



Big Dutchman®



Zidni Ventilatori

Visoka učinkovitost i niska potrošnja energije

Zidni ventilatori – pravo rješenje za svaki tip objekta!

Zidni ventilatori u ponudi Big Dutchman su vrlo svestrani, zahvaljujući sljedećim karakteristikama:

- ✓ visoka učinkovitost
- ✓ niska potrošnja energije
- ✓ niski troškovi održavanja

✓ otpornost na koroziju

✓ čvrstoća

Big Dutchman nudi širok asortiman različitih tipova ventilatora, stoga može ponuditi rješenje koje će zadovoljiti zahtjeve bilo kojeg

objekta i omogućava odabir ventilatora koji će potpuno odgovarati primjenjenom konceptu ventilacije. Dopustite da vas naši stručnjaci savjetuju pri odabiru idealnog ventilatora za vaš objekt!

Aksijalni ventilatori

Izvrсна prilagodljivost, niska potrošnja energije

Aksijalni ventilatori su idealni za ugradnju u zidove. Njihov okvir ima aerodinamičan oblik i izrađen je od stabilne plastike ili metala otpornog na koroziju. Lopatice su izrađene od aluminija lijevanog u kalup pod visokim pritiskom i izrazito su učinkovite.

Big Dutchman razlikuje FC, FF i FN tip ventilatora, ovisno o obliku

lopatice. Nazubljene lopatice kod FF i FN ventilatora imitiraju krila sove tijekom njezinog tihog leta (bionika). FF i FN ventilatori stoga troše još manje energije, iznimno su otporni na pritisak i rade na niskoj razini buke.

Prednosti

- ✓ izvršna prilagodljivost;
- ✓ niska potrošnja energije, posebno kod FF i FN ventilatora;
- ✓ niska razina buke;
- ✓ brzo i lagana montaža;
- ✓ visoka otpornost na koroziju;
- ✓ dugi vijek trajanja.



Ventilator FC serije



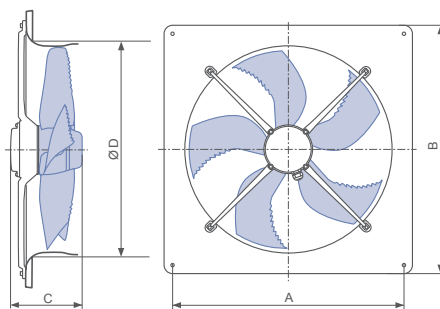
Ventilator FF serije



Ventilator FN serije

Dimenzije aksijalnih ventilatora

Tip	A	B u mm	C	D
FC035	435	485	177	375
FC040	490	540	211	466
FC045	535	575	211	515
FC050	615	655	221	566
FF056	675	725	218	589
FC063	750	805	218	686
FC071	810	850	272	765
FN080	910	970	319	870
FF091	1010	1070	261	1020



Štitnik od žičane mreže je potreban ukoliko je ventilator ugrađen na dostupnom mjestu



PVC žaluzine prilagođavaju se automatski i zatvaraju se kada se ventilator zaustavi

Tehnički podaci aksijalnih ventilatora

Opis detalja

FC035-4EQ	FC = standardni ventilator	035 = promjer rotora (cm)	E = jednofazni	
FF063-6DQ	FF = ventilator srpastog oblika	4 = 4-polni; 6 = 6-polni	D = trofazni	Q = zidna instalacija
FN091-6DQ	FN = ventilator srpastog oblika			

Tehnički podaci: 1 ~ 230 V, 50 Hz

	FC035-4EQ	FC040-4EQ	FC045-4EQ	FC050-4EQ	FF056-6EQ	FF063-6EQ	FC071-6EQ	FN080-6EQ	FF091-6EQ
Šifra br.	60-47-9135	60-47-9141	60-47-9146	60-47-9152	60-47-9158	60-47-7904	60-47-9171	60-47-9181	60-47-7908
Potrošnja energije (W vat)	160	260	380	510	400	520	890	1300	940
Nominalna struja (amper)	0,8	1,2	1,9	2,3	1,9	2,5	4,1	6,2	4,2
Razina buke (dB (A))*	44	49	53	51	49	46	54	59	49

