

HSC 120: Raumhygrostat

Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Ermöglicht bedarfsgerechtes Einschalten von Geräten zur Feuchteregulierung

Eigenschaften

- Überwachen und Regeln der relativen Luftfeuchte in Räumen durch Steuern von Lüftern, Trocknungsaggregaten und Luftbefeuchtern
- Einstellbare relative Feuchte als Sollwert anhand aufgedruckter Skala in % rF
- Messung erfolgt über ein Messelement aus stabilisiertem Kunststoffgewebeband
- Regler mit fester Schaltdifferenz X_{sd}

Technische Daten

Elektrische Versorgung

Max. Belastung	5(3) A, 250 V~
Min. Belastung	100 mA, 24 V=/~

Kenngrossen

Einstellbereich	30...90% rF
Einstellgenauigkeit ¹⁾	±5% rF
Feuchteabgleich bei	55% rF, 23 °C
Schaltdifferenz	Typ. 6% rF
Langzeitstabilität	Ca. -1,5% rF/a
Zeitkonstante in Luft bewegt (0,2 m/s)	Ca. 5 Minuten
Temperatureinfluss	0,5% rF/K

Umgebungsbedingungen

Betrieb	Zul. Umgebungsfeuchte	30...90% rF nicht kondensierend
	Temperatur	0...50 °C
Lagerung und Transport	Zul. Umgebungsfeuchte	10...95% rF nicht kondensierend
	Temperatur	-25...70 °C ohne Betauung

Konstruktiver Aufbau

Masse B × H × T	76 × 76 × 34 mm
Gewicht	0,09 kg
Gehäuse	Reinweiss (RAL9010)
Gehäusematerial	Schwer entflammbarer Thermoplast (UL94V-0)
Schraubklemmen	Für elektrische Leitungen bis 1,5 mm ²

Normen, Richtlinien

Schutzart ²⁾	IP 30 (EN 60730-1) Betriebszustand	
Schutzklasse	II (IEC 60730)	
Umgebungs-kategorie	3K3 (IEC 60721-3-3)	
CE-Konformität nach	EMV-Richtlinie 2014/30/EU	EN 60730
	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	EN 60730-1, EN 60730-2-13

Typenübersicht

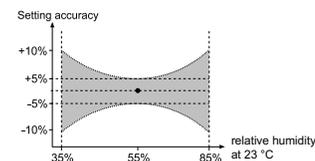
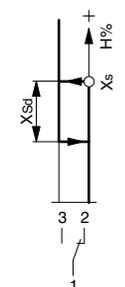
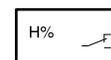
Typ	Merkmale
HSC120F001	Einstellung über aussen liegenden Sollwertsteller
HSC120F010	Einstellung über innen liegenden Sollwertsteller



HSC120F001



HSC120F010



¹⁾ Die Einstellgenauigkeit des Hygrostaten gilt im Kalibrierpunkt ±5% rF bei 55% rF, 23 °C nach einer Erstkalibration im Werk. Siehe Diagramm «Einstellgenauigkeit». Im Allgemeinen unterliegen Feuchtesensoren (Hygrostaten) einer erhöhten Alterung, wenn sie in stark belasteter Luft beziehungsweise in aggressiven Gasen eingesetzt und/oder gelagert werden. Der Hygrostat kann unter diesen Bedingungen vorzeitig driften und die Linearität verändern. In Anwendungsgebieten mit stark belasteter Luft ist der vorzeitige Neuabgleich oder ggf. der Austausch des kompletten Hygrostates kein Bestandteil der allgemeinen Garantieleistung

²⁾ Betriebszustand: Gerät montiert und geschlossen



Zubehör

Typ	Beschreibung
0362225001	Zwischenplatte reinweiss, für Wandmontage auf Unterputzdosen

Weiterführende Informationen

Montagevorschriften

HSC120F001	P100013519
HSC120F010	P100013250

Funktionsbeschreibung

Bei steigender relativer Luftfeuchte wird nach Erreichen des oberen Schaltpunkts der Kontakt 1-2 geöffnet und 1-3 geschlossen. Der eingestellte Sollwert X_S entspricht dem oberen Schaltpunkt. Die Rückstellung des Kontakts erfolgt, wenn der Feuchtwert wieder um die feste Schaltdifferenz X_{sd} unter den oberen Schaltpunkt gesunken ist.

