Deutsch



Bedienungsanleitung

PCE-HT 300 Temperatur und Luftfeuchtedatenlogger

User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: www.pce-instruments.com

Letzte Änderung: 27. März 2020
v1.0

© PCE Instruments

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheitsinformationen 1

2 Gerätebeschreibung 2

3 Lieferumfang 2

4 Spezifikationen 2

5 Geräteübersicht 3

6 Bedienung 4

6.1 Hauptoberfläche 4

6.2 Hauptmenü 5

7 Kontakt 12

8 Entsorgung 12

© PCE Instruments

1 Sicherheitsinformationen

Bitte lesen Sie dieses Benutzer-Handbuch sorgfältig und vollständig, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen. Die Benutzung des Gerätes darf nur durch sorgfältig geschultes Personal erfolgen. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise in der Bedienungsanleitung entstehen, entbehren jeder Haftung.

- Dieses Messgerät darf nur in der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Art und Weise verwendet werden. Wird das Messgerät anderweitig eingesetzt, kann es zu gefährlichen Situationen kommen.
- Verwenden Sie das Messgerät nur, wenn die Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchte, …) innerhalb der in den Spezifikationen angegebenen Grenzwerte liegen. Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aus.
- Setzen Sie das Gerät keinen Stößen oder starken Vibrationen aus.
- Das Öffnen des Gerätegehäuses darf nur von Fachpersonal der PCE Deutschland GmbH vorgenommen werden.
- Benutzen Sie das Messgerät nie mit nassen Händen.
- Es dürfen keine technischen Veränderungen am Gerät vorgenommen werden.
- Das Gerät sollte nur mit einem Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie keine Scheuermittel oder lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel.
- Das Gerät darf nur mit dem von der PCE Deutschland GmbH angebotenen Zubehör oder gleichwertigem Ersatz verwendet werden.
- Überprüfen Sie das Gehäuse des Messgerätes vor jedem Einsatz auf sichtbare Beschädigungen. Sollte eine sichtbare Beschädigung auftreten, darf das Gerät nicht eingesetzt werden.
- Das Messgerät darf nicht in einer explosionsfähigen Atmosphäre eingesetzt werden.
- Der in den Spezifikationen angegebene Messbereich darf unter keinen Umständen überschritten werden.
- Wenn die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden, kann es zur Beschädigung des Gerätes und zu Verletzungen des Bedieners kommen.

Für Druckfehler und inhaltliche Irrtümer in dieser Anleitung übernehmen wir keine Haftung.
Wir weisen ausdrücklich auf unsere allgemeinen Gewährleistungsbedingungen hin, die Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden.
Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH. Die Kontaktdaten finden Sie am Ende dieser Anleitung.

© PCE Instruments

2 Gerätebeschreibung

Das PCE-HT 300 ist ein Aufzeichnungsgerät für Temperatur, Feuchtigkeit und Taupunkt. Es kann Umgebungstemperatur und Luftfeuchte erfassen, anzeigen und speichern. Die Anzeige erfolgt als Kurve und als digitaler Wert. Die Daten werden direkt im Gerät gespeichert, um eine kontinuierliche Temperatur- und Luftfeuchteaufzeichnung zu ermöglichen.

