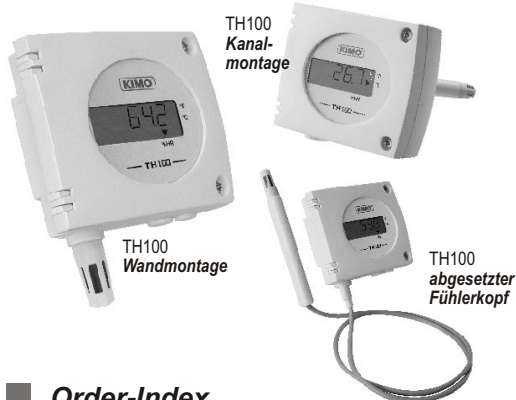




DATENBLATT



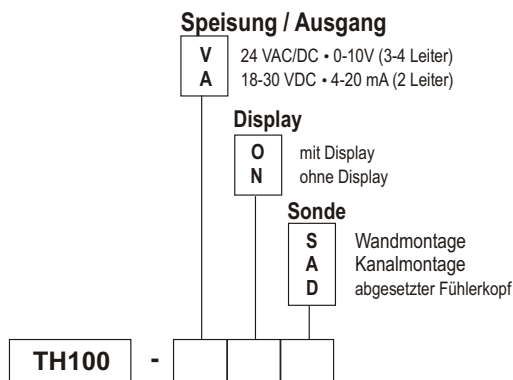
Temperatur / Feuchte Transmitter für HKL Anwendungen



TH 100

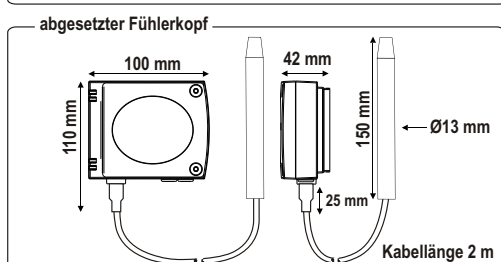
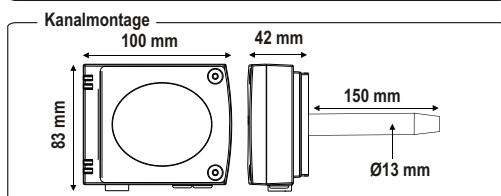
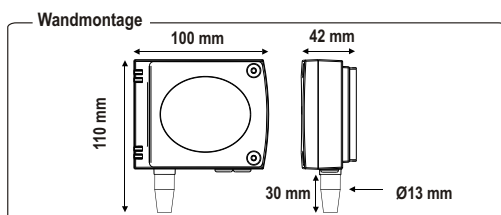
- Messbereiche von 0 bis 100%RH und von -50 bis +100°C
- Parametrierung über PC-Software oder DIP-Schalter
- Ausgangssignal 0-10 V oder 4-20 mA
- wechselnde Darstellung des Feuchte- und Temperaturwerts auf dem Display
- schnelle und leichte Wandmontage mittels Montageplatte

Order-Index



Beispiel : TH100-VOD
Temperature/Feuchte Transmitter TH 100, Ausgangssignal 0-10 V, mit Display und abgesetzter Fühlerkopf

Abmessungen



Eigenschaften

Die Feuchte- und Temperatur Transmitter TH 100 eignen sich ideal für den Einsatz innerhalb moderner Gebäudeleitsysteme und der industriellen Prozessüberwachung.

Sie vereinen Messgenauigkeit und ausgezeichnete Langzeitstabilität mit einfacher Installation und nahezu wartungsfreiem Betrieb.