Tehnički podaci: 3 ~ 400 V, 50 Hz

	FC045-4DQ	FC050-4DQ	FC056-6DQ	FF063-6DQ	FC071-6DQ	FC080-6DQ	FF091-6DQ	FN091-6DQ
Šifra br.	60-47-9646	60-47-9651	60-47-9656	60-47-7905	60-47-9671	60-47-9680	60-47-7909	60-50-0216
Potrošnja energije (W vat)	360	530	360	540	890	1350	920	1950
Nominalna struja (amper)	0,8	1,1	0,7	1,3	1,8	2,7	1,9	4,0
Razina buke (dB (A))*	53	53	48	46	55	55	50	53

* na udaljenosti od 7 m

Podaci o učinkovitosti

Jednofazno napajanje 230 V, 50 Hz: kapacitet (m³/h) / spec. izlaz (W/1000 m³/h)

Tip / negativni tlak	0 Pa	10 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa	50 Pa	60 Pa
FC035-4EQ	3470 / 45,5	3320 / 48,8	3180 / 51,8	3050 / 54,7	2920 / 58,2	2780 / 61,1	2530 / 67,3
FC040-4EQ	4660 / 46,1	4540 / 48,0	4410 / 51,0	4290 / 52,9	4160 / 55,7	4010 / 58,6	3850 / 62,3
FC045-4EQ	6350 / 53,5	6260 / 55,9	6160 / 56,0	6040 / 61,5	5830 / 65,1	5570 / 69,1	5370 / 73,1
FC050-4EQ	7990 / 53,8	7800 / 56,4	7620 / 58,4	7430 / 61,2	7240 / 63,5	7030 / 68,2	6800 / 71,3
FF056-6EQ	9470 / 41,1	9210 / 42,8	8910 / 44,9	8600 / 47,0	8220 / 49,8	7840 / 52,2	7230 / 56,7
FF063-6EQ	12110 / 40,4	11700 / 42,7	11280 / 45,2	10830 / 47,5	10350 / 50,2	9810 / 53,0	9100 / 57,1
FC071-6EQ	16080 / 44,1	15650 / 46,6	15180 / 49,4	14670 / 53,1	14130 / 56,2	13560 / 60,1	13020 / 62,9
FN080-6EQ	19630 / 50,1	19250 / 52,9	18860 / 55,1	18360 / 57,7	17850 / 60,5	17310 / 64,1	16770 / 67,6
FF091-6EQ	22760 / 38,4	21660 / 41,1	20600 / 43,6	19590 / 46,4	18460 / 49,5	17460 / 52,9	16470 / 56,1

Trofazno napajanje 400 V, 50 Hz: kapacitet (m³/h) / spec. izlaz (W/1000 m³/h)

Tip / negativni tlak	0 Pa	10 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa	50 Pa	60 Pa
FC045-4DQ	6330 / 50,5	6200 / 51,6	6070 / 52,7	5920 / 54,5	5760 / 56,4	5580 / 59,1	5400 / 62,9
FC050-4DQ	8400 / 47,6	8230 / 50,7	8050 / 52,4	7890 / 54,5	7720 / 56,9	7530 / 59,7	7330 / 62,7
FC056-6DQ	8780 / 36,2	8450 / 38,4	8130 / 41,2	7770 / 43,7	7400 / 47,0	7000 / 50,2	6280 / 57,3
FF063-6DQ	12300 / 38,6	11920 / 41,1	11550 / 43,3	11160 / 45,7	10740 / 49,3	10250 / 51,7	9690 / 54,7
FC071-6DQ	16520 / 45,4	16110 / 47,1	15690 / 49,7	15250 / 52,4	14790 / 55,1	14300 / 57,3	13780 / 60,2
FC080-6DQ	23060 / 52,0	22670 / 53,8	22270 / 55,9	21740 / 58,6	21190 / 61,3	20640 / 63,4	20080 / 65,7
FF091-6DQ	23450 / 35,4	22640 / 37,5	21810 / 40,1	20990 / 42,4	19950 / 45,1	18960 / 47,9	18010 / 50,5
FN091-6DQ	27430 / 49,9	26850 / 51,9	26280 / 55,1	25680 / 57,8	25030 / 60,7	24380 / 63,9	23740 / 68,6

Motori su proizvedeni prema minimalnoj razini zaštite IP 54.
Ventilatori s drugim naponom i frekvencijama dostupni su na zahtje.

