



Transmetteurs de température et d'humidité à sécurité intrinsèque de la série 907037

Pour fonctionnement jusqu'en zone 0/20



Caractéristiques

- Mesure l'humidité relative et la température ; fournit également la température du point de rosée, la température humide, l'humidité absolue, le rapport de mélange, la concentration de l'humidité, la fraction massique de l'eau, la pression de vapeur d'eau et l'enthalpie
- Sécurité intrinsèque (Ex i)
- Conçu pour les conditions sévères
- Plage de température comprise entre -70 et +180 °C selon la sonde
- Capteur de haute précision, excellente stabilité à long terme et hystérésis négligeable
- Afficheur LCD graphique
- Certificat d'étalonnage traçable
- Compatible avec le logiciel Insight pour PC

Les transmetteurs de température et d'humidité à sécurité intrinsèque de la série 907037 sont particulièrement adaptés à la mesure de l'humidité dans les zones dangereuses. Le transmetteur à sécurité intrinsèque, robuste fonctionne également de manière sûre et fiable dans les zones à haut risque d'explosion (par exemple la zone 0). Les transmetteurs 907037 de nouvelle génération peuvent être utilisés en remplacement des transmetteurs plus anciens de la série 907025.

Sondes interchangeable et module de sonde amovible

Différentes sondes pour différentes applications sont disponibles pour le 907037

- 907037/1 - montage mural
- 907037/3 - espaces restreints
- 907037/4 – pressions élevées
- 907037/5 - températures élevées
- 907037/7 - humidité élevée
- 907037/8 - conduites sous pression

Grâce au module de sonde amovible, les sondes peuvent être facilement remplacées et étalonnées en dehors de la zone dangereuse sans avoir à retirer complètement le transmetteur. Un travail de configuration minimal est requis lors de l'installation de nouvelles sondes, puisque les paramètres actuels peuvent être restaurés à partir du transmetteur.

A sécurité intrinsèque et robuste

Le type 907037 peut être entièrement installé dans des zones dangereuses. Il peut être utilisé dans des zones exposées en permanence à des gaz et poussières inflammables. Aucun boîtier de protection supplémentaire n'est requis pour les environnements contenant des gaz et des poussières. Une construction robuste et un fonctionnement exempt de toute perturbation assurent une solution durable pour la surveillance de l'humidité et du point de rosée dans les environnements explosibles.

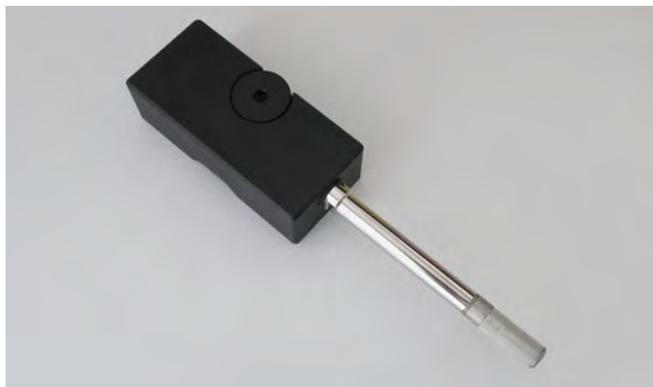
Accès facile à la configuration grâce à l'affichage local et au logiciel Insight pour PC

La configuration de sortie, ainsi que l'étalonnage et le réglage des mesures peuvent être effectués directement sur l'interface d'affichage local. Pour accéder à des options de configuration et de surveillance supplémentaires, vous pouvez connecter le transmetteur au logiciel pour PC Insight à l'aide d'un câble USB. La sonde et le corps du transmetteur peuvent être connectés à Insight de manière à être configurés ensemble (unité unique) ou séparément.

