



Zastosowanie

Wentylacja ogólna pomieszczeń o charakterze użytkowym i przemysłowym. Przeznaczone do wentylacji: hurtowni, magazynów, warsztatów, hal produkcyjnych, parkingów, lokali handlowych, szklarni, pomieszczeń hodowlanych (kurniki, chlewnie). Znajdują zastosowanie w urządzeniach klimatyzacyjnych.

Konstrukcja

Wentylatory osiowe o unikalnej, bardzo zwartej konstrukcji przystosowane do montażu ściennego w dowolnej pozycji. Wirniki z odpornego na działanie promieni UV termoplastu wzmocnionego włóknem szklanym (HCFT/HCFB) lub aluminiowe (HCBT/HCBB), dynamicznie wyważane zgodnie z normą ISO 1940. Obudowa wytłaczana z blachy stalowej, pokryta czarną farbą epoksydową. Wentylatory mogą pracować w temperaturze -40°C +70°C (modele 800-1000 zakres -20°C +40°C).

Silnik elektryczny

Asynchroniczny, trójfazowy 220-240 / 380-415 V, 50 Hz lub jednofazowy 220-240 V, 50 Hz, wykonany zgodnie ze standardami UNE-113, IEC 34-1. Stopień ochrony IP 65 (modele 800,900,1000 i dwubiegunowe IP 55), klasa izolacji F. Silnik przystosowany jest do pracy w atmosferze o wilgotności względnej do 95%. Silnik posiada termiczne zabezpieczenie uzwojenia przed przeciążeniem (nie dotyczy modeli dwubiegunowych oraz 900 i 1000) i standardowo przystosowany jest do napięciowej regulacji prędkości obrotowej (nie dotyczy silników dwubiegunowych oraz 4-630, 710 (FB, FT, BB) oraz BT/4-710, 800 (BT i FT), 900 (BT i FT), 1000 (BT i FT)). Modele trójfazowe są przystosowane do regulacji przetwornicą częstotliwości.

Schemat podłączenia elektrycznego dla silników jednofazowych:

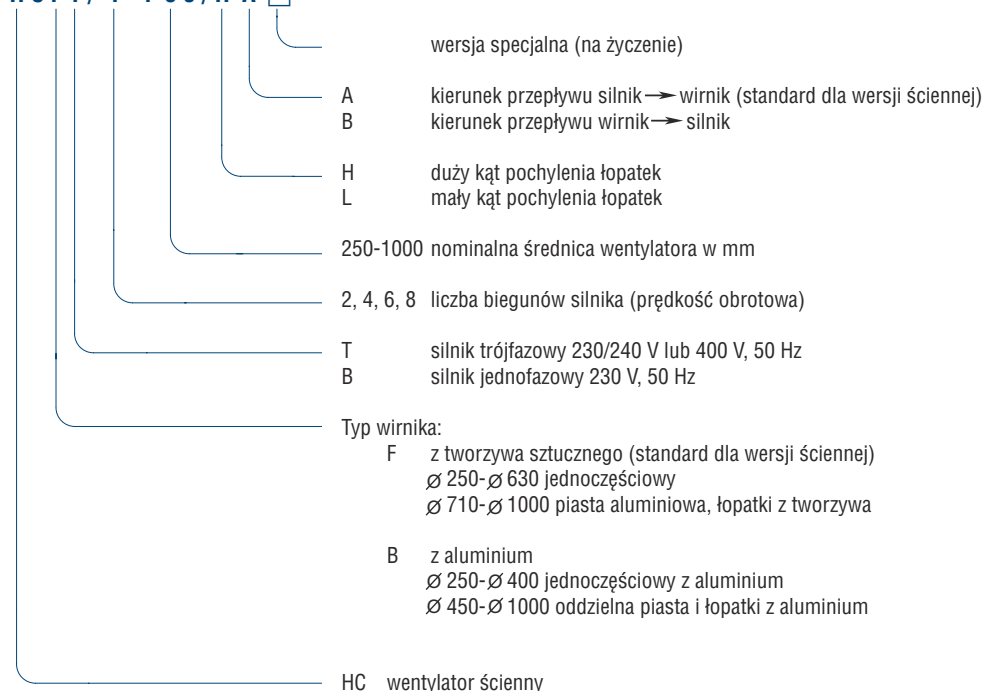
- w modelach 250-400: rys. 9 str. 776,
- w modelach 450-710: rys. 9a str. 776.

Schemat podłączenia elektrycznego dla silników trójfazowych: rys. 10 str. 776.

Wersje EX znajdują się w rozdziale z wentylatorami przeciwwybuchowymi.

Oznaczenia

HCFT/4-400/HA □



Akcesoria



żaluzje
PER-W
str. 137



żaluzje
PER-CN
str. 137



regulator
REB
str. 742



regulator
RMB, RMT
str. 742



Reb 4 - Auto
str. 743



Reb 5 - Auto
str. 743

Dane techniczne wentylatorów HCFT/HCFB (wirnik z tworzywa)

ilość biegunów	Typ ściennie	prędkość obrotowa [obr./min]	pobór mocy max. [W]	natężenie		wydajność max. [m³/h]	poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]	regulator*	masa [kg]	nr artykułu
				230V [A]	400V [A]					
JEDNOFAZOWE										
2	HCFB/2-250/H	2500	250	1,2	-	2200	65	-	5	41520360
4	HCFB/4-250/H	1330	60	0,3	-	1215	52	REB-1	5	41520020
	HCFB/4-315/H	1300	100	0,6	-	2350	54	REB-1	7	41520060
	HCFB/4-355/H	1225	200	1,0	-	3490	58	REB-2,5	8	41520100
	HCFB/4-400/H	1200	340	1,6	-	5070	60	REB-2,5	9	41520140
	HCFB/4-450/H	1290	480	2,3	-	6760	65	REB-5	13	41520180
	HCFB/4-500/H	1290	650	3,0	-	9200	68	REB-5	16	41520220
	HCFB/4-560/H	1250	980	4,9	-	12480	71	REB-10	22	41520260
	HCFB/4-630/H	1200	1700	7,6	-	17060	72	-	25	41520300
6	HCFB/6-315/H	825	80	0,4	-	1560	45	REB-1	7	
	HCFB/6-355/H	800	90	0,5	-	2210	50	REB-1	8	41520480
	HCFB/6-400/H	750	110	0,6	-	3400	52	REB-1	9	41520520
	HCFB/6-450/H	835	220	1,2	-	4550	53	REB-2,5	13	41520560
	HCFB/6-500/H	840	290	1,6	-	5820	56	REB-2,5	16	41520600
	HCFB/6-560/H	900	420	2,4	-	8260	59	REB-5	22	41520640
8	HCFB/6-630/H	800	510	2,6	-	11000	60	REB-5	25	41520680
	HCFB/6-710/H	900	1300	5,7	-	16500	66	-	27	41520725
	HCFB/8-450/H	625	130	0,7	-	3500	46	REB-1	13	41520760
	HCFB/8-500/H	605	160	0,9	-	4660	49	REB-1	16	41520800
	HCFB/8-560/H	610	240	1,3	-	5990	52	REB-2,5	22	41520840
8	HCFB/8-630/H	585	320	1,7	-	8340	53	REB-2,5	25	41520880
	HCFB/8-710/H	625	480	2,4	-	11960	59	-	27	41520920
TRÓJFAZOWE										
2	HCFT/2-250/H	2500	250	0,9	0,5	2200	65	-	5	41520350
4	HCFT/4-250/H	1330	60	0,3	0,2	1215	52	RMT-1,5	5	41520010
	HCFT/4-315/H	1330	150	0,6	0,3	2350	54	RMT-1,5	7	41520050
	HCFT/4-355/H	1260	200	0,8	0,5	3490	58	RMT-1,5	8	41520090
	HCFT/4-400/H	1350	300	1,4	0,8	5070	60	RMT-1,5	9	41520130
	HCFT/4-450/H	1230	500	1,7	1,0	6760	65	RMT-1,5	13	41520170
	HCFT/4-500/H	1350	660	2,7	1,6	9200	68	RMT-2,5	16	41520210
	HCFT/4-560/H	1320	1210	3,9	2,3	12480	71	RMT-2,5	22	41520250
	HCFT/4-630/H	1420	1550	5,2	3,0	17060	72		25	41520290
	HCFT/4-710/H	1350	2200	7,0	4,0	22150	75		27	41523350
	HCFT/4-800/L-X (1,5kW)	1420	2300	6,6	3,8	24960	79		37	42020010
	HCFT/4-800/H-X (3kW)	1430	4200	12,6	7,3	31140	82		52	42020020
	HCFT/4-900/L-X (3kW)	1400	4400	11,3	6,5	35000	83		94	42020026
	HCFT/4-900/H-X (5,5kW)	1400	7200	-	12,0	45000	87		110	42020028
	HCFT/4-1000/L-X (4kW)	1400	4400	12,3	7,1	39240	84		67	42020070
	HCFT/4-1000/H-X (5,5kW)	1460	7200	-	12,0	54000	87		95	42020075
	6	HCFT/6-355/H	875	90	0,5	0,3	2210	50	RMT-1,5	7,6
HCFT/6-400/H		830	110	0,5	0,3	3400	52	RMT-1,5	9	41520510
HCFT/6-450/H		835	190	0,8	0,5	4550	53	RMT-1,5	13	41520550
HCFT/6-500/H		840	250	0,9	0,5	5820	56	RMT-1,5	16	41520590
HCFT/6-560/H		900	410	1,6	0,9	8260	59	RMT-1,5	22	41520630
HCFT/6-630/H		905	530	2,2	1,26	11000	60	RMT-5	25	41520670
HCFT/6-710/H		920	1100	4,9	3,3	16500	66		27	41520715
HCFT/6-800/L-X (0,55kW)		900	1180	3,9	2,2	16720	70		31	42020030
HCFT/6-800/H-X (0,75kW)		940	1220	4,3	2,5	20860	72		36	42020040
HCFT/6-900/L-X (1,1kW)		950	1400	5,7	3,3	23360	74		86	42020044
HCFT/6-900/H-X (1,5kW)		950	2330	7,0	4,0	30460	78		93	42020048
HCFT/6-1000/L-X (1,1kW)		940	1400	5,6	3,2	26290	75		54	42020080
HCFT/6-1000/H-X (1,5kW)	950	2330	7,6	4,4	36180	78		62	42020090	

