

INSTRUCTIONS

autopilot®

Environmental Controllers

DIGITAL ENVIRONMENTAL CONTROLLER



APCETHD

INSTRUCTIONS

BASIC DESCRIPTION

The **APCETHD** is designed to control humidity, temperature and CO₂. The controller has four (4) receptacles and a remote combination probe with highly accurate temperature, humidity and light sensors. The remote combination sensor is designed to quickly react to changes in the growing area and to resist EMI/EFI from electronic ballasts. The remote sensor can be placed up to 15 feet from the controller.

INSTALLATION

1. Secure the unit to a wall.
2. Determine the best location for the remote probe. Place the probe in an area with good air movement preferably at plant height. Avoid placing the probe in direct sunlight or under direct HID lighting.

CAUTION: Do not place the sensor probe where it will come in to contact with water. The unit is not waterproof!

3. The remote probe has a quick disconnect to easily remove or connect the probe. Secure the quick disconnect to the unit by securing the QD screw to the unit.
4. Plug the power cable into a standard NEMA 5-15 wall outlet. A 120V power supply is required.
5. Ensure that all of the devices being connected to the controller have the proper voltage and will not exceed the maximum amperage rating of this unit.

Note: Now is the time to customize your settings prior to connecting any equipment.

PHOTOCELL SENSITIVITY

The sensitivity of the photocell may be adjusted.

Press both ENTER/RESET and UP buttons and hold for 3 seconds. The current photocell setting will be displayed. Press UP to increase the number displayed and the sensitivity (requires less light to activate photocell). Press DOWN to decrease the number and the sensitivity (requires more light to activate photocell). Press ENTER/RESET to accept the change.

BUTTON FUNCTIONS

The fifteen (15) buttons located on the front face control all the functions. Pressing each button will display a function and/or current setting(s) in the green LED window. Some buttons perform more than one function.

Several small green LED lights or status indicators located on the front panel will light up to show selected function when certain buttons are pressed.

UP - Press button to increase setting

DOWN - Press button to decrease setting

ENTER/RESET - Press button, hold for 3 seconds to ENTER new setting and to reset the Min/Max range.

TEMPERATURE BUTTONS

DAYTIME SETTING - Press button to set day temperature setting.

NIGHT SETTING - Press button to set night temperature setting.

INSTRUCTIONS

DEADBAND - Press button to set the temperature deadband setting.

HUMIDITY BUTTONS

HUMIDITY SETTING - Press button to set Day and Night humidity Settings.

HUMIDITY MODE - Press button to select the humidification (**rH Incr**) or de-humidification (**rH decr**) mode.

DEADBAND - Press button to set the humidity deadband setting.

CO₂ BUTTONS

CO₂ Mode - Press button to change the CO₂ Mode. Selecting **dAYlock** will disable the CO₂ output when the Cooling output is turned on (exhaust fans are running) Selecting **dAYFrEE** will allow the CO₂ and Cooling outputs to be on at the same time. Use this mode if you are using air conditioning to cool.

CO₂ ON time - Press this button to set the amount of time the CO₂ output will be turned ON for. CO₂ will be released or produced during this time.

CO₂ OFF time - Press this button to set the amount of time the CO₂ output will be turned OFF for. The CO₂ device will remain turned OFF during this time.

***NOTE:** The CO₂ timer can also be used as a standard DAYTIME recycling timer if it is not used as a CO₂ timer. (Select **dAYFrEE** mode)*

SPLIT MODE BUTTONS

TEMP/HUMIDITY LOCK - Press button to lock or split the humidity and temperature functions. The user has the option to run both at the same time or independently.

MIN/MAXIMUM TEMP - Press this button to recall the stored high and low recorded levels for Temperature. Press and hold the ENTER/RESET button while the recorded value is displayed to reset the Min/Max values.

MIN/MAXIMUM HUMIDITY - Press this button to recall the stored high and low recorded levels for Humidity. Press and hold the ENTER/RESET button while the recorded value is displayed to reset the Min/Max values.

***NOTE:** To change the temperature reading from F to C, press and hold both the UP and DOWN buttons simultaneously for 2-3 seconds.*

ERROR LEDS

The **APCETHD** is smart enough to monitor the temperature and humidity levels and to alert the user to a problem with any of the devices connected to the APCETHD. Here is how it works.

● DAYTIME MODE	● POWER ON
● COOLING ERROR	● CO ₂ ON SET
● HUMIDITY ERROR	● CO ₂ OFF SET

As the unit functions normally, the environmental conditions (temp & humidity) will be slowly but steadily changing. These small changes are detected by the controller.

If the controller does not detect a slight change in one (or more) environmental conditions within a 1-hour period, the unit will de-activate the affected output and the appropriate green error LED will be

INSTRUCTIONS

flashing to indicate which device may have a problem.

This safety feature is extremely important and useful to eliminate “runaway” conditions which could result in crop damage or other more serious problems.

If any of the error LEDs are blinking, the user should refer to the example below to help identify the actual cause of the error.

EXAMPLE: If the Cooling error LED is flashing, it means that the device connected to the Cooling output either did not turn on OR that there is a problem with the temperature sensor. Check the cooling device for proper operation and verify that the remote sensor is reading properly.

NOTE: To reset an error, press the ENTER/RESET button.

FACTORY SETTINGS

The APCETHD comes pre-programmed with factory settings. These settings may be adjusted by the user. For best results, verify changes after adjusting any settings. The controller can be easily reset to factory settings. (See below)

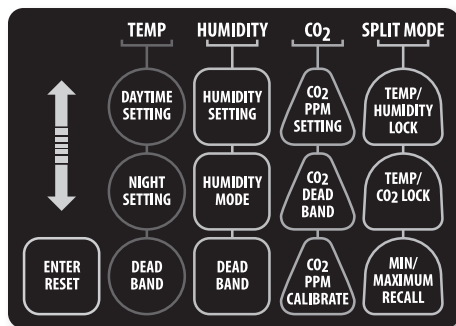
Temp day settings	80°F
Temp night setting	70°F
Temp dead-band	3°F
Humid settings	50% rH
Humid mode	Rh decr
Humid dead-band	5% rH
CO ₂ Mode	DayFree
CO ₂ ON timer	1 minute
CO ₂ OFF timer	30 minutes
Temp & humid lock	Split

RESET FACTORY SETTINGS - Press and hold the ENTER/RESET and DOWN buttons together for 3 seconds. The display will read **f.Set**. Press the ENTER/RESET button again to restore the factory default settings. When the factory reset is complete, the unit will say **done**.

NOTE: To change the temperature reading from F to C, press and hold the UP and DOWN buttons for 2-3 seconds.

OVERVIEW

- The individual push-buttons on the APCETHD make changing settings EASY.
- Press a button, and the display shows the current setting.
- To change the settings, use the UP and DOWN buttons.
- Then press ENTER to accept the new setting.



INSTRUCTIONS

HOW TO CUSTOMIZE SETTINGS

UP - Press button to increase setting

DOWN - Press button to decrease setting

ENTER/RESET - Press button, hold for 3 seconds to restart timer or to adjust the setting. The timer will always start in the "ON" cycle.

TEMPERATURE DISPLAY - Press and hold both the UP and DOWN button for 3 seconds to change display. C for Celsius and F for Fahrenheit.

DAYTIME SETTING - To set the Day temperature press the TEMP DAYTIME SETTING, **day__F** will be displayed. To change settings press the UP and DOWN buttons. Press ENTER to accept new setting.

NIGHT SETTING - To set the Night temperature press TEMP NIGHT SETTING button, **Nit__F** will be displayed. To change settings press the UP and DOWN buttons. Press ENTER to accept new setting.

TEMP DEADBAND - Press this button to change the Temp deadband. To set the deadband, press TEMP DEAD BAND. **d.b__F** will be displayed. To change settings, press the UP and DOWN buttons. Press ENTER to accept new setting.

HUMIDITY SETTING - There is a day humidity setting and a night humidity setting.

- To set the daytime humidity, press the HUMIDITY SETTING button. **day_rH** will be displayed. Press the UP or DOWN button to change daytime humidity setting. Press ENTER to accept new setting.
- To set the nighttime humidity, press the HUMIDITY SETTING button a second time **nit_rH** will be displayed. Press the UP or DOWN button to change the nighttime humidity setting. Press ENTER to accept new setting.

HUMIDITY MODE - Use this button to select humidify or dehumidify. Press Humidity mode and the display will read the current setting, either humidify (**rH Incr**) or dehumidify (**rH dEcr**). Press the UP and DOWN buttons to change the setting. Press ENTER to accept new setting.

HUMIDITY DEADBAND - Pressing HUMIDITY DEAD BAND will display the current setting. Press the UP or DOWN buttons to change the setting. Press ENTER to accept new setting.

CO₂ ON TIME - To change the timer settings, press the UP or DOWN button to change hours setting (left 2 digits) then press ENTER to change to the minutes (center 2 digits), use UP or DOWN to change, then press ENTER to advance to the seconds setting (right 2 digits). Pressing ENTER a final time accepts the new settings.

CO₂ OFF TIME - Repeat the procedure above to change the CO₂ OFF timer settings.

TEMP/HUMIDITY LOCK - Use this function to interlock (**COnnEct**) or split (**SPLit**) humidity and temperature. Press Temp/humidity lock button to display the setting. Press the UP and DOWN buttons to change the setting. Press ENTER to accept new setting.

1. Select connect (**COnnEct**) if using ventilating fans only for cooling and removing humidity. The fan will turn on when the sensor detects a rise above the setting in either the humidity or temperature.
2. Select split (**SPLit**) if using a ventilating fan or AC unit as a cooling device and a dehumidifier to remove humidity. Each device is controlled independently. The cooling device will turn on when the temperature rises above the setting and the dehumidifier will turn on when the humidity rises above the setting.

