

Kondensatwächter TPS von B+B

Montierbar an Rohren oder auf ebenen Flächen

Bei dem Kondensationswächter handelt es sich um einen elektronischen Hygrostaten, der vorgesehen ist, Betauung oder beginnende Kondensatbildung an Objekten zu erkennen. Sobald der Messwert der Oberflächenfeuchte einen bestimmten Grenzwert (ca. 94 % RH) überschreitet öffnet der Relaiskontakt und die Ruhestromschleife wird unterbrochen (Sicherheitsfunktion). Das Signal kann beispielsweise dazu dienen, eine Heizung einzuschalten.

Durch das neuartige Messprinzip und die Verwendung eines speziellen Sensors mit logarithmischer Kennlinie ist es möglich, sehr nahe an der Betauungsgrenze zu regeln, ohne dass das Risiko von Kondensatbildung besteht.

Die zuverlässige Funktionsweise war wichtigstes Kriterium bei der Produktentwicklung. Die Schaltung ist gegen Überspannung, Verpolung und falschen Anschluss geschützt. Zusätzlich zum Feuchte-Sensorelement, das auf kritische Luftfeuchtwerte unterhalb der Kondensationsschwelle reagiert, ist ein Sicherheitskreis vorhanden, der bereits eingetretene Betauung erkennt und den Ruhestromkreis unabhängig unterbricht. Durch die optimierte AC-Schaltungstechnik übersteht der Messfühler kurzzeitige Benetzung mit Wasser ohne dass der Sensor durch Elektrolyse-Effekte zerstört wird oder dass das Gerät anderweitig Schaden nimmt. Ein Sinterfilter über dem Sensorelement schützt vor Staubablagerungen und ermöglicht jahrelangen Betrieb ohne Reinigungs- oder Wartungsarbeiten.

Die Kondensatwächter sind in zwei Ausführungen verfügbar:

Die Ausführung mit angebautem Rohrfühler kann mit minimalem Montageaufwand direkt auf dem Zulauf des Kühlpanels befestigt werden. Dazu wird der Fühler mit dem Aluminiumprofil auf dem Rohr aufgelegt und mit den beigelegten Montagebändern fixiert. Der Verdrahtungsaufwand ist ebenfalls minimal. Das Gerät ist mit einer 4-poligen Phönix Steckverbindung versehen.

Die Ausführung mit angebautem Flächenfühler kann mit minimalem Montageaufwand direkt auf ebenen Flächen befestigt werden.



Leistungsmerkmale

- Kondensationswächter für Schaufensterscheiben, Schaltschränke, Kühldecken, etc.
- Schaltschalter 94 % RH auf der Oberfläche
- Einsatztemperatur von 0 bis 60 °C
- Ruhestromkontakt, potentialfrei
- Betriebsspannung 20...28 V DC/AC~
- Definiertes Verhalten bei Betauung und bei Kondensation, hohe Systemsicherheit
- Feuchtebeständiger Sensor inkl. Staubfilter
- Kalibriertes, funktionssicheres Gerät
- Überspannungsschutz
- Wasserdichte, in Kunststoff eingebettete Elektronik
- Minimaler Montage- und Verdrahtungsaufwand
- Wartungsfrei, kein Verschleiß
- Deutsche Fertigung mit QS ISO 9001

Produktprogramm der B+B Thermo-Technik GmbH:

Entwicklung und Produktion von Temperatur- und Feuchtesonden

Temperatur- und Feuchtesensoren

Temperatur- und Feuchtemesssysteme

Drucksensoren und Drucktransmitter, Module

Bewegungsmelder

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.bb-sensors.com