

Instrukcja montażu

kurtyny powietrznej

TL A10 - TL A40



Zawartość	Strona
Znaki ostrzegawcze/wytyczne bezpieczeństwa	3
Dane techniczne	4
Wymiary/przyłącza	5
Montaż urządzenia	6
Uruchomienie	7
Optymalizacja działania	8
Usterki/przyczyny/usuwanie	9
Schemat WTC 3	10
Schemat WTC 5	10
Konserwacja	11
Poświadczenie zgodności EU	12

Ogólne

Niniejsza Instrukcja montażu i konserwacji dotyczy wyłącznie kurtyny powietrznej WOLF typu TL.

Pracownicy wykonujący montaż, uruchomienie lub konserwację powinni przed rozpoczęciem prac zapoznać się z Instrukcją. Zawarte w tej Instrukcji wytyczne muszą być bezwzględnie przestrzegane.

Montaż, uruchomienie i konserwacja mogą być wykonywane wyłącznie przez pracowników z odpowiednimi kwalifikacjami.

Instrukcję montażu i konserwacji należy starannie przechowywać. W razie nieprzestrzegania wytycznych zawartych w Instrukcji montażu i konserwacji wygasa odpowiedzialność gwarancyjna firmy Wolf.

Znaki ostrzegawcze

W tej Instrukcji występują symbole i znaki ostrzegawcze. Te ważne ostrzeżenia dotyczą bezpiecznej pracy personelu i technicznego bezpieczeństwa urządzeń.



"Wytyczne bezpieczeństwa" oznaczają wskazówki, których należy dokładnie przestrzegać dla wyeliminowania zagrożenia bezpieczeństwa personelu i uniknięcia uszkodzenia urządzenia.



Zagrożenie porażenia przez napięcie elektryczne !

Uwaga: Przed zdjęciem obudowy wyłączyć zasilanie. Przy załączonym wyłączniku nie wolno dotykać kontaktów i elementów elektrycznych! Zachodzi zagrożenie śmiertelnego porażenia prądem.

Na klemach przyłączeniowych znajduje się napięcie elektryczne również przy wyłączonym wyłączniku urządzenia.

"Wskazówka " oznacza wskazówki techniczne, których należy przestrzegać dla wyeliminowania uszkodzeń lub zakłóceń funkcjonowania urządzenia.

Uwaga

Dodatkowe wskazówki do montażu i konserwacji wykonane są w formie naklejek.

Muszą one być także dokładnie przestrzegane.

Wytyczne bezpieczeństwa



- Przy montażu, uruchomieniu, konserwacji i eksploatacji urządzenia musi być zatrudniony personel z odpowiednimi kwalifikacjami.

- Prace na instalacji elektrycznej muszą wykonywać elektrycy z odpowiednimi kwalifikacjami.



- Przy wykonywaniu prac elektrycznych należy przestrzegać wymagań VDE oraz przepisów lokalnych dostawców energii elektrycznej.

- Kurtyna powietrzna może być wykorzystywana wyłącznie w zakresie mocy podanej w dokumentacji technicznej firmy WOLF.

- Prawidłowe przeznaczenie kurtyny powietrznej obejmuje wyłącznie jej wykorzystanie do celów wentylacyjnych.

- Elementy zabezpieczenia i nadzoru nie mogą być usuwane, mostkowane lub we jakikolwiek inny sposób wyłączane z działania.

- Kurtyna powietrzna może być eksploatowana tylko w stanie pełnej sprawności technicznej. Uszkodzenia i usterki mające wpływ na bezpieczeństwo muszą być bezzwłocznie i fachowo usunięte.

