

Evolution

Digital Fan Speed Controller

Contrôleur numérique de
vitesse du ventilateur



EcoTechnics

Google™
translation



French

Présentation

Température et humidité sont deux des facteurs les plus importants de l'environnement dans votre growroom / serre. Toutes les plantes ont une température optimale et l'humidité à laquelle ils vont grandir et à des niveaux minimum et maximum qu'ils peuvent survivre. Par conséquent, l'environnement est très important pour le taux de croissance de la santé et de vos plantes. Plantes d'absorption d'eau et de nutriments essentiellement via le système racinaire et de combiner certains de l'eau avec les nutriments et le dioxyde de carbone pour former des hydrates de carbone pour la croissance. Le reste de l'eau est transpirée dans l'air environnant.

Le taux d'augmentation de transpiration diminue avec la température et l'humidité, donc si votre growroom est chaud vos plantes transpirent beaucoup d'eau et de l'humidité dans votre growroom va augmenter. Cela provoque vos plantes à transpirer moins qui à son tour limiter leur taux de croissance et peut-être même causer des problèmes de pourriture ou de moisissure si rien n'est fait.

L'évolution du système de contrôle numérique proportionnel surveille constamment la température et l'humidité dans la zone de production et ajuste en permanence la vitesse du ventilateur d'extraction afin d'optimiser les conditions de croissance des plantes.

Les plantes cultivées dans des environnements optimisés croître beaucoup plus vite et plus grand résultant en une augmentation des rendements et la diminution des temps de cycle des cultures.

Ventilateurs extracteurs

De nombreux producteurs ne parviennent pas à reconnaître l'importance des extracteurs. En règle générale Cultivez chambre / Glass House systèmes d'extraction devrait être en mesure de supprimer totalement l'air de la pièce dans une période de 5 minutes. Le ventilateur d'air frais apportera CO₂ riche dans la zone de croissance si une hotte à débit insuffisant est utilisé, alors il peut ne jamais être en mesure de réduire la température diurne suffisamment et la température peut dépasser les niveaux acceptables pour votre culture.

La vitesse de course minimum assure un approvisionnement constant d'air frais tout en économisant de l'énergie et de réduire le bruit du ventilateur. La vitesse de course maximum peuvent être définis pour limiter le bruit du ventilateur à savoir: un ventilateur 200mm fonctionner à demi-vitesse sera déplace autant d'air que d'un ventilateur 100mm fonctionner à pleine vitesse mais le ventilateur 200mm fonctionner à demi-vitesse sera beaucoup plus calme.

Toujours vérifier l'adéquation de vos fans pour le contrôle de la vitesse d'angle de phase avec le fabricant

Toujours vérifier l'adéquation de vos fans pour le contrôle de la vitesse d'angle de phase avec le fabricant

Chauffe

Il ya de nombreux types de chauffe-eau qui sont adaptés pour une utilisation avec le contrôleur Evolution Digital, en général, ils se divisent en deux catégories principales: électrique et gaz.

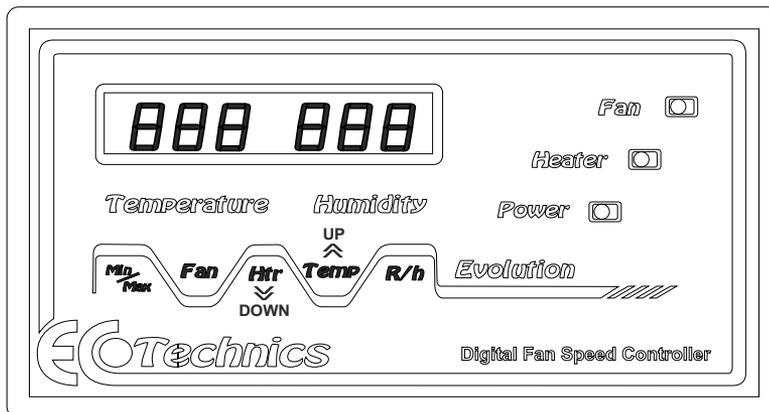
Chauffages électriques qui prennent beaucoup de temps à se réchauffer comme les chauffe l'huile à convection remplis doivent être évités, radiateurs soufflants sont probablement parmi les meilleurs appareils de chauffage électriques à utiliser growroom.

