



TechGrow | Innovative Growing Solutions

Humi Heavy



**Handleiding | User Manual | Manuel | Manual
Handbuch | Istruzioni per l'uso**

www.techgrow.nl

Inhoud | Contents | Contenu | Contenido | Inhalt | Indice

	Inhoud Contents Contenu Contenido Inhalt Indice _____	2
	Inhoud van de doos _____	5
	Eigenschappen _____	5
	Technische specificaties _____	5
	1. Installatie _____	6
	2. Welke sensoren kunt u aansluiten op de Humi Heavy? _____	6
	3. Aansluiten van extra sensoren of andere apparaten _____	6
	4. Automatische functies van de TechGrow Humi Heavy _____	6
	5. Werking van de Humi Heavy _____	6
	6. Betekenis leds _____	6
	7. Bedienen en instellen van de Humi Heavy _____	7
	8. Schakelen tussen bevochtigen en ontvochtigen _____	7
	9. Instellen setpoint & hysteresis _____	7
	10. Vervangen van dezekering _____	7
	Box contents _____	8
	Features _____	8
	Technical specifications _____	8
	1. Installation _____	9
	2. Which sensors can be connected to the Humi Heavy? _____	9
	3. Connecting additional sensors or other devices _____	9
	4. Automatic functions of the Techgrow Humi Heavy _____	9
	5. Operation of the Humi Heavy _____	9
	6. Meaning led _____	9
	7. Operating and adjusting the Humi Heavy _____	9
	8. Switching between humidification and dehumidification _____	10
	9. Setup setpoint & hysteresis _____	10
	10. Replace the fuse _____	10
	Contenu de la boîte _____	11
	Caractéristiques _____	11
	Spécifications techniques _____	11
	1. Installation _____	12
	2. Quels capteurs peuvent être connectés au Humi Heavy ? _____	12
	3. Connexion de capteurs supplémentaires ou d'autres périphériques _____	12
	4. Fonctions automatiques du Techgrow Humi Heavy _____	12



	5. Fonctionnement de l'Humi Heavy	12
	6. Signification des LEDs	12
	7. Fonctionnement et réglage de l'Humi Heavy	12
	8. Commutation entre l'humidification et la déshumidification	13
	9. Configurer le point de consigne et l'hystérésis	13
	10. Remplacer le fusible	13
	Contenido de la caja	14
	Características	14
	Especificaciones Técnicas	14
	1. Instalación	15
	2. ¿Qué sensores pueden conectarse al Humi Heavy?	15
	3. Conexión de sensores adicionales u otros dispositivos	15
	4. Funciones automáticas del Humi Heavy de Techgrow	15
	5. Funcionamiento del Humi Heavy	15
	6. Significado de la LED	15
	7. Funcionamiento y ajuste del Humi Heavy	15
	8. Cambio entre humidificación y deshumidificación	16
	9. Configuración del punto de ajuste e histéresis	16
	10. Reemplaza el fusible	16
	Lieferumfang	17
	Eigenschaften	17
	Technische Spezifikationen	17
	1. Installation	18
	2. Welche Sensoren können an den Humi Heavy angeschlossen werden?	18
	3. Anschließen zusätzlicher Sensoren oder anderer Geräte	18
	5. Verwendung des Humi Heavy	18
	6. Bedeutung der LEDs	18
	7. Bedienung und Einstellung des Humi Heavy	18
	8. Umschalten zwischen Befeuchtung und Entfeuchtung	19
	9. Setup-Sollwert & Hysterese	19
	10. Ersetzen der Sicherung	19
	Contenuto della confezione	20
	Caratteristiche	20
	Specifiche tecniche	20
	1. Installazione	21
	2. Compatibilità sensori	21
	3. Collegare sensori extra/altri dispositivi	21



4. Funzioni Automatiche	21
5. Utilizzare il dispositivo	21
6. Spie LED	21
7. Impostazioni	21
8. Selezionare umidificatore o deumidificatore	21
9. impostazione valori e isteresi	22
10. Sostituzione del fusibile	22



Humi Heavy

Luchtvochtigheidscontroller

Bedankt voor het aanschaffen van de TechGrow Humi Heavy Luchtvochtigheidscontroller. Deze controller is zeer eenvoudig in gebruik en tevens te koppelen aan vele andere TechGrowproducten.

Inhoud van de doos

1. TechGrow Humi Heavy Luchtvochtigheidscontroller
2. Bevestigingskit
3. 5 Meter (UTP-)kabel
4. Handleiding
(Sensor NIET meegeleverd)

Eigenschappen

- Regelbaar van 10% tot 90% relatieve luchtvochtigheid.
- Schakelt de luchtbevochtiger en/of luchtontvochtiger aan/uit door middel van een 230V-relais.
- Geheugen voor setpoint en hysteresis in geval van stroomonderbreking.
- Indicatorled geeft aan wanneer de Humi Heavy actief is.
- Automatische detectie van kabelbreuk of slecht contact met de aangesloten sensoren.
- LCD-scherm.
- Aansluiting van de sensor met standaard (UTP-)netwerkkabel.
- Sensor niet meegeleverd; diverse sensoren zijn apart verkrijgbaar.
- Mogelijkheid voor het aansluiten van de TechGrow Datalogger (DL-1).

Technische specificaties

- Stroomvoorzorging: 100 tot 240 Volt (automatisch)
- Netfrequentie: 50 tot 60 Hz
- Opname: 3 Watt (met sensor, zonder luchtbevochtiger/-ontvochtiger)
- Schakelvermogen: 2300 Watt (maximaal 10A)
- Instelbereik luchtvochtigheid set: 10% – 90% relatieve luchtvochtigheid
- Instelbereik luchtvochtigheid +/-: 0% – 5% luchtvochtigheid



1. Installatie

1. Bevestig de sensor aan de wand, bij voorkeur in de buurt van de bevochtiger/ontvochtiger, met een minimale afstand van 150 cm. De sensor moet op een hoogte van +/- 1 meter boven de vloer worden bevestigd. Plaats de sensor niet in de directe luchtstroom van ventilatoren om beïnvloeding van de metingen te voorkomen (sensor niet meegeleverd)
2. Monteer ook de Humi Heavy aan de wand, met de meegeleverde bevestigingskit.
3. Sluit de sensor aan op de onderkant van de Humi Heavy met de bijgeleverde (UTP-)kabel(s).
4. Stop de stekker van de bevochtiger en/of ontvochtiger in het stopcontact van de Humi Heavy.
5. Stop de stekker van de Humi Heavy in een 230V/110V stopcontact.
6. Klaar!

