

# Typ: WFRRN-240.018



**Art.-Nr.:** D4780587

## **Ausstattung:**

Taupunktwärter, 24VAC/VDC, Wechsler, potentialfrei

## **Anwendung:**

Zur Unterbrechung der Kühlung, wenn die relative Luftfeuchtigkeit ca. 98 % überschreitet.

## **Funktionsweise:**

Stimmt die Oberflächentemperatur des Taupunktfühlers mit dem Taupunkt überein, bildet sich ein Mikro- Feuchtigkeitsfilm auf dessen Oberfläche. Dieser Mikrofilm verändert den Widerstandswert des Taupunktfühlers so stark, dass der angeschlossene Regler oder Wächter diese Änderung erfasst und die Kühlung deaktiviert. Auf diese Art werden bei maximaler Kühlung abtropfendes Kondenswasser und somit Feuchtigkeitsschäden an der Bausubstanz vermieden. Nach Abtrocknen des Taupunktfühlers steigt der Widerstandswert wieder und die Kühlung wird wieder freigegeben. Damit eine eventuelle Unterschreitung des Taupunkts rechtzeitig erfasst werden kann, ist der Taupunktfühler am Ort der größten Taupunktwahrscheinlichkeit am Kühlkreislauf zu befestigen. In der Regel sind diese Orte am in den Raum führenden Zulauf und / oder im Fensterbereich. Kann der Ort mit der größten Taupunktwahrscheinlichkeit nicht eindeutig festgelegt werden, besteht die Möglichkeit bis zu 5 Taupunktsensoren parallel an einen Regler oder Wächter anzuschließen.

## **Technische Daten:**

Abmessungen Gehäuse:

36 x 59 x 86 mm

Anzahl Ausgänge:	1
Ausgangssignal1:	schaltend
Bemessungsstossspannung:	4000 V
Betriebsspannung:	24VAC, 50 Hz / 24VDC
Durchschnittliche Leistungsaufnahme:	ca. 1 VA
Elektrischer Anschluss:	Schraubklemmen bis 2,5 mm <sup>2</sup>
Farbe Gehäuse:	lichtgrau, ähnlich RAL 7035
Feuchte:	Ja
Hysterese:	8 M?
Kühldecke:	Ja
Lagertemperatur:	-20...+70 °C
Material Gehäuse:	Kunststoff PC
max. Schaltspannung:	48 VAC, 50 Hz / 60 VDC
max. Schaltstrom:	10 (3) A
Medium:	Luft, nicht aggressiv
min. Schaltspannung:	in Abhängigkeit des Schaltstromes (min. 0,3 W)
min. Schaltstrom:	5 mA
Montage Befestigung:	Normschienenmontage
Oberflächenbeschaffenheit:	matt
Potentialfrei:	Ja
Regelfunktion:	Taupunktauslösung
Schaltelement:	Relais
Schaltkontakt:	Wechsler
Schaltleistung:	500 VA bei 48 VAC, 300 W bei 30 VDC, 60 W bei 60 VDC
Schaltpunkt Fest1:	ca. 98% r.H.
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	III
Sicherheit und Emv:	gemäß DIN EN 60730
Taupunktauslösung:	Ja
Teilklimaanlage:	Ja
Umgebungstemperatur bis:	55
Umgebungstemperatur von:	0
Verschmutzungsgrad:	2
Zubehör:	Taupunktsensoren (TPS)
Zulässige Luftfeuchte:	max. 95% r. H., nicht kondensierend

#### **Schaltbild:**