3 Lieferumfang

1 x Temperatur- und Luftfeuchtedatenlogger

1 x Wandbefestigungsrahmen

1 x USB-Kabel

1 x Verlängerungskabel für die Sonde

1 x Temperatur- und Feuchtigkeitssonde

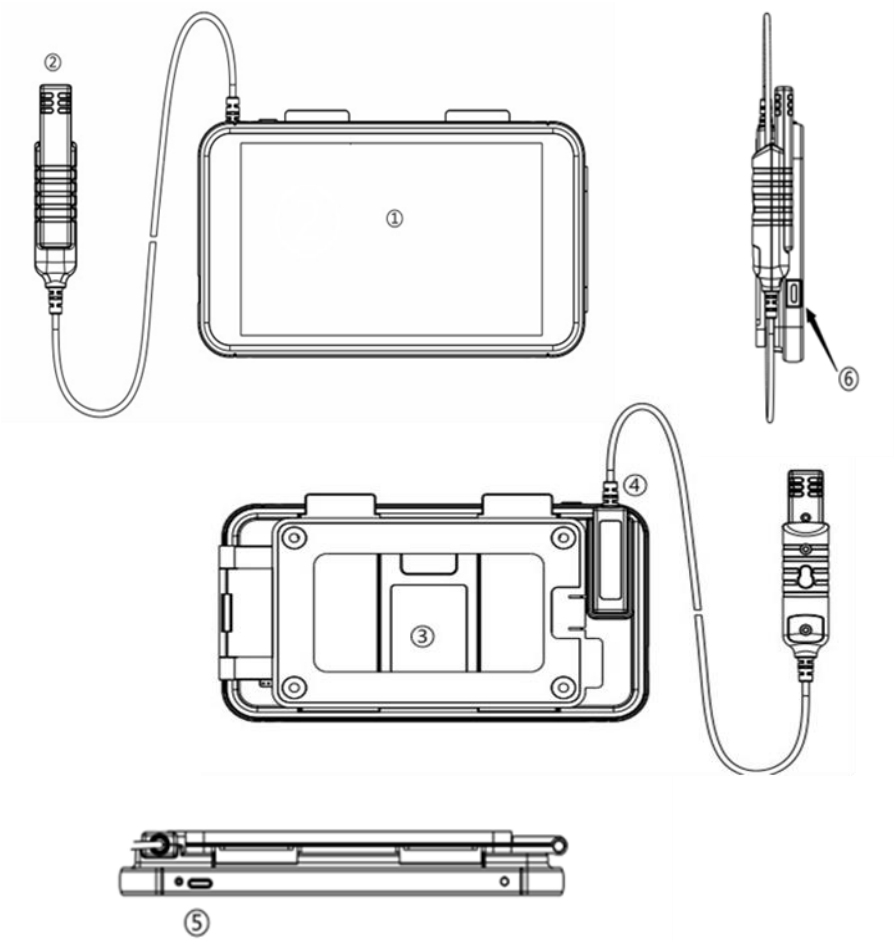
1 x Netzteil 5V/2A



4 Spezifikationen

Messfunktion	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
Temperatur	-10 ... 80 °C	0,1 °C	±0,5 °C
Taupunkt	-10 ... 80 °C	0,1 °C	±0,5 °C
Luftfeuchte	0 ... 100 % r. F.	0,1 % r. F.	<80 % r. F.: ±2 % >80 % r. F.: ±2,5 %
Anzeige		7" Touchscreen	
Speicher		16 GB	
Speicherformat		CSV	
Spannungsversorgung		3000 mAh Li-Ion Akku 5 V / 2 A Netzteil	
Batterielaufzeit		ca. 5 Jahre	
Abmessung		180 x 115 x 18 mm	
Gewicht		ca. 450 g	

5 Geräteübersicht



① Touchscreen
② Sonde (dargestellt mit Verlängerungskabel)
③ Tischständer (eingebaut) und Wandmontagerahmen
④ Steckplatz (Buchse) für die Sonde bzw. das Verlängerungskabel
⑤ EIN/AUS Schalter
⑥ USB-Schnittstelle zum Laden und zur Datenübertragung auf den PC

HINWEIS: Stecken Sie vor Inbetriebnahme des Geräts die Sonde ② in den Steckplatz④ auf der Rückseite. Drücken Sie dann den EIN/AUS-Schalter ⑤, um das Gerät einzuschalten.

6 Bedienung

6.1 Hauptoberfläche

1. Speicherbelegung, „Free” zeigt den verbleibenden Speicherplatz
2. Datum (Monat/Tag/Jahr) und Zeit
3. Batteriestand
4. Menüfunktion
5. Senkrechte Achse - Skala für Temperatur
   (im rechten Diagramm für relative Luftfeuchte)
6. Kurven mit dem zeitlichen Verlauf von Temperatur, Luftfeuchte und Taupunkt
7. Waagerechte Achse – Skala für Datum und Zeit
8. Max/Min
9. Aktueller Wert für Temperatur (temperature), Luftfeuche (humidity) und Taupunkt (dew point)



Wenn keine Eingabe erfolgt, schaltet der Datenlogger nach 1 Minute automatisch auf die Großanzeige der aktuellen Werte um. Diese Darstellung zeigt:
Luftfeuchte (Humidity), Temperatur (Temperature) und Taupunkttemperatur (Dew Point).



Zurück zur Hauptoberfläche gelangen Sie durch Berühren des Bildschirms.

