



# HTDT10(-420)

Feuchte-/Temperatur-Transmitter für die Kanalmontage

Kanal-Transmitter zum Messen von relativer Feuchte und Temperatur in Klima- und Lüftungsanlagen.

- ✓ Hohe Genauigkeit
- ✓ Hervorragende Temperaturkompensation
- ✓ Sehr guter Schutz gegen Kondensation und Kontamination
- ✓ Robustes Fühlerelement
- ✓ Einfache Montage

## Funktion

Der HTDT10(-420) ist für die Kanalmontage geeignet und verfügt über ein Dünnschichtelement, das ein Signal in Abhängigkeit von der relativen Feuchte erzeugt. Das Messsignal wird mittels eingebauter Elektronik in ein analoges Ausgangssignal umgewandelt.

Der Transmitter bietet ein hohes Maß an Genauigkeit ( $\pm 2$  % rF) und besitzt eine ausgezeichnete Langzeitstabilität. Das Fühlerelement spricht schnell auf Feuchtigkeitsschwankungen und schwache Hysterese an. Es ist für eine relative Feuchte von bis zu 100 % (kondensierend) ohne Auswirkungen auf die Genauigkeit ausgelegt und insbesondere für kontaminierte Umgebungen geeignet.

## Merkmale

### Kombinationsfühler

Der Transmitter ist mit einem Temperaturfühler ausgestattet, der mithilfe der eingebauten Elektronik für ein analoges Ausgangssignal sorgt.

### Filter

Das Fühlerelement des Transmitters wird durch einen Membranfilter geschützt. Dieser kann gegen einen Edelstahlfilter ausgetauscht werden (HA010103). Dies wird v. a. empfohlen, wenn der Transmitter in einer stark kontaminierten Umgebung eingesetzt werden soll.

### Versorgungsspannung

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

### Ausgangssignal

Das Ausgangssignal des Transmitters ist 0...10 V oder 4...20 mA. Siehe Modellübersicht auf der nächsten Seite.

### Gehäuse

Das Transmitter-Gehäuse hat die Schutzart IP65.

## Technische Daten

<b>Leistungsaufnahme</b>	15 mA (Ausgangssignal 0...10 V)
<b>Ausgang (Last)</b>	Max. 1 mA (0...10 V), max. 500 $\Omega$ (4...20 mA)
<b>Kabelanschluss</b>	Steckbare Klemmleisten
<b>Material, Gehäuse</b>	Polycarbonat (PC)
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Gewicht</b>	0,25 kg
<b>Lagerungstemperatur</b>	-40...+60°C
<b>Lastimpedanz</b>	
<b>HTDT10</b>	Min. 10 k $\Omega$
<b>HTDT10-420</b>	Max. 500 $\Omega$

## Technische Daten, Feuchtigkeit

<b>Fühlerelement</b>	Dünnschichtelement
<b>Schutz Fühlerelement</b>	Membranfilter. Sinteredelstahlfilter auf Anfrage
<b>Arbeitsbereich</b>	0...100 % rF
<b>Ausgangssignal</b>	0...10 V DC (4...20 mA) entsprechend 0...100 % rF
<b>Genauigkeit</b>	$\pm 2$ % rF (0...90 % rF), $\pm 3$ % rF (90...100 % rF)
<b>Hysterese</b>	Weniger als 2 % rF
<b>Temperaturabhängigkeit</b>	Weniger als $\pm 0,03$ % rF/°C (bei 45 % rF)

## Technische Daten, Temperatur

<b>Fühlerelement</b>	PT1000 (Toleranz gemäß DIN B EN60751)
<b>Messbereich</b>	-40...+60°C
<b>Ausgangssignal</b>	0...10 V DC (4...20 mA) entsprechend -20...+80°C
<b>Genauigkeit</b>	$\pm 0,2$ K bei 20 °C
<b>Temperaturabhängigkeit</b>	Weniger als $\pm 0,01$ °C/°C

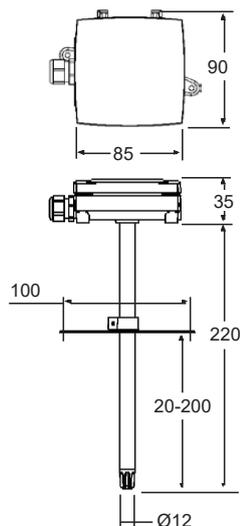
## Modelle

Artikel	Versorgungsspannung	Ausgangssignal
HTDT10	15...29 V AC oder 15...35 V DC	0...10 V
HTDT10-420	20...30 V DC	4...20 mA

## CE

Dieses Produkt trägt das CE-Zeichen. Mehr Information können Sie auf [www.regincontrols.de](http://www.regincontrols.de) finden.

## Maße



Maße in mm es sei denn, sie sind anders angegeben

## Produktdokumentation

Die Produktdokumentation kann auf [www.regincontrols.de](http://www.regincontrols.de) heruntergeladen werden.