



Big Dutchman®



Sistemi grejanja

Optimalna temperatura u svakoj staji za živinu

Grejači i oprema za optimalnu temperaturu staje

Optimalna temperatura staje ima ogroman uticaj na zdravlje i performanse živine. Zbog toga je u mnogim klimatskim podnebljima neophodan adekvatan

sistem grejanja. Glavni cilj je povećanje toplotnog učinka i prenos toplote živini na najbolji mogući način radi svođenja troškova grejanja na minimum.

Big Dutchman nudi nekoliko različitih vrsta grejača na gas, naftu ili toplu vodu. Naši stručnjaci će za Vašu staju ponuditi najbolji sistem grejanja!

JetMaster grejači sa 100% toplotnim učinkom

JetMaster je proban i testiran grejač koji je dugi niz godina deo Big Dutchman palete proizvoda. JetMaster grejači su dostupni u varijanti na prirodni gas ili tečni naftni gas-propan kao i loživu ulje, a upravljani su pomoću termostata. Zbog nadzora plamena,

snabdevanje gasom se odmah prekida, ako se grejač ne upali ili se plamen ugasi. Ugrađeni ventilator obezbeđuje širok radni opseg i idealnu distribuciju toplog vazduha. Automatska upravljačka jedinica (ACU) obezbeđuje informacije o radnom stanju grejača.

Prednost JetMastera uključuju:

- ✓ Stvorena toplota je 100 % dostupna živini → nema gubitka toplote.
- ✓ Nije potrebno priključenje na dimnjak
- ✓ Jednostavno za ugradnju
- ✓ Atraktivna cena/odnos performansi



JetMaster tip P 100 za rad sa loživim uljem



JetMaster GP 70 za rad sa prirodnim gasom ili propanom



JetMaster tip P 80 sa rad sa loživim uljem, pokretni

Tip		GP 14	GP 40	GP 70	GP 95	GP 120
Snaga	kW	14	40	70	95	120
Potrošnja gasa						
• Prirodni gas	m ³ /h	1,3	3,7	6,5	9,2	11,1
• Propan	kg/h	0,9	2,7	4,5	6,3	7,0
Priključak gasa	inčima	½	½	¾	¾	¾
Protok vazduha	m ³ /h	1 200	3 900	4 500	6 500	8 000
Domet	m	15	40	50	40	40
Težina	kg	14	25	28	38	46
Dimenzije (LxWxH)	cm	60x47x48	120x60x44	120x60x44	115x66x48	145x72x53

Priključne vrednosti: 230 V, 50 Hz za sve modele; Kontrola plamena jonizacijom; Priključni pritisak: 20 mbar za prirodni gas i 50 mbar za propan

Tip		P 40	P 60	P 80	P 100	P 120
Snaga	kW	40	60	80	100	120
Potrošnja goriva	l/h	4	6	8	10	12
Protok vazduha	m ³ /h	4 400	6 200	7 700	7 700	7 700
Domet	m	30	40	50	50	50
Težina	kg	48	51	55	55	65
Dimenzije (LxWxH)	cm	129x52x455	129x58x505	129x63x55	129x63x55	139x63x55

Priključne vrednosti: 230 V, 50 Hz za sve modele; Fotočelijska kontrola plamena

JetMaster sa izduvom dimnih gasova

Grejači sa indirektnim sagorevanjem i malim utroškom energije

JetMaster grejači sa izduvom dimnih gasova su prilagođeni za rad sa loživim uljem, prirodnim gasom ili propanom. Zbog komore za sagorevanje koja je zatvorena, u staji se ne stvara višak ugljen dioksida i drugih štetnih gasova, jer se oni vode napolje pomoću dimnjaka za izduv.

Ugrađeni ventilator obezbeđuje dugačak domet i idealnu distribuciju toplog vazduha u staji. Sa RGA 95 i RGA 100, svež vazduh za sagorevanje se uvlači spolja kroz kanal sa duplim zidom. Predgrevanje svežeg vazduha za sagorevanje = povećana efikasnost.

Prednosti uključuju:

- ✓ Nema dimnih gasova koji dolaze u vazduh staje;
- ✓ Protok vazduha se može smanjiti;
- ✓ Dimnjak sa duplim zavarenim zidom povećava efikasnost;
- ✓ Nema otvorenog plamena u staji.



JetMaster tipa RGA 100 – sa kanalom sa duplim zidom



JetMaster tipa BGH 100 – sa dimnjakom i crevom za svež vazduh

Tip		RGA 95	RGA 100	BGH 50	BGH 100
Snaga	kW	95	100	50	100
Sagorevanje		loživo ulje	prirodni gas ili propan	loživo ulje, prirodni gas ili propan	loživo ulje, prirodni gas ili propan
Protok vazduha	m ³ /h	7 000	7 000	4 100	7 500
Domet	m	50	40	40	50
Težina	kg	132	130	75	135
Dimenzije (LxWxH)	cm	218x73x71	215x91x65	138x69x63	178x83x78

Priključne vrednosti: 230 V, 50 Hz za sve modele

priključak gasa za RGA 100 i BGH 100: ¾"

HeatMaster

Toplovodno grejanje, dokazano i perspektivno

Toplovodno grejanje je sve popularnije jer značajno unapređuje kvalitet vazduha (niska koncentracija CO₂ u vazduhu objekta). Cilj je da se poveća toplotna snaga. Ovo se postiže izmenjivačem toplote velike površine.

