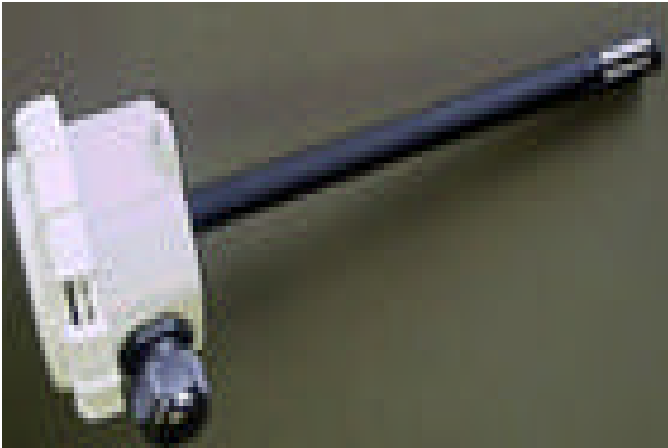


RH902

SONDE DE GAINÉ D'HYGROMÉTRIE ET TEMPÉRATURE

SPECIFICATIONS TECHNIQUES



GENERALITES

Sonde de gainé d'hygrométrie relative et température de haute précision $\pm 1.5\%$ HR et $\pm 0.3^\circ\text{C}$

Sortie signal HR: 4-20mA ou 0-10 volts sélectionnable

Capteur séparé du boîtier transmetteur pour éviter toute erreur par auto-échauffement

Modèle

Référence	Capteur Hr	Température	**
RH902	Sonde hygrométrie	PT100	

SPECIFICATIONS

Sonde d'ambiance d'hygrométrie relative de haute précision

Sortie: 4-20mA ou 0-10 volts sélectionnable

Grande stabilité et fiabilité

Filtre capteur hygrométrie amovible

Element de mesure amovible

CARACTERISTIQUES

Type de capteur hygrométrie :

Polymère

Filtre : tresse métallique

Gamme de mesure avec précision garantie : à 23°C

$\pm 1\%$ Hr 10 à 95% Hr

$\pm 1.5\%$ Hr <10% et >95% Hr

Stabilité long terme : <1% Hr par an

Temps de réponse :

23°C <15 s

0°C <60 s

-20°C <180 s

Type du capteur température :

Pt100 1/3 DIN

Tolérance :

0°C ± 0.1 K

100°C ± 0.27 K

Boîtier :

Matériau : ABS

Protection : IP63

Conditions ambiantes : -10°C à $+50^\circ\text{C}$

Alimentation :

24 Vdc $\pm 10\%$

Sorties : Charge 500 ?

Hr : 0% à 100% : 4-20 mA ou 0-10V

T : -40°C à 85°C : 4-20 mA ou 0-10V (idem HR)

Dimensions

Boîtier : 57 mm x 90mm Ø

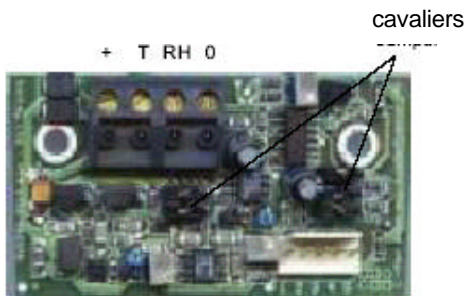
Sonde 215 mm x 15mm Ø

Installation

Les sondes doivent être montées après le calibrage aéraluque de l'installation ; et de préférence après que la ventilation ait fonctionné à la valeur nominale pendant plusieurs jours, de manière à évacuer les principaux contaminants.

1. Choisir un emplacement représentatif des valeurs ambiantes sur le mur de la pièce contrôlée. Eviter l'exposition au rayonnement direct du soleil.
2. Enlever le couvercle du boîtier, et pointer les emplacements des trous pour les vis en se servant de la base comme gabarit. Attention de ne pas polluer le capteur avec de la poussière, saleté ou électrisation statique.
3. NB Il est important que le capteur HR soit monté en bas de la sonde. Enlever, la plaque de base et percer les trous de vis
4. Connecter le câblage aux bornes et fixer le transmetteur sur la plaque de base. Réaliser les connexions électriques après tous les autres travaux électriques et lorsque le test des câbles à été effectué
5. Il est recommandé d'utiliser un câble écrané et l'écran doit être relié à la terre du côté régulateur. Prendre la précaution de ne pas faire cheminer le câble près de câble de puissance ou d'autres câbles perturbateurs électromécaniquement
6. Prendre 3 minutes avant de tester les fonctions
7. Attendre 30 minutes avant toute opération de mise en route.



Connexions



NB En mode sortie courant, les deux circuits HR et température doivent être activés. Si l'un des signal ne doit pas être utilisé il doit quand même être activé : Relier une résistance de 500ohms entre la bornes inutilisée et la Cette précaution n'est pas utile pour le mode sorties en tension

Cavaliers

Les 5 cavaliers doivent être positionnés selon le type de sortie choisi

-  4-20mA
-  0-10Vdc

ATTENTION

Les capteurs d'humidité relative sont des composants électroniques sensibles, et une attention particulière doit être portée en permanence, afin d'assurer qu'ils ne sont pas exposés à des conditions ambiantes extrêmes ou à des connexions électriques incorrectes. Les transmetteurs ne doivent pas être exposés à l'eau directement (ex pluie) et la saturation du capteur à très haute humidité doit être évitée le plus possible.

Maintenance de la sonde

Un filtre pour l'élément hygrométrie peut être adapté Il n'est recommandé que si la sonde est exposé à de l'air très poussiéreux. Si le filtre posé est obstrué par de la poussière ou encrassement, il doit être démonté et changé.

Le filtre **doit** être utilisé si la vitesse d'air est supérieure à 3m/s.

La sonde doit aussi être protégée mécaniquement si la vitesse d'air dépasse 40m/s

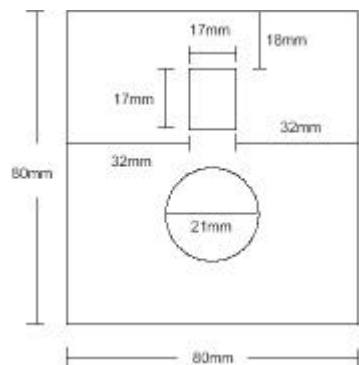
Les vapeurs d' huiles et de graisse peuvent endommager le capteur. Eviter de disposer la sonde dans de telles ambiances.

Résistance aux agents chimiques

Le tableau ci dessous donne le niveau en g/m³ qui peut être toléré et produisant une erreur de +/- 2.5% HR.

Acétone	8
Benzène	100-200
Ethyl-Acétate	15
Xylène	5
Ethanol	6
Ethylène glycol	3
Isopropanol	12
Acide acétique	2
Ammoniaque	4
Acide Chlorhydrique	0.5
Dioxyde de soufre	0.013
Acide sulfurique	0.5

Dimensions de la plaque de base.



Honeywell

Automation Control Solutions & Service

BP87
91193 Gif sur Yvette Cedex
Tél. : 01 60 19 80 00
Fax : 01 60 19 81 81

LYON
Tél. : 04 78 78 96 00
Fax : 04 78 78 96 19

MONACO
Tél. : 00 377 93 50 40 31
Fax : 00 377 93 25 04 37

MARSEILLE
Tél. : 04 42 15 45 36
Fax : 04 42 15 45 03

TOULOUSE
Tél. : 05 61 43 48 03
Fax : 05 61 43 48 09