

### Cyclone<sup>MC</sup> XL

#### Chauffe-eau à condensation et à haute efficacité, brûleur à puissance modulante de 750 000 et 1 000 000 BTU/h

Conçus pour offrir des années de fiabilité, les chauffe-eau à condensation Cyclone<sup>MC</sup> XL de A. O. Smith sont dotés des plus récentes technologies de l'industrie. Ils sont offerts en puissances de 750 000 et 1 000 000 BTU/h et possèdent tous une efficacité thermique supérieure à 97%. Leurs échangeurs de chaleur primaire et secondaire sont conçus pour maximiser le transfert de chaleur, sans compromis sur la durée de vie.

Le Cyclone<sup>MC</sup> est tout simplement le leader de l'industrie en matière d'efficacité dans les applications commerciales. Les modèles XL peuvent moduler la puissance de chauffe en fonction de la demande, afin d'optimiser l'efficacité du système auquel il est raccordé et réduire les coûts.

#### COMMANDE ÉLECTRONIQUE À ÉCRAN TACTILE ET À INTERFACE ICOMM INTÉGRÉE\*

- Système de commande à écran tactile couleur exclusif A. O. Smith
- Affiche des informations détaillées sur le statut du chauffe-eau
- Réglage précis de la température, de 32°C à 82°C (90°F à 180°F)
- Système diagnostic intégré
- Affiche l'historique de fonctionnement
- Le Cyclone<sup>MC</sup> XL est livré de série avec l'interface Wi-Fi iCOMM. L'accès à distance s'effectue avec l'application mobile A. O. Smith. À noter: aucuns frais de connectivité Wi-Fi ni Ethernet.
- Le système de Réponse intelligente à la demande (IDR) détecte une grande demande en eau chaude et n'attend pas l'atteinte du différentiel de température dans le réservoir avant de lancer le brûleur, ce qui rehausse le volume d'eau chaude disponible.

#### CHAMBRE DE COMBUSTION IMMERGÉE

- Positionnée au centre du réservoir, élimine pratiquement toute perte d'énergie sous forme radiante.
- Allumage direct à étincelles
- Les échangeurs de chaleur primaire et secondaire en acier inoxydable offrent une large surface pour maximiser le transfert de chaleur vers l'eau.
- Avant leur évacuation, les gaz de combustion de l'échangeur primaire passent dans l'échangeur secondaire pour augmenter encore l'efficacité.
- Construction ASME

#### ANODES ÉLECTRIFIÉES SUR TOUS LES MODÈLES

- Protection longue durée du réservoir dans une grande variété de qualité d'eau
- Anodes électrolytiques qui ne se dissolvent pas
- La protection du réservoir varie en fonction des conditions d'eau

#### ENDUIT ÉMAILLÉ PERMAGLAS<sup>MD</sup> ULTRA COAT<sup>MC</sup>

- L'enduit émaillé est appliqué sous forme liquide, ce qui assure un enrobage uniforme
- L'extérieur des échangeurs de chaleur est aussi recouvert et protégé par un enduit émaillé

#### LA POLYVALENCE DE LA VENTILATION MÉCANIQUE

- Évacuation forcée (PV) conventionnelle ou ventilation directe (DV)
- Évacuation à la verticale ou à l'horizontale 100 pi éq. (30,4 m)
- Les raccords d'évacuation des gaz de combustion et de la condensation sont à l'avant: facilite l'installation et l'entretien.
- La ventilation peut être réalisée avec d'économiques tuyaux en PVC Schedule 40. Approuvé pour l'utilisation de tuyaux en CPVC Schedule 40, polypropylène et acier inox AL29-4C.
- Installation au Canada: les conduits de ventilation (apport d'air et évacuation) doivent être en PVC, en CPVC ou en polypropylène ULC S636, ou en acier inox AL29-4C.

#### BRÛLEUR HAUTE EFFICACITÉ À PRÉMÉLANGE À PUISSANCE VARIABLE

- Brûleur immergé à prémélange chauffant vers le bas: efficacité maximale et fonctionnement silencieux
- Brûleur monté au-dessus du réservoir: élimine les problèmes liés à la condensation dans la chambre de combustion

#### GARANTIE LIMITÉE 5 ANS RÉSERVOIR / 1 AN PIÈCES

- Lire le libellé de garantie pour tous les détails ou aller à [hotwatercanada.ca](http://hotwatercanada.ca).