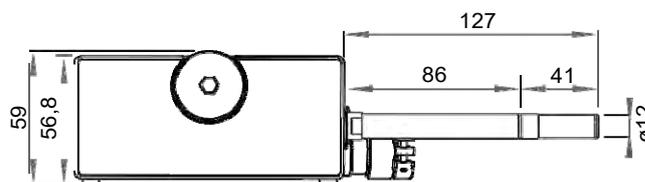
Sondes interchangeables pour transmetteurs de température et d'humidité à sécurité intrinsèque 907037

907037/1 pour fixation murale

Température de l'air	-40 à +60 °C
Diamètre de la sonde	12 mm



Sonde 907037/1 avec filtre avec maillage en acier inoxydable



Dimensions en mm

907037/3 pour zones difficiles d'accès

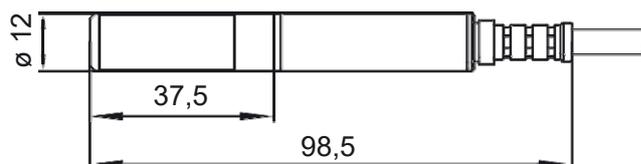
Plage de température avec câble en téflon	-40 à +120 °C
Plage de température avec câble en caoutchouc	-40 à +80 °C
Longueur du câble de la sonde	2, 5 ou 10 mètres
Diamètre de la sonde	12 mm

Installation

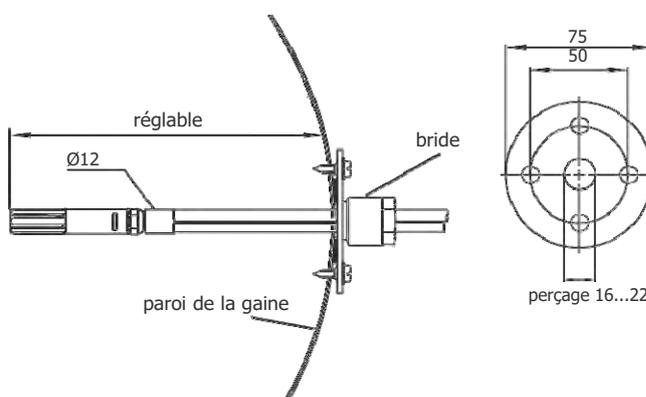
Kit d'installation pour gaine	210697
Presse-étoupe M20x1,5 avec joint répartiteur	HMP247CG
Connecteur Swagelok pour sonde 12mm, filetage NPT 1/2"	SWG12NPT12



De petite taille, la sonde 907037/3 convient aux espaces difficiles d'accès : la figure montre une exécution avec câble isolé en téflon



Dimensions en mm



Gauche : Kit d'installation pour montage dans une gaine.

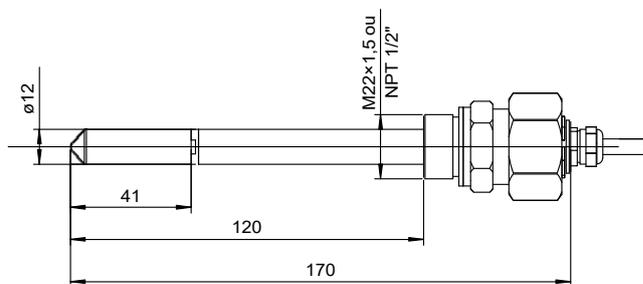
Droite : Bride de montage, aluminium ou acier inoxydable.

907037/4 pour conduites haute pression

Plage de température	-70 à +180 °C
Plage de pression	0 à 10 MPa
Longueur du câble de la sonde	2, 5 ou 10 mètres
Diamètre de la sonde	12 mm
Corps à visser M22 x 1,5	17223
Corps à visser NPT1/2	17225



La sonde 907037/4 peut être montée directement dans des conduites haute pression ou des chambres de dépression.



