



Manuel d'utilisation

PCE-007 | Anémomètre



Les manuels d'utilisation sont disponibles dans les suivantes langues : anglais, français, italien, espagnol, portugais, hollandais, turque, polonais, russe, chinois.

Vous pouvez les télécharger ici : www.pce-instruments.com.

Dernière modification : 18 août 2022
v1.0



Sommaire

1	Information de sécurité	1
2	Spécifications techniques.....	2
3	Contenu de livraison.....	3
4	Description éléments.....	3
4.1	Dispositif	3
4.2	Écran	4
5	Maniement	5
5.1	Mesure de la vitesse d'air.....	5
5.2	Mesure de la température de l'air	5
5.3	Mesure du débit d'air.....	5
5.4	Mesure du débit d'air avec un débit de $2/3V_{max}$	6
5.5	Mesure du débit d'air moyen	6
5.6	Fonction HOLD	6
5.7	Valeurs MIN/MAX.....	6
5.8	Enregistrement ponctuel	7
5.9	Enregistrement continu	7
5.10	Vue séquentielle des valeurs enregistrées	7
5.11	Vue arbitraire des valeurs enregistrées	7
5.12	Transmission de données à un PC.....	7
5.13	Format de données de la transmission (15 byte)	8
5.14	Téléchargement complète au PC	8
5.15	Effacement complète des données dans la mémoire.....	8



6	Logiciel.....	9
6.1	Schéma général.....	9
6.2	File / Document.....	10
6.3	Imprimer un graphique.....	11
6.4	Visualisation de données.....	12
6.5	Data Logger.....	13
7	Remplacement de la pile.....	13
8	Garantie.....	14
9	Recyclage.....	14

1 Information de sécurité

Veillez lire ce manuel d'utilisation attentivement et dans son intégralité, avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. Cet appareil ne doit être utilisé que par un personnel qualifié. Les dommages causés par le non-respect des mises en garde des instructions d'utilisation seront exclus de toute responsabilité.

- Cet appareil ne doit être utilisé que de la façon décrite dans ce manuel d'utilisation. Dans le cas contraire, des situations dangereuses pourraient se produire.
- N'utilisez cet appareil que si les conditions ambiantes (température, humidité, etc.) respectent les valeurs limites indiquées dans les spécifications. N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes, à une exposition directe au soleil, à une humidité ambiante extrême ou ne le placez pas dans des zones mouillées.
- N'exposez pas l'appareil à des chocs ou à des vibrations fortes.
- Seul le personnel qualifié de PCE Instruments peut ouvrir le boîtier de cet appareil.
- N'utilisez jamais cet appareil avec les mains humides ou mouillées.
- N'effectuez aucune modification technique dans l'appareil.
- Cet appareil ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon humide. N'utilisez pas de produits de nettoyage abrasifs ni à base de dissolvants.
- L'appareil ne doit être utilisé qu'avec les accessoires ou les pièces de rechange équivalentes proposés par PCE Instruments.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que le boîtier de l'appareil ne présente aucun dommage visible. Si tel était le cas, n'utilisez pas le dispositif.
- N'utilisez pas l'appareil dans des atmosphères explosives.
- La plage de mesure indiquée dans les spécifications ne doit jamais être dépassée.
- Le non-respect des indications de sécurité peut provoquer des lésions à l'utilisateur et des dommages à l'appareil.

Nous n'assumons aucune responsabilité quant aux erreurs d'impression ou de contenu de cette notice. Vous trouverez nos conditions de garantie dans nos *Conditions générales de vente*.

Pour toute question, veuillez contacter PCE Instruments, dont les coordonnées sont indiquées à la fin de ce manuel.

