

## Einbau-Thermostate

### JUMO heatTHERM, Typ 602030 und 602031

#### Besonderheiten

- Stabile Schaltpunktlage durch Umgebungstemperaturkompensation (serienmäßig)
- max. Schaltleistung 16 A, 400 V
- Lebensdauer mindestens 250.000 Schaltspiele bei TR und TW
- Regelbereiche bis 500 °C möglich
- STB mit großem Einstellbereich: 250K auf 250 °C
- Schaltpunktabweichung auf die gesamte Lebensdauer von max. ± 5%

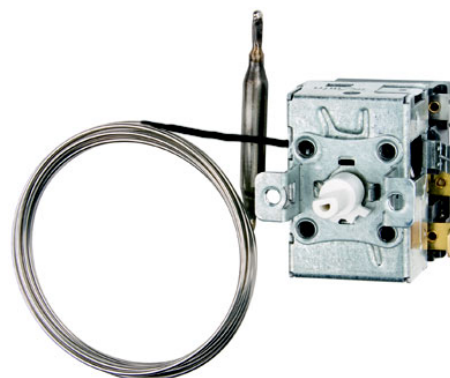
#### Kurzbeschreibung

Thermostate regeln und überwachen thermische Prozesse.

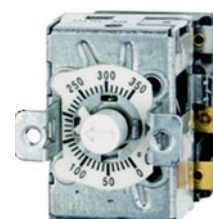
Der JUMO heatTHERM ist als Temperaturregler TR, Temperaturwächter TW (Typ 602030), Sicherheitstemperturwächter STW (STB) oder als Sicherheitstemperturbegrenzer STB (Typ 602031) lieferbar.

Der Einbau-Thermostat arbeitet nach dem Prinzip der Flüssigkeitsausdehnung. Das elektrische Schaltelement ist ein Sprungschalter.

Der Einbau-Thermostat ist RoHS-konform und cadmiumfrei.



Typ 602030 / 01



Typ 602030 / 02



Typ 602030 / 20  
Typ 602031 / 21



Typ 602030 / 80  
Typ 602031 / 81

#### Zulassungen/Prüfzeichen (siehe technische Daten)





## Technische Daten

### Schaltfunktion

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Temperaturregler TR /<br/>Temperaturwächter TW</b></p>                                    | <p>Überschreitet die, am Temperaturfühler anliegende Temperatur den eingestellten Sollwert, wird über die Übersetzungsmechanik der Mikroschalter betätigt und der Stromkreis geöffnet bzw. geschlossen. Beim Unterschreiten des eingestellten Sollwertes (um die Schaltdifferenz) wird der Mikroschalter wieder in Ausgangsstellung gebracht.</p>  |
| <p><b>Sicherheitstemperaturwächter STW (STB)</b></p>  | <p>Überschreitet die, am Temperaturfühler anliegende Temperatur den eingestellten Sollwert, wird der Sprungschalter betätigt und der Stromkreis geöffnet bzw. geschlossen. Beim Unterschreiten der eingestellten Sollwerttemperatur (um die Schaltdifferenz) wird der Sprungschalter wieder in Ausgangsstellung gebracht.<br/>                 Bei Abkühlung des Fühlers von STW (STB) und STB in den negativen Temperaturbereich öffnet sich der Stromkreis1-2, schließt sich jedoch bei Temperaturanstieg wieder selbsttätig.<br/>                 Bei Zerstörung des Messsystems, d.h. wenn die Ausdehnungsflüssigkeit entweicht, fällt der Druck in der Membrane ab und öffnet bleibend den Stromkreis.</p>  |
| <p><b>Sicherheitstemperaturbegrenzer STB mit Wiedereinschaltperre und Selbstüberwachung</b></p> | <p>Überschreitet die, am Temperaturfühler anliegende Temperatur den eingestellten Schaltpunkt, wird der Sprungschalter betätigt, der Stromkreis geöffnet und der Sprungschalter mechanisch verriegelt.<br/>                 Die Entriegelungsdifferenz ist regelbereichsabhängig. Genaue Werte sind den jeweiligen Typen zu entnehmen beziehungsweise sind auf Anfrage erhältlich.<br/>                 Bei Abkühlung des Fühlers von STW (STB) und STB in den negativen Temperaturbereich öffnet sich der Stromkreis1-2, schließt sich jedoch bei Temperaturanstieg wieder selbsttätig.<br/>                 Bei Zerstörung des Messsystems, d.h. wenn die Ausdehnungsflüssigkeit entweicht, fällt der Druck in der Membrane ab und öffnet bleibend den Stromkreis. Eine Entriegelung ist nicht mehr möglich.</p> |

### Temperaturkompensation

Bei Abweichung der Umgebungstemperatur an Schaltkopf und Fernleitung — von der Justierumgebungstemperatur +22 °C — entsteht eine Schaltpunktverschiebung. Durch die Temperaturkompensation, wird diese Schaltpunktverschiebung auf ein Minimum reduziert.



