

R43 DIFFUSORI CIRCOLARI A LANCIO ELICOIDALE CON PALE FISSE

Versioni

R43 (circolare)
 R43Q (con pannello quadrato)
 R43K (con pannello 595x595)

I diffusori a lancio elicoidale R43 sono stati studiati per ottenere lanci orizzontali di tipo elicoidale, con elevato rapporto d'induzione riducendo in maniera rapida la velocità e la temperatura del lancio. Si prestano in modo particolare al raffreddamento o ad una diffusione isotermica e sono adatti per sistemi a portata d'aria sia costante che variabile. Possono essere adattati facilmente a diversi tipi di installazione e sono disponibili anche nelle versioni con pannello quadrato serie R43Q, e con pannello quadrato 595x595 serie R43K per installazione in controsoffitti modulari.

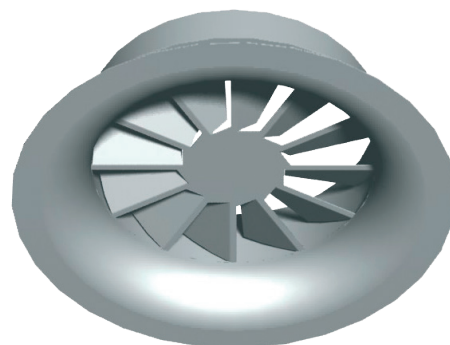
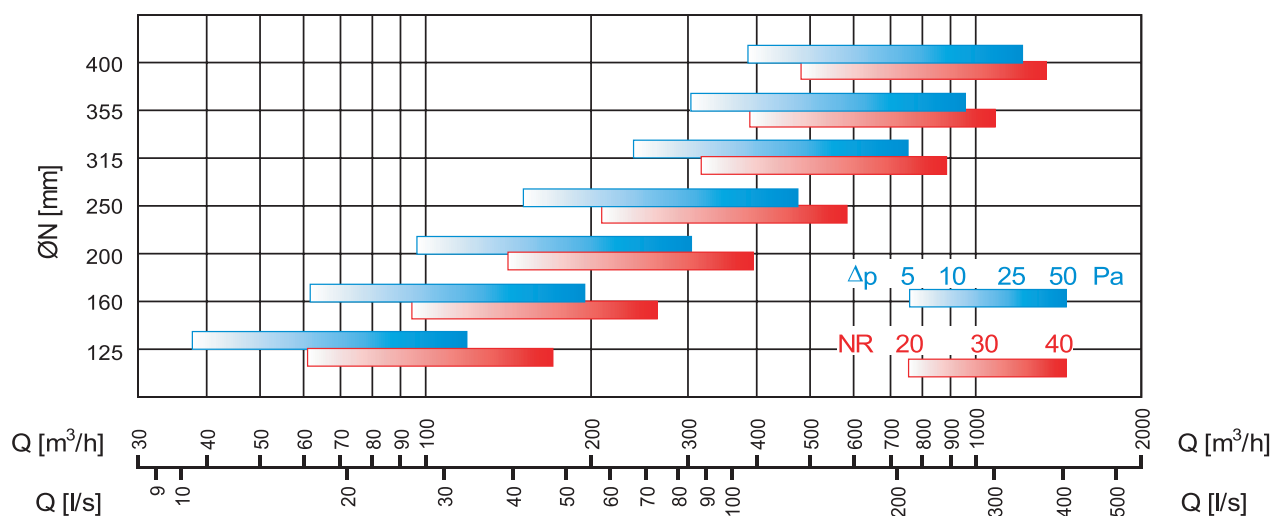


