



# Manuale d'istruzioni

Endoscopio PCE-VE 1000



User manuals in various languages (English, français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be downloaded here:  
[www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Ultima modifica: 8. ottobre 2018  
 v1.0

## Indice

<b>1</b>	<b>Informazioni sulla sicurezza</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Descrizione del sistema</b> .....	<b>2</b>
2.1	Dispositivo.....	2
2.2	Collegamenti .....	3
2.3	Pannello posteriore .....	4
2.4	Display .....	4
2.5	Display con accessorio standard .....	5
<b>3</b>	<b>Preparazione</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Effettuare registrazioni</b> .....	<b>6</b>
4.1	Cattura di un'immagine .....	6
4.2	Registrazione video.....	6
<b>5</b>	<b>Scheda SD</b> .....	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Funzioni</b> .....	<b>7</b>
6.1	Regolazione della luminosità.....	7
6.2	Zoom.....	7
6.3	Ruotare e riflettere l'immagine.....	7
6.4	Registrazione video con sequenze predefinite.....	8
6.5	Funzione di riproduzione .....	8
6.6	Funzioni di riproduzione in registrazioni video .....	9
<b>7</b>	<b>Impostazioni</b> .....	<b>9</b>
7.1	Impostazioni generali .....	9
7.2	Scheda SD.....	9
7.3	Lingua .....	9
7.4	Data e ora .....	10
7.5	Spegnimento automatico.....	10
<b>8</b>	<b>Uscite</b> .....	<b>11</b>
8.1	USB .....	11
8.2	Uscita AV .....	11
<b>9</b>	<b>Manutenzione</b> .....	<b>11</b>
9.1	Sostituzione del cavo dell'endoscopio .....	11

9.2	Aggiornamento del Firmware .....	11
<b>10</b>	<b>Cavo dell'endoscopio .....</b>	<b>12</b>
10.1	Cavo dell'endoscopio con fotocamera girevole.....	12
10.2	Cavo dell'endoscopio HR.....	14
<b>11</b>	<b>Garanzia .....</b>	<b>23</b>
<b>12</b>	<b>Smaltimento del prodotto .....</b>	<b>23</b>



# 1 Informazioni sulla sicurezza

Leggere attentamente e integralmente il presente manuale di istruzioni. L'uso del dispositivo è consentito solo a personale qualificato. I danni provocati dalla mancata osservanza delle presenti istruzioni ci esimono da qualsiasi responsabilità.

- Questo dispositivo deve essere utilizzato come descritto nel manuale d'istruzioni. In caso contrario si possono creare situazioni di pericolo.
- Utilizzare il dispositivo solo quando le condizioni ambientali (temperatura, umidità ...) si trovano entro i limiti indicati nelle specifiche. Non esporre il dispositivo a temperature elevate, alla luce diretta del sole e all'umidità.
- La struttura del dispositivo può essere aperta solo da personale di PCE Instruments.
- Non utilizzare il dispositivo con le mani bagnate.
- Non effettuare modifiche tecniche al dispositivo.
- Il dispositivo può essere pulito solo con un panno. Non usare prodotti detergenti abrasivi o solventi.
- Utilizzare con il dispositivo solo accessori forniti da PCE Instruments o equivalenti.
- Prima dell'uso, controllare che non vi siano danni visibili alla struttura. In tal caso, non utilizzare lo strumento.
- Non utilizzare il dispositivo in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione.
- Non devono essere superati valori limite delle grandezze indicate nelle specifiche.
- Evitare il contatto con la polvere ed evitare forti campi elettromagnetici, spruzzi d'acqua, condensa e gas.
- Prima di utilizzare il dispositivo in zone cariche di corrente, accertarsi di aver rispettato i requisiti di isolamento.
- Non effettuare un collegamento tra due polarità della batteria attraverso collegamento di cavi.
- La mancata osservanza delle presenti indicazioni possono provocare guasti al dispositivo e lesioni all'operatore.

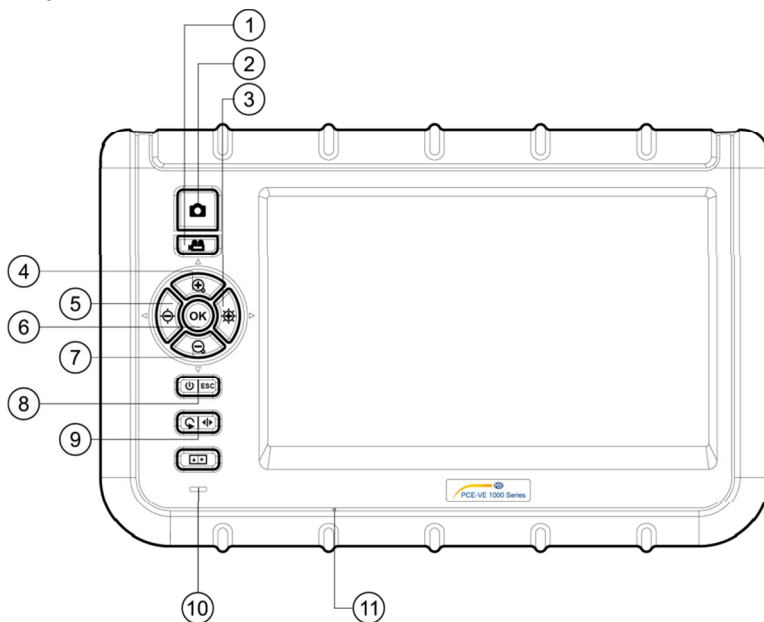
Il presente manuale di istruzione è stato pubblicato da PCE Instruments senza nessun tipo di garanzia.

Per consultare le condizioni generali di garanzia, rimandiamo al capitolo dedicato ai nostri Termini e condizioni.

