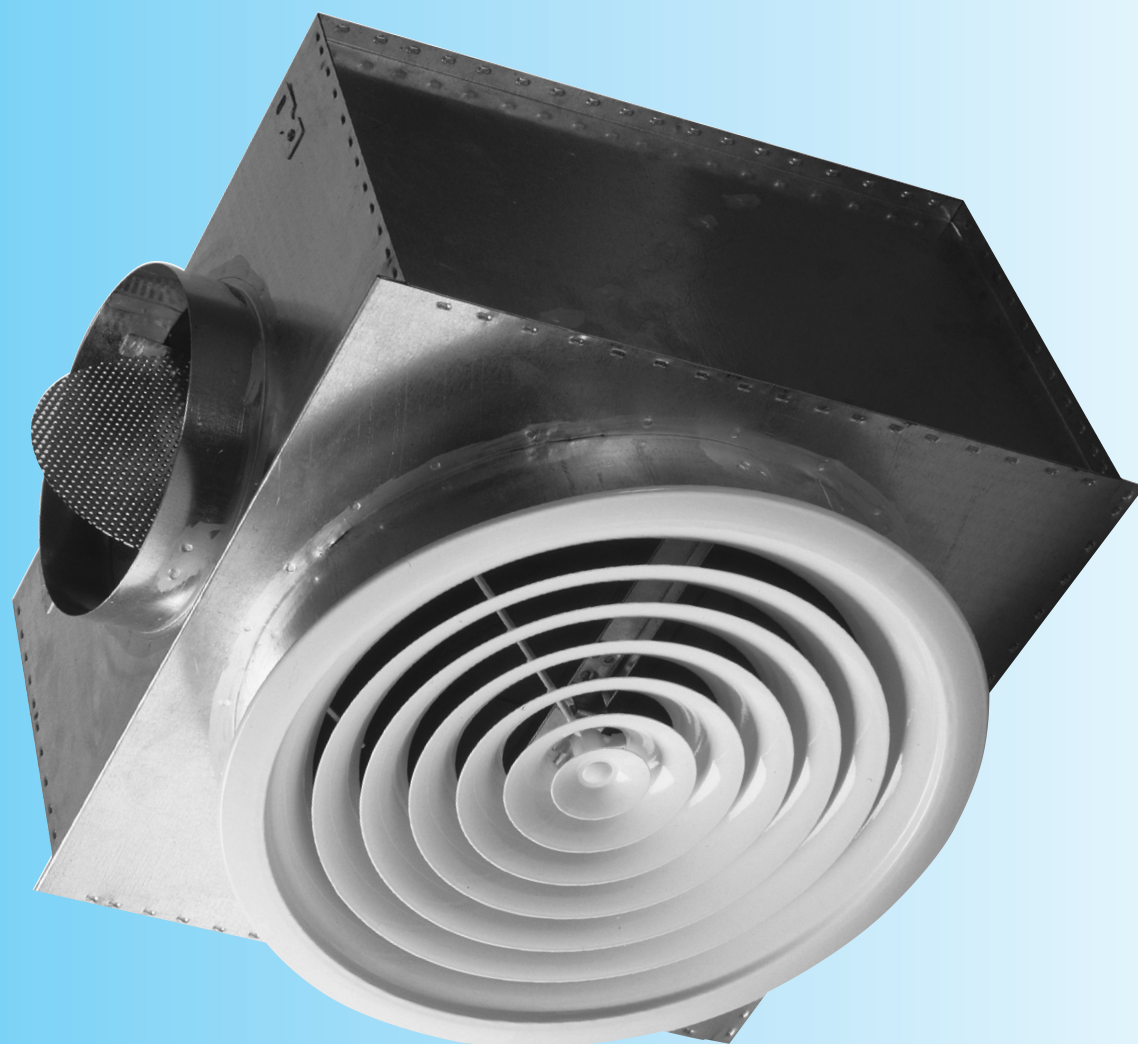


TPM 005/99

WAŻNE OD:  
01.03.1999

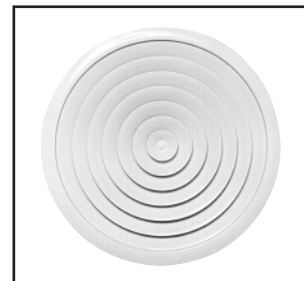


**ANEMOSTAT** OKRĄGŁY Z KIEROWNICAMI  
ALKM 250, 300, 400, 500, 600

## I. INFORMACJE OGÓLNE

### 1. OPIS

Anemostaty stanowią końcowy element instalacji wentylacyjnych przeznaczony do nawiewu powietrza. Nadają się do wmontowania w sufitach w pomieszczeniach o wysokości 2,6 do 4 m - do instalacji nawiewnych i wywiewnych. Anemostaty mają powierzchnie wypływowe z kierownic profilowych, których okrągła konstrukcja zapewnia podczas nawiewu równomierne rozprowadzenie strumienia powietrza na wszystkie kierunki. Efektywna prędkość wypływu  $w_{ef}$  nie może w żadnym przypadku spaść poniżej  $2 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ . Przy mniejszych prędkościach dochodzi do oderwania strumienia powietrza od sufitu.

