

[82001]

Kategorie: Feldgeräte - Wächter

CE

Kanal-Hygrostat

DIGICONTROL R-KH...



Abbildung: R-KH10

Anwendung

Mechanischer Kanalhygrostat mit schaltendem Ausgang, als einstufiger Hygrostat. Er arbeitet ohne Fremdspannung, ist geeignet zur Regelung und Überwachung der relativen Luftfeuchte in Lüftungs- und Klimakanälen, Labors, Produktionsräumen, Klimaschränken, Schwimmbädern, Gewächshäusern usw. zum Steuern von Be- und Entfeuchtungseinrichtungen, als Feuchteregler, als Minimalwächter oder Maxhygrostat. Der KH10 wird eingesetzt in staubfreier, schadstofffreier, nicht aggressiver Luft.

Technische Daten

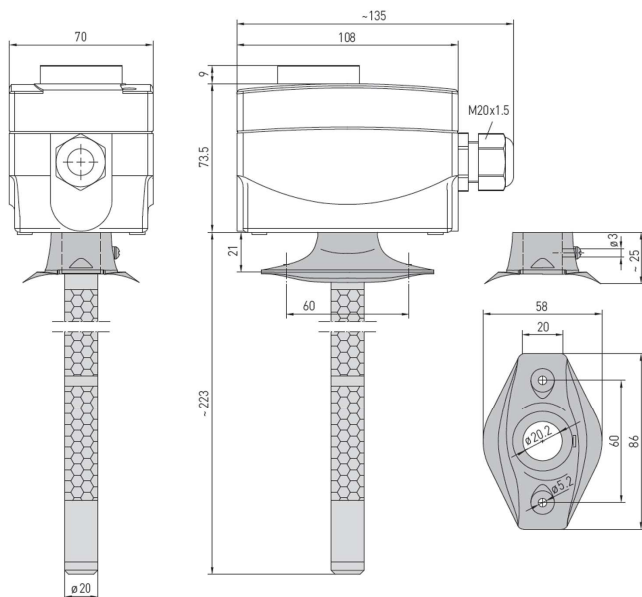
Messgenauigkeit	+/- 4% r.F.
Kabelverschraubung	M20 x 1,5; mit Zugentlastung
elektr. Anschluss	0,14-1,5mm ² , über Schraubklemmen
Medium	Luft, drucklos, nicht aggressiv
Umschaltkontakt	staubgekapselter Mikroschalter als einpoliger, potentialfreier Umschalter (Wechsler) (optional auch vergoldet)
Strömungsgeschwindigkeit	max. 8 m/s
Schaltvermögen	15 (2)A; 24...250V AC, min. 100mA
Fühlerschutzrohr	Messing vernickelt, Einbaulänge l=223mm, Durchmesser 20mm
Gehäuse	Kunststoff, Polyamid, 30% glaskugelverstärkt, mit Schnellverschlusschrauben, Farbe reinweiß
Abmessungen Gehäuse (BxHxT)	108 x 73,5 x 70 mm
Schutzklasse	I
Schutzart	IP65
Umgebungstemperatur	0...+60 °C
Normen/Prüfungen/Zulassungen	CE-Konformität, EMV-Richtlinie 2014/30/EU, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU



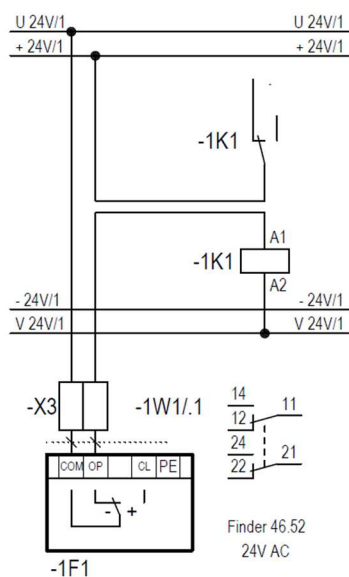
Technische Daten

Funktion	<p>Befeuchten: Kontakte 1 - 4 verdrahten. Die Schaltpunkte EIN/AUS liegen ca. 2,5% r.F. oberhalb und unterhalb des gewählten Wertes.</p> <p>Entfeuchten: Kontakte 1 - 2 verdrahten. Die Schaltpunkte EIN/AUS liegen ca. 2,5% r.F. oberhalb und unterhalb des gewählten Wertes.</p>
Einstellbereich	35...100% r.F.
Schaltdifferenz	ca. 3...6% r.F.

