

CHAUDIÈRE CREST COMMERCIALE
CHAUDIÈRE À CONDENSATION AVEC
TECHNOLOGIE DE COMBUSTION HELLCAT

Fiche de présentation



Lochinvar

CHAUDIÈRES ET CHAUFFE-EAU À HAUTE EFFICACITÉ

MODÈLES
FCB1000 – FCB6000



FCB-Sub-03

Nom de la tâche :

Endroit :

Entrepreneur :

Type de gaz :

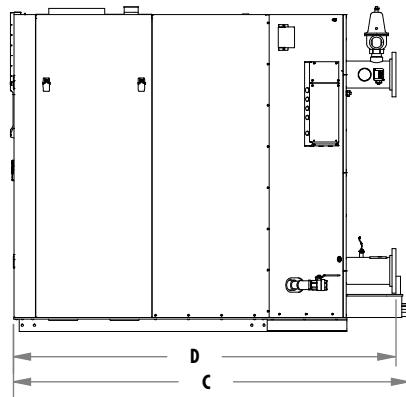
Ingénieur :

N° de modèle :

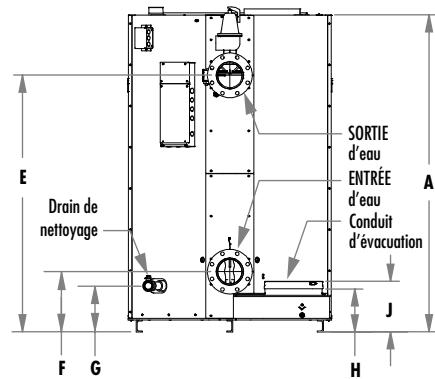
Agent/Vendeur :

Étiquette(s) de l'équipement :

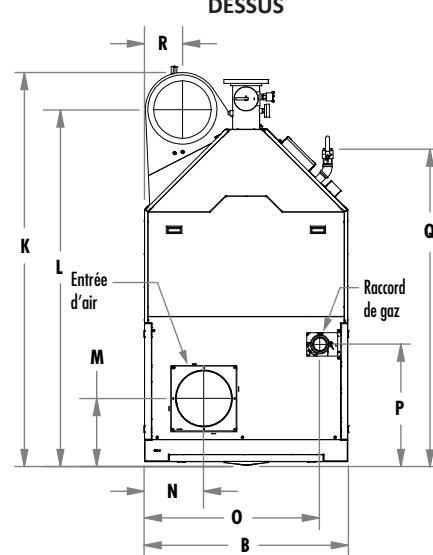
CÔTÉ



ARRIÈRE



DESSUS



REMARQUES SUR LA TÂCHE :

Remarques :

- * Ajouter « N » pour les modèles au gaz naturel, « L » pour les modèles au gaz propane
- Faibles émissions de NOx.
- Veuillez consulter Lochinvar avant de sélectionner une chaudière pour une installation ayant des exigences inhabituelles en matière de tuyauterie et d'appel de puissance, telles qu'un système à fonctionnement intermittent, un système à tuyauterie complexe, etc.
- Les cotes ont été établies selon les dispositions relatives aux brûleurs à tirage forcé.
- La cote AHRI nette indiquée est calculée avec un facteur de correction de 1,15.

