



EFF

Zawór wentylacyjny nawiewny

Opis

Zawór wentylacyjny wywiewny EFF z blokowaną częścią centralną.

Funkcje

EFF jest dyfuzorem wywiewnym przeznaczonym do montażu w suficie lub w ścianie. Dyfuzor ten ma blokowany dysk centralny, który obraca się aby umożliwić regulację ciśnienia, a w następstwie tego wydajność powietrza.

Konstrukcja

Dyfuzor EFF jest wytwarzany z ocynkowanej blachy stalowej lakierowanej proszkowo na kolor biały (RAL 9010-80) i jest dostępny w następujących średnicach: Ø 80, Ø 100, Ø 125, Ø 160 i Ø 200.

Montaż

Wszystkie modele można instalować bezpośrednio na kanale.

Regulacja

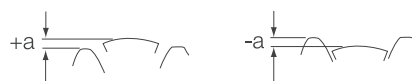
Dla uzyskania wymaganego spadku ciśnienia i wydajności powietrza można poprzez wkręcenie lub wykręcenie stożka regulacyjnego ustawić odpowiednią szczelinę nawiewną.

Tabela doboru

Tabela szybkiego doboru przedstawia cały zakres produktowy. Więcej informacji dostępne jest na stronie producenta.

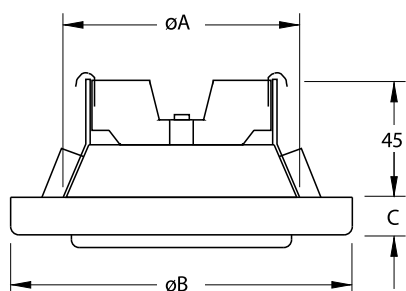
$$q(l/s) = k \cdot \sqrt{\Delta P_i \text{ (Pa)}}$$

ΔP_i – zmierzone średnie ciśnienie



a = szczelina nawiewna w mm
1 obrót talerza ± 1 mm

Wymiary



	ØA	ØB	ØC
EFF 63	63	90	15
EFF 80	80	106	15
EFF 100	100	135	15
EFF 125	125	160	15
EFF 150	149	191	15
EFF 160	160	195	15
EFF 200	200	238	18

$$q(l/s) = k \cdot \sqrt{\Delta P_i \text{ (Pa)}}$$

Wielkość	Otwarcie	-18	-15	-12	-10	-7	-5
EFF 63	k-Faktor	-	-	-	-	-	-
EFF 80	k-Faktor	-	-	0,63	0,81	1,07	1,29
EFF 100	k-Faktor	0,75	1,2	1,55	1,86	2,15	2,34
EFF 125	k-Faktor	0,76	1,1	2,29	2,48	2,95	3,42
EFF 150/160	k-Faktor	-	1,45	2,04	2,42	2,99	3,32
EFF 200	k-Faktor	-	2,1	2,9	3,4	4,1	4,6
Wielkość	Otwarcie	0	+5	+10			
EFF 63	k-Faktor	-	-	-			
EFF 80	k-Faktor	1,26	1,34	1,37			
EFF 100	k-Faktor	2,81	3,3	3,67			
EFF 125	k-Faktor	4,12	5,14	5,81			
EFF 150/160	k-Faktor	4,26	5,4	6,46			
EFF 200	k-Faktor	6,0	7,5	9,0			

Wykres

Na wykresie pokazano wydajność powietrza (m^3/h i l/s), spadek ciśnienia (Pa), zasięg ($l_{0,2}$) i poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)].

Wartości od -20 do +10 wskazują ustawienie szczeliny nawiewnej, tj. odległość w mm od stożka regulacyjnego do kołnierza wywiewnika.