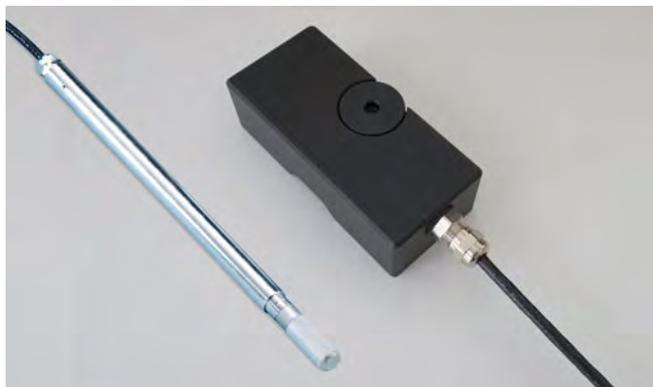
Dimensions en mm

907037/5 pour hautes températures

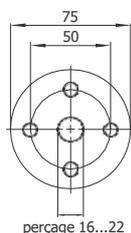
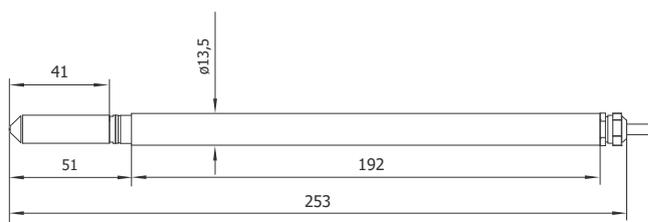
Température de l'air	-70 à +180 °C
Longueur du câble de la sonde	2,5 ou 10 mètres
Diamètre de la sonde	13,5 mm

Installation

Bride de montage	210696
Presse-étoupe M20 x 1,5 avec joint répartiteur	HMP247CG



La sonde 907037/5 est conçue pour les environnements à hautes températures.



Sonde 907037/5 et bride de montage en acier inoxydable.
Dimensions en mm.

907037/7 pour fortes humidités

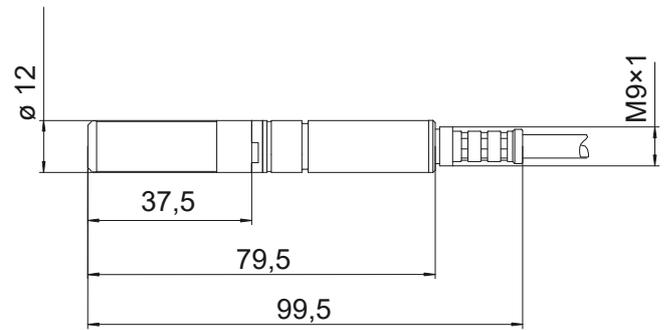
Température de l'air	-70 à +180 °C
Longueur du câble de la sonde	2,5 ou 10 mètres
Diamètre de la sonde	12 mm

Installation

Kit d'installation pour gaine	210697
Presse-étoupe M20 x 1,5 avec joint répartiteur	HMP247CG
Swagelok pour sonde 12 mm, filetage ISO 3/8"	SWG12ISO38
Swagelok pour sonde 12 mm, filetage SWG12NPT12 NPT 1/2"	



La sonde 907037/7 est conçue pour être installée dans des environnements à forte humidité.



Dimensions en mm

907037/8 pour montage dans des conduites sous pression

Température de l'air	-70 à +180 °C
Plage de pression	0 à 4 MPa
Longueur du câble de la sonde	2,5 ou 10 mètres
Diamètre de la sonde	13,5 mm/12 mm
Longueurs de sonde disponibles	226 mm/448 mm

Installation

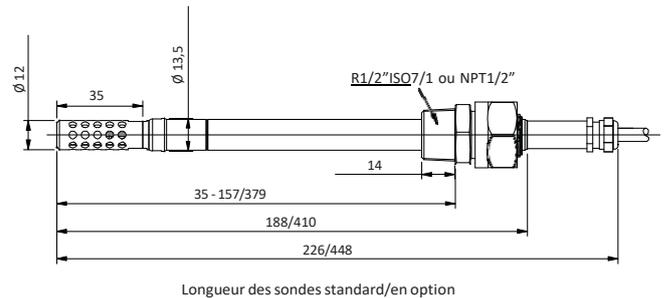
Corps à visser ISO 1/2 robuste	DRW212076SP
Corps à visser NPT 1/2 robuste	NPTFITBODASP

Kit de montage à robinet à boisseau sphérique avec raccord à souder ISO 1/2

BALLVALVE-1



La sonde 907037/8 autorise une grande souplesse d'installation dans les conduites sous pression grâce au kit de montage à robinet à boisseau sphérique.