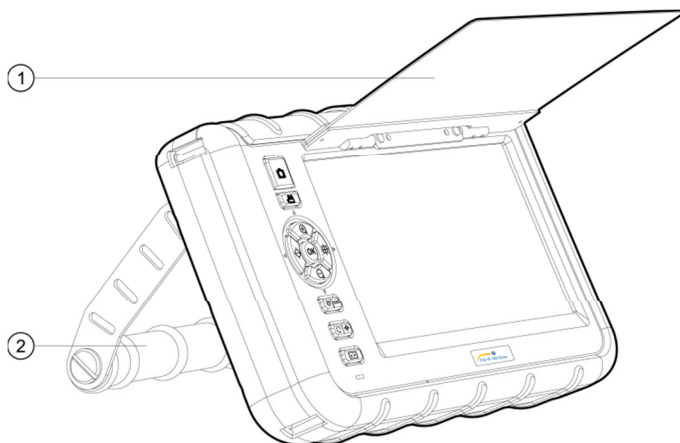
Per ulteriori informazioni, la preghiamo di rivolgersi a PCE Instruments.

## 2 Descrizione del sistema

### 2.1 Dispositivo

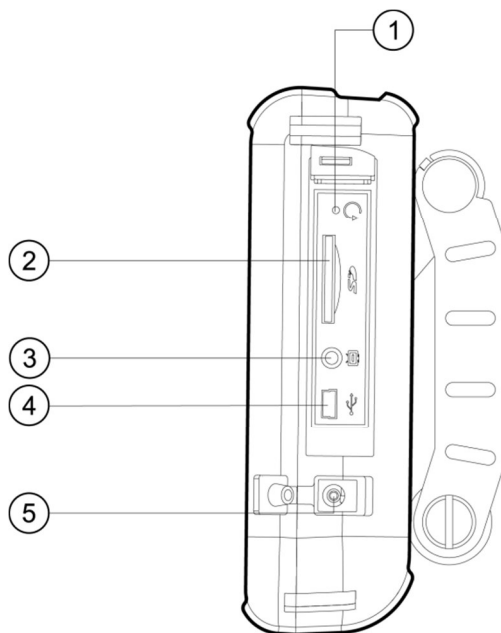


1. Registrazione video
2. Cattura immagine
3. Destra / Più luminoso
4. Su / Zoom In
5. Sinistra / Più scuro
6. OK / Menù
7. Giu / Riduci
8. Power / ESC
9. Ruota immagine / Funzione specchio
10. Indicatore di alimentazione
11. Microfono integrato



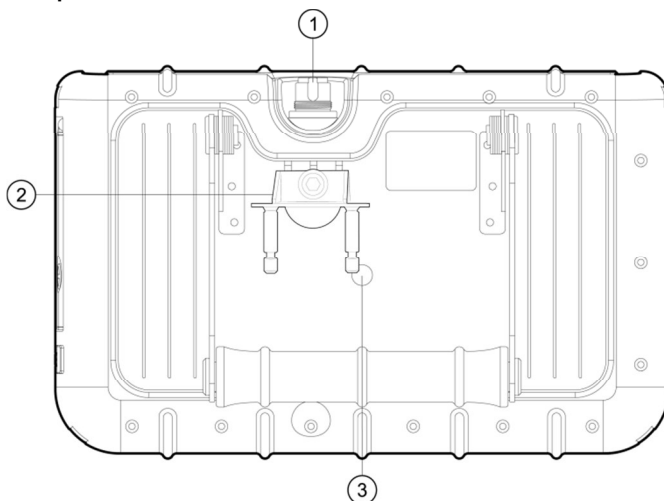
1. Schermo solare
2. Supporto

## 2.2 Collegamenti



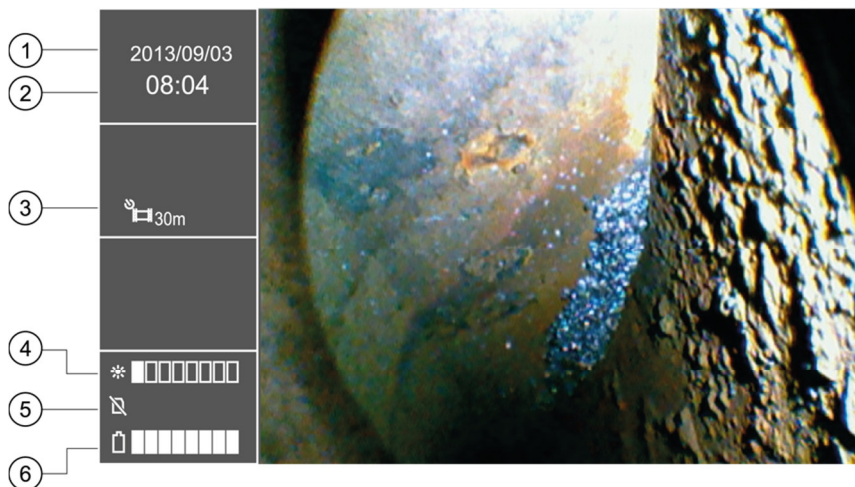
1. Reset
2. Slot per scheda SD
3. Uscita AV
4. Interfaccia USB
5. Ingresso DC

