

1. GÉNÉRALITÉS

Les chauffe-eau à modulation et à condensation innovants sont des unités entièrement câblées en usine qui nécessitent un simple câblage d'alimentation externe dans le cadre de l'installation (figure 1). Ce guide technique vise à aider les concepteurs à fournir le câblage d'alimentation électrique (tension de ligne) aux unités Innovation. Les détails du câblage de commande sont fournis dans d'autres publications, selon l'application de l'unité. Le présent document n'est destiné qu'à titre indicatif et ne peut donc pas inclure toutes les solutions de rechange ou les demandes unitaires possibles. Afin de se conformer à tous les codes et autorités compétents, les concepteurs et les installateurs doivent planifier soigneusement le câblage électrique et exécuter l'installation complètement. Les arrêts d'urgence, les interrupteurs d'incendie fusibles, les stations de bris de verre et d'autres exigences électriques doivent être envisagés et installés au besoin.

2. EXIGENCES ÉLECTRIQUES DU CHAUFFAGE

Les chauffe-eau Innovation sont disponibles avec les options de puissance suivantes :

Modèle	Tension	Phase	Ampérage MOCP
INN 1600 - 2000	208 V	3Ø / 60 Hz	20
	380-400 V	3Ø / 50-60 Hz	15
	460 V	3Ø / 60 Hz	15

Des tensions inférieures à celles spécifiées dans le tableau ci-dessus entraîneront une usure accrue et une défaillance prématurée du moteur du ventilateur.

Le boîtier d'alimentation pour les connexions de câblage sur le terrain est situé dans le coin supérieur droit derrière le panneau avant de l'unité. Tous les fils de cuivre doivent être connectés au boîtier d'alimentation.

