



Anemostaty wirowe z ruchomymi kierownicami

NS9

Atesty Higieniczne:
HK/B/1121/02/2007
HK/B/1121/04/2007



NS9 są przeznaczone do zastosowań w instalacjach wentylacyjnych nisko- i średniociśnieniowych. Ruchome kierownice pozwalają na dowolne kształtowanie strumienia powietrza nawiewanego oraz na uzyskanie nawiewu wirowego.

Są szczególnie zalecane do pomieszczeń o wysokości 2,6 do 4 m i stosowania przy różnicy temperatur powietrza nawiewanego i powietrza w pomieszczeniu wynoszącej maksymalnie 10 K. Anemostaty są dostępne z okrągłym lub kwadratowym panelem czołowym.

- ◀ **Anemostat wirowy NS9**
w wykonaniu z okrągłym panelem czołowym.

Anemostaty wirowe NS9

Wykonanie

NS9 są wyposażone w kierownice z tworzywa sztucznego, wytwarzające wirowy przepływ powietrza. Są one ruchome i ustawiane indywidualnie. Standardowo kierownice są w kolorze czarnym. Panel czołowy anemostatu może być okrągły lub kwadratowy. Jest wykonany ze stali lakierowanej proszkowo na kolor biały RAL9010. Na zamówienie możliwe jest lakierowanie na inny kolor RAL oraz wykonanie ze stali nierdzewnej. Anemostaty mogą być wykonane w wersji nawiewnej **Z** (z kierownicami z tworzywa sztucznego) lub wywiewnej **A** (bez kierownic z tworzywa sztucznego).

Montaż

W zależności od rodzaju panelu czołowego anemostaty można montować w następujący sposób:

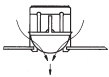
- panel okrągły: montaż **RR1** za pomocą jednej śruby poprzez otwór znajdujący się w centralnej części anemostatu
- panel kwadratowy, kierownice w układzie kwadratu: montaż **KK1** za pomocą jednej śruby poprzez otwór znajdujący się w centralnej części anemostatu
- panel kwadratowy, kierownice w układzie kwadratu: montaż **KK4** czterema wkrętami poprzez otwory znajdujące się w narożnych częściach anemostatu
- panel kwadratowy, kierownice w układzie okręgu: montaż **KR1** za pomocą jednej śruby poprzez otwór znajdujący się w centralnej części anemostatu
- panel kwadratowy, kierownice w układzie okręgu: montaż **KR4** czterema wkrętami poprzez otwory znajdujące się w narożnych częściach anemostatu

Dla nawiewników z kwadratowym panelem czołowym o rozmiarze 600, 625, 800 zalecany jest montaż **KK4** i **KR4**.

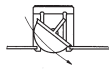
Regulacja kierownic

Kierownice anemostatu NS9 można ustawić w położeniu prostym, lewym lub prawym. Możliwe jest ustawienie pozożeń pośrednich.

