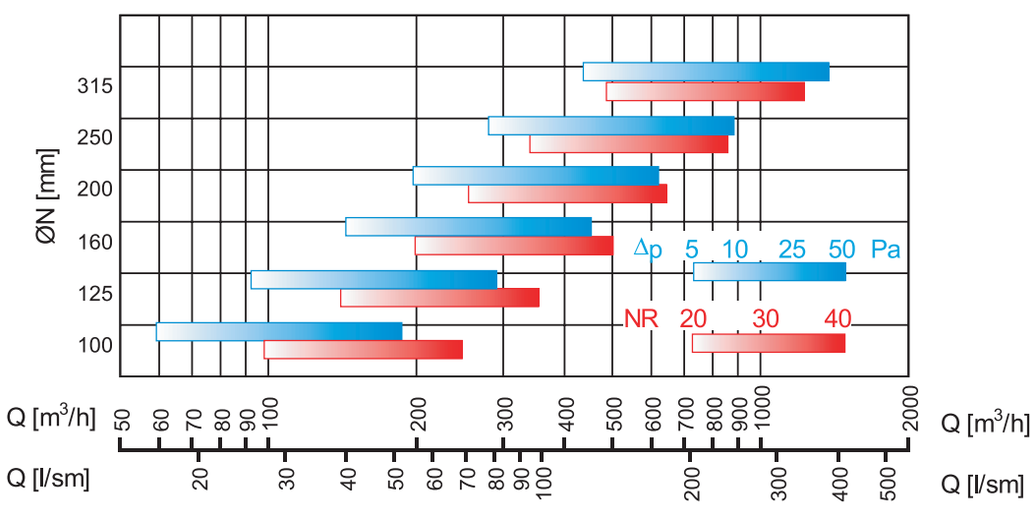
DT Diffusori circolari a schermo piatto regolabile

Versioni

- *DT (diffusori circolari a schermo piatto regolabile)*

I diffusori circolari con schermo piatto regolabile serie DT sono studiati per una diffusione dell'aria a soffitto o a canale. La possibilita di regolare l'altezza delle feritoia perimetrale consente di variare il tipo di diffusione, passando attraverso ogni posizione intermendia da una configurazione di lancio orizzontale ad una complementare verticale; tale prerogativa consente un'ampia gamma di tipologie di installazione per differenti altezze dei locali, sia in riscaldamento che in raffrescamento fino ad un differenziale di circa 10°C. La regolazione avviene ruotando il piatto circolare inferiore vincolato alla carcassa esterna mediante vite centrale e braccetti di ancoraggio alla carcassa.

