



Caractéristiques

- Mesure l'humidité à des températures élevées jusqu'à +350 °C
- Plage de mesure du point de rosée -25 ... +100 °C $T_{d/f}$
- Précision de mesure du point de rosée jusqu'à ± 2 °C $T_{d/f}$
- La purge du capteur fournit une résistance supérieure aux produits chimiques
- Résistant à la condensation
- 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 DMP6 Vaisala DRYCAP® est conçue pour mesurer l'humidité dans des applications industrielles avec des températures très élevées. La tolérance aux hautes températures est obtenue via l'utilisation d'un ensemble de refroidissement passif qui évacue la chaleur en dehors de la sonde et ramène la température dans la plage optimale du capteur.

Mesure directe de l'humidité dans les processus très chauds

La sonde DMP6 est conçue pour prendre des mesures directes dans la plage de températures +100 ... +350 °C. Il n'est pas nécessaire d'utiliser un système d'échantillonnage ou de chauffage la ligne de prélèvement. Pour tolérer ces hautes températures, la tête de la sonde est insérée dans un ensemble de refroidissement qui fournit un refroidissement passif. L'ensemble de refroidissement comporte les ailettes de refroidissement démontables qui permettent de régler le profil de température de fonctionnement de la sonde afin qu'un refroidissement approprié soit fourni pour chaque application. Le système de refroidissement n'étant pas doté de pièces mobiles et ne nécessitant aucun équipement électrique ou de refroidissement supplémentaire, il n'y a pas de risque d'endommagement du capteur dû à une défaillance de refroidissement mécanique.

La sonde DMP6 est équipée du capteur Vaisala DRYCAP®, qui est précis, fiable et stable. Le capteur tolère la condensation et est insensible à la contamination particulière, au brouillard d'huile et à la plupart des produits chimiques. Le réchauffement du capteur minimise les risques d'accumulation de condensation sur le capteur. Si le capteur DRYCAP® prend l'humidité, il sèche et retrouve très vite son temps de réponse rapide.

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.

Des services sur lesquels vous pouvez toujours compter

Chaque sonde est fabriquée et étalonnée de manière individuelle en Finlande, dans les locaux Vaisala à la renommée mondiale. Le certificat d'étalonnage en usine est également inclus au format électronique dans la sonde.

Les sondes interchangeables permettent de minimiser les arrêts associés à la maintenance. Validez et assurez la précision en étalonnant l'instrument sur le terrain, ou utilisez le service d'étalonnage simple et rigoureux de Vaisala, disponible dans ses locaux de Helsinki, Boston, Pékin et Tokyo.



Certificat d'homologation de type
DNV GL n° TAA00002YT

Données techniques

Performances de mesure

Point de rosée

Sonde	DRYCAP® 180S
Plage de mesure	-25 ... +100 °C T _{d/f}
Précision	±2 °C T _{d/f}
Temps de réponse 63 % [90 %] :	
De sec à humide	5 s [10 s]
De humide à sec	45 s [5 mn]

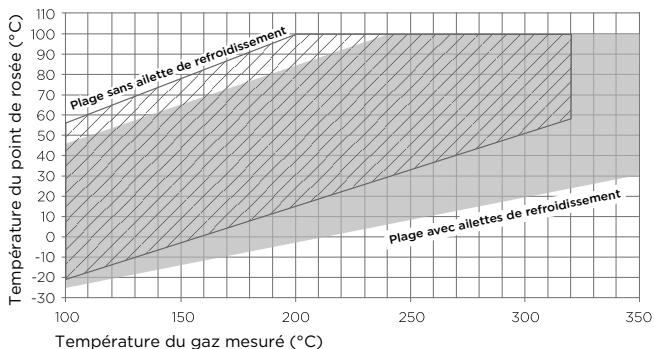
Rapport de mélange

Plage de mesure (typique)	0 ... 1000 g/kg
Précision (générale)	±12 % du résultat

Environnement d'exploitation

Plage des températures de fonctionnement de la tête de sonde ¹⁾	+100 ... +350 °C
Plage de températures de fonctionnement du corps de sonde	-40 ... +80 °C
Température de stockage	-40 ... +80 °C
Environnement de mesure	Pour l'air, l'azote, l'hydrogène, l'argon, l'hélium et l'oxygène ²⁾
Indice de protection	IP66

- ¹⁾ L'installation d'ailettes de refroidissement sur l'ensemble de refroidissement influe sur la plage des températures de fonctionnement. Consultez le graphique de plage de fonctionnement.
²⁾ Consultez Vaisala en cas de présence d'autres agents chimiques. Tenez compte des réglementations de sécurité en présence de gaz inflammables.



Plage de fonctionnement de la tête de sonde DMP6

Entrées et sorties

Tension d'alimentation	15 ... 30 V CC
Consommation électrique	10 mA typique, maximum 500 mA.
Sortie numérique	RS-485, non isolée
Protocoles	Modbus RTU

Conformité

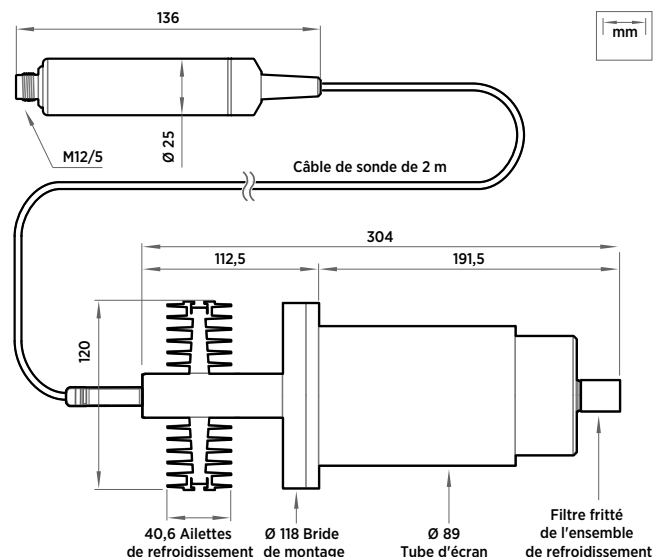
Directives UE	Directive CEM (2014/30/UE) Directive RoHS (2011/65/UE)
Compatibilité CEM	EN 61326-1, environnement industriel
Approbations de type	N° de certificat DNV GL TAA00002YT
Marquages de conformité	CE, China RoHS, RCM

Paramètres de sortie

Température du point de rosée (°C)	Concentration en vapeur d'eau (ppm _v)
Température de point de rosée/point de givre (°C)	Concentration en eau (base humide) (% vol)
Température de point de rosée/point de givre à 1 atm (°C)	Fraction massique d'eau (ppm _w)
Température du point de rosée à 1 atm (°C)	Pression de vapeur d'eau (hPa)
Rapport de mélange (g/kg)	

Spécifications mécaniques

Connecteur	Mâle M12 à 5 broches codé A
Poids de la sonde	500 g
Poids de l'ensemble de refroidissement	3,50 kg
Longueur du câble de la sonde	2 m
Matériaux	
Sonde	AISI 316L
Corps de la sonde	AISI 316L
Type de câble	FEP
Set de refroidissement	Acier inoxydable et aluminium



Dimensions de la sonde DMP6 avec ensemble de refroidissement DMP246CS

Accessoires

Set de refroidissement	DMP246CS
Adaptateur USB Indigo ¹⁾	USB2

¹⁾ Logiciel Vaisala Insight pour Windows disponible à l'adresse www.vaisala.com/insight.

VAISALA

www.vaisala.com

Publié par Vaisala | B211792FR-B © Vaisala 2021

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.