Feuchte

Messbereich	.....0 bis 100 % RH
Einheiten	.....% RH
Genauigkeit	.....±2,95 % RH im Bereich +18 bis +28°C
Linearitätsfehler und Hysterese	.....±1,33 % RH
Langzeitstabilität	.....Drift < 1 % RH / Jahr
Ansprechzeit	.....1/e (63%) 4 sec.
Auflösung	.....0,1 % RH
Medium	.....Luft und neutrale Gase

Temperatur

Messbereich	.....siehe unter "Programmierung"
Einheiten	.....°C, °F
Genauigkeit	.....±1% vom Messwert ±0,4°C im Bereich +5 bis +80°C .....±2% vom Messwert ±0,6°C im Bereich -20 bis +5°C
Ansprechzeit	.....1/e (63%) 15 sec.
Auflösung	.....0,1°C
Medium	.....Luft und neutrale Gase

Gehäuse

Material	.....ABS
Brandschutzklasse	.....HB nach UL94
Abmessungen	.....siehe Zeichnung
Schutzart	.....IP 65
Display	.....5-stellige LCD, Abmessungen 50x15 mm, wechselnde Anzeige von Feuchte und Temp. (3 sec.)
Zeichenhöhe	.....10 mm
Kabeleinführung	.....für Kabel max. Ø 7 mm
Gewicht	.....145 g (mit Display) - 110 g (ohne Display)

MIT oder OHNE Display



■ Technische Daten

Speisung / Ausgang24 VAC/DC ± 10% • 0-10V (3-4 Leiter)
 18-30 VDC • 4-20mA (2 Leiter)
 max. Last: 500 Ohm (4-20 mA)
 min. Last: 1000 Ohm (0-10 V)

Stromaufnahme2 VA (0-10V) oder max. 22 mA (4-20 mA)

CE-Konformität (EMV)EN 61 326

Elektrischer AnschlussSchraubklemmen bis max. 1,5 mm²

SchnittstelleRS 232

Betriebstemperatur (Gehäuse)0 bis +50°C

Betriebstemperatur (Sonde)0 bis +50°C (Typ TH100-..S)
 -20 bis +80°C (Typ TH100-..A/D)