AirMaster V130 i VC130

Visoka učinkovitost, niski troškovi

AirMaster ventilatori serije V130/VC130 uglavnom se ugrađuju u zabate kod tunelske ventilacije. Njihovo metalno kućište ima dugotrajan premaz cink-aluminija. Specijalno oblikovane lopatice izrađene su od ojačane stakloplastike (fiberglass). Vodilice za zrak na svakoj lopatici osiguravaju veliki kapacitet zraka kombiniran s niskim otporom i niskom potrošnjom energije. Protok zraka otvara žaluzine, koje zatim ostaju otvorene pomoću balansiranja težine. Kad se ventilator zaustavi, žaluzine se automatski zatvore i

magnetski se zaključavaju. Kolotur Vremen izrađen je od aluminija i proizveden je u jednom komadu zajedno s glavom ventilatora postupkom lijevanja. Vremen je tvornički napet, tj. natezač remena nije potreban. Koristimo visokokvalitetne IE3 motore s velikim rasponom napona (zaštita motora IP 55). Motori su potpuno zatvoreni; poseban ventilator za hlađenje nije potreban. Ne postoji opasnost od ulaska prašine u motor, te je na taj način zaštićen od pregrijavanja.



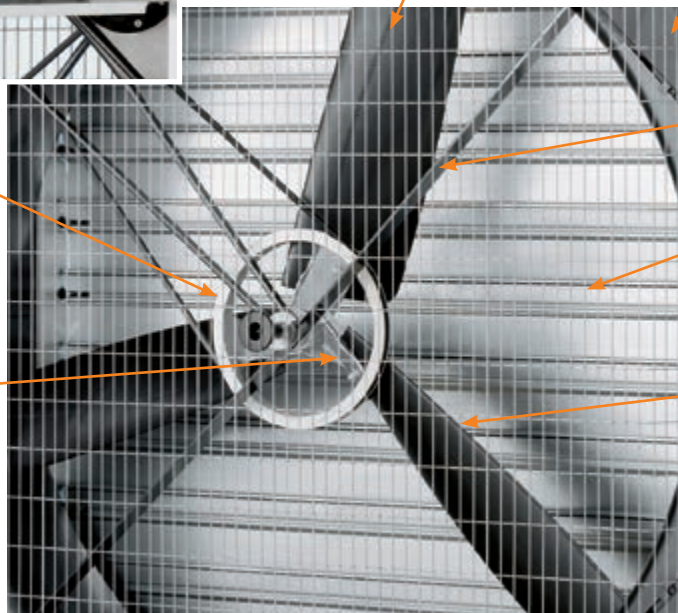
Električni motor bez ventilatora
-> dobro zaštićen od prašine
-> bez pregrijavanja



Specijalno oblikovane lopatice izrađene od stakloplastike s vodilicama za zrak postižu optimalne zračne performanse

Sva četiri kuta opremljena su plastičnim poklopcima
-> bez prljavih kuteva
-> dobra higijena

Centralni kolotur za Vremen izrađen od aluminija s predapetim V-remenom
-> nije potreban natezač remena



Dijagonalni potpornji poboljšavaju stabilnost

Protok zraka otvara žaluzine
-> centrifugalni sustav nije potreban

Stabilna veza između glave i lopatica
-> dobro podnosi velika opterećenja

Ventilator s 3 lopatice

Ventilatori s konusom zahtijevaju još manje energije, uz visoke zračne performanse.

Potrebno im je malo više prostora u zabatu.

