



TechGrow | Innovative Growing Solutions



Clima Control Eco






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

www.techgrow.nl

Inhoud | Contents | Contenu | Contenido | Inhalt | Indice

	Inhoud van de doos _____	5
	Eigenschappen _____	5
	Technische specificaties _____	5
	1. Installatie van de Clima Control Eco _____	6
	2. Werking van de Clima Control Eco _____	6
	2.1 Automatische functies _____	6
	3. Aansluiten van sensoren of andere apparaten _____	6
	4. Bedienen en instellen van de Clima Control Eco _____	6
	4.1 Minimale ventilatorsnelheid instellen _____	6
	4.2 Maximale ventilatorsnelheid instellen _____	6
	4.3 Gewenste temperatuur instellen _____	6
	4.4 Hysteresis instellen _____	6
	4.5 Idle speed _____	6
	4.6 Afstelling optimaliseren _____	7
	4.7 Continu 100% ventilatiekracht _____	7
	4.8 Uitschakelen van de ventilator _____	7
	5. De zekering vervangen _____	7
	Box contents _____	8
	Features _____	8
	Technical specifications _____	8
	1. Installation of the Clima Control Eco _____	9
	2. Operation of the Clima Control Eco _____	9
	2.1 Automatic functions _____	9
	3. Connecting sensors or other devices _____	9
	4. Control and set the Clima Control Eco _____	9
	4.1 Set minimum fan speed _____	9
	4.2 Set maximum fan speed _____	9
	4.3 Temperature settings _____	9
	4.4 Hysteresis _____	9
	4.5 Idle speed _____	9
	4.6 Adjustment optimisation _____	10
	4.7 100% - full speed mode _____	10
	4.8 Switch off the Clima Control Eco _____	10



	5. Fuse replacement	10
	Contenu de la boîte	11
	Caractéristiques	11
	Spécifications techniques	11
	1. Installation de Clima Control Eco	12
	2. Fonctionnement de Clima Control Eco	12
	2.1 Fonctions automatiques	12
	3. Connexion de capteurs ou d'autres appareils	12
	4. Contrôlez et configurez Clima Control Eco	12
	4.1 Régler la vitesse minimale du ventilateur	12
	4.2 Régler la vitesse maximale du ventilateur	12
	4.3 Réglage de la température	12
	4.4 Hystérésis	12
	4.5 Vitesse de ralenti	12
	4.6 Optimisation de l'ajustement	13
	4.7 100% - mode pleine vitesse	13
	4.8 Éteignez le Clima Control Eco	13
	5. Remplacement de fusible	13
	Contenido de la caja	14
	Características	14
	Especificaciones Técnicas	14
	1. Instalación del Clima Control Eco	15
	2. Operación del Clima Control Eco	15
	2.1 Funciones automáticas	15
	3. Conectado los sensores u otros dispositivos	15
	4. Control y la configuración del Clima Control Eco	15
	4.1 Configurando la velocidad mínima del ventilador	15
	4.2 Configurando la velocidad máxima del ventilador	15
	4.3 Opciones de Temperatura	15
	4.4 Histéresis	15
	4.5 Velocidad de ralenti	15
	4.6 Ajustes de Optimización	16
	4.7 100% - modo de velocidad máxima	16
	4.8 Apagando el Clima Control Eco	16
	5. Reemplazando los fusibles	16
	Inhalte	17
	Funktionen	17

Technische Daten	17
1. Installation der Clima Control Eco	18
2. Bedienung der Clima Control Eco	18
2.1 Automatikfunktionen	18
3. Anschluss von Sensoren oder anderen Geräten	18
4. Steuern und Einstellen der Clima Control Eco	18
4.1 Minimale Lüfterdrehzahl einstellen	18
4.2 Maximale Lüfterdrehzahl einstellen	18
4.3 Temperatureinstellungen	18
4.4 Hysterese	18
4.5 Leerlaufdrehzahl	18
4.6 Optimierung der Anpassung	19
4.7 100% - Full-Speed-Modus	19
4.8 Schalten Sie die Clima Control Eco aus	19
5. Austausch der Sicherung	19
Contenuto della confezione	20
Caratteristiche	20
Specifiche tecniche	20
1. Installazione del Clima Control Eco	21
2. Utilizzare il Clima Control Eco	21
2.1 Funzioni automatiche	21
3. Connessione di sensori/altri dispositivi	21
4. Impostazioni	21
4.1 Impostare la velocità minima della ventola	21
4.2 Impostare la velocità massima della ventola	21
4.3 Impostare la temperatura	21
4.4 Isteresi	21
4.5 Velocità "Idle"	21
4.6 Ottimizzazione delle regolazioni	22
4.7 100% - Modalità velocità massima	22
4.8 Spegnimento	22
5. Sostituzione del fusibile	22





Clima Control Eco

Klimaatcontroller

Bedankt voor het aanschaffen van de TechGrow Clima Control Eco. Deze klimaatcontroller is zeer eenvoudig te installeren, makkelijk in gebruik en hij creëert op een nauwkeurige wijze het juiste klimaat in uw ruimte. Door de moderne software regelt de Clima Control Eco uw klimaat op een efficiënte manier.

Inhoud van de doos

1. Clima Control Eco
2. Bevestigingskit
3. Reservezekering
4. Handleiding

Eigenschappen

- Plug & play
- Zeer makkelijk in gebruik
- Instelbereik temperatuur: 10 °C – 45 °C
- Instelbereik hysteresis: 1 °C – 7 °C
- Instelbare minimum- en maximumventilatiekracht
- Aangesloten temperatuurvoeler (Temp Probe) op een kabel van 4,5 meter
- Draaiknoppen voor eenvoudige aanpassing van de instellingen
- Geschikt voor het aansluiten van 2 ventilatoren
- Optie voor continuprogramma met 100% ventilatiesnelheid
- Eenvoudig te vervangen zekering
- Reservezekering meegeleverd
- Leverbaar in de uitvoeringen: 8 A en 15 A

Technische specificaties

- Stroomvoorzorging: 100 V – 240 V
- Netfrequentie: 50 Hz – 60 Hz
- Opname: 3 W (exclusief ventilator)
- Maximale capaciteit ventilator, afhankelijk van de uitvoering: 8 A/1700 W of 15 A/3400 W
- Instelbereik temperatuur: 10 °C – 45 °C
- Instelbereik hysteresis: 1 °C – 7 °C



1. Installatie van de Clima Control Eco

1. Monteer de TechGrow Clima Control Eco aan de wand met de meegeleverde bevestigingskit, echter niet in de buurt van een waterleiding of afvoer.
2. Bevestig de Temp Probe op een geschikte plaats, bij voorkeur ongeveer een meter boven de vloer.
3. Zorg ervoor dat de tuimelschakelaar op "OFF" (uit) staat.
4. Steek de stekker van de ventilator in een stopcontact van de Clima Control Eco.
5. Steek de stekker van de Clima Control Eco in een stopcontact.
6. Klaar!

2. Werking van de Clima Control Eco

De Clima Control Eco regelt de temperatuur in uw ruimte. De ventilatorregeling werkt op basis van de ingestelde minimale ventilatorsnelheid "BOX MIN", maximale ventilatorsnelheid "BOX MAX", temperatuur en hysteresis.