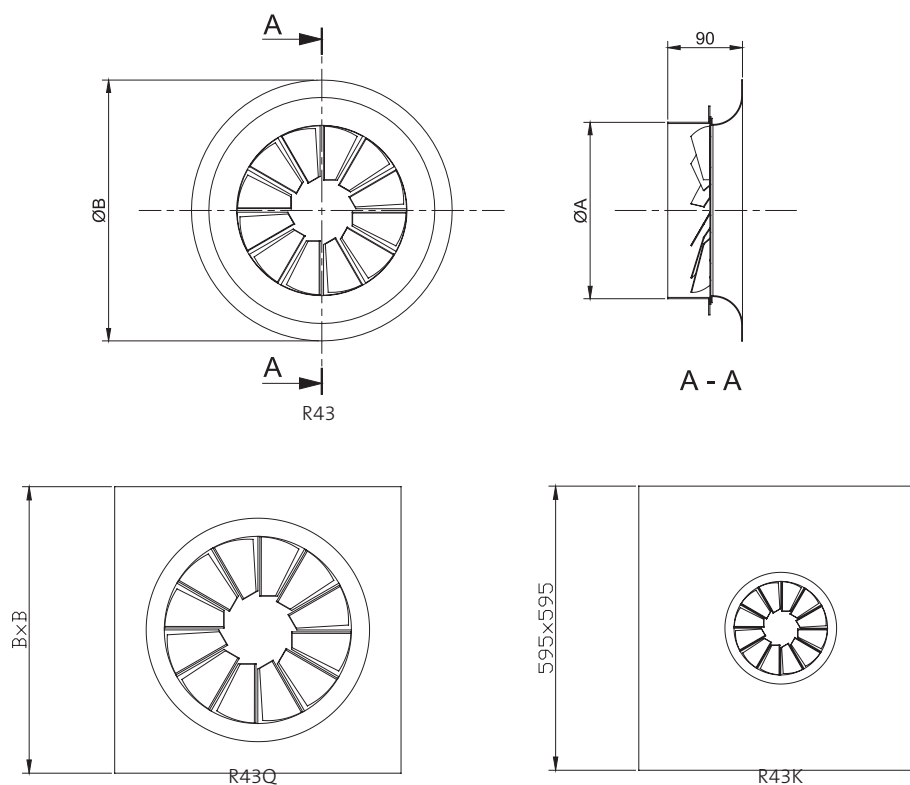
Tabella di selezione rapida



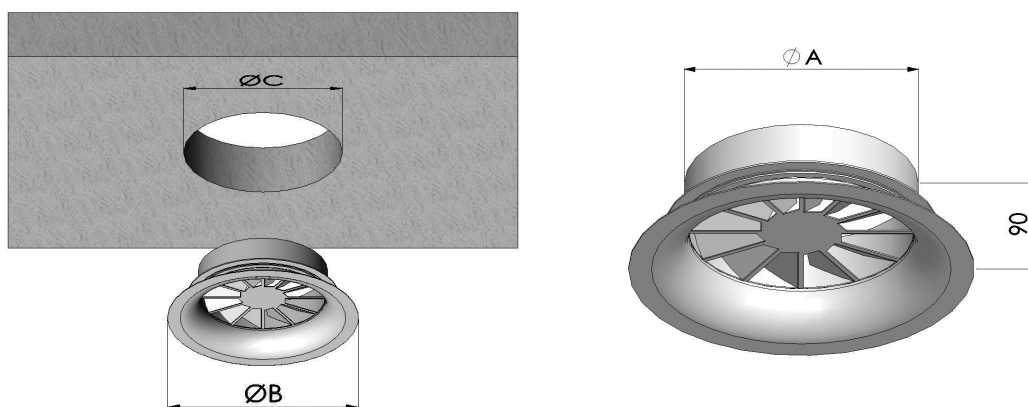
Legenda
 Q [m³/h] oder [l/s] portata d'aria immessa
 ØN [mm] diametro nominale del diffusore
 Δp [Pa] perdite di carico
 NR indice di rumorosità (norme ISO, riferito a 10⁻¹² W) non considerando l'attenuazione del locale