2 Spécifications techniques

Vitesse de l'air	
Plage de mesure	0,3 ... 45 m/s 0,3 ... 140 km/h 0,3 ... 8800 ft/min 0,3 ... 88 nœuds 0,3 ... 100 mph
Résolution	0,01 m/s (pareil pour toutes les unités)
Précision	±3 % ±0,1 (pareil pour toutes les unités)
Débit	
Plage de mesure	0,0 ... 999 900 m ³ /min (CMM) 0,0 ... 999 900 ft ³ /min (CFM)
Résolution	0,001 ... 100 m ³ /min, selon plage de mesure
Section	0,001 ... 9999
Précision	Calculé à partir de la vitesse et la section
Température	
Plage de mesure	0 ... +45 °C
Résolution	0,01 °C
Précision	±1 °C
Autres spécifications	
Logement hélice	Roulement à billes à très faible frottement
Interface	RS-232 / USB
Mémoire	2000 registres
Fréquence d'enregistrement	1 ... 240 secondes
Logiciel	Windows 7 / 8 / 10
Taux de transfert de données	1 seconde
Écran	LCD
Filet pour trépied	¼"
Conditions opérationnelles	
- Appareil de main	0 ... +50 °C / <80 % H.r.
- Hélice	0 ... +60 °C / <80 % H.r.
Alimentation	1 x pile de 9 V
Autonomie	Environ 50 heures
Dimensions	
- Appareil de main	88 x 168 x 26,2 mm
- Hélice	66 x 132 x 29,2 mm
Longueur câble capteur	50 ... 100 cm (cordon spiralé)
Carcasse	Plastique ABS
Poids	350 g

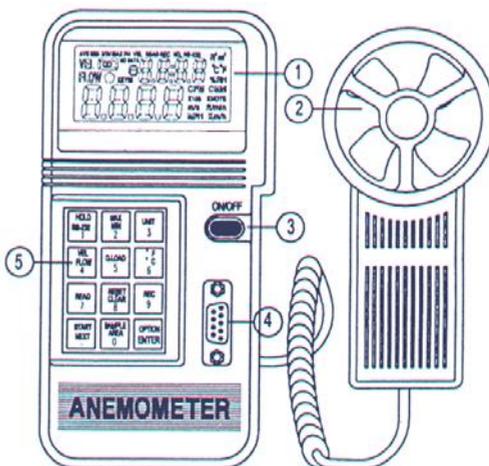
3 Contenu de livraison

- 1 x Anémomètre PCE-007
- 1 x Logiciel
- 1 x Câble de données
- 1 x Pile de 9 V
- 1 x Mallette de transport
- 1 x Manuel d'utilisation

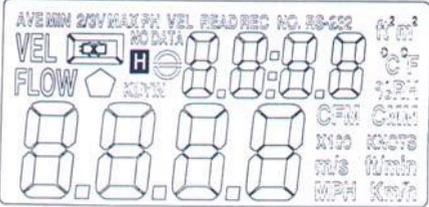
4 Description éléments

4.1 Dispositif

- 1 = Écran LCD
- 2 = Hélice
- 3 = Interrupteur ON/OFF
- 4 = Interface RS-232
- 5 = Clavier de fonctions