Prednosti

- ✓ optimizirana aerodinamičnost na ulazu i izlazu zraka za visoke zračne performanse;
- ✓ specijalno oblikovane lopatice osiguravaju optimalan rad, čime se smanjuju troškovi električne energije;
- ✓ niska razina buke;
- ✓ tlak protoka zraka otvara žaluzine, koji ostaju otvorene zahvaljujući balansiranju težine tj. postoji mali otpor zraka;
- ✓ stabilan i robustan dizajn;
- ✓ jednostavna ugradnja bez potrebe za vanjskom pomoći.



VC130 – AirMaster s konusom

AirMaster V140 i VC140

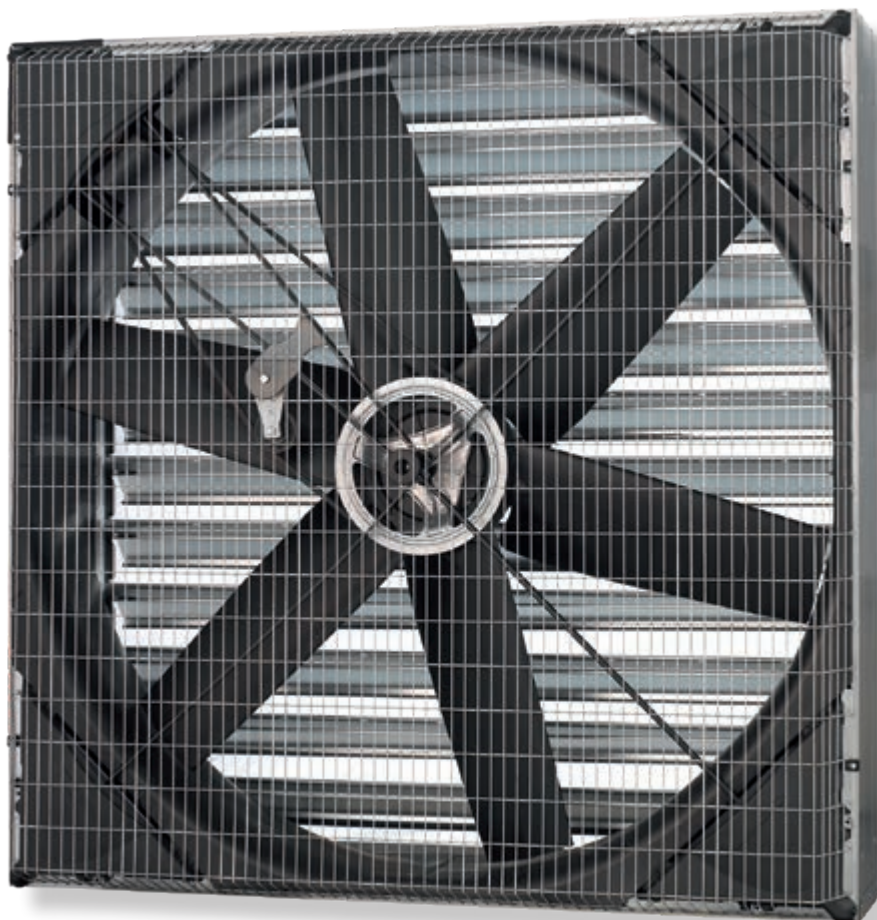
Vrlo visoka učinkovitost, visoka stabilnost

AirMaster V140 i VC140 ventilatori proizvode visoku razinu protoka zraka u okolinama s velikim otporom. Stoga su dobar izbor za objekte s tunelskom ventilacijom ukoliko oprema objekta uzrokuje veliki otpor i time onemogućava nesmetan protok zraka.

V140 i VC140 ventilatori ispunjavaju iste zahtjeve u pogledu kvalitete materijala, aerodinamičnosti i izrade kao i ventilatori V130/VC130. To uključuje, između ostalog, i pogon ventilatora snažnim IE3 motorom koji je dobro zaštićen od prašine.

Veza između glave ventilatora i šest lopatica je vrlo stabilna i osigurava siguran rad ventilatora, čak i pri negativnom tlaku od 100 Pa ili više. Protok zraka otvara žaluzine, slično kao kod V130/VC130. Žaluzine ostaju otvorene pomoću balansiranja težine.