## 2.3 Pannello posteriore



1. Ingresso del cavo dell'endoscopio
2. Montatura PRM280
3. Filettatura per montaggio su treppiede

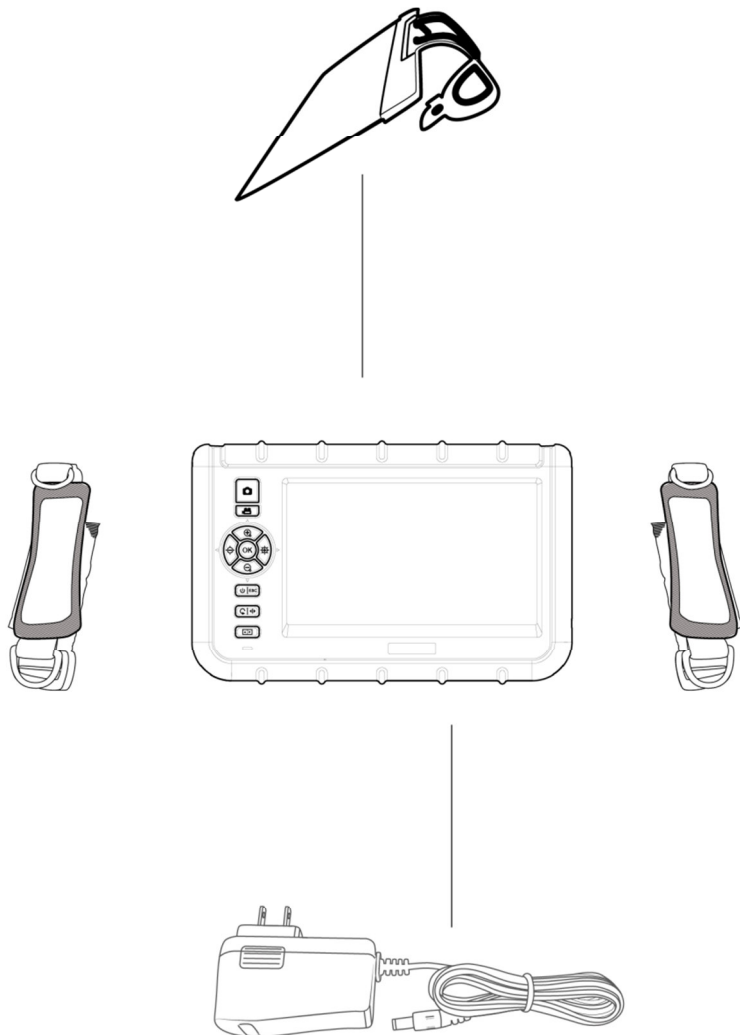
## 2.4 Display



- 1 Data
- 2 tempo
- 3 Ripetere l'indicatore di registrazione
- 4 Indicatore di luminosità
- 5 stato della scheda SD
- 6 Indicatore della batteria



## 2.5 Display con accessorio standard



### **3 Preparazione**

1. Prima di utilizzare per la prima volta l'endoscopio, ricaricare completamente la batteria. Collegare il dispositivo al connettore che si trova su un lato del dispositivo.
2. Prendere il cavo dell'endoscopio, se è disponibile.
3. Collegare il cavo dell'endoscopio all'unità principale. Assicurarsi che sia ben inserito e fissarlo con la vite.
4. Accendere il dispositivo premendo il tasto Power per tre secondi.
5. Inserire la scheda SD aprendo il comparto corrispondente che si trova su un lato del dispositivo.

### **4 Effettuare registrazioni**

#### **4.1 Cattura di un'immagine**

1. Spostare la testa della videocamera sul punto desiderato.
2. Premere il tasto di cattura immagine per salvare l'immagine nella memoria.

#### **4.2 Registrazione video**

Per salvare un video nella scheda SD, premere brevemente il tasto di registrazione video per cominciare la registrazione. Premendo di nuovo lo stesso tasto la registrazione si interrompe e il video viene memorizzato automaticamente. Dopo la registrazione appare il nome del video sul lato sinistro del display. Oltre alla registrazione video, si può registrare simultaneamente un commento vocale.

Non è possibile ingrandire, ruotare o riflettere l'immagine durante la registrazione video.

## 5 Scheda SD

L'endoscopio utilizza schede di memoria SD per la memorizzazione delle immagini. Le schede hanno diverse capacità. Il numero delle immagini e la durata dei video dipende dalla capacità della scheda SD. Nella seguente tabella si possono vedere i valori approssimativi:

Capacità della scheda SD	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
Numero di immagini	<31000	<62000	<124000	<240500
Durata del video	<130 min	<260 min	<530 min	<1000 min

## 6 Funzioni

### 6.1 Regolazione della luminosità

Per regolare la luminosità delle immagini si utilizzano i tasti corrispondenti. Il tasto di funzione sinistro attenua la luminosità, mentre il tasto destro la aumenta. Ci sono 10 livelli di luminosità. 5 normali e gli altri con un tempo di esposizione più elevato. Questa opzione è utile quando si introduce la videocamera in zone scarsamente illuminate o buie.

### 6.2 Zoom

Lo zoom si può utilizzare durante la visualizzazione delle immagini live. Lo zoom si regola attraverso gli stessi tasti descritti sopra. Premendo il tasto „+“-l'immagine aumenta, e premendo „-“, lo zoom si riduce. Il rapporto dello zoom viene ridimensionato linearmente da 1,0 x fino a 5,0 x. Per essere uno zoom digitale, è possibile che la qualità dell'immagine ne risenta quando si esegue lo zoom.



### 6.3 Ruotare e riflettere l'immagine

A volte può essere utile, se non necessario, ruotare l'immagine sul display del dispositivo, senza muovere la testina della videocamera. Questo può dipendere da varie cause.






1. Ruotare immagine:

Per ruotare l'immagine in step di 90 °, premere il tasto .

2. Riflettere immagine:

L'immagine si riflette premendo il tasto  per circa 3 secondi. Sul lato sinistri del display appare . Se si vuole visualizzare l'immagine senza riflesso, ripetere lo stesso procedimento.





#### 6.4 Registrazione video con sequenze predefinite

L'endoscopio offre la possibilità di registrare singole sequenze con un tempo prestabilito. La funzione dura fino a quando si preme di nuovo il tasto . La durata del video può essere di 5, 10, 20 o 30 minuti. Se la funzione non è attiva, la registrazione si interrompe automaticamente dopo 30 minuti. Per attivare la funzione, entrare nel menù principale premendo il tasto **OK**. Quindi utilizzare i tasti  e , per navigare nel sottomenu "REPEAT RECORDING". Confermare con **OK**, selezionare la sequenza desiderata con i tasti  o  e confermare di nuovo con **OK**. È possibile disattivare questa funzione selezionando "OFF", invece di scegliere tra 5, 10, 20 e 30 minuti.





#### 6.5 Funzione di riproduzione

Per rivedere sullo schermo gli ultimi file registrati, premere il tasto **ESC** dopo la registrazione. Le immagini vengono visualizzate automaticamente subito dopo. Se si vuole rivedere un video appena fatto, premere il tasto **OK**.