* - regulatory obrotów nie są sprzedawane w komplecie z wentylatorem. Wentylatory, przy których nie zaznaczono regulatorów, nie są przystosowane do regulacji prędkości obrotowej za pomocą regulatora napięciowego.

Dane techniczne wentylatorów HCFT/HCFB (wirnik z tworzywa)

ilość biegunów	Typ ścienne	prędkość obrotowa [obr./min]	pobór mocy max. [W]	natężenie		wydajność max. [m³/h]	poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]	regulator*	masa [kg]	nr artykułu
				230V [A]	400V [A]					
8	HCFT/8-450/H	660	130	0,7	0,4	3500	46	RMT-1,5	13	41520750
	HCFT/8-500/H	625	150	0,7	0,4	4660	49	RMT-1,5	16	41520790
	HCFT/8-560/H	610	230	1,0	0,6	5990	52	RMT-1,5	22	41520830
	HCFT/8-630/H	635	310	1,3	0,8	8340	53	RMT-1,5	25	41520870
	HCFT/8-710/H	670	450	2,0	1,2	11960	59		27	41520910
	HCFT/8-800/L-X (0,25kW)	710	580	2,2	1,3	12460	63		63	42020050
	HCFT/8-800/H-X (0,37kW)	690	700	3,0	1,7	17160	65		64	42020060
	HCFT/8-900/L-X (0,37kW)	700	720	2,8	1,6	17450	69		90	42020066
	HCFT/8-900/H-X (0,75kW)	700	1100	4,5	2,6	22750	72		90	42020068
	HCFT/8-1000/L-X (0,37kW)	700	720	3,0	1,7	19620	68		68	42020100
HCFT/8-1000/H-X (0,75kW)	725	1100	4,6	2,7	27000	72		71	42020110	

* - regulatory obrotów nie są sprzedawane w komplecie z wentylatorem. Wentylatory, przy których nie zaznaczono regulatorów, nie są przystosowane do regulacji prędkości obrotowej za pomocą regulatora napięciowego.

Dane techniczne wentylatorów HCBT/HCBB (wirnik aluminiowy)

ilość biegunów	Typ ścienne	prędkość obrotowa [obr./min]	pobór mocy max. [W]	natężenie		poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]	wydajność max. [m³/h]	regulator*	masa [kg]	nr artykułu
				230V [A]	400V [A]					
JEDNOFAZOWE										
2	HCBB/2-250/H	2500	250	1,2	-	65	2160	-	5	41520365
4	HCBB/4-250/H	1330	60	0,3	-	52	1215	REB-1	5	41520025
	HCBB/4-315/H	1300	100	0,6	-	54	2350	REB-1	7	41520065
	HCBB/4-355/H	1225	200	1,0	-	58	3490	REB-2,5	8	41520105
	HCBB/4-400H	1200	340	1,6	-	60	5070	REB-2,5	9	41520145
	HCBB/4-450/H	1290	480	2,3	-	65	6760	REB-2,5	13	41520185
	HCBB/4-500/H	1290	650	3,0	-	68	9200	REB-5	16	41520225
	HCBB/4-560/H	1250	980	5,9	-	71	12480	REB-10	22	41520265
	HCBB/4-630/H	1200	1700	7,6	-	72	17060	-	25	41520305
6	HCBB/6-355/H	800	90	0,5	-	50	2210	REB-1	8	41520485
	HCBB/6-400/H	750	110	0,6	-	52	3400	REB-1	9	41520525
	HCBB/6-450/H	835	220	1,2	-	53	4550	REB-2,5	13	41520565
	HCBB/6-500/H	840	290	1,6	-	56	5820	REB-2,5	16	41520605
	HCBB/6-560/H	900	420	2,4	-	59	7870	REB-2,5	22	41520645
	HCBB/6-630/H	800	510	2,6	-	60	10750	REB-5	25	41520685
8	HCBB/6-710/H	900	1300	5,7	-	66	17570	-	27	41520720
	HCBB/8-450/H	625	130	0,7	-	46	3500	REB-1	13	41520765
	HCBB/8-500/H	605	160	0,9	-	49	4660	REB-1	16	41520805
	HCBB/8-560/H	610	240	1,3	-	52	5990	REB-2,5	22	41520845
	HCBB/8-630/H	585	320	1,7	-	53	8340	REB-2,5	25	41520885
	HCBB/8-710/H	625	480	2,4	-	59	11960	-	27	41520925
TRÓJFAZOWE										
2	HCBT/2-250/H	2500	250	0,9	0,5	65	2160	-	5	41520351
4	HCBT/4-250/H	1330	60	0,3	0,2	52	1220	RMT-1,5	5	41520016
	HCBT/4-315/H	1300	150	0,6	0,3	54	2350	RMT-1,5	7	41520055
	HCBT/4-355/H	1260	200	0,8	0,5	58	3490	RMT-1,5	8	41520095
	HCBT/4-400/H	1350	300	1,4	0,8	60	5070	RMT-1,5	9	41520131
	HCBT/4-450/H	1230	500	1,7	1,0	65	6760	RMT-1,5	13	41520171
	HCBT/4-500/H	1350	660	2,7	1,6	68	9200	RMT-2,5	16	41520215
	HCBT/4-560/H	1320	1210	3,9	2,3	71	12480	RMT-2,5	22	41520251
	HCBT/4-630/H	1420	1550	5,2	3,0	72	17060		25	41520291
	HCBT/4-710/H	1350	2200	7,0	4,0	75	22150		27	41529330

* - regulatory obrotów nie są sprzedawane w komplecie z wentylatorem. Wentylatory, przy których nie zaznaczono regulatorów, nie są przystosowane do regulacji prędkości obrotowej za pomocą regulatora napięciowego.

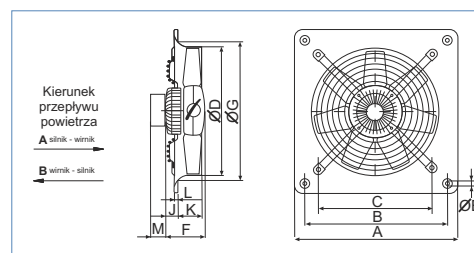
Dane techniczne wentylatorów HCBT/HCBB (wirnik aluminiowy)