Lagertemperatur-10 bis +70°C

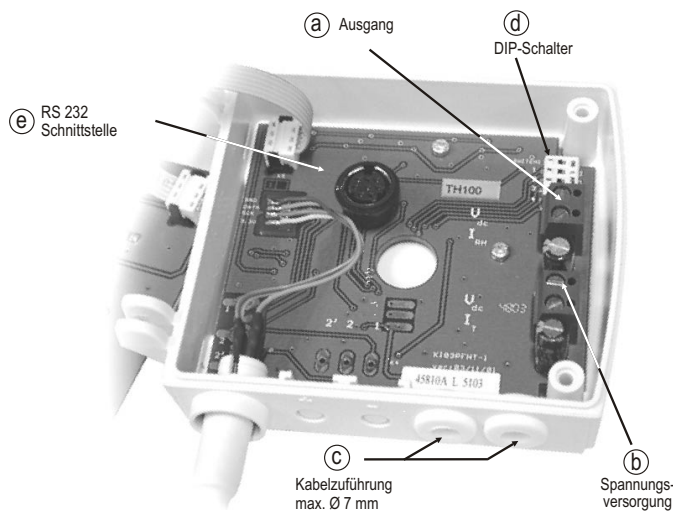
MediumLuft- und neutrale Gase

■ Platine



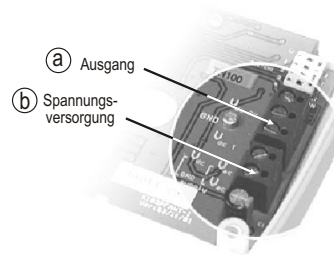
Für die Modelle

TH 100 - AOS, TH100 - ANS, TH 100 - AOD, TH 100 - AND, TH 100 - AOA, TH 100 - ANA • Ausgang 4-20 mA



Für die Modelle

TH 100 - VOS, TH100 - VNS, TH 100 - VOD, TH 100 - VND, TH 100 - VOA, TH 100 - VNA • Ausgang 0-10 V

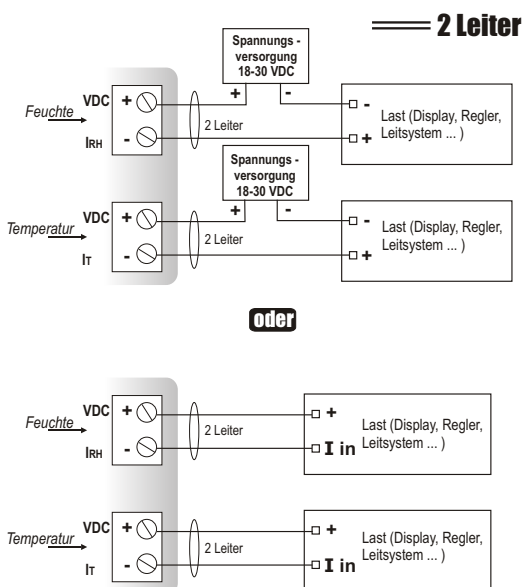


■ Klemmenbelegung auf einen Blick

⚠ Die Installation darf nur vom Fachpersonal durchgeführt werden. Die Verdrahtung des Transmitters nur im spannungsfreien Zustand durchführen.

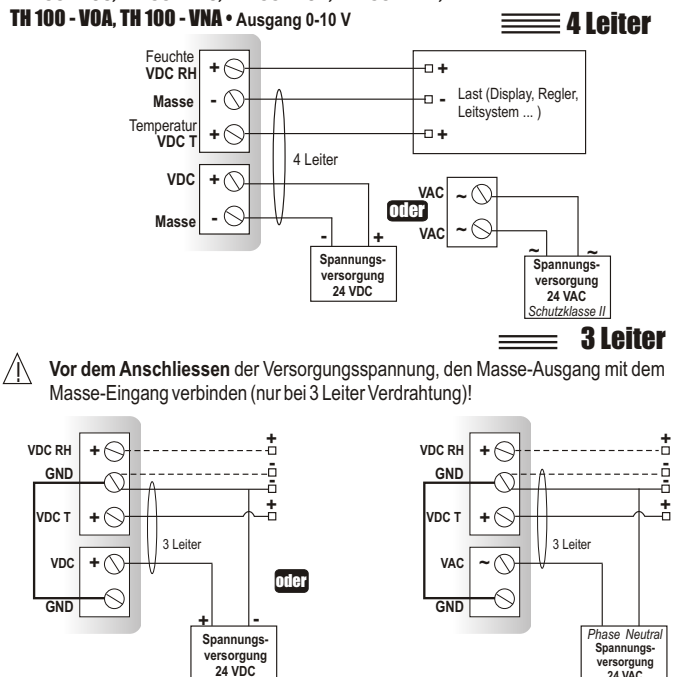
Für die Modelle

TH 100 - AOS, TH100 - ANS, TH 100 - AOD, TH 100 - AND, TH 100 - AOA, TH 100 - ANA • Ausgang 4-20 mA



Für die Modelle

TH 100 - VOS, TH100 - VNS, TH 100 - VOD, TH 100 - VND, TH 100 - VOA, TH 100 - VNA • Ausgang 0-10 V

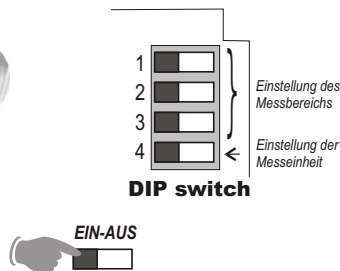
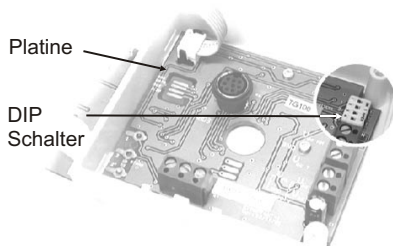


■ Programmierung

Es können alle Parameter des Transmitters programmiert werden : **Einheiten, Messbereich und Ausgangssignal**. Die Einstellung erfolgt entweder über **DIP-Schalter** und/oder via **Software** (Option).

■ Programmieren mit Hilfe der DIP-Schalter

Öffnen Sie das Gehäuse des Transmitters. Stellen Sie mit einem spitzen Gegenstand die Position der Miniaturschalter auf den gewünschten Wert ein.



⚠ Achtung !

Bitte achten Sie auf die richtige Konfiguration der Schalter. Bei falscher Kombination zeigt das Display "CONF ERROR".