## Technische Daten

### Gehäuse

|   |  |
|---|--|
| <b>Gehäuse</b>                            | Stahlblech verzinkt  |
| <b>Schutzart</b>                          | IP 00 nach EN 60 529   |
| <b>Schaltsockel</b>                       | Polyesterharz-Formmasse, schwarz   |
| <b>max. zulässige Umgebungstemperatur</b> | für Transport und Lagerung: -50...+50 °C<br>im Gebrauch: siehe Typenschildangabe                               |
| <b>Nennlage (NL)</b>                      | beliebig   |
| <b>Gewicht</b>                            | ca. 0,12 kg  |
| <b>Fernleitung</b>                        | serienmäßig 2000 mm incl. 460 mm Schutzschlauch, min. Biegeradius der Fernleitung 5 mm<br>Werkstoff-Nr. Cu-DHP |

### Elektrische Daten

|                               |   |           |  |
|-------------------------------|---|-----------|--|
| <b>Elektrischer Kontakt</b>   | Sprungschalter mit einpoligem Umschaltkontakt   |           |  |
| <b>Schaltleistung</b>         | TR / TW   | STW (STB) | STB  |
|                               | Am Öffnungskontakt (Kontaktbahn 1-2):<br>AC 400 V +10%, 16 A, AC 230 V +10%, 16 (2,5) A, cos φ = 1 (0,6), DC 230 V +10%, 0,25 A   |           |  |
| <b>Schaltleistung</b>         | Am Schließkontakt (Kontaktbahn 1-4):<br>AC 400 V +10%, 6,3 A,<br>AC 230 V +10%, 6,3 (2,5) A, cos φ = 1 (0,6),<br>DC 230 V +10%, 0,25 A  |           | Am Signalkontakt (Kontaktbahn 1-4):<br>AC 400 V +10%, 2 A,<br>AC 230 V +10%, 2 (04) A, cos φ = 1 (0,6),<br>DC 230 V +10%, 0,25 A |
|                               | Sprungschalter mit Goldauflage - Typenzusatz 702: AC / DC 24 V, 0,1A  |           |  |
| <b>Elektrischer Anschluss</b> | A 6,3-0,8 nach DIN 46244  |           |  |
| <b>Schaltsicherheit</b>       | Zur Gewährung einer möglichst großen Schaltsicherheit empfehlen wir eine Mindestbelastung von:<br>AC / DC = 24 V, 100 mA bei Silberkontakten<br>AC / DC = 10 V, 5 mA bei vergoldeten Kontakten (TZ 702) |           |  |

|   | Schaltfunktion  | Nennwert |                     |                        |                         |
|---|---|----------|---------------------|------------------------|-------------------------|
| <b>Schaltdifferenz in % vom Regelbereichsumfang</b> | TR / TW   | 2,5%     | serienmäßig         |                        |                         |
|   | TR / TW   | 7%       | auf Wunsch          |                        |                         |
|   | STW (STB)   | 7%       | serienmäßig         |                        |                         |
| <b>Umgebungstemperatur-einfluß</b>                  | Bei Abweichung der Umgebungstemperatur an Schaltkopf und Fernleitung — von der Justierumgebungstemperatur +22 °C — entsteht eine Schalterpunktverschiebung von ca. -0,1 K/K |          |                     |                        |                         |
| <b>Schaltpunktgenauigkeit</b>                       | <b>Schaltdifferenz</b>  |          | <b>Skalenanfang</b> | <b>oberes Drittel</b>  |                         |
|   | <b>TR / TW</b>  | 2,5%     | serienmäßig         | ± 6%                   | ± 3%                    |
|   |   | 7%       | auf Wunsch          | ± 8%                   | ± 4%                    |
|   | <b>STW (STB) / STB</b>  | 7%       | Regelbereich        | in der „Ersten Hälfte“ | in der „Zweiten Hälfte“ |
|   |   |          | +70...130 °C        | +0/-12 K               | +0/-5 K                 |
|   |   |          | +95...120 °C        | +0/-5 K                | +0/-5 K                 |
|   |   |          | +20...150 °C        | +0/-15 K               | +0/-10 K                |
| +50...300 °C  | +0/-30 K  | +0/-15 K |                     |                        |                         |

