

Transmetteurs d'humidité et de température de la série HMDW80 pour les applications de climatisation des bâtiments



Transmetteurs d'humidité et de température de la série HMDW80 pour diverses applications de climatisation des bâtiments.

Le transmetteur d'humidité et de température Vaisala INTERCAP® de la série HMDW80 mesure l'humidité relative et la température dans diverses applications de climatisation des bâtiments. Les transmetteurs allient une installation facile à un fonctionnement fiable. Ils ne nécessitent qu'une maintenance minimale.

La série polyvalente HMDW80 comprend des transmetteurs muraux et de gaine, ainsi que des transmetteurs classés IP65 pour les zones humides et des transmetteurs avec abri météorologique pour installation extérieure. Elle comprend également des transmetteurs de mesure de la température uniquement, doté d'un affichage optionnel. Les paramètres d'humidité calculés (température

du point de rosée, température du thermomètre mouillé et enthalpie) sont également disponibles.

Installation facile

Les transmetteurs de la série HMDW80 sont étudiés pour être faciles à installer. Ils ne présentent aucune pièce mobile ; les vis sont figées dans le boîtier ; tous les connecteurs sont clairement identifiés et les connecteurs sont facilement accessibles.

Les transmetteurs de gaine peuvent être installés dans des conduites de différentes tailles et les transmetteurs extérieurs peuvent être directement installés sur un mur ou un poteau sans plus d'accessoires. Les transmetteurs muraux peuvent être installés sans nécessairement percer le boîtier du transmetteur.

Caractéristiques/avantages

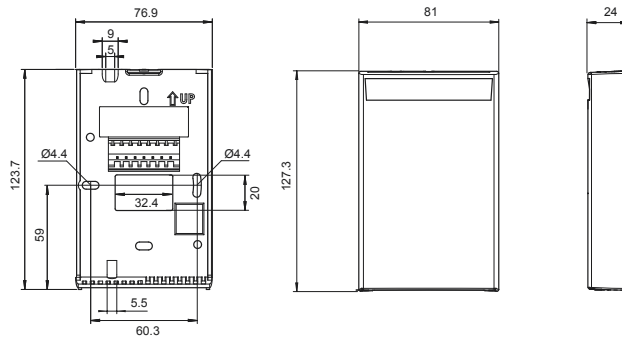
- Des transmetteurs fiables pour des mesures de l'humidité en application CVC
- Précision en HR de l'ordre de $\pm 3,0\%$
- Plage de mesure de HR 0... 100 %
- Optimisé pour être facile à installer et à entretenir.
- Capteur INTERCAP® remplaçable par l'utilisateur très simplement
- Paramètres de sortie : humidité relative et température, avec en option les paramètres de température du point de rosée, de température du thermomètre mouillé et d'enthalpie.
- Inflammabilité UL-VO

Emplacements typiques d'installation

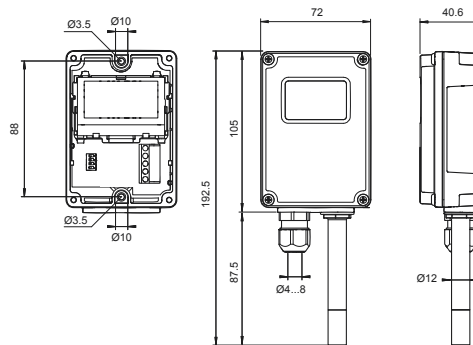
- Conduites de ventilation
- Murs
- Zones de nettoyage
- Emplacement extérieurs

Fiabilité de fonctionnement

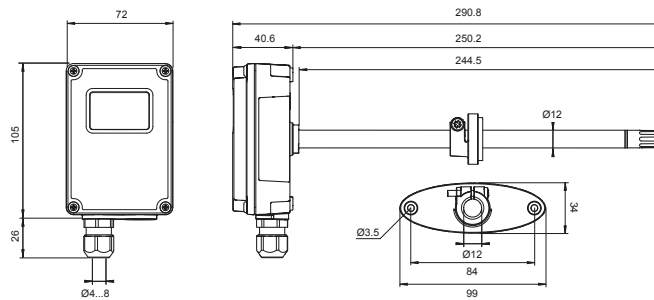
Les transmetteurs de la série HMD80 nécessitent peu d'entretien grâce à la stabilité exceptionnelle de leur capteur et des matériaux de haute qualité. Si nécessaire, le capteur INTERCAP® peut facilement être remplacé sur le terrain, avec un temps d'arrêt minimal.



