



Big Dutchman®



Appareils de chauffage

des températures optimales dans chaque poulailler

Des appareils de chauffage et des accessoires pour obtenir la température optimale dans le bâtiment

La température à l'intérieur du bâtiment a une grande influence sur la santé et la productivité des animaux. Il est donc nécessaire d'installer un appareil de chauffage dans de nombreuses

régions. Le but est d'obtenir le meilleur rendement thermique et de véhiculer cette chaleur au coût le plus bas jusqu'aux animaux. Big Dutchman propose différents appareils de

chauffage fonctionnant au gaz, au fioul ou à l'eau chaude. N'hésitez pas à consulter nos spécialistes pour savoir quel modèle convient le mieux à votre bâtiment d'élevage.

JetMaster

les appareils de chauffage au rendement thermique de 100 % et fonctionnant au gaz naturel ou gaz propane

Depuis de nombreuses années, Big Dutchman propose avec sa gamme JetMaster, des appareils de chauffage ayant fait leurs preuves. Ils sont disponibles en version gaz naturel, propane ou fioul, et sont commandés par thermostat. Un contrôle de flammes assure que l'arrivée de gaz est immédiatement coupée si l'appareil ne se déclenche pas ou que la flamme s'éteint.

La grande portée du jet du ventilateur intégré permet une bonne répartition de l'air chaud dans le bâtiment. L'unité de contrôle vous fournit des informations sur l'état de fonctionnement de l'appareil de chauffage. Les avantages :

- ✓ les animaux peuvent profiter à 100 % de la chaleur produite → il n'y a pas de pertes de chaleur ;
- ✓ un raccordement à la cheminée n'est pas nécessaire ;
- ✓ facilité d'installation ;
- ✓ bon rapport qualité-prix.



JetMaster type DXA 75 fonctionnant au gaz naturel ou gaz propane



JetMaster type GP 70 fonctionnant au gaz naturel ou gaz propane

JetMaster de type		DXA 40	DXA 75	DXA 100	DXA 120
Puissance	kW	40	72	100	120
Consommation de gaz					
• gaz naturel	m ³ / h	4,2	7,5	10,3	12,3
• gaz propane	kg/h	3,8	5,7	7,9	9,5
Conduite d'admission du gaz	en pouces	¾	¾	¾	¾
Débit d'air	m ³ / h	4 250	4 250	4 750	4 750
Portée du jet	m	43	43	51	51
Niveau sonore	dB(A)	65	65	70	70
Poids	kg	35	35	45	45
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	cm	110 x 60 x 51	110 x 60 x 51	125 x 66 x 54	125 x 66 x 54

JetMaster de type		GP 14	GP 40	GP 70	GP 95	GP 120
Puissance	kW	14	40	70	95	120
Consommation de gaz						
• gaz naturel	m ³ / h	1,3	3,7	6,5	9,2	11,1
• gaz propane	kg/h	0,9	2,7	4,5	6,3	7,0
Conduite d'admission du gaz	en pouces	½	½	¾	¾	¾
Débit d'air	m ³ / h	1 200	3 900	4 500	6 500	8 000
Portée du jet	m	15	40	50	40	40
Niveau sonore	dB(A)	55	68	68	68	68
Poids	kg	14	25	28	38	46
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	cm	60 x 47 x 48	120 x 60 x 44	120 x 60 x 44	115 x 66 x 48	145 x 72 x 53

Puissance connectée : 230 V ; 50 Hz pour tous les modèles ; contrôle de flammes par ionisation ; Pression de raccordement : 20 mbar pour le gaz naturel et 50 mbar pour le gaz propane

JetMaster

les appareils de chauffage au rendement thermique de 100 % et fonctionnant au fioul



