

### OPIS

NS/RD i NS/RDM to podłużne, prostokątne nawiewniki szczelinowe z ruchomymi okrągłymi dyszami. Przeznaczone są do instalacji nisko i średniociśnieniowych. Dysze o średnicy 57mm (RD) i 35mm (RDM) posiadają wylot w kształcie sinusoidalnym, co powoduje duże rozproszenie strumienia i wysoki stopień indukcji powietrza nawiewanego z powietrzem znajdującym się w pomieszczeniu. Ze względu na stabilny strumień nawiewu nawiewniki NS/RD i NS/RDM nadają się do pracy ze stałym lub zmiennym przepływem powietrza. Nawiew powietrza może być realizowany zarówno w płaszczyźnie poziomej jak i pionowej, dzięki czemu powietrze może być nawiewane z temperaturą niższą lub wyższą od temperatury w pomieszczeniu.

### KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA

- dowolne kształtowanie pro ilu strumienia nawiewanego powietrza o 360°
- nawiewniki standardowo produkowane z jednym (1), dwoma (2) rzędami ruchomych dysz nawiewnych RD lub RDM
- łatwe rozproszenie strumienia pionowego nawiewanego powietrza
- możliwość zawirowania strumienia
- możliwość jednoczesnego nawiewu w płaszczyznach pionowej i poziomej
- wysoki współczynnik indukcji
- nawiewniki malowane standardowo w kolorze RAL9003
- możliwość wykonania dowolnej długości do 2 mb.

- dysze nawiewne wykonane są z wysokiej jakości tworzywa ABS w standardowym białym kolorze
- w nawiewnikach stosowane są dysze o średnicy 35mm (RDM) i 57mm (RD). Wydajność dysz to 6 i 9 m³/h przy 30 dB(A)
- możliwość dopasowania wypływu powietrza do żądanych warunków wewnętrznych
- niewielka wysokość zabudowy
- możliwość montażu ze skrzynką rozprężną SR/NSRD lub SR/NSRDM
- na specjalne zamówienie istnieje możliwość wykonania dowolnej wielkości i pomalowania na dowolny kolor z palety RAL

### KOD ZAMÓWIENIA

NS / RD - 1000 / 26	—	RAL9003
		— podać kolor
		— liczba dysz
		— długość nawiewnika
		RD dysze o średnicy 57mm
		RDM dysze o średnicy 35mm
		typ

### MONTAŻ

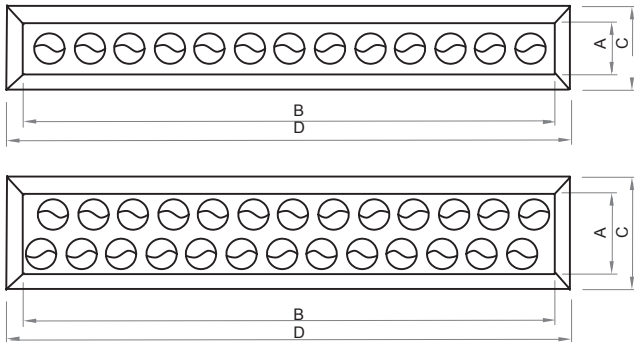
Nawiewniki szczelinowe NS/RD i NS/RDM przystosowane są do montażu razem ze skrzynką rozprężną SR/NSRD. Zamocowanie nawiewnika do puski należy wykonać przy pomocy nitów lub wkrętów, jednocześnie pamiętając o uszczelnieniu połączenia np. uszczelką silikonową.

Nawiewniki można zamontować bez skrzynki rozprężnej, bezpośrednio do płaszczyzny sufitu lub ściany. W takim przypadku należy wykonać odpowiednich wymiarów otwór montażowy (A x B), wsunąć w niego płytę czołową nawiewnika i przymocować go za pomocą odpowiednich śrub lub wkrętów poprzez otwory montażowe w ramce. Niewielka wysokość zabudowy nawiewników pozwala na stosowanie ich w niskich przestrzeniach międzystropowych, zwłaszcza do montażu w sufitach podwieszanych.