Les principaux avantages de chauffages électriques sont le faible coût initial, rapide échauffement temps et facilité d'utilisation. Le principal inconvénient de chauffage électrique est la consommation d'énergie qui peut être indésirable en particulier lorsque l'éclairage haute tension horticole est en usage.

Chauffages au gaz qui sont contrôlés par une électrovanne électrique sont également très bon il ya des avantages principaux sont très rapides temps de préchauffage, la consommation d'électricité très faible et de grandes quantités de dioxyde de carbone générées comme sous-produit de la combustion. Leurs principaux inconvénients sont de grandes quantités de vapeur d'eau (humidité), relativement élevé des coûts initiaux et de grandes bouteilles de gaz lourds qui ont besoin de recharger sur une base régulière.

Configuration

Une fois que le contrôleur est connecté et monté dans un emplacement approprié le pouvoir doit être connecté et le contrôleur doit afficher la température actuelle et d'humidité. Vous pouvez maintenant utiliser les touches de programme pour définir les paramètres requis. La fonction des touches de configuration sont énumérés ci-dessous.



1 Réglage de la température souhaitée

Appuyez sur le bouton TEMP ONCE, l'écran de gauche affiche le réglage de la température actuelle.

Appuyez sur le haut (Temp) et BAS (HTR) pour régler la température.

Après 5 secondes, l'affichage clignote et le nouveau réglage sera enregistré.

2 Réglage de l'humidité souhaitée

Appuyez sur le bouton HR ONCE, l'écran de droite affiche le réglage d'humidité actuel.

Appuyez sur le haut (Temp) et BAS (HTR) pour régler l'humidité,

Après 5 secondes, l'affichage clignote et le nouveau réglage sera enregistré.

3 Réglage de la température du chauffe-

Appuyez sur le bouton Htr ONCE, l'écran de gauche affiche le réglage du chauffe-Température actuelle.

Appuyez sur le haut (Temp) et BAS (HTR) pour régler la température du chauffage

Après 5 secondes, l'affichage clignote et le nouveau réglage sera enregistré.

S'il vous plaît noter Le chauffage se met en marche lorsque la température tombe en dessous de la consigne et s'éteint lorsque la température augmente de 3 degrés centigrades Pour régler cette maintenez enfoncé le bouton de chauffage pour 5 secondes, l'écran de gauche va lire HYS et le droit affiche la valeur il peut être ajusté entre 1 et 5 degrés.

4 Réglage de la vitesse du ventilateur minimum et maximum

Appuyez sur le bouton FAN ONCE, l'écran de gauche affiche le réglage minimal actuelle Speed Run en pour cent. Utilisez les boutons Haut (Temp) et BAS (HTR) pour régler la vitesse minimale.

Utilisez la touche MIN / MAX pour alterner entre la vitesse de course minimum et maximum et les boutons UP / DOWN (Temp et HTR) pour définir la vitesse maximale. Après 5 secondes, l'affichage clignote et que les nouveaux paramètres seront stockées.

