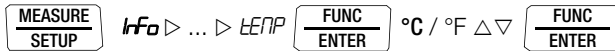


5.5 Temperaturmessung

Die Temperaturmessung erfolgt über ein Thermoelement vom Typ K (Zubehör, kein Lieferumfang), das an den Spannungseingang angeschlossen wird. Beim **METRAHIT** | **X-TRA** | **OUTDOOR** kann alternativ ein Widerstandsthermometer vom Typ Pt100 oder Pt1000 angeschlossen werden.

Wahl der Temperatureinheit



(°C = Standardwert/Werkseinstellung)

5.5.1 Messung mit Thermoelementen Temp TC

- ⇨ Stellen Sie den Drehschalter auf „Temp_{TC}“.



Hinweis

nur **METRAHIT** | **X-TRA** | **OUTDOOR**:

Die zuletzt ausgewählte Temperaturmessung bzw. der zuletzt eingestellte Temperatursensor Typ-K oder Pt100/Pt1000 bleibt gespeichert und wird entsprechend angezeigt. Wechsel in die jeweils andere Messfunktion durch **FUNC | ENTER**.

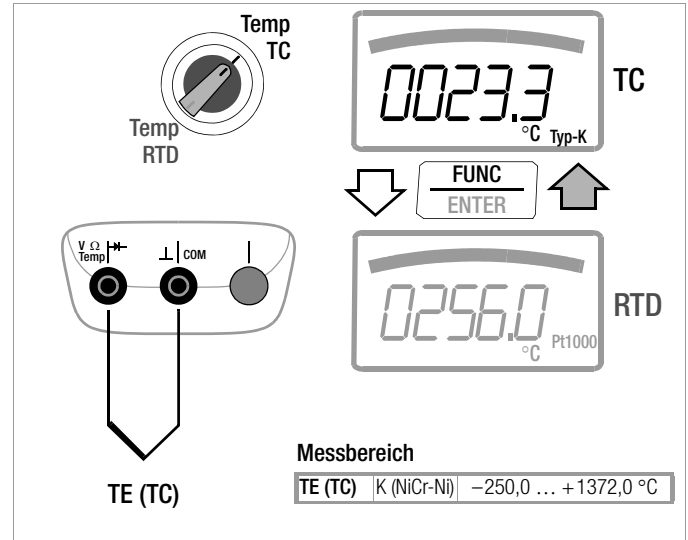
- ⇨ Die Referenztemperatur wird über die interne Vergleichsstelle gemessen, zur Abfrage siehe Parameter „TEMP“ im Kap. 6.3.



Hinweis

Die interne Referenztemperatur (interne Vergleichsstellentemperatur) wird mit einem Temperaturfühler im Gerät gemessen. Durch interne Erwärmung oder durch Wechsel von warmer in kalte Umgebung oder umgekehrt kann diese etwas über der Raumtemperatur liegen.

- ⇨ Schließen Sie den Fühler an den beiden freigegebenen Buchsen an. Das Gerät zeigt die gemessene Temperatur in der gewählten Einheit an.



5.5.2 Messung mit Widerstandsthermometern

(nur METRAHIT | X-TRA | OUTDOOR)

- Stellen Sie den Drehschalter auf „Temp_{TC}“ bzw. „Temp_{RTD}“.

Die zuletzt ausgewählte Temperaturmessung bzw. der zuletzt eingestellte Temperatursensor Typ-K oder Pt100/Pt1000 bleibt gespeichert und wird entsprechend angezeigt. Wechsel in die jeweils andere Messfunktion durch **FUNC | ENTER**.

Der Typ Pt100 oder Pt1000 wird automatisch erkannt und eingeblendet.

Es bestehen zwei Möglichkeiten, den Zuleitungswiderstand zu kompensieren:

Automatische Kompensation

- Betätigen Sie die Taste **ZERO | ESC**.

Die Anzeige „Short leads“ erscheint.

Sofern Sie den Zuleitungswiderstand direkt eingeben wollen, können Sie die folgende Eingabeaufforderung überspringen.

- Schließen Sie die Anschlussleitungen des Messgeräts kurz. Die Anzeige „000.00“ erscheint. Mit Drücken der Taste **FUNC | ENTER** erfolgt eine automatische Kompensation des Widerstands der Anschlussleitungen bei zukünftigen Messungen. Sie können jetzt den Kurzschluss entfernen, das Gerät ist messbereit.

Zuleitungswiderstand eingeben

- Im Menü automatische Kompensation müssen Sie nochmals die Taste **ZERO | ESC** betätigen.
- Geben Sie den bekannten Widerstand der Anschlussleitungen über die Cursortasten ein:
Über die Tasten $\triangleleft \triangleright$ wählen Sie die Dekade, d. h. die Position der Ziffer, die Sie ändern wollen und über die Tasten $\nabla \Delta$ stellen Sie die jeweilige Ziffer ein. Der Defaultwert ist 0,43 Ω . Die Eingabegrenzen liegen zwischen 0 und 50 Ω .

- Mit Drücken von **FUNC | ENTER** wird der eingestellte Wert übernommen und Sie gelangen zurück zur Messung. Der Zuleitungswiderstand bleibt auch bei ausgeschaltetem Gerät gespeichert.