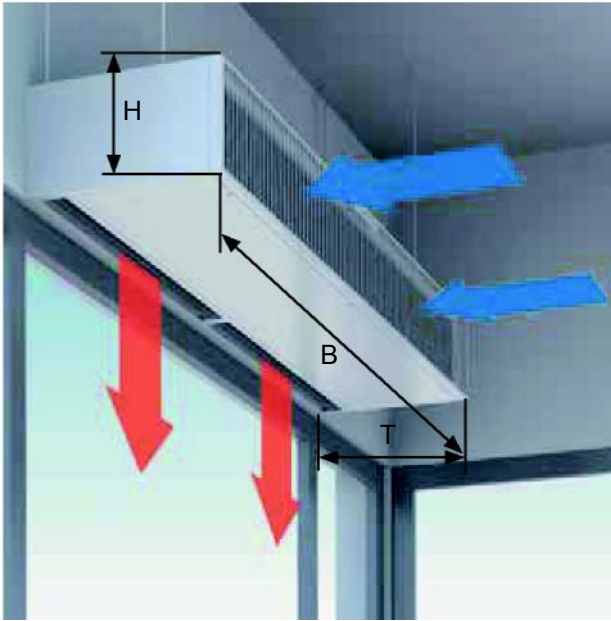
- Uszkodzone elementy urządzenia muszą być zastąpione oryginalnymi częściami zamiennymi firmy WOLF.

Typ	TL	A10					A20				
Art.-Nr.		21 37562	21 37563	21 37564	21 37565	21 37566	21 37567	21 37568	21 37569	21 37570	21 37571
Szerokość zabudowy	[mm]	1000	1500	2000	2500	3000	1000	1500	2000	2500	3000
Wysokość zabudowy	max. m	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Wydatek powietrza	3. stopień	1200	1800	2400	3000	3600	1900	2700	3800	4600	5400
Szybkość wydmuchu	max. m/s	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	7,9	7,3	7,7	7,6	7,3
Poziom hałasu* dB(A) (w o d l e g ł o ś c i 3 m)		53	54	55	56	58	54	55	56	57	59
Moc grzewcza (70/50°C)**	kW	6,91	10,47	13,96	17,44	20,93	11,05	15,7	22,1	26,75	31,4
(60/40°C)**	kW	6,16	10,47	13,96	17,44	20,93	10,08	15,7	22,1	24,39	28,63
Wielkość przepływu (70/50°C)	m ³ /h	0,29	0,47	0,61	0,76	0,93	0,47	0,68	0,97	1,19	1,37
Opór po stronie wody (70/50°C)	kPa	3	2	3	2	3	1	4	4	4	4
Przyłącze rur (gwint wewn.) Zasilanie/powrót		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Dane elektryczne wentylatora 230V	kW	0,48	0,48	0,72	0,96	0,96	0,48	0,72	0,96	1,2	1,44
	A	2,1	2,1	3,15	4,2	4,2	2,1	3,15	4,2	5,2	6,3
Ciężar	kg	40	45	65	75	100	40	50	70	90	105
Wykonanie specjalne z podgrzewaczem elektrycznym (trzystopniowy, 400V, 3fazy, 50 Hz)											
Stopień 1	kW	3	4	6	6	9	4,5	6	9	12	12
Stopień 2	kW	6	8	12	12	15	7,5	12	15	18	24
Stopień 3	kW	9	12	18	18	24	12	18	24	30	36

