

## COMMERCIAL AU GAZ, À HAUTE EFFICACITÉ ET À CONDENSATION

Nos chauffe-eau instantanés au gaz à haute efficacité et à condensation se distinguent par leur efficacité thermique de 96%, leur température maximale de 185°F et leurs coûts d'utilisations réduits dans toute application commerciale.

### CARACTÉRISTIQUES:

**TECHNOLOGIE À CONDENSATION:  
EFFICACITÉ THERMIQUE  
ATTEIGNANT 96%**

**TEMPÉRATURE MAXIMALE DE 185°F  
(85°C)**

### ÉCHANGEUR DE CHALEUR DURABLE

- L'échangeur de chaleur primaire est construit en alliage de cuivre de calibre commercial plus résistant à l'érosion et dont la conductivité thermique est 25x supérieure à celle de l'acier inoxydable, pour un échauffement initial plus rapide
- Échangeur de chaleur secondaire en acier inoxydable 316L anticorrosion

**DÉBIT VARIABLE EN CONTINU  
JUSQU'À 10,0 GPM**

**MODÈLES AU GAZ NATUREL ET  
AU PROPANE**

**CONTRÔLE INTÉGRÉ DE LA  
TEMPÉRATURE ET MODULE  
DIAGNOSTIC, SIMPLIFIE LE  
DÉPANNAGE**

**CORDON D'ALIMENTATION INSTALLÉ  
À L'USINE**

**SYSTÈME EASY-LINK, JUSQU'À  
4 APPAREILS**

- Aucun accessoire ni contrôleur additionnel nécessaire

**MULTI-LINK: JUSQU'À 20 APPAREILS**

**VENTILATION COMMUNE: JUSQU'À  
8 APPAREILS**

**CONFORME AUX NORMES  
"SANS PLOMB"**

- Caractéristiques de sécurité:
- Capteur ratio air-carburant
- Coupe-circuits: température d'eau chaude et des gaz d'évacuation
- Fusible thermique

**SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE  
LE GEL**

**VENTILATION DIRECTE ET FORCÉE  
(PDV)**

- Évacuation 3 po: jusqu'à 70 pieds-équivalents; 4 po jusqu'à 100 pieds-équivalents
- Grande flexibilité d'installation: conduit en PVC, en CPVC ou en polypropylène homologué ULC S636 (âme pleine seulement).
- Conduits de Catégorie III et IV aussi admissibles

### ACCESSOIRES

- Chapeau de terminaison
- Ensemble de neutralisation de l'acidité
- Ensemble de robinets d'isolation
- Terminaison concentrique

### GARANTIE

- Garantie limitée commerciale de 6 ans (échangeur de chaleur)
- Garantie limitée de 5 ans sur les pièces

ACT-199



C US  
ANSI Z21.10.3 CSA 4.3

MODÈLE	GAZ	PUISSANCE ABSORBÉE		PRESSION D'ALIM. GAZ		EFFICACITÉ THERMIQUE	GPM MAX. *	RACCORDS CHAUD/FROID	RACCORD DE GAZ	DIMENSIONS PO (CM)			POIDS APPROX. À L'EXP. LB (KG)
		BTU/h min.	BTU/h max.	PO C.E. MIN.	PO C.E. MAX.					HAUT.	LARG.	PROF.	
ACT-199I-N	Gaz nat.	15 000	199 000	4,0	10,5	96%	10	¾ po NPT	¾ po NPT	23 ⅝ (60)	17 ¾ (45)	11 ¼ (29)	71 (32)
ACT-199I-P	Propane	13 000	199 000	8,0	14,0	96%	10	¾ po NPT	¾ po NPT	23 ⅝ (60)	17 ¾ (45)	11 ¼ (29)	71 (32)

Pression d'alimentation en eau: 15 à 150 psi. Pression minimale de 40 psi pour atteindre le débit maximal.

