

Automatische Steuerung TDA

Das Herzstück des TDA-Systems zur Vermeidung von Wärmeschichten in hohen Räumen. Es schaltet und steuert die TDA-Ventilatoren je nach Bedarf zugfrei innerhalb eines voreingestellten Bereichs. Je stärker die Wärmeschichtung, desto schneller laufen die Ventilatoren. Fällt die Differenz zwischen Boden und Decke unter einen eingestellten Wert, schaltet das TDA-Control die Ventilatoren ab.



Nennspannung (V eff. +/- 10%) ~ 50	230
Nennstrombereich (A eff.)	0.2 – 6.0
Temperaturdifferenz einstellbar (°K)	1 - 10
Handbetrieb (Sommerstellung)	ja
Drehzahl min./max., einstellbar	ja
Drehzahl max. U/min	230
Schutzart	IP54
Sicherung (A)	F 6.3

Design

Industriegehäuse mit Klarsicht-Abdeckung, verschliessbar. Anschlussraum separat zugänglich. Anzeige der Werte über 2-stelliges digitales Display.

Arbeitsweise

Das Gerät ermittelt die Temperaturdifferenz (ΔT) zwischen Boden und Deckenbereich mittels 2 getrennter Halbleiterfühler (Anschluss über 2-adrige Leitung, bis 150m Länge). Anhand des eingestellten ΔT -Sollwertes (1 - 10 °K) werden die Ventilatoren stufenlos zwischen der eingestellten Min. und Max.-Drehzahl geregelt. Wird das eingestellte ΔT um 3 °C überschritten, schaltet das Gerät die Ventilatoren ein. Je höher ΔT ist, desto höher ist die Drehzahl der Ventilatoren. Ist ΔT kleiner als der eingestellte Sollwert, schalten die Ventilatoren ab. Eine Kombination mit einer Zeitschaltuhr für Tag/Nacht-Betrieb ist möglich.

Sicherheit

Schutzart IP54, Schutzklasse II, max. Umgebungstemperatur 45 °C. Funkentstört.

Programmierbar

Alle Vorgaben, Funktionen und Einstellungen am Gerät werden über eine Programmierlogik erfasst und abgespeichert. Nachträgliche Anpassungen sind problemlos möglich.

Sparsam

Wahlweise können die Ventilatoren nach Absenken des ΔT abschalten oder auf der eingestellten Min.-Drehzahl weiterlaufen (Mindestluftwechsel). Das senkt die Betriebskosten erheblich.

Installationsfreundlich

An das TDA-Control können je nach Ausführung bis zu 15 TDA-Ventilatoren (6 A) angeschlossen werden. Einfache Leitungsführung vom Steuergerät zur Unterverteilung und von dort zu den Ventilatoren. Mittels der Leistungserweiterung **TDA-LT6** können weitere 15 TDA-Ventilatoren angeschlossen werden.

Handbetrieb

Über einen Schalter auf dem Bedienfeld lässt sich das Steuergerät auf Handbetrieb (Sommerfunktion) umschalten und als stufenloser Drehzahlsteller verwenden.

Anschlusskabel für die Thermostaten:

bis 50m Distanz zwischen Steuerung und Thermostaten: 2x1.5mm²

ab 50m: 2x2.5mm²

Technische Änderungen vorbehalten.