

HSUP: Raum-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 (Centair), z.B. in Räumen.

Eigenschaften

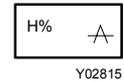
- Teil der Centair Systemfamilie
- Umwandlung der zu messenden relativen Feuchte in ein pneumatisches Einheitssignal 0,2...1,0 bar
- Deckel aus Thermoplast mit grauweißen Rahmen (RAL9002) und reinweißer Frontplatte (RAL9010)
- Druckluftanschluss an Stecknippel für weichen Kunststoffschlauch $\varnothing 4$ mm innen
- Konform mit der Richtlinie 97/23/EG Art 3.3 für Druckgeräte

Technische Beschreibung

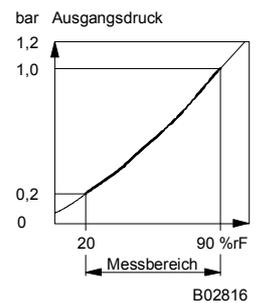
- Speisedruck 1,3 bar \pm 0,1
- Düse - Kugelsystem
- Linearität des Ausgangssignals <2%



T03424



Y02815



B02816

Typ	Messbereich %rF	Ausgangsdruck bar	Gewicht kg
HSUP 1 F001	20...90	0,2...1,0	0,17
Speisedruck ¹⁾ über ext. Drossel $\varnothing 0,2$ mm	1,3 \pm 0,1 bar	Temperatureinfluss zul. Umgebungstemperatur	-0,5 %rF/K 10...40 °C
Luftleistung, Luftverbrauch	33 l _n /h	Anschlussplan	A02782
Max. Hysterese	5 %rF	Massbild	M303048
Linearität	Siehe Kennlinie	Montagevorschrift	MV 2427
Zeitkonstante (0,2 m/s)	ca. 10 min		

Zubehör

- [0296218 000*](#) Anschlusszwischenstück mit Knickschutz für steckbare Installation
- [0296990 000*](#) Anschlusszwischenstück mit Knickschutz für verschraubbare Installation, MV 7322
- [0303124 000*](#) Unterputzdose
- [0310315 000*](#) Aufputzdose

*) Massbild oder Anschlussplan unter gleicher Nummer vorhanden

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

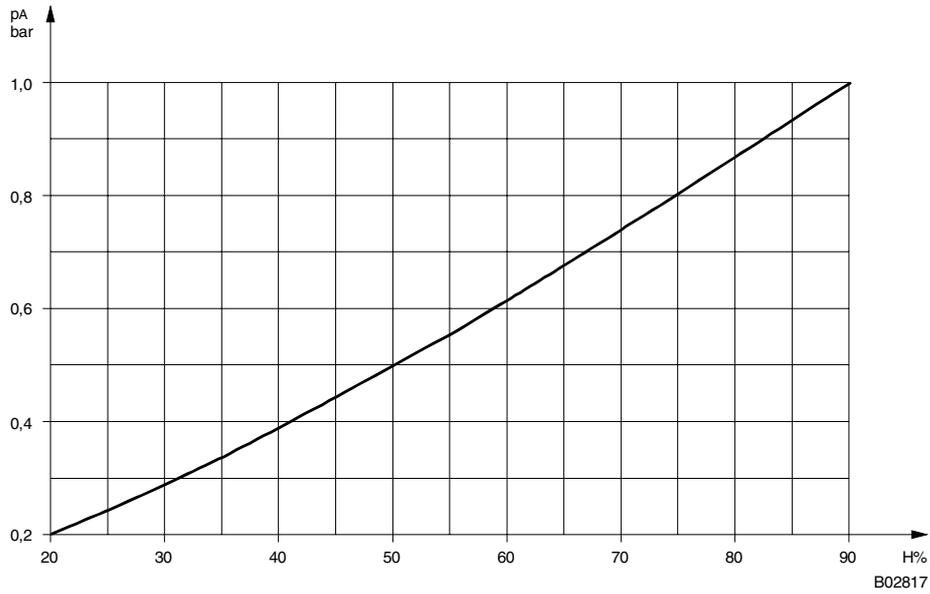
Projektierungs- und Montagehinweise

Mit der Sechskantschraube am Ende des Hebels lässt sich der Temperatureinfluss einfach kompensieren. Die Einspannung der Wandlerfeder soll nicht verstellt werden, weil sich die Messspanne durch Montage und Gebrauch des Gerätes nicht ändert.

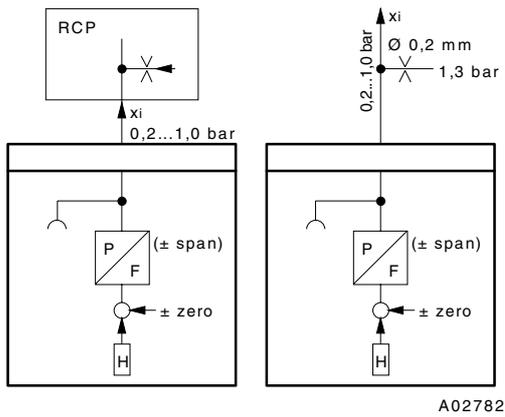
Technische Information

Technisches Handbuch centair system 304991 001

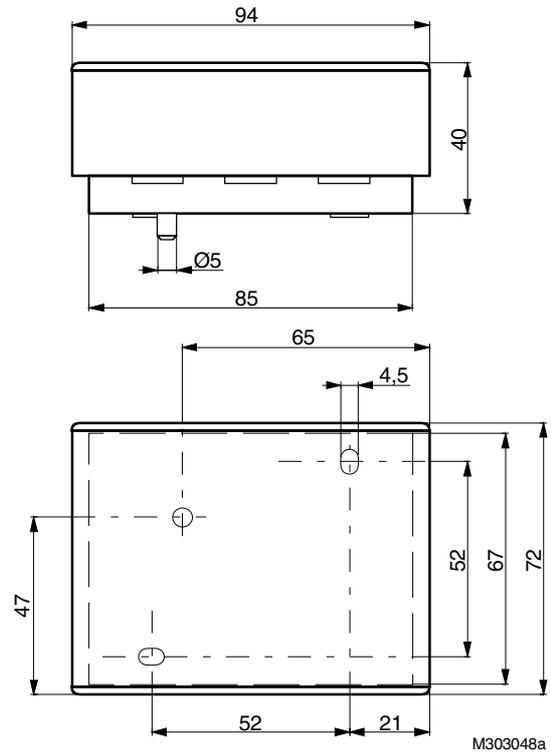
Ausgangsdruck in Abhängigkeit der relativen Feuchtigkeit bei 23 °C



Anschlussplan



Massbild



Zubehör

