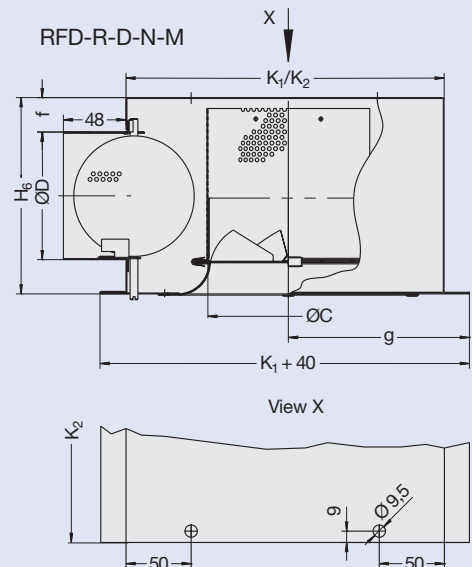


Misura della pressione di riferimento



- ① Tubetto di plastica
- ② Nipplo di misurazione
- ③ Camera di raccordo
- ④ Parte frontale
- ⑤ Manometro a tubo obliquo
- ⑥ Tirante "verde" per la chiusura della serranda di taratura
- ⑦ Tirante "bianco" per l'apertura della serranda di taratura
- ⑧ Contrassegno della camera di raccordo

RFD-R-D-N-M



Installazione · Montaggio · Materiale

Installazione · Montaggio

L'ottimo funzionamento dei diffusori ad effetto elicoidale della serie RFD ne consente l'installazione sia a filo soffitto che in campo libero (esecuzione con anello di diffusione per la stabilità del lancio).

E' possibile effettuare l'installazione in soffitti chiusi, in canali e sopra controsoffittature in grigliato (controsoffitti aperti).

Per il montaggio in campo libero, il collare, il raccordo e la camera die raccordo sono dotati di appositi pendini.

Per il montaggio in pannelli aventi spessore fino a 20 mm è possibile un fissaggio a molla senza dover appendere tutto l'insieme al soffitto grezzo.

E' necessario tuttavia controllare la stabilità della controsoffittatura.

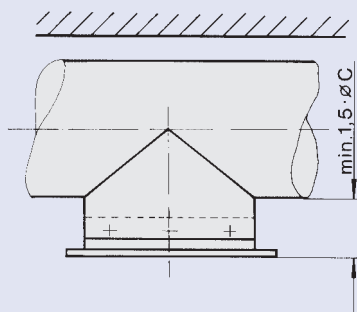
Materiale

Parte frontale e camera di raccordo di lamiera d'acciaio zincata sendzimir.

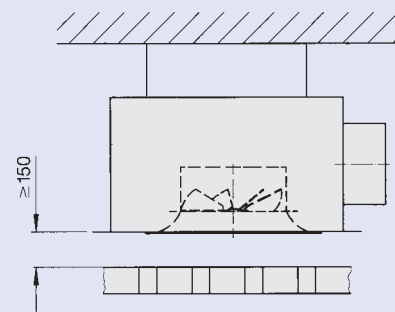
Anello esterno di diffusione in acciaio e il raccordo di alluminio.

Superficie della parte frontale e dell'anello di diffusione sottoposte a trattamento preliminare e verniciatura a polvere in colore bianco (RAL 9010).

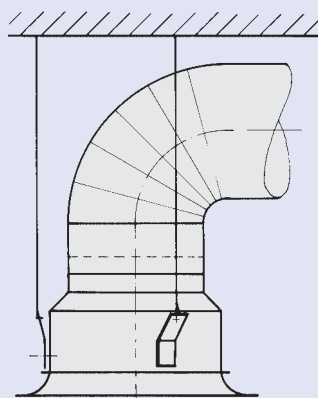
Esecuzioni	Foro per il montaggio $\varnothing D_A$ Grandezze					
	125	160	200	250	315	400
RFD-Q con anello di diffusione	170	205	233	283	380	480
RFD-Q senza anello di diffusione	140	175	215	265	330	415
RFD-R con anello di diffusione	170	205	245	295	380	480
RFD-R senza anello di diffusione	140	175	215	265	330	415
RFD-R-UD con anello di diffusione	165	200	240	290	375	460
RFD-R-UO senza anello di diffusione	125	160	200	250	315	400



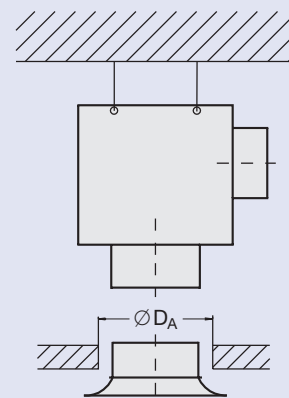
Montaggio a canale



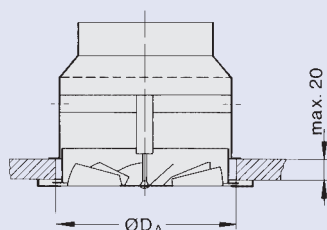
Montaggio sopra controsoffittatura in grigliato



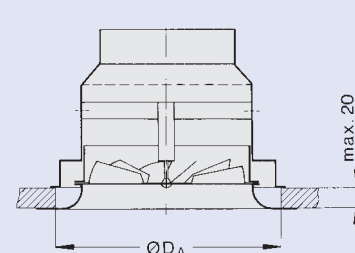
Montaggio in campo libero



Montaggio della parte frontale mediante vite



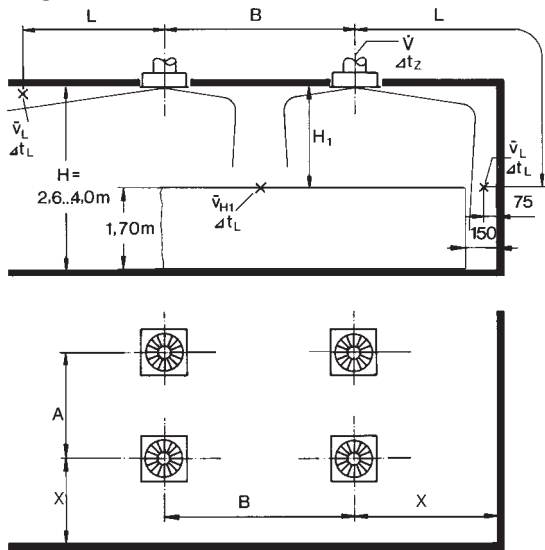
Montaggio della parte frontale con vite su pannello (fissaggio a molla) Typ ...UO



Montaggio della parte frontale con vite su pannello (fissaggio a molla) Typ ...UD