2. Welke sensoren kunt u aansluiten op de Humi Heavy?

De minimale sensor die u nodig heeft, is een Temp/RH Sensor.

3. Aansluiten van extra sensoren of andere apparaten

De Humi Heavy kan van aangesloten CO₂-, luchtvochtigheids-, en temperatuursensoren de waarden ontvangen en doorsturen naar een andere controller.

De Humi Heavy kan alleen de RH- en temperatuurwaarden weergeven.

De Humi Heavy zal van de RH ook de Min-/Max-waarden registreren.

LET OP: Sluit NOOIT twee sensoren van hetzelfde type aan op uw controller!
Bijvoorbeeld: een S-4 Sensor en een Temp/RH Sensor mogen niet gelijktijdig zijn aangesloten.

4. Automatische functies van de TechGrow Humi Heavy

1. Als er geen sensor op de Humi Heavy is aangesloten of als de sensor defect is, zal dit op het display worden weergegeven als RH---% SENSOR!

2. De verlichting van het display gaat na 30 seconden automatisch uit. Pas als u op de knop drukt of eraan draait, gaat de verlichting weer aan.

5. Werking van de Humi Heavy

Als de luchtvochtigheid in de ruimte buiten de ingestelde waarde (setpoint) +/- hysteresis komt, wordt de luchtbevochtiger/ontvochtiger ingeschakeld. Dit is afhankelijk van de ingestelde functionaliteit (bevochtigen of ontvochtigen).

Voorbeeld

De gewenste luchtvochtigheid is "set" op 60%. De "hys" is ingesteld op 2%. De huidige waarde van de luchtvochtigheid in de ruimte is 62%; dat is 2% hoger dan de gewenste luchtvochtigheid ("set"), dus de luchtbevochtiger staat uit. Alle ledlampjes zijn nu uitgeschakeld.

Bevochtigen De luchtvochtigheid zakt langzaam tot 60%: er gebeurt nu nog niets. Pas als de waarde onder gewenste luchtvochtigheid ("set") minus de hysteresis (2%) zakt, zal de luchtbevochtiger worden ingeschakeld. Dat is dus onder $60\% - 3\% = 57\%$. De luchtbevochtiger schakelt in en het rode "humidify" lampje gaat branden. De luchtvochtigheid stijgt nu, en als de waarde boven 60% gestegen is, wordt de luchtbevochtiger weer uitgeschakeld. Het rode "humidify" lampje gaat nu uit.

Ontvochtigen De luchtvochtigheid stijgt langzaam naar 63%: er gebeurt nu nog niets. Pas als de waarde boven de gewenste luchtvochtigheid ("set") plus de hysteresis (2%) stijgt, zal de luchtontvochtiger worden ingeschakeld. Dat is dus boven $60\% + 3\% = 63\%$. De luchtontvochtiger schakelt in en het rode "dehumidify" lampje gaat branden. De luchtvochtigheid daalt nu. Als de waarde onder 60% zakt, wordt de luchtontvochtiger weer uitgeschakeld. Het rode "dehumidify" lampje gaat nu uit.

6. Betekenis leds

- Linkerled brandt rood als de het stopcontact is ingeschakeld.
- Rechterled brandt groen als het klimaat stabiel is.
- Beide leds uit: stopcontact wordt uitgeschakeld.



7. Bedienen en instellen van de Humi Heavy

Alle instellingen regelt u met de Druk-en-Draai-Knop (DDK). Door op de DDK te drukken komt u in het hoofdmenu.

RH 46% Hi/Lo 26 °C
Set 40% Hys 3% / Min 33% Max 55%

Op de onderste regel zullen de ingestelde waarden worden afgewisseld met de Min-/Max-waarde van de RH.

Om de Min-/Max-waarde te resetten, drukt u 5 seconden op de DDK.

8. Schakelen tussen bevochtigen en ontvochtigen

Schakel de Humi Heavy opnieuw in. In het scherm verschijnt:

Humi Heavy
V 1.0

Na enkele seconden ziet u:

Select function
Up or Down

Hier kunt u instellen hoe de Humi Heavy moet functioneren door aan de knop te draaien.

Als u "Up" selecteert, zal de Humi Heavy geschikt zijn voor een luchtbevochtiger.

Indien u "Down" selecteert, zal de Humi Heavy geschikt zijn voor een luchtontvochtiger.

Bevestig uw keuze door op de DDK te drukken.

9. Instellen setpoint & hysteresis

Door eenmaal kort op de DDK te drukken komt u in het instelmenu.

Set level & hyst
Set 50% Hys 3%

Hier kunt u de gewenste waarden invoeren. De cursor staat bij Set.

Door aan de DDK te draaien kunt u de gewenste waarde instellen.

Door nogmaals op de knop te drukken verspringt de cursor naar Hys.

Door aan de DDK te draaien kunt u de gewenste waarde instellen.

Door nogmaals te drukken op de DDK zullen de waarden in het geheugen worden opgeslagen.

10. Vervangen van de zekering

Als de Humi Heavy overbelast is of in het geval van kortsluiting zal de interne zekering kapot gaan. Om de zekering te vervangen dient u de Humi Heavy open te schroeven. U doorloopt daarbij de volgende stappen:

1. Verwijder de stekker uit het stopcontact.
2. Open de behuizing door de 4 schroeven aan de achterzijde van de Humi Heavy los te draaien.
3. Lokaliseer de zekering en verwijder deze.
4. Plaats een nieuwe zekering van 10 ampère.
5. Sluit de behuizing met de 4 schroeven.
6. Uw Humi Heavy is weer klaar voor gebruik.





