

Étalon de transfert de pression barométrique Vaisala PTB330TS

Caractéristiques techniques

Les présentes spécifications s'appliquent en cas d'utilisation simultanée des produits PTB330TS MI70, PTB330 et HMP155. Pour les spécifications individuelles, veuillez vous reporter à la documentation et aux brochures produit du PTB330 et de la HMP155.

Généralités

Plage de température de fonctionnement	-10 ... +40 °C (+14 ... +104)°F
Plage d'humidité de fonctionnement	hors condensation
Seuil maximal de pression	5000 hPa abs.
Alimentation	Lot de batteries NiMH rechargeables avec alimentation CA ou 4 batteries alcalines AA de type CEI LR6
Temps de fonctionnement (en utilisant le lot de batteries rechargeables)	
Utilisation continue avec PTB330	11 h pour une utilisation typique à +20 °C (+68 °F)
Utilisation pour enregistrement des données	jusqu'à 30 jours
Langues du menu	Français, anglais, chinois, espagnol, allemand, russe, japonais, suédois, finnois
Afficheur	LCD avec rétroéclairage, tendance affichée sous forme de graphique pour tous les paramètres, hauteur des caractères jusqu'à 16 mm
Capacité d'enregistrement des données	2 700 points
Alarme	fonction alarme audible

Le PTB330TS est conforme aux directives UE suivantes :
 - Directive CEM (2004/108/EC) conforme à la norme CEM EN61326-1 pour les familles de produits, matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire – exigences d'essai relatives à l'immunité de base.
 - Directive basse tension (2006/95/CE)
 - Directive substances dangereuses (2002/95/CE)

Performances

Pression barométrique (PTB330)

Plage de mesure	500 ... 1100 hPa
Linéarité*	±0,05 hPa
Hystérésis*	±0,03 hPa
Répétabilité*	±0,03 hPa
Incertitude d'étalonnage**	±0,07 hPa
Précision à +20 °C (+68 °F) ***	±0,10 hPa
Dépendance à la température ****	±0,1 hPa
Précision totale -40... +60 °C (-40...+140 °F)	±0,15 hPa
Stabilité à long terme	±0,1 hPa/an
Délai de montée en régime (un capteur)	4 sec.
Temps de réponse (un capteur)	2 sec.
Sensibilité à l'accélération	négligeable

* Définie comme ±2 fois les limites de l'écart type du point de non-linéarité extrême, de l'erreur d'hystérésis ou de répétabilité.
 ** Définie comme ±2 fois les limites de l'écart type de l'imprécision de l'étalon de travail, y compris la traçabilité NIST.
 *** Définie comme la somme des racines des carrés (RSS) du point de non-linéarité extrême, de l'erreur d'hystérésis ou de répétabilité et de l'incertitude de l'étalonnage à température ambiante.
 **** Définie comme ±2 fois les limites de l'écart type de la dépendance de la température sur toute la plage de température de fonctionnement.



Humidité relative (HMP155)

Plage de mesure	0... 100 % HR
Précision (dont non-linéarité, hystérésis et répétabilité) à +15 ... +25 °C (+59... +77 °F)	±1 % HR (0 ... 90 % HR) ±1,7 % HR (90 ... 100 % HR)
-10... +40 °C (-4 ... 104 °F)	± (1,0 + 0,008 x valeur indiquée) % HR
Incertitude d'étalonnage en usine à (+20 °C /+68 °F)	± 0,6 % HR (0... 40 % HR)* ± 1 % HR (40... 97 % HR)*
Capteur d'humidité	HUMICAP180R HUMICAP180RC
Temps de réponse à +20 °C dans l'air statique avec un filtre PTFE fritté	
63 %	20 sec.
90 %	60 sec.

* Définie comme ±2 fois les limites de l'écart type. Des variations mineures sont possibles, voir aussi le certificat d'étalonnage.

Température (HMP155)

Plage de mesure	-10... +40 °C (+14... +104°F)
Précision	
-10 ... +20 °C	±(0,176 – 0,0028 x température) °C
+20 ... +40 °C	±(0,07 + 0,0025 x température) °C

Précision sur la plage de température (voir graphe au verso)

Capteur de température	Pt100 RTD Classe F0.1 IEC 60751
Temps de réponse avec sonde de température supplémentaire et débit d'air de 3 m/s	
63 %	< 20 sec.
90 %	< 35 sec.