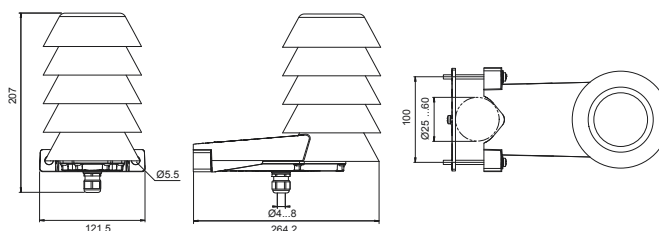
HMW82/83 HR+T et transmetteurs de mesure de température uniquement TMW82/83 pour un montage mural.



Transmetteurs de mesure HR+T séries HMW88/89(D) et TMW88 pour les zones humides.



Transmetteurs séries HMD82/83(D) et TMD82/83 pour la mesure de l'HR+T et de la température pour les conduites



Transmetteurs RH+T séries HMS82/83 pour mesures extérieures

Caractéristiques techniques

Modèles

Numéro du modèle	Type	Sorties	Caractéristiques	Indice de protection
TMW82	Montage mural, pour la température uniquement	2 fils, sortie courant		IP30
TMW83	Montage mural, pour la température uniquement	3 fils, sortie tension		IP30
HMW82	Montage mural, pour la température + l'humidité relative	2 fils, sortie courant		IP30
HMW82P100	Montage mural, pour la température + l'humidité relative	2 fils, sortie courant	Capteur additionnel Pt100	IP30
HMW83	Montage mural, pour la température + l'humidité relative	3 fils, sortie tension		IP30
TMW88	Montage mural, pour la température uniquement	2 fils, sortie courant		IP65
HMW88	Montage mural, pour la température + l'humidité relative	2 fils, sortie courant	Paramètres calculés*	IP65
HMW88D	Montage mural, pour la température + l'humidité relative	2 fils, sortie courant	Affichage, paramètres calculés*	IP65
HMW89	Montage mural, pour la température + l'humidité relative	3 fils, sortie tension	Paramètres calculés*	IP65
HMW89D	Montage mural, pour la température + l'humidité relative	3 fils, sortie tension	Affichage, paramètres calculés*	IP65
TMD82	Montage en gaine, pour la température uniquement	2 fils, sortie courant		IP65
TMD83	Montage en gaine, pour la température uniquement	3 fils, sortie tension		IP65
HMD82	Montage en gaine, pour la température + l'humidité relative	2 fils, sortie courant	Paramètres calculés*	IP65
HMD82D	Montage en gaine, pour la température + l'humidité relative	2 fils, sortie courant	Affichage, paramètres calculés*	IP65
HMD83	Montage en gaine, pour la température + l'humidité relative	3 fils, sortie tension	Paramètres calculés*	IP65
HMD83D	Montage en gaine, pour la température + l'humidité relative	3 fils, sortie tension	Affichage, paramètres calculés*	IP65
HMS82	Extérieur, RH+T	2 fils, sortie courant	Abri météorologique, paramètres calculés*	IP65
HMS82C	Extérieur, RH+T	2 fils, sortie courant	Avec NPT 1/2" (M20) passe-fils*	IP65
HMS83	Extérieur, RH+T	3 fils, sortie tension	Abri météorologique, paramètres calculés*	IP65
HMS83C	Extérieur, RH+T	3 fils, sortie tension	Avec NPT 1/2" (M20) passe-fils*	IP65

* Paramètres de sortie de l'humidité : humidité relative, température du point de rosée, température du thermomètre mouillé et enthalpie

Spécifications pour les modèles HMW82/83 et TMW82/83

Performance

Plage de température opérationnelle	-5 ... +55 °C (+23 ... +131 °F)
Plage de l'humidité opérationnelle	0... 100 % HR (sans condensation)
HUMIDITÉ RELATIVE	
Plage de mesure	0 ... 100 %HR
Précision	
Plage de température	+10 ... +30 °C (+50 ... +86 °F)
0 ... 70 %HR	±3 %HR
70 ... 100 %HR	±5 % HR
Plage de température	-5 ... +10 °C, +30 ... +55 °C (+23 ... +50 °F, +86 ... +131 °F)
0 ... 100 %HR	±7 % HR
Stabilité pour les applications typiques CVC	±2 % HR sur 2 ans
Capteur d'humidité	Vaisala INTERCAP®
TEMPÉRATURE	
Plage de mesure	-5... +55°C (+23...+131°F)
Précision	
+10 ... +30 °C (+50 °F ... +86 °F)	± 0,5°C (±0,9°F)
-5 ... +10 °C, +30 ... +55 °C (+23 ... +50 °F, +86 ... +131 °F)	±1,0°C (±1,8°F)
Capteur de température	Capteur numérique de la température
Capteur de température HMW82P100	Pt100 Classe F 0.1 IEC 60751, Raccordement 3 fils