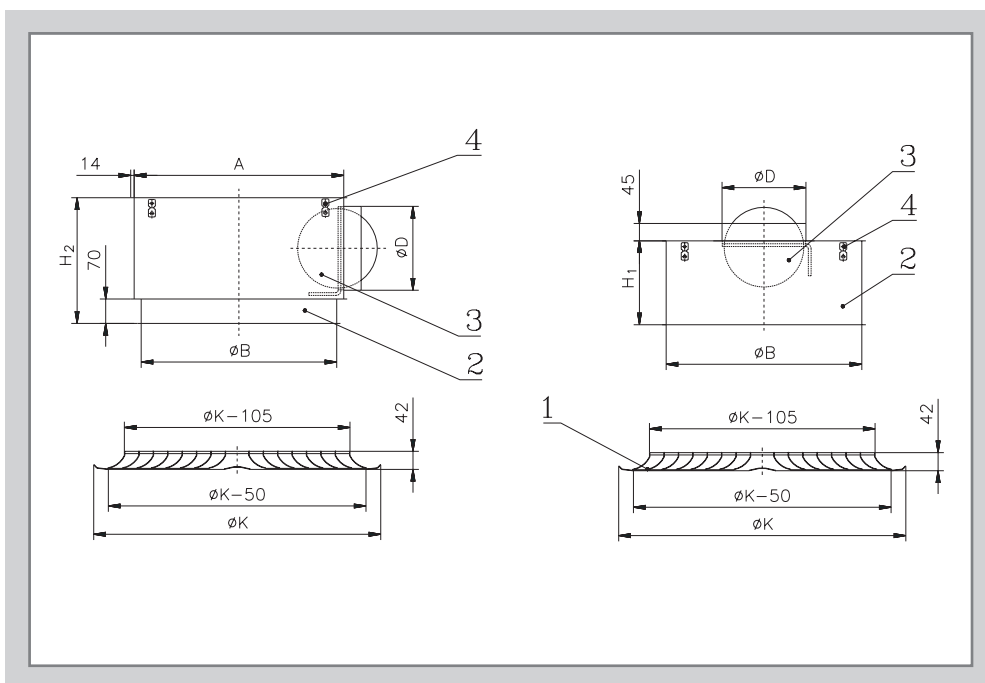


### 2. WYKONANIE

Podłączenie przewodów powietrznych jest zapewnione za pośrednictwem skrzynki rozprężającej, która gwarantuje optymalny wlot powietrza. Skrzynka posiada okrągłe przyłącza dla poziomego lub pionowego przyłączenia. Przyłącza te mogą być na żądanie wyposażone w przepustnicę regulacyjną.

Anemostaty są przeznaczone do stref makroklimatycznych o klimacie łagodnym zgodnie z normą ČSN EN 60721-3-0, środowiska AA4 według normy ČSN 33 2000-3 oraz pomieszczeń BNV zgodnie z normą ČSN 33 2320. Czołowe powierzchnie wypływowe składają się z ramki montażowej stanowiącej dyfuzor oraz nieruchomych kierownic profilowych. Przy pomocy śruby pośredniej powierzchnię czołową anemostatu można przymocować lub zdemontować.

### 3. WYMIARY



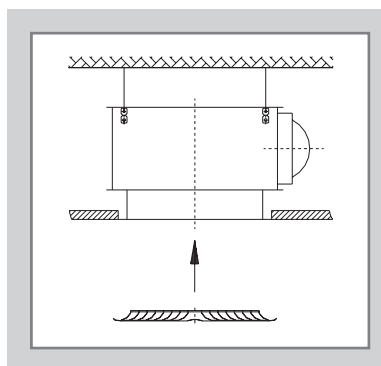
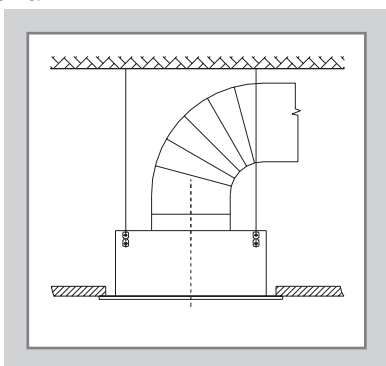
#### Pozycja

