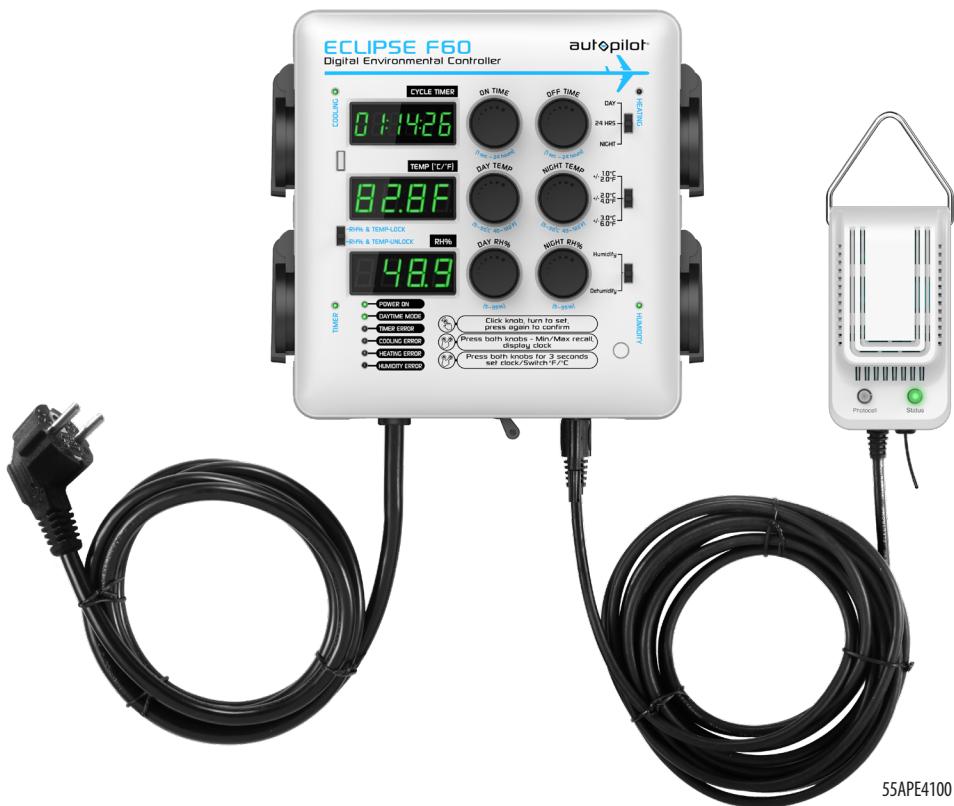




Environmental Controllers

## ECLIPSE F60 (Digital Environmental Controller)



55APE4100

FR	INSTRUCTIONS EN FRANÇAIS .....	12
ES	INSTRUCCIONES EN ESPAÑOL.....	22



*AutopilotControllers.com*

## TABLE OF CONTENTS

OVERVIEW . . . . .	4
PARTS LIST (WHAT'S IN THE BOX) . . . . .	5
LED DISPLAY & CONTROL SURFACE . . . . .	6
OPERATING INSTRUCTIONS . . . . .	7
CYCLE TIMER SETTINGS . . . . .	7
TEMPERATURE SETTINGS . . . . .	7
OPERATING INSTRUCTIONS . . . . .	8
HUMIDITY & TEMPERATURE (RH% & TEMP) LOCK/UNLOCK SWITCH . . . . .	8
HUMIDITY SETTINGS . . . . .	8
HUMIDITY DEADBAND (HYSTERESIS) . . . . .	8
HUMIDITY MODE . . . . .	8
TEMP DEADBAND OPTIONS . . . . .	8
DAYTIME MODE LED/ERROR LEDS/ERROR DISPLAY MESSAGES . . . . .	8
MOUNTING INSTRUCTIONS . . . . .	9
SECURE UNIT TO A WALL . . . . .	9
SECURE UNIT TO A GROW TENT . . . . .	9
GENERAL WARNINGS . . . . .	10
SULFUR VAPORIZER WARNING . . . . .	10
SPECIFICATIONS . . . . .	11
WARRANTY . . . . .	32

## OVERVIEW

Thank you for purchasing the Autopilot **ECLIPSE F60 (55APE4100)** Digital Environmental Controller.

The ECLIPSE F60 offers integrated digital command of critical grow room conditions. Autopilot takes full atmospheric control and lets you get back to growing. The F60 precisely controls temperature, humidity and any device requiring a timed on/off function. Its three large LED displays make monitoring and adjusting these environmental conditions a breeze. Three screens continuously display current temperature, humidity and the cycle timer countdown. Its LED lights indicate active modes and inform the user of any errors. The Eclipse F60 Digital Environmental Controller is easy to program and operate while showcasing total transparency of environmental conditions 24 hours a day.

The ECLIPSE F60's enclosure features three separate power outlets for external control of cooling (AC or exhaust fan), heating, humidity (humidifier or dehumidifier) and a fourth outlet equipped with a digital cycle timer that controls any device requiring a timed on/off function such as water pumps, exhaust fans or CO<sub>2</sub> devices. These outlets feature heavy duty protective covers that prevent atmospheric moisture from entering the device through any unused outlets. Rubber feet have also been added to the back of the unit for added protection when mounted.

This controller's sensitive and intelligent remote combination probe is armed with a photocell for day/night detection and measures temperature and relative humidity levels. The probe can be placed up to 15 feet from the controller, and has been designed to resist EMI/EFI from electronic ballasts. The controller itself comes equipped with wall anchors and optional U-brackets for tent mounting.

User-friendly push button functions are identified on three large LED screens that continuous display cycle timing, temperature, and relative humidity for complete transparency of atmospheric conditions. A built-in data logger records minimum and maximum temperature and humidity levels.

For information on additional Autopilot products please visit [AutopilotControllers.com](http://AutopilotControllers.com).

**NOTE:** After turning on the power to the unit, it will take five minutes for the sensor to warm up.

**NOTE:** This controller has a 14.5A maximum load. For higher amperage devices such as A/C units, it is recommended to use a power expander.



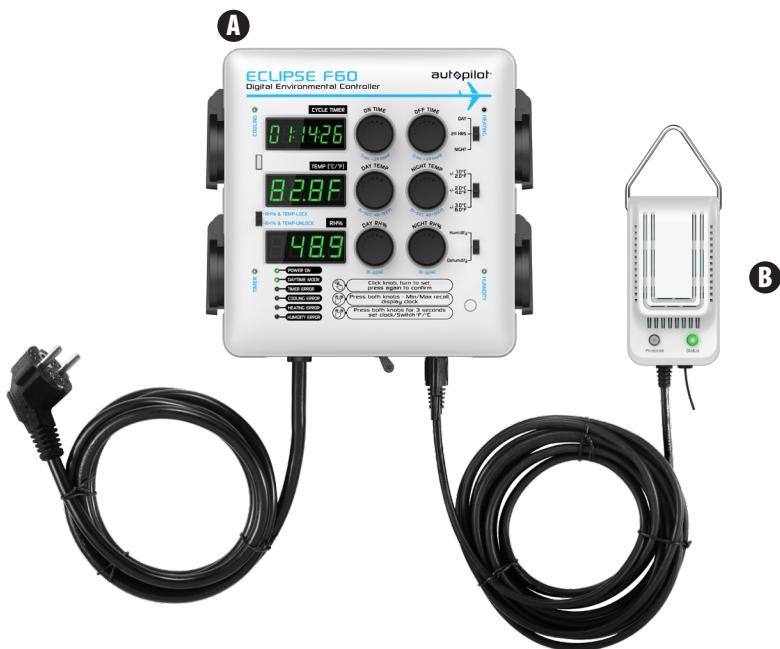
### TOOLS NEEDED (FOR OPTIONAL MOUNTING)



