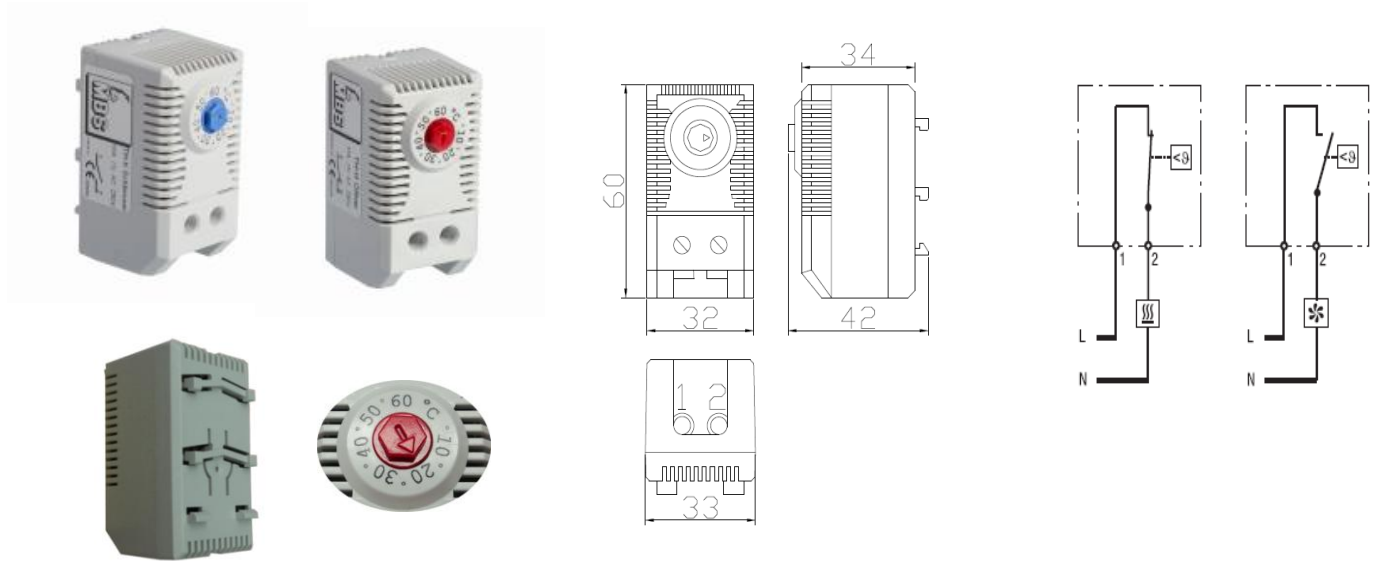


## MBS "TH-H" + "TH-K" Thermostate / Thermostate



Die Kleinthermostate sind speziell geeignet für den Einsatz in Schaltschränken bzw. in anderen geschlossenen Gehäusen.

*The compact thermostats are particularly suitable for the use in switchgear cabinets and/or into other enclosed housings.*

Typ „TH-K“ wird verwendet für die Steuerung von Kühlung, Lüfter oder als Signalgeber.

*Type "TH-K" is used for the control of cooling, exhaust or as signal provider.*

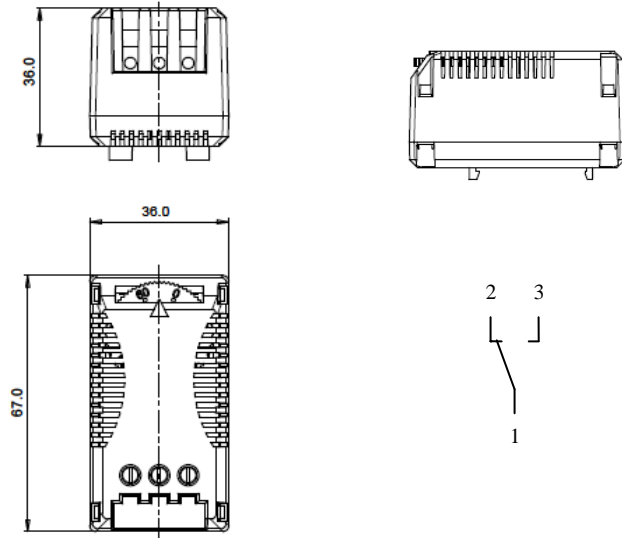
Typ „TH-H“ findet Einsatz als Regelung von Heizungen oder als Signalgeber.