Kad se ventilator zaustavi, žaluzine se zatvaraju i magnetski zaključavaju.



Tehnički podaci za AirMaster V130, VC130, V140 i VC140: 3~400 V, 50 Hz

Opis detalja

V130-3-1,5 PS

VC 140-6-2,0 PS

V = ventilator bez konusa

VC = ventilator s konusom

130/140 = promjer rotora

1,5/2,0 = napon motora

3/6 = broj lopatica

	V130-3-1,0 PS E15	V130-3-1,5 PS E15	VC130-3-1,0 PS E15	VC130-3-1,5 PS E15	V140-6-2,0 PS E15	VC140-6-2,0 PS E15
Šifra br.	60-25-4549	60-25-4541	60-25-4558	60-25-4556	60-25-5100	60-25-5650
Potrošnja energije (W vat)	1100	1600	1100	1550	1550	1500
Nominalna struja (amperi)	2,2	3,0	2,3	2,9	3,2	3,1
Razina buke (dB(A*))	61	64	61	64	63	66

* na udaljenosti od 7 m

Tip	Kapacitet u m ³ /h / spec. izlaz u W / 1000 m ³ /h					
Negativan tlak	0 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa	60 Pa	80 Pa
V130-3-1,0 PS	40400 / 27,5	36100 / 32,4	33100 / 35,8	29900 / 40,2		
V130-3-1,5 PS	46700 / 34,5	42600 / 39,1	40700 / 41,0	38300 / 44,1	31900 / 53,4	
VC130-3-1,0 PS	44500 / 24,6	40400 / 28,6	37800 / 31,5	35400 / 34,1		
VC130-3-1,5 PS	50700 / 30,7	47000 / 34,8	45000 / 37,0	42600 / 40,1	37800 / 46,1	
V140-6-2,0 PS	46200 / 33,4	43700 / 37,9	42400 / 40,8	41000 / 43,8	37600 / 50,4	34100 / 58,9
VC140-6-2,0 PS	47900 / 31,1	45400 / 35,9	44100 / 38,4	42800 / 40,8	39800 / 46,8	35600 / 55,5

Ventilatori s drugim naponom i frekvencijama dostupni su na zahtjev.

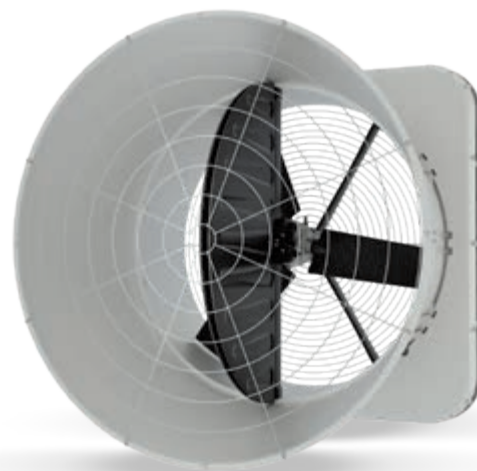
AirMaster Blue 170C

Visoka učinkovitost, visoka energetska učinkovitost

Big Dutchman razvio je sljedeću generaciju ventilatora: **AirMaster Blue 170C**. AirMaster Blue 170C ima četiri izvrsne karakteristike:

- ✓ vrlo visoka učinkovitost

- ✓ minimalna potrošnja energije
- ✓ optimiziran aerodinamičan dizajn
- ✓ otpornost na koroziju



Budući da je AirMaster Blue 170C ventilator vrlo otporan na pritisak, savršen je izbor za dugačke objekte s tunelskom ventilacijom. U kombinaciji s Dynamic MultiStep principom za odvod zraka, Big Dutchman korisnici imaju značajnu prednost u smislu profitabilnosti.