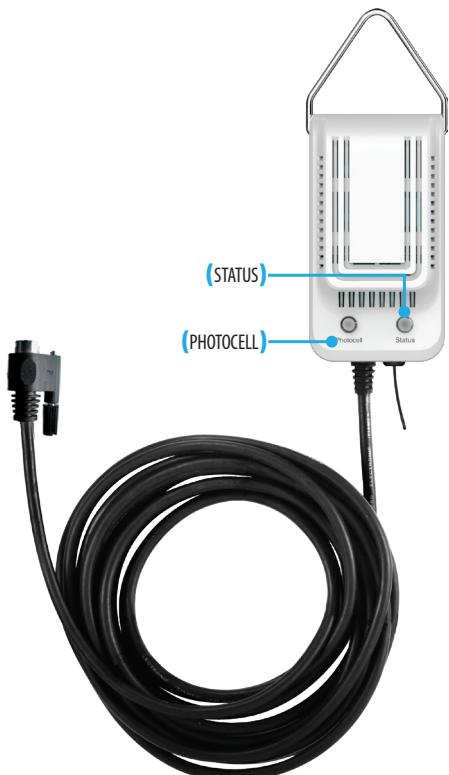
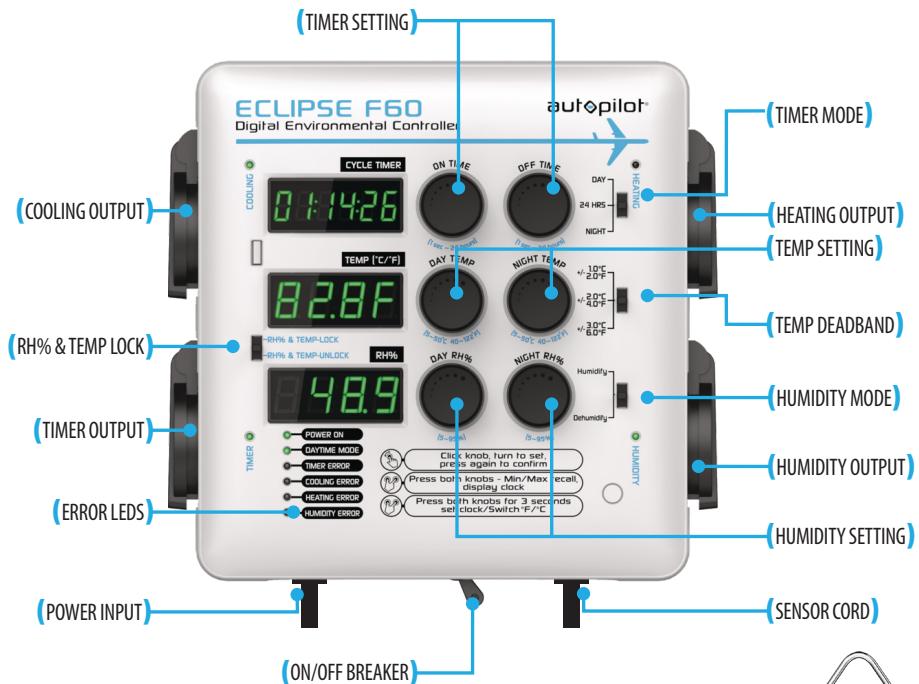
Phillips  
Screwdriver

## PARTS LIST (WHAT'S IN THE BOX)

- A** - Controller Unit
- B** - Sensor Unit
- C** - Mounting Hardware (for walls)
- D** - Mounting Hardware (for grow tents)



## LED DISPLAY & CONTROL SURFACE



## OPERATING INSTRUCTIONS

### CYCLE TIMER SETTINGS

**ON TIME:** Click the ON TIME knob and turn to set your desired on time point. Set the hour setting first, then press again to set minutes, and finally seconds. Save the setting by pressing again.

**OFF TIME:** Set off time by the same process, using the OFF TIME knob.

#### Timer Modes

**DAY mode:** The outlet is only energized when the photocell senses light.

**24 HOURS mode:** The outlet is energized during day and night (during lights-on and lights-off). The setting should be entered from day/night mode.

**NIGHT mode:** The outlet is energized only when the photocell senses that the room is dark.

### TEMPERATURE SETTINGS

**DAY TEMP SETTING:** There is a Day Cooling set point and a Day Heating set point.

1. To set the Day Cooling, Click the DAY TEMP knob. "COOL" will be displayed. To change the setting, turn the DAY TEMP function knob to select your desired temperature. Click again to accept the new setting.



2. "HEAT" will then be displayed. Turn the DAY TEMP knob to select your desired setting, then click the knob again to save the new setting.

**NIGHT TEMP SETTING:** Night temps are set exactly the same way as described above for day temps, but using the NIGHT TEMP knob this time.

**TEMP MIN/MAX RECALL:** Press the DAY TEMP and NIGHT TEMP knobs simultaneously to recall the min/max temperature record.

**TEMP UNIT:** Press and hold the DAY TEMP and NIGHT TEMP knobs simultaneously for 3 seconds, then turn the DAY TEMP knob to select the desired temperature unit (°F or °C). Press both simultaneously again to confirm the setting.

## OPERATING INSTRUCTIONS

### HUMIDITY & TEMPERATURE (RH% & TEMP) LOCK/UNLOCK SWITCH

**LOCK:** This setting locks both the temperature and humidity outlets together making them operate simultaneously. Example: if the sensor detects a reading outside of the programmed Temperature setting the unit will activate both Temperature and Humidity outlets at the same time. Use this setting if using an exhaust fan for both temperature and humidity control.

**UNLOCK:** Each device is controlled independently. Use this setting if using different devices to control Cooling and Humidity.

### HUMIDITY SETTINGS

Click each knob (DAY RH%/NIGHT RH%) and turn to set the day/night humidity limit. Click each respective knob once again to confirm the setting.

### HUMIDITY DEADBAND (HYSTERESIS)

This unit has a 5% relative humidity non-adjustable deadband.

### HUMIDITY MIN/MAX RECALL

Press the DAY RH% and NIGHT RH% knobs simultaneously to recall the humidity min/max record.

### HUMIDITY MODE

Set the Humidify/Dehumidify mode switch to control either a humidifier or dehumidifier.

### TEMP DEADBAND OPTIONS

2/4/6°F (1/2/3°C)

### DAYTIME MODE LED/ERROR LEDs/ERROR DISPLAY MESSAGES

The LED labeled DAYTIME MODE will illuminate when the controller is operating in daytime mode (i.e., the photocell is receiving light).

**S\_SR:** If this error message is being displayed, check the sensor's connection to the controller.

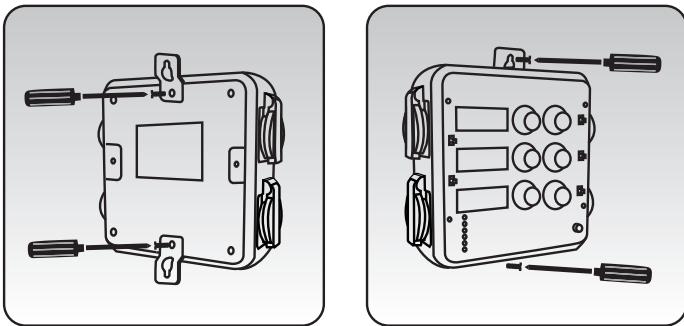
**OUTP:** If the controller does not detect even a slight change in humidity or temperature levels within a 2-hour period, the screen will flash this error code accompanied by illumination of either the COOLING ERROR, HEATING ERROR, or HUMIDITY ERROR LED. Press either of the corresponding knobs (either of the TEMP or RH% knobs) to reset the error.

There are also four error LEDs on the bottom left of the controller. These lights will identify which environmental factor the controller is reporting an error on.

## MOUNTING INSTRUCTIONS

### SECURE UNIT TO A WALL

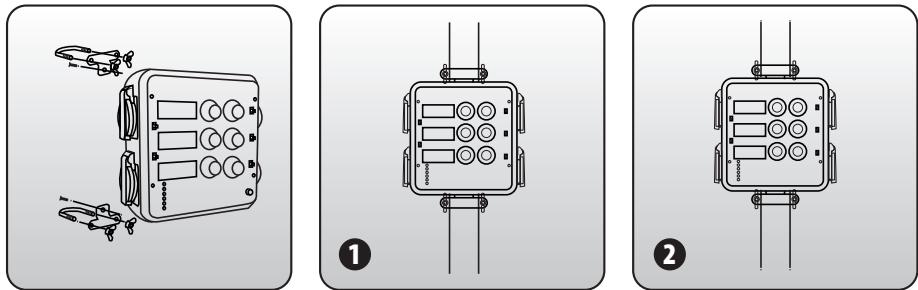
Secure the controller to the wall using the included mounting clips and screws.



### SECURE UNIT TO A GROW TENT

Secure the controller to one of the grow tent's vertical support rods with the included U-bolt brackets.