Humi Heavy

Humidity Controller

Thank you for purchasing the TechGrow Humi Heavy Humidity Controller. This controller is very easy to use and can also be connected to many other TechGrow products.

Box contents

1. TechGrow Humi Heavy Humidity Controller
 2. Mounting kit
 3. 5 Meter (UTP) cable
 4. Instructions
- (Temp/RH Sensor NOT included)

Features

- Adjustable from 10% to 90% relative humidity.
- Switches the humidifier and/or dehumidifier on/off by means of a 230V relay.
- Memory for setpoint and hysteresis in case of a power failure.
- Indicator LED indicates whether the Humi Heavy is active or not.
- Automatic detection of cable failure or poor connection of the cable to the sensor(s).
- LCD display.
- UTP connection.
- Sensor not included; various sensors are available separately.
- Possibility to connect the TechGrow Datalogger (DL-1).

Technical specifications

- Power supply: 100 to 240 Volts (automatic)
- Frequency: 50 to 60 Hz
- Consumption: 3 Watt (with sensor, without humidifier/dehumidifier)
- Switching capacity: 2300 Watt (maximum 10A)
- Setting range humidity set: 10% - 90% relative humidity
- Setting range humidity +/-: 0% - 5% humidity

1. Installation

1. Mount the sensor on the wall, close to the humidifier/dehumidifier, but with a minimum distance of 150 cm. The sensor must be mounted at a height of +/- 1 meter above the floor. Do not place the sensor in the direct airflow of fans as this can influence the measurements (sensor NOT included).
2. Also mount the TechGrow Humi Heavy on the wall with the supplied mounting kit.
3. Connect the sensor to the bottom of the Humi Heavy with the supplied (UTP) cable(s).
4. Connect the plug of the humidifier and/or dehumidifier to the socket of the Humi Heavy.
5. Plug the plug of the Humi Heavy into a 230V/110V socket.
6. Ready!

2. Which sensors can be connected to the Humi Heavy?

The minimum sensor required is a Temp/RH Sensor.

3. Connecting additional sensors or other devices

The Humi Heavy can receive the values from connected CO₂, humidity and temperature sensors and send them to another controller.

The Humi Heavy can only display the RH and Temp values.

The Humi Heavy also registers the Min/Max values of the RH.

ATTENTION: NEVER connect two sensors of the same type to your controller! For example: a S-4 sensor and a Temp/RH sensor must not be connected at the same time.

4. Automatic functions of the Techgrow Humi Heavy

1. If no sensor is connected to the Humi Heavy, this will be shown on the display as RH ---% SENSOR!
2. Backlight turns off automatically after 30 seconds, and switches on again only when you press or turn the Push-and-Turn-Knob (PTK).

5. Operation of the Humi Heavy

If the relative humidity in the room falls outside the range (setpoint +/- hysteresis), the humidifier/dehumidifier is switched on. This depends on the set functionality (humidifying or dehumidifying).

Example

The desired humidity level is "set" at 60%. The "hys" is set to 2%. The current humidity level in the room is 62%; that is 2% higher than the desired humidity level, so the humidifier is off. All LED lights are off.

Humidification *The air humidity is slowly decreasing to 60%: there is no action. Only when the value drops below the desired humidity level ("set") minus the hysteresis (2%), the humidifier will be switched on. That is below $60\% - 3\% = 57\%$. The humidifier switches on and the red "humidify" light comes on. Now, the air humidity rises, and if the value has risen above 60%, the humidifier is switched off again. The red "humidify" light goes off.*

Dehumidification *The air humidity is now slowly rising to 63%: there is no action. Only when the value rises above the desired humidity level ("set") plus the hysteresis (2%), the dehumidifier will be switched on. That is above $60\% + 3\% = 63\%$. The dehumidifier switches on and the red "dehumidify" light comes on. Now, the air humidity drops. If the value drops below 60%, the dehumidifier is switched off again. The red "dehumidify" light goes off.*

6. Meaning led

- Left LED lights red: socket is switched on.
- Right LED lights green when the climate is stable.
- Both LEDs off: socket switches off.

7. Operating and adjusting the Humi Heavy

You can control all settings with the Push-and-Turn-Knob (PTK). By pressing the PTK you enter the main menu.

RH 46% Hi / Lo 26 °C
Set 40% Hys 3% / Min 33% Max 55%

On the bottom line the set values will alternate with the Min/Max value of the RH.

To reset the Min/Max value, press the PTK for 5 seconds.

8. Switching between humidification and dehumidification

Turn on the Humi Heavy again.
The display shows:

Humi Heavy
V 1.0

After a few seconds you will see:

Select function
Up or Down

Here you can set how the Humi Heavy should function by turning de PTK.

If you select "Up", the Humi Heavy will be suitable for a humidifier.

If you select "Down", the Humi Heavy will be suitable for a dehumidifier.

Confirm by pressing the PTK.

9. Setup setpoint & hysteresis

Press the PTK once (briefly) to open the settings menu.

Set level & hyst
Set 50% Hys 3%

Here you can enter the desired values.

The cursor is in front of Set.

You can set the desired value by turning the PTK.

Press again and the cursor will move to Hys.

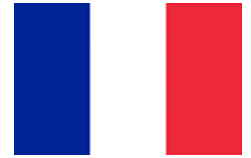
You can set the desired value by turning the PTK.

By pressing the PTK again, the data is stored in the memory.

10. Replace the fuse

If the Humi Heavy is overloaded or in the event of a short circuit, the internal fuse will break. To replace the fuse you have to open the Humi Heavy. Go through the following steps:

1. Remove the plug from the socket.
2. Open the housing by unscrewing the 4 screws on the back of the Humi Heavy.
3. Locate the fuse and remove it.
4. Insert a new 10 amp fuse.
5. Screw the 4 screws to close the housing.
6. Your Humi Heavy is ready for use again.