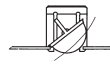
Proste



Lewe

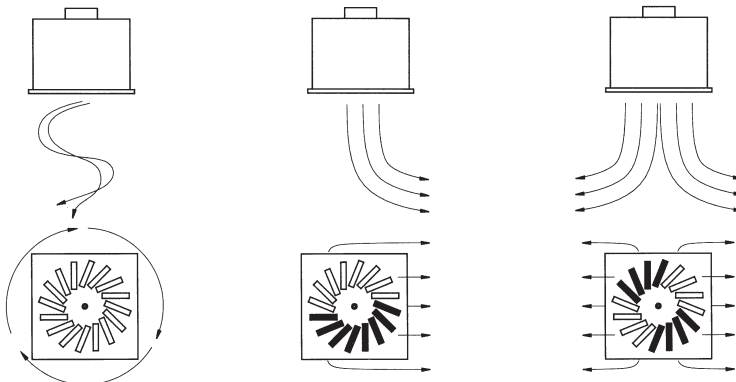


Prawe

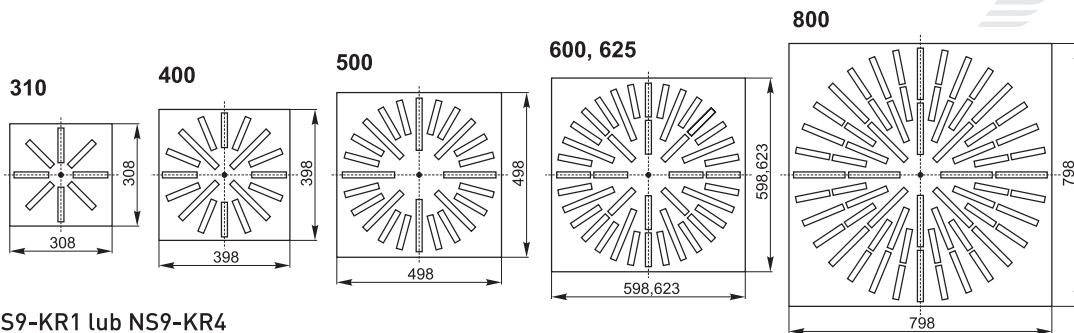


Warianty ustawienia kierownic

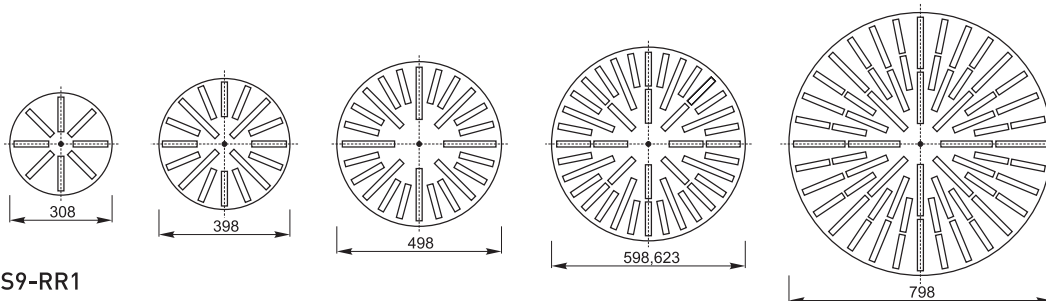
W zależności od ustawienia poszczególnych kierownic nawiewnika możliwe jest wytworzenie nawiewu wirowego lub skierowanego w daną stronę pomieszczenia.



