



## TM2-24/D

Zweistufiger elektronischer Thermostat

Der TM2-24/D ist ein elektronischer Thermostat, der für die Regelung von Heiz- und Kühlanwendungen geeignet ist

- ✓ Zweistufig in Sequenz oder binär (dreistufig)
- ✓ Für Heiz- oder Kühlanwendungen
- ✓ Intern oder extern einstellbarer Sollwert
- ✓ Einstellbare Hysterese und Stufendifferenz
- ✓ Nachtabsenkung
- ✓ Kompaktes Design ermöglicht einfache Montage auf DIN-Schiene

Der TM2-24/D ist ein elektronischer Thermostat, der zusammen mit Temperaturfühler von Regin eingesetzt werden kann. Der Thermostat verfügt über Schließerrelaiskontakte und kann auf Heizen oder Kühlen eingestellt werden. Der TM2-24/D wird in einem Standardgehäuse für die DIN-Schienenmontage geliefert. Sämtliche Einstellungen können auf der Gerätevorderseite vorgenommen werden.

### Regelmodi

Folgende Funktionen können mit den Schaltern 1 bis 3 eingestellt werden:

- Kühlen, einstufig und Heizen, einstufig
- Kühlen, zweistufig
- Heizen, zweistufig
- Kühlen, dreistufig, binär
- Heizen, dreistufig, binär

### Sollwert

Der Sollwert wird mit dem Sollwertknopf auf der Vorderseite oder mit dem externen Sollwertgeber eingestellt. Der TM2-24/D hat eine Standardskalierung von 0...30 °C.

Für andere Fühlerbereiche sind weitere Skalierungen erhältlich.

Beim Einsatz eines externen Sollwertgebers, z. B. ein TGR430 oder TBI-30, muss die eingebaute Sollwerteneinstellung abgeschaltet werden. Schalten Sie dafür Schalter 4 in die Position A.

### Messfühler

Der TM2-24/D ist für einen Fühlertemperaturbereich von 0...30 °C ausgelegt. Es sind jedoch auch Geräte für andere Temperaturbereiche erhältlich.

Informationen zur Wahl der Messfühler finden Sie im Faltblatt 6-100 im Hauptkatalog.

### Hysterese

Der Temperaturunterschied zwischen dem Einschalt- und dem Ausschaltpunkt eines Relais. Einstellbar und für beide Relais gleich.

### Stufendifferenz

Der Temperaturunterschied zwischen den Ausschaltpunkten des Relais. Einstellbar und für alle Stufen gleich.

## Anzeigen

Der TM2-24/D ist mit LEDs ausgestattet, um den Anschluss an die Versorgungsspannung und die Aktivierung des Relaisausgangs anzuzeigen.

## Nachtabenkung

Die Nachtabenkung kann über einen externen Zeitschalter aktiviert werden. An dem potentialfreien Schließer gilt dann eine Nachtabenkung von 3 K vom Sollwert.

## Technische Daten

|                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| <b>Versorgungsspannung</b> | 24 V AC $\pm$ 15 %, 50...60 Hz     |
| <b>Leistungsaufnahme</b>   | 2 VA                               |
| <b>Umgebungstemperatur</b> | 0...50°C                           |
| <b>Lagerungstemperatur</b> | -40...+50°C                        |
| <b>Umgebungsfeuchte</b>    | Max. 90 % RH (nicht kondensierend) |
| <b>Schutzart</b>           | IP20                               |
| <b>Gewicht</b>             | 250 g                              |

## Eingänge

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Messfühler</b>    | Ein Eingang für den Hauptfühler. Nur für NTC-Fühler von Regin.  |
| <b>Sollwert</b>      | Wird ein externer Sollwert verwendet, muss der Sollwertgeber in Reihe mit dem Messfühler an den Fühlereingang angeschlossen werden. |
| <b>Nachtabenkung</b> | Feste Absenkung um 5 K bei potentialfreiem Schließen eines externen Schalters.  |

