



Livré avec
CERTIFICAT
d'étalonnage*



FICHE TECHNIQUE

LV 130

Thermo-anémomètre à hélice



Calcul de débit



Choix des unités



Fonctions hold-min-max



Moyenne automatique

Caractéristiques

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

Spécifications techniques

Paramètres	Unités de mesure	Exactitudes ⁽¹⁾	Plage de mesure	Résolution
Vitesse	m/s, fpm, km/h	De 0.3 à 3 m/s : $\pm 3\%$ de la lecture ± 0.1 m/s De 3.1 à 35 m/s : $\pm 1\%$ de la lecture ± 0.3 m/s	De 0.3 à 35 m/s	0.01 m/s 0.1 m/s
Débit	m ³ /h, cfm, l/s, m ³ /s	$\pm 3\%$ de la lecture ± 0.03 x surface de gaine (cm ²)	De 0 à 99 999 m ³ /h	1 m ³ /h
Température	°C, °F	$\pm 0.4\%$ de la lecture ± 0.3 °C	De 0 à +50 °C	0.1 °C

*Sauf la classe 110 S qui est livrée avec un certificat d'ajustage.

**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

Élément de mesure	Vitesse d'air : capteur à effet Hall Température ambiante : 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)
Diamètre de l'hélice	Ø 100 mm
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	58 heures ⁽¹⁾
Ambiance	Gaz neutre
Conditions d'utilisation appareil (°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	390 g

⁽¹⁾Autonomie donnée à 20 °C avec des piles alcalines.

Principe de fonctionnement

Vitesse d'air : capteur à effet Hall

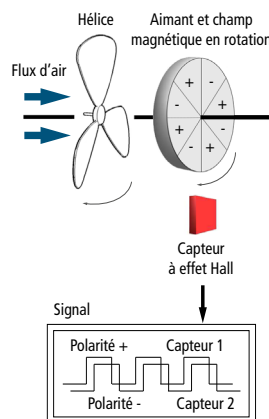
L'axe de l'hélice entraîne, dans sa rotation, un aimant circulaire à 8 pôles. A proximité de cet aimant est placé un double capteur à effet Hall qui capte les transitions de polarité du champ magnétique. Celui-ci le convertit en signal électrique fréquentiel proportionnel à la vitesse de rotation de l'hélice. La chronologie des deux signaux permet de déterminer le sens de rotation.

Thermomètre : sonde CTN

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

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

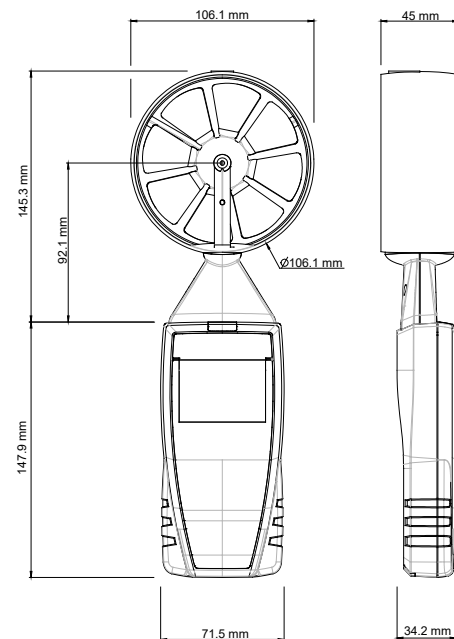
$R_{(T)}$ = valeur de la résistance du capteur à la température T
 $R_{(T_0)}$ = valeur de la résistance du capteur de température de référence T_0
 Les températures T et T_0 sont exprimées en °C
 α et T_0 sont des constantes caractéristiques du composant.



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.

Dimensions (en mm)



Kit de livraison

Désignation	Réf. de vente	Description
LV 130	24626	Thermo-anémomètre avec certificat d'étalonnage et sacochette de transport
LV 130 S	24717	Thermo-anémomètre avec certificat d'ajustage et sacochette de transport

Certificats

Certificat d'étalonnage : Un étalonnage est une comparaison des valeurs de l'instrument avec celles d'un étalon pour déterminer une erreur de mesure avec une incertitude d'étalonnage associée. Un certificat d'étalonnage garantit la traçabilité des mesures par rapport aux étalons nationaux.

Certificat d'ajustage : Un certificat d'ajustage est un document qui garantit la conformité de l'appareil aux tolérances de la fiche technique. Il garantit que l'appareil a suivi le processus de fabrication.

Accessoires

Désignation	Réf. de vente	Description
CQ 15	24633	Coque de protection élastomère aimantée
RTE	24632	Rallonge télescopique Longueur 1 m, avec index à ±90°
Si-K25	28111	Cône de débit d'air (Ø 260 mm, débit : 10 à 400 m³/h)
Si-K85	28112	Cône de débit d'air (350 x 350 mm, débit : 10 à 400 m³/h)
MT 51	24636	Valise de transport en ABS
ST 110	24635	Sacochette de transport