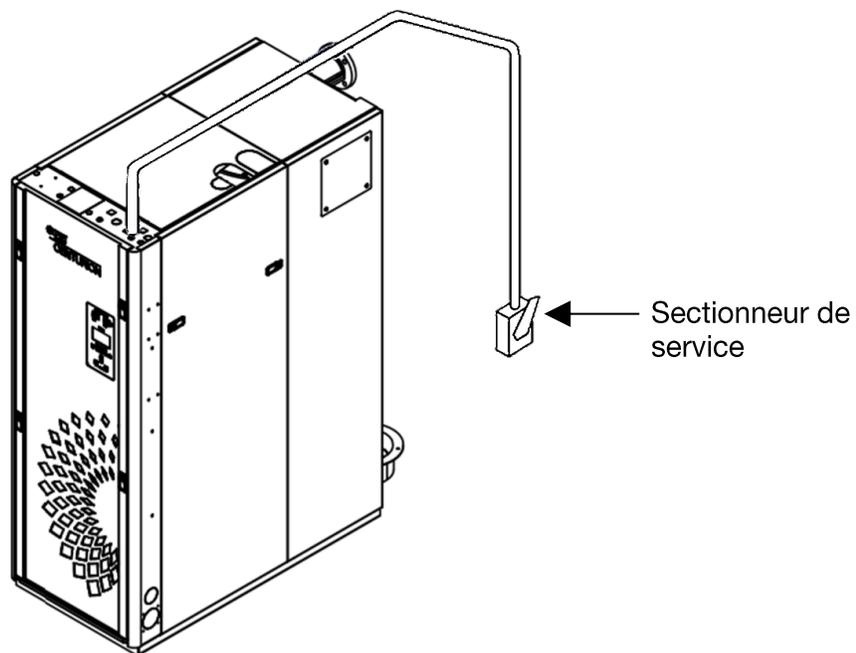


Figure 2-1: Emplacement typique du sectionneur de service

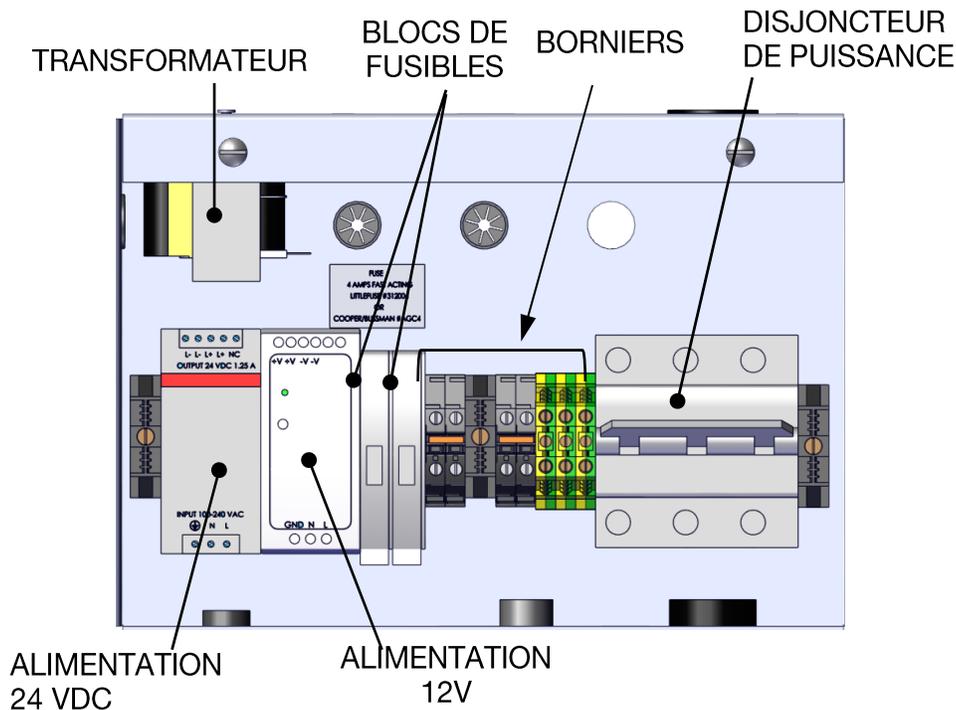


Figure 2-2: Composants internes du panneau d'alimentation électrique

3. DISPOSITIONS RELATIVES AU SERVICE

Les concepteurs doivent fournir des arrêts d'urgence et d'autres dispositifs pour satisfaire aux codes électriques. Il est également recommandé de fournir un sectionneur d'arrêt électrique ayant des caractéristiques de charge appropriées sur ou près de chaque chauffe-eau Innovation.

- Aucun boîtier électrique ou composant de terrain ne doit être installé à la surface de l'appareil ou à un endroit où il pourrait nuire à l'enlèvement des panneaux latéraux ou supérieurs pour l'entretien.
- Le sectionneur de service doit être monté près de l'unité (figure 2-1).
- Le conduit de câblage, l'EMT ou d'autres chemins de câblage doivent être soutenus à l'extérieur, et non fixés à l'unité.
- Les électriciens doivent être informés de l'emplacement du conduit de câblage, par exemple loin de la décharge de la soupape de décharge, des drains, etc.
- Tous les conduits électriques et la quincaillerie doivent être installés de manière à ne pas gêner le retrait des couvercles, à empêcher l'entretien ou l'entretien, ou à empêcher l'accès entre l'unité et les murs ou une autre unité.

4. CÂBLAGE DE CHAUFFE-EAU

Un circuit protégé dédié doit être fourni de la source d'alimentation au chauffe-eau. Aucun autre appareil électrique ne doit être câblé en permanence sur le même circuit. Le circuit protégé et l'interrupteur de disjoncteur doivent être dimensionnés pour les valeurs d'ampérage ci-dessous.

Un interrupteur d'urgence (arrêt électrique) doit être câblé en série avec alimentation de l'appareil. La connexion d'un interrupteur d'arrêt d'urgence (arrêt d'urgence) aux bornes d'alimentation principales du chauffe-eau est le moyen recommandé et le plus sûr de désactiver complètement l'appareil. L'utilisation de l'interverrouillage à distance, situé sur la carte d'E/S, n'est pas recommandée car elle ***ne coupe pas*** l'alimentation à l'intérieur de l'unité, elle ne fait que la désactiver. En aucun cas, le verrouillage à distance de l'unité WHM Manager ne doit être utilisé comme interrupteur d'urgence pour l'installation.

