

Kurtyny powietrzne TL



Charakterystyka



- zwarta i samonośna konstrukcja z malowanej proszkowo blachy stalowej, kolor RAL 9010
- bez widocznych na zewnątrz obudowy śrub i nitów
- kratka ssawna z perforowanej blachy stalowej, malowana proszkowo, zdejmowana dla wymiany filtrów
- nastawialne lamele nawiewne
- zdejmowana serwisowa płyta obudowy
- adapter dla kurtyn montowanych szeregowo.
- produkcja zgodna z normą DIN EN ISO 9001-1994

Obudowa

samonośna konstrukcja z malowanej proszkowo blachy stalowej, kolor RAL 9010; wykonanie bez widocznych śrub

Kratka ssawna

Blacha perforowana malowana proszkowo, wymiana filtra poprzez zdjęcie z zaczepów

Filtr

Filtr nadający się do czyszczenia, klasa G 2.

Wymiennik ciepła

Wymiennik ciepła Cu/Al, rozdzielacz Cu

3 typy wymiennika: niskotemperaturowa nagrzewnica wodna, średnotemperaturowa nagrzewnica wodna i nagrzewnica parowa (na zapytanie). Rozdzielacz zabezpieczony przed przekręceniem poprzez szybkozłączki, wymiennik wysuwany od dołu. Połączenia gwintowane przy wymienniku woda-powietrze, kołnierz i przeciwkołnierz przy wymienniku parowym

Uwaga:

przy nagrzewnicy nisko - i średnotemperaturowej połączenie gwintowane do PN 16 i 100°C, króćce nagrzewnicy od góry po stronie lewej patrząc zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza. Możliwa zmiana na stronę prawą od góry lub połączenia boczne (na zapytanie).

przy nagrzewnicy parowej połączenie kołnierzowe do 9bar pary nasyconej, króćce nagrzewnicy od góry po stronie lewej patrząc zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza. Króciec skroplin od dołu

Alternatywnie:

Wymiennik i rozdzielacz ze stali ocynkowanej. Niskotemperaturowa i średnotemperaturowa nagrzewnica wodna
Wymiennik wysuwany od dołu.
Połączenie kołnierzowe.

Wentylatory

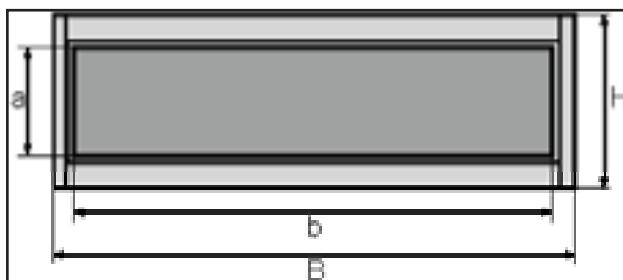
Wentylatory promieniowe jednofazowe z termokontaktami, 230V/50Hz, z napędem bezpośrednim, niskosumowe, napęd bezpośredni

Kratka nawiewna

Kratka nawiewna z aluminiowymi lamelami wyprofilowanymi aerodynamicznie. Możliwość dowolnego ustawienia każdej lameli oddzielnie.

Kurtyny TL

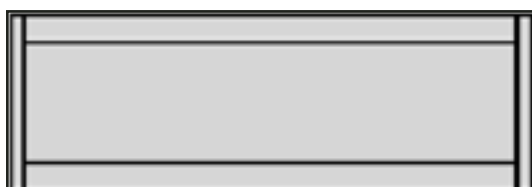
Wymiary



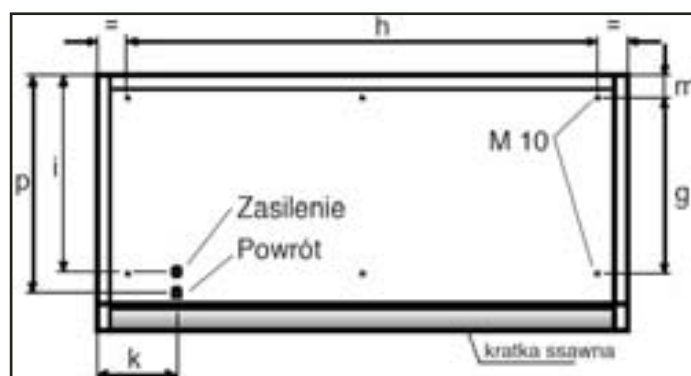
Widok z przodu



Widok z dołu



Widok z tyłu



Widok z góry

Typ	TL		10	20	30	40
Wymiary	szer.	B *	[mm] 1000 / 1500 / 2000 / 2500 / 3000			
Kurtyna	wys.	H	260	260	260	450
	głęb.	T	480	480	480	770
Wymiary	wys.	a	210	210	210	400
	szer.	b	B-50	B-50	B-50	B-50
Wymiary	głęb.	c	70	70	70	110
	szer.	d	B-50	B-50	B-50	B-50
Montaż	głęb.	g	330	330	330	500
	szer.	h	B-80	B-80	B-80	B-80
		m	35	35	35	35
Przyłącze nagrzewnicy						
	Zasilenie	i	370	370	370	660
	Powrót	p	410	410	410	700
		k	150	150	150	150