Voorbeeld

Als de gewenste temperatuur is ingesteld op 27 °C en de hysteresis is 2 °C, dan loopt de temperatuur marge van 25 °C tot en met 29 °C (27 °C – 2 °C / 27 °C + 2 °C).

Ligt de gemeten temperatuur *onder* de ingestelde temperatuur minus hysteresis (in dit voorbeeld dus onder de 25 °C), dan draait de ventilator op de ingestelde "BOX MIN".

Ligt de gemeten temperatuur *boven* de ingestelde temperatuur plus hysteresis (in dit voorbeeld boven de 29 °C), dan draait de ventilator op de ingestelde "BOX MAX".

Is de gemeten temperatuur gelijk aan de ingestelde gewenste temperatuur (in dit geval 27 °C), dan draait de ventilator op *idle speed* (zie paragraaf 4.5).

Binnen de ingestelde hysteresis (+/- 2 °C) wordt de snelheid automatisch verlaagd naar de ingestelde "BOX MIN" of opgevoerd naar de ingestelde "BOX MAX".

In geval van een storing aan de sensor zal de controller de BOX-power laten stijgen tot aan maximumwaarde ("MAX").

2.1 Automatische functies

Afhankelijk van de instellingen worden de ventilatoren automatisch geregeld. Na inschakeling van de Clima Control Eco starten de aangesloten ventilatoren altijd op

volle snelheid (gedurende 1 seconde), om te garanderen dat uw ventilator start, onafhankelijk van hoe laag de "BOX MIN" staat. Na het instellen van de gewenste temperatuur zal de Clima Control Eco deze temperatuur altijd aanhouden.

3. Aansluiten van sensoren of andere apparaten

De enige sensor die geschikt is voor de Clima Control Eco is de Temp Probe, die standaard is voorgemonteerd. Het is niet mogelijk om extra sensoren aan de Clima Control Eco te koppelen.

De Clima Control Eco kan ook niet aan andere apparatuur worden gekoppeld.

4. Bedienen en instellen van de Clima Control Eco

4.1 Minimale ventilatorsnelheid instellen

Draai de temperatuurknop "TEMP" helemaal tot aan 45 °C. Zet de tuimelschakelaar op "AUTO". De ventilator start (de ventilator moet ingeschakeld zijn).

Stel nu de minimale ventilatorsnelheid op het gewenste niveau in door aan de knop "BOX MIN" te draaien.

4.2 Maximale ventilatorsnelheid instellen

Draai de temperatuurknop "TEMP" naar 10 °C en stel de gewenste maximale ventilatorsnelheid in door aan de knop "BOX MAX" te draaien.

4.3 Gewenste temperatuur instellen

Draai aan de knop "TEMP" tot deze op de gewenste temperatuur staat.

4.4 Hysteresis instellen

Stel de hysteresis in door de rechter draaiknop op de gewenste waarde te zetten (1 °C – 7 °C).

4.5 Idle speed

Indien de gemeten temperatuur in de ruimte gelijk is aan de ingestelde gewenste temperatuur, dan draait de ventilator op *idle speed*. Deze ventilatorsnelheid ligt precies in het midden tussen de ingestelde "BOX MIN" en de ingestelde "BOX MAX".

Wijkt de temperatuur af binnen de marge van de ingestelde hysteresis, dan past de ventilatorsnelheid zich aan in verhouding tot de idle speed.

Voorbeeld

De ingestelde "BOX MIN" is 40%.
De ingestelde "BOX MAX" is 100%.
De ingestelde temperatuur is 27 °C.
De ingestelde hysteresis is 2 °C.

De idle speed is dan 70% (100% - 40% = 60% range, gedeeld door 2 is gelijke afstand tot het midden: 30%). De idle speed ligt dus precies tussen de 40% en 100%, namelijk op 70% (100% minus 30%).

Bij een ingestelde temperatuur van 27 °C, draait de ventilator bij deze gemeten temperatuur op idle speed, dus op 70%.

De temperatuur kan binnen de ingestelde hysteresis 2 °C dalen of stijgen. Per graad zal de ventilatorsnelheid dan met 15% afnemen of toenemen. Immers de range is 60%, gedeeld door een range van 4 (-2 °C en + 2 °C). Daalt de temperatuur met één graad tot 26 °C, dan zal de ventilatorsnelheid afnemen met 15% ten opzichte van de idle speed, en dus afnemen tot 55% (70% minus 15%).

Is de gemeten waarde 28 °C, dan neemt de ventilatorsnelheid toe met 15% ten opzichte van de idle speed, De ventilatorsnelheid wordt 85%. Stijgt de gemeten waarde tot 29 °C, dan stijgt de snelheid nogmaals met 15% tot de ingestelde maximale ventilatorcapaciteit "BOX MAX".

Min	Max	Idle	Hys	+/- per 1 °C
30%	80%	55%	2 °C	12,5%
20%	90%	55%	3 °C	11,7%
40%	100%	70%	4 °C	7,5%
50%	80%	65%	2 °C	7,5%

4.6 Afstelling optimaliseren

Het regelen van de "BOX MIN" snelheid naar de "BOX MAX" snelheid en andersom duurt ongeveer 2 minuten. De Clima Control Eco regelt rustiger dan andere controllers, waardoor een stabiel klimaat wordt gecreëerd. Door wat te spelen met de "BOX MIN" en de "BOX MAX" kunt u de perfecte afstelling krijgen. Stel de "BOX MIN" niet te laag in om te voorkomen dat uw ventilator gaat brommen. Deze instelling kan per ventilator verschillen.

4.7 Continu 100% ventilatiekracht

Indien gewenst, kunnen de controllerinstellingen (tijdelijk) worden omzeild om de ventilator voluit te laten draaien op 100%. Zet hiervoor de tuimelschakelaar op positie "100%".

Om verder te gaan met het programma volgens de voorkeursinstellingen, zet u de tuimelschakelaar terug op "AUTO".

4.8 Uitschakelen van de ventilator

Voor het uitschakelen van de Clima Control Eco en de werking van de ventilatoren zet u de tuimelschakelaar op "OFF".

5. De zekering vervangen

Als er kortsluiting ontstaat door overbelasting van de ventilator(en) zal de zekering doorbranden. Ook als de Clima Control Eco in het uiterste geval niet mocht werken, kan dat duiden op een doorgebrande zekering. De zekering (8 A of 15 A, afhankelijk van de uitvoering) moet dan worden vervangen. U doorloopt hiervoor de volgende stappen (de zekeringhouder is geplaatst aan de linkervoorzijde van de controller, links van de draaiknop "BOX MIN"):

1. Druk de zwarte zekeringhouder met een schroevendraaier iets in en draai deze een kwartslag tegen de klok in.
2. Verwijder de zekeringhouder.
3. Verwijder de zekering.
4. Plaats een nieuwe zekering van 8 of 15 ampère (afhankelijk van de versie van uw Clima Control Eco).
5. Plaats de zekeringhouder terug in de behuizing.
6. Druk vervolgens met een schroevendraaier de zekeringhouder weer iets in, en draai deze een kwartslag met de klok mee vast.

Uw Clima Control Eco is weer klaar voor gebruik.



Clima Control Eco

Climate controller

Thank you for purchasing the TechGrow Clima Control Eco. This climate controller is very easy to use and creates the perfect climate in your room. Thanks to the modern software, the Clima Control Eco keeps your climate under control in the most accurate and efficient way.

