



Big Dutchman®



Zidni ventilatori

Veliki protok vazduha uz malu potrošnja energije

Zidni ventilator – pravo rešenje za svaki tip staje!

Ventilatori ponuđeni od strane Big Dutchman-a se uklapaju u mnogo rešenja, zbog sledećih karakteristika:

- ✓ Visoke performanse vazduha
- ✓ Mala potrošnja energije

- ✓ Niski troškovi održavanja
- ✓ Otpornost na koroziju
- ✓ Krutost

Pošto Big Dutchman može ponuditi širok opseg različitih tipova ventila-

tora, zahtevi bilo kog objekta se mogu ispuniti, ventilatori se mogu izabrati da odgovaraju odgovarajućem tipu ventilacije.

Aksijalni ventilatori

Odlična podesivost, mala potrošnja energije

Aksijalni ventilatori su idealno pogodni za ugradnju u zid. Njihov ram ima aerodinamični oblik i napravljen je od stabilne plastike, ili od metala koji je otporan na koroziju. Lopatice ventilatora su napravljene od aluminijuma postupkom livenja u kalupu i veoma su efikasne. Big Dutchman-ova podela na FC, FF i FN ventilatore, se zasniva na obliku lopatica. Nazubljene lopatice FF

i FN ventilatora imitiraju krila sove tokom njenog tihog leta (bionika). FF i FN ventilatori zbog toga troše još manje energije; oni su veoma otporni na pritisak i rade na niskom nivou buke.

Prednosti

- ✓ Odlična podesivost
- ✓ Mala potrošnja energije; posebno kod FF i FN ventilatora
- ✓ Nizak nivo buke
- ✓ Brza i jednostavna montaža
- ✓ Visoka otpornost na koroziju
- ✓ Dug životni vek



Ventilator FC serije



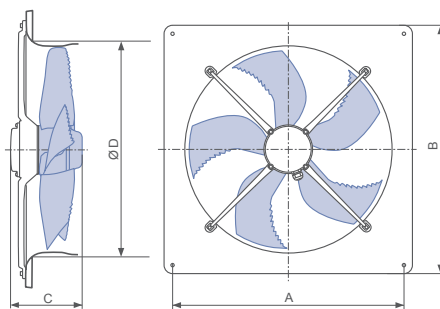
Ventilator FF serije



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



Zaštitna žičana mreža je potrebna kada je ventilator ugrađen u pristupačnom području



PVC žaluzina se podešava automatski i zatvara se kada ventilator stane

Tehnički podaci aksijalnih ventilatora

Opisni detalji

FC035-4EQ FC = standardni ventilator

FF063-6DQ FF = ventilaciono kolo srpastog oblika

FN091-6DQ FN = ventilaciono kolo srpastog oblika

035 = prečnik ventilacionog kola (cm)

4 = 4-polni; 6 = 6-polni

E = monofazni

D = trofazni

Q = ugradnja u zid

1 ~ 230 V, 50 Hz

	FC035-4EQ	FC040-4EQ	FC045-4EQ	FC050-4EQ	FF056-6EQ	FF063-6EQ	FC071-6EQ	FN080-6EQ	FF091-6EQ
Kodni broj	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)	160	260	380	510	400	520	890	1300	940
Nominalna struja (A)	0,8	1,2	1,9	2,3	1,9	2,5	4,1	6,2	4,2
Nivo buke (dB(A))*	44	49	53	51	49	46	54	59	49

3 ~ 400 V, 50 Hz

	FC045-4DQ	FC050-4DQ	FC056-6DQ	FF063-6DQ	FC071-6DQ	FC080-6DQ	FF091-6DQ	FN091-6DQ
Kodni broj	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)	360	530	360	540	890	1350	920	1950
Nominalna struja (A)	0,8	1,1	0,7	1,3	1,8	2,7	1,9	4,0
Nivo buke (dB(A))*	53	53	48	46	55	55	50	53

* Na udaljenosti 7m

Podaci o performansama vazduha

1 ~ 230 V, 50 Hz: protok vazduha (m³/h) / specifična snaga ventilatora (W/1000 m³/h)

Tip / negativni pritisak	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

3 ~ 400 V, 50 Hz: protok vazduha (m³/h) / specifična snaga ventilatora (W/1000 m³/h)

Tip / negativni pritisak	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 napravljeni u skladu sa minimalnim stepenom zaštite IP54.
Ventilatori sa drugim naponima i frekvencijama su dostupni na zahtev.