È possibile spostarsi tra i file nel seguente modo:


-  spostarsi sul file precedente
-  spostarsi sul file successivo
-  10 file indietro
-  10 file avanti





Durante la revisione delle immagini è anche possibile ingrandire l'area desiderata all'interno dell'immagine. Si può eseguire lo zoom in tre passaggi. Per fare ciò, l'immagine deve essere sul display. Quindi premere **OK**. Fatto questo, appare una piccola finestra nell'angolo in basso a destra del display LCD con una cornice verde, che mostra l'area che viene ingrandita. Premendo di nuovo si ingrandisce nuovamente la sezione. Se viene raggiunto l'ingrandimento massimo della sezione e viene premuto di nuovo, il dispositivo passerà nuovamente alla modalità di riproduzione. La sezione specifica che è incorniciata in verde può anche essere spostata all'interno dell'immagine:

-  sinistra
-  destra
-  su
-  giù





Si può riprodurre un video registrato (senza audio), selezionando il video corrispondente e premendo di seguito il tasto **OK**.

Nella funzione di riproduzione, i file desiderati possono essere eliminati. Per eliminarli vanno selezionati, e quando appaiono sul display premere il tasto . Sul display appare "ELIMINA" con le opzioni "SI" e "NO". Con i tasti  e  è possibile selezionare l'opzione (evidenziata in verde) e premere il tasto **OK**.

Per visualizzare le miniature delle immagini salvate, premere il pulsante . I tasti funzione aiutano a navigare tra le immagini. In ogni pagina, nove file verranno visualizzati in una griglia 3x3. Ciò rende possibile eliminare più di un file alla volta. Questo è il passaggio:




1. Spostare la cornice arancione sul file che si vuole eliminare utilizzando i tasti a freccia.
2. Premere  per marcare il file scelto. Sarà contrassegnato con una "X" arancione.
3. Quando tutti i file sono contrassegnati, premere il pulsante  per avviare la procedura di cancellazione. Il display mostrerà "DELETE FILE?" con le opzioni "SI" e "NO". Utilizzare i tasti  e  per selezionare e premere **OK** per confermare. I dati verranno cancellati.

## 6.6 Funzioni di riproduzione in registrazioni video





1. Pausa: **OK**
2. Cambiare velocità di riproduzione:  o 
3. Avanzamento veloce/riavvolgimento:  o 

# 7 Impostazioni


## 7.1 Impostazioni generali

1. Menù principale: In modalità di visualizzazione, premere il tasto **OK** per entrare nel menù principale.
2. Navigare nel menù principale con  e 
3. Aprire sottomenu: **OK** o 
4. Tornare al livello precedente: **ESC**

## 7.2 Scheda SD





1. Controllare lo stato della scheda SD: Aprire il menù principale e poi il sottomenu "SD CARD STATUS".
2. Formattare la scheda SD: Aprire il menù principale e poi il sottomenu "SD CARD STATUS". Selezionare "FORMATTARE SCHEDA SD". Utilizzare i tasti  e  per impostare i valori e selezionare "SI" e confermare.
3. Cancella tutti i file della scheda SD: Aprire il menù principale e selezionare il sottomenu "SD CARD STATUS". Selezionare "ELIMINA TUTTI I FILE". Utilizzare i tasti  e  per impostare i valori e selezionare "SI" e confermare.

## 7.3 Lingua





Aprire il menù principale e poi il sottomenu "LINGUA". Utilizzare i tasti  e  per impostare i valori e confermare.

## 7.4 Data e ora



### 7.4.1 Ora di sistema

Aprire il menù principale e poi il sottomenù "DATA / ORA". Utilizzare i tasti  e , per alternare tra i campi di impostazione e  o , per impostare correttamente in valori. Confermare la selezione premendo **OK**.



### 7.4.2 Formato dell'ora

Per impostare il formato corretto dell'ora, aprire il menù principale e poi il sottomenù, "DATA / ORA". Utilizzare i tasti  e  per passare all'impostazione "FORMATO DATA". Con i tasti  e  è possibile scegliere tra i vari formati (AA / MM / GG, MM / GG / , GG / MM / AA). Per confermare, premere il tasto **OK**.

### 7.4.3 Marcare data e ora



L'endoscopio consente di contrassegnare i file con data e ora. Per attivare questa funzione, accedere al menù principale e quindi accedere al sottomenù "DATA / ORA". Utilizzare i tasti  e  per accedere alla funzione "TIMESTAMP", selezionare l'opzione "SI" o "NO" e confermare con **OK**.



## 7.5 Spegnimento automatico

Per risparmiare energia, si può attivare la funzione di spegnimento automatico. Entrare nel menù principale e nel sottomenù "AUTO POWER OFF". Utilizzare  e  per navigare tra le diverse impostazioni dell'ora. È possibile scegliere 5, 10, 20 e 30 minuti. Un poco prima dello spegnimento, appare l'avviso „AUTO POWER OFF“. Se non si vuole attivare questa funzione, è possibile selezionare soltanto l'opzione "OFF". Confermare con **OK**. Se il dispositivo si è spento, non entra in modalità sleep ma si spegne completamente e deve essere riavviato.

## 8 Uscite

### 8.1 USB

L'interfaccia USB è comunemente usata per collegare l'endoscopio a un computer. Supporta due diverse modalità. Da un lato la trasmissione dei dati e dall'altro può aiutare a visualizzare le immagini live su un computer. Quando l'endoscopio è collegato a un computer, visualizza "READER" e "CAMERA". A seconda della modalità che deve essere impostata, è possibile utilizzare i pulsanti  e  per effettuare la scelta. Confermare con **OK**.



A questa funzione vi si può accedere anche attraverso il menù principale e il sottomenu "USB". Utilizzare i tasti  e .

Se il dispositivo è collegato tramite collegamento USB, appare l'indicazione USB sulla parte sinistra del display.

Se è stata selezionata la funzione Reader, apparirà sul display il simbolo della scheda SD. La modalità di lettura può essere abbandonata premendo il tasto **ESC**.

### 8.2 Uscita AV

L'uscita AV serve per trasferire le immagini a un dispositivo TV. È possibile solo la risoluzione standard (non è compatibile con HD).

1. Collegare il dispositivo a un televisore tramite cavo AV.
2. Utilizzare i tasti  e , per selezionare tra "NTSC" o "PAL" (a seconda del televisore).
3. Confermare con **OK**.
4. Uscire premendo **ESC**.



