

**3/S1**

## DYSZE DALEKIEGO ZASIĘGU

SAP-F, SAP-Z



## Spis treści

Dysze nawiewne SAP-Z.....	189
Dysze nawiewne SAP-F.....	190
Diagramy doboru.....	192
Słowniki.....	198

## Oznaczenia:

$V$ [m <sup>3</sup> /h]	- Przepływ powietrza	$H_{uk}$ [m]	- Wysokość montażu
$y$ [m]	- Pionowa składowa zasięgu strugi	$\alpha$ [°]	- Kąt odchylenia
$A$ [m]	- pozioma odległość pomiędzy dyszą a punktem zderzenia się strumieni	$v_L$ [m/s]	- Średnia prędkość w punkcie zderzenia się strug
$B$ [m]	- Odległość pomiędzy dwoma dyszmi w rzędzie	$v_{H1}$ [m/s]	- Średnia prędkość w strefie przebywania
$L$ [m]	- Zasięg strumienia	$\Delta t_{H1}$ [K]	- Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanymi temp. powietrza w pomieszczeniu
$L_{max}$ [m/s]	- Całkowity zasięg strugi - nawiew izotermiczny	$\Delta t_L$ [K]	- Różnica pomiędzy temperaturą w rdzeniu strugi a temperaturą w pomieszczeniu
$H_1$ [m]	- Odległość od strefy przebywania ludzi do punktu zderzenia strumieni - dla chłodzenia		
$H_2$	- Odległość od strefy przebywania ludzi do punktu zderzenia strumieni - dla grzania		

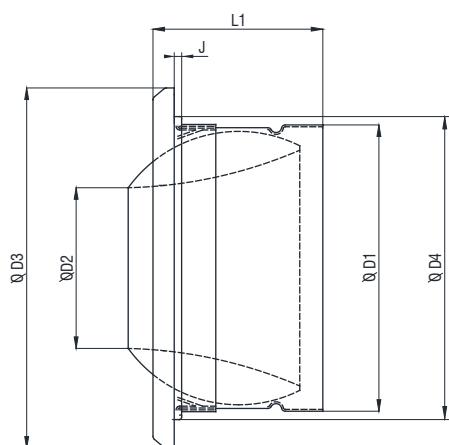


### SAP - Z

- Stosowane do nawiewu powietrza na dalekie zasięgi z niskim hałasem
- Wykonane z aluminium, standardowo malowane proszkowo na RAL 9010.
- Regulacja kąta nachylenia ( $\pm 30^\circ$ )

#### Opcje:

- RAL...
- napęd elektryczny

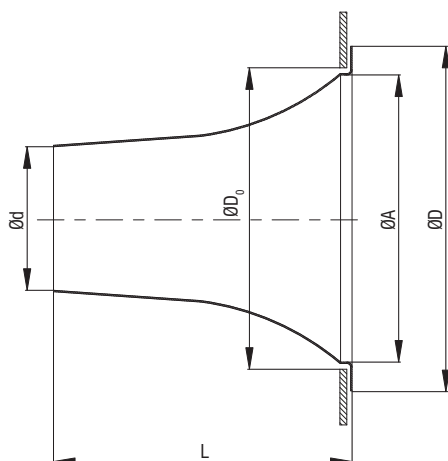


Wymiary	ø D1	ø D2	ø D3	L1	ø D4	J
100	98	50	135	79	98	2
125	123	64	169	89	123	0
160	148	72	196	118	162	5
200	199	108	255	138	215	5
250	248	136	300	178	260	8
315	313	174	384	195	325	10
400	398	230	462	214	408	10

Tabela szybkiego doboru SAP-Z

	øD2	V (m³/h)	v <sub>ef</sub> (m/s)	L (m)	L <sub>WA</sub> (dB(A))	v <sub>L</sub> (m/s)	V (m³/h)	v <sub>ef</sub> (m/s)	L (m)	L <sub>WA</sub> (dB(A))	v <sub>L</sub> (m/s)	V (m³/h)	v <sub>ef</sub> (m/s)	L (m)	L <sub>WA</sub> (dB(A))	v <sub>L</sub> (m/s)
100	50	47	6,62	10 m	<20	0,25 m/s	94	13,24	20 m	31	0,25 m/s	140	19,86	30 m	42	0,25 m/s
125	64	61	5,28		<20		122	10,57		27		180	15,54		37	
160	82	83	4,36		<20		166	8,71		<20		248	13,07		32	
200	108	104	3,17		<20		220	6,66		<20		306	9,28		25	
250	136	133	2,55		<20		274	5,23		<20		382	7,30		23	
315	174	180	2,10		<20		353	4,12		<20		540	6,31		21	
400	230	234	1,56		<20		464	3,10		<20		702	4,69		<20	

	øD2	V (m³/h)	v <sub>ef</sub> (m/s)	L (m)	L <sub>WA</sub> (dB(A))	v <sub>L</sub> (m/s)	V (m³/h)	v <sub>ef</sub> (m/s)	L (m)	L <sub>WA</sub> (dB(A))	v <sub>L</sub> (m/s)	V (m³/h)	v <sub>ef</sub> (m/s)	L (m)	L <sub>WA</sub> (dB(A))	v <sub>L</sub> (m/s)
100	50	94	13,24	10 m	31	0,5 m/s	187	26,48	20 m	51	0,5 m/s	187	26,48	30 m	51	0,5 m/s
125	64	122	10,57		27		245	21,14		46		306	26,42		51	
160	82	166	8,71		<20		331	17,42		39		497	26,13		50	
200	108	220	6,66		<20		436	13,21		36		655	19,87		47	
250	136	274	5,23		<20		547	10,46		32		824	15,76		43	
315	174	353	4,12		<20		702	8,20		27		1055	12,32		39	
400	230	464	3,10		<20		929	6,21		27		1393	9,31		37	



### SAP - F

- Stosowane do nawiewu powietrza na dalekie zasięgi z niskim hałasem
- Wykonane z aluminium, standardowo malowane proszkowo na RAL 9010.