AirMaster V130 i VC130

Visoke performanse vazduha, niska cena

AirMaster ventilatori V130/VC130 serije najčešće se montiraju na zabatu za tunelsku ventilaciju. Njihovo metalno kućište ima dugotrajni zink-aluminijum premaz. Posebno oblikovane ventilacione lopatice napravljene su od plastike ojačane staklenim vlaknima. Vođica vazduha, na svakoj ventilacionoj lopatici, obezbeđuje visoke performanse vazduha uz mali otpor vazduha, i na taj način malu potrošnju energije. Struja vazduha otvara žaluzine, koje ostaju otvorene pomoću balansirajuće težine. Kada ventilator stane, žaluzine

se zatvaraju automatski i zaključavaju magnetno. Remenica V-remena je napravljena od aluminijuma i u jednom komadu zajedno sa glavčinom ventilacionog kola, postupkom livenja. V-remen je prethodno zategnut, t.j. zatezač trake nije potreban. Koristimo visoko kvalitetne motore IE3 sa velikim opsegom napona (stepen zaštite motora IP 55). Motori su potpuno zatvoreni, a nije potreban zaseban ventilator za hlađenje. Ovo znači da nema opasnosti od ulaska prašine u motor, štiteći ga od pregrevanja.



Električni motor bez ventilatora za hlađenje
-> dobro zaštićeno od prašine
-> nema pregrevanja

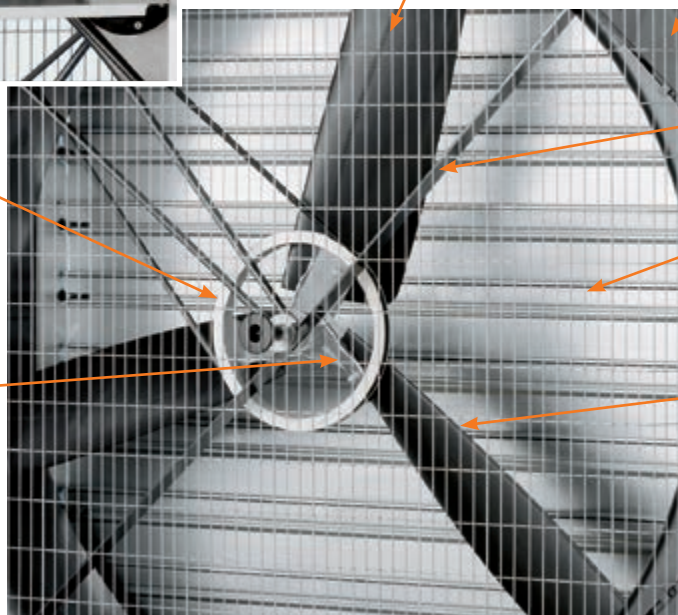


Specijalno oblikovane lopatice, napravljene od plastike ojačane staklenim vlaknima i vođicama vazduha za optimalne performanse vazduha

Sva četiri ugla su opremljena plastičnim poklopcima
-> nema zaprljanih uglova
-> dobra higijena

Centralna remenica V-remena, napravljena od aluminijuma, sa prednapregnutim V-remenom
-> nije potreban zatezač remena

Stabilan spoj između glavčine i ventilacionih lopatica
-> dobro se ponaša kod velikih opterećenja



Dijagonalne šipke povećavaju stabilnost

Struja vazduha otvara žaluzine
-> centrifugalni sistem nije neophodan

Ventilator sa 3 lopatice

Ventilatori sa konusom zahtevaju još manje energije, takođe imaju veće

performanse vazduha. Oni trebaju malo više prostora na zabatu.