*Type "TH-H" is used for heating control or signal provider.*

<b>Hysterese / hysteresis</b>	7 K (± 3 K Toleranz)	7 K (± 3 K tolerance)
<b>Einstellbereich / setting range</b>	0...60 °C, per Hand und Schrauben-Dreher einstellbar!	0...60 °C, manual adjustable
<b>Maße / dimensions (LxBxH / lwxhx)</b>	60 x 33 x 42 mm	60 x 33 x 42 mm
<b>Befestigung / mounting</b>	Clip für DIN Hutschiene EN 60715 35 mm <u>und</u> 15 mm	Clip for DIN rail EN 60715 15 mm <u>and</u> 35 mm
<b>Gewicht / weight</b>	TH-H: 44 g TH-K: 46 g	TH-H: 44 g TH-K: 46 g
<b>Schutzart / protection class</b>	IP 30	IP 30
<b>Anschluss / connection</b>	2-polige Klemme Anzugsdrehmoment: 0,4 Nm Max. Klemmbereich: 2,5 mm <sup>2</sup>	2-pole terminal Clamping torque: 0.4 Nm Max. conductor size: 2.5 mm <sup>2</sup>
<b>EMC</b>	EN55014-1-2; EN61000-3-2; EN61000-3-3	EN55014-1-2; EN61000-3-2; EN61000-3-3
<b>Max. Schaltleistung / max. switching capacity</b>	AC 250 V, 10 (2) A AC 120 V, 15 (2) A DC 30 VA	AC 250 V, 10 (2) A AC 120 V, 15 (2) A DC 30 VA
<b>Kontakt / contact</b>	Bimetall: TH-H: Öffner TH-K: Schließer	Bimetal: TH-H: Normally closed TH-K: Normally open
<b>Einsatz- / Lagertemperatur / Operating / storage temperature</b>	-45 bis +80 °C (-49 bis +176 °F)	-45 to +80 °C (-49 to +176 °F)
<b>Prüfzeichen / certifications</b>	UL, CSA, VDE auf Anfrage	UL, CSA, VDE on request
<b>Lebensdauer / service life</b>	> 100.000 Zyklen	> 100,000 cycles
<b>Best.-Nr. / Art.No.</b>	TS-011000 (TH-H, 0-60 °C) TS-012000 (TH-K, 0-60 °C)	TS-011000 (TH-H, 0-60 °C) TS-012000 (TH-K, 0-60 °C)

Technische Änderungen vorbehalten / subject to technical changes

## MBS "TH-WE" Thermostat – Wechsler / Thermostate – Change-over



Der Thermostat Typ „TH-WE“ ist ein mechanischer Wechselkontakt und ist als Öffner oder Schließer, je nach Anschluss, einsetzbar.

*Thermostat type "TH-WE" is a mechanical change-over contact and is being used as a normally opened or normally closed contact, dependent upon connection.*