4.2 Écran

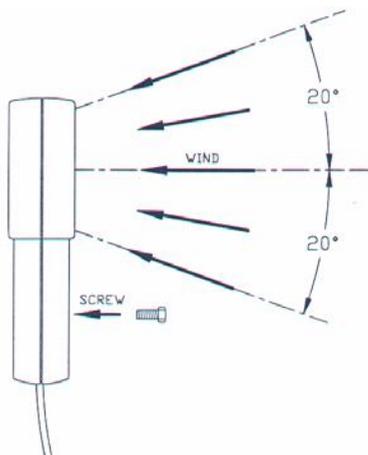
		
AVE	Ce symbole apparaît lorsqu'on sélectionne la fonction de la mesure du flux moyen	
MIN	Si vous appuyez deux fois sur la touche « MAX/MIN », il apparaît ce symbole comme indicateur de la valeur minimum	
2/3 V	Ce symbole est montré avec « MAX » lorsqu'on sélectionne la mesure du débit volumétrique 2/3	
MAX	Si vous appuyez une fois la touche « MAX/MIN » il apparaît ce symbole comme indicateur de la valeur maximum	
VEL	Si vous appuyez sur la touche « VEL/FLOW » (4), vous effectuez des mesures de vitesse d'air	
FLOW	Si vous appuyez sur la touche « VEL/FLOW » (4), ce symbole annonce que vous effectuez des mesures de débit d'air	
READ	Si vous sélectionnez la fonction de lecture, ce symbole annonce que les données stockées dans l'anémomètre peuvent être lues	
REC	Ce symbole apparaît pendant l'enregistrement des valeurs de mesure	
RS-232	Ce symbole apparaîtra lorsque vous choisissez la fonction de transmission de données	
NO DATA	Ce symbole indique qu'il n'y a pas de données dans l'anémomètre	
H	Ce symbole indique que la valeur affichée sur l'écran est maintenue	
KEYIN	Lorsque ce symbole apparaît, il faudra entrer la valeur de la « Section » ou de la « fréquence d'échantillonnage »	
ft ²	Ce symbole apparaît pendant la mesure du débit volumétrique lorsque la zone de la section a été introduite en pied ²	
m ²	Ce symbole apparaît pendant la mesure du débit volumétrique lorsque la zone de la section a été introduite en m ²	
°C	Ce symbole indique la mesure de la température en °Celsius	
°F	Ce symbole indique la mesure de la température en °Fahrenheit	
CFM	Ce symbole indique l'unité « pied cubique par minute » ft ³ /min (débit)	
CMM	Ce symbole indique l'unité « mètre cubique par minute » m ³ /min (débit)	
x100	Ce symbole indique que les valeurs montrées sur l'écran sont multipliées par 100	
x10	Ce symbole indique que les valeurs montrées sur l'écran sont multipliées par 10	
m/s	Ce symbole indique que l'unité de mesure est m/s	
km/h	Ce symbole indique que l'unité de mesure est km/h	
ft/min	Ce symbole indique que l'unité de mesure est pied/min	
KNOTS	Ce symbole indique que l'unité de mesure est nœuds	
MPH	Ce symbole indique que l'unité de mesure est mph	
	Ce symbole indique que la pile est faible	

5 Maniement

5.1 Mesure de la vitesse d'air

Observez le dessin à droite.

- Appuyez sur la touche « ON/OFF » pour connecter l'appareil, sélectionnez la touche de fonction « VEL/FLOW » (4). Le symbole « VEL » apparaîtra sur l'écran.
- Appuyez sur la touche « UNIT » (3), pour sélectionner l'unité de mesure.
- Découvrez la direction de flux approximée.
- Tenez la tête de l'anémomètre dans le flux de l'air d'avant en arrière (tenez en compte la flèche de direction dans la partie supérieure).
- Attendez 2 secondes jusqu'à que la valeur de mesure se maintient stable.
- Pour obtenir la plus haute précision dans la mesure, essayez de tenir la tête de lecture dans un angle de 20° en direction au flux d'air.



5.2 Mesure de la température de l'air

- Lorsqu'on mesure la vitesse de l'air, la température est également automatiquement mesurée par l'appareil.
- Sélectionnez l'unité de mesure souhaitée avec touche « °C/°F » (6)
- Remplacez la tête de mesure dans le flux de l'air, la température sera à nouveau mesurée.

5.3 Mesure du débit d'air

- Appuyez sur la touche « ON/OFF » pour connecter l'appareil, sélectionnez avec touche de fonction « VEL/FLOW » (4) la fonction « FLOW ». Le symbole « FLOW » apparaîtra sur l'écran.
- Appuyez la touche « UNIT » (3), pour sélectionner l'unité de mesure (CFM ou CMM)
- Il apparaîtra la dernière surface de section paramétré dans la partie supérieure de l'écran. Pour paramétré une nouvelle valeur de section appuyez sur la touche « AREA » (0). Les quatre symboles en bas resteront libres et ils pourront être remplis.
- Appuyez plusieurs fois la touche « OPTION » jusqu'à qu'il n'apparaisse plus aucun symbole (« AVE » « 2/3VMAX ») sur l'écran. Utilisez le clavier numérique pour introduire les valeurs numériques. Lorsque vous avez déjà rempli les espaces libres appuyez sur la touche « ENTER » pour finir la saisie. Une fois que les 4 nombres ont été introduits, l'appareil abandonnera automatiquement la zone.
- Tenez la tête de l'anémomètre dans le flux d'air (d'avant en arrière / **tenez en compte la flèche de direction dans la partie supérieure en fonction de la direction du flux d'air**).
- Attendez 2 secondes jusqu'à que la valeur de mesure soit stable.
- La valeur du débit volumétrique calculé est un produit de la vitesse de flux et la surface de la section.

