

AQUATHERMAT

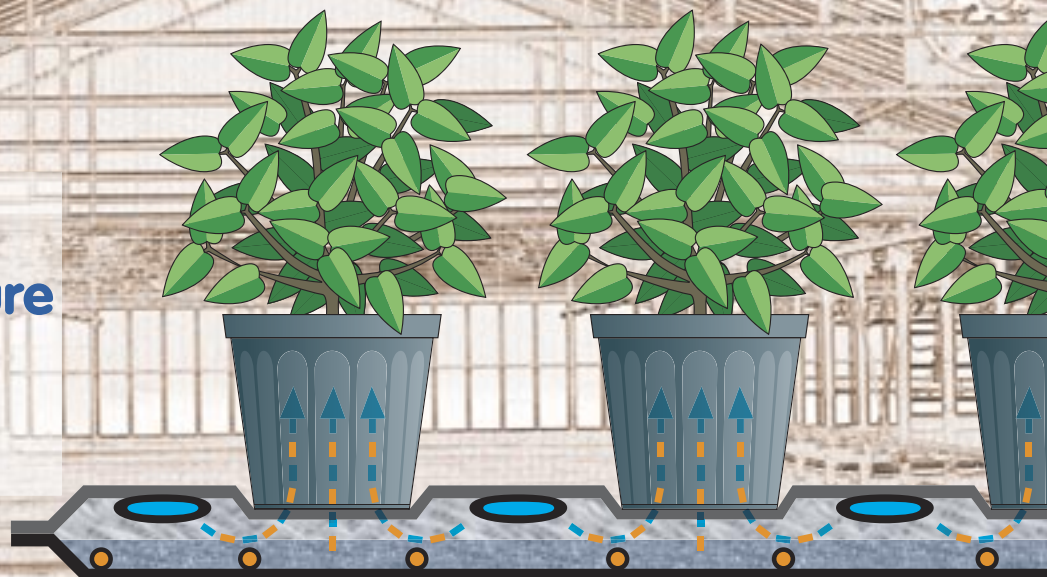
ATM: MATELAS CAPILLAIRE CHAUFFANT HAUTE PERFORMANCE



CHAUFFAGE ET IRRIGATION RACINAIRE

- ⇒ Permet des économies d'énergie jusqu'à 50%
- ⇒ Stimule la croissance de la masse racinaire
- ⇒ Réduit la charge de travail
- ⇒ Produit des plantes de qualité supérieure

ATM
élève la température
du substrat
sans l'assécher



Par absorption capillaire,
l'eau tiède d'irrigation est acheminée
au substrat via les trous de drainage
sous les pots.

Un autre produit innovateur par
SOLENO.com
TEXTILES
Entreprise certifiée ISO 9001:2000

www.aquamatsystem.com



ATM = MOINS D'ÉNERGIE

- Permet d'économiser jusqu'à **50%** d'énergie, en chauffant d'abord les racines au lieu de l'air ambiant.
- Utilise jusqu'à **35% moins d'énergie** que les autres systèmes de chauffage racinaire.
- **Réchauffe automatiquement** l'eau d'irrigation provenant du matelas.
- Élève la température du substrat **sans l'assécher**.
- Compatible avec tous les systèmes de chauffage d'eau existants.

ATM = RENTABILITÉ

Produit des plantes plus saines et de qualité supérieure à moindre coût.

- **Accélère le développement de la plante et favorise la croissance racinaire** en acheminant dans le substrat l'eau tiède d'irrigation.
- Réduit les pertes de plants et les zones sèches en distribuant l'eau uniformément et rapidement à tous les pots.
- **Restreint** le développement de mauvaises herbes et d'algues dans les pots.
- **Réduit** les maladies foliaires et florales.
- **Diminue les coûts de main-d'œuvre et de fertigation.**

ATM = ÉCONOMIE DE TEMPS

Pour une gestion simple et efficace de votre production.