Maßzeichnung

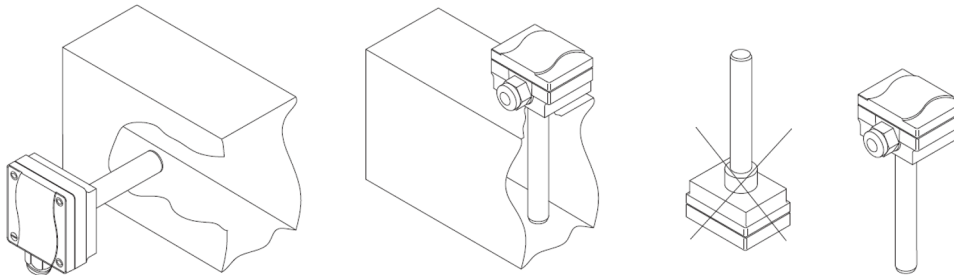


Elektrischer Anschluss





Montageschema



Wichtige Hinweise

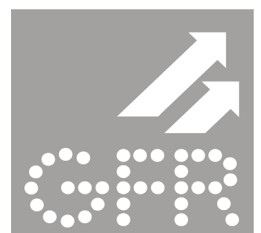
- Dieses Gerät darf nur in schadstofffreier, nicht kondensierender Luft, ohne Über- oder Unterdruck am Sensorelement eingesetzt werden.
- Um optimale Messergebnisse zu erzielen, ist für eine gute Luftvermischung am Messort zu sorgen.
- Staub- und Verunreinigungen verfälschen das Messergebnis und sind zu vermeiden. Geringe Verunreinigungen und Staubablagerungen können mit Druckluft beseitigt werden.
- Das Berühren des Feuchteelementes ist unbedingt zu vermeiden, da dies zu erheblichen Fehlmessungen führt.
- Bei Verunreinigungen empfehlen wird eine werksseitige Reinigung und Neukalibrierung.
- Chemikalien oder andere Reinigungsmittel dürfen unter keinen Umständen auf den Sensor gelangen.
- Es ist darauf zu achten, dass die Geräte nicht einer direkten Wassereinwirkung ausgesetzt werden, z. B. Spritzwasser.
- Beim Betrieb des Gerätes ausserhalb des Spezifikationsbereiches entfallen alle Garantieansprüche.

**GFR - Gesellschaft für Regelungstechnik
und Energieeinsparung mbH**

Kapellenweg 42
D-33415 **Verl**
Tel.: +49 (0) 5246 962-0
www.gfr.de / info.verl@gfr.de

11-2017 / Rev.5

Rudolstädter Str. 41
D-07745 **Jena**
Tel.: +49 (0) 3641 4697-0
info.jena@gfr.de



[82001]

Category: Monitors - sensors

CE

Duct-hygrostat

DIGICONTROL R-KH...



Figure: R-KH10

Application

Mechanical duct hygrostat with switching output as one-step hygrostat. It works without external voltage and is suitable for controlling and monitoring the relative humidity in ventilation and air conditioning ducts, laboratories, production facilities, climatic chambers, indoor swimming pools, greenhouses, etc. to control humidifying and dehumidifying equipment, als humidity controller and as minimum guard or maximum hygrostat. R-KH10 is applied in dust-free, pollutant-free, non-aggressive air.