1. Płyta czołowa
2. Skrzynka przyłączeniowa
3. Przepustnica regulacyjna
4. Uchwyty do zawieszenia

Wielkość	A	B	K	D	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	S <sub>ef</sub> [m <sup>2</sup> ]
250	260	210	248	123	180	270	0.0118
300	310	260	298	158	180	290	0.0194
400	410	360	398	198	180	320	0.0399
500	510	460	498	248	200	370	0.0676
600	610	560	598	315	200	420	0.1026

#### 4. UMIESZCZENIE

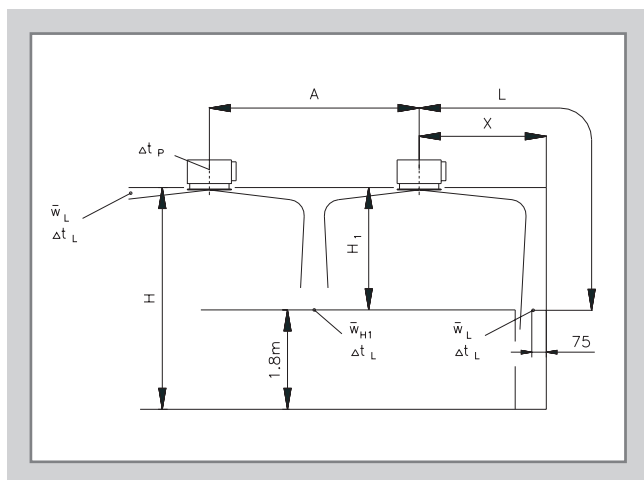
Wszystkie rozmiary anemostatów nadają się do montażu do sufitu. Skrzynki rozprężające są wyposażone w uchwyty do zawieszenia..



Sposób mocowania w suficie podwieszonym oraz montaż płyty czołowej za pomocą śruby pośredniej.