Longueur des sondes standard/en option

Dimensions en mm

Caractéristiques techniques

Grandeurs de mesure

Humidité relative

Plage de mesure	0 à 100 % Hr
Précision à +23 °C ¹⁾	±0,8 % Hr (0 à 90 % Hr)
Incertitude d'étalonnage en usine	±0,5 %Hr (0 à 40 % Hr) ±0,8 %Hr (40 à 95 % Hr)
Temps de réponse T ₆₃	15 s

Options de capteur

HUMICAP® R2
HUMICAP® L2

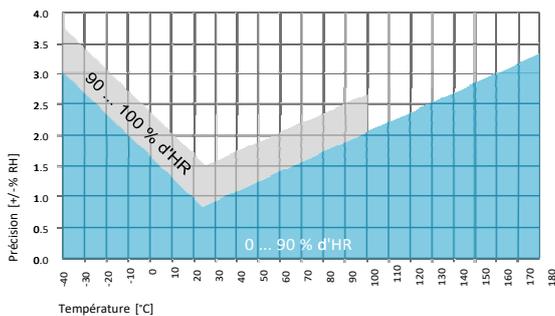
Température

Plage de mesure	-7 à +180 °C
Précision à +23 °C ¹⁾	±0,1 °C
Incertitude d'étalonnage en usine ²⁾	±0,1 °C à +23 °C
Sonde	Pt1000 RTD Classe F0.1 CEI 60751

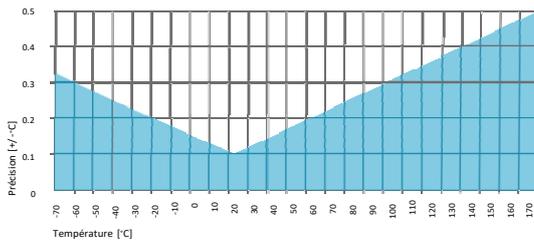
Grandeurs calculées secondaires ³⁾

Température du point de rosée, température humide, humidité absolue, rapport de mélange, concentration de l'humidité, fraction massique de l'eau, pression de vapeur d'eau et enthalpie

- 1) Définie par rapport à une référence d'étalonnage. Y compris la non-linéarité, l'hystérésis et la répétabilité.
- 2) Définie comme limites de déviation standard ±2. Des variations mineures sont possibles ; consultez le certificat d'étalonnage.



Précision de la mesure d'humidité en fonction de la température



Précision de mesure de la température sur toute la plage

Environnement de fonctionnement

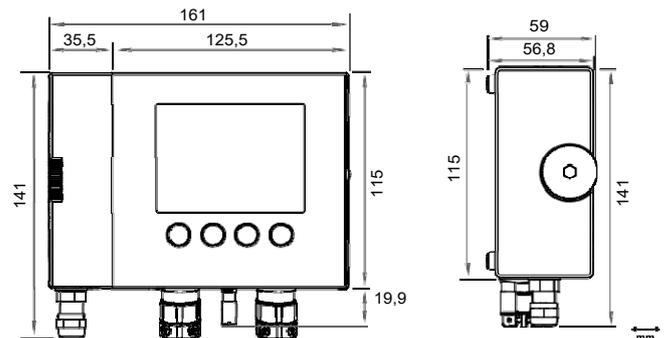
Température de fonctionnement des composants électroniques	-40 à +60 °C
Température de fonctionnement avec affichage	-20 à +60 °C
Température de stockage	-40 à +70 °C
Plage de pression	Voir les caractéristiques des sondes

