

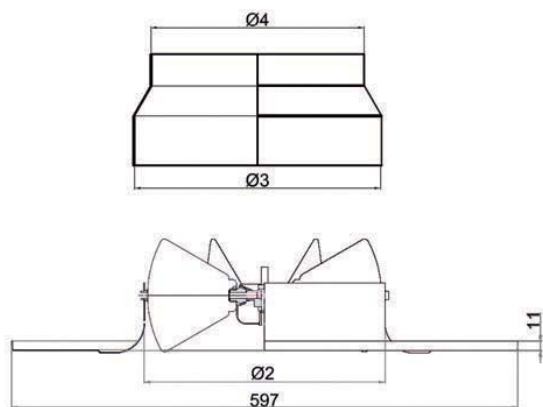


# DSRSQ Therm

Diffusore a geometria variabile su pannello 597x597 mm sviluppato per ambienti con soffitti alti in cui è necessario un lancio lungo ed elevato rapporto di induzione. Costituito da una semi-campana all'interno della quale sono inseriti dei deflettori regolabili simultaneamente tramite sistema termostatico in modo da poter modificare la direzione del getto d'aria in funzione delle condizioni termiche richieste.

## CARATTERISTICHE TECNICHE E LIMITI DI IMPIEGO

ALTEZZA DI INSTALLAZIONE	IMPIEGO	MATERIALE CAMPANA	MATERIALE DEFLETTORE	FINITURA SUPERFICIALE	COLORE	FISSAGGIO
Fino a 16 m	Raffreddamento e riscaldamento degli ambienti	Alluminio	Acciaio	Verniciatura a polveri epossidiche resistente ad urti e abrasioni	Standard RAL 9010 - lucido RAL 9016 - lucido RAL 9003 - opaco	Tramite viti posizionate sul collo del diffusore



### Nota:

La campana superiore per il fissaggio dei modelli DSRQ/DSRSQ è provvista di griglia equalizzatrice.

## GREEN BUILDING

Grazie anche al sostegno ed al supporto di GreenMap, i prodotti Tecnica contribuiscono all'ottenimento dei crediti dei maggiori sistemi di rating internazionali di sostenibilità degli edifici



**LEED**

Contribuisce ai seguenti crediti:  
IP, EA, MR, EQ



**WELL**

Contribuisce ai seguenti crediti:  
THERMAL COMFORT,  
MATERIALS, COMMUNITY

**BREEAM**<sup>®</sup>

**BREEAM**

Contribuisce ai seguenti crediti:  
MAN, HEA, WST

Per maggiori dettagli riguardanti le contribuzioni specifiche ai crediti indicati contattare Tecnica Srl

## DATI TECNICI

Modello	Ø 2 [mm]	Ø 3 [mm]	Ø 4 [mm]
DSRQ 250	284	286	248
DSRQ 315	349	352	313
DSRQ 400	433	436	398

## APPLICAZIONI

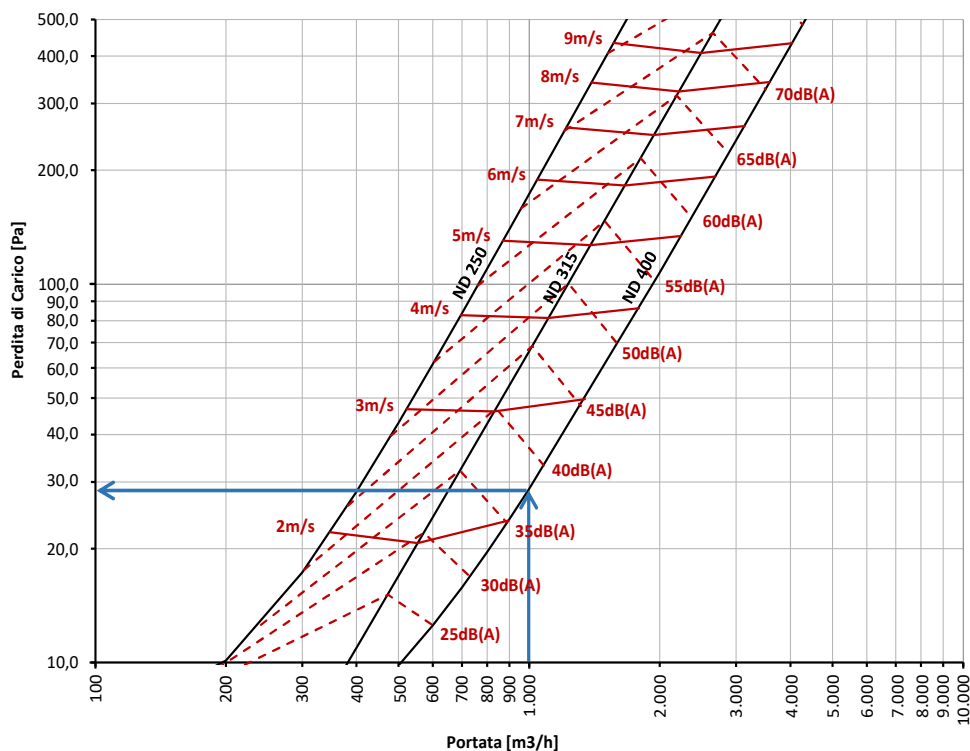
Residenziale	Easy Pack	Metodi di calcolo	Certificato REACH	Certificato RoHS	Industria	Building	Condizionam. dell'aria	Interior design