Spécifications pour les modèles HMD82/83, TMD82/83, HMW88/89, TMW88 et HMS82/83

Performance

Plage de température opérationnelle	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Plage de l'humidité opérationnelle	0 ... 100 %HR
HUMIDITÉ RELATIVE	
Plage de mesure	0 ... 100 %HR
Précision	
Plage de température	+10 ... +30 °C (+50 ... +86 °F)
0 ... 90 %HR	±3 %HR
90 ... 100 %HR	±5 %HR
Plage de température	-20... +10°C, +30... +60°C (-4... +50°F, +86... +140°F)
0 ... 90 %HR	±5 %HR
90 ... 100 %HR	±7 %HR
Plage de température	-40 ... -20 °C (-40 ... -4 °F)
0 ... 100%HR	±7 %HR
Stabilité pour les applications typiques CVC	±2 % HR sur 2 ans
Capteur d'humidité	Vaisala INTERCAP®
TEMPÉRATURE	
Plage de mesure	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Précision	
À +20°C (+68°F)	± 0,3°C (±0,54°F)
Dépendance à la température	±0,01°C/°C
Capteur de température	Pt1000 RTD Classe F0.1 IEC 60751
PARAMÈTRES CALCULÉS	
Plage de mesure de la température du point de rosée et de la température du thermomètre mouillé	
	-40... +60°C (-40... +140°F)
Plage de mesure de l'enthalpie	-40... 460 kJ/kg (-10... +190 BTU/lb)

Caractéristiques techniques

Spécifications pour les modèles HMD82/83D et HMW88/89D

Performance

Plage de température opérationnelle	-5... +60°C (+23... +140°F)
Plage de l'humidité opérationnelle	0... 100 % HR (sans condensation)
HUMIDITÉ RELATIVE	
Plage de mesure	0... 100 % HR
Précision	
Plage de température	+10... +30°C (+50... +86°F)
0... 90 % HR	±3 % HR
90... 100 % HR	±5 % HR
Plage de température	-5... +10°C, +30... +60°C (+23... +50°F, +86... +140°F)
0... 90 %HR	±5 %HR
90... 100 %HR	±7 %HR
Stabilité pour les applications typiques CVC	±2 % HR sur 2 ans
Capteur d'humidité	Vaisala INTERCAP®
TEMPÉRATURE	
Plage de mesure	(Échelles des sorties analogiques) -40... +60°C (-40... +140°F)
Plage de température opérationnelle de l'afficheur	-5... +60°C (+23... +140°F)
Précision	
À +20°C (+68°F)	± 0,3°C (±0,54°F)
Dépendance à la température	±0,01°C/°C
Capteur de température	Pt1000 RTD Classe F0.1 IEC 60751
PARAMÈTRES CALCULÉS	
Plage de mesure de la température du point de rosée et de la température du thermomètre mouillé	-40... +60°C (-40... +140°F)
Plage de mesure de l'enthalpie	-40... 460 kJ/kg (-10... +190 BTU/lb)

Environnement opérationnel (Tous les modèles)

Environnement opérationnel (Tous les modèles)	Voir les spécifications du modèle
Vitesse maximale du vent/débit	30 m/s
Température de stockage	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Conformité électromagnétique	EN61326-1, Environnement industriel

Composants mécaniques

Taille max. des fils	1,5 mm ² (AWG 16)
Couleur standard du boîtier	Blanc (RAL9003)
Matériau du boîtier	
HMW82/83, TMW82/83	ABS/PC (approuvé UL-V0)
HMW88/89(D), HMD82/83(D), TMW88	PC + 10 % GF
TMD82/83, HMS82/83	(approuvé UL-V0)

Entrées et sorties

Modèles à sorties courant (2 fils)	
Sorties	4... 20 mA, alimentation en boucle
Résistance de boucle	0 ... 600 Ω
Tension d'alimentation	20... 28VCC pour une charge de 600 Ω 10... 28 VCC pour une charge de 0 Ω
Modèles en sortie tension (3 fils)	
Sorties	0...10 V
Résistance de charge	10 kΩ min
Tension d'alimentation	18... 35 VCC 24 VCA ±20 % 50/60 Hz

Pièces détachées et accessoires

Capteur INTERCAP®	15778HM
10 pièces de capteurs INTERCAP®	INTERCAPSET-10PCS
Raccord de gaine + joint torique (M16x1,5 / NPT1/2 Inch)	210675SP
Raccord de gaine + joint torique (M16x1,5 / PG9, RE-MS)	210674SP
Kit de fixation HMS80	237805
Filtre en PTFE poreux	DRW239993SP
Filtre à membrane	ASM210856SP
Bornier, bleu	236620SP
Couvercle supérieur HMD80	ASM210793SP

VAISALA

www.vaisala.com

Merci de nous contacter à l'adresse
www.vaisala.com/requestinfo



Pour plus d'informations scanner le code

Ref. B211253FR-E ©Vaisala 2017

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. Cette version est une traduction de l'original en anglais. En cas d'ambiguïté, c'est la version anglaise de ce document qui prévaudra.

