

Die Madison Company bietet eine umfangreiche Serie an thermischen Schaltern, die als selbständige Temperaturfühler oder integriert in einen Niveauschalter ausgeführt sein können. Die thermischen Schalter sind präzise kalibrierte Geräte, die einen weiten Temperaturbereich abdecken. Zusätzlich verfügbar sind Konfigurationen mit Bimetall-Schnappscheiben, Bimetall-Schleichkontakten, Stab- und Rohrausführungen und Halbleiteraufbau, um einen breiten Bereich an Temperaturregellösungen abzudecken.

Die Bewegung der Bimetallkontakte wird durch die verschiedenen Ausdehnkoeffizienten zweier miteinander verbundenen Metalle hervorgerufen. Dies ist eine Kriechfunktion, die eine Temperaturwahrnehmung mit besonders engen Toleranzen und geringer Hysterese erlaubt. Der Einstellbereich ist 30°C bis 130°C. Alle thermischen Schalter werden im Werk auf einen vom Kunden definierten Einstellbereich kalibriert.

Merkmale

- Bimetallaufbau
- Kriechfunktion (Schleichkontakt-Schaltfunktion) oder Schnappfunktion
- Geringe Hysterese zwischen Öffnungs- und Schließtemperatur
- Golddiffundierte Feinsilberkontakte – bis 2,5 A bei 120 VAC, induktive Last
- Konfigurationen als Öffner oder Schließer bei Temperaturanstieg verfügbar
- Schließer bei Temperaturanstieg von 30°C bis 130°C (86°F bis 266°F) erhältlich
- Öffner bei Temperaturanstieg von 30°C bis 125°C (86°F bis 257°F) erhältlich
- Genauigkeit $\pm 3^{\circ}\text{C}$ ($\pm 5,4^{\circ}\text{F}$)
- Nenn-Lebenserwartung: ≥ 100.000 Zyklen, je nach Anwendung
- Wiederholbarkeit $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($\pm 1,8^{\circ}\text{F}$)
- Kleine Abmessungen erlauben flexible und innovative Produktverbesserungen

Typische Anwendungen

- **Klimatechnik** – Raum-, Rohr- und Kühlmitteltemperaturen
- **Prozessregelung** – Temperatureinstellung
- **Haushaltsgeräte** – Koch- und Reinigungstemperaturen
- **Motoren** – Überlastschutz

Spezifikationen

Fühlerart	Thermische Bimetall-Schalter
Temperaturbereich	30°C bis 130°C (86°F bis 266°F)
Temperaturgenauigkeit	±3°C (±5,4°F)
Mantelmaterial	Kundenspezifisch, abhängig von der Anwendung
Kabel und Drahtabschluss	Kundenspezifisch, abhängig von der Anwendung
Schnappfunktion	Schnappkontakt-Schaltfunktion
Temperaturhysterese	Hysterese zwischen Öffnen-/Schließen-Temperaturen kann angegeben werden von 2°C bis 40°C (36°F bis 104°F)
Kontakt-Nennwerte	5 A (ohmsch) bei 120 VAC 4 A (ohmsch) bei 240 VAC

Änderungen für alle Spezifikationen vorbehalten.



**Sensoren – Lösungen
von Heute und Morgen™**

CERTIFIED
ISO 9001:2000



Madison Europe + 31 (0) 548 659 034 www.madisonco.com

Ninaberlaan 83, NL-7447 AC Hellendoorn, die Niederlande • Fax: + 31 (0) 548 659 010 • europe@madisonco.eu
Madison Company – Gebührenfrei: + 1 800-466-5383 • Tel: + 1 203-488-4477 • Fax: + 1 203-488-4477 • sales@madisonco.com