Tabella di selezione rapida



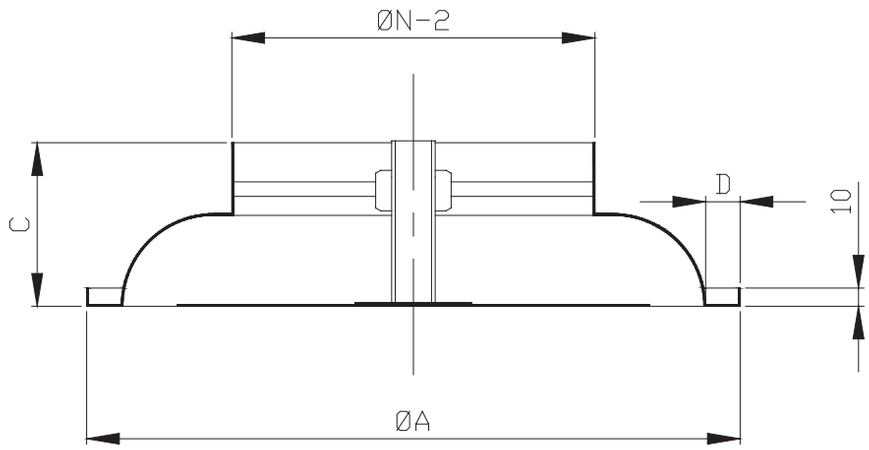
Legenda

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

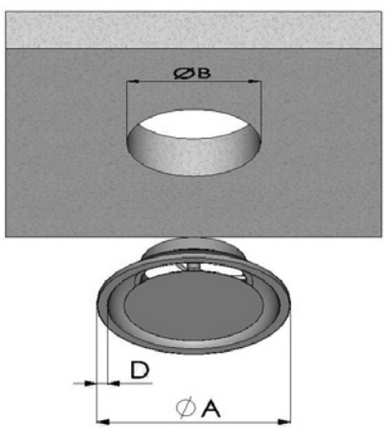
VER. 30/01/13
I diritti alle eventuali modifiche si ritengono riservati senza alcun preavviso.

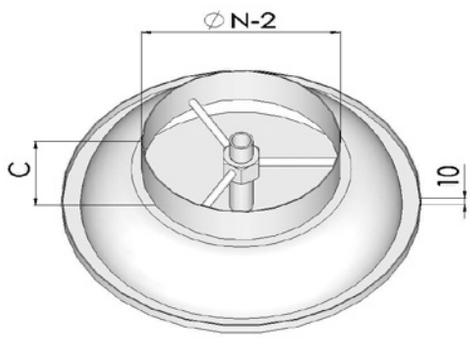
Dimensioni

Dimensioni in sezione



Dimensioni in 3D





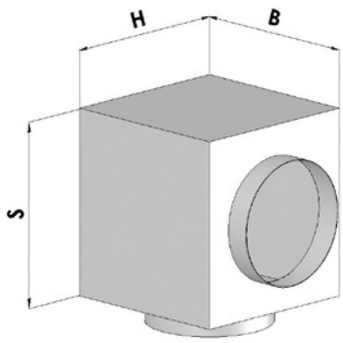
ØN	ØA	ØB	C	D
100	224	200	70	17
125	259	235	70	17
160	320	290	90	20
200	360	330	90	20
250	450	400	100	30
315	535	490	100	30

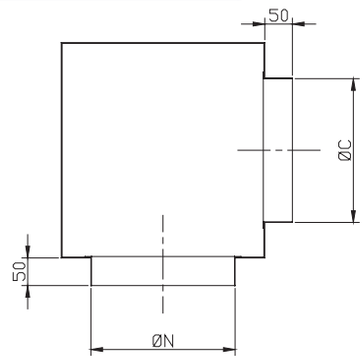
Costruzione

I diffusori della serie DT sono realizzati in alluminio (carcassa esterna) e acciaio (piatto centrale regolabile), verniciati bianco RAL 9010, disponibile a richesta in altri colori.

Accessori

PS7-PSI7 plenum

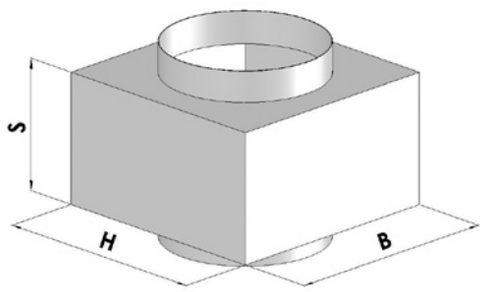


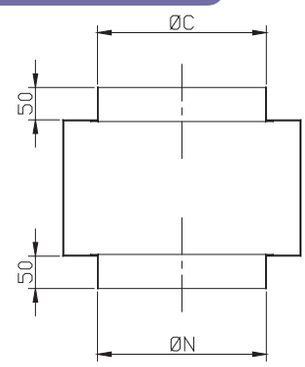


PS7-Plenum standard realizzato in acciaio zincato sendzimir con attacco laterale.

PSI7-Plenum isolato con materiale certificato in classe 1 (D.M. 26-6-1984 art.8.) realizzato in acciaio zincato sendzimir con attacco laterale.