### Funzione in riscaldamento - Esempi di selezione

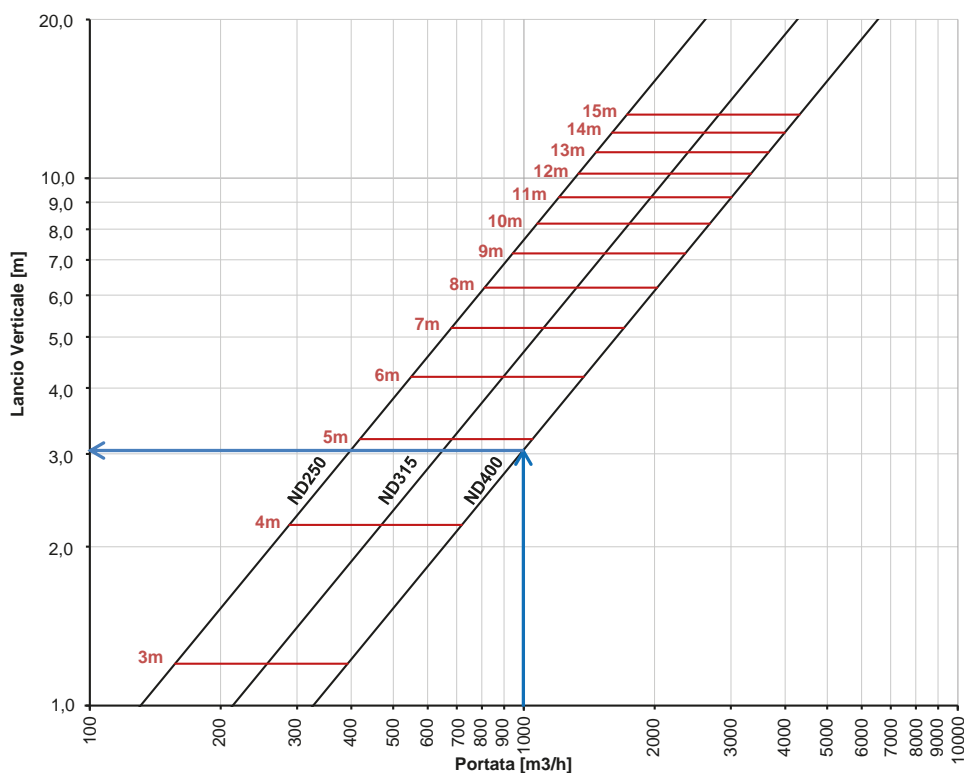
$$INTERASSE = (Portata / 12 / H. ambiente)^{1/2}$$

Riscaldamento - Inclinazione Alette 45°

Portata / Perdita di Carico / Velocità Ingresso / Livello Sonoro



Portata / Lancio Verticale / H. min Installazione



\*su richiesta

### Grafico 1 Riscaldamento – Alette a 45°

Il grafico mostra la perdita di carico del diffusore in base alla portata con relativa indicazione del livello di potenza acustica.