Box contents

1. Clima Control Eco
2. Mounting kit
3. Spare fuse
4. Manual

Features

- Plug & play
- Easy to use
- Adjustment range temperature: 10 °C – 45 °C
- Adjustment range hysteresis: 1 °C – 7 °C
- Adjustable minimum and maximum fan speed
- Connected temperature probe with 4.5-meter cable
- Rotary knobs for easy adjustment of the settings
- Suitable for connecting 2 fans
- Option for continuous programme at full fan speed (100%)
- Easy fuse replacement
- Comes with spare fuse
- Available in 8A and 15A version

Technical specifications

- Power supply: 100V – 240V
- Power frequency: 50Hz – 60Hz
- Consumption: 3W (without fan)
- Maximum fan capacity, depending on the version: 8A/1700W or 15A/3400W
- Adjustment range temperature: 10 °C – 45 °C
- Adjustment range hysteresis: 1 °C – 7 °C



1. Installation of the Clima Control Eco

1. Mount the TechGrow Clima Control Eco on the wall with the supplied mounting kit, but not near a water pipe or drain.
2. Mount the Temp Probe, preferably about one meter above the floor.
3. Make sure the rocker switch is set to "OFF".
4. Plug the plug(s) of the fan(s) into the outlet(s) of the Clima Control Eco.
5. Plug the Clima Control Eco into an electrical outlet.
6. Ready!

2. Operation of the Clima Control Eco

The Clima Control Eco controls the temperature in your room. The fan control works on the basis of the set minimum fan speed "BOX MIN", maximum fan speed "BOX MAX", temperature and hysteresis.

Example

If the desired temperature is set to 27 °C and the hysteresis is set to 2 °C, the temperature can be between 25 °C and 29 °C (27 °C - 2 °C / 27 °C + 2 °C).

If the temperature is *below* the set temperature minus hysteresis (in this example, below 25 °C), the fan runs at the set "BOX MIN" speed.

If the temperature is *above* the set temperature plus hysteresis (in this example, above 29 °C), the fan runs at the set "BOX MAX" speed.

If the measured temperature is equal to the set temperature (in this case 27 °C), the fan runs at *idle speed* (see section 4.5).

Within the set hysteresis range (+/- 2 °C), the speed is automatically reduced to the set "BOX MIN" speed or increased to the set "BOX MAX" speed.

In the event of a sensor failure, the fan speed increases to the maximum speed ("MAX").

2.1 Automatic functions

Depending on the settings, the fans are automatically controlled. After activation of the Clima Control Eco the connected fans always start at full speed (for 1 second), to guarantee that your fan starts no matter how low the "BOX MIN" is. After setting the desired temperature, the Clima Control Eco will always maintain this temperature.

3. Connecting sensors or other devices

The only sensor suitable for the Clima Control Eco is the pre-assembled Temp Probe. It is not possible to connect additional sensors or other equipment to the Clima Control Eco.

4. Control and set the Clima Control Eco

4.1 Set minimum fan speed

Turn the "TEMP" temperature knob all the way up to 45 °C. Set the rocker switch to "AUTO". The fan starts (the fan must be switched on).

Now set the minimum fan speed to the desired level by turning the "BOX MIN" knob.

4.2 Set maximum fan speed

Now, turn the "TEMP" temperature knob to 10 °C and set the desired maximum fan speed by turning the "BOX MAX" knob.

4.3 Temperature settings

Set the desired room temperature by turning the "TEMP" knob.

4.4 Hysteresis

Set the hysteresis by turning the right rotary knob to the desired value (1 °C - 7 °C).

4.5 Idle speed

If the measured temperature in the room is equal to the set temperature, the fan runs at *idle speed*. This fan speed lies in the exact middle of the set "BOX MIN" speed and the set "BOX MAX" speed. If the temperature deviates within the range of the set hysteresis, the fan speed will adjust in proportion to the idle speed.

Example

The set "BOX MIN" is 40%.
The set "BOX MAX" is 100%.
The set temperature is 27 °C.
The set hysteresis is 2 °C.

In this case, the idle speed is 70% (100% - 40% = 60% range, divided by 2 gives the distance to the exact middle,; 30%). The idle speed lies in the exact middle of 40% and 100%, therefore at 70% (100% minus 30%).

If the measured temperature is equal to the set temperature of 27 °C, the fan runs at idle speed, so at 70%.

The temperature can fall or rise within the set hysteresis range of ± 2 °C. The fan speed will then decrease or increase by 15% per degree. After all, the range is 60%, divided by a range of 4 ($- 2$ °C and $+ 2$ °C). So if the temperature drops by one degree to 26 °C, the fan speed will decrease by 15% in proportion to the idle speed, and therefore decrease to 55% (70% minus 15%). If the measured value is 28 °C, the fan speed increases by 15% in proportion to the idle speed. The fan speed becomes 85%. If the measured value rises to 29 °C, the speed increases again by 15% to the maximum fan capacity "BOX MAX".

Min	Max	Idle	Hys +/-	-/+ per 1 °C
30%	80%	55%	2 °C	12,5%
20%	90%	55%	3 °C	11,7%
40%	100%	70%	4 °C	7,5%
50%	80%	65%	2 °C	7,5%

4.6 Adjustment optimisation

Speeding up from the "BOX MIN" speed to the "BOX MAX" speed and vice versa takes about 2 minutes. The Clima Control Eco regulates less rapidly than other controllers, creating a more stable climate. By playing with the "BOX MIN" and the "BOX MAX" values you can create the perfect adjustment. Do not set the "BOX MIN" too low to prevent your fan from humming. This setting can be different for each fan.

4.7 100% - full speed mode

The controller settings can be (temporarily) bypassed to let the fan run non-stop at 100%, if desired. To do this, set the rocker switch to the "100%" position.

To continue with the preferred temperature settings, set the rocker switch back to "AUTO".

4.8 Switch off the Clima Control Eco

To switch off the Clima Control Eco and the operation of the fans, set the rocker switch to "OFF".

5. Fuse replacement

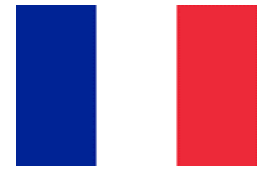
If a short circuit occurs due to fan overload, the fuse will blow. Even if the Clima Control Eco does not operate at all, in the worst case, this could indicate a blown fuse.

The fuse (8A or 15A, depending on the version of your Clima Control Eco) must then be replaced.

To replace the fuse, go through the following steps (the fuse holder is placed on the left front side of the controller to the left of the rotary knob "BOX MIN"):

1. Press the black fuse holder slightly with a screwdriver and turn it a quarter of a turn counterclockwise.
2. Remove the fuse holder.
3. Remove the fuse.
4. Insert a new 8 or 15 amp fuse (depending on the version of your Clima Control Eco).
5. Reinstall the fuse holder in the housing of the Clima Control Eco.
6. Then press the fuse holder again with a screwdriver and tighten it by turning it a quarter turn clockwise.

Your Clima Control Eco is ready for use again.



Clima Control Eco

Contrôleur de climat

Merci d'avoir acheté le TechGrow Clima Control Eco. Ce contrôleur climatique est très facile à utiliser et crée le climat idéal dans votre chambre. Merci au logiciel moderne, le Clima Control Eco conserve votre contrôle sous le contrôle le plus précis et le plus efficace possible.