PS8-PSI8 plenum





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

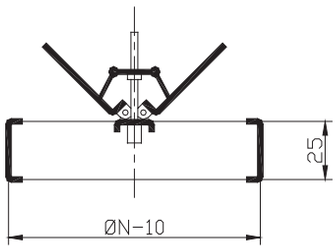
PSI8-Plenum isolato con materiale certificato in classe 1 (D.M. 26-6-1984 art.8.) realizzato in acciaio zincato sendzimir con attacco superiore.

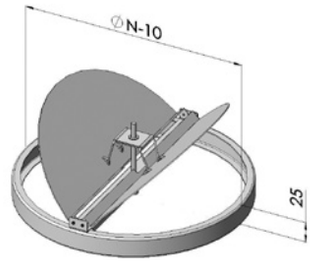
Dimensioni plenum

Plenum	PS7					PS8				
Ø (mm)	BXH (mm)	S (mm)	ØC (mm)	ØN (mm)	Peso (kg)	BXH (mm)	S (mm)	ØC (mm)	ØN (mm)	Peso (kg)
100	225x225	150	98	102	1,5	225x225	200	98	102	2,5
125	250x250	150	98	127	2	250x250	200	98	127	2,5
160	285x285	175	123	162	2,5	285x285	200	123	162	2,5
200	325x325	210	158	202	3	325x325	200	158	202	3
250	375x375	250	198	252	4,5	375x375	200	198	252	3,5
315	440x440	300	248	317	6	440x440	200	248	317	4,5

VER. 30/01/13
I diritti alle eventuali modifiche si ritengono riservati senza alcun preavviso.

SF - serranda di taratura a farfalla





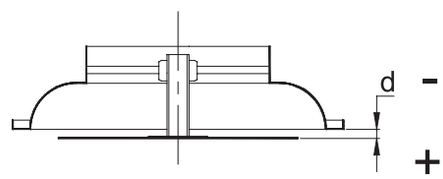
Serranda di taratura a farfalla realizzata in acciaio zincato sendzimir

