

Fiche technique

Centurion® Chauffe-eau

Le chauffe-eau Centurion de PVI utilise une technologie de pointe pour répondre facilement aux besoins variés et exigeants en eau chaude dans les secteurs commercial et industriel, grâce à une conception à condensation compacte et fiable.

Son échangeur de chaleur à tubes de combustion hélicoïdaux en acier inoxydable AquaPLEX®, durable et hautement fiable, résiste aux chocs thermiques, est intrinsèquement insensible à la corrosion aqueuse ainsi qu'à la corrosion sous contrainte par chlorures, assurant ainsi une longue durée de vie.

Sa construction maximise la longévité en applications de condensation, et les tubes ondulés augmentent la surface de transfert de chaleur pour une efficacité thermique optimale. Innovation fournit une eau chaude sûre et instantanée tout en atténuant les risques liés à la légionellose et aux brûlures, grâce à des points de consigne plus bas, une circulation continue et un stockage tampon minimal.

Le contrôleur Edge® avancé intègre une détection dynamique pour une modulation précise du système d'alimentation en air/carburant à taux de réduction élevé. Il active l'unité pour répondre exactement aux besoins de charge, garantissant un contrôle étanche et précis de la température de sortie d'eau chaude.

Edge inclut une logique de séquençage multi-unités intégrée pour jusqu'à 16 unités, éliminant le besoin d'un panneau de séquençage séparé.

Les dépassements de température et les cycles inutiles sont quasiment éliminés, tout comme le recours à des réservoirs de stockage, vannes de mélange ou autres composants de moyenne de température dans la plupart des applications.

Le point de consigne est réglable de 50 °F à 190 °F, avec un contrôle de température précis à

±4 °F. Grâce à sa régulation serrée, sa haute efficacité, sa fiabilité et sa durabilité, Innovation représente une solution de chauffage de l'eau vraiment unique et avancée.



Le chauffe-eau est livré de série avec le système O₂ Trim, qui ajuste automatiquement et maintient des rapports air/carburant optimaux pour une efficacité maximale, des émissions réduites et une fiabilité accrue face aux changements des conditions du site.

Les niveaux d'oxygène peuvent être affichés en temps réel sur l'appareil ou surveillés à distance, permettant aux utilisateurs de mesurer les performances en matière d'émissions et d'économies de carburant sans équipement d'étalonnage traditionnel.

Grâce à ses options de ventilation latérale, verticale ou par conduit, sa taille passe-porte, son faible encombrement et son fonctionnement silencieux, Centurion est idéal pour les projets de rénovation.

Caractéristiques

- 1600, 2000 MBH avec conception entièrement modulante et à condensation
- Conception compacte et peu encombrante
- Gaz naturel et propane
- Contrôle précis de la température ± 4 °F
- Contrôleur avancé avec O2 Trim, maintenant des rapports air-carburant optimaux pour une efficacité maximale, de faibles émissions et une fiabilité accrue.
- Séquençage multi-unités de gestion intégrée des chauffe-eaux (WHM) (jusqu'à 16 unités)
- Échangeur de chaleur à tubes de fumée en acier inoxydable duplex résistant à la corrosion, garanti 15 ans (8+7 ans prorata)
- Température de l'eau de sortie de 50 ° à 190 °F
- Homologué UL, cUL pour l'installation de placard sur un plancher combustible
- Pression de travail ASME de 160 PSIG certifiée
- Ventilation directe ou conventionnelle avec PVC, CPVC, polypropylène ou matériaux AL29-4C
- Communication intégrée BACnet IP, BACnet MS/TP, Modbus IP et Modbus RTU
- Contacts d'alarme à distance
- Capacité d'air de combustion par conduit
- UL, homologué cUL, conforme FM, estampillé de la section IV (HLW) de l'ASME

Accessoires et équipement en option

- Trousse de garniture au gaz naturel Innovation 1600/2000 – PN 58212-1
- Trousse de garniture au propane Innovation 1600/2000 – PN 58212-2
- Ensemble de vanne d'isolement de séquençage (avec bobine d'entrée à bride 3 po) – PN 24773-1
- Ensemble complet de vannes d'isolement de séquençage (entrée et sortie à bride 3 po) – PN 24773-2
- Kit d'installation à dégagement latéral nul (paire de 2 unités) – PN 58079-1

Régulateurs de pression de gaz :