Prednosti

- ✓ Optimizovana aerodinamika na stranama ulaza i izlaza vazduha za visoke performanse vazduha;
- ✓ Specijalno oblikovani noževi obezbeđuju optimalno upravljanje, pritom smanjujući troškove električne energije;
- ✓ Nizak nivo buke;
- ✓ Zatvarači se otvaraju pritiskom strujanja vazduha i ostaju otvoreni zahvaljujući balansnim tegovima
-> minimalni otpor vazduha;
- ✓ Stabilan, čvrst i jednostavan oblik;
- ✓ Lako za montažu.

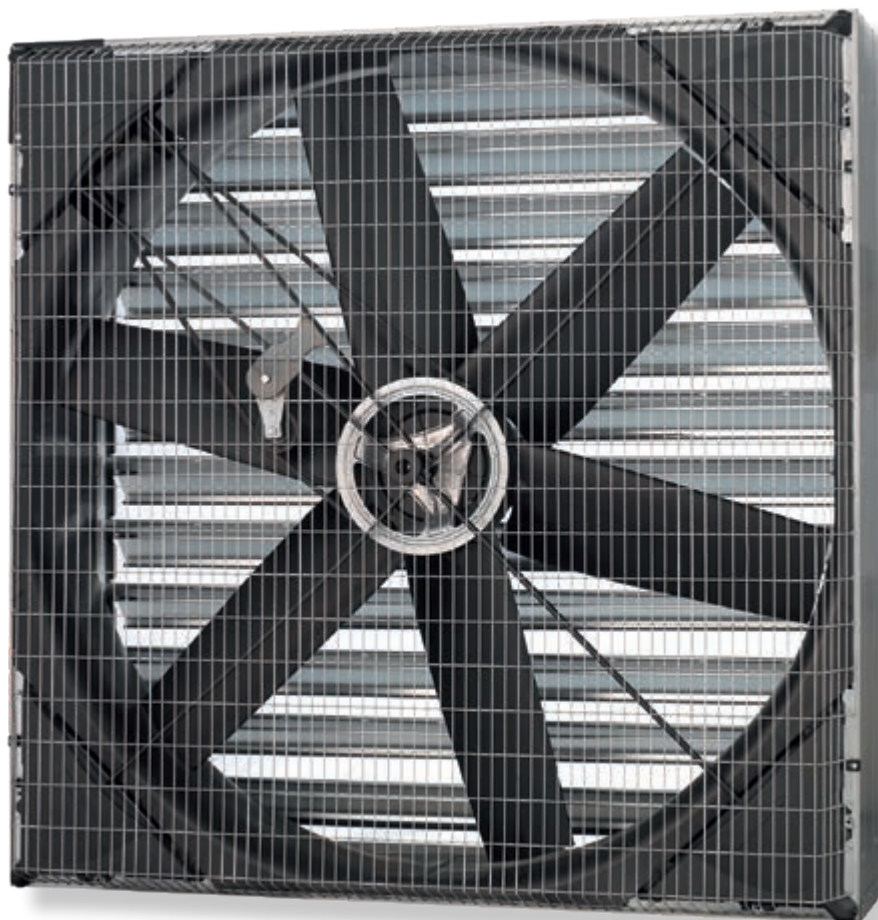


VC130 – AirMaster sa konusom

AirMaster V140 i VC140

Vrlo visoke performanse vazduha, visoka stabilnost

AirMaster V140 i VC140 ventilatori proizvode visok protok vazduha, tamo gde postoji veliki otpor. Oni su stoga dobar izbor u stajama sa tunelskom ventilacijom, ako oprema u objektu izaziva visok otpor strujanju vazduha i onemogućava nesmetan protok vazduha. V140 i VC140 ventilatori ispunjavaju iste zahteve što se tiče kvaliteta materijala, aerodinamike i izrade kao ventilatori V130 i VC130. To uključuje, pored ostalih karakteristika, da ventilator radi sa jakim IE3 motorom visokog kvaliteta, koji je dobro zaštićen od prašine. Spoj između glavčine ventilacionog kola i šest lopatica je veoma stabilan, što omogućava siguran rad ventilatora, čak i pri negativnom pritisku od 100 Pa ili višem. Strujanje vazduha otvara žaluzine, slično kao kod V130/VC130. Žaluzine tada ostaju otvorene, pomoću balansirane težine. Kada ventilator stane, žaluzine se zatvaraju i zaključane su magnetno.



Tehnički podaci AirMaster V130, VC 130, V140 i VC 140 ventilatora: 3 ~ 400 V, 50 Hz

