



# Manuel d'utilisation

PCE-XXM 30 | Colorimètre



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](http://www.pce-instruments.com).

Dernière modification : 28 février 2022  
v1.0



## Sommaire

<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Spécifications techniques</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Contenu de livraison</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Description de l'appareil</b> .....	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Mise en marche et arrêt</b> .....	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Mesure</b> .....	<b>4</b>
6.1	Mesure « Pass/Fail » .....	4
<b>7</b>	<b>Appli du colorimètre</b> .....	<b>5</b>
7.1	Connexion.....	5
7.2	Description de l'Appli.....	6
7.3	Réglages.....	7
7.4	Étalonnage.....	11
7.5	Affichage des données sauvegardées.....	12
<b>8</b>	<b>Garantie</b> .....	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>Recyclage</b> .....	<b>13</b>

## 1 Consignes 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 ce manuel. 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

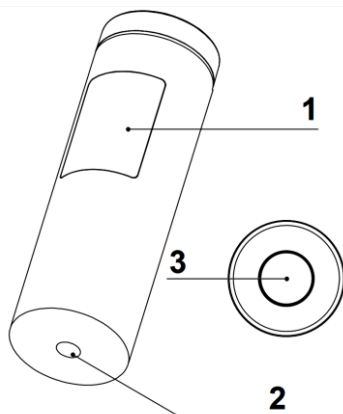
Géométrie et composant spéculaire	D/8, SCI
Étalonnage	Blanc et noir
Espaces de couleur	CIE-LAB, CIE-LCh, HunterLab, CIE-Luv, XYZ, Yxy RGB
Formules pour différences de couleur	$\Delta E^*ab$ , $\Delta E^*cmc$ , $\Delta E^*94$ , $\Delta E^*00$
WI	ASTM E313-00, ASTM E313-73, CIE/ISO, AATCC, Hunter, Taube Berger Stensby
YI	ASTM D1925, ASTM E313-00, ASTM E313-73
Noir	My, dM
Tonalité	ASTM E313-00
Densité de couleur	CMYK (A, T, E, M), Milm, Munsell, Opacité, Force colorante, Force de la couleur
Type d'éclairage	LED (longueur d'onde complète et visible)
Illuminant	A, B, C D50, D55, D65, D75, F1 ... F12, CWF, U30, DLF, NBF, TL83, TL 84, U35
Angle d'observation	2° / 10°
Répétabilité	$\Delta E^*ab \leq 0,1$
Différence entre deux instruments (IIA) *	$\Delta E^*00 < 0,4$
Ouverture	Ø8 mm
Espace de la longueur d'onde	10 mm
Plage de la longueur d'onde	400 ... 700 nm
Durée de mesure	<1 s
Écran	LCD, 135 x 240 pixels, 1,14"
Interface	Bluetooth, USB-C
Alimentation	5 V DC, 1 A
Autonomie	Environ 10 000 mesures
Conditions ambiantes	5 ... 45 °C / <90 % H.r. sans condensation
Dimensions	Ø 35 x 130 mm
Poids	87 g

\* La précision fait référence à la mesure moyenne de 12 références du BCRA Série II.

## 3 Contenu de livraison

- 1 x Colorimètre PCE-XXM 30
- 1 x Standard blanc
- 1 x Câble USB-C
- 1 x Manuel d'utilisation

## 4 Description de l'appareil



N°.	Description
1	Écran
2	Ouverture de mesure
3	Capot magnétique qui inclut un standard blanc et le numéro de série

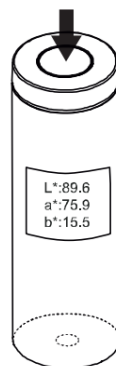
## 5 Mise en marche et arrêt

Pour allumer l'appareil, appuyez sur la touche située sur la partie supérieure du mesureur. Pour l'éteindre, maintenez cette touche enfoncée jusqu'à ce que « Power off » apparaisse. Cela prendra au moins 5 secondes.

## 6 Mesure

Pour effectuer une mesure, allumez d'abord l'appareil. Enlevez le capot avec le standard blanc et placez-le sur le dessus de l'appareil, de sorte que le numéro de série et la référence soient visibles et que le standard blanc soit vers le bas. Un aimant maintiendra le capot en place. Maintenant, posez l'appareil correctement sur la surface de mesure. Veillez à ce que l'ouverture de mesure couvre totalement la surface de mesure. Appuyez sur la touche du capot pour activer une mesure. Vous pourrez ensuite lire, sur l'écran, la valeur mesurée.