- Maxitrol RV-91 (jusqu'à 14 po CE, 2 po x 2 po, évent 1/2 po) – PN 123628C
- Jeavons JADDA (>14 po CE à 1 psi, 2 po x 2 po, évent 1/4 po) – PN 124261C
- Jeavons JAB8A (>1 psi à 2 psi, 1,25 po x 1,25 po, évent 1/4 po) – PN 124259C

Autres équipements :

- Réservoir de neutralisation de condensats (jusqu'à 6 400 MBH) – PN 89030
- Passerelle de communication PROTONODE auto-détection – Johnson N2 – PN 69281-1
- Passerelle de communication PROTONODE auto-détection – LonWorks – PN 69281-2
- Transformateur 120 VCA / 24 VCA – PN 62010
- Silencieux d'échappement 8 po – HeatFab CI Plus – PN 124012C
- Silencieux d'échappement 8 po – à extrémités à bride / universel – PN 99190

Capacité de récupération*

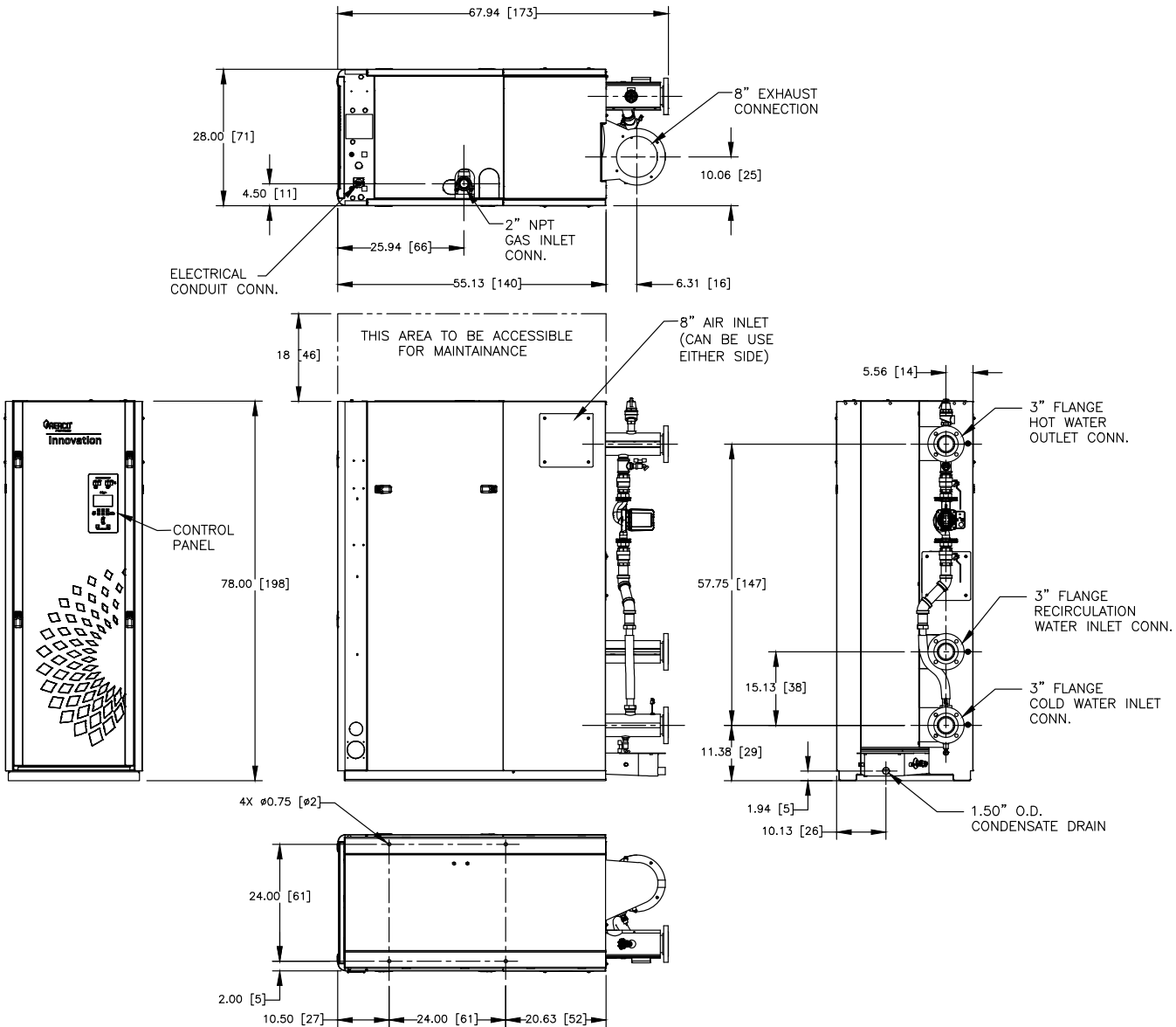
Centurion 1600 (CEN 1600)									
Augmentation de la température (°F)	60°	70°	80°	90°	100°	110°	120°	130°	140°
Gallons par minute (gpm)	51.1	43.0	37.6	33.4	30.1	27.3	25.1	23.1	21.5
Gallons par heure (gph)	3 006	2580	2256	2 004	1 806	1 638	1 506	1386	1 290