Tłumienie dźwięku, ΔL (dB)

Częstotliwości środkowe pasma, Hz								
EFF	125	250	500	1K	2K	4K	8k	
63	15	15	12	10	3	7	13	
80	14	13	10	9	2	7	12	
100	14	12	10	6	2	6	6	
125	12	11	8	5	3	3	5	
150/160	9	7	5	5	5	5	9	
200	7	6	4	3	3	4	7	

Poziom mocy akustycznej, L_w

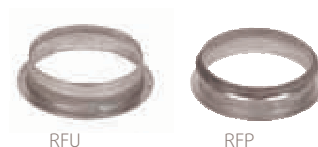
L_w (dB) = L_{pA} + K_{ok} (L_{pA} = Wykres K_{ok} = Tabela)

Współczynnik korekcji K_{ok}

Częstotliwości środkowe pasma, Hz								
EFF	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
63	9	-1	-2	-1	-2	-2	-7	-14
80	9	1	-2	1	0	-4	-8	-18
100	8	2	-3	-2	-2	-1	-8	-15
125	9	-2	-1	-1	-3	-1	-11	-20
150/160	9	2	0	0	0	-3	-11	-19
200	7	1	-2	-1	1	-9	-17	-21
Tolerancja ± 6	± 3	± 2	± 2	± 2	± 2	± 2	± 3	± 4

Aksesoria

Ramki montażowe RFU, RFP

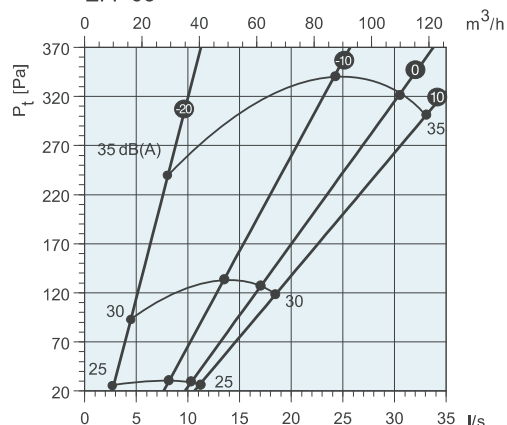


Kod zamówienia

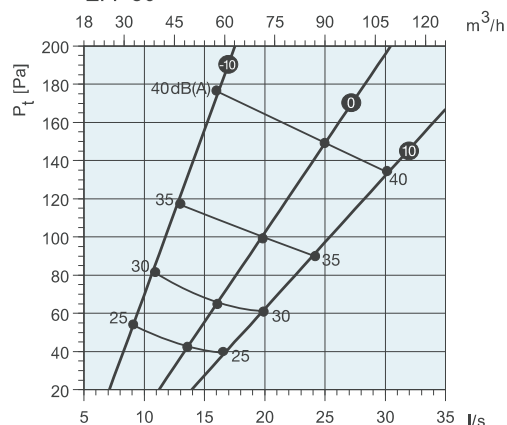
EFF-100
EFF zawór wywiewny
Średnica przyłącza

EFF												
Wielkość	Nr art.	Przepływ powietrza								Spadek ciśnienia P_t (Pa)		
63	6144									121	363	
80	6145									33	72	151
100	6146									50	91	135
125	6147									22	103	144
150	7490									14	79	112
160	6148									45	79	112
200	6149									37	80	116
m^3/h		45	60	90	120	150	180	240	300	20-25	30	35-40
l/s		13	17	25	33	42	50	67	83	dB (A)		