1. Install on the inside of grow tent.
2. Install on the outside of grow tent (note that this method requires puncturing four holes through the grow tent wall to allow the threaded ends of the U-bolts to emerge through the grow tent's fabric wall).



## GENERAL WARNINGS

1. Save the instructions. These safety and operating instructions must be kept in a safe place for future reference.
2. Heed all warnings. All warnings on this product and in the instructions must be observed closely.
3. Follow all instructions. All operating instructions must be followed.
4. If the instructions as provided by the manufacturer are not followed, damage to the product itself may result.
5. Install your controller at least eight feet away from any devices that produce large amounts of electronic noise, such as electronic ballasts or ozone generators.



6. Do not exceed the maximum power rating (120V/14.5A in) and do not plug in a device/devices requiring more than the max output current (14.5A).
7. Insert only NEMA 1-15P and NEMA 5-15P plugs into the receptacle on this device. Do not insert any other type of plug into it.
8. Do not use this controller near water. It is neither waterproof nor shockproof.
9. Do not use the device near any heat source.
10. Install this controller at least 8' away from any devices that produce large amounts of electronic noise, such as electronic ballasts or ozone generators.
11. This product is a Safety Class I Controller. Its main plug should only be inserted into power outlets that are properly grounded.

### SULFUR VAPORIZER WARNING

If a sulfur vaporizer is used, first remove the remote sensor unit from the affected area or turn the controller off and cover the remote sensor probe with a protective plastic bag. Remove the bag before turning the power back on. Failure to protect the sensor while using a sulfur vaporizer will result in damage to its infrared component and will void the warranty.

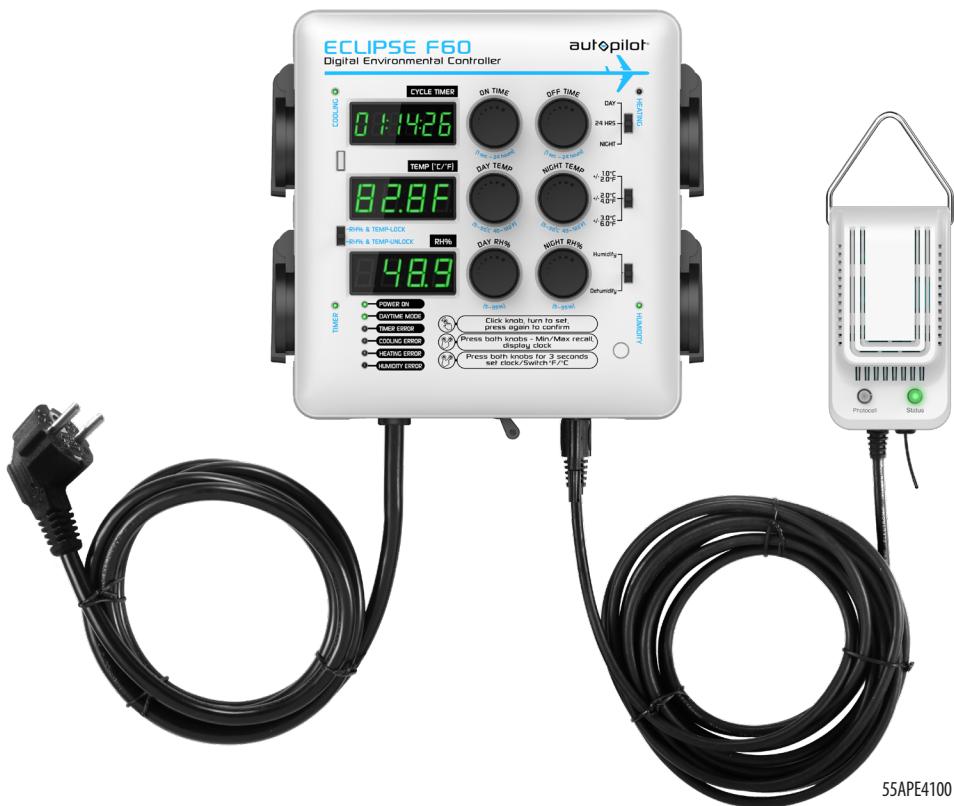
## SPECIFICATIONS

<b>Indoor Use Only</b>	
<b>Max amperage</b>	10 amps @ 220–240 V AC 50
<b>Power cord length</b>	2 m (6.5')
<b>Sensor cord length</b>	4.5 m (15')
<b>Temp setting</b>	Adjustable 5–50°C (40–122°F)
<b>Temp deadband (hysteresis)</b>	Adjustable 1/2/3°C (2/4/6°F)
<b>Temp accuracy</b>	± 1°C (± 2°F)
<b>Humidity setting range</b>	5%–95% rH
<b>Humidity accuracy</b>	± 3% rH
<b>Humidity deadband (hysteresis)</b>	5% rH
<b>Timer setting range</b>	1 second to 24 hours
<b>Timer mode</b>	Day/Night/24 hours
<b>Altitude</b>	Up to 2000 m (6500')
<b>Operating temperature</b>	0°C to 50°C (32°F to 122°F)
<b>Maximum relative humidity</b>	80%
<b>Pollution Degree</b>	2
<b>IP degree</b>	IP 20
<b>Weight</b>	1.6 kg (3.5 lbs)
<b>Dimensions</b>	202 x 85 x 191 mm (8.0" x 3.3" x 7.5")



Environmental Controllers

## ECLIPSE F60 (Contrôleur Environnemental Numérique)



55APE4100

APERÇU .....	14
LISTES DE PIÈCES (CONTENU DE LA BOÎTE).....	15
AFFICHAGE LED & SURFACE DE CONTRÔLE.....	16
MODE D'EMPLOI.....	17
PARAMÈTRES DE L'HORLOGE DU CYCLE.....	17
RÉGLAGES TEMPÉRATURE .....	17
MODE D'EMPLOI.....	18
HUMIDITÉ & TEMPÉRATURE (RH% & TEMP) VERROUILLAGE / DÉVERROUILLAGE .....	18
RÉGLAGES HUMIDITÉ .....	18
HUMIDITÉ BANDE MORTE (HYSTÉRÈSE) .....	18
MODE HUMIDITÉ .....	18
OPTIONS BANDE MORTE TEMP.....	18
LED MODE JOUR / LEDS ERREUR / MESSAGES D'AFFICHAGE ERREUR .....	18
NOTICE DE MONTAGE .....	19
FIXER L'UNITÉ À UN MUR .....	19
FIXER L'UNITÉ DANS UNE CHAMBRE DE CULTURE .....	19
PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES .....	20
AVERTISSEMENT SUR LE VAPORISATEUR DE SOUFRE .....	20
SPÉCIFICATIONS.....	21
GARANTIE.....	32

Nous vous remercions d'avoir choisi le Autopilot **ECLIPSE F60** (55APE4100) Contrôleur Environnemental Numérique

L'ECLIPSE F60 offre une commande numérique intégrée pour des conditions critiques de chambres de culture. Le pilote automatique prend le contrôle total de l'atmosphère et vous permet de reprendre la culture. Le F60 contrôle avec précision la température, l'humidité et tout appareil nécessitant une fonction marche/arrêt temporisée. Ses trois grands écrans LED facilitent la surveillance et le réglage de ces conditions environnementales. Trois écrans affichent continuellement la température et l'humidité actuelles ainsi que le compte à rebours de la minuterie du cycle. Ses voyants LED indiquent les modes actifs et informent l'utilisateur en cas d'erreur. Le contrôleur environnemental numérique Eclipse F60 est facile à programmer et à utiliser tout en affichant une transparence totale des conditions environnementales 24h/24.

Le boîtier de l'ECLIPSE F60 est doté de trois prises de courant séparées pour le contrôle externe du refroidissement (CA ou ventilateur d'extraction), du chauffage, de l'humidité (humidificateur ou déshumidificateur) et une quatrième prise équipée d'une minuterie de cycle numérique qui contrôle tout appareil nécessitant une fonction marche/arrêt temporisée comme les pompes à eau, les ventilateurs d'extraction ou les appareils à CO<sub>2</sub>. Ces prises sont dotées de couvercles de protection résistants qui empêchent l'humidité atmosphérique de pénétrer dans l'appareil par les prises non utilisées. Des pieds en caoutchouc ont également été ajoutés à l'arrière de l'unité pour une protection accrue une fois montée.