* 5 możliwych długości dla każdego typu

Typ	TL	10					20				
Nr art.		2100311	2100312	2100313	2100314	2100315	2100321	2100322	2100323	2100324	2100325
Szerokość	[mm]	1000	1500	2000	2500	3000	1000	1500	2000	2500	3000
Wys. zawieszenia	maks. m	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Str. objęt.	3 stopień m ³ /h	1200	1800	2400	3000	3600	1800	2500	3600	4400	5000
Maks. prędkość powietrza	m/s	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	7,6	7,2	7,3	7,3	7,3
Poziom ciś. aku.* (w odl.3 m)	dB(A)	53	54	55	56	58	54	55	56	57	59
Moc (80/60°C)** maks. kW		7,5	11,3	15,1	18,8	22,6	11,3	15,7	22,6	27,6	31,4
(60/40°C)** maks. kW		6,5	10	14,1	18,7	20	9,7	13,3	20,8	24,1	26,6
Przepływ (80/60°C)	m ³ /h	0,33	0,5	0,67	0,83	1	0,5	0,69	1	1,22	1,38
Opór po str.wody (80/60°C)	kPa	7,2	3,4	8	3	7,6	5,2	3,6	10	4,8	4,8
Przyłącza (gwint wew.)											
Zasilenie/powrót cable		1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Wentylator 230V	kW	0,37	0,56	0,74	0,93	1,1	0,56	0,56	0,93	1,11	1,11
	A	1,66	2,49	3,32	4,15	4,98	2,49	2,49	4,15	4,98	4,98
Ciężar	kg	45	76	105	135	152	47	78	108	140	156

Typ	TL	30					40				
Nr art.		2100331	2100332	2100333	2100334	2100335	2100341	2100342	2100343	2100344	2100345
Szerokość	[mm]	1000	1500	2000	2500	3000	1000	1500	2000	2500	3000
Wys. zawieszenia	maks. m	3	3	3	3	3	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Str. objęt.	3 stopień m ³ /h	2700	3600	5400	6300	7200	5000	6500	7500	12500	15000
Maks. prędkość powietrza	m/s	9,7	9,6	9,5	9,4	9,4	11,5	11,3	11,2	11,1	11,1
Poziom ciś. aku.* (w odl.3 m)	dB(A)	55	56	57	58	60	57	57	58	60	62
Moc (80/60°C)** maks. kW		15,5	22,6	33,5	39,6	45,2	28,6	42,8	50,4	70,6	85,6
(60/40°C)** maks. kW		10,8	18,1	26,1	32,6	36,2	21,8	33,5	45	56,7	67
Przepływ (80/60°C)	m ³ /h	0,69	1	1,49	1,75	2	1,27	1,89	2,22	3,11	3,77
Opór po str.wody (80/60°C)	kPa	2,27	7,3	5,5	7,5	8,2	4,5	6,1	10,9	11,9	10,2
Przyłącza (gwint wew.)											
Zasilenie/powrót cable		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Wentylator 230 V	kW	0,82	1,1	1,64	1,92	2,2	1,14	1,14	1,71	2,28	2,85
	A	3,57	4,76	7,14	8,33	9,52	5,2	5,2	7,8	10,4	13
Ciężar	kg	50	80	110	142	160	110	125	155	200	240

* Poziom ciś. akustycznego - środek powierzchni, w odl. 3,0 m, obj. pomieszczenia 3.000 m³,

** Przy temperaturze powietrza zasysanego 18°C

Dobór kurtyn powietrznych przy uwzględnieniu wszystkich ważnych kryteriów.

1. Wys. montażu:maks.	2,3 m	① ... Punkty	6. Wiatrołap:	zamknięty	① ...
	maks. 2,5 m	③ ...		otwarty	② ...
	maks. 3,0 m	④ ...		brak	④ ...
2. Szer. otworu:maks.	1,5 m	① ...	7. Układ ciś.:	nadciśnienie	① ...
	maks. 2,0 m	② ...		constans	④ ...
	maks. 3,0 m	③ ...		podciśnienie	⑥ ...
	maks. 4,0 m	⑤ ...	8. Położenie:	ciąg budynków	① ...
	≥ 6,0 m	⑧ ...		narożne/plac	⑤ ...
3. Pow. pomieszczenia:				niekrzostne	⑩ ...
	do 100 m ²	① ...		(np.podwyższenie)	
	do 250 m ²	② ...	9. Wiatr:	lekki	② ...
	do 500 m ²	③ ...		średni	⑤ ...
	do 750 m ²	④ ...		silny	⑩ ...
	do 1.000 m ²	⑤ ...	10. Strona świata: pn, wsch., pd.		
	ponad 1.000 m ²	⑦ ...		zach.	① ...
4. Wys. pomieszczenia:					
	standardowa	① ...			
	wysokie	③ ...			
	z antresolą	⑤ ...			
5. Inne wejścia	brak lub na tej				
	samej przegrodzie	① ...			
	boczne	③ ...			
	na przeciwko	⑤ ...			
Suma punktów					_____ ...

