

OPTUM

UNITÉ DE CHAUFFAGE À CONDENSATION HAUT RENDEMENT



Beacon Morris offre avec **Optum** un niveau supérieur en technologie de pointe d'échangeur de chaleur pour les unités de chauffage à condensation.

Les appareils de chauffage au gaz **Optum** de Beacon Morris apportent les technologies de demain aux produits d'aujourd'hui. Conçu pour la performance, **Optum** intègre des technologies de contrôle et de combustion de pointe à des clients partout en Amérique du Nord.

L'échangeur de chaleur à condensation tri-métal d'Optum, est une plate-forme de contrôle à la fine pointe de la technologie et la conception du brûleur de pré-mixage entièrement modulant en toute sécurité fournir l'industrie menant des économies d'exploitation allant jusqu'à 99%!

Disponible en 6 tailles - 50, 100, 150, 200, 300 et 400 MBH, en gaz Naturel et gaz LP. L'**Optum** peut être évacué par du PVC et CPVC pour la flexibilité d'application. Toutes les unités sont convertissables sur le terrain à une combustion séparée.

PLATEFORME DE CONTRÔLE À LA FINE POINTE DE LA TECHNOLOGIE

- 3:1 Feu bas - auto modulation
- Paramètres de réinitialisation extérieur/intérieur
- «BMS Communication (2-10 VCD/4-20 mA Entrée)» « Modbus Standard»
- Lumières de diagnostic DEL (externe)
- Un seul thermostat ou capteur extérieur peut contrôler plusieurs unités

FLEXIBILITÉ DE L'APPLICATION

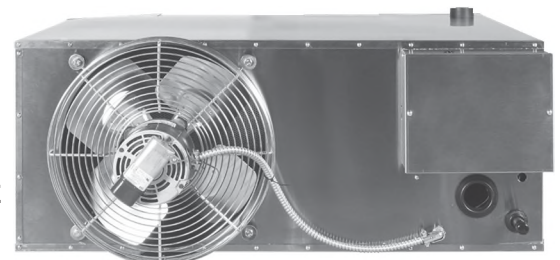
- Conversion d'orifice unique NG/LP sur le terrain
- Compatible d'évent en PVC/CPVC
- Conversion à la combustion séparée sur le terrain
- Gardes de ventilateur d'OSHA
- Cabinet durable en acier inoxydable brossé
- Commutateur et capteur de condensat standard
- Pompe à condensat et neutralisateur de condensats optionnels
- Valve à gaz simple ou à 2 étages
- Certifié résidentiel pour une utilisation comme chauffage utilitaire

MIXAGE ÉLECTRONIQUEMENT DE L'AIR/CARBURANT

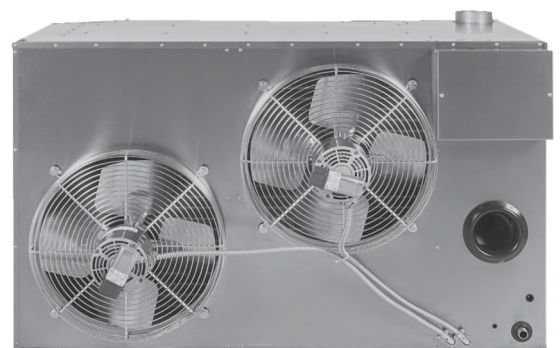
- Conception unique pour une efficacité optimale
- Technologie unique du brûleur Premix
- 3:1 modulation complète à feu bas
- Efficacité maximale grâce à la modulation de précision SafeSense
- L'entrée bloquée et la technologie de détection de gaz s'ajuste automatiquement pour l'altitude
- Aucune modification nécessaire sur le terrain
- Maintient le rapport carburant/air avec blocage partiel sans diminution

ÉCHANGEUR DE CHALEUR HYBRIDE TRI-MÉTAL

- Efficacités totales de condensation à tous les taux de feu
- Jusqu'à 99% d'efficacité maximale (modulation complète)
- 95% d'efficacité (entrée complète)
- Tous les tubes sont en acier inoxydable et laiton pour une protection améliorée contre la corrosion et les ailerons sont en aluminium pour un améliorer le transfert thermique de chaleur



