

Gira Hygrostat

Überwachung und Regulierung der Luftfeuchtigkeit im Raum, schaltet bei zu hohem Feuchtegehalt einen angeschlossenen Ventilator zur Entlüftung des Raumes ein

GIRA

Gira Hygrostat Sorgt für ein gesundes Raumklima



Gira Hygrostat, Farbe Alu
Gira Esprit, Glas Schwarz

Gira Hygrostat

Der Gira Hygrostat sorgt durch Regulierung der Luftfeuchtigkeit für ein angenehmes und gesundes Raumklima. Indem er dauerhaft erhöhter Luftfeuchtigkeit entgegenwirkt, hilft er schädlicher Schimmelbildung vorzubeugen.

Eine Einrichtung zur Kontrolle und zum Ausgleich der Luftfeuchtigkeit in Gebäuden ist zunehmend erforderlich geworden. Denn in den vergangenen Jahren sind bei zahlreichen Sanierungen von Mietwohnungen und Eigenheimen dicht schließende Fenster eingebaut worden. Somit haben die Räume oftmals keine natürliche Lüftung mehr. Dieser Effekt wird zusätzlich durch ein eingeschränktes Lüftungsverhalten verstärkt, das als eine Folge der steigenden Energiekosten zu beobachten ist. Vor allem Räume in Nord/Ost-Ausrichtung neigen zu Überfeuchtung und Schimmelbildung. Betroffen davon sind vor allem Badezimmer, Schlafräume, aber auch Abstell-, Keller-, Wasch- und Trockenräume.

Funktionsweise

Über interne Sensoren erfasst der Gira Hygrostat den Feuchtegehalt und die Temperatur im Raum. Übersteigt die Luftfeuchtigkeit den am Drehknopf eingestellten Sollwert, schaltet der Gira Hygrostat ein angeschlossenes Gerät zur Entfeuchtung des Raumes ein. Überwiegend wird hierzu ein Ventilator eingesetzt, möglich sind aber z. B. auch ein Heizstrahler oder Fensterantrieb. Ist ein Ventilator angeschlossen, wird die feuchte Luft nach außen abgeleitet, bis der eingestellte Wert der Luftfeuchtigkeit im Raum wieder erreicht ist. Zum Anschluss an den Gira Hygrostat empfehlen sich Ventilatoren und weiteres Zubehör, z. B. der Firma Maico.

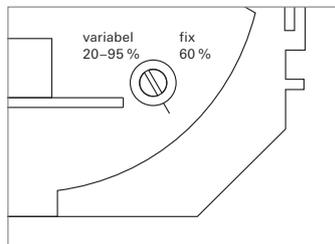
Den eingestellten Sollwert behandelt der Gira Hygrostat dynamisch, d. h. er berücksichtigt in bestimmten Grenzen den Effekt, dass wärmere Luft mehr Feuchtigkeit aufnehmen kann als kältere. Misst der Gira Hygrostat z. B. eine höhere Raumtemperatur als die Referenztemperatur von 20 °C, dann lässt er entsprechend mehr Luftfeuchtigkeit zu. So wird eine unnötige Entlüftung vermieden und Energie gespart.

Standby-Betrieb

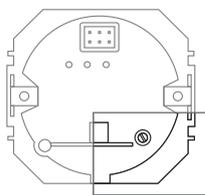
Eine Laufzeitüberwachung verhindert, dass bei zu feuchter Umgebungsluft, z. B. bei Gewitterneigung, zu lange entfeuchtet wird. Damit der angeschlossene Ventilator nicht uneingeschränkt läuft, wechselt der Gira Hygrostat nach ca. 1 Stunde in einen Standby-Betrieb. Damit wird der Ventilator für etwa 4 Stunden ausgeschaltet. Ist es nach 4 Stunden immer noch zu feucht, wird der Ventilator wieder eingeschaltet. Diese Betriebsart wird über eine rote LED signalisiert und kann mit der Bedientaste manuell beeinflusst werden.

