

Indicateur portable d'humidité et de température HM70 pour les mesures sur site



L'indicateur portable d'humidité et de température Vaisala HUMICAP® HM70 est une référence d'humidité très performante et agréable à utiliser.

Caractéristiques/avantages

- Interface utilisateur multilingue
- Affiche les tendances des mesures sous forme graphique
- Technologie éprouvée des capteurs Vaisala HUMICAP®
- 3 possibilités de sondes, plages de mesure de la température de -70 à +180 °C
- Fonctionnement multisondes ; il est aussi possible de raccorder des sondes pour le point de rosée et le CO₂
- Possibilité de raccorder 2 sondes simultanément
- Affiche plusieurs paramètres liés à l'humidité
- Options de préchauffage et de purge chimique du capteur pour les conditions exigeantes
- Traçabilité NIST (certificat inclus)

L'indicateur portable d'humidité et de température Vaisala HUMICAP® HM70 est conçu pour les mesures exigeantes de l'humidité sur site. Il est aussi idéal pour la vérification et l'étalonnage sur site des instruments fixes Vaisala de mesure de l'humidité.

Le HM70 incorpore la toute dernière version du capteur Vaisala HUMICAP®. Il est fiable et possède une stabilité hors pair sur le long terme. Il dispose en outre d'un capteur réagissant très bien aux interférences chimiques et fournissant une précision durable dans les conditions difficiles.

L'option de purge chimique permet de maintenir la précision des mesures lorsque la concentration en produits chimiques est élevée. L'option de préchauffage du capteur réduit les délais dans les mesures, en maintenant le capteur au sec lorsque la sonde est insérée dans des process chauds et humides.

Choix entre trois sondes

La sonde HMP75 a une vocation généraliste, tandis que la version HMP76 allongée en inox est particulièrement bien adaptée aux mesures dans les conduites. La sonde HMP77 est un modèle de petite taille au bout d'un câble de 5 mètres. Elle est idéale pour les endroits difficiles d'accès et pour l'étalonnage sur site des transmetteurs Vaisala dans les process.

De plus, le HM70 prend en charge les sondes Vaisala pour la mesure du point de rosée, du dioxyde de carbone et de l'humidité dans l'huile, rendant possible des mesures dans plusieurs applications multiparamètres.

MI70 Link

Le logiciel Windows® MI70 Link disponible en option et le câble de connexion USB constituent un outil pratique pour le transfert du HM70 vers un PC des données enregistrées et mesurées en temps réel.

Données techniques

Sondes HMP75 , HMP76 et HMP77

Variables mesurées

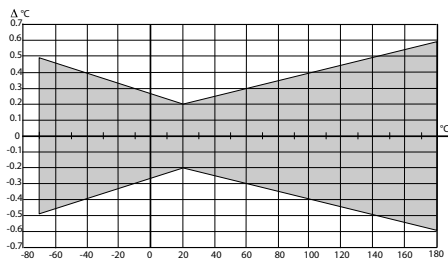
HUMIDITÉ RELATIVE

Plage de mesure	0 ... 100 %HR
Précision (dont non-linéarité, hystérésis et répétabilité)	
à +15 ... +25 °C (+59 ... +77 °F)	±1 %HR (0 ... 90 %HR)
	±1,7 %HR (90 ... 100 %HR)
à -20 ... +40 °C (-4 ... +104 °F)	±(1,0 + 0,008 x valeur lue) %HR
à -40 ... +180 °C (-40 ... +356 °F)	±(1,5 + 0,015 x valeur lue) %HR
Étalonnage usine	±0,6 %HR (0 ... 40 %HR)
incertitude (+20 °C / +68 °F)	±1,0 %HR (40 ... 97 %HR)
	(définie comme ±2 fois les limites de l'écart type)
Temps de réponse (90 %) à +20 °C (+68 °F) dans l'air immobile	
HMP75 (avec grille plastique standard)	17 s
HMP76 (avec filtre bronze fritté standard)	60 s
HMP77 (avec grille plastique standard et membrane inox)	50 s