### Opcje:

- RAL...

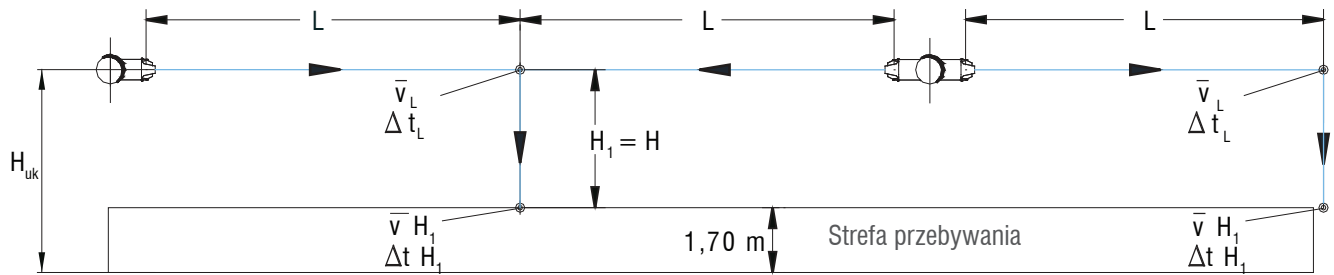
SAP-F	Ød [mm]	ØD [mm]	ØD <sub>0</sub> [mm]	ØA [mm]	L [mm]	A <sub>ef</sub> [m <sup>2</sup> ]
	50	130	105	100	105	0,002
	75	180	156	150	157	0,004
	100	240	210	200	210	0,007
	125	330	295	285	240	0,012
	150	350	310	300	290	0,017
	175	350	310	300	190	0,024
	200	440	460	450	380	0,031

Tabela szybkiego doboru SAP-F

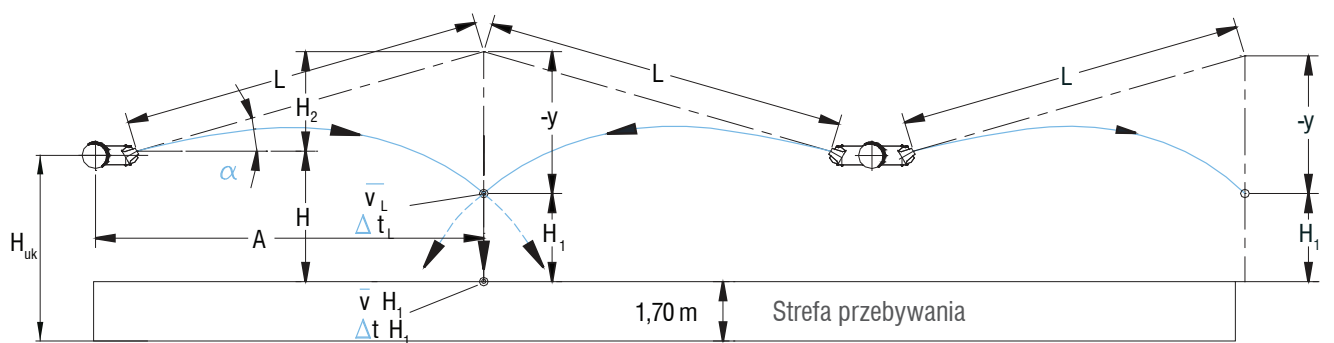
	V (m <sup>3</sup> /h)	v <sub>ef</sub> (m/s)	L (m)	L <sub>WA</sub> (dB(A))	v <sub>L</sub> (m/s)	V (m <sup>3</sup> /h)	v <sub>ef</sub> (m/s)	L (m)	L <sub>WA</sub> (dB(A))	v <sub>L</sub> (m/s)	V (m <sup>3</sup> /h)	v <sub>ef</sub> (m/s)	L (m)	L <sub>WA</sub> (dB(A))	v <sub>L</sub> (m/s)
50	47	6,65	10 m	<20	0,25 m/s	94	13,30	20 m	31	0,25 m/s	140	19,81	30 m	42	0,25 m/s
75	76	4,78		<20		150	9,43		24		223	14,02		35	
100	97	3,43		<20		195	6,90		<20		324	11,46		28	
125	130	2,94		<20		263	5,95		<20		367	8,31		24	
150	137	2,15		<20		288	4,53		<20		430	6,76		22	
175	170	1,96		<20		355	4,10		<20		558	6,44		20	
200	205	1,81		<20		432	3,82		<20		630	5,57		20	

	V (m <sup>3</sup> /h)	v <sub>ef</sub> (m/s)	L (m)	L <sub>WA</sub> (dB(A))	v <sub>L</sub> (m/s)	V (m <sup>3</sup> /h)	v <sub>ef</sub> (m/s)	L (m)	L <sub>WA</sub> (dB(A))	v <sub>L</sub> (m/s)	V (m <sup>3</sup> /h)	v <sub>ef</sub> (m/s)	L (m)	L <sub>WA</sub> (dB(A))	v <sub>L</sub> (m/s)
50	94	13,30	10 m	31	0,5 m/s	187	26,46	20 m	51	0,5 m/s	187	26,46	30 m	51	0,5 m/s
75	155	9,75		25		306	19,24		42		418	26,28		50	
100	225	7,96		<20		432	15,28		37		612	21,65		49	
125	270	6,11		<20		486	11,00		34		756	17,11		45	
150	295	4,64		<20		594	9,34		30		900	14,15		42	
175	360	4,16		<20		706	8,15		27		1062	12,26		39	
200	432	3,82		<20		468	4,14		27		1152	10,19		38	

