



Chauffe-eau électriques de catégorie commerciale

SÉRIE GOLD Xi CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUES DE QUALITÉ COMMERCIALE

Conçu pour une utilisation comme chauffe-eau à récupération, muni de son propre réservoir de stockage ou surchauffeur pour fournir de l'eau de rinçage désinfectée servant au lavage de vaisselle.

CARACTÉRISTIQUES

Conforme aux exigences de ASHRAE 90.1b-1992 et ASRAE/IESNA 90.1-2004, ou les surpassé.

Commande électronique de pointe - Des informations détaillées sur le fonctionnement et le diagnostic s'affichent en texte anglais en clair et sous forme d'icônes animées. Des messages de défaut ou d'avertissement s'affichent en cas de problème de fonctionnement.

Commande de régulation de température d'immersion réglable de 90 °F à 190 °F.

FONCTIONNEMENT EN MODE ÉCONOMIE – Le système de commande réduit automatiquement le point de consigne à une valeur programmée durant des périodes définies par l'utilisateur. Le coût d'exploitation se trouve ainsi réduit durant les périodes d'inoccupation ou de demande hors pointe.

FONCTIONNEMENT EN SÉQUENCE LINÉAIRE – La mise sous tension des batteries d'éléments chauffants (3 éléments par batterie) s'effectue selon des points de consigne de température différentielle réglables (1 à 20°) pour chacune des batteries. La première batterie mise sous tension est aussi la dernière mise hors tension. Cela permet de réduire les pointes de courant et d'assurer une régulation de température précise.

ÉLÉMENTS GOLDENROD - Les modèles DVE sont livrés équipés d'éléments plaqués or 24 K brevetés Goldenrod. Les éléments Goldenrod ont une longue durée de vie et une excellente résistance à l'entartrage.

RÉSERVOIR REVÊTU DE VERRE - Trois formats, de 50, 80 et 119 gallons de capacité. L'intérieur du réservoir est revêtu d'un verre spécialement mis au point par A. O. Smith pour les chauffe-eau. Les réservoirs ont une pression nominale de service de 150 psi; ils sont soumis à un essai de pression à 300 psi. L'isolation-mousse réduit les pertes thermiques coûteuses. La pression maximale de service ASME (en option) est de 150 psi.

PROTECTION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION PAR FUSIBLES - Protège les éléments et contacteurs contre les courts-circuits, les surcharges ou les surtensions dans le réseau. Les appareils satisfont aux exigences du Code national de l'électricité (protection par fusibles nécessaire lorsque l'intensité du courant dépasse 48 ampères).

TENSIONS STANDARDS - 208, 240 et 480 volts, monophasées et triphasées en delta. Possibilité de conversion de tension triphasée en tension monophasée (sur place) et vice-versa (sauf 208/54 kW). Tension monophasée de 277 volts et de 600 volts triphasée aussi offertes.

BORNIER - Installé en usine. Conçu pour faciliter les connexions.

CONTACTEURS MAGNÉTIQUES - Service intensif; conçus selon UL pour 100 000 cycles.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES STANDARDS

■ Thermostats à immersion ■ Circuits simplifiés, à code couleur pour faciliter l'entretien ■ Porte de compartiment de commande à charnières pour accès rapide et simple ■ Deux anodes pour une protection maximale contre la corrosion ■ L'armoire est bondérisée puis reçoit une couche à fini émail cuit ■ Sortie sur le dessus, entrée sur le côté et soupape de décharge aussi sur le côté ■ Mamelon et robinet de vidange en laiton ■ Soupape combinée de décharge et de sécurité thermique CSA/ASME.

OPTIONS

TROUSSES DE MANIFOLDS AVEC ROBINETS D'ARRÊT - Offertes pour installations multiples. Deux chauffe-eau 9003429205. Trois chauffe-eau 9003430205. Quatre chauffe-eau 9003431205.

TENSIONS INTERNATIONALES - tensions triphasées de 220, 380, 400 et 415 volts offertes avec éléments raccordés en « Y ».