La sonde combinée à distance, sensible et intelligente, de ce contrôleur est munie d'une cellule photoélectrique pour la détection jour/nuit et mesure les niveaux de température et d'humidité relative. La sonde peut être placée jusqu'à 15 pieds du contrôleur, et a été conçue pour résister aux EMI/EFI des ballasts électroniques. Le contrôleur lui-même est équipé de supports muraux et de crochets en U en option pour le montage de la structure.

Les fonctions intuitives des boutons pousoirs sont identifiées sur trois grands écrans LED qui affichent en continu la durée du cycle, la température et l'humidité relative pour une transparence totale des conditions atmosphériques. Un enregistreur de données intégré enregistre les niveaux minimum et maximum de température et d'humidité.

Pour plus d'informations sur les autres produits Autopilot, veuillez consulter le site [AutopilotControllers.com](http://AutopilotControllers.com).

**REMARQUE :** Après avoir mis l'appareil sous tension, le capteur mettra cinq minutes à chauffer.

**REMARQUE :** Ce contrôleur a une charge maximale de 14,5A. Pour les appareils à ampérage plus élevé tels que les climatiseurs, il est recommandé d'utiliser un amplificateur de tension.

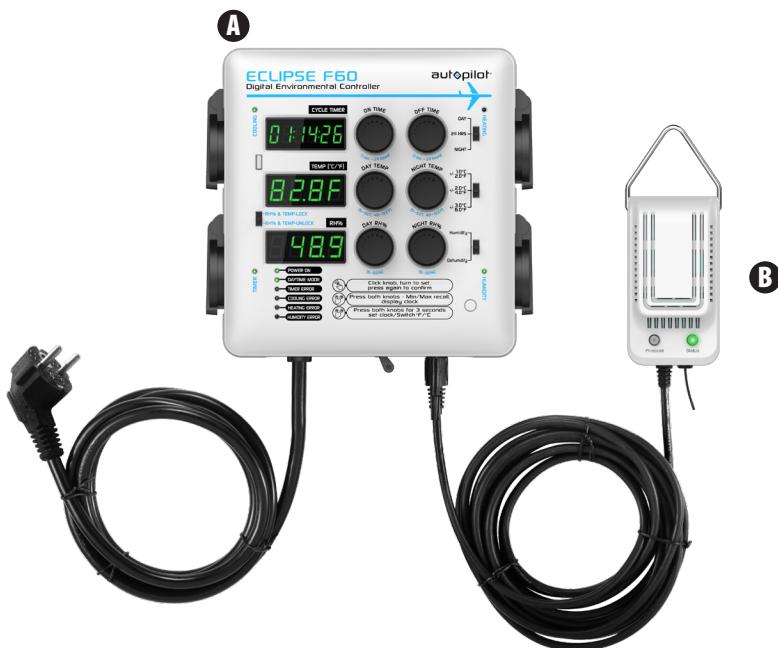
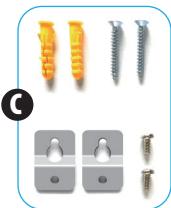


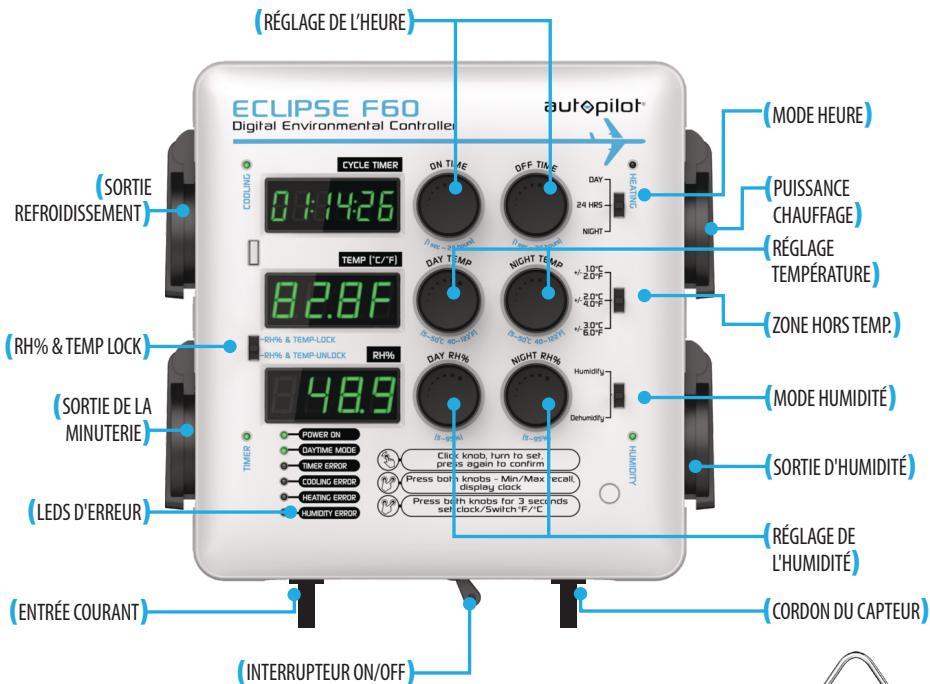
## OUTILS NÉCESSAIRES / POUR MONTAGE EN OPTION



Tournevis  
Phillips

- A** – Unité de contrôle
- B** – Unité de senseur
- C** – Matériel de montage (Murs)
- D** – Matériel de montage (pour chambre de culture)





### BOUTONS DE FONCTION

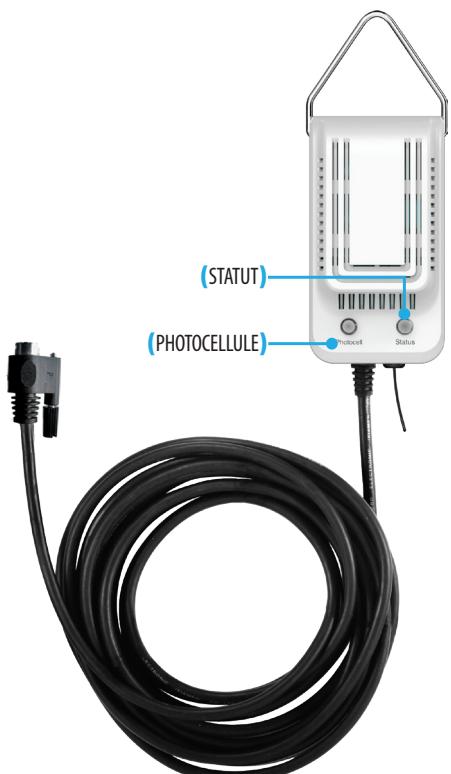
Cliquez sur le bouton de fonction, tournez pour régler, appuyez à nouveau pour confirmer



Appuyez sur les deux boutons de fonction : Min/Max rappel, écran horloge



Appuyez sur les deux boutons de fonction pendant 3 secondes pour régler horloge/ Changer °F/°C



## PARAMÈTRES DE L'HORLOGE DU CYCLE

**ON TIME :** Cliquez sur le bouton ON TIME et tournez pour régler l'heure souhaitée. Réglez d'abord l'heure, puis appuyez à nouveau pour régler les minutes, et enfin les secondes. Sauvegarder les réglages en appuyant à nouveau.

**OFF TIME :** Décalage du temps par le même procédé, en utilisant le bouton OFF TIME.

### Modes de temporisation

**Mode JOUR :** La prise n'est alimentée que lorsque la cellule photoélectrique détecte la lumière.

**Mode 24 HEURES :** La prise de courant est alimentée de jour comme de nuit (pendant l'allumage et l'extinction des lumières). Le réglage doit être saisi à partir du mode jour/nuit.

**Mode NUIT :** La prise n'est alimentée que lorsque la cellule photoélectrique détecte que la pièce est sombre.

## RÉGLAGES TEMPÉRATURE

**RÉGLAGE TEMPÉRATURE JOUR :** Il existe un point de réglage pour le refroidissement JOUR et un point de réglage pour le chauffage JOUR.

- Pour régler le refroidissement du jour, cliquez sur le bouton DAY TEMP. « COOL » s'affichera. Pour modifier le réglage, tournez le bouton de fonction DAY TEMP pour sélectionner la température souhaitée. Cliquez à nouveau pour valider le réglage.



- « HEAT » s'affichera. Tournez le bouton DAY TEMP pour sélectionner le réglage souhaité, puis cliquez à nouveau sur le bouton pour enregistrer le nouveau réglage.