**Remarque** Pour pouvoir effectuer des réglages dans le colorimètre, une Tablette ou un Smartphone Android avec Bluetooth est nécessaire.



### 6.1 Mesure « Pass/Fail »

La fonction « Pass/Fail » permet de comparer les couleurs entre elles. Pour y accéder, maintenez la touche du colorimètre enfoncée pendant deux secondes. Le colorimètre passe directement à ce mode. La mesure peut être immédiatement effectuée. Si la valeur mesurée se trouve dans les paramètres définis, « PASS » s'affiche, et l'écran apparaît en vert. Si les valeurs mesurées se trouvent en-dehors des paramètres, « FAIL » s'affiche, et l'écran devient rouge. Pour revenir au mode de mesure normal, maintenez à nouveau cette touche enfoncée pendant deux secondes.

**Remarque** Pour pouvoir effectuer des réglages dans le colorimètre, une Tablette ou un Smartphone Android avec Bluetooth est nécessaire.

## 7 Appli du colorimètre

Pour connecter le colorimètre à un terminal Android, celui-ci doit avoir Bluetooth. Pour effectuer les réglages, il faut télécharger l'application PCE-XXM 30. Vous trouverez cette application dans Play Store.

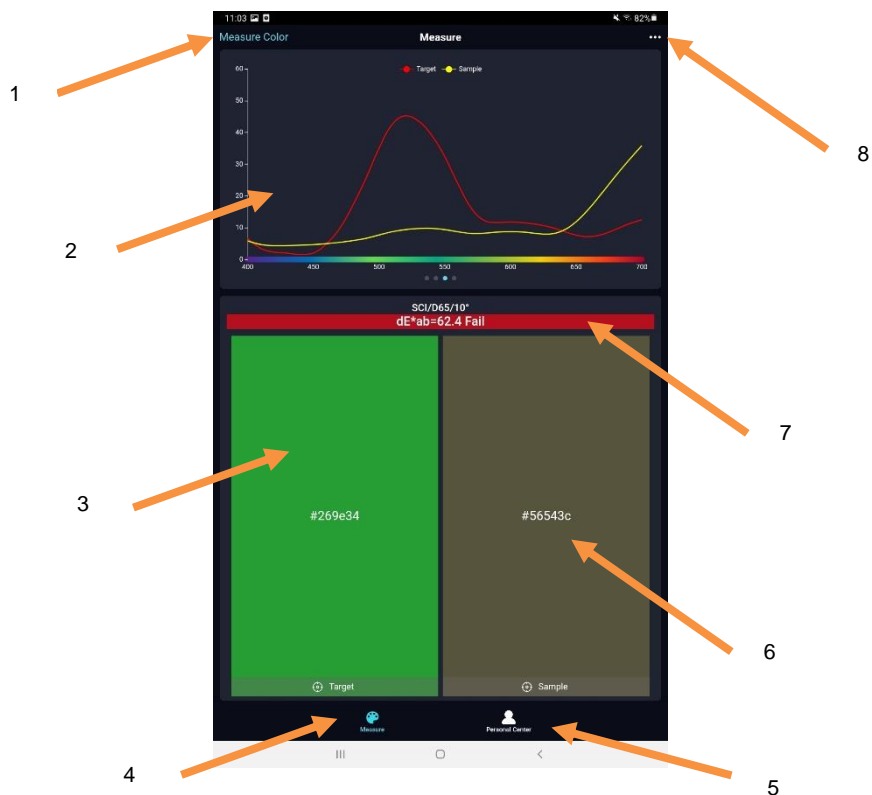


### 7.1 Connexion

Une fois l'application installée, vous pouvez l'ouvrir directement. Ensuite, vous pouvez établir une connexion avec le colorimètre au moyen du bouton « Connect ». Si nécessaire, il vous sera recommandé d'effectuer un étalonnage une fois la connexion établie.

**Remarque** La connexion ne doit pas être réalisée au moyen de la configuration Bluetooth du terminal Android. La connexion doit être établie via l'appli.