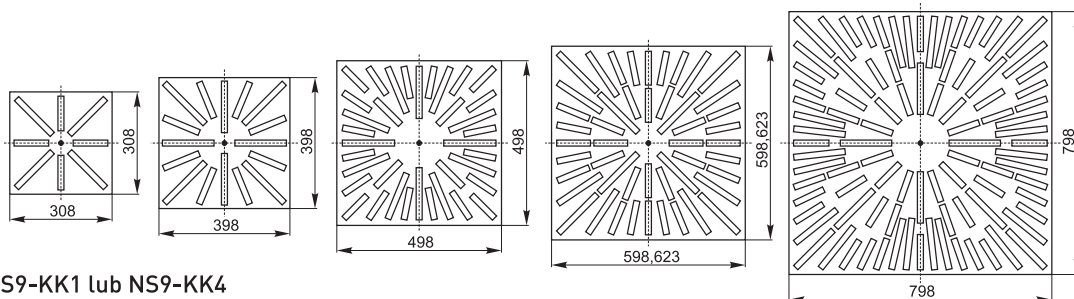
Wymiary nawiewników NS9



NS9-KR1 lub NS9-KR4

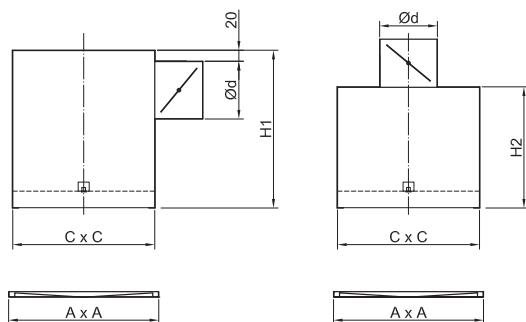


NS9-RR1

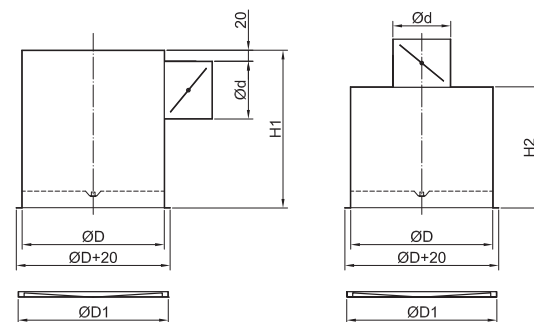


NS9-KK1 lub NS9-KK4

Anemostaty z kwadratowym panelem czołowym i kwadratową skrzynką rozprężną



Anemostaty z okrągłym panelem czołowym i okrągłą skrzynką rozprężną



Wymiar	A	ØD ₁	ØD	C	H ₁	H ₂	Ød	A _{eff} [*] KR1 / KR4 / RR1	A _{eff} [*] KK1 / KK4
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m ²]	[m ²]
310	308	310	270	303	290	200	158	0,0083	0,0104
400	398	400	370	393	330	300	198	0,0201	0,0228
500	498	500	470	493	380	300	248	0,0329	0,0484
600	598	600	570	593	380	300	248	0,0514	0,0659
625	623	625	570	593	380	300	248	0,0514	0,0659
800	798	800	770	793	450	300	313	0,0896	0,1152

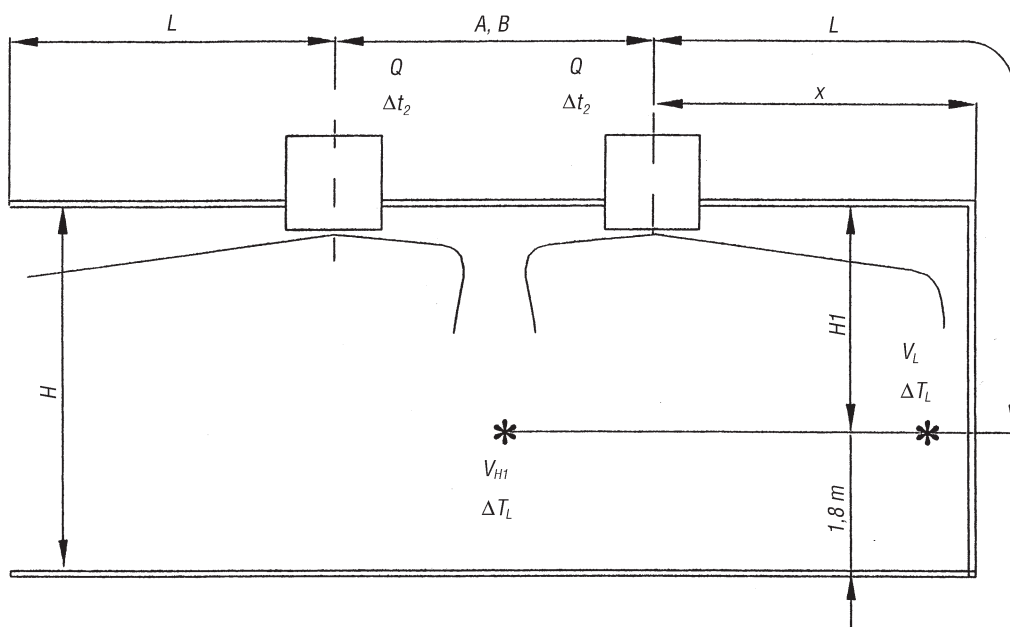
*powierzchnia efektywna określona dla kierownic ustawionych catkowicie na prawo/lewo