Se reporter à la section « Caractéristiques techniques » de votre manuel A&E pour le câblage et le choix des fusibles.

Révision: janvier 2009

www.hotwater.com

MODÈLES DVE-52, 80, 120

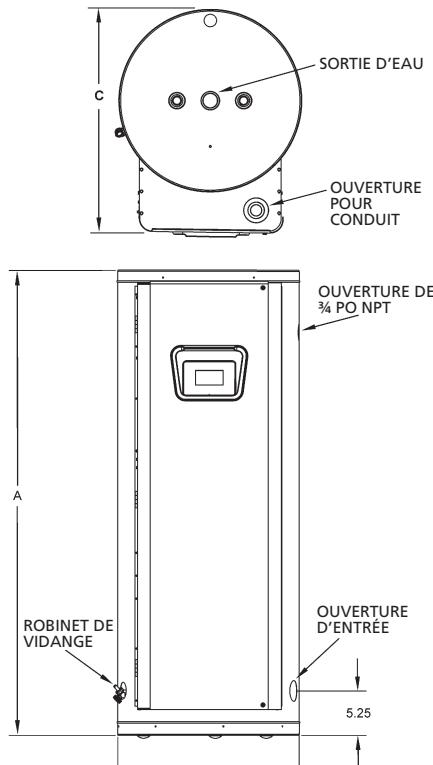


ASME/CRN
(OPTIONNEL)





Chauffe-eau électriques de catégorie commerciale



TAUX DE RÉCUPÉRATION EN GALLONS PAR HEURE À UNE ÉLÉVATION DE TEMPÉRATURE DE

| Puissance standard d'entrée kW | BTU/heure | 30°F 17°C | 40°F 22°C | 50°F 28°C | 60°F 33°C | 70°F 39°C | 80°F 45°C | 90°F 50°C | 100°F 56°C | 110°F 61°C | 120°F 67°C | 130°F 72°C | 140°F 78°C |
|--------------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 6 | 20,478 | 82 310 | 62 233 | 49 166 | 41 155 | 35 133 | 31 116 | 27 103 | 25 93 | 22 85 | 21 78 | 19 72 | 18 66 |
| 9 | 30,717 | 123 465 | 92 349 | 74 279 | 62 233 | 53 199 | 46 174 | 41 155 | 37 140 | 34 127 | 31 116 | 28 107 | 26 100 |
| 12 | 40,956 | 164 620 | 123 465 | 98 372 | 82 310 | 70 266 | 61 233 | 55 207 | 49 186 | 45 169 | 41 155 | 38 143 | 35 133 |
| 13.5 | 46,075 | 184 698 | 138 523 | 111 419 | 92 349 | 79 299 | 69 262 | 62 233 | 55 209 | 50 190 | 46 174 | 43 161 | 40 150 |
| 15 | 51,195 | 205 775 | 154 582 | 123 465 | 102 388 | 88 332 | 77 291 | 68 258 | 61 233 | 56 211 | 51 194 | 47 149 | 44 166 |
| 18 | 61,434 | 246 930 | 184 698 | 148 558 | 123 465 | 105 399 | 92 349 | 82 310 | 74 279 | 67 254 | 62 233 | 57 215 | 53 199 |
| 24 | 81,912 | 328 1241 | 246 930 | 197 744 | 164 620 | 140 532 | 123 465 | 109 414 | 98 372 | 90 338 | 82 310 | 76 286 | 70 266 |
| 27 | 92,151 | 369 1396 | 276 1047 | 221 938 | 185 609 | 158 509 | 138 523 | 123 465 | 111 410 | 101 391 | 92 340 | 85 322 | 79 299 |
| 30 | 102,390 | 410 1551 | 307 1163 | 246 930 | 205 775 | 176 665 | 154 582 | 137 517 | 123 465 | 112 423 | 102 388 | 95 358 | 88 332 |
| 36 | 122,868 | 492 1861 | 369 1396 | 295 1117 | 246 930 | 211 798 | 184 698 | 164 620 | 148 556 | 134 508 | 123 465 | 113 429 | 105 399 |
| 40.5 | 138,226 | 554 2094 | 418 1570 | 332 1256 | 277 1047 | 237 897 | 208 785 | 185 698 | 166 628 | 151 537 | 138 582 | 128 537 | 119 498 |
| 45 | 153,585 | 615 2326 | 461 1745 | 369 1398 | 307 1163 | 263 997 | 230 872 | 205 755 | 184 698 | 168 634 | 154 582 | 142 537 | 132 498 |
| 54 | 184,302 | 738 2791 | 554 2094 | 443 1675 | 359 1396 | 316 1196 | 277 1047 | 246 930 | 221 837 | 201 761 | 185 696 | 170 644 | 158 598 |

