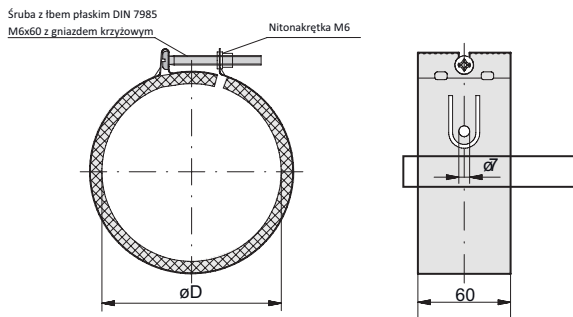


VBM - obejmy montażowe

Wykonane są z ocynkowanej blachy stalowej. Służą do montażu wentylatorów w systemie kanałów wentylacyjnych. Od wewnątrz wyłożone są 10 mm gumą EPDM redukującą przenoszenie hałasu i drgań na kanały.



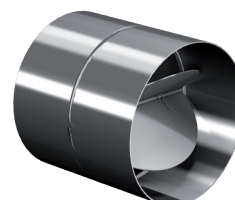
Wymiary [mm]:



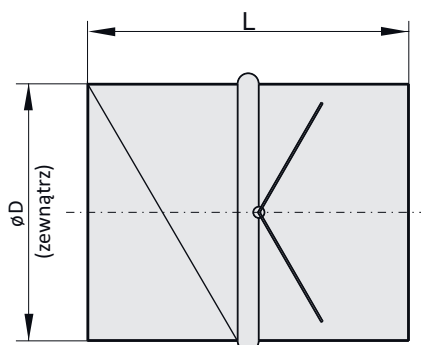
Typ wentylatora	VBM	Ø D
	Nr art.	
R 100 G	F60-10000	100
R 125 G	F60-12500	125
R 160 G	F60-16000	160
R 200 G	F60-20000	200
R 250 G	F60-25000	250
R 315 G / R 315L G	F60-31500	315
R 355 G / R 355L G	F60-35500	355

RSK - samoczynna przepustnica zwrotna

Samoczynna przepustnica zwrotna z mechanizmem sprężynowym do montażu w systemach kanałów o przekroju kołowym. Przepustnica otwierana jest przez przepływ powietrza, zamykana - przez nacisk sprężyny. Obudowa wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej, skrzydła z aluminium.



Wymiary [mm]:



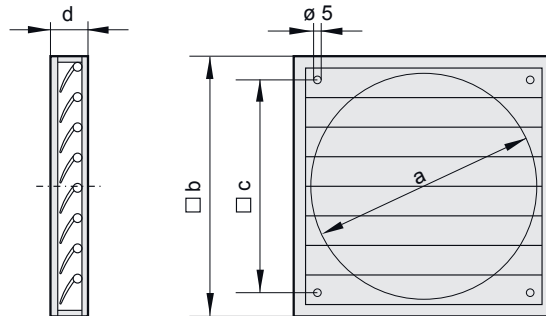
Typ wentylatora	RSK	Ø D (zewnątrz)	L
	Nr art.		
R 100 G	F10-10000	100	96
R 125 G	F10-12500	125	96
R 160 G	F10-16000	160	96
R 200 G	F10-20000	200	113
R 250 G	F10-25000	250	113
R 315 G / R 315 L G	F10-31500	315	113
R 355 G / R 355L G	F10-35500	355	113

VK - samoczynna przepustnica żaluzjowa

Wykonana jest z wysokoudarowego tworzywa sztucznego. Przeznaczona do montażu na ścianie zewnętrznej. Komplet wkrętów dostarczany w standardzie. Żaluzje zamykają się samoczynnie pod wpływem grawitacji w momencie zatrzymania przepływu powietrza.



Wymiary [mm]:



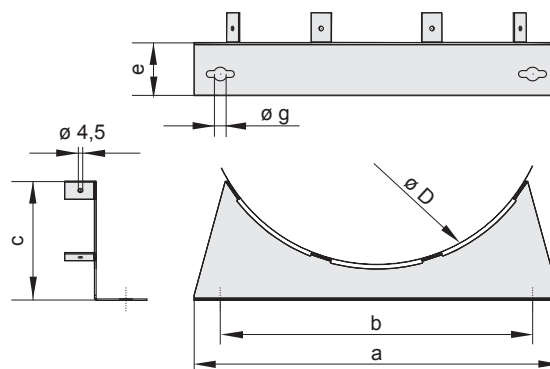
Typ wentylatora	VK		Ø a	b	c	d
	Nr art.					
R 100 G	V00-10000		93	123	90	12
R 125 G	V00-12500		130	160	110	15
R 160 G	V00-15000		160	194	140	22
R 200 G	V00-20000		210	244	182	22
R 250 G	V00-25000		260	294	232	26
R 315 G / R 315L G	V00-30000		310	347	276	26
R 355 G / R 355L G	V00-35000		360	397	310	26

MKR - konsola montażowa

Wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej. Służy do mocowania wentylatorów kanałowych typu R do sufitu lub ściany.



Wymiary [mm]:



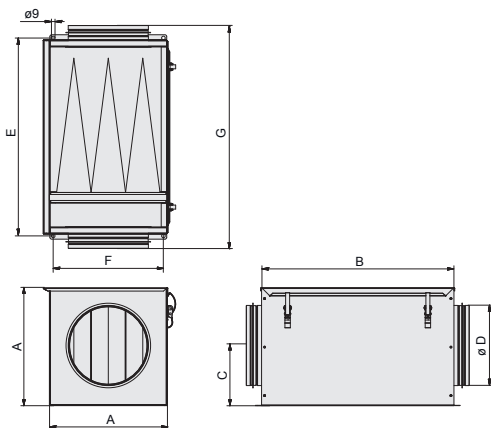
Typ wentylatora	MKR		a	b	c	Ø D	e	Ø g
	Nr art.							
R 100 G	I41-10024		260	230	73	234	50	9
R 125 G	I41-10024		260	230	73	234	50	9
R 160 G	I41-15024		348	298	114	330	50	9
R 200 G	I41-15024		348	298	114	330	50	9
R 250 G	I41-15024		348	298	114	330	50	9
R 315 G / R 315L G	I41-31524		398	348	123	394	70	13
R 355 G / R 355L G	I41-35524		480	430	145	486	100	13

TFB - kaseta filtracyjna z wkładem M5 / F7

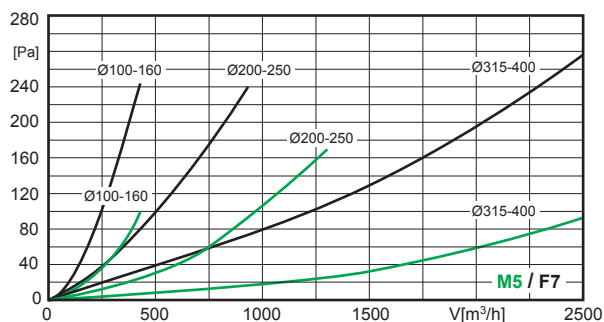
Obudowa wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej, z otwieraną pokrywą rewizyjną ułatwiającą inspekcję lub wymianę wkładu filtra. Wyposażona jest w standardowe okrągłe króćce przyłączeniowe z uszczelką.



Wymiary [mm]:



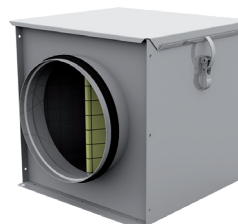
Straty ciśnienia:



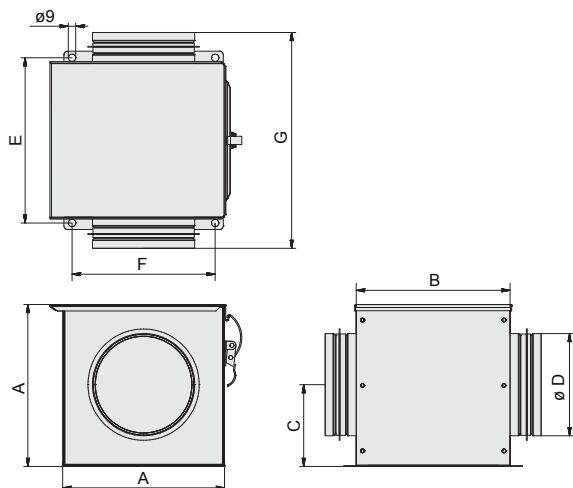
Typ wentylatora	TFB (M5)	TFB (F7)	A	B	C	Ø D	E	F	G
	Nr art.	Nr art.							
R 100 G	F11-10002	F11-10003	200	464	100	100	479	175	526
R 125 G	F11-12502	F11-12503	200	464	100	125	479	175	526
R 160 G	F11-16002	F11-16003	200	464	100	160	479	175	526
R 200 G	F11-20002	F11-20003	295	494	150	200	509	275	556
R 250 G	F11-25002	F11-25003	295	494	150	250	509	275	556
R 315 G / R 315L G	F11-31502	F11-31503	450	594	224	315	609	430	656
R 355 G / R 355L G	F11-35502	F11-35503	450	594	224	355	609	430	656

LFB - kaseta filtracyjna z wkładem G4

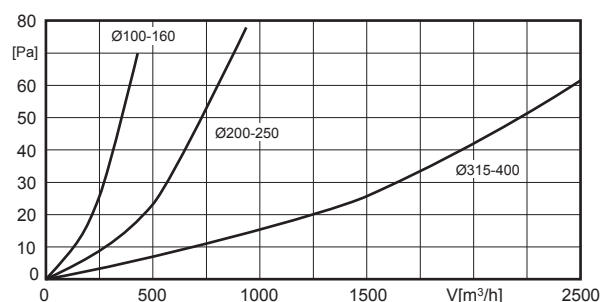
Obudowa wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej, z otwieraną pokrywą rewizyjną ułatwiającą inspekcję lub ewentualną wymianę wkładu filtra. Wyposażona jest w standardowe okrągłe króćce przyłączeniowe z uszczelką.



Wymiary [mm]:



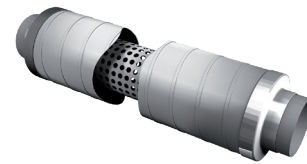
Straty ciśnienia:



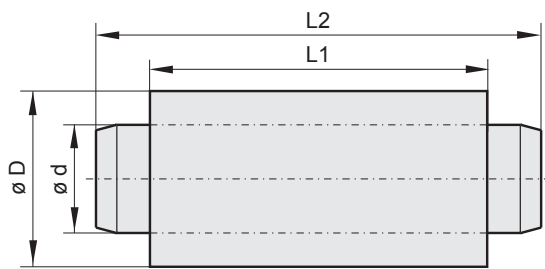
Typ wentylatora	LFB (G4)	A	B	C	Ø D	E	F	G
	Nr art.							
R 100 G	F11-10006	200	188	100	100	202	175	264
R 125 G	F11-12506	200	188	100	125	202	175	264
R 160 G	F11-16006	200	188	100	160	202	175	264
R 200 G	F11-20006	295	280	150	200	294	275	356
R 250 G	F11-25006	295	280	150	250	294	275	356
R 315 G / R 315L G	F11-31506	450	380	224	315	394	430	456
R 355 G / R 355L G	F11-35506	450	380	224	355	394	430	456

RSD - tłumik akustyczny do kanałów okrągłych

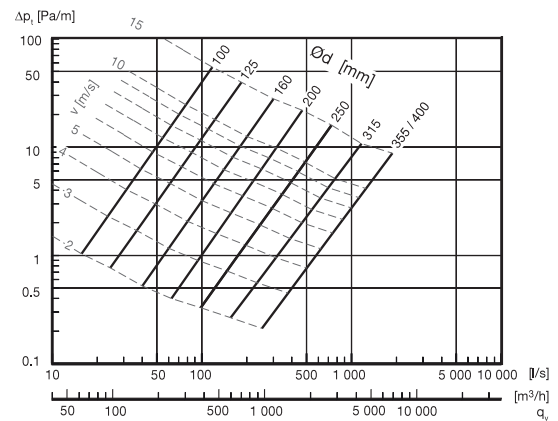
Zewnętrzny płaszcz wykonany jest ze zwijanej ocynkowanej taśmy stalowej (rura typu „spiro”). Wewnętrzny - z perforowanej blachy aluminiowej. Grubość warstwy tłumiącej z wełny mineralnej wynosi 50 mm. Tłumik wyposażony jest w standardowe okrągłe króćce przyłączeniowe.