Opisni detalji

V130-3-1,5 PS

VC 140-6-2,0 PS

V = ventilator bez konusa

VC = ventilator sa konusom

130/140 = prečnik ventilacionog kola

1,5/2,0 = napon motora

3/6 = broj noževa

	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
Kodni broj	60-25-4549	60-25-4541	60-25-4558	60-25-4556	60-25-5100	60-25-5650
Potrošnja energije (W)	1100	1600	1100	1550	1550	1500
Nominalna struja (A)	2,2	3,0	2,3	2,9	3,2	3,1
Nivo buke (dB(A))*	61	64	61	64	63	66

*Na udaljenosti 7m

Protok vazduha (m³/h) / specifična snaga ventilatora (W/1000 m³/h)

Tip/negativni pritisak	0 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa	60 Pa	80 Pa	100 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	29500 / 69,5
VC140-6-2.0 PS	47900 / 31,1	45400 / 35,9	44100 / 38,4	42800 / 40,8	39800 / 46,8	35600 / 55,5	30800 / 65,7

Ventilatori sa drugim naponima i frekvencijama su dostupni na zahtev.

AirMaster Blue 170C

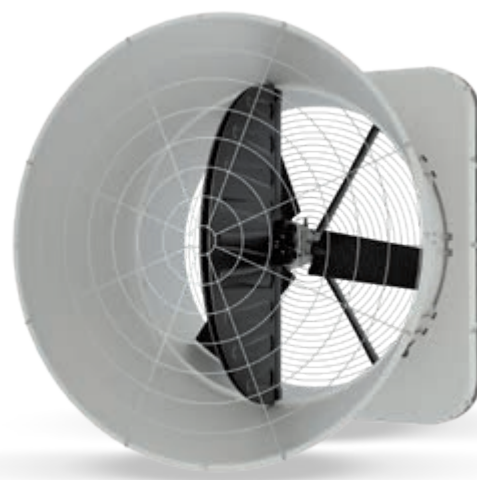
Visoke performanse vazduha, visoka energetska efikasnost

Big Dutchman je razvio novu generaciju ventilatora: **AirMaster Blue 170C**.

AirMaster Blue 170C ima četiri izvanredne karakteristike:

✓ Veoma visoke performanse vazduha

- ✓ Minimalna potrošnja energije
- ✓ Optimizovan aerodinamički dizajn
- ✓ Otpornost na koroziju



Zato što je AirMaster Blue 170C veoma otporan na pritisak, s toga je on odličan izbor za dugačke objekte sa tunelskom ventilacijom. U kombinaciji sa Dynamic MultiStep izduvnim principima, Big Dutchman-ovi kupci stoga imaju značajnu prednost u smislu profitabilnosti.