- **Accélère la croissance de la plante jusqu'à 35%.**
- Réduit la consommation d'eau et de fertilisants d'au moins 50%.
- Diminue le lessivage des engrais grâce à son assemblage scellé.
- Résiste à l'usure, aux racines et aux mauvaises herbes par le biais de son recouvrement MICROFAB.
- Se déploie rapidement : niveler, dérouler et raccorder.

LE SYSTÈME THERMIQUE ET SES EXIGENCES :

Température (max)	60 C (140° F)
Pression (max)	15 psi
Débit	0.006 gal/min/ pi ² (0.017 L/min/m ²)
Tubes chauffants (∅ int./ext.)	4.3 mm / 6.35 mm (0.170 / 0.250 po)
Énergie requise pour chauffer le substrat 1° de plus que l'air ambiant	2.32 BTU/h/pi ² /F degré 4.18 BTU/h/pi ² /C degré 44.7 BTU/h/m ² /C degré (Pour matelas isolé)

- Une pompe de recirculation avec régulateur de pression de 15 psi.
- Un thermostat et manomètre par zone de croissance.
- Un échangeur de chaleur ou mitigeur pour les chaudières à haute température.
- Des tuyaux et embouts pour raccorder le collecteur de 2 cm (3/4") qui est fourni avec chaque matelas.
- Recommandé : un isolant sous le matelas afin de maximiser les économies d'énergie.

LE SYSTÈME D'IRRIGATION ET SES EXIGENCES :

Capacité d'absorption du matelas	9.5 L/m ² (2.1 gal.us/vg ²)
Débit des boyaux d'irr.	5.1 L/min/30.5 m (1.35 gal/min/100 pi)
Débit du matelas	0.3 L/min/m ² (0.007 gal/min/pi ²)

- Une surface plane est requise. Pour irriguer par aspersion, l'inclinaison maximale est de 3% ou de 1% pour la subirrigation.
- Un conduit d'eau filtré (140 mesh) de 2 cm (3/4") à 10-20 psi.
- Une minuterie programmée pour de courts cycles d'irrigation, soit 3 cycles de 10 minutes, plutôt qu'un seul de 30 minutes.
- Des pots de 3 à 10" ∅ au fond perforé.
- Compatible avec des cabarets d'une épaisseur maximale de 0.3 cm (1/8") d'épais.

Largeurs de matelas longueurs de 1.5-30 m (5'-100')	# Tubes chauffant (ent. & sort.)	# tuyaux d'irrigation micro perforés
0.91 m (3') / 1.22 m (4')	8 / 12	2 / 2
1.52 m (5') / 1.83 m (6')	14 / 18	3 / 3
2.13 m (7') / 2.44 m (8')	20 / 24	4 / 4
3.35 m (11')	32	6

SON FONCTIONNEMENT

Le système breveté AQUAMAT est partie intégrante de l'ATM.

L'Aquamat est le résultat de 10 ans de recherche en laboratoire, d'expériences sur le terrain et d'améliorations constantes. Son assemblage breveté utilise les propriétés étonnantes d'un nouveau textile haute performance multicouche.

L'Aquathermat achemine l'eau tiède et les éléments nutritifs aux plantes par le biais de ses tuyaux intégrés d'irrigation et de chauffage.

Le système ATM permet aux racines des plantes de croître rapidement et uniformément grâce à la création d'un micro climat favorable.



- 1 La première couche en polyéthylène constitue un bassin étanche.
- 2 La seconde agit comme réservoir et réseau de distribution de l'eau.
- 3 La troisième couche est formée d'un textile léger à faible densité et prévient l'évaporation de surface tout en acheminant l'eau dans le pot par capillarité.
- 4 La couche supérieure MICROFAB est un tissu enrobé et traité U.V perméable.
- 5 Les tuyaux d'irrigation micro perforés sont placés aux 61 cm (2 pi) d'intervalle.
- 6 Les tubes chauffants en PVC sont disposés à tous les 9,5 cm (3,75 po).