

## CHAUDIÈRES ÉLECTRIQUES À L'EAU CHAUDE

UN "TOUT INTÉGRÉ" DE PETITE TAILLE OFFRANT FIABILITÉ ET RENDEMENT



Un chaudière économique et d'encombrement réduit qui, pour développer une puissances maximale, occupe une surface minimale. C'est la solution rêvée qui s'applique tant aux installations nouvelles qu'à la modernisation des installations existantes. Elle occupe une surface de plancher moindre et passe au travers d'ouvertures plus petites que ne le font les chaudières au gaz ou au mazout. De mise en place facile et économique, elle est offerte dans une gamme de puissances allant de 9 à 3600 KW et accepte toutes les tensions ordinaires jusqu'à 600V, 3PH.

La construction du vaisseau sous pression est conforme aux stipulations du Code ASME, National Board ou CRN.

La construction est pour un régime standard de 150PSI (1035kPa)

D'autres pressions plus hautes sont disponibles.

Les vaisseaux sous pression peuvent être en acier carbone ou aciers inoxydables - SS304 ou SS316.



Au cours de la fabrication, les chaudières ACME sont soumises à un contrôle progressif de la qualité. Les séquences simulées de sécurité et de commande sont vérifiées. L'assemblage et le câblage du groupe sont effectués en usine. L'appareil implanté est prêt à fonctionner dès que les raccordements mécaniques et électriques sont complétés.

## CARACTÉRISTIQUES STANDARD :

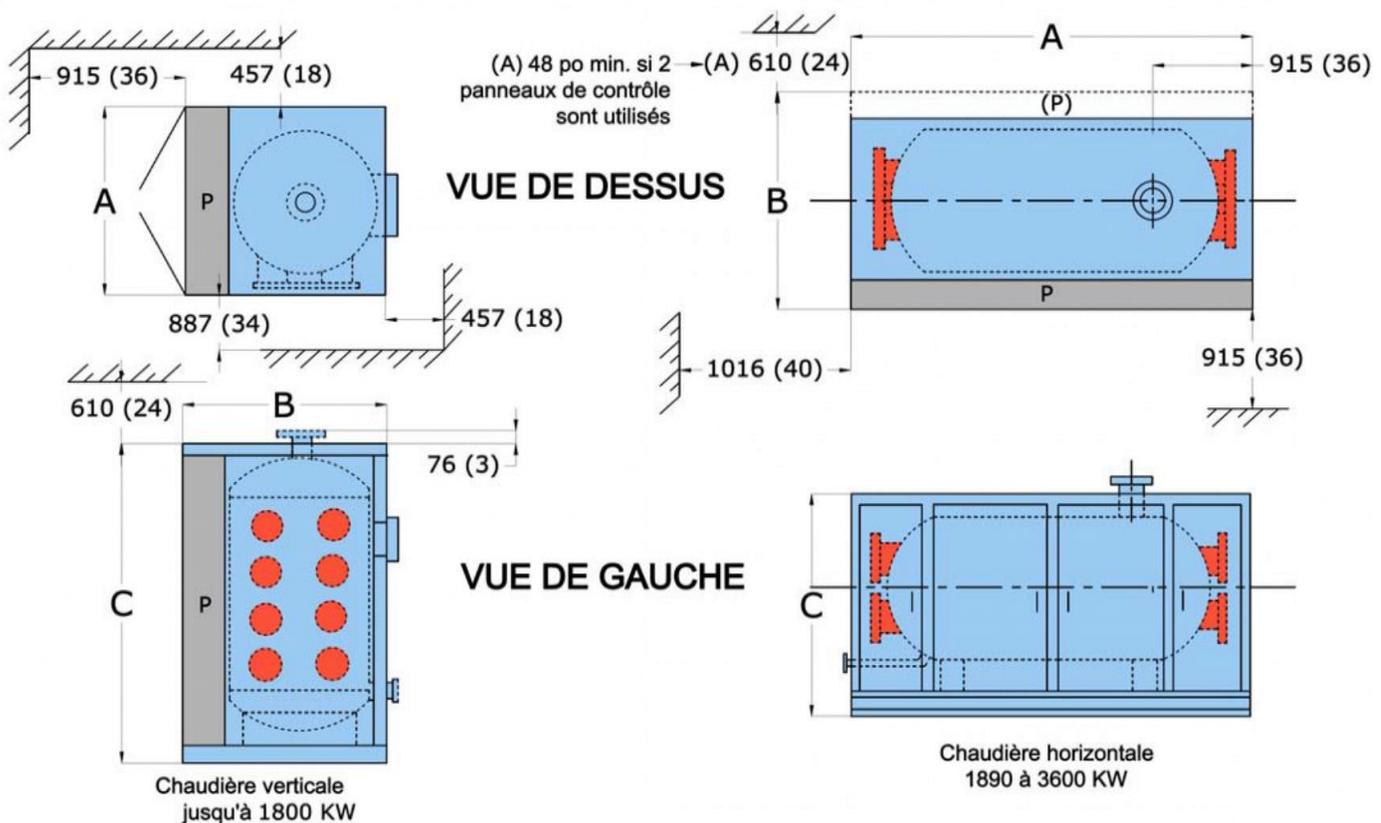
### Base de fourniture:

- \* Bornes principales pour l'alimentation;
- \* Fusibles sur chaque circuit;
- \* Contacteurs magnétiques;
- \* Éléments chauffants;
- \* Circuiterie de commande à 120V;
- \* Verrouillage externe du client;
- \* Commande d'arrêt, haute température, à réarmement manuel;
- \* Commande d'arrêt, bas niveau d'eau, RM;
- \* Contrôleur de la température;
- \* Contrôleur à séquences progressive pour capacités excédant 105 kW;
- \* Fabrication conforme aux normes ACNOR;
- \* Capteur de température;
- \* Interrupter "MARCHE-ARRÊT";
- \* Voyant sur circuiterie de commande;
- \* Cadran de pression et température;
- \* Soupape de décharge;
- \* Éléments chauffants à gaine "incoloy" remplaçables individuellement aux outils standard.

## CARACTÉRISTIQUES EN OPTION

Les dispositifs suivants sont le plus fréquemment offerts en option. Notre service d'ingénierie peut pourvoir à plusieurs autres exigences spéciales:

- \* Sectionneur de la chaudière;
- \* Bornes pour la régulation extérieure de la puissance appelée;
- \* Détecteur de débit;
- \* Commande d'arrêt, bas niveau d'eau, auxiliaire, RM;
- \* Commande d'arrêt, haute ou basse pression;
- \* Voyants pour chaque étage de régulation;
- \* Contrôleur SCR pour modulation 100%;
- \* Détecteurs extérieurs;
- \* Contrôle proportionnel à la température extérieure;
- \* Régulateurs de la puissance appelée;
- \* Verrouillage des portes (électricité);
- \* Détection du défaut à la terre avec sectionneur à déclencheur shunt ou disjoncteur;
- \* interrupteurs à bascule pour chaque étage;
- \* Voltmètre à commutateur, sélecteur de phase;
- \* Un ampèremètre par phase;
- \* Circuiterie d'alarme visuelle et sonore;