Calcul à 1 kW (3 413 BTU/h) = 4.1 gallons à une élévation de température de 100 °F.

| Numéro de modèle | Capacité de réservoir | Dimensions | | | | | | Entrée/sortie (NPT) | Poids approx. à l'expédition (lb) | | | |
|------------------|-----------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|
| | | A gal. litre | B in. cm | C in. cm | A in. cm | B in. cm | C in. cm | | | | | |
| DVE-52 | 50 | 189 | 55 3/4 | 142 | 21 3/4 | 55.2 | 27 | 68.6 | 1 1/4 | 3.2 | 265 | 120 |
| DVE-80 | 80 | 300 | 60 1/4 | 153 | 25 1/2 | 64.8 | 31 | 78.7 | 1 1/4 | 3.2 | 280 | 127 |
| DVE-120 | 119 | 450 | 621/4 | 158.1 | 291/2 | 75.0 | 35 | 88.9 | 1 1/4 | 3.2 | 390 | 177 |

| Puissance d'entrée kW | Numéros de modèles | | | Nombre d'éléments | Puissance d'un élément | Courant à pleine charge en ampères | | | | | | | |
|-----------------------|----------------------------------|-------------|--------------|-------------------|------------------------|------------------------------------|-------|---------|----------|-------|-------|------|--------|
| | Capacité du réservoir en gallons | 50 | 80 | 119 | | Monophasé | | | Triphasé | | | | |
| 6 | DVE-52-6 | DVE-80-6 | DVE-120-6 | 3 | 2,000 | 28,8 | 25,0 | 21,7 | 12,5 | 16,7 | 14,4 | 7,2 | 6,0** |
| 9 | DVE-52-9 | DVE-80-9 | DVE-120-9 | 3 | 3,000 | 43,3 | 37,5 | 32,5** | 18,8 | 25,0 | 21,7 | 10,8 | 9,0** |
| 12 | DVE-52-12 | DVE-80-12 | DVE-120-12 | 3 | 4,000 | 57,7 | 50,0 | 43,3 | 25,0 | 33,3 | 28,9 | 14,4 | 12,0 |
| 13.5 | DVE-52-13.5 | DVE-80-13.5 | DVE-120-13.5 | 3 | 4,500 | 64,9 | 56,3 | 48,7** | 28,1 | 37,5 | 32,5 | 16,2 | 13,5** |
| 15 | DVE-52-15 | DVE-80-15 | DVE-120-15 | 3 | 5,000 | 72,1 | 62,5 | 54,2 | 31,3 | 41,6 | 36,1 | 18,0 | 15,0 |
| 18 | DVE-52-18 | DVE-80-18 | DVE-120-18 | 3* | 6,000 | 86,5 | 75,0 | 65,0 | 37,5 | 50,0 | 43,3 | 21,7 | 18,0 |
| 24 | DVE-52-24 | DVE-80-24 | DVE-120-24 | 6 | 4,000 | 115,4 | 100,0 | 86,6 | 50,0 | 66,6 | 57,7 | 28,9 | 24,0 |
| 27 | DVE-52-27 | DVE-80-27 | DVE-120-27 | 6 | 4,500 | 129,8 | 112,5 | 97,5** | 56,3 | 74,9 | 65,0 | 32,5 | 27** |
| 30 | DVE-52-30 | DVE-80-30 | DVE-120-30 | 6 | 5,000 | 144,2 | 125,0 | 108,3 | 62,5 | 83,3 | 72,2 | 36,1 | 30,0 |
| 36 | DVE-52-36 | DVE-80-36 | DVE-120-36 | 6 | 6,000 | 173,1 | 150,0 | 130,0 | 75,0 | 99,9 | 86,6 | 43,3 | 36,0 |
| 40.5 | DVE-52-40.5 | DVE-80-40.5 | DVE-120-40.5 | 9 | 4,500 | 194,7 | 168,8 | 146,2** | 84,4 | 112,4 | 97,4 | 48,7 | 40,5** |
| 45 | DVE-52-45 | DVE-80-45 | DVE-120-45 | 9 | 5,000 | 216,3 | 187,5 | 162,5 | 93,8 | 124,9 | 108,3 | 54,1 | 45,0 |
| 54 | DVE-52-54 | DVE-80-54 | DVE-120-54 | 9 | 6,000 | S.O. | 225,0 | 194,9 | 112,5 | 149,9 | 129,9 | 65,0 | 54,0 |