Dobór NS9

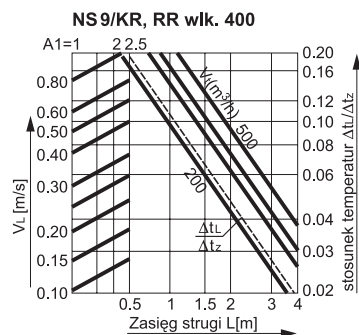
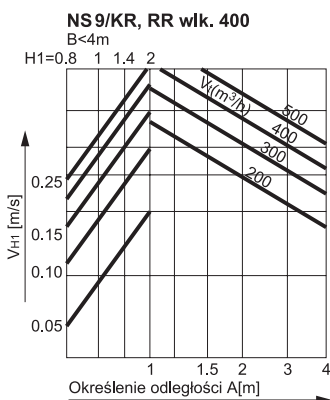
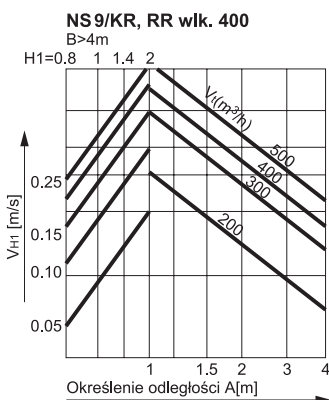
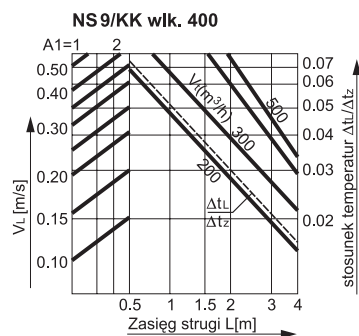
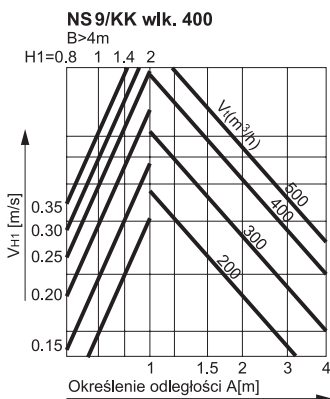
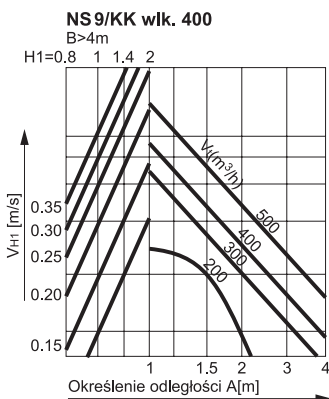
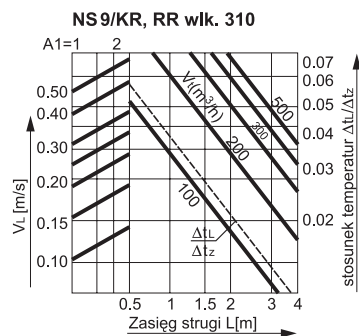
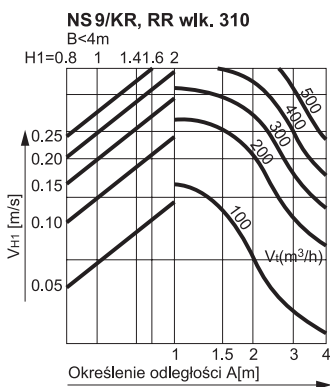
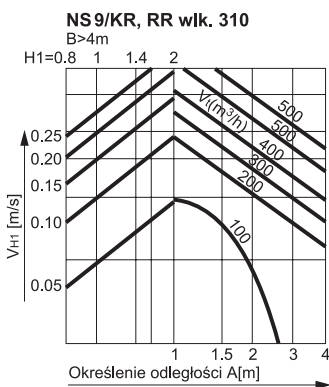
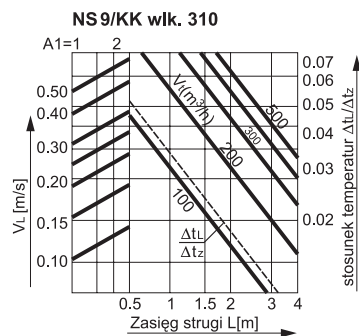
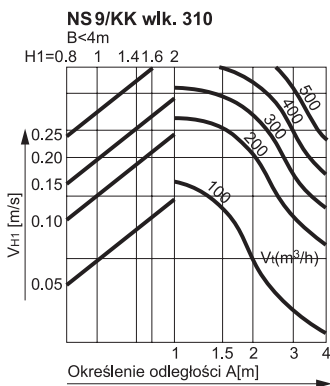
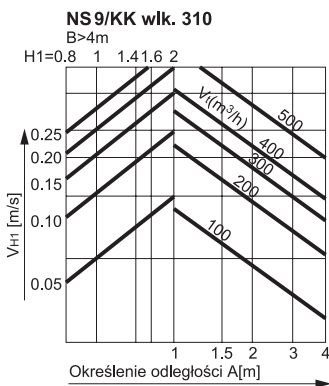


Oznaczenia:

V_t [m ³ /h]	natężenie przepływu powietrza
A, B [m]	odległości między nawiewnikami
H_1 [m]	wysokość od sufitu do strefy przebywania ludzi, nie mniej niż 1 m
V_{H1} [m/s]	prędkość powietrza na wysokości H_1
L [m]	zasięg strumienia powietrza
V_L [m/s]	prędkość powietrza w odległości L
Δt_2 [K]	różnica temperatur powietrza nawiewanego i temperatury powietrza w pomieszczeniu
Δt_L [K]	różnica temperatur powietrza w pomieszczeniu i temperatury powietrza nawiewanego w odległości L,
	gdzie: $L = A/2 + H_1$
	lub $L = B/2 + H_1$
	lub $L = X + H_1$
Δp [Pa]	miejscowe straty ciśnienia
L_w [dB _(A)]	poziom mocy akustycznej
V_{eff} [m/s]	efektywna prędkość wyptywu
A_{eff} [m ²]	efektywna powierzchnia nawiewnika

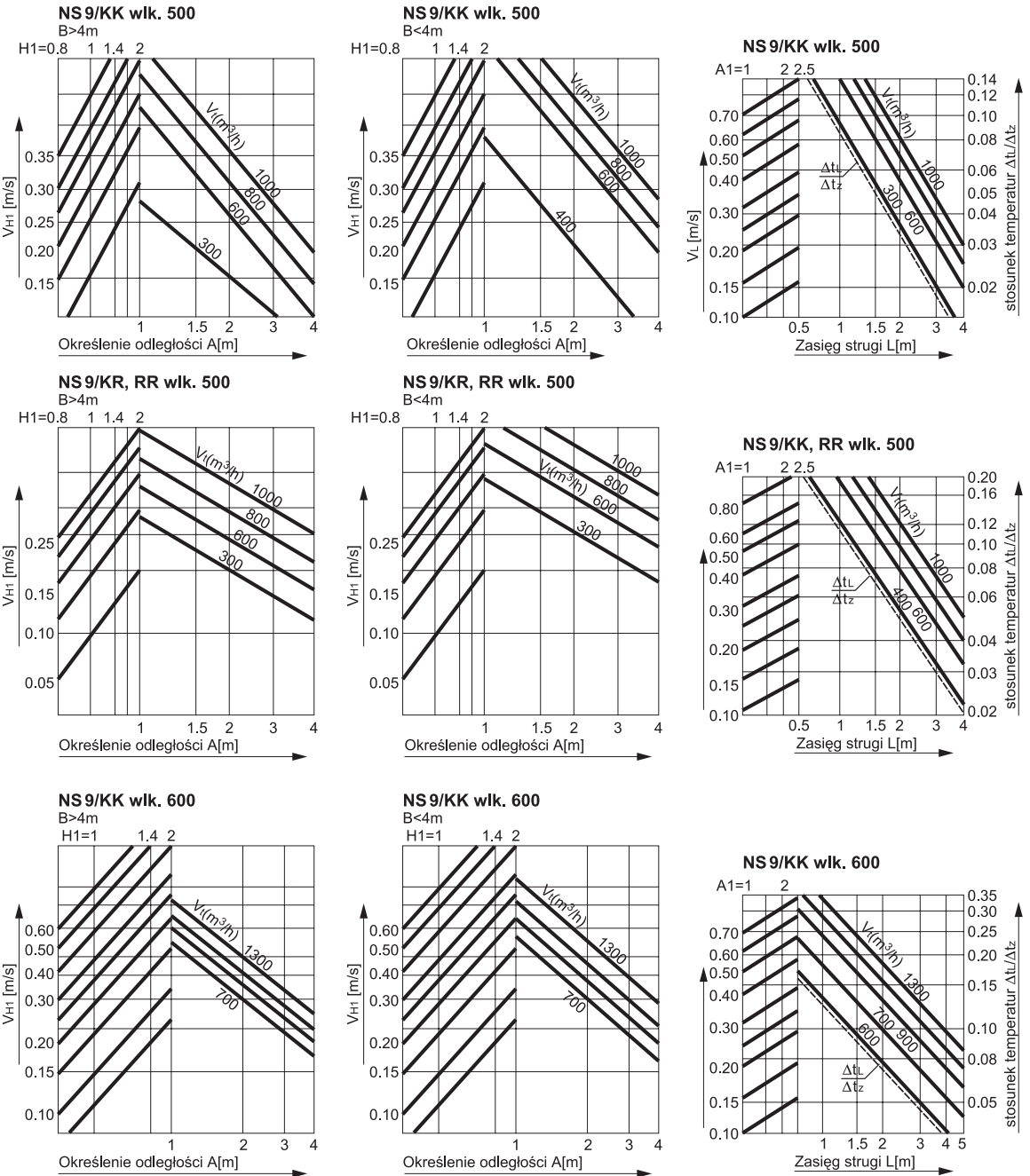


Prędkość powietrza w zależności od zasięgu strugi i stosunku temperatur.



Dobór NS9

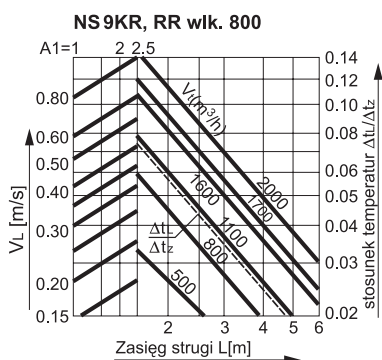
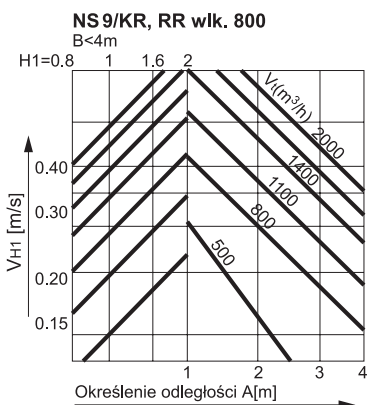
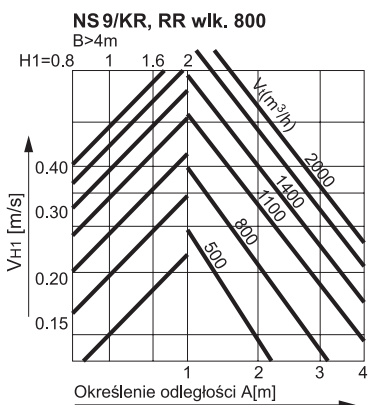
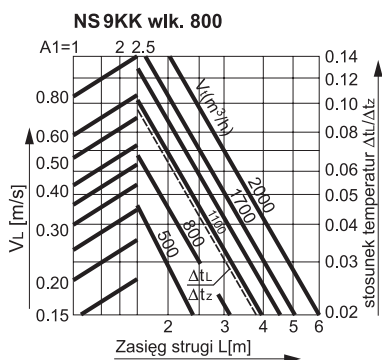
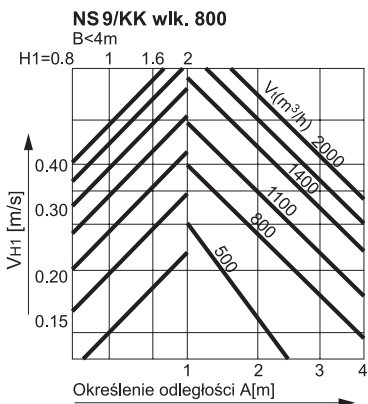
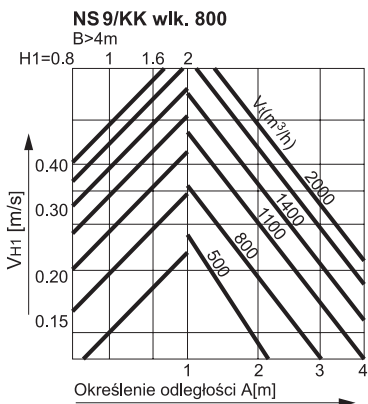
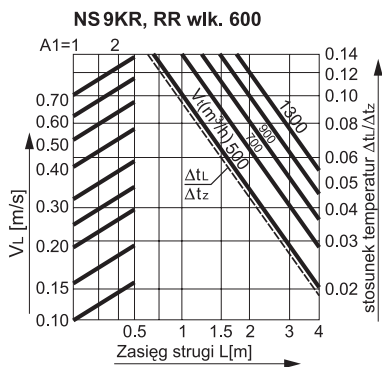
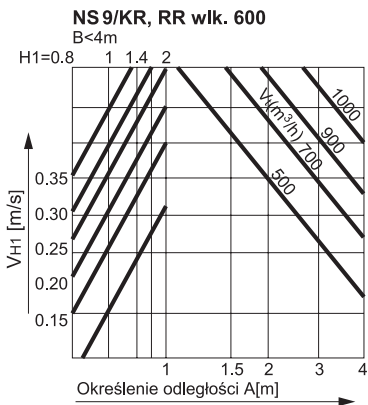
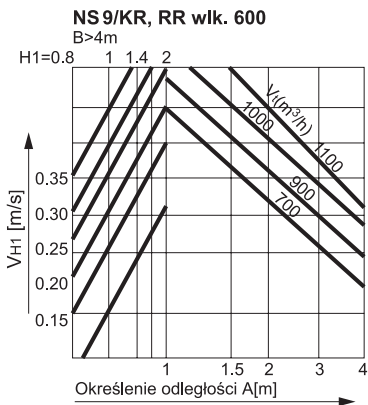
Prędkość powietrza w zależności od zasięgu strugi i stosunku temperatur.