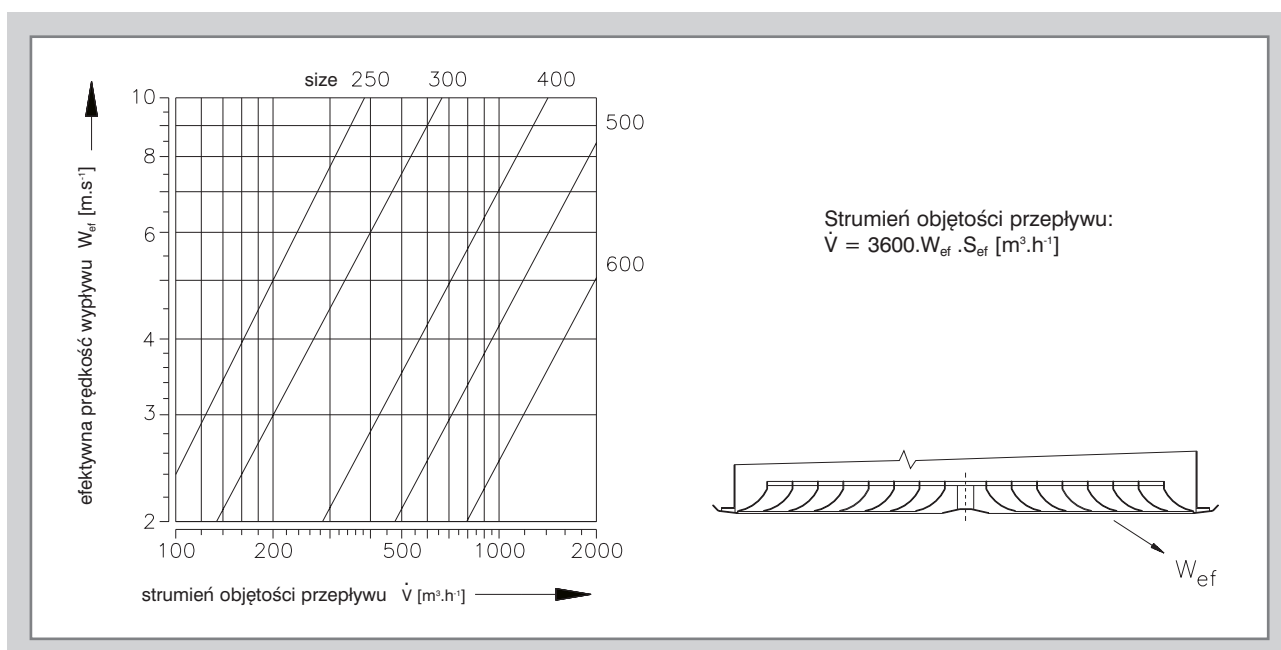
### II. DANE TECHNICZNE

#### 5. WIELKOŚCI OBLICZENIOWE I NOMINALNE



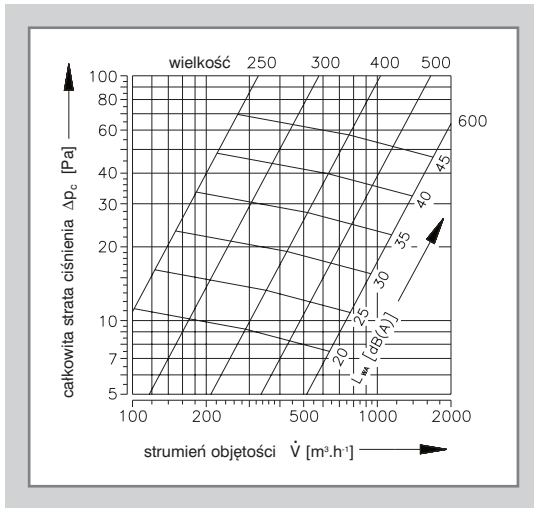
- $\dot{V}$  [m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup>] - strumień objętości przepływu powietrza przez anemostat
- A [m] - odległość między dwoma anemostatami
- L [m] - zasięg strumienia
- X [m] - odległość od środka anemostatu do ściany
- H [m] - wysokość sufitu
- H<sub>1</sub> [m] - odległość między stropem a strefą przebywania ludzi
- $\bar{w}_L$  [m.s<sup>-1</sup>] - średnia prędkość strumienia powietrza na ścianie
- $\bar{w}_H$  [m.s<sup>-1</sup>] - średnia prędkość strumienia powietrza między dwoma anemostatami w odległości H<sub>1</sub>
- $\Delta t_p$  [°C] - różnica temperatur pomiędzy temperaturą w pomieszczeniu i temperaturą powietrza nawiewnego
- $\Delta t_L$  [°C] - różnica temperatur pomiędzy temperaturą w pomieszczeniu a temperaturą powietrza nawiewnego w odległości L = A/2, względnie H<sub>1</sub> or L = X + H<sub>1</sub>
- $\Delta p_c$  [Pa] - całkowita strata ciśnienia
- L<sub>WA</sub> [dB(A)] - poziom mocy akustycznej

#### 6. Parametry techniczne

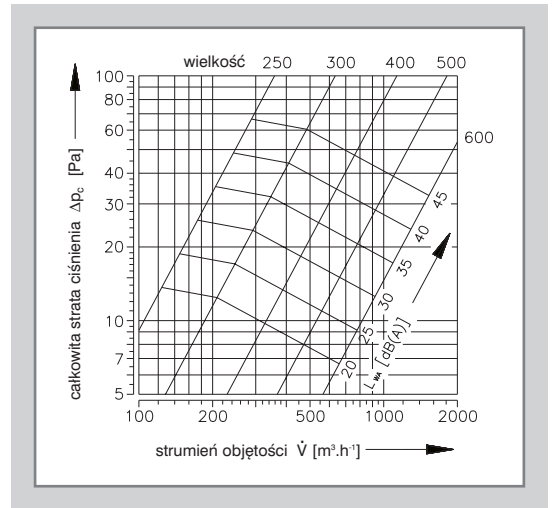


**Moce akustyczne i straty ciśnienia**

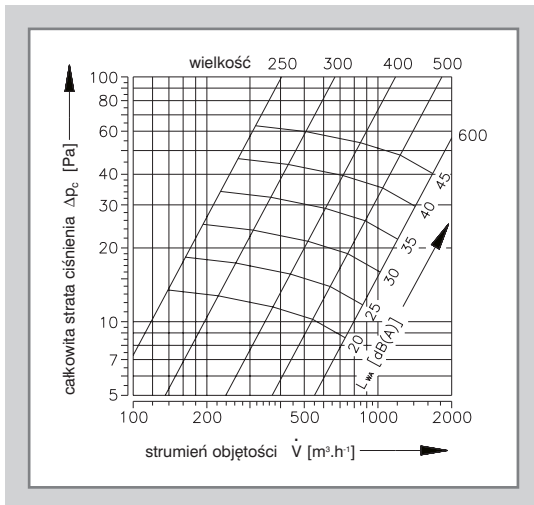
**1. ALKM - przyłączenie poziome - NAWIEW**