## 9 Manutenzione

### 9.1 Sostituzione del cavo dell'endoscopio

Se è necessario installare un cavo diverso per l'endoscopio, procedere come segue:

1. Spegner il dispositivo.
2. Allentare il cavo del dispositivo ed estrarlo con attenzione.
3. Inserire il nuovo cavo dell'endoscopio nel dispositivo. Fare in modo che i pin siano inseriti correttamente.
4. Stringere la vite con cura.

### 9.2 Aggiornamento del Firmware

1. Spegner il dispositivo. Premere e tenere premuto contemporaneamente i tasti **ESC** e  per accedere alla modalità di fabbrica.
2. Dopodiché, verrà visualizzata la versione del firmware.
3. Copiare il file con il nuovo firmware in una scheda SD.
4. Inserire la scheda SD nel dispositivo.
5. Premere simultaneamente  e **ESC** per accendere il dispositivo.
6. L'aggiornamento si realizza automaticamente.
7. Dopo l'aggiornamento il dispositivo si spegne automaticamente.

## 10 Cavo dell'endoscopio

È possibile collegare vari tipi di cavi al PCE-VE 1000.

PCE-VE 1yyz-ab	yy	z	a	b	Nota
<b>Lunghezza del cavo</b>					
1 m	01				
2 m	02				Selezionabile solo cavo / testa da 5,5 mm
3 m	03				Selezionabile solo cavo / testa da 6 mm
10 m	10				Selezionabile solo cavo / testa da 5,5 mm
30 m	30				Selezionabile solo cavo / testa da 28 mm (codice 0)
<b>Ø Testina della videocamera</b>					
3,9 mm		3			2 cavi inclusi: 0 ° e 90 °
4,9 mm		4			Con fotocamera frontale e laterale
5,5 mm		5			Con fotocamera frontale
6 mm		6			2 vie
28 mm		0			Sempre con cavo da 30 m
<b>Risoluzione</b>					
320 x 240					
640 x 480			HR		
<b>Tipo di cavo</b>					
Flessibile				-F	Cavo da 30 m non disponibile
Semi flessibile					Aggiunto solo per cavi flessibili

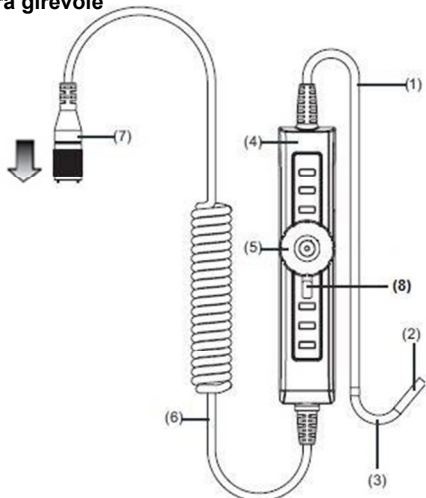
### Versioni delle sonde endoscopiche:

**PCE-VE 1014N-F:** Lunghezza cavo 1,5 m, testa cavo Ø 4,5 mm, display a 2 vie e ampio

**PCE-VE 1034N-F:** Lunghezza cavo 3 m, testa cavo Ø 4,5 mm, display a 2 vie e ampio

### 10.1 Cavo dell'endoscopio con fotocamera girevole

1. Camera tube
2. Lente
3. Collo piegato
4. Elemento operativo
5. Manopola rotante
6. Cavo di collegamento
7. Connettore
8. Leva di blocco





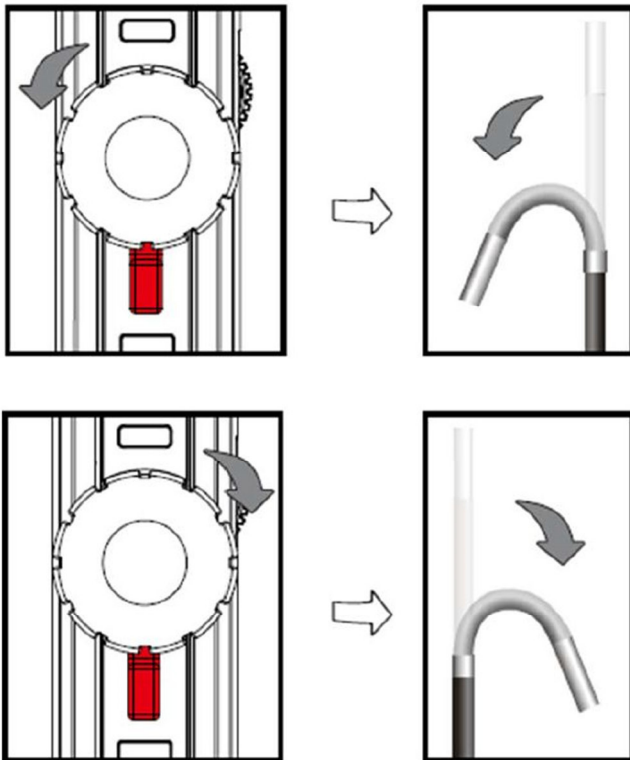
## Preparazione

1. Collegare il cavo dell'endoscopio al connettore. Utilizzare il punto bianco nel cavo dell'endoscopio per orientarsi, per sapere in quale direzione deve essere inserito nella presa e stringere la vite.
2. Accendere l'endoscopio e orientare la testa della telecamera verso l'area da ispezionare.

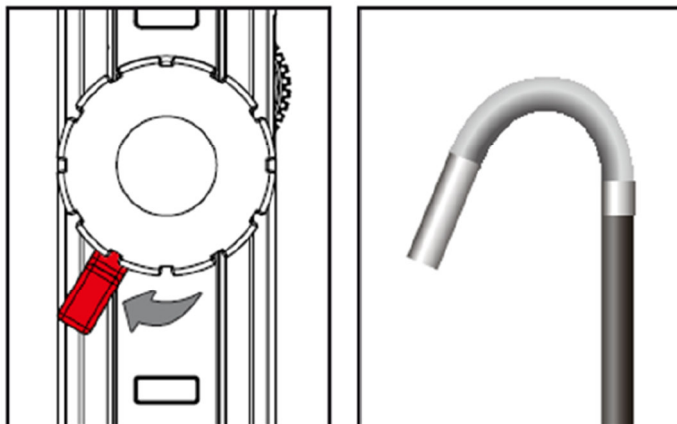
## Utilizzo

1. Con la manopola si può controllare e muovere il meccanismo articolato della sonda per spostare la testa della telecamera. Se la manopola si muove in senso orario, la testa della fotocamera si gira verso destra. Se la manopola si muove in senso antiorario, la testa della fotocamera si gira a sinistra.