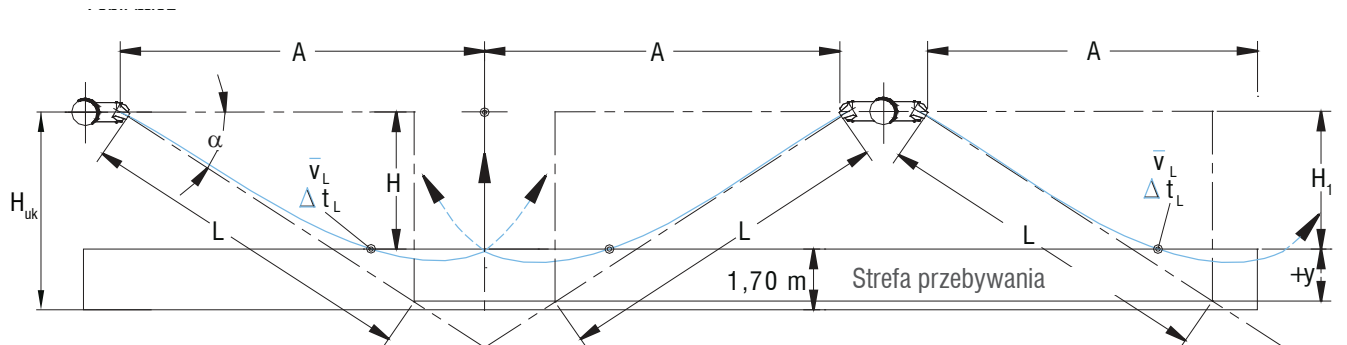
### Nawiew izotermiczny



### Chłodzenie



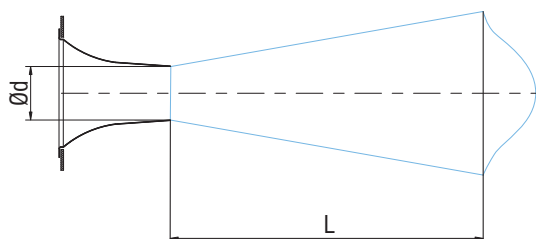
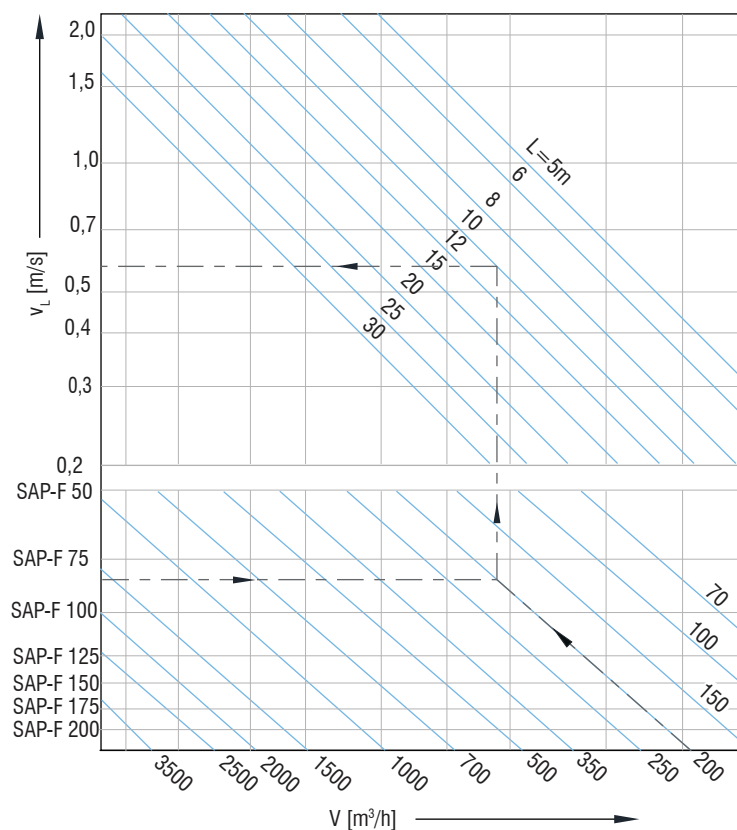
### Grzanie



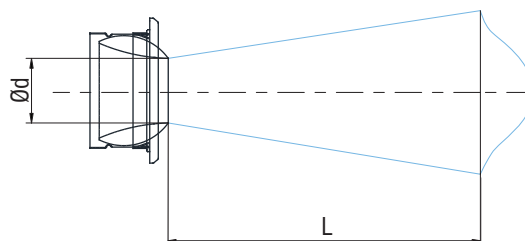
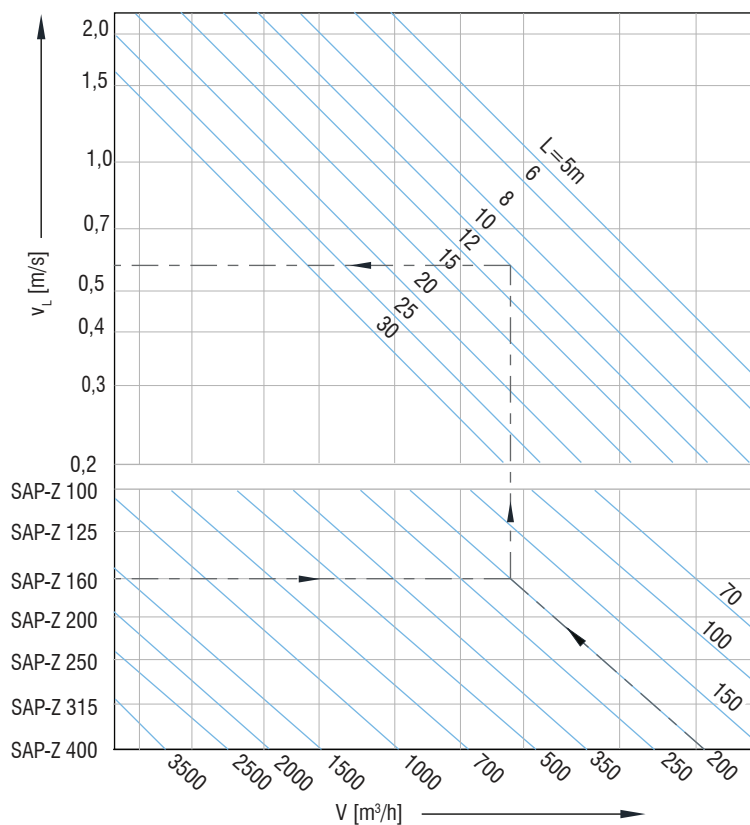
## Dysze dalekiego zasięgu