100 MBH



400 MBH



www.beacon-morris.com



www.maxivent.ca

Longueuil - Laval - Gatineau

AÉROTHERME À CONDENSATION OPTUM DE BEACON MORRIS



Capacité de l'unité (MBH)		50	100	150	200	300	400
DONNÉES DE PERFORMANCE†							
Entrée -	BTU/Hr. (kW)	50,000 (14.6)	100,000 (29.3)	150,000 (43.9)	200,000 (58.6)	300,000 (87.9)	400,000 (117.2)
Sortie -	BTU/Hr. (kW)	48,600 (14.2)	96,000 (28.1)	143,000 (41.8)	192,000 (56.3)	285,000 (83.5)	384,000 (112.5)
Efficacité thermique	(%)	97	96	95	96	95	96
Ratio de baisse		3:1	3:1	3:1	3:1	3:1	3:1
Modulation du contrôle		YES	YES	YES	YES	YES	YES
Ventilation -	PCM (cu. m/s)	790 (0.373)	1,616 (0.763)	2,661 (1.255)	3,232 (1.525)	4,848 (2.288)	6,464 (3.050)
Vélocité de sortie	FPM	697	977	928	1,127	1,101	1,114
Hausse de la température de l'air -	Deg. F (Deg C.)	57 (31.7)	55 (30.6)	50 (21.8)	55 (30.6)	55 (30.6)	55 (30.6)
Lancer de chaleur @ 20 pi de hauteur de l'unité	ft.	N/A	150	N/A	150	150	150
Piège à condensats		YES	YES	YES	YES	YES	YES
Taille de décharge de condensat	in.	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Production de condensat	gph	0.41	0.73	1.06	1.38	1.71	3.0
Amps /plein régime à 120V		10.8	10.3	17.6	17.6	31.2	31.2
Amps du circuit au minimum à 120V		11.5	11.8	19.1	19.1	33.9	33.9
Protection maximum sur courant à 120V		14.1	17.8	25.1	25.1	44.9	44.9
DONNÉES MOTRICES:							
	Moteur HP (Qty)	1/14 (2)	1/2	1/2 (2)	1/2 (2)	1 (2)	1 (2)
	Moteur kW	0.05	0.37	0.37	0.37	0.74	0.74
	Type de moteur, ODP	SP	PSC	PSC	PSC	PSC	PSC
	RPM	1,500	1,500	1,500	1,500	1,625	1,625
	Amps @ 115V	5.2	6.0	12.0	12.0	22.0	22.0
VENTILATION ET RACCORDEMENTS AU GAZ							
Tuyau d'entrée d'air de combustion	Dia. - po. (mm)	2 (51)	2 (51)	2 (51)	3 (76)	4 (102)	4 (102)
Matériau d'admission d'air de combustion		PVC/CPVC	PVC/CPVC	PVC/CPVC	PVC/CPVC	PVC/CPVC	PVC/CPVC
* Tuyau à fumée	Dia - po. (mm)	2 (51)	2 (51)	2 (51)	3 (76)	4 (102)	4 (102)
Matériel tuyau d'évacuation des gaz		PVC/CPVC	PVC/CPVC	PVC/CPVC	PVC/CPVC	PVC/CPVC	PVC/CPVC
Catégorie de ventilation		IV	IV	IV	IV	IV	IV
Type de carburant		NG/LP	NG/LP	NG/LP	NG/LP	NG/LP	NG/LP
Entrée de gaz -	po..	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4
Pression Min. Gaz Naturel	po. W.C.	5	5	5	5	5	5
Pression Min. Propane	po. W.C.	8	8	8	8	8	8
Max. Gas Pressure Natural / LP	po. W.C.	14	14	14	14	14	14
DISTANCE POUR SERVICE/COMBUSTIBLES							
Entrée d'air de côté (pouce)		18	18	18	18	36	36
Accès de côté (Pouce)		18	18	18	18	18	18
Côté pas d'accès (Pouce)		2	6	6	6	6	6
Haut (Pouce)		2	6	6	6	6	6
Bas (Pouce)		2	6	6	6	6	6

