



## KURTYNY POWIETRZNE SMART

72

KURTYNY POWIETRZNE

### ZASTOSOWANIE

Kurtyny powietrzne służą do ochrony przed niekontrolowanym napływem powietrza zewnętrznego przez drzwi lub otwory budowlane w takich obiektach jak:

- galerie handlowe i supermarkety;
- restauracje, bary;
- budynki użyteczności publicznej, urzędy;
- hotele, banki;
- szpitale, apteki;
- magazyny itp.

Przystosowane są do czerpania i podgrzewania powietrza z wnętrza pomieszczenia. Mogą być również stosowane bez podgrzewania powietrza jako tzw. kurtyny „zimne”.

Kurtyny przeznaczone są do stosowania w drzwiach i otworach budowlanych o wysokościach ~2,5m.

Przeznaczone są w zasadzie do umieszczania nad drzwiami ale możliwa jest ich praca także jako kurtyny pionowe. Możliwe jest umieszczanie kurtyń obok siebie, tak aby łączna ich długość była zbliżona do szerokości drzwi.

### OPIS URZĄDZENIA

Kurtyny składają się z:

- obudowy z blachy stalowej ze szczeliną nawiewną i z bocznymi ściankami z tworzywa;
- nagrzewnicy wodnej lub elektrycznej;
- wentylatora o poprzecznym przepływie powietrza.

Kurtyny wykonywane są w dwóch długościach 100 i 152cm.

### WARUNKI PRACY

Nagrzewnice wodne zasilane są wodą o temperaturze 110/70°C lub niższej i ciśnieniu do 1MPa.

Zasilanie elektryczne kurtyń z nagrzewnicami wodnymi i „zimnych” jest jednofazowe 1~230V/50Hz, natomiast kurtyń z nagrzewnicami elektrycznymi trójfazowe 3~400V/50Hz (z wyjątkiem SMART-100-3-E).

Nagrzewnice elektryczne posiadają zabezpieczenie przed przekroczeniem dopuszczalnej temperatury grzałek.

### OZNACZENIA

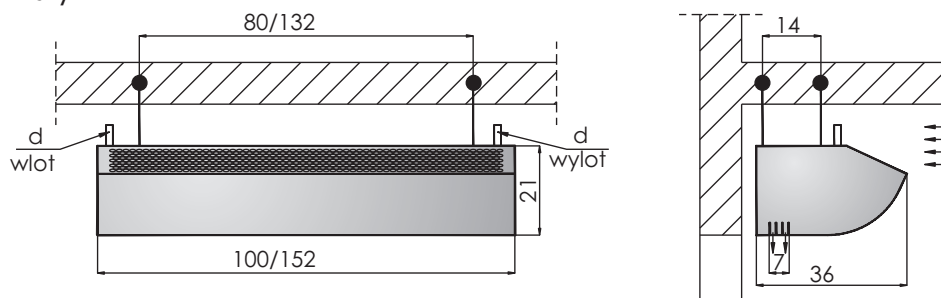
Kurtyna powietrzna dla drzwi SMART - 152 - W

Długość kurtyny	100; 152cm
Nagrzewnica	wodna (W), elektryczna (E) kurtyna „zimna” (Z)

Wykonanie kurtyń o długości 100 cm z nagrzewnicami jednofazowymi należy dodatkowo zaznaczyć w zamówieniu.

**DANE TECHNICZNE**

Podstawowe wymiary


 Króćce o średnicy  $d=1/2''$ .

Typ kurtyny	SMART	
Długość [cm]	100	152
<b>Parametry wentylatorów w kurtynach</b>		
Napięcie [V]	230	
Moc silnika [kW]	0,130	
Prąd [A]	0,60	
Obroty [obr/min]	1250	
<b>Masa kurtyn [kg]</b>		
Z nagrzewnicą wodną	22	32
Z nagrzewnicą elektryczną	24	32
Bez nagrzewnicy	19	26

