

- Steuergerät mit Dreipunktausgang, P-Verhalten
- Trapezfunktion in Abhängigkeit der Außentemperatur
- getrennt einstellbare Rampe für Winter- und Sommerfunktion
- einstellbarer Mindestaußenluftanteil
- Nenn-Temperaturbereich $-15...+60^{\circ}\text{C}$

Zur Ansteuerung von Mischklappen in Lüftungsanlagen nach der Außentemperatur.

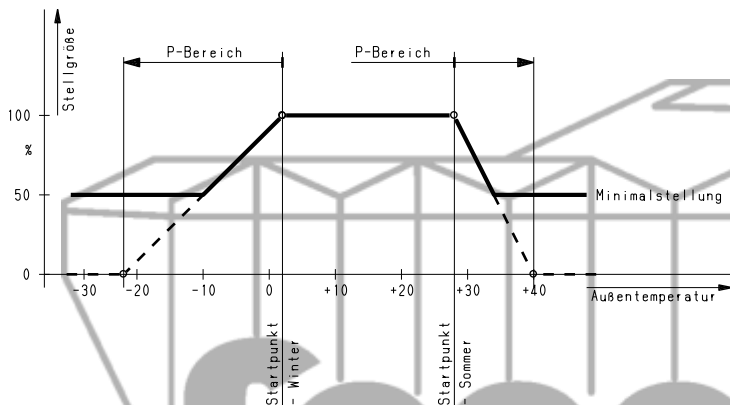
Beschreibung

Das Klappensteuergerät besitzt einen Dreipunktausgang zur Ansteuerung von Lüftungsklappen mit reversierbarem Stellmotor mit Rückmeldepotentiometer. Das Steuergerät hält die Außenluftklappe, solange die Außentemperatur innerhalb der eingestellten Startpunkte liegt, ganz geöffnet. Wenn die Außentemperatur den „Startpunkt-Winter“ unterschreitet oder den „Startpunkt-Sommer“ überschreitet, schließt es die Außenluftklappe proportional mit weiter sinkender bzw. steigender Temperatur. Die Steilheit der beiden Rampen ist getrennt wählbar. Wenn die eingestellte „Minimalstellung“ erreicht ist, greift die integrierte Stellungsbegrenzung ein und sorgt für die erforderliche Mindestöffnung der Außenluftklappe (Mindestaußenluftanteil).

An der Gerätefront befinden sich die Einstellknöpfe für die Winter- und Sommerfunktion und für die Klappen-Minimalstellung, ferner LEDs zur Anzeige des Reglerbefehls wärmer-kälter.

An das Gerät sind ein Fernversteller für die Minimalstellung sowie Anzeigegeräte zur Außentemperatur- und Klappenstellungsanzeige anschließbar.

Einstellung



Das Diagramm veranschaulicht die Bedeutung der Einstellknöpfe: Startpunkt – Außentemperatur, ab der das proportionale Schließen der Außenluftklappe im „Winter“ bzw. im „Sommer“ einsetzt, P-Bereich – Temperaturänderung für Klappensteuerung 100...0%, Minimalstellung – Mindestöffnung der Außenluftklappe.

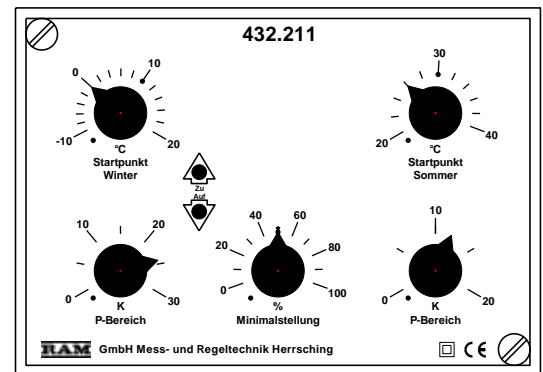
Bei Anschluss eines Fernverstellers für die Klappen-Minimalstellung ist der entsprechende Reglereinstellknopf auf Marke (50%) zu stellen!

LED-Anzeige



Außenluftklappe Zu
(Befehl „wärmer“ im Winterbetrieb)

Außenluftklappe Auf
(Befehl „kälter“ im Winterbetrieb)



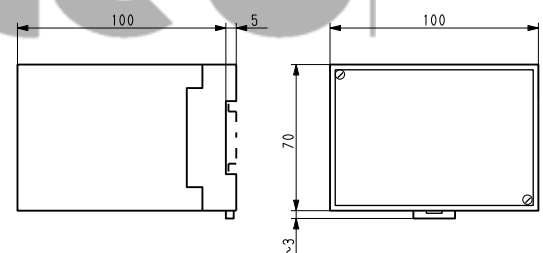
Ausschreibungstext

RAM-Klappensteuergerät Typ 432.211. Elektron. Gerät zur Klappensteuerung nach der Außentemperatur (Trapezfunktion), mit Dreipunktausgang und einstellbarem Mindestaußenluftanteil, LED-Anzeige und Anschluss für Fernversteller und Istwertanzeiger. Kunststoff-Steckgehäuse 70x100x105mm für Aufbau- und Fronteinbau. Temperaturbereich $-15...+60^{\circ}\text{C}$. Netzanschluss 230V~, Schutzart IP 40.

Technische Daten

Netzanschluss	230V \pm 10%, 50/60Hz, ca. 3VA
Umgebungstemperatur	0...60°C
Schutzart	IP 40, schutzisoliert
Gewicht	570g
Einstellbereiche	
- Startpunkt Winter	$-10...+20^{\circ}\text{C}$
- P-Bereich	0...30K
- Startpunkt Sommer	20...40°C
- P-Bereich	0...20K
- Minimalstellung	0...100%
Ausgang	potentialfreier Relaiskontakt
- Schaltleistung	250V/500VA induktiv
- Schaltschwellen	$\pm 0,5\text{K}$ Temperatur, $\pm 2\%$ Stellung

Maßbild



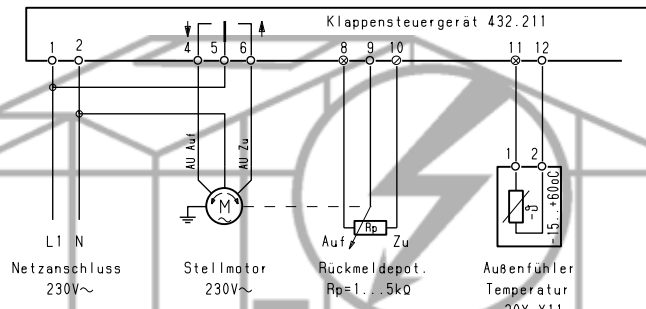
Montage

Die Geräte sind für Wandaufbau und Fronteinbau geeignet. Wandaufbau ist durch Aufschnappen auf eine 35mm-Tragschiene oder durch Schraubbefestigung möglich. Für Fronteinbau ist ein Montagezubehör Typ 999.401 erforderlich.

Grundschialtung (Abb. 1)

Der Wirkungssinn Auf-Zu bezieht sich auf die Außenluftklappe.

Die geeignete Bauart des Temperaturfühlers ist aus dem RAM-Fühlerprogramm auszuwählen und die Typennummer zu ergänzen.



Zusatzeinrichtungen

Anschluss für Fernversteller und Anzeigeräte (Abb. 2)

Digitale Anzeigeräte sind nach Datenblatt Serie 242/Abb. 3 anzuschließen.