DIMENSIONI

Dimensioni in sezione



Dimensioni in 3D



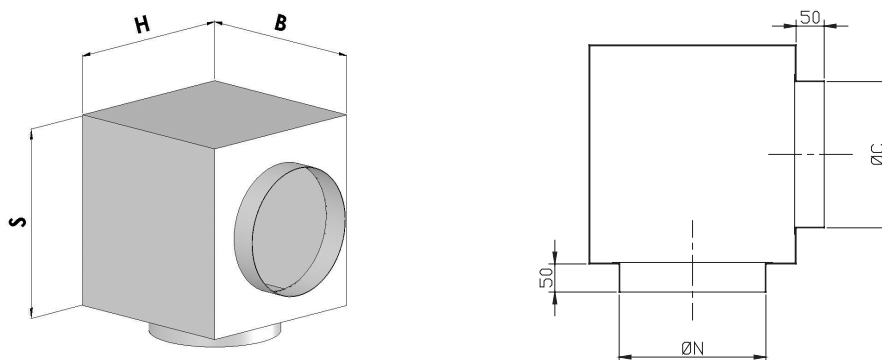
R43 (mm)	125	160	200	250	315	355	400
$\varnothing A$ (mm)	122	157	197	247	313	352	397
$\varnothing B$ (mm)	225	260	300	350	415	450	500
$\varnothing C$ (mm)	200	235	270	320	395	420	470
BxB (mm)	225X225	250X250	300X300	350X350	415X415	455x455	500x500

Costruzione

I diffusori della serie R43 sono realizzati in acciaio zincato verniciato bianco RAL 9010, altri colori a richiesta.

ACCESSORI

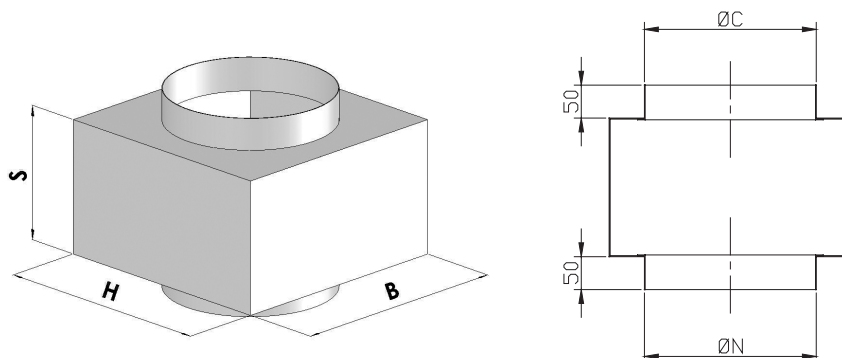
PS7 – PS17 plenum



PS7-Plenum standard realizzato in acciaio zincato sendzimir con attacco laterale.

PS17-Plenum isolato con materiale certificato in classe 1 (D.M. 26-6-1984 art.8.) realizzato in acciaio zincato sendzimir con attacco laterale.

PS8-PS18 plenum



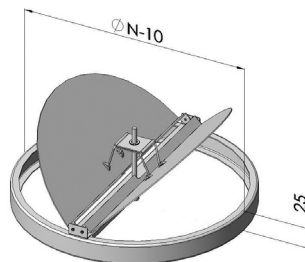
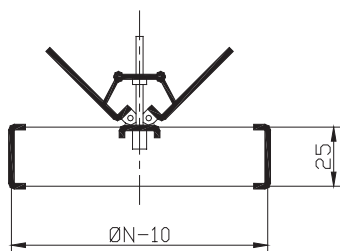
PS8-Plenum standard realizzato in acciaio zincato sendzimir con attacco superiore.

PS18-Plenum isolato con materiale certificato in classe 1 (D.M. 26-6-1984 art.8.) realizzato in acciaio zincato sendzimir con attacco superiore.

Dimensioni plenum

Plenum Ø (mm)	PS7					PS8				
	BXH (mm)	S (mm)	ØC (mm)	ØN (mm)	Peso(kg)	BXH (mm)	S (mm)	ØC (mm)	ØN (mm)	Peso (kg)
125	250	150	98	127	2	250	200	98	127	2,5
160	285	175	123	162	2,5	285	200	123	162	2,5
200	325	210	158	202	3	325	200	158	202	3
250	375	250	198	252	4,5	375	200	198	252	3,5
315	440	300	248	317	6	440	200	248	317	4,5
355	480	365	313	357	7,5	475	200	313	357	5
400	525	365	313	402	8,5	525	200	313	402	5,5