## 7.2 Description de l'Appi



N°.	Description
1	Début de la mesure
2	Affichage de la valeur de mesure. D'autres vues sont disponibles en faisant glisser votre doigt vers la gauche ou vers droite.
3	Mesure de la couleur de référence
4	Vue de la fenêtre de mesure
5	Vue de tous les réglages
6	Mesure de la couleur de l'échantillon
7	Indique si la couleur de l'échantillon se trouve à l'intérieur des paramètres définis de la couleur de référence
8	Configuration des paramètres de l'appareil et affichage de toutes les couleurs mesurées



### 7.3 Réglages

Pour faire des réglages, allez dans « Personal Center ». Vous pouvez y effectuer les réglages suivants :

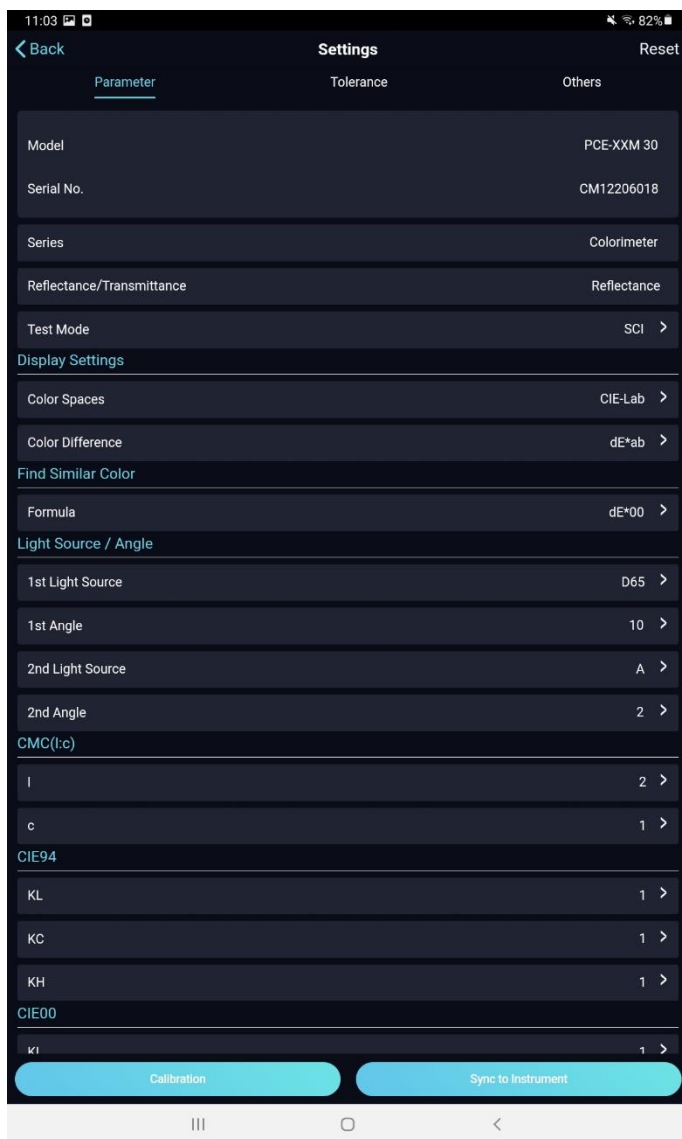
Configurer	Signification
Connecting, Disconnect	Connexion et déconnexion de l'appareil.
Device Data	Lecture de la mémoire de données et nettoyage si nécessaire. Les valeurs ne peuvent être sauvegardées que dans le terminal portable.
Settings	Réglage des paramètres de mesure.
Language	Configuration des langues de l'appareil et de l'application. Si la langue a été configurée, il faut effectuer une synchronisation via « Réglages », afin que la langue soit adoptée. Si une langue n'est pas disponible dans l'appareil, l'anglais est utilisé.
About	Affichage de l'information générale concernant l'application.