**BTHS-750A ET BTHS-1000A  
MODÈLE ILLUSTRÉ:  
BTHS-1000A, SÉRIE 100/101**



Low Lead Content



## AUTRES CARACTÉRISTIQUES

### DIMENSIONS COMPACTES, FACILITE L'INSTALLATION

- Solution intégrée à production élevée: étend le concept à haute efficacité Cyclone<sup>MC</sup> jusqu'à des modèles de 1 000 000 BTU/h
- Couverture amovible facile à soulever, accès rapide à toutes les composantes
- Dégagements de 0 po sur les côtés et à l'arrière, 1-1/2 po au-dessus
- Regard de nettoyage facilitant le nettoyage de l'intérieur du réservoir
- Dégagement de 0 po aux matériaux et planchers combustibles

## CODES ET NORMES

- Soupape de surpression T&P certifiée CSA et homologuée ASME
- Pression de service maximale: 160 psi
- Conception certifiée UL (Underwriters Laboratories), conformément à ANSI Z21.10.3 - CSA 4.3
- Satisfait aux exigences d'efficacité et de perte thermique au repos de Ressources naturelles Canada (RNCAN) et de l'édition en vigueur ASHRAE/IES 90.1
- Conception certifiée par Underwriters Laboratories selon la norme NSF 5 pour la production d'eau à 180°F (82°C)
- Conforme à la norme SCAQMD 1146.2 et autres normes semblables de gestion de la qualité de l'air et d'ultra faibles émissions de NOx
- Réservoir ASME de série sur tous les modèles

## EXIGENCES DE VENTILATION, BTHS 750(A) - 1000(A)

NOMBRE DE COUDES À 90°	CONDUIT 6 PO
	LONGUEUR MAX. - PI (M)
Un (1)	95 pi (28,9 m)
Deux (2)	90 pi (27,4 m)
Trois (3)	85 pi (25,9 m)
Quatre (4)	80 pi (24,3 m)
Cinq (5)	75 pi (22,8 m)
Six (6)	70 pi (21,3 m)

## EXIGENCES D'ALIMENTATION EN GAZ

N° MODÈLE	*PRESSION AU DISTRIBUTEUR		PRESSION MIN. ALIM.		PRESSION MAX. ALIM.	
	GAZ NATUREL	PROPANE	GAZ NATUREL	PROPANE	GAZ NATUREL	PROPANE
BTHS-750A	0 po c.e. (0 kPa)	0 po c.e. (0 kPa)	3,5 po c.e. (0,87 kPa)	8 po c.e. (1,99 kPa)	14 po c.e. (3,49 kPa)	14 po c.e. (3,49 kPa)
BTHS-1000A	0 po c.e. (0 kPa)	0 po c.e. (0 kPa)	3,5 po c.e. (0,87 kPa)	8 po c.e. (1,99 kPa)	14 po c.e. (3,49 kPa)	14 po c.e. (3,49 kPa)