Festwertregelung

Um z. B. in vermieteten Wohnungen oder öffentlichen Gebäuden zu verhindern, dass der Feuchtigkeits-Sollwert unbefugt verändert wird, kann der Gira Hygrostat an der Geräterückseite auf eine Festwertregelung eingestellt werden. Der Sollwert steht dann fest auf 60 % rF (relative Feuchte), unabhängig von der Stellung des Drehknopfes an der Gerätefront.



Zur Aktivierung der Festwertregelung wird der Einstellknopf nach rechts gedreht, auf „fix 60 %“



Die Position des Einstellknopfes auf der Rückseite des Hygrostat-Aufsatzes

Montageempfehlung

- Für einen optimalen Betrieb sollte der Montageort in ca. 1,5 m Höhe liegen und frei von direkter Sonneneinstrahlung, Zugluft und Abwärme elektrischer Geräte sein. Er sollte sich auch nicht direkt im Abstrahlbereich von Heizkörpern befinden.
- Der Gira Hygrostat sollte nicht in einer Baueinheit mit elektrischen Geräten, die Wärme entwickeln (z. B. Dimmer), installiert werden.
- Ein feuchtigkeitsbindender Untergrund (z. B. Gipskartonplatten) kann das Regelverhalten beeinflussen, daher ist die Montage auf feuchtigkeitsneutralem Untergrund (z. B. Fliesen) empfohlen.
- In Bädern sind die Abstände nach DIN VDE 0100-701 einzuhalten.

Technische Daten

- hochwertige und langzeitstabile, vollelektronische Sensorik
- breiter Regelbereich: 20 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, Feineinstellung im Komfortbereich: 45 % bis 65 %
- Messtoleranz: $\pm 5\%$ rF
- Schaltdifferenz: $\pm 2\%$ fest
- Betriebsspannung: 230 V AC/50 Hz
- Relaisausgang: potenzial behaftet (Schließer)
- max. zul. Schaltstrom: 8 A ($\cos \varphi = 1$) oder 4 A ($\cos \varphi = 0,6$), 230 V AC
- Betriebstemperatur: 0 bis +50 °C
- Schutzart: IP 20

Kooperationspartner



Elektroapparate-Fabrik GmbH
Steinbeisstraße 20
78056 Villingen-Schwenningen
Service-Hotline
0180 5 - 69 41 10
Fax +49(0)77 20 - 694 - 263
www.maico.de
info@maico.de

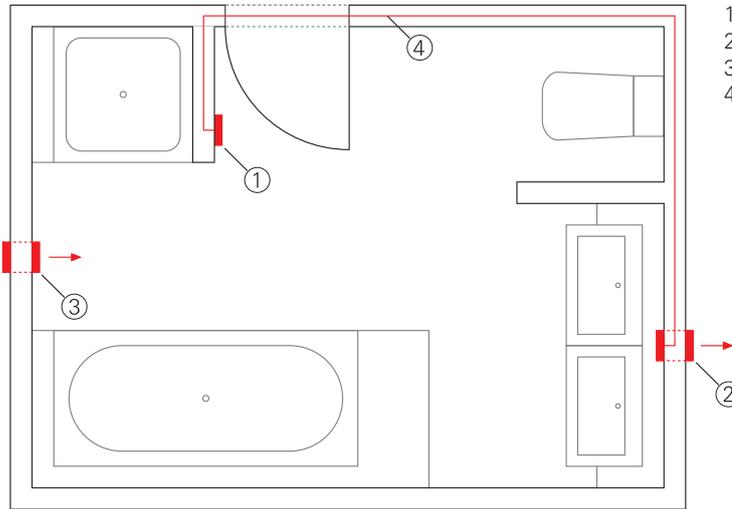
Ausstattungsbeispiel für ein gesundes Raumklima im Bad

Es empfiehlt sich der Einsatz folgender Komponenten:

- Gira Hygrostat mit Rahmen
- Ventilator, z. B. ein Gerät der Firma Maico, Typ ER-AP 60
- Wandhülse, z. B. Maico WH 100
- Außengitter, z. B. Maico SG 100

Der Gira Hygrostat und der Ventilator sind, wie in der Skizze dargestellt, über eine elektrische Leitung verbunden.