6.1.1 Grafikbereich der Hauptoberfläche



- Die rote Kurve zeigt den Temperaturverlauf
- Die grüne Kurve zeigt den zeitlichen Verlauf der Luftfeuchte
- Die gelbe Kurve zeigt den Verlauf der Taupunkttemperatur
- Die senkrechten Achsen zeigen die Werte für Temperatur bzw. relative Luftfeuchte
- Die waagerechten Achsen zeigen den Wert für Datum und Zeit
- Die senkrechte gelbe Linie markiert den Wert zu einer bestimmten Zeit. Sie erscheint, wenn man einen Bereich der Kurve antippt. Die Linie lässt sich mit „<<" oder „>>" bewegen.

6.1.2 Digitaler Bereich der Hauptoberfläche



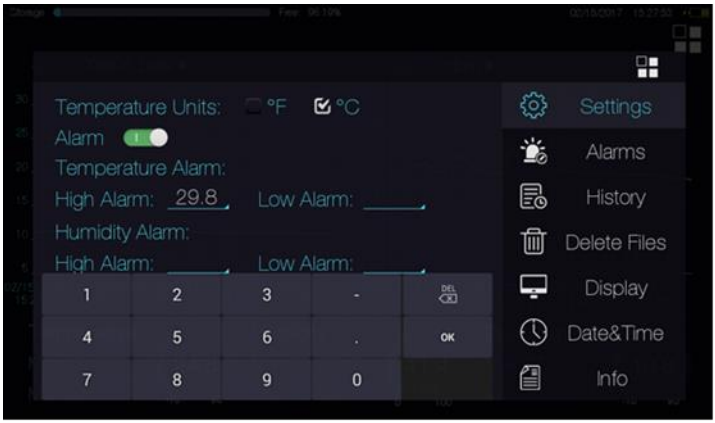
- „Temperature" zeigt den Wert der Temperatur
- „Humidity" zeigt den Wert der Luftfeuchte
- „Dew Point" zeigt den Wert für den Taupunkt
- Durch Berühren eines der drei Kreise gelangen Sie zur Großanzeige der aktuellen Werte

6.2 Hauptmenü

Durch Klicken auf das Menü-Zeichen (oben rechts in der Hauptoberfläche) gelangt man in die Menüoberfläche.



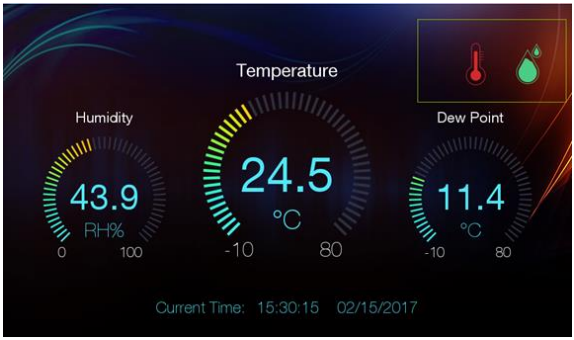
6.2.1 Settings / Einstellungen



Sie können folgende Einstellungen vornehmen
a) Temperatureinheit
Einheit Grad Fahrenheit °F oder Grad Celsius °C antippen
b) Alarm
Anzeigefeld antippen, um Alarm ein- bzw. auszuschalten
c) Höchst- und Tiefstwerte Temperatur und Feuchte
Damit Werte eingegeben werden können, muss der Alarm eingeschaltet sein.
Geben Sie die Werte über das Tastenfeld ein und bestätigen Sie mit OK.
d) Sample rate
Hier können Sie festlegen, wie oft die Alarmdaten gespeichert werden.
H: für Stunden, M: für Minuten, S: für Sekunden

Tippen sie auf „Save", um die Einstellungen zu übernehmen.

Hinweis:
Wenn der Alarm ausgelöst wird, piept das Gerät und in der Großanzeige erscheint oben rechts das Symbol für Temperaturalarm bzw. Luftfeuchtealarm oder beide.



6.2.2 Alarms / Alarmeinstellungen

Hier können Sie sich die gespeicherten Alarmwerte nach Datum oder nach Wert sortiert anzeigen lassen. Im Anzeigefenster ist nur Platz für 3 Werte. Die anderen Werte sehen Sie, wenn Sie die Liste nach oben bzw. unten schieben.



