



FICHE TECHNIQUE

VT 110 - VT 115

Thermo-anémomètre à fil chaud



Simple d'utilisation



Choix des unités



Fonctions hold-min-max



Rétro-éclairage réglable

Caractéristiques

- Calcul de débit
- Calcul de débit au cône
- Fonction Hold
- Choix des unités (vitesse, débit et température)
- Moyenne automatique
- Réglage de l'auto-extinction
- Rétro-éclairage
- Affichage du minimum et du maximum

Spécifications techniques

Paramètres	Exactitudes ⁽¹⁾	Plage de mesure	Résolution
Vitesse (fil chaud)	De 0.15 à 3 m/s : $\pm 3\%$ de la lecture ± 0.05 m/s De 3.1 à 30 m/s : $\pm 3\%$ de la lecture ± 0.2 m/s	De 0.15 à 30 m/s	0.01 m/s 0.1 m/s
Débit	$\pm 3\%$ de la lecture $\pm 0.03 \times$ surface (cm ²)	De 0 à 99 999 m ³ /h	1 m ³ /h
Température	$\pm 0.3\%$ de la lecture ± 0.25 °C	De -20 à +80 °C	0.1 °C

⁽¹⁾Établies dans des conditions de laboratoire, les exactitudes présentées dans ce document seront maintenues sous réserve d'appliquer les compensations nécessaires ou de se ramener à des conditions identiques.

Caractéristiques générales

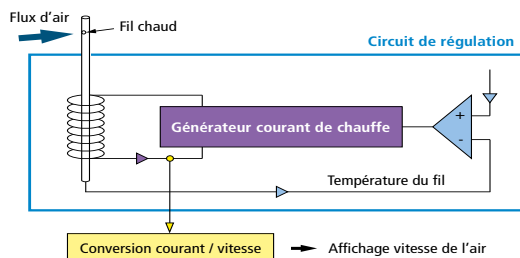
Unités de mesure	Vitesse (fil chaud) : m/s, fpm, km/h Débit : m³/h, cfm, l/s, m³/s Température : °C, °F
Élément de mesure	Anémométrie à fil chaud : thermistance à coefficient de température négatif. Température ambiante : capteur CTN
Affichage	4 lignes, technologie LCD. Dimensions 50 x 36 mm. 2 lignes de 5 digits de 7 segments (valeur) 2 lignes de 5 digits de 16 segments (unité)
Type de sonde	VT 110 : sonde fil chaud inox VT 115 : sonde fil chaud télescopique indexable à 90°
Câble	Droit, longueur : 2 m
Boîtier	ABS, protection IP54
Clavier	5 touches
Directives européennes	2014/30/UE CEM ; 2014/35/UE Basse Tension ; 2011/65/UE RoHS II ; 2012/19/UE DEEE
Alimentation	4 piles AAA LR03 1.5 V
Autonomie	180 heures
Ambiance	Gaz neutre
Conditions d'utilisation (°C, %HR, m)	De 0 à +50 °C. En conditions de non-condensation. De 0 à 2000 m.
Température d'utilisation sonde	De 0 à +50 °C
Température de stockage	De -20 à +80 °C
Auto-extinction	Réglable de 0 à 120 min
Poids	250 g

Principe de fonctionnement

Anémomètre à fil chaud

Le fil est chauffé en continu à une température supérieure à la température ambiante et refroidi par le flux d'air. La température est maintenue constante par un circuit de régulation.

Le courant de chauffage est proportionnel à la vitesse du flux d'air.



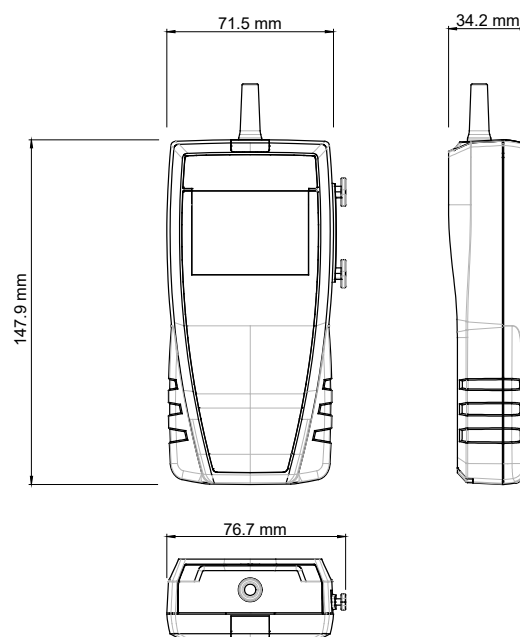
Entretien

Nous réalisons l'étalonnage, l'ajustage et la maintenance de vos appareils pour garantir un niveau de qualité constant de vos mesures. Dans le cadre des normes d'Assurance Qualité, nous vous recommandons d'effectuer une vérification annuelle.

Garantie

Tous les appareils de la gamme sont garantis 1 an pièces et main d'œuvre, retour usine.

Dimensions (en mm)



Kit de livraison

- VT 110 : sonde fil chaud droite
- VT 115 : sonde fil chaud télescopique indexable à 90°
- Certificat d'étalonnage
- Sacoche de transport (réf. : ST110)

Accessoires

Nom	Référence
Coque de protection élastomère aimantée	CQ 15
Cônes de débit	K35, K75, K120, K150
Valise de transport en ABS	MT 51

Thermomètre : sonde CTN

Les sondes à coefficient de température négatif sont des thermistances dont la résistance diminue avec la température.

$$R_{(T)} = R_{(T_0)} e^{\left(\frac{\alpha}{100} \times (T_0 + 273.15)^2 \times \left(\frac{1}{T + 273.5} - \frac{1}{T_0 + 273.5} \right) \right)}$$

R_T = valeur de la résistance du capteur à la température T
 $R_{(T_0)}$ = valeur de la résistance du capteur de température de référence T_0
 Les températures T et T_0 sont exprimées en °C
 α et T_0 sont des constantes caractéristiques du composant