**RÉGLAGE TEMPÉRATURE NUIT :** Les températures de nuit sont réglées exactement de la même manière que celles décrites ci-dessus pour les températures de jour, mais en utilisant cette fois le bouton NIGHT TEMP.

**RAPPEL TEMP MIN/MAX :** Appuyez simultanément sur les boutons DAY TEMP et NIGHT TEMP pour rappeler l'enregistrement de la température min/max.

**UNITÉ DE TEMPÉRATURE :** Appuyez et maintenez les boutons DAY TEMP et NIGHT TEMP simultanément pendant 3 secondes, puis tournez le bouton DAY TEMP pour sélectionner l'unité de température souhaitée (°F ou °C). Appuyez à nouveau simultanément sur les deux boutons pour confirmer le choix.

## HUMIDITÉ & TEMPÉRATURE (RH% & TEMP) VERROUILLAGE / DÉVERROUILLAGE

**VERROUILLAGE :** Ce réglage permet de verrouiller les sorties de température et d'humidité pour les faire fonctionner simultanément. Exemple : si le capteur détecte un relevé en dehors du réglage de température programmé, l'appareil activera les deux sorties de température et d'humidité en même temps. Utilisez ce réglage si vous utilisez un ventilateur d'extraction pour contrôler à la fois la température et l'humidité.

**DÉVERROUILLAGE :** Les deux dispositifs sont contrôlés de façon indépendante. Utilisez ce réglage si vous utilisez différents appareils pour contrôler le refroidissement et l'humidité.

## RÉGLAGES HUMIDITÉ

Cliquez sur chaque bouton (DAY RH%/NIGHT RH%) et tournez pour fixer la limite d'humidité jour/nuit. Cliquez à nouveau sur les boutons respectifs pour confirmer le réglage.

## BANDE MORTE D'HUMIDITÉ (HYSTÉRÈSE)

Cette unité a une bande morte non réglable de 5% d'humidité relative.

## RAPPEL TEMP MIN/MAX

Appuyez simultanément sur les boutons DAY RH et NIGHT RH pour rappeler l'enregistrement de l'humidité min/max.

## MODE HUMIDITÉ

Régler le commutateur de mode Humidifier/Déshumidifier pour commander soit un humidificateur, soit un déshumidificateur.

## OPTIONS BANDE MORTE TEMP

2/4/6°F (1/2/3°C)

## LED MODE JOUR / LEDS ERREUR / MESSAGES D'AFFICHAGE ERREUR

Le voyant lumineux marqué DAYTIME MODE s'allume lorsque le contrôleur fonctionne en mode jour (c'est-à-dire que la cellule photoélectrique reçoit de la lumière).

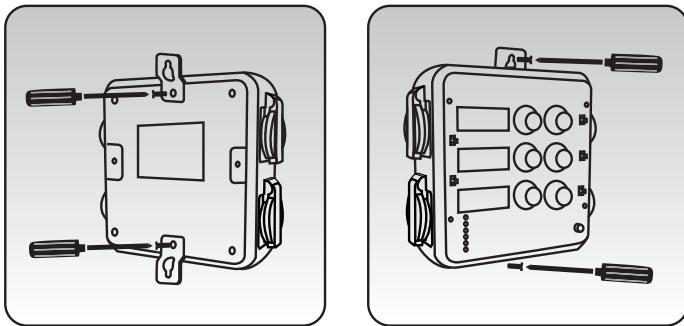
**S\_SR :** Si ce message d'erreur s'affiche, vérifiez la connexion du capteur avec le contrôleur.

**OUTP :** Si le contrôleur ne détecte même pas un léger changement des niveaux d'humidité ou de température pendant une période de 2 heures, l'écran fera clignoter ce code d'erreur accompagné de l'allumage du LED ERREUR DE REFROIDISSEMENT, ERREUR DE CHAUFFAGE ou ERREUR D'HUMIDITÉ. Appuyez sur l'un des boutons correspondants (soit le bouton TEMP, soit le bouton RH%) pour réinitialiser l'erreur.

Il y a également quatre LED d'erreur en bas à gauche du contrôleur. Ces voyants permettent d'identifier le facteur environnemental sur lequel le contrôleur signale une erreur.

## FIXER L'UNITÉ À UN MUR

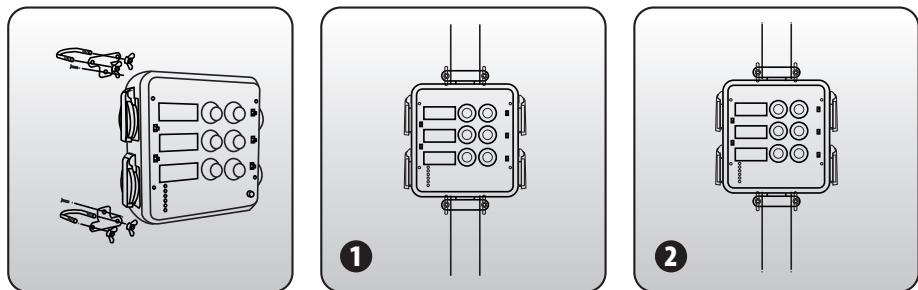
Fixez le contrôleur au mur à l'aide des clips de montage et des vis fournies.



## FIXER L'UNITÉ DANS UNE CHAMBRE DE CULTURE

Fixez le contrôleur à l'une des tiges de support verticales de la chambre de culture à l'aide des supports en U fournis.

1. Installer à l'intérieur de la chambre de culture.
2. Installez à l'extérieur de la chambre de culture (notez que cette méthode nécessite le perçage de quatre trous à travers la paroi de la chambre de culture pour permettre aux extrémités filetées des boulons en U de sortir à travers la paroi en tissu de la tente).



1. Conserver cette notice. Ces instructions de sécurité et d'utilisation doivent être conservées dans un endroit sûr pour pouvoir être consultées ultérieurement.
2. Respecter tous les avertissements. Tous les avertissements figurant sur ce produit et dans la notice d'utilisation doivent être scrupuleusement respectés.
3. Suivre toutes les instructions. Toutes les instructions d'opération doivent être suivies.
4. Si les instructions fournies par le fabricant ne sont pas suivies, le produit lui-même peut être endommagé.
5. Installez votre contrôleur à au moins trois mètres de tout appareil produisant une grande quantité de bruit.



6. Ne pas dépasser la puissance maximale (120V/14,5A in) et ne pas brancher un appareil/des appareils nécessitant plus que le courant de sortie maximal (14,5A).
7. Insérez uniquement les fiches NEMA 1-15P et NEMA 5-15P dans la prise de cet appareil. Ne pas brancher un autre type de prise.
8. Ne pas utiliser ce contrôleur à proximité d'eau. Il n'est ni étanche ni résistant aux chocs.
9. Ne pas utiliser ce dispositif près de sources de chaleur.
10. Installez ce contrôleur à au moins trois mètres de tout appareil produisant une grande quantité de bruit électronique, comme les ballasts électroniques ou les générateurs d'ozone.
11. Ce produit est un contrôleur de catégorie de sécurité I. Sa fiche principale ne doit être insérée que dans des prises de courant correctement mises à la terre.