ilość biegunów	Typ ściennie	prędkość obrotowa [obr./min]	pobór mocy max. [W]	natężenie		poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]	wydajność max. [m³/h]	regulator*	masa [kg]	nr artykułu
				230V [A]	400V [A]					
4	HCBT/4-800/L-X (1,5kW)	1420	2300	6,6	3,8	79	24960		37	42020055
	HCBT/4-800/H-X (3kW)	1430	4200	12,6	7,3	82	32600		52	42929965
	HCBT/4-900/L-X (3kW)	1400	4400	11,3	6,5	83	35000		96	42020026
	HCBT/4-900/H-X (5,5kW)	1400	7200	-	12,0	87	45000		112	42020028
	HCBT/4-1000/L-X (4kW)	1400	4400	12,3	7,1	84	42000		67	42020072
	HCBT/4-1000/H-X (5,5kW)	1460	7200	-	12,0	87	54000		95	42020077
6	HCBT/6-355/H	875	90	0,5	0,3	50	2210	RMT-1,5	8	41520475
	HCBT/6-400/H	830	110	0,5	0,3	52	3400	RMT-1,5	9	41520515
	HCBT/6-450/H	835	190	0,8	0,5	53	4550	RMT-1,5	13	41520555
	HCBT/6-500/H	840	250	0,9	0,5	56	5820	RMT-1,5	16	41520595
	HCBT/6-560/H	900	410	1,6	0,9	59	8260	RMT-1,5	22	41520635
	HCBT/6-630/H	905	530	2,2	0,53	60	11000	RMT-1,5	25	41520675
	HCBT/6-710/H	920	1100	4,9	3,3	66	16500	RMT-5	27	41520710
	HCBT/6-800/L-X (0,55kW)	900	1180	3,9	2,2	70	19370		31	42020035
	HCBT/6-800/H-X (0,75kW)	940	1220	4,3	2,5	72	22000		36	42929945
	HCBT/6-900/L-X (1,1kW)	950	1400	5,7	3,3	74	23500		88	42020044
	HCBT/6-900/H-X (1,5kW)	950	2330	7,0	4,0	78	30000		95	42020048
	HCBT/6-1000/L-X (1,1kW)	940	1400	5,6	3,2	75	28000		54	42020085
	HCBT/6-1000/H-X (1,5kW)	950	2330	7,6	4,4	78	36400		62	42020095
	8	HCBT/8-450/H	660	130	0,7	0,4	46	3500	RMT-1,5	13
HCBT/8-500/H		625	150	0,7	0,4	49	4660	RMT-1,5	16	41520795
HCBT/8-560/H/		610	230	1,0	0,6	52	5990	RMT-1,5	22	41520835
HCBT/8-630/H		635	310	1,3	0,8	53	8340	RMT-1,5	25	41520875
HCBT/8-710/H		670	150	2,0	1,2	59	11960	RMT-5	27	41520915
HCBT/8-800/L-X (0,25kW)		710	580	2,2	1,3	63	14000		63	42020055
HCBT/8-800/H-X (0,37kW)		690	700	3,0	1,7	65	17160		64	42020065
HCBT/8-900/L-X (0,37kW)		700	720	2,8	1,6	69	17500		85	42020066
HCBT/8-900/H-X (0,75kW)		750	1100	4,5	2,6	72	22500		92	42020068
HCBT/8-1000/L-X (0,37kW)		700	720	3,0	1,7	68	20490		68	42020105
HCBT/8-1000/H-X (0,75kW)		725	1100	4,6	2,7	72	27040		71	42020115

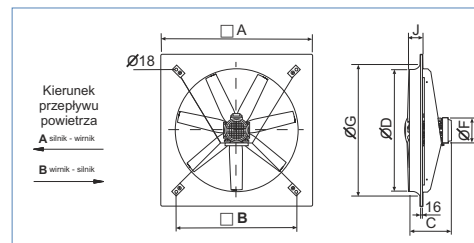
* - regulatory obrotów nie są sprzedawane w komplecie z wentylatorem. Wentylatory, przy których nie zaznaczono regulatorów, nie są przystosowane do regulacji prędkości obrotowej za pomocą regulatora napięciowego.

Wymiary [mm]

Typ	A	B	C	ØD	ØE	F				ØG	J				K	L	M	
						/2	/4	/6	/8		/2	/4	/6	/8			HCFT	HCFB
250	315	260	220	254	10	122	122			294	59	59		53	12	40	65	
315	400	330	280	315	10	122				329	32	32		68	12	40	65	
355	450	380	315	355	10	129	129			371	45	45		75	12	40	65	
400	500	420	355	400	10	129	129			422	40,5	40,5		78	12	40	65	
450	560	480	400	450	10	150	150	150	476		48	48	48	91	12	40	65	
500	630	560	450	500	10	150	150	150	536		44,5	44,5	44,5	97	12	40	65	
560	710	630	510	560	10	218,5	150	150	596		110,5	42	42	98,5	12	40	65	
630	800	710	580	630	12	218,5	150	150	674		110,5	41	41	103	12	40	65	
710	900	800	636	710	12	218,5	218,5	218,5	733		134	134	134	91,5	16,5	40	65	



Typ	□A	□B	ØD	J	ØG	C						ØF					
						/4		/6		/8		/4		/6		/8	
						L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H
800	1000	800	800	92	926	345	380	310	345	310	345	181	203	162	181	162	181
900	1120	900	900	120	1060	439						306					
1000	1250	1000	1000	110	1154	380	380	345	380	345	380	203	203	181	203	181	203



* kąt nachylenia łopatek: L - mały, H - duży.

* X - bez osłony wlotu

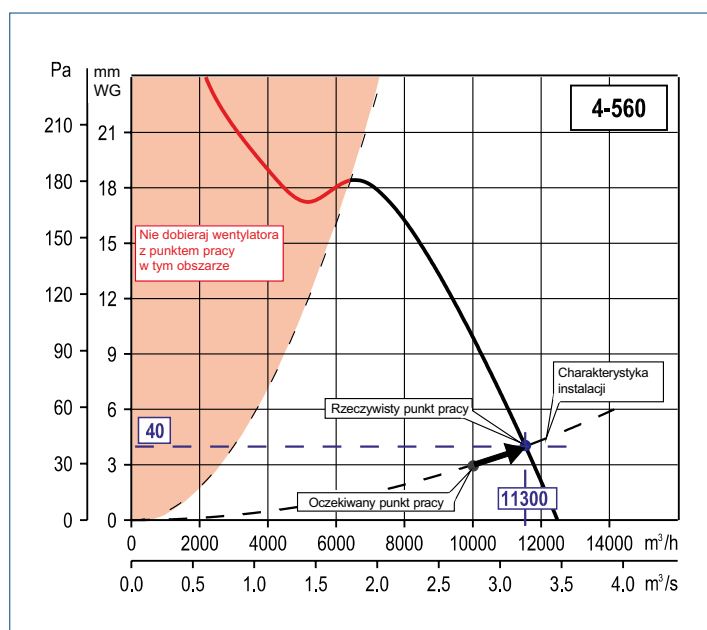
Charakterystyka akustyczna

Poziom mocy akustycznej mierzony z odległości równej trzem średnicom wentylatora (jednak nie mniej niż 1,5m), dla poszczególnych częstotliwości.

Typ	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-BIEGUNOWE								
2-250	50	61	68	73	74	74	67	58
4-BIEGUNOWE								
4-250	44	50	57	58	60	59	53	42
4-315	37	47	57	61	66	63	57	48
4-355	39	59	56	65	70	66	61	52
4-400	41	62	58	67	74	70	66	43
4-450	40	65	62	68	77	71	67	58
4-500	50	68	67	73	79	77	72	61
4-560	47	72	70	82	82	79	74	65
4-630	52	75	73	81	86	83	77	68
4-710	56	78	76	84	89	86	81	71
4-800/L	61	83	81	89	95	91	86	77
4-800/H	64	86	84	92	98	94	89	80
4-900/L	66	88	86	95	100	96	91	82
4-900/H	77	92	90	97	104	100	95	87
4-1000/L	68	90	88	96	102	98	93	84
4-1000/H	71	93	91	99	105	101	96	87

Typ	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
6-BIEGUNOWE								
6-315	27	37	45	51	52	53	47	36
6-355	39	45	49	52	53	54	48	37
6-400	34	46	49	59	60	60	53	41
6-450	35	50	52	61	64	62	56	45
6-500	39	52	55	63	67	65	59	49
6-560	41	55	60	67	71	70	64	53
6-630	43	59	62	70	71	69	67	56
6-710	51	65	68	77	80	79	73	62
6-800/L	56	70	73	82	85	84	78	67
6-800/H	58	72	75	84	87	86	80	69
6-900/L	61	75	79	87	90	89	83	72
6-900/H	65	79	83	97	94	93	87	76
6-1000/L	63	77	80	89	92	91	85	74
6-1000H	66	80	83	92	95	94	88	77
8-BIEGUNOWE								
8-450	42	42	47	55	57	58	49	39
8-500	42	42	51	56	59	59	52	42
8-560	46	46	55	60	62	62	55	45
8-630	45	48	57	63	63	64	58	46
8-710	57	57	64	71	73	73	65	55
8-800/L	61	61	69	75	77	77	70	60
8-800/H	63	63	71	77	79	79	72	62
8-900/L	67	67	75	81	83	83	76	76
8-900/H	71	71	79	85	87	87	80	70
8-1000/L	68	68	76	82	84	84	77	67
8-1000/H	72	72	80	86	88	88	81	71