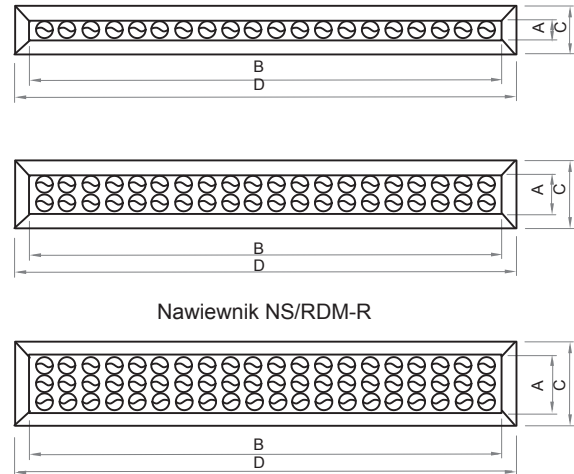
# 7.2 NS/RD(M)

## nawiewniki szczelinowe z ruchomymi dyszami

### NAWIEWNIK NS/RD



### NAWIEWNIK NS/RDM



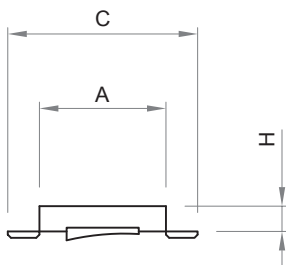
### STANDARDOWE WYMIARY

Nawiewnik NS/RD	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	H [mm]	Liczba dysz
1000/13	80	1000	110	1030	20	13
1000/26	150	1000	180	1030	20	26
1500/19	80	1500	110	1530	20	19
1500/39	150	1500	180	1530	20	39
2000/26	80	2000	110	2030	20	26
2000/52	150	2000	180	2030	20	52

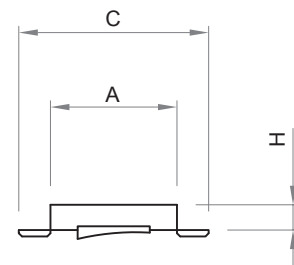
### STANDARDOWE WYMIARY

Nawiewnik NS/RDM	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	H [mm]	Liczba dysz
1000/20	50	1000	85	1030	20	20
1000/40	90	1000	125	1030	20	40
1000/60	130	1000	170	1030	20	60
1500/30	50	1500	85	1530	20	30
1500/60	90	1500	125	1530	20	60
1500/90	130	1500	170	1530	20	90
2000/40	50	2000	85	2030	20	40
2000/80	90	2000	125	2030	20	80
2000/120	130	2000	170	2030	20	120

Wymiary nawiewnika standardowego: A x B



Wymiary nawiewnika standardowego: A x B



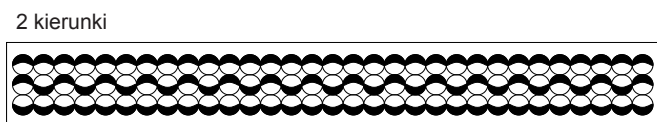
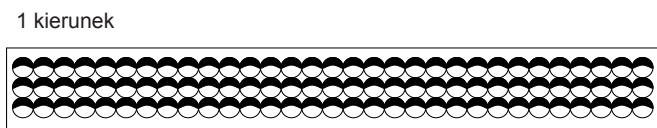
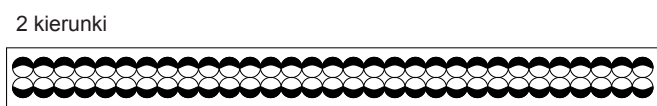
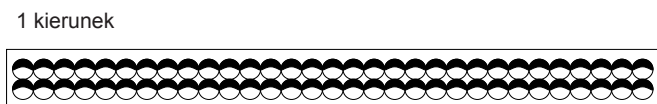
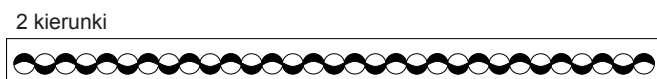
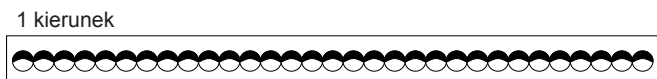
### CHARAKTERYSTYKI

Na wykresach przedstawiono wydajność powietrza  $V$  ( $m^3/h$ ), straty ciśnienia  $p$  (Pa), zasięg strugi  $L$  (m) dla prędkości końcowej  $0.25$  m/s oraz poziom głośności [dB(A)].