SF – serranda di taratura a farfalla



Serranda di taratura a farfalla realizzata in acciaio zincato sendzimir

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 in prossimità delle pale. 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]

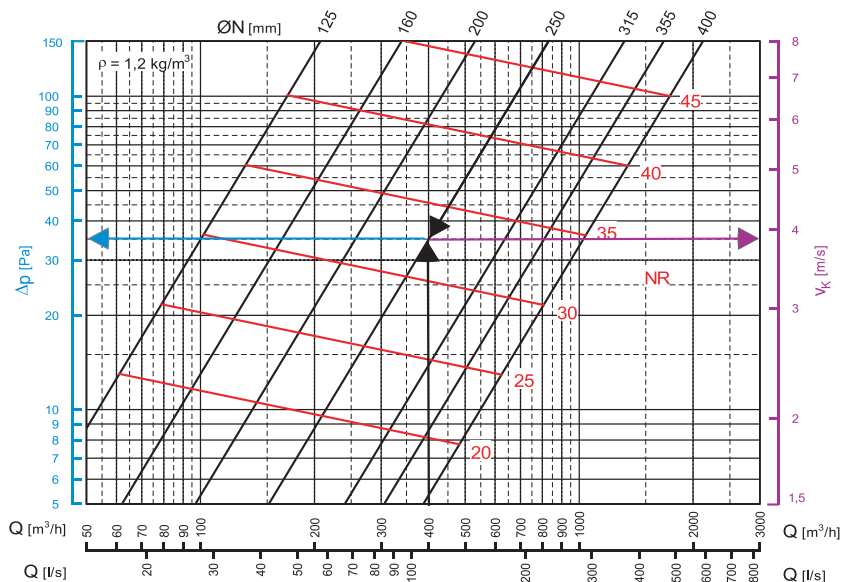
S = superficie libera d'uscita [m²]



Ø [mm]	• 125	• 160	• 200	• 250	• 315	• 355	• 400
S [m ²]	0,0072	0,0118	0,0185	0,0289	0,0458	0,0582	0,0739
Peso [kg]	0,7	0,9	1,35	1,7	2,25	2,55	2,80

- Misure standard disponibili a magazzino

Perdite di carico e rumorosità



Legenda

Q [m³/h]

ØN [mm]

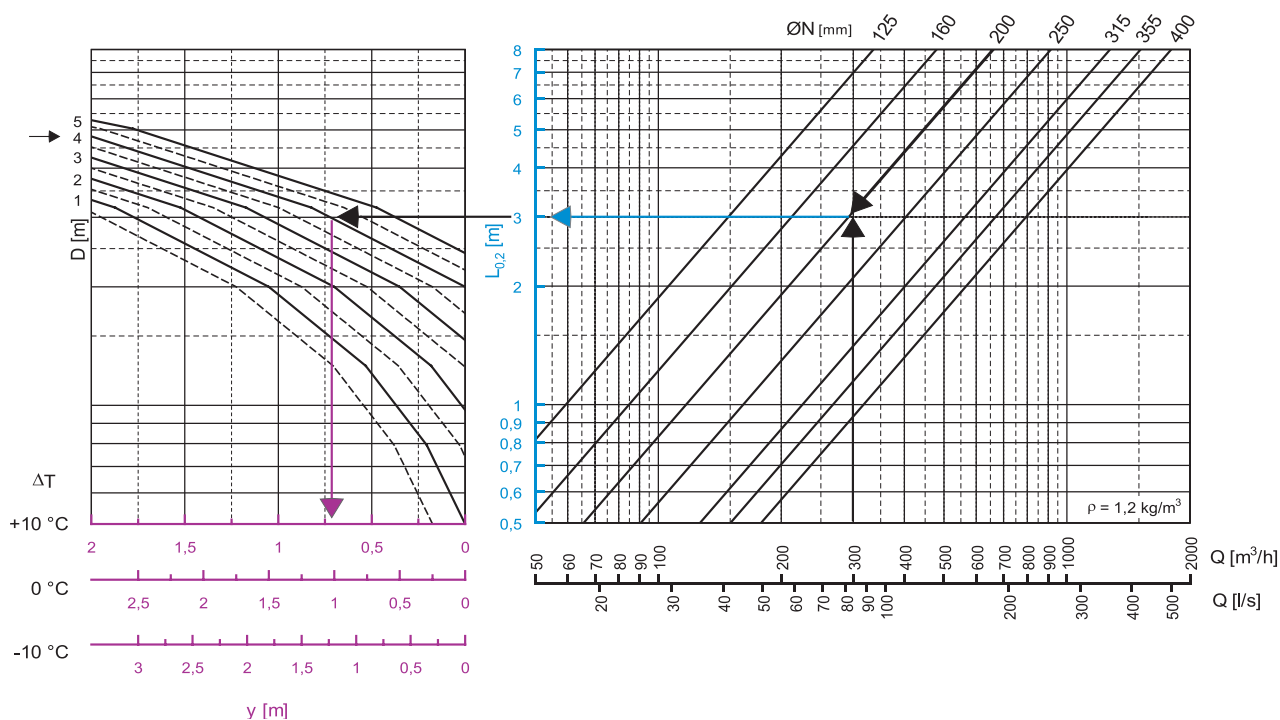
v_k [m/s]