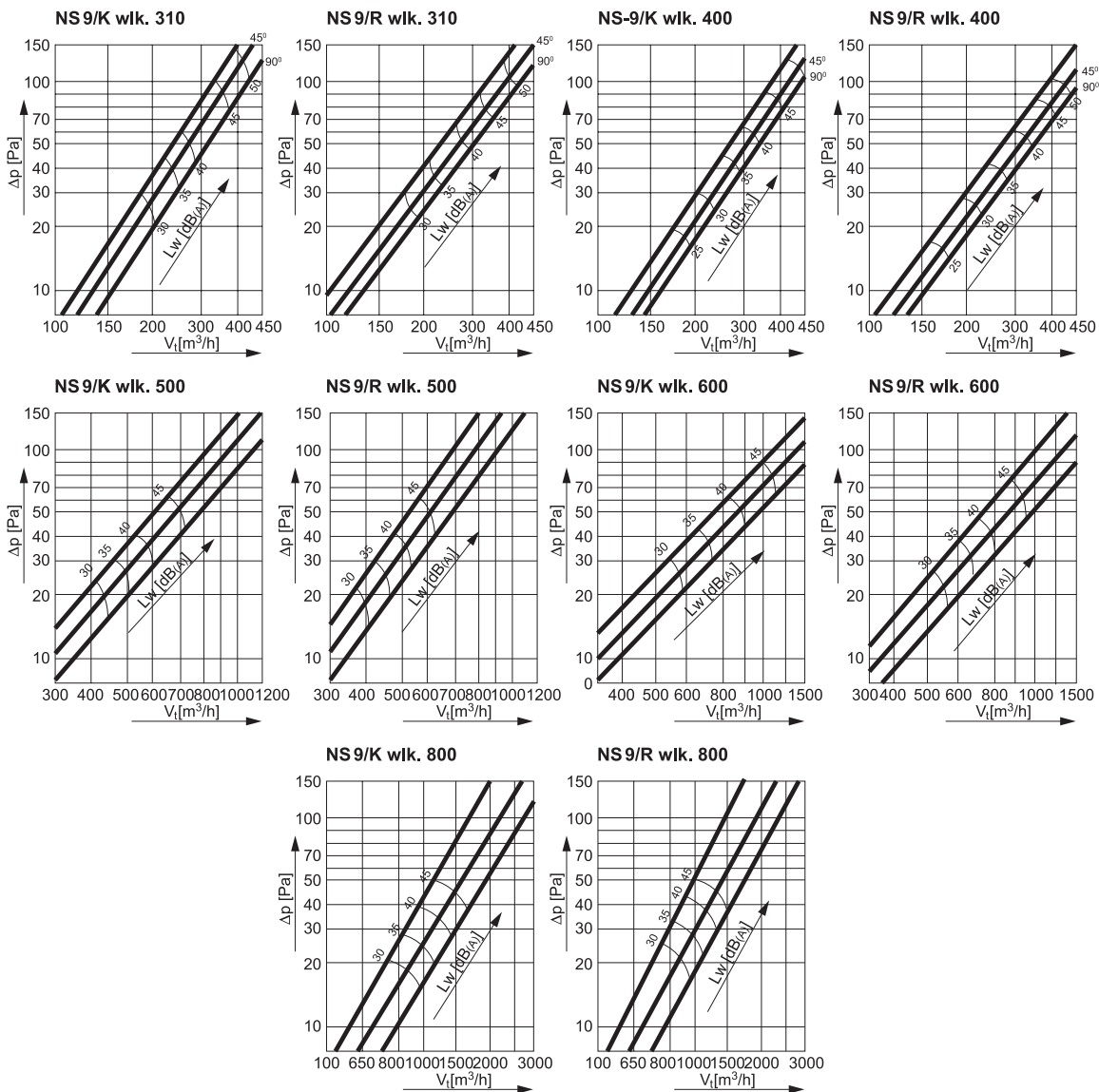
Dobór NS9



Prędkość powietrza w zależności od zasięgu strugi i stosunku temperatur.



Wykresy straty ciśnienia i mocy akustycznej (kąt otwarcia przepustnicy 90° - otwarta, 45° - półotwarta).



Akcesoria i sposób zamówienia NS9



Przy zamówieniu należy podać informacje według poniższego sposobu:

NS9 - <C><X> - <W> - <P><RAL><KK> / <ADD>

Gdzie:

- <C> - panel czołowy i sposób montażu: *
 - RR1 – panel okrągły, montaż jedną śrubą
 - KK1 – panel kwadratowy z kierownicami w układzie kwadratu, montaż jedną śrubą**
 - KK4 – panel kwadratowy z kierownicami w układzie kwadratu, montaż czterema wkrętami
 - KR1 – panel kwadratowy z kierownicami w układzie okręgu, montaż jedną śrubą
 - KR4 – panel kwadratowy z kierownicami w układzie okręgu, montaż czterema wkrętami
 - KR8 – panel kwadratowy z kierownicami w układzie okręgu, montaż ośmioma wkrętami (tylko dla wymiaru 800)
 - KK8 - panel kwadratowy z kierownicami w układzie kwadratu, montaż ośmioma wkrętami (tylko dla wymiaru 800)
- <X> - przeznaczenie anemostatu: *
 - Z – nawiewnik (z kierownicami z tworzywa sztucznego)**
 - A – wywiewnik (bez kierownic z tworzywa sztucznego)
- <W> - rozmiar: 310, 400, 500, 600, 625, 800
- <P> - wykończenie: *