Wymiary [mm]:



Straty ciśnienia:



Typ wentylatora	RSD	L1	L2	Ø D	Ø d
	Nr art.				
R 100 G	F13-10000	1020	1126	210	100
R 125 G	F13-12500	1020	1126	230	125
R 160 G	F13-16000	1030	1130	260	160
R 200 G	F13-20000	1030	1130	310	200
R 250 G	F13-25000	1070	1170	365	250
R 315 G / R 315L G	F13-31500	1070	1170	410	315
R 355 G / R 355L G	F13-35500	1060	1160	460	355

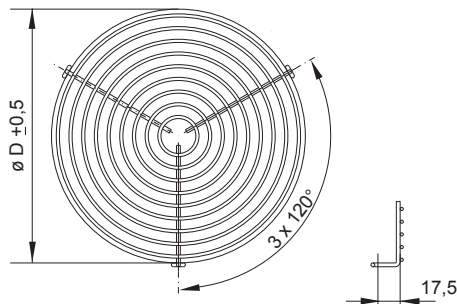
Wielkość	Wartości tłumienia [dB]						
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
100	10	17	25	36	40	36	30
125	8	15	22	33	36	33	26
160	5	14	20	25	31	28	24
200	5	11	19	24	29	28	21
250	4	11	17	23	26	23	20
315	4	9	17	22	24	18	16
355	4	8	15	21	20	17	16

BG - kratka ochronna

Wykonana jest ze stalowego drutu. Przeznaczona do montażu po stronie ssawnej w okrągłych kanałach wentylacyjnych.



Wymiary [mm]:



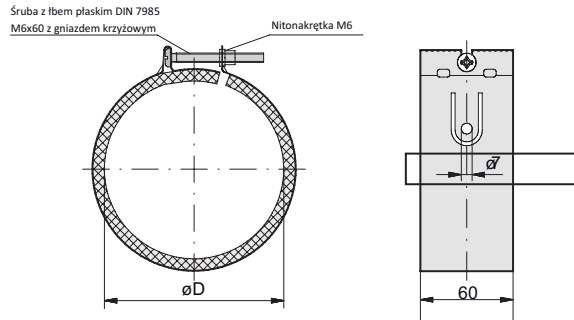
Typ wentylatora	BG	$\varnothing D$
	Nr art.	
R 100 G	P50-10000	100
R 125 G	P50-12500	125
R 160 G	P50-16000	160
R 200 G	P50-20000	200
R 250 G	P50-25000	250
R 315 G / R 315L G	P50-31500	315
R 355 G / R 355L G	P50-35500	355

VBM - obejmy montażowe

Wykonane są z ocynkowanej blachy stalowej. Służą do montażu wentylatorów w systemie kanałów wentylacyjnych. Od wewnątrz wyłożone są 10 mm gumą EPDM redukującą przenoszenie hałasu i drgań na kanały.



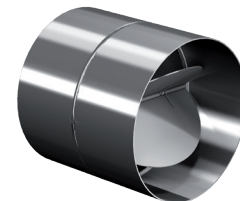
Wymiary [mm]:



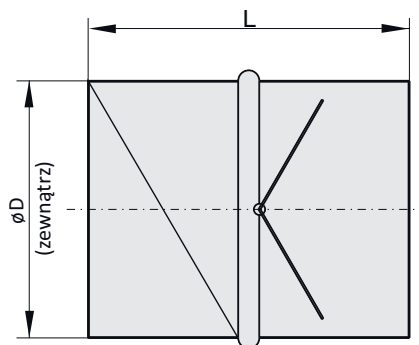
Typ wentylatora	VBM	$\varnothing D$
	Nr art.	
Z 125 G	F60-12500	125
Z 160 G	F60-16000	160
Z 200 G	F60-20000	200
Z 250 G	F60-25000	250
Z 315 G	F60-31500	315
Z 355 G	F60-35500	355
Z 400 G	F60-40000	400

RSK - samoczynna przepustnica zwrotna

Samoczynna przepustnica zwrotna z mechanizmem sprężynowym do montażu w systemach kanałów o przekroju kołowym. Przepustnica otwierana jest przez przepływ powietrza, zamykana - przez nacisk sprężyny. Obudowa wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej, skrzydła z aluminium.



Wymiary [mm]:



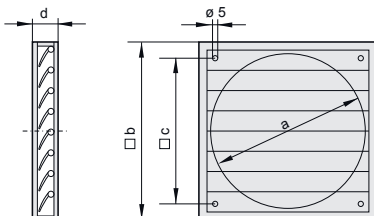
Typ wentylatora	RSK	\varnothing zewnętrzna	L
	Nr art.		
Z 125 G	F10-12500	125	96
Z 160 G	F10-16000	160	96
Z 200 G	F10-20000	200	113
Z 250 G	F10-25000	250	113
Z 315 G	F10-31500	315	113
Z 355 G	F10-35500	355	113
Z 400 G	F10-40000	400	113

VK - samoczynna przepustnica żaluzjowa

Wykonana jest z wysokoudarowego tworzywa sztucznego. Przeznaczona do montażu na ścianie zewnętrznej. Komplet wkrętów dostarczany w standardzie. Żaluzje zamykają się samoczynnie pod wpływem grawitacji w momencie zatrzymania przepływu powietrza.



Wymiary [mm]:



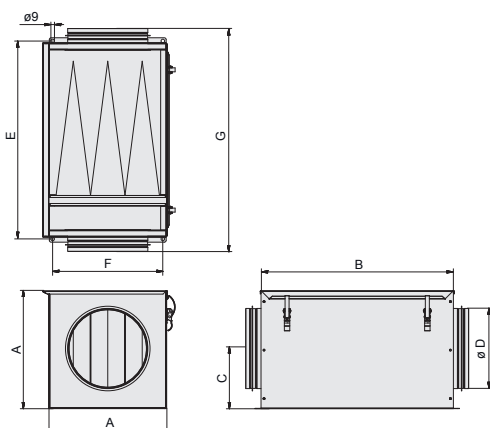
Typ wentylatora	VK		Ø a	b	c	d
	Nr art.					
Z 125 G	V00-12500		130	160	110	15
Z 160 G	V00-15000		160	194	140	22
Z 200 G	V00-20000		210	244	182	22
Z 250 G	V00-25000		260	294	232	26
Z 315 G	V00-30000		310	347	276	26
Z 355 G	V00-35000		360	397	310	26
Z 400 G	V00-40000		420	459	364	26

TFB - kaseta filtracyjna z wkładem M5 / F7

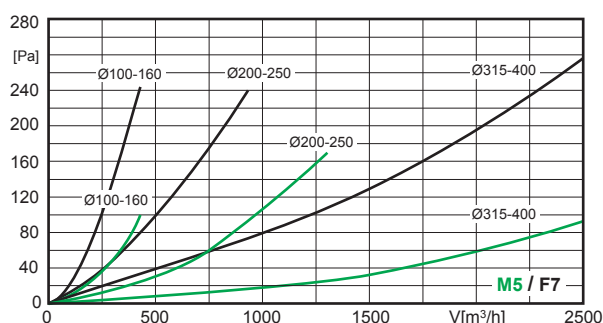
Obudowa wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej, z otwieraną pokrywą rewizyjną ułatwiającą inspekcję lub wymianę wkładu filtra. Wyposażona jest w standardowe okrągłe króćce przyłączeniowe z uszczelką.



Wymiary [mm]:



Straty ciśnienia:



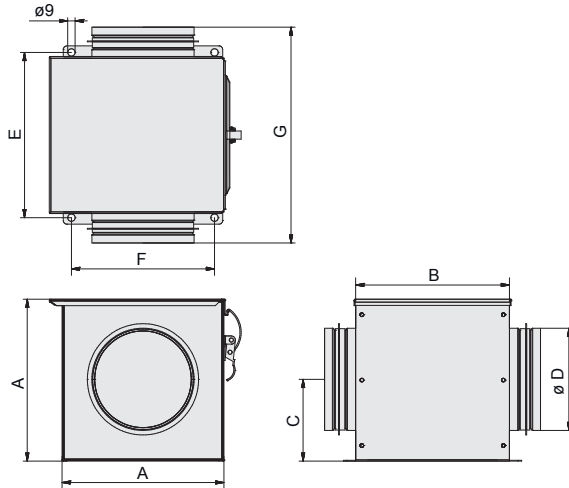
Typ wentylatora	TFB (M5)	TFB (F7)	A	B	C	Ø D	E	F	G
	Nr art.	Nr art.							
Z 125 G	F11-12502	F11-12503	200	464	100	125	479	175	526
Z 160 G	F11-16002	F11-16003	200	464	100	160	479	175	526
Z 200 G	F11-20002	F11-20003	200	464	100	200	479	175	526
Z 250 G	F11-25002	F11-25003	295	494	150	250	509	275	556
Z 315 G	F11-31502	F11-31503	295	494	150	315	509	275	556
Z 355 G	F11-35502	F11-35503	450	594	224	355	609	430	656
Z 400 G	F11-40002	F11-40003	450	594	224	400	609	430	656

LFB - kaseta filtracyjna z wkładem G4

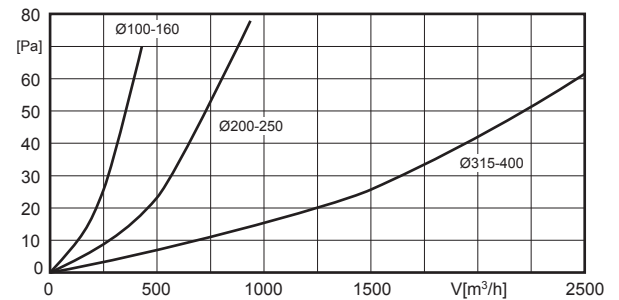
Obudowa wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej, z otwieraną pokrywą rewizyjną ułatwiającą inspekcję lub ewentualną wymianę wkładu filtra. Wyposażona jest w standardowe okrągłe króćce przyłączeniowe z uszczelką.



Wymiary [mm]:



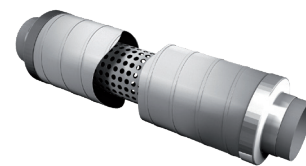
Straty ciśnienia:



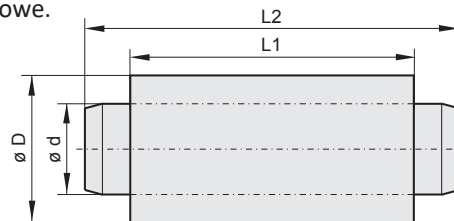
Typ wentylatora	LFB (G4)	A	B	C	Ø D	E	F	G
	Nr art.							
Z 125 G	F11-12506	200	188	100	125	202	175	264
Z 160 G	F11-16006	200	188	100	160	202	175	264
Z 200 G	F11-20006	295	280	150	200	294	275	356
Z 250 G	F11-25006	295	280	150	250	294	275	356
Z 315 G	F11-31506	295	280	150	315	294	275	356
Z 355 G	F11-35506	450	380	224	355	394	430	456
Z 400 G	F11-40006	450	380	224	400	394	430	456

RSD - tłumik akustyczny do kanałów okrągłych

Zewnętrzny płaszcz wykonany jest ze zwijanej ocynkowanej taśmy stalowej (rura typu „spiro”). Wewnętrzny - z perforowanej blachy aluminiowej. Grubość warstwy tłumiącej z wełny mineralnej wynosi 50 mm. Tłumik wyposażony jest w standardowe okrągłe króćce przyłączeniowe.

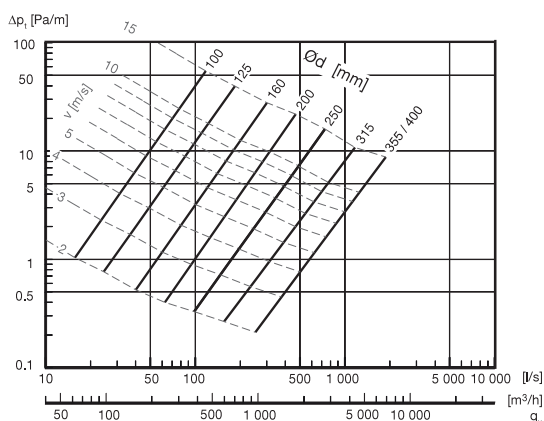


Wymiary [mm]:



Typ wentylatora	RSD	L1	L2	Ø D	Ø d
	Nr art.				
Z 125 G	F13-12500	1020	1126	230	125
Z 160 G	F13-16000	1030	1130	260	160
Z 200 G	F13-20000	1030	1130	310	200
Z 250 G	F13-25000	1070	1170	365	250
Z 315 G	F13-31500	1070	1170	410	315
Z 355 G	F13-35500	1060	1160	460	355
Z 400 G	F13-40000	1060	1160	510	400

Straty ciśnienia:



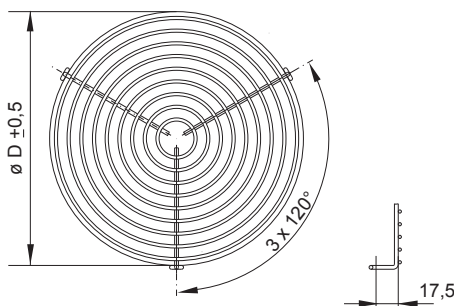
Wielkość	Wartości tłumienia [dB]						
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
125	8	15	22	33	36	33	26
160	5	14	20	25	31	28	24
200	5	11	19	24	29	28	21
250	4	11	17	23	26	23	20
315	4	9	17	22	24	18	16
355	4	8	16	21	20	17	16
400	3	8	14	19	21	15	14

BG - kratka ochronna

Wykonana jest ze stalowego drutu. Przeznaczona do montażu po stronie ssawnej w okrągłych kanałach wentylacyjnych.