Humi Heavy

Contrôleur d'humidité lourd

Nous vous remercions d'avoir choisi le contrôleur d'humidité lourd TechGrow Humi. Ce contrôleur est très facile à utiliser et peut également être connecté à de nombreux autres produits TechGrow.

Contenu de la boîte

1. Contrôleur d'humidité lourd TechGrow Humi
 2. Kit de montage
 3. Câble de 5 mètres (UTP)
 4. Instructions
- (Capteur Temp / RH non inclus)

Caractéristiques

- Réglable de 10% à 90% d'humidité relative.
- Allume / éteint l'humidificateur et / ou le déshumidificateur au moyen d'un relais 230V.
- Mémoire pour le point de consigne et l'hystérésis en cas de panne de courant.
- Le voyant LED indique si le Humi Heavy est actif ou non.
- Détection automatique de la rupture du câble ou d'une mauvaise connexion du câble au (x) capteur (s).
- Affichage LCD.
- Connexion UTP.
- Capteur non inclus; divers capteurs sont disponibles séparément.
- Possibilité de connecter le Datalogger TechGrow (DL-1).

Spécifications techniques

- Alimentation: 100 à 240 Volts (automatique)
- Fréquence du réseau: 50 à 60 Hz
- Consommation: 3 Watt (avec capteur, sans humidificateur / déshumidificateur)
- Capacité de commutation: 2300 Watt (maximum 10A)
- Plage de réglage de l'humidité: 10% - 90% d'humidité relative
- Plage de réglage humidité +/- : 0% - 5% d'humidité

1. Installation

1. Montez le capteur sur le mur, à proximité de l'humidificateur / déshumidificateur, mais avec une distance minimale de 150 cm. Le capteur doit être monté à une hauteur de +/- 1 mètre au-dessus du sol. Ne placez pas le capteur dans le flux d'air direct des ventilateurs car cela peut influencer les mesures (capteur NON inclus).
2. Monter également le TechGrow Humi Heavy sur le mur avec le kit de montage fourni.
3. Connectez le capteur au bas de l'Humi Heavy à l'aide du (des) câble (s) fourni (s).
4. Connectez la fiche de l'humidificateur et / ou du déshumidificateur à la prise de l'Humi Heavy.
5. Branchez la fiche de l'Humi Heavy dans une prise 230V / 110V.
6. Prêt !

2. Quels capteurs peuvent être connectés au Humi Heavy ?

Quels capteurs peuvent être connectés au Humi Heavy ?

3. Connexion de capteurs supplémentaires ou d'autres périphériques

L'Humi Heavy peut recevoir les valeurs des capteurs de CO₂, d'humidité et de température connectés et les envoyer à un autre contrôleur.

L'Humi Heavy ne peut afficher que les valeurs RH et Temp.

Le Humi Heavy enregistre également les valeurs Min / Max de la HR.

ATTENTION: NE JAMAIS connecter deux capteurs du même type à votre contrôleur ! Par exemple: un capteur S-4 et un capteur Temp / RH ne doivent pas être connectés en même temps.

4. Fonctions automatiques du Techgrow Humi Heavy

1. Si aucun capteur n'est connecté à l'Humi Heavy, l'affichage indiquera RH ---% SENSOR !
2. Le rétroéclairage s'éteint automatiquement au bout de 30 secondes et ne se rallume que lorsque vous appuyez ou tournez le bouton PTK (Push-and-Turn-Knob).

5. Fonctionnement de l'Humi Heavy

Si l'humidité relative de la pièce est en dehors de la plage (consigne +/- hystérésis), l'humidificateur / déshumidificateur est activé. Cela dépend de la fonctionnalité définie (humidification ou déshumidification).

Exemple

Le niveau d'humidité souhaité est "réglé" à 60%. Le "hys" est fixé à 2%. Le taux d'humidité actuel dans la pièce est de 62% ; C'est 2% plus élevé que le niveau d'humidité désiré, donc l'humidificateur est éteint. Tous les voyants LED sont éteints.

Humidification L'humidité de l'air diminue lentement jusqu'à 60% : il n'y a pas d'action. Ce n'est que lorsque la valeur descend en dessous du niveau d'humidité souhaité ("set") moins l'hystérésis (2%), l'humidificateur sera activé. C'est en dessous de 60% - 3% = 57%. L'humidificateur s'allume et le voyant rouge « humidify » s'allume. Maintenant, l'humidité de l'air augmente, et si la valeur a dépassé 60%, l'humidificateur est de nouveau éteint. Le voyant rouge « humidify » s'éteint.

Déshumidification L'humidité de l'air monte lentement à 63% : il n'y a pas d'action. Ce n'est que lorsque la valeur dépasse le niveau d'humidité désiré (« set ») plus l'hystérésis (2%), le déshumidificateur est activé. C'est supérieur à 60% + 3% = 63%. Le déshumidificateur s'allume et le voyant rouge « déshumidification » s'allume. Maintenant, l'humidité de l'air baisse. Si la valeur est inférieure à 60%, le déshumidificateur est à nouveau désactivé. Le voyant rouge « déshumidification » s'éteint.

6. Signification des LEDs

- La LED gauche s'allume en rouge : la prise est allumée.
- La LED droite s'allume en vert lorsque le climat est stable.
- Les deux voyants sont éteints : la prise s'éteint.

7. Fonctionnement et réglage de l'Humi Heavy

Vous pouvez contrôler tous les paramètres à l'aide du bouton PTK (Push-and-Turn-Knob). En appuyant sur le PTK, vous entrez dans le menu principal.



RH 46% Hi / Lo 26 °C
Set 40% Hys 3% / Min 33% Max 55%

Sur la ligne inférieure, les valeurs définies alternent avec la valeur Min / Max de l'humidité relative.