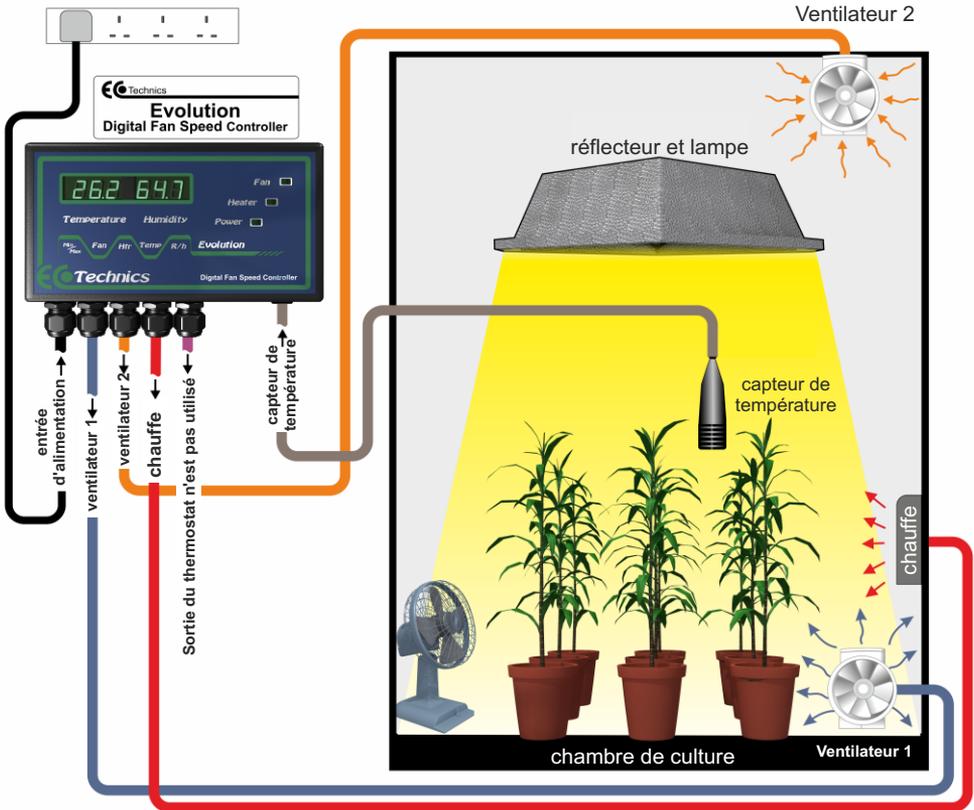
La lumière bleue du ventilateur se met à clignoter lentement lorsque le ventilateur est réglé lente et flash plus rapide jusqu'à la vitesse maximale, où il sera constamment.

l'installation du contrôleur

AVANT L'INSTALLATION

Une attention particulière à ce stade peut économiser beaucoup de temps et la peine plus tard! Considérations générales comprennent source d'alimentation, longueurs de câble, le positionnement du capteur, l'unité de contrôle de positionnement, de l'eau Pulvérisateurs / etc déversements

Exemple de configuration du système



UNITÉ DE CONTRÔLE

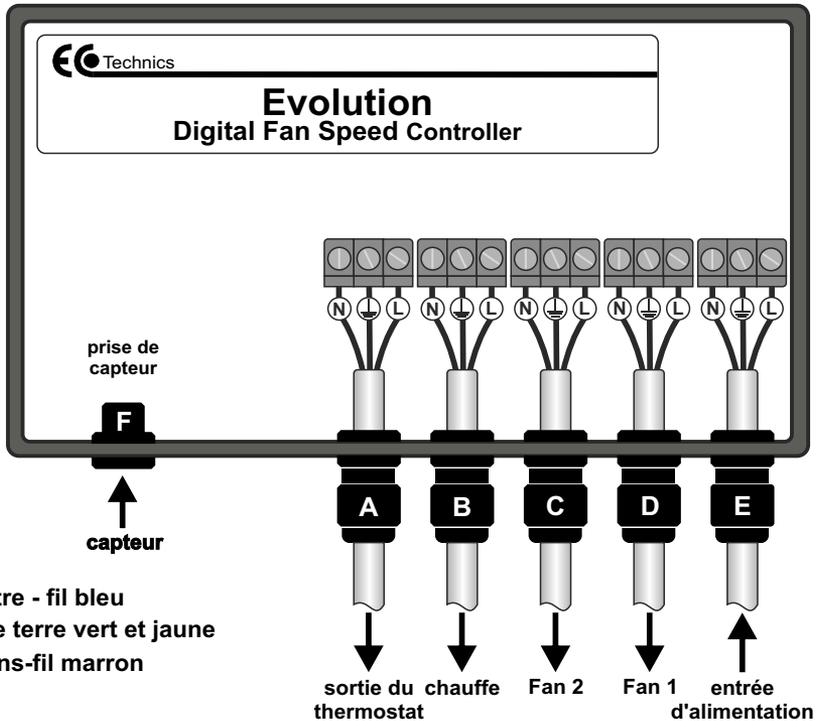
L'unité de contrôle Evolution peut être montée à l'intérieur ou l'extérieur de la zone conchylicole. Tensions d'alimentation sont présents dans l'unité de contrôle et de l'eau ne doit en aucune circonstance être autorisés à entrer en contact avec l'appareil. Le montage mural est préférable en utilisant les fentes de montage à l'arrière de l'appareil. L'unité doit toujours être branché via un disjoncteur approuvé le RCD.