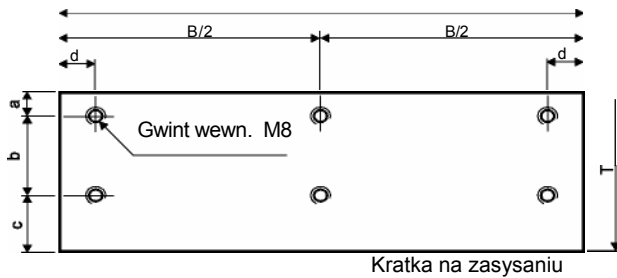
Typ	TL	A30					A40				
Art.-Nr.		21 37572	21 37573	21 37574	21 37575	21 37576	21 37577	21 37578	21 37579	21 37580	21 37581
Szerokość zabudowy	[mm]	1000	1500	2000	2500	3000	1000	1500	2000	2500	3000
Wysokość zabudowy	max. m	3	3	3	3	3	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Wydatek powietrza	3. stopień	2700	3600	5400	6300	7200	4000	6000	8000	10000	12000
Szybkość wydmuchu	max. m/s	9,7	9,6	9,5	9,4	9,4	11,5	11,3	11,2	11,1	11,1
Poziom hałasu* dB(A) (w o d l e g ł o ś c i 3 m)		55	56	57	58	60	57	57	58	60	62
Moc grzewcza (70/50°C)**	kW	15,7	20,93	31,4	36,63	41,86	23,26	34,89	46,51	58,15	69,77
(60/40°C)**	kW	12,01	20,93	30,47	36,63	41,86	16,42	26,68	38,31	49,59	59,5
Wielkość przepływu (70/50°C)	m ³ /h	0,68	0,94	1,37	1,62	1,84	1,0	1,51	2,05	2,56	3,06
Opór po stronie wody (70/50°C)	kPa	3	3	4	4	4	6	4	5	7	8
Przyłącze rur (gwint wewn.) Zasilanie/powrót		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Dane elektryczne wentylatora 230V	kW	0,72	0,96	1,44	1,68	1,92	0,81	1,22	1,62	2,03	2,44
	A	3,15	4,2	6,3	7,35	8,4	3,6	5,4	7,2	9,0	10,8
Ciężar	kg	42	65	80	100	120	110	125	160	180	225
Wykonanie specjalne z podgrzewaczem elektrycznym (trzystopniowy, 400V, 3fazy, 50 Hz)											
Stopień 1	kW	6	9	12	12	12	9	12	12	12	12
Stopień 2	kW	12	15	24	24	24	15	18	24	24	24
Stopień 3	kW	18	24	36	36	36	24	30	36	36	36

*poziom hałasu –środek powierzchni, odległość 3,0 m, kubatura pomieszczenia 3.000 m³, czas pogłosu 1,0 s **moc grzewcza przy temperaturze zasysania 20°C, Temperatura wydmuchu 37°C

Wymiary urządzenia



Widok urządzenia - mocowanie sufitowe



TL A10 - TL A30					
B	1000	1500	2000	2500	3000
T	490	490	490	490	490
H	260	260	260	260	260

TL A40					
B	1000	1500	2000	2500	3000
T	730	730	730	730	730
H	450	450	450	450	450

TL A10 - TL A30					
B	1000	1500	2000	2500	3000
a	35	35	35	35	35
b	295	295	295	295	295
c	160	160	160	160	160
d	40	40	40	40	40
B/2	-	-	-	1250	1500

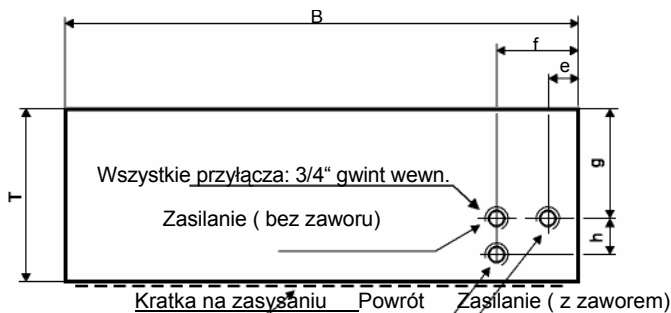
TL A40					
B	1000	1500	2000	2500	3000
a	35	35	35	35	35
b	515	515	515	515	515
c	180	180	180	180	180
d	40	40	40	40	40
B/2	-	-	-	1250	1500

