



Transmetteur de point de rosée DMT152

Pour mesure des niveaux bas de point de rosée dans les applications OEM



Caractéristiques

- Technologie Vaisala DRYCAP® avec capteur polymère
- Mesure le point de rosée jusqu'à -80 °C
- Résiste à la condensation
- Étalonnage traçable (certificat inclus)
- Applications : enceintes sèches, gaz secs, fabrication de semi-conducteurs, recherche et essais et air comprimé

Le transmetteur de point de rosée Vaisala DRYCAP® DMT152 est conçu pour mesurer les points de rosée très bas (jusqu'à -80 °C) dans les applications OEM (-112 °F). Son excellente stabilité sur le long terme et la fiabilité de son fonctionnement reposent sur la toute dernière technologie DRYCAP faisant appel à un capteur polymère.

Entretien minimisé

Les composants mécaniques du DMT152 ont été conçus pour les environnements difficiles nécessitant une protection contre la poussière, les saletés et les projections d'eau. La technologie DRYCAP nécessite peu de maintenance en raison de son excellente stabilité sur le long terme et de sa résistance à la condensation.

Applications

Le DMT152 constitue le choix idéal pour les applications industrielles dans lesquelles il est nécessaire de contrôler une humidité très faible. Les domaines

d'utilisation les plus courants sont les déshydrateurs d'air et les sécheurs de plastique, les enceintes sèches, les gaz secs et les disjoncteurs haute tension.

Le DMT152 mesure également de façon précise et fiable la combinaison délicate d'une faible humidité et d'un air chaud, typique dans le séchage des plastiques.

Avantages

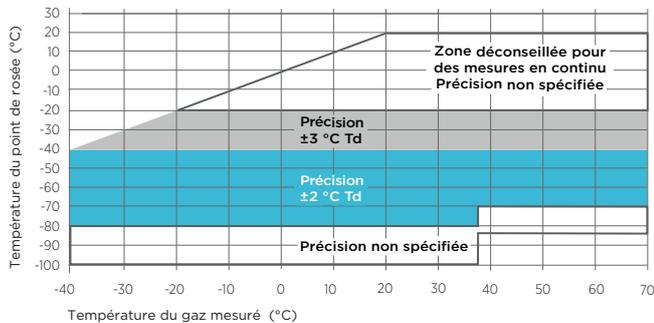
- Précis
- Compact
- Temps de réponse rapide
- Coûts de maintenance réduits grâce à un long intervalle d'étalonnage

Données techniques

Performance de mesure

Sonde	Vaisala DRYCAP® 180U Capteur capacitif à couche mince polymère
Intervalle d'étalonnage recommandé	2 ans
Température du point de rosée ¹⁾	
Plage de mesures	-80 ... -20 °C (-112 ... -4 °F) T _d
Précision	
-80 ... +40 °C (-112 ... +40 °F)	±2 °C (3,6 °F) T _d
-40 ... +20 °C (-40 ... +4 °F)	±3 °C (5,4 °F) T _d
Plage non étalonnée	-100 ... +20 °C (-148 ... +68 °F) T _d
Temps de réponse typique de 63 % [90 %] à une température du gaz de +20 °C (+68 °F) et une pression de 1 bar :	
-20 ... -80 °C T _d	0,5 min [7,5 min]
-80 ... -20 °C T _d	2 s [5 s]
Stabilité à long terme type	Supérieure à 2 °C (+3,6 °F) / an
Concentration par volume (ppm)	
Plage de mesure (typique)	0 ... 500 ppm
Précision à +20 °C (+68 °F), 1013 mbar	±(0,2 ppm + 20 % de la valeur lue)

¹⁾ Lorsque le point de rosée est inférieur à 0 °C, le transmetteur indique le point de givre pour T_d.



Précision au-delà de la plage de température :

Entrées et sorties

Deux sorties analogiques (échelonnées)	4 ... 20 mA, 0 ... 20 mA (3 fils) 0 ... 5 V, 0 ... 10 V
Sortie numérique	RS-485 (2 fils)
Indication du niveau d'alarme par signal analogique	Sélectionnable par l'utilisateur
Informations sur la purge	5 V, 10 V, 20 mA ou LED
Précision des sorties analogiques	±0,01 V / ±0,01 mA
Tension de fonctionnement	
Sortie RS-485	11 ... 28 VCC ¹⁾
Tension de sortie	15 à 28 VCC ¹⁾
Courant de sortie	21 à 28 VCC
Courant d'alimentation	
Mesure normale	20 mA + courant de charge
En mode d'autodiagnostic	Max. 220 mA pulsé
Fluctuation de la tension d'alimentation	0,3 V max.
Charge externe	
Tension de sortie	10 kΩ min.
Courant de sortie	Max. 500 Ω

¹⁾ Si la température descend jusqu'à -40 °C (-40 °F) ou la pression monte jusqu'à 50 bars (725 psia), la tension d'alimentation est de 21 à 28 VCC.

Spécifications environnementales

Température (Température)	-40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)
Humidité relative tolérée en fonctionnement	0 ... 100 % HR (jusqu'à +20 °C / +68 °F)
Pressure (Pression)	0 ... 50 bar (725 psi _a)
Environnement de mesure	Pour l'air, l'azote, l'argon, l'hélium et l'oxygène ¹⁾ Ne convient pas aux mesures dans l'hydrogène ou le dioxyde de carbone pur
Taux d'échantillonnage	Sans effet sur la précision des mesures
Conformité CEM	EN61326-1, environnement industriel

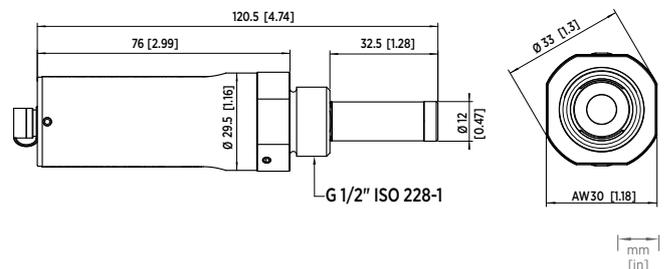
¹⁾ Consultez Vaisala en cas de présence d'autres agents chimiques. Tenez compte des réglementations de sécurité en présence de gaz inflammables.

Spécifications mécaniques

Matériau du boîtier (pièces moulées)	AlSi316L
Filtre à tamis en inox	Corps de filtre AISI303, maille AISI316L, grade 18 µm
Raccords mécaniques	ISO G1/2", NPT 1/2", UNF 3/4"-16", UNF 5/8"-18"
Indice de protection	IP66
Température de stockage	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Poids (ISO G1/2")	190 g (6,70 oz)

Accessoires

Câble de connexion pour indicateur portable MI70	219980
Câble USB pour la connexion d'un PC	219690
Afficheur externe alimenté par la boucle (Nokeval 301)	226476
Affichage externe à alimentation par boucle avec relais (Nokeval 302)	234759
Bride NW40	225220SP
Cellules d'échantillonnage (disponible pour ISO G1/2")	
Cellule d'échantillonnage de base	DMT242SC
Avec connecteurs mâles 1/4" Swagelok	DMT242SC2
Avec raccord rapide et vis de fuite	DSC74
Cellule d'échantillonnage à double pression	DSC74B



Dimensions du capteur DMT152



VAISALA

www.vaisala.com

Publié par Vaisala | B210750FR-M © Vaisala Oyj 2020

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.