

# Taupunktsteuerung Z-SEC-TPS



Taupunktsteuerung mit Außensensor, Entfeuchtungssteuerung mit Innensensor und Netzteil

## Einsatzbereiche:

- Für die **feuchte- und temperaturabhängige Entlüftung** von unterirdigen oder feuchteintensiven Räumen
- In Kombination mit dem **SEC-Touch-** oder dem **SEC-20BF-Bedienelement** einsetzbar
- Kann in Kombination mit Abluftgeräten als **eigenständige Steuerung** ohne Bedienelement genutzt werden

## Funktionen:

- **Intervall- oder Dauerlüftung** möglich
- Das Einstellen einer **minimalen Raumtemperatur** verhindert zu starkes Auskühlen der Räume
- Einstellung einer **Taupunktdifferenz** zur Vermeidung häufigen An- und Ausschaltens der Lüftung

## Installation:

- Entfeuchtungssteuerung im feuchtebelasteten Raum
- Außensensor in sonnengeschützter Lage
- Weitere Installationshinweise in der Montageanleitung

## Anschlussmöglichkeit:

- Vor das Bedienelement zur Steuerung des gesamten Lüftungssystems
- Zwischen Bedienelement und Lüfterantrieb zur paarweisen Steuerung

## Funktionsweise

Der **Taupunkt** ist die Grenztemperatur, bei welcher die Luft die in ihr gespeicherten Wasserpartikel nicht mehr halten bzw. speichern kann. Die Wasserpartikel fallen als **Kondensat** auf Oberflächen wie Wänden oder Fenstern aus. Der Taupunkt einer Luftmasse ergibt sich aus deren (relativen) Luftfeuchtigkeit und deren Temperatur. Hierbei ist zu beachten, dass **warme Luft mehr Wasser speichern kann als kalte Luft**.

Die innovative **Taupunktsteuerung** misst die **relative Luftfeuchtigkeit** und die **Lufttemperatur** der Außen- und der Raumluft und ermittelt beide Taupunkte. Die Lüftung der jeweiligen Räumlichkeit bzw. die paarweise Ansteuerung der Lüfterantriebe erfolgt nur, wenn:

**Taupunkt der Außenluft < Taupunkt der Raumluft**

Dadurch wird eine zusätzliche Feuchtebelastung der Raumluft, z.B. im Keller vermieden. In feuchteintensiven Räumen kann somit die Luftfeuchtigkeit gesenkt und die Räumlichkeit entfeuchtet werden.

## Technische Daten

Versorgungseingang-Betriebsspannung:	Zwischen 12 und 24 V DC $\pm$ 10 %
Versorgungsleistung:	1 W (ohne Außensensor)
Relais:	NC, COM, NO
Schaltleistung:	230 V AC, 5 A   30 V DC, 5 A   48 V DC, 1,5 A
Isolation:	4 kV (gegen alle anderen Anschlüsse)