### Diagramy doboru

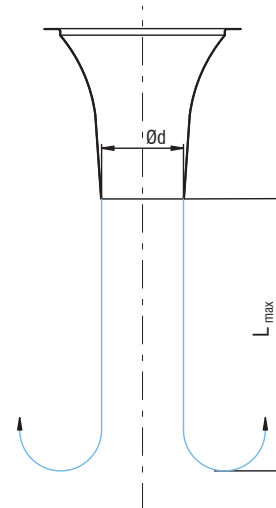
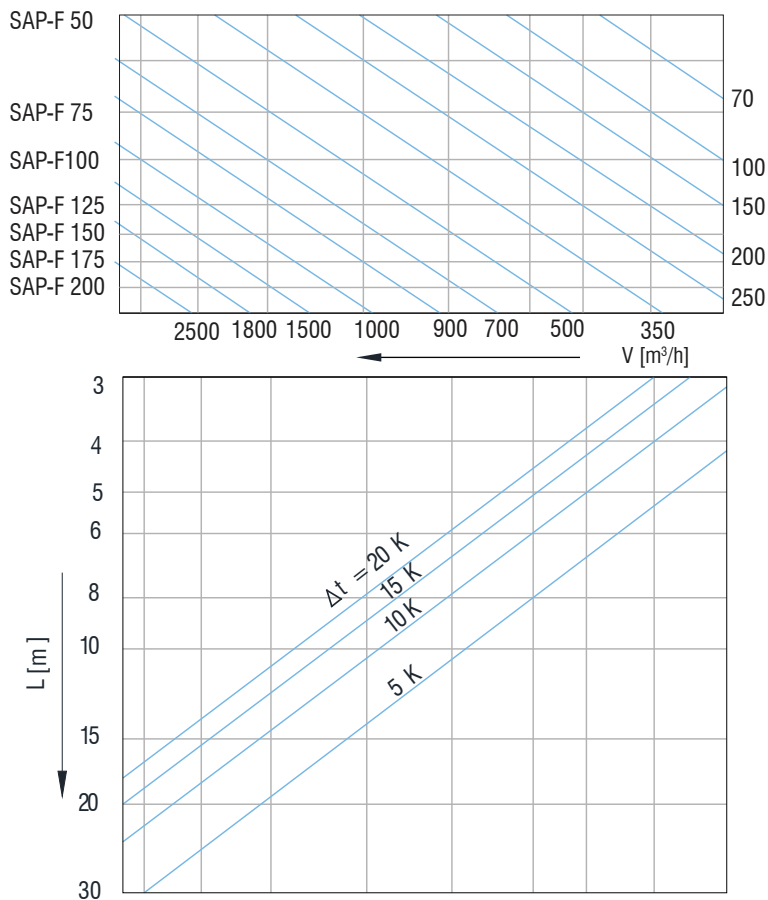
#### Poziomy nawiew izoremiczny SAP-F



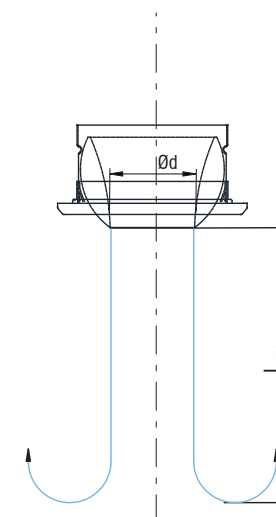
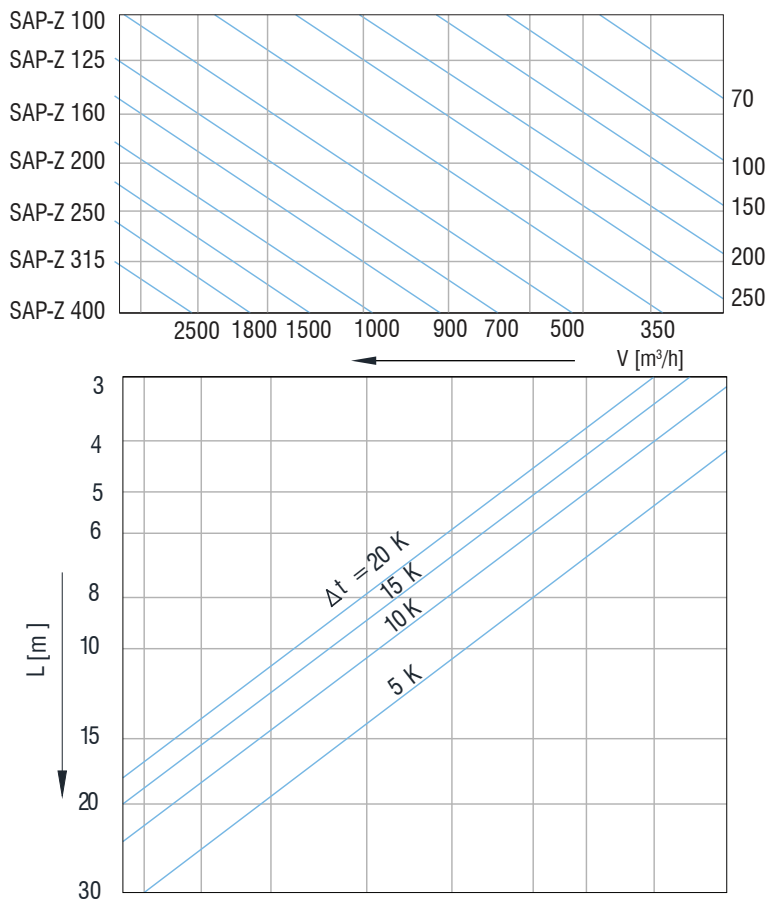
#### Poziomy nawiew izotermiczny SAP-Z