Charakterystyki pracy



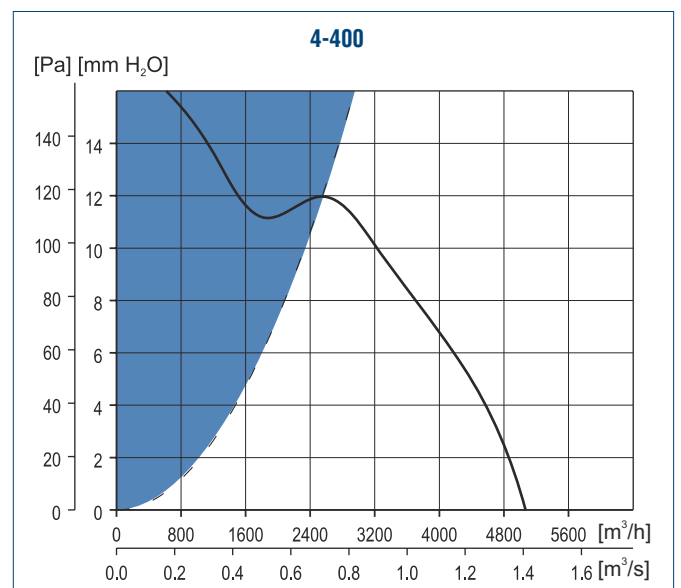
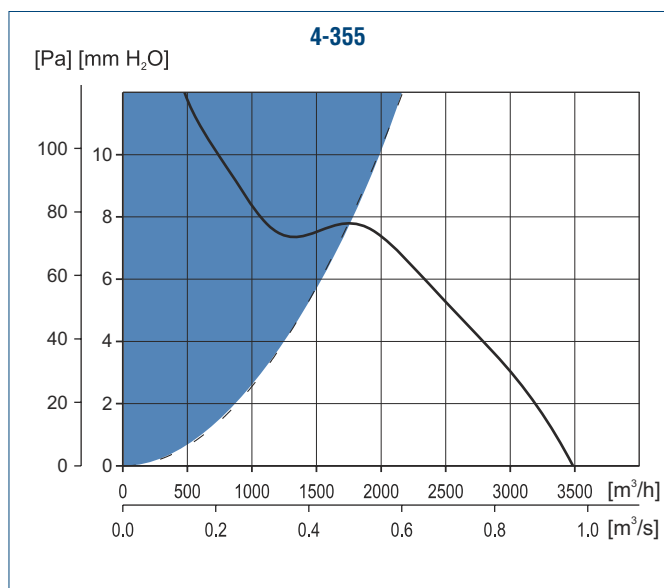
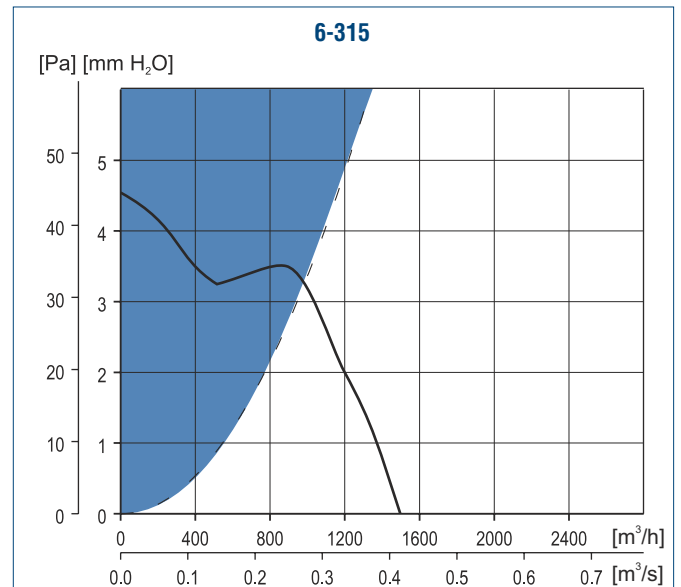
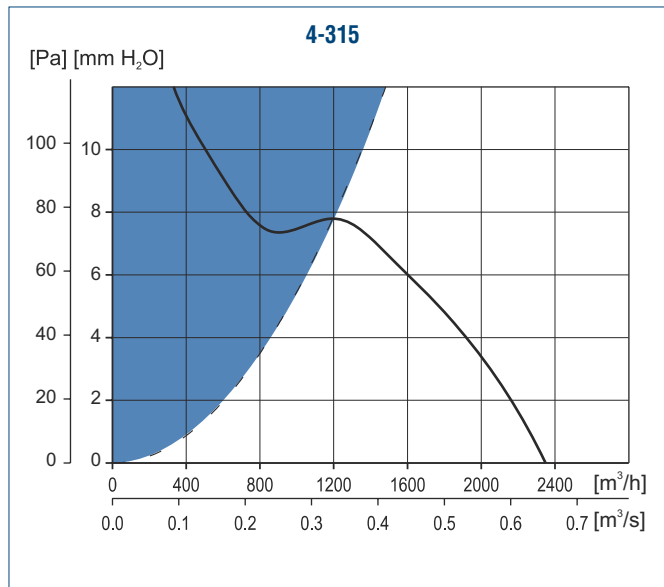
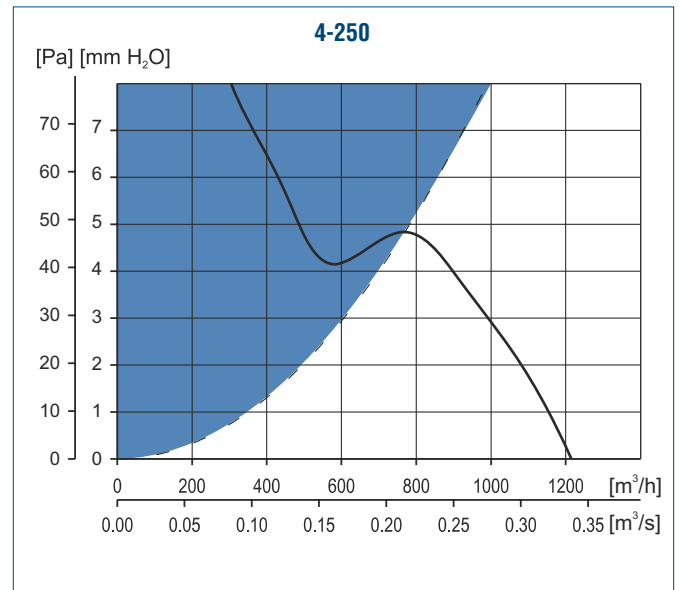
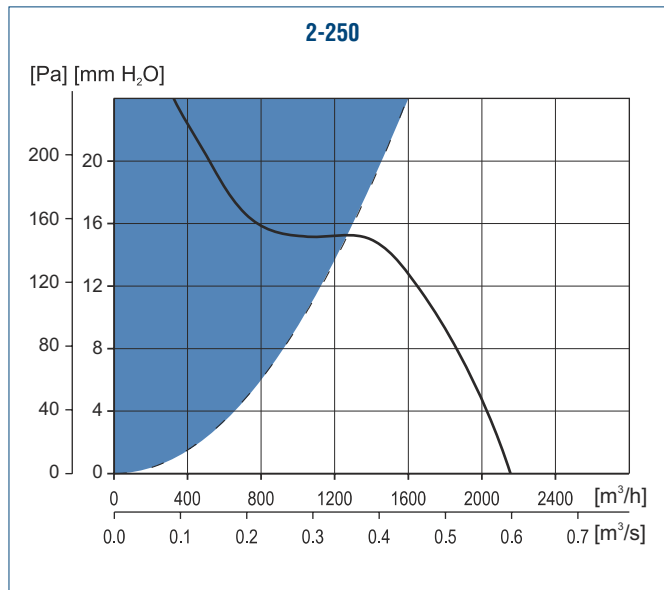
ZASADY DOBORU WENTYLATORA:

- Nie wybieraj punktu pracy w obszarze wykresu zaznaczonego kolorem.
- Do znalezienia rzeczywistego punktu pracy wentylatora niezbędne jest wyznaczenie charakterystyki układu wentylacji
- Punkt pracy powinien znajdować się możliwie najbliżej linii wykresu charakterystyki wentylatora.