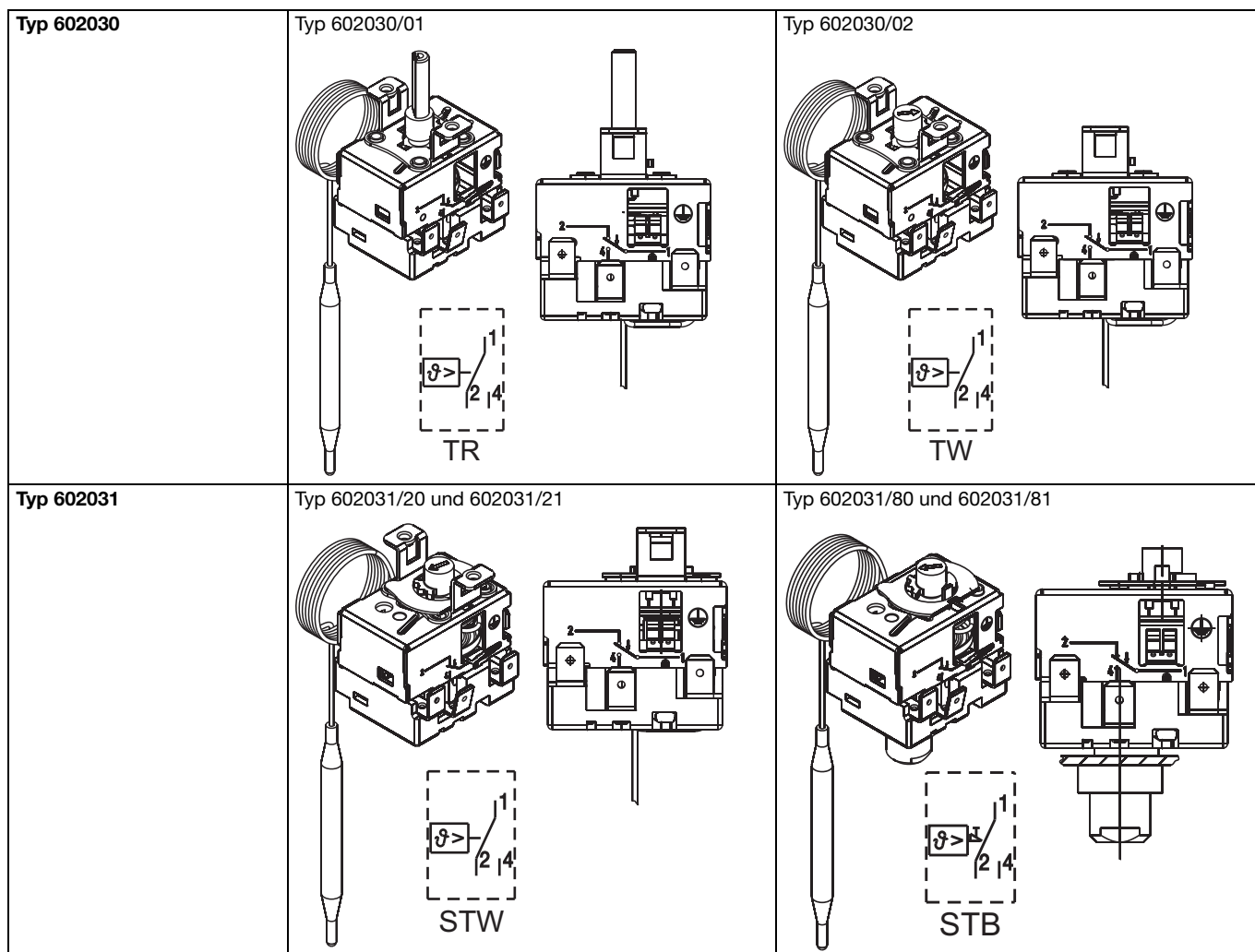
## Zulassungen/ Prüfzeichen

| Prüfzeichen      | Prüfstelle           | Zertifikate/Prüfnummer                  | Prüfgrundlage  | gilt für  |
|------------------|----------------------|---|--|---|
| DIN              | DIN CERTCO / TÜV Süd | STB1169                                 | DIN EN 14597   | JUMO heatTHERM (STB)                                |
| DIN              | DIN CERTCO / TÜV Süd | STW(STB)1190                            | DIN EN 14597   | JUMO heatTHERM (STW(STB))                           |
| DIN              | DIN CERTCO / TÜV Süd | TR1168                                  | DIN EN 14597   | JUMO heatTHERM (TR)                                 |
| DIN              | DIN CERTCO / TÜV Süd | TW1189                                  | DIN EN 14597   | JUMO heatTHERM (TW)                                 |
| DIN              | TÜV Süd              | B <sub>10d</sub> = 250.000 <sup>a</sup> | DIN EN ISO 13849-1   | JUMO heatTHERM                                      |
| c UL us          | UL Germany           | E66358 Vol. 1                           | UL 873   | JUMO heatTHERM mit Schaltleistung 230 V, 16 A       |
| c UL us          | UL Germany           | MH45736 Vol. 1                          | UL 353   | JUMO heatTHERM (STB) mit Schaltleistung 230 V, 16 A |
| PED              | TÜV Süd              | Z-IS-TAF-MUC-18-05-2652099-02162623     | 2014/68/EU   | JUMO heatTHERM (STW(STB)/STB)                       |
| EAC <sup>b</sup> | Gost Norm AG         | TC RU C-DE.AB98.B.00348                 | Technische Regeln der Zollunion Russland/ Belarus/Kasachstan | JUMO heatTHERM                                      |

<sup>a</sup> nähere Angaben siehe: Sicherheitshandbuch (B 602031.9) JUMO heatTHERM (-AT), (-DR) 602031, 603070.  
 Schaltleistungsprüfung durchgeführt bei 16 A, 230 V, ohmsche Last.