Komponente AirMaster Blue 170C

- 1 Svetlobran (opciono): dostupan u dve varijante (crno ili braon)
- 2 Izolacioni poklopac (opciono): lak za ugradnju
- 3 Zaštitna žičana mreža
- 4 Kućište: optimizovan aerodinamički dizajn
- 5 Zidni poklopac (opciono)
- 6 Motor sa ventilacionim kolom: direktan pogon, motor koji štedi energiju, lak za upravljanje
- 7 Motorizovana žaluzina: moguće povezivanje sa otkaznim otvaranjem, vrlo hermetična
- 8 Konus: aerodinamičan oblik
- 9 Zaštitna žičana mreža

Prednosti

- ✓ Visoke performanse vazduha i otpornost na pritisak, obezbeđuju to da je ventilator pogodan za tunelsku ventilaciju u dugim objektima;
- ✓ Trenutno najefikasnije rešenje za ventilisanje živinarskih objekata u kombinaciji sa Dynamic Multistep izduvnim principima;
- ✓ Ekstremno nizak nivo buke;
- ✓ Motorizovana žaluzina zatvara ventilator hermetički;
- ✓ Važan sistem otkaznog otvaranja može biti povezan;
- ✓ Direktan pogon i veoma stabilan spoj između glavčine i ventilacionih lopatica za lako održavanje;
- ✓ Visoko kvalitetni materijali; ventilator je napravljen od visoko kvalitetne plastike i nerđajućeg čelika, sprečavaju koroziju;
- ✓ Stepen zaštite IP 65;
- ✓ Ne namontiran na isporukama, za malu zapreminu tokom prevoza, i stoga smanjujući troškove transporta.

AirMasterBlue 170C, 3 ~ 400 V: protok vazduha (m³/h) i specifična snaga ventilatora (W/1000 m³/h)

Tip / neaktivni pritisak	Code-Nr.	0 Pa	20 Pa	40 Pa	60 Pa	80 Pa	100 Pa
BD-Blue 170C-4 (50/60 Hz) – specifična snaga ventilatora u W/1000 m³/h	60-25-3703	47100 13	41500 18	35000 24			
BD Blue 170C-5 (50/60 Hz) – specifična snaga ventilatora u W/1000 m³/h	60-25-3708	55700 18	51000 23	45800 28	40100 35	34500 42	
BD Blue 170C-6 (50/60 Hz) – specifična snaga ventilatora u W/1000 m³/h	60-25-3711	65800 25	61700 30	57800 35	53300 41	48600 47	43200 58
BD Blue 170C on/off (50 Hz) – specifična snaga ventilatora u W/1000 m³/h	60-25-3714	59600 27	56300 32	52400 37	48200 43	43700 50	39200 57
Brzina svih podesivih AirMaster Blue 170C ventilatora može da se redukuje značajno; dobar potencijal za uštedu energije!							
BD Blue 170C-4/-5/-6 (50/60 Hz) – specifična snaga ventilatora u W/1000 m³/h		33000 6	24900 11	22000 21			

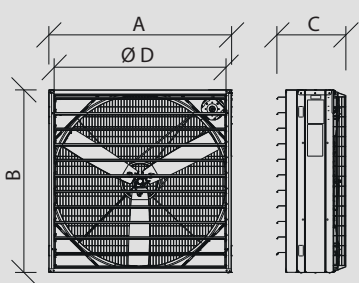
Ventilatori sa drugim naponima i frekvencijama su dostupni na zahtev.

Opsežno testiranje BSEE (Bioenvironmental and Structural Systems Laboratory) laboratorije univerziteta Illinois u USA, potvrđuju efikasnost i kvalitet novog AirMaster Blue 170C