Le tableau suivant énumère les exigences en matière de puissance d'entrée pour tous les chauffe-eau Innovation, y compris le numéro de diagramme du schéma correspondant de chaque modèle :

Diag.	Tension/phase/fréquence	MOCP	Fils
1	208V / 3Ø / 60 Hz	20 A	4
2	460V / 3Ø / 60 Hz	15 A	4
3	380-400V / 3Ø / 50-60 Hz	15 A	4

Pour les connexions de câblage applicables, reportez-vous aux schémas ci-dessous.

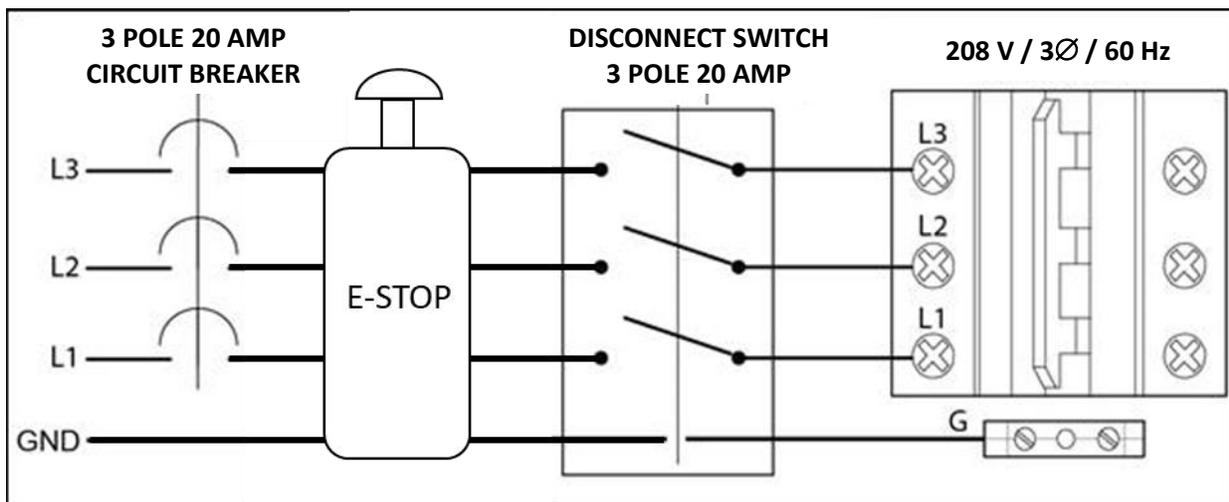


Figure 4-1 – INN1600/2000: 208 V / 3Ø / 60 Hz - 4 Wire

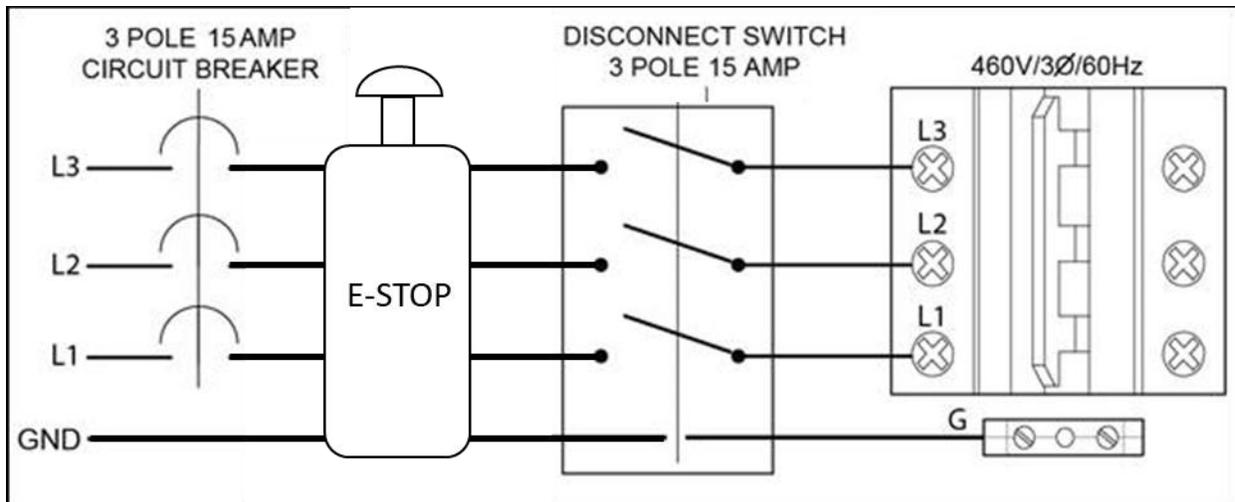