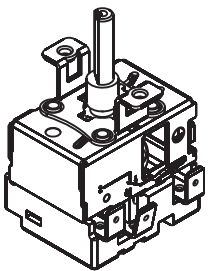
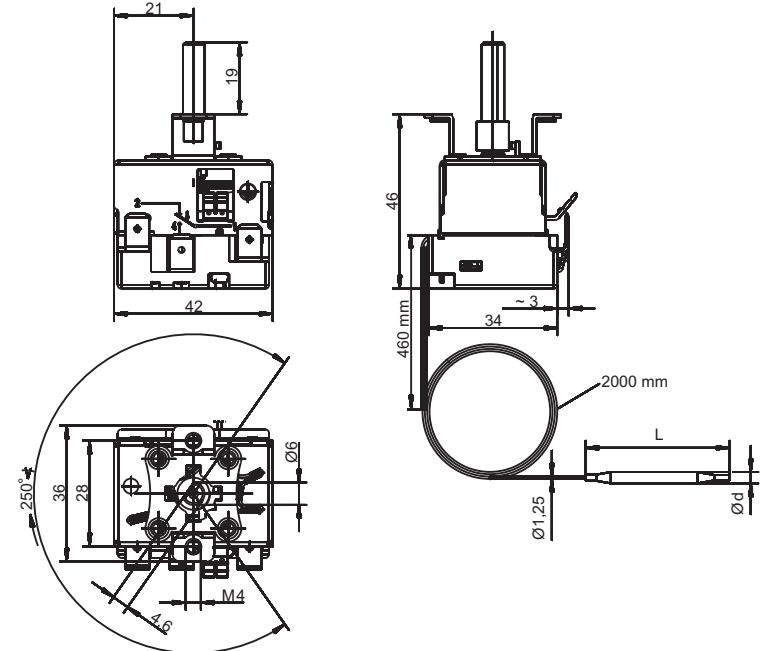
<sup>b</sup> russische Dokumentation auf Anfrage.

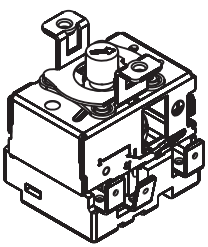
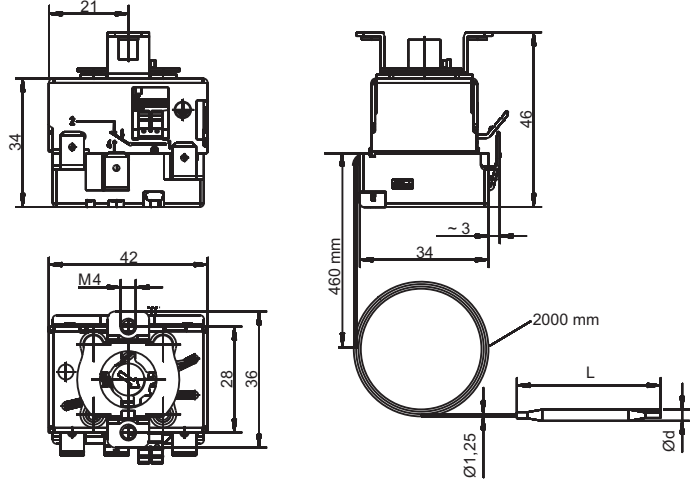
## Anschlussbilder