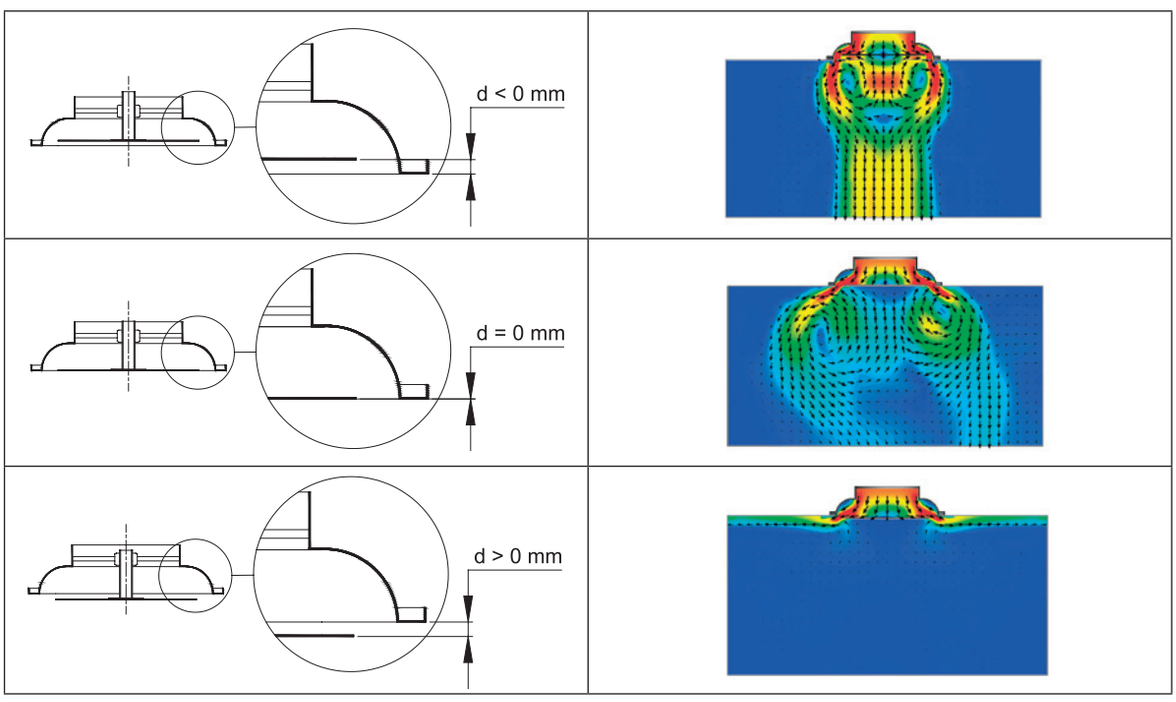
Dati tecnici

Influenza della posizione del piatto centrale

La possibilità di regolare la posizione del piatto cebtrale rispetto alla carcassa esterna consente di variare il tipo di diffusione, passando da una configurazione di lancio orizzontale ad una completamente verticale. La regolazione avviene spostando in direzione verticale il piatto circolare inferiore vincolato alla carcassa esterna mediante perni e clips di fissaggio. Indicando con d la distanza del piatto circolare centrale rispetto alla carcassa esterna, si ottengono le seguenti configurazioni di lancio:

ØN	lanci orizzontali	lanci verticali (cono ampio)	lanci verticali (profondità massima)
100	d > 0	-10 < d < 0	d < -10
125	d > 0	-10 < d < 0	d < -10
160	d > 0	-15 < d < 0	d < -15
200	d > 0	-15 < d < 0	d < -15
250	d > 0	-20 < d < 0	d < -20
315	d > 0	-20 < d < 0	d < -20





I valori di superficie libera S riportati nella pagina seguente sono riferiti alla posizione con d = 0 mm (piatto centrale complanare col piano inferiore della carcassa esterna). Per valori differenti di d è necessario moltiplicare S per un opportuno coefficiente riportato nella seguente tabella:

d (mm)	-15	-10	-5	0	5	10	15
k	0,8	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,2

Superficie libera S (m^2) e pesi (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. La relazione che lega i vari parametri è la seguente:

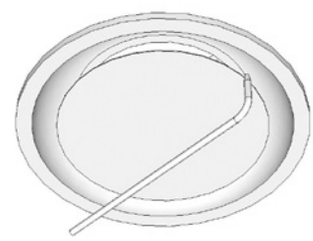
$$Q = v_k \times S \times 3600$$

dove

Q = portata d'aria immessa [m^3/h]

v_k = velocità media misurata [m/s]

S = superficie libera d'uscita [m^2]



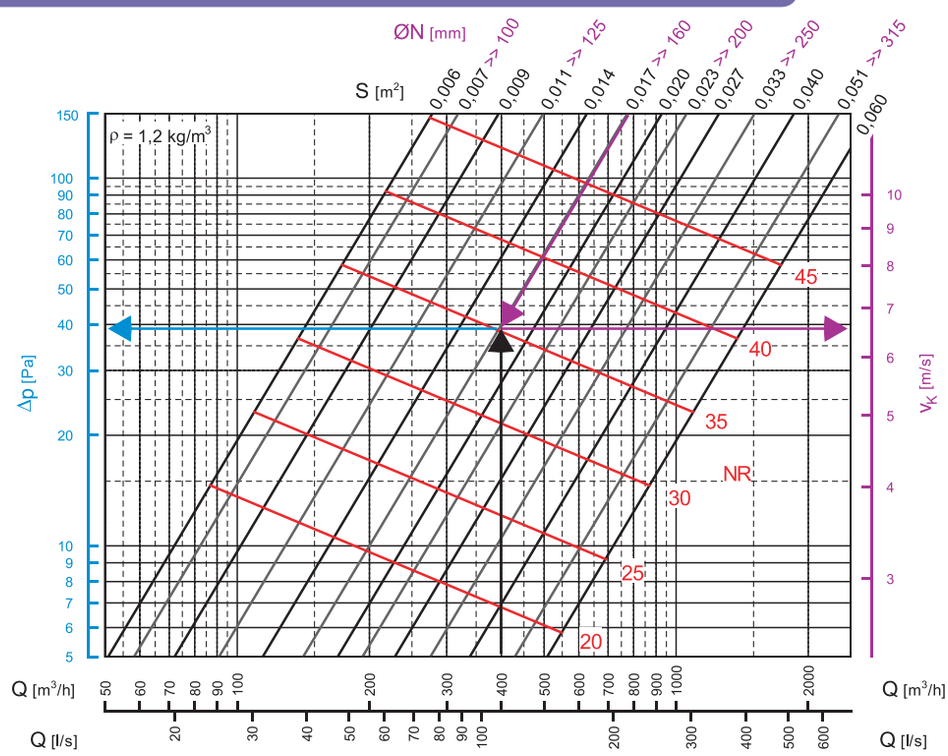
Ø [mm]	100	125	160	200	250	315
S [m^2]	• 0,0069	• 0,0107	• 0,0167	• 0,0228	• 0,0325	• 0,0507