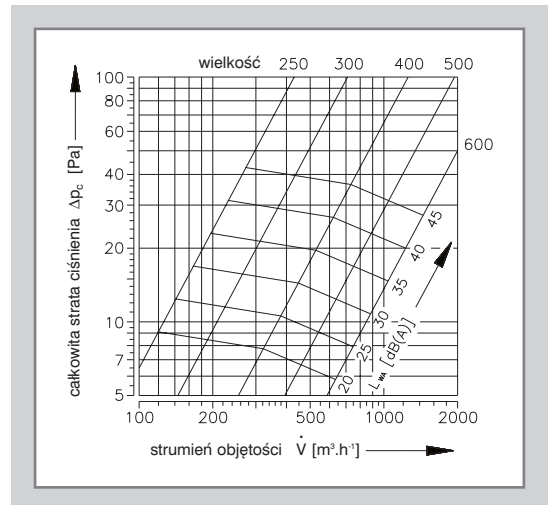
**2. ALKM - przyłączenie poziome - WYWIEW**



**3. ALKM - przyłączenie pionowe - NAWIEW**



**4. ALKM - przyłączenie pionowe - WYWIEW**

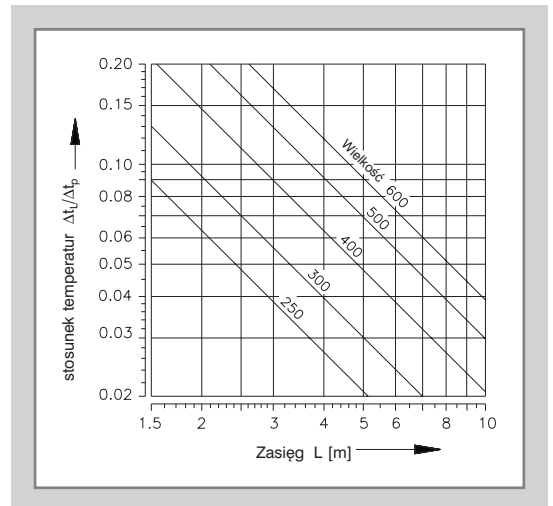


**Współczynniki korekcyjne w zależności od kąta nachylenia przepustnicy regulacyjnej**

**Korekta do diagramu 1**

Wielkość	kąt nachylenia przepustnicy			
		0°	45°	90°
250	Δpc	x1.0	x1.3	x3.0
	LWA	-	+1	+3
300	Δpc	x1.0	x1.4	x3.4
	LWA	-	+1	+3
400	Δpc	x1.0	x1.5	x3.7
	LWA	-	+2	+4
500	Δpc	x1.0	x1.6	x3.8
	LWA	-	+3	+6
600	Δpc	x1.0	x1.6	x3.8
	LWA	-	+4	+8