Legenda · Scelta preliminare · Spettro sonoro

Legenda



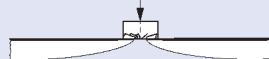
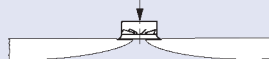
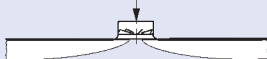
- \dot{V} in l/s: portata per ogni diffusore
- \dot{V} in m³/h: portata per ogni diffusore
- A, B in m: distanza tra due diffusori
- X in m: distanza dal centro diffusore alle parete
- H₁ in m: distanza dal soffitto alla zona di soggiorno
- \bar{v}_{H1} in m/s: velocità media del lancio tra due diffusori alla distanza H₁ dal soffitto
- L in m: distanza orizzontale + verticale (X+H₁) con lancio alla parete
- \bar{v}_L in m/s: velocità media del lancio alla parete
- Δt_z in K: differenza di temp. tra aria di mandata e aria ambiente
- Δt_L in K: differenza tra la temperatura ambiente e quella del lancio alla distanza
 - o L = A/2 + H₁
 - o L = B/2 + H₁
 - o L = X + H₁
- A_{eff} in m²: sezione effettiva
- Δp_t in Pa: perdita di carico totale (mandata)
- L_{WA} in dB(A): livello di potenza sonora ponderato A
- L_{W NC}: curva limite dello spettro sonoro
- L_{W NR}: L_{W NR} = L_{W NC} + 2
- L_{PA}, L_{pNC}: ponderazione A o curva NC del livello di pressione sonora in ambiente
 - L_{PA} ≈ L_{WA} - 8 dB
 - L_{pNC} ≈ L_{W NC} - 8 dB
- ΔL in dB/ott.: livello di potenza sonora differenziale riferito a L_{WA}
- L_W in dB/ott.: livello di potenza sonora in banda d'ottava L_W = L_{WA} + ΔL

Scelta preliminare

Montaggio a filo soffitto con anello di diffusione

Montaggio in campo libero con anello di diffusione

Montaggio a filo soffitto senza anello di diffusione



Grandezza	\dot{V}_{max}		\dot{V}_{min}		L _{WA max} dB(A)	L _{WNC max} NC	L _{WA min} dB(A)	L _{WNC min} NC	A _{eff} m ²
	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h					
125	35	126	10	36	39	34	< 20	< 25	0,0034
160	50	180	13	47	38	33	< 20	< 25	0,0060
200	70	252	17	61	38	34	< 20	< 25	0,0092
250	110	396	30	108	38	33	< 20	< 25	0,0150
315	200	720	50	180	46	41	< 20	< 25	0,0265
400	270	972	70	252	46	40	< 20	< 25	0,0355

Grandezza	\dot{V}_{max}		\dot{V}_{min}		L _{WA max} dB(A)	L _{WNC max} NC	L _{WA min} dB(A)	L _{WNC min} NC	A _{eff} m ²
	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h					
125	20	72	7	25	39	34	< 20	< 25	0,0026
160	35	126	8	29	45	39	< 20	< 25	0,0037
200	50	180	13	47	37	32	< 20	< 25	0,0066
250	80	288	20	72	38	33	< 20	< 25	0,0110
315	150	540	35	126	45	40	< 20	< 25	0,0205
400	210	756	50	180	46	41	< 20	< 25	0,0280

Livello di potenza sonora differenziale ΔL per apertura della serranda 0°

Tipo	Velocità effettiva del lancio v_{eff} m/s	Frequenza media di banda d'ottava Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
		RFD-...-D-K	4	7	3	5	-1	-10	-20
	5	6	2	4	0	-8	-17	-24	-31
	7	2	0	2	0	-7	-13	-19	-27
	10	-2	-3	-1	-1	-6	-9	-14	-24
RFD-...-D-U	4	8	3	4	0	-10	-20	-24	-33
	5	6	2	3	0	-8	-17	-21	-31
	7	2	-1	1	0	-6	-12	-18	-28
	10	-3	-4	-2	-2	-5	-9	-15	-26
RFD-...-D-A	4	12	6	4	-4	-6	-16	-27	-33
	5	10	6	4	-4	-5	-14	-24	-31
	7	6	5	2	-4	-4	-12	-20	-28
	10	1	4	0	-4	-4	-9	-16	-26
RFD-...-K	2	18	9	5	-6	-16	-33	-44	-48
	3	13	7	5	-3	-12	-25	-36	-40
	5	5	3	4	-1	-8	-18	-26	-32
	7	-1	0	2	-1	-6	-14	-21	-28
RFD-...-U	2	14	3	5	-1	-15	-28	-41	-47
	3	10	2	5	0	-11	-22	-33	-40
	5	3	0	3	0	-8	-16	-25	-33
	7	-2	-2	1	0	-6	-12	-19	-29
RFD-...-A	2	17	11	5	-6	-17	-33	-34	-39
	3	13	9	5	-4	-11	-25	-28	-34
	5	6	6	4	-3	-6	-17	-22	-30
	7	1	3	2	-4	-4	-13	-20	-29

Dati acustici

Esempio

dati:

tipo RFD-R-D-US/125
portata per ogni diffusore

$$\dot{V} = 24 \text{ l/s}$$

si ricerca: livello di potenza sonora
in banda d'ottava L_W

Diagramma 1: Potenza sonora e perdita di carico

$$L_{WA} = 30 \text{ dB(A)}$$

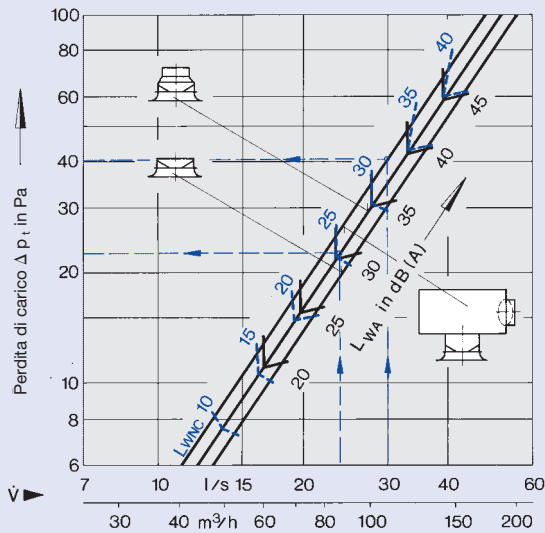
$$\Delta p_t = 22 \text{ Pa}$$

Velocità effettiva del lancio v_{eff} :

$$v_{\text{eff}} = \frac{\dot{V}}{A_{\text{eff}} \cdot 1000} = \frac{24}{0,0034 \cdot 1000} = 7,1 \text{ m/s}$$

Frequenza media di banda d'ottava in Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} in dB(A)	30	30	30	30	30	30	30	30
ΔL in dB	+ 2	- 1	+ 1	+ 0	- 6	- 12	- 18	- 28
L_W in dB	32	29	31	30	24	18	12	2

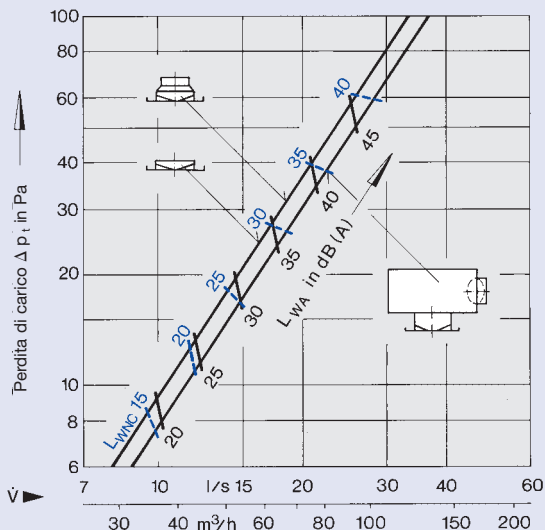
1 Potenza sonora e perdita di carico grandezza 125 Esecuzione con anello di diffusione



Correzione per il diagramma 1: posizione della serranda di taratura

Angolaz. serranda	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,2	x 2
L_{WA}	-	-	-
L_{WNC}	-	-	-

2 Potenza sonora e perdita di carico grandezza 125 Esecuzione senza anello di diffusione



Correzione per il diagramma 2: posizione della serranda di taratura

Angolaz. serranda	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,1	x 1,6
L_{WA}	-	-	-
L_{WNC}	-	-	-

