

HTWT10(-420)

Feuchte-/Temperaturtransmitter
für die Wandmontage



Wandtransmitter zur Messung der relativen Luftfeuchte und Temperatur in Klima- und Lüftungsanlagen.

- ✓ Hohe Genauigkeit
- ✓ Hervorragende Temperaturkompensation
- ✓ Sehr guter Schutz gegen Kondensation und Kontamination
- ✓ Robustes Sensorelement
- ✓ Einfache Installation

Anwendung

HTWT10(-420) ist für die Wandmontage geeignet und verfügt über ein kapazitives Dünnschichtelement, das ein zur relativen Luftfeuchte proportionales Signal liefert.

Funktion

Das Messsignal wird mittels eingebauter Elektronik in ein analoges Ausgangssignal umgewandelt.

Der Transmitter hat eine hohe Genauigkeit ($\pm 2\%$ RH) und eine ausgezeichnete Langzeitstabilität. Das Messelement reagiert schnell auf Feuchteänderungen und geringe Hysterese. Es kann bis zu 100 % RH (kondensierend) aushalten, ohne dass die Genauigkeit beeinträchtigt wird, und ist sehr widerstandsfähig gegenüber verschmutzten Umgebungen.

Kombisensor

Der Transmitter verfügt über einen Temperatursensor, der mittels eingebauter Elektronik ein analoges Ausgangssignal liefert.

Filter

Das Sensorelement des Transmitters wird durch einen Membranfilter geschützt. Dieser kann gegen einen Edelstahlfilter (HA010103) ausgetauscht werden, was beim Einsatz in Umgebungen mit einem hohem Verschmutzungsgrad empfohlen wird.

Versorgungsspannung

Der Transmitter arbeitet mit einer Versorgungsspannung von entweder 15...29 V AC oder 15...35 V DC. Er erkennt die angeschlossene Versorgungsspannung automatisch und passt sich dieser an. Transmitter mit einem Ausgangssignal von 4...20 mA müssen mit 20...30 V DC versorgt und über einen Zweileiteranschluss angeschlossen werden.

Technische Daten

1 Allgemein

Stromaufnahme	15 mA (Ausgangssignal 0...10 V)
Ausgang (Last)	Max. 1 mA (0...10 V), max. 500 Ω (4...20 mA)
Kabelanschluss	Steckbare Klemmleisten
Schutzart	IP65
Gewicht	0,25 kg
Genauigkeit	$\pm 0,2$ K bei 20 °C
Lagertemperatur	-40...+60 °C
Lastimpedanz HTWT10 HTWT10	Min. 10 k Ω Max. 500 Ω

2 Relative Feuchte

Sensorelement	Dünnschichtelement
Schutz Sensorelement	Membranfilter. Edelstahl-Sinterfilter auf Anfrage.
Arbeitsbereich	0...100 % RH
Ausgangssignal	0...10 V DC (4...20 mA) entspricht 0...100 % RH
Genauigkeit	± 2 % RH (0...90 % RH), ± 3 % RH (90...100 % RH)
Hysterese	Weniger als 2 % RH
Temperaturabhängigkeit	Weniger als $\pm 0,03$ % RH/°C (bei 45 % RH)

3 Temperatur

Sensorelement	PT1000 (Toleranz gemäß DIN B EN60751)
Messbereich	-20...+80 °C
Ausgangssignal	0...10 V DC (4...20 mA) entspricht -20...+80 °C
Genauigkeit	$\pm 0,2$ K bei 20 °C
Temperaturabhängigkeit	



Dieses Produkt trägt das CE-Zeichen. Weitere Informationen unter www.regincontrols.com.

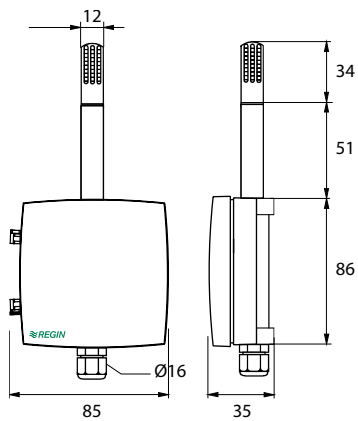
Material

Material, Gehäuse	Polycarbonat (PC)
Farbe	Abdeckung: Signalweiß RAL 9003 Sockel: Lichtgrau RAL7035

Modelle

Artikel	Versorgungsspannung	Ausgangssignal
HTWT10	15...29 V AC or 15...35 V DC	0...10 V
HTWT10-420	20...30 V DC	4...20 mA

Abmessungen



[mm]

Dokumentation

Die gesamte Dokumentation kann von www.regincontrols.de heruntergeladen werden.