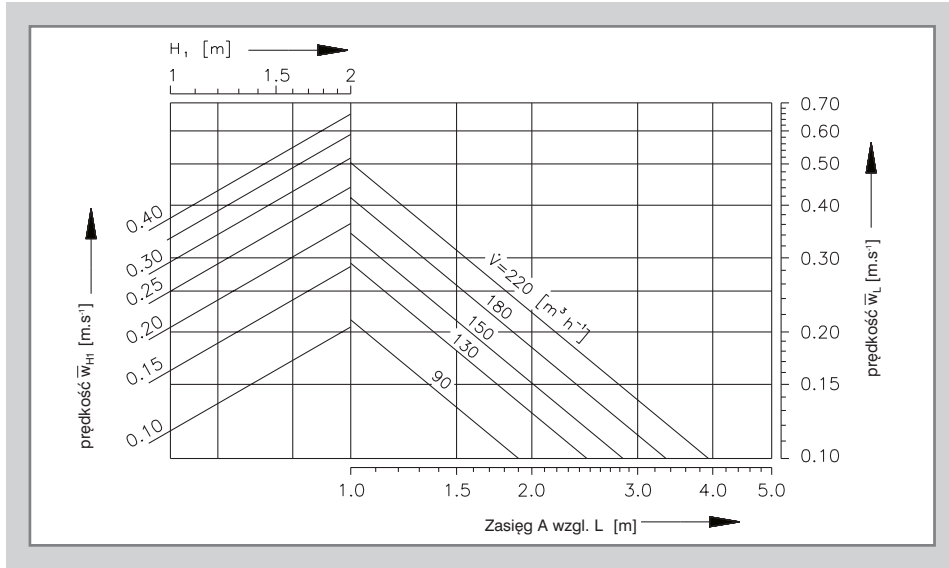
**5. Współczynnik temperatur**



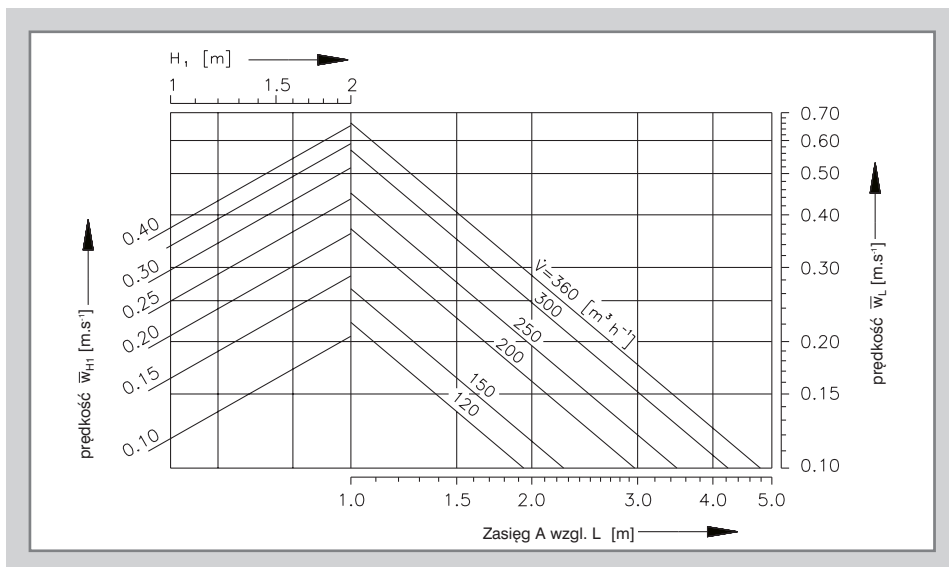
**Korekta do diagramu 3**

Wielkość	kąt nachylenia przepustnicy			
		0°	45°	90°
250	Δpc	x1.0	x1.2	x2.9
	LWA	-	+1	+3
300	Δpc	x1.0	x1.2	x3.0
	LWA	-	+1	+3
400	Δpc	x1.0	x1.3	x3.2
	LWA	-	+2	+4
500	Δpc	x1.0	x1.4	x3.5
	LWA	-	+2	+5
600	Δpc	x1.0	x1.5	x3.7
	LWA	-	+4	+7

