



Hygromètre avec affichage

Mesure capacitive



Mesure
•
Contrôle
•
Analyse

AFA-G



- Mesure de l'humidité relative
- Affichage des valeurs de mesure
- Plage de travail recommandée:
5 ... 95% rH, 0 ... 60 °C
- Temps de réponse courts
- Sortie analogique (4 ... 20 mA)
- Contact limite (en option)
(Collecteur ouvert)
- Pour locaux et conduits d'air
- Mesure capacitive
- Afficheur emboîtable en option



A2

Des sociétés KOBOLD se trouvent dans les pays suivants:

ALLEMAGNE, ARGENTINE, AUTRICHE, BELGIQUE, BULGARIE, CANADA, CHILI, CHINE, COLUMBIA, COREE DU SUD, EGYPTE, ESPAGNE, ETATS-UNIS, FRANCE, HONGRIE, INDE, INDONESIE, ITALIE, MALAYSIE, MEXIQUE, PAYS-BAS, PEROU, POLOGNE, REPUBLIQUE DOMINICAINE, REPUBLIQUE TCHEQUE, ROUMANIE, ROYAUME-UNI, SINGAPOUR, SUISSE, TAIWAN, THAILANDE, TUNESIE, TURQUIE, VIET NAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
☎ Sièges social:
+49(0)6192 299-0
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com

Description

Les transmetteurs d'humidité KOBOLD AFA-G sont utilisés pour mesurer le degré d'humidité relative dans l'air ou d'autres gaz non agressifs.

Ces transmetteurs fonctionnent selon une méthode de mesure capacitive qui a l'avantage d'être peu onéreuse et qui nécessite aucun entretien tout en présentant une précision de mesure élevée.

Ces transmetteurs fonctionnent à partir de capteurs d'humidité capacitifs. Un système d'électrodes, une couche de polymère sensible à l'humidité ainsi qu'une couche dorée perméable à l'eau sont implantés sur un mince substrat en verre ou en céramique de taille réduite.

Lors d'absorption de molécules d'eau, le polymère voit sa constante diélectrique changer. Le système constitue donc un condensateur dont la capacité représente une valeur de mesure de l'humidité ambiante relative.

Les modifications de capacité sont converties en un signal électrique de sortie par un système électronique monté en général directement sur l'élément capteur d'humidité. Ces deux éléments réunis constituent un transmetteur d'humidité capacitif que l'on peut calibrer. La précision de mesure atteinte est d'env. $\pm 2\%$.

Outre la génération d'un signal de sortie of 4...20 mA, cet appareil de mesure permet aussi de lire la valeur mesurée grâce à un affichage à Leds rouges. L'afficheur est auto-alimenté par la boucle 4...20 mA et ne requiert par conséquent aucune autre source d'énergie.

Des hygromètres avec sortie contact programmable sont également disponibles. Les capteurs de cette série sont livrés avec un élément capteur en aluminium et un filtre à gaze. Le raccordement se fait via un connecteur DIN 43650.

Exemples d'utilisation:

- Surveillance et commande de climatisations, installations de séchage installations d'humidification/de déshumidification
- Boulangeries industrielles
- Stockage
- Locaux de maturation pour denrées alimentaires
- Recherche (p. ex. techniques de l'environnement)
- Usages domestiques
- Serres

Codes de commande (Exemple: AFA-G)

Modèle	Description
AFA-G	Hygromètre avec sortie analogique

Afficheur emboîtable / accessoires pour modèle AFA-G

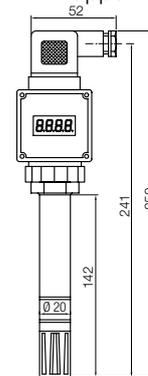
Description	Code de commande
4 digit LEDs rouges, connecteur DIN 43650, 2 fils, auto-alimenté par la boucle	AUF-1000*
Comme ci-dessus avec en plus 1 contact PNP 90 mA maxi	AUF-1001*
Kit de montage mural	AFM

*Pour plus de détails, se reporter à la fiche technique AUF

Spécifications techniques

Plage de mesure:	0...100% rH
Précision de mesure:	$\pm 2\%$ rH (pour plage de mesure 5...95% rH et 10...40°C)
Erreur de mesure addit.:	< 0,1%/K
Temps de réglage:	< 20 s
Température ambiante:	-40...+80°C (sans afficheur) 0...+60°C (avec afficheur)
Température de stockage:	-40...+80°C
Indice de protection	
Capteur/électronique:	IP 30/IP 65
Tension de service:	12...30 V _{DC}
Sortie analogique:	4...20 mA
Charge admissible:	650 Ω (à 24 V _{DC})
Vitesse minimale de l'air:	≥ 1 m/s (transversalement par rapport au capteur)

Dimensions [mm] pour AUF-1000



Bride carrée pour montage Modèle AFA-GB