Pour réinitialiser la valeur Min / Max, appuyez sur le PTK pendant 5 secondes.

8. Commutation entre l'humidification et la déshumidification

Allumez le Humi Heavy à nouveau.

L'affichage montre :

Humi Heavy
V 1.0

Après quelques secondes, vous verrez :

Select function
Up or Down

Vous pouvez définir ici comment le Humi Heavy devrait fonctionner en tournant de PTK.

Si vous sélectionnez "Up", l'Humi Heavy sera adapté à un humidificateur.

Si vous sélectionnez "Down", l'Humi Heavy sera adapté pour un déshumidificateur.

Confirmez en appuyant sur le PTK.

9. Configurer le point de consigne et l'hystérésis

Appuyez une fois (brièvement) sur le PTK pour ouvrir le menu des paramètres.

Set level & hyst
Set 50% Hys 3%

Ici vous pouvez entrer les valeurs souhaitées.

Le curseur est devant Set.

Vous pouvez régler la valeur désirée en tournant le PTK.

Appuyez à nouveau et le curseur se déplace sur Hys.

Vous pouvez régler la valeur désirée en tournant le PTK.

En appuyant à nouveau sur le PTK, les données sont stockées dans la mémoire.

10. Remplacer le fusible

Si l'Humi Heavy est surchargé ou en cas de court-circuit, le fusible interne se casse. Pour remplacer le fusible, vous devez ouvrir l'Humi Heavy. Suivez les étapes suivantes :

1. Retirez la fiche de la prise.
2. Ouvrez le boîtier en dévissant les 4 vis à l'arrière du Humi Heavy.
3. Localisez le fusible et retirez-le.
4. Insérez un nouveau fusible de 10 ampères.
5. Visser les 4 vis pour fermer le boîtier.
6. Votre Humi Heavy est prêt à être utilisé à nouveau.





Humi Heavy

Controlador de Humedad

Gracias por comprar el Controlador de Humedad Humi Heavy de TechGrow. Este controlador es muy fácil de utilizar y también puede conectarse a muchos otros productos de TechGrow.

Contenido de la caja

1. Controlador de Humedad Humi Heavy de TechGrow
 2. Kit de montaje
 3. Cable de 5 metros (UTP)
 4. Instrucciones
- (Sensor Temp/ RH NO incluido)

Características

- Ajustable desde el 10% al 90% de humedad relativa.
- Encender/Apagar el humidificador y/o el deshumidificador por medio de un relé de 230V.
- Memoria para punto de ajuste e histéresis en caso de falla de energía.
- El LED indicador indica si el Humi Heavy está activo o no.
- Detección automática de la falla del cable o mala conexión del cable hacia los sensores.
- Pantalla LCD.
- Conexión UTP.
- Sensor no incluido; diferentes sensores están disponibles por separado.
- Es posible conectar el Datalogger (Registro de Datos)TechGrow (DL-1).

Especificaciones Técnicas

- Fuente de alimentación: 100 hasta 240 voltios (automático)
- Frecuencia de red: 50 hasta 60 Hz
- Consumo: 3 vatios (con sensor, sin humidificador/deshumidificador)
- Capacidad de conmutación: 2300 vatios (10 A máximo)
- Conjunto de humedad de rango establecido: 10% - 90% de humedad relativa
- Rango de ajuste de humedad +/-: 0% - 5% de humedad

1. Instalación

1. Monte el sensor en la pared, cerca del humidificador/deshumidificador, pero con una distancia mínima de 150 cm. El sensor debe ser montado a una altura de +/- 1 metro sobre el nivel del piso. No coloque el sensor en el flujo de aire directo de los ventiladores ya que esto puede influir en las mediciones (sensor NO incluido).
2. Monte también el Humi Heavy de TechGrow Humi en la pared con el kit de montaje suministrado.
3. Conecte el sensor a la parte inferior del Humi Heavy con el(los) cable(s) (UTP) suministrado(s).
4. Conecte el enchufe del humidificador y / o el deshumidificador a la toma del Humi Heavy.
5. Conecte el enchufe del Humi Heavy en un enchufe de 230V/110V.
6. ¡Listo!

2. ¿Qué sensores pueden conectarse al Humi Heavy?

El sensor mínimo requerido es un sensor Temp/RH.

3. Conexión de sensores adicionales u otros dispositivos

El Humi Heavy puede recibir los valores de los sensores del CO₂, humedad y temperatura conectados y enviarlos a otro controlador.

El Humi Heavy solo puede mostrar los valores del RH y Temp.

El Humi Heavy también registra los valores Mín/Máx del RH.

PRECAUCIÓN: ¡NUNCA conecte dos sensores del mismo tipo a su controlador! Por ejemplo: un sensor S-4 y un sensor Temp/RH no deben conectarse al mismo tiempo.

4. Funciones automáticas del Humi Heavy de Techgrow

1. Si no hay ningún sensor conectado al Humi Heavy, esto será mostrado en la pantalla como RH ---% SENSOR!
2. La luz de fondo se apaga automáticamente después de 30 segundos y se enciende de nuevo solamente cuando usted presiona o gira el botón de empujar y girar (Push-and-Turn-Knob : PTK).

5. Funcionamiento del Humi Heavy

Si la humedad relativa en la habitación cae fuera del rango (punto de referencia +/- histéresis), el humidificador/deshumidificador se enciende. Esto depende de la funcionalidad establecida (humidificación o deshumidificación).

Ejemplo

El nivel de humedad deseado se "establece" al 60%. El "his" está configurado en 2%. El nivel de humedad actual en la habitación es del 62%; eso es un 2% más alto que el nivel de humedad deseado, por lo que el humidificador está apagado. Todas las luces LED están apagadas.