Dati acustici

Correzione per il diagramma 3: posizione della serranda di taratura

Angolaz. serranda	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,2	x 2,4
L_{WA}	-	+ 1	+ 3
L_{WNC}	-	+ 1	+ 3

Correzione per il diagramma 4: posizione della serranda di taratura

Angolaz. serranda	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,1	x 1,6
L_{WA}	+ 3	+ 3	+ 4
L_{WNC}	+ 3	+ 3	+ 4

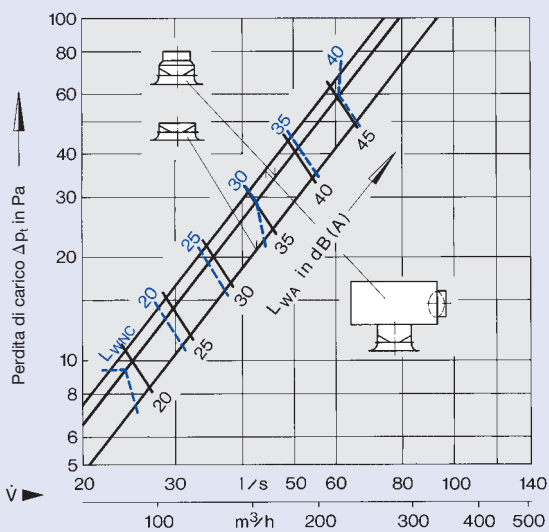
Correzione per il diagramma 5: posizione della serranda di taratura

Angolaz. serranda	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,2	x 2,1
L_{WA}	-	+ 1	+ 4
L_{WNC}	-	+ 1	+ 4

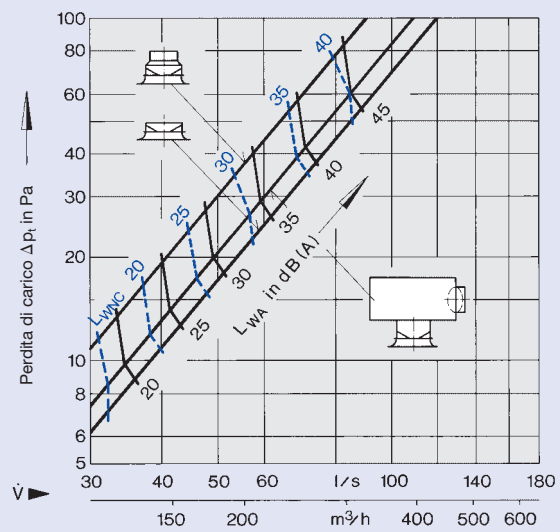
Correzione per il diagramma 6: posizione della serranda di taratura

Angolaz. serranda	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,2	x 1,7
L_{WA}	+ 3	+ 4	+ 5
L_{WNC}	+ 3	+ 4	+ 5

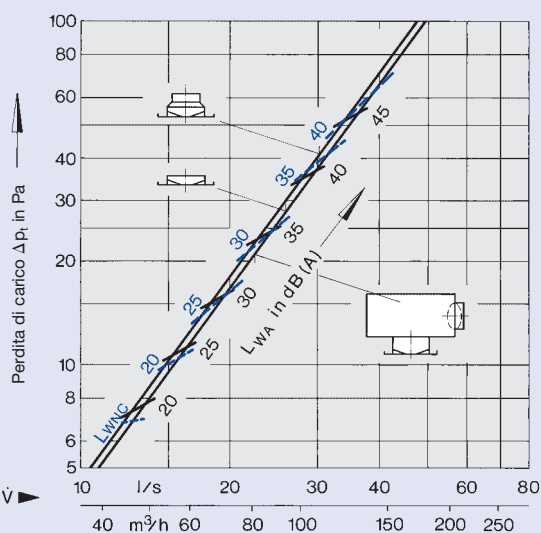
3 Potenza sonora e perdita di carico grandezza 160
Esecuzione con anello di diffusione



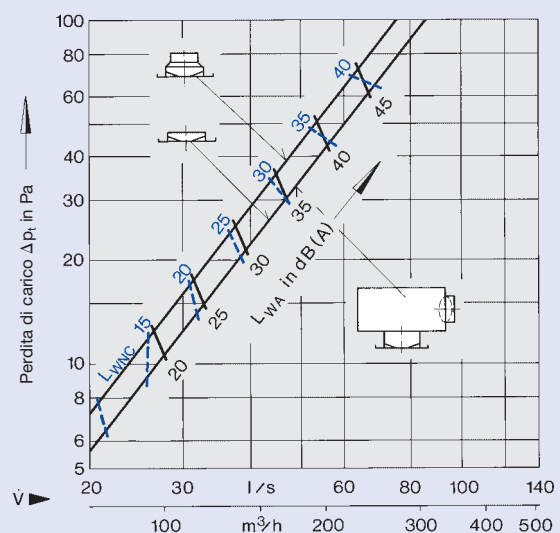
5 Potenza sonora e perdita di carico grandezza 200
Esecuzione con anello di diffusione



4 Potenza sonora e perdita di carico grandezza 160
Esecuzione senza anello di diffusione



6 Potenza sonora e perdita di carico grandezza 200
Esecuzione senza anello di diffusione



Correzione per il diagramma 7: posizione della serranda di taratura

Angolaz. serranda	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,2	x 2,1
L_{WA}	-	-	+ 1
L_{WNC}	-	-	+ 1

Correzione per il diagramma 9: posizione della serranda di taratura

Angolaz. serranda	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,2	x 2
L_{WA}	-	-	+ 1
L_{WNC}	-	-	+ 1

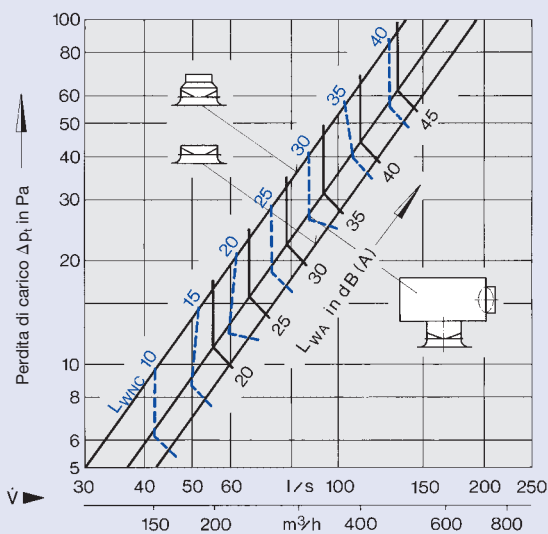
Correzione per il diagramma 8: posizione della serranda di taratura

Angolaz. serranda	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,2	x 1,8
L_{WA}	-	-	+ 1
L_{WNC}	-	-	+ 1

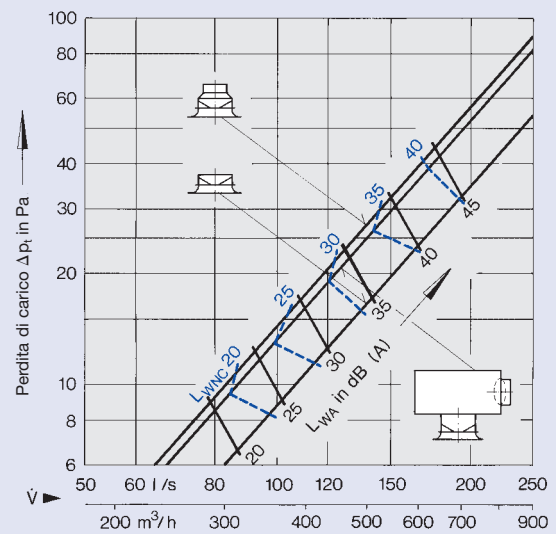
Correzione per il diagramma 10: posizione della serranda di taratura