**ATTENZIONE:** L'overwinding della manopola danneggerà il meccanismo di trascinamento del cavo dell'endoscopio.



2. La leva di blocco può essere ruotata verso sinistra. In questo modo, la testa della telecamera rimarrà nella posizione che è stata selezionata in precedenza. Può essere allentato ruotando la leva di blocco nella posizione neutra al centro. La testa della telecamera può quindi essere spostata di nuovo. Questo può essere invertito rilasciando nuovamente la leva di blocco e portandola in posizione neutra al centro. La testa della telecamera può quindi essere spostata nuovamente usando la manopola di controllo.

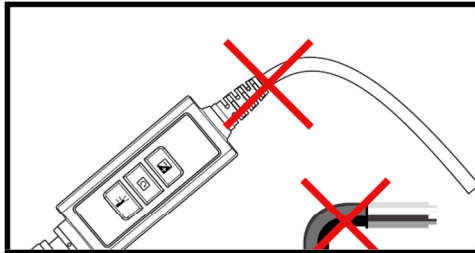


## 10.2 Cavo dell'endoscopio HR

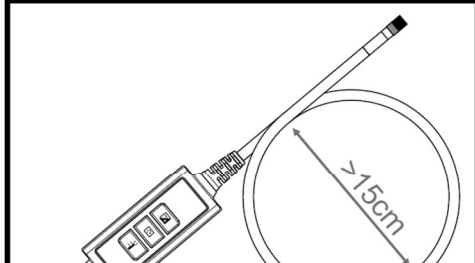
Oltre alle norme generali di sicurezza del dispositivo, è necessario tenere conto anche delle seguenti istruzioni di sicurezza, al fine di evitare danni e lesioni durante l'utilizzo dell'endoscopio HR.

- Per evitare situazioni pericolose, assicurarsi che la sonda non entri in contatto con gas o liquidi infiammabili.
- Il cavo HR contiene diverse piccole cavità che controllano l'ottica e l'elettronica della testa della telecamera. Per evitare di danneggiare queste cavità, non piegare il cavo con un angolo maggiore di 90 ° e mantenere il cavo il più leggero possibile.
- Non smontare l'apparecchio, poiché ciò può causare danni e scosse elettriche
- Non esporre il dispositivo alla luce solare diretta e conservarlo in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato.
- Per proteggere il modulo della videocamera, è necessario posizionare sempre il coperchio di protezione sopra la testa della videocamera se il dispositivo non viene utilizzato.

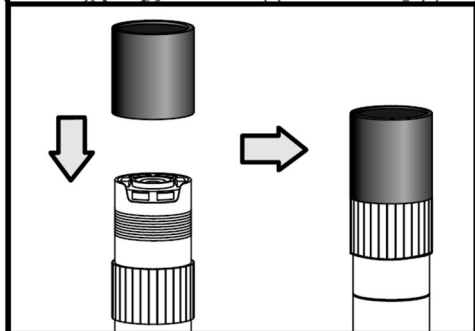
- Non esercitare forza all'estremità dell'endoscopio e non piegarlo. Ciò può deteriorare la vista e danneggiare la sonda.



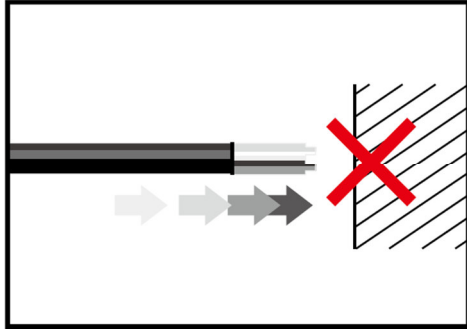
- Se si arrotola il cavo, il diametro interno deve essere di almeno 15 cm.



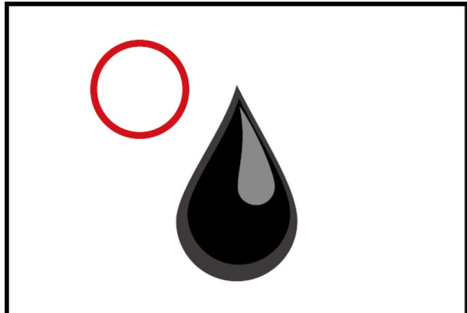
- Mettere il cappuccio protettivo sulla testa della telecamera se il dispositivo non verrà utilizzato per un lungo periodo di tempo.



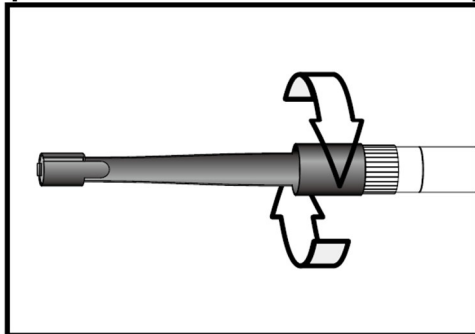
- Evitare gli urti alla testa della videocamera.



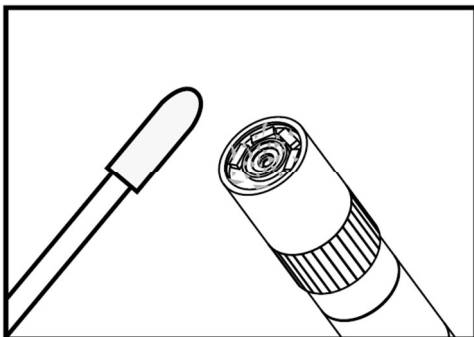
- Fare attenzione a che la testa della videocamera non entri in contatto con questi liquidi:  
benzina senza piombo, olio per macchine, liquido per freni e olio per trasmissioni.



- Non avvitare gli accessori troppo saldamente all'estremità dell'endoscopio. Avvitarlo solo fino a quando non rimane fissato.