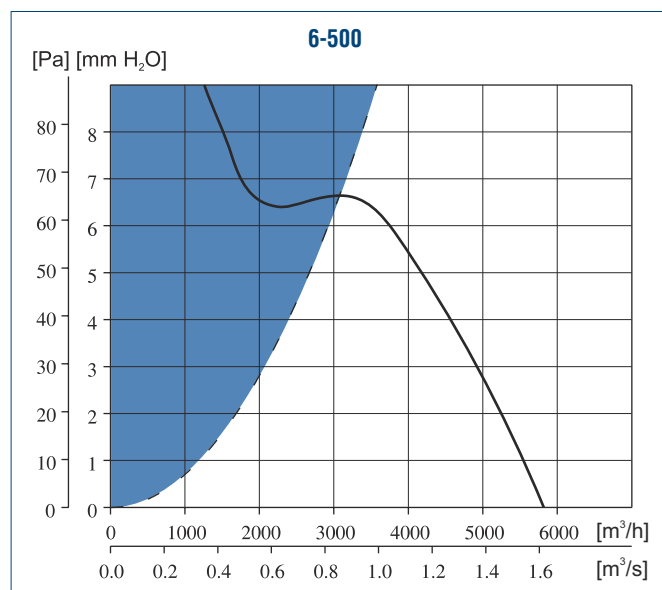
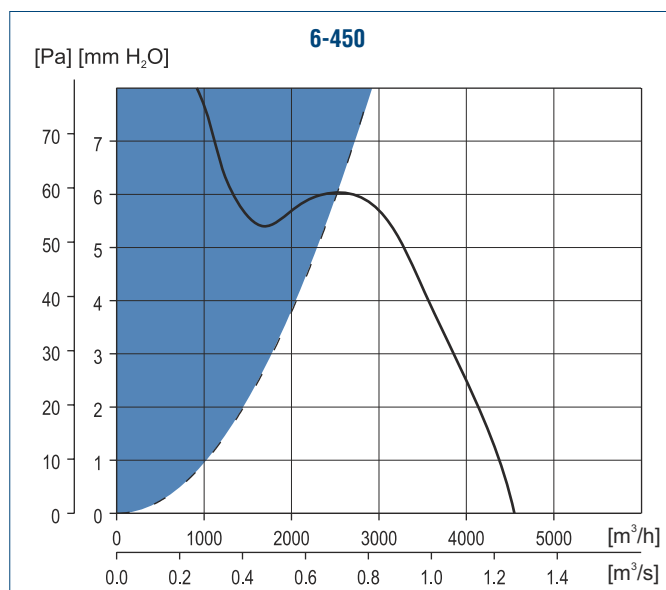
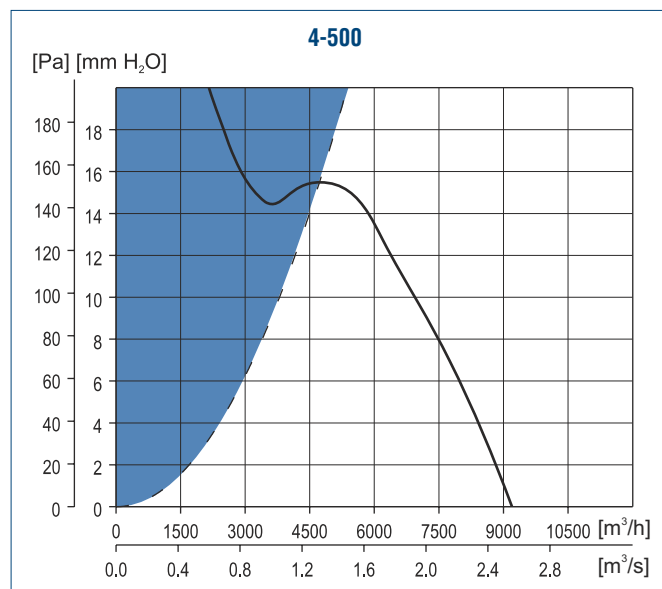
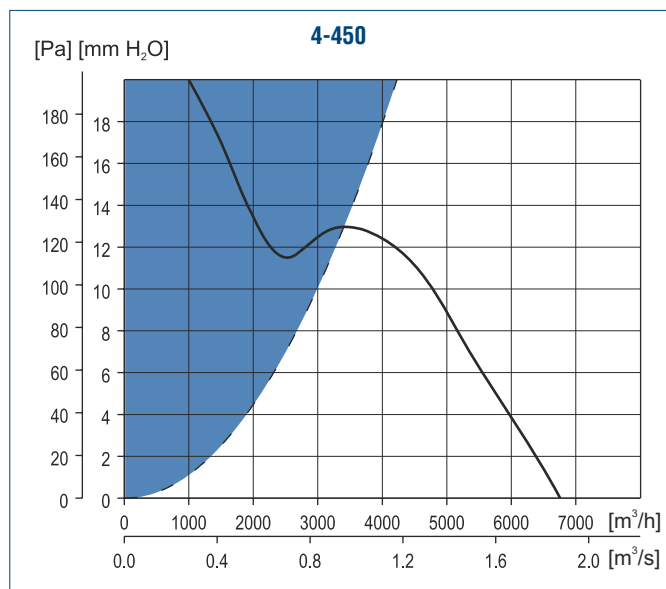
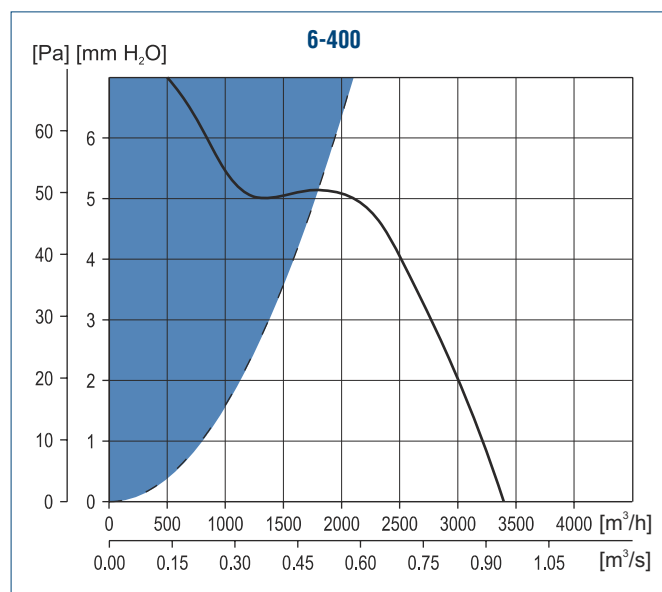
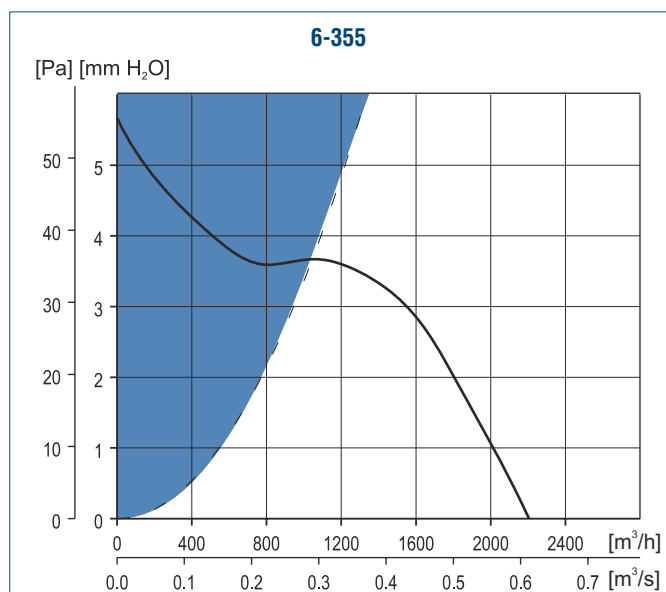
PRZYKŁADOWY DOBÓR:

- Oczekiwany punkt pracy:
30 Pa i 10 000 m³/h
- Rzeczywisty punkt pracy odczytany z wykresu:
40 Pa i 11 300 m³/h