<b>Hysterese / hysteresis</b>	Max. 15 K ( $\pm 3$ K Toleranz)	<i>Max. 15 K (<math>\pm 3</math> K tolerance)</i>
<b>Einstellbereich / setting range</b>	0...60° C, per Hand einstellbar!	<i>0...60° C, manual adjustable</i>
<b>Maße / dimensions (LxBxH / lwxhx)</b>	67 x 36 x 42 mm	<i>67 x 36 x 42 mm</i>
<b>Befestigung / mounting</b>	Clip für DIN Hutschiene EN 60715	<i>Clip for DIN rail EN 60715</i>
<b>Gewicht / weight</b>	54 g	<i>54 g</i>
<b>Schutzart / protection class</b>	IP 30	<i>IP 30</i>
<b>Anschluss / connection</b>	3-polige Klemme Anzugsdrehmoment: 0,4 Nm	<i>3-pole terminal Clamping torque: 0.4 Nm</i>
<b>Max. Schaltleistung / max. switching capacity</b>	AC 250 V, 10 (4) A	<i>AC 250 V, 10 (4) A</i>
<b>Kontakt / contact</b>	Wechsler	<i>Change over</i>
<b>Einsatz- / Lagertemperatur / Operating / storage temperature</b>	-45 bis +80 °C (-49 bis +176 °F)	<i>-45 to +80 °C (-49 to +176 °F)</i>
<b>Gehäuse / housing</b>	Kunststoff – UL94-V0	<i>Plastic – UL94-V0</i>
<b>Best.-Nr. / Art.No.</b>	TS-013000	<i>TS-013000</i>

Technische Änderungen vorbehalten / *subject to technical changes*

## MBS "STH-FH; STH-FH100" Thermostat mit Fernfühler / *Thermostate with remote feeler*



Die Thermostate der Baureihe „STH“ verfügen über einen NTC-Fernfühler.

*The thermostats of the series "STH" incorporate a NTC remote sensor.*

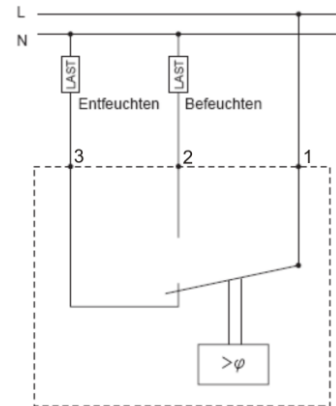
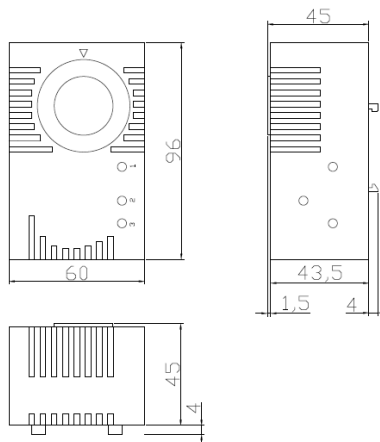
Sie sind besonders gut geeignet für den Einsatz in Gehäusen, in welchen die Temperatur an abweichender Stelle erfasst werden soll, als montiert. Es können sowohl Heizungen, Lüfter als auch Kühlungen geregelt werden.

*They are particularly suitable for the fitment into enclosures, where the temperature is to be monitored in deviating place, as if installed. Both heaters, exhaust or cooling can be regulated.*

<b>Hysterese / hysteresis</b>	0,5 bis 5 K, einstellbar	<i>0.5 to 5 K, adjustable</i>
<b>Betriebsspannung / operating voltage</b>	24 ... 240 V AC/DC	<i>24 ... 240 V AC/DC</i>
<b>Einstellbereich / setting range</b>	-15 ... +45° C / +40 ... +100° C	<i>-15 ... +45° C / +40 ... +100° C</i>
<b>Maße / dimensions (LxBxH / lwxhxh)</b>	90 x 64 x 18 mm	<i>90 x 64 x 18 mm</i>
<b>Befestigung / mounting</b>	Clip für DIN Hutschiene EN 60715	<i>Clip for DIN rail EN 60715</i>
<b>Gewicht / weight</b>	73 g	<i>73 g</i>
<b>Schutzart / protection class</b>	IP 40 an der Frontabdeckung	<i>IP 40 at the front of unit</i>
<b>Anschluss / connection</b>	A1-A2 (galvanisch ungetrennt)	<i>A1-A2 (galvanically unseparated)</i>
<b>Sensor / sensor</b>	Fernfühler NTC 3m (alternativ 6m oder 12m lieferbar)	<i>NTC Remote feeler 3m (alternatively in 6m or 12m)</i>
<b>Kontakt / contact</b>	Schließer (mögliche Einstellung für Heizen/Kühlen durch DIP Schalter)	<i>Normally open (possibility to set function heating/cooling by DIP switch)</i>
<b>Einsatztemperatur / operating temperature</b>	-20 bis +55 °C	<i>-20 to +55 °C</i>
<b>Lagertemperatur / storage temperature</b>	-30 bis +70 °C	<i>-30 to +70 °C</i>
<b>Normen / standards</b>	EN 60730-2-9; EN 61010-1	<i>EN 60730-2-9; EN 61010-1</i>
<b>Lebensdauer / service life</b>	> 100.000 Zyklen	<i>&gt; 100,000 cycles</i>
<b>Best.-Nr. / Art.No.</b>	TS-062103	<i>TS-062103</i>