Angolaz. serranda	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,1	x 1,6
L_{WA}	-	-	+ 1
L_{WNC}	-	-	+ 1

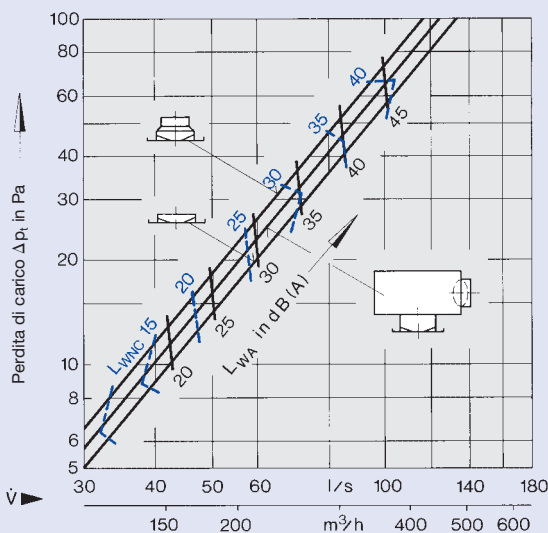
7 Potenza sonora e perdita di carico grandezza 250
Esecuzione con anello di diffusione



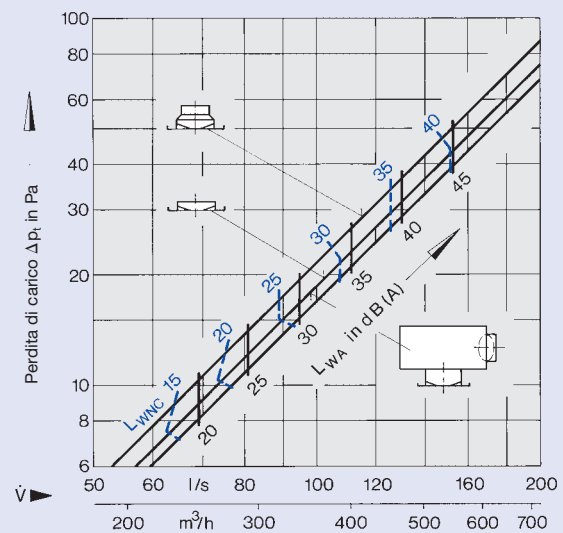
9 Potenza sonora e perdita di carico grandezza 315
Esecuzione con anello di diffusione



8 Potenza sonora e perdita di carico grandezza 250
Esecuzione senza anello di diffusione



10 Potenza sonora e perdita di carico grandezza 315
Esecuzione senza anello di diffusione



Dati acustici

Esempio

dati:

portata per ogni diffusore $\dot{V} = 30 \text{ l/s}$
 differenza di temp. tra mandata e ambiente $\Delta t_z = -8 \text{ K}$
 livello di pressione sonora in ambiente $L_A = 40 \text{ dB(A)}$
 altezza ambiente $H = 3,0 \text{ m}$
 dimensioni del reticolo richiesto $A \times B = 3,20 \text{ m} \times 3,20 \text{ m}$
 distanza dal centro del diffusore alla parete $X = 1,60$
 montaggio a filo soffitto con anello di diffusione
 la ridotta altezza del locale richiede l'installazione di camere di raccordo con attacco laterale

Diagramma 1: Potenza sonora e perdita di carico

RFD-R-D-A/125

$L_{WA} = 37 \text{ dB(A)}$

$\Delta p_t = 40 \text{ Pa}$

Per determinare il livello di rumorosità in ambiente si devono inoltre considerare il numero dei diffusori e l'assorbimento ambiente.

Diagramma 13: Diffusori disposti su più file con $B = 2,80 \text{ m}$

$A = 3,20 \text{ m}$

$H_1 = H - 1,70 \text{ m} = 1,30 \text{ m}$

con $\dot{V} = 30 \text{ l/s}$ si ottiene $\bar{v}_{H1} = 0,20 \text{ m/s}$

Diagramma 14: Diffusori disposti su una o più file con $B \geq 4,00 \text{ m}$

$\bar{v}_{H1} = 0,14 \text{ m/s}$

Il diagramma 13 vale per $B = 2,80 \text{ m}$

il diagramma 14 per $B \geq 4,00 \text{ m}$

Poiché $B = 3,20 \text{ m}$ è possibile effettuare una interpolazione

tra i valori $\bar{v}_{H1} = 0,20 \text{ m/s}$ e

$\bar{v}_{H1} = 0,14 \text{ m/s}$.

Si ottiene $\bar{v}_{H1} = 0,17 \text{ m/s}$

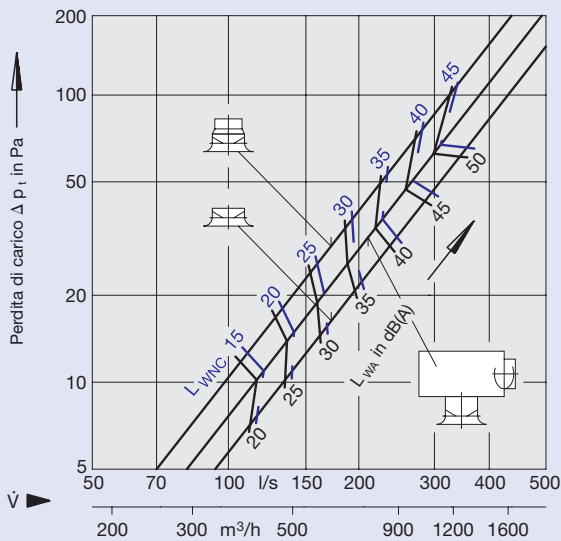
Diagramma 15: Velocità del lancio alle parete e quoziente di temperatura

$L = X + H_1 = 1,60 \text{ m} + 1,30 \text{ m} = 2,90 \text{ m}$

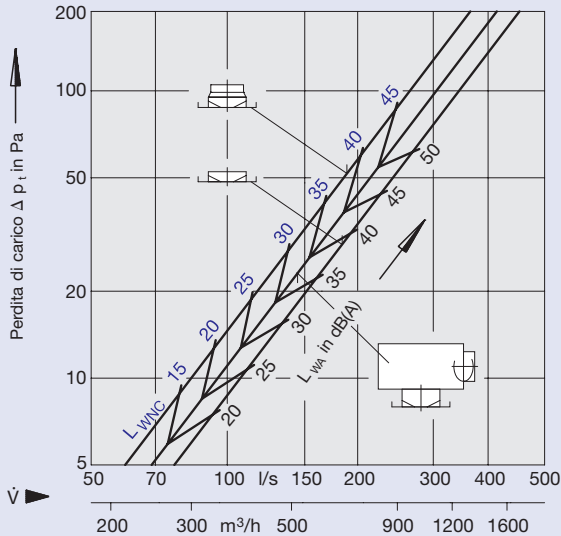
$A = 3,20 \text{ m}$

I valori ricavabili per $A = 3,0 \text{ m}$ sono validi anche per $A > 3,0 \text{ m}$!