 - SL - stal lakierowana**
 - SN [1.4301] – stal nierdzewna gat. 1.4301 (304 wg AISI, 0H18N9 wg PN)
 - SN [1.4404] – stal nierdzewna gat. 1.4404 (316L wg AISI, 00H17N14M2 wg PN)
- <RAL> - kolor wg palety RAL *
- <KK> - kolor kierownic:
 - brak = czarne**
 - B = białe
- <ADD> - w tym miejscu należy określić akcesoria dodatkowe jak poniżej:

Akcesoria **

Skrzynka rozprężna wg konfiguracji jak poniżej:

<SR><I>-<W>-<H>-<K><D><R> - skrzynka rozprężna wg konfiguracji jak poniżej:

- <I> - izolacja:
 - brak = brak izolacji**
 - t = izolowana
- <W> - deflektor sitowy: *
 - brak = bez deflektora (domyślnie dla wywiewnika)
 - s = z deflektorem (domyślnie dla nawiewnika)
- <H> - wysokość skrzynki w mm *
- <K> - położenie króćca:
 - b = boczne
 - g = górne
- <D> - średnica króćca przyłączeniowego w mm *
- <R> - przepustnica w króćcu przyłączeniowym:
 - brak = brak przepustnicy,
 - P = przepustnica z regulacją z zewnątrz skrzynki
 - Pc = przepustnica z regulacją od wewnątrz skrzynki ciągnem
 - Pd = przepustnica z regulacją od wewnątrz skrzynki dźwignią

* wartości opcjonalne, w przypadku ich nie podania zostaną zastosowane wartości domyślne

** więcej informacji o akcesoriach na stronie 233

Przykład zamówienia:

NS9 – KK1Z – 600 – SL9010 / SRtS – 430 – b250P