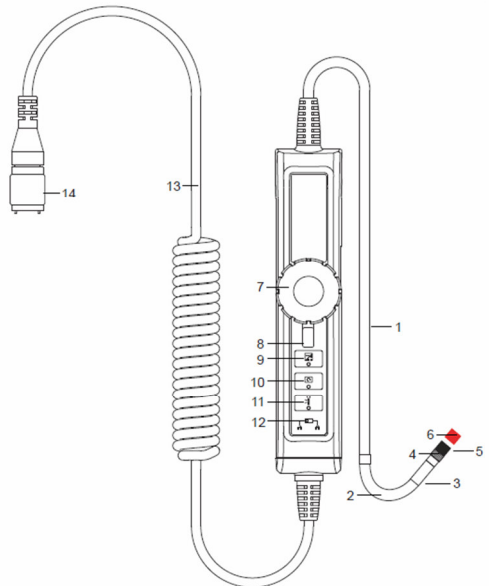
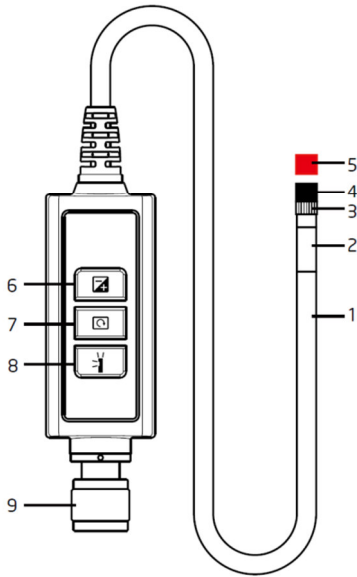
- Per pulire la testa della videocamera, utilizzare detergenti e tamponi di pulizia contenuti nel contenuto della confezione dell'endoscopio.



### Specifiche tecniche

Lunghezza della testa della videocamera	20 mm
Diametro con anello di protezione	6 mm
Profondità di campo	10 ... 60 mm
Campo visivo	60,7 °
Classe di protezione	IP67

## Descrizione del sistema



1. **Sonda:** Per guidare la videocamera
2. **Testa della videocamera:** Per illuminazione e cattura
3. **Anello di montaggio:** Per fissare gli accessori
4. **Anello di protezione:** Per proteggere la filettatura
5. **Cappuccio rosso:** Per proteggere la videocamera quando non viene utilizzata.
6. **Tasto Boost:** Per migliorare la luminosità negli ambienti scuri
7. **Tasto di rotazione:** Premere solo una volta per ruotare l'immagine in senso antiorario di 90 °. Si accende il led rosso. Il led rosso si spegne quando l'immagine torna sulla posizione iniziale.
8. **Tasto luminosità:** Questo tasto attiva uno specchio che consente la visione senza particelle.
9. **Connettore**

1. **Sonda:** Per guidare la videocamera
2. **Area articolata della sonda**
3. **Testa della videocamera:** Per illuminazione e cattura.
4. **Anello di montaggio:** Per fissare gli accessori
5. **Anello di protezione:** Per proteggere la filettatura
6. **Cappuccio rosso:** Per proteggere la videocamera quando non viene utilizzata.
7. **Manopola**
8. **Leva di bloccaggio**
9. **Tasto Boost:** Per migliorare la luminosità negli ambienti scuri
10. **Tasto di rotazione:** Premere solo una volta per ruotare l'immagine in senso antiorario di 90 °. Si accende il led rosso. Il led rosso si spegne quando l'immagine torna sulla posizione iniziale.
11. **Tasto luminosità:** Questo tasto attiva uno specchio che consente la visione senza particelle.
12. **Tasto di bloccaggio:** Per bloccare i tasti di funzione.
13. **Cavo di collegamento**
14. **Connettore**

## Visualizzazione immagini

Passo 1: Collegare l'unità principale al connettore della sonda e fissarlo con le viti.

Passo 2: Accendere il sistema. Sul display appare un'immagine.

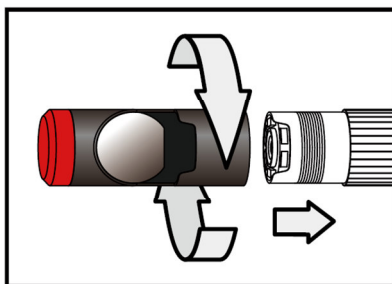
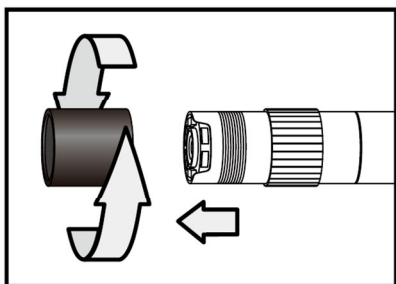
## Collegamento dell'accessorio

### Specchio

Passo 1: Rilasciare l'anello di protezione della testa della sonda.

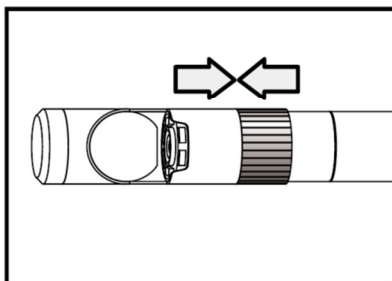
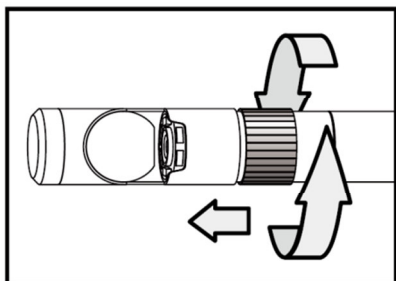
Passo 2: Girare l'anello fino alla fine, verso il basso.

Passo 3: Girare l'accessorio dello specchio sulla filettatura fino a rimanere completamente chiuso.