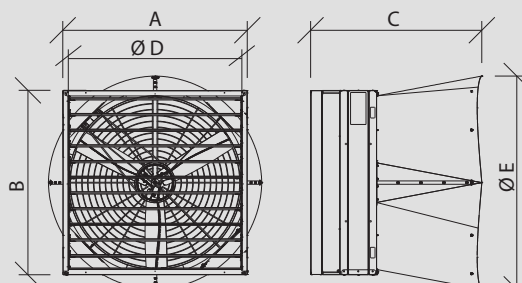


Dimenzije AirMaster ventilatora

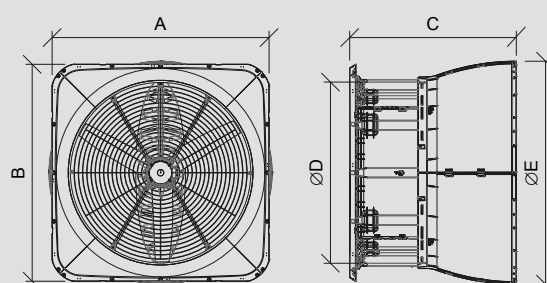
V130, V140



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 sa zaštitnom žičanom mrežom sa strane žaluzine, ako su ugrađeni na visini manjoj od 2,7 m gde su dostupni osoblju.

Svetlobrani za AirMaster V130, V140 i AirMaster Blue 170C ventilatora

Big Dutchman može ponuditi idelane svetlobrane za bilo koji zahtev i ventilator:

- ✓ Količina svetlosti koja prolazi kroz ventilator smanjena je na minimum;
- ✓ Segmenti svetlobrana imaju aerodinamičan oblik i napravljeni su od visoko kvalitetne plastike, što ih čini izdržljivim i lakim za čišćenje;
- ✓ Performanse vazduha se smanjuju veoma malo.



LF50 svetlobran za V130

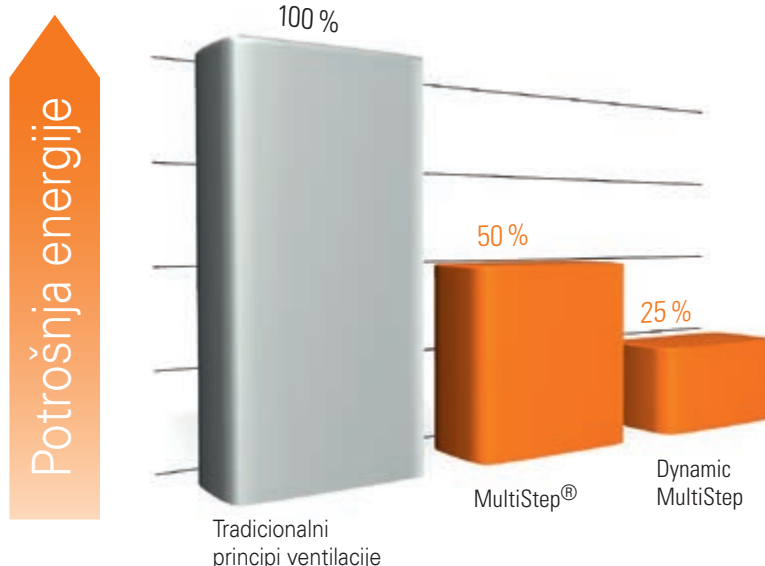


PerforMacs za V130 i V140

Dynamic MultiStep

Principi izudva vazduha za povećanje uštede energije u kombinaciji sa AirMaster Blue 170C

Unapređena verzija naših dobro pokazanih MultiStep principa nazvana je "Dynamic MultiStep". Ovaj princip može da uštedi mnogo energije, posebno u kombinaciji sa novim podesivim ventilatorom AirMaster Blue 170C. Umesto pokretanja dodatnih ventilatora na 100 % brzine, ventilatori počinju da rade već na 50 % (u zavisnosti od potrebnog pritiska otpora). Samo nakon što su svi ventilatori pokrenuti jedan nakon drugog na 50 %, njihova se brzina povećava istovremeno sve do 100 %, u zavisnosti od zahteva za ventilacijom. U poređenju sa rešenjem MultiStep, koje već ima visok stepen energetske efikasnosti, potrošnja energije novog DynamicMultistep izduvnog principa je 50 posto niža. Upravljanje ovim sistemom putem klima računara.