Sastavni dijelovi ventilatora AirMaster Blue 170C

- | | | |
|---|---|--|
| 1 Sjenilo za zamračenje (opcija): dostupno u dvije boje (crna, smeđa) | 4 Kućište: optimiziran aerodinamički dizajn | 7 Motorizirane žaluzine: povezivanje s izlazom za nuždu je moguće, vrlo hermetične |
| 2 Izolacijski poklopac (opcija): jednostavan za instalaciju | 5 Zidni poklopac (opcija) | 8 Konus: aerodinamičan oblik |
| 3 Štitnik od žičane mreže | 6 Motor s rotorom: direktni pogon, motor koji štedi energiju, jednostavan za održavanje | 9 Štitnik od žičane mreže |

Prednosti

- | | | |
|--|--|---|
| ✓ visoka učinkovitost i otpornost na pritisak osiguravaju pogodnost ovog ventilatora za primjenu u tunelskoj ventilaciji u dugačkim objektima; | ✓ ekstremno niska razina buke; | ✓ visoko kvalitetni materijali: ventilator je izrađen od plastike visoke kvalitete i nehrđajućeg čelika, sprječavanje korozije; |
| ✓ trenutno energetska najučinkovitije rješenje za ventilaciju objekata za stočarstvo u kombinaciji s Dynamic MultiStep principom za odvod zraka; | ✓ motorizirana žaluzina hermetički zatvara ventilator; | ✓ razina zaštite IP 65; |
| | ✓ može se povezati s važnim sustavom izlaza za nuždu; | ✓ isporučuje se u dijelovima radi smanjenja volumena tereta i troškova prijevoza |
| | ✓ direktni pogon i vrlo stabilna veza između glave ventilatora i lopatica za lakše održavanje; | |

Podaci o učinkovitosti za ventilator AirMaster Blue 170C: 3 ~ 400 V

Tip	Kapacitet u m³/h						
Negativni tlak (Pa)	Šifra br.	0	20	40	60	80	100
BD-Blue 170C-4 (50/60 Hz)	60-25-3703	47 100	41 500	35 000			
– spec. izlaz u W/1000 m³/h			13	18	24		
BD Blue 170C-5 (50/60 Hz)	60-25-3708	55 700	51 000	45 800	40 100	34 500	
– spec. izlaz u W/1000 m³/h			18	23	28	35	42
BD Blue 170C-6 (50/60 Hz)	60-25-3711	65 800	61 700	57 800	53 300	48 600	43 200
– spec. izlaz u W/1000 m³/h			25	30	35	41	47 58
BD Blue 170C on/off (50 Hz)	60-25-3714	59 600	56 300	52 400	48 200	43 700	39 200
– spec. izlaz u W/1000 m³/h			27	32	37	43	50 57
Brzina svih podesivih AirMaster Blue 170C ventilatora može se značajno smanjiti: veliki potencijal za uštedu energije!							
BD Blue 170C-4/-5/-6 (50/60 Hz)		33 000	24 900	22 000			
– spec. izlaz u W/1000 m³/h			6	11	21		

Ventilatori s drugim naponom i frekvencijama dostupni su na zahtjev.

Opsežno ispitivanje BESS (Bioenvironmental and Structural Systems) Laboratory of the University of Illinois, USA, potvrđuje učinkovitost i kvalitetu novog AirMaster Blue 170C ventilatora.