Technische Änderungen vorbehalten / *subject to technical changes*

## MBS "HY-WE" Hygrostat / Hygrostat



Der Hygrostat „HY-WE“ ist ein elektromechanischer Regler für die relative Luftfeuchte. Der Hygrostat benötigt keine Hilfsenergie. Der Schaltkontakt kann direkt zur Ansteuerung der elektrischen Verbraucher verwendet werden.

*The hygrostat "HY-WE" is an electromechanical regulator for relative humidity. The hygrostat does not require any power supply. The switch contact can be used directly for control of electric loads.*

Die Einstellung des Schaltpunkts (10% bis 80% rF) erfolgt mit einem Drehknopf. Am Endanschlag ist der Schalter unabhängig vom Luftfeuchtwert immer geschlossen, bzw. geöffnet.

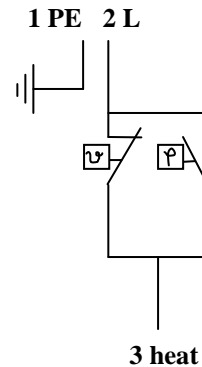
*The switch point setting (10% to 80% rH) is done by a rotary switch. At the end position, the switch is always closed or open, independent of the air humidity value.*

<b>Hysterese / hysteresis</b>	Typ. 5%, Ansprechzeit: 15 Min.	5% nominal, response time: 15 min.
<b>Betriebsspannung / operating voltage</b>	24 ... 230 V AC	24 ... 230 V AC
<b>Einstellbereich / setting range</b>	10 ... 80 % rel. Luftfeuchtigkeit	10 ... 80 % rel. atmospheric humidity
<b>Maße / dimensions (LxBxH / lwxhx)</b>	60 x 96 x 45 mm	60 x 96 x 45 mm
<b>Befestigung / mounting</b>	Clip für DIN Hutschiene EN 60715	Clip for DIN rail EN 60715
<b>Gewicht / weight</b>	164 g	164 g
<b>Schutzart / protection class</b>	IP 30	IP 30
<b>Anschluss / connection</b>	3 Klemmen Anzugsdrehmoment: 0,4 Nm	3 terminals Clamping torque: 0.4 Nm
<b>Schaltstrom / switching current</b>	Befeuchten: 2,2 A Entfeuchten: 5 A	Humidify: 2,2 A Dehumidify: 5 A
<b>Fühler / sensor</b>	Polyamidband	Polyamide band
<b>Kontakt / contact</b>	Wechsler	Change over
<b>Anwendungsbereich / operation range</b>	10 ... 90 % rF, 10 ... 40° C ohne Kondensation	10 ... 90 % rH, 10 ... 40° C without condensation
<b>Prüfzeichen / certifications</b>	UL, CSA, VDE auf Anfrage	UL, CSA, VDE on request
<b>Best.-Nr. / Art.No.</b>	HS-073000	HS-073000

Technische Änderungen vorbehalten / subject to technical changes

## MBS "HY-TH-H Combi"

### Hygrostat-Thermostat-Kombination / Hygrostat-Thermostate-Combination



Die Hygrostat-Thermostat-Kombination Typ „HY-TH-H Combi“ beinhaltet:

- 1 Hygrostat 10 ... 80 % rel. Luftfeuchtigkeit
- 1 Thermostat "Öffner" 0 ... 60 °C

Das Gerät kann auf Wunsch auch mit einem Thermostat "Schließer" ausgestattet werden.