†Les cotes indiquées sont pour les installations unitaires à des altitudes comprises entre 0 et 2 000 pieds (0 à 610 m). Pour les installations unitaires aux États-Unis au-dessus de 2 000 pieds (610 m), l'entrée de l'unité doit être ajustée de 4 % sur le terrain pour chaque 1 000 pieds (305 m) au-dessus du niveau de la mer; se référer aux codes locaux, ou en l'absence de codes locaux, se référer à la dernière édition du Code national du gaz de carburant, norme ANSI Z223.1 (NFPA no

Pour les installations au Canada, toute référence à la dérogation à des altitudes supérieures à 2 000 pieds (610 m) doit être ignorée. À des altitudes de 2 000 pieds à 4 500 pieds (610 à 1 372 m), l'unité doit être dérogée sur le terrain et être ainsi marquée conformément à la certification ETL. Voir la section HAUTE ALTITUDE DERATION du manuel d'installation et d'exploitation pour obtenir des informations sur la dérogation.

* Raccords en PVC installés sur le terrain avec des unités de tailles 200-400 comme suit:

- Taille 200 unités sont livrés avec un réducteur en PVC de 2 " à 3 po
- Taille 300 unités sont livrés avec un réducteur en PVC de 2 " à 4 po
- Taille 400 unités sont livrés avec un 2 « à 4 » raccord de vidange en PVC

Les raccords de réducteurs/de départ de vidange doivent être installés sur le terrain selon les instructions de