### **AVERTISSEMENT SUR LE VAPORISATEUR DE SOUFRE**

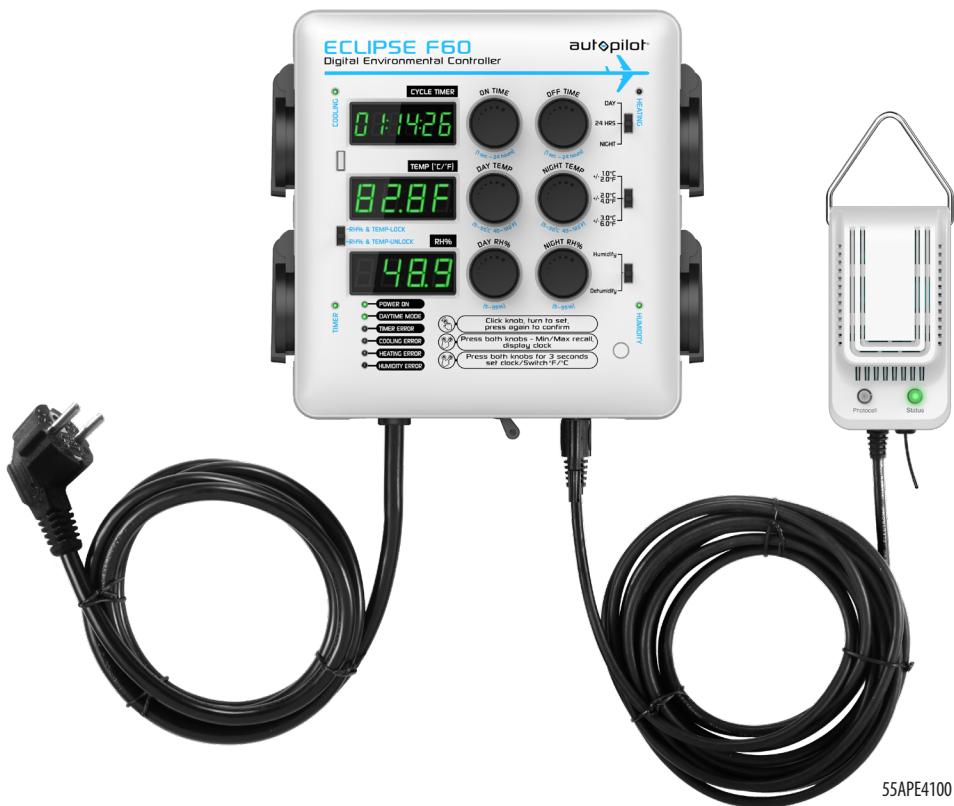
**Si un vaporisateur de soufre est utilisé, retirer tout d'abord la sonde à distance de la zone touchée ou éteindre le contrôleur et couvrir la sonde à distance avec un sac plastique de protection. Retirer le sac avant de remettre le courant. La non protection du capteur lors de l'utilisation d'un vaporisateur de soufre pourra endommager son composant infrarouge et annulera la garantie**

<b>Indoor Use Only</b>	
<b>Ampérage max.</b>	10 amps @ 220–240 V AC 50
<b>Longueur du cordon d'alimentation</b>	2 m (6,5')
<b>Longueur du cordon du capteur</b>	4,5 m (15')
<b>Réglage Température</b>	Réglable 5–50°C (40–122°F)
<b>Température bande morte (hystérèse)</b>	Réglable 1/2/3°C (2/4/6°F)
<b>Précision température</b>	± 1°C (± 2°F)
<b>Plage de réglage de l'humidité</b>	5%–95% rH
<b>Précision humidité</b>	± 3% rH
<b>Humidité bande morte (hystérèse)</b>	5% rH
<b>Plage de réglage minuterie</b>	1 s à 24 heures
<b>Modes de temporisation</b>	Jour/Nuit/24 heures
<b>Altitude</b>	Jusqu'à 2000 m (6500')
<b>Température d'opération</b>	0°C à 50°C (32°F à 122°F)
<b>Humidité relative maximale</b>	80%
<b>Degré de Pollution</b>	2
<b>Degré IP</b>	IP 20
<b>Poids</b>	1.6 kg (3.5 livres)
<b>Dimensions</b>	202 x 85 x 191 mm (8,0" x 3,3" x 7,5")



Environmental Controllers

## ECLIPSE F60 (Controlador digital medioambiental)



INFORMACIÓN GENERAL .....	24
LISTA DE COMPONENTES - (ELEMENTOS QUE ENCONTRARÁ EN LA CAJA) . .	25
PANTALLA LED Y SUPERFICIE DE CONTROL .....	26
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO. ....	27
CONFIGURACIÓN CICLO DE REPETICIÓN .....	27
CONFIGURACIÓN TEMPERATURA .....	27
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO. ....	28
INTERRUPTOR DE BLOQUEO/DESBLOQUEO PARA HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA (HR% Y TEMP). ....	28
CONFIGURACIÓN HUMEDAD .....	28
BANDA MUERTA HUMEDAD (HISTÉRESIS). ....	28
MODO HUMEDAD .....	28
OPCIONES BANDA MUERTA TEMP.....	28
LED MODO DIURNO/LED ERROR/MENSAJES DE ERROR .....	28
INSTRUCCIONES DE MONTAJE.....	29
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EN LA PARED .....	29
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EN UN ARMARIO DE CULTIVO .....	29
ADVERTENCIAS GENERALES. ....	30
ADVERTENCIAS SOBRE ATOMIZADOR DE AZUFRE.....	30
ESPECIFICACIONES .....	31
GARANTÍA .....	32

Gracias por elegir el Controlador Digital Medioambiental **ECLIPSE F60** (55APE4100).

El ECLIPSE F60 ofrece un control digital integrado para las condiciones críticas del entorno de cultivo. Autopilot toma el control atmosférico por completo para que el usuario solo tenga que ocuparse del cultivo. El F60 controla con precisión la temperatura, la humedad y cualquier dispositivo que necesite la función programada on/off (encendido/apagado). Sus tres grandes pantallas LED hacen que el control y la regulación de estas condiciones atmosféricas sean muy sencillos. Las tres pantallas muestran continuamente la temperatura y humedad actual así como la cuenta atrás del termostato con ciclo de repetición. Sus indicadores LED muestran los modos que están activos e informan al usuario de cualquier error. El Controlador Digital Medioambiental Eclipse F60 es muy fácil de programar y muestra con total transparencia las condiciones medioambientales las 24 horas del día.

La carcasa del ECLIPSE F60 está equipada con tres tomas de corriente separadas para el control externo de la refrigeración (aire acondicionado o ventilador), calefacción, humedad (humidificador o deshumidificador) y una cuarta toma equipada con un temporizador digital cíclico que controla cualquier dispositivo que requiera funciones programadas on/off (encendido/apagado) como bombas de agua, ventiladores extractores o dispositivos de CO<sub>2</sub>. Estas tomas de corriente tienen cubiertas protectoras muy resistentes que evitan que la humedad ambiental se introduzca en el dispositivo a través de las tomas que no se utilicen. Viene equipado con un pie de goma en la parte trasera de la unidad para conseguir mayor protección en el montaje.

La sonda remota combinada del controlador es inteligente y sensible, incluye una célula fotoeléctrica para la detección día/noche y mide la temperatura y los niveles de humedad relativa. La sonda puede colocarse hasta a 4,5 m del controlador y ha sido diseñada para resistir a la interferencia electromagnética (EMI/EFI) de los balastos electrónicos. El controlador viene equipado con tacos de anclaje para la pared y unos soportes en forma de U, opcionales, para su montaje en armarios de cultivo.

Las funciones de los botones de fácil manejo se identifican en tres grandes pantallas LED que muestran continuamente el ciclo del temporizador, la temperatura y la humedad relativa para una completa transparencia de las condiciones atmosféricas. El registrador de datos incorporado almacena los niveles máximos y mínimos de temperatura y humedad.

Si necesita más información acerca de otros productos Autopilot, visite la página [AutopilotControllers.com](http://AutopilotControllers.com).

**NOTA:** Despues de encender la unidad, el sensor puede tardar hasta 5 minutos en calentarse.

**NOTA:** Este controlador dispone de una carga máxima de 14,5 A. Para dispositivos de mayor intensidad eléctrica, como unidades de aire acondicionado, se recomienda el uso de un módulo de ampliación de potencia.