Obnovljivi izvori energije kao što je drvena sečka ili peleti slame su idealno rešenje za pripremu tople vode. Mogu se takođe koristiti kotlovi na gas ili loživo ulje. Posebna je prednost korišćenje otpadne toplote

proizvedene od kogeneracijskih (CHP) ili biogasnih postrojenja. Big Dutchman Vam može ponuditi tri modela HeatMaster-uređaja, a svi se sastoje od orebrenih lamela, ventilatora i uređaja za distribuciju.



HeatMaster R serije



HeatMaster V serije



HeatMaster H serije

HeatMaster modeli R i V serije su ovešeni centralno u objektu na jednakim razmacima određenim prema njihovom dometu. Imaju udaljenost po visini oko 1m od zone živine i njihova visina se može podesiti pomoću vitla. Vazduh se uvlači sa gornjeg dela objekta i vodi u izmenjivač toplote kroz koji protiče topla

voda. Za R seriju, ventilator distribuira topao vazduh prema zoni živine zahvaljujući šestougaonom profilu njegovih otvora. U slučaju V serije, distribuciona ploča sa osam pregrada obezbeđuje ravnomernu distribuciju toplog vazduha. HeatMaster modeli H serije su takođe ovešeni duž strana staje u visini otvora za svež

vazduh ili montirani uz pomoć zidnih nosača. Ugrađeni ventilator obezbeđuje širok opseg dometa i idealno distribuira toplotni vazduh u staji. Prednosti uključuju:

- ✓ Nema dimnih gasova koji dosežu do vazduha objekta;
- ✓ Mogu se koristiti razne vrste goriva;
- ✓ Nema otvorenog plamena u staji.

Tip		40 R	50 R	60 R	3 V	4 V	2 H	3 H	4 H
Snaga*	kW	53	62	72	48	90	30	48	90
Snaga**	kW	43	50	60	37	72	22	37	72
Priključak cevi	inčima	1	1	1¼	¾	1	¾	¾	1
Protok vazduha	m³/h	7000	9000	9000	5000	7500	3000	5000	7500
Dometa	m	13/strani	15/strani	15/strani	20	25	30	45	55
Težina sa vodom	kg	135	160	180	84	128	56	74	118
Dimenzije (LxWxH)	cm	120x139x83	120x139x90	120x139x100	80x98x92	100x120x94	90x70x70	98x90x80	108x110x108

* temperatura potisnog voda 90°C/temperatura povrata 70°C i temperatura vazduha od 35°C ** temperatura potisnog voda 80°C/ temperatura povrata 60°C i temperature vazduha od 35°C; Priključne vrednosti: 3 faze 400V, 50 Hz

Grejač sa orebrenom cevi

Toplovodno grejanje sa velikom površinom za veliko odavanje toplote

Grejač sa orebrenom cevi ponuđen od Big Dutchman-a je napravljen od pocinkovane ili aluminijumske cevi obložene epoksi prahom. Topla voda se pumpa kroz cev. Orebranja cevi imaju veliku površinu od čak 1m²/dužni metar cevi. Iz orebranja cevi odaje se jaka toplota. Razmak između orebranih cevi je dovoljno veliki da obezbedi da se ne akumulira prašina. Grejač sa orebrenom

cevi je namontiran direktno ispod ulaza svežeg vazduha da zagreju vazduh koji ulazi u objekat. Prednosti uključuju:

- ✓ Visoka toplotna snaga;
- ✓ Zahteva malo prostora;
- ✓ Visoka funkcionalna pouzdanost zbog automatske aeracije;
- ✓ Mala težina(aluminijum);
- ✓ Jednostavna, kratkotrajna instalacija pomoću specijalne spojnice.



Aluminijumski grejač sa orebrenom cevi

Tip		Pocinkovan orebrani grejač	Aluminijumski orebrani grejač
Toplotna snaga*	W/m	480	600
Prečnik cevi	inčima	1/1½	1½
Težina bez vode	kg/m	7,0	2,8

* temperatura potisnog voda 90°C/temperatura povrata 70°C i temperatura ambijenta od 35°C