Dati riferiti ad atmosfera standard internazionale e rilevati secondo:

ISO 5801:2017	Performance Aeruliche
ISO 5135:2020	Performance Acustiche
ISO 3741:2010	Performance Acustiche

#### ESEMPIO PRATICO DI CALCOLO (dati in ingresso)

Portata totale	10.000 m <sup>3</sup> /h
Rumorosità massima	40dB(A)
Numero di diffusori previsti	10pz.
Lancio	3,00m

#### DATI PER LA SELEZIONE

Modello	DSRQ 400
Portata	1.000 m <sup>3</sup> /h
Perdita di carico	29Pa
Livello Acustico	38dB(A)
Lancio Verticale Isotermico	+/- 3,0m
Velocità in Ingresso	+/- 2,2m/s
Altezza minima di installazione	+/- 4,9m

### Grafico 2 Riscaldamento – Alette a 45°

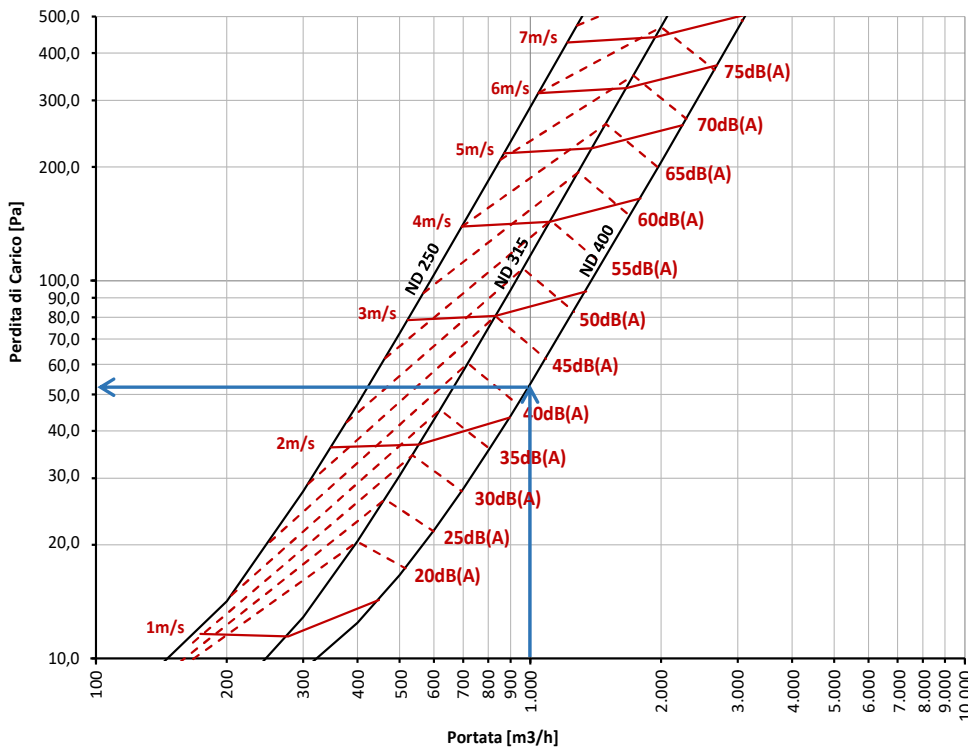
Il grafico mostra il lancio isotermico del diffusore in base alla portata con velocità terminale (Vt) di 0,25m/s, oltre all'indicazione dell'altezza minima di installazione suggerita. Tali dati sono da riferirsi al diffusore con alette inclinate a 45° per funzionamento in Riscaldamento.