LÉGENDE: ODP = Ouvert, PSC = Capaciteur permanent, SP = Shaded Pole

AÉROTHERME À CONDENSATION OPTUM DE BEACON MORRIS

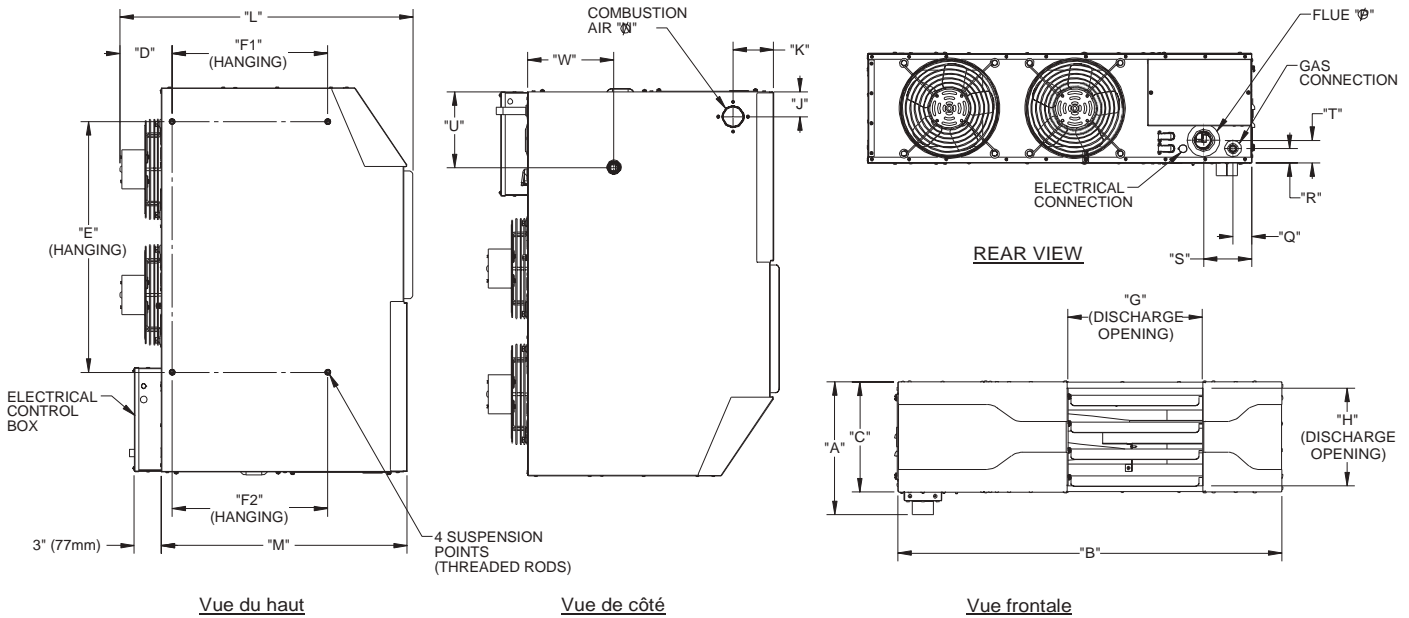


Capacité de l'unité		50	100	150	200	300	400
DONNÉES DIMENSIONNELLES - pouces (mm)							
"A" Hauteur jusqu'au sommet de l'entrée d'air de combustion		13-5/8 (346)	18-3/4 (476)	18-3/4 (476)	18-3/4 (476)	27-1/8 (689)	34-7/8 (886)
"B" Largeur du cabinet de l'unité		42-13/16 (1087)	42-13/16 (1087)	54-13/16 (1392)	54-13/16 (1392)	54-13/16 (1392)	54-13/16 (1392)
"C" Hauteur de l'unité		12-1/4 (311)	17-1/4 (438)	17-1/4 (438)	17-1/4 (438)	25-11/16 (653)	33-7/16 (850)
"D" Profondeur jusqu'à l'arrière du ventilateur		5-3/4 (147)	11 (279)	10-5/16 (261)	11 (279)	10-7/8 (277)	11-1/2 (292)
"E" Largeur pour la distance de suspension		28 (710)	27-15/16 (710)	38 (965)	38 (965)	41-3/4 (1060)	41-3/4 (1060)
"F1" Profondeur pour la distance de suspension		17-3/8 (440)	17-1/4 (438)	21-1/8 (537)	21-1/4 (540)	20 (508)	20 (508)
"F2" Profondeur / distance des crochets de suspension		17-3/8 (440)	17-1/4 (438)	21-1/8 (537)	21-1/4 (540)	26 (660)	26 (660)
"G" Largeur d'ouverture de décharge		15 (381)	15 (381)	26 (660)	26 (660)	26 (660)	26 (660)
"H" Hauteur d'ouverture de décharge		10-1/8 (256)	15-7/8 (403)	15-7/8 (403)	15-7/8 (403)	24-3/8 (619)	32-1/8 (816)
"J" Du panneau latéral au centre de l'air de combustion		2-3/4 (70)	2-13/16 (71)	3-3/4 (95)	3-3/4 (95)	3-3/4 (95)	3-3/4 (95)
"K" Du panneau frontal au centre de l'air de combustion		4-1/2 (115)	4-1/2 (114)	5-5/16 (135)	5-5/16 (135)	5-5/16 (135)	5-5/16 (135)
"L" Profondeur globale de l'unité		32-5/8 (829)	38 (965)	41 (1040)	42 (1067)	42 (1067)	42 (1067)
"M" Profondeur latérale		27-7/16 (696)	27-7/16 (697)	31-1/4 (794)	31-1/4 (794)	31-1/4 (794)	31-1/4 (794)
"N" Connexion d'entrée d'air de combustion Dia.		2 (51)	2 (51)	2 (51)	3 (76)	4 (102)	4 (102)
"P" Diamètre de connexion de cheminée		2 (51)	2 (51)	2 (51)	3 (76)	4 (102)	4 (102)
"Q" Panneau latéral au centre de la connexion au gaz		2-1/8 (54)	2-5/8 (67)	2-5/8 (67)	2-5/8 (67)	2-5/8 (67)	2-5/8 (67)
"R" Panneau inférieur au centre de la connexion au gaz		1-1/2 (40)	2-1/2 (64)	2-1/2 (64)	2-1/2 (64)	2-1/2 (64)	2-1/2 (64)
"S" Panneau latéral au centre de l'évacuation		5-3/8 (137)	5-1/8 (130)	6-1/2 (165)	6-1/16 (154)	5-3/8 (137)	5-3/8 (137)
"T" Panneau du bas au centre de l'évacuation		2-1/2 (64)	4-5/8 (117)	4-5/8 (117)	4-5/8 (117)	8-1/8 (206)	13-1/8 (334)
"U" Du côté au centre de la connexion du drain du condensat		8-1/2 (214)	8-1/2 (216)	9-1/2 (241)	9-1/2 (241)	9-1/2 (241)	9-1/2 (241)
"W" DE derrière au centre de la connexion du drain du condensat		9-9/16 (243)	9-9/16 (243)	10-9/16 (268)	10-9/16 (268)	10-1/8 (257)	10-1/8 (257)
Poids unitaire approximatif -	lb	120	180	209	260	323	385
	(kg)	(54.4)	(81.6)	(94.8)	(117.9)	(146.5)	(174.6)
Poids approximatif à l'expédition -	lb	168	228	254	305	388	460
	(kg)	(76.2)	(103.4)	(115.2)	(138.3)	(176.0)	(208.6)