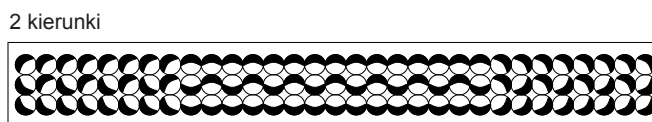
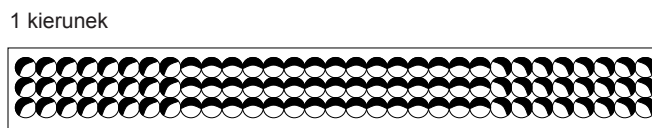
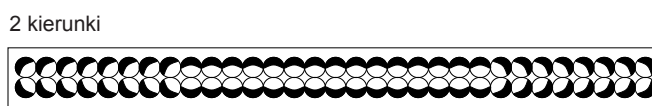
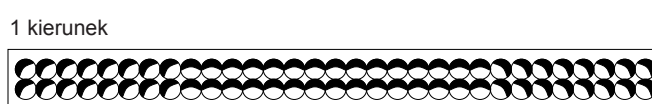
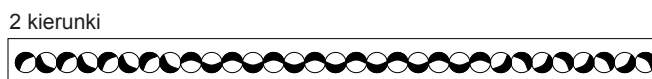
Podane wielkości zasięgu strugi  $L$  odnoszą się do izotermicznego nawiewu powietrza.

## MOŻLIWOŚCI USTAWIENIA DYSZ NAWIEWNIKA

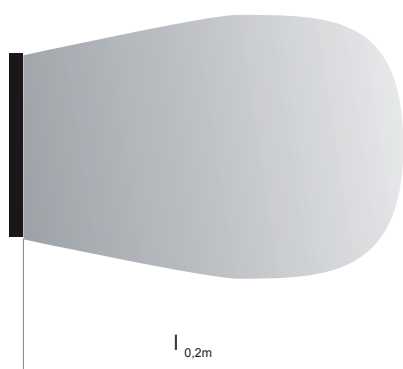
### STANDARDOWE USTAWIENIE DYSZ



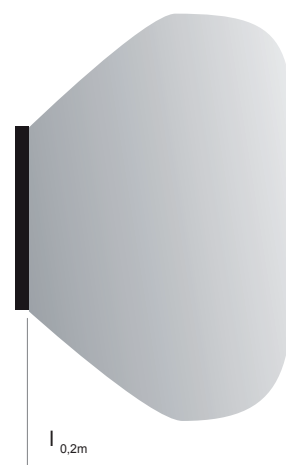
### USTAWIENIE DYSZ NAWIEWNIKA W POZYCJI 45°



### ZASIĘG PRZY STANDARDOWYM USTAWIENIU DYSZ



### ZASIĘG PRZY USTAWIENIU DYSZ 45°



# 7.2 NS/RD(M)

## nawiewniki szczelinowe z ruchomymi dyszami

### DANE TECHNICZNE

- Poziom dźwięku dB(A) odpowiada pomieszczeniu o chłonności akustycznej 10 m<sup>2</sup> Sabine.
- Zasięg strumienia L<sub>0,2</sub> mierzony jest w strumieniu izotermicznym
- Zalecana temperatura powietrza nawiewanego może być o 14°C niższa od temperatury pomieszczenia przy standardowym ustawieniu dysz
- Dla dokonania obliczeń szerokości strumienia, prędkości powietrza i poziomu dźwięku w pomieszczeniach o innych wymiarach można skorzystać z programów obliczeniowych ProAir i ProAc, które dostępne są na stronie internetowej.

### DANE AKUSTYCZNE - NAWIEW

Poziom mocy akustycznej L<sub>W</sub> (dB)  
Współczynnik K<sub>OK</sub>

Tłumienie dźwięku ΔL (dB)  
Współczynnik ΔL

Wielkość NS/RD(M)	Częstotliwość środkowa pasma, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1000-1	2	3	4	3	0	-7	-15	-17
1000-2	3	7	5	1	0	-8	-16	16
1000-3	0	9	6	2	-1	-8	-15	-15
1500-1	5	7	5	2	-1	-9	-17	-16
1500-2	3	8	4	2	-1	-9	-15	-11
1500-3	3	9	4	2	0	-8	-17	-15
2000-1	0	7	4	3	-2	-9	-17	-15
2000-2	-2	8	4	3	-2	-10	-15	-12
2000-3	1	9	3	4	-3	-10	-17	-14
Tol. +/-	2	2	2	2	2	2	2	2