## CHAUDIÈRES ÉLECTRIQUES À L'EAU CHAUDE

| SÉRIE   | A    | B          | C         | ELECTRICAL PANEL |              |            | POIDS APPROX. | ENTRÉE ET SORTIE | VIDANGE  |             |
|---------|------|------------|-----------|------------------|--------------|------------|---------------|------------------|----------|-------------|
|         |      |            |           | MODÈLE           | PUISSANCE    | LONGUEUR   |               |                  |          | LARGEUR     |
|         | kW   | mm (po)    | mm (po)   | mm (po)          | mm (po)      | mm (po)    | mm (po)       |                  | mm (po)  | mm (po)     |
| 12CWB-1 | 9    | 784 (31)   | 635 (25)  | 940 (37)         | 876 (34 1/2) | 712 (28)   | 200 (8)       | 300 (660)        | 76 (3T)  | 19 (3/4T)   |
|         | 12   |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 18   |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 36   |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 54   |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 72   |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 90   |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 108  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 126  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 144  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
| 36CWB-1 | 180  | 1270 (50)  | 1372 (54) | 1092 (43)        | 1092 (43)    | 1270 (50)  | 230 (9)       | 450 (990)        |          | 25 (1T)     |
|         | 225  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 270  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 315  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 360  |            |           |                  |              |            |               |                  | 125 (5F) |             |
|         | 405  |            | 1372 (54) | 1397 (55)        | 1397 (55)    |            | 230 (9)       | 650 (1430)       |          | 38 (1 1/2T) |
|         | 450  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 495  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 540  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 585  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 630  |            |           |                  |              |            |               | 1200 (2640)      |          |             |
|         | 675  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 720  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
| 36CWB-1 | 765  |            | 1372 (54) | 1702 (67)        | 1702 (67)    |            | 305 (12)      | 1500 (3300)      |          |             |
|         | 810  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 855  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 900  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 945  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 990  |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 1035 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 1080 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 1125 | 1524 (60)  | 1372 (54) | 2007 (79)        | 2007 (79)    | 1524 (60)  | 305 (12)      | 1750 (3850)      |          |             |
|         | 1170 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 1215 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 1260 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 1305 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 1350 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 1395 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 1440 |            |           |                  |              |            |               |                  | 200 (8F) |             |
| 36CWB-2 | 1485 |            | 1372 (54) | 2312 (91)        | 2312 (91)    | 1524 (60)  | 305 (12)      | 1850 (4070)      |          |             |
|         | 1530 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 1575 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 1620 |            |           |                  |              |            |               |                  |          | 51 (2T)     |
|         | 1665 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 1710 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 1755 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 1800 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
| 42 CWB  | 1890 |            | 1372 (54) | 2617 (103)       | 1880 (74)    | 1524 (60)  | 305 (12)      | 2850 (6270)      |          |             |
|         | 1980 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 2070 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 2160 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 2250 | 2947 (116) | 1727 (68) | 1880 (74)        | 1880 (74)    | 2947 (116) | 305 (12)      |                  |          |             |
|         | 2340 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 2430 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 2520 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 2610 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 2700 |            |           |                  |              |            |               | 3300 (7260)      |          |             |
|         | 2790 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 2880 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 2970 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 3060 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 3150 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 3240 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 3330 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 3420 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 3510 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |
|         | 3600 |            |           |                  |              |            |               |                  |          |             |

\* LES DIMENSIONS ET LES POIDS PEUVENT VARIER SELON LA TENSION

## ÉLÉMENTS CHAUFFANTS

Les éléments chauffants standard ACME sont recouverts d'une gaine en "incoloy" 800. Cette conception permet d'obtenir, en toute sécurité, un transfert de chaleur efficace et une longue durée. Chaque élément, classifié de 75 W / po.ca, offre une fiabilité maximale. Le remplacement individuel de ces éléments, à l'aide d'outils ordinaires, réduit de beaucoup le temps et les frais d'entretien. La puissance unitaire étant relativement petite par rapport à la puissance totale, la perte d'un seul élément n'affecte pas, de façon marquée, le fonctionnement de la chaudière. Ainsi, le remplacement de l'élément défectueux peut être reporté à la prochaine période d'entretien



### DEVIS TYPIQUE POUR APPLICATIONS CANADIENNES

## CHAUDIÈRES DE CHAUFFAGE CENTRAL À ÉLECTRICITÉ

**1.0 PORTÉ:** Fournir une chaudière électrique pour chauffage central munie de tout l'équipement standard et des accessoires décrits ci-dessous. Fabriquée selon les normes de l'ACNOR, la chaudière de type "tout intégré" doit être assemblée, câblée et vérifiée en usine

**1.1 TRAVAUX FOURNIS PAR D'AUTRES:** Les travaux suivants seront effectués par d'autres:

- 1 La réception, l'inspection et l'entreposage du matériel, dans un endroit, propre et sec, propice à l'appareillage électrique.
- 2 L'installation de la chaudière y compris tout le câblage et la tuyauterie externes .
- 3 Le câblage d'alimentation à compter du panneau principal de service, au travers du disjoncteur ou sectionneur (si nécessaire et si monté à l'extérieur) et de là jusqu'aux bornes du panneau électrique.
- 4 Tout câblage et tuyauterie, externes, relatifs aux commandes de la chaudière ou aux accessoires décrits ci-après.