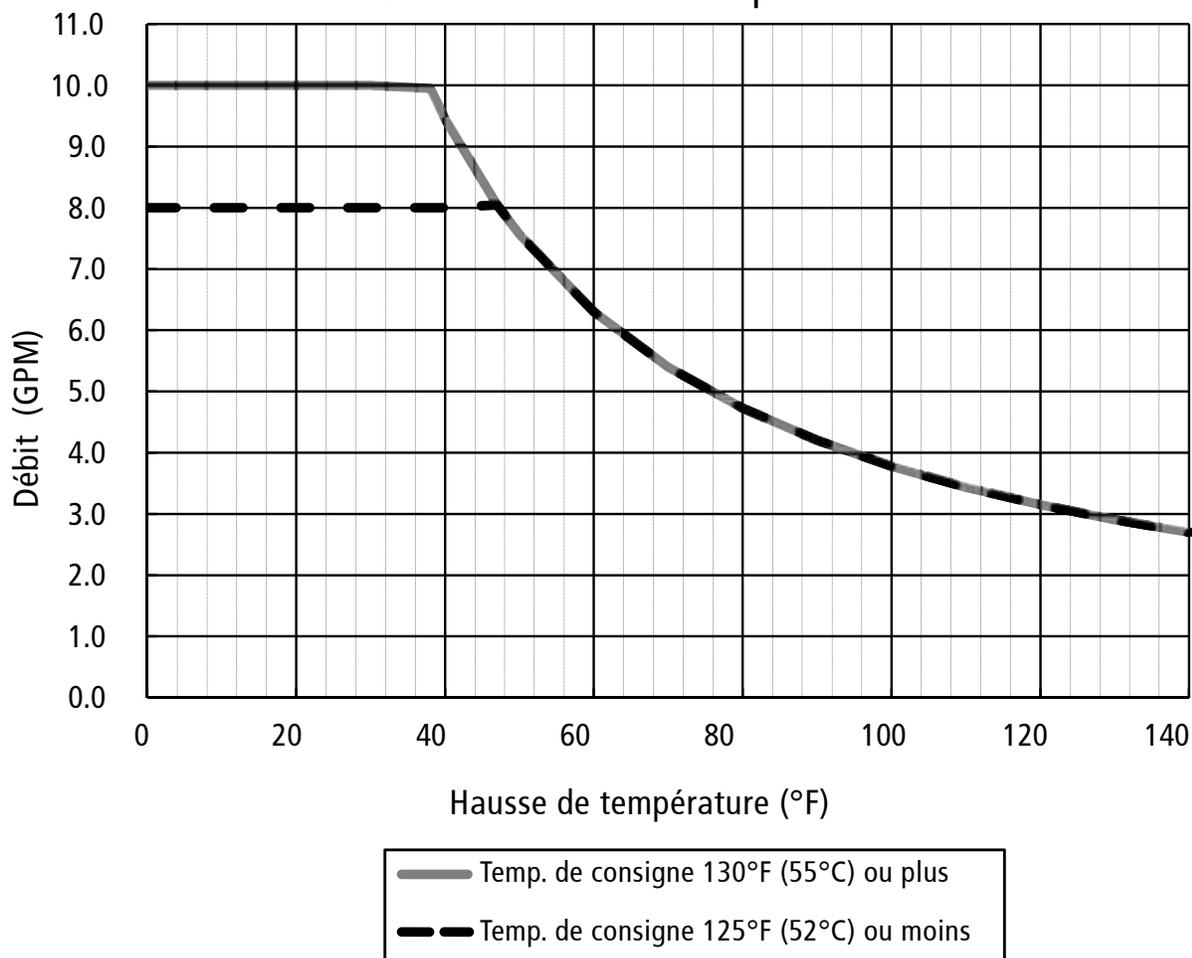
\*Valeurs mesurées à l'usine; débit min. de 0,4 GPM pour maintien du chauffage après l'allumage.