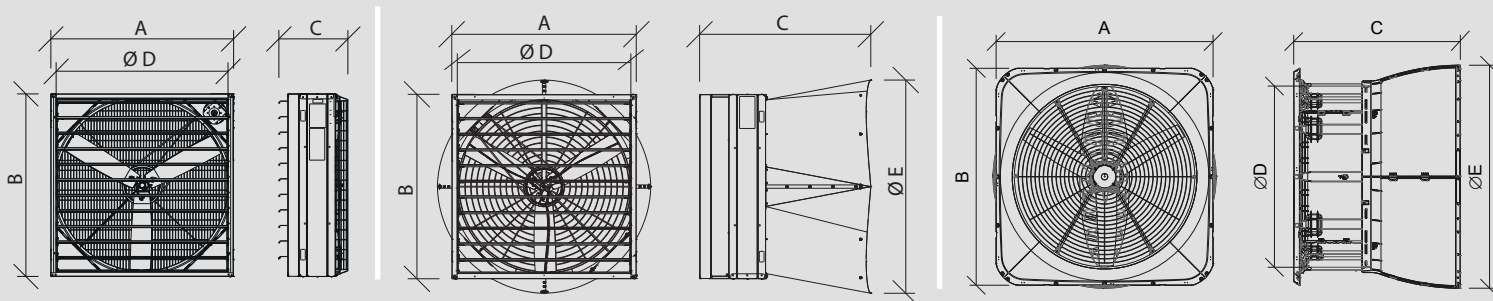


Dimenzije AirMaster ventilatora

V130, V140

VC130, VC140

AirMaster Blue 170C



Tip	A	B	C	D	E
	u mm				
V130	1380	1380	522	1284	
VC130	1380	1380	1275	1284	1600
V140	1480	1480	548	1375	
VC140	1480	1480	1340	1375	1660
170C	1700	1700	1256	1397	1750

Ventilatori moraju biti opremljeni štitnikom od žičane mreže na strani gdje su žaluzine kada su ugrađeni na visini manjoj od 2,70 m i dostupni ljudima.

Zaštita od svjetla za AirMaster V130, V140 i AirMaster Blue 170C ventilatore

Big Dutchman može ponuditi idealnu zaštitu od svjetla za svaku primjenu i ventilator:

- ✓ količina svjetlosti koja prolazi kroz ventilator smanjuje se na minimum;
- ✓ dijelovi za zaštitu od svjetla imaju aerodinamičan oblik i izrađeni su od visoko kvalitetne plastike, što ih čini ekstremno izdržljivim i jednostavnim za čišćenje;
- ✓ vrlo malo utječu na protok zraka.



LF50 zaštita od svjetla za V130

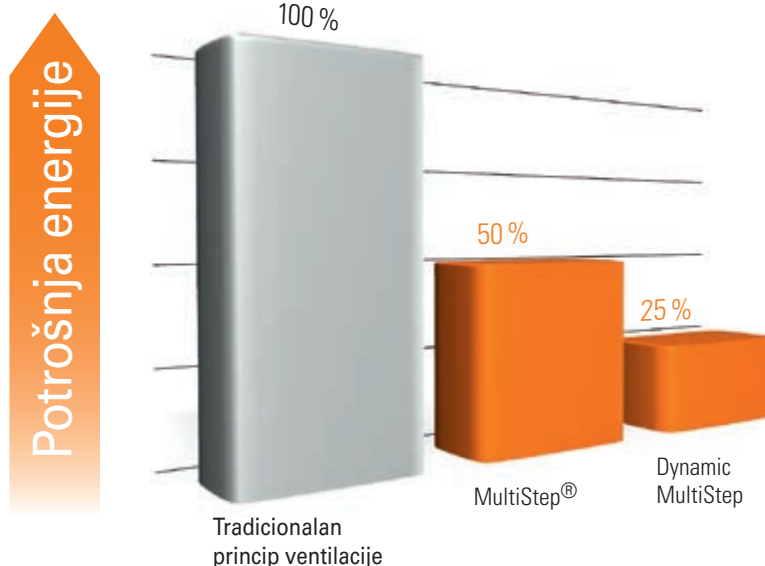


Performacs za V130 i V140

Dynamic MultiStep

Princip za odvod zraka koji povećava uštede energije u kombinaciji s AirMaster Blue 170C

Poboljšana verzija našeg dobro poznatog i dokazanog MultiStep® principa zove se "Dynamic MultiStep". Ovaj princip može uštediti još više energije, posebno u kombinaciji s novim i podesivim AirMaster Blue 170C ventilatorom. Umjesto pokretanja dodatnih ventilatora na 100 posto brzine, ventilatori počinu raditi već na 50 posto (ovisno o potrebnom otporu pritiska). Tek nakon što su svi ventilatori jedan za drugim počeli raditi na 50 posto, njihova brzina se simultano povećava na 100 posto kada to zahtijevaju potrebe ventilacije. U usporedbi s već vrlo energetski učinkovitim MultiStep rješenjem, potrošnja energije novog Dynamic MultiStep principa odvoda zraka niža je još dodatnih 50 posto! Za kontrolu ovog sustava odgovorno je klimatizacijsko računalo.