Entrées et sorties

Tension de fonctionnement	12 à 28 V
Sorties	2 sorties (2 fils, 4 à 20 mA) Connexion via barrières de sécurité
Précision typique des sorties analogiques à +20 °C	± 0,0625 % pleine échelle
Effet typique de la température sur les sorties analogiques	0,005 % / °C de la pleine échelle
Connexion au port de service	Câble USB 219690
Affichage	<ul style="list-style-type: none"> Afficheur LCD graphique Modèles sans affichage

Caractéristiques générales

Raccordements	Borniers à vis, 0,33 à 2,0 mm ² (AWG 14-22)
Presse-étoupes	M20 x 1,5
Raccord vissé	NPT 1/2" et M16
Matériau du boîtier	EN AW-6082
Poids du boîtier	Transmetteur LCD: 1.500 g Transmetteur LED: 1.520 g Sonde fixe 907037/1: 320 g
Indice de protection	IP66 (NEMA4)



Dimensions 907037 en millimètres

Conformité

Compatibilité électromagnétique EN CEI 61321, environnement industriel

Marquages de conformité	RCM, CE, China RoHS
-------------------------	---------------------

Classifications Ex par région

Europe (ATEX) (EU (2014/34/EC))

Classification pour atmosphères explosibles contenant du gaz II 1 G Ex ia IIC T4 Ga

Classification pour atmosphères contenant des poussières II 1 D Ex ia IIIC T₂₀₀ 85 °C Da

Facteurs de sécurité $U_i = 28$ VDC, $I_i = 100$ mA, $C_i = 12,1$ nF, $P_i = 700$ mW, $L_i = 16$ μ H

Spécifications environnementales

T_{amb} -40 à +60 °C

P_{amb} 0,8 à 1,1 bar

International (IECEx)

Classification pour atmosphères explosibles contenant du gaz Ex ia IIC T4 Ga

Classification pour atmosphères explosibles contenant des poussières Ex ia III T₂₀₀ 85 °C Da

Facteurs de sécurité $U_i = 28$ VDC, $I_i = 100$ mA, $C_i = 12,1$ nF, $P_i = 700$ mW, $L_i = 16$ μ H

Spécifications environnementales

T_{amb} -40 à +60 °C

P_{amb} 0,8 à 1,1 bar

Classifications régionales prévues pour les versions futures

Etats-Unis

Canada

Japon

Chine

Corée



JUMO GmbH & Co. KG

Adresse :

Moritz-Juchheim-Straße 1
36039 Fulda, Allemagne

Adresse de livraison :

Mackenrodtstraße 14
36039 Fulda, Allemagne

Adresse postale :

36035 Fulda, Allemagne

Téléphone : +49 661 6003-0

Télécopieur : +49 661 6003-607

E-Mail: mail@jumo.net

Internet: www.jumo.net

JUMO-REGULATION SAS

7 rue des Drapiers

B.P. 45200

57075 Metz Cedex 3, France

Téléphone : +33 3 87 37 53 00

Télécopieur : +33 3 87 37 89 00

E-Mail: info.fr@jumo.net

Internet: www.jumo.fr

Service de soutien à la vente :

0892 700 733 (0,80 € TTC/minute)

JUMO Automation

S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A.

Industriestraße 18

4700 Eupen, Belgique

Téléphone : +32 87 59 53 00

Télécopieur : +32 87 74 02 03

E-Mail: info@jumo.be

Internet: www.jumo.be

JUMO Mess- und Regeltechnik AG

Laubisrütistrasse 70

8712 Stäfa, Suisse

Téléphone : +41 44 928 24 44

Télécopieur : +41 44 928 24 48

E-Mail: info@jumo.ch

Internet: www.jumo.ch