11 Potenza sonora e perdita di carico grandezza 400
Esecuzione con anello di diffusione



12 Potenza sonora e perdita di carico grandezza 400
Esecuzione con anello di diffusione



Correzione per il diagramma 11: posizione della serranda di taratura

Angolaz. serranda	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,1	x 2,3
L_{WA}	-	-	+ 2
L_{WNC}	-	-	+ 2

Correzione per il diagramma 12: posizione della serranda di taratura

Angolaz. serranda	0°	45°	90°
Δp_t	x 1	x 1,1	x 2,0
L_{WA}	-	-	+ 2
L_{WNC}	-	-	+ 2

Dati aeraulici RFD 125

La velocità del lancio alla distanza di 75 mm dalla parete sarà $\bar{v}_L = 0,21$ m/s

$$L = X + H_1 = 2,90 \text{ m}$$

$$L = A/2 + H_1 = 2,90 \text{ m}$$

$$\Delta t_L / \Delta t_z = 0,019$$

$$\Delta t_L = 0,019 \times (-8) = -0,15 \text{ K}$$

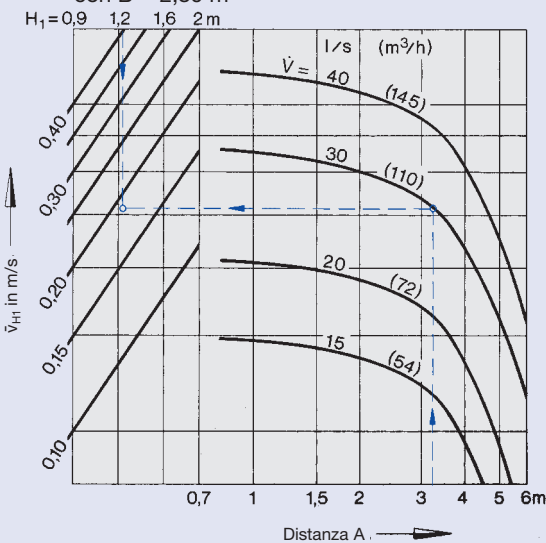
Diagrammi da 13 a 16:

Per i campi di portata consentiti ved. la tabella di scelta a pag. 6.

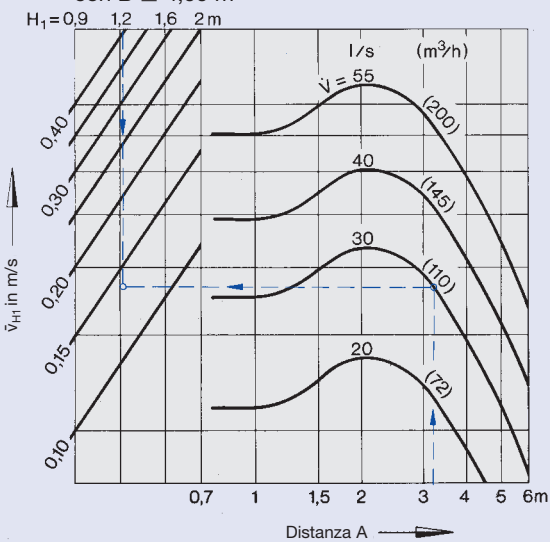
I diagrammi da 13 a 16 sono validi per l'esecuzione con anello di diffusione. Per l'esecuzione senza anello di diffusione si devono considerare le correzioni seguenti:

$\Delta t_L / \Delta t_z$	\bar{v}_{H1}	\bar{v}_L
x 0,76	x 1,37	x 1,31

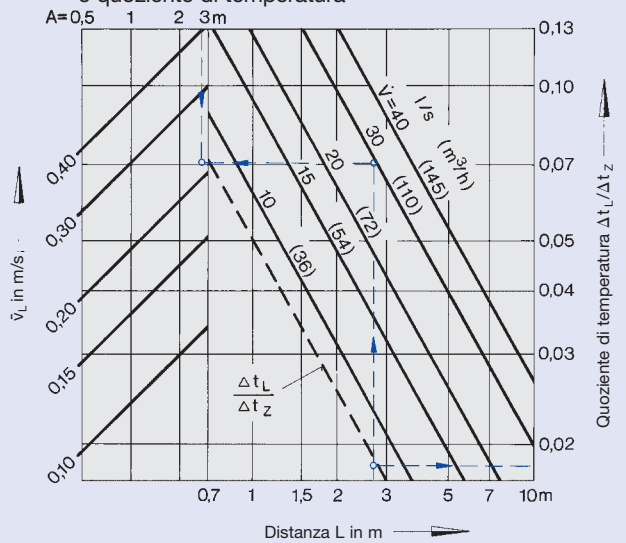
13 Diffusori disposti su più file con $B = 2,80$ m



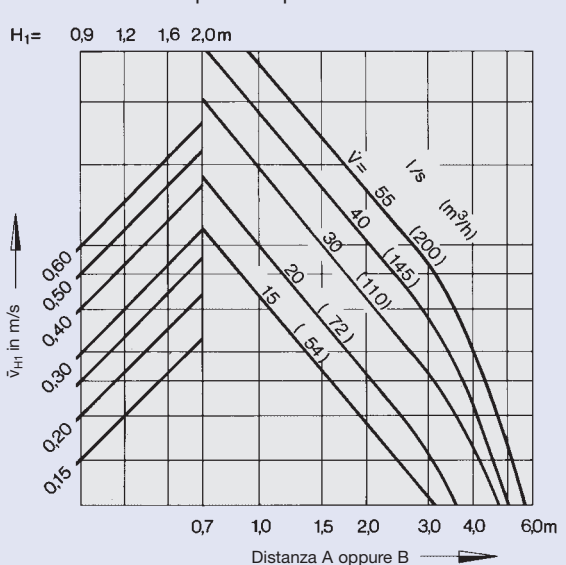
14 Diffusori disposti su una o più file con $B \geq 4,00$ m



15 Velocità del lancio alle parete e quoziente di temperatura



16 Diffusori disposti in quadrato



Dati aeraulici RFD 160

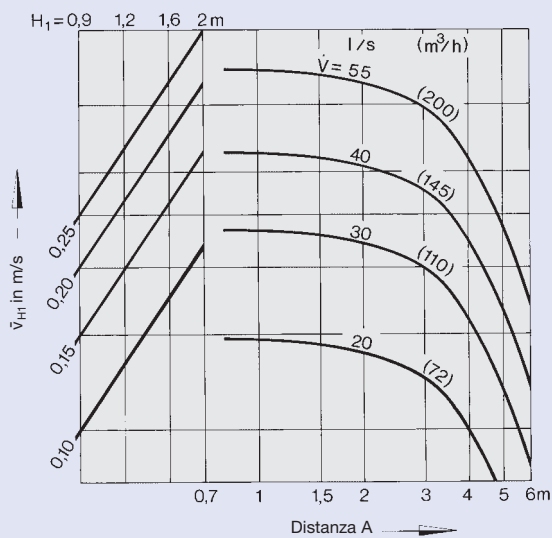
Diagrammi da 17 a 20:

Per i campi di portata consentiti ved. la tabella di scelta a pag. 6.