### Grzanie nawiew pionowy SAP-F

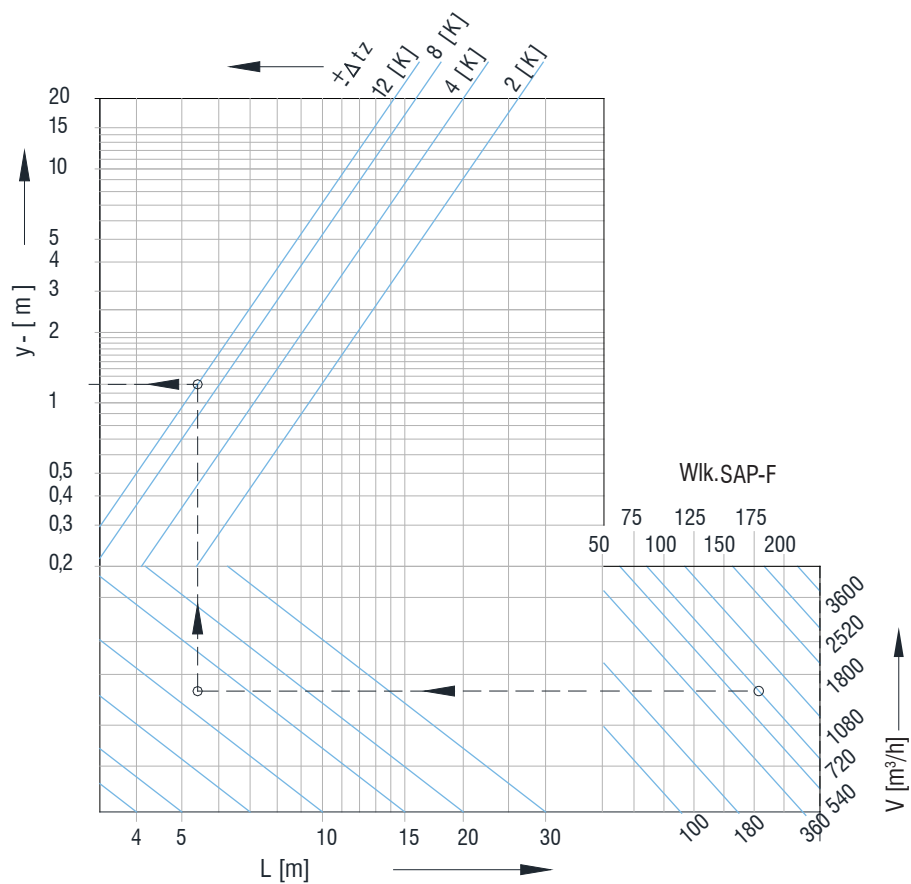


### Grzanie nawiew pionowy SAP-Z

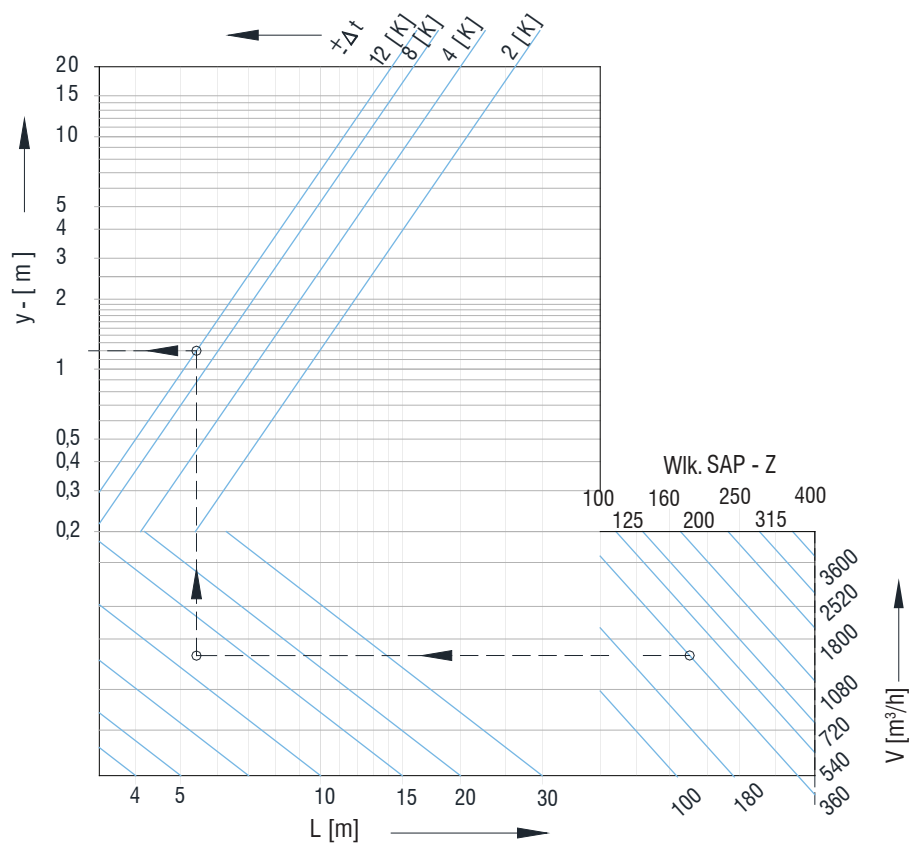




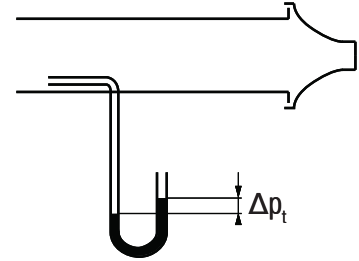