JetMaster type P 100 fonctionnant au fioul



JetMaster type P 80, déplaçable, fonctionnant au fioul

JetMaster de type		P 40	P 60	P 80	P 100	P 120
Puissance	kW	40	60	80	100	120
Consommation de fioul	l / h	4	6	8	10	12
Débit d'air	m ³ / h	4 400	6 200	7 700	7 700	7 700
Portée du jet	m	30	30	40	40	50
Poids	kg	48	51	55	55	65
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	cm	129 x 52 x 46	129 x 58 x 52	129 x 63 x 57	129 x 63 x 57	129 x 63 x 57

Puissance connectée : 230 V, 50 Hz pour tous les modèles ; contrôle de flammes par cellule photoélectrique

JetMaster avec extraction des gaz de combustion des appareils de chauffage à combustion indirecte et faible consommation d'énergie



les appareils de chauffage JetMaster avec extraction des gaz de combustion peuvent être alimentés par du fioul, du gaz naturel ou du gaz propane. La chambre de combustion fermée assure l'évacuation via une cheminée. Ainsi, le dioxyde de carbone et autres gaz toxiques ne contaminent pas l'air du bâtiment. La grande

portée du jet du ventilateur intégré permet une bonne répartition de l'air chaud dans le bâtiment. Avec les appareils DXC et RGA, l'air frais nécessaire à la combustion est aspiré de l'extérieur par une cheminée à double paroi où il est pré-chauffé. Le rendement est à cet effet augmenté. Ses avantages :

- ✓ les gaz de combustion ne se mélangent pas à l'air du bâtiment ;
- ✓ le débit de ventilation peut être réduit ;
- ✓ une cheminée à double paroi augmente le rendement ;
- ✓ il n'y a pas de flamme vive dans le bâtiment.



JetMaster type DXC avec cheminée à double paroi



JetMaster type RGA 100 avec cheminée à double paroi



JetMaster type BH 100 avec cheminée et tuyau d'air frais

JetMaster de type		DXC 60	DXC 80	DXC 100
Puissance	kW	60	76	99
Combustible		Gaz naturel ou propane		Gaz naturel ou propane
Consommation	m ³ /h / kg/h	6,9 / 5,2	8,8 / 6,6	11,4 / 8,6
Débit d'air	m ³ / h	6 000	8 000	10 000
Portée du jet	m	40	45	50
Poids	kg	140	150	175
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	cm	210x74x108	210x74x108	210x82x108

Puissance connectée : 230 V, 50 Hz pour tous les types

Conduite d'admission du gaz : ¾ pouces

JetMaster type		RGA 95	RGA 100	BH 50	BH 100
Puissance	kW	95	100	50	100
Combustible		Fioul	Gaz naturel ou propane	Fioul, gaz naturel ou propane	Fioul, gaz naturel ou propane
Débit d'air	m ³ / h	7 000	7 000	4 100	7 500
Portée du jet	m	50	40	40	50
Poids	kg	132	130	75	135
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	cm	218 x 73 x 71	215 x 91 x 65	138 x 69 x 63	178 x 83 x 78

Puissance connectée : 230 V, 50 Hz pour tous les types

Conduite d'admission du gaz : ¾ pouces

HeatMaster les appareils de chauffage à eau chaude, fiables et durables



Le chauffage par eau chaude a le vent en poupe, car il améliore l'ambiance des bâtiments (faible teneur en CO₂ de l'air du bâtiment). Le but est de maximiser l'émission de chaleur. C'est possible grâce à la grande surface d'échange du radiateur. Pour

chauffer l'eau, il est possible d'utiliser les énergies renouvelables, comme par exemple des copeaux de bois ou des granulés de paille. Bien entendu, une chaudière au gaz ou au fioul peut aussi convenir. Il est particulièrement avantageux d'utiliser la chaleur

résiduelle produite par une centrale de cogénération ou une installation de biogaz. Big Dutchman propose trois différents modèles qui mettent chacun en œuvre un échangeur à plaques, un ventilateur et une unité de distribution.