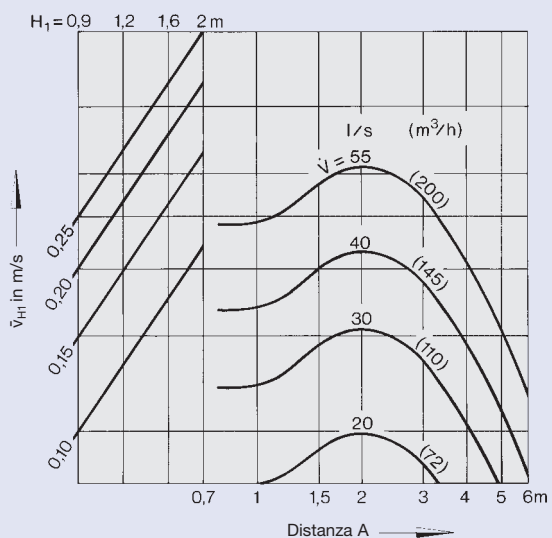
I diagrammi da 17 a 20 sono validi per l'esecuzione con anello di diffusione. Per l'esecuzione senza anello di diffusione si devono considerare le correzioni seguenti:

$\Delta t_L / \Delta t_z$	\bar{v}_{H1}	\bar{v}_L
x 0,74	x 1,40	x 1,32

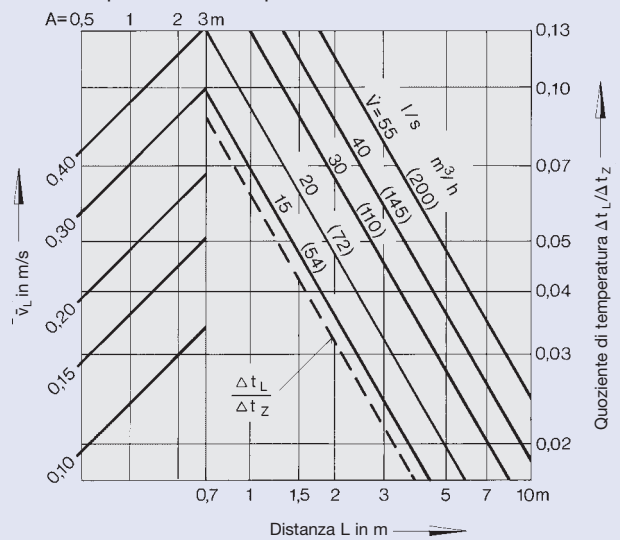
17 Diffusori disposti su più file con $B = 2,80$ m



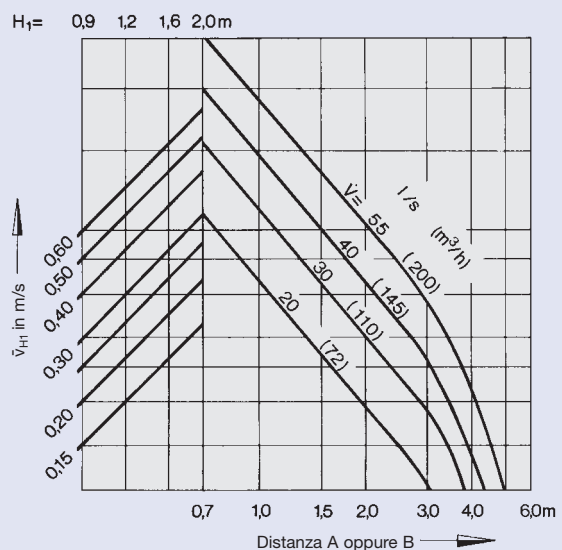
18 Diffusori disposti su una o più file con $B \geq 4,00$ m



19 Velocità del lancio alla parete e quoziente di temperatura



20 Diffusori disposti in quadrato



Dati aeraulici RFD 200

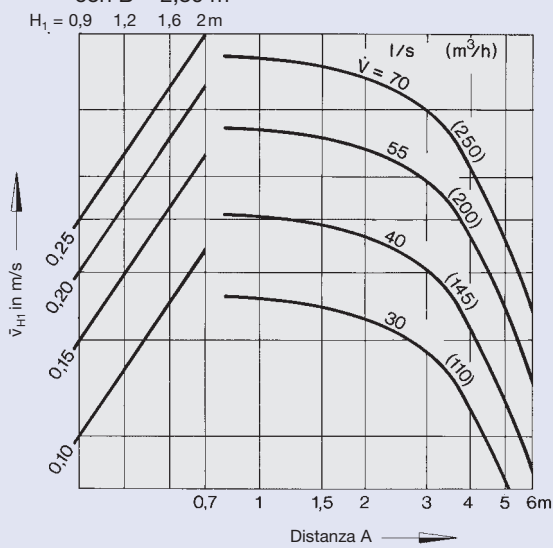
Diagrammi da 21 a 24:

Per i campi di portata consentiti ved. la tabella di scelta a pag. 6.

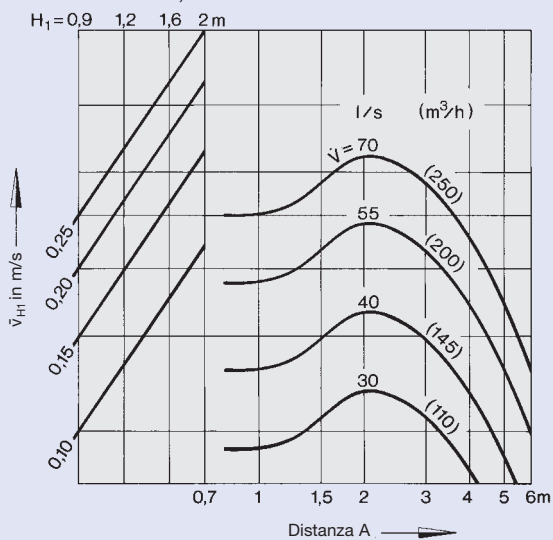
I diagrammi da 21 a 24 sono validi per l'esecuzione con anello di diffusione. Per l'esecuzione senza anello di diffusione si devono considerare le correzioni seguenti:

$\Delta t_L / \Delta t_z$	\bar{v}_{H1}	\bar{v}_L
x 0,84	x 1,20	x 1,18

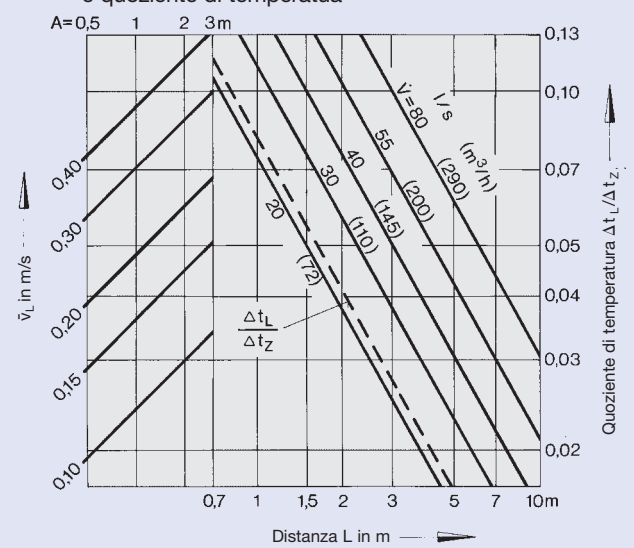
21 Diffusori disposti su più file con $B = 2,80$ m