Contenu de la boîte

1. Clima Control Eco
2. Kit de montage
3. Fusible de rechange
4. Manuel

Caractéristiques

- Branchez & jouez
- Facile à utiliser
- Plage de réglage température : 10 ° C - 45 ° C
- Plage d'hystérésis : 1 ° C à 7 ° C
- Vitesse minimale et maximale du ventilateur réglable
- Température prémontée avec un câble de 4,5 mètres
- Boutons rotatifs pour un réglage facile du réglage
- Convient pour connecter 2 ventilateurs
- Option pour programme continu à pleine vitesse du ventilateur (100%)
- Facile remplacement du fusible
- Livré avec fusible de réserve
- Disponible en versions 8A et 15A

Spécifications techniques

- Alimentation : 100V - 240V
- Fréquence d'alimentation : 50Hz - 60Hz
- Consommation : 3W (sans ventilateur)
- Capacité maximale du ventilateur, en fonction de la version : 8A / 1700W ou 15A / 3400W
- Plage de réglage température : 10 ° C - 45 ° C
- Plage d'hystérésis : 1 ° C à 7 ° C



1. Installation de Clima Control Eco

1. Montez le TechGrow Clima Control Eco sur le mur avec le kit de montage fourni, mais sans tuyau d'eau ni drain.
2. Montez la sonde de température, de préférence environ un mètre au-dessus du sol.
3. Assurez-vous que l'interrupteur à bascule est réglé sur "OFF".
4. Branchez la (les) fiche (s) du (des) ventilateur (s) sur la (les) prise (s) de Clima Control Eco.
5. Branchez le Clima Control Eco dans une prise électrique.
6. Prêt !

2. Fonctionnement de Clima Control Eco

Le Clima Control Eco contrôle la température dans votre pièce. La commande de ventilateur fonctionne sur la base de la vitesse 'BOX MIN', de la vitesse "BOX MAX", de la température et de l'hystérésis définies.

Exemple

Si la température souhaitée est réglée sur 27 ° C et que l'hystérésis est réglé sur 2 ° C, la température peut être comprise entre 25 ° C et 29 ° C (27 ° C à 2 ° C / 27 ° C à 2 ° C).

Si la température est inférieure à la température définie moins l'hystérésis (dans cet exemple, inférieure à 25 ° C), le ventilateur fonctionne à la vitesse "BOX MIN" définie. Si la température est supérieure à la température définie plus l'hystérésis (dans cet exemple, supérieure à 29 ° C), le ventilateur fonctionne à la vitesse "BOX MAX" définie. Si la température mesurée est égale à la température réglée (dans ce cas, 27 ° C), le ventilateur tourne au ralenti (voir paragraphe 4.5).

Dans la plage d'hystérésis définie (+/- 2 ° C), la vitesse est automatiquement réduite à la vitesse "BOX MIN" définie du ventilateur ou augmentée à la vitesse "BOX MAX" définie.

En cas de défaillance du capteur, la vitesse du ventilateur augmente la vitesse maximale ("BOX MAX").

2.1 Fonctions automatiques

En fonction de ces paramètres, les ventilateurs sont automatiquement contrôlés. Une fois le ventilateur Clima Control Eco activé, les ventilateurs connectés démarrent toujours à pleine vitesse (pendant

1 seconde) afin de garantir que votre ventilateur démarre même si le «BOX MIN» est bas. Après avoir réglé la température souhaitée, le Clima Control Eco conservera toujours cette température.

3. Connexion de capteurs ou d'autres appareils

Le seul capteur adapté au Clima Control Eco est la sonde de température pré-assemblée. Il n'est pas possible de connecter des capteurs supplémentaires ou d'autres équipements à Clima Control Eco.

4. Contrôlez et configurez Clima Control Eco

4.1 Régler la vitesse minimale du ventilateur

Tourner le bouton de température «TEMP» à 45 ° C. Réglez le commutateur à bascule sur "AUTO". Le ventilateur démarre (le ventilateur doit être activé). Réglez la vitesse minimale du ventilateur sur le niveau souhaité en tournant le bouton "BOX MIN".

4.2 Régler la vitesse maximale du ventilateur

Maintenant, tournez le bouton de température "TEMP" sur 10 ° C et réglez la vitesse maximale du ventilateur souhaitée en tournant le bouton "BOX MAX".

4.3 Réglage de la température

Réglez la température ambiante souhaitée en tournant le bouton "TEMP".

4.4 Hystérésis

Réglez l'hystérésis en tournant le bouton droit vers la valeur souhaitée (1 ° C à 7 ° C).

4.5 Vitesse de ralenti

Si la température mesurée est égale à la température définie, le ventilateur tourne au ralenti. Cette vitesse de ventilation se situe exactement au centre de la vitesse "BOX MIN" définie et de la vitesse "BOX MAX" définie. Si la température s'écarte de la plage définie pour l'hystérésis, la vitesse du ventilateur s'ajuste proportionnellement à la vitesse de ralenti.

Exemple

La vitesse "BOX MIN" réglée est de 40%.
La vitesse "BOX MAX" réglée est de 100%.
La température de consigne est de 27 ° C.
L'hystérésis réglée est de 2 ° C.

Dans ce cas, le régime de ralenti est de 70% (100% - 40% = 60% de la plage, divisé par 2, donne la distance jusqu'au milieu exact : 30%). Le régime de ralenti se situe exactement au milieu de 40% et 100%, donc à 70% (100% moins 30%).

Si la température mesurée est égale à la température de consigne de 27 ° C, le ventilateur tourne au ralenti, donc à 70%.

La température peut chuter ou augmenter dans la plage d'hystérésis réglée de - / + 2 ° C. La vitesse du ventilateur diminuera ou augmentera de 15% par degré. Après tout, la fourchette est de 60%, divisée par une fourchette de 4 (-2 ° C et + 2 ° C). Donc, si la température baisse d'un degré à 26 ° C, la vitesse du ventilateur diminuera de 15% par rapport au régime de ralenti, et baissera donc à 55% (70% moins 15%). Si la valeur mesurée est de 28 ° C, la vitesse du ventilateur augmente de 15% par rapport au régime de ralenti. La vitesse du ventilateur devient 85%. Si la valeur mesurée augmente jusqu'à 29 ° C, la vitesse augmente à nouveau de 15% jusqu'à la capacité "BOX MAX" définie.

Min	Max	Ralenti	Hys -/+	-/+ par 1 °C
30%	80%	55%	2 °C	12,5%
20%	90%	55%	3 °C	11,7%
40%	100%	70%	4 °C	7,5%
50%	80%	65%	2 °C	7,5%

4.6 Optimisation de l'ajustement

L'accélération de la vitesse "BOX MIN" à la vitesse "BOX MAX" et inversement prend environ 2 minutes. Le Clima Control Eco régule sans complication les autres contrôleurs, créant ainsi un climat plus stable. En jouant avec les valeurs "BOX MIN" et "BOX MAX", vous obtiendrez le réglage parfait. Ne réglez pas le paramètre "BOX MIN" trop bas pour empêcher votre ventilateur de rentrer. Ce paramètre peut être différent pour chaque ventilateur.