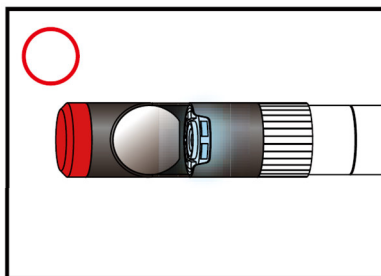
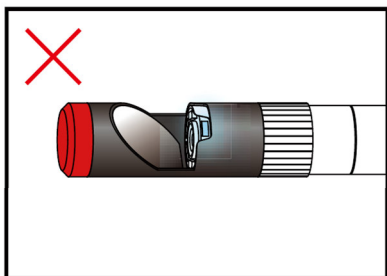
Passo 4: Orientare l'apertura laterale del LED dell'accessorio specchio in modo tale che i LED siano scoperti.

Passo 5: Ruotare l'anello di montaggio verso l'alto per fissare l'attacco dello specchio.



Passo 6: Premere il tasto luce per attivare la luce laterale.

Passo 7: Regolare l'intensità della luce secondo necessità per garantire una visione laterale ideale.

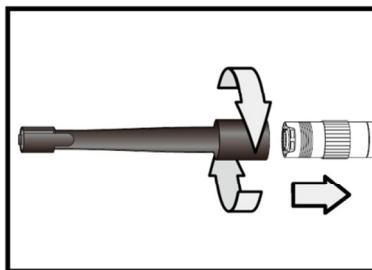
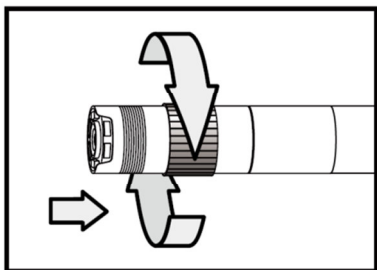


(I passi 4 e 5 devono ripetersi tutte le volte che è necessario, fino ad arrivare alla posizione corretta.)

### Gancio magnetico

Passo 1: Girare l'anello fino alla fine, verso il basso.

Passo 2: Avvitare il gancio magnetico fino all'incastro.

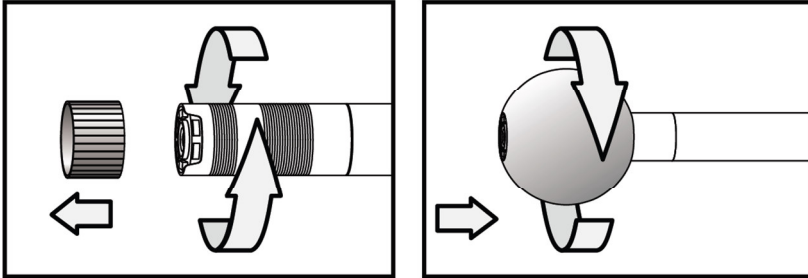




## Sfera guida

Passo 1: Rimuovere l'anello di montaggio.

Passo 2: Avvitare la sfera guida fino all'incastro.



**Tenere presente che la sfera guida e il gancio magnetico possono essere montati solo su cavi endoscopici con un diametro di 5,5 mm.**

## Tasto Boost

Utilizzare questo tasto in ambienti oscuri. Il led rosso indica che è stata attivata la funzione BOOST. L'immagine si illumina di più.

Nota: Mantenere il cavo fermo.



Prima „BOOST“



Dopo „BOOST“

## Ruotare l'immagine ( )

Utilizzare questo tasto per ruotare le immagini di 90 gradi, in quattro passaggi. Questo può aiutare, per esempio, a leggere un'iscrizione o simili.



## Tasto luminosità

Se si desidera utilizzare l'accessorio specchio, questo tasto può migliorare l'immagine, senza peggiorare l'immagine da particelle, polvere o simili.



Senza visualizzazione libera di particelle



Con visualizzazione libera di particelle

## 11 Garanzia

Le nostre condizioni di garanzia le può trovare a questo indirizzo: <https://www.pce-instruments.com/italiano/stampa>.

## 12 Smaltimento del prodotto

Per i suoi contenuti tossici, non si devono gettare le batterie nella spazzatura domestica ma depositate nei siti idonei per lo smaltimento.

Se ci consegna lo strumento noi ce ne potremo disfare nel modo corretto o potremmo riutilizzarlo, oppure consegnarlo a un'azienda di smaltimento rispettando la normativa vigente.

Può inviarlo a:  
PCE Italia s.r.l.  
Via Pesciatina, 878-B int. 6  
55012 Gragnano (LU)  
Italia

**ATTENZIONE:** “Questo strumento non dispone di protezione ATEX, per cui non deve essere usato in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione (polvere, gas infiammabili).”

Le specifiche possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Alle PCE-Produkte sind CE  
und RoHS zugelassen.

## Contatti PCE Instruments

### Germania

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

### Francia

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

### Spagna

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

### U.S.A.

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

### Regno Unito

PCE Instruments UK Ltd  
Units 12/13 Southpoint Business Park  
Ensign Way, Southampton  
Hampshire  
United Kingdom, SO31 4RF  
Tel: +44 (0) 2380 98703 0  
Fax: +44 (0) 2380 98703 9  
info@industrial-needs.com  
www.pce-instruments.com/english

### Italia

PCE Italia s.r.l.  
Via Pesciatina 878 / B-Interno 8  
55012 Loc. Gragnano  
Capannori (LU)  
Italia  
Telefono: +39 0583 975 114  
Fax: +39 0583 974 824  
info@pce-italia.it  
www.pce-instruments.com/italiano

### Olanda

PCE Brookhuis B.V.  
Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
Nederland  
Telefoon: +31 (0) 900 1200 003  
Fax: +31 (0)53 737 01 92  
info@pcebenelux.nl  
www.pce-instruments.com/dutch

### Cile

PCE Instruments Chile S.A.  
RUT: 76.154.057-2  
Santos Dumont 738, local 4  
Comuna de Recoleta, Santiago, Chile  
Tel. : +56 2 24053238  
Fax: +56 2 2873 3777  
info@pce-instruments.cl  
www.pce-instruments.com/chile

### 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  
jji@pce-instruments.com  
www.pce-instruments.cn

### Cina

PCE (Beijing) Technology Co.,Ltd  
1519 Room, 6 Building  
Men Tou Gou Xin Cheng,  
Men Tou Gou District  
102300 Beijing  
China  
Tel: +86 (10) 8893 9660  
info@pce-instruments.cn  
www.pce-instruments.cn

### Turchia

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