Tabela do doboru mocy (wg. obliczonej sumy punktów)

Punkty	Typy	Szer. drzwi [m] na 1m	Strum. objęt. na 1m szer. drzwi [m ³ /h]	Moc grzewcza dł. kurtyny [kW]	Prędkość powietrza kurtyna [m/s]	Wys. montażu [m]
10	TL 10	1/1,5/2/2,5/3	1200	7,5	5,5	2,3
20	TL 20	1/1,5/2/2,5/3	1800	11,3	7,52	2,6
30	TL 30	1/1,5/2/2,5/3	2700	15,5	11,0	3
40	TL 40	1/1,5/2/2,5/3	3750	28,6	9,97	3,5

Sterowanie

Sterownik Typ WTL3 (z przełącznikiem zima/lato)

3-stopniowy przełącznik z zestawem montażowym (wyposażenie seryjne).

Sterownik Typ WTL5, Art.-Nr. 21 00 351

5-stopniowy przełącznik z zestawem montażowym.

Sterownik Typ WTL 3-MVS, Art.-Nr. 21 00 352

3-stopniowy przełącznik z pełnym zabezpieczeniem silnika, z **przełącznikiem zima/lato** lub z przełącznikiem praca ręczna/automatyczna.

Sterownik Typ WTL 5-MVS, Art.-Nr. 21 00 353

5-stopniowy przełącznik z pełnym zabezpieczeniem silnika, z **przełącznikiem zima/lato** lub z przełącznikiem praca ręczna/automatyczna.

Termostat przeciwzamrozeniowy

Termostat przeciwzamrozeniowy Typ WTF, Art.-Nr. 21 00 355

Czujnik - kapilara

Długość kapilary 3 m.

Dla sterowników **WTL 3, WTL 5, WTL 3-MVS i WTL 5-MVS**.

Zasada działania:

Termostat ma 2 niezależne funkcje. 1 stopień jest nastawiony o 5°C wyżej od 2 stopnia (stopień 1: 10°C, stopień 2: 5°C). 2 stopień jest nastawialny z zakresie -10°C + 12°C. Niezależnie od nastawy 2 stopnia, różnica 5°C jest niezmienna.

Przykład:

Spada temperatura do 10°C - 1 stopień wyłącza wentylatory W przypadku dalszego spadku temperatury, przy 5°C otwierany jest zawór na dopływie czynnika grzewczego lub uruchamiana pompa.

Termostatyczny zawór regulacyjny

Typ WTR 2 (2-drogowy) / WTR 3 (3-drogowy)

Termostatyczny zawór regulacyjny WTR 2 / WTR 3 z głowicą regulacyjną do regulacji stałej temperatury nawiewu.

Zawory WTR 2 / WTR 3 są regulatorami proporcjonalnymi do regulacji przepływu czynnika grzewczego. Regulator otwiera zawór przy spadku temperatury na czujniku.

Długość kapilary: 2 m

Wykonanie - WTR 2: zawór przelotowy lub kątowy, kvs = 1,1

Przyłącze: DN 20 (TL 10 / TL 20); DN 25 (TL 30 / TL 40)

Możliwość montażu fabrycznego.

Elektryczny zawór odcinający

Typ WTAV (2-drogowy)

Elektryczny zawór odcinający Typ **WTAV**, 230 V, zamknięty przy braku napięcia.

Współpracuje ze 3- i 5-stopniowymi sterownikami.

Przy podłączeniu do sterowań Wolf odcina dopływ czynnika grzewczego w letnim trybie pracy.

Wykonanie WTAV: zawór przelotowy lub kątowy, kvs = 1,1

Przyłącze: DN 20 (TL 10 / TL 20); DN 25 (TL 30 / TL 40)

Dostawa luzem.

Mocowanie do stropu (dla jednej kurtyny)

Typ WDH 4 / WDH 6

Mocowanie typ **WDH 4 / WDH 6** z regulowaną na szpilkach wysokością montażu.

Wykonanie: WDH 4 do 2,0 m szerokości kurtyny, WDH 6 od 2,5 m szerokości kurtyny.