



# AQUATHERMAT

SYSTÈME D'IRRIGATION  
ET DE CHAUFFAGE RACINAIRE

**AQUATHERMAT** : Réduction de la durée du cycle de production

## SPÉCIFICATIONS POUR L'INSTALLATION

Température (max.)	60 °C (140 °F)	
Pression (max.)	15 psi	
Débit	0,006 gal/min/pi <sup>2</sup> (0,017 L/min/m <sup>2</sup> )	
Tubes chauffants (EPDM) (ø int./ext.)	4,3 mm / 7,35 mm (0,170 / 0,290 po)	
Énergie requise pour chauffer le substrat 1° de plus que l'air ambiant	4,5 BTU/h/pi <sup>2</sup> /°F 8 BTU/h/pi <sup>2</sup> /°C	Pour matelas isolé (R-5) 90 BTU/h/m <sup>2</sup> /°C

Largeurs de matelas longueurs de 1,5-30 m (5 pi-100 po)	# tubes chauffants (ent. & sort.)	# tuyaux d'irrigation micro perforés
0,91 m (3 pi) / 1,22 m (4 pi)	8 / 12	2 / 2
1,52 m (5 pi) / 1,83 m (6 pi)	14 / 18	3 / 3
2,13 m (7 pi) / 2,44 m (8 pi)	20 / 24	4 / 4
3,35 m (11 pi)	32	6

## Info générale sur le système de chauffage

- Une pompe de circulation, contrôlée par thermostat à sonde sèche ou humide dans pot témoin, devrait être installée par zone.
- Un échangeur de température est requis sur un système de chauffage à haute température, afin d'abaisser la température au niveau spécifié; on obtient ainsi un système à basse température indépendant du système de chauffage central pour plus de sécurité et protection de la bouilloire contre la corrosion.
- Un réservoir chauffant électrique, gaz ou mazout peut être utilisé pour petites surfaces.

## GUIDE D'INSTALLATION

- Ouvrir l'emballage et dérouler Aquathermat sur la surface à couvrir nivelée. Nous recommandons fortement d'isoler le dessous d'Aquathermat pour 40 % d'économie d'énergie.



- Vérifier toutes les composantes, tels 2 conduits d'entrée et sortie (tuyaux 2 cm ou 3/4 po) insérés dans le tube carton du rouleau, un sac de pièces incluant les connecteurs des boyaux turbulents et des embouts droits et à 90 degré de surplus.

- Les boucles de retour à l'extrémité opposée des conduits d'entrée-sortie des tubes chauffants ont déjà été connectées en usine.



- Placer les conduits de 2 cm (3/4 po) à l'autre extrémité et les ancrer sur la table ou au sol. Les bouchons et tous les embouts de raccordement de 90 degré ont été installés en usine et doivent être orientés face au matelas.



- Connecter chaque tube chauffant pair (2-4, 6-8, etc.) aux connecteurs du conduit d'entrée et chaque tube impair (1-3, 5-7, etc.) aux connecteurs du conduit de sortie. Couper la longueur requise de chaque tube avant de connecter.

- Raccorder les conduits d'entrée et sortie aux tuyaux d'arrivée et retour d'eau du système de chauffage, en ayant pris soin d'installer des valves à chaque conduits pour la fermeture de chaque matelas si non utilisé.



- Afin de vérifier les fuites d'eau possibles, effectuer des tests en laissant circuler l'eau dans le matelas avant de placer la récolte sur le matelas. Purger l'air dans le matelas en fermant la pompe de circulation et la valve de la conduite de sortie et déconnecter le dernier tuyau chauffant sur la conduite de sortie. Par la suite, purger les conduites jusqu'à l'élément chauffant à l'aide de valve installée au point le plus élevé.

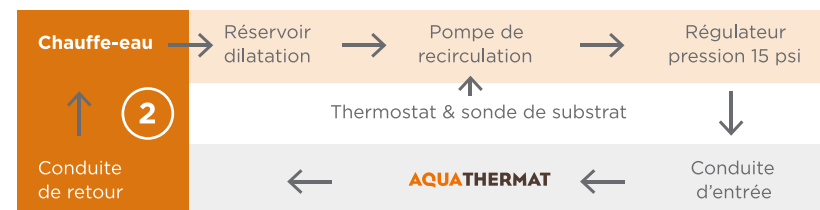
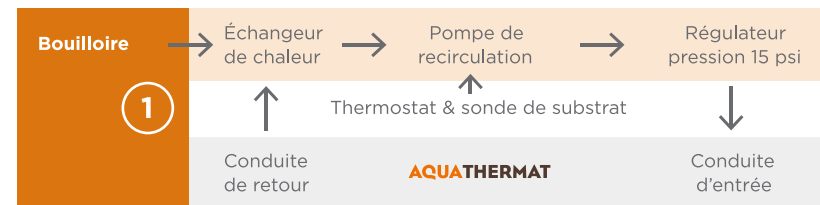


- Il est recommandé d'installer un manomètre et thermomètre sur le conduit d'entrée afin de vérifier les valeurs requises.



- Raccorder les boyaux turbulents pour l'irrigation tel que spécifié pour l'installation d'Aquamat.

## Suggestions de connexion 1 et 2



### AQUATHERMAT

Pour plus d'informations:  
888.241.9600  
[aquamatsystem.com](http://aquamatsystem.com)