Moce cieplne kurtyn z nagrzewnicami wodnymi

Typ kurtyny		SMART					
Długość [cm]		100			152		
Wydajność powietrza [m <sup>3</sup> /h]		1400			2300		
Parametry wody [°C]	Temp. powietrza napływ. [°C]	Moc cieplna [kW], temperatura powietrza wyływającego [°C] i opory przepływu wody [kPa]					
		kW	°C	kPa	kW	°C	kPa
90/70	5	11,5	28	2,1	19,4	29	8,6
	10	10,4	31	1,7	17,6	32	7,0
	15	9,4	34	1,4	15,9	35	5,5
	20	8,5	38	1,1	14,3	38	5,0
80/60	5	9,5	24	1,6	16,2	25	5,9
	10	8,5	27	1,3	14,4	28	4,5
	15	7,6	30	1,0	12,5	31	3,8
	20	6,7	34	0,8	11,3	34	3,0
70/50	5	7,7	20	1,3	13,0	21	3,9
	10	6,7	23	1,0	11,4	24	3,0
	15	5,8	27	0,8	9,9	27	2,3
	20	5,0	30	0,6	8,4	31	1,6
60/40	5	5,9	17	0,7	10,1	17	2,6
	10	5,0	20	0,5	8,5	20	1,7
	15	4,2	23	0,4	7,1	24	1,0
	20	3,4	28	0,3	5,7	27	1,0

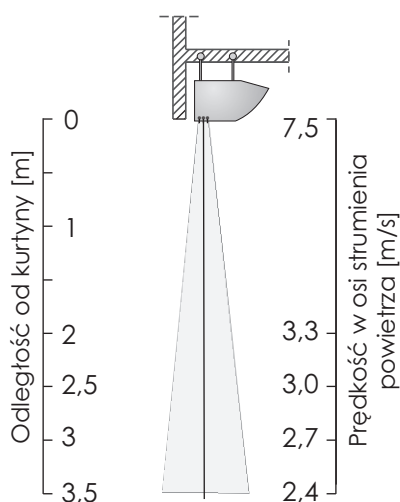
Moce cieplne kurtyn z nagrzewnicami elektrycznymi

Typ kurtyny	SMART	
Długość [cm]	100	152
Moc cieplna [kW]	1,5; 3; 4,5 1; 2; 3*	3; 6; 9

\* - nagrzewnica jednofazowa (przyrost temperatury powietrza dla max wydajności powietrza 6°C)

Wydajności powietrza kurtyn „zimnych” i kurtyn z nagrzewnicami elektrycznymi są o ~10% wyższe od wydajności powietrza kurtyn z nagrzewnicami wodnymi.

## Zasięgi strumienia powietrza kurtyn



Długości 100 i 152

**Dla łagodniejszych warunków pracy można zwiększyć zakres stosowania kurtyn.**

Głośność pracy kurtyn z nagrzewnicami wodnymi i z regulatorami prędkości obrotowej wentylatora

Pozycja regulatora obrotów	SMART - 100			SMART - 152		
	Wydajność powietrza [m <sup>3</sup> /h]	Głośność [dB(A)]		Wydajność powietrza [m <sup>3</sup> /h]	Głośność [dB(A)]	
		Z odległ. 1m	Z odległ. 3m		Z odległ. 1m	Z odległ. 3m
5 bieg	1400	61	58	2300	62	59
4 bieg	1300	58	55	2100	59	56
3 bieg	1200	52	49	1900	53	50
2 bieg	1100	48	44	1650	49	45
1 bieg	900	43	39	1300	44	40

Głośność pracy - poziom ciśnienia akustycznego z odległości 1 i 3m od kurtyn z uwzględnieniem zdolności pochłaniania pomieszczenia  $A=50\text{m}^2$  i współczynnika kierunkowego  $Q=2$ .

Głośność pracy kurtyn „zimnych” i kurtyn z nagrzewnicami elektrycznymi wzrasta o  $\sim 2\text{dB(A)}$  w stosunku do głośności kurtyn z nagrzewnicami wodnymi.

**AUTOMATYKA**

Opis działania oraz doboru układów kurtyn powietrznych zamieszczony jest w dziale STEROWANIE I AUTOMATYKA KURTYN POWIETRZNYCH w niniejszym katalogu.