Humidificación *La humedad del aire disminuye lentamente al 60%: no hay acción. Solamente cuando el valor cae por debajo del nivel de humedad deseado ("Establecer") menos la histéresis (2%), el humidificador se encenderá. Eso está por debajo del 60% - 3% = 57%. El humidificador se enciende y la luz roja "humidificar" también se enciende. Ahora, la humedad del aire aumenta, y si el valor ha subido por encima del 60%, el humidificador se desconecta nuevamente. La luz roja de "humidificar" se apaga.*

Deshumidificación *La humedad del aire ahora aumenta lentamente al 63%: no hay acción. Solamente cuando el valor supere el nivel de humedad deseado ("Establecer") más la histéresis (2%), el deshumidificador se encenderá. Eso está por encima del 60% + 3% = 63%. El deshumidificador se enciende y la luz roja de "deshumidificación" se enciende. Ahora, la humedad del aire baja. Si el valor cae por debajo del 60%, el deshumidificador se desconecta nuevamente. La luz roja de "deshumidificación" se apaga.*

6. Significado de la LED

- El LED izquierdo se ilumina en rojo: el enchufe está encendido.
- El LED derecho se ilumina en verde cuando el clima está estable.
- Ambos LED apagados: el enchufe se apaga.

7. Funcionamiento y ajuste del Humi Heavy

Usted puede controlar todas las configuraciones con la perilla de empujar y girar (PTK). Al presionar el PTK, usted ingresa al menú principal.

RH 46% Hi / Lo 26 °C
Set 40% Hys 3% / Min 33% Max 55%

En la línea inferior, los valores establecidos se alternarán con el valor Min/Max del HR.

Para restablecer el valor Min/Max, presione el PTK durante 5 segundos.

8. Cambio entre humidificación y deshumidificación

Encienda el Humi Heavy nuevamente.

La pantalla muestra:

Humi Heavy
V 1.0

Después de unos segundos, usted verá:

Select function
Up or Down

Aquí usted puede establecer cómo debe funcionar el Humi Heavy al girar la PTK.

Si selecciona "Arriba", el Humi Heavy será adecuado para un humidificador.

Si selecciona "Abajo", el Humi Heavy será adecuado para un deshumidificador.

Confirme presionando la PTK.

9. Configuración del punto de ajuste e histéresis

Presione la PTK una vez (brevemente) para abrir el menú de configuración.

Set level & hyst
Set 50% Hys 3%

Aquí usted puede ingresar los valores deseados.

El cursor está delante de Establecer/Configurar.

Puede establecer el valor deseado girando la PTK.

Presione nuevamente y el cursor se moverá a His.

Puede establecer el valor deseado al girar la PTK.

Al presionar PTK nuevamente, los datos se almacenan en la memoria.

10. Reemplaza el fusible

Si el Humi Heavy está sobrecargado o presenta cortocircuito, el fusible interno se romperá. Para reemplazar el fusible, abra el Humi Heavy. Y sigue los pasos siguientes:

1. Retira el enchufe de la toma.
2. Abre la carcasa desenroscando los 4 tornillos de la parte posterior del Humi Heavy.
3. Localiza el fusible y quítalo.
4. Inserta un nuevo fusible de 10 amp.
5. Atornilla los 4 tornillos para cerrar la carcasa.
6. El Humi Heavy está listo para utilizarse nuevamente.





Humi Heavy

Feuchtigkeitsregler

Vielen Dank für den Kauf des TechGrow Humi Heavy Feuchtigkeitsregler. Dieser Controller ist sehr einfach zu bedienen und kann auch mit vielen anderen TechGrow-Produkten verbunden werden.

Lieferumfang

1. TechGrow Humi Heavy Feuchteregler
 2. Befestigungssatz
 3. 5 Meter (UTP) Kabel
 4. Anweisungen
- (Temp / RH Sensor nicht enthalten)

Eigenschaften

- Einstellbar von 10% bis 90% relative Luftfeuchtigkeit.
- Schaltet den Luftbefeuchter und / oder Entfeuchter über ein 230V-Relais ein / aus.
- Speicher für Sollwert und Hysterese bei einem Stromausfall.
- Die Anzeige-LED zeigt an, ob der Humi Heavy aktiv ist oder nicht.
- Automatische Erkennung eines Kabelfehlers oder einer schlechten Verbindung des Kabels mit dem / den Sensor (en).
- LCD Bildschirm.
- UTP-Verbindung.
- Sensor nicht enthalten; Verschiedene Sensoren sind separat erhältlich.
- Möglichkeit, den TechGrow Datalogger (DL-1) anzuschließen.

Technische Spezifikationen

- Stromversorgung: 100 bis 240 Volt (automatisch)
- Netzfrequenz: 50 bis 60 Hz
- Stromverbrauch: 3 Watt (mit Sensor, ohne Befeuchter / Entfeuchter)
- Schaltleistung: 2300 Watt (maximal 10A)
- Einstellbereich Luftfeuchtigkeit eingestellt: 10% - 90% relative Luftfeuchtigkeit
- Einstellbereich Luftfeuchtigkeit +/-: 0% - 5% Luftfeuchtigkeit



1. Installation

1. Montieren Sie den Sensor an der Wand in der Nähe des Luftbefeuchters / Luftentfeuchters, jedoch mit einem Mindestabstand von 150 cm. Der Sensor muss in einer Höhe von +/- 1 Meter über dem Boden montiert werden. Stellen Sie den Sensor nicht in den direkten Luftstrom der Ventilatoren, da dies die Messungen beeinflussen kann (Sensor nicht im Lieferumfang enthalten).
2. Befestigen Sie den TechGrow Humi Heavy mit dem mitgelieferten Montagesatz an der Wand.
3. Schließen Sie den Sensor mit den mitgelieferten (UTP) Kabeln an die Unterseite des Humi Heavy an.
4. Schließen Sie den Stecker des Luftbefeuchters und / oder Entfeuchters an die Buchse des Humi Heavy an.
5. Stecken Sie den Stecker des Humi Heavy in eine 230V / 110V Steckdose.
6. Fertig!

2. Welche Sensoren können an den Humi Heavy angeschlossen werden?

Der minimal erforderliche Sensor ist ein Temp / RH-Sensor.

