



Sonde de point de rosée et de température DMP8

Pour conduites sous pression



Caractéristiques

- Plage de mesure du point de rosée -70 ... +80 °C (-94 ... +176 °F) $T_{d/f}$
- Précision de mesure du point de rosée jusqu'à ± 2 °C ($\pm 3,6$ °F) $T_{d/f}$
- Pression de fonctionnement 0 ... 4 MPa (0 ... 40 bar)
- Profondeur d'installation réglable
- Tolère la condensation, les huiles, la poussière, et la plupart des agents chimiques
- La purge du capteur fournit une résistance supérieure aux produits chimiques
- Modbus RTU via RS-485
- Compatible avec les transmetteurs Indigo et le logiciel pour PC Insight
- Certificat d'étalonnage traçable

La sonde de point de rosée et de température DRYCAP® DMP8 de Vaisala est conçue pour les applications industrielles à faible humidité comme le séchage industriel, les systèmes d'air comprimé et l'industrie des semi-conducteurs. Elle peut être installée dans un filetage NPT 1/2" ou ISO avec une profondeur d'insertion réglable.

Stabilité aux points de rosée bas

Le capteur Vaisala DRYCAP® est insensible à la contamination particulaire, à la condensation, au brouillard d'huile et à la plupart des produits chimiques. La sonde tolère la condensation et se rétablit parfaitement après avoir été exposée à l'eau sous forme liquide. Son temps de réaction rapide et son excellente stabilité lui assurent une performance hors pair également dans des applications dynamiques et de point de rosée bas. La stabilité exceptionnelle assure un long intervalle d'étalonnage.

La purge chimique réduit les effets des contaminants

Dans les environnements ayant des concentrations élevées de produits chimiques et d'agents nettoyants, l'option de purge chimique aide à maintenir la précision des mesures entre chaque étalonnage.

Elle consiste à chauffer le capteur pour éliminer les produits chimiques nocifs. Cette fonction peut être lancée manuellement ou programmée pour intervenir à intervalles prédéterminés.

Installation facile

Grâce à l'étanchéité coulissante, il est facile de régler la profondeur d'installation de la tête de la sonde DMP8.

Un kit d'installation de clapet à bille en option permet d'insérer ou de retirer la sonde d'une conduite sous pression.

Connectivité flexible

La sonde est compatible avec les transmetteurs Vaisala de la série Indigo et peut être utilisée comme un transmetteur RTU Modbus numérique via un bus série RS-485. Pour faciliter l'accès aux fonctionnalités d'étalonnage sur site, d'analyse et de configuration, la sonde peut être connectée au logiciel Vaisala Insight pour Windows® : consultez le site Web www.vaisala.com/insight.

Données techniques

Performance de mesure

Point de rosée

Sonde	DRYCAP® 180M
Plage de mesures	-70 ... +80 °C (-94 ... +176 °F) T _{d/f}
Plage de mesure pour utilisation continue	-70 ... +45 °C (-94 ... +113 °F) T _{d/f}
Précision jusqu'à 20 bar/290 psia	±2 °C/±3,6 °F T _{d/f} Voir le graphique de précision.
Précision, 20 ... 40 bar/290 ... 580 psia.	Imprécision supplémentaire +1 °C T _{d/f}
Temps de réponse 63 % [90 %] ¹⁾	
De sec à humide	5 s [10 s]
De humide à sec	45 s [8 mn]

Temperature (Température)

Plage de mesures	0 ... +80 °C (+32 ... +176 °F)
Précision	±0,2 °C à température ambiante
Capteur de température	Pt100 RTD Classe F0.1 CEI 60751

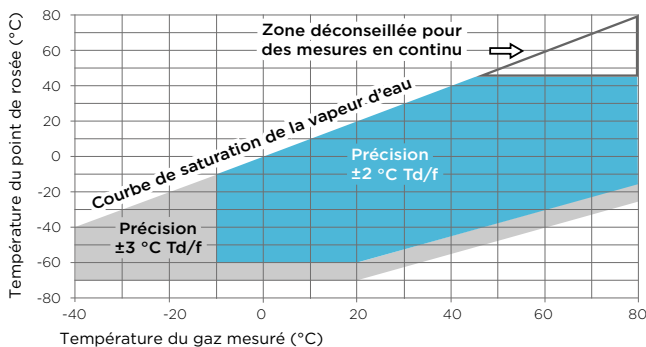
Humidité relative

Plage de mesures	0 ... 70 % HR
Précision (HR <10 %HR, à +20 °C)	±0,004 %HR +20 % de la valeur

Concentration par volume (ppm)

Plage de mesure (typique)	10 ... 2500 ppm
Précision (à +20 °C, 1 bar)	1 ppm +20 % de la valeur

¹⁾ Testé avec un filtre fritté.