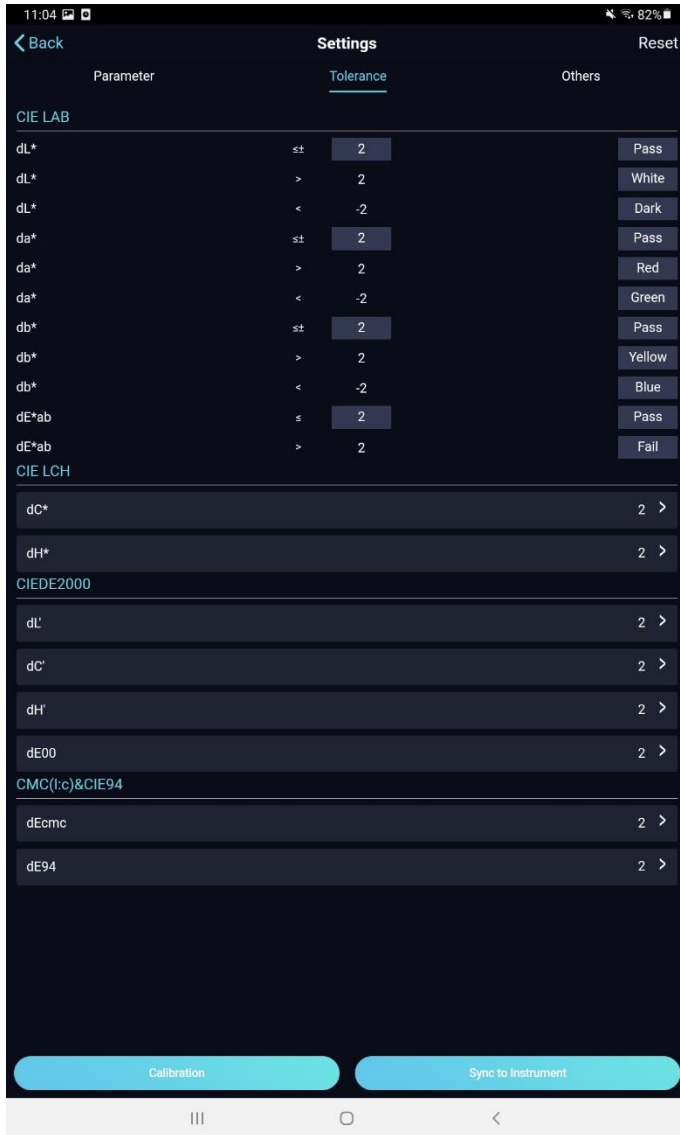
**Remarque** Une fois les réglages effectués, il faut qu'ils soient synchronisés avec l'appareil. Pour cela, appuyez sur le bouton « Sync to instrument » (Synchroniser avec l'appareil).



Dans la fenêtre « Paramètres », vous pouvez régler les paramètres de mesure, comme l'espace de couleur ou la source lumineuse.

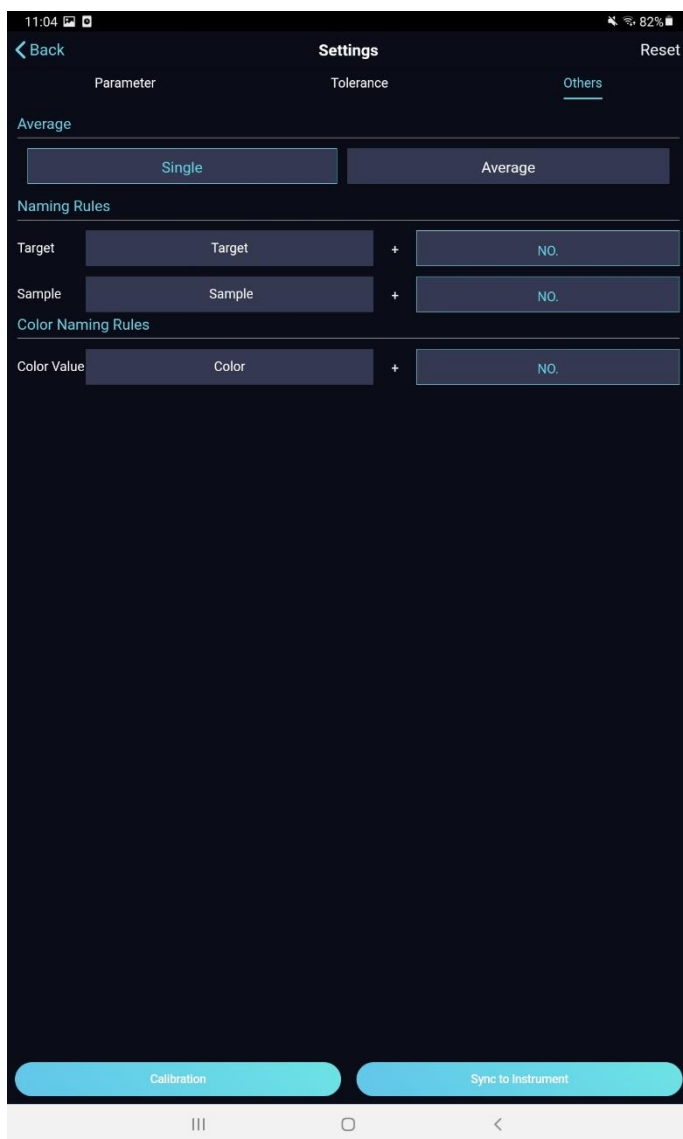


L'option « Tolerance » permet de régler les paramètres de la fonction Pass/Fail.