Nach Datum sortiert:

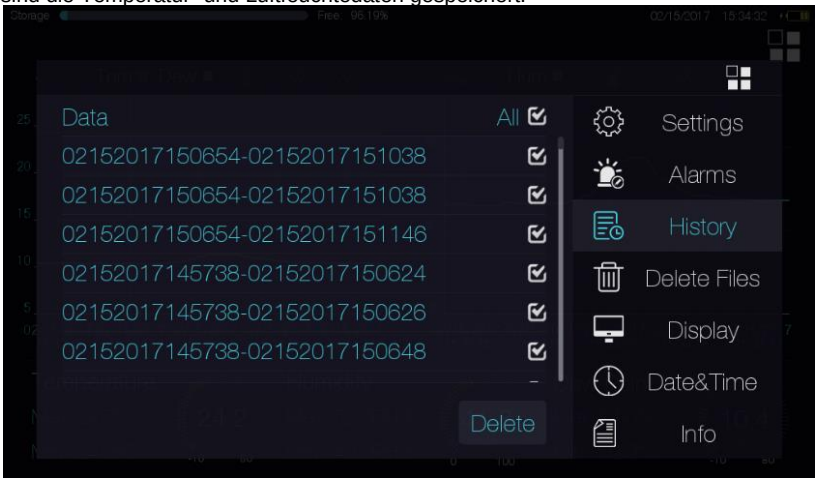


Nach Wert sortiert:

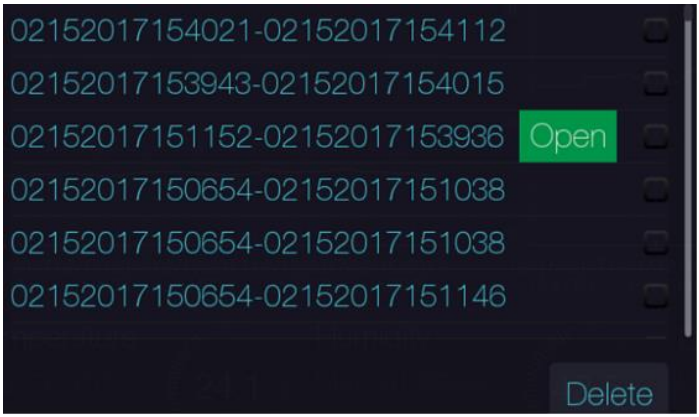


6.2.3 History / Speicherdaten

Hier sind die Temperatur- und Luftfeuchtedaten gespeichert.

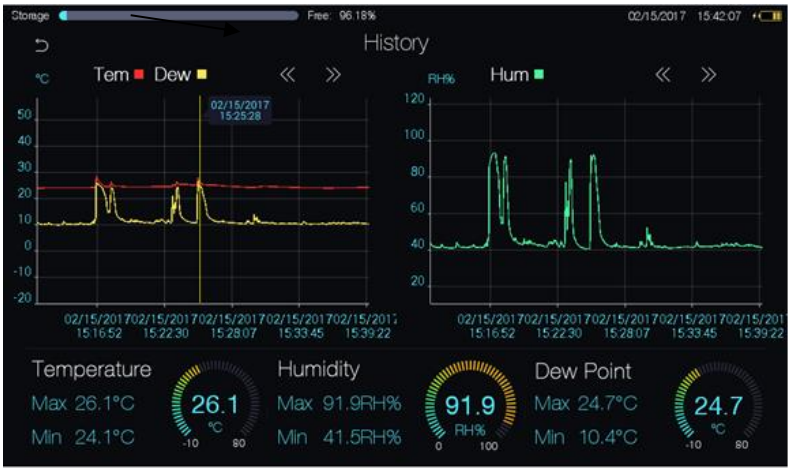


Mit „Delete“ löschen Sie alle ausgewählten Daten.



Wenn Sie einen gespeicherten Datensatz durch Tippen auswählen, können Sie diesen öffnen oder löschen.

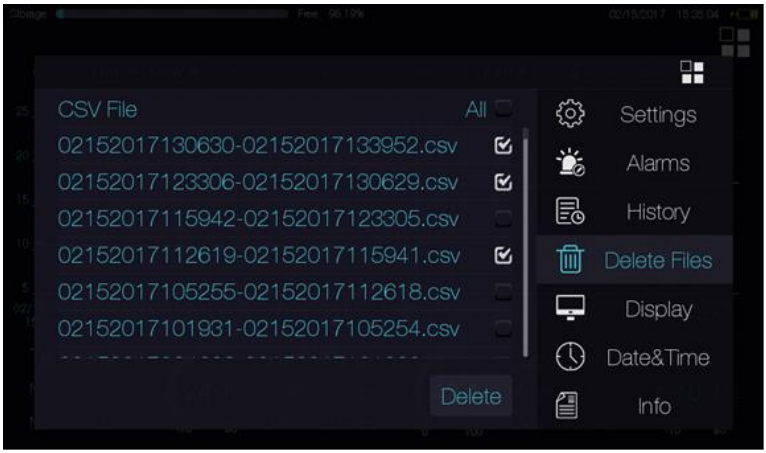
Nach dem Öffnen erhalten Sie die Werte dieses Datensatzes grafisch und digital wie während der Messung angezeigt.