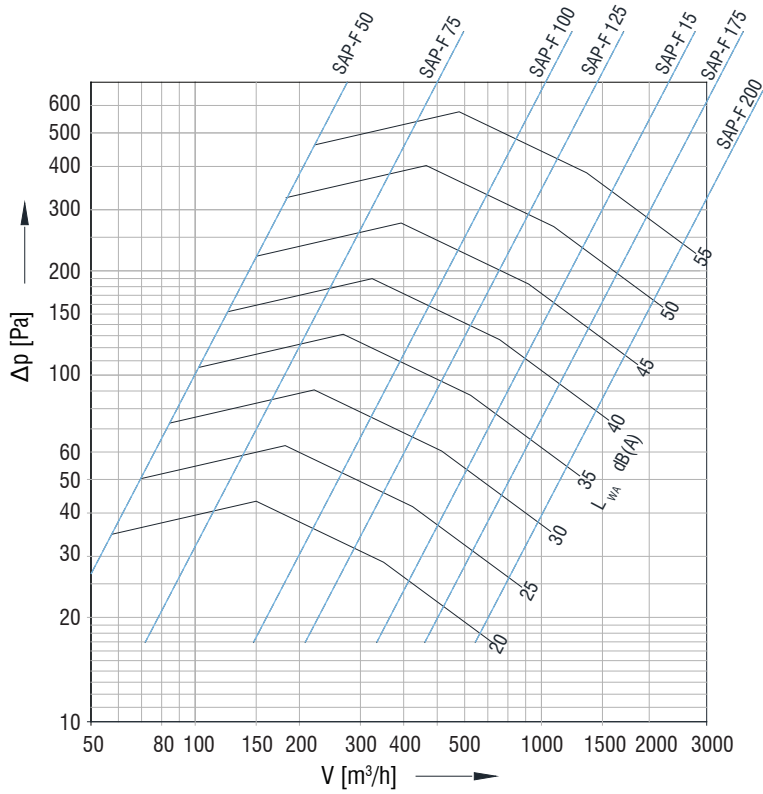
Poziomy nawiew nieizotermiczny SAP-F



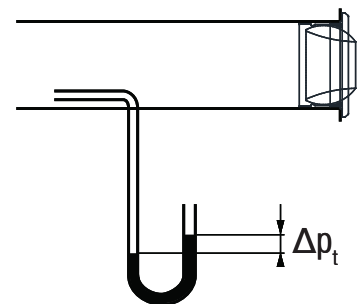
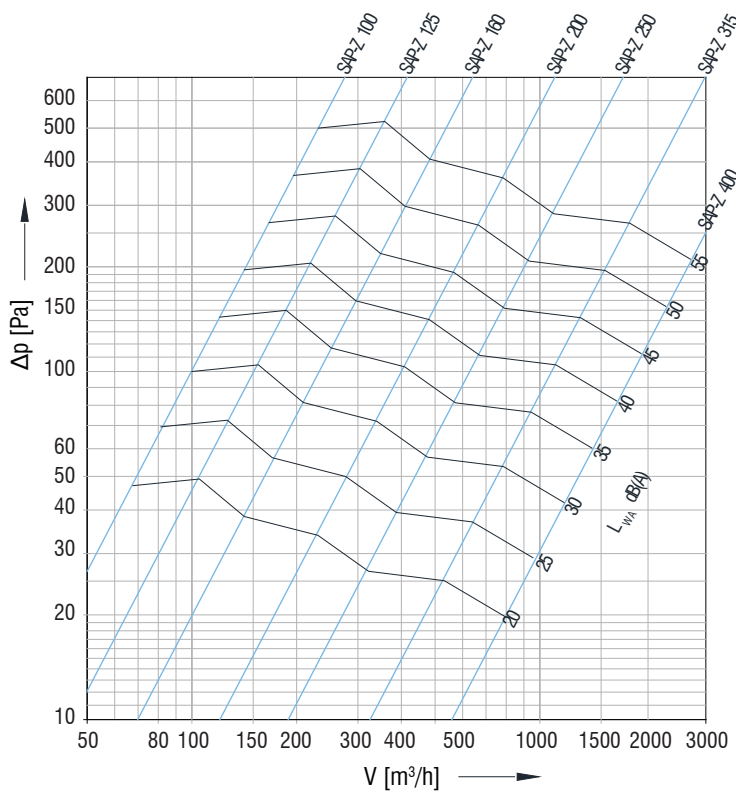
Poziomy nawiew nieizotermiczny SAP-Z