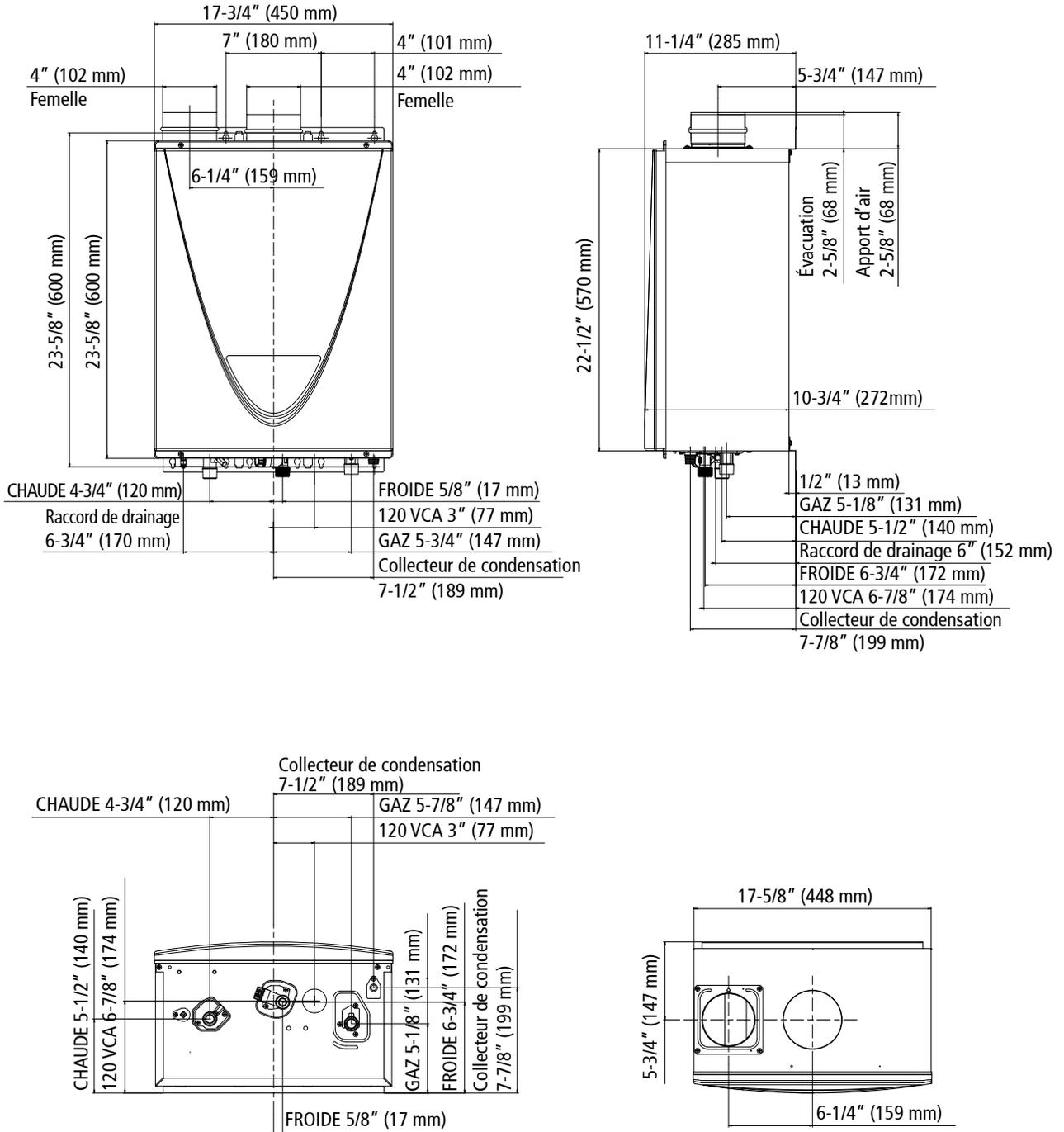
Tous les modèles sont certifiés pour une installation à une altitude de 0 à 10 100 pi (3080 m).

Le fabricant se réserve le droit de cesser d'offrir ou de modifier l'appareil sans préavis ni obligation.