Wymiary [mm]:

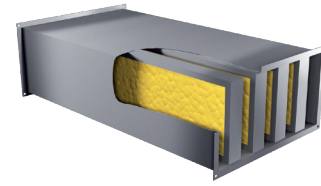


Typ wentylatora	BG		Ø D
	Nr art.		
Z 125 G	P50-12500		125
Z 160 G	P50-16000		160
Z 200 G	P50-20000		200
Z 250 G	P50-25000		250
Z 315 G	P50-31500		315
Z 355 G	P50-35500		355
Z 400 G	P50-40000		400

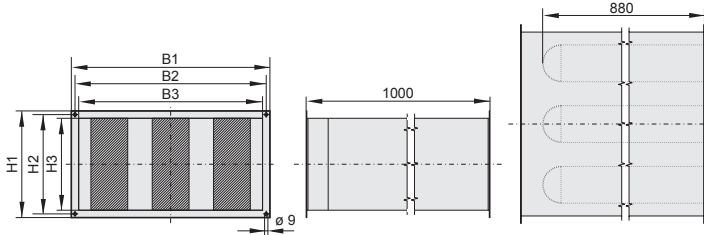
KD - tłumik akustyczny

Rama wykonana jest z blachy stalowej. Kulisy wypełnione są wysokiej jakości niepalną wełną mineralną, zgodnie z normami DIN 4102, w klasie A. Gwarantuje to wysoką izolacyjność akustyczną oraz, poprzez aerodynamiczne zoptymalizowanie przegród, obniżenie strat ciśnienia.

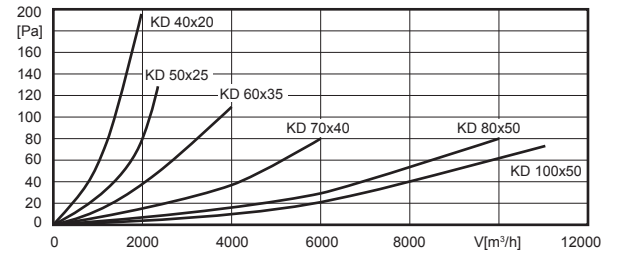
Maks. prędkość powietrza: 20 m/s, maks. temperatura: 100°C, maks. ciśnienie: -800 ÷ 1000 Pa.



Wymiary [mm]:



Straty ciśnienia:



Typ wentylatora	Wymiar kanału [cm]	KD							Liczba kulisów
		Nr art.	B1	B2	B3	H1	H2	H3	
KHAG 225	40 x 20	D20-40200	440	420	400	240	220	200	2
KHAG 250	40 x 20	D20-40200	440	420	400	240	220	200	2
KHAG 280	50 x 25	D20-50250	540	520	500	290	270	250	3
KHAG 315	50 x 25	D20-50250	540	520	500	290	270	250	3
KHAG 355	60 x 35	D20-60350	640	620	600	390	370	350	3
KHAG 400	60 x 35	D20-60350	640	620	600	390	370	350	3
KHAG 450	70 x 40	D20-70400	740	720	700	440	420	400	3
KHAG 500	80 x 50	D20-80500	840	820	800	540	520	500	3
KHAG 560	100 x 50	D20-10500	1040	1020	1000	540	520	500	4

Typ wentylatora	Wymiar kanału [cm]	Wartości tłumienia [dB]							
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Średnia wartość tłumienia
KHAG 225	40 x 20	7	12	23	30	32	28	20	19 dB(A)
KHAG 250	40 x 20	7	12	23	30	32	28	20	19 dB(A)
KHAG 280	50 x 25	6	10	23	29	31	27	21	15 dB(A)
KHAG 315	50 x 25	6	10	23	29	31	27	21	15 dB(A)
KHAG 355	60 x 35	8	10	24	32	33	18	18	14 dB(A)
KHAG 400	60 x 35	8	10	24	32	33	18	18	14 dB(A)
KHAG 450	70 x 40	5	8	17	23	26	17	17	12 dB(A)
KHAG 500	80 x 50	5	8	19	27	27	15	15	13 dB(A)
KHAG 560	100 x 50	4	10	12	18	19	12	12	11 dB(A)

FKV - króciec elastyczny

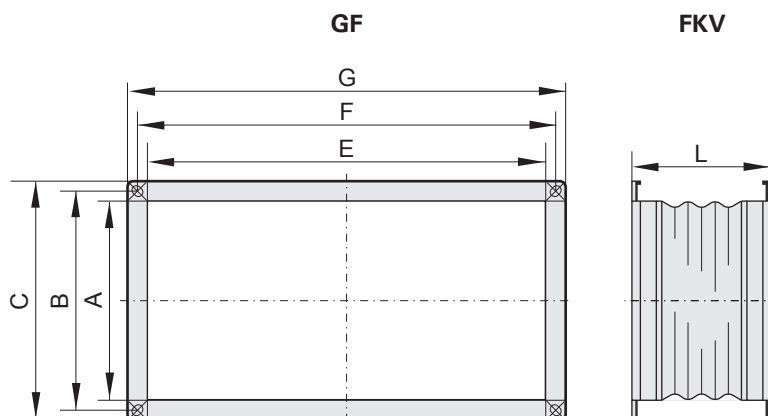
Kołnierze wykonane są z galwanizowanej blachy stalowej. Znajdującą się pomiędzy nimi część elastyczną stanowi tkaniny materiał z tworzywa sztucznego PVC. Odporność temperaturowa do +70 °C.


GF - przeciwkołnierz

Wykonany z ocynkowanej blachy stalowej. Odporność temperaturowa do +120 °C.



Wymiary [mm]:



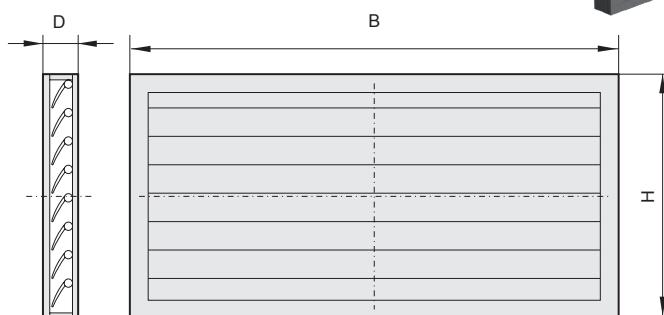
Typ wentylatora	Wymiar kanału [cm]	GF	FKV	A	B	C	E	F	G	Lmin
		Nr art.	Nr art.							
KHAG 225	40 x 20	100-20000	130-20000	200	220	240	400	420	440	140
KHAG 250	40 x 20	100-20000	130-20000	200	220	240	400	420	440	140
KHAG 280	50 x 25	100-22502	130-22501	250	270	290	500	520	540	140
KHAG 315	50 x 25	100-22502	130-22501	250	270	290	500	520	540	140
KHAG 355	60 x 35	100-31502	130-31501	350	370	390	600	620	640	140
KHAG 400	60 x 35	100-31502	130-31501	350	370	390	600	620	640	140
KHAG 450	70 x 40	100-35502	130-35501	400	420	440	700	720	740	140
KHAG 500	80 x 50	100-40001	130-40001	500	520	540	800	820	840	140
KHAG 560	100 x 50	100-56001	130-56001	500	520	540	1000	1020	1040	140

VK - samoczynna przepustnica żaluzjowa

Wykonana jest z tworzywa sztucznego. Przeznaczona do montażu na ścianie po stronie tłocznej.



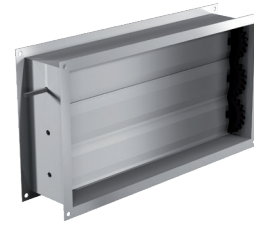
Wymiary [mm]:



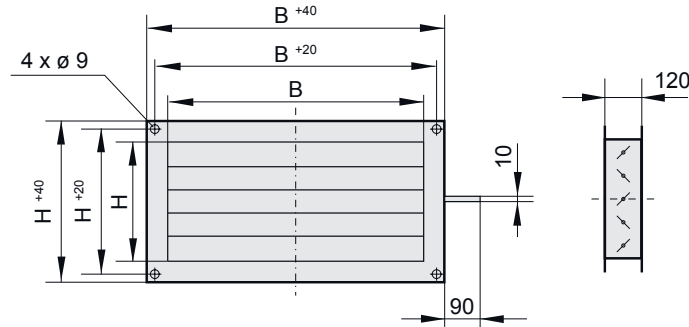
Typ wentylatora	Wymiar kanału [cm]	VK	B	H	D
		Nr art.			
KHAG 225	40 x 20	V10-20000	398	198	40
KHAG 250	40 x 20	V10-20000	398	198	40
KHAG 280	50 x 25	V10-22500	498	248	40
KHAG 315	50 x 25	V10-22500	498	248	40
KHAG 355	60 x 35	V10-31500	598	348	40
KHAG 400	60 x 35	V10-31500	598	348	40
KHAG 450	70 x 40	V10-35500	698	398	40
KHAG 500	80 x 50	V10-40000	798	498	40
KHAG 560	100 x 50	V10-56000	998	498	40

JKL - przepustnica wielopłaszczyznowa

Przeznaczona do montażu w systemach kanałów. Obudowa wykonana z ocynkowanej blachy stalowej, lamele z aluminium. Wyprowadzony na zewnątrz trzpień służy do montażu siłownika lub dźwigni regulacyjnej.



Wymiary [mm]:



Typ wentylatora	Wymiar kanału [cm]	JKL		B	H
		Nr art.			
KHAG 225	40 x 20	V21-10000		400	200
KHAG 250	40 x 20	V21-10000		400	200
KHAG 280	50 x 25	V21-10001		500	250
KHAG 315	50 x 25	V21-10001		500	250
KHAG 355	60 x 35	V21-10004		600	350
KHAG 400	60 x 35	V21-10004		600	350
KHAG 450	70 x 40	V21-10005		700	400
KHAG 500	80 x 50	V21-10006		800	500
KHAG 560	100 x 50	V21-10007		1000	500

SMB - siłownik do przepustnicy

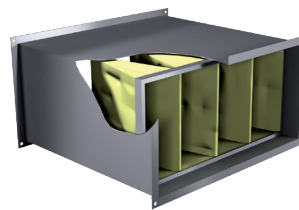
Przeznaczony do otwierania i zamykania przepustnicy wielopłaszczyznowej. Łatwy montaż bezpośrednio na osi przepustnicy przy użyciu uniwersalnego zacisku, dostarczanego z taśmą zabezpieczającą przed obracaniem się siłownika. Kąt obrotu regulowany przy użyciu zderzaków mechanicznych. Kierunek obrotu wybierany ręcznie, przełącznikiem. Siłownik jest zabezpieczony przed przeciążeniem, nie wymaga wyłączników krańcowych i zatrzymuje się automatycznie po dojściu do zderzaka.



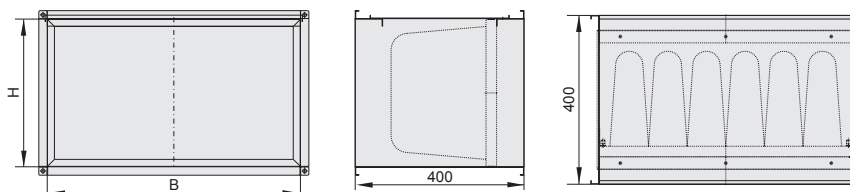
Typ	SMB 2		Podłączenie elektryczne	Moment obrotowy	Kabel zasilający	Kąt / Czas obrotu	Klasa szczelności
	Nr art.						
SMB 2	SMB230-1513N		230V / 50Hz	20 Nm	Długość kabla 1 m (3 x 0,75 mm ²)	maks. 95 ° / 150 s	IP54

KFB - kasetę filtracyjną

Przeznaczona do montażu w systemach kanałów. Obudowa wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej, z otwieraną pokrywą rewizyjną ułatwiającą inspekcję lub wymianę wkładu filtra. Kasetę wyposażoną jest standardowo w filtr klasy M5 (dawniej F5) lub F7 (patrz poniżej).