3. Anschließen zusätzlicher Sensoren oder anderer Geräte

Der Humi Heavy kann die Werte von angeschlossenen CO₂-, Feuchte- und Temperatursensoren empfangen und an einen anderen Controller senden.

Der Humi Heavy kann nur die RH- und Temp-Werte anzeigen.

Der Humi Heavy registriert auch die Min / Max-Werte der RH.

ACHTUNG: Schließen Sie NIEMALS zwei Sensoren des gleichen Typs an Ihren Controller an! Zum Beispiel: ein S-4-Sensor und ein Temp / RH-Sensor dürfen nicht gleichzeitig angeschlossen sein.

4. Automatische Funktionen des Techgrow Humi Heavy

1. Wenn kein Sensor am Humi Heavy angeschlossen ist, wird dies auf dem Display als RH ---% SENSOR angezeigt!
2. Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich automatisch nach 30 Sekunden aus und schaltet sich erst wieder ein, wenn Sie den Dreh- / Drückknopf (PTK) drücken oder drehen.

5. Verwendung des Humi Heavy

Wenn die relative Luftfeuchtigkeit im Raum außerhalb des Bereichs (Sollwert +/- Hysterese) liegt, ist der Befeuchter / Luftentfeuchter eingeschaltet. Dies hängt von der eingestellten Funktionalität (Befeuchten oder Entfeuchten) ab.

Beispiel

Die gewünschte Luftfeuchtigkeit wird auf 60% "eingestellt". Der "hys" ist auf 2% eingestellt. Die aktuelle Luftfeuchtigkeit im Raum beträgt 62%; Das ist 2% höher als die gewünschte Luftfeuchtigkeit, daher ist der Luftbefeuchter ausgeschaltet. Alle LED-Leuchten sind aus.

Befeuchtung Die Luftfeuchtigkeit sinkt langsam auf 60%: Es gibt keine Aktion. Erst wenn der Wert unter die gewünschte Luftfeuchtigkeit ("Set") minus die Hysterese (2%) fällt, wird der Befeuchter eingeschaltet. Das ist unter $60\% - 3\% = 57\%$. Der Luftbefeuchter schaltet sich ein und die rote "Befeuchtung" -Leuchte leuchtet auf. Jetzt steigt die Luftfeuchtigkeit, und wenn der Wert über 60% gestiegen ist, wird der Luftbefeuchter wieder ausgeschaltet. Das rote "Befeuchten" -Licht erlischt.

Entfeuchtung Die Luftfeuchtigkeit steigt jetzt langsam auf 63%: Es gibt keine Aktion. Erst wenn der Wert über die gewünschte Luftfeuchtigkeit ("Set") plus die Hysterese (2%) steigt, wird der Entfeuchter eingeschaltet. Das ist über $60\% + 3\% = 63\%$. Der Entfeuchter schaltet sich ein und das rote "Entfeuchten" -Licht leuchtet auf. Jetzt sinkt die Luftfeuchtigkeit. Fällt der Wert unter 60%, wird der Entfeuchter wieder ausgeschaltet. Das rote "Entfeuchten" -Licht erlischt.

6. Bedeutung der LEDs

- Linke LED leuchtet rot: Steckdose ist eingeschaltet.
- Die rechte LED leuchtet grün, wenn das Klima stabil ist.
- Beide LEDs aus: Steckdose schaltet aus.

7. Bedienung und Einstellung des Humi Heavy

Sie können alle Einstellungen mit dem Drehknopf (PTK) steuern. Durch Drücken der PTK gelangen Sie in das Hauptmenü.

RH 46% Hi / Lo 26 °C
Set 40% Hys 3% / Min 33% Max 55%

In der unteren Zeile wechseln die eingestellten Werte mit dem Min / Max-Wert der RH. Um den Min / Max-Wert zurückzusetzen, drücken Sie den PTK für 5 Sekunden.

8. Umschalten zwischen Befeuchtung und Entfeuchtung

Schalte den Humi Heavy erneut ein.
Das Display zeigt an:

Humi Heavy
V 1.0

Nach ein paar Sekunden werden Sie folgendes sehen:

Select function
Up or Down

Hier können Sie einstellen, wie der Humi Heavy funktionieren soll, indem Sie die PTK drehen.

Wenn Sie "Up" wählen, ist der Humi Heavy für einen Luftbefeuchter geeignet.

Wenn Sie "Down" wählen, ist der Humi Heavy für einen Luftentfeuchter geeignet.

Bestätigen Sie indem Sie auf PTK drücken.

9. Setup-Sollwert & Hysterese

Drücken Sie einmal (kurz) auf PTK, um das Einstellungsmenü zu öffnen.

Set level & hyst
Set 50% Hys 3%

Hier können Sie die gewünschten Werte eingeben.

Der Cursor befindet sich vor Set.

Sie können den gewünschten Wert durch Drehen des PTK einstellen.

Drücken Sie erneut und der Cursor bewegt sich zu Hys.

Sie können den gewünschten Wert durch Drehen des PTK einstellen.

Durch erneutes Drücken der PTK werden die Daten im Speicher gespeichert.

10. Ersetzen der Sicherung

Wenn der Humi Heavy überlastet ist oder im Falle eines Kurzschlusses, bricht die interne Sicherung ab. Um die

Sicherung zu ersetzen, müssen Sie den Humi Heavy öffnen. Gehen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Entfernen Sie den Stecker aus der Steckdose.
2. Öffnen Sie das Gehäuse, indem Sie die 4 Schrauben an der Rückseite des Humi Heavys lösen.
3. Suchen Sie die Sicherung und entfernen Sie sie.
4. Legen Sie eine neue 10-Ampere-Sicherung ein.
5. Schrauben Sie die 4 Schrauben zum Schließen des Gehäuses fest.
6. Ihr Humi Heavy ist wieder einsatzbereit.