4.7 100% - mode pleine vitesse

Les paramètres du contrôleur peuvent être (temporairement) ignorés pour laisser le ventilateur fonctionner sans arrêt à 100%, si désiré. Pour ce faire, réglez le commutateur à bascule sur la position "100%". Pour continuer avec les réglages de température préférés, remettez le commutateur à bascule sur "AUTO".

4.8 Éteignez le Clima Control Eco

Pour éteindre le Clima Control Eco et le fonctionnement des ventilateurs, réglez le commutateur à bascule sur « OFF ».

5. Remplacement de fusible

Si un court-circuit survient en raison d'une surcharge du ventilateur, le fusible sera soufflé. Même si le Clima Control Eco ne fonctionne pas du tout, dans le pire des cas, cela pourrait indiquer un fusible fondu. Le fusible (8A ou 15A, en fonction de la version de votre Clima Control Eco) doit alors être remplacé.

Pour remplacer le fusible, suivez les étapes suivantes (le porte-fusible est placé à l'arrière du contrôleur, à l'arrière du bouton «BOX MIN») :

1. Appuyez légèrement sur les porte-fusibles noirs à l'aide d'un tournevis et tournez-les d'un quart de tour dans le sens anti-horaire.
2. Enlevez le porte-fusible.
3. Enlevez le fusible.
4. Insérez une nouvelle fusible de 8 ou 15 ampères (selon la version de votre Clima Control Eco).
5. Réinstallez le porte-fusible dans le boîtier du Clima Control Eco.
6. Pressez ensuite le porte-fusible contre un tournevis et serrez-le en le tournant d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.

Votre Clima Control Eco est prêt pour l'utilisation.



Clima Control Eco

Controlador de clima

Le agradecemos por haber comprado el TechGrow Clima Control Eco. El controlador de clima es muy sencillo de utilizar, y este crea el clima perfecto para su habitación. Gracias a su moderno sistema, el Clima Control Eco, mantiene su clima bajo control de la forma más precisa y eficiente posible.

Contenido de la caja

1. Clima Control Eco
2. Kit de montaje
3. Fusible adicional
4. Manual

Características

- Sólo conéctelo y estará listo para usarse
- Fácil de usar
- Rango de ajuste de la temperatura; 10 °C – 45 °C
- Rango de ajuste de la histéresis; 1 °C – 7 °C
- Velocidad mínima y máxima del ventilador ajustable
- Sonda de temperatura pre ensamblada con un cable de 4.5 metros
- Perillas rotatorias para un fácil ajuste de las opciones
- Perfecto para conectar dos ventiladores
- Opción para un programa continuo a velocidad máxima del ventilador (100%)
- Reemplazo sencillo de fusibles
- Viene con un fusible adicional
- Disponible en versiones 8A y 15A

Especificaciones Técnicas

- Fuente de poder: 100V – 240V
- Frecuencia de poder: 50 Hz – 60Hz
- Consumo: 3W (sin ventilador)
- Capacidad máxima del ventilador, dependiendo de la versión: 8A/1700W o 15A/3400W
- Rango de ajuste de la temperatura: 10°C – 45°C
- Rango de ajuste de la histéresis: 1°C – 7°C



1. Instalación del Clima Control Eco

1. Monte el TechGrow Clima Control Eco a la pared con el kit de montaje incluido en la caja, pero no cerca de una tubería de agua o drenaje.
2. Monte la Sonda de Temperatura, de preferencia a un metro sobre el nivel del suelo.
3. Asegúrese de que el interruptor se encuentre en "OFF".
4. Conecte el enchufe del ventilador o ventiladores en la salida del Clima Control Eco.
5. Conecte el Clima Control Eco en el toma corriente
6. ¡Listo!

2. Operación del Clima Control Eco

El Clima Control Eco controla la temperatura de su habitación. El control del ventilador funciona sobre la base de la velocidad "BOX MIN", la velocidad "BOX MAX", la temperatura y la histéresis.

Ejemplo

Si la temperatura deseada se establece a 27 °C y la histéresis a 2°C, la temperatura puede ser entre 25 °C y 29 °C (27 °C - 2 °C / 27 °C + 2 °C).

Si la temperatura está por *debajo* de la temperatura establecida menos histéresis (en este ejemplo, por debajo de 25 °C), el ventilador funciona a la velocidad "BOX MIN" establecida.

Si la temperatura es *superior* a la temperatura establecida más histéresis (en este ejemplo, por encima de 29 °C), el ventilador funciona a la velocidad "BOX MAX" establecida.

Si la temperatura medida es igual a la temperatura establecida (en este caso 27 °C), el ventilador funciona a *velocidad de ralentí* (véase el punto 4.5).

Dentro del rango de histéresis establecido (+/- 2 °C), la velocidad se reduce automáticamente a la velocidad "BOX MIN" establecida del ventilador o aumenta a la velocidad "BOX MAX" establecida.

En el evento de una falla del sensor, la velocidad del ventilador incrementará a la velocidad máxima ("MAX").

2.1 Funciones automáticas

Dependiendo de las opciones, los ventiladores son controlados de forma automática. Después de activar el Clima Control Eco, los ventiladores conectados siempre empezarán en la velocidad máxima (por un segundo), para garantizar que su ventilador empiece sin importar

que tan bajo este el "BOX MIN". Después de ajustar la temperatura deseada, el Clima Control Eco mantendrá esa temperatura.

3. Conectado los sensores u otros dispositivos

El único sensor recomendado para el Clima Control Eco es la Sonda de Temperatura pre ensamblada. No es posible conectar sensores adicionales y otro equipo al Clima Control Eco.

4. Control y la configuración del Clima Control Eco

4.1 Configurando la velocidad mínima del ventilador

Gire la perilla de "TEMP" hasta llegar a 45 °C. Coloque el interruptor en "AUTO". El ventilador se prenderá (se debe colectar el ventilador en encendido).

Establezca la velocidad mínima del ventilador al nivel deseado con tan sólo girar la perilla de "BOX MIN".

4.2 Configurando la velocidad máxima del ventilador

Ahora, gire la perilla de "TEMP" a 10 °C y establezca la velocidad máxima del ventilador con tan sólo girar la perilla de "BOX MAX".

4.3 Opciones de Temperatura

Establezca la temperatura deseada de la habitación girando la perilla de "TEMP".

4.4 Histéresis

Establezca la histéresis girando la perilla a la derecha hasta llegar al valor deseado (1 °C - 7 °C).

4.5 Velocidad de ralentí

Si la temperatura medida en la habitación es igual a la temperatura establecida, el ventilador funciona a *velocidad de ralentí*. Esta velocidad del ventilador se encuentra exactamente en la mitad de la velocidad "BOX MIN" establecida y la velocidad "BOX MAX" establecida. Si la temperatura se desvía dentro del rango de la histéresis establecida, la velocidad del ventilador se ajustará en proporción a la velocidad de ralentí.

Ejemplo

La velocidad "BOX MIN" establecida es del 40%.
La velocidad "BOX MAX" establecida es del 100%.
La temperatura establecida es de 27 °C.
La histéresis establecida es de 2 °C.

En este caso, la velocidad de ralentí es 70% (100% - 40% = 60% rango, dividido por 2 da la distancia al centro exacto: 30%). La velocidad de ralentí se encuentra en el medio exacto de 40% y 100%, por lo tanto en 70% (100% menos 30%).