Widok urządzenia – przyłącza rur TL A10 - TL A30

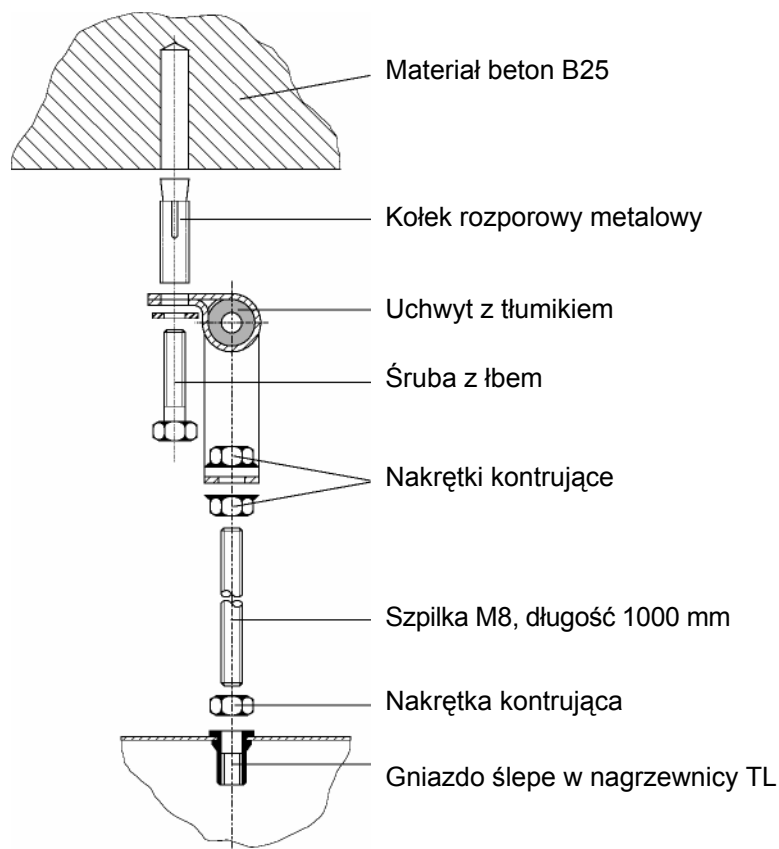
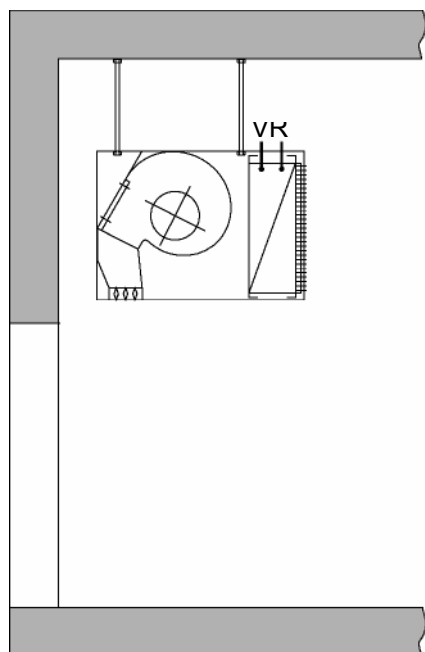


TL A10 - TL A30					
B	1000	1500	2000	2500	3000
e	74	74	74	74	74
f	175	175	175	175	175
g	372	372	372	372	372
h	38	38	38	38	38

Widok urządzenia – przyłącza rur s TL A40



TL A40					
B	1000	1500	2000	2500	3000
e	45	45	45	45	45
f	175	175	175	175	175
g	591	591	591	591	591
h	50	50	50	50	50