#### Nota:

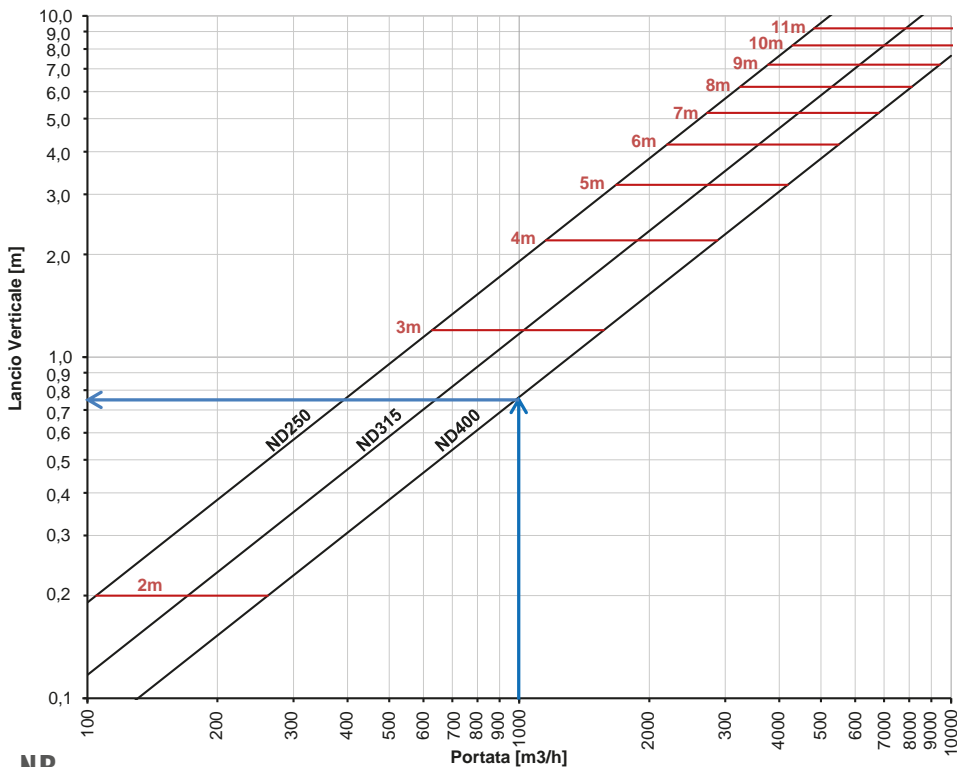
tutti i dati di funzionamento sono riferiti ai diffusori DSRQ/DSRSQ con griglia equalizzatrice.

## Funzionamento in raffreddamento - Esempi di selezione

**Raffreddamento - Inclinazione Alette 67,5°**  
Portata / Perdita di Carico / Velocità Ingresso / Livello Sonoro



**Raffreddamento - Inclinazione Alette 67,5°**  
Portata / Lancio Verticale / H. min Installazione



### NB

- I dati di perdita di carico mostrati nel grafico sono riferiti al funzionamento del diffusore con serranda completamente aperta.
- I dati relativi all'altezza minima di installazione devono intendersi dal livello pavimento. La velocità dell'aria al limite della zona di comfort (1,80m da pavimento) è uguale a 0,25m/s.

## Grafico 3 Raffreddamento – Alette a 67,5°

Il grafico mostra la perdita di carico del diffusore in base alla portata con relativa indicazione del livello di potenza acustica.

Dati riferiti ad atmosfera standard internazionale e rilevati secondo:

**ISO 5801:2017** Performance Aeruliche  
**ISO 5135:2020** Performance Acustiche  
**ISO 3741:2010** Performance Acustiche

### ESEMPIO PRATICO DI CALCOLO (dati in ingresso)

Portata totale	10.000 m³/h
Rumorosità massima	45dB(A)
Numero di diffusori previsti	10pz.
Lancio	0,75m

### DATI PER LA SELEZIONE

Modello	DSRQ 400
Portata	1.000 m³/h
Perdita di carico	53Pa
Livello Acustico	42dB(A)
Lancio Verticale Isotermico	+/- 0,75m
Velocità in Ingresso	+/- 2,2m/s
Altezza minima di installazione	+/- 2,7m

## Grafico 4 Raffreddamento – Alette a 67,5°

Il grafico mostra il lancio isotermico del diffusore in base alla portata con velocità terminale ( $V_t$ ) di 0,25m/s, oltre all'indicazione dell'altezza minima di installazione suggerita. Tali dati sono da riferirsi al diffusore con alette inclinate a 67,5° per funzionamento in raffreddamento.

### Nota:

tutti i dati di funzionamento sono riferiti ai diffusori DSRQ/DSRSQ con griglia equalizzatrice.