Si la temperatura medida es igual a la temperatura establecida de 27 °C, el ventilador funciona a velocidad de ralentí, es decir, al 70%.

La temperatura puede bajar o subir dentro del rango de histéresis establecido de -/+ 2 °C. La velocidad del ventilador disminuirá o aumentará un 15% por grado. Después de todo, el rango es del 60%, dividido por un rango de 4 (- 2° C y + 2 °C). Por lo tanto, si la temperatura desciende un grado a 26 °C, la velocidad del ventilador disminuirá un 15% en proporción a la velocidad de ralentí y, por lo tanto, disminuirá al 55% (70% menos 15%).

Si el valor medido es de 28 °C, la velocidad del ventilador aumenta un 15% en proporción a la velocidad de ralentí. La velocidad del ventilador se convierte en 85%. Si el valor medido aumenta a 29 °C, la velocidad aumenta de nuevo un 15% hasta alcanzar la capacidad "BOX MAX" establecida.

Min	Max	Ralentí	His -/+	-/+ por 1 °C
30%	80%	55%	2 °C	12,5%
20%	90%	55%	3 °C	11,7%
40%	100%	70%	4 °C	7,5%
50%	80%	65%	2 °C	7,5%

4.6 Ajustes de Optimización

Todos los cambios de velocidad al ajustar la velocidad del "BOX MIN" y la de "BOX MAX" tomarán unos 2 minutos aproximadamente. El Clima Control Eco regula a menor velocidad que otros controladores, creando un clima más estable. Al ajustar los valores del "BOX MIN" y "BOX MAX" usted puede llegar al nivel deseado. No establezca el "BOX MIN" a un valor muy bajo para evitar que su ventilador haga mucho ruido. Este valor puede ser distinto por cada ventilador

4.7 100% - modo de velocidad máxima

Las opciones del controlador pueden ser ignoradas para dejar que el ventilador funcione al 100%, si es lo que usted desea. Para hacer esto, oprima el interruptor a la posición de "100%".

Para continuar con las opciones de temperatura preferidas, coloque el interruptor a "AUTO".

4.8 Apagando el Clima Control Eco

Para apagar el Clima Control Eco y la operación de los ventiladores, coloque el interruptor en "OFF".

5. Reemplazando los fusibles

Si ocurre un corto circuito debido a una sobrecarga del ventilador, el fusible podría estallar. Incluso si el Clima Control Eco no se encuentra operando, en el peor caso posible, esto podría significar que haya podido explotar un fusible. El fusible (8A o 15A, dependiendo de la versión de su Clima Control Eco) debe ser reemplazado. Para reemplazar el fusible, sigue estos pasos (la casilla del fusible se encuentra en la parte frontal izquierda del controlador, a la izquierda de la perilla de "BOX MIN"):

1. Presione la casilla negra del fusible con un desarmador y gire un cuarto en contra de las manecillas del reloj.
2. Remueva la casilla.
3. Remueva el fusible.
4. Inserte el nuevo fusible de 8 o 15 amp (dependiendo de su versión del Clima Control Eco).
5. Reinstale la casilla del fusible en el Clima Control Eco.
6. Luego presione la casilla del fusible de nuevo con un desarmador y ajuste un cuarto a favor de las manecillas del reloj.

Su Clima Control Eco está listo para ser usado de nuevo.



Clima Control Eco

Klimaregler

Vielen Dank, dass Sie sich für die TechGrow Clima Control Eco entschieden haben. Dieser Klimaregler ist sehr einfach zu bedienen und schafft das perfekte Klima in Ihrem Raum. Dank der modernen Software hält die Clima Control Eco Ihr Klima auf die genaueste und effizienteste Weise unter Kontrolle.

Inhalte

1. Klimasteuerung Basic Plus
2. Befestigungssatz
3. Ersatzsicherung
4. Handbuch

Funktionen

- Plug & Play
- Einfach zu bedienen
- Einstellbereich Temperatur: 10 °C - 45 °C - 45 °C
- Einstellbereich Hysterese: 1 °C - 7 °C
- Einstellbare minimale und maximale Lüfterdrehzahl
- Vormontierter Temperatursensor mit 4,5 Meter langem Kabel
- Drehknöpfe zur einfachen Einstellung der Einstellungen
- Geeignet für den Anschluss von 2 Lüftern
- Option für kontinuierliches Programm bei voller Lüfterdrehzahl (100%)
- Einfacher Sicherungswechsel
- Lieferung mit Ersatzsicherung
- Erhältlich in den Versionen 8A und 15A.

Technische Daten

- Stromversorgung: 100V - 240V - 240V
- Netzfrequenz: 50Hz - 60Hz
- Verbrauch: 3W (ohne Lüfter)
- Maximale Lüfterleistung, je nach Ausführung: 8A/1700W oder 15A/3400W
- Einstellbereich Temperatur: 10 °C - 45 °C - 45 °C
- Einstellbereich Hysterese: 1 °C - 7 °C



1. Installation der Clima Control Eco

1. Montieren Sie die TechGrow Clima Control Eco mit dem mitgelieferten Befestigungssatz an der Wand, jedoch nicht in der Nähe einer Wasserleitung oder eines Abflusses.
2. Montieren Sie die Temperaturfühler, vorzugsweise etwa einen Meter über dem Boden.
3. Vergewissern Sie sich, dass der Kippschalter auf "OFF" steht.
4. Stecken Sie den/die Stecker des/der Lüfter(s) in die Steckdose(n) des Clima Control Eco.
5. Stecken Sie den Clima Control Eco in eine Steckdose.
6. Bereit!

2. Bedienung der Clima Control Eco

Der Clima Control Eco regelt die Temperatur in Ihrem Raum. Die Lüftersteuerung arbeitet auf der Grundlage der eingestellten minimalen Lüfterdrehzahl "BOX MIN", der eingestellten maximalen Lüfterdrehzahl "BOX MAX", Temperatur und Hysterese.

Beispiel

Wird die gewünschte Temperatur auf 27 °C und die Hysterese auf 2 °C eingestellt, kann die Temperatur zwischen 25 °C und 29 °C (27 °C - 2 °C / 27 °C + 2 °C) liegen.

Liegt die Temperatur unter der eingestellten Temperatur minus Hysterese (in diesem Beispiel unter 25 °C), läuft der Ventilator mit der eingestellten minimalen Lüfterdrehzahl "BOX MIN".

Liegt die Temperatur über der eingestellten Temperatur plus Hysterese (in diesem Beispiel über 29 °C), läuft der Ventilator mit der eingestellten maximalen Lüfterdrehzahl "BOX MAX".

Ist die gemessene Temperatur gleich der eingestellten Temperatur (in diesem Fall 27 °C), läuft der Lüfter im Leerlauf (siehe Abschnitt 4.5).

Innerhalb des eingestellten Hysteresebereichs (+/- 2 °C) wird die Drehzahl automatisch auf die eingestellte "BOX MIN" reduziert oder auf die eingestellte "BOX MAX" erhöht.

Bei einem Sensorausfall erhöht sich die Lüfterdrehzahl auf die maximale Drehzahl ("MAX").