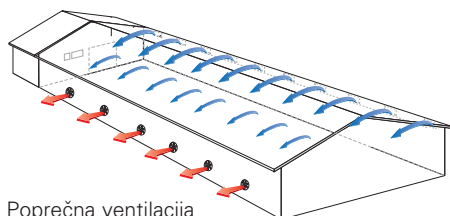


Standardni principi ventilacije

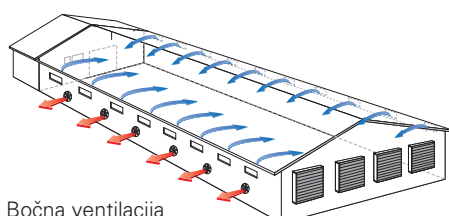
Za poprečnu i bočnu ventilaciju, aksijalni ventilatori su često najbolji izbor. Za uzdužnu ventilaciju u dugim stajama i za tunelsku ventilaciju, preporuka je AirMaster ventilator. Oni imaju veće performanse vazduha, što

im omogućava da povlače vazduh uzdužno i velikom brzinom kroz objekat. Kombi tunelska ventilacija se najbolje koristi u klimatskim zonama sa visokim temperaturnim fluktuacijama (leto/zima ili dan/noć tempera-

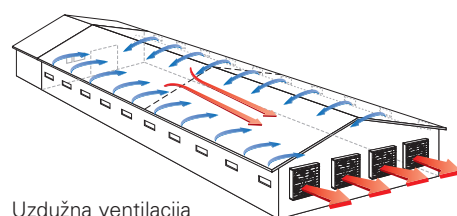
ture). Ako se vazduh izvlači pomoću pojedinačnih dimnjaka na krovu, AirMaster ventilatori se mogu uključiti za dodatnu ventilaciju tokom vrelih letnjih dana.



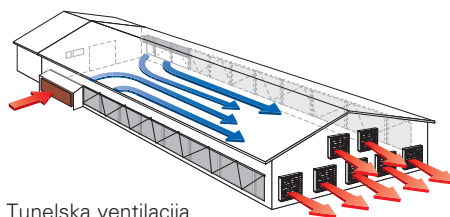
Poprečna ventilacija



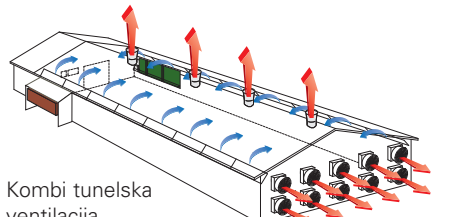
Bočna ventilacija



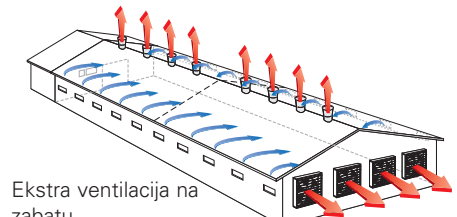
Uzdužna ventilacija



Tunelska ventilacija



Kombi tunelska ventilacija



Ekstra ventilacija na zabatu



Big Dutchman

Europa, Mittlerer Osten & Afrika:
Big Dutchman International GmbH
Postfach 1163 · 49360 Vechta, Deutschland
Tel. +49 (0) 4447 801-0 · Fax -237
big@bigdutchman.de · www.bigdutchman.de

USA: Big Dutchman, Inc.
Tel. +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com
www.bigdutchmanusa.com

Brazil: Big Dutchman (Brasil) Ltda.
Tel. +55 16 2108 5300 · bdb@bigdutchman.com.br
www.bigdutchman.com.br

Rusija: 000 "Big Dutchman"
Tel. +7 495 229 5161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Asia I Pacific region: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.
Tel. +60 3 334 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

Kina: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.
Tel. +86 10 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com
www.bigdutchmanchina.com

Predstavništvo Big Dutchman International GmbH Novi Sad

Bulevar oslobođenja 5/1
RS-21000 Novi Sad
Tel. +381/ (0)216334141
office@bigdutchman.rs
www.big-dutchman.rs