# Lagermäßige Geräte

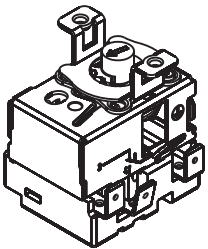
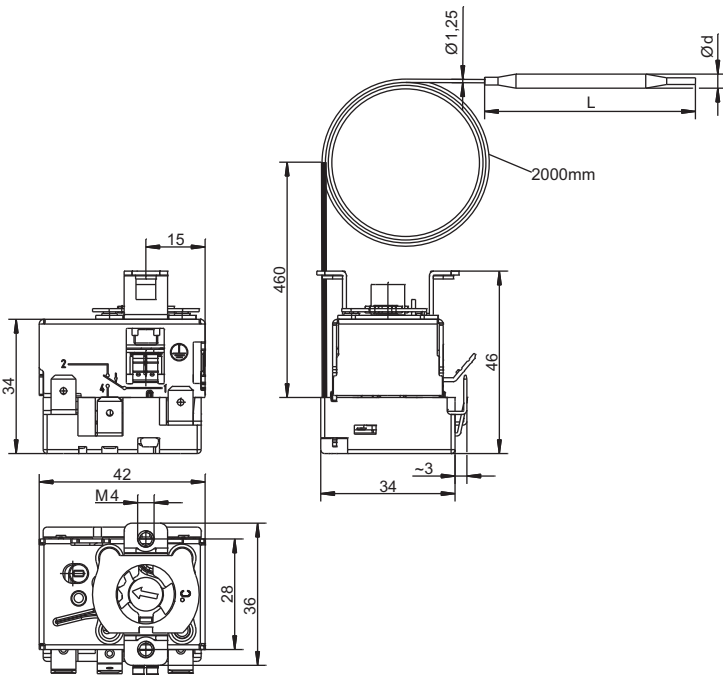
## Abmessungen

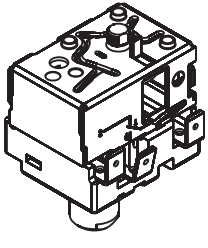
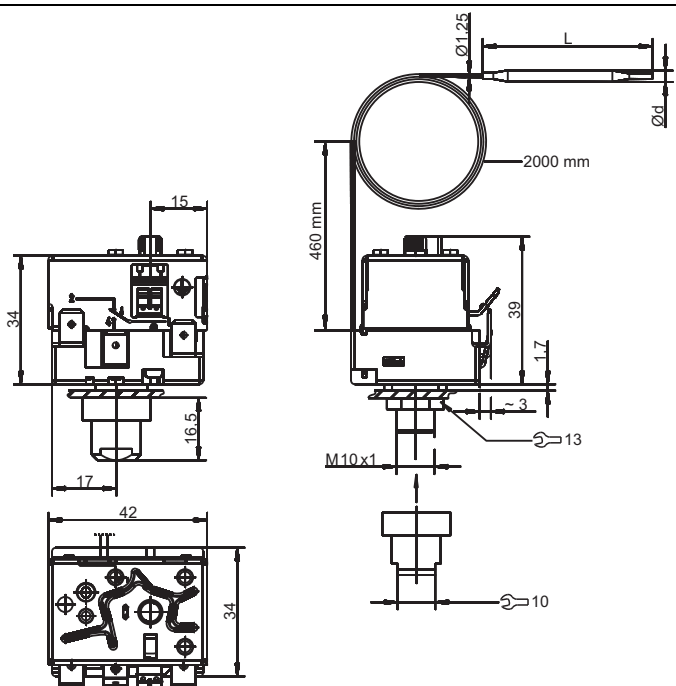
|  |   |  |  |   |  |
|--|---|--|--|---|--|
| <p><b>Typ 602030/01</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperaturregler</li> <li>• umgebungstemperaturkompensiert (serienmäßig)</li> <li>• max. Schaltleistung 16 A, 400 V</li> <li>• Lebensdauer mindestens 250.000 Schaltspiele</li> <li>• Schaltpunktabweichung (Drift) auf die gesamte Lebensdauer von max. <math>\pm 5\%</math></li> </ul>  |  |  |  |   |  |
| <p><b>Teile-Nr.</b></p> <p>60003218<br/>60003280<br/>60003219<br/>60003220<br/>60003221</p>  | <p><b>Typ</b></p> <p>602030/01</p>  | <p><b>Regelbereich °C</b></p> <p>+20...90<br/>+20...90<br/>+0...120<br/>+0...200<br/>+50...300</p> | <p><b>Fernleitung mm</b></p> <p>2000</p> | <p><b>Schalt-differenz</b></p> <p>ca. 2 K<br/>ca. 5 K<br/>ca. 3 K<br/>ca. 5 K<br/>ca. 6 K</p> | <p><b>Fühler-Ø d x L</b></p> <p>6 x 132 mm<br/>6 x 79 mm<br/>6 x 87 mm<br/>6 x 78 mm<br/>6 x 66 mm</p> |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
| <p><b>Typ 602030/02</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperaturwächter</li> <li>• umgebungstemperaturkompensiert (serienmäßig)</li> <li>• max. Schaltleistung 16 A, 400 V</li> <li>• Lebensdauer mindestens 250.000 Schaltspiele</li> <li>• Schaltpunktabweichung (Drift) auf die gesamte Lebensdauer von max. <math>\pm 5\%</math></li> </ul>  |  |  |  |   |  |
| <p><b>Teile-Nr.</b></p> <p>60003222<br/>60003281<br/>60003223<br/>60003224<br/>60003225</p>  | <p><b>Typ</b></p> <p>602030/02</p>   | <p><b>Regelbereich °C</b></p> <p>+20...90<br/>+20...90<br/>+0...120<br/>+0...200<br/>+50...300</p> | <p><b>Fernleitung mm</b></p> <p>2000</p> | <p><b>Schalt-differenz</b></p> <p>ca. 2 K<br/>ca. 5 K<br/>ca. 3 K<br/>ca. 5 K<br/>ca. 6 K</p> | <p><b>Fühler-Ø d x L</b></p> <p>6 x 132 mm<br/>6 x 79 mm<br/>6 x 87 mm<br/>6 x 78 mm<br/>6 x 66 mm</p> |