2.1 Automatikfunktionen

Je nach Einstellung werden die Lüfter automatisch gesteuert. Nach der Aktivierung der Clima Control Eco starten die angeschlossenen Lüfter immer mit voller Drehzahl (für 1 Sekunde), um sicherzustellen, dass Ihr

Lüfter startet, egal wie niedrig die "BOX MIN" ist. Nach der Einstellung der gewünschten Temperatur hält die Clima Control Eco diese Temperatur immer aufrecht.

3. Anschluss von Sensoren oder anderen Geräten

Der einzige Sensor, der für die Clima Control Eco geeignet ist, ist die vormontierte Temperatursonde. Es ist nicht möglich, zusätzliche Sensoren oder andere Geräte an die Clima Control Eco anzuschließen.

4. Steuern und Einstellen der Clima Control Eco

4.1 Minimale Lüfterdrehzahl einstellen

Drehen Sie den Temperaturregler "TEMP" bis zu 45 °C. Stellen Sie den Kippschalter auf "AUTO". Der Ventilator startet (der Ventilator muss eingeschaltet sein). Stellen Sie die minimale Lüfterdrehzahl durch Drehen des Drehknopfes "BOX MIN" auf den gewünschten Wert ein.

4.2 Maximale Lüfterdrehzahl einstellen

Drehen Sie nun den Temperaturregler "TEMP" auf 10 °C und stellen Sie die gewünschte maximale Lüfterdrehzahl durch Drehen des Drehknopfes "BOX MAX" ein.

4.3 Temperatureinstellungen

Stellen Sie die gewünschte Raumtemperatur durch Drehen des Drehknopfes "TEMP" ein. Der eingestellte Wert wird für 3 Sekunden angezeigt. Danach wird die aktuelle Temperatur angezeigt.

4.4 Hysterese

Stellen Sie die Hysterese durch Drehen des rechten Drehknopfes auf den gewünschten Wert (1 °C - 7 °C) ein.

4.5 Leerlaufdrehzahl

Wenn die gemessene Temperatur im Raum der eingestellten Temperatur entspricht, läuft der Lüfter mit Leerlaufdrehzahl. Diese Lüfterdrehzahl liegt genau in der Mitte der eingestellten "BOX MIN" und der eingestellten "BOX MAX". Wenn die Temperatur innerhalb des Bereichs der eingestellten Hysterese abweicht, wird die Lüfterdrehzahl proportional zur Leerlaufdrehzahl angepasst.

Beispiel

Die eingestellte "BOX MIN" beträgt 40%.
Die eingestellte "BOX MAX" beträgt 100%.
Die eingestellte Temperatur beträgt 27 °C.
Die eingestellte Hysterese beträgt 2 °C.

In diesem Fall beträgt die Leerlaufdrehzahl 70% ($100\% - 40\% = 60\%$ Bereich, geteilt durch 2 ergibt sich der Abstand zur genauen Mitte: 30%). Die Leerlaufdrehzahl liegt genau in der Mitte von 40% und 100%, also bei 70% (100% minus 30%).

Wenn die gemessene Temperatur gleich der eingestellten Temperatur von 27 °C ist, läuft der Lüfter mit Leerlaufdrehzahl, also mit 70%.

Die Temperatur kann innerhalb des eingestellten Hysteresebereichs von ± 2 °C liegen oder steigen. Die Lüfterdrehzahl wird dann um 15% pro Grad verringert oder erhöht. Schließlich beträgt der Bereich 60%, geteilt durch einen Bereich von 4 ($- 2$ °C und $+ 2$ °C). Sinkt die Temperatur also um ein Grad auf 26 °C, sinkt die Lüfterdrehzahl proportional zur Leerlaufdrehzahl um 15% und damit auf 55% (70% minus 15%).

Wenn der Messwert 28 °C beträgt, erhöht sich die Lüfterdrehzahl um 15% im Verhältnis zur Leerlaufdrehzahl. Die Lüfterdrehzahl beträgt 85%. Steigt der Messwert auf 29 °C, erhöht sich die Drehzahl wieder um 15% auf die eingestellte "BOX MAX".

Min	Max	Leerlauf	Hys +/-	-/+ pro 1 °C
30%	80%	55%	2 °C	12,5%
20%	90%	55%	3 °C	11,7%
40%	100%	70%	4 °C	7,5%
50%	80%	65%	2 °C	7,5%

4.6 Optimierung der Anpassung

Die Beschleunigung von der Geschwindigkeit "BOX MIN" auf die Geschwindigkeit "BOX MAX" und umgekehrt dauert etwa 2 Minuten. Die Clima Control Eco regelt weniger schnell als andere Regler und sorgt so für ein stabileres Klima. Durch das Spielen mit den Werten "BOX MIN" und "BOX MAX" können Sie die perfekte Einstellung vornehmen. Stellen Sie die "BOX MIN" nicht zu tief ein, um ein Brummen Ihres Ventilators zu verhindern. Diese Einstellung kann für jeden Lüfter unterschiedlich sein.

4.7 100% - Full-Speed-Modus

Die Reglereinstellungen können (vorübergehend) umgangen werden, um den Lüfter auf Wunsch bei 100% nonstop laufen zu lassen. Stellen Sie dazu den Wippschalter auf die Position "100%".

Um mit den bevorzugten Temperatureinstellungen fortzufahren, stellen Sie den Kippschalter wieder auf "AUTO".

4.8 Schalten Sie die Clima Control Eco aus

Um die Clima Control Eco und den Betrieb der Ventilatoren auszuschalten, stellen Sie den Kippschalter auf "OFF".

5. Austausch der Sicherung

Wenn ein Kurzschluss durch Überlastung des Lüfters auftritt, brennt die Sicherung durch. Auch wenn der Clima Control Eco im schlimmsten Fall gar nicht funktioniert, kann dies auf eine durchgebrannte Sicherung hinweisen. Die Sicherung (8A oder 15A, je nach Version Ihres Clima Control Eco) muss dann ausgetauscht werden.

Um die Sicherung auszutauschen, gehen Sie wie folgt vor (der Sicherungshalter befindet sich auf der linken Vorderseite des Reglers links neben dem Drehknopf "BOX MIN"):

1. Drücken Sie den schwarzen Sicherungshalter mit einem Schraubendreher leicht an und drehen Sie ihn um eine Viertelumdrehung gegen den Uhrzeigersinn.
2. Entfernen Sie den Sicherungshalter.
3. Entfernen Sie die Sicherung.
4. Setzen Sie eine neue 8 oder 15 Ampere Sicherung ein (je nach Version Ihres Clima Control Eco).
5. Montieren Sie den Sicherungshalter wieder in das Gehäuse des Clima Control Eco.
6. Drücken Sie dann den Sicherungshalter wieder mit einem Schraubendreher und ziehen Sie ihn durch eine viertel Umdrehung im Uhrzeigersinn an.

Ihr Clima Control Eco ist wieder einsatzbereit.



Clima Control Eco

Climate controller

Grazie per aver acquistato il nostro prodotto. Questo controller è molto facile da utilizzare e permette di creare il clima perfetto all'interno del locale. Questo dispositivo è facilmente utilizzabile, grazie al software moderno riesce a gestire le condizioni climatiche del locale in modo accurato ed efficiente.