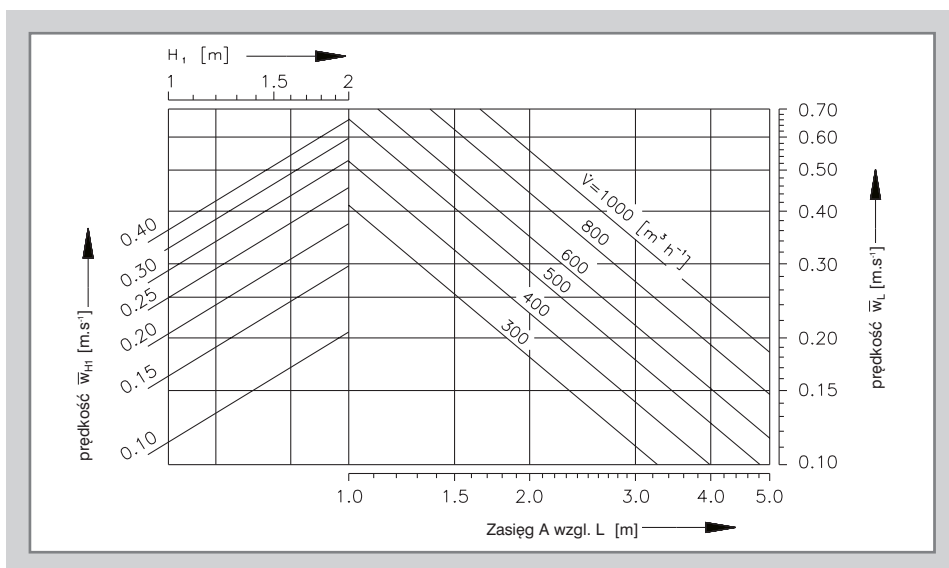
6. Prędkość przepływu - wielkość 250



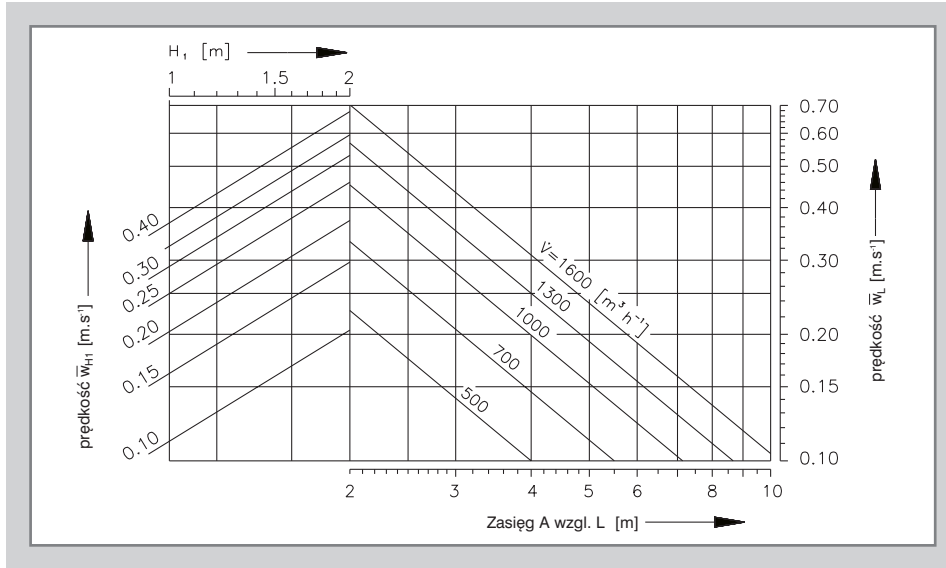
7. Prędkość przepływu - wielkość 300



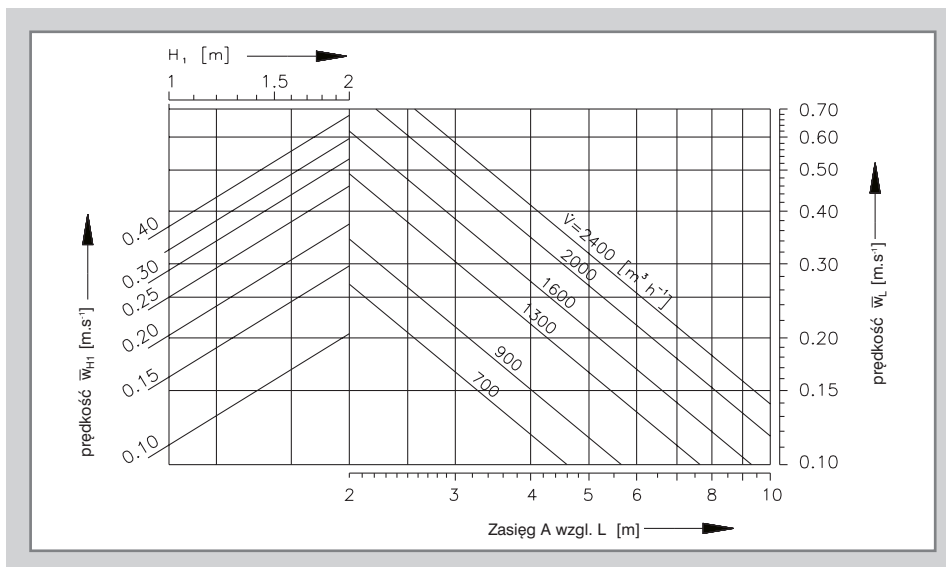
8. Prędkość przepływu - wielkość 400



9. Prędkość przepływu - wielkość 500

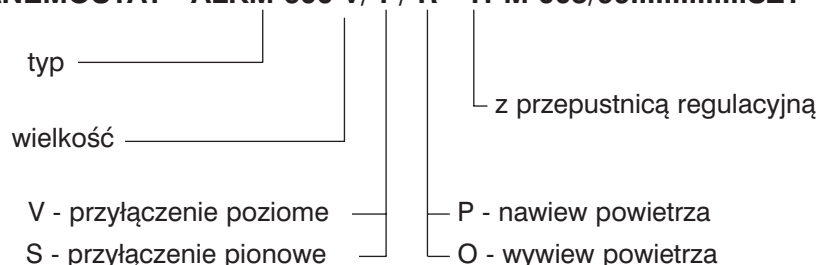


10. Prędkość przepływu - wielkość 600



**Przykład**

Dane::	$\dot{V} = 1000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$	$X = 4.0 \text{ m}$
	$\Delta t_p = -6 \text{ }^\circ\text{C}$	$L = 5.5 \text{ m}$ (na ścianie)
	$A = 6 \text{ m}$	$L = 4.5 \text{ m}$ (między anemostatami)
	$H_1 = 1.5 \text{ m}$	
Diagram 1:	$L_{WA} = 32 \text{ dB(A)}$	
	$\Delta p_c = 17 \text{ Pa}$	
Diagram 5:	$L(\text{między anemostatami}) = A/2 + H_1 = 3 + 1.5 = 4.5 \text{ m}$	
	$\Delta t_l / \Delta t_p = 0.11$	
	$\Delta t_l = -6 \times 0.11 = -0.66 \text{ }^\circ\text{C}$	
	$L(\text{na ścianie}) = X + H_1 = 4.0 + 1.5 = 5.5 \text{ m}$	
	$\Delta t_l / \Delta t_p = 0.08$	
	$\Delta t_l = -6 \times 0.08 = -0.48 \text{ }^\circ\text{C}$	
Diagram 10:	$\bar{w}_{H1}(\text{między anemostatami}) = 0.9 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$	
	$\bar{w}_L(\text{na ścianie}) = 0.12 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$	

**III. . KOD ZAMÓWIENIA****ANEMOSTAT ALKM 600 V/ P/ R - TPM 005/99.....SZT****IV. MATERIAŁ**

Płyty czołowe wykonane są z blachy stalowej. Powierzchnia jest pomalowana białym lakierem piecowym na kolor **RAL 9010**.

Żądania innych kolorów powierzchni czołowych należy wcześniej uzgodnić z producentem.

Skrzynki przyłączeniowe są wykonane z blachy stalowej ocynkowanej.

**V. OPAKOWANIA, TRANSPORT, ODBIÓR, MAGAZYNOWANIE**

Anemostaty są dostarczane w opakowaniach tekturowych. Transportuje się je wolno ładowane przy pomocy zwykłych środków transportu. Po uzgodnieniu z odbiorcą istnieje możliwość transportu anemostatów na paletach.