HeatMaster de la série R



HeatMaster de la série V



HeatMaster de la série H

Les appareils de chauffage HeatMaster de la série R et V sont placés à intervalles réguliers au centre du bâtiment selon leur portée, soit à environ 1 m au-dessus de la zone accueillant les animaux. Leur emplacement est réglable en hauteur par un treuil. L'air est aspiré dans la partie haute du bâtiment et est dirigé sur l'échangeur à plaques dans lequel circule l'eau chaude. La forme hexagonale des bouches de sortie

d'air des ventilateurs de la série R garantit une répartition optimale de la chaleur dans la zone des animaux. Pour la série V, la structure à 8 éventails du plateau distributeur assure une répartition régulière de l'air chaud. Les appareils HeatMaster de la série H sont suspendus à la hauteur des entrées d'air ou sont fixés au mur par un support. La grande portée de jet du ventilateur intégré permet

une bonne répartition de l'air chaud dans le bâtiment.
Ses avantages :

- ✓ les gaz de combustion ne se mélangent pas à l'air du bâtiment ;
- ✓ divers types de combustibles sont utilisables ;
- ✓ absence de flamme nue dans le bâtiment.

Données techniques de HeatMaster

Type		40 R	50 R	60 R	3 V	4 V	2 H	3 H	4 H
Puissance*	kW	53	62	72	48	90	30	48	90
Puissance**	kW	43	50	60	37	72	22	37	72
Raccord de filetage	en pouces	1	1	1¼	¾	1	¾	¾	1
Débit d'air	m³ / h	7 000	9 000	9 000	5 000	7 500	3 000	5 000	7 500
Portée du jet	m	13/côté	15/côté	15/côté	20	25	30	45	55
Poids avec eau	kg	135	160	180	84	128	56	74	118
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	cm	120x139x83	120x139x90	120x139x100	80x98x92	100x120x94	90x70x70	98x90x80	108x110x108

* TD 90°C/TR 70°C (température de départ et de retour), air entrant à 35°C ;

** TD 80°C/TR 60°C, air entrant à 35°C ; Puissance connectée : 3 phases 400 V, 50 Hz



Tube à ailettes

la grande surface de ce chauffage à eau chaude permet d'émettre beaucoup de chaleur

Le radiateur à ailettes de Big Dutchman est soit galvanisé, soit constitué d'aluminium recouvert d'une poudre époxy. De l'eau chaude circule dans le tube. Les ailettes forment une grande surface d'échange (1 m²/mètre linéaire). La chaleur augmente entre ces ailettes et une importante émission thermique en résulte. La distance

entre chaque ailette est calculée de sorte que les particules de poussière ne puissent pas s'agglomérer et ainsi provoquer un encrassement. Le tube à ailettes est installé directement sous l'entrée d'air afin de réchauffer l'air dès son arrivée dans le bâtiment.

Ses avantages :

- ✓ émission de chaleur élevée ;
- ✓ encombrement particulièrement faible ;
- ✓ la ventilation automatique assure une haute sécurité de fonctionnement ;
- ✓ poids faible (aluminium) ;
- ✓ montage simple et rapide à l'aide d'un raccord spécial.

Type		Tube à ailettes galvanisé	Tube à ailettes aluminium
Émission de chaleur*	W / m	460	400
Diamètre des tubes	en pouces	1 / 1½	1½
Poids sans eau	kg / m	7,0	2,8