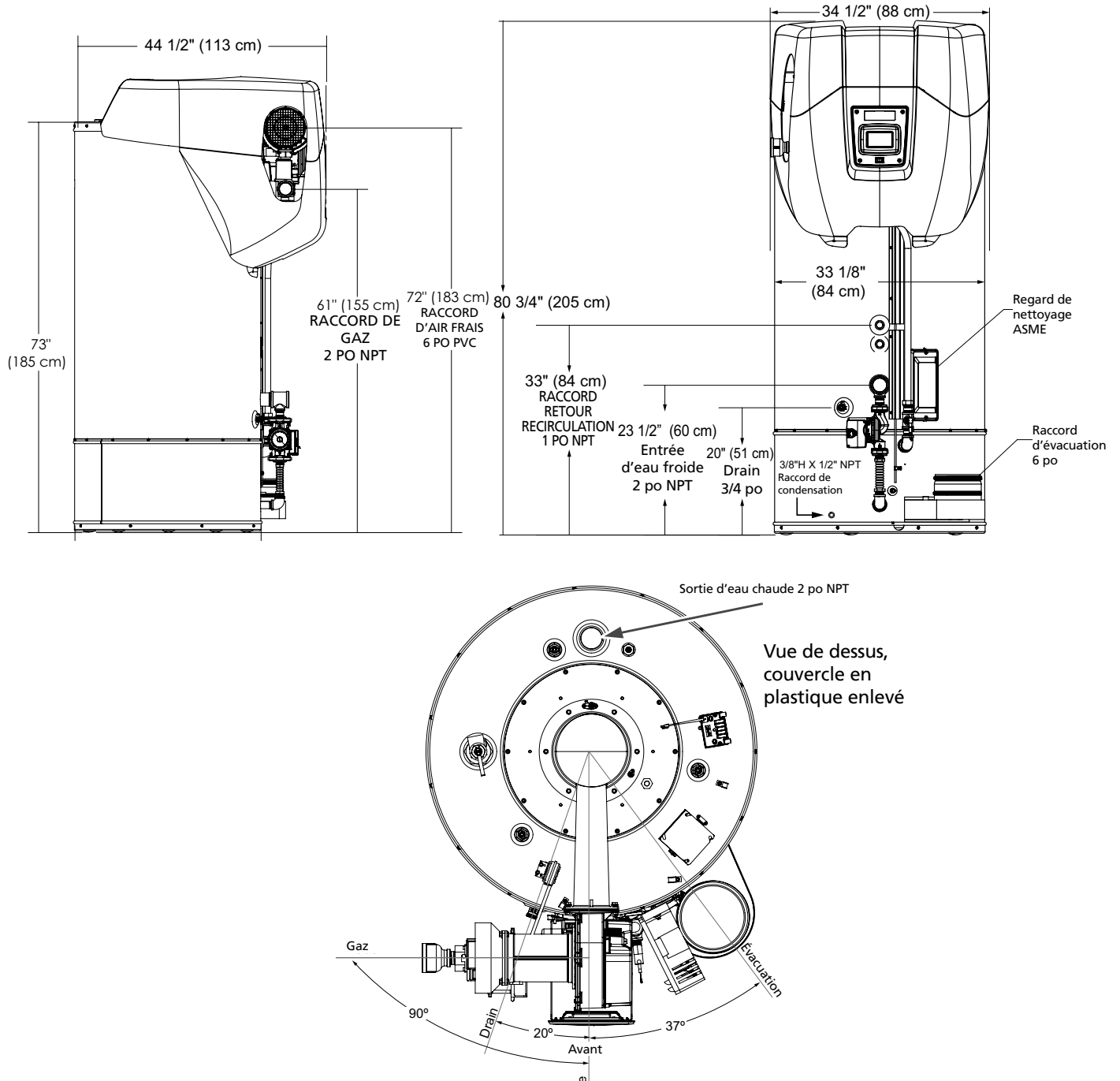
\*La pression au distributeur de gaz est réglée en usine et n'est pas modifiable. La pression est négative quand seul le ventilateur fonctionne et que la vanne de gaz est fermée.

## RACCORDEMENT DU GAZ

N° MODÈLE	SÉRIE	GAZ NATUREL	PROPANE
BTHS-750A	100/101	2 po NPT	2 po NPT
BTHS-1000A	100/101	2 po NPT	2 po NPT

En fonction de la longueur équivalente des conduits de ventilation, ou du nombre d'appareils connectés au système, il pourrait être nécessaire de sélectionner un diamètre supérieur pour les conduites d'alimentation en gaz.

### BTHS 750A - 1000A



Alimentation électrique: 120 VCA-60H; 5,0 A

Le suffixe "A" indique un modèle conforme aux normes ASME.

Des modèles au propane sont aussi offerts.

En raison de notre politique d'amélioration continue, toutes les caractéristiques sont modifiables sans préavis.

## VOLUMES DE RÉCUPÉRATION

N° MODÈLE	COMBUSTIBLE	PUISSANCE		EFFICACITÉ THERMIQUE
		BTU/h	kW	
BTHS-750A	Naturel/Propane	750 000	220	97%
BTHS-1000A	Naturel/Propane	1 000 000	293	97%

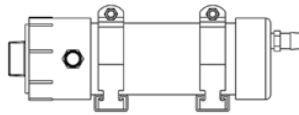
N° MODÈLE	USG/H et LITRES/H, À LA HAUSSE DE TEMPÉRATURE INDIQUÉE													
	POIDS APPROX. APPROX.	°F	30°F	40°F	50°F	60°F	70°F	80°F	90°F	100°F	110°F	120°F	130°F	140°F
		°C	17°C	22°C	28°C	33°C	39°C	44°C	50°C	56°C	61°C	67°C	72°C	78°C
BTHS-750A	120 USG	GPH	2 940	2 205	1 764	1 469	1 260	1 103	979	882	802	734	678	630
	454 litres	LPH	11 129	8 347	6 677	5 561	4 770	4 175	3 706	3 339	3 036	2 778	2 567	2 385
BTHS-1000A	120 USG	GPH	3 920	2 940	2 352	1 960	1 680	1 470	1 307	1 176	1 069	980	905	839
	454 litres	LPH	14 839	11 129	8 903	7 419	6 359	5 565	4 948	4 452	4 047	3 710	3 426	3 176

Volumes de récupération basés sur l'efficacité thermique mesurée selon AHRI.