INSTRUCTIONS

3. Select split (**SPLit**) if using a fan or AC unit as a cooling device and a humidifier to add humidity. Each device is controlled independently. The cooling device will turn on when the temperature rises above the setting and the humidifier will turn on when the humidity goes below the setting.

MIN/MAXIMUM TEMP - Press to "recall" or display the minimum and maximum temperature recorded values. Each time the button is pressed, the next setting will be displayed.

MIN/MAXIMUM HUMIDITY - Press to "recall" or display the minimum and maximum humidity recorded values. Each time the button is pressed, the next setting will be displayed.

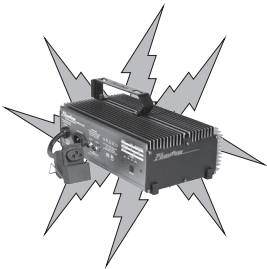
TO RESET THE MIN/MAX VALUES – When the recorded value is displayed, press the ENTER/RESET button and hold for 3 seconds.

Q & A

- **What if my temperature is reading high?** Make sure the remote probe is not in direct lighting from HID lights or sunlight.
- **Do I need to calibrate my humidity sensor?** No. Like the temperature sensor, the humidity sensor is digital and does not require calibration.
- **Why is the display reading Err Sen?** The remote probe is not connected and/or communicating with the controller. Check the quick-connect cable and that the remote probe is getting power. Contact the factory for more info.
- **What if one of the small green error LEDs are on?** One or more environmental conditions are not acting correctly. Refer to the Error LEDs sections to diagnose the problem.
- **What if the CO₂ timer is not keeping correct time?** The battery may need to be replaced. The lithium battery has an average life of 5 years. Battery is a lithium CR1220 3 volt.
- **What if there is no power?** Reset the power switch (circuit breaker). If the problem continues, reduce the number of devices connected or use a power multiplier / expander to control devices with larger amperage.

IMPORTANT MESSAGE

1. Save these 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 may result.
5. Install your controller at least 8 feet away from any devices that produce large amounts of electronic noise, such as electronic ballasts or ozone generators.



← 8 FOOT
MINIMUM →



INSTRUCTIONS

6. The  symbol on the enclosure represents that the receptacle beside it may have an output voltage, which can be dangerous. The output voltages are the same as the input voltage. This receptacle can only be inserted with standard Nema 1-15P and Nema 5-15P plugs. Don't insert any other plug in it.
7. Do not use this controller near water. For example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, or laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, and the like. The controller should not be exposed to dripping or splashing and no objects filled with liquids, such as vases, should be placed on this product. The product is not waterproof or shock-proof.
8. Any factory-serviceable spare parts of the product can only be checked or replaced by the manufacturer or authorized agencies. An unauthorized person is NEVER allowed to open the enclosure.
9. If the power cable insulation is broken, please stop using the product! Immediately unplug the unit and contact the retailer you purchased it from.
10. The product is equipped with a circuit breaker for short circuit or overcurrent situations. The circuit breaker will automatically shut down the product at once. All outlets of the product have a safety ground.
11. Do not install the enclosure near any heat source.
12. Do not block any ventilation openings.
13. This product is a Safety Class I Controller. The main plug should be inserted in a power socket outlet only if provided with a protective earth contact. Any interruption of the protective conductor inside or outside of the product is likely to make the product dangerous and is prohibited.

SPECIFICATIONS	
Input voltage	120 VAC
Maximum amperage	14.5A @ 120 VAC
Remote COMBO probe cable length	15 ft
Temperature control range	41° to 113°F
Temperature accuracy	+/- 2°F
Temperature dead-band (hysteresis)	Adjustable
Humidity control range	5% to 95% rH
Humidity accuracy	+/- 3% rH
Humidity deadband (hysteresis)	Adjustable
CO ₂ ON timer setting range	1 second to 12 hours
CO ₂ OFF timer setting range	1 second to 96 hours
Weight	5 lbs
Waterproofing Grade	IP20
Dimensions	9" x 7" x 4"

DESCRIPCIÓN BÁSICA

El **APCETHD** está diseñado para controlar la humedad, la temperatura y el CO₂. El controlador tiene cuatro (4) receptáculos y una sonda remota combinada que incluyen unos sensores de temperatura, de humedad y de luz de gran precisión. Este sensor remoto combinado está diseñado para reaccionar rápidamente a los cambios de la zona de cultivo y para resistir a la interferencia electromagnética (EMI/EFI) de los balastos electrónicos. El sensor remoto puede colocarse hasta a 4,5 m del controlador.

INSTALACIÓN

1. Fije la unidad a la pared.
2. Determine la mejor ubicación para la sonda remota. Colóquela en una zona con buena aireación y preferiblemente a la altura de las plantas. Evite exponer la sonda a la luz solar directa o lámparas de descarga de alta intensidad (HID).

PRECAUCIÓN: *No coloque la sonda en lugares expuestos al agua. Esta unidad no es sumergible.*

3. La sonda incluye un dispositivo de desconexión rápida para poderla conectar y desconectar con facilidad. Fije el dispositivo de desconexión rápida (QD) a la unidad con el tornillo que incluye el dispositivo.
4. Enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente NEMA 5-15 estándar. Se necesita una fuente de alimentación de 120V.
5. Compruebe que todos los dispositivos que van a ser conectados al controlador tienen el voltaje adecuado y no sobrepasan la intensidad máxima de esta unidad.
6. Nota: Antes de conectar un equipo es recomendable configurar la unidad.

SENSIBILIDAD DE LA FOTORRESISTENCIA

La sensibilidad de la fotorresistencia puede regularse.

Mantenga pulsados los botones ENTER/RESET y UP durante 3 segundos. Aparecerá la configuración actual de la fotorresistencia. Pulse UP para aumentar el número mostrado y, por lo tanto, la sensibilidad (la fotorresistencia necesitará menos luz para activarse). Pulse DOWN para disminuir el número mostrado y, por lo tanto, la sensibilidad (la fotorresistencia necesitará más luz para activarse). Pulse ENTER/RESET para aceptar los cambios.

BOTONES DE FUNCIÓN

Existen quince (15) botones localizados en el frontal de la unidad y que regulan sus funciones. Al pulsar cada uno de ellos se activará la función y/o configuración actual en la pantalla verde de LED. Algunos botones llevan a cabo más de una función.

Los pequeños LED verdes o indicadores de estado ubicados en el panel frontal se iluminarán para indicar la configuración seleccionada después de pulsar ciertos botones.

UP - Pulse este botón para aumentar los valores establecidos

DOWN - Pulse este botón para disminuir los valores establecidos

ENTER/RESET - Mantenga pulsado este botón durante 3 segundos para ENTER (INTRODUCIR) una nueva configuración o para RESET (RESTABLECER) los valores Min/Max.

BOTONES DE TEMPERATURA

DAYTIME SETTING - Pulse este botón para configurar la temperatura diurna.

NIGHT SETTING - Pulse este botón para configurar la temperatura nocturna.

DEAD BAND - Pulse este botón para configurar los valores de banda muerta de la temperatura.

BOTONES DE HUMEDAD

HUMIDITY SETTING - Pulse este botón para configurar la humedad diurna y nocturna.

HUMIDITY MODE - Pulse este botón para seleccionar el modo humidificación (rH Incr) o deshumidificación (rH decr).

DEAD BAND - Pulse este botón para configurar los valores de banda muerta de la humedad.

BOTONES PARA CO₂

CO₂ Mode - Pulse este botón para cambiar el modo de CO₂. Al seleccionar dAYlock se desactivará la salida de CO₂ cuando la salida de refrigeración está activada (los ventiladores extractores están funcionando). Al seleccionar **dAYFrEE** se permite que tanto la salida de CO₂ como la de refrigeración estén activadas a la vez. Utilice este modo si está usando aire acondicionado para refrigerar.

CO₂ ON time - Pulse este botón para configurar el tiempo durante el cual la salida de CO₂ estará encendida (ON). Durante este tiempo se liberará o producirá CO₂.

CO₂ OFF time - Pulse este botón para configurar el tiempo durante el cual la salida de CO₂ estará apagada (OFF). Durante este tiempo, el dispositivo de CO₂ permanecerá apagado.

NOTA: El temporizador de CO₂ puede utilizarse como temporizador estándar para otros usos si no se utiliza como temporizador de CO₂. (Seleccione el modo **dAYFrEE**)

BOTONES PARA MODOS SEPARADOS

TEMP/HUMIDITY LOCK - Pulse este botón para separar las funciones de humedad y temperatura. El usuario tiene la opción de hacerlas funcionar simultánea o independientemente.

MIN/MAXIMUM TEMP - Pulse este botón para recuperar los valores de temperatura máximos y mínimos registrados. Mantenga pulsado el botón ENTER/RESET mientras el valor registrado se muestra en la pantalla para restablecer los valores Min/Max.

MIN/MAXIMUM HUMIDITY - Pulse este botón para recuperar los valores de humedad máximos y mínimos registrados. Mantenga pulsado el botón ENTER/RESET mientras el valor registrado se muestra en la pantalla para restablecer los valores Min/Max.

NOTA: Para cambiar la temperatura mostrada de F a C, mantenga pulsados simultáneamente los botones UP y DOWN durante 2-3 segundos.

INDICADORES LED DE ERROR

El **APCETHD** es capaz de controlar la temperatura y los niveles de humedad y avisar al usuario de que existe un problema con alguno de los dispositivos conectados al APCETHD. Funcionamiento:

Si la unidad funciona con normalidad, los estados ambientales (temperatura y humedad) cambian de forma lenta pero regular. Estos pequeños cambios son detectados por el controlador.