Δp [Pa]

NR

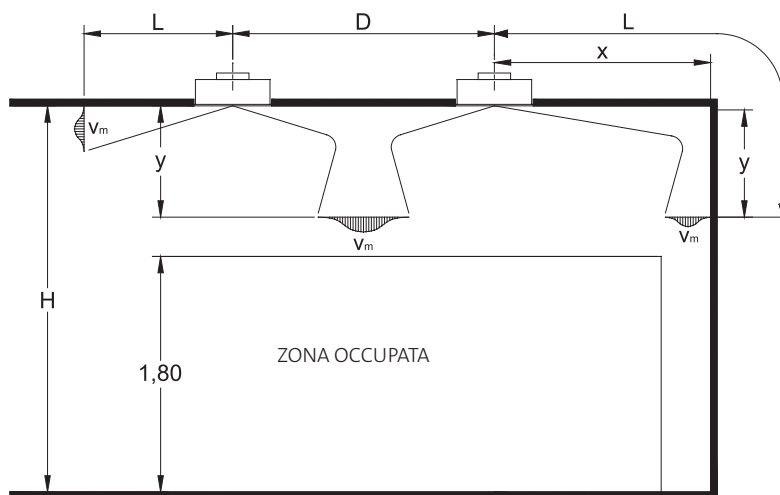
portata d'aria immessa
diametro diffusore
velocità riferita alla
superficie libera S
perdite di carico totali
indice di rumorosità
(norme ISO, riferito a
10-12 W) non consideran
do l'attenuazione del locale

Lanci



Legenda

Q [m³/h] oder [l/s]	portata d'aria immessa
$\varnothing N$ [mm]	diametro nominale del 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