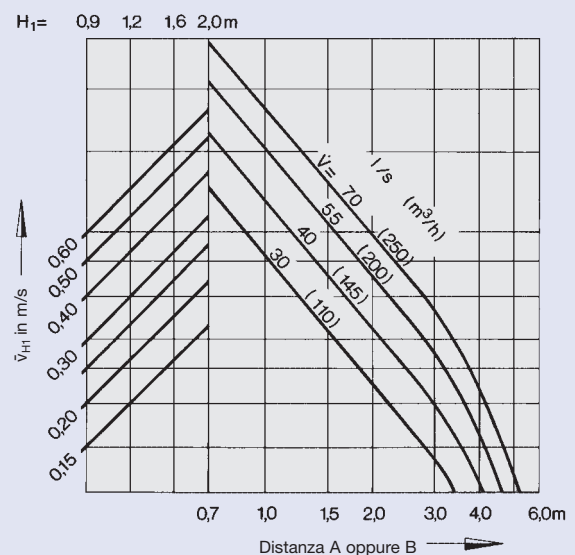
22 Diffusori disposti su una o più file con $B \geq 4,00$ m



23 Velocità del lancio alle parete e quoziente di temperatura



24 Diffusori disposti in quadrato



Dati aeraulici RFD 250

Diagrammi da 25 a 28:

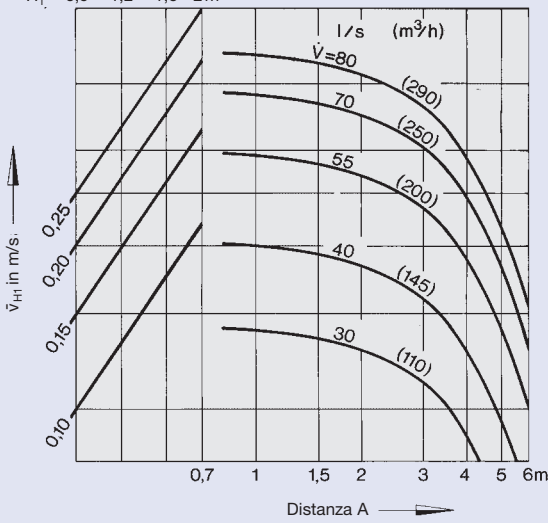
Per i campi di portata consentiti ved. la tabella di scelta a pag. 6.

I diagrammi da 25 a 28 sono validi per l'esecuzione con anello di diffusione. Per l'esecuzione senza anello di diffusione si devono considerare le correzioni seguenti:

$\Delta t_L / \Delta t_z$	\bar{v}_{H1}	\bar{v}_L
x 0,84	x 1,20	x 1,18

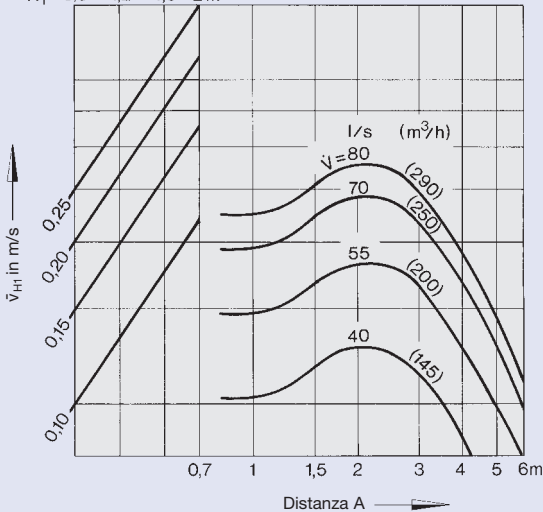
25 Diffusori disposti su più file con $B = 2,80$ m

$H_1 = 0,9 \quad 1,2 \quad 1,6 \quad 2$ m



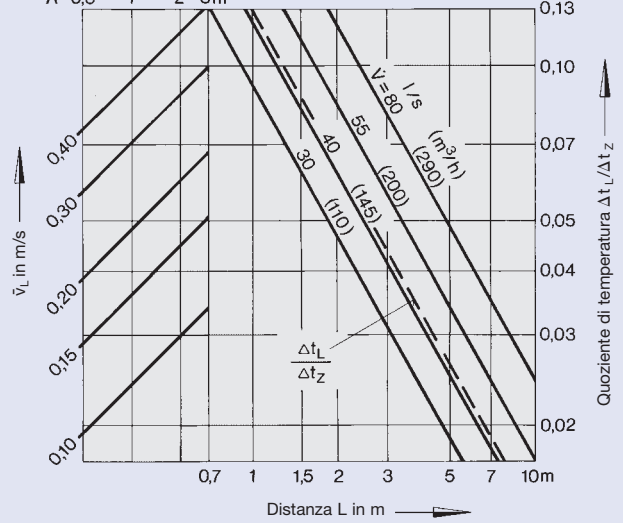
26 Diffusori disposti su una o più file con $B \geq 4,00$ m

$H_1 = 0,9 \quad 1,2 \quad 1,6 \quad 2$ m



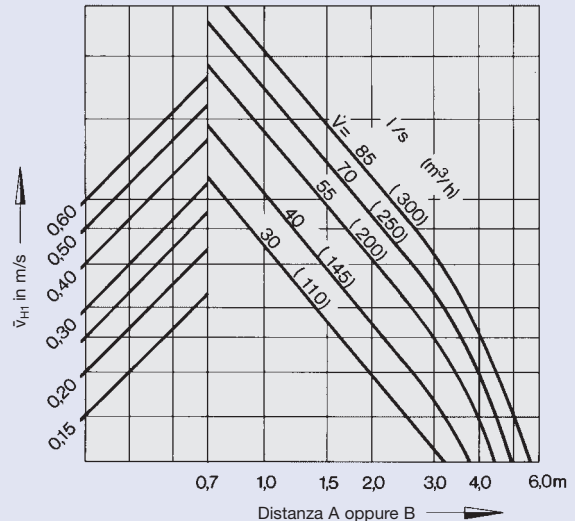
27 Velocità del lancio alla parete e quoziente di temperatura

$A = 0,5 \quad 1 \quad 2 \quad 3$ m



28 Diffusori disposti in quadrato

$H_1 = 0,9 \quad 1,2 \quad 1,6 \quad 2,0$ m



Dati aeraulici RFD 315

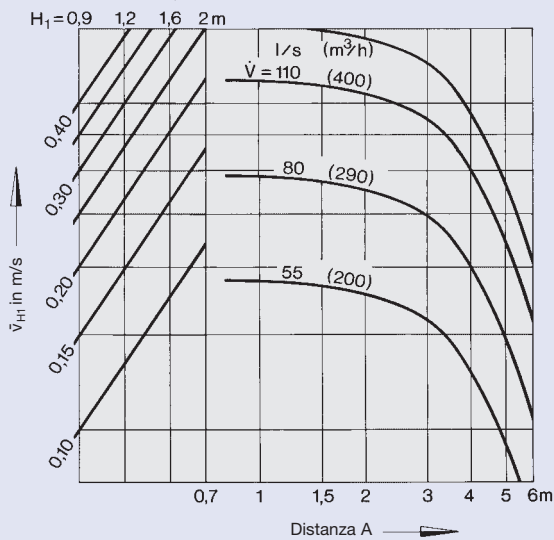
Diagrammi da 29 a 32:

Per i campi di portata consentiti ved. la tabella di scelta a pag. 6.

