ELESTA
building automation

Datenblatt

HG80

Anwendungen

Der Hygrostat HG80 dient als Zweipuntregler zur Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit in Luftkanälen der Klimaanlagen, Klimaschränken, zur Regelung von Luftbe- und Entfeuchtern, Weitere Einsatzgebiete sind die Lagerhaltung für Lenbens- und Genußmittel, Kühlräume für Obst und Gemüse, Treibhäuser und Gartenbaubetriebe, Textilindustrie, Papier- und Druckindustire, Filmindustrie, Krankenhäuser. Überall, wo die Luftfeuchtigkeit geregelt oder überwacht werden muß, ist der Hygrostaten HG80 meist auch einsetzbar.

Merkmale

- Kanalhygrostat mit Polystyrol-Gehäuse
- Außenliegende Einstell-Skala
- Schraubanschluss
- einfache Montage
- Umschaltkontakt

Ausführung

Das Feuchtigkeitsmesselement besteht aus mehreren Kunststoffgewebebändern mit je 90 Einzelfasern, deren Durchmesser je 0,003 mm beträgt. Das Messelement absorbiert und desorbiert Feuchtigkeit. Das Messelement reagiert schnell und exakt auf die Veränderung der Luftfeuchtigkeit.
Das harfenförmige Messelement ist geschützt durch ein perforiertes Fühlerrohr und ist zum Gehäuse offen. Der Hygrostat ist für durcklose Systeme ausgelegt.

Technische Daten

Umschaltkontakt		1-polig
Schaltleistung	max.	250 VAC / 15 / 2 A ohmsche / indukive Last
		0,25 A bis 230 VDC
	min.	0,1 A bis 24 VAC
Gehäuse		Polystyrol-Gehäuse
Einbaulage		Fühler senkrecht nach unten, oder waagerecht
Messbereich		30 ... 100% rF
Arbeitsbereich		35 ... 100% rF
Messgenauigkeit	>50% rF	+/- 3,5% rF
	<50% rF	+/- 4,0% rF
Schaltdifferenz bei 50% rF		ca. 3 .... 6% rF
mittlerer Temperaturkoeffizient		-0,2% rF/K bez. auf 20°C und 50% rF
zulässige Luftgeschwindigkeit		8 m/sec
Zeitkonstante T_{63} bei v=2m/sec		120 sec.
Fühlerlänge		220 mm
Fühlerwerkstoff		Edelstahl
Schutzart		IP 54 nach DIN 40050 und IEC 144
Elektromagnetische Verträglichkeit		
	Störfestigkeit	EN 50 082-2
	Störaussendung	EN 50 081-2
Umgebungstemperatur		-30 ... 60°C
Arbeitstemperatur		0 ... 60°C
Gewicht		0,7 kg

Funktionsdaten

Einstellbereich	30% ... 100% rF
Schaltdifferenz	3 ... 6% rF

Installation

Anschluss durch Fachfirma gemäß den örtlichen Vorschriften.

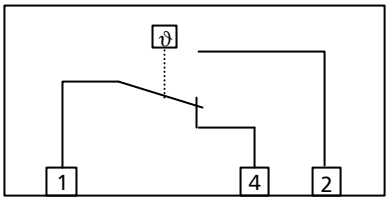
Projektierungshinweis

Montage

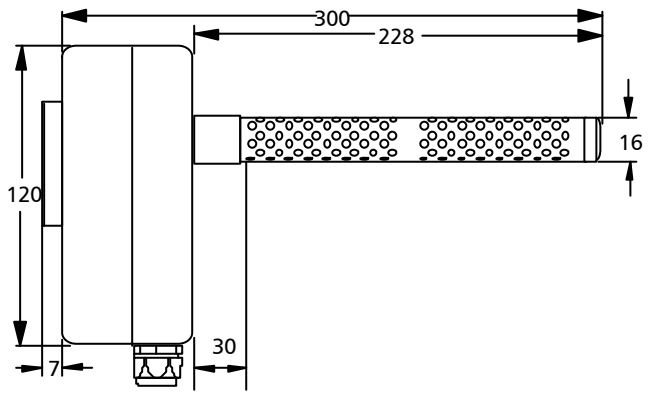
Der Hygrostat darf keiner direkten Wassereinwirkung ausgesetzt werden z.B. Spritzwasser beim Reinigen des Klimaraumes usw.
Der Montageort ist so zu wählen, daß eine repräsentative Luftfeuchtigkeitsmessung gewährleistet ist, d.h. die Feuchtigkeitsmesswerte am Montageort sollten denen des Raumes weitgehends entsprechen.
Der Hygrostat sollte der Luftströmung ausgesetzt sein.

Funktion

Sinkt die relative Feuchte unter den eingestellten Sollwert , so öffnet Kontakt 1/2 und schließt Kontakt 1/4.



Maßbild



Lieferumfang

HG80