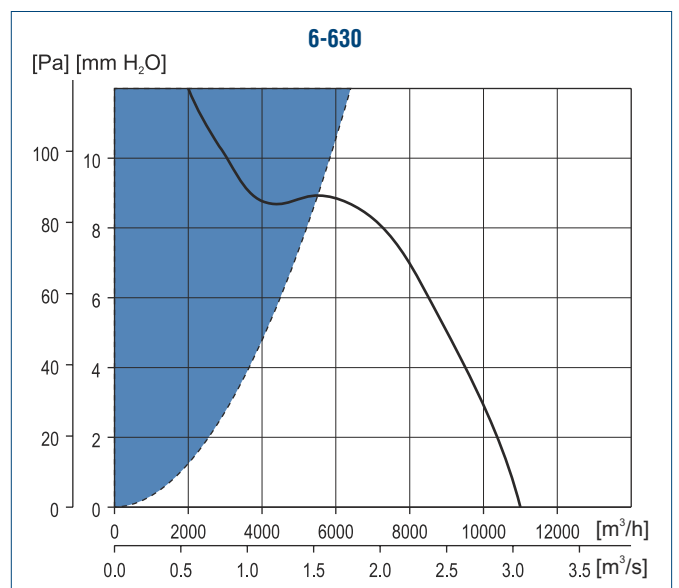
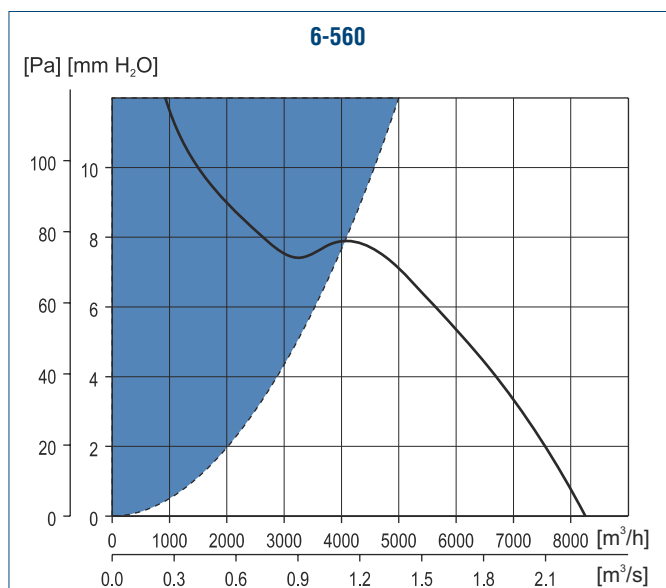
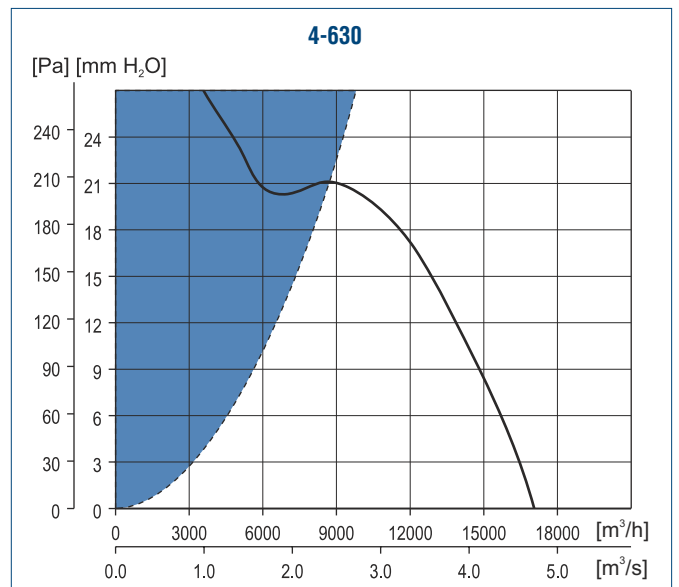
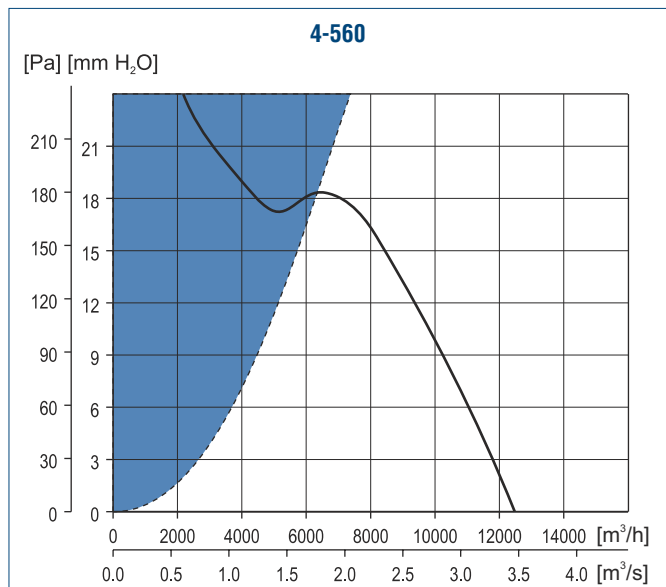
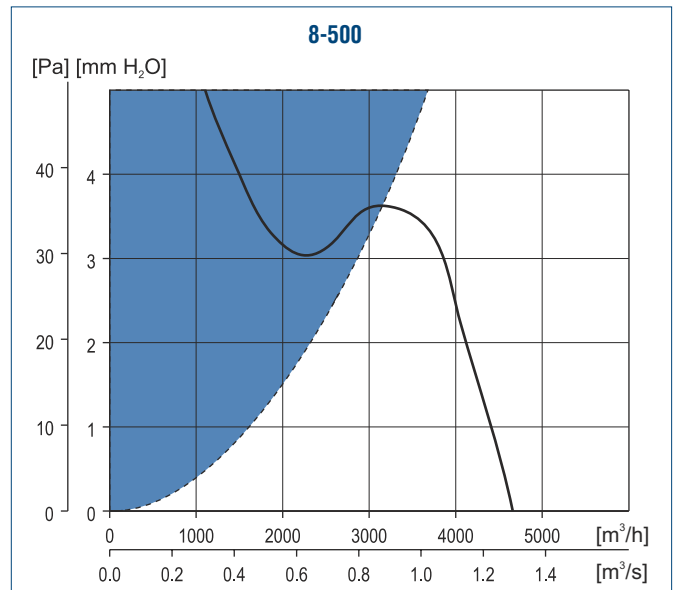
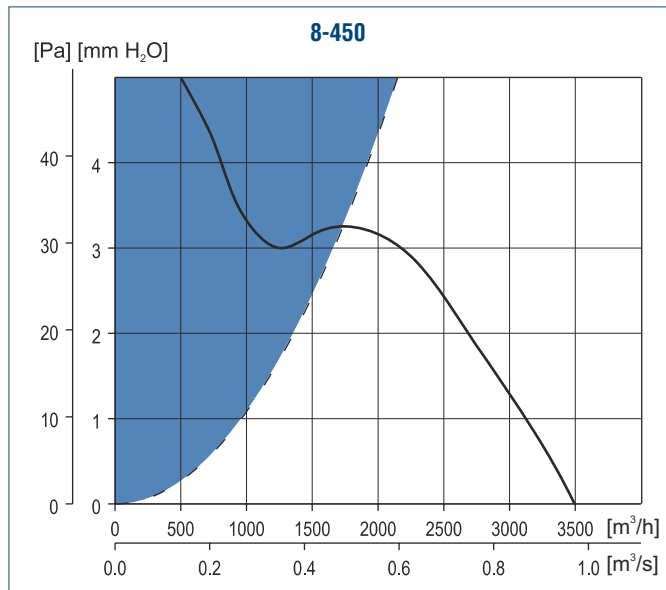
Charakterystyki pracy



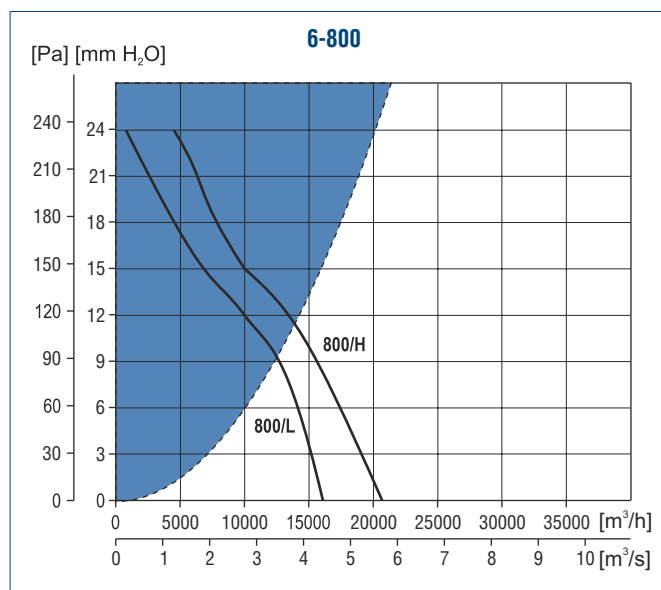
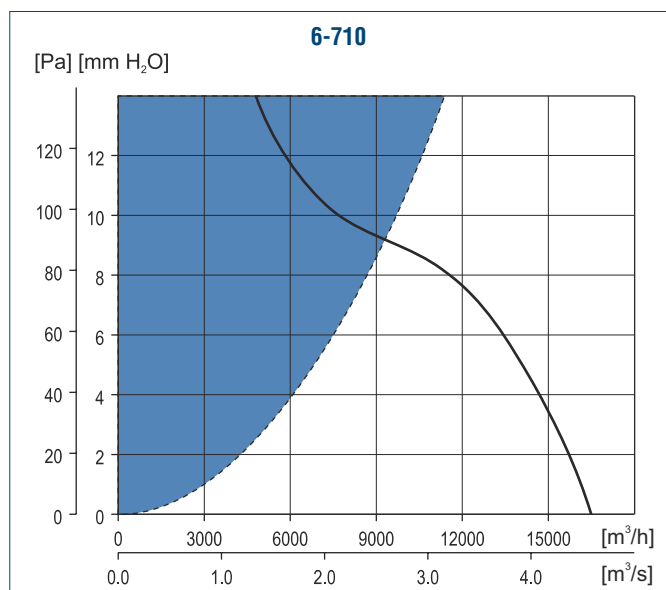
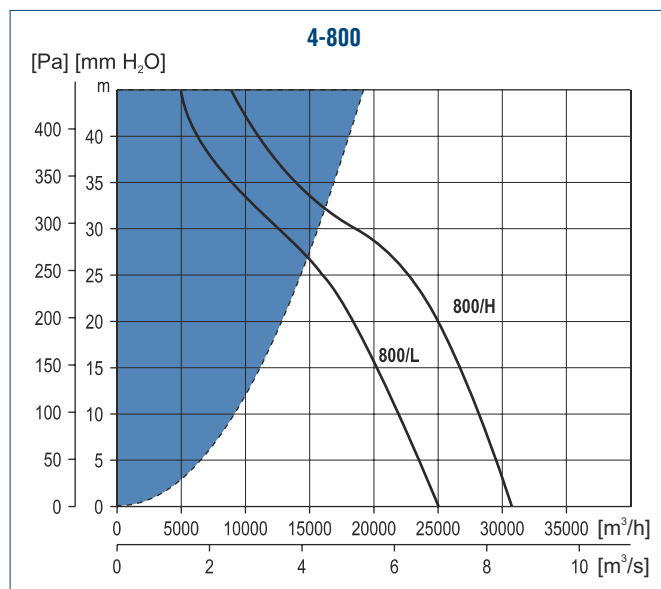
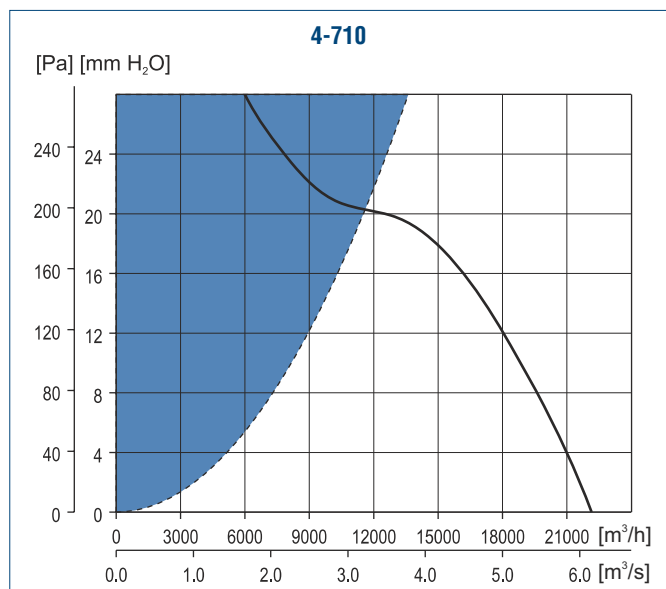
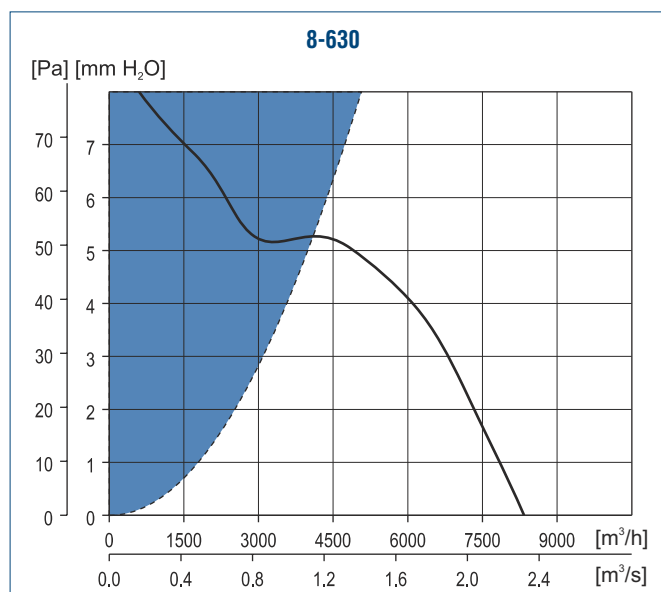
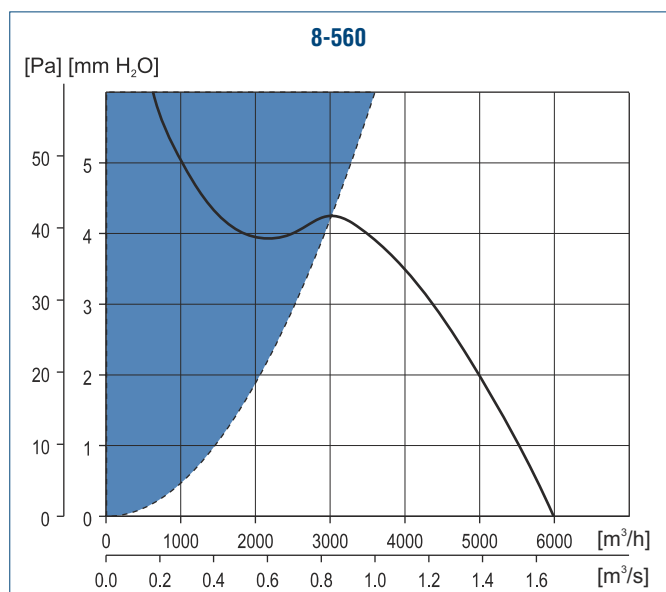
Charakterystyki pracy