Zusätzlich zum Einsatz des Gira Hygrostat in Verbindung mit einem Ventilator empfiehlt sich die Installation eines Zuluftelementes, z. B. Maico ZE 10 T. Das Gerät sorgt für eine ausreichende Zufuhr von Frischluft im Raum. Als mechanische Komponente benötigt es keinen elektrischen Anschluss. Ein integrierter Thermostat sorgt dafür, dass die Frischluftzufuhr bei Minus-Temperaturen ausgesetzt wird. Das Zuluftelement sollte möglichst dem Ventilator gegenüber eingebaut werden, um eine optimale Durchlüftung des Raumes zu ermöglichen.



- 1 Gira Hygrostat
- 2 Ventilator
- 3 Zuluftelement
- 4 Verbindungsleitung

Ausstattungsbeispiel für ein gesundes Raumklima im Bad. Hygrostat und Ventilator sind über eine Leitung verbunden.

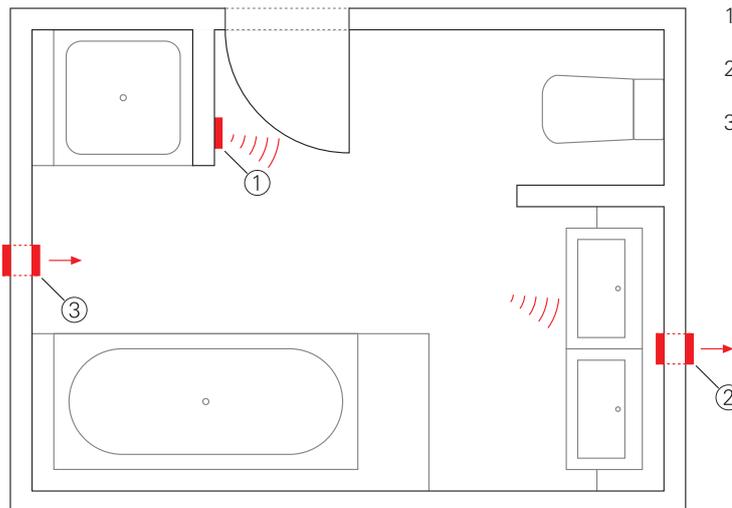
Nachrüstung per Funk

Der Gira Hygrostat und ein Ventilator lassen sich auch problemlos mit dem Gira Funk-Bussystem nachrüsten. Das erspart den Aufwand, eine Leitung zwischen Hygrostat und Ventilator zu verlegen. Neben den oben genannten Komponenten sind dafür ergänzend lediglich der Gira Funk-Universalsender 2 sowie der Gira Funk-Schaltaktor Mini erforderlich.



Gira Funk-Universalsender 2 (links)
Gira Funk-Schaltaktor Mini (rechts)

Die beiden Funk-Bus-Komponenten stellen die Verbindung zwischen Hygrostat und Ventilator her: Der Gira Funk-Universalsender 2 erhält die Befehle des Hygrostaten und sendet sie durch den Raum an den Schaltaktor Mini, der den Ventilator entsprechend ein- und ausschaltet.



- 1 Gira Hygrostat und Gira Funk-Universalsender 2
- 2 Ventilator und Gira Funk-Schaltaktor Mini
- 3 Zuluftelement

Ausstattungsbeispiel für ein gesundes Raumklima im Bad. Die Verbindung zwischen Hygrostat und Ventilator wird per Funk hergestellt.

GIRA

Gira
Giersiepen GmbH & Co.
KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 1220
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95-602-0
Fax +49(0)21 95-602-191

www.gira.de
info@gira.de

Gira in Österreich

Tel 0800-29 36 62
Fax 0800-29 36 57

www.gira.at
info@gira.at

Designvarianten

Der Hygrostat ist kombinierbar mit den Rahmen der Schalterprogramme Standard 55, E2, Event, Esprit, E22 und Flächenschalter.

Technische Änderungen vorbehalten

Die aktuellen Preise und weitere Informationen erhalten Sie im Gira Katalog, im Gira Online-Katalog unter katalog.gira.de und unter www.gira.de



Gira Hygrostat
Event Klar, Grün/Reinweiß



Gira Hygrostat
E2, Anthrazit