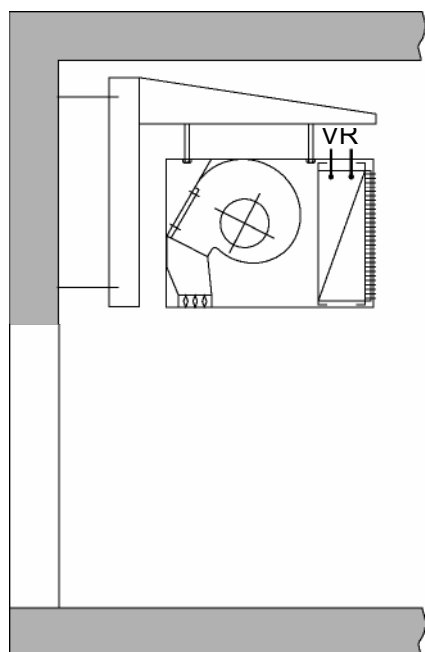


Mocowanie kurtyny powietrznej do sufitu następuje według rysunku z zastosowaniem zestawu mocującego.

Dla urządzeń o długościach: 1000 mm, 1500 mm, 2000 mm są 4 sztuki szpilek, dla urządzeń o długościach: 2500 mm, 3000 mm jest 6 sztuk.

Poprzez obracanie na prętach gwintowanych można wypoziomować urządzenie.

Alternatywnie



Kurtynę powietrzną mocować do konstrukcji budowlanej poprzez ślepe nity śrubowe urządzenia..

Przed pierwszym uruchomieniem należy sprawdzić prawidłowość wykonania wszystkich połączeń wodnych i elektrycznych.

Rodzaj pracy

Przewidziany jest rodzaj pracy kurtyny letni lub zimowy. W tych rodzajach pracy silniki wentylatorów mogą pracować na 3 lub 5 stopniach mocy. Stopnie mocy służą do sterowania szybkości wylotu powietrza.

Stopień 1 = niska szybkość wylotu powietrza
Stopień 3 lub. 5 = najwyższe szybkości wylotu powietrza

Tryb pracy lato /zima:

W trybie letnim pracują tylko silniki wentylatorów na wybranym stopniu pracy.

W tym trybie pracy następuje ekranowanie powietrza zewnętrznego od powietrza w pomieszczeniu.

W zimowym trybie pracy doprowadzane jest medium grzewcze i jest wykorzystane w wymienniku ciepła. Kurtyna ekranuje obszar wejściowy ciepłym powietrzem i zimne powietrze nie dostaje się do pomieszczenia. Jeżeli instalacja grzewcza w budynku nie jest uruchomiona, to silniki wentylatorów też będą pracować (praca bez medium grzewczego).

Regulacja mocy grzewczej

Moc grzewczą można regulować na termostacie zaworu regulacyjnego (opcja). Moc grzewcza powinna być nastawiona i ewentualnie regulowana tylko przy niewystarczającej temperaturze wydmuchu.

Wylot powietrza może być kierowany przez obracanie lameli wydmuchowych. Odpowiednio do kierunku obrotu lameli wylot powietrza jest kierowany na zewnątrz lub do wewnątrz.

Dla uzyskania optymalnego działania strumień powietrza musi być skierowany odpowiednio daleko na zewnątrz.

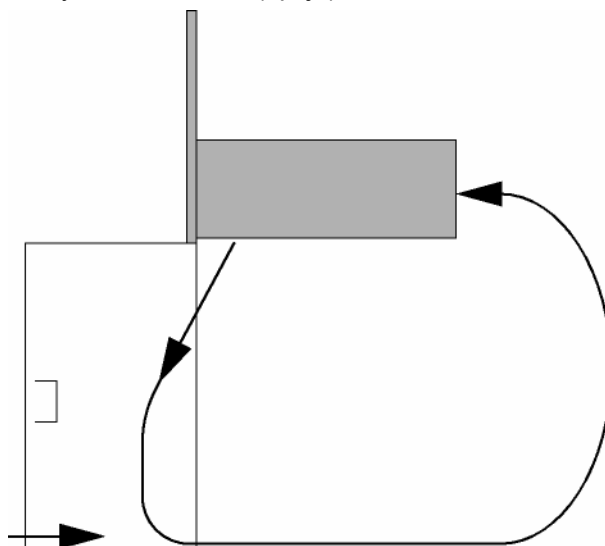
Wylot powietrza



Optymalne działanie kurtyny powietrza można uzyskać tylko przez prawidłową nastawę wszystkich komponentów.