# Lagermäßige Geräte

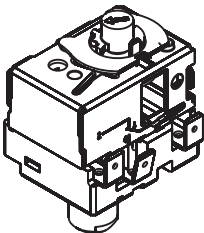
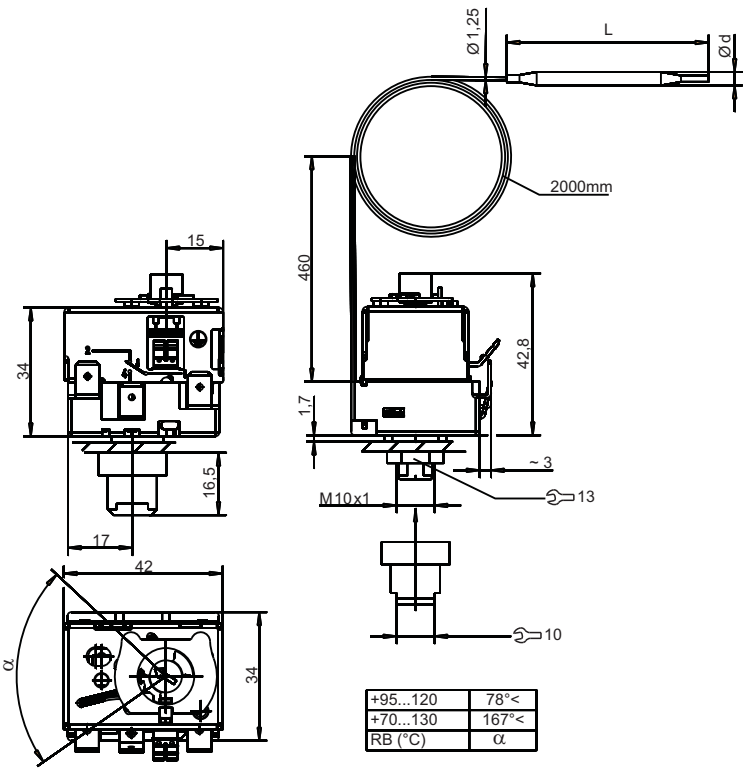
## Abmessungen

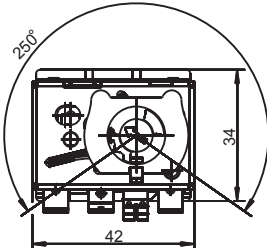
|   |   |            |                        |                       |                        |
|---|---|------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| <p><b>Typ 602031/21</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheitstemperaturwächter</li> <li>• umgebungstemperaturkompensiert (serienmäßig)</li> <li>• max. Schaltleistung 16 A, 400 V</li> </ul>  |  |            |                        |                       |                        |
|   | <b>Teile-Nr.</b>  | <b>Typ</b> | <b>Regelbereich °C</b> | <b>Fernleitung mm</b> | <b>Schaltdifferenz</b> |
| 60003226  | 602031/21   | +70...130  | 2000                   | ca. 10 K              | 6 x 68 mm              |

|   |  |            |                       |                       |                               |
|---|--|------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|
| <p><b>Typ 602031/80</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheitstemperaturbegrenzer</li> <li>• umgebungstemperaturkompensiert (serienmäßig)</li> <li>• max. Schaltleistung 16 A, 400 V</li> </ul>  |  |            |                       |                       |                               |
|   | <b>Teile-Nr.</b>   | <b>Typ</b> | <b>Schaltpunkt °C</b> | <b>Fernleitung mm</b> | <b>Entriegelungsdifferenz</b> |
| 60002994  | 602031/80  | +100       | 2000                  | ca. 10 K              | 6 x 72 mm                     |