● DAYTIME MODE	● POWER ON
● COOLING ERROR	● CO ₂ ON SET
● HUMIDITY ERROR	● CO ₂ OFF SET

En el caso de que el controlador no detecte ningún cambio en uno (o más) de los estados ambientales en un periodo de una hora, la unidad desactivará la salida afectada y el LED verde de error correspondiente parpadeará para indicar que el dispositivo puede tener un problema.

Este sistema de seguridad es muy importante y útil para evitar situaciones de “descontrol” que podrían provocar daños en los cultivos u otros problemas más serios.

Si alguno de los indicadores LED de error parpadea, el usuario debería consultar el ejemplo mostrado a continuación para identificar la causa del error.

EJEMPLO: Si el LED de error "Cooling" parpadea, significa que el dispositivo conectado a la salida de refrigeración no está encendido O que el sensor de temperatura tiene algún problema. Compruebe que tanto el dispositivo de refrigeración como el sensor remoto funcionan correctamente.

NOTA: Para restablecer la unidad y eliminar un error, pulse el botón ENTER/RESET.

CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA

El APCETHD viene programado con los valores de fábrica. Esta configuración puede ser modificada por el usuario. Para conseguir unos mejores resultados, compruebe los cambios después de ajustar la configuración. El controlador puede restablecerse con los valores de fábrica de forma sencilla. (Véase más adelante)

Configuración temp. día	26,6°C
Configuración temp. noche	21°C
Banda muerta temp.	3°F (1,6°C)
Configuración humedad	50% HR
Modo humedad	Rh decr (disminuir HR)
Banda muerta humedad	5% HR
Modo CO ₂ Mode	DayFree
Temporizador CO ₂ ON	1 minuto
Temporizador CO ₂ OFF	30 minutos
Temp y/o humedad	Separado

Para restablecer los valores de fábrica - Mantenga pulsados el botón ENTER/RESET y el botón down simultáneamente durante 3 segundos. La pantalla indicará f.Set. Pulse de nuevo el botón ENTER/RESET para restablecer los valores de fábrica. Una vez los valores de fábrica se hayan restablecido, la unidad mostrará donE.

NOTA: Para cambiar la temperatura mostrada de F a C, mantenga pulsados los botones UP y DOWN durante 2-3 segundos.

INFORMACIÓN GENERAL

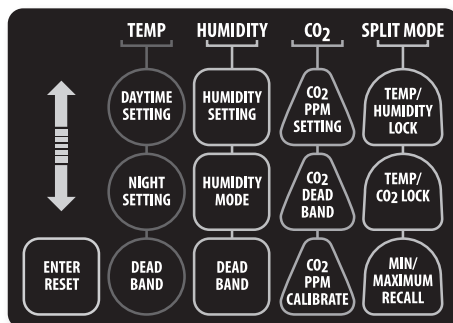
- Los botones del APCETHD facilitan los cambios de la configuración.
- Pulse un botón y la pantalla mostrará la configuración actual.
- Para modificarla, utilice los botones UP (arriba) y DOWN (abajo).
- Después, pulse ENTER para aceptar los cambios.

CÓMO MODIFICAR LA CONFIGURACIÓN

UP - Pulse este botón para aumentar los valores establecidos

DOWN - Pulse este botón para disminuir los valores establecidos

ENTER/RESET - Mantenga pulsado este botón durante 3 segundos para reiniciar el temporizador o ajustar la configuración. El temporizador comenzará siempre en



el ciclo "ON" (Encendido).

TEMPERATURE DISPLAY (Visualización de temperatura) - Mantenga pulsados simultáneamente los botones UP y DOWN durante 3 segundos para cambiar la visualización. C para Celsius y F para Fahrenheit.

DAYTIME SETTING (Configuración día) - Para configurar la temperatura diurna pulse TEMP DAYTIME SETTING y se mostrará **day__F**. Para modificar los valores, pulse los botones UP (arriba) y DOWN (abajo). Pulse ENTER para aceptar los cambios.

NIGHT SETTING (Configuración noche) - Para configurar la temperatura nocturna pulse el botón TEMP NIGHT SETTING y se mostrará **Nit__F**. Para modificar los valores, pulse los botones UP (arriba) y DOWN (abajo). Pulse ENTER para aceptar los cambios.

TEMP DEADBAND (Banda muerta temp) - Pulse este botón para cambiar los valores de banda muerta de la temperatura. Para establecer los valores pulse TEMP DEAD BAND y se mostrará **d.b__F**. Para modificarlos, pulse los botones UP (arriba) y DOWN (abajo). Pulse ENTER para aceptar los cambios.

HUMIDITY SETTING (Configuración humedad) - Puede establecerse una configuración de humedad diurna y otra nocturna.

- Para configurar la humedad diurna, pulse el botón HUMIDITY SETTING. Se mostrará **day_rh**. Pulse los botones UP (arriba) o DOWN (abajo) para modificarla. Pulse ENTER para aceptar los cambios.
- Para configurar la humedad nocturna, pulse el botón HUMIDITY SETTING de nuevo y se mostrará **nit_rh**. Pulse los botones UP (arriba) o DOWN (abajo) para modificarla. Pulse ENTER para aceptar los cambios.

HUMIDITY MODE - Pulse este botón para seleccionar "humidificar" o "deshumidificar". Pulse Humidity mode (modo humidificar) y la pantalla mostrará la configuración actual tanto para humidificar (**rh Incr**) como para deshumidificar (**rh dEcr**). Pulse los botones UP (arriba) o DOWN (abajo) para modificar la configuración. Pulse ENTER para aceptar los cambios.

HUMIDITY DEADBAND (Banda muerta humedad) - Al pulsar HUMIDITY DEAD BAND se mostrará la configuración actual. Pulse los botones UP (arriba) o DOWN (abajo) para modificarla. Pulse ENTER para aceptar los cambios.

CO₂ ON TIME (Temporizador CO₂ encendido) - Para cambiar la configuración del temporizador, pulse los botones UP (arriba) o DOWN (abajo) para modificar las horas (los 2 dígitos de la izquierda) y después pulse ENTER para modificar los minutos (los dos dígitos del centro), utilice los botones UP (arriba) o DOWN (abajo) para ello. Finalmente pulse ENTER para proceder a la modificación de los segundos (los dos dígitos de la derecha). Pulse ENTER una última vez para aceptar la nueva configuración.

CO₂ OFF TIME (Temporizador CO₂ apagado) - Repita el procedimiento mostrado en el párrafo anterior para modificar el horario en el que el CO₂ permanecerá apagado (OFF).

TEMP/HUMIDITY LOCK (Función conjunta temp/humd) - Pulse este botón para utilizar de forma conjunta (**ConnEct**) o separada (**SPLit**) las funciones de humedad y temperatura. Pulse el botón Temp/humidity lock para mostrar la configuración. Pulse los botones UP (arriba) o DOWN (abajo) para modificar la configuración. Pulse ENTER para aceptar los cambios.

1. Seleccione conectar (**ConnEct**) si únicamente va a utilizar ventiladores para refrigerar y eliminar la humedad. El ventilador se encenderá cuando el sensor detecte un aumento en relación con los valores configurados tanto en humedad como en temperatura.
2. Seleccione separar (**SPLit**) si va a utilizar un ventilador o una unidad de corriente alterna (CA) como dispositivo de refrigeración y un deshumidificador para eliminar la humedad. Cada dispositivo se controla por separado. El dispositivo de refrigeración se encenderá cuando la temperatura sufra un aumento en relación con los valores configurados y el deshumidificador se encenderá cuando la humedad sufra un aumento en relación con los valores configurados.
3. Seleccione separar (**SPLit**) si va a utilizar un ventilador o una unidad de corriente alterna (CA) como dispositivo de refrigeración y un humidificador para aumentar la humedad. Cada dispositivo se controla por separado. El dispositivo de refrigeración se encenderá cuando la temperatura sufra un aumento en relación con los valores configurados y el humidificador se encenderá cuando la humedad disminuya en relación con los valores configurados.

MIN/MAX TEMP - Al pulsar este botón “recuperará” o mostrará los valores de temperatura máximos y mínimos registrados. Cada vez que se pulsa el botón, se muestra la siguiente configuración.

MIN/MAX HUMIDITY - Al pulsar este botón “recuperará” o mostrará los valores de humedad máximos y mínimos registrados. Cada vez que se pulsa el botón, se muestra la siguiente configuración.

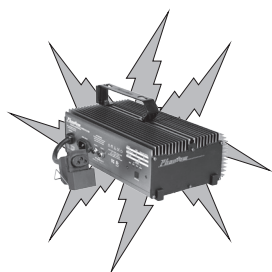
PARA RESTABLECER LOS VALORES MIN/MAX mantenga pulsado el botón ENTER/RESET durante 3 segundos cuando se muestre el valor registrado.

PREGUNTAS FRECUENTES

- **¿Por qué la lectura de los valores de temperatura son tan altos?** Compruebe que la sonda remota no está expuesta a la luz solar directa o a lámparas de descarga de alta intensidad (HID).
- **¿Es necesario calibrar el sensor de humedad?** No, al igual que con el sensor de temperatura, el sensor de humedad es digital y no necesita calibración.
- **¿Por que la pantalla indica Err Sen?** La sonda remota no está conectada o hay un fallo de comunicación con el controlador. Compruebe que el cable de conexión rápida y la sonda remota están conectados a la corriente. Póngase en contacto con el fabricante para obtener más información.
- **¿Qué sucede si uno de los LED verdes de error está encendido?** Uno o más estados ambientales está fallando. Consulte la sección LED de error para diagnosticar el problema.
- **¿Qué sucede si el temporizador de CO₂ no sigue el horario establecido?** Puede que se necesite sustituir la pila. Las pilas de litio tienen una vida útil media de 5 años. Se trata de una pila de botón de litio CR1220 y 3V.
- **Parece que no hay corriente eléctrica, ¿qué sucede?** Reinicie el interruptor de corriente (disyuntor). Si el problema persiste, reduzca el número de dispositivos conectados o utilice un aparato que aumente la potencia para poder controlar los dispositivos con un valor de intensidad mayor.