# Instalacja w osi SAP-F

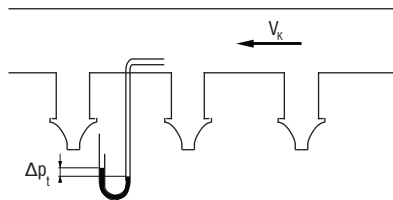
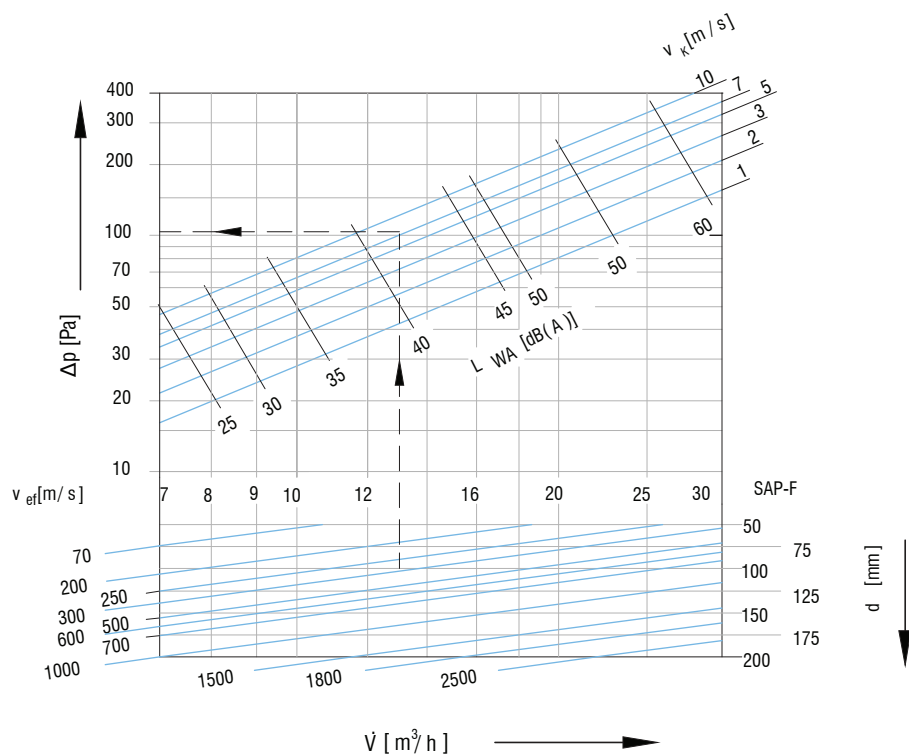


# Instalacja w osi SAP-Z

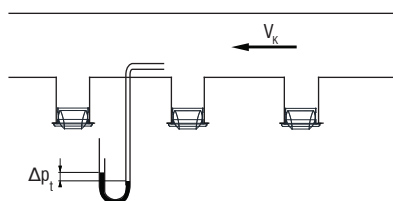
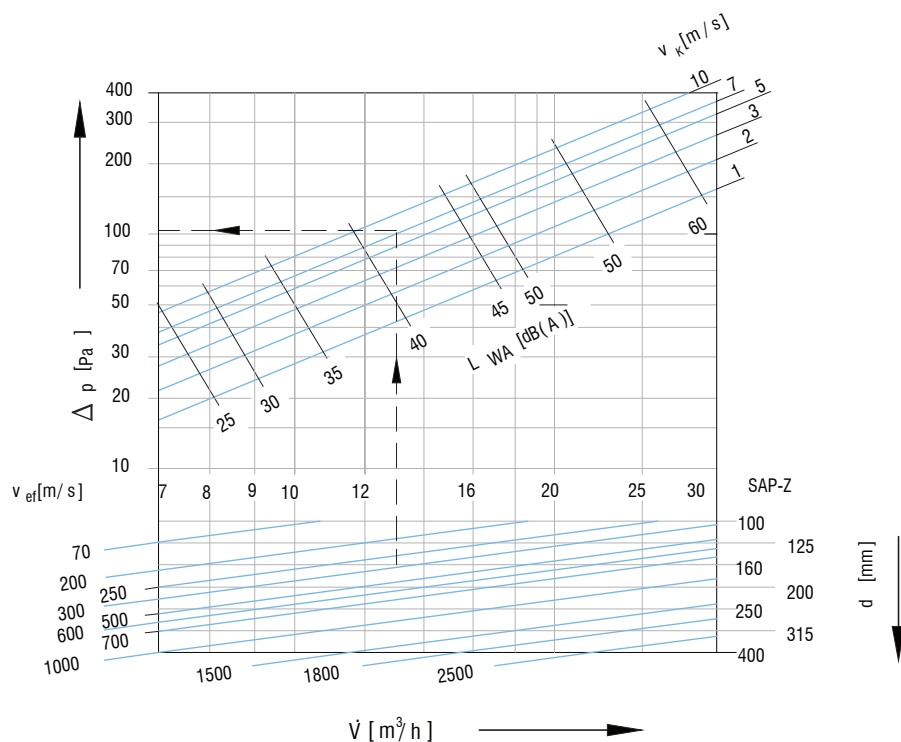


## Dysze dalekiego zasięgu

### Instalacja szeregowo na kanale SAP-F



### Instalacja szeregowo na kanale SAP-Z



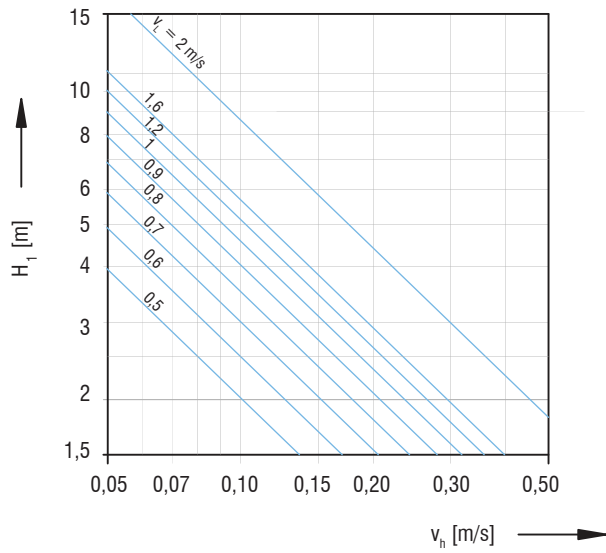
Wartości korekcyjne  $L_{WA}$  [dB(A)]