Kurtyna powietrzna służy do izolacji przed zimnem i przeciągami, które działają na drzwi z zewnątrz. Przy wysokim ciśnieniu zewnętrznym (wiatr naciska z zewnątrz) można na przełączniku wybrać większy wydatek powietrza (np.: stopień 5), który zrównoważy to ciśnienie

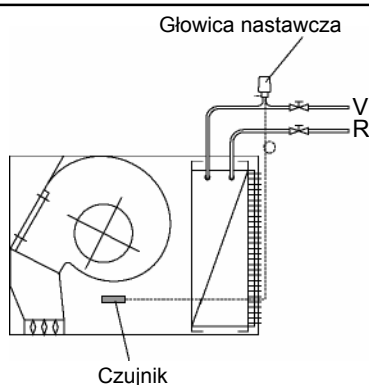
Dla zrównoważenia ciśnienia z zewnątrz kierunek wylotu powietrza musi być skierowany na zewnątrz. Prawidłowe działanie jest uzyskane wtedy, kiedy w dolnym obszarze drzwi do wewnątrz nie przedostaje się zimne powietrze i w obszarze ok. 1 m przed drzwiami nie dostaje się ciepłe powietrze. Jeżeli temperatura powietrza wylotowego jest zbyt niska, musi być wykonana zmiana nastawy na termostacie (opcja).



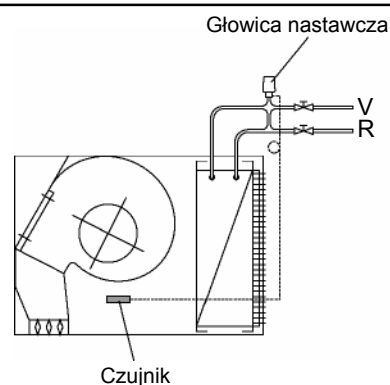
Wskazówka: Kurtyna powietrzna może być ewentualnie zamocowana w inny sposób. Zasada ustawienia powietrza wylotowego pozostaje zawsze taka sama.

Zawory regulacyjne
(schemat
przyłączeniowy)