**1.2 VALEUR NOMINALE:** Les chaudières électriques pour chauffage central sont de la série ACME modèle \_\_\_\_\_ classifiées \_\_\_\_\_ KW à \_\_\_\_\_ Volts \_\_\_\_\_ phase \_\_\_\_\_ fils, 60Hz. Elles doivent satisfaire le régime suivant:  
Débit: \_\_\_\_\_ L / s ( \_\_\_\_\_ U.S. gal/m)  
Temp., sortie d'eau: \_\_\_\_\_ deg.C(F)  
Temp., retour d'eau: \_\_\_\_\_ deg.C(F)  
Régime de pression: \_\_\_\_\_ KPa ( \_\_\_\_\_ PSI)

**1.3 CORPS CYLINDRIQUE:** Le récipient sera fabriqué conformément aux stipulations du Code ASME et portera le certificat d'approbation de construction CRN enregistré dans la Province d'installation pour un régime de marche de \_\_\_\_\_ KPa ( \_\_\_\_\_ PSI). La soupape de décharge sera tarée à \_\_\_\_\_ KPa ( \_\_\_\_\_ PSI).

**1.4 ÉLÉMENTS:** Les éléments auront une puissance de 15kW chacun à 600V. Constitué d'une tige recouverte d'une gaine d'incoloy, ils seront montés individuellement de façon à être remplaçables à l'aide d'outils ordinaires. Leur dissipation exprimée en watts/po car. ne doit pas excéder 75.

**1.5 ORGANES INTERNES ET COMMANDES:** La chaudière sera munie de tous les organes internes et des commandes standard suivants

- \* Bornes principales pour l'alimentation;
- \* Fusibles sur chaque circuit;
- \* Contacteurs magnétiques;
- \* Éléments chauffants;
- \* Circuiterie de commande à 120V;
- \* Verrouillage externe du client;
- \* Commande d'arrêt, haute température, à réarmement manuel;
- \* Commande d'arrêt, bas niveau d'eau, RM; Contrôleur de la température;
- \* Contrôleur à séquences progressive pour capacités excédant 105 kW;
- \* Fabrication conforme aux normes ACNOR;
- \* Capteur de température;
- \* Interrupteur "MARCHE-ARRÊT";
- \* Voyant sur circuiterie de commande;
- \* Cadran de pression et température;
- \* Soupape de décharge;
- \* Éléments chauffants à gaine "incoloy" remplaçables individuellement aux outils standard.

**1.6 OPTIONS:** On doit indiquer ici toutes les options choisies dans le répertoire, page 2.

**1.7 HABILLAGE:** La chaudière de chauffage central sera montée sur une base en profilés d'acier fabriquée aux dimensions de l'habillage. L'isolation de la chaudière sera po (50mm) fibre de verre. La couverture sera en plaquer d'aluminium montrés sur un cadre d'acier. Long: \_\_\_\_\_ Large: \_\_\_\_\_ Haut: \_\_\_\_\_

Au Canada

**ACME PRODUITS D'INGÉNIEURIE LTÉE.**

5706 Av. Royalmount  
Montréal, Québec  
H4P 1K5

Tél. : (514) 342-5656  
Fax : (514) 342-3131



Courriel : [info@acmeprod.com](mailto:info@acmeprod.com)  
site Internet : [www.acmeprod.com](http://www.acmeprod.com)

Aux Etats-Unis

**ACME ENGINEERING PROD. INC.**

Trimex Ind. Bldg., PMB #10  
2330 State Route 11  
Mooers, N.Y. 12958

Tél. : (518) 236-5659  
Fax : (518) 236-6941