No de modèle	Entrée MBH		Puissance brute MBH	Cote nette MBH	Efficacité de combustion %	Eff. thermique %	Taux de modulation	Débit GPM												Poids en fonct. (avec eau)	Poids à l'exp. (lb)											
	Min.	Max.						Min.	Max.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O									
FCB1000	50	999	961	836	96,4 %	96,2 %	20:1	18	350	78 po	30 po	56 po	57 1/2 po	66 1/8 po	11 7/8 po	11 3/8 po	11 1/4 po	12 1/2 po	55 1/2 po	51 3/4 po	12 3/4 po	6 1/2 po	26 po	21 1/2 po	48 3/4 po	6 1/2 po	1 1/4 po	3 po	6 po	6 po	1 939	1 721
FCB1500	60	1 500	1 443	1 255	96,4 %	96,2 %	25:1	25	350	78 po	30 po	63 3/4 po	64 po	65 3/8 po	12 3/8 po	11 3/8 po	11 1/4 po	12 1/2 po	63 1/4 po	58 1/4 po	13 1/4 po	7 1/2 po	25 3/4 po	23 1/4 po	55 3/4 po	5 1/8 po	1 1/2 po	4 po	8 po	8 po	2 345	1 985
FCB2000	80	1 999	1 923	1 672	96,4 %	96,2 %	25:1	25	350	78 po	30 po	62 1/2 po	64 1/4 po	65 3/8 po	12 3/8 po	11 3/8 po	11 1/4 po	12 1/2 po	62 1/4 po	57 1/4 po	12 po	7 1/2 po	26 po	21 1/2 po	55 1/2 po	5 1/8 po	1 1/2 po	4 po	8 po	8 po	2 622	2 120
FCB2500	125	2 500	2 400	2 087	96,1 %	96 %	20:1	25	350	77 3/4 po	35 po	79 1/4 po	79 1/4 po	63 3/4 po	13 1/2 po	11 1/4 po	10 1/2 po	12 1/4 po	79 po	71 3/4 po	17 1/4 po	9 1/4 po	30 1/4 po	28 po	67 po	7 1/4 po	2 po	4 po	8 po	9 po	3 555	2 812
FCB3000	150	3 000	2 883	2 507	96,1 %	96 %	20:1	25	350	77 3/4 po	35 po	79 1/4 po	79 1/4 po	63 3/4 po	13 1/2 po	11 1/4 po	10 1/2 po	12 1/4 po	79 po	71 3/4 po	17 1/4 po	9 1/4 po	30 1/4 po	28 po	67 po	7 1/4 po	2 po	4 po	10 po	10 po	3 582	2 848
FCB4000	200	3 999	3 843	3 342	96,1 %	96 %	20:1	45	350	78 po	43 1/4 po	95 1/4 po	90 3/4 po	63 1/2 po	13 3/4 po	11 1/2 po	10 3/4 po	12 1/2 po	94 3/4 po	85 3/4 po	19 po	11 1/4 po	36 1/2 po	35 po	77 po	10 1/2 po	2 1/2 po	4 po	12 po	12 po	4 882	3 874
FCB5000	250	4 999	4 804	4 177	96,1 %	96 %	20:1	50	600	78 po	46 1/2 po	96 1/2 po	94 po	63 1/2 po	15 po	11 1/2 po	10 3/4 po	12 1/2 po	96 1/4 po	87 po	18 3/4 po	13 po	39 3/4 po	34 po	78 1/2 po	9 po	2 1/2 po	6 po	14 po	14 po	5 920	4 470
FCB6000	300	6 000	5 766	5 014	96,1 %	96 %	20:1	60	600	78 po	50 po	97 3/4 po	94 3/4 po	63 1/4 po	14 3/4 po	11 1/2 po	10 3/4 po	12 1/2 po	96 1/2 po	87 1/2 po	16 1/2 po	14 3/4 po	43 1/4 po	29 3/4 po	78 po	6 3/4 po	3 po	6 po	14 po	14 po	6 755	4 862

Les renseignements peuvent être modifiés sans préavis. Les dimensions sont approximatives; ne PAS les utiliser à des fins de construction.

Codes et homologations

Certifié ANSI Z21.13/CSA

Certifié ASME « H » / National Board

Conforme au code californien

Numéro d'enregistrement canadien (NEC)

Conforme CSD1 / Factory Mutual / GE Gap

Conforme South Coast Air Quality Management District (FCB 1000-2000)

Certifié AHRI



Caractéristiques de base

- › Technologie de combustion Hellcat avec RealTime O₂ Trim^{MC}
- › Vanne avec indicateur de preuve de fermeture (FCB 6000)
- › Brûleur modulant, ratio jusqu'à 25:1
- › Allumage direct à étincelle
- › Faibles émissions de NOx
- › Chambre de combustion étanche
- › Filtre d'entrée d'air
- › Alimentation à basse pression de gaz
- › Ventilation directe, verticale et horizontale
 - › Ventilation directe jusqu'à 150 pi
 - › PVC, CPVC, polypropylène ou AL29-4C (FCB 1000-4000) / AL29-4C (FCB 1000-6000)
- › Échangeur certifié ASME « H »
- › Tubes de fumée en acier inoxydable 316 L
- › Pression de service : 160 psi
- › Interrupteur marche/arrêt
- › Lumière de service intérieure
- › Limiteur de température élevée à réarmement manuel
- › DéTECTeur de bas niveau d'eau à réarmement manuel et à fonction de test
- › Pressostat haute et basse pression de gaz à réarmement manuel
- › Commutateurs de basse pression d'air indiquant une évacuation d'air bloquée
- › Collecteur de condensation, avec détecteur de blocage
- › Robinet de vidange
- › Sonde système
- › Sonde d'air extérieur
- › Sondes de température d'entrée et de sortie
- › Bornier haute tension
- › Bornier basse tension
- › Robinets d'essai de gaz en aval
- › Soupape de surpression de 50 psi ASME
- › Manomètre et thermomètre
- › Aucun dégagement aux matériaux combustibles
- › Courant nominal de court-circuit (SCCR) de 5 000 A
- › Voir la garantie pour plus de détails
 - › Garantie limitée de 10 ans
 - › Garantie de 5 ans sur le brûleur
 - › Garantie de 18 mois sur les pièces
 - › Garantie à vie contre les chocs thermiques