Humi Heavy

Humidity Controller

Grazie per aver acquistato il nostro prodotto TechGrow. Questo controller è molto facile da utilizzare ed è compatibile con una vasta gamma di prodotti TechGrow.

Contenuto della confezione

1. TechGrow Humi Heavy Humidity Controller
2. Kit di montaggio
3. Cavo UTP (5 metri)
4. Manuale istruzioni
(sensore Temp/RH NON incluso)

Caratteristiche

- Regolazione dell'umidità relativa nel campo 10% – 90%.
- Controlla le utenze tramite relay da 230 V.
- Impostazioni e isteresi salvate in memoria in caso di interruzione dell'alimentazione.
- Il LED indica lo stato del Humi Dual Pro (acceso/spento) e lo stato del clima dell'ambiente stabile o non).
- Rilevamento automatico dei guasti (rottura cavi o connessione instabile con i sensori).
- LCD display.
- Connessione UTP.
- Sensore non incluso.
- Compatibile con Techgrow Datalogger (DL-1).

Specifiche tecniche

- Alimentazione: 100V - 240V (automatico)
- Frequenza di rete: 50 – 60Hz
- Assorbimento: 3 W (con sensore, senza umidificatore e deumidificatore)
- Carico massimo: 2300W (max 10A)
- Impostazione umidità relativa: 10% – 90%
- Isteresi: +/- 0 – 5%

1. Installazione

1. Installare il sensore su una parete vicino all'umidificatore/deumidificatore ma con una distanza minima di 150 cm. Il sensore deve essere installato a circa 1 metro di altezza dal suolo. Non installare il sensore direttamente esposto a flussi di aria per evitare errori di misurazione.
2. Montare il dispositivo sulla parete tramite il kit di montaggio fornito.
3. Collegare il sensore al dispositivo (porta UTP sul lato destro) tramite il cavo UTP fornito.
4. Collegare l'umidificatore nella presa DESTRA, collegare il deumidificatore nella presa sinistra del dispositivo.
5. Inserire la spina del dispositivo nella presa elettrica (230V/110V).
6. Pronto all'uso!

2. Compatibilità sensori

Il sensore minimo/essenziale per il funzionamento del dispositivo è il modello Temp/RH.

3. Collegare sensori extra/altri dispositivi

Il dispositivo può ricevere i valori di umidità, temperatura e livello CO₂ dal sensore collegato e trasmetterli ad altri dispositivi.

Il dispositivo può solo mostrare i valori di RH e Temp, oltre a registrare i valori minimi/massimi di RH.

ATTENZIONE: NON collegare MAI due sensori dello stesso tipo al controller!

Per esempio: un sensore S-4 non deve mai essere collegato insieme ad un sensore Temp/RH.

4. Funzioni Automatiche

1. Se non è presente un sensore collegato apparirà sullo schermo RH ---% SENSOR!
2. La retroilluminazione dello schermo si spegne dopo 60 secondi di inattività. La retroilluminazione si riattiverà solo quando la manopola PTK (Push Turn Knob) verrà ruotata o premuta).

5. Utilizzare il dispositivo

Se l'umidità relativa misurata scende/sale sotto il valore "impostato +/- isteresi" verrà attivato

l'umidificatore/deumidificatore per riportare il livello RH al valore impostato.

Esempio

Valore impostato RH: 60%

Isteresi RH: 2%

Caso 1 (clima stabile): l'umidità relativa è al 62% (=val.impostato+isteresi), nessuna azione necessaria.

Caso 2 (Umidificazione): L'umidità relativa inizia a scendere, fino sotto al 58% non avverrà alcuna azione. Se l'umidità scende al 57% ($57\% < 60\% - 2\% = 58\%$) verrà attivato l'umidificatore (spia rossa accesa) fino a che l'umidità non raggiunge il valore del 60%.

Caso 3 (Deumidificazione): Se l'umidità sale fino al 63% ($63\% > 60\% + 2\% = 62\%$) verrà attivato il deumidificatore per riportare il livello di RH al 60%.

6. Spie LED

- LED rosso sinistro: presa attivata.
- LED verde sinistro: clima stabile.
- Entrambi LED verdi: prese disattivate.

7. Impostazioni

L'intera configurazione del dispositivo è fatta tramite la manopola rotante+pulsante (Push Turn Knob), da ora in poi abbreviata con il nome PTK.

Premendo il PTK è possibile accedere al menu principale:

RH 46% Hi / Lo 26 °C
Set 40% Hys 3% / Min 33% Max 55%

La riga inferiore alterna fra i valori Min/Max.

Per resettare i valori Min/Max registrati tenere premuto il PTK per 5 secondi.

8. Selezionare umidificatore o deumidificatore

Accendere il dispositivo.

Lo schermo mostrerà:

Humi Heavy
V 1.0

Dopo alcuni secondi, apparirà:

Select function
Up or Down

Selezionando "Up" il dispositivo potrà controllare un UMIDIFICATORE.

Selezionando "Down" il dispositivo potrà controllare un DEUMIDIFICATORE.

Premere il PTK per confermare.

9. impostazione valori e isteresi

Premere il PTK una volta per aprire il menu impostazioni.

Set level & hyst
Set 50% Hys 3%

Ruotare i PTK per impostare il valore Set %, premere il PTK per passare alla regolazione Hys.

Premere il PTK per confermare e salvare in memoria i valori.

10. Sostituzione del fusibile

Il fusibile salta per proteggere il dispositivo da sovracorrenti e cortocircuiti. Se il dispositivo non funziona, spesso è sinonimo di un fusibile bruciato. Per sostituire il fusibile seguire i seguenti step:

1. Rimuovere l'alimentazione elettrica.
2. Aprire la scatola svitando le 4 viti sul retro del dispositivo .
3. Individuare il fusibile bruciato e rimuoverlo.
4. Inserire un nuovo fusibile da 10 A.
5. Chiudere la scatola e riavvitare le 4 viti.
6. Il dispositivo è ora pronto per essere utilizzato.