## Ausgänge

|               |  |
|---------------|--|
| <b>Relais</b> | Zwei Schließrelais, 230 V AC, 10 A. Sobald ein Relais aktiviert wurde, leuchtet die entsprechende LED auf. |
|---------------|--|

## Einstellungen

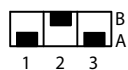
|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| <b>TEMP</b> | Sollwert, 0...30°C       |
| <b>DIFF</b> | Hysterese, 0,5...5 K     |
| <b>SD</b>   | Stufendifferenz, 0...5 K |

## Schalter



R1 wird bei sinkender Temperatur aktiviert (Heizen)  
R2 wird bei steigender Temperatur aktiviert (Kühlen)

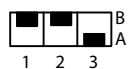
*Dies ist die Werkseinstellung.*



Zwei Stufen in Sequenz bei steigender Temperatur (Kühlen)  
Zuerst R1, dann R1 + R2



Zwei Stufen in Sequenz bei sinkender Temperatur (Heizen)  
Zuerst R1, dann R1 + R2



Drei Stufen, binär, bei steigender Temperatur (Kühlen)  
Zuerst R1, dann R2 und dann R1 + R2



Drei Stufen, binär, bei sinkender Temperatur (Heizen)  
Zuerst R1, dann R2 und dann R1 + R2

Schalter 4 ist für die Wahl eines internen oder externen Sollwertgebers.  
Position A = Externer Sollwert. Position B = Interner Sollwert. Werkseinstellung: Position B = Interner Sollwert.

CE

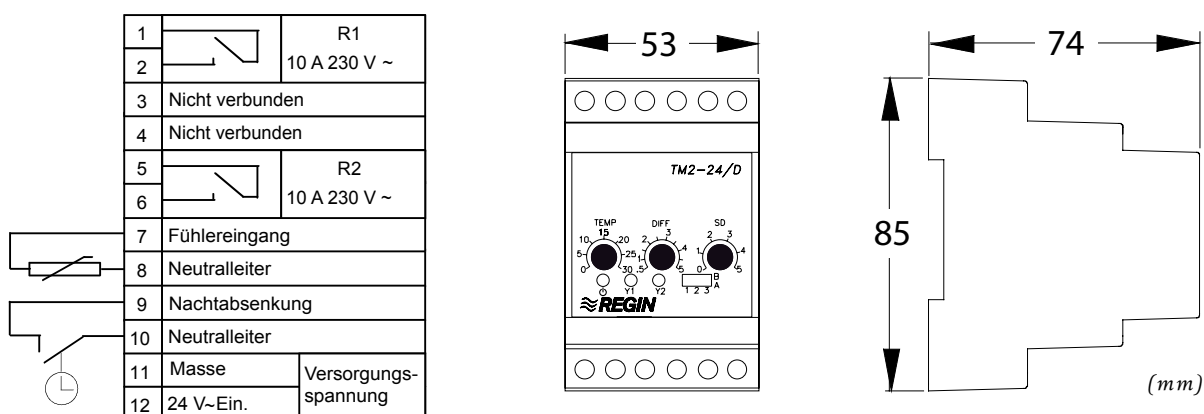
Konformitätserklärung

**Niederspannungs-Richtlinie:** Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (LVD) durch Erfüllung der Normen EN 60730-1 und trägt das CE-Zeichen.

**Elektromagnetische Verträglichkeit:** Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der EMV-Richtlinie 2014/30/EU durch Erfüllung der Normen EN 61000-6-1 und EN 61000-6-3.

**RoHS:** Diese Produkt entspricht den Anforderungen der Richtlinie 2011/65/EU des europäischen Parlamentes und des Rates.

## Verdrahtung und Maße



## Produktdokumentation

| Dokument           | Typ  |
|--------------------|--|
| Anweisung TM2-24/D | Anleitung für die Installation und Schnellstart von TM2-24/D |

Die Produktdokumentation kann unter [www.regincontrols.com](http://www.regincontrols.com) heruntergeladen werden.