Mit dem Rückpfeil oben links gelangen Sie zurück in die Menüoberfläche mit der Liste der Datensätze.

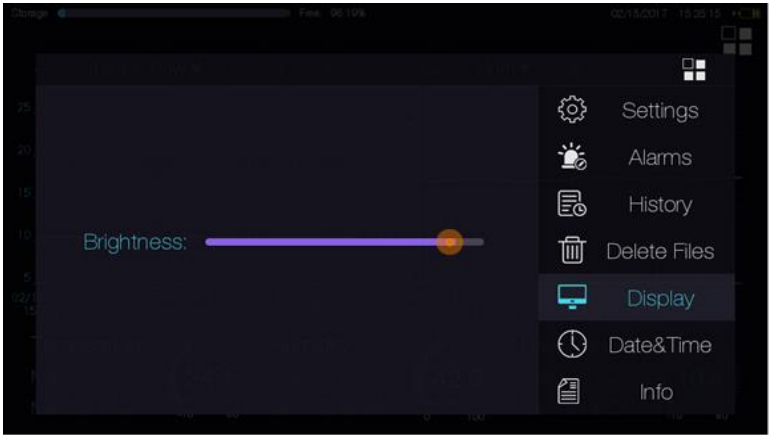
6.2.4 Delete Files / Dateien löschen

Es werden automatisch CSV-Dateien angelegt, die auf den PC übertragen werden können. Sie können hier einzelne oder alle Dateien löschen.



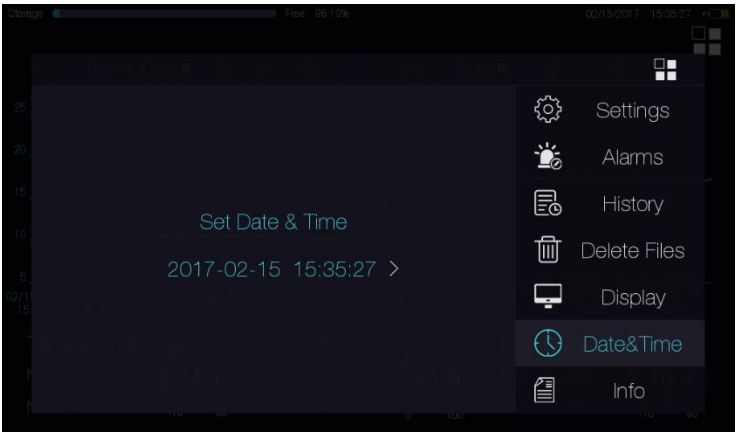
6.2.5 Display / Bildschirm

Hier können Sie die Bildschirmhelligkeit (Brightness) einstellen.



Ziehen Sie den Punkt auf der Linie nach links oder rechts, um die Helligkeit zu erhöhen bzw. zu verringern.

6.2.6 Date & Time / Datum und Zeit



Um die Werte zu ändern, tippen Sie den Bereich an.



Durch Schieben nach oben bzw. nach unten können Sie die Werte für Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute einzeln anpassen. Bestätigen Sie die Änderungen mit „Yes“.

7 Kontakt

Bei Fragen, Anregungen oder auch technischen Problemen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Die entsprechenden Kontaktinformationen finden Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung.

8 Entsorgung

HINWEIS nach der Batterieverordnung (BattV)
Batterien dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden: Der Endverbraucher ist zur Rückgabe gesetzlich verpflichtet. Gebrauchte Batterien können unter anderem bei eingerichteten Rücknahmestellen oder bei der PCE Deutschland GmbH zurückgegeben werden.

Annahmestelle nach BattV:
PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
59872 Meschede

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt. Alternativ können Sie Ihre Altgeräte auch an dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128

www.pce-instruments.com

Alle PCE-Produkte sind CE und RoHs zugelassen.

PCE Instruments Kontaktinformationen

Germany
PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
D-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

France
PCE Instruments France EURL
23, rue de Strasbourg
67250 Soultz-Sous-Forets
France
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Spain
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

Germany
PCE Produktions- und
Entwicklungsgesellschaft mbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 471
Fax: +49 (0) 2903 976 99 9971
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

United Kingdom
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

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

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

China
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

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

United States of America
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

Turkey
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