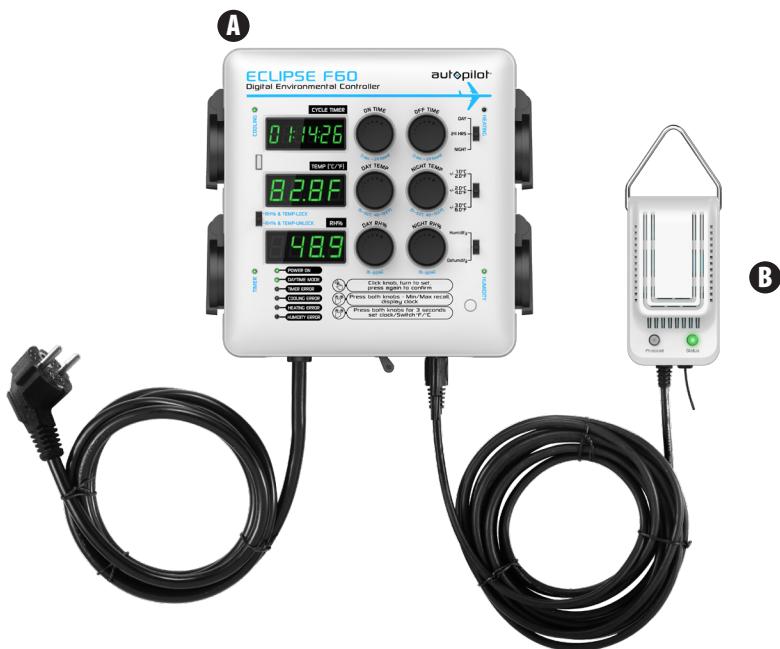
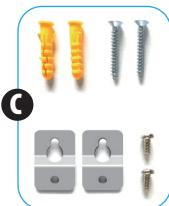


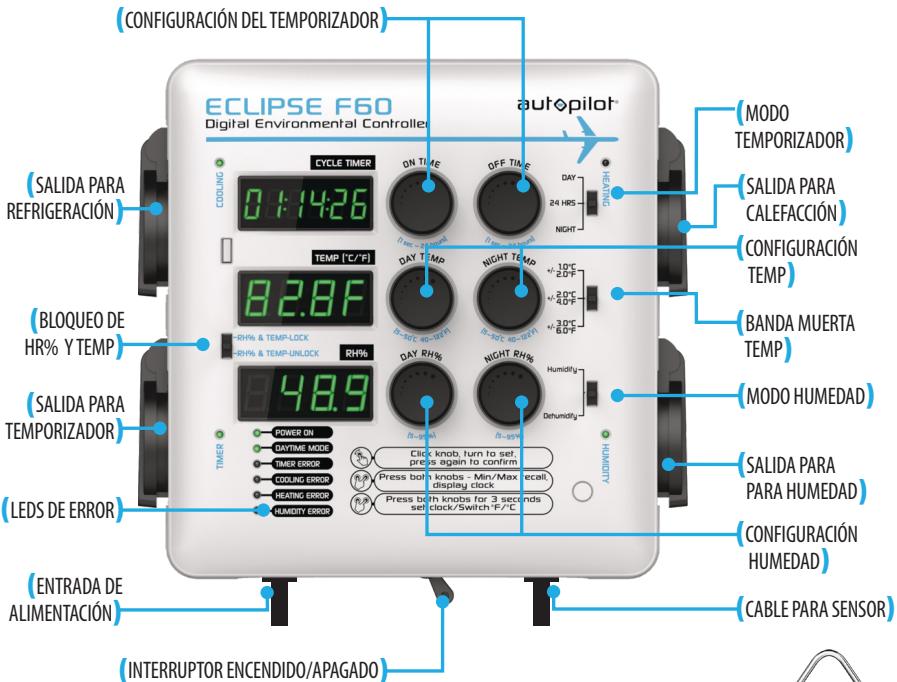
## HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL MONTAJE



Destornillador de estrella

- A – Unidad de control
- B – Unidad del sensor
- C – Piezas de montaje (para su instalación sobre paredes)
- D – Piezas de montaje (para armarios de cultivo)





### SELECTORES DE FUNCIÓN

Presione el selector de función, gire para seleccionar y presione de nuevo para confirmar



Mantenga pulsados los dos selectores: Recuperación Min/Max, mostrar reloj

Mantenga presionados ambos selectores de función durante 3 segundos para seleccionar reloj/ cambiar °F/°C



## CONFIGURACIÓN DEL TEMPORIZADOR

**ON TIME (HORARIO ENCENDIDO):** Pulse el selector ON TIME y gire para seleccionar el horario en el que desea que el dispositivo permanezca encendido. Configure la hora primero, después púlselo de nuevo para configurar los minutos y, finalmente, los segundos. Para guardar la configuración, pulse de nuevo el selector.

**OFF TIME (HORARIO APAGADO):** Configure el horario en el que el dispositivo permanecerá apagado mediante el mismo proceso, utilizando el selector OFF TIME.

### Modos Timer (temporizador)

**Modo DAY (DIURNO):** La toma de corriente solo se activa cuando la célula fotoeléctrica detecta luz.

**Modo 24 HOURS:** La toma de corriente se activa durante el día y la noche (cuando las luces están encendidas y apagadas). La configuración debe introducirse desde el modo day/night (diurno/nocturno) .

**Modo NIGHT (NOCTURNO):** La toma de corriente solo se activa cuando la célula fotoeléctrica detecta oscuridad.

## CONFIGURACIONES DE TEMPERATURA

DAY TEMP SETTING (CONFIGURACIÓN TEMPERATURA DIURNA): Es posible configurar tanto un valor de refrigeración diurno como uno de calefacción.

1. Para configurar el valor de refrigeración diurno, pulse en el selector de función DAY TEMP. Se mostrará "COOL". Para modificar la configuración, gire el selector de función DAY TEMP hasta la temperatura deseada. Pulse de nuevo para aceptar los cambios.



2. Se mostrará "HEAT". Gire el selector DAY TEMP hasta llegar a la configuración deseada, después pulse de nuevo para guardar los cambios.

**NIGHT TEMP SETTING (CONFIGURACIÓN DE TEMPERATURA NOCTURNA):** La temperatura nocturna se configura de la misma forma que la diurna pero mediante el uso del selector NIGHT TEMP.

**TEMP MIN/MAX RECALL (RECUPERACIÓN TEMP MIN/MAX):** Mantenga pulsados simultáneamente los selectores DAY TEMP y NIGHT TEMP para recuperar los valores min/max de temperatura guardados.

**TEMP UNIT (UNIDAD DE TEMPERATURA):** Mantenga pulsados los selectores DAY TEMP y NIGHT TEMP simultáneamente durante 3 segundos, después gire el selector DAY TEMP hasta establecer la unidad de temperatura deseada (°F o °C). Presione ambos selectores de nuevo para confirmar la configuración.

## INTERRUPTOR DE BLOQUEO/DESBLOQUEO HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA)

**LOCK:** Esta configuración bloquea las tomas de temperatura y humedad para que ambas funcionen simultáneamente. Ejemplo: si el sensor detecta una lectura distinta del valor programado para temperatura, la unidad activará las tomas de Temperatura y Humedad al mismo tiempo. Utilice esta configuración si está utilizando un ventilador de extracción para el control tanto de la temperatura como de la humedad.

**UNLOCK:** Cada dispositivo se controla por separado. Seleccione esta función si va a utilizar diferentes dispositivos para controlar la refrigeración y la humedad.

## HUMIDITY SETTINGS (CONFIGURACIÓN HUMEDAD)

Pulse cada uno de los selectores (DAY RH%/NIGHT RH%) y gire hasta llegar al valor límite de humedad diurno/nocturno. Vuelva a pulsar el selector correspondiente para confirmar la configuración.

## HUMIDITY DEADBAND (BANDA MUERTA PARA HUMEDAD (HISTÉRESIS))

Esta unidad dispone de una banda muerta de humedad relativa del 5% no regulable.

## HUMIDITY MIN/MAX RECALL (RECUPERACIÓN VALOR HUMEDAD MIN/MAX)

Mantenga pulsados simultáneamente los selectores DAY RH% y NIGHT RH% para recuperar los valores min/max de humedad guardados.

## HUMIDITY MODE (MODO HUMEDAD)

Configure el modo Humidify/Dehumidify para controlar tanto el humidificador como el deshumidificador.

## OPCIONES TEMP DEADBAND (BANDA MUERTA TEMP)

2/4/6°F (1/2/3°C)

## LED MODO DIURNO/LED ERROR/MENSAJES DE ERROR

El LED DAYTIME MODE se iluminará cuando el controlador funciona en modo diurno (es decir, cuando la célula fotoeléctrica está recibiendo luz).

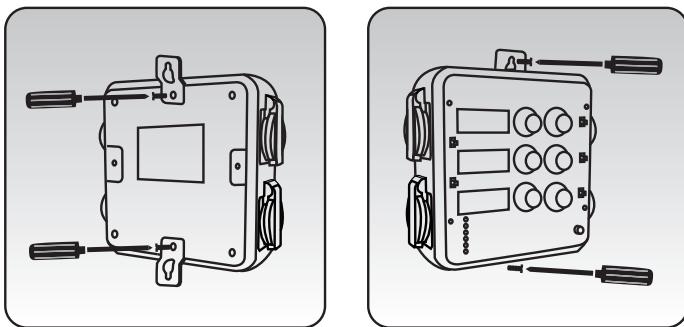
**S\_SR:** Si este mensaje de error aparece en la pantalla, compruebe la conexión del sensor al controlador.