## TABELLA DATI DI FUNZIONAMENTO IN RISCALDAMENTO - INCLINAZIONE ALETTE 45°

MODELLO	DESCRIZIONE	U.M.	Vi (m/s)									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>250</b> Ak 0,04830m <sup>2</sup>	Portata	m3/h	174	348	522	696	869	1.043	1.217	1.391	1.565	1.739
	Perdita di Carico Pale 45° - Riscaldamento	Pa	8,9	22,1	46,7	82,7	130,1	188,9	259,1	340,7	433,6	538,0
	Lancio Verticale Vt 0,25 Pale 45° - Riscaldamento	mt	1,3	2,7	4,0	5,3	6,6	8,0	9,3	10,6	12,0	13,3
	Livello Acustico Pale 45° - Riscaldamento	dB(A)	28	43	52	58	63	67	70	73	76	78
	H. Installazione min	mt	3,1	4,5	5,8	7,1	8,4	9,8	11,1	12,4	13,8	15,1
<b>315</b> Ak 0,07694m <sup>2</sup>	Portata	m3/h	277	554	831	1.108	1.385	1.662	1.939	2.216	2.493	2.770
	Perdita di Carico Pale 45° - Riscaldamento	Pa	5,3	20,7	46,1	81,5	126,8	182,2	247,6	323,0	408,5	503,9
	Lancio Verticale Vt 0,25 Pale 45° - Riscaldamento	mt	1,3	2,6	3,9	5,2	6,5	7,8	9,1	10,4	11,7	13,0
	Livello Acustico Pale 45° - Riscaldamento	dB(A)	<20	29	40	47	53	58	62	65	68	71
	H. Installazione min	mt	3,1	4,4	5,7	7,0	8,3	9,6	10,9	12,2	13,5	14,8
<b>400</b> Ak 0,12441m <sup>2</sup>	Portata	m3/h	448	896	1.344	1.792	2.239	2.687	3.135	3.583	4.031	4.479
	Perdita di Carico Pale 45° - Riscaldamento	Pa	8,6	23,7	49,7	86,4	134,1	192,5	261,8	341,9	432,9	534,7
	Lancio Verticale Vt 0,25 Pale 45° - Riscaldamento	mt	1,4	2,7	4,1	5,5	6,8	8,2	9,6	11,0	12,3	13,7
	Livello Acustico Pale 45° - Riscaldamento	dB(A)	<20	35	46	53	59	63	67	71	74	76
	H. Installazione min	mt	3,2	4,5	5,9	7,3	8,6	10,0	11,4	12,8	14,1	15,5

## TABELLA DATI DI FUNZIONAMENTO IN RAFFRESCAMENTO - INCLINAZIONE ALETTE 67,5°

MODELLO	DESCRIZIONE	U.M.	Vi (m/s)									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>250</b> Ak 0,04830m <sup>2</sup>	Portata	m3/h	174	348	522	696	869	1.043	1.217	1.391	1.565	1.739
	Perdita di Carico Pale 67,5° - Raffrescamento	Pa	11,6	36,2	78,7	139,1	217,4	313,5	427,6	559,5	709,4	877,1
	Lancio Verticale Vt 0,25 Pale 67,5° - Raffrescamento	mt	0,3	0,7	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3
	Livello Acustico Pale 67,5° - Raffrescamento	dB(A)	31	48	58	65	70	75	79	82	85	88
	H. Installazione min	mt	3,1	4,5	5,8	7,1	8,4	9,8	11,1	12,4	13,8	15,1
<b>315</b> Ak 0,07694m <sup>2</sup>	Portata	m3/h	277	554	831	1.108	1.385	1.662	1.939	2.216	2.493	2.770
	Perdita di Carico Pale 67,5° - Raffrescamento	Pa	11,4	36,8	80,7	143,1	223,9	323,3	441,2	577,5	732,4	905,7
	Lancio Verticale Vt 0,25 Pale 67,5° - Raffrescamento	mt	0,3	0,6	1,0	1,3	1,6	1,9	2,3	2,6	2,9	3,2
	Livello Acustico Pale 67,5° - Raffrescamento	dB(A)	<20	31	45	55	62	69	74	79	83	86
	H. Installazione min	mt	3,1	4,4	5,7	7,0	8,3	9,6	10,9	12,2	13,5	14,8
<b>400</b> Ak 0,12441m <sup>2</sup>	Portata	m3/h	448	896	1.344	1.792	2.239	2.687	3.135	3.583	4.031	4.479
	Perdita di Carico Pale 67,5° - Raffrescamento	Pa	14,3	43,5	93,8	165,3	257,9	371,7	506,7	662,8	840,1	1.038,6
	Lancio Verticale Vt 0,25 Pale 67,5° - Raffrescamento	mt	0,3	0,7	1,0	1,4	1,7	2,1	2,4	2,7	3,1	3,4
	Livello Acustico Pale 67,5° - Raffrescamento	dB(A)	<20	39	52	62	69	75	81	85	89	93
	H. Installazione min	mt	3,2	4,5	5,9	7,3	8,6	10,0	11,4	12,8	14,1	15,5

n. b.: i valori indicati sono riferiti al funzionamento in condizioni isotermitiche

Dati riferiti ad atm. stand. rilevati secondo: ISO 5801:2017 Performance Aerauliche / ISO 5135:2020 Performance Acustiche / ISO 3741:2010 Performance Acustiche