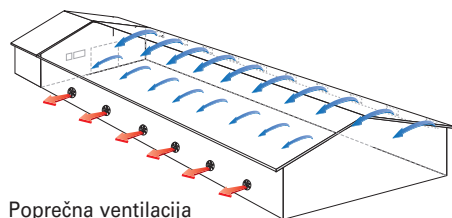


Standardni principi ventilacije

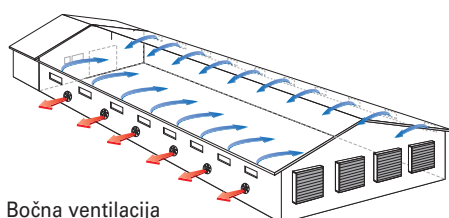
Za poprečnu i bočnu ventilaciju, aksijalni ventilatori su često najbolji izbor. Za uzdužnu ventilaciju u dugačkim objektima i za tunelsku ventilaciju, preporučuju se AirMaster ventilatori. Njihova učinkovitost je

veća, što im omogućava da izvlače zrak uzdužno i velikom brzinom kroz objekt. CombiTunnel ventilaciju je najbolje koristiti u klimatskim zonama s visokim temperaturnim fluktuacijama (ljetne/zimske ili

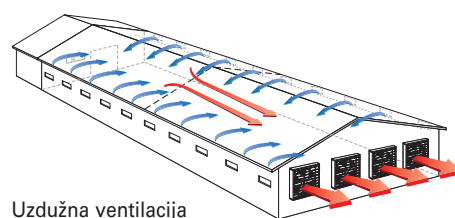
dnevne/noćne temperature). Ako se zrak izvlači kroz pojedinačne dimnjake na krovu, AirMaster ventilatori na zabatu mogu se uključiti za dodatnu ventilaciju u vrućim ljetnim danima.



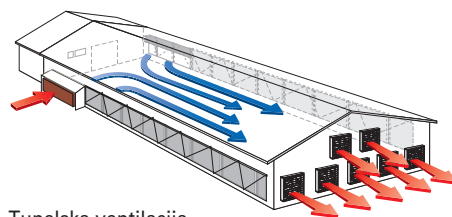
Poprečna ventilacija



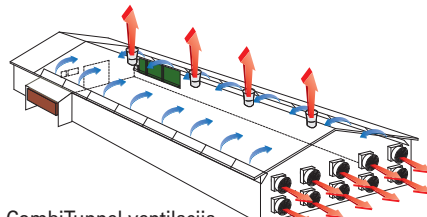
Bočna ventilacija



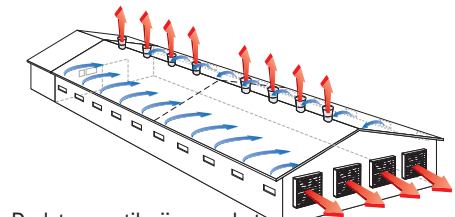
Uzdužna ventilacija



Tunelska ventilacija



CombiTunnel ventilacija



Dodatna ventilacija na zabatu



Big Dutchman

Evropa, Bliski Istok & Afrika:

Big Dutchman International GmbH

Postfach 1163 · 49360 Vechta, Njemačka

Tel. +49 (0) 447 801-0 · Fax -237

big@bigdutchman.de

www.bigdutchman.de

SAD: Big Dutchman, Inc.

Tel. +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com

www.bigdutchmanusa.com

Brazil: Big Dutchman (Brasil) Ltda.

Tel. +55 16 2108 5310 · bdb@bigdutchman.com.br

www.bigdutchman.com.br

Rusija: 000 "Big Dutchman"

Tel. +7 495 2295 161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Azija: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.

Tel. +603 3348 3555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

Kina: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.

Tel. +86 10 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com

www.bigdutchman.cn