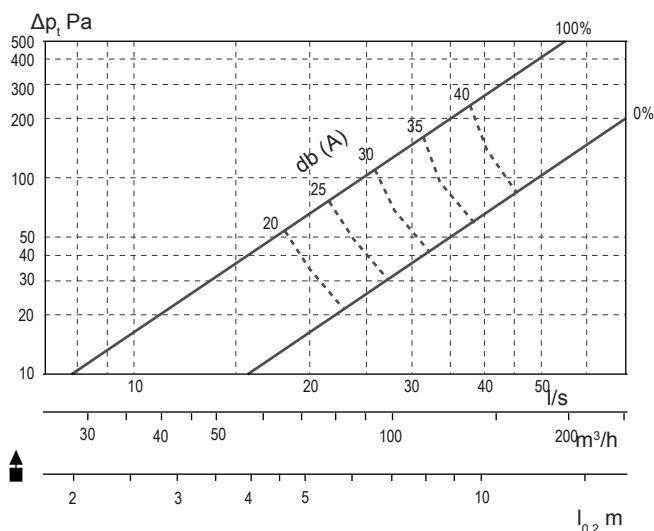
Wielkość NS/RD(M)	Częstotliwość środkowa pasma, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1000-1	22	16	15	20	18	14	21	18
1000-2	21	13	13	18	15	13	19	17
1000-3	20	10	12	16	12	12	17	16
1500-1	22	16	15	20	18	14	21	18
1500-2	21	13	13	18	15	13	19	17
1500-3	20	10	12	16	12	12	17	16
2000-1	22	16	15	20	18	14	21	18
2000-2	21	13	13	18	15	13	19	17
2000-3	20	10	12	16	12	12	17	16
Tol. +/-	2	2	2	2	2	2	2	2

## PRZEPIY - SPADEK CIŚNIENIA - POZIOM DŹWIĘKU - ZASIĘG

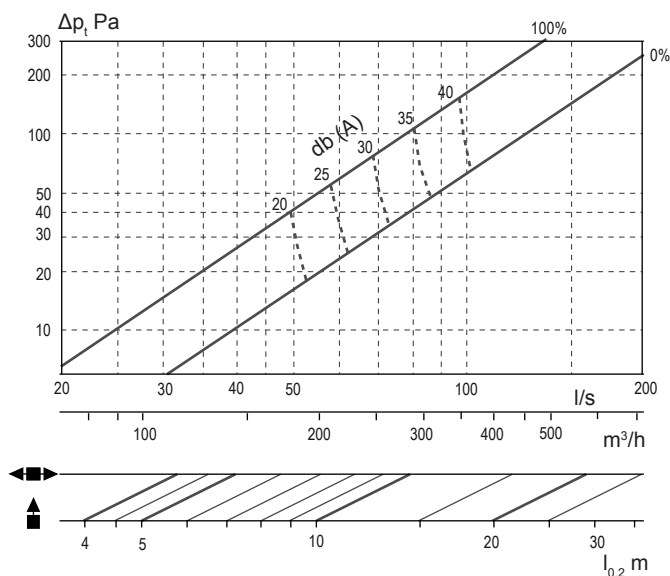
- Dane dla nawiewnika zamontowanego w suficie podwieszanym.
- Charakterystyk nie można wykorzystywać do regulacji nawiewnika.
- $\nabla$  = minimalny przepływ umożliwiający regulację
- Wartość db(A) dotyczy pomieszczeń o chłonności akustycznej 4 dB i kubaturze 30 m<sup>3</sup>

- Wartości dB(C) jest zwykle wyższa o 6-9 dB niż wartość dB(A).
- Dla ustawienia dysz 45° zasięg zmniejsza się około o 30%. Ustawienie dysz 45° tylko dla nawiewników pojedynczych nie połączonych szeregowo.
- 100% oznacza zamkniętą przepustnicę regulacyjną, 0% oznacz otwartą przepustnicę regulacyjną

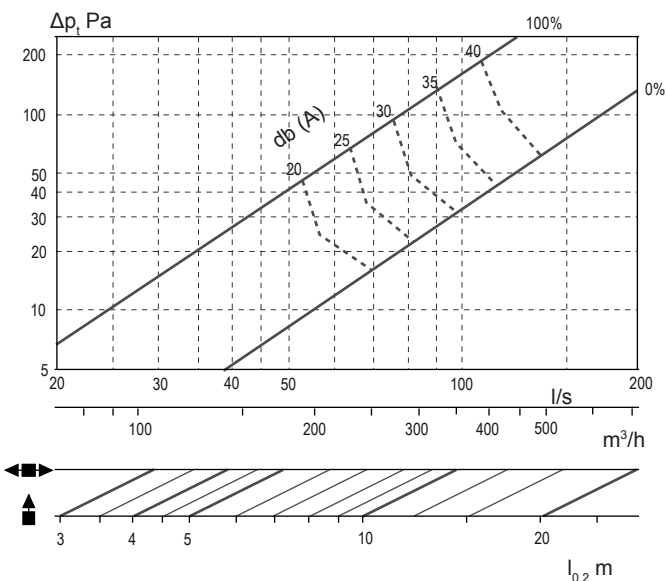
### NS/RD(M) 1000-1 + SR/RD(M)