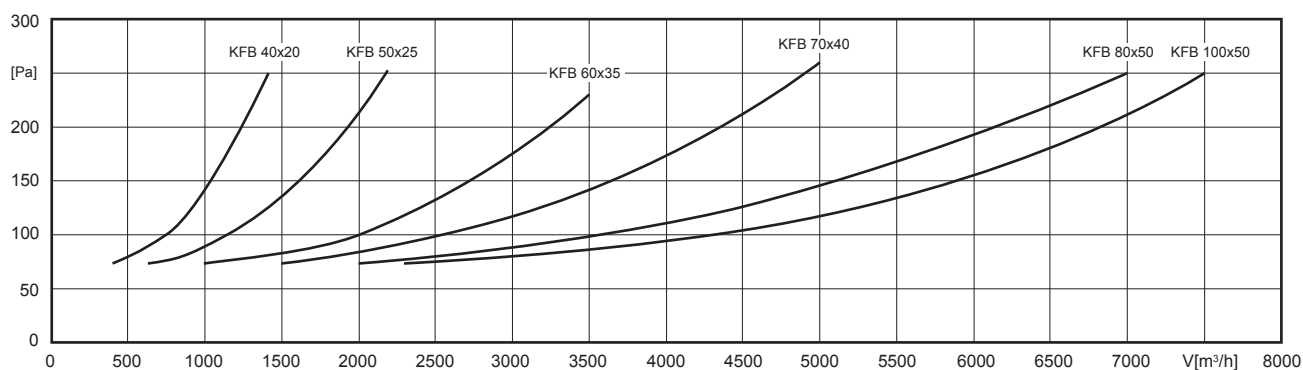


Wymiary [mm]:

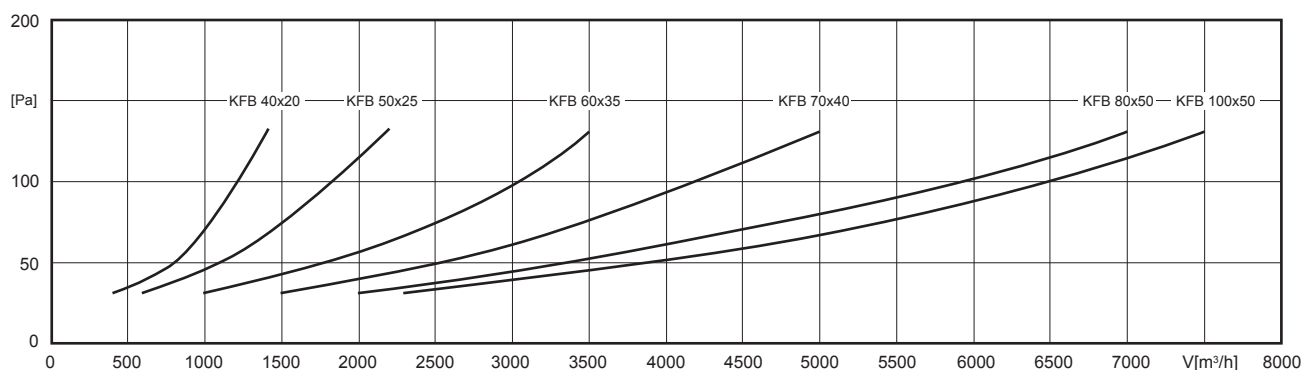


Typ wentylatora	Wymiar kanału [cm]	KFB (M5)	KFB (F7)	B	H
		Nr art.	Nr art.		
KHAG 225	40 x 20	D22-40205	D22-40207	400	200
KHAG 250	40 x 20	D22-40205	D22-40207	400	200
KHAG 280	50 x 25	D22-50255	D22-50257	500	250
KHAG 315	50 x 25	D22-50255	D22-50257	500	250
KHAG 355	60 x 35	D22-60355	D22-60357	600	350
KHAG 400	60 x 35	D22-60355	D22-60357	600	350
KHAG 450	70 x 40	D22-70405	D22-70407	700	400
KHAG 500	80 x 50	D22-80505	D22-80507	800	500
KHAG 560	100 x 50	D22-10505	D22-10507	1000	500

Straty ciśnienia KFB (F7):



Straty ciśnienia KFB (M5):



ASS - elastyczny króciec wlotowy

Konierze wykonane są z galwanizowanej blachy stalowej. Znajdującą się pomiędzy nimi część elastyczną stanowi tkany materiał z tworzywa sztucznego PVC. Odporny na temperatury do +70 °C.

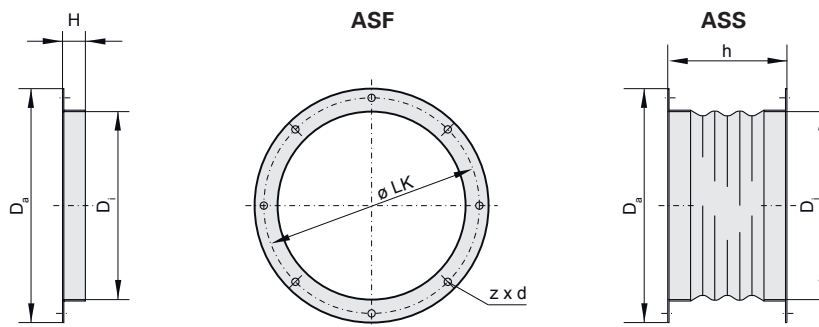


ASF - przeciwkołnierz wlotowy

Wykonany z ocynkowanej blachy stalowej. Odporny na temperatury do +120 °C.



Wymiary [mm]:

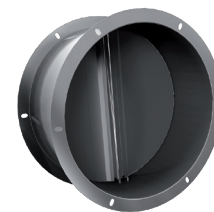


Typ wentylatora	ASF	ASS	Da	Ø LK	Di	Długość kołnierza	Długość króćca	z x d
	Nr art.	Nr art.				H	h	
DV/S 190 + 225	100-19000	130-19000	235	213	183	25	150	6 x Ø7
DVE/S 250 + 310	100-31000	130-31000	306	286	256	25	150	6 x Ø7
DVE/S 355	100-35501	130-35502	464	438	402	30	150	6 x Ø9
DVE/S 400	100-35501	130-35502	464	438	402	30	150	6 x Ø9
DVE/S 450	100-35501	130-35502	464	438	402	30	150	6 x Ø9
DVE/S 500	100-35501	130-35502	464	438	402	30	150	6 x Ø9
DVE/S 560 + DVW/S 630	110-56000	120-56000	639	605	569	30	150	8 x Ø9
DVW/S 710	100-71000	130-71000	708	674	634	30	150	8 x Ø9

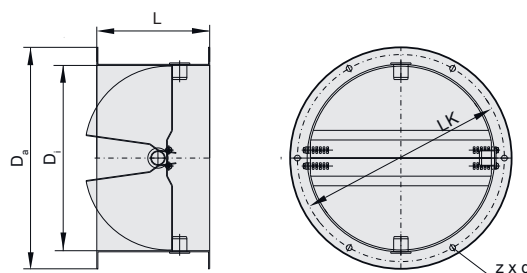
VS - samoczynna przepustnica zwrotna

Zapobiega przedostawaniu się zimnego powietrza z zewnątrz, gdy wentylator jest wyłączony. Obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, skrzydła z aluminium.

Odpowiednia tylko do montażu pionowego (z poziomo położoną osią przepustnicy). Odporna na temperatury do +100 °C.



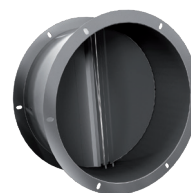
Wymiary [mm]:



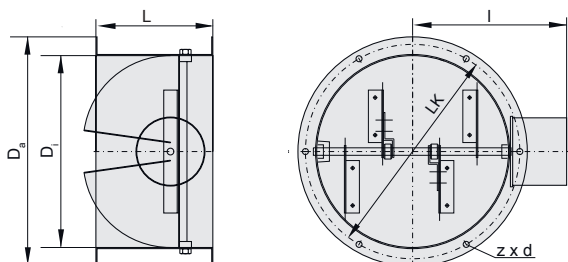
Typ wentylatora	VS	Da	Ø LK	Di	L	z x d
	Nr art.					
DV/S 190 + 225	A60-19000	235	213	186	115	6 x Ø8
DVE/S 250 + 310	A60-31000	306	286	256	156	6 x Ø8
DVE/S 355	A60-35500	464	438	402	220	6 x Ø10
DVE/S 400	A60-35500	464	438	402	220	6 x Ø10
DVE/S 450	A60-35500	464	438	402	220	6 x Ø10
DVE/S 500	A60-35500	464	438	402	220	6 x Ø10
DVE/S 560 + DVW/S 630	A60-56000	639	605	569	255	8 x Ø10
DVW/S 710	A60-71000	708	674	635	250	8 x Ø10

VM - przepustnica z napędem

Zapobiega przedostawaniu się zimnego powietrza z zewnątrz, gdy wentylator jest wyłączony. Obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, skrzydła z aluminium. Siłownik ze sprężyną powrotną montowany jest na obudowie. Odporna na temperatury do +70 °C.



Wymiary [mm]:



Siłownik	
Napięcie	230 V
Częstotliwość	50 Hz
Pobór prądu	63 mA
Klasa izolacji	E
Klasa szczelności	IP51
maks. t _r [°C]	60
Obroty nominalne	10 obr./min
Moment obrotowy	60 Nm

Typ wentylatora	VM	Da	Ø LK	Di	L	z x d	l
	Nr art.						
DV/S 190 + 225	A70-19000	235	213	186	115	6 x Ø8	-
DVE/S 250 + 310	A70-31000	306	286	256	156	6 x Ø8	210
DVE/S 355	A70-35500	464	438	402	220	6 x Ø10	290
DVE/S 400	A70-35500	464	438	402	220	6 x Ø10	290
DVE/S 450	A70-35500	464	438	402	220	6 x Ø10	290
DVE/S 500	A70-35500	464	438	402	220	6 x Ø10	290
DVE/S 560 + DVW/S 630	A70-56000	639	605	569	255	8 x Ø10	375
DVW/S 710	A70-71000	708	674	635	250	8 x Ø10	400

KR - uchylna rama montażowa

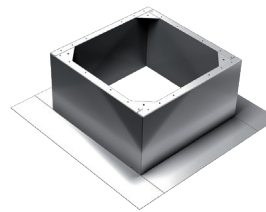
Dopasowana do wentylatora i podstawy dachowej uchylna rama pozwalająca na łatwe odchylenie wentylatora dla celów konserwacji. Odporna na temperatury do +120 °C.



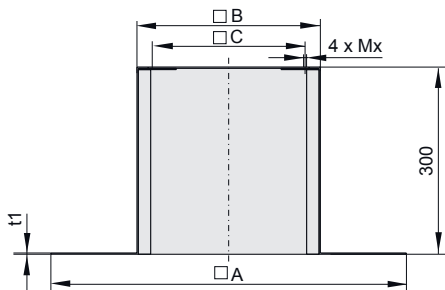
Typ wentylatora	KR
	Nr art.
DV/S 190 + 225	A71-19000
DVE/S 250 + 310	A71-31000
DVE/S 355 + 400	A71-35500
DVE/S 450 + 500	A71-45000
DVE/S 560 + DVW/S 630	A71-56000

FS - cokół/podstawa dachowa

Wykonywana z aluminium odpornego na wodę morską lub z blachy ocynkowanej, pokryta od wewnątrz materiałem izolacyjnym grubości 20 mm odpornym na ścieranie. Typ FSL ma wysokość analogiczną do tłumiącej podstawy SD. Odporna na temperatury do +100 °C.