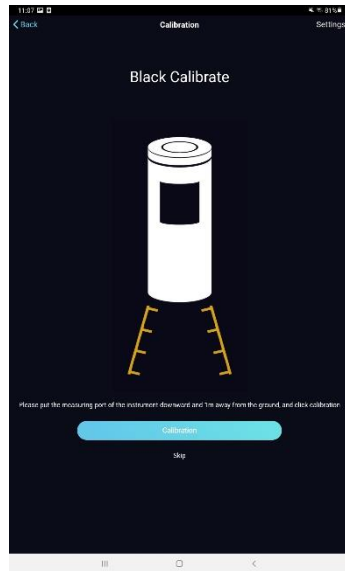
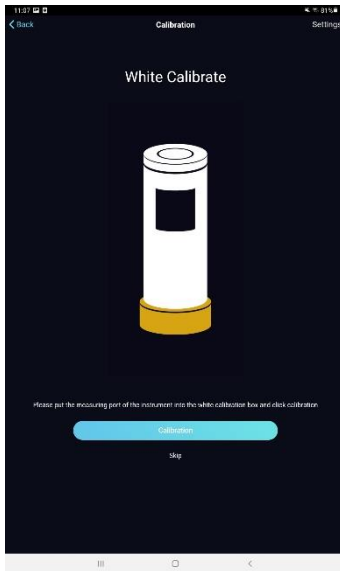


Dans « Others », vous pouvez effectuer d'autres réglages, comme donner un nom à la mesure et définir s'il s'agit d'une mesure individuelle (Single) ou d'une valeur moyenne (Average).



## 7.4 Étalonnage

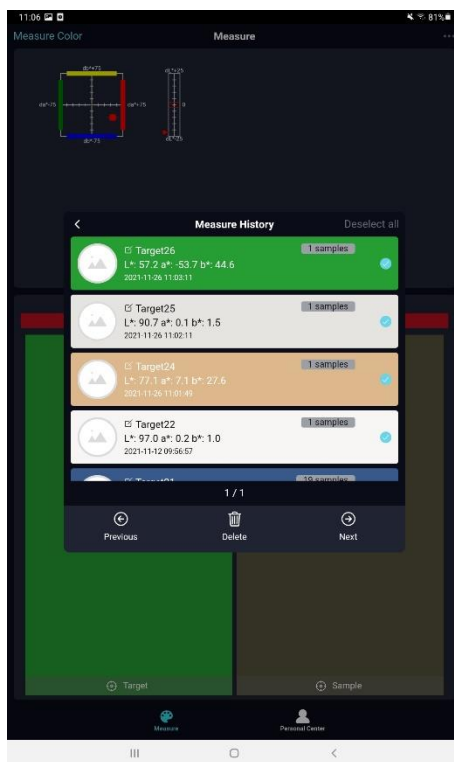
Pour réaliser un étalonnage, appuyez sur « Calibration » dans l'option de menu « Settings ». Un étalonnage du blanc est d'abord effectué. Placez le standard blanc sur l'ouverture de mesure, comme sur l'image. Ensuite, appuyez sur « Calibration ». Si vous le souhaitez, vous pouvez omettre l'étalonnage du blanc en appuyant sur « Skip ». Puis, effectuez l'étalonnage du noir. Pour cela, maintenez le colorimètre à un mètre de hauteur minimum et appuyez sur « Calibration ». Si nécessaire, vous pouvez aussi omettre cet étalonnage en appuyant sur « Skip ». L'étalonnage est terminé.



## 7.5 Affichage des données sauvegardées

Vous trouverez dans « Measure History », l'historique des données des mesures. Si nécessaire, vous pouvez effacer ces données.

**Remarque** Il n'est pas possible d'exporter les données.



## 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

### 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

### 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

### 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

### Danemark

PCE Instruments Denmark ApS  
Brik Centerpark 40  
7400 Herning  
Denmark