Specifications

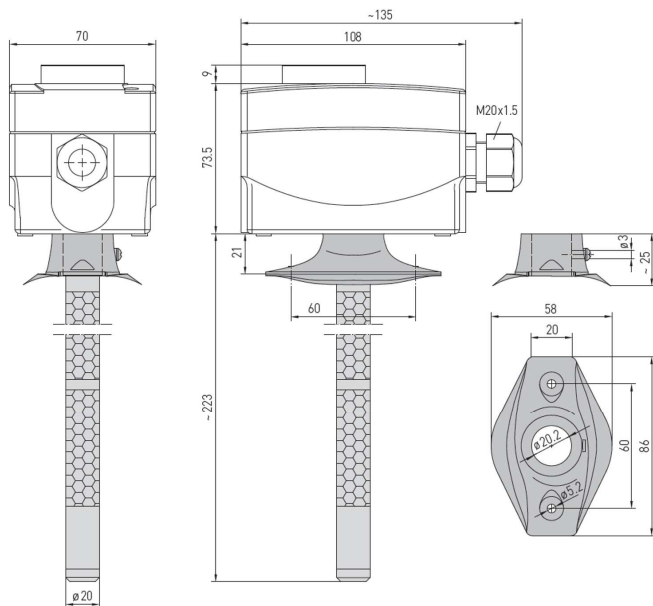
Measuring accuracy	+/- 4% r.h.
Cable gland	M20 x 1.5; including strain relief
Electrical connection	0.14-1.5mm ² , via screw terminal
Medium	air, pressureless, non-aggressive
Changeover contact	Dust-sealed microswitch as single-pole, potential-free change-over switch (change over contact)(optionally available also as gold-plated)
Flow speed	max. 8 m/s
Switching capacity	15 (2)A; 24...250V AC, min. 100mA
Sensor thermowell	Brass nickel-plated, installation length l=223mm, diameter 20mm
Housing	Plastic, polyamide, 30% glass bead fortified, with quick-release screws, colour pure white
Dimensions housing (WxHxD)	108 x 73.5 x 70 mm
Protection class	I
Degree of protection	IP65
Ambient temperature	0...+60 °C
Standards/tests/approvals	CE conformity, EMC directive 2014/30/EU, low-voltage directive 2014/35/EU



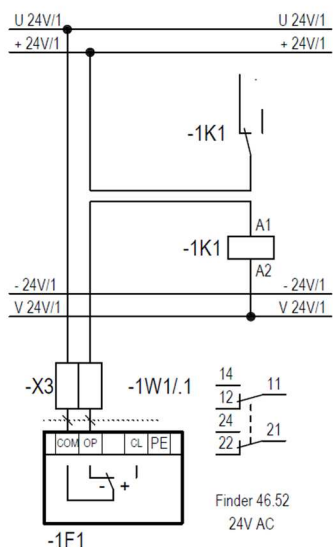
Specifications

Function	<p>Humidify: Contacts 1 &ndash; 4 have to be wired. The switching points ON/OFF are approx. 2.5 rel.hum. above or below the chosen value.</p> <p>Dehumidify: Contacts 1 - 2 have to be wired. The switching points ON/OFF are approx. 2.5 rel.hum. above or below the chosen value.</p>
Setting range	35...100% r.h.
Switching differential	approx. 3...6% r.h.

Dimensional drawing

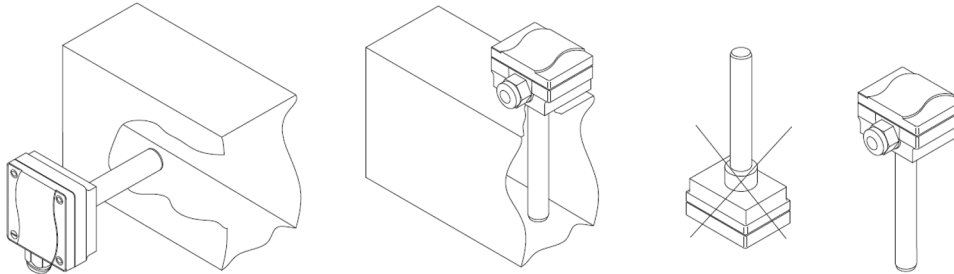


Electrical connection





Mounting scheme



Important notes

- This device must only be used in non-precipitating air without above-atmospheric or below-atmospheric pressure at the sensor element.
- To achieve optimum measurement results, a good intermixture of air has to be provided at the measuring point.
- Dust and contamination falsify measurement results and are to be avoided. Slight pollution and dust deposits can be removed by using compressed air.
- Touching the humidity element has to be avoided under any circumstances as that would result in faulty measurements.
- We recommend cleaning and recalibration in the factory in case of pollution.
- In any case, the sensor must not get in contact with chemicals or other cleaning agents.
- Prevent these devices from exposure to direct influence of water, e.g. splash water.
- If this device is operated beyond the specified range, all warranty claims will forfeit.

GFR - Gesellschaft für Regelungstechnik
und Energieeinsparung mbH

Kapellenweg 42
D-33415 **Verl**
Phone: +49 (0) 5246 962-0
www.gfr.de / info.verl@gfr.de

11-2017 / Rev.5

Rudolstädter Str. 41
D-07745 **Jena**
Phone: +49 (0) 3641 4697-0
info.jena@gfr.de