Figure 4-1 - INN1600/2000 : 460 V / 3 / 60 Hz - 4 fils – DOMESTIQUE

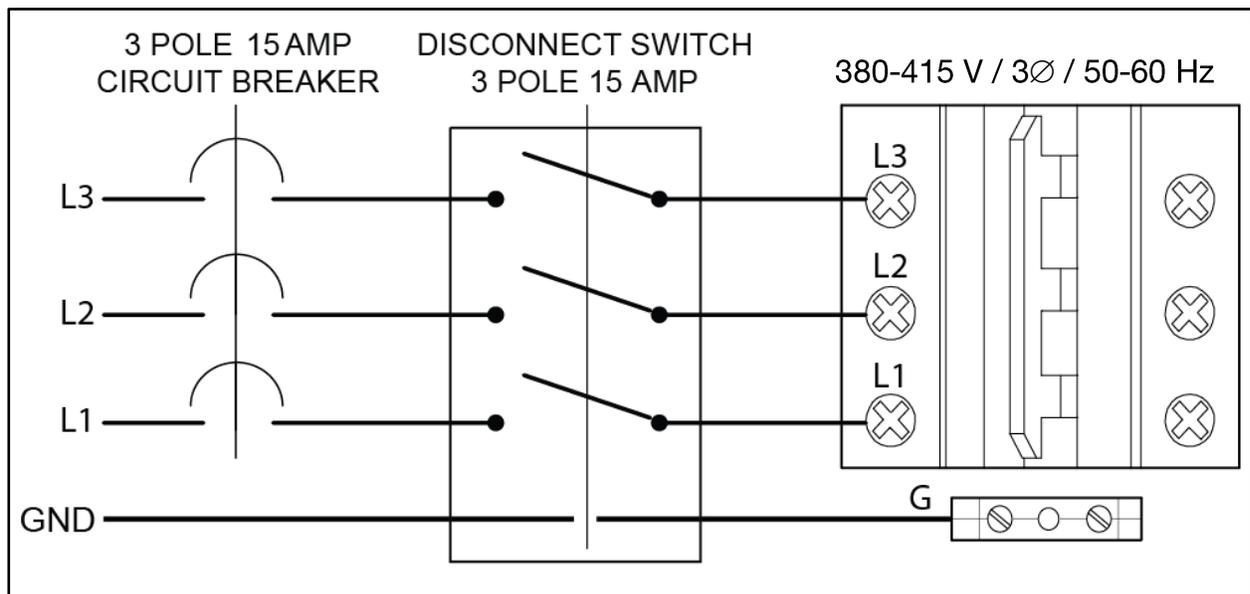


Figure 4-2 - INN1600/2000 : 380-415 V / 3Ø / Schéma de câblage 50-60 Hz - 4 fils - INTERNATIONAL

5. CÂBLAGE D'UNITÉS MULTIPLES

Lorsque plusieurs unités sont installées dans les mêmes espaces mécaniques, les exigences du code de l'électricité exigent un seul arrêt électrique pour une utilisation d'urgence. Il incombe au concepteur électrique de se conformer aux codes et règlements locaux touchant une installation individuelle.



© AERCO International, Inc., 2025