The hygrostat-thermostat-combination type "HY-TH-H Combi" includes:

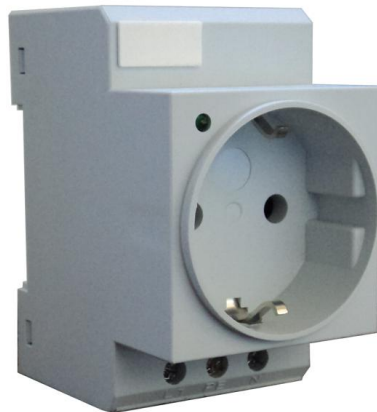
- 1 Hygrostat 10 ... 80 % humidity
- 1 Thermostat "Normally closed" 0 ... 60 °C

The device can also be equipped with a thermostat "Normally opened".

<b>Hysterese / hysteresis</b>	Hygrostat: 5 %, Anspruchzeit: 15 Min. Thermostat: 7 K (± 3 K Toleranz)	Hygrostat: 5 %, response time: 15 min Thermostat: 7 K (± 3 K tolerance)
<b>Betriebsspannung - Schaltstrom / operating voltage - switching capacity</b>	24 ... 240 V AC, 5A DC: 30 VA	24 ... 240 V AC, 5A DC: 30 VA
<b>Einstellbereich / setting range</b>	Hygrostat: 10 ... 80 % rF Thermostat: 0 ... 60 °C	Hygrostat: 10 ... 80 % rH Thermostat: 0 ... 60 °C
<b>Maße / dimensions (LxBxH / lwxhx)</b>	95 x 95 x 49 mm	95 x 95 x 49 mm
<b>Befestigung / mounting</b>	Clip für DIN Hutschiene EN 60715	Clip for DIN rail EN 60715
<b>Gewicht / weight</b>	466 g	466 g
<b>Schutzart / protection class</b>	IP 20	IP 20
<b>Anschluss / connection</b>	Klemme, 3-polig 0,2 – 4 mm <sup>2</sup> Anzugsdrehmoment: 0,6 – 0,8 Nm	3 pole terminal 0,2 – 4 mm <sup>2</sup> Clamping torque: 0.6 – 0.8 Nm
<b>Kontakt / contact</b>	Hygrostat: Schließer Thermostat: Öffner	Hygrostat: Normally open Thermostat: Normally closed
<b>Best.-Nr. / Art.No.</b>	HT-085000	HT-085000

Technische Änderungen vorbehalten / subject to technical changes

## MBS "SD" Schaltschrank-Steckdose / Switchgear cabinet socket



Schnelle Montage durch Clip für DIN Hutschiene (35 mm)

*Fast mounting by clip-on for DIN rail (35 mm)*

LED Anzeige

*LED lamp*

<b>Betriebsspannung - max. Nennstrom / operating voltage - max. nominal current</b>	250 V AC - 16 A	250 V AC - 16 A
<b>Maße / dimensions (LxBxH / lxxwxh)</b>	75 x 45 x 65 mm	75 x 45 x 65 mm
<b>Befestigung / mounting</b>	Clip für DIN Hutschiene EN 60715	Clip for DIN rail EN 60715
<b>Gewicht / weight</b>	76 g	76 g
<b>Schutzart / protection class</b>	IP 20	IP 20
<b>Anschluss / connection</b>	3 x Schraubanschluss	3 x screw connections
<b>Einsatz- / Lagertemperatur / Operating / storage temperature</b>	-45 bis +70 °C (-49 bis +158 °F)	-45 to +70 °C (-49 to +158 °F)
<b>Einsatz- / Lagerfeuchtigkeit / Operating / storage humidity</b>	Max. 90 % rF, ohne Kondensation	Max. 90 % rH without condensation
<b>Gehäuse / housing</b>	Kunststoff, grau	Plastic, grey
<b>Best.-Nr. / Art.No.</b>	SD-11	SD-11

Technische Änderungen vorbehalten / *subject to technical changes*