



Manuale d'istruzioni

Microscopio digitale PCE-MM 800



Manuale di istruzioni in diverse lingue (English, français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) possono essere scaricati qui:

Ultima modifica: 26 Febbraio 2018
v1.0



Indice

1	Informazioni inerenti alla sicurezza	1
2	Panoramica del dispositivo	2
2.1	Dispositivo.....	2
2.2	Contenuto della spedizione	2
3	Specifiche	3
4	Installazione del driver	4
5	Installazione del software	6
6	Installazione del Microsoft .NET Framework	7
7	Funzionamento del software	8
7.1	Utilizzare funzioni di misurazione / Aggiungere calibrazione.....	10
8	Garanzia	19
9	Smaltimento.....	19

1 Informazioni inerenti alla 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 Panoramica del dispositivo

2.1 Dispositivo



- 1 Lampada LED
- 2 Rapporto di ingrandimento
- 3 Rotella di messa a fuoco
- 4 Cavo USB
- 5 Snap
- 6 Supporto in metallo

2.2 Contenuto della spedizione

- 1 x Microscopio digitale
- 1 x Cavo USB 2.0
- 1 x Supporto in metallo
- 1 x CD-ROM (Driver, Software, Manuale d'istruzioni)

3 Specifiche

Ingrandimento	x800
Sensore immagini	CMOS
Processore	Processore del segnale digitale High-Speed
Area messa a fuoco	10 mm ... ∞
Risoluzione immagine standard	640 x 480
Risoluzione immagine max.	1600 x 1200
Risoluzione video standard	640 x 480
Risoluzione video max.	1600 x 1200
Sorgente luminosa	8 LED bianchi, intensità regolabile
Frame Rate	30 frame a <600 Lux luminosità
Zoom digitale	5 x (Modalità di sequenza)
Regolazione della luminosità	Manuale
Alimentazione	Collegamento USB (5 V DC)
Compatibilità	USB 2.0 / USB 1.1
Lingue	Inglese, cinese
Requisiti del sistema	Windows XP / Vista / 7 (32/64 bit) Intel Pentium 1 GHz Memoria hard disk 150 MB CD-ROM Unità CD-ROM 128 MB RAM USB 2.0 Direct X scheda grafica compatibile
Condizioni di stoccaggio	0 ... 40 °C 45 ... 85 % U.R.
Dimensioni	112 x 33 mm
Peso	250 g

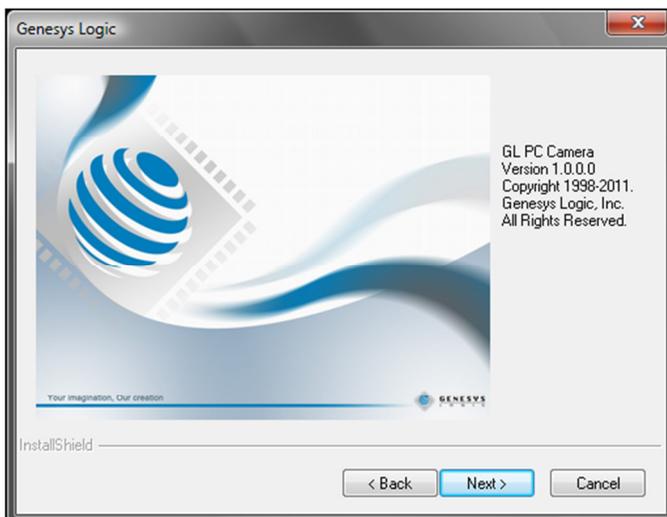
4 Installazione del driver

Per installare il driver del dispositivo e il software Capture procedere come indicato di seguito:

1. Collegare il connettore USB del microscopio digitale con il PC.
2. Inserire il CD nell'unità CD-ROM del suo PC ed eseguire il file „autorun.exe“. Appare la seguente schermata:

