

# Differential-Expansions-Thermostate

Normalausführung

## Funktionsweise

Temperatempfindliches Element ist bei diesen Anlege-thermostaten das **Gehäuse**, wodurch Totzeiten durch Wärmeübertragung wesentlich verkleinert werden; der Thermostat kann also schnellen Temperaturänderungen sofort folgen. Die temperaturabhängige Gehäuseausdehnung „verspannt“ eine Federbrücke, wodurch sich das Kontaktsystem öffnet. Der Sollwert (Öffnungspunkt) kann mit einer Einstellschraube innerhalb des Einstellbereiches gewählt werden

### D-Verhalten (Vorausnehmungseffekt):

Durch das „thermische Nacheilen“ (Zeitverzögerung des Temperaturanstiegs zwischen Gehäuse und innerem System) ergibt sich auch bei diesen Thermostaten ein „Temperaturvorausnehmungseffekt“ (D-Verhalten), was wesentlich zur Verbesserung des Regelverhaltens beiträgt.

Durch die geringen Abmessungen, die robuste Bauart, die unempfindlichkeit gegen Vibrationen, den einstellbaren Sollwert und durch das D-Verhalten eignen sich die **Fenwal-Anlege-Thermostate** als Regler und Begrenzer für alle Anwendungen auf ebenen Flächen. Eine Vielzahl von Modifikationen erlaubt eine problemgerechte Anpassung.

## TECHNISCHE DATEN

**Kontaktfunktion** bei steigender Temperatur: Öffner (Schleichkontaktgabe; bei Betrieb mit kleiner Last oder bei Schalten von Relais oder Schützen Kontaktschutz-Kondensator vorsehen!)

**Schalthyterese** ca. 1 °C

**Kontaktbelastung** (ohm'sche Last): 10 A / 120 V ~  
5 A / 240 V ~

**Spannungsfestigkeit** 1500 V, 1 Minute

**Sollwerttoleranz** (Mod. 52): ±2,5 °C bzw. 3 % vom Soll- bei fabriksseitiger wert

**Einstellung** (der größere Wert gilt)

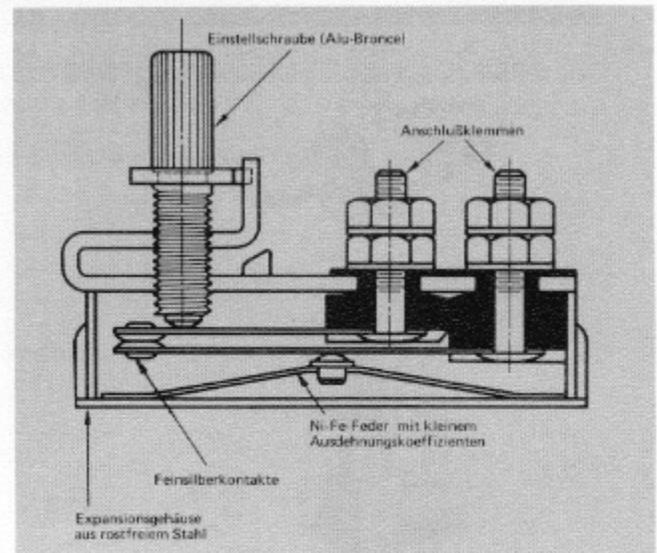
**Lieferformen** „Normalausführung“:

In dieser Version wird der Thermostat mit folgenden Modifikationen geliefert: Mod. 51 (38 mm), 55A, 57 und 58A sowie Befestigungsbügel „C“.

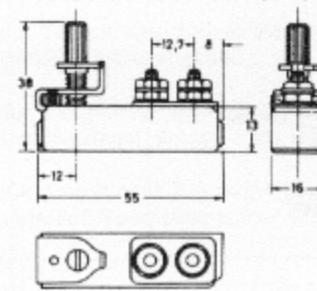
„Sparausführung“:

Lieferung nur mit Mod. 51 (38 mm) sowie Befestigungsfeder der Mod. 55A.

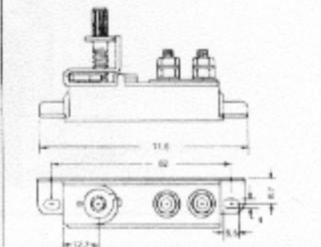
## ANLEGE-THERMOSTATE



Maße des Thermostaten (mm)



Maße des Befestigungsbügel Typ „C“ (mm)  
Material: Aluminium



## AUSFÜHRUNGEN

Bestell-Nummer	Temperaturbereich (einstellbar)	Sollwert-änderung (°C/Umdr.) ca.	Lieferbare Modifikationen
30 000-0	+10 bis +150 °C	140	alle
30 000-48	+30 bis +120 °C	100	alle
30 002-0	+10 bis +315 °C	320	alle

Andere Modifikationen sind auf Wunsch lieferbar. Bitte genau spezifizieren.

## Modifikationen

Bestell-Bez.	Ausführung	Beschreibung	Bestell-Bez.	Ausführung/Beschreibung
Mod. 51		Lieferbare Länge „A“ (normal 38 mm) 1 1/4" = 32 mm 1 3/4" = 44,5 mm 1 7/8" = 47,5 mm 2 3/8" = 60 mm 2 11/16" = 68,5 mm	Mod. 52	<b>Fabriksseitige Temperatureinstellung</b> (bitte gewünschten Sollwert angeben)
Mod. 55		<b>Arretierschraube</b> (Sollwert kann kundenseitig fixiert werden)	Mod. 53	<b>Temperaturbegrenzung fabriksseitig</b> (oberes und unteres Bereichsende, nicht beides zugleich. Gewünschte Temperatur bitte angeben!)
Mod. 55A		<b>Arretierung mit Schraube u. Feder</b> (Sollwert bleibt trotz Fixierung einstellbar)	Mod. 57	<b>Geschützte Einstellschraube</b> (für Schraubenzieher-einstellung)
Mod. 61		<b>U-förmiger Spezial-Befestigungsbügel</b> (rostfreier Stahl)	Mod. 58	<b>Fabriksseitige Einengung des Temp.-Einstellbereiches.</b> Mit einer 2. Begrenzungsscheibe ist es möglich, den Temperaturbereich einzuengen, um z.B. unerwünschte Temperaturen auszuschließen. Gewünschten Temperaturbereich mit dieser Mod-Nr. bitte angeben, (z.B. Mod. 58 100 . . . 200 °C).
Mod. 61			Mod. 58A	<b>Nicht fixierte Begrenzungsscheibe.</b> Die Begrenzungsscheibe wird lose aufgesteckt geliefert und durch eine Gummischeibe gegen Herausfallen gesichert. Temperaturbereich kann selbst festgelegt werden. Wird dieses Modell nicht gewünscht, ist die Begrenzungsscheibe fest mit der Einstellschraube verbunden.