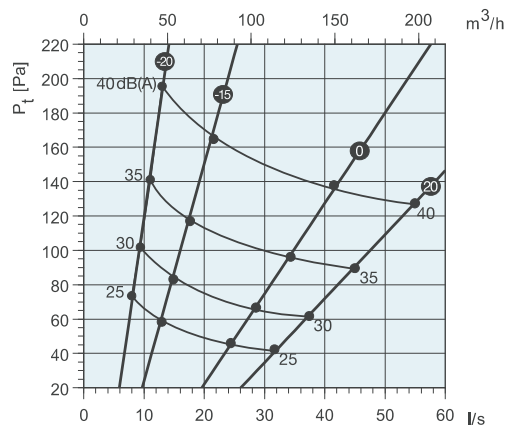
EFF 63



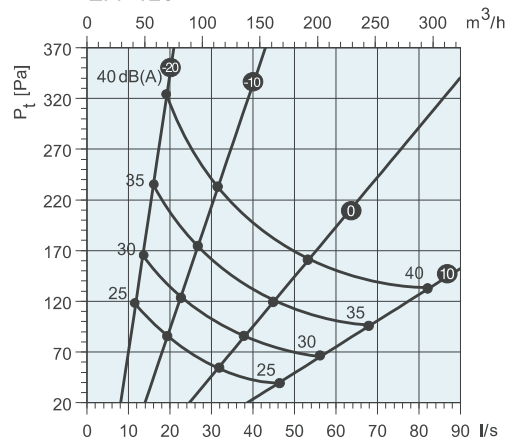
EFF 80



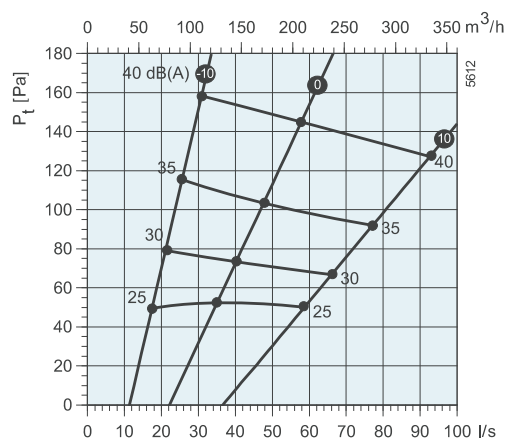
EFF 100



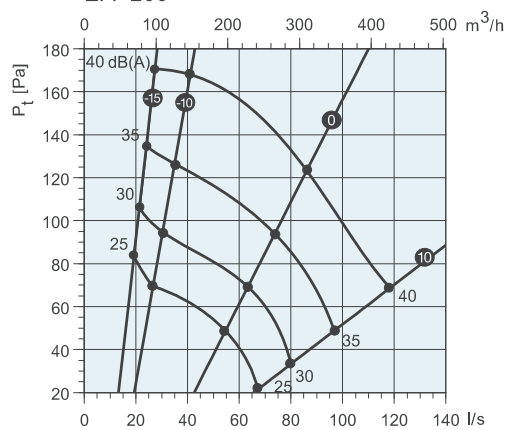
EFF 125



EFF 150/160



EFF 200





TFF

Zawór wentylacyjny nawiewny do montażu sufitowego lub ściennego

Opis

TFF jest kołowym dyfuzorem nawiewnym.

Nawiewnik TFF jest wyposażony w przesłonę do ukierunkowania wypływu powietrza o kąt 180° (np. przy montażu nawiewnika w narożniku pomieszczenia). Nawiewnik TFF posiada regulowany obrotowy talerz.

Funkcje

TFF jest kołowym dyfuzorem nawiewnym przeznaczonym do montażu w suficie. Nawiewnik ten składa się ze stożka wlotowego i centralnego dysku wyłożonego materiałem dźwiękochłonnym. Poprzez obracanie centralnego dysku można bezstopniowo regulować zasięg i spadek ciśnienia. Za pomocą przesłony można wybrać zarówno współśrodkowy jak i mimośrodkowy model dystrybucji.

Budowa

Dyfuzor TFF jest wytwarzany z ocynkowanej blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor biały (RAL 9010) i jest dostępny w następujących średnicach: Ø 80, Ø 100, Ø 125, Ø 160, Ø 200.

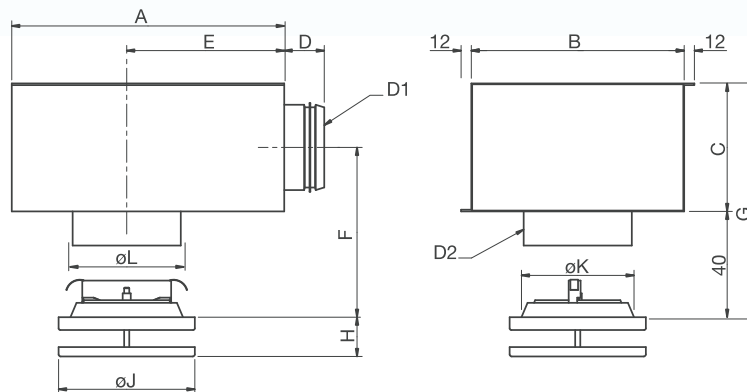
Montaż

Nawiewnik TFF można łatwo zamontować w ramce montażowej lub bezpośrednio w kanale za pomocą sprężystych zaczepów. Jeżeli nawiewnik TFF jest montowany ze skrzynką rozprężną PER, należy zapewnić prosty odcinek o długości 4 średnic kanału przed skrzynką rozprężną PER.