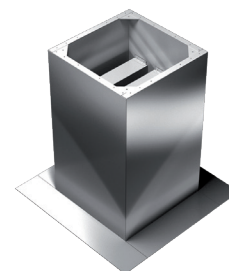
Wymiary [mm]:



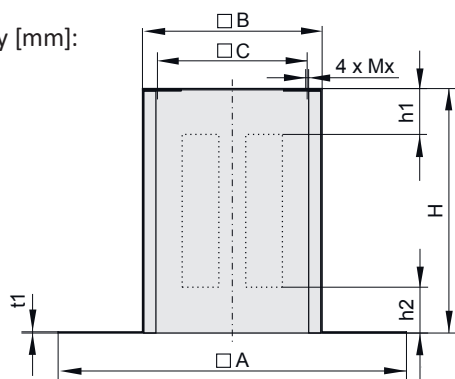
Typ wentylatora	FS	FSL	H (FSL)	A	B	C	Mx	t1
	Nr art.	Nr art.						
DV/S 190 + 225	A80-19000	A80-19001	600	571	294	245	M6	2
DVE/S 250 + 310	A80-31000	A80-31001	700	657	395	330	M6	2
DVE/S 355	A80-35500	A80-35501	900	817	555	450	M10	2
DVE/S 400	A80-35500	A80-35501	900	817	555	450	M10	2
DVE/S 450	A80-45000	A80-45001	900	877	625	535	M10	2
DVE/S 500	A80-45000	A80-45001	900	877	625	535	M10	2
DVE/S 560 + DVW/S 630	A80-56000	A80-56001	1070	1200	895	750	M10	2
DVW/S 710	A80-71000	A80-71001	1160	1300	985	840	M10	2

SD - tłumiący cokół/podstawa dachowa

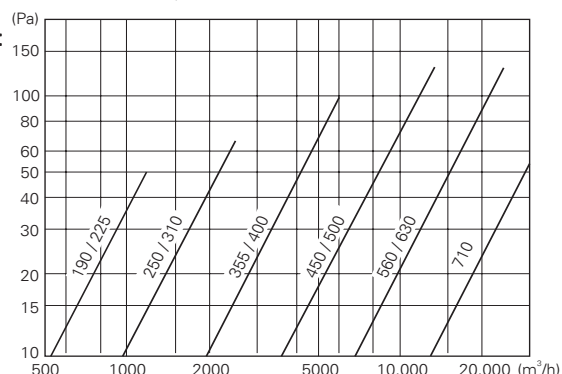
Stosowana do tłumienia hałasu po stronie ssawnej. Wykonana z odpornego na korozję aluminium lub blachy ocynkowanej, pokryta od wewnątrz materiałem izolacyjnym grubości 20 mm odpornym na ścieranie. Kulisy tłumiące wykonane z niepalnego materiału. Średnia wartość tłumienia do 8 dB dla 250 Hz. Odporna na temperatury do +100 °C.



Wymiary [mm]:



Straty ciśnienia dla SD:



Typ wentylatora	SD	A	B	C	H	Mx	t1	h1	h2
	Nr art.								
DV/S 190 + 225	A40-19021	571	294	245	600	M6	2	150	150
DVE/S 250 + 310	A40-31021	710	395	330	700	M6	2	180	150
DVE/S 355	A40-35521	874	555	450	900	M10	2	250	200
DVE/S 400	A40-35521	874	555	450	900	M10	2	250	200
DVE/S 450	A40-45018	900	625	535	900	M10	2	270	250
DVE/S 500	A40-45018	900	625	535	900	M10	2	270	250
DVE/S 560 - DVW/S 630	A40-56018	1200	895	750	1070	M10	2	320	320
DVW/S 710	A40-71018	1300	985	840	1160	M10	2	320	360

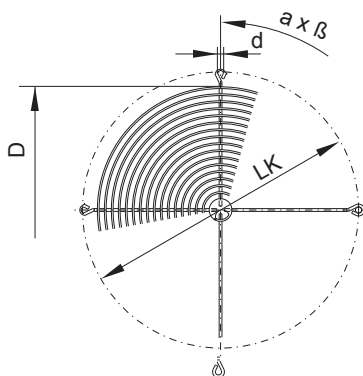
Typ wentylatora	Wielkość	Wartości tłumienia [dB]							Średnie wartości tłumienia
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	
DV/S 190 + 225	190 / 225	5	8	12	18	22	20	14	16 dB(A)
DVE/S 250 + 310	250 / 310	5	8	12	19	23	21	15	16 dB(A)
DVE/S 355	355	5	8	12	19	21	21	15	16 dB(A)
DVE/S 400	400	5	8	12	19	21	21	15	16 dB(A)
DVE/S 450	450	5	8	13	20	22	21	15	17 dB(A)
DVE/S 500	500	5	8	13	20	22	21	15	17 dB(A)
DVE/S 560 + DVW/S 630	560 / 630	5	7	12	18	21	20	14	15 dB(A)
DVW/S 710	710	5	7	11	18	20	19	13	16 dB(A)

BG - kratka ochronna

Wykonana z drutu stalowego. Przeznaczona do montażu od strony ssawnej wentylatora. Standardowo lakierowana na kolor czarny. Odporna na temperatury do +120 °C.



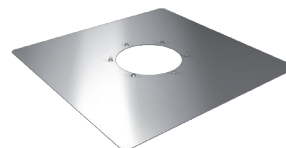
Wymiary [mm]:



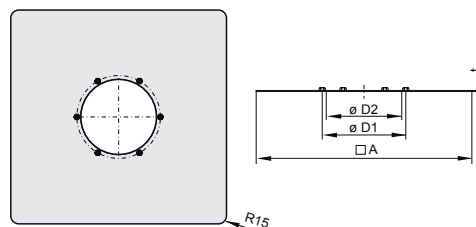
Typ wentylatora	BG		D	Ø LK	d	a x β
	Nr art.					
DV/S 190 + 225	P25-19020		190	213	7	3 x 120°
DVE/S 250 + 310	P25-25020		230	286	7	3 x 120°
DVE/S 355	P21-40002		412	438	8,5	3 x 120°
DVE/S 400	P21-40002		412	438	8,5	3 x 120°
DVE/S 450	P21-40002		412	438	8,5	3 x 120°
DVE/S 500	P21-40002		412	438	8,5	3 x 120°
DVE/S 560 + DVW/S 630	P21-56003		570	605	11,5	8 x 45°
DVW/S 710	P21-63003		630	674	11,5	8 x 45°

AP - płyta adaptacyjna

Wykonana z ocynkowanej blachy stalowej z przytwierdzonymi nitonakrętkami służącymi do montażu akcesoriów od strony wlotowej wentylatora do tłumiącej podstawy dachowej. Przystosowane do podstaw tłumiących SD i SDK. Dla wentylatorów wielkości 800 i 900 płyta AP jest zintegrowana z podstawą. Odporne na temperatury do +120 °C.



Wymiary [mm]:



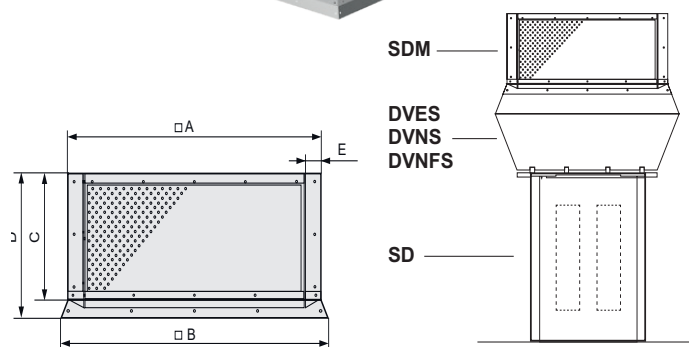
Typ wentylatora	AP	A	D1	D2	M	t
	Nr art.					
DV/S 190 + 225	A40-19030	571	213	185	6 x M6	1,5
DVE/S 250 + 310	A40-31030	710	285	258	6 x M6	1,5
DVE/S 355	A40-35530	874	438	404	6 x M8	1,5
DVE/S 400	A40-35530	874	438	404	6 x M8	1,5
DVE/S 450	A40-45030	900	438	404	6 x M8	1,5
DVE/S 500	A40-45030	900	438	404	6 x M8	1,5
DVE/S 560 + DVW/S 630	A40-56030	1200	605	571	8 x M8	1,5
DVW/S 710	A40-71030	1300	674	636	8 x M8	1,5

SDM - moduł tłumiący

Dodatkowy moduł tłumiący przeznaczony do montażu na obudowie tłumiącej wentylatorów typu DVES, DVNS i DVNFS. Nie nadaje się do standardowych obudów typu DVE, DVN i DVNF. Przyczynia się do dalszej redukcji głośności wentylatora na wylocie. Wykonany jest z zewnętrznego płaszcza z blachy aluminiowej oraz perforowanego, wewnętrznego płaszcza. Pomiędzy nimi umieszczona jest warstwa wełny mineralnej grubości 50 mm.



Wymiary [mm]:



Wielkość	SDM	□ A [mm]	□ B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Masa [kg]
	Nr art.						
355 / 400	A50-35510	788	830	320	365	50	8
450 / 500	A50-45010	864	905	400	445	50	10
560 / 630	A50-56010	1227	1269	580	625	50	19

Pomiaru głośności dokonano w odległości 1 m z boku urządzenia.

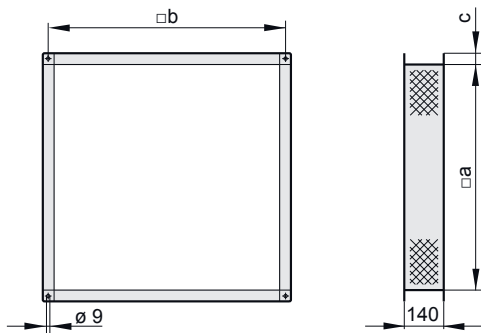
Typ	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz	Wartości średnie tłumienia [dB]
SDM 355 / 400	5	7	9	6	7	9	7	7
SDM 450 / 500	4	6	7	5	6	7	7	6
SDM 560 / 630	5	7	8	5	7	8	8	6

ELS - króciec elastyczny

Ramy nośne wykonane są z ocynkowanej blachy stalowej. Znajdującą się pomiędzy nimi część elastyczną stanowi tkanina materiał z tworzywa sztucznego PVC. Odporne na temperatury do +70 °C.



Wymiary [mm]:



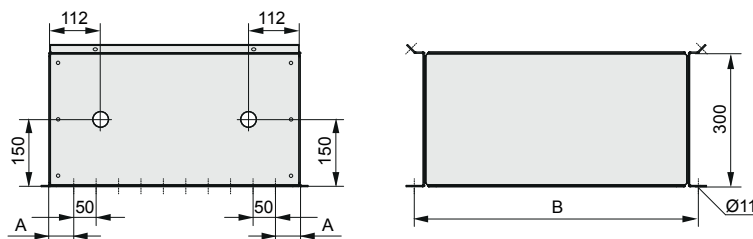
Typ wentylatora	ELS		a	b	c
	Nr art.				
UNO 50-315	I30-50081		409	433	20
UNO 50-355	I30-50081		409	433	20
UNO 67-400	I30-67081		579	603	20
UNO 67-450	I30-67081		579	603	20
UNO 80-500	I30-80080		659	697	30
UNO 80-560	I30-80080		659	697	30
UNO 102-630	I30-10080		879	917	30
UNO 102-710	I30-10080		879	917	30

GR - rama montażowa

Rama montażowa wykonana z ocynkowanej blachy stalowej, przeznaczona zarówno do montażu wewnętrznego, jak i zewnętrznego. Wykonane obustronnie otwory służą do podłączenia i odprowadzenia kondensatu.



Wymiary [mm]:



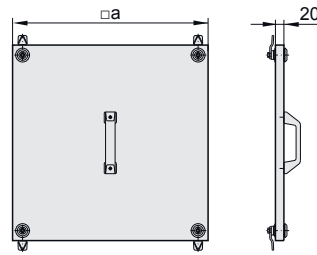
Typ wentylatora	GR		A	B
	Nr art.			
UNO 50-315	GRU500-3500N		52	464
UNO 50-355	GRU500-3500N		52	464
UNO 67-400	GRU670-3670N		62	634
UNO 67-450	GRU670-3670N		62	634
UNO 80-500	GRU800-3800N		52	764
UNO 80-560	GRU800-3800N		52	764
UNO 102-630	GRU102-3102N		62	984
UNO 102-710	GRU102-3102N		62	984

BT - panel serwisowy

Ułatwia dostęp do wirnika i silnika. Dostarczany wraz z kluczem nasadowym dwupiórowym.



Wymiary [mm]:



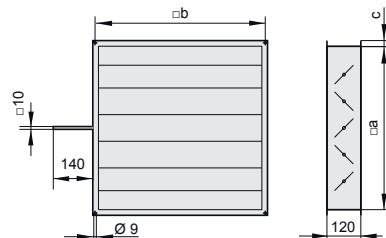
Typ wentylatora	BT		a
	Nr art.		
UNO 50-315	TÜR501-0501V		450
UNO 50-355	TÜR501-0501V		450
UNO 67-400	TÜR671-0671V		620
UNO 67-450	TÜR671-0671V		620
UNO 80-500	TÜR800-0800V		720
UNO 80-560	TÜR800-0800V		720
UNO 102-630	TÜR100-1020V		940
UNO 102-710	TÜR100-1020V		940

JKL - przepustnica wielopłaszczyznowa

Do montażu na wentylatorze Unobox. Obudowa wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, lamele z aluminium. Wyprowadzony na zewnątrz trzpień służy do montażu siłownika SMB lub dźwigni regulacyjnej.