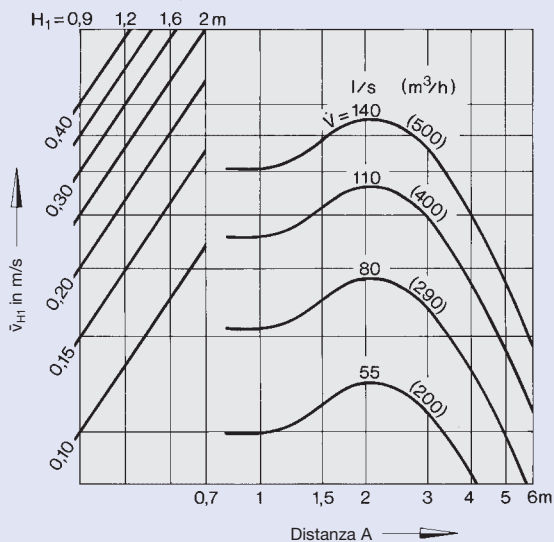
I diagrammi da 29 a 32 sono validi per l'esecuzione con anello di diffusione. Per l'esecuzione senza anello di diffusione si devono considerare le correzioni seguenti:

$\Delta t_L / \Delta t_z$	\bar{v}_{H1}	\bar{v}_L
x 0,88	x 1,16	x 1,13

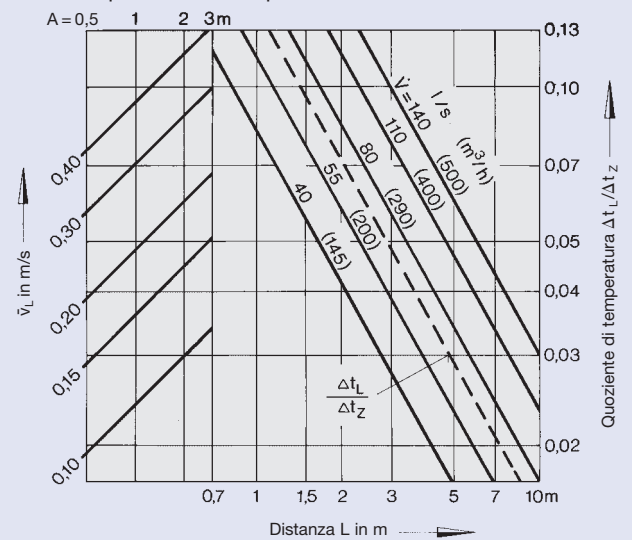
29 Diffusori disposti su più file con $B = 2,80$ m



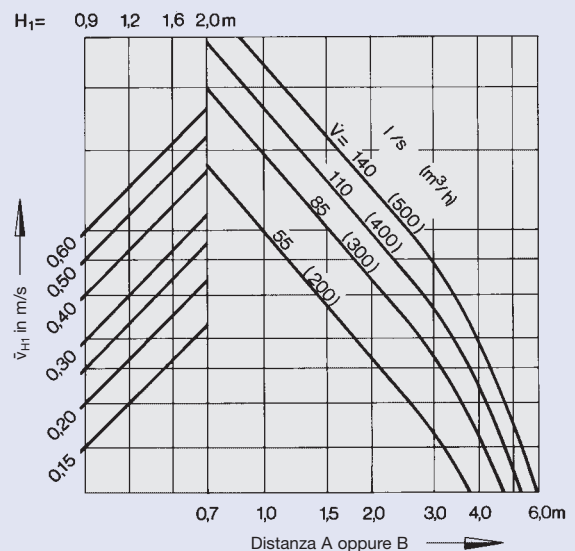
30 Diffusori disposti su una o più file con $B \geq 4,00$ m



31 Velocità del lancio alla parete e quoziente di temperatura



32 Diffusori disposti in quadrato



Dati aeraulici RFD 400

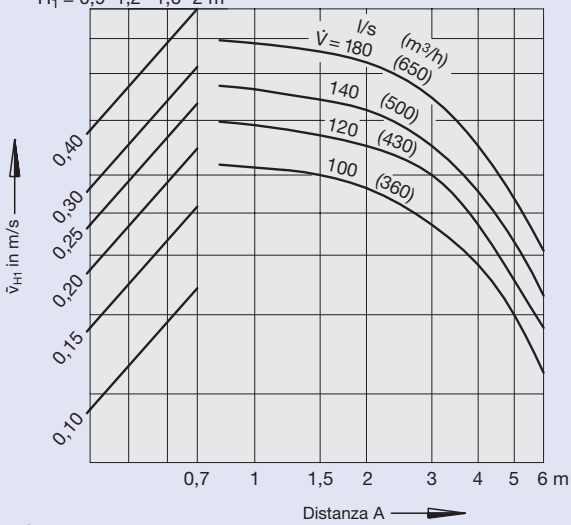
Diagrammi da 33 a 36:
Per i campi di portata consentiti ved.
la tabella di scelta a pag. 6.

I diagrammi da 33 a 36 sono validi per l'esecuzione con anello di diffusione. Per l'esecuzione senza anello di diffusione si devono considerare le correzioni seguenti:

$\Delta t_L / \Delta t_z$	\bar{v}_{H1}	\bar{v}_L
x 0,89	x 1,15	x 1,13

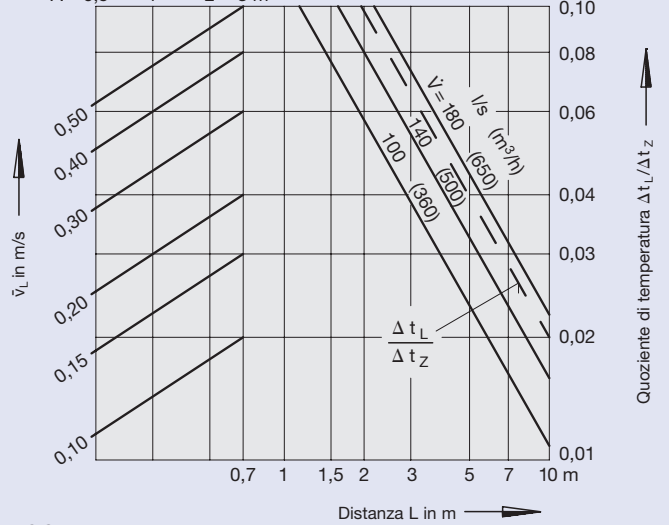
33 Diffusori disposti su più file con $B = 2,80$ m

$H_1 = 0,9 \ 1,2 \ 1,6 \ 2$ m



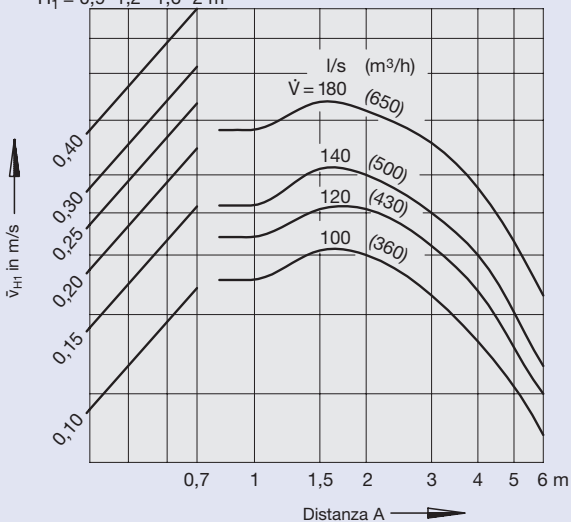
35 Velocità del lancio alla parete e quoziente di temperatura

$A = 0,5 \ 1 \ 2 \ 3$ m



34 Diffusori disposti su una o più file con $B \geq 4,00$ m

$H_1 = 0,9 \ 1,2 \ 1,6 \ 2$ m



36 Diffusori disposti in quadrato

$H_1 = 0,9 \ 1,2 \ 1,6 \ 2$ m

