

## HTP: Kanal-Messumformer für relative Feuchte

### Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Exakte Erfassung der Luftfeuchte in pneumatischen Installationen zur optimalen Regelung von HLK-Anlagen.

### Einsatzgebiete

Stetige Messung und/oder Regelung der relativen Feuchte in Verbindung mit pneumatischen Regelungseinrichtungen, z.B. in Luftkanälen.

### Eigenschaften

- Teil der Centair Systemfamilie
- Umwandlung der zu messenden relativen Luftfeuchte in ein pneumatisches Einheitssignal 0,2...1,0 bar
- Fühlerrohr aus glasfaserverstärktem Thermoplast
- Messelement besteht aus temperaturkompensiertem Feuchtefühler mit stabilisiertem Kunststoff-Gewebeband
- Befestigungsflansch mit Dichtung für Kanal- und Wandmontage
- Druckluftanschluss Rp 1/8"
- Konform mit der Richtlinie 97/23/EG Art 3.3 für Druckgeräte

### Technische Beschreibung

- Speisedruck 1,3 bar  $\pm$  0,1
- Düse - Kugelsystem
- Hysterese des Ausgangssignals <4% rF

Typ	Messbereich %rF	Ausgangsdruck bar	Gewicht kg
HTP 151 F001	20...90	0,2...1,0	0,3
Speisedruck <sup>1)</sup> über ext. Drossel $\varnothing$ 0,2 mm	1,3 bar $\pm$ 0,1	zul. Umgebungstemperatur Temperatureinfluss	0...70 °C kompensiert
Luftleistung, Luftverbrauch	33 l <sub>v</sub> /h	Anschlussplan	<a href="#">A07692</a>
Linearität	siehe Kennlinie	Massbild	<a href="#">M07694</a>
Hysterese	4 %rF	Montagevorschrift	MV 505514
Zeitkonstante bei 0,2 m/s	ca. 3 min		
zul. Luftgeschwindigkeit	10 m/s		

1) In den Einheitsreglern RCP bzw. RPP 20 sind die Drosseln  $\varnothing$ 0,2 mm beim Eingang 3 und 4 eingebaut. Vorschriften über Qualität der Speiseluft, speziell bei niedriger Umgebungstemperatur, siehe Abschnitt 60.

### Funktion

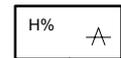
Das Kunststoff-Gewebeband dehnt sich bei steigender Feuchte aus und erzeugt einen proportionalen Hub am Hebelsystem. Der Hub wird durch eine Wandlerfeder in eine Kraft umgewandelt. Das ablassende Düse-Kugelsystem formt diese Kraft in eine entsprechende Druckänderung um. Bei steigender Feuchte steigt der Ausgangsdruck.

### Technische Information

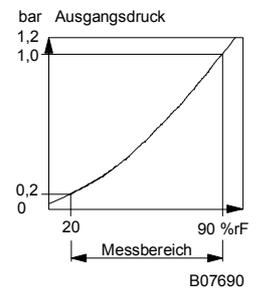
Technisches Handbuch centair system 304991 001