### NS/RD(M) 1000-2 + SR/RD(M)



### NS/RD(M) 1000-3 + SR/RD(M)



# 7.2 NS/RD(M)

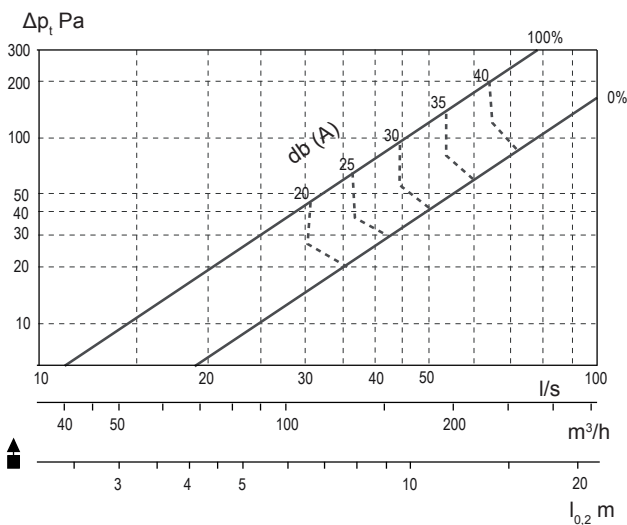
## nawiewniki szczelinowe z ruchomymi dyszami

### PRZEPŁYW - SPADEK CIŚNIENIA - POZIOM DŹWIĘKU - ZASIĘG

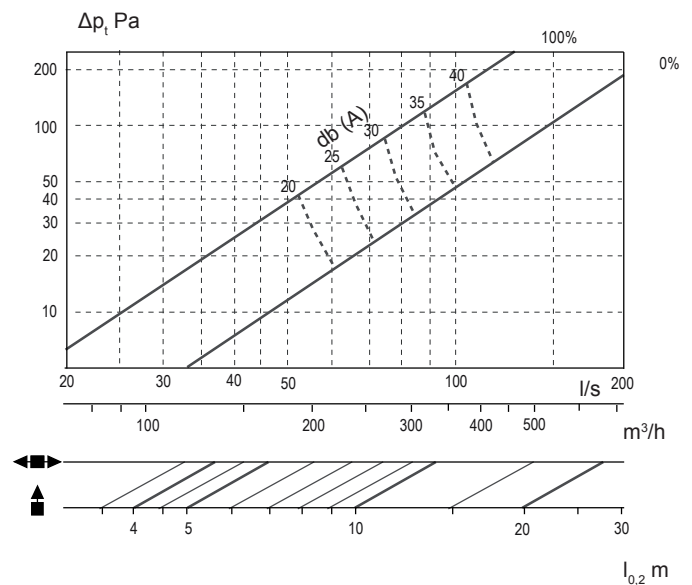
- Dane dla nawiewnika zamontowanego w suficie podwieszanym.
- Charakterystyk nie można wykorzystywać do regulacji nawiewnika.
- $\nabla$  = minimalny przepływ umożliwiający regulację
- Wartość db(A) dotyczy pomieszczeń o chłonności akustycznej 4 dB i kubaturze 30 m<sup>3</sup>

- Wartości dB(C) jest zwykle wyższa o 6-9 dB niż wartość dB(A).
- Dla ustawienia dysz 45° zasięg zmniejsza się około o 30%. Ustawienie dysz 45° tylko dla nawiewników pojedynczych nie połączonych szeregowo.
- 100% oznacza zamkniętą przepustnicę regulacyjną, 0% oznacz otwartą przepustnicę regulacyjną

