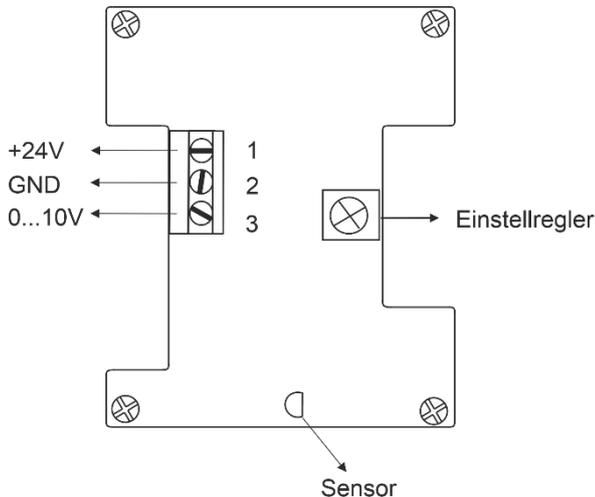


EINSATZHINWEISE TYP 444

Der Typ 444 ist ein Raumtemperaturfühler. Der integrierte Messumformer liefert ein 0...10V Ausgangssignal, welches für den direkten Anschluss an ein Auswertegerät geeignet ist. Der Kabelausgang befindet sich auf der Rückseite des Gehäuses. Optional befindet sich ein weiterer Kabelausgang an der Seite.

EINSTELLELEMENTE UND ANSCHLUSSBELEGUNG



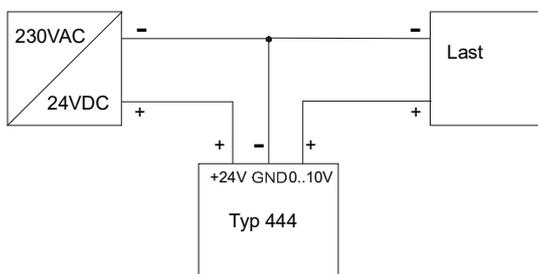
Klemmen 1-3:

Spannungsversorgung und Ausgangssignale 0...10V

Einstellregler:

Hierüber kann das Ausgangssignal bei Bedarf bis ca. $\pm 5\text{K}$ verstellt werden. Er ist gegen versehentliches Verstellen gesichert.

AUßENBESCHALTUNG



Das Temperatursignal des Messumformers Typ 444 wird von einem Halbleitersensor erzeugt und dann verstärkt. Für Korrekturen von Messfehlern kann der Nullpunkt-Regler verstellt werden.

Die Ausgangsspannung folgt linear dem am Eingang anliegenden Temperatursignal.

MONTAGEHINWEISE

Um Fehlmessungen vorzubeugen, sollten bei der Montage folgende Punkte beachtet werden:

- In dem Raum ist eine Betauung ausgeschlossen.
- Es befindet sich kein Heizkörper oder eine Luftkanalaustrittsöffnung in unmittelbarer Nähe.
- Der Raumtemperaturfühler ist so ausgerichtet, dass der Sensor unten ist und der Pfeil im Gerät nach oben zeigt.
- Die Zu- und Abzugsöffnungen im Deckel sind frei und befinden sich an der Ober- und Unterseite.

Bei falscher Montage kann es zu einer Temperaturerhöhung durch Eigenerwärmung kommen.

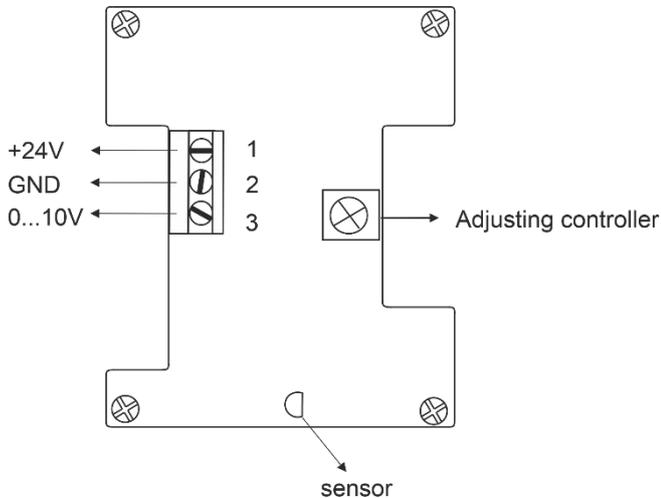
FEHLERMÖGLICHKEITEN

aufgetretener Fehler	Ursache der Störung
Keine Spannung am Ausgang	Keine Versorgungsspannung Anzeigegerät defekt Kabelbruch in der Zuleitung
Ausgangssignal 0V	Messbereich unterschritten
Ausgangssignal > 10V	Messbereich überschritten
Temperaturanzeige zu hoch	Eigenerwärmung durch falsche Montage
Deutlich zu hohe oder zu niedrige Anzeige	Betauung im Sensor

INSTRUCTIONS TYPE 444

The Type 444 is a room temperature sensor. The integrated transmitter provides a 0...10V output signal, which is suitable for direct connection to an evaluation device. The cable output is located on the back of the housing. Optionally, there is another cable output on the side.

ADJUSTMENT ELEMENTS AND PIN ASSIGNMENT



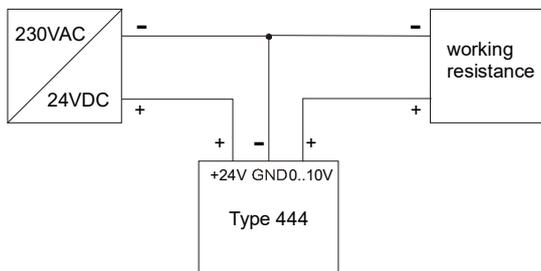
Terminals 1-3:

Voltage supply and output signals 0...10V

Adjusting controller:

This can be used to adjust the output signal up to approx. $\pm 5K$ if required. It is secured against accidental adjustment.

EXTERNAL CIRCUITRY FOR THE TYPE 444



The temperature signal of the Type 444 transmitter is generated by a semiconductor sensor and then amplified. For corrections of measuring errors, the zero controller can be adjusted. The output voltage linearly follows the temperature signal applied to the input.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

To prevent incorrect measurements, the following points should be observed during installation:

- Condensation is excluded in the room.
- There is no radiator or air duct outlet in the immediate vicinity.
- The room temperature sensor is oriented so that the sensor is down and the arrow in the device is pointing up.
- The inlet and outlet openings in the lid are free and are located on the top and bottom side.

Incorrect mounting may result in a temperature increase due to self-heating

POSSIBLE DEFECTS FOR THE LKM444

Fault observed	Cause of the fault
No voltage at output	No supply voltage Read-out unit defective Lead fracture in the input lead
Output signal 0V	Sensor short circuit
Output signal > 10V	Sensor breakage
Temperature read-out too high	Self-heating as a result of incorrect installation
Read-out obviously too high or too low	Condensation in the sensor or the sensor input lead