Zawór 2-drogowy

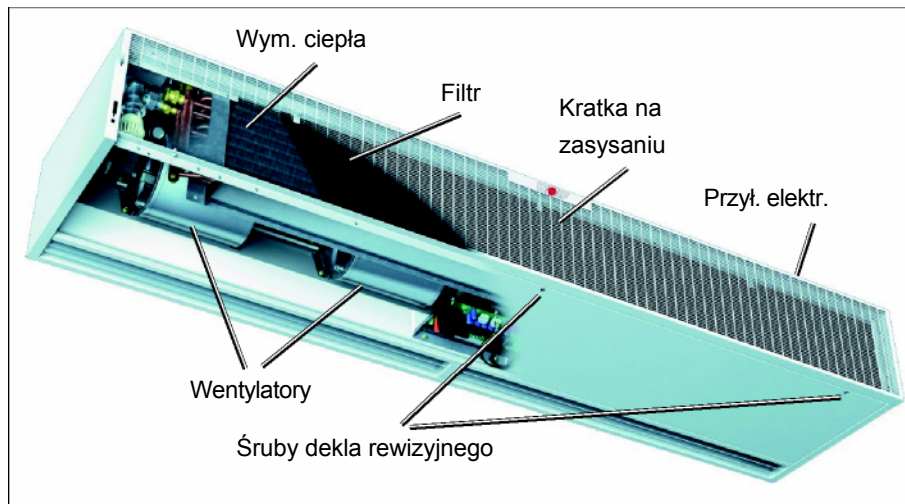


Zawór 3-drogowy



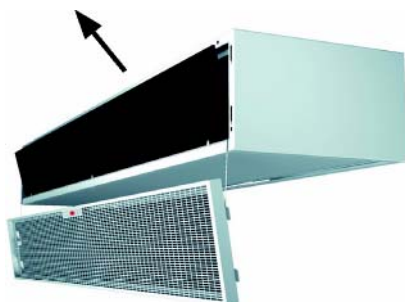
Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Kurtyna powietrzna nie daje się włączyć.	Uszkodzony bezpiecznik w budynku	Załączyć bezpiecznik w rozdzielni
	Uszkodzony bezpiecznik w urządzeniu	Wymienić bezpiecznik (ewentualnie przez serwis) (jeżeli po wymianie bezpiecznik ponownie się spali, koniecznie wezwać serwis)

Kurtyna powietrzna WOLF jest urządzeniem wysokowydajnym, o niskim hałasie i oszczędzającym energię. Prawidłowa wydajność urządzenia może być zapewniona tylko przy systematycznej konserwacji i przy prawidłowych nastawach wszystkich komponentów.



Rys: Przekrój kurtyny powietrznej

Konserwacja



- Wyłączyć napięcie zasilające.
- Odchylić kratkę na zasysaniu.
- Wyjąć filtr, oczyścić spr. powietrzem, odkurzaczem lub ciepłą wodą. Jeżeli filtr nie daje się oczyścić, należy go wymienić.
- Kratkę, wym. ciepła i wentylator oczyścić odkurzaczem lub spr. powietrzem (poniżej 5 bar). Przy czyszczeniu uważać, żeby nie zagiąć lub nie zniszczyć lameli.

Lamele mają ostre kandy, uważać na skałeczenia!



Kurtyna powietrzna nie może pracować bez filtra!

Uwaga

Kurtyna powietrzna nie może pracować bez filtra gdyż grozi to zanieczyszczeniem wymiennika ciepła. W przypadku zabrudzenia lameli wentylatory muszą pracować z wyższym ciśnieniem i z wyższą mocą. Prowadzi to również do zwiększenia hałasu i ewentualnego uszkodzenia wentylatora. Konserwacja powinna być wykonywana okresowo zgodnie z lokalnymi wymaganiami.

Np: w produkcji tekstylnej występuje wysokie zanieczyszczenie powietrza i tutaj zaleca się cotygodniowe czyszczenia filtra

Wskazówka

Zagrożenie zamarznięcia

W pomieszczeniach bez dodatkowego ogrzewania, przy możliwości zamarzania, zalecamy nastawę w godzinach nocnych na najmniejszą wydajność, żeby ograniczyć ewentualne szkody występujące przy zamarzaniu wymiennika ciepła.

POŚWIADCZENIE ZGODNOŚCI EU



Wolf GmbH
Industriestraße 1
D-84048 Mainburg

Niniejszym oświadczamy, że dalej opisane urządzenia / elementy urządzeń do zabudowy z innymi urządzeniami / elementami urządzeń w kompletnych instalacjach, w zakresie koncepcji i wykonania oraz z powodu zebranych przez nas doświadczeń odpowiadają Dyrektywom EG w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Uruchomienie nie może być wykonane, dopóki wykonawca/installator nie stwierdzi, że wykonane urządzenie odpowiada Dyrektywom EG.

Oznaczenie urządzenia: **Kurtyna powietrzna**

Oznaczenie typu: **TL**

Zgodność z następującymi Dyrektywami EU:

98/37/EG EG Dyrektywa maszynowa
2006/95/EG N Dyrektywa dla niskich
napięć
2004/108/EG Dyrektywa EMV

Mainburg, den 18.6.08

Dr. Fritz Hille
Technischer Geschäftsführer

Gerdewan Jacobs
Technischer Leiter