IMPORTANTE

1. Conserve estas instrucciones de seguridad y funcionamiento 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, especialmente las 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.



← 2,5
MÍNIMO →



6. El símbolo mostrado en la carcasa indica que el receptáculo situado junto a él tiene un voltaje de salida que podría ser peligroso. El voltaje de salida es el mismo que el de entrada.

En este receptáculo solo pueden conectarse enchufes estándar Nema 1-15P y Nema 5-15P. No conecte otro tipo de enchufe.

7. No utilice el controlador cerca del agua. Por ejemplo cerca de bañeras, lavabos, fregaderos, en sótanos húmedos o cerca de piscinas y similares. El controlador no debe exponerse a goteos o salpicaduras, ni ningún objeto que contenga líquido, como vasos, debe colocarse junto a él. El producto y sus enchufes no son sumergibles.
8. Los repuestos proporcionados por el fabricante únicamente serán revisados o sustituidos por el mismo fabricante o empresas autorizadas. NUNCA abra la carcasa si no es una persona autorizada.
9. Si el aislamiento del cable de alimentación se encuentra deteriorado, no utilice el producto. Desconecte inmediatamente la unidad y póngase en contacto con el lugar de adquisición.
10. El producto está equipado con un disyuntor para casos de cortocircuitos o sobrecargas de corriente. El disyuntor desactivará el producto automáticamente. Todas las tomas de corriente del producto disponen de una toma de tierra de seguridad.
11. No coloque la carcasa cerca de fuentes de calor.
12. No bloquee las aberturas de ventilación.
13. Este producto es un controlador con aislamiento de seguridad de Clase I. El enchufe principal debería estar conectado en una toma de corriente únicamente si ésta dispone de una toma de tierra. Cualquier obstrucción del conductor de protección tanto en el interior como en el exterior del producto está totalmente prohibida ya que no podría garantizarse la seguridad del mismo.

ESPECIFICACIONES	
Voltaje de entrada	120 V de corriente alterna
Intensidad máxima	14,5A //120 V de corriente alterna
Longitud de la sonda remota COMBO	4,5 m
Intervalo de regulación de temperatura	5° to 45°C
Precisión en la temperatura	+/- 2°F (1,1°C aprox.)
Banda muerta para temperatura (histéresis)	Regulable
Intervalo de regulación de humedad	5% to 95% HR
Precisión en los valores de humedad	+/- 3% HR
Banda muerta para humedad (histéresis)	Regulable
Intervalo del temporizador de CO₂ ON (encendido)	Desde 1 segundo a 12 horas
Intervalo del temporizador de CO₂ OFF (apagado)	Desde 1 segundo a 96 horas
Peso	2,3 kg
Grado de resistencia al agua	IP20
Dimensiones	22,8 x 17,7 x 10 cm

DESCRIPTION

L'**APCETHD** a été conçu pour contrôler l'humidité, la température et le CO₂. Le contrôleur possède quatre (4) réceptacles associés à une sonde à distance qui sont dotés de capteurs de température, d'humidité et de lumière de grande précision. Ce capteur à distance a été conçu pour réagir rapidement aux changements de la zone de culture et pour résister à l'interférence électromagnétique (EMI/EFI) des ballasts électroniques. Le capteur à distance peut être placé jusqu'à 4,5 m du contrôleur.

INSTALLATION

1. Fixer l'appareil au mur.
2. Choisir le meilleur emplacement pour le capteur à distance. L'installer à un endroit bien aéré et de préférence à la hauteur des plantes. Éviter d'exposer la sonde aux rayons directs du soleil ou de lampes à décharge haute intensité (HID).

MISE EN GARDE: ne pas placer la sonde à des endroits exposés à l'eau. Cet appareil ne peut pas être immergé.

3. La sonde inclut un dispositif de débranchement rapide afin de la brancher et de la débrancher facilement. Fixer le dispositif de débranchement rapide (QD) à l'appareil au moyen de la vis prévue dans le dispositif.
4. Brancher le cordon d'alimentation à une prise de courant NEMA 5-15 standard. La source d'alimentation doit être de 120 V.
5. Vérifier si la tension de tous les dispositifs qui vont être branchés au contrôleur est appropriée et que ces derniers ne dépassent pas l'intensité maximum de l'appareil.

NOTE: avant de brancher un appareil, il est recommandé de configurer l'unité.

SENSIBILITÉ DE LA PHOTORÉSISTANCE

La sensibilité de la photorésistance peut être réglée.

Appuyer sur les touches ENTER/RESET et UP pendant 3 secondes. La configuration actuelle de la photorésistance apparaîtra. Appuyer sur UP pour augmenter la valeur indiquée et par conséquent la sensibilité (la photorésistance aura besoin de moins de lumière pour être activée). Appuyer sur DOWN pour diminuer la valeur indiquée et par conséquent la sensibilité (la photorésistance aura besoin de plus de lumière pour être activée). Appuyer sur ENTER/RESET pour accepter les changements.

TOUCHES DE FONCTION

Les fonctions de l'appareil peuvent être réglées au moyen de quinze (15) touches situées sur la façade de l'appareil. Appuyer sur une touche pour activer la fonction et/ou configuration sur l'écran vert LED. Certaines touches sont associées à plusieurs fonctions.

Les petits voyants d'état LED situés sur la façade s'éclaireront pour indiquer la configuration sélectionnée après avoir appuyé sur certaines touches.

UP – Appuyer sur cette touche pour augmenter les valeurs établies.

DOWN – Appuyer sur cette touche pour diminuer les valeurs établies.

ENTER/RESET – Appuyer sur cette touche pendant 3 secondes pour ENTER (INTRODUIRE) une nouvelle configuration ou pour RESET (RÉTABLIR) les valeurs Min/Max.

TOUCHES DE TEMPÉRATURE

DAYTIME SETTING – Appuyer sur cette touche pour configurer la température de jour.

NIGHT SETTING – Appuyer sur cette touche pour configurer la température de nuit.

DEAD BAND – Appuyer sur cette touche pour configurer les valeurs de bande morte de la température.

TOUCHES D'HUMIDITÉ

HUMIDITY SETTING – Appuyer sur cette touche pour configurer l'humidité de jour et de nuit. Appuyer sur cette touche pour sélectionner le mode humidification (**rH Incr**) ou déshumidification (**rH decr**).

DEAD BAND – Appuyer sur cette touche pour configurer les valeurs de bande morte de l'humidité.

TOUCHES POUR CO₂

CO₂ MODE – Appuyer sur cette touche pour modifier le CO₂. En sélectionnant **daylock**, la sortie de CO₂ sera désactivée lorsque la sortie de refroidissement sera activée (les ventilateurs d'extraction fonctionnent). En sélectionnant **dayFree**, la sortie CO₂ et la sortie de refroidissement sont activées en même temps. Utiliser ce mode si le refroidissement est assuré par le dispositif de climatisation.

CO₂ ON TIME – Appuyer sur cette touche pour configurer la durée d'allumage de la sortie de CO₂ (ON). Pendant cette durée, une quantité de CO₂ sera produite ou libérée.

CO₂ OFF TIME – Appuyer sur cette touche pour configurer la durée d'arrêt de la sortie de CO₂ (OFF). Pendant cette durée, le dispositif de CO₂ sera éteint.

NOTE : le temporisateur de CO₂ peut être utilisée comme temporisateur standard pour d'autres usages s'il n'est pas utilisé comme temporisateur de CO₂. (Sélectionner le mode **dayFree**)

TOUCHES POUR MODES SÉPARÉS

TEMP/HUMIDITY LOCK – Appuyer sur cette touche pour séparer les fonctions d'humidité et de température. L'utilisateur peut les faire fonctionner de manière simultanée ou indépendante.

MIN/MAXIMUM TEMP – Appuyer sur cette touche pour récupérer les valeurs de température maximales et minimales enregistrées. Maintenir la touche ENTER/RESET appuyée tant que la valeur enregistrée est affichée à l'écran pour rétablir les valeurs Min/Max.

MIN/MAXIMUM HUMIDITY – Appuyer sur cette touche pour récupérer les valeurs d'humidité maximales et minimales enregistrées. Maintenir la touche ENTER/RESET appuyée tant que la valeur enregistrée est affichée à l'écran pour rétablir les valeurs Min/Max.

NOTE : pour modifier la température affichée de F à C, appuyer simultanément sur les touches UP et DOWN pendant 2-3 secondes.

INDICATEURS LED D'ERREUR

L'**APCETHD** est capable de contrôler la température et les niveaux d'humidité et d'avertir l'utilisateur en cas de problème sur l'un des dispositifs branchés à l'**APCETHD**. Fonctionnement :

Si l'unité fonctionne normalement, les voyants d'états d'ambiance (température et humidité) changent

- DAYTIME MODE
- COOLING ERROR
- HUMIDITY ERROR

- POWER ON
- CO₂ ON SET
- CO₂ OFF SET

lentement mais régulièrement. Ces petits changements sont détectés par le contrôleur.

Si le contrôleur ne détecte aucun changement sur un ou plusieurs voyants sur une période d'une heure, l'unité désactivera la sortie concernée et le LED vert d'erreur correspondant clignotera pour indiquer un éventuel problème du dispositif.

Ce système de sécurité est très important et très utile pour éviter des situations non contrôlées qui pourraient provoquer des dommages dans les cultures ou d'autres problèmes plus graves.

Si un des voyants LED clignote, il convient de consulter l'exemple décrit ci-dessous pour identifier la cause de l'erreur.

