Capteur avec protection contre les intempéries et le rayonnement

- **Paramètres de mesure**
  Température de l'air et humidité relative de l'air (mesurées), humidité absolue de l'air, point de rosée et rapport de mélange (calculés)

- **Technologie de mesure**
  PT1000, capacitive

- **Avantages**
  Consommation de courant faible, stable sur le long terme, compatible avec des températures extrêmes, équipé d'un boîtier de protection

- **Interfaces**
  SDI-12 V1.3

Le capteur météo OTT TRH compact et résistant sur la durée permet de mesurer l'humidité relative de l'air et la température. Il peut également calculer l'humidité absolue de l'air, le point de rosée ainsi que le rapport de mélange et les afficher grâce à l'interface SDI-12. Le capteur est protégé de la poussière et des saletés par un capuchon de protection. En outre, il est livré avec un boîtier de protection le protégeant contre le rayonnement et les intempéries.

Sensor TR2O	
Paramètres de sortie	
mesurée	Température en °C ou °F, Humidité relative en %

We reserve the right to make technical changes and improvements without notice. V-11/12/2025
OTT Hydromet GmbH, Germany

calculée	Humidité absolue de l'air en g/m^3, point de rosée en °C ou °F, rapport de mélange en g/kg

Humidité relative	
Plage de mesure	0 à 100 % Hr
Précision pour 25 °C et 4,5 V CC à 15 V CC* (dont reproductibilité, hystérésis et incertitude d'étalonnage)keit, Hysterese und Kalibrierunsicherheit)	max. ±2 % Hr (0 à 90 % Hr)**; max. ±3 % Hr (90 à 100 % Hr)** *Pour une tension d'alimentation >15 V CC des écarts de précision sont possibles **Dépendance vis-à-vis de la tempé-rature: < ±2 % @ –10 °C à 60 °C
Résolution	0,1%
Reproductibilité	±0,1 % Hr
Hystérésis	<1 % Hr
Stabilité à long terme	typ. < ±1,5 % par an
Temps de réaction avec capuchon de protection	Hr90 typ. <15 s @ 0,35 m/s

Température	
Capteur	PT1000 DIN A
Plage de mesure	-40 °C à +80 °C
Précision de 4,5 V CC à 15 V CC*	±0,1 °C @ 20 °C; ±0,5 °C @ -40 °C, 80 °C linéarité *Pour une tension d'alimentation >15 V CC des écarts de précision sont possibles
Résolution	0,01 °C
Temps de réaction avec capuchon de protection	T90 <300 s pour 1 m/s de courant d'air; T90 <250 s pour 2 m/s de courant d'air

Humidité absolue	
Plage de mesure	0 à 1000 g/m^3
Résolution	0,1 g/m^3

Point de rosée	
Plage de mesure	-40 °C à +80 °C
Résolution	0,01 °C

Proportion de mélange	
Plage de mesure	0 à 1000 g/kg
Résolution	0,1 g/kg
Interface	SDI-12 V1.3

Alimentation	4,5 V CC à 28 V CC

Consommation	
Mode veille	< 20 µA @ 12 V

We reserve the right to make technical changes and improvements without notice. V-11/12/2025
OTT Hydromet GmbH, Germany

Mesure de la température	typ. 550 µA
Mesure de l'humidité	typ. 260 µA

Conditions ambiantes	
Température d'utilisation	-40 °C à +80 °C
Température de stockage	-50 °C à +80 °C
Humidité de l'air (en fonctionnement)	0 à 100 % Hr

Indice de protection	IP65

Protection du capteur	Capuchon de protection avec filtre à grille métallique

Matériau et dimensions	
Matériau du boîtier du capteur	Polycarbonate
Dimensions du capteur	Ø 12 mm x 140 mm
Câble	PUR (noir), moulé et blindé
Longueurs de câble disponibles	3,5 m & 10 m

Affectation des conducteurs	Code de couleurs selon marquage du boîtier

Directives	EG (2004/108/EG), EN 61326-1:2006

Boîtier de protection OTT RS7

Nombre de lamelles	7

Température d'utilisation	-40 °C à +80 °C

Matériau et dimensions	
Lamelles	2 composants (PS, PA)
Support	acier inoxydable
Hauteur , dont support	230 mm

Poids (sans capteur)	700 g

Dimensions du mât/du tube (pour le montage)	horizontal (tube): 27 mm à 43 mm (3/4"... 5/4"), vertical (mât/tube): 27 mm à 60 mm (1" ... 2")

We reserve the right to make technical changes and improvements without notice. V-11/12/2025
OTT Hydromet GmbH, Germany