## CAPACITÉ DE STOCKAGE ET POIDS

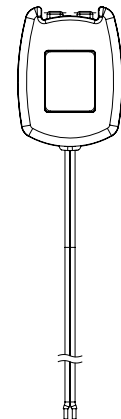
N° MODÈLE	USG	LITRES	POIDS APPROX. POIDS À L'EXP. LB (KG)
BTHS-750A	120	454	1 300 (590)
BTHS-1000A	120	454	1 300 (590)

## ENSEMBLES OPTIONNELS



### ENSEMBLES OPTIONNELS DE NEUTRALISATION DES CONDENSAT

- BTHS 750A - N° pièce: 100374577
- BTHS 1000A - N° pièce: 100289581



### ENSEMBLE OPTIONNEL DE DÉTECTION DES FUITES

- BTHS-750A - 1000A - N° pièce: 100302557

## SPÉCIFICATIONS

Chauffe-eau au gaz (naturel ou propane) doit être de marque A. O. Smith Cyclone<sup>MC</sup> XL, modèle \_\_\_\_\_ ou l'équivalent, efficacité thermique minimale de 97%, capacité de stockage de 120 USG, puissance absorbée de \_\_\_\_\_ BTU/h, récupération de \_\_\_\_\_ USG/h pour une hausse de 100°F (54°C) et pression de service maximale de 160 psi.

Le chauffe-eau doit: 1. Comporter un brûleur à puissance automatiquement variable en fonction de la demande et à alimentation d'air assistée dont le mélange air-gaz varie précisément afin de maximiser l'efficacité et qui ne requiert aucune calibration spéciale lors de la mise en service. 2. Être équipé d'un module de commande électronique de la température et de l'allumage intégrant des fonctions de diagnostic, une interface-utilisateur graphique présentant l'historique des codes d'erreur, la température et le statut de fonctionnement. L'appareil doit avoir accès à un réseau Wi-Fi (non fourni), afin d'assurer le fonctionnement des fonctions de surveillance à distance et d'envoi des notifications via l'application 3. Être équipé d'anodes électrolytiques non sacrificielles qui ne nécessitent aucun entretien. 4. Être composé d'un réservoir en acier certifié ASME dont les surfaces exposées à l'eau sont protégées par un enduit émaillé sans discontinuités et appliqué après l'assemblage et le soudage de tous les composants du réservoir. 5. Être isolé à la mousse expansée et être doté d'une soupape de surpression T&P certifiée CSA et conforme à la norme ASME. 6. Avoir un dégagement minimal aux matériaux combustibles de 0 po.

La conception des appareils doit être homologuée par Underwriter's Laboratories (UL), Inc., selon la norme ANSI Z21.10.3 - CSA 4.3, qui régit la construction des chauffe-eau à accumulation et doit satisfaire ou surpasser les exigences d'efficacité thermique et de perte thermique au repos de Ressources naturelles Canada (RNCAN) et de l'édition en vigueur de la norme ASHRAE/IES 90.1, en plus d'être conforme à la norme SCAQMD 1146.2 et autres normes semblables de gestion de la qualité de l'air et de faibles émissions de NOx.

Modèles de 750 et 1 000 kBtu/h: Modèles à évacuation forcée (PV): L'évacuation du chauffe-eau doit pouvoir s'effectuer par l'entremise de conduits de 6 po de diamètre certifiés ULC S636 sur une distance équivalente totale de 100 pi. Modèles à évacuation directe et forcée (PDV): L'évacuation du chauffe-eau doit pouvoir s'effectuer par l'entremise de conduits de 6 po certifiés ULC S636 sur une distance équivalente totale de 100 pi et l'approvisionnement d'air également sur une distance équivalente totale de 100 pi.

L'utilisation du chauffe-eau dans un système fermé dans lequel la surpression engendrée par le chauffage de l'eau ne peut être évacuée, par exemple en raison de l'absence d'un réservoir d'expansion correctement dimensionné, annule la garantie.

Pour tout renseignement technique, composez le 1-888-599-2837. A. O. Smith Enterprises Ltd. se réserve le droit d'apporter sans préavis tout changement ou toute amélioration à ses produits.