Ø [mm]	100	125	160	200	250	315
Pesi [kg]	0,33	0,42	0,64	0,75	1,1	1,45

• Misure standard disponibili a magazzino

Per la variazione della superficie libera S al variare dell'altezza d vedere Pag. 4

Perdite di carico e rumorosità

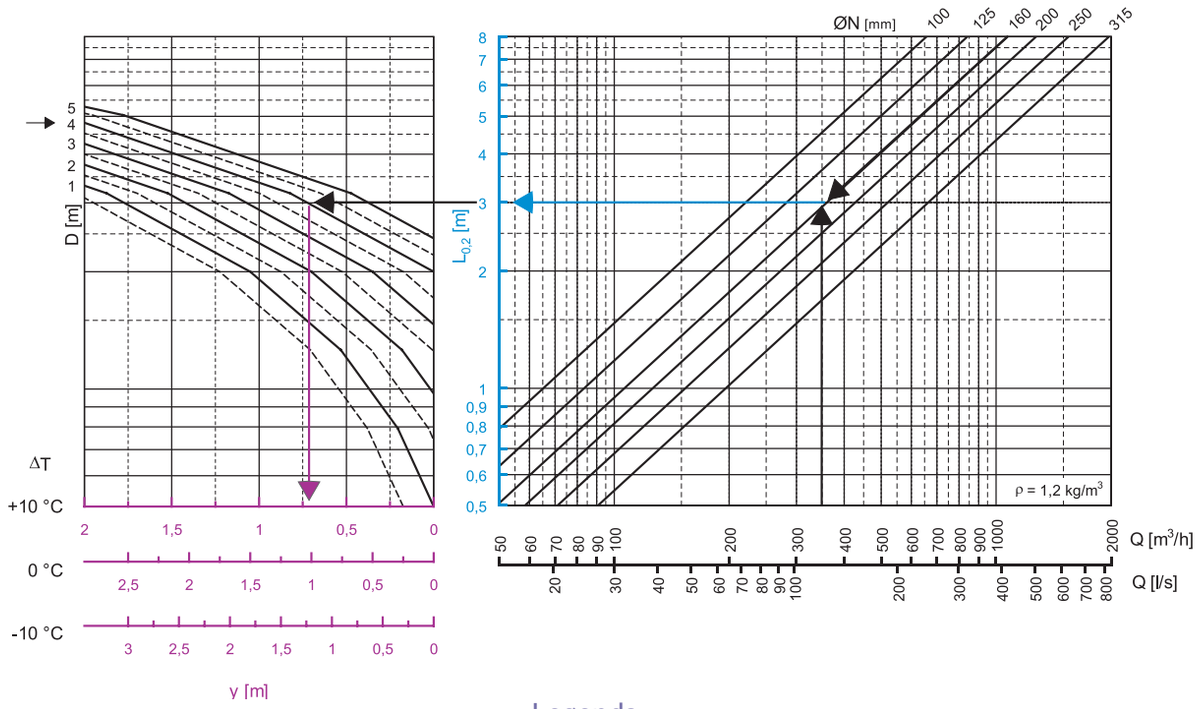


Legenda

Q [m^3/h] [l/s]	portata d'aria immessa
ØN [mm]	diametro diffusore
S [m^2]	superficie libera 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