Caractéristiques Smart Touch^{MC}

- › Module de commande à distance Con-X-Us[®]
- › Module de commande à écran tactile Smart Touch
- › Écran tactile capacitif couleur ACL de 10 po
- › Séquenceur en cascade intégré pour jusqu'à 8 chaudières
- › Redondance intégrée
- › Cascade de chaudières de plusieurs capacités
- › Cascade avec rotation de la priorité
- › Cascade à efficacité optimisée
- › Possibilité de chaufferie composée avec chaudières Copper-Fin II^{MC} et Power-Fin^{MD}
- › Intégration BMS via entrée o à 10 VCC
- › Ensemble de communication BACnet MSTP
- › Commande de réinitialisation extérieure avec sonde de température
- › Mot de passe de sécurité
- › Priorisation de l'eau chaude sanitaire (ECS)
- › Réservoir configuré pour l'eau chaude sanitaire en priorité dans la boucle de la chaudière
- › Réservoir configuré pour l'eau chaude sanitaire comme zone dans le système avec pompes contrôlées par le Smart Touch
- › Limiteur de modulation pour l'eau chaude sanitaire
- › Minuteries indépendantes ajustables d'alternance de chauffage de locaux/eau chaude sanitaire
- › Contrôleur et indicateur de faible débit de l'eau
- › Affichage des températures entrée/sortie
- › Protection contre le gel
- › Rappels d'entretien
- › Horloge
- › Journal de données
 - › Heures de fonctionnement, taux de modulation
 - › Tentatives d'allumage
 - › 10 dernières erreurs avec Burner State (état du brûleur)
 - › Rapports sur le recyclage
- › Optimisateurs d'efficacité du système programmables
 - › Mode d'économie nocturne
 - › Anti-cyclage
 - › Courbe de réinitialisation de l'air extérieur
 - › Délai d'échelonnage de la puissance
 - › Augmentation de la température cible et durée
 - › Contrôle du facteur de modulation
- › Carte de contrôle de la pompe (24 V) avec indicateurs DEL
- › Pompe du système, pompe de la chaudière, pompe ECS, pompe de recirculation ECS (futur) et pompe de dérivation (futur)
- › Bornier haute tension
- › Alimentation 120 V/1 PH/60 Hz (FCB 1000-2000)

- › Alimentation 208 V/3 PH/60 Hz (FCB 2500-3000)
- › Alimentation 480 V/3 PH/60 Hz (FCB 4000-6000)
- › Bornier basse tension
- › Relais 24 VCA pour accessoires auxiliaires
- › Contacts de commutateur de vérification auxiliaires
- › Contacts d'alarme pour toute défaillance
- › Contacts de temps de fonctionnement
- › Contacts de thermostat d'eau chaude sanitaire
- › Contacts d'activation/désactivation de l'unité (Demande)
- › Entrée de la sonde système
- › Contacts de sonde de réservoir d'eau chaude sanitaire
- › Contacts de sonde d'air extérieur
- › Contacts de cascade
- › Contacts externes BMS o à 10 VCC
- › Contact de la pompe à chaudière à vitesse variable o à 10 VCC
- › Contact d'entrée de la vitesse de la pompe système o à 10 VCC
- › Interrupteur de débit / contact de coupure d'eau basse

Équipement optionnel

Alarme pour toute défaillance

Option de soupape de surpression ASME :

75 psi 100 psi 125 psi 150 psi

Passerelle BMS vers BACnet ou LonWorks

Ensemble de neutralisation des condensats

Volets pour ventilation commune

Communication Modbus

Options de courant nominal de court-circuit (SCCR) :

FCB 2500-6000

100 000 A

200 000 A

Vanne d'isolement motorisée

Pompe de chaudière à vitesse variable

Sonde de température extérieure sans fil

Transformateurs optionnels (expédiés séparément)

› FCB 1000-2000 :

208 V/3 PH/60 Hz → 120 V/1 PH/60 Hz

480 V/3 PH/60 Hz → 120 V/1 PH/60 Hz

600 V/3 PH/60 Hz → 120 V/1 PH/60 Hz

› FCB 2500-3000 :

480 V/3 PH/60 Hz → 208 V/3 PH/60 Hz

600 V/3 PH/60 Hz → 208 V/3 PH/60 Hz

› FCB 4000-6000 :

208 V/3 PH/60 Hz → 480 V/3 PH/60 Hz

600 V/3 PH/60 Hz → 480 V/3 PH/60 Hz