Centurion 2000 (CEN 2000)									
Augmentation de la température (°F)	60°	70°	80°	90°	100°	110°	120°	130°	140°
Gallons par minute (gpm)	64.0	54.9	48	42.7	38.4	34.9	32.0	29.5	27.4
Gallons par heure (gph)	3 840	3 294	2 880	2 562	2 304	2 094	1 920	1 770	1 644

En mode condensation, jusqu'à 2 000 pieds au-dessus du niveau de la mer

Dimensions

Pouces (cm)



Données techniques

	CEN 1600	CEN 2000
Contrôle de la température réglable	50 °F à 190 °F	
Température ambiante	0 °F à 130 °F	
Exactitude	+/-4 °F	
Entrée	1 600 MBH	2 000 MBH
Efficacité certifiée (DOE 10 CFR Part 431)	94 %	96 %
Taux de modulation	16 :1	20 :1
Raccords de conduit de fumée et d'admission d'air	8" pouces	
Conduit de fumée (selon le code local)	PVC, PVC, polypropylène ou AL29-4C	
Entrée, sortie et recyclage de l'eau conn.	3" à bride	
Raccordement au gaz - gaz naturel/propane	2" NPT mâle/1-1/2" NPT mâle	
Exigences en matière de pression du gaz - gaz naturel/propane	14" WC Max/14" WC Max	
	4" WC Min/8" WC Min @ Pleine charge	
Débit d'eau continu maximal	130 GPM	
Raccord du piège à condensat	3/4" NPT femelle	
Débit maximal de condensat	16 GPH	
Pression nominale	160 PSIG @ 210°F	
Émissions de NOx	< 20 ppm NOx. (SCAQMD)	
Liste et approbations standard	UL, cUL, ASME, (HLW)	
Options de train à essence	Conforme FM ou DBB installé en usine (IRI)	
Exigences électriques	208 VCA / 3 phases / 60 Hz / 20 A (10 FLA)	
	460VAC / 3Phase / 60Hz / 15A (5 FLA)	
Chute de pression de l'eau @ 50 gpm	2.1 lb/po ²	
Cote sonore	72 dbA	
Volume d'eau	64.0 gallons	
Poids, installé	1 650 lb (sec)	
	2 203 lb (humide)	
Expédition de poids	1 850 lb	

Accessories & Optional Equipment

Centurion 1600/2000 Natural Gas Trim Kit - PN 58212-1

Centurion 1600/2000 Propane Trim Kit - PN 58212-2

Sequencing Isolation Valve kit (with 3" Flanged Inlet Spool Piece) - PN 24773-1

Sequencing Isolation Valve kit (with 3" Flanged Inlet & Outlet Spool Pieces) - PN 24773-2

Zero-Side Clearance Installation Kit (2-Unit Pairs) - PN 58079-1

Maxitrol RV-91 Gas Pressure Regulator, Up to 14" WC inlet pressure, 2" x 2" conn, 1/2" vent - PN 123628C

Jeavons JADDA Gas Pressure Regulator, >14" WC to 1 psi inlet pressure, 2" x 2" conn, 1/4" vent - PN 124261C

Jeavons JAB8A Gas Pressure Regulator, >1 psi to 2 psi inlet pressure, 1.25" x 1.25" conn, 1/4" vent - PN 124259C

Condensate Neutralizer Tank (Up to 6,400 MBH) - PN 89030

PROTONODE Communications Gateway - Auto Discover – Johnson N2 - PN 69281-1

PROTONODE Communications Gateway - Auto Discover – LonWorks - PN 69281-2

Gateway 120VAC/24VAC Transformer - PN 62010

8" Exhaust Muffler – HeatFab CI Plus - PN 124012C

8" Exhaust Muffler – Flanged Ends/Universal - PN 99190



A WATTS Brand

Hot Water Solutions

PVI Industries • Fort Worth, TX 76111

USA: T: (817) 335-9531 • Toll Free: (800) 784-8326 • PVI.com