Wymiary [mm]:



Typ wentylatora	JKL			
	Nr art.	a	b	c
UNO 50-315	JKL501-0001N	409	433	20
UNO 50-355	JKL501-0001N	409	433	20
UNO 67-400	JKL671-0003N	579	603	20
UNO 67-450	JKL671-0003N	579	603	20
UNO 80-500	JKL800-0001N	659	697	30
UNO 80-560	JKL800-0001N	659	697	30
UNO 102-630	JKL100-0001N	879	917	30
UNO 102-710	JKL100-0001N	879	917	30

SMB - siłownik do przepustnicy

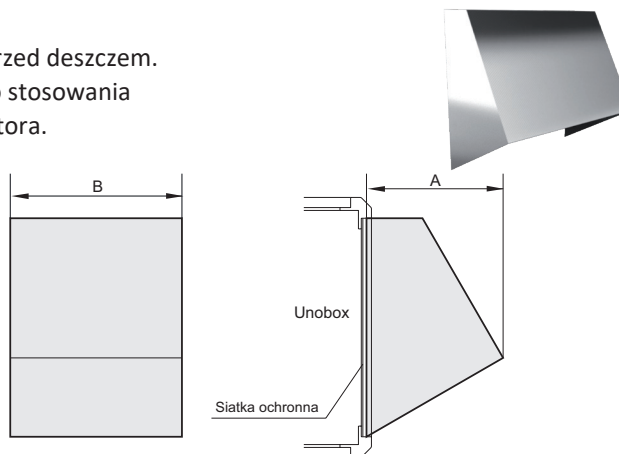
Przeznaczony do otwierania i zamykania przepustnicy wielopłaszczyznowej. Łatwy montaż bezpośrednio na osi przepustnicy przy użyciu uniwersalnego zacisku, dostarczanego z taśmą zabezpieczającą przed obracaniem się siłownika.



Typ	SMB 1	Podłączenie elektryczne	Moment obrotowy	Kabel zasilający	Kąt / Czas obrotu	Klasa szczelności
	Nr art.					
SMB 1	SMB230-0402N	230V / 50Hz	5 Nm	Długość kabla 1 m (3 x 0,75 mm ²)	maks. 95 ° / 150 s	IP54

ABH - wyrzutnia

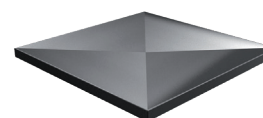
Wyrzutnia skutecznie chroniąca wentylator przed deszczem. Wykonana z ocynkowanej blachy stalowej. Do stosowania w przypadku zewnętrznego montażu wentylatora.



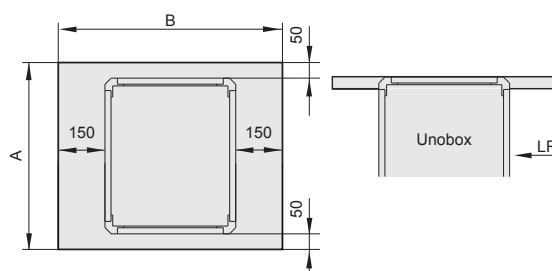
Typ wentylatora	ABH	A	B
	Nr art.		
UNO 50-315	HAB501-0001N	300	450
UNO 50-355	HAB501-0001N	300	450
UNO 67-400	HAB671-0001N	380	620
UNO 67-450	HAB671-0001N	380	620
UNO 80-500	HAB800-0001N	430	720
UNO 80-560	HAB800-0001N	430	720
UNO 102-630	HAB100-0001N	520	940
UNO 102-710	HAB100-0001N	520	940

WSD - daszek ochronny

Chroni wentylator przed opadami atmosferycznymi. Wykonany z odpornej na korozję aluminiowej blachy.



Wymiary [mm]:



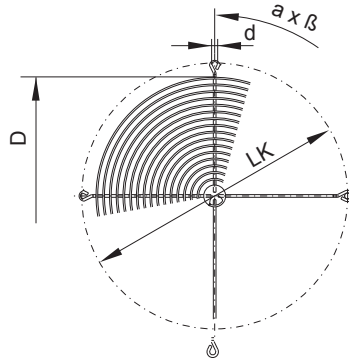
Typ wentylatora	WSD	A	B
	Nr art.		
UNO 50-315	F09-35553	600	800
UNO 50-355	F09-35553	600	800
UNO 67-400	F09-40053	770	970
UNO 67-450	F09-40053	770	970
UNO 80-500	F09-56053	900	1100
UNO 80-560	F09-56053	900	1100
UNO 102-630	F09-71053	1120	1320
UNO 102-710	F09-71053	1120	1320

BG - kratka ochronna

Wykonana z drutu stalowego. Do montażu po stronie wlotowej wentylatora.



Wymiary [mm]:



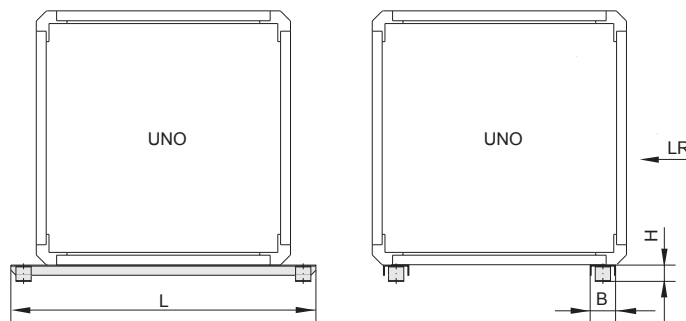
Typ wentylatora	BG		D	Ø LK	d	a x β
	Nr art.					
UNO 50-315	P25-25020		230	286	7	3 x 120°
UNO 50-355	P25-28022		270	320	9	3 x 120°
UNO 67-400	P25-31522		310	356	9	4 x 90°
UNO 67-450	P25-35522		350	395	9	4 x 90°
UNO 80-500	P21-40001		390	438	9	4 x 90°
UNO 80-560	P21-45002		450	490	9	4 x 90°
UNO 102-630	P21-50001		490	541	11,5	8 x 45°
UNO 102-710	P21-56003		570	605	11,5	8 x 45°

FUS - szyny montażowe

Wyposażone w gumowe amortyzatory służą do szybkiej i łatwej instalacji wentylatora. Dostawa obejmuje 2 sztuki.



Wymiary [mm]:



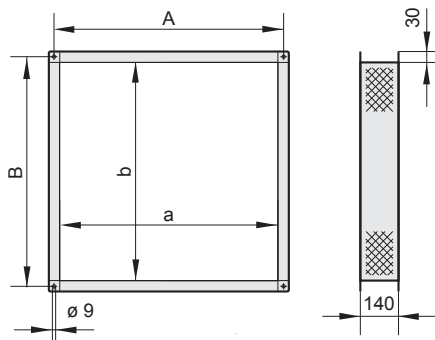
Typ wentylatora	FUS			
	Nr art.	L	B	H
UNO 50-315	I41-50050	600	50	32
UNO 50-355	I41-50050	600	50	32
UNO 67-400	I41-67050	770	50	32
UNO 67-450	I41-67050	770	50	32
UNO 80-500	I41-80050	900	60	52,5
UNO 80-560	I41-80050	900	60	52,5
UNO 102-630	I41-10050	1120	60	52,5
UNO 102-710	I41-10050	1120	60	52,5

ELS - króciec elastyczny

Ramy nośne wykonane są z ocynkowanej blachy stalowej. Znajdującą się pomiędzy nimi część elastyczną stanowi tkanina materiał z włókna szklanego powlekany PU. Odporny na temperatury do +180 °C.



Wymiary [mm]:



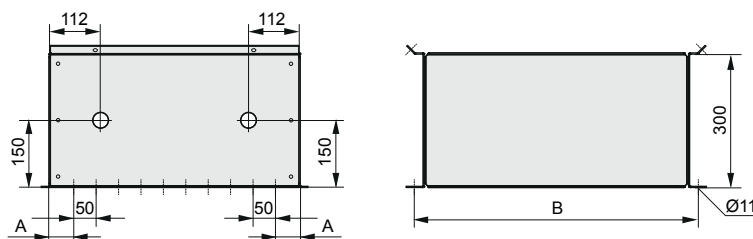
Typ wentylatora	Strona montażu	ELS				
		Nr art.	a	b	A	B
UNO ME 50-355	Wylot	ELS500-0004T	360	180	398	218
UNO ME 50-355	Wlot	ELS500-0006T	360	360	398	398
UNO ME 67-400 + 450	Wylot	ELS670-0004T	530	220	568	258
UNO ME 67-400 + 450	Wlot	ELS670-0005T	450	450	488	488
UNO ME 80-500 + 560	Wylot	ELS800-0004T	660	300	698	338
UNO ME 80-500 + 560	Wlot	ELS800-0005T	580	580	618	618
UNO ME 80-630	Wylot	ELS800-0004T	660	300	698	338
UNO ME 80-630	Wlot	ELS800-0005T	580	580	618	618

GR - rama montażowa

Rama montażowa wykonana z ocynkowanej blachy stalowej, przeznaczona zarówno do montażu wewnętrznego, jak i zewnętrznego. Wykonane obustronnie otwory służą do podłączenia i odprowadzenia kondensatu.



Wymiary [mm]:



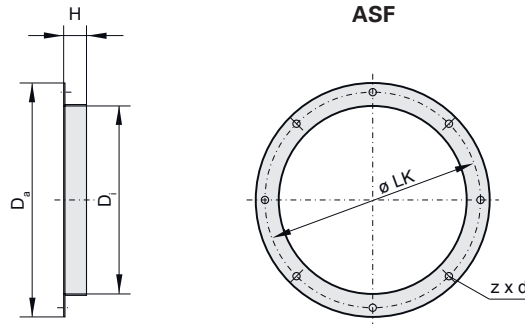
Typ wentylatora	GR		A	B
	Nr art.			
UNO ME 50-355	GRU500-3540N		72	464
UNO ME 67-400	GRU670-3600N		52	634
UNO ME 67-450	GRU670-3600N		52	634
UNO ME 80-500	GRU800-3740N		72	764
UNO ME 80-560	GRU800-3740N		72	764
UNO ME 80-630	GRU800-3740N		72	764

ASF - przeciwkołnierz wlotowy

Wykonany z ocynkowanej blachy stalowej, odporny na temperatury do +120 °C.



Wymiary [mm]:



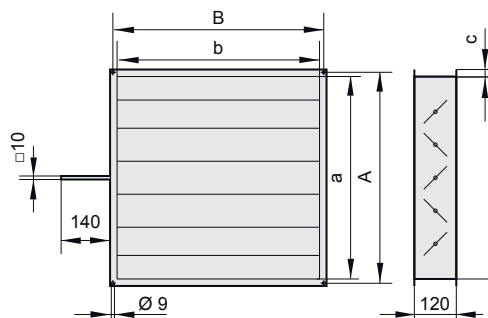
Typ wentylatora	ASF	Da	Ø LK	Di	Długość kołnierza		z x d
	Nr art.				H		
UNO ME 50-355	I10-35502	421	395	361	30	4 x Ø9	
UNO ME 67-400	I10-45000	514	490	453	25	8 x Ø12	
UNO ME 67-450	I10-45000	514	490	453	25	8 x Ø12	
UNO ME 80-500	I10-56000	639	605	569	30	8 x Ø9	
UNO ME 80-560	I10-56000	639	605	569	30	8 x Ø9	
UNO ME 80-630	I10-56000	639	605	569	30	8 x Ø9	

JKL - przepustnica wielopłaszczyznowa

Do montażu na wentylatorze Unobox. Obudowa wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, lamele z aluminium. Wyprowadzony na zewnątrz trzpień służy do montażu siłownika SMB lub dźwigni regulacyjnej.



Wymiary [mm]:



Typ wentylatora	JKL	a	b	A	B	c
	Nr art.					
UNO ME 50-355	JKL500-0004N	360	180	398	218	30
UNO ME 67-400	JKL670-0004N	530	220	568	258	30
UNO ME 67-450	JKL670-0004N	530	220	568	258	30
UNO ME 80-500	JKL800-0004N	660	300	698	338	30
UNO ME 80-560	JKL800-0004N	660	300	698	338	30
UNO ME 80-630	JKL800-0004N	660	300	698	338	30

SMB - siłownik do przepustnicy

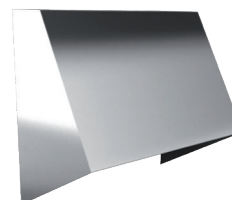
Przeznaczony do otwierania i zamykania przepustnicy wielopłaszczyznowej. Łatwy montaż bezpośrednio na osi przepustnicy przy użyciu uniwersalnego zacisku, dostarczanego z taśmą zabezpieczającą przed obracaniem się siłownika. Kąt obrotu regulowany przy użyciu zderzaków mechanicznych. Kierunek obrotu wybierany ręcznie, przełącznikiem. Siłownik jest zabezpieczony przed przeciążeniem, nie wymaga wyłączników krańcowych i zatrzymuje się automatycznie po dojściu do zderzaka. Pasuje do wszystkich przepustnic wentylatorów Unobox EC-ME.