**OUTP:** Si el controlador no detecta ni el más mínimo cambio en los niveles de humedad o temperatura en un periodo de 2 horas, este código parpadeará en la pantalla junto a los indicadores LED de error correspondientes: COOLING ERROR, HEATING ERROR o HUMIDITY ERROR. Pulse los selectores correspondientes (tanto el TEMP como el RH%) para eliminar el error.

También existen cuatro LED de error en la parte inferior izquierda del controlador. Estos indicadores luminosos identificarán el factor ambiental para el cual se está mostrando el error.

## INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EN LA PARED

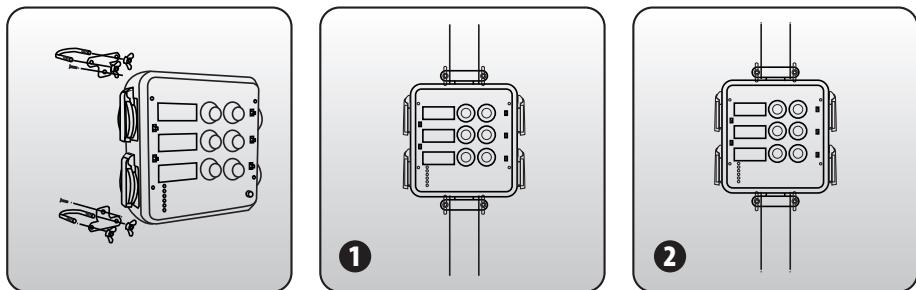
Instale el controlador sobre la pared utilizando los soportes y tornillos de montaje que se incluyen.



## INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EN UN ARMARIO DE CULTIVO

Instale el controlador en una de las barras de soporte verticales del armario de cultivo con los pernos con forma de U que se incluyen.

1. Colóquelo en el interior del armario de cultivo.
2. Colóquelo en el exterior del armario de cultivo (tenga en cuenta que este método necesita realizar cuatro orificios a través de la tela del armario para permitir que los extremos del los pernos con forma de U la atraviesen).



1. Conserve estas instrucciones: Estas instrucciones de seguridad y funcionamiento deben conservarse en un lugar seguro para futuras consultas.
2. Preste atención a todas las advertencias: Todas las advertencias e instrucciones del producto deben seguirse detenidamente.
3. Siga las instrucciones: Deben seguirse todas las instrucciones de funcionamiento.
4. Si no se siguen las instrucciones proporcionadas por el fabricante, el producto podría dañarse.
5. El controlador debe colocarse al menos a 2,5 m de cualquier dispositivo que emita grandes cantidades de ruido eléctrico, como balastos electrónicos o generadores de ozono.



6. No sobrepase la potencia máxima de entrada (120V/14,5A) y no enchufe dispositivos que necesiten un valor mayor que la corriente máxima de salida (14,5A).
7. Introduzca únicamente enchufes NEMA 1-15P y NEMA 5-15P en la toma de corriente del dispositivo. No conecte ningún otro tipo de clavija.
8. No utilice el controlador cerca del agua. Este dispositivo no es resistente al agua ni a los golpes.
9. No utilice el dispositivo cerca de fuentes de calor.
10. El controlador debe colocarse, como mínimo, a 2,5 m de cualquier dispositivo que emita grandes cantidades de ruido eléctrico, como balastos electrónicos o generadores de ozono.
11. Este producto es un controlador con aislamiento de seguridad de Clase I. El enchufe principal debería conectarse a tomas de corriente con una adecuada toma a tierra.

#### ADVERTENCIA SOBRE ATOMIZADOR DE AZUFRE

**Si se utiliza un atomizador de azufre, primero retire el sensor remoto de la zona o desconecte el controlador y cubra el sensor de la sonda remota con una bolsa de plástico. Retire la bolsa antes de conectar el controlador de nuevo. En caso de no proteger el sensor al sulfurar, el sensor de infrarrojos se vería dañado y la garantía perderá su validez.**

<b>Únicamente para uso en interiores</b>	
<b>Intensidad máxima:</b>	10 amperios @ 220–240 V AC 50
<b>Longitud del cable de alimentación</b>	2 m (6,5')
<b>Longitud del cable del sensor</b>	4,5 m (15')
<b>Configuración temperatura</b>	Regulable 5–50°C (40–122°F)
<b>Banda muerta para temperatura (histéresis)</b>	Regulable 1/2/3°C (2/4/6°F)
<b>Precisión temperatura</b>	± 1°C (± 2°F)
<b>Intervalo de configuración de humedad</b>	5%–95% rH
<b>Precisión en los valores de humedad</b>	± 3% rH
<b>Banda muerta para humedad (histéresis)</b>	5% rH
<b>Intervalo de configuración de temporizador</b>	Desde 1 segundo a 24 horas
<b>Modo temporizador</b>	Diurno/nocturno/24 horas
<b>Altura</b>	Hasta 2000 m (6500')
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	0°C a 50°C (32°F a 122°F)
<b>Humedad relativa máxima</b>	80%
<b>Grado de polución</b>	2
<b>Grado IP</b>	IP 20
<b>Peso</b>	1,6 kg (3,5 lbs)
<b>Dimensiones</b>	202 x 85 x 191 mm (8,0" x 3,3" x 7,5")

# WARRANTY



## LIMITED WARRANTY

Hydrofarm warrants the **55APE4100** to be free from defects in materials and workmanship. The warranty term is for 3 years beginning on the date of purchase. Misuse, abuse, or failure to follow instructions is not covered under this warranty. Hydrofarm's warranty liability extends only to the replacement cost of the product. Hydrofarm will not be liable for any consequential, indirect, or incidental damages of any kind, including lost revenues, lost profits, or other losses in connection with the product. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts or the exclusion of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you. Hydrofarm will, at our discretion, repair or replace the **55APE4100** covered under this warranty if it is returned to the original place of purchase. To request warranty service, please return the **55APE4100**, with original sales receipt and original packaging, to your place of purchase. The purchase date is based on your original sales receipt.

## GARANTIE LIMITÉE

Hydrofarm garantit que le moniteur **55APE4100** ne présente aucun défaut de pièces et main-d'œuvre. La période de garantie est de 3 ans à partir de la date d'achat. Une utilisation incorrecte, abusive, ou le non-respect des instructions n'est pas couvert (e) par cette garantie. La responsabilité de la garantie Hydrofarm couvre uniquement le coût de remplacement du produit. Hydrofarm ne pourra être tenu responsable des dommages consécutifs, indirects ou fortuits de tout type, y compris les pertes de revenus, de profits ou autres en rapport avec le produit. Certains états n'autorisent aucune limite concernant la durée de la garantie implicite ou l'exclusion des dommages fortuits ou consécutifs ; les limites ou exclusions mentionnées ci-dessus peuvent donc ne pas être applicables à votre cas. Hydrofarm se réserve le droit de réparer ou remplacer le moniteur **55APE4100** couvert par cette garantie si celui-ci est renvoyé au lieu d'achat d'origine. Pour solliciter le service de garantie, veuillez renvoyer le moniteur **55APE4100** avec sa facture et son emballage à votre lieu d'achat. La date d'achat est indiquée sur votre facture originale.

## GARANTÍA LIMITADA

Hydrofarm garantiza que el **55APE4100** no presentarán defectos de fabricación. La garantía tendrá una duración de 3 años desde la fecha de compra. En caso de no respetarse estas instrucciones o de un uso inadecuado del producto, la garantía no cubrirá los posibles daños. La cobertura de la garantía ofrecida por Hydrofarm únicamente incluye los costes de sustitución del producto. Hydrofarm no será responsable de ningún daño indirecto, accidental o derivado de ningún tipo, incluyendo pérdidas de ingresos o beneficios, o cualquier otra pérdida relacionada con el producto. En algunos estados no se permiten limitaciones sobre la duración de una garantía implícita o la exclusión de los daños accidentales o derivados; en cuyo caso las limitaciones y exclusiones anteriores no serán de aplicación. Hydrofarm, a su discreción, podrá reparar o sustituir el **55APE4100** que cubre la presente garantía siempre que se devuelva al lugar original de compra. Para reclamar la garantía, devuelva el **55APE4100** con el ticket de compra y el embalaje original al lugar de compra. La fecha de compra será la indicada en el ticket original.