*Les modèles à 208 volts peuvent contenir trois (3) éléments supplémentaires. **Éléments offerts seulement en Incoloy.

MODÈLE DE SPÉCIFICATION

Le chauffe-eau doit être un modèle électrique Gold Xi, de catégorie commerciale, n° _____ tel que fabriqué par A. O. Smith Water Products Company ou équivalent. Le chauffe-eau doit avoir les caractéristiques nominales suivantes : _____ kW _____ V _____ phase, 60 cycles CA, enregistré par Underwriters' Laboratories et approuvé selon la NSF, norme 5, par UL. Le chauffe-eau doit être muni d'un affichage à cristaux liquides (LCD), avec diagnostic incorporé et informations sur le dépannage. Le réservoir doit avoir une capacité de (50, 80 ou 119) gallons, une pression de service de 150 psi et être équipé d'anodes doubles extrudées à haute densité. Les surfaces internes du réservoir en contact avec l'eau doivent être revêtues de verre à l'aide d'un composé de borosilicate alcalin fusionné à l'acier par chauffage à une température de 1 400 °F à 1 600 °F. Les éléments chauffants électriques doivent être des Goldenrod 24 K, à densité de puissance moyenne, à visser, avec revêtement Incoloy et bornier en céramique. Une protection du circuit interne par fusibles doit être prévue. Les éléments doivent fonctionner selon une séquence linéaire grâce à des contacteurs magnétiques individuels. Le circuit de commande doit être protégé par fusibles en usine et comprendre une sonde de température à thermistance à immersion, avec contrôleur ECO incorporé. L'armoire de commande et l'enveloppe doivent avoir un fini émail cuit au four; elles doivent comprendre un compartiment de grandes dimensions abritant les commandes et les éléments, facilitant l'accès pour les réparations et l'entretien, grâce à une porte avant à charnières; enfin, le réservoir doit être équipé d'isolation-mousse. Un raccordement de 1 1/4 po doit être prévu pour l'entrée et la sortie. Le réservoir du chauffe-eau doit faire l'objet d'une garantie limitée de trois ans; une garantie limitée d'un an doit s'appliquer aux commandes et accessoires, selon les indications de la garantie écrite. Un manuel d'utilisation entièrement illustré doit être fourni. Pour installation multiple, des trousseaux de manifolds fabriqués en usine, conçus pour _____ chauffe-eau (maximum de 4 appareils) doivent être fournies. Conformité aux exigences ASHRAE 90.1b-1992 et ASHRAE/IESNA 90.1-2004.

Pour des renseignements techniques et un service automatisé par télecopieur, appeler au 800-527-1953. A. O. Smith Corporation se réserve le droit de modifier ou d'améliorer ses produits sans préavis.