## Lagermäßige Geräte

### Abmessungen

|   |   |                        |                       |                               |                       |
|---|---|------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| <p><b>Typ 602031/81</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheitstemperaturbegrenzer</li> <li>• umgebungstemperaturkompensiert (serienmäßig)</li> <li>• max. Schaltleistung 16 A, 400 V</li> </ul>  |  |                        |                       |                               |                       |
| <p><b>Teile-Nr.</b></p>   | <p>Typ</p>  | <p>Regelbereich °C</p> | <p>Fernleitung mm</p> | <p>Entriegelungsdifferenz</p> | <p>Fühler-Ø d x L</p> |
| <p>60002995</p>   | <p>602031/81</p>  | <p>+95...120</p>       | <p>2000</p>           | <p>ca. 10 K</p>               | <p>6 x 72 mm</p>      |
| <p>60003136</p>   |   | <p>+70...130</p>       |                       |                               | <p>6 x 68 mm</p>      |

|   |                  |                        |                       |  |                       |
|---|------------------|------------------------|-----------------------|--|-----------------------|
| <p><b>Typ 602031/81</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheitstemperaturbegrenzer</li> <li>• umgebungstemperaturkompensiert (serienmäßig)</li> <li>• max. Schaltleistung 16 A, 400 V</li> <li>• mit Typenzusatz 749: 250 ° ∠</li> </ul>  |                  |                        |                       |  |                       |
| <p><b>Teile-Nr.</b></p>   | <p>Typ</p>       | <p>Regelbereich °C</p> | <p>Fernleitung mm</p> | <p>Entriegelungsdifferenz</p>                                  | <p>Fühler-Ø d x L</p> |
| <p>60003291</p>   | <p>602031/81</p> | <p>+20...150</p>       | <p>2000</p>           | <p>im oberen Drittel ca. 15 K<br/>am Skalenanfang ca. 30 K</p> | <p>6 x 60 mm</p>      |
| <p>60003292</p>   |                  | <p>+50...300</p>       |                       | <p>im oberen Drittel ca. 25 K<br/>am Skalenanfang ca. 45 K</p> | <p>6 x 85 mm</p>      |



# Bestellangaben

## Einbau-Thermostat JUMO heatTHERM Typ 602030 und 602031

Mindestabnahmemenge 500 Stück

| Bestellschlüssel (1)  |        | Grundtyp   |  |
|---|--------|--|--|
|   | 602030 | Einbau-Thermostat JUMO heatTHERM mit einpoligem Sprungschalter (TR/TW)   |  |
|   | 602031 | Einbau-Thermostat JUMO heatTHERM mit einpoligem Sprungschalter (STW/STB) |  |
| <b>(2) Grundtypergänzung</b>  |        |  |  |
| X   | 01     | Temperaturregler (TR)  | mit Umschaltkontakt  |
| X   | 02     | Temperaturwächter (TW)   | mit Umschaltkontakt  |
| X   | 20     | Sicherheitstemperaturwächter STW (STB)                                   | fest eingestellt mit Umschaltkontakt   |
| X   | 21     | Sicherheitstemperaturwächter STW (STB)                                   | verstellbar mit Umschaltkontakt  |
| X   | 80     | Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)                                     | fest eingestellt mit Umschaltkontakt und Wiedereinschaltperre                        |
| X   | 81     | Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)                                     | verstellbar mit Umschaltkontakt und Wiedereinschaltperre                             |
| <b>(3) Regel- / Grenzwertbereich °C</b> max. zul. Fühlertemperatur °C                                   |        |  |  |
| X   | X      | 000  | bei fest eingestelltem Schaltpunkt   |
| X   |        | 026  | 0...+120      145  |
| X   |        | 028  | 0...+200      230  |
| X   |        | 041  | +20...+90      115   |
| X   |        | 064  | +50...+300 (Temperaturfühler aus CrNi)      345                                      |
|   | X      | 043  | +20...+150 (nur mit Typenzusatz 749)      180  |
|   | X      | 640  | +50...+300 (Temperaturfühler aus CrNi, nur mit Typenzusatz 749)      345             |
|   | X      | 666  | +95...+120      145  |
|   | X      | 671  | +70...+130      155  |
| weitere Regel-/Grenzwertbereiche bis 350 °C auf Anfrage (bis +500 °C ohne Zulassung)                    |        |  |  |
| <b>(4) Grenzwert STW/STB fest eingestellt °C</b> max. zul. Fühlertemperatur °C      Schaltpunkttoleranz |        |  |  |
| X   |        | 000  | bei einstellbarem Grenzwert  |
| X   |        | 095  | +95      145      +0/-5 K  |
| X   |        | 100  | +100      145      +0/-5 K   |
| X   |        | 110  | +110      145      +0/-5 K   |
| weitere Grenzwerte bis 350 °C auf Anfrage (bis +500 °C ohne Zulassung)                                  |        |  |  |
| <b>(5) Schaltdifferenz %</b>  |        |  |  |
|   | X      | 00   | keine Angabe bei STB   |
| X   |        | 25   | 2,5  |
| X   | X      | 70   | 7  |
| <b>(6) Fernleitungslänge mm</b>   |        |  |  |
| X   | X      | 2000   | 2000   |
| X   | X      |  | Sonderlänge auf Anfrage (Maximallänge 5000 mm) Angaben im Klartext - Stufung 1000 mm |
| <b>(7) Werkstoff Fernleitung</b>  |        |  |  |
| X   | X      | 40   | Cu (Kupfer) Ø 1,25 mm  |