Durch den normalen Alterungsprozess des Messelements kommt es zu einer allmählichen und dauerhaften Schaltungspunktverschiebung. Deshalb ist ggf. eine Nachjustierung erforderlich.

Bei anderen Temperaturen als die der Abgleichtemperatur wird der Schaltungspunkt systematisch verschoben (Temperatureinfluss). Ebenso wird bei schnellen Änderungen der Feuchtigkeit der Schaltungspunkt temporär verschoben.

Bestimmungsgemässe Verwendung

Dieses Produkt ist nur für den vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck bestimmt, der in dem Abschnitt «Funktionsbeschreibung» beschrieben ist.

Hierzu zählt auch die Beachtung aller zugehörigen Produktvorschriften. Änderungen oder Umbauten sind nicht zulässig.

Nicht bestimmungsgemässe Verwendung

Der HSC 120 ist für Sicherheitsapplikationen ungeeignet.

Das Produkt darf nicht im Aussenbereich und in Räumen mit Kondensationsgefahr eingesetzt werden. Betauung kann die Messgenauigkeit negativ beeinflussen.

Projektierungs- und Montagehinweise



Hinweis

Montage, Demontage und Anschluss des Produkts dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

- > Vor dem Öffnen vom Netz trennen.
- > Im geöffneten Zustand Zugang von Laien verhindern.
- > Beschädigte Geräte sofort außer Betrieb setzen.

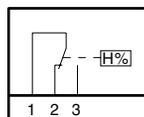
Der Gehäusesockel bietet Einführungsmöglichkeiten für Kabel von hinten für die Montage auf Unterputzdosen. Bei Aufputzmontage können oben oder unten entsprechende Öffnungen ausgebrochen werden.

Entsorgung

Bei einer Entsorgung ist die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung zu beachten.

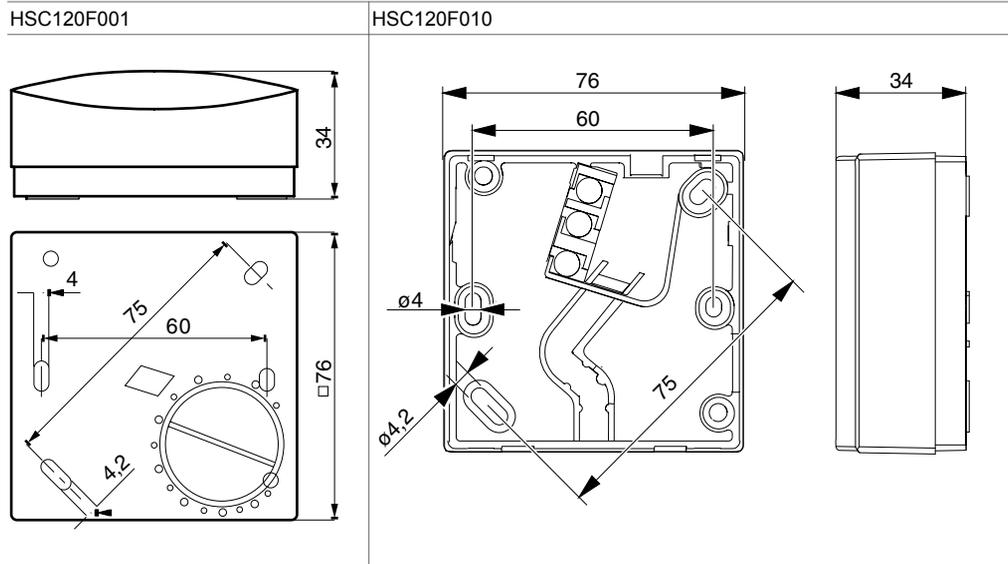
Weitere Hinweise zu Material und Werkstoffen entnehmen Sie bitte der Material- und Umweltdeklaration zu diesem Produkt.

Anschlussplan



A03377

Massbild



Zubehör

0362225001