T07752



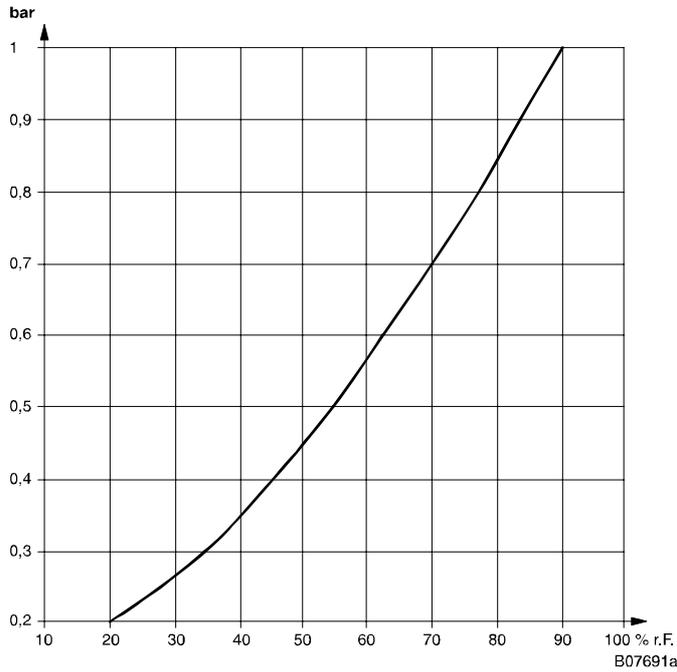
Y02820



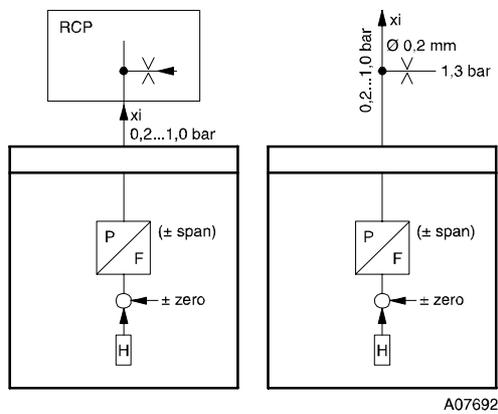
**Projektierungs- und Montagehinweise**

Der Lageeinfluss lässt sich mit der Inbusschraube über dem Düse-Kugelsystem einfach kompensieren.

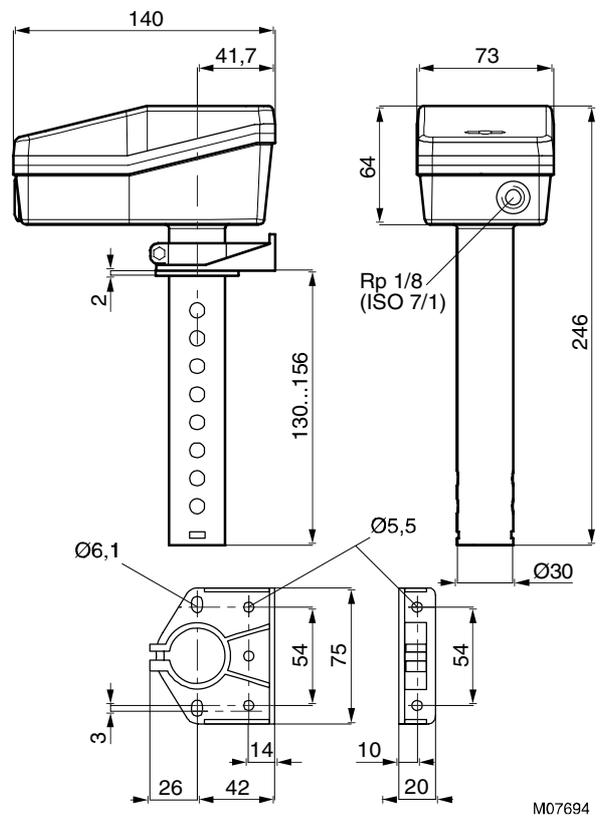
Ausgangsdruck in Abhängigkeit der relativen Feuchte bei 23 °C



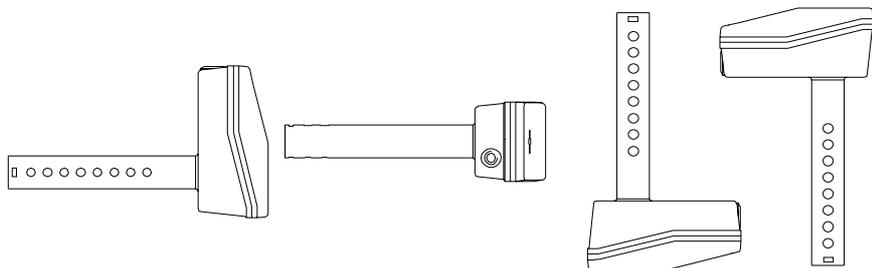
**Anschlussplan**



**Massbild**



Zulässige Montagelagen



Lageeinfluss nachjustieren

B07693