## Bestellangaben

### Einbau-Thermostat JUMO heatTHERM Typ 602030 und 602031

**Bestellschlüssel**

|   |   |     |  |  |
|---|---|-----|--|--|
| X | X | 10  | <b>( 8 ) Prozessanschluss (PA)</b><br>glatter Rundfühler     |  |
| X | X | 4   | <b>( 9 ) Durchmesser „d“ (Fühlerdurchmesser) mm</b><br>4     |  |
| X | X | 6   | 6  |  |
| X | X | 40  | <b>( 10 ) Werkstoff Temperaturfühler</b><br>Cu (Kupfer)      |  |
| X | X | 20  | CrNi (Edelstahl 1.4571)                                      |  |
| X | X | 13  | <b>( 11 ) Isolierung Fernleitung</b><br>PVC-Schlauch schwarz |  |
| X | X | 460 | <b>( 12 ) Länge Isolierung mm (ab Gehäuse)</b><br>460        |  |
| X | X |     | Sonderlänge auf Anfrage (Maximallänge 700 mm)                |  |
| X | X | 000 | <b>( 13 ) Typenzusätze</b><br>ohne Typenzusatz               |  |
| X | X | 702 | Sprungschalter mit Goldauflage                               |  |
| X | X | 742 | Stecker gerade   |  |
| X | X | 749 | Einstellbereich mit 250 Winkelgraden (nur STB)               |  |

X = Auswahlmöglichkeit für den Grundtyp

**Sonderausführungen auf Anfrage! Die Mindestabnahmemenge für Sonderausführungen beträgt 500 Stück.**

**Bestellschlüssel**

( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 ) ( 5 ) ( 6 ) ( 7 ) ( 8 ) ( 9 ) ( 10 ) ( 11 ) ( 12 ) ( 13 )  
 602031 / [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] / [ ] , ...

**Bestellbeispiel**

602031 / [ 80 ] - [ 000 ] - [ 110 ] - [ 25 ] - [ 2000 ] - [ 40 ] - [ 10 ] - [ 6 ] - [ 40 ] - [ 13 ] - [ 460 ] / [ 000<sup>a</sup> ] , ...

<sup>a</sup> Typenzusätze nacheinander aufführen und durch Komma trennen.

## Zubehör

### (nach Produktgruppe 606710 und 606715)

|  |   |             |                              |                                   |                                  |
|--|---|-------------|------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Schutzhülsen-Set</b><br>(nach Produktgruppe 606710) | Schutzhülse mit Dichtbund                   |             | Klammer für<br>Zugentlastung | Plättchen für<br>Aufbaethermostat | Schraube für<br>Aufbaethermostat |
| passend für Typ<br>602030 und 602031                   |   |             |                              |                                   |                                  |
| <b>Teile-Nr.</b>                                       | Typ   | Kurzzeichen | Anschluss                    | Einbaulänge EL mm                 | Material                         |
| 60003177   | Einschraub-<br>schutzhülse<br>mit Dichtbund | 28          | G 1/2                        | 100                               | Messing /<br>vernickelt          |
| 60003203   |   |             |                              | 150                               |                                  |
| 60003171   |   |             |                              | 200                               |                                  |
| 60003172   |   |             |                              | 100                               | Edelstahl /<br>1.4571            |
| 60003205   |   |             |                              | 150                               |                                  |
| 60003173   |   |             |                              | 200                               |                                  |

|  |  |  |  |                       |                       |
|--|--|--|--|-----------------------|-----------------------|
| <b>Montageset für Tragschiene DIN EN 60715 TH 35-7,5</b> (nach Produktgruppe 606710) |  |  |  |                       |                       |
| <b>Teile-Nr.</b>   | Typ  |  |  |                       |                       |
| 00511794   | Adapterset,<br>Tragschiene<br>JUMO<br>heatTHERM/<br>EM |  |  | 2 Schrauben<br>M3 x 4 | 2 Schrauben<br>M4 x 5 |

|  |     |                 |     |  |  |
|--|-----|-----------------|-----|--|--|
| <b>Sollwertsteller für Typ 602030/01</b> (nach Produktgruppe 606715) |     |                 |     |  |  |
| <b>Teile-Nr.</b>   | Typ | Regelbereich °C | W 8 |  |  |
| 60003091   | W 8 | +20...+90       |     |  |  |
| 60003227   |     | 0...+120        |     |  |  |
| 60003095   |     | 0...+200        |     |  |  |
| 60003098   |     | +50...+300      |     |  |  |