SONDE

La sonde Evolution devrait être suspendu à partir d'un point approprié suspendus afin d'être de préférence autour de niveau avec le sommet des plantes dans votre région en pleine croissance. La sonde est un instrument sensible et doit être manipulée avec soin en aucun cas la sonde doit être immergée dans l'eau.

Connexions

Vue arrière de l'Evolution Fan Speed Controller numérique avec le couvercle



A - stat sur

Stat Out (Sortie thermostat) Cette sortie se connecte à l'entrée de stat (entrée thermostat) du contrôleur de dégagement de CO₂, si ce contrôleur est de travailler ensemble avec le contrôleur de CO₂.

Notez cette sortie est uniquement utilisé en conjonction avec le contrôleur de dégagement de CO₂

B - htr hors

Out HTR (Sortie chauffage)
Cette sortie peut contrôler les charges chauffage jusqu'à un maximum de 3Kw

C - ventilateur 2

Fan 2
Cette sortie est pour sortir l'air fans. Plusieurs ventilateurs peuvent être utilisés avec une charge maximale combinée de 6 ampères

D - ventilateur 1

Fan 1
Cette sortie est pour l'air des ventilateurs. Plusieurs ventilateurs peuvent être utilisés avec une charge maximale combinée de 6 ampères

E - Entrée d'alimentation

Entrée d'alimentation
Ceci est l'alimentation principale à l'automate et doit avoir au minimum un câble de 1,25 mm avec un plus 13 Amp ou d'alimentation.

F - entrée du capteur

Capteur
Le capteur est fourni avec un câble de 5m et se branche sur la prise de type petit téléphone.

Les fonctions des boutons

FAN Bouton

Appuyez pour régler la vitesse de course minimum et maximum de vos fans ..
Appuyez sur la touche MIN / MAX pour alterner entre min et max des paramètres du ventilateur Speed Run.

HTR/BAS Bouton

Entre réglage de la température et aussi CHAUFFE sert aussi de bouton enfoncé.
Maintenez ce bouton enfoncé pendant 5 secondes pour ajuster l'hystérésis CHAUFFE.

Hystérésis réglable:

L'hystérésis est la différence entre la température à laquelle l'appareil se met en marche - et la température à laquelle il s'éteint à nouveau - C'est le «hystérésis». Sans cette hystérésis - votre ventilateur et CHAUFFE garderait la mise sous tension et hors tension après quelques secondes.

TEMP/Haut Bouton

Entre la salle d température désirée sert également de bouton UP.

RH Bouton

Entre la salle d'SOUHAITEE HUMIDITÉ.

MIN/MAX en MODE

MIN / MAX Bouton fonctions avancées:

Pour entrer en mode Min Max:

Appuyez et maintenez la touche MIN / MAX pendant 5 secondes, les deux écrans seront brièvement passer en blanc pour confirmer

①

Première Pression

Affiche la température ambiante réelle sur l'écran de gauche et la vitesse d'exécution actuel de l'fans sur l'écran de droite en%.

②

Seconde Pression

Affiche l'humidité de la pièce réelle sur l'écran de droite et la vitesse d'exécution actuel de l'fans sur l'écran de gauche en%.

③

Troisième Presse

Affiche la température minimale et l'humidité depuis la dernière réinitialisation.

④

Quatrième Pression

Affiche la température maximale et humidité depuis la dernière réinitialisation.

⑤

Cinquième de Presse

Affiche la version du firmware et le code de réinitialisation (PHA or CON)

Sixième de Presse

Retourne affiche pour montrer la température réelle et les niveaux d'humidité.

note

Pour remettre à zéro Min / Max Memory

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton MIN / MAX pendant 5 secondes

Paramètres avancés et les modes d'étalonnage

Ventilateur / chauffage en mode

Pour entrer appuyez et maintenez le bouton Htr bas pendant le démarrage.

L'écran de gauche va lire HTR et l'affichage de droite indique OP0.