Jeżeli w zamówieniu nie zostanie specyfikowany sposób odbioru, to za odbiór będzie uważane przekazanie anemostatów spedytorowi. Podczas manipulacji w czasie transportu i magazynowania anemostaty muszą być zabezpieczone przeciw uszkodzeniom mechanicznym oraz wpływom atmosferycznym. Anemostaty należy przechowywać w magazynach zamkniętych **IB:1 zgodnie z normą ČSN 03 8207** na podłożach drewnianych lub na rusztach.

Producent udziela na anemostaty **18 miesięcy** gwarancji od daty rozpoczęcia eksploatacji, maksymalnie jednak **24 miesiące** od daty wysyłki.

Częścią dostawy jest kompletny anemostat z załączonym świadectwem jakości i zupełności podbity pieczętką kontrolną.

**VII. NORMY I PROTOKOŁY ZALEŻNE**

- ČSN 03 8207 ..... Ochrona wyrobów metalowych przed działaniem czynników klimatycznych
- ČSN 12 0000 ..... Urządzenia instalacji wentylacyjnych. Terminologia.
- ČSN 32 2030 ..... Ochrona przed niebezpiecznym działaniem elektryczności statycznej
- ČSN 33 2000-4-41 ..... Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym
- ČSN 33 2000-5-54 ..... Uziemienie i przewody elektryczne
- ČSN 33 2000-6-61 ..... Postępowanie podczas rewizji wyjściowej
- ČSN EN 60721-3-0 ..... Klasyfikacja warunków środowiskowych
- Rozp. ČÚBP nr 48/82 Dz.U ..... Podstawowe wymagania dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa pracy i urządzeń technicznych
- Rozp. ČÚBP nr 324/90 Dz.U ..... Bezpieczeństwo pracy i urządzeń technicznych podczas robót budowlanych

Adres firmy:

VLASTIMIL MANDÍK

Nádražní 509

267 24 Hostomice p. Brdy

Republika Czeska

Tel.: +42 0316 / 584 811

Fax: +42 0316 / 584 810, 584 382

e-mail: mandik@mandik.cz

Wytwórca: Firma MANDÍK • Pavel Blaheta - konstrukcja

*Nasz najbliższy przedstawiciel:*