Données techniques

Paramètres disponibles

Paramètres de pression	P, P3h, HCP, QFE, QNH
Paramètres humidité et température	HR, T, Tdf, Td, x, Tw

Entrées et sorties

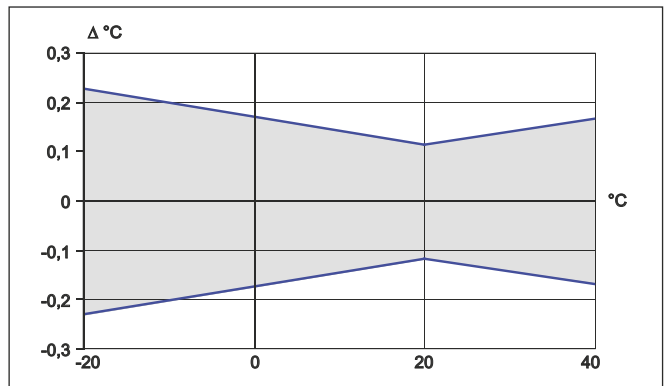
Ports pour sonde MI70	2
Interface données MI70	RS-232 (accessible uniquement avec le logiciel MI70 Link)
Tension d'alimentation PTB330	10... 35 VCC (si non alimenté par MI70)
Interface données PTB330	RS-232C
Connecteurs série entrée/sortie PTB330	RJ45 (port maintenance) M12 mâle à 8 broches (port utilisateur)
Interface données HMP155	RS-485
Connecteurs série entrée/sortie HMP155	M12 mâle à 8 broches

Composants mécaniques

PTB330	
Matériau du boîtier	G-AISI 10 Mg (DIN1725)
Classification du boîtier	IP65
Connecteur pression	M5 (10-32), filetage interne
Raccord pression	raccord à barbe pour tuyau de diam. int. 1/8" ou raccord rapide avec vanne d'arrêt pour tuyau de 1/8"
HMP155	
Matériau du boîtier	PC
Classification du boîtier	IP66
Longueur du câble de la sonde T supplémentaire	2 m
Matériau du câble	résine polyuréthane (PUR)
Protection du capteur	PTFE fritté
INDICATEUR DE MESURE MI70	
Classification du boîtier	IP54
Matériau du boîtier	Mélange ABS/PC
MALLETTE DE TRANSPORT	
Classification du boîtier (lorsqu'il est fermé)	IP67
Pièces en plastique	TTX01®, PP+SEBS, POM
Pièces métalliques	stainless steel AISI303
Mousse à l'intérieur	PE and polyether
Poids avec tous les instruments et accessoires classiques	5,9 kg
Dimensions extérieures (La x Lo x Ha)	405x330x165 mm (15,94x12,99x6,50) pouces

Accessoires

PTB330	
Câble en spirale MI70 – PTB330	223235SP
Câble de connexion USB-série RJ45	219685
Câble de connexion série	19446ZZ
Raccord à barbe 1/8"	19498SP
Connecteur rapide 1/8"	220186
Malette de transport avec intérieur mousse et caisson pour PTB330	224068SP
Caisson pour PTB330	224064SP
MI70	
Câble USB pour MI70, comprend le logiciel MI70 Link	219687
Logiciel MI70 Link	MI70LINK
Câble de connexion MI70 à HMT330, MMT330, DMT340, HMT100, PTB330	211339
Lot de batteries MI70	26755
plusieurs adaptateurs CA disponibles	
HMP155	
Câble de connexion HMP155 – MI70	221801
Kit de protection pour touches d'étalonnage du HMP155 : housse de protection, 2 joints toriques et un bouchon de protection	221318
Câble USB pour HMP155	221040
Filtre fritté en teflon + joint torique	219452SP
Capteur d'humidité	HUMICAP180R
Étalon d'humidité	HMK15



Précision des mesures de température du HMP155 sur la plage de température

VAISALA

www.vaisala.com

Merci de nous contacter à l'adresse
www.vaisala.com/requestinfo



Pour plus d'informations scanner le code

Ref. B210786FR-B ©Vaisala 2016

Le présent matériel est soumis à la protection du copyright, tous les droits étant réservés par Vaisala et chacun de ses partenaires. Tous droits réservés. Tous les logos et/ou noms de produits constituent des marques de Vaisala ou de ses partenaires. Il est strictement interdit de reproduire, transférer, distribuer ou stocker les informations contenues dans la présente brochure, sous quelque forme que ce soit, sans le consentement écrit préalable de Vaisala. Toutes les spécifications – y compris techniques – sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Cette version est une traduction de l'original en anglais. En cas d'ambiguïté, c'est la version anglaise de ce document qui prévaudra.