AÉROTHERME À CONDENSATION OPTUM DE BEACON MORRIS

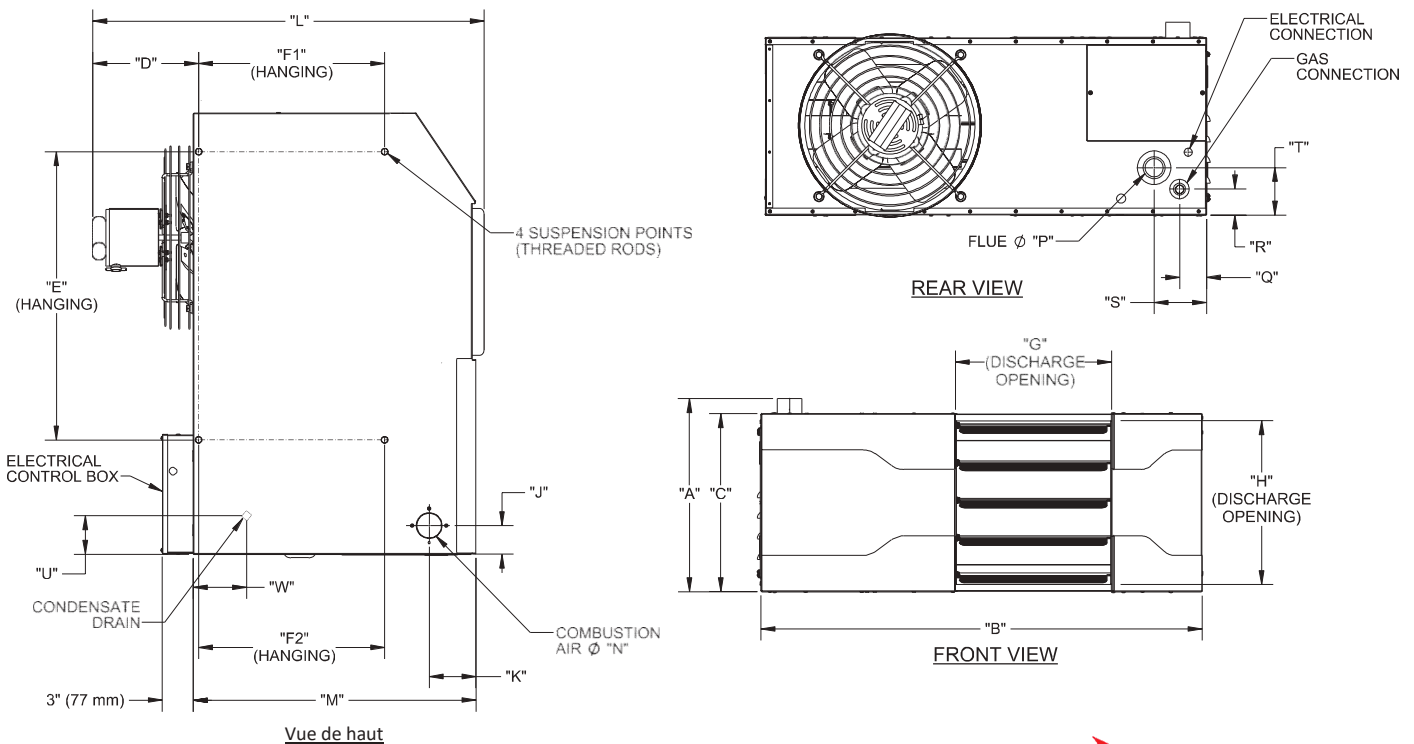


BH050 Données dimensionnelles



CAT-10081D

BH100-BH400 Données dimensionnelles



CAT-10081D