5.4 Mesure du débit d'air avec un débit de 2/3Vmax

- Appuyez sur la touche « ON/OFF » pour connecter l'appareil, sélectionnez avec la touche de fonction « VEL/FLOW » (4) la fonction « FLOW ». Le symbole « FLOW » apparaîtra sur l'écran.
- Appuyez sur la touche « UNIT » (3), pour sélectionner l'unité de mesure (CFM ou CMM)
- Il apparaîtra la dernière surface de section paramétré sur la partie supérieure de l'écran. Pour paramétrer une nouvelle valeur appuyez sur la touche « AREA » (0). Les quatre symboles en bas resteront libres et ils pourront être remplis.
- Appuyez quelques fois sur la touche « OPTION » jusqu'à pouvoir sélectionner « 2/3VMAX ».
- Tenez la tête de l'anémomètre dans le flux d'air (d'avant en arrière / **tenez en compte la flèche de direction dans la partie supérieure en fonction de la direction du flux d'air**).

5.5 Mesure du débit d'air moyen

- Appuyez sur la touche « ON/OFF » pour connecter l'appareil, sélectionnez avec la touche de fonction « VEL/FLOW » (4) la fonction « FLOW ». Le symbole « FLOW » apparaîtra sur l'écran.
- Appuyez sur la touche « UNIT » (3), pour sélectionner l'unité de mesure (CFM ou CMM)
- Il apparaîtra la dernière surface de section paramétré dans la partie supérieure de l'écran. Pour introduire une nouvelle appuyez sur la touche « AREA » (0). Les quatre symboles en bas resteront libres et pourront être remplis.
- Appuyez plusieurs fois sur la touche « OPTION » jusqu'à pouvoir sélectionner « AVE ».
- Appuyez sur la touche « START » pour effacer les numéros de la zone supérieure de l'écran.
- Tenez la tête de l'anémomètre dans le flux d'air (d'avant en arrière / **tenez en compte la flèche de direction dans la partie supérieure en fonction de la direction du flux d'air**).
- Cherchez le point de mesure libre et appuyez sur la touche « NEXT » pour découvrir la valeur moyenne. La valeur de la partie supérieure de l'écran nous informe du nombre de notifications réalisées (ils sont possibles 12)

5.6 Fonction HOLD

- Pour « fixer » la valeur représentée sur l'écran devra appuyer sur la touche « HOLD ».

5.7 Valeurs MIN/MAX

- Appuyez sur la touche « MAX/MIN » pour maintenir les valeurs minimum et maximum de vitesse, température et débit volumétrique.

5.8 Enregistrement ponctuel

- Pour enregistrer une valeur de manière ponctuelle, paramétrez le taux de mesure à 0 appuyant sur la touche « SAMPLE » (au mode « VEL »), (on montrera le taux de mesure antérieurement réglé). Introduisez un « 0 » et appuyez sur la touche « ENTER ».
- Lorsque vous appuyez sur la touche « ENTER », la valeur montrée sur l'écran sera enregistrée dans la mémoire interne (la mémoire se maintient même s'on extrait la batterie).

5.9 Enregistrement continu

- Sélectionnez le taux de mesure (de 1 à 240) et appuyez sur la touche « SAMPLE » (0) au mode « VEL ». Le taux de mesure antérieurement réglé apparaîtra sur la partie supérieure de l'écran.
- Introduisez la valeur souhaitée et appuyez sur la touche « ENTER ».
- Lorsque vous appuyez sur la touche « ENTER », toutes les valeurs montrées s'enregistreront dans la mémoire (avec le taux de mesure donnée antérieurement). Les données stockées se maintiennent même s'on extrait la batterie). Le symbole « REC » apparaîtra sur l'écran indiquant l'état de l'enregistrement. La capacité maximum est 2000 groupes de données.
- Si vous souhaitez arrêter l'enregistrement de données, appuyez à nouveau sur la touche « REC ».

Remarque Si l'appareil est déconnecté manuellement pendant l'enregistrement ou il s'éteint à cause de la batterie, toutes les données seront perdues. Si l'appareil est en train d'enregistrer et la mémoire se remplit, il s'éteindra mais toutes les données resteront dans la mémoire.