EXEMPLE : si le LED d'erreur "Cooling" clignote, cela signifie que le dispositif relié à la sortie de refroidissement n'est pas allumé ou que le capteur de température a un problème. Vérifier le fonctionnement du dispositif de refroidissement et le capteur à distance.

NOTE : pour rétablir l'unité et éliminer une erreur, appuyer sur la touche ENTER/RESET.

CONFIGURATION PRÉDÉTERMINÉE

L'APCETHD est programmé avec les valeurs d'usine. Cette configuration peut être modifiée par l'utilisateur. Pour obtenir de meilleurs résultats, vérifier les changements après avoir réglé la configuration. Le contrôleur peut rétablir facilement les valeurs d'usine. (Cf. explication ci-après).

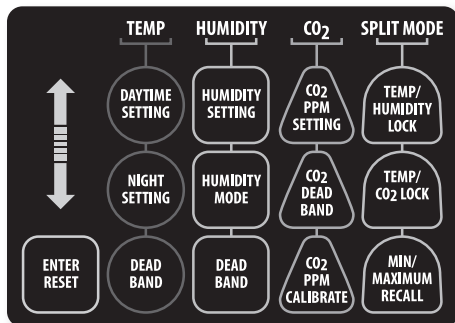
Configuration temp. jour	26,6°C
Configuration temp. nuit	21°C
Bande morte temp.	3°F (1,6°C)
Configuration humidité	50 % HR
Mode humidité	Rh decr (diminuer HR)
Bande morte humidité	5 % HR
Mode CO ₂ Mode	DayFree
Temporisateur CO ₂ ON	1 minute
Temporisateur CO ₂ OFF	30 minutes
Temp. et/ou humidité	Séparé

Pour rétablir les valeurs d'usine – Appuyer simultanément sur la touche ENTER/RESET et la touche DOWN pendant 3 secondes. L'écran indiquera **f.Set**. Appuyer à nouveau sur la touche ENTER/RESET pour rétablir les valeurs d'usine. Une fois les valeurs d'usine rétablies, l'unité affichera **donE**.

NOTE : pour modifier la température indiquée de °F à °C, appuyer sur les touches UP et DOWN pendant 2-3 secondes.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

- Les touches de l'APCETHD facilitent les modifications de configuration.
- Appuyer sur une touche et l'écran affichera la configuration actuelle.
- Pour la modifier, utiliser les touches UP



(haut) et DOWN (bas).

- Appuyer ensuite sur ENTER pour accepter les changements.

COMMENT MODIFIER LA CONFIGURATION

UP – Appuyer sur cette touche pour augmenter les valeurs établies.

DOWN – Appuyer sur cette touche pour diminuer les valeurs établies.

ENTER/RESET – Appuyer sur cette touche pendant 3 secondes pour réinitialiser le temporisateur ou régler la configuration. Le temporisateur commencera toujours sur le cycle "ON" (allumé).

TEMPERATURE DISPLAY (Affichage de la température) – Appuyer simultanément sur les touches UP et DOWN pendant 3 secondes pour modifier l'affichage. C pour Celsius et F pour Fahrenheit.

DAYTIME SETTING (Configuration jour) – Pour configurer la température de jour, appuyer sur TEMP DAYTIME SETTING pour afficher **day__F**. Pour modifier les valeurs, appuyer sur les touches UP (haut) et DOWN (bas). Appuyer sur ENTER pour accepter les changements.

NIGHT SETTING (Configuration nuit) – Pour configurer la température nocturne, appuyer sur la touche TEMP NIGHT SETTING et **Nit__F** s'affichera. Pour modifier les valeurs, appuyer sur les touches UP (haut) et DOWN (bas). Appuyer sur ENTER pour accepter les changements.

TEMP DEADBAND (Bande morte temp) – Appuyer sur cette touche pour modifier les valeurs de bande morte de la température. Pour établir les valeurs, appuyer sur TEMP DEAD BAND, **d.b.__F** s'affichera. Pour les modifier, appuyer sur les touches UP (haut) et DOWN (bas). Appuyer sur ENTER pour accepter les changements.

HUMIDITY SETTING (Configuration humidité) – On peut établir une configuration d'humidité de jour et une autre de nuit.

- Pour configurer l'humidité de jour, appuyer sur la touche HUMIDITY SETTING. **day_rh** s'affichera. Appuyer sur les touches UP (haut) ou DOWN (bas) pour la modifier. Appuyer sur ENTER pour accepter les changements.
- Pour configurer l'humidité nocturne, appuyer à nouveau sur la touche HUMIDITY SETTING et **nit_rh** s'affichera. Appuyer sur les touches UP (haut) ou DOWN (bas) pour la modifier. Appuyer sur ENTER pour accepter les changements.

HUMIDITY MODE – Appuyer sur la touche pour sélectionner "humidifier" ou "déshumidifier". Appuyer sur Humidity mode (mode humidifier) et l'écran indiquera la configuration actuelle tant pour humidifier (**rh Incr**) que pour déshumidifier (**rh dEcr**). Appuyer sur les touches UP (haut) ou DOWN (bas) pour modifier la configuration. Appuyer sur ENTER pour accepter les changements.

HUMIDITY DEADBAND (Bande morte humidité) – En appuyant sur HUMIDITY DEAD BAND, la configuration actuelle sera affichée. Appuyer sur les touches UP (haut) ou DOWN (bas) pour la modifier. Appuyer sur ENTER pour accepter les changements.

CO₂ ON TIME (Temporisateur CO₂ allumé) – Pour modifier la configuration du temporisateur, appuyer sur les touches UP (haut) ou DOWN (bas) pour modifier les heures (les 2 chiffres de la gauche) puis appuyer sur ENTER pour modifier les minutes (les deux chiffres du centre) au moyen des touches UP (haut) ou DOWN (bas). Enfin, appuyer sur ENTER pour procéder à la modification des secondes (les deux chiffres de droite). Appuyer à nouveau sur ENTER pour accepter la nouvelle configuration.

CO₂ OFF TIME (Temporisateur CO₂ éteint) – Suivre les opérations indiquées dans le paragraphe précédent pour modifier l'horaire au cours duquel le CO₂ restera éteint (OFF).

TEMP/HUMIDITY LOCK (Fonction conjointe temp/hum) – Appuyer sur cette touche pour utiliser de

forme conjointe (**ConnEct**) ou séparée (**SPLit**) les fonctions d'humidité et de température. Appuyer sur la touche Temp/humidity lock pour afficher la configuration. Appuyer sur les touches UP (haut) ou DOWN (bas) pour modifier la configuration. Appuyer sur ENTER pour accepter les changements.

1. Sélectionner brancher (**ConnEct**) si seuls des ventilateurs vont être utilisés pour réfrigérer et éliminer l'humidité. Le ventilateur s'allumera lorsque le capteur détectera une augmentation par rapport aux valeurs configurées d'humidité et de température.
2. Sélectionner séparer (**SPLit**) si un ventilateur ou une unité de courant alternatif (CA) va être utilisé comme dispositif de refroidissement et un déshumidificateur pour éliminer l'humidité. Chaque dispositif est contrôlé séparément. Le dispositif de refroidissement s'allumera lorsque la température augmentera par rapport aux valeurs configurées et le déshumidificateur s'allumera lorsque l'humidité augmentera par rapport aux valeurs configurées.
3. Sélectionner séparer (**SPLit**) si un ventilateur ou une unité de courant alternatif (CA) va être utilisé comme dispositif de refroidissement et un humidificateur pour augmenter l'humidité. Chaque dispositif est contrôlé séparément. Le dispositif de refroidissement s'allumera lorsque la température augmentera par rapport aux valeurs configurées et l'humidificateur s'allumera lorsque l'humidité diminuera par rapport aux valeurs configurées.

MIN/MAX TEMP – En appuyant sur cette touche, les valeurs de température maximales ou minimales enregistrées seront « récupérées » ou « affichées ». Chaque fois que l'on appuie sur la touche, la configuration suivante est affichée.

MIN/MAX HUMIDITY - En appuyant sur cette touche, les valeurs d'humidité maximales ou minimales enregistrées seront « récupérées » ou « affichées ». Chaque fois que l'on appuie sur la touche, la configuration suivante est affichée.

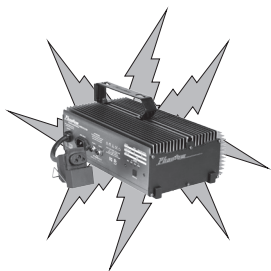
POUR RÉTABLIR LES VALEURS MIN/MAX, appuyer sur la touche ENTER/RESET pendant 3 secondes pour afficher la valeur enregistrée.

QUESTIONS FRÉQUENTES

- **Pourquoi les valeurs de lecture de la température sont si hautes ?** Vérifier si la sonde à distance n'est pas exposée à la lumière directe du soleil ou à des lampes à décharge haute intensité (HID).
- **Est-il nécessaire de calibrer le capteur d'humidité ?** Non, comme le capteur de température, le capteur d'humidité est numérique et n'a pas besoin de calibrage.
- **Pourquoi l'écran indique Err SEN ?** La sonde à distance n'est pas branchée ou il y a une défaillance de communication avec le contrôleur. Vérifier si le câble de branchement rapide et la sonde à distance sont branchés au secteur. Veuillez contacter le fabricant pour plus d'informations.
- **Que se passe-t-il si un des LED verts d'erreur est allumé ?** Un ou plusieurs voyants d'ambiance ne marchent pas. Consulter la section LED d'erreur pour diagnostiquer le problème.
- **Que se passe-t-il si le temporisateur de CO₂ ne suit pas l'horaire établi ?** Il faut peut-être remplacer la pile. Les piles au lithium ont une durée de vie moyenne de 5 ans. Il s'agit d'une pile bouton lithium CR1220 et 3V.
- **Il semble qu'il n'y ait pas de courant électrique. Que se passe-t-il ?** Réenclencher l'interrupteur de courant (disjoncteur). Si le problème persiste, réduire le nombre de dispositifs branchés ou utiliser un appareil qui augmente la puissance pour pouvoir contrôler les dispositifs qui présentent une valeur supérieure d'intensité.