Appuyer sur le bouton Htr désormais basculer entre OP0 & OP1.

OP0 = Lorsque le chauffage est ventilateurs sont éteints.

OP1 = Lorsque le chauffage est ventilateurs sont allumés.

S'il vous plaît noter dans un usage normal du contrôleur doit être réglé sur OP0.

Mode de sortie du ventilateur

Par défaut est "PHA" mode (contrôle de l'angle de phase).

Tenez ventilateur et Min / Max boutons pendant la mise sous tension pour basculer.

Affichage affiche maintenant «PHA» ou «CON» pendant la séquence de démarrage.

En mode d'angle de phase, le régulateur contrôle la vitesse des ventilateurs et lors en mode contacteur que les fans vont passer soit allumé ou éteint.

HYSTERESIS TEMPÉRATURE

Appuyez sur le bouton Temp pour 4 secondes permet l'ajustement des hystérésis de température. Réglage de 0,2 à 5,0 degrés, réglage initial est de 1,0 degrés.

HYSTERESIS HUMIDITÉ

Appuyez sur R / H pendant 4 secondes permet l'ajustement des hystérésis humidité. Le réglage est 0,2 à 5,0%, réglage initial est de 2,5%

HUMIDITÉ IGNORE

Tenir R/H et Min / Max boutons pendant alimentation bascule jusqu'à Humidité Ignorer mode qui est indiqué par le clignotement d'affichage d'humidité.

Dans ce mode de l'humidité sera affiché mais pas contrôlées.

Cela peut être utile en hiver ou la saison des pluies si l'humidité extérieure est au-dessus désirée et la température est en dessous.

Mode d'étalonnage de la température

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton Temp mise sous tension pour entrer en mode étalonnage.

L'écran de gauche va lire la température et l'affichage de droite indique - - -.

Appuyez sur le HTR / touche Bas pour diminuer la température.

Appuyez sur le bouton Temp/Haut pour augmenter la température.

Pour stocker l'étalonnage appuyez sur la touche MIN/MAX, les écrans clignotent pour confirmer.

Mode d'étalonnage de l'humidité

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton R / H pendant la mise sous tension pour entrer en mode étalonnage.

L'écran de gauche va lire - - - et l'affichage de droite indique l'humidité.

Appuyez sur le bouton pour diminuer Htr l'humidité.

Appuyez sur le bouton Temp pour augmenter l'humidité.

Pour stocker l'étalonnage appuyez sur la touche MIN / MAX, les écrans clignotent pour confirmer.

Lumières LED Désactiver

Vous voudrez peut-être éteindre les lumières LED rouge et bleue pour le chauffage / ventilateur sur le contrôleur à OFF si votre contrôleur est dans la chambre de culture afin que les plantes ne sont étant éclairé par ces couleurs rouge et bleu LED.

Pour désactiver / activer les lumières à DEL:

Maintenez enfoncé le ventilateur et les boutons HR pendant le démarrage: Affiche affiche "----" tandis que les boutons sont enfoncés et le mode LED sera basculé une fois qu'ils sont libérés. Pour restaurer revenir les LED sur ON, suivez la même procédure ci-dessus.

Restaurer les paramètres par défaut

Pour restaurer les paramètres par défaut, y compris les étalonnages de température et d'humidité appuyez et maintenez Min / Max et les boutons Temp pendant le démarrage.