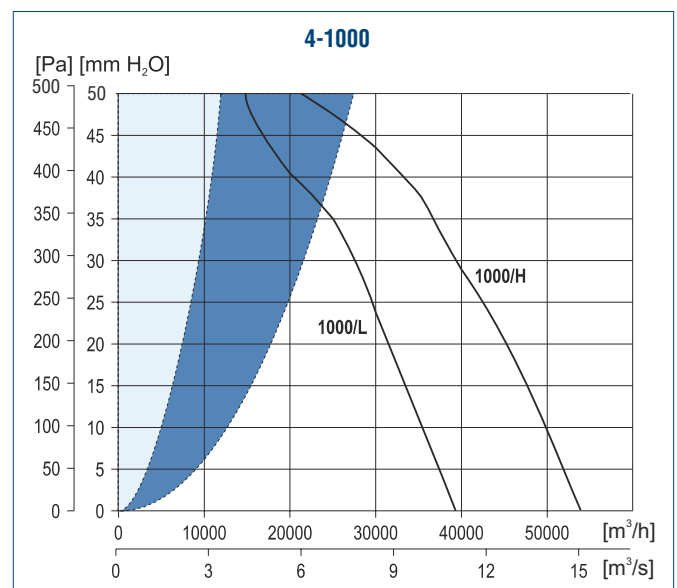
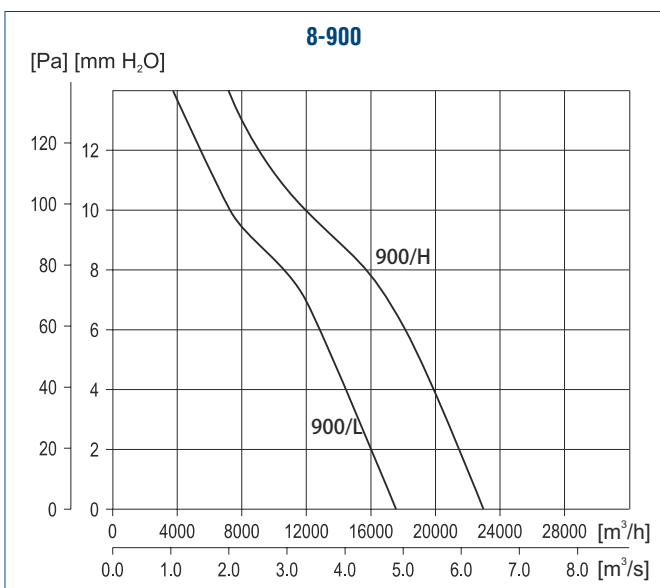
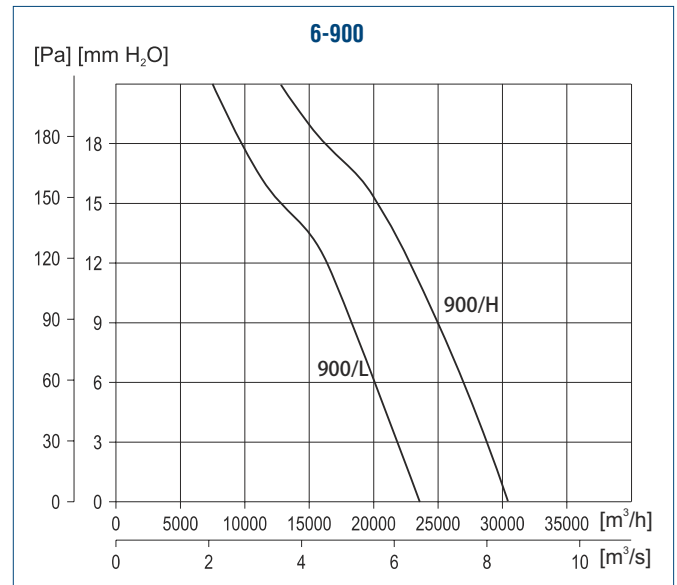
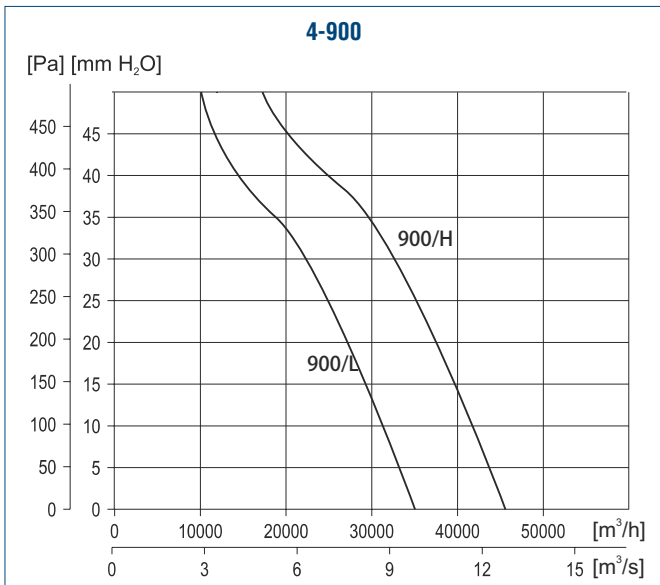
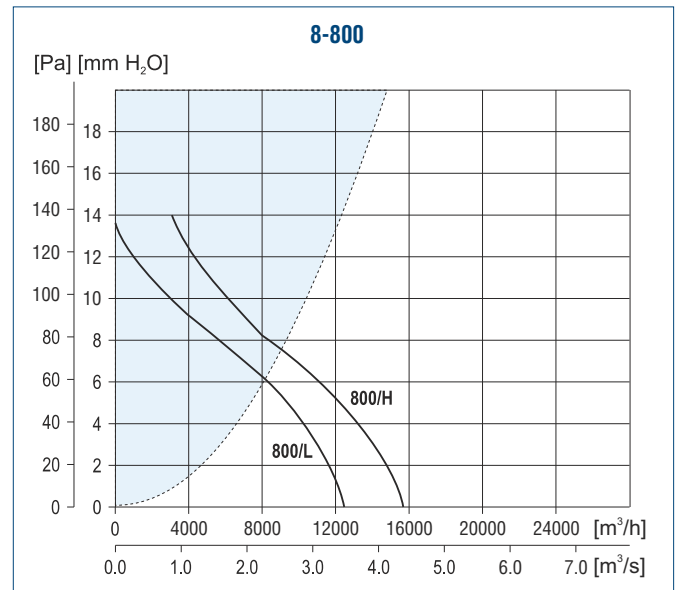
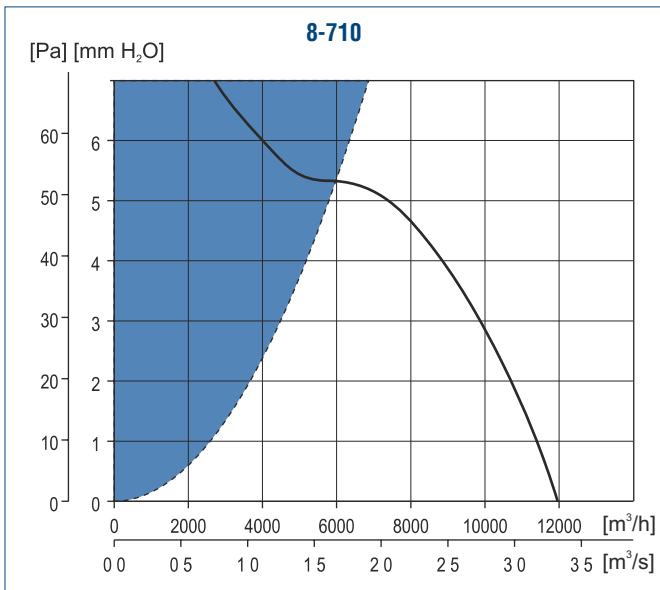
Charakterystyki pracy



