

**EINSATZHINWEISE**

Der Temperatur- und Feuchtefühler mit integrierte Messumformer liefert zwei 4...20mA Ausgangssignale, welche für den direkten Anschluss an Auswertegeräte geeignet sind. Durch den offenen Aufbau sollte er nur in Räumen installiert werden, in denen eine Betauung ausgeschlossen ist. Der Kabelausgang befindet sich auf der Rückseite des Gehäuses.

**EINSTELLELEMENTE UND ANSCHLUSSBELEGUNG**

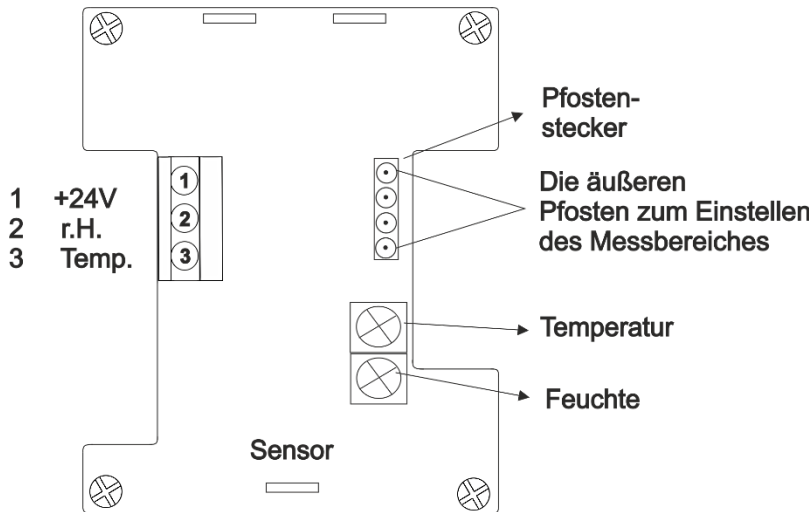


Abb.1

Klemmen 1-3:  
Spannungsversorgung und Ausgangssignale 4...20mA

Einstellregler:  
Hierüber kann jedes Ausgangssignal bei Bedarf bis etwa ±0,5mA verstellt werden. Sie sind gegen versehentliches Verstellen gesichert.

Einstellung des Messbereich 2 (-20...80°C):

Die beiden äußeren Pfosten des Pfostensteckers müssen über Jumper verbunden werden, wie in Abb.1 dargestellt. Sind sie nicht miteinander verbunden so wird der Messbereich 1 (0...50°C) ausgewählt.

**AUßENBESCHALTUNG**

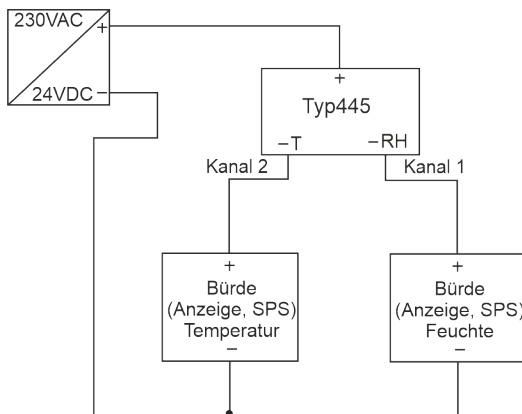


Abb.2

Für Korrekturen von Messfehlern kann der jeweilige Nullpunkt-Regler verstellt werden. Die Bürde muss gegen die Masse der Stromversorgung geschaltet sein. Wenn nur Temperatur gemessen werden soll, muss der Kanal 1 gegen Masse geschaltet werden.

**MONTAGEHINWEISE**

Die Raumtemperaturfühler werden mit Anschlussmöglichkeiten nach hinten oder optional zusätzlich auf der Seite geliefert. Es muss unbedingt auf die richtige Montagelage geachtet werden. Der Pfeil auf der Leiterplatte muss immer nach oben zeigen. Die Zu- und Abzugsöffnungen müssen frei bleiben, um eine korrekte Temperaturanzeige zu gewährleisten. Bei falscher Montage kann es zu einer Temperaturerhöhung durch Eigenerwärmung bis zu einigen Grad kommen. Eine Montage, bei der eine Betauung möglich ist, muss unbedingt vermieden werden. Eine Montage direkt über Heizkörpern oder in der Nähe von Luftkanalaustrittsöffnungen sollte ebenfalls vermieden werden. Die Befestigung erfolgt über 2 Löcher mit einem Durchmesser von 4mm.