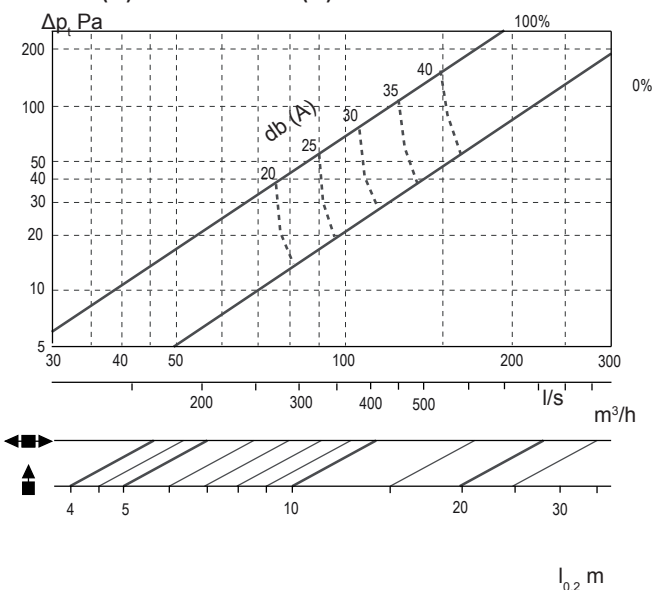
NS/RD(M) 1500-1 + SR/RD(M)



NS/RD(M) 1500-2 + SR/RD(M)



NS/RD(M) 1500-3 + SR/RD(M)

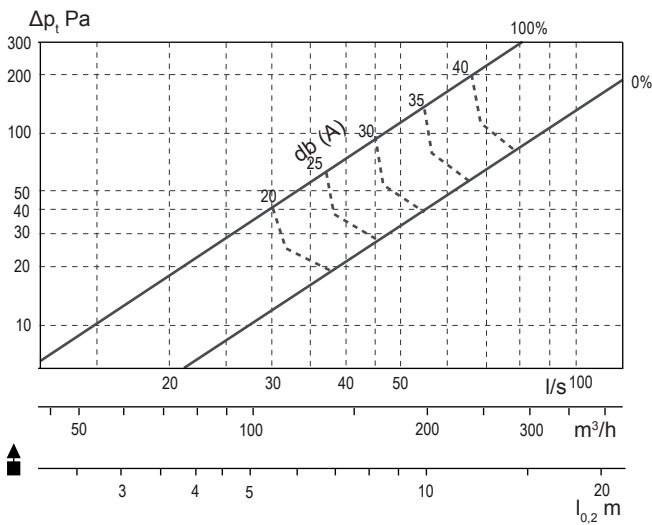


**PRZEPŁYW - SPADEK CIŚNIENIA - POZIOM DŹWIĘKU - ZASIĘG**

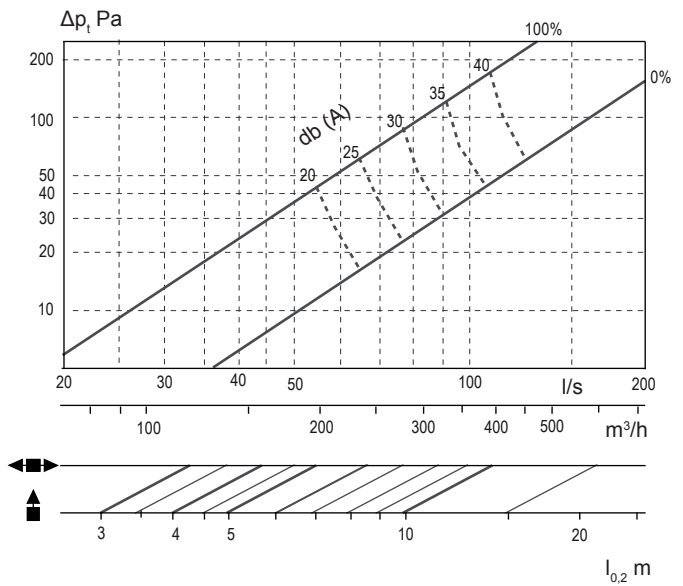
- Dane dla nawiewnika zamontowanego w suficie podwieszanym.
- Charakterystyk nie można wykorzystywać do regulacji nawiewnika.
- $\nabla$  = minimalny przepływ umożliwiający regulację
- Wartość db(A) dotyczy pomieszczeń o chłonności akustycznej 4 dB i kubaturze 30 m<sup>3</sup>

- Wartości dB(C) jest zwykle wyższa o 6-9 dB niż wartość dB(A).
- Dla ustawienia dysz 45° zasięg zmniejsza się około o 30%. Ustawienie dysz 45° tylko dla nawiewników pojedynczych nie połączonych szeregowo.
- 100% oznacza zamkniętą przepustnicę regulacyjną, 0% oznacz otwartą przepustnicę regulacyjną

**NS/RD(M) 2000-1 + SR/RD(M)**



**NS/RD(M) 2000-2 + SR/RD(M)**



**NS/RD(M) 2000-3 + SR/RD(M)**