Ød	Kąt odchylenia	
	$\alpha = 0^\circ$	$\alpha = 30^\circ$
50	-6	-5
75	-3	-2
100	-2	0
125	1	2
150	3	4
175	4	6
200	5	7

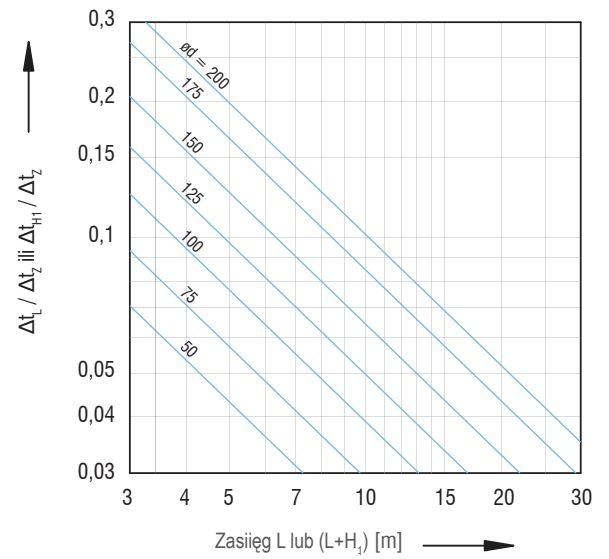


Przy kącie wypływu  $\pm 30^\circ$  spadek ciśnienia jest mnożony przez współczynnik 1,2

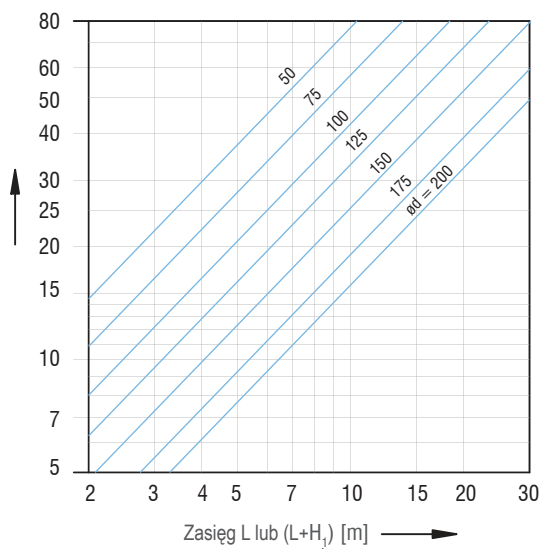
Prędkość w rdzeniu



Stosunek temperatur



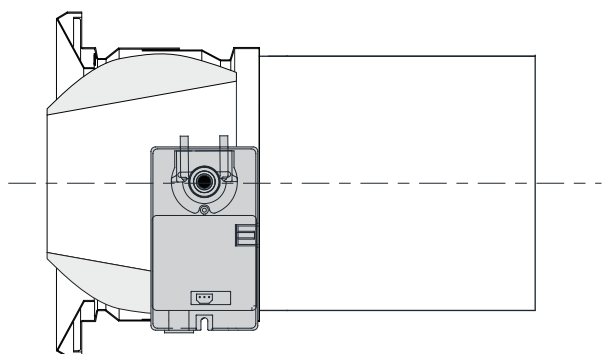
Indukcja



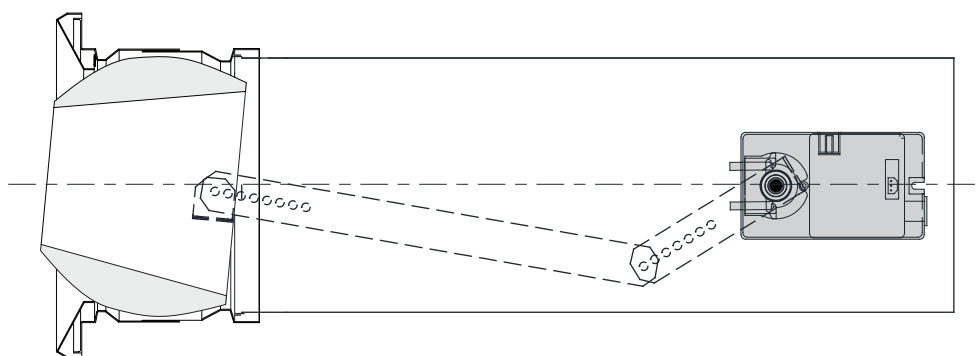
## Dysze dalekiego zasięgu

### SIŁOWNIKI ELEKTRYCZNE

#### Standardowa wersja siłownika



#### Siłownik wewnętrzny - instalacja w ścianie



#### Klucz zamówienia:

Dysze nawiewne **SAP - Z - 400 - M230 - 1 - LO - RAL..**

Z - regulowana  
F - stała

(SAP-F - średnica zewnętrzna)  
(SAP-Z - średnica wewnętrzna)

\*M230-OZ - siłownik elektryczny, on/off  
\*M230-K - siłownik elektryczny 230V, regulacja ciągła  
\*M24-OZ - siłownik elektryczny 24V, on/off  
\*M24-K - siłownik elektryczny 24V, regulacja ciągła  
R - regulacja ręczna

1 - standardowa wersja siłownika  
2 - siłownik wewnętrzny

Przepustnia **LO**

\* wielkości 100 i 125 dostępne tylko z ręcznym sterowaniem

\*\* Montaż przepustnicy nie jest możliwy dla wersji z siłownikiem

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.