**FEHLERMÖGLICHKEITEN**

<b>Aufgetretener Fehler</b>	<b>Ursache der Störung</b>
Es fließt kein Strom	Keine Versorgungsspannung Anzeigegerät defekt Kabelbruch in der Stromschleife Polarität in der Stromschleife vertauscht
Ausgangssignal > 20 mA	Fühlerbruch
Temperaturanzeige zu hoch	Eigenerwärmung durch falsche Montage
Deutlich zu Hohe oder zu Niedrige Anzeige	Betauung im Sensor

## INSTRUCTIONS

The temperature and humidity sensor with integrated transmitter provides two 4...20mA output signals which are suitable for direct connection to evaluation devices. Due to its open design, it should only be installed in rooms where condensation is impossible. The cable outlet is located on the back of the housing. A version with side cable outlet can be ordered optionally.

## ADJUSTMENT ELEMENTS AND PIN ASSIGNMENT

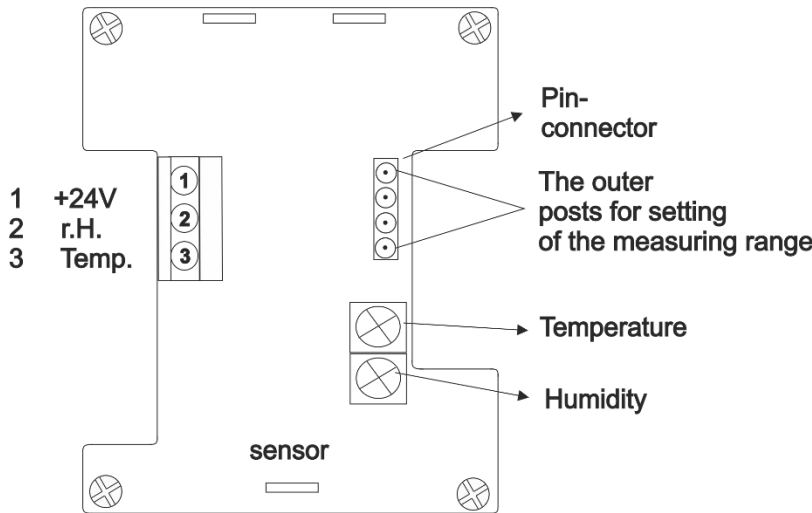


Fig.1

### Terminals 1-3:

Voltage supply and output signals 4...20mA

### Adjustment controller:

These can be used to adjust each output signal up to about  $\pm 0.5\text{mA}$ , if required. They are secured against accidental adjustment.

### Setting of the measuring range 2 (-20...80°C):

The two outer posts of the post plug must be connected via jumpers as shown in Fig.1. If they are not connected, the measuring range 1 (0...50°C) is selected.

## EXTERNAL WIRING

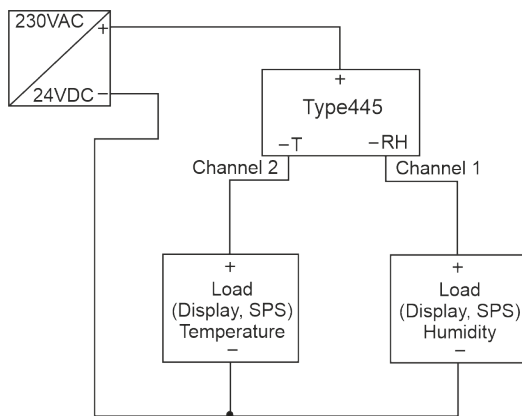


Fig.2

For corrections of measuring errors, the respective zero point controller can be adjusted. The load must be connected to the ground of the power supply. If only temperature is to be measured, channel 1 must be connected to ground.

## MOUNTING HINTS

The room temperature sensors are supplied with connection possibilities to the rear or additionally to the side (optionally). It is absolutely important to pay attention to the correct mounting position. The arrow on the circuit board must always point upwards. The inlet and outlet openings must remain free in order to guarantee a correct temperature indication. In the case of an incorrect installation, a temperature increases by some degrees due to self-heating can occur. An installation allowing condensing must be avoided in any case just as an installation directly above radiators or near air duct discharge outlets. Fastening is realized via two holes with a diameter of 4 mm each.

Occurred error	Cause of malfunction
No current is flowing	No supply voltage Display unit defective Cable break in current loop Reverse polarity in current loop
Output signal > 20 mA	Sensor break
Indicated temperature too high	Self-heating due to incorrect installation
Displayed value clearly too high or too low	Condensing in Sensor