5.10 Vue séquentielle des valeurs enregistrées

- Appuyez sur la touche « READ » (7) pour pouvoir visualiser sur l'écran les valeurs stockées. Le numéro du groupe de données (RECORD NUMBER) sera aussi montré sur l'écran.
- Appuyez sur la touche « RESET » pour abandonner le mode READ.

5.11 Vue arbitraire des valeurs enregistrées

- Si l'appareil est au mode « READ » vous pourrez visualiser les valeurs de mesure sélectionnées. Appuyez sur la touche « SAMPLE » (0) et introduisez un n° de groupe de données.
- Appuyez sur la touche « READ » et les données sélectionnées apparaîtront sur l'écran.
- Appuyez sur la touche « RESET » pour abandonner le mode READ.

5.12 Transmission de données à un PC

- Appuyez sur la touche « RS-232 » (1) au même temps que vous allumez l'appareil. Le symbole « RS-232 » apparaîtra sur l'écran. On enverra 15 bytes/sec de l'appareil au port.

5.13 Format de données de la transmission (15 byte)

- Byte1 0D (hex)
- Byte2 bit4 : vitesse OL, bit5 : surface OL, bit6 : température OL
- Byte3 0 : m/s, 1 : ft/min, 2 : nœuds (knots), 3: km/h, 4: MPH
- Byte4 bit2 : MAX, bit3 : MIN, bit4 : 0-VEL, 1 : FLOW, bit5 : 0-DEGREE C, 1-DEGREE F, bit7: RS-232
- Byte5 bit0 : 0-CMM, 1-CFC, bit3 : Low Battery, bit4 : température –OL, bit5 : AVE, bit6 : 2/3Vmax, bit7 : Instant
- Byte6 Valeur décimale inférieure LCD
- Byte7 Valeur décimale supérieure LCD, bit2 : x1, bit3 : dp1, bit4 : dp2, bit5 : dp3
- Byte8 Position 3 dans la zone supérieure LCD
- Byte9 Position 2 dans la zone supérieure LCD
- Byte10 Position 1 dans la zone supérieure LCD
- Byte11 Position 0 dans la zone supérieure LCD
- Byte12 Position 3 dans la zone supérieure LCD
- Byte13 Position 2 dans la zone supérieure LCD
- Byte14 Position 1 dans la zone supérieure LCD
- Byte15 Position 0 dans la zone supérieure LCD

5.14 Téléchargement complète au PC

- Appuyez sur « D » pour transférer au PC les valeurs de mesure stockées, la touche « D.LOAD » (5) pour envoyer toutes les données au port RS-232.

5.15 Effacement complète des données dans la mémoire

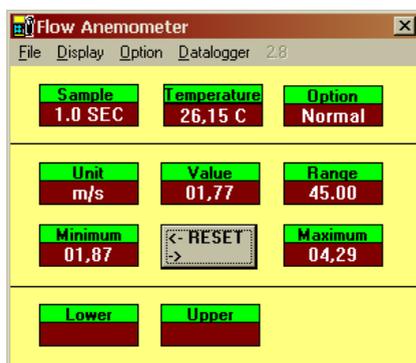
- Au même temps que vous appuyez sur la touche « CLEAR », allumez le mesureur appuyant sur la touche « ON ». Le registre de mesures enregistrées sera effacé complètement.

6 Logiciel

Il est nécessaire de connecter l'appareil avec le PC via câble RS-232 afin d'extraire les données sauvegardées sur l'appareil. Appuyez sur la touche « RS-232 » (1) au même temps que vous allumez l'appareil. Allumez l'appareil avec la touche « ON/OFF ». Le symbole « RS-232 » apparaîtra dans la partie supérieure de l'écran.

6.1 Schéma général

Une fois le logiciel ouvert celui-ci recherchera de manière automatique l'anémomètre connecter à l'un des ports USB du PC. Si vous ne trouvez pas aucune connexion au port ou il n'a pas aucun port libre, on vous informera avec le message « No communication port ». Si la communication est bonne, il apparaîtra un écran comme indiqué ci-dessous.