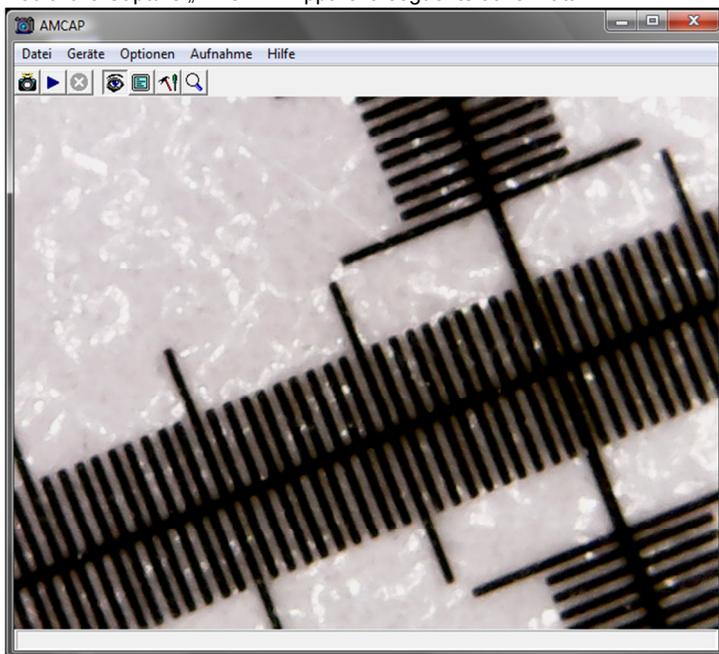


3. Fare clic su „Driver Installation“. Appare la seguente schermata:



Seguire le istruzioni del display e installare il driver e il software. Riavviare il PC dopo l'installazione.

Eseguire il software Capture „AMCAP“. Appare la seguente schermata:



fare clic sul tasto  , per registrare un'immagine.

Fare clic sul tasto  per registrare un video.

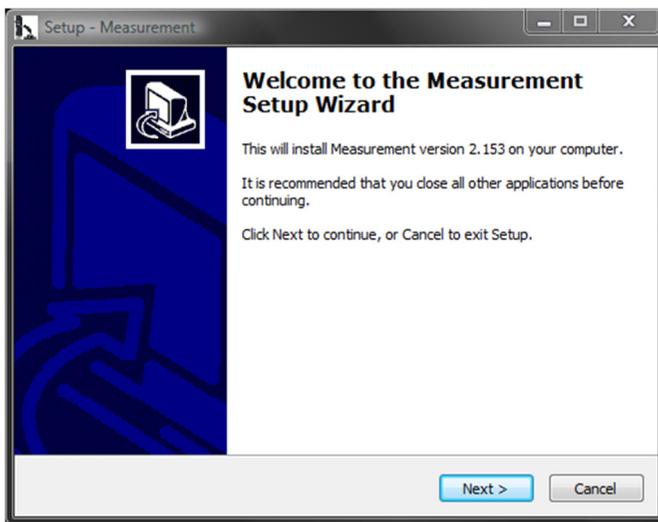
5 Installazione del software

Per installare il software di misurazione, procedere come indicato di seguito:

1. Collegare tramite connettore USB il microscopio digitale al PC.
2. Inserire il CD nell'unità CD-ROM del PC ed eseguire il file „autorun.exe“. Appare la seguente schermata:



3. Fare clic su „Measurement Installation“. Appare la seguente schermata:



Seguire le istruzioni sul display e installare il software.

6 Installazione del Microsoft .NET Framework

Se il sistema operativo è Windows es XP o più vecchio, è necessario installare .NET Framework 4.0. Effettuare l'installazione come descritto di seguito:

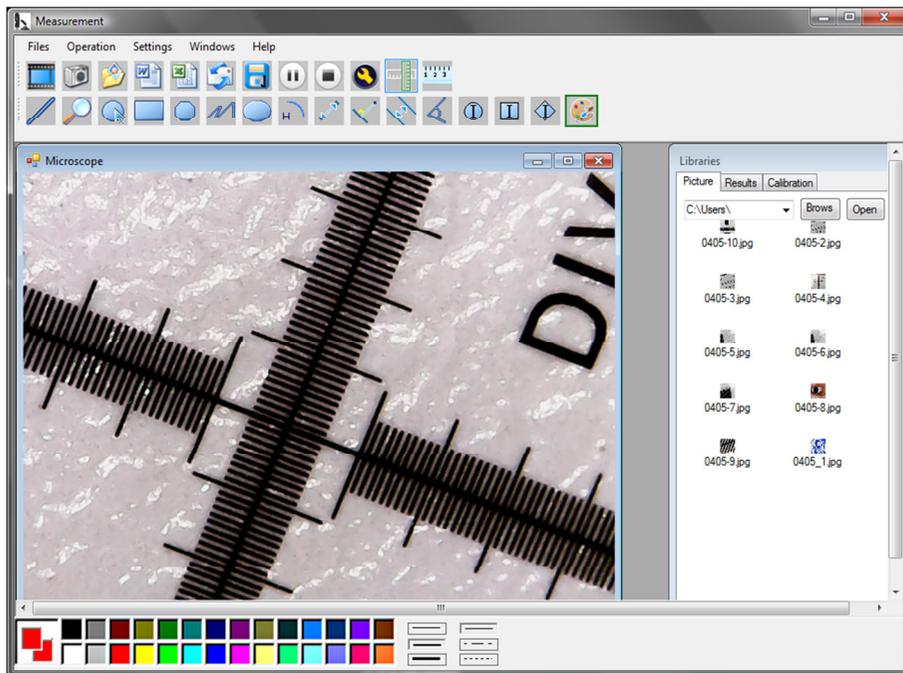
1. Collegare il microscopio digitale al PC tramite connettore USB.
2. Inserire il CD nell'unità CD-ROM del PC ed eseguire il file „autorun.exe“. Appare la seguente schermata:



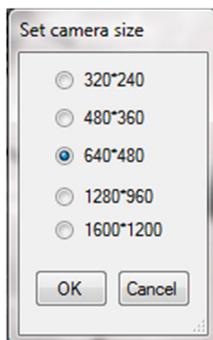
3. Fare clic su „Microsoft.NET4.0“ e seguire le indicazioni sul display.

7 Funzionamento del software

Eseguire il software „Measurement“. Appare la seguente schermata:



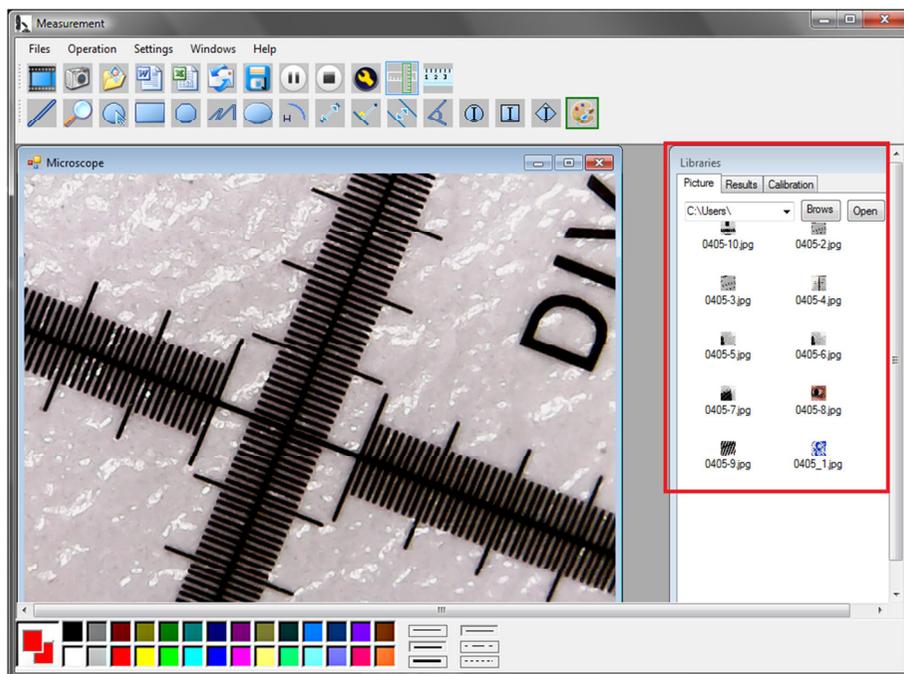
Fare clic sul tasto , per registrare un video. Si apre una finestra in cui è possibile selezionare la risoluzione:



Con i tasti   può mettere i pausa il video o interromperlo.

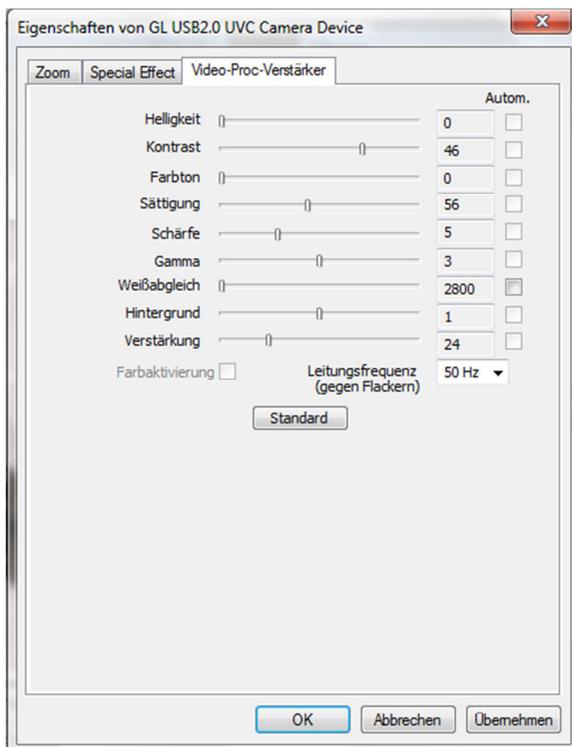
Fare clic sul tasto  per registrare una foto.

Le immagini registrate si trovano in „Libraries“ e cartella „Pictures“.



Con il tasto  e  si possono visualizzare le immagini o salvarle.