## MODÈLE ACT-199

### Débit vs hausse de température





## Accessoires optionnels

N° pièce	Description
100112163	Ensemble de terminaison concentrique
100112159	Ensemble de neutralisation de la condensation
100112691	Module de commande multi-appareils
100112156	Ensemble de robinets d'isolation (soupape de surpression incluse)
100112718	Couvercle de tuyauterie
100113154	Système antitartre Product Preservers <sup>MD</sup>
100113130	Clapet de non-retour pour systèmes à ventilation commune

### SPÉCIFICATIONS DE CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ COMMERCIAL AU GAZ À HAUTE EFFICACITÉ ET À CONDENSATION

Le chauffe-eau commercial instantané, à la demande, à condensation et à puissance entièrement modulante doit être de marque A. O. Smith, modèle ACT-199, d'une puissance nominale maximale de 199 000 BTU/h et offert en version au gaz naturel et au propane. Le chauffe-eau doit être muni de raccords de gaz et d'eau de 3/4 po NPT mâles. La plage de pression d'alimentation admissible doit s'étendre de 4,0 po c.e. (min.) à 10,5 po c.e. (max.) pour le gaz naturel et de 8,0 po c.e. (min.) à 14 po c.e. (max.) pour le propane. Le chauffe-eau doit être muni d'un module de commande qui affiche la température de consigne, des données diagnostiques et l'historique des codes d'erreur. Le chauffe-eau doit être alimenté par une alimentation électrique de 120 V / 60 Hz. Le chauffe-eau doit être équipé en usine d'un cordon d'alimentation 120 V.

L'évacuation des gaz de combustion doit s'effectuer par l'entremise d'un conduit de 3 po ou de 4 po en PVC, en CPVC ou en polypropylène homologué ULC S636, ou en acier inoxydable de catégorie III/IV pouvant être installé à l'horizontale ou à la verticale, avec une longueur équivalente maximale de 70 pi (diamètre de 3 po) ou de 100 pi (diamètre de 4 po). L'apport d'air doit s'effectuer par l'entremise d'un conduit en PVC, en CPVC, en polypropylène, en ABS, en aluminium, ou en acier de catégorie III/IV, d'une longueur équivalente maximale de 70 pi (diamètre de 3 po) ou de 100 pi (diamètre de 4 po).

Le chauffe-eau doit comporter un échangeur de chaleur fabriqué en alliage de cuivre de calibre commercial à tube et à d'ailettes. Il doit aussi être muni de raccords d'eau à action rapide en laiton ou en bronze. L'échangeur de chaleur secondaire doit être fabriqué en acier inoxydable 316L. Le chauffe-eau doit être contrôlé par l'entremise d'une carte de régulation électronique reliée aux composants suivants: thermistances de mesure de la température de l'eau et des gaz d'évacuation; débitmètre; capteur des flammes de combustion et capteur du ratio air/carburant, ce qui permet de maintenir l'efficacité du système à un niveau optimal. Le chauffe-eau doit aussi être muni de fusibles électriques et d'un parasurtenseur intégré, d'un allumeur à étincelles à commande électronique, de brûleurs en acier aluminé, d'un limiteur de température de la température de l'eau et des gaz de combustion, d'une commande du gaz à puissance entièrement modulante, d'un coupe-circuit thermique et d'un système de protection antigel automatique double (éléments électriques chauffants et démarrage automatique).

Le chauffe-eau doit être muni d'un module intégré Easy-Link, qui permet de relier et de commander jusqu'à 4 chauffe-eau, ce qui démultiplie la capacité du système. Le module Easy-Link doit être intégré à la carte de régulation électronique et ne doit pas nécessiter l'ajout d'aucun module de commande externe. Le câble de commande servant à relier les appareils doit être fourni. Le chauffe-eau doit pouvoir être commandé par un module multi-appareils 100112691, pouvant contrôler de 5 à 20 appareils. Le système doit préserver sa caractéristique de modulation infinie lorsque commandé par un module Easy-Link ou multi-appareils. Le module Easy-Link et le module multi-appareils doivent comporter une fonction de rotation du chauffe-eau prioritaire par intervalles de 12 heures d'utilisation ou par 100 cycles de chauffe, afin d'équilibrer l'usure du système.

Le chauffe-eau doit être approuvé par la CSA pour la vente aux États-Unis et au Canada, avoir une efficacité thermique de 96%, être conforme aux exigences d'efficacité énergétique de NRCAN et de l'édition en vigueur de la norme ASHRAE 90.1 et être certifié selon la norme NSF 5.

Pour tout renseignement technique, composer 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.