

Hygrostat d'ambiance



Mesure
•
Contrôle
•
Analyse

AFS-G2



- Mesure hygrométrique
- Contrôleur à deux positions pour humidité relative de l'air
- Plage de travail recommandée: 35...100% rH, 0...60°C



Des sociétés KOBOLD se trouvent dans les pays suivants:

ALLEMAGNE, ARGENTINE, AUSTRALIE, AUTRICHE, BELGIQUE, BULGARIE, CANADA, CHILI, CHINE, COLUMBIA, EGYPTE, ESPAGNE, ETATS-UNIS, FRANCE, HONGRIE, INDE, INDONESIE, ITALIE, MALAYSIE, MEXIQUE, PAYS-BAS, PEROU, POLOGNE, RÉPUBLIQUE DE CORÉE, RÉPUBLIQUE TCHEQUE, ROUMANIE, ROYAUME-UNI, SINGAPOUR, SUISSE, TAIWAN, THAILANDE, TUNISIE, TURQUIE, VIET NAM

KOBOLD Messring GmbH Nordring 22-24 D-65719 Hofheim/Ts.

Siège social: +49(0)6192 299-0 +49(0)6192 23398 info.de@kobold.com

www.kobold.com





Description

L'hygrostat d'ambiance AFS-G2 est un contrôleur à deux positions utilisé pour régler l'humidité relative de l'air.

L'élément de mesure d'humidité intégré dans le capteur est composé de plusieurs lamelles synthétiques. Chacune de ces lamelles est formée de 90 fibres unitaires d'un diamètre de 3 µm. Ces fibres subissent un traitement particulier afin de les doter de qualités hygroscopiques, c.-à-d. qu'elles sont en mesure d'absorber ou de rejeter l'humidité de l'air. Dû à l'absorption d'eau, la structure moléculaire des fibres synthétiques se modifie, ce qui permet de mesurer le changement de longueur de celles-ci. La longueur de ces fibres synthétiques représente ainsi l'unité de mesure de l'humidité relative de l'air.

L'allongement longitudinal est dirigé via un système à levier approprié vers un microrupteur présentant une course de commutation extrêmement courte.

L'élément de mesure détecte de manière rapide et exacte toute modification du degré d'humidité de l'air. Par un réglage du bouton de consigne, il est possible de déclencher le système à levier de telle sorte que, le degré hygrométrique réglé étant atteint, le microrupteur soit activé.

Grâce à un traitement spécial, les qualités hygroscopiques de l'élément de mesure restent stables, c.-à-d. que sa sensibilité est assurée aussi longtemps que celle-ci n'est pas supprimée par une influence étrangère.

L'élément de mesure est logé à l'intérieur du boîtier qui doit être protégé contre la poussière épaisse, les salissures et l'eau. Les hygrostats sont conçus pour être utilisés pour des applications sans pression.

Il convient de privilégier une position de montage excluant tout risque d'infiltration d'eau à l'intérieur du boîtier.

Position de montage au choix, diriger de préférence les fentes d'aération transversalement à la direction de courants d'air.

Exemple d'utilisation

Régulation d'humidificateurs et de déshumidificateurs:

- Bureaux et salles d'ordinateurs
- Gestion technique bâtiments
- Stockage des denrées alimentaires et des denrées de luxe
- Chambres frigorifiques pour le stockage des fruits et légumes
- Séchage des céréales
- Serres pour horticultures
- Industrie des textiles
- Industrie du papier et d'impression
- Pellicules
- Hôpitaux
- Armoires climatiques

Caractéristiques techniques

Caractéristiques physiques

Plage de mesure: 30...100% rH Précision de mesure: $\pm 3,0\%$ rH Plage de travail: 35...100% rH

Fourchette

(microrupteur): env. 4% rH (se réfère à 50% rH)

Tension maxi: 250 V_{CA}

(Attention! 250 V, uniquement lorsque toute possibilité de formation d'eau de condensation dans la tête de mesure est écartée,

sinon risque de décharges)

Contact de commutation

Pouvoir de coupure du courant, charge maximale

Charge ohmique: 5 A, 230 V_{CA}

(durée de vie 50 000 cycles)

Charge maxi état

»humidification«: 2 A

Charge maxi état

»déshumidification«: 5 A

Charge inductive*

 $\cos \varphi = 0.8$: 0,2 A, 230 V_{CA}

Charge de commutation

minimale: 100 mA, 20 V_{CA}

Généralités

Température ambiante

admissible: 0...60°C

Coefficient de

température moyen: -0,2% rH/K

(se réfère à 20°C et 50% rH)

Vitesse de l'air

admissible: 15 m/s

Temps de réponse

à v=2 m/s: 1,2 min

Raccordement: par bornes dans le boîtier

Compatibilité électromagnétique

Immunité aux

parasites: EN 50 082-2

Rayonnement

perturbateur: EN 50 081-2

Boîtier: en plastique gris clair

Indice de protection: IP20

Poids: env. 0,06 kg

* Vérifier la conformité!

Montage

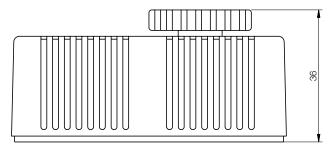
Fixation: trous pour vis dans le fond Position de montage: au choix, de préférence, fentes

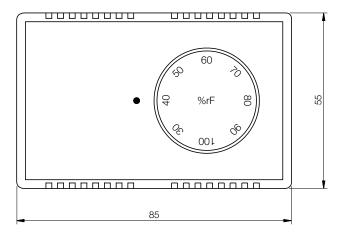
d'aération dans la direction de

courants d'air



Dimensions [mm]





Code de commande: AFS-G2