Contenuto della confezione

1. Clima Control Eco
2. Kit di montaggio
3. Fusibile di ricambio
4. Manuale di istruzioni

Caratteristiche

- Plug & play
- Facile da utilizzare
- Intervallo di regolazione della temperatura: 10 °C – 45 °C
- Intervallo di regolazione Isteresi: 1 °C – 7 °C
- Velocità ventola regolabile (V massima e V minima)
- Sensore di temperatura già installato con cavo da 4.5 m.
- Regolazione delle impostazioni facile grazie alle manopole
- Adatto per gestire 2 ventole.
- Disponibile opzione per mandare la ventola al 100% di velocità in continuo.
- Fusibile facilmente sostituibile.
- Fusibile di ricambio incluso nella confezione.
- Disponibile nelle versioni da 8 A e 15 A.

Specifiche tecniche

- Alimentazione: 100V – 240V
- Frequenza di rete: 50Hz – 60Hz
- Assorbimento: 3W (senza ventole)
- Assorbimento massimo ventole a seconda del modello: 8A/1700W o 15A/3400W
- Intervallo regolazione temperatura: 10 °C – 45 °C
- Intervallo regolazione Isteresi: 1 °C – 7 °C



1. Installazione del Clima Control Eco

1. Installare il dispositivo Clima Control Eco su una parete con il kit di montaggio fornito, lontano da tubi idraulici/scarichi idrici.
2. Installare il sensore di temperatura TempProbe preferibilmente a 1 metro dal suolo.
3. Assicurarsi che l'interruttore sia posizionato su "OFF".
4. Inserire le prese delle ventole nelle sedi sul dispositivo Clima Control Eco.
5. Collegare il dispositivo alla rete elettrica.
6. Pronto all'utilizzo!

2. Utilizzare il Clima Control Eco

Il dispositivo Clima Control Eco gestisce la temperatura nel locale. La logica di controllo delle ventole si basa sulle variabili impostate (velocità ventole minima "BOX MIN", velocità ventole massima "BOX MAX", temperatura e Isteresi).

Esempio

Se la temperatura è impostata a 27°C e l'isteresi a 2°C, la temperatura reale verrà considerata come regolare se è compresa fra 25°C e 29 °C (27 °C - 2 °C / 27 °C + 2 °C).

Se la temperatura misurata è inferiore alla "Temperatura"- "Isteresi" (in questo esempio 25°C), le ventole verranno regolate alla velocità "BOX MIN" impostata.

Se la temperatura misurata è maggiore della "Temperatura" + "Isteresi" (in questo esempio 29°C), le ventole verranno regolate alla velocità "BOX MAX" impostata.

Se la temperatura è uguale alla temperatura impostata (in questo esempio 27°C) le ventole vengono regolate alla velocità idle (vedere sezione 4.5).

All'interno dell'intervallo di isteresi (+/-2°C) la velocità viene gradualmente aumentata o diminuita fino alla velocità BOX MAX/BOX MIN impostata.

Nel caso di guasto del sensore di temperatura le ventole verranno regolate in continuo alla velocità massima.

2.1 Funzioni automatiche

Le ventole vengono regolate in base alle impostazioni. Attivando il dispositivo le ventole gireranno alla velocità massima per circa 1 secondo per garantire il

corretto funzionamento. Dopo aver impostato la temperatura desiderata il dispositivo la manterrà in continuo.

3. Connessione di sensori/altri dispositivi

L'unico sensore compatibile con il dispositivo è il modello TempProbe. Questo sensore viene fornito già preassemblato ed è intercambiabile. Non è possibile connettere altri sensori o dispositivi al Clima Control Eco.

4. Impostazioni

4.1 Impostare la velocità minima della ventola

Ruotare la manopola "TEMP" fino a 45°C e posizionare l'interruttore su "AUTO" (la ventola inizierà a girare). Regolare quindi la velocità tramite la manopola "BOX MIN".

4.2 Impostare la velocità massima della ventola

Successivamente ruotare la manopola "TEMP" fino a 10 °C e impostare la velocità massima tramite la manopola "BOX MAX".

4.3 Impostare la temperatura

Ruotare la manopola "TEMP" fino alla temperatura desiderata

4.4 Isteresi

Impostare il valore di isteresi adeguato tramite la manopola destra (1 °C - 7 °C).

4.5 Velocità "Idle"

Se la temperatura del locale è uguale alla temperatura impostata le ventole gireranno con velocità "idle", calcolata automaticamente come media fra la velocità massima e velocità minima. Se la temperatura varia nell'intervallo di Isteresi, la velocità delle ventole varierà proporzionalmente.

Esempio

"BOX MIN" = 40%.

"BOX MAX" = 100%.

"TEMP" = 27 °C.
Isteresi = +/- 2 °C.

In questo caso la velocità "idle" è 70% ($40\% + ((100\% - 40\%) / 2)$).

Se la temperatura misurata è 27°C le ventole gireranno al 70% della velocità.

Se la temperatura varia nell'intervallo di isteresi la velocità varierà del 15% per ogni grado (dato che 60% diviso il range di isteresi (4°C) = 15%). Se la temperatura scende a 26 °C le ventole gireranno al 55% (70% - 15%).

Se la temperatura misurata è 28°C le ventole aumenteranno la velocità del 15%, se la temperatura è 29°C (limite dell'intervallo di isteresi) la velocità aumenterà di altri 15% (e quindi diventa uguale alla velocità "BOX MAX" impostata).

Min	Max	Idle	Hys -/+	-/+ per 1 °C
30%	80%	55%	2 °C	12,5%
20%	90%	55%	3 °C	11,7%
40%	100%	70%	4 °C	7,5%
50%	80%	65%	2 °C	7,5%

4.6 Ottimizzazione delle regolazioni

Il passaggio dalla velocità "BOX MIN" alla velocità "BOX MAX" (e viceversa) impiega circa 2 minuti. Questo dispositivo è lento nella regolazione rispetto ad altri dispositivi, creando un clima stabile senza brusche variazioni. Giocando con i valori "BOX MIN" e "BOX MAX" è possibile trovare le condizioni ideali.

Attenzione, non impostare "BOX MIN" troppo basso per evitare ronzio del motore delle ventole (ogni ventola è diversa).

4.7 100% - Modalità velocità massima

Le impostazioni possono essere temporaneamente bypassate per mandare le ventole al 100% se necessario, basta muovere il selettore sulla posizione 100%. Per disattivare la funzione 100% posizionare il selettore su "AUTO".

4.8 Spegnimento

Per disattivare il dispositivo e le ventole, posizionare il selettore su "OFF".

5. 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. Il fusibile (8A o 15A, a seconda del modello) deve essere sostituito per ripristinare il corretto funzionamento.

Per sostituire il fusibile seguire i seguenti step (l'alloggiamento del fusibile è posizionato sul lato frontale, a sinistra della manopola "BOX MIN"):

1. Premere sul supporto fusibile nero con un cacciavite e ruotare in senso antiorario per un quarto di giro.
2. Rimuovere il supporto per il fusibile.
3. Rimuovere il fusibile.
4. Inserire il fusibile nuovo (8A o 15A, a seconda del modello).
5. Inserire il supporto nell'alloggiamento sul dispositivo.
6. Premere il supporto con il cacciavite e stringere ruotando in senso orario per un quarto di giro.

Il dispositivo è ora pronto per essere utilizzato.