Précision du point de rosée et conditions de mesure

Entrées et sorties

Tension d'alimentation	18 à 30 VCC
Consommation électrique	10 mA typique, maximum 500 mA.
Sortie numérique	RS-485, non isolée
Protocoles	Modbus RTU

Paramètres de sortie

Humidité relative, température, température de point de rosée, humidité absolue, rapport de mélange, concentration de l'eau, pression de vapeur d'eau, pression de saturation de la vapeur d'eau, enthalpie

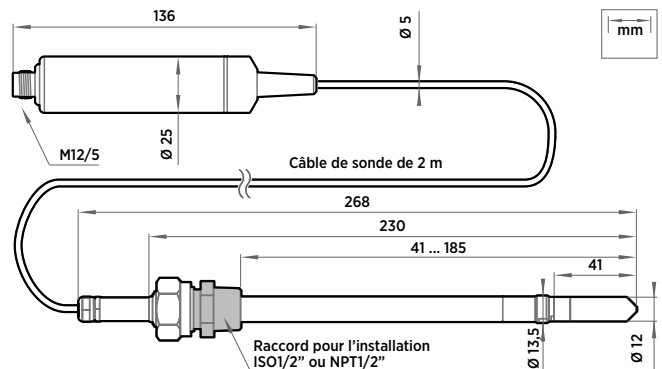
Spécifications environnementales

Plage de température de fonctionnement pour la tête de la sonde	-40 ... +80 °C (-40 ... +80 °F)
Plage de température de fonctionnement pour le corps de la sonde	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Température de stockage	-40 à +80 °C (-40 à +176 °F)
Plage de pression	0 ... 40 bar/0 ... 580 psia
Environnement de mesure	Pour l'air, l'azote, l'hydrogène, l'argon, l'hélium, l'oxygène ¹⁾ et le vide
Indice de protection	IP66
Compatibilité CEM	EN61326-1, Environnement industriel
Tenue mécanique de la tête de sonde	Jusqu'à +180 °C (+356 °F) Jusqu'à 70 bar/1 015 psia

¹⁾ Consultez Vaisala en cas de présence d'autres agents chimiques. Tenez compte des réglementations de sécurité en présence de gaz inflammables.

Spécifications mécaniques

Connecteur	Mâle M12 à 5 broches codé A
Poids	512 g (18.1 oz)
Longueur du câble de la sonde	2 m (6.56 pi)
Matériaux	
et d'humidité	AISI316L
Corps de la sonde	AISI316L
Gaine de câble	FEP



Dimensions du capteur DMP8

Accessoires

Douille de montage R 1/2" ISO avec vis de fuite	HM47432
Douille de montage R 1/2" ISO (sans vis de fuite)	DRW212076
Douille de montage NPT1/2" (sans vis de fuite)	212810
Cellule d'échantillonnage	DMT242SC
Cellule d'échantillonnage avec connecteurs Swagelok	DMT242SC2
Jeu de clapet à bille pour tuyauteries sous pression	216031
Bride de montage sur gaine	216032
Câble de connexion PC USB ¹⁾	242659

¹⁾ Logiciel Vaisala Insight pour Windows disponible sur le site Web www.vaisala.com/insight



VAISALA

www.vaisala.com

Publié par Vaisala | B211794FR-A © Vaisala Oyj 2019

Tous droits réservés. Tous les logos et/ou noms de produits sont des marques déposées de Vaisala ou de ses partenaires. La reproduction, le transfert, la diffusion ou le stockage d'informations contenues dans ce document est strictement interdit. Toutes les spécifications - y compris techniques - peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.