ATTENTION !

1. Il est important de conserver ce mode d'emploi et de fonctionnement en un lieu sûr en vue d'utilisation future.
2. Tenir compte des différentes mises en garde. Toutes les mises en garde et indications relatives aux appareils doivent être respectées.
3. Respecter les indications, notamment celles relatives au fonctionnement.
4. Si les indications fournies par le fabricant ne sont pas respectées, l'appareil risque d'être endommagé.
5. Le contrôleur doit être posé à au moins 2,5 m de tout dispositif qui émet de grandes quantités de bruits électriques comme les ballasts électroniques ou les générateurs d'ozone.



← 2,5
MINIMUM →



6. Le symbole  indiqué sur la structure indique que le réceptacle situé à côté a une tension de sortie qui risque d'être dangereuse. La tension de sortie est identique à la tension d'entrée. Seules des prises standard Nema 1-15P et Nema 5-15P peuvent être branchées sur ce réceptacle. Il ne faut pas brancher d'autres types de prises.
7. Il ne faut pas utiliser le contrôleur près de l'eau. Par exemple, près de baignoires, lavabos, éviers, dans des caves humides ou près de piscines ou autres. Le contrôleur ne doit pas être exposé à des gouttes d'eau ou à des éclaboussures et aucun objet contenant du liquide comme les verres ne doit être posé à proximité. L'appareil et ses prises ne peuvent pas être immergés.
8. Les pièces détachées fournies par le fabricant seront uniquement révisées ou remplacées par le même fabricant ou la société autorisée. Aucune personne non autorisée NE PEUT ouvrir la structure.
9. Si l'isolation du cordon d'alimentation est abîmée, il ne faut pas utiliser l'appareil. Débrancher immédiatement l'appareil et contacter le fournisseur.
10. L'appareil est équipé d'un disjoncteur en cas de courts-circuits ou de surcharges de courant. Le disjoncteur désactivera l'appareil automatiquement. Toutes les prises de courant de l'appareil disposent d'une prise de terre de sécurité.
11. Il ne faut pas poser la structure près de sources de chaleur.
12. Il ne faut pas bloquer les ouvertures d'aération.
13. Cet appareil est un contrôleur doté d'une isolation de sécurité de Classe I. La prise principale doit être branchée à une prise de courant uniquement si elle dispose d'une prise de terre. Tout obstruction du conduit de protection intérieure ou extérieure est interdite car cela entraînerait la perte de la sécurité de l'appareil.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Tension d'entrée	120 V de courant alternatif
Intensité maximale	14,5A //120 V de courant alternatif
Longueur de la sonde à distance COMBO	4,5 m
Intervalle de réglage de température	5° - 45°C
Précision de température	+/- 2°F (1,11°C env.)
Bande morte pour température (hystérésis)	Réglable
Intervalle de réglage d'humidité	5 % - 95 % HR
Précision dans les valeurs d'humidité	+/- 3 % HR
Bande morte pour humidité (hystérésis)	Réglable
Intervalle du temporisateur de CO2 ON (allumé)	De 1 seconde à 12 heures
Intervalle du temporisateur de CO2 OFF (éteint)	De 1 seconde à 96 heures
Poids	2,3 kg
Degré de résistance de l'eau	IP20
Dimensions	22,8 x 17,7 x 10 cm

ALLGEMEINES

Die **APCETHD** dient zur Steuerung von Feuchtigkeit, Temperatur und CO₂-Konzentration. Die Steuerung besitzt vier (4) Buchsen sowie einen Kombi-Fernfühler, mit höchst präzisen Sensoren für Temperatur, Feuchtigkeit und Licht. Der Kombifühler reagiert schnell auf Änderungen im Anbaubereich und ist resistent gegenüber elektromagnetischen Störungen elektronischer Vorschaltgeräte. Der Fernfühler kann bis zu 4,5 m von der Steuerung entfernt platziert werden.

HINWEIS: Es ist ein optionales, 4,5 m langes Verlängerungskabel erhältlich, damit der Benutzer den Fernfühler bis zu 9 m von der Steuerung entfernt anbringen kann.

INSTALLATION

1. Bringen Sie die Einheit an einer Wand an.
2. Bestimmen Sie den besten Standort für den Fernfühler. Platzieren Sie ihn in einem Bereich mit ausreichend Luftbewegung, vorzugsweise auf Pflanzenhöhe. Sorgen Sie dafür, dass der Fühler keinen direkten Sonnenstrahlen oder HID-Beleuchtung ausgesetzt ist.

VORSICHT: Platzieren Sie den Fühler so, dass er nicht mit Wasser in Berührung kommt. Der Fühler ist nicht wasserdicht.

3. Der Fernfühler besitzt einen Schnelltrennstecker, um den Fühler mühelos abzuziehen oder zu verbinden. Befestigen Sie den Schnelltrennstecker mit seiner Schraube an der Einheit.
4. Stecken Sie das Stromkabel in eine NEMA 5-15 Standardwandbuchse. Es ist eine 120 V Stromversorgung nötig.
5. Sorgen Sie dafür, dass die an die Steuerung angeschlossenen Geräte die passende Spannung führen und die maximale Auslegungsstromstärke der Einheit nicht überschreiten.
6. Hinweis: Jetzt, d. h. vor Anschluss jeglicher Ausrüstung, können persönliche Einstellungen vorgenommen werden.

EMPFINDLICHKEIT DER FOTOZELLE

Die Empfindlichkeit der Fotozelle kann eingestellt werden.

Halten Sie die ENTER/RESET- und die AUFWÄRTS-Taste 3 Sekunden lang gedrückt. Die aktuelle Einstellung der Fotozelle wird angezeigt. Drücken Sie die AUFWÄRTS-Taste, um die angezeigte Zahl und damit die Empfindlichkeit zu erhöhen (bedarf weniger Licht, um die Fotozelle zu aktivieren). Drücken Sie die ABWÄRTS-Taste, um die angezeigte Zahl und damit die Empfindlichkeit zu reduzieren (bedarf mehr Licht, um die Fotozelle zu aktivieren). Drücken Sie anschließend die ENTER/RESET-Taste, um die Änderung zu bestätigen.

TASTENFUNKTIONEN

Auf der Vorderseite befinden sich fünfzehn (15) Tasten zur Steuerung sämtlicher Funktionen. Durch das Drücken der verschiedenen Tasten werden an der grünen LED-Anzeige Funktionen und/oder aktuelle Einstellungen angezeigt. Einige Tasten verfügen über mehrere Funktionen.

Wenn bestimmte Tasten gedrückt werden, leuchten zur Kenntlichmachung der gewählten Funktion verschiedene kleine grüne LEDs oder Statusanzeigen auf der Vorderseite auf.

AUFWÄRTS - Taste drücken, um Einstellung zu erhöhen.

ABWÄRTS - Taste drücken, um Einstellung zu reduzieren.

ENTER/RESET - Taste 3 Sekunden gedrückt halten, um neue Einstellungen zu bestätigen und den min./max. Bereich zurückzusetzen.



TASTEN FÜR TEMPERATUR

DAYTIME SETTING - Taste drücken, um die Temperatureinstellung für den Tag vorzunehmen.

NIGHT SETTING - Taste drücken, um die Temperatureinstellung für die Nacht vorzunehmen.

DEAD BAND - Taste drücken, um den Unempfindlichkeitsbereich für Temperatur einzustellen.

TASTEN FÜR FEUCHTIGKEIT

HUMIDITY SETTING - Taste drücken, um die Feuchtigkeitseinstellungen für den Tag und die Nacht vorzunehmen.

HUMIDITY MODE - Taste drücken, um den Modus Befeuchten (rH incr) oder Entfeuchten (rH decr) auszuwählen.

DEAD BAND - Taste drücken, um den Unempfindlichkeitsbereich für Feuchtigkeit einzustellen.

CO₂ -TASTEN

CO₂ MODE - Taste drücken, um den CO₂-Modus zu ändern. Die Auswahl von dAYlock deaktiviert den CO₂-Ausgang, wenn der Ausgang für Kühlen eingeschaltet wird (Abluftventilatoren laufen). Die Auswahl von dAYFrEE gestattet die gleichzeitige Aktivierung der Ausgänge für CO₂ und Kühlen. Wählen Sie diesen Modus, wenn Sie eine Klimaanlage zum Kühlen verwenden.

CO₂ ON TIME - Diese Taste drücken, um die Zeit einzustellen, die der CO₂-Ausgang eingeschaltet sein wird. Während dieser Zeit wird CO₂ freigesetzt oder produziert.

CO₂ OFF TIME - Diese Taste drücken, um die Zeit einzustellen, die der CO₂-Ausgang ausgeschaltet sein wird. Während dieser Zeit wird das CO₂-Gerät ausgeschaltet sein.

***HINWEIS:** Der CO₂-Timer kann auch als Standard-Recycling-Timer am Tag genutzt werden, wenn er nicht als CO₂-Timer verwendet wird. (Hierzu den Modus dAYFrEE wählen.)*

SPLIT MODUS-TASTEN

TEMP/HUMIDITY LOCK - Taste drücken, um Feuchtigkeits- und Temperaturfunktionen zu verbinden oder zu trennen. Der Benutzer kann beide gleichzeitig oder unabhängig voneinander laufen lassen.

MIN/MAXIMUM TEMP - Taste drücken, um die gespeicherten max. und min. Werte für Temperatur abzurufen. Um die min./max. Werte zurückzusetzen, die Taste ENTER/RESET gedrückt halten, während der gespeicherte Wert angezeigt wird.