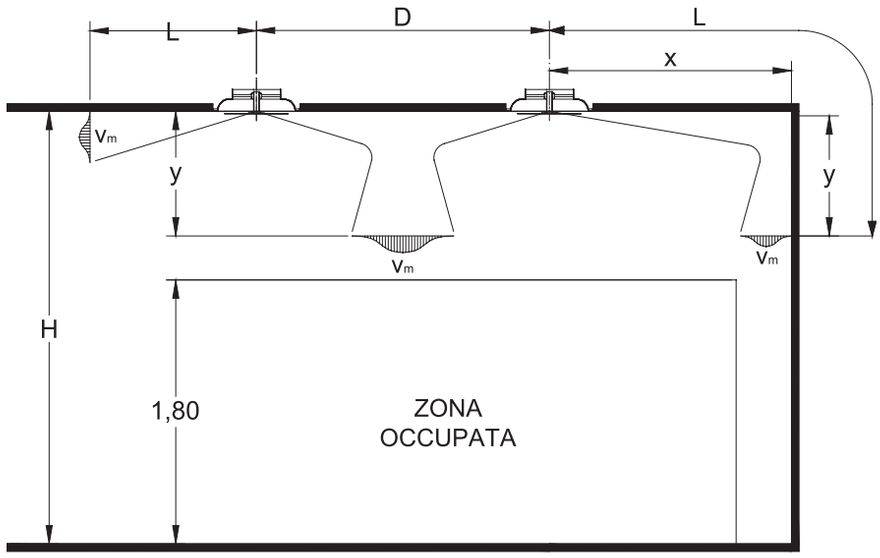
VER. 30/01/13
I diritti alle eventuali modifiche si ritengono riservati senza alcun preavviso.

Lanci orizzontali



Legenda

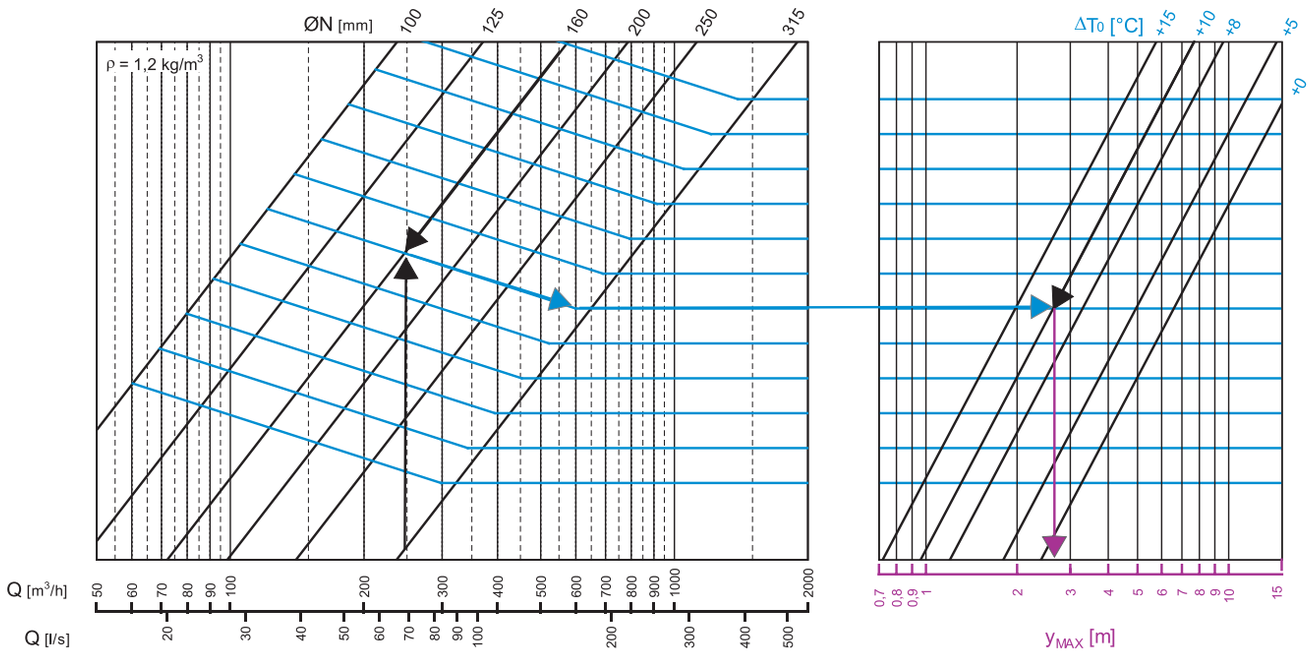
Q [m³/h] o [l/s]	portata d'aria immessa
ØN [mm]	diametro nominale del diffusore
v_m [m/s]	velocità media del lancio alla distanza L
L [m]	raggio di diffusione (= x + y)
x [m]	componente orizzontale del lancio
y [m]	componente verticale del lancio
$L_{0,2}$ [m]	raggio di diffusione con velocità terminale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