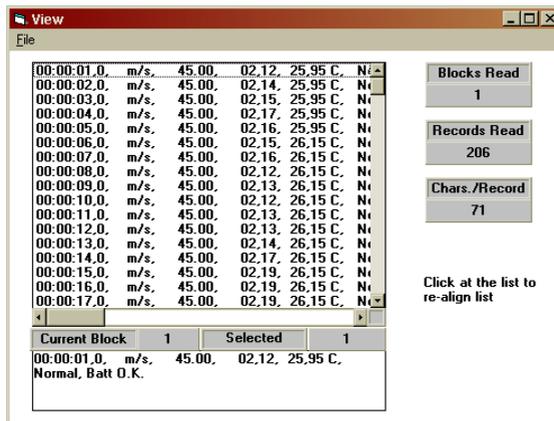
Sample	La valeur « Sample » correspond à la fréquence d'échantillonnage
Temperature	Température de l'air
Option	Option d'écran = MAX, MIN, AVE, 2/3Vmax
Unit	Unité de mesure (m/s, pied/min, nœud, mph, km/h, CFM ou CMM)
Value	Valeur de mesure de l'anémomètre
Range	Plage de mesure
Minimum	Valeur minimum, la valeur mesure plus petite
Reset	Efface les valeurs minimum et maximum enregistrées
Maximum	Valeur maximum, la valeur mesure plus grande
Lower	La valeur plus petite du taux de mesure spécifié
Upper	La valeur plus grande du taux de mesure spécifié

6.2 File / Document

Si vous sélectionnez l'option « File » un menu Pull-Down s'ouvrira et vous montrera 6 options :

- Name
- Start Recording (début de l'enregistrement)
- End Recording (fin de l'enregistrement)
- VIEW (vue)
- Plot Data from File (impression de données)
- EXIT (finir)

Dans l'image ci-dessous, vous pouvez voir la fenêtre « VIEW ».



File

Avec cette option on peut ouvrir le fichier de données. On demandera à l'utilisateur d'écrire le nom du fichier. Après introduire le nom et confirmer avec « ENTER », on pourra lire un bloc de données. Le n° de données à lire dépendra de la capacité de mémoire.

Blocks Read

Montre la quantité de bloc à lire

Records Read

Montre la quantité de groupes de données à lire

Chars./Rec.

Montre la quantité de caractères à lire

Current Block

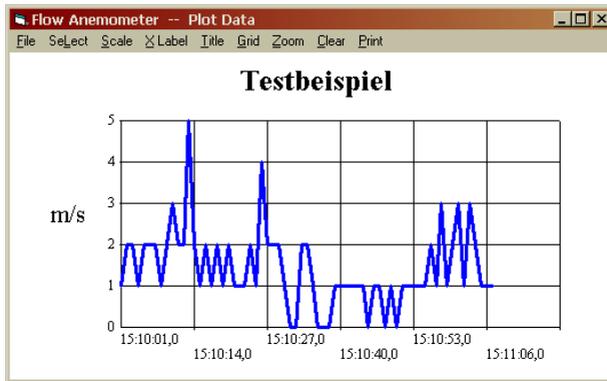
Montre le n° du bloc actuel

Selected

Montre le n° du groupe de données actuel

6.3 Imprimer un graphique

Si vous sélectionnez l'option « Plot Data from File » dans la fenêtre principale pourra imprimer la courbe de données.



File	Ouvrir le groupe de données pour son impression
Select	Sélection de la propriété
Scale	Modifier l'échelle de l'axe Y
X Label	Sélection du n° de séquence de l'axe X
Title	Introduction de la désignation des axes X / Y
Grid	Lignes d'orientation (horizontale/ verticale)
Zoom	Agrandissement de la vue
Clear	Effacer la surface graphique
Print	Imprimer

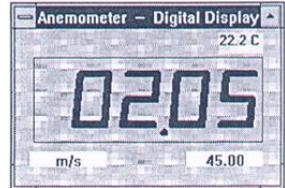


6.4 Visualisation de données

Vous pouvez choisir entre 4 options pour visualiser les valeurs. La représentation standard est l'écran digital.

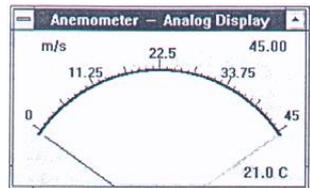
Écran digital

Appuyez sur CTRL + D.