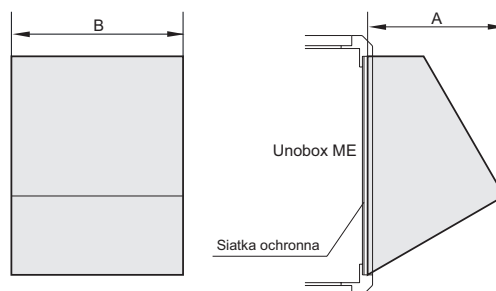
Typ	SMB 1	Podłączenie elektryczne	Moment obrotowy	Kabel zasilający	Kąt / Czas obrotu	Klasa szczelności
	Nr art.					
SMB 1	SMB230-0402N	230V / 50Hz	5 Nm	Długość kabla 1 m (3 x 0,75 mm ²)	max. 95° / 150s	IP54

ABH - wyrzutnia

Wyrzutnia skutecznie chroniąca wentylator przed deszczem. Wykonana z ocynkowanej blachy stalowej. Do stosowania w przypadku zewnętrznego montażu wentylatora.



Wymiary [mm]:



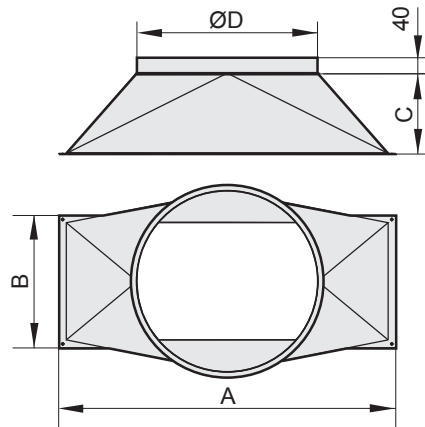
Typ wentylatora	ABH	A	B
	Nr art.		
UNO ME 50-355	HAB500-0002N	300	340
UNO ME 67-400	HAB670-0002N	380	420
UNO ME 67-450	HAB670-0002N	380	420
UNO ME 80-500	HAB800-0002N	430	510
UNO ME 80-560	HAB800-0002N	430	510
UNO ME 80-630	HAB800-0002N	430	510

UGS - kształtka przejściowa prostokąt / koło

Kształtka przejściowa wykonywana z blachy aluminiowej pozwala na łatwe podłączenie standardowego kanału o przekroju kołowym.



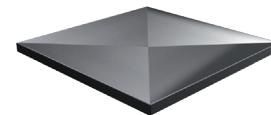
Wymiary [mm]:



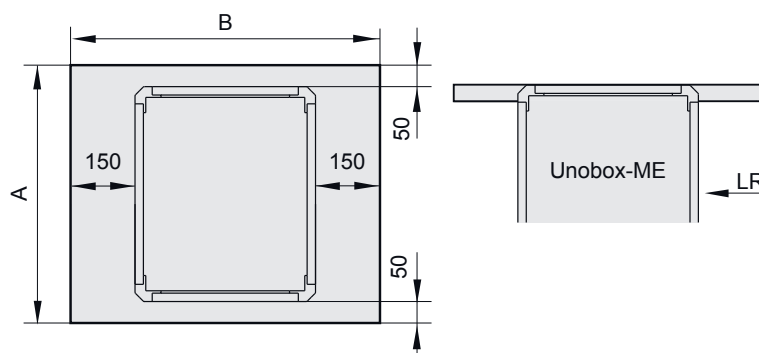
Typ wentylatora	UGS		A	B	C	ØD	Liczba otworów
	Nr art.						
UNO ME 50-355	I21-05001		418	238	250	355	4
UNO ME 67-400	I21-06701		588	278	280	450	6
UNO ME 67-450	I21-06701		588	278	280	450	6
UNO ME 80-500	I21-08001		718	358	320	560	6
UNO ME 80-560	I21-08001		718	358	320	560	6
UNO ME 80-630	I21-08001		718	358	320	560	6

WSD - daszek ochronny

Wykonywany z odpornej na korozję aluminiowej blachy chroni wentylator przed opadami atmosferycznymi.



Wymiary [mm]:



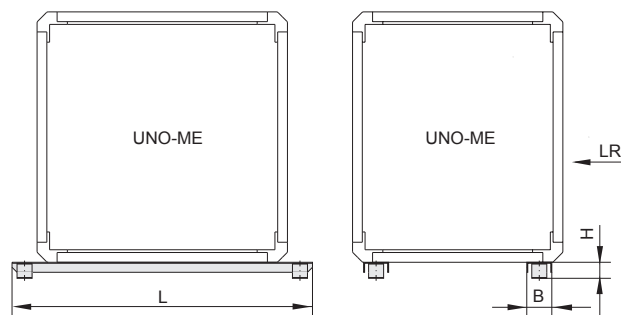
Typ wentylatora	WSD		A	B
	Nr art.			
UNO ME 50-355	F09-35552		600	720
UNO ME 67-400	F09-40052		770	800
UNO ME 67-450	F09-40052		770	800
UNO ME 80-500	F09-56052		900	1040
UNO ME 80-560	F09-56052		900	1040
UNO ME 80-630	F09-56052		900	1040

FUS - szyny montażowe

Wyposażone w gumowe amortyzatory służą do szybkiej i łatwej instalacji wentylatora. Dostawa obejmuje 2 sztuki.



Wymiary [mm]:



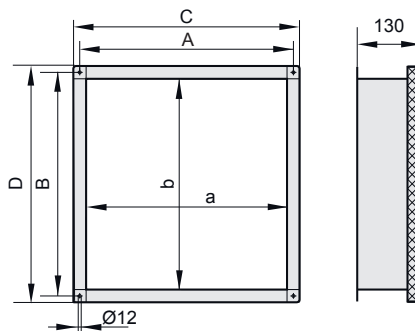
Typ wentylatora	FUS		L	B	H
	Nr art.				
UNO ME 50-355	I41-50050		600	50	32
UNO ME 67-400	I41-67050		770	50	32
UNO ME 67-450	I41-67050		770	50	32
UNO ME 80-500	I41-80050		900	60	52,5
UNO ME 80-560	I41-80050		900	60	52,5
UNO ME 80-630	I41-80050		900	60	52,5

DS - izolowany króciec sztywny

Króćce z ocynkowanej blachy stalowej dla łatwego czyszczenia. Jeden z kołnierzy izolowany materiałem tłumiącym drgania (pianka EPDM).



Wymiary [mm]:



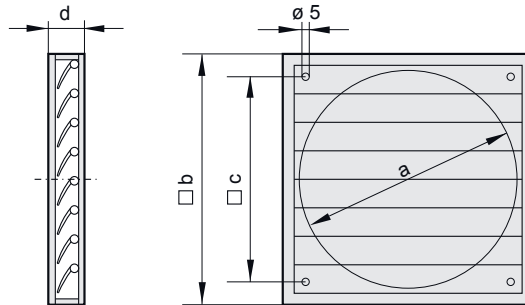
Typ wentylatora	Strona montażu	DS							
		Nr art.	a	b	A	B	C	D	
UNO ME 50-355	Wylot	ELS500-0002D	360	180	398	218	420	240	
UNO ME 50-355	Wlot	ELS500-0001D	360	360	398	398	420	420	
UNO ME 67-400	Wylot	ELS670-0004D	530	220	560	250	590	280	
UNO ME 67-400	Wlot	ELS355-0450D	450	450	488	488	510	510	
UNO ME 67-450	Wylot	ELS670-0004D	530	220	560	250	590	280	
UNO ME 67-450	Wlot	ELS355-0450D	450	450	488	488	510	510	
UNO ME 80-500	Wylot	ELS800-0004D	660	300	698	338	720	360	
UNO ME 80-500	Wlot	ELS07Q-1001H	580	580	618	618	640	640	
UNO ME 80-560	Wylot	ELS800-0004D	660	300	698	338	720	360	
UNO ME 80-560	Wlot	ELS07Q-1001H	580	580	618	618	640	640	
UNO ME 80-630	Wylot	ELS800-0004D	660	300	698	338	720	360	
UNO ME 80-630	Wlot	ELS07Q-1001H	580	580	618	618	640	640	

VK - samoczynna przepustnica żaluzjowa

Wykonana jest z tworzywa sztucznego. Przeznaczona do montażu na ścianie po stronie tłocznej.



Wymiary [mm]:



Typ wentylatora	VK		Ø a	b	c	d
	Nr art.					
GQ 200	V00-20000		210	244	182	22
GQ 250	V00-25000		260	294	232	26
GQ 300	V00-30000		310	347	276	26
GQ 350	V00-35000		360	397	310	26
GQ 400	V00-40000		420	459	364	26
GQ 450	V00-45000		460	501	395	26
GQ 500	V00-50000		510	549	445	31
GQ 560	V00-56000		-	605	522	28
GQ 630	V00-63000		-	696	626	31
GQ 710	V00-71000		-	760	692	40
GQ 800	V00-80000		-	840	772	40
GQ 1000	V00-10001		-	1040	972	40

Akcesoria umożliwiające nastawę wartości:

POT 1 - potencjometr w obudowie

Potencjometr 10 kOhm w obudowie z wyłącznikiem. Przeznaczony jest do zewnętrznej regulacji sterowników z wejściem 0-10 V i napięciem zasilającym maks. 12VDC /1mA. Regulacja bezstopniowa od 0 do napięcia zasilającego, za pomocą pokrętki. Wbudowany styk przełączający (4 A/250 VAC-10 A/12 VDC) umożliwia np. włączenie/wyłączenie sterownika. Obudowa natynkowa lub podtynkowa. Zewnętrzna część wykonana jest z tworzywa sztucznego ASA w kolorze RAL 9010, wewnętrzna z poliamidu.



Typ	POT 1	Wymiary [mm]:	Klasa szczelności
	Nr art.		
POT 1	H55-00049	Wersja natynkowa: 82 x 82 x 65 Wersja podtynkowa: 82 x 82 x 24	Wersja natynkowa: IP54 Wersja podtynkowa: IP44

POT 2 - potencjometr w obudowie

Potencjometr 10 kΩ w obudowie, w klasie szczelności IP30. Przystosowany do płynnej, ręcznej regulacji prędkości obrotowej. Na panelu znajduje się również włącznik potencjometru z funkcją start/stop. Dioda zielona i czerwona informują o aktualnym stanie silnika EC (gotowość lub błąd).



Typ	POT 2	Wymiary [mm]:	Klasa szczelności
	Nr art.		
POT 2 (AP)	H55-00055	79 x 81 x 26	IP30
POT 2 (UP)	H55-00067	ok. 80 x 80	IP20

AP = wersja natynkowa; UP = wersja podtynkowa

POT 3 - 3-stopniowy potencjometr w obudowie

Posiada 3 pozycje regulacji i pozycję 0 (OFF). Wydajność wentylatora EC sterowana jest przez analogowy sygnał wejściowy 0-10 V DC. Potencjometr dzieli sygnał sterujący na stopnie. Dwa napięcia wyjściowe mogą być dostosowane do wymagań środowiskowych (pozycje przełączników 1 i 2). Stopień 3 to maksymalne napięcie wyjściowe 10V. Obudowa potencjometru przystosowana jest zarówno do montażu podtynkowego (IP44), jak i natynkowego (IP54). Wszystkie niezbędne elementy wchodzą w zakres dostawy.



Typ	POT 3	Wymiary [mm]	Klasa szczelności
	Nr art.		
POT 3	H55-00068	Wersja natynkowa: 82 x 82 x 65 Wersja podtynkowa: 82 x 82 x 24	Wersja natynkowa: IP54 Wersja podtynkowa: IP44

RTR - termostat pomieszczeniowy

Elektroniczny termostat do regulacji temperatury 0-30°C stosowany w pomieszczeniach suchych do ogrzewania / chłodzenia za pomocą sygnału 0-10V. Z regulatorem RTR1 opcjonalnie może być stosowany kanałowy czujnik temperatury (KTF Pt1000), do pomiaru temperatury w kanale wentylacyjnym. Zasilany napięciem 24V z wentylatora.