Bitte den Transmitter nur im spannungsfreien Zustand konfigurieren.

• Einstellen der Einheiten

Um die Einheit "°C" oder "°F" einzustellen, stellen Sie den Miniaturschalter Nr. 4 auf die gewünschte Position (siehe Zeichnung rechts).

	°C	°F
Kombination	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>

• Einstellen der Temperaturmessbereiche

Um den Messbereich einzustellen, stellen Sie die Miniaturschalter Nr. 1, 2 und 3 auf die gewünschte Position (siehe Zeichnung rechts).

	0 .. 50 °C	-20 .. 80 °C	-50 .. 50 °C	0 .. 100 °C
Kombination	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>

■ Inbetriebnahme

Nach dem Einschalten der Hilfsspannung initialisiert sich das Gerät.

1 - Messbereich

Der Transmitter zeigt nacheinander die beiden eingestellten Messbereiche an.

2 - Ausgangssignal

Der Transmitter zeigt das vorhandene Ausgangssignal "4-20 mA" oder "0-10 V" an.

Nach Ablauf der Initialisierung befindet sich das Gerät in der Arbeitsebene.

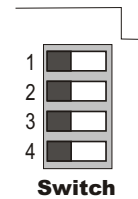
■ Programmierung via Software LCC-100 (Option)

Einfache und benutzerfreundliche Parametrierung am PC mit der optionalen Konfigurations-Software LCC-100!

Mit der Software können kundenspezifische Messbereichseinstellungen und Einpunkt-Kalibrierungen durchgeführt werden.

Um die Konfiguration des Transmitters mit der Software durchführen zu können, gehen Sie wie folgt vor :

- DIP Schalter müssen wie auf der Abb. rechts eingestellt werden.
- Installieren Sie die Software LCC-100 auf Ihrem PC.
- Verbinden Sie den Transmitter und PC mit dem RS 232 Kabel (wird mit der Software mitgeliefert).
- Stellen Sie die Versorgungsspannung des Transmitters her.
- Starten Sie die Software und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Die Konfiguration des Transmitters kann nun durchgeführt werden.



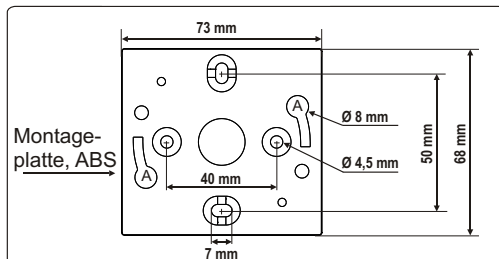
Switch



■ Montage

Gehen Sie bei der Montage des Gerätes wie folgt vor : fixieren Sie die mitgelieferte Montageplatte an einer Wand (Montageort muß vibrationsfrei sein).

Drehen Sie nun das Gehäuse auf die Montageplatte bis es hörbar einrastet. Abschließend öffnen Sie das Gehäuse und sichern Sie den Transmitter mit der Arretierungsschraube.



■ Wartung und Abgleich

Beim Einsatz in der Klimatechnik empfehlen wir eine jährliche Kalibrierung. In rauher Umgebung sollte die Rekalibrierung in kürzeren Abständen erfolgen. Verwenden Sie für die Kalibrierung die als Zubehör erhältliche Software LCC-100 und ein geeignetes Referenzgerät. Reinigen Sie das Gerät bei Bedarf mit einem feuchtem Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, sondern nur klares Wasser zum Anfeuchten des Tuches. Den Sensor nicht berühren.

■ Optionen

- Trafo Klasse 2, Eingang 230 VAC, Ausgang 24 VAC (Art.-Nr. 12.964)
- LCC-100 Konfigurations-Software mit RS 232 Kabel (Art.-Nr. 13.819)

■ Zubehör

- Kanalfansch für Sonde, Edelstahl (Art.-Nr. 13.794)
- 1/2" Klemmverschraubung für Sonde, Edelstahl (Art.-Nr. 13.788)
- Wandhalter für Sonde, transparenter Kunststoff (Art.-Nr. 13.795)