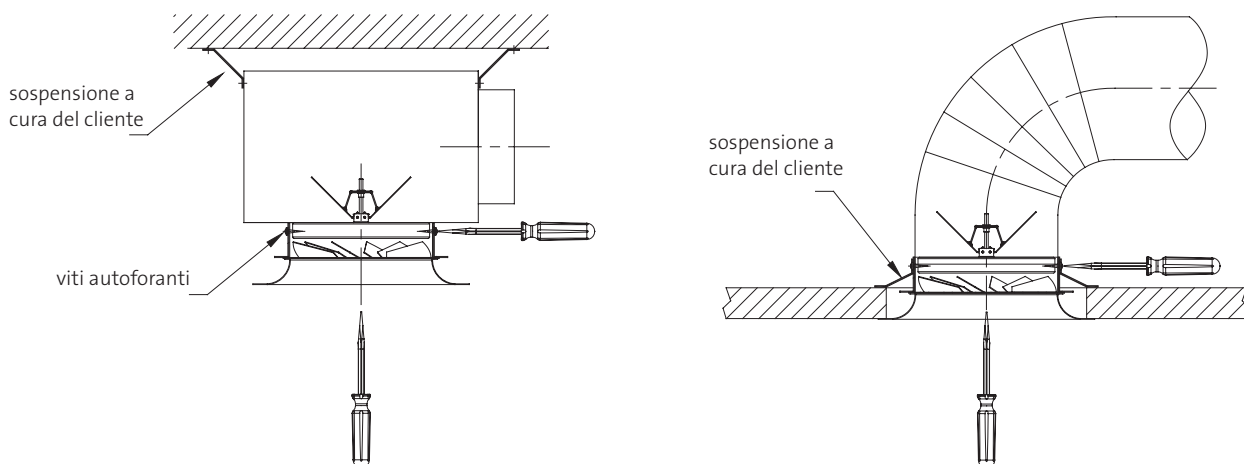


La velocità meida del lancio ad una distanza x diversa da quella indicata nei diagrammi L0.2 si ottiene utilizzando la seguente formula: $v_x = 0.2 \times (L_{0.2} / x)$

I valori riportati nel diagramma sono riferiti a lanci con influenza dal soffitto. Per lanci in campo libero, i valori relativi ai lanci vanno moltiplicati per un coefficiente di 0,7.

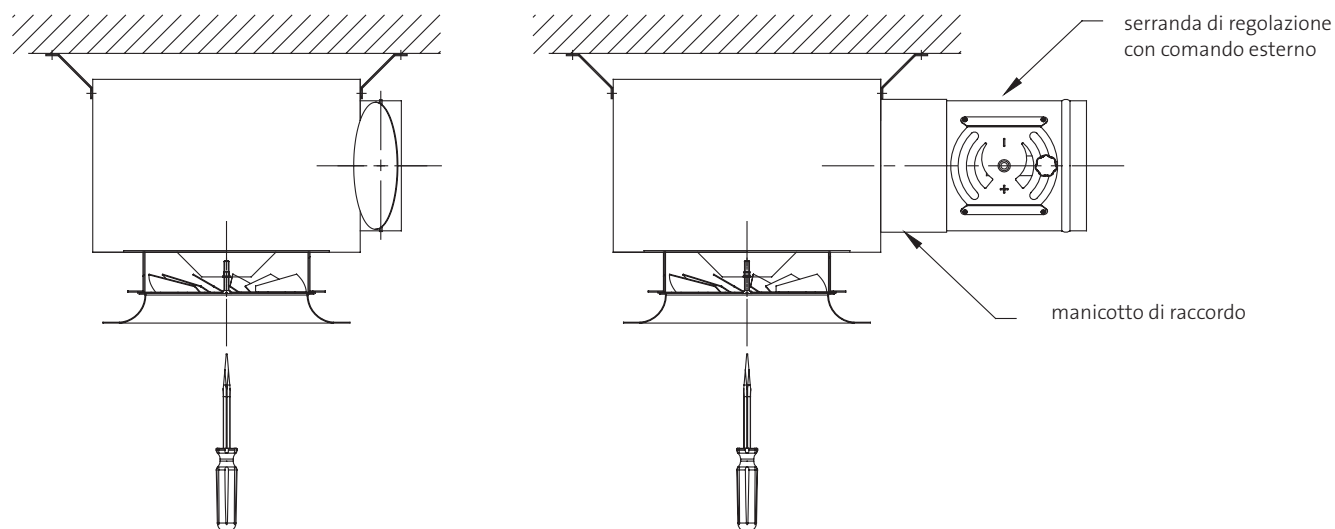
SISTEMI DI FISSAGGIO

Montaggio con viti autoforanti sul collo del diffusore



Tale fissaggio consente di utilizzare la serranda a farfalla SF regolabile dalla parte frontale del diffusore mediante vite centrale.

Montaggio con vite centrale e ponte di montaggio



Tale fissaggio permette una rapida installazione dalla parte frontale del diffusore mediante vite frontale centrale e ponte di montaggio all'interno del diffusore. In questo caso, l'eventuale serranda dovrà essere installata sull'attacco del plenum.