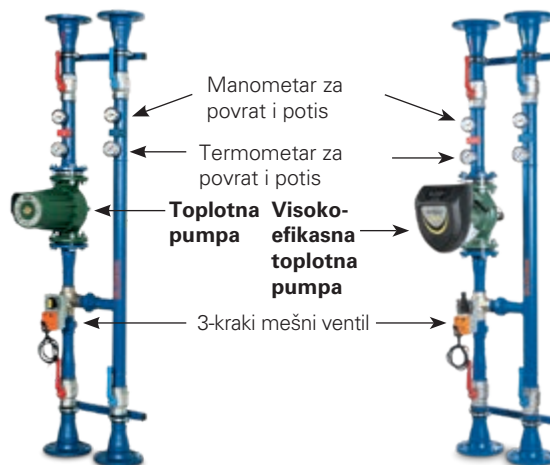
Specijalna spojnica sa kopčama

3-kraka mešna grupa

Snažna i pouzdana

U kombinaciji sa klima/proizvodnim računom ViperTouch, snažna Big Dutchman-ova 3-kraka mešna grupa upravlja grejanjem staja sa toplovodnim grejanjem tako da oni uvek održavaju zahtevani nivo temperature, kontinuiranom regulacijom od 0 do 100 procenata. To znači da životinje ne doživl-

javaju nikakva kolebanja temperature. Da bi snabdela objekte različitih veličina, ova upravljačka jedinica je dostupna sa 150 kW, 300 kW i 600 kW. Razlika temperature između potisnog i povratnog voda je 20 K. Upravljačka grupa može biti isključena potpuno pomoću 4 kuglasta ventila.



Recirkulacioni ventilatori

Za poboljšanu distribuciju toplog vazduha u staji

Recirkulacioni ventilatori ravnomerno distribuiraju topao vazduh, posebno u dugim objektima i time poboljšavaju i pravilan raspored životinja u staji. Ventilatori su instalirani na

rastojanju od grejača otprilike 20 do 30 m. Snažni FC050 – 4EQ recirkulacioni ventilator je dodano opremljen usmerivačem vazduha. Zahvaljujući velikom dometu i

ostvarenom mlazu vazduha, ovaj ventilator je posebno pogodan za uske i niske objekte kao i korišćenje našeg izmenjivača toplote Earny.



6E50 recirkulacioni ventilator



FC050 – 4EQ recirkulacioni ventilator sa usmerivačem

Tip		6E50	FC050-4EQ sa usmerivačem
Protok vazduha	m ³ /h	6 400	7 100
Domet	m	25	35
Dimenzije (L x W x T)	cm	62 x 62 x 32	66 x 66 x 36

Gasne grejalice

Za direktno zagrevanje

Gasne grejalice su posebno podesne ukoliko je neophodno da se živina snabde intenzivnom toplotom na

određeno vreme i na određenom mestu. Primeri uključuju čurke, patke, brojlera ili kokica u fazi

odgoja. Činjenica da model grejalice M8 ne zahteva električno napajanje može biti velika prednost.



Gasna grejalica tip M8



Gasna grejalica tip G12

Tip		M 8	G 12
Snaga	kW	5	12
Priključni pritisak • Prirodni gas • Propan	mbar	20–50	28
	mbar	20–1 400	28
Pilot-plamen			x
Visina postavljanja	cm	90–150	130–170
Težina	kg	1,5	7

Priključne vrednosti za G12 gasnu grejalicu: 230 V, 50 Hz

Infra-crveni cevni grejači

Koriste zračeću toplotu, štede prostor, nema buke i nema promaje

Infra-crveni cevni grejači rade na gas i uglavnom proizvode zračeću toplotu. Toplotni zraci su slični sunčevim zracima: oni prolaze kroz vazduh bez značajnih gubitaka. Zraci se tako pretvaraju u osetnu toplotu samo gde naiđu na površinu. Na nižim temperaturama ambijenta, ovo dovodi do veoma prijatnog temperaturnog osećaja za životinje. Svež vazduh potreban za sagorevanje se uvodi spolja. Sagoreli gas se izbacuje napolje kroz izduvni kanal sa duplim zidom tako da vazduh

u staji ostaje oslobođen od štetnih gasova i svež vazduh je predgrejan u isto vreme. Infra-crveni cevni grejači mogu da smanje troškove energije do 35 procenata u poređenju sa direktnim grejačima.

Infra-crveni grejač EPA 25 ponuđen od strane Big Dutchman-a ima sledeće prednosti:

- ✓ Visok toplotni komfor za životinje na niskim energetskeim zahtevima;
- ✓ Napravljen kompletno od nerđajućeg čelika;

- ✓ Aluminizovana grejna cev za poboljšanu toplotnu emisiju;
- ✓ Reflektor sa idealnim uglom;
- ✓ Patentiran TISSTM sigurnosni uređaj (Tube Integrity Safety System) za otkazno gašenje;
- ✓ Jednostavno za čišćenje sa visokopritisnim uređajem za čišćenje (IP 55);
- ✓ Može da sagoreva prirodni gas ili tečni naftni gas –propan.



Reflektor sa optimizovanim uglom

Tip		EPA 25
Snaga	kW	24
Priključak gasa	inčima	1/2
Ukupna dužina	m	3,80
Težina	kg	70

Priključne vrednost: 230 V, 50 Hz

Priključni pritisak: 20 mbar za prirodni gas i 50 mbar za propan



Big Dutchman

Evropa, Bliski Istok & Afrika:

Big Dutchman International GmbH

Postfach 1163 · 49360 Vechta, Nemačka

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

Asija i Pacifik: 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.bigdutchman.cn

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