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

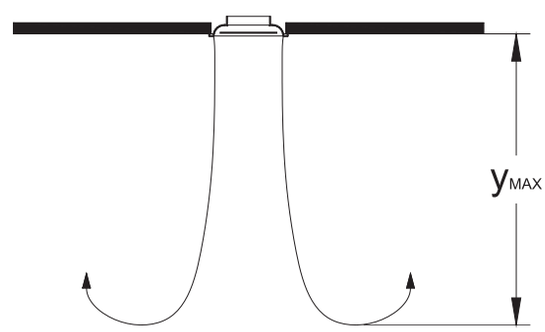
I valori riportati nel diagramma sono riferiti a lanci con influenza dal soffitto. Per lanci in campo libero, i valori relativi ai lanci vanno moltiplicati per un coefficiente di 0,7.

Lanci verticali



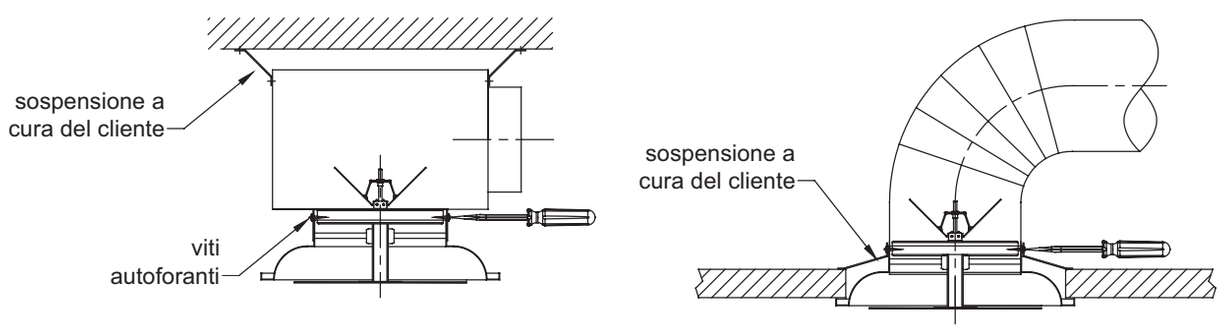
Legenda

ØN [mm]	diametro nominale diffusore
Q [m³/h] [l/s]	portata d'aria immessa
ΔT [°C]	differenza di temperatura tra l'aria di mandata e l'ambiente
y_{max} [m]	profondità massima del lancio verticale



Sistemi di fissaggio

Montaggio con viti autoforanti sul collo del diffusore



La rimozione del piatto inferiore consente la regolazione della serranda di taratura dal basso ed un eventuale fissaggio di tipo nascosto.

VER. 30/01/13
I diritti alle eventuali modifiche si ritengono riservati senza alcun preavviso.