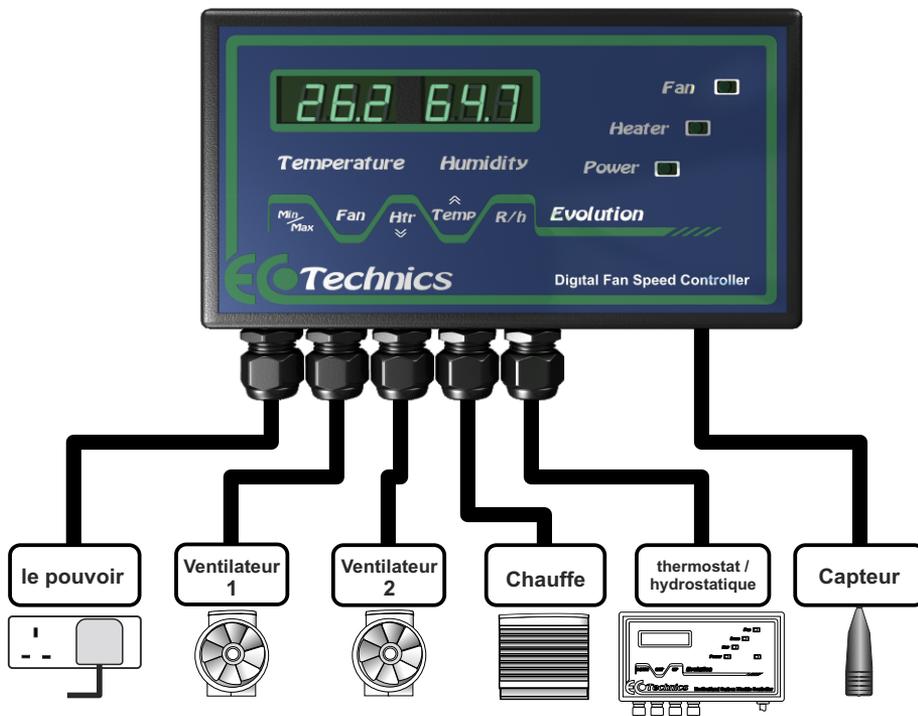
Spécifications

Paramètres

Réglage du régulateur	Réglage par défaut	Gamme
vitesse minimale de fonctionnement du ventilateur	26%	0/25-100%
la vitesse maximale de fonctionnement du ventilateur	80%	0-100%
Chauffe	11 C	0 C - 25 C
Température	26 C	10 C - 35 C
Humidité	60%	40% - 80%
Ventilateur/Chauffage en mode	0P0	0P0 or 0P1
Mode de sortie du ventilateur	PHA	PHA or CON
Hystérésis chauffage	3.0 C	
Hystérésis de température	0.2 C	0.2 C to 5 C
Hystérésis d'humidité	0.2 %	0.2% to 5%

Spécifications

Alimentation électrique	220 - 240 Vac monophasé
Consommation d'énergie	20 Watts Maximale
Charge maximum totale des ventilateurs	1.5 Kw
Charge maximum totale	3.0 Kw



CONSEILS DE SÉCURITÉ

- Toujours s'assurer que l'appareil est débranché avant de tenter de brancher le ventilateur et / ou le chauffage à l'unité.
- Toujours vérifier que tous les câbles sont correctement connectés et que le couvercle est vissé sur le avant de brancher l'appareil à l'intérieur et la mise sous tension.
- Toujours se rappeler que l'électricité et l'eau est une combinaison extrêmement dangereuses. L'électricité peut être fatale surtout dans la présence d'eau.
- Il est fortement recommandé que tout équipement électrique utilisé dans l'environnement en croissance est monté au-dessus du niveau du sol, sur une étagère murale, ou si possible, montés de telle sorte que, en cas de déversement d'eau ou les inondations des deux restent séparés.

Cet appareil doit être installé par un électricien agréé et doit être connecté via un disjoncteur approuvé RCD sécurité.

CONSOMMATION 15 WATTS MAX
Tension d'alimentation 230-240V AC
CHARGE totale ne dépassant pas 3,0 kW

GARANTIE PRODUIT Ecotechnics

Merci d'avoir choisi un produit Ecotechnics à utiliser dans votre growroom. En tant que fabricant leader d'équipements de l'horticulture et les accessoires, nous sommes engagés à offrir une gamme de produits innovants pour améliorer votre jardin. Notre engagement envers la qualité est inégalée, mais si vous ne rencontrez un problème tous nos produits sont couverts avec une pleine 1 an pièces et main-d'œuvre et la garantie doivent être retournés au détaillant, avec le reçu d'achat original.

Ecotechnics UK Ltd n'est pas responsable des coûts salariaux liés à l'installation ou l'enlèvement du produit, la perte de profits, perte ou indirects, des blessures aux personnes ou des biens ou toute autre perte indirecte soit la cause.

Boutique / Distributeur

Date d'achat

D D M M Y Y

<input type="text"/>					
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Jour Jour Mois Mois L'année

Numéro de série

E

T

•

•