Typ	RTR	Opis	Klasa szczelności
	Nr art.		
RTR 1	H55-00062	2 x LED (grzanie/chłodzenie), stosowany z KTF Pt1000	IP30
RTR 2	H55-00061	bez LED, <u>nie może</u> być stosowany z KTF Pt1000	IP30
KTF Pt1000	H55-00063	z kołnierzem montażowym, długość sondy pomiarowej 200 mm, długość przewodu 1,5 m	IP65

MTC - regulator wielofunkcyjny

Regulator wielofunkcyjny z wbudowanym wyświetlaczem, opracowany specjalnie do współpracy z wentylatorami EC. Obudowa urządzenia wykonana jest z tworzywa sztucznego. Przystosowana jest do łatwego montażu w dowolnym miejscu instalacji, za pomocą dwóch śrub. Program tygodniowy z nastawą Dzień/Noc umożliwia niezależne włączanie/wyłączanie regulatora.

Wielofunkcyjność regulatora zapewniają predefiniowane programy, takie jak sterowanie ciśnieniem, wydajnością, temperaturą, wilgotnością i prędkością obrotową. MTC wyposażony jest w dwa układy sterowania (dwa wyjścia 0-10 V) i wyjście przekaźnikowe.



Typ	MTC	Opis	Klasa szczelności
	Nr art.		
MTC	H55-00073	Wyświetlacz tekstowy, program tygodniowy, komunikacja podrzędna Modbus, alarm, funkcja siłownika przepustnicy Wymiary: 80 x 80 x 33 mm	IP40

Akcesoria do pomiaru wartości rzeczywistej:

PUA - różnicowy czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

Czujnik z możliwością wyboru zakresu regulacji ciśnienia, z wyjściem 0-10V. Przeznaczony do pomiaru nadciśnienia, podciśnienia i różnicy ciśnień, w środowisku nieagresywnego powietrza i gazu.

Klasa szczelności IP65. Zasilany napięciem 24V z wentylatora. Wyposażenie: 2m wężyk silikonowy, złączki, wkręty.



Typ	PUA	Zakres regulacji ciśnienia [Pa]
	Nr art.	
PUA 1	H40-00050	-50 do 50 ; -100 do 100 ; 0 do 50 ; 0 do 100
PUA 10	H40-00100	0 do 100 ; 0 do 300 ; 0 do 500 ; 0 do 1000
PUA 50	H40-00500	0 do 1000 ; 0 do 2000 ; 0 do 3000 ; 0 do 5000

TF 0-10V - czujnik temperatury

Czujnik z wyjściem 0-10V. Dopuszczalne stosowane w temp. -30°C ÷ +70°C. Opcjonalnie może być stosowany z kanałowym czujnikiem temperatury (KTF Pt1000), do pomiaru temperatury w kanale wentylacyjnym.

Zasilany napięciem 24V z wentylatora.



Typ	TF 0-10V	Opis	Klasa szczelności
	Nr art.		
TF 0-10V	H55-00064	bez wyświetlacza	IP65
TF 0-10V DB	H55-00065	z wyświetlaczem	IP65
KTF Pt1000	H55-00063	z kołnierzem montażowym, długość sondy pomiarowej 200 mm, długość przewodu 1,5 m	IP65

KLSS 0-10V - kanałowy czujnik przepływu powietrza

Czujnik z wyjściem 0-10 V. Do pomiaru prędkości powietrza 0,1 - 30 m/s. Dopuszczalne stosowane w temp. 0-70 °C.

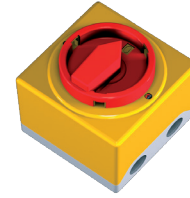
Zasilanie 1~230V.



Typ	KLSS 0-10V	Opis	Klasa szczelności
	Nr art.		
KLSS 0-10V	H55-00066	-	IP65

Pozostałe akcesoria elektryczne:
GS - wyłącznik serwisowy

Wyłączniki serwisowe kategorii AC-23 (dla silników i innych urządzeń wysokoindukcyjnych) zgodnie z DIN VDE 0660 część 100. Bezpieczeństwo i wyposażenie elektryczne maszyn, zgodnie z DIN VDE 0113 część 1 i EN 60204 część 1. Klasa szczelności IP55.



Typ	GS	maks. P [kW]	Styki główne	Styki pomocnicze
	Nr art.			
GS 1	H80-00230	4	4S	1S + 1Ö
GS 2	H80-00031	7,5	3S	3S + 1Ö
GS 5	H80-00034	7,5	3S	1S + 1Ö

NO = normalnie otwarty / NC = normalnie zamknięty

USB-RS485 - konwerter

Przeznaczony jest do zamiany interfejsu USB na RS485 przy konfiguracji parametrów wentylatora EC lub komunikacji za pomocą protokołu Modbus RTU.



Typ	USB-RS485	Opis
	Nr art.	
USB-RS485	H55-00048	Przewód podłączeniowy w zestawie



Regulacja ciśnieniem

np. budynki użyteczności publicznej (hotel)

Przykład zastosowania:

Wentylator dachowy EC - sterowanie w układzie zamkniętym z wykorzystaniem czujnika ciśnienia.

Opis możliwego zastosowania:

Wentylator dachowy EC powinien być załączany automatycznie według potrzeb. W kompleksie hotelowym ma zostać zrealizowana centralny wyciąg powietrza z łazienek. W pomieszczeniu zawór talerzowy otwierany jest sygnałem z czujnika ruchu.

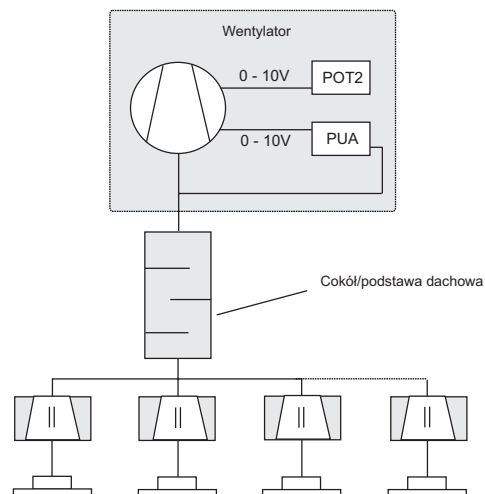
Opis działania:

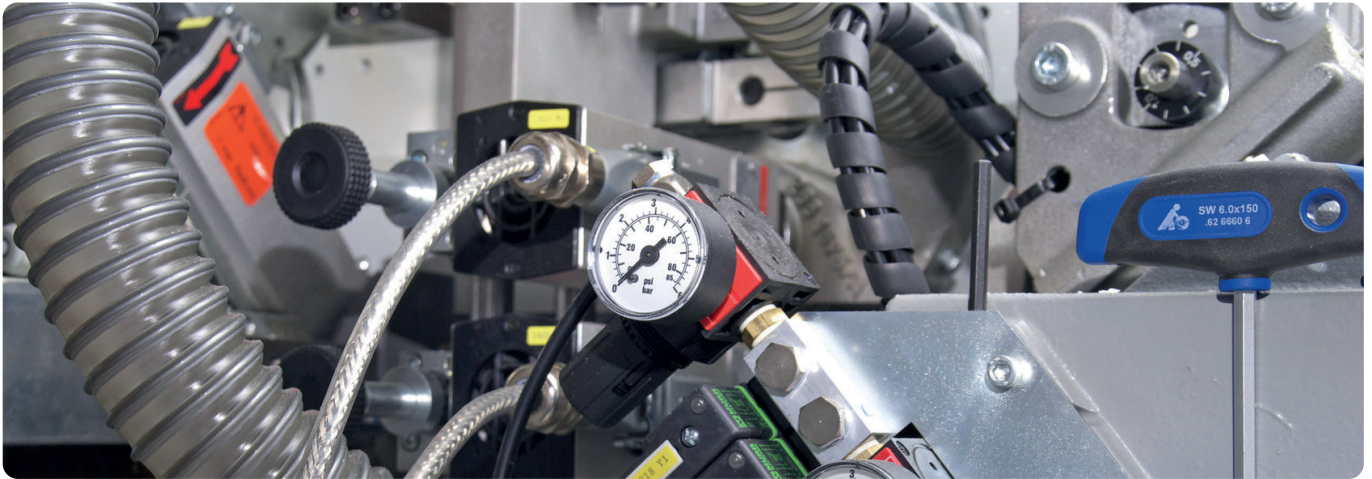
Ciśnienie w kanale obniża się wraz z otwarciem zaworu talerzowego. Mierząc wartość ciśnienia w kanale wyciągowym wentylatora dachowego EC zintegrowane sterowanie rozpoznaje, że sygnał wartości rzeczywistej odbiega od sygnału wartości zadanej, a tym samym bezstopniowo w sposób ciągły dostosowuje prędkość wentylatora zgodnie z sygnałem wartości zadanej.

Wymagane komponenty do przedstawionego przykładu:

- wentylator dachowy (DVE 400-G.4FF - układ zamknięty)
- cokół/podstawa dachowa (SD 400)
- potencjometr (POT 2)

Uproszczony schemat przykładowej aplikacji:





Regulacja temperaturą

np. pomieszczenia techniczne (przemysł)

Przykład zastosowania:

Wentylator kanałowy EC - regulowany temperaturą

Opis możliwego zastosowania:

Wentylator kanałowy EC ma kontrolować temperaturę powietrza w pomieszczeniu, w którym zainstalowano sprężarkę. Nie powinna ona przekraczać 30 °C, gdyż utrzymanie właściwej temperatury ma wpływ na czas życia urządzenia. Dzięki zastosowaniu podziemnego rurociągu dla dostarczania powietrza zewnętrznego, nawet w ciepłe, letnie dni, właściwa temperatura powinna być zapewniona.

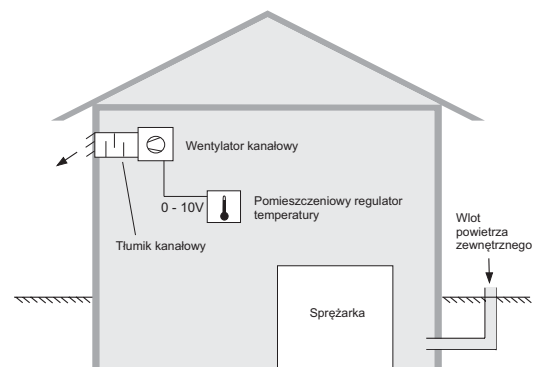
Opis działania:

Pracująca sprężarka wydziela duże ilości ciepła podnosząc temperaturę w pomieszczeniu. Jeśli temperatura przekroczy 30 °C wentylator kanałowy powinien się uruchomić i zacząć dostarczać chłodne powietrze z zewnątrz. Czujnik temperatury zewnętrznej przekazuje w postaci sygnału wartość temperatury rzeczywistej do pomieszczeniowego regulatora, który porównuje wartość rzeczywistą z zadaną i odpowiednio reguluje prędkość obrotów wentylatora, a tym samym ilość nawiewanego świeżego powietrza.

Wymagane komponenty do przedstawionego przykładu:

- wentylator kanałowy (KHAG 450.5FA W - układ otwarty)
- tłumik kanałowy (KD 70x40)
- samoczynna przepustnica żaluzjowa (VK do KHAG 450)
- pomieszczeniowy regulator temperatury (RTR 2)
- wyłącznik serwisowy (GS1)

Uproszczony schemat przykładowej aplikacji:





Regulacja wydajności powietrza

np. technologia pomieszczeń czystych (przemysł)

Przykład zastosowania:

Unobox - regulacja wydajnością powietrza

Opis możliwego zastosowania:

EC-Unobox ma na celu zapewnienie określonej ilości czystego powietrza w miejscach pracy czystego powietrza za pomocą filtra dokładnego z kontrolą przepływu objętościowego.

EC Unobox powinien zapewnić, poprzez filtr dokładny stałą ilość czystego powietrza do stanowisk pracy w pomieszczeniu czystym.

Opis działania:

Wraz ze wzrostem zanieczyszczenia filtra następuje większa strata ciśnienia na filtrze, co prowadzi do zmniejszenia ilości dostarczanego powietrza przy tej samej prędkości wentylatora. Oznacza to, że wraz ze wzrostem zanieczyszczenia filtra ciśnienie różnicowe (proporcjonalny sygnał przepływu objętościowego między dyszą wentylatora a komorą ssącą) spada. Dzięki pomiarowi różnicy ciśnień w EC-Unobox zintegrowane sterowanie wykrywa, że sygnał wartości rzeczywistej odbiega od sygnału wartości zadanej i reguluje odpowiednio prędkość wentylatora zgodnie z sygnałem wartości zadanej.

Wymagane komponenty do przedstawionego przykładu:

- Unobox (Uno 67-450-G.5HF - układ otwarty)
- presostat (PUA 10)
- wyłącznik serwisowy (GS 1)

Uproszczony schemat przykładowej aplikacji:

