



Transmetteur de point de rosée DMT132

Pour sécheurs par réfrigération



Caractéristiques

- Haute précision, $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($\pm 1,8^{\circ}\text{F}$), sur la plage de mesure des sécheurs par réfrigération
- Excellente stabilité à long terme - Résiste à l'huile de compresseur et à la plupart des produits chimiques grâce à la technologie HUMICAP®
- Basse consommation, 10 ... 28 V CC
- Fonctionnement facile à contrôler avec les instruments de mesure portables compatibles DM70 ou HM70
- LED d'avertissement en option

Le transmetteur de point de rosée Vaisala HUMICAP® DMT132 est un instrument de mesure du point de rosée économique destiné à la vérification de fonctionnement des sécheurs par réfrigération. Il convient particulièrement bien aux besoins des constructeurs de sécheurs OEM.

Économies grâce à une mesure directe

La mesure directe du point de rosée de l'air indique avec précision le fonctionnement du sécheur et s'avère plus fiable que la méthode traditionnelle consistant à mesurer uniquement la température du groupe froid. La connaissance du point de rosée réel permet d'assurer une haute qualité de l'air comprimé à tout moment et d'optimiser la capacité du sécheur. Le transmetteur permet ainsi d'éviter des investissements redondants ainsi que des opérations de maintenance inutiles et des dysfonctionnements onéreux.

Haute précision et stabilité à long terme

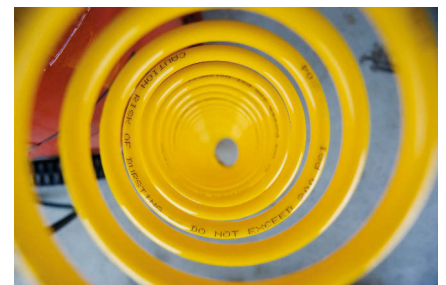
Le DMT132 offre des performances optimales dans la plage de fonctionnement des sécheurs par réfrigération. Sur la plage de mesure de

-3 à 20°C ($+26,6$ à $+68^{\circ}\text{F}$), qui est la plage de fonctionnement habituelle des sécheurs par réfrigération, la précision T_d est de $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($\pm 1,8^{\circ}\text{F}$). L'instrument intègre le capteur HUMICAP® de Vaisala, qui résiste à l'huile des compresseurs et à la plupart des produits chimiques et assure ainsi une parfaite stabilité à long terme.

Rapidité d'installation et facilité de vérification sur le terrain

Le DMT132 s'installe en quelques minutes seulement, directement sur un sécheur ou une conduite d'air comprimé à travers un filetage G1/2" ISO. Il est également possible d'utiliser des cellules d'échantillonnage Vaisala. L'alimentation du transmetteur par boucle de courant facilite le câblage et réduit la consommation électrique. Les niveaux de tension de fonctionnement du DMT132 peuvent descendre jusqu'à 10 V CC.

Les performances du DMT132 sont faciles à vérifier avec les instruments de mesure portables compatibles DM70 ou HM70. L'utilisateur peut effectuer d'éventuels ajustements à l'aide du calibre d'humidité HMK15 de Vaisala.



La demande en capteurs de point de rosée pour la vérification des sécheurs par réfrigération est en augmentation. La mesure directe du point de rosée permet de réaliser des économies d'énergie et d'améliorer l'efficacité.

Données techniques

Performances de mesure

Plage de mesure	-30°C... +50°C (-22 ... +122°F) T _d
Précision à +20°C (+68°F)	±1°C pour -3 ... 20°C (+26,6 ... +68°F) T _d ¹⁾ ±2°C pour -15 ... -3°C (+5 ... +26,6°F) T _d ¹⁾ Voir le graphique de précision ci-dessous

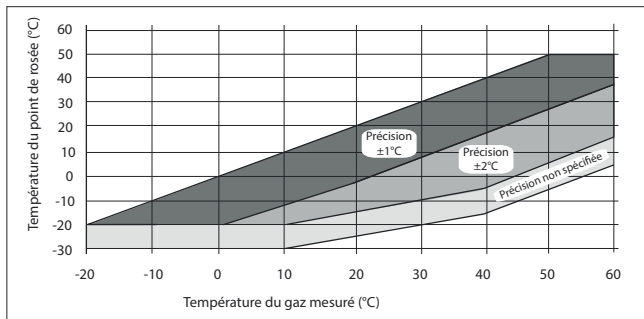
Temps de réponse typique à la température d'un gaz de 20°C (+68°F) et 1 bar de pression

-14 → +3°C (+7 → +37°F) T _d	17 s (63 %) 40 s (90 %)
+3 → -14°C (+37 → +7°F) T _d	33 s (63 %) 85 s (90 %)

Variables calculées

Point de rosée converti à la pression atmosphérique T_{d/f} atm

¹⁾ Lorsque le point de rosée est inférieur à 0°C (32°F), le transmetteur indique le point de givre.



Environnement de fonctionnement

Température de fonctionnement	-30°C... +50°C (-22 ... +122°F)
Pression de fonctionnement	0 à 20 bars
Humidité relative	0 à 100 % d'HR
Débit d'échantillonnage	Sans effet sur la précision des mesures
Gaz mesurés	Gaz non corrosifs
Conformité aux normes CEM	EN61326-1, Environnement industriel

Sorties

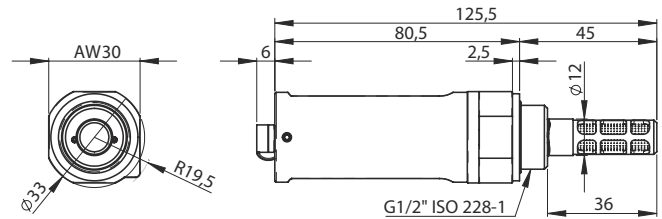
Sortie analogique (échelle adaptable)	4 ... 20 mA, 2 fils
Résolution de la sortie courant	0,002 mA
Précision des sorties analogiques à +20°C	±0,05 % de l'échelle totale
Dépendance en température	±0,005 % de l'échelle totale/°C
Connecteur	M8 4 contacts (IEC 60947-5-2)
LED de témoin disponible en cas de dépassement du point de rosée défini/en cas d'erreur	
Ligne série RS-485 pour maintenance	

Spécifications mécaniques

Capteur	Vaisala HUMICAP® 180R
Intervalle d'étalonnage recommandé (dans les sècheurs par réfrigération)	2 ans
Connexion mécanique	G1/2" ISO
Tension de fonctionnement	10 ... 28 V CC
Charge externe	100 Ω max. pour les tensions d'alimentation < 20 V CC 500 Ω max. pour les tensions d'alimentation de 20 ... 28 V CC
Poids	65 g (2,3 oz)
Matériau du boîtier	PPS + 40 % GF
Indice de protection	IP65 (NEMA 4)
Température de stockage	-40 ... +80°C (-40 ... +176°F)
Temps de démarrage	3 s

Pièces de rechange et accessoires

Filtre tubulaire	230602
Kit pour l'étalon HMK15 (se monte sur le DMT132 et le HMP60)	230914
Raccord NPT	210662SP
Cellules d'échantillonnage	DMT242SC, DMT242SC2, DSC74, DSC74B, DSC74C, DMCOIL
Bride de montage sur tuyauterie	DM240FA
Câbles (plusieurs longueurs disponibles)	HMP50Z032, HMP50Z300SP, HMP50Z500SP, HMP50Z1000SP
Affichage externe alimenté par boucle	226476
Câble de service USB	219690
Câble de raccordement au DM70/HM70	219980
Prise LED	230388
Prise ISO 1/2"	218773
Prise NPT 1/2"	222507
Set de bagues d'étanchéité (3 pièces, en U)	221525SP



Dimensions en mm



Publié par Vaisala | B211105FR-D © Vaisala 2019

VAISALA

www.vaisala.com

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.