MIN/MAXIMUM HUMIDITY - Taste drücken, um die gespeicherten max. und min. Werte für Feuchtigkeit abzurufen. Um die min./max. Werte zurückzusetzen, die Taste ENTER/RESET gedrückt halten, während der gespeicherte Wert angezeigt wird.

***HINWEIS:** Zum Ändern der Temperaturanzeige von F auf C, die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Taste 2-3 Sekunden lang gleichzeitig drücken.*

FEHLER-LEDS

Die **APCETHD** kann Temperatur und Feuchtigkeitsgrade überwachen und dem Benutzer Probleme mit Geräten melden, die an die **APCETHD** angeschlossen sind. Nachfolgend eine Beschreibung der Funktionsweise.

Bei normaler Funktion ändern sich die Umgebungsbedingungen (Temperatur und Feuchtigkeit) langsam aber stetig. Die Steuerung erkennt diese kleinen Änderungen.

Erkennt sie innerhalb 1 Stunde nicht die geringste Änderung einer Umgebungsbedingung (oder mehrerer), deaktiviert die Einheit den betroffenen Ausgang und die entsprechende grüne Fehler-LED blinkt, um anzuzeigen, welches Gerät womöglich ein Problem hat.

● DAYTIME MODE	POWER ON ●
● COOLING ERROR	CO ₂ ON SET ●
● HUMIDITY ERROR	CO ₂ OFF SET ●

Diese Sicherheitsfunktion ist äußerst wichtig und nützlich, um "ausgerissene" Bedingungen zu beseitigen, die zu einer Beschädigung von Getreide oder anderen noch ernsteren Problemen führen könnten.

Blinkt irgendeines der Fehler-LEDs sollte der Benutzer das nachfolgende Beispiel zur Hilfe nehmen, um die tatsächliche Ursache des Fehlers zu ermitteln.

BEISPIEL: Blinkt die Fehler-LED Cooling Error, bedeutet das, dass das an den Ausgang Kühlen angeschlossene Gerät entweder nicht eingeschaltet hat ODER ein Problem mit dem Temperatursensor vorliegt. Prüfen Sie das Kühlgerät auf einwandfreien Betrieb und den Fernfühler auf eine richtige Anzeige.

HINWEIS: Drücken Sie zum Zurücksetzen eines Fehlers die ENTER/RESET-Taste.

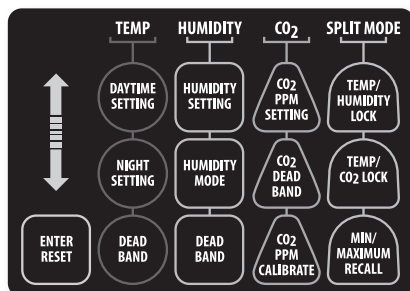
WERKSEINSTELLUNGEN

Die APCETHD wurde werksseitig voreingestellt. Der Benutzer kann diese Einstellungen ändern. Überprüfen Sie für beste Ergebnisse nach der Anpassung irgendwelcher Einstellungen die Änderungen. Die Steuerung kann mühelos auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden (siehe unten).

Temp day settings (Temperatureinstellung Tag)	80°F
Temp night setting (Temperatureinstellung Nacht)	70°F
Temp dead-band (Unempfindlichkeitsbereich Temp.)	3°F
Humid settings (Einstellungen Feuchtigkeit)	50% rH
Humid mode (Feuchtigkeitsmodus)	Rh decr (rH. red.)
Humid dead-band (Unempfindlichkeitsbereich Feucht.)	5% rH
CO ₂ Mode	DayFree
CO ₂ ON timer	1 Minute
CO ₂ OFF timer	30 Minuten
Temp & humid lock (Temp. u. Feucht. verb.)	Split (trennen)

Werkseinstellungen zurücksetzen - ENTER/RESET- und ABWÄRTS-Tasten 3 Sekunden gleichzeitig gedrückt halten. Auf der Anzeige erscheint f.Set. ENTER/RESET-Taste erneut drücken, um die werksseitigen Standardeinstellungen wiederherzustellen. Ist das Zurücksetzen auf Werkseinstellung abgeschlossen, erscheint an der Anzeige donE.

HINWEIS: Zum Ändern der Temperaturanzeige von F auf C, die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Taste 2-3 Sekunden lang drücken.



ÜBERSICHT

- Die einzelnen Drucktasten der APCETHD machen das Ändern von Einstellungen LEICHT.
- Nach dem Drücken der Taste erscheint die aktuelle Einstellung.
- Verwenden Sie zum Ändern der Einstellungen die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Tasten.
- Drücken Sie anschließend die ENTER-Taste, um die neue Einstellung zu bestätigen.

PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN VORNEHMEN

AUFWÄRTS - Taste drücken, um Einstellung zu erhöhen.

ABWÄRTS - Taste drücken, um Einstellung zu reduzieren.

ENTER/RESET - Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den Timer neuzustarten oder die Einstellung anzupassen. Der Timer startet immer im „EIN“-Zyklus.

TEMPERATURANZEIGE - AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Tasten 3 Sekunden lang gedrückt halten, um die Anzeige zu ändern. C für Celsius und F für Fahrenheit.

DAYTIME SETTING - Zum Einstellen der Temperatur am Tag unter TEMP die Taste DAYTIME SETTING drücken; **day__F** wird angezeigt. Verwenden Sie zum Ändern der Einstellungen die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Tasten. Drücken Sie die ENTER-Taste, um die neue Einstellung zu bestätigen.

NIGHT SETTING - Zum Einstellen der Temperatur in der Nacht unter TEMP die Taste NIGHT SETTING drücken; **nit__F** wird angezeigt. Verwenden Sie zum Ändern der Einstellungen die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Tasten. Drücken Sie die ENTER-Taste, um die neue Einstellung zu bestätigen.

TEMP DEAD BAND – Diese Taste drücken, um den Unempfindlichkeitsbereich für Temperatur einzustellen. Drücken Sie zum Einstellen des Unempfindlichkeitsbereichs DEAD BAND unter TEMP; **d.b.___F** wird angezeigt. Verwenden Sie zum Ändern der Einstellungen die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Tasten. Drücken Sie die ENTER-Taste, um die neue Einstellung zu bestätigen.

HUMIDITY SETTING - Es gibt eine Feuchtigkeitseinstellung für den Tag und eine für die Nacht.

- Drücken Sie die Taste HUMIDITY SETTING, um die Feuchtigkeit am Tag einzustellen. **day__rH** wird angezeigt. Drücken Sie zum Ändern der Feuchtigkeitseinstellung am Tag die Aufwärts- oder Abwärts-Taste. Drücken Sie die ENTER-Taste, um die neue Einstellung zu bestätigen.
- Zum Einstellen der Feuchtigkeit in der Nacht ein zweites Mal HUMIDITY SETTING drücken und **nit__rH** wird angezeigt. Drücken Sie zum Ändern der Feuchtigkeitseinstellung in der Nacht die Aufwärts- oder Abwärts-Taste. Drücken Sie die ENTER-Taste, um die neue Einstellung zu bestätigen.

HUMIDITY MODE - Verwenden Sie diese Taste, um Befeuchten oder Entfeuchten zu wählen. Drücken Sie die HUMIDITY MODE-Taste und auf der Anzeige erscheint die aktuelle Einstellung, entweder Befeuchten (**rH Incr**) oder Entfeuchten (**rH Decr**). Drücken Sie zum Ändern der Einstellung die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste. Drücken Sie die ENTER-Taste, um die neue Einstellung zu bestätigen.

HUMIDITY DEAD BAND - Nach dem Drücken der Taste DEAD BAND unter HUMIDITY erscheint die aktuelle Einstellung. Drücken Sie zum Ändern der Einstellung die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste. Drücken Sie die ENTER-Taste, um die neue Einstellung zu bestätigen.

CO₂ ON TIME - Drücken Sie zum Ändern der Timer-Einstellungen die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste. Die Einstellung beginnt mit den Stunden (linke 2 Ziffern). Durch Drücken der ENTER-Taste gelangen

Sie zur Minutenanzeige (mittlere 2 Ziffern) und anschließend zur Sekundenanzeige (rechte 2 Ziffern). Drücken Sie die ENTER-Taste ein letztes Mal, um die neuen Einstellungen zu bestätigen.

CO₂ OFF TIME - Wiederholen Sie den Vorgang oben, um einzustellen, wann der CO₂-Timer AUS ist.

TEMP/HUMIDITY LOCK - Verwenden Sie diese Taste, um Feuchtigkeit und Temperatur zu verbinden (**CO_{nn}Ect**) oder zu trennen (**SPLit**). Wenn Sie die Taste TEMP/HUMIDITY LOCK drücken, erscheint die Einstellung. Drücken Sie zum Ändern der Einstellung die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Taste. Drücken Sie die ENTER-Taste, um die neue Einstellung zu bestätigen.

1. Wählen Sie Verbinden (**CO_{nn}Ect**), wenn Sie nur Ventilatoren zum Kühlen und Entfeuchten verwenden. Die Ventilatoren schalten ein, wenn der Sensor entweder bei Feuchtigkeit oder Temperatur einen Anstieg registriert, der höher ist als eingestellt.
2. Wählen Sie Trennen (**SPLit**), wenn Sie einen Ventilator oder eine Klimaanlage zum Kühlen und einen Entfeuchter zum Entfeuchten verwenden. Jedes Gerät wird einzeln gesteuert. Die Kühlvorrichtung schaltet ein, wenn die Temperatur den eingestellten Wert überschreitet und der Entfeuchter schaltet ein, wenn die Feuchtigkeit den eingestellten Wert überschreitet.
3. Wählen Sie Trennen (**SPLit**), wenn Sie ein Gebläse oder eine Klimaanlage zum Kühlen und einen Befeuchter zum Befeuchten verwenden. Jedes Gerät wird einzeln gesteuert. Die Kühlvorrichtung schaltet ein, wenn die Temperatur den eingestellten Wert überschreitet und der Befeuchter schaltet ein, wenn die Feuchtigkeit den eingestellten Wert unterschreitet.