Capteur	HUMICAP® 180R
	HUMICAP® 180RC (purge chimique, préchauffage du capteur)
Stabilité typique sur le long terme	supérieure à 1 % HR / an

TEMPÉRATURE

Plage de mesure	
HMP75	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
HMP76	-50 ... +120 °C (-58 ... +248 °F)
courte durée	-50 ... +180 °C (-58 ... +356 °F)
HMP77	-70 ... +180 °C (-94 ... +356 °F)
Précision à +20 °C (+68 °F)	±0,2 °C (±0,36 °F)
Précision sur la plage de température	(voir graphe)



Capteur de température	Pt100 CEI 751 1/3 class B
------------------------	---------------------------

Sonde, généralités

Température en fonctionnement pour les composants électroniques	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Classification du boîtier	IP65 (NEMA 4)
Matériau du boîtier	Mélange ABS/PC
Matériau de la sonde	Inox (AISI316L)
Longueur du câble entre la sonde et l'indicateur	1,9 m

Indicateur de mesure MI70

Indicateur, généralités

Langues des menus	Anglais, chinois, français, espagnol, allemand, russe, japonais, suédois, finnois
Écran	LCD avec rétroéclairage, tendance affichée sous forme de graphique pour tout paramètre, hauteur des caractères jusqu'à 16 mm
Nombre maximum de sondes	2
Alimentation	Lot de batteries NiMH rechargeables avec alimentation CA ou 4 batteries alcalines AA de type CEI LR6 0
Sortie analogique	0 ... 1 VCC
Résolution de sortie	0,6 mV
Interface PC	Logiciel MI70 Link avec câble pour port USB ou série
Capacité d'enregistrement des données	2700 points
Alarme	fonction alarme audible
Température en fonctionnement	-10 ... +40 °C (+14 ... +104 °F)
Humidité de fonctionnement	sans condensation
Classification du boîtier	IP54
Autonomie de la batterie	
Utilisation continue	48 h pour une utilisation typique à +20 °C (+68 °F)
Utilisation pour enregistrement de données	jusqu'à un mois, selon l'intervalle d'enregistrement
Compatibilité électromagnétique	Conforme à la norme CEM EN61326-2-2, matériels portatifs

Indicateur MI70 + sonde = HM70

ACCESSOIRES

Mallettes de transport	
pour MI70 et sonde HMP75/77	MI70CASE
pour MI70 et sonde HMP75/76	MI70CASE2
Câbles de raccord à un transmetteur pour	
Série HMT330 & HMT100	211339
Série HM60/70/140	HMA6070
Logiciel MI70 Link avec câble USB	219687
Logiciel MI70 Link avec câble pour port série	MI70LINK
Câble pour sortie analogique	27168ZZ
Protection du capteur HMP75	
Grille plastique PC (en standard pour HMP75)	6221
Filtre membrane	10159HM
Filtre bronze fritté	DRW212987SP
HMP76/77	
Grille plastique PPS	DRW010276SP
Filtre inox fritté	HM47280SP
Filtre bronze fritté (en standard pour HMP76)	DRW212987SP
Grille PPS avec membrane inox (en standard pour HMP77)	DRW010281SP

VAISALA

Pour plus d'informations, rendez-vous sur notre site www.vaisala.fr ou écrivez-nous à l'adresse sales@vaisala.com

Ref. B210435FR-B ©Vaisala 2010
Le présent matériel est soumis à la protection du copyright, tous les droits étant réservés par Vaisala et chacun de ses partenaires. Tous droits réservés. Tous les logos et/ou noms de produits constituent des marques de Vaisala ou de ses partenaires. Il est strictement interdit de reproduire, transférer, distribuer ou stocker les informations contenues dans la présente brochure, sous quelque forme que ce soit, sans le consentement écrit préalable de Vaisala. Toutes les spécifications – y compris techniques – sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

