

L'anémomètre

Testo 405-v1

Ce matériel est mis gracieusement à votre disposition par le CASE (Centre d'Appui SocialEnergie).
Le CASE ne pourra en aucun cas être tenu responsable de toute mauvaise utilisation, mauvaise interprétation ou défaillance des appareils qu'il met à disposition.
En empruntant ce matériel, vous reconnaissez avoir reçu les informations nécessaires à son utilisation.

A quoi sert l'anémomètre ?

Cet appareil sert à mesurer la vitesse du vent. Il permet donc, notamment, de détecter les courants d'air. Il mesure aussi la température ambiante.

Dans quels cas l'utiliser ?

- Quand une fenêtre ou une porte n'est pas complètement étanche à l'air.
- Quand un occupant se sent en inconfort à cause des courants d'air ou d'une ventilation mal réglée. Cette situation d'inconfort peut survenir dès que la vitesse du vent atteint 0.25 m/s (mètres par seconde).

Comment utiliser l'anémomètre ?

Allumer l'appareil

Appuyer sur le bouton situé en haut de l'écran (seul bouton de l'appareil). L'écran affichera d'abord une série de chiffres et de symboles pendant quelques secondes, puis affichera ceci :



Description de l'appareil



Capteurs

Tige télescopique

Bouton

Ecran



Capteur de vent

Capteur de température



Les capteurs de vent et de température sont couverts par une protection. Il est donc nécessaire d'ouvrir cette protection pour effectuer une mesure. Pour cela, il suffit de saisir le haut de l'embout et de le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Attention : il ne faut ouvrir cette protection qu'au moment de la mesure et ne pas oublier de la refermer une fois la mesure terminée, car le capteur de vent est très fragile.


Effectuer une mesure

Ouvrir la protection des capteurs et placer l'embout de la tige dans le courant d'air ou près de la source de vent (fenêtre ou porte non étanche à l'air). Adapter ensuite la longueur de la tige télescopique en fonction de la distance de la zone à mesurer. Pour effectuer une mesure correcte, il est nécessaire de respecter une bonne orientation du capteur. Pour cela, il faut s'assurer que le vent suit la direction de la flèche située tout en haut de l'embout.



Exemple d'utilisation sur un châssis non étanche : l'appareil mesure 0.9 m/s. Si le châssis était étanche, il devrait mesurer une valeur inférieure à 0,1.

Fonction thermomètre

Presser le bouton . L'appareil passe de la fonction anémomètre à la fonction thermomètre. La valeur est donc exprimée en °C.

En pressant une nouvelle fois le bouton , l'appareil passe à la fonction suivante, qui est le calcul de débit d'air à l'intérieur d'une gaine de ventilation (exprimé en m³/h). Cette fonction est très technique, car elle nécessite des accès aux gaines de ventilation, mais aussi un paramétrage précis de l'appareil qui dépend des diamètres de ces gaines ainsi que de leurs longueurs. Elle ne sera par conséquent utilisée que par des techniciens qualifiés. Pour revenir à la fonction anémomètre, presser de nouveau le bouton .

Eteindre l'appareil

Presser et maintenir le bouton  jusqu'à ce que l'appareil s'éteigne.

Pour convertir les mètres/seconde en kilomètres/heure, il suffit de multiplier par 3,6.

Voici un tableau de conversion :

m/s	km/h	m/s	km/h	m/s	km/h	m/s	km/h	m/s	km/h
0,15	0,54	1,20	4,32	2,25	8,10	3,30	11,88	4,35	15,66
0,30	1,08	1,35	4,86	2,40	8,64	3,45	12,42	4,50	16,20
0,45	1,62	1,50	5,40	2,55	9,18	3,60	12,96	4,65	16,74
0,60	2,16	1,65	5,94	2,70	9,72	3,75	13,50	4,80	17,28
0,75	2,70	1,80	6,48	2,85	10,26	3,90	14,04	4,95	17,82
0,90	3,24	1,95	7,02	3,00	10,80	4,05	15,58	5,10	18,36
1,05	3,78	2,10	7,56	3,15	11,34	4,20	15,12	5,25	18,90

Sources :

https://energieplus-lesite.be/theories/le-confort/le-confort-thermique-d1/#Confort_et_vitesse_de_lair
<https://static-int.testo.com/media/78/9b/a2ae4d335e8a/testo-405-Instruction-manual.pdf>