* TD 90°C/TR 70°C (températures de départ et de retour), air entrant à 35°C

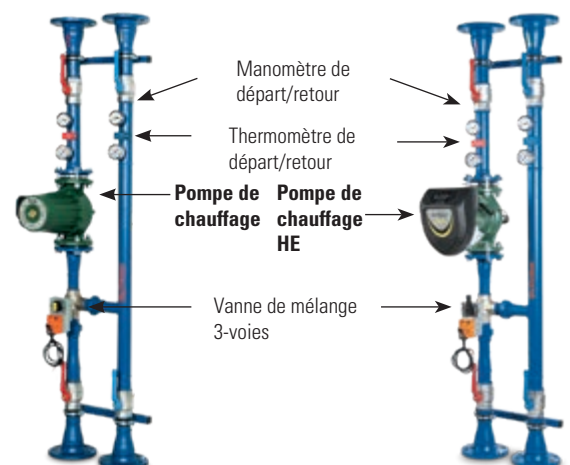


Radiateur à ailettes en aluminium

Groupe de mélange 3-voies performant et fiable

Le groupe de mélange 3-voies performant de Big Dutchman associé à l'automate de climatisation et de production ViperTouch garantit en continu de 0 à 100% une température optimale dans tous les bâtiments chauffés à l'eau chaude. Les animaux ne sont donc pas exposés à de fortes variations de température. Selon la taille du bâtiment, cette unité de réglage est disponible à des puissances de 150, 300 et 600 kW.

Une différence de température de 20 K est prise en compte entre le départ et le retour. Le groupe de réglage peut être complètement verrouillé par 4 vannes à billes.



Radiants à gaz

pour cibler l'apport de chaleur aux animaux

Les radiants à gaz s'utilisent avant tout pour fournir une chaleur intense aux animaux, sur une surface limitée et pendant une période donnée.

Un tel besoin concerne surtout les dindes, les

canards, les poulets de chair et les poulettes au démarrage. Ces radiants à gaz présentent l'avantage de ne pas nécessiter de raccordement électrique.

Type		M 8	G 12
Puissance	kW	5	12
Pression de raccordement	• gaz naturel	20 – 50	28
	• gaz propane	20 - 1 400	28
Veilleuse			x
Hauteur d'installation	cm	90 – 150	130 – 170
Poids	kg	1,5	7

Puissance d'admission pour le radiant à gaz G 12 : 230 V, 50 Hz



Radiant à gaz type M8



Radiant à gaz type G12

Ventilateurs de circulation

pour une meilleure distribution de l'air chaud dans le bâtiment

Dans les bâtiments longs en particulier, les ventilateurs de circulation permettent une distribution régulière de l'air chaud. Ils incitent ainsi les animaux à se répartir de manière homogène dans tout le bâtiment. Pour obtenir ce résultat, les ventilateurs doivent être installés à une distance d'environ 20 à 30 m des appareils de chauffage.

Le ventilateur de circulation performant FC050-4EQ dispose en plus d'une roue directrice. De par la grande portée et la concentration du jet, cet équipement est particulièrement adapté aux bâtiments étroits et bas. Il s'associe également très bien à l'échangeur de chaleur Earny 2.



Ventilateur de circulation 4E45



Ventilateur de circulation FC050-4EQ avec roue directrice

Type		4E45	FC050-4EQ avec roue directrice
Débit d'air	m ³ / h	7600	7 100
Portée du jet	m	25	30
Dimensions (H x L x P)	cm	55 x 59 x 37	66 x 66 x 36



Big Dutchman

Europe, Moyen-Orient et Afrique :
Big Dutchman International GmbH
 Postfach 1163 · 49360 Vechta, Allemagne
 Tél. +49(0)4447 801-0 · Fax -237
 big@bigdutchman.de
 www.bigdutchman.de

États-Unis : **Big Dutchman, Inc.**
 Tél. +1 616 582 4000 · bigd@bigdutchmanusa.com
 www.bigdutchmanusa.com

Brésil : **Big Dutchman Brasil Ltda.**
 Tél. +55 16 2108 5300 · bdb@bigdutchman.com.br
 www.bigdutchman.com.br

Russie : **000 "Big Dutchman"**
 Tél. +7 495 229 5161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Région Asie / Pacifique : **BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.**
 Tél. +60 3 334 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.asia

Chine : **Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.**
 Tél. +86 10 5632 0188 · bdcnsales@bigdutchman.com
 www.bigdutchmanchina.com