Fare clic sul tasto  per accedere alle impostazioni/immagini. Si apre la seguente finestra:



Ci sono varie possibilità di impostazione.

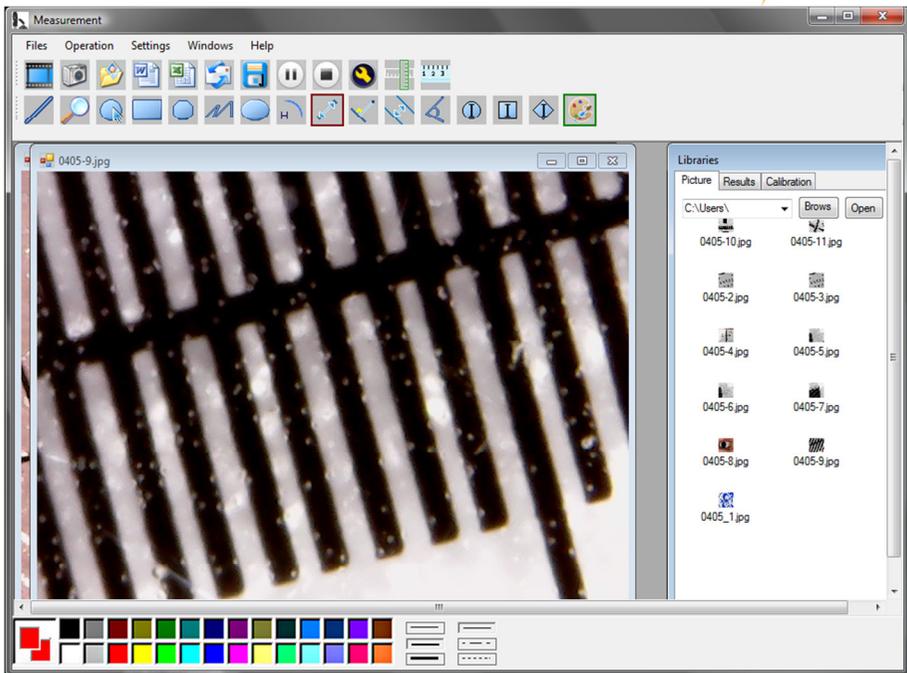
7.1 Utilizzare funzioni di misurazione / Aggiungere calibrazione

Per utilizzare le funzioni di misurazione bisogna prima effettuare una calibrazione propria.

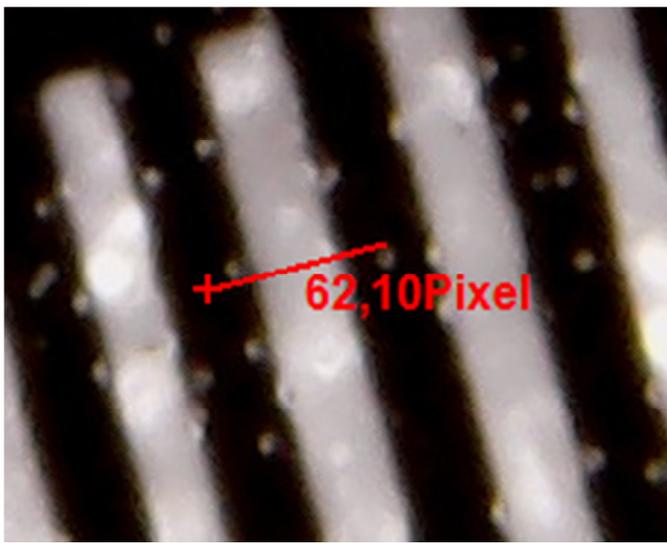
Aggiungi calibrazione

Per aggiungere una calibrazione propria, precedere nel modo seguente:

1. Catturare un'immagine nitida dell'oggetto da esaminare.
2. Non modificare l'ingrandimento e catturare un'immagine nitida della pellicola di calibrazione aggiunta.
3. Aprire l'immagine della pellicola di calibrazione:



4. Utilizzare la funzione di misurazione di distanza punto a punto  e tracciare una linea tra i due punti. Viene indicato il numero dei pixel. Annotarlo.



Premendo „Results“ si può visualizzare la lunghezza del pixel della linea.

5. Fare clic su „Calibration“ e quindi su „Add“, per introdurre una nuova calibrazione. Si apre la seguente finestra:

Add Calibration

Setup steps:

1. Shooting calibration ruler, press the pause button, calibrate the ruler.
2. Measured several times, get several sets of measured data, calculate the average value, enter into the following input box.
(Example: Calibrate 1 mm, to be the average of 67 pixels, then fill in [calibration 1], [1.00], [mm], [67.00])

Name Value Unit = Pixel

OK Cancel