Tabela doboru

Tabela szybkiego doboru przedstawia cały zakres produktowy. Więcej informacji dostępne jest na stronie producenta.

Wymiary



	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	D1	D2	ØL (Otwór-Ø)
TFF 080	-	-	-	-	-	-	-	26-56	106	80	-	-	87
TFF 100	-	-	-	-	-	-	-	26-56	135	100	-	-	107
TFF 125+PER	100-125	320	250	150	47	185	115	190	26-56	160	125	99	127
TFF 150+PER	125-160	-	-	-	-	-	-	-	26-56	191	149	-	-
TFF 160+PER	125-160	360	250	160	47	210	120	200	26-56	196	159	124	162
TFF 200+PER	160-200	450	300	195	47	280	138	235	29-59	238	200	159	202

Wykresy:

Na wykresach przedstawiono wydajność powietrza (m³/h i l/s), spadek ciśnienia (Pa), zasięg $I_{0,2}$ oraz poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)] dla szczelin 10, 20 i 30 mm. W przypadku, kiedy wypływ powietrza jest ograniczony do 180°, szczelina ma szerokość 15 mm, lecz nadal mają zastosowanie dane dla szczeliny 10 mm. Wartość zasięgu należy wtedy pomnożyć przez 1,2. Wykres dla nawiewnika TFF + PER odnosi się do 30 mm szczeliny nawiewnej.

Wielkość	Otwarcie (mm)	10	15	20
TFF 100	k-Faktor	5,6	7,2	7,2
TFF 125	k-Faktor	5,2	8,0	8,1
TFF 150/160	k-Faktor	6,6	8,4	11,2
TFF 200	k-Faktor	8,7	12,0	15,5
Z przesłoną kierunkowania przepływu powietrza 180°				
TFF 100	k-Faktor	2,4	2,8	2,8
TFF 125	k-Faktor	3,4	4,2	5,2
TFF 150/160	k-Faktor	3,7	5,0	6,4

		Tłumienie dźwięku, ΔL (dB)							
		Częstotliwości środkowe pasma, Hz							
TFF		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
080		24	19	15	11	2	3	6	7
100		22	17	13	10	2	2	7	8
125		18	16	12	8	3	3	7	8
150/160		18	15	11	9	4	5	7	9
200		16	13	9	7	5	5	8	8
125+PER		22	17	13	16	8	9	11	13
150/160+PER		20	17	12	15	9	11	12	13
200+PER		19	15	12	16	11	12	11	12

Poziom mocy akustycznej, Lw

$L_w(\text{dB}) = L_{pA} + K_{ok}$ (L_{pA} = Wykres K_{ok} = Tabela)

		Współczynnik korekcji K_{ok}							
		Częstotliwości środkowe pasma, Hz							
TFF		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
080		16	9	6	0	-3	-11	-16	-20
100		19	8	6	1	-7	-15	-19	-21
125		24	10	4	-2	-8	-15	-20	-19
150/160		23	11	5	-2	-9	-14	-18	-23
200		19	9	8	0	-7	-13	-17	-21
125+PER		14	8	9	-1	-5	-11	-15	-17
150/160+PER		15	7	10	-1	-7	-15	-18	-21
200+PER		18	8	7	-1	-4	-11	-13	-15
Tolerancja		±6	±5	±2	±2	±2	±2	±2	±3

Akcesoria

Płyta maskująca (600x600), Ramki montażowe RFU, RFP oraz skrzynka rozprężna PER z przepustnicą regulacyjną i końcówkami pomiarowymi.

Kod zamówienia

TFF Zawór nawiewny
Średnica przyłącza

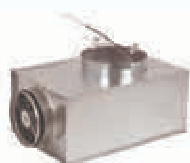
TFF-125



RFU



RFP



PER

TFF													
Wielkość	Nr art.	Przepływ powietrza oraz zasięg $l_{0,2}$									Spadek ciśnienia P_t (Pa)		
80	6089	2	3	4							10	32	66
100	6090		1		3	4					5	29	53
125	6091		2			3	4				14	31	52
160	6092					3	3	4			16	31	61
200	6093							3	4	5	22	41	60
m^3/h		35	50	65	80	100	125	150	200	250	20-25	30	35-40
l/s		10	14	18	22	28	35	42	56	69	dB (A)		