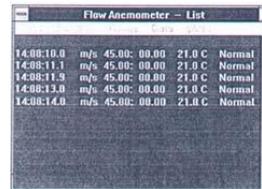
Écran analogique

Appuyez sur CTRL + A.



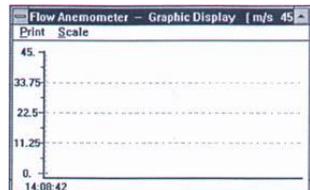
Écran tableau

Appuyez sur CTRL + L.



Écran graphique

Appuyez sur CTRL + G.



La représentation graphique possède deux options : « PRINT » / « SCALE ». L'option « SCALE » permet de modifier l'échelle des axes. L'option « PRINT » est utilisé pour imprimer le graphique.

6.5 Data Logger

CALIBRAGE DATA

Montre les données de calibration de l'appareil enregistrées et que sont utilisées dans un calibrage de laboratoire.

DATALOGGER SETUP

Ici on visualise les taux de mesures et le numéro des groupes de données.

Time	L'entrée de temps est utilisée pour actualiser les données.
Down Load	Si vous appuyez sur cette touche, on vous demandera d'introduire le nom de fichier Finalisation de base de données (.txt). Dans les prochaines 10 s vous pouvez appuyer sur la touche « D.LOAD » pour le téléchargement. Toutes les données enregistrées dans l'appareil seront transmises au PC (ASCII-File).

7 Remplacement de la pile

- Déconnectez l'appareil
- Retirez le couvercle du compartiment de la batterie (retirez la vis)
- Retirez la pile usagée et remplacez-la pour une nouvelle (pile de 9 V)
- Refermez le compartiment et replacez la vis.



8 Garantie

Vous trouverez nos conditions de garantie dans nos *Conditions générales de vente* sur le lien suivant: <https://www.pce-instruments.com/french/terms>.

9 Recyclage

Du fait de leurs contenus toxiques, les piles ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères. Elles doivent être amenées à des lieux aptes pour leur recyclage.

Pour pouvoir respecter l'ADEME (retour et élimination des résidus d'appareils électriques et électroniques) nous retirons tous nos appareils. Ils seront recyclés par nous-même ou seront éliminés selon la loi par une société de recyclage.

Vous pouvez l'envoyer à
PCE Instruments France EURL
23, rue de Strasbourg
67250 Soultz-Sous-Forêts
France

RII AEE – N° 001932
Numéro REI-RPA : 855 – RD. 106/2008



Tous les produits de marque PCE
sont certifiés CE et RoH.

Coordonnées de PCE Instruments

Allemagne

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

États Unis

PCE Americas Inc.
711 Commerce Way suite 8
Jupiter / Palm Beach
33458 FL
USA
Tel.: +1 (561) 320-9162
Fax: +1 (561) 320-9176
info@pce-americas.com
www.pce-instruments.com/us

Pays Bas

PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Tel.: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Turquie

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
34303 Küçükçekmece - İstanbul
Türkiye
Tel: 0212 471 11 47
Faks: 0212 705 53 93
info@pce-cihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish

France

PCE Instruments France EURL
23, rue de Strasbourg
67250 Soultz-Sous-Forêts
France
Tel. +33 (0) 972 35 37 17
Fax: +33 (0) 972 35 37 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Royaume Uni

PCE Instruments UK Ltd
Unit 11 Southpoint Business Park
Ensign Way, Southampton
Hampshire
United Kingdom, SO31 4RF
Tel.: +44 (0) 2380 98703 0
Fax: +44 (0) 2380 98703 9
info@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

Chine

PCE (Beijing) Technology Co., Limited
1519 Room, 6 Building
Zhong Ang Times Plaza
No. 9 Mentougou Road, Tou Gou District
102300 Beijing, China
Tel: +86 (10) 8893 9660
info@pce-instruments.cn
www.pce-instruments.cn

Espagne

PCE Ibérica S.L.
Calle Mayor, 53
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel. : +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

Italie

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 Loc. Gragnano
Capannori (Lucca)
Italia
Tel.: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

Hong Kong

PCE Instruments HK Ltd.
Unit J, 21/F., COS Centre
56 Tsun Yip Street
Kwun Tong
Kowloon, Hong Kong
Tel: +852-301-84912
jyi@pce-instruments.com
www.pce-instruments.cn