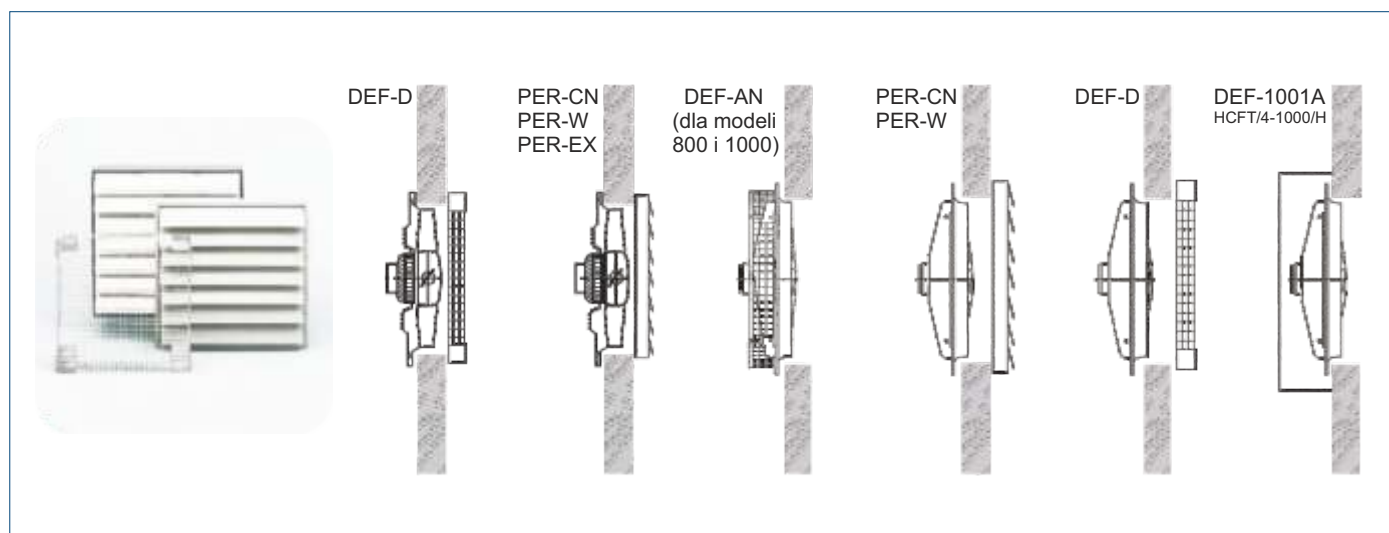
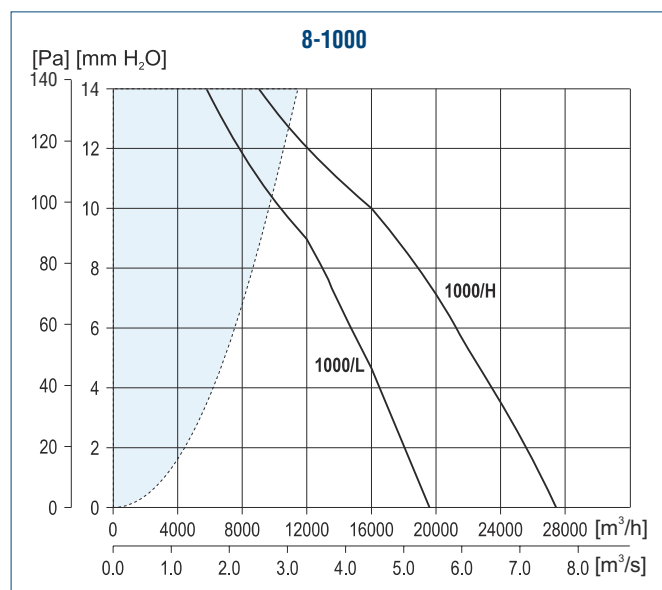
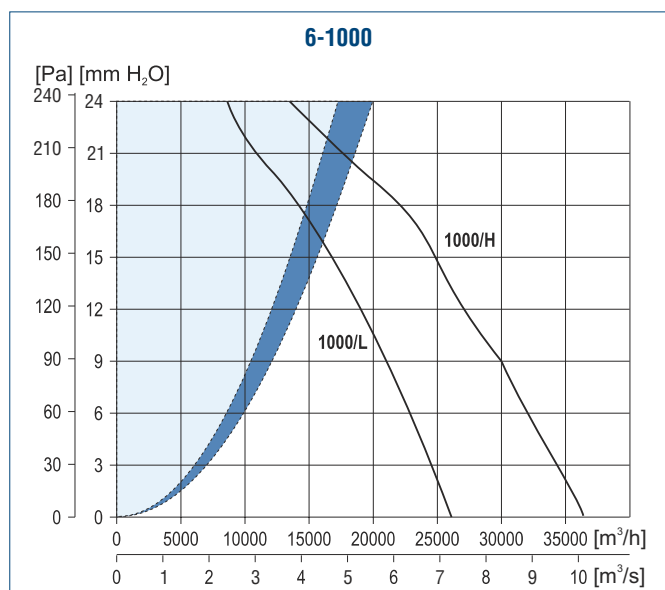
Charakterystyki pracy



Charakterystyki pracy



Charakterystyki pracy



Model HCFT/HCBB/HCFT/HCBB/HCBT	Osłona wlotu		Żaluzja wywiewna		
	Wylot	Wlot	Tworzywo sztuczne	Aluminium	Wersje EX*
250	DEF-250 D	-	PER-250 W	PER-250 CN	PER-315 Ex
315	DEF-325 D	-	PER-355 W	PER-355 CN	PER-315 Ex
355	DEF-375 D	-	PER-355 W	PER-355 CN	PER-355 Ex
400	DEF-450 D	-	PER-400 W	PER-400 CN	PER-400 Ex
450	DEF-450 D	-	PER-450 W	PER-450 CN	PER-450 Ex
500	DEF-525 D	-	PER-500 W	PER-500 CN	PER-500 Ex
560	DEF-630 D	-	PER-560 W	PER-630 CN	PER-560 Ex
630	DEF-630 D	-	PER-630 W	PER-630 CN	PER-630 Ex
710	DEF-800 D	-	PER-710 W	PER-710 CN	PER-710 Ex
800	DEF-800 D	DEF-800 AN	PER-800 W	PER-800 CN	-
900	DEF-1000 D	DEF-900 AN	PER-1000 W	PER-1000 CN	-
1000	DEF-1000 D	DEF-1000 AN	PER-1000 W	PER-1000 CN	-
HCFT /4-1000 /H	DEF-1000 D	DEF-1001 AN	PER-1000 W	PER-1000 CN	-

* Do wentylatorów HCBT EX. Więcej informacji w akcesoriach montażowych.