MIN/MAXIMUM TEMP - Drücken Sie diese Taste, um die gespeicherten min. und max. Werte für Temperatur „abzurufen“ oder anzuzeigen. Bei jedem Drücken der Taste wird die nächste Einstellung angezeigt.

MIN/MAXIMUM HUMIDITY - Drücken Sie diese Taste, um die gespeicherten min. und max. Werte für Feuchtigkeit „abzurufen“ oder anzuzeigen. Bei jedem Drücken der Taste wird die nächste Einstellung angezeigt.

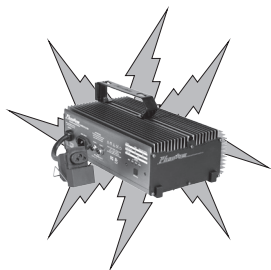
ZUM ZURÜCKSETZEN DER MIN./MAX. WERTE: Die ENTER/RESET-Taste drücken, wenn der gespeicherte Wert angezeigt wird, und 3 Sekunden lang gedrückt halten.

FRAGEN UND ANTWORTEN

- Was tun, wenn eine hohe Temperatur angezeigt wird? Vergewissern Sie sich, dass der Fernfühler keiner direkten Sonnenstrahlung oder HID-Beleuchtung ausgesetzt ist.
- Muss ich den Feuchtigkeitssensor kalibrieren? Nein. Der Feuchtigkeitssensor funktioniert genau wie der Temperatursensor digital und muss nicht kalibriert werden.
- Warum erscheint an der Anzeige Err SEN? Der Fernfühler ist nicht angeschlossen und/oder kommuniziert nicht mit der Steuerung. Überprüfen Sie das Schnellanschlusskabel und ob der Fernfühler Strom erhält. Kontaktieren Sie das Werk zwecks weiterer Informationen.
- Was bedeutet es, wenn eine der grünen Fehler-LEDs aufleuchtet? Eine oder mehr Umgebungsbedingungen passen nicht. Siehe Abschnitt Fehler-LED, um dem Problem auf den Grund zu gehen.
- Was tun, wenn die Zeit am CO₂-Timer vor-/nachgeht? Womöglich muss die Batterie ausgetauscht werden. Die Lithiumbatterie hat eine durchschnittliche Lebensdauer von 5 Jahren. Die Lithiumbatterie CR1220 hat 3 Volt.
- Was tun, wenn kein Strom vorhanden ist? Setzen Sie den Stromschalter (Schutzschalter) zurück. Wenn das Problem fortbesteht, schließen Sie bitte weniger Geräte an oder verwenden Sie einen Stromverstärker, wenn Sie Steuergeräte mit höherem Stromverbrauch nutzen.

WICHTIGE MITTEILUNG

1. Bewahren Sie diese Anleitung auf. Diese Betriebsanleitung, einschließlich Sicherheitsvorschriften, muss zur späteren Einsichtnahme an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.
2. Beachten Sie alle Warnungen. Alle Warnungen zu diesem Produkt und in der Anleitung müssen genau beachtet werden.
3. Beachten Sie alle Anweisungen. Die Betriebsanleitung muss beachtet werden.
4. Werden die Herstelleranweisungen nicht beachtet, kann das Produkt Schaden nehmen.
5. Installieren Sie Ihre Steuerung mindestens 2,4 m von anderen Geräten entfernt, die elektronisches Rauschen verursachen wie elektronische Vorschaltgeräte oder Ozongeneratoren.



← 2,5
MINDESTENS →



6. Das  Symbol auf dem Gehäuse besagt, dass die Buchse daneben eine Ausgangsspannung haben kann, die womöglich gefährlich ist. Die Ausgangsspannungen sind die gleichen wie die Eingangsspannungen. In diese Buchse können nur Standard-Stecker Nema 1-15P und Nema 5-15P gesteckt werden. Stecken Sie keinen anderen Stecker ein.
7. Verwenden Sie die Steuerung nicht in der Nähe von Wasser; zum Beispiel neben einer Badewanne, einem Wasch- bzw. Spülbecken oder in der Nähe eines Schwimmbeckens und Ähnlichem. Die Steuerung sollte keinen Flüssigkeitstropfen oder -spritzern ausgesetzt werden. Außerdem sollten keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, wie Vasen, darauf abgestellt werden. Das Produkt ist weder wasserdicht noch stoßfest.
8. Alle werksseitig erhältlichen Ersatzteile des Produkts können nur vom Hersteller oder zugelassenen Stellen geprüft oder ausgetauscht werden. Nicht ermächtigte Personen dürfen das Gehäuse AUF KEINEN FALL öffnen.
9. Bitte verwenden Sie das Gerät nicht weiter, wenn das Stromkabel defekt ist! Stecken Sie die Einheit unverzüglich aus und kontaktieren Sie den Händler, bei dem Sie sie gekauft haben.
10. Das Produkt ist mit einem Schutzschalter ausgestattet, gegen Kurzschluss und Überlastung. Der Schutzschalter schaltet das Produkt automatisch sofort aus. Alle Ausgänge des Geräts sind geerdet.
11. Montieren Sie das Gehäuse nicht in der Nähe von Hitzequellen.
12. Verstopfen Sie keine Lüftungsöffnungen.
13. Die Steuerung besitzt die Sicherheitsklasse I. Der Hauptstecker sollte nur in Steckdosen mit Schutzleiter gesteckt werden. Jegliche Unterbrechung des Schutzleiters in oder außerhalb des Produkts macht es wahrscheinlich gefährlich und ist untersagt.

SPEZIFIKATIONEN	
Eingangsspannung	120 V AC
Max. Stromstärke	14, 5A bei 120 V AC
Kabellänge des Fernfühlers COMBO	4,5 m
Steuerbereich für Temperatur	5°C bis 45°C
Temperaturgenauigkeit	+/- 2°F
Unempfindlichkeitsbereich für Temperatur (Hysterese)	anpassbar
Steuerbereich für Feuchtigkeit	5% bis 95% rH
Genauigkeit der Feuchtigkeit	+/- 3% rH
Unempfindlichkeitsbereich für Feuchtigkeit (Hysterese)	anpassbar
CO2 ON Timer Einstellbereich	1 Sekunde bis 12 Stunden
CO2 OFF Timer Einstellbereich	1 Sekunde bis 96 Stunden
Gewicht	2,3 kg
Wasserdichtigkeit	Klasse IP20
Abmessungen	23 x 18 x 10 cm

WARRANTY



LIMITED WARRANTY

Hydrofarm warrants the **APCETHD** to be free from defects in materials and workmanship. The warranty term is for three years beginning on the date of purchase. Misuse, abuse, or failure to follow instructions is not covered under this warranty. Hydrofarm will, at our discretion, repair or replace the **APCETHD** covered under this warranty if it is returned to the original place of purchase. To request warranty service, please return the **APCETHD**, with original sales receipt and original packaging, to your place of purchase. The purchase date is based on your original sales receipt.



GARANTÍA LIMITADA

Hydrofarm garantiza los **APCETHD** de estar libre de defectos en materiales y mano de obra. El plazo de garantía es de tres años a partir de la fecha de compra. El mal uso, abuso o incumplimiento de las instrucciones no están cubiertos por esta garantía. Hydrofarm será, a nuestro criterio, reparará o reemplazará los **APCETHD** cubiertos bajo esta garantía si se devuelve al lugar original de compra. Para solicitar el servicio de garantía, por favor devuelva las **APCETHD**, con el recibo de compra original y el embalaje original, a su lugar de compra. La fecha de compra se basa en su recibo de compra original.



GARANTIE LIMITÉE

Hydrofarm garantit les **APCETHD** être exempts de défauts de matériaux et de fabrication. La durée de la garantie est de *trois ans* au à compter de la date d'achat. Une utilisation abusive, ou de l'échec de suivre les instructions ne sont pas couverts par cette garantie. Hydrofarm sera, à notre discrétion, réparer ou remplacer les **APCETHD** couverts par cette garantie si elle est retournée à l'endroit d'achat originale. Pour obtenir le service de garantie, s'il vous plaît retourner les **APCETHD**, avec facture et emballage d'origine, à votre lieu d'achat. La date d'achat est basé sur votre facture originale.



BESCHRÄNKTE GARANTIE

Hydrofarm gewährleistet die **APCETHD** frei von Fehlern in Material und Verarbeitung sind. Die Gewährleistungsfrist ist für 3 Jahre ab dem Kaufdatum. Missbrauch ist Missbrauch oder Nichtbefolgung von Anweisungen von dieser Garantie nicht abgedeckt. Hydrofarm wird nach unserer Wahl reparieren oder ersetzen die **APCETHD** im Rahmen dieser Garantie gedeckt, wenn sie auf den ursprünglichen Händler zurückgegeben wird. Um Garantieleistungen zu beantragen, senden Sie den **APCETHD**, mit Original-Kaufbeleg und Originalverpackung, um Ihre Verkaufsstelle. Das Kaufdatum ist auf dem Original-Kaufbeleg basiert.

THIS PRODUCT CONFORMS TO USA AND CANADA STANDARDS AS LISTED BELOW.



ETL LISTED
CONFORMS TO UL
STD 61010-1

CERTIFIED TO CAN/
CSA STD C22.2 No.
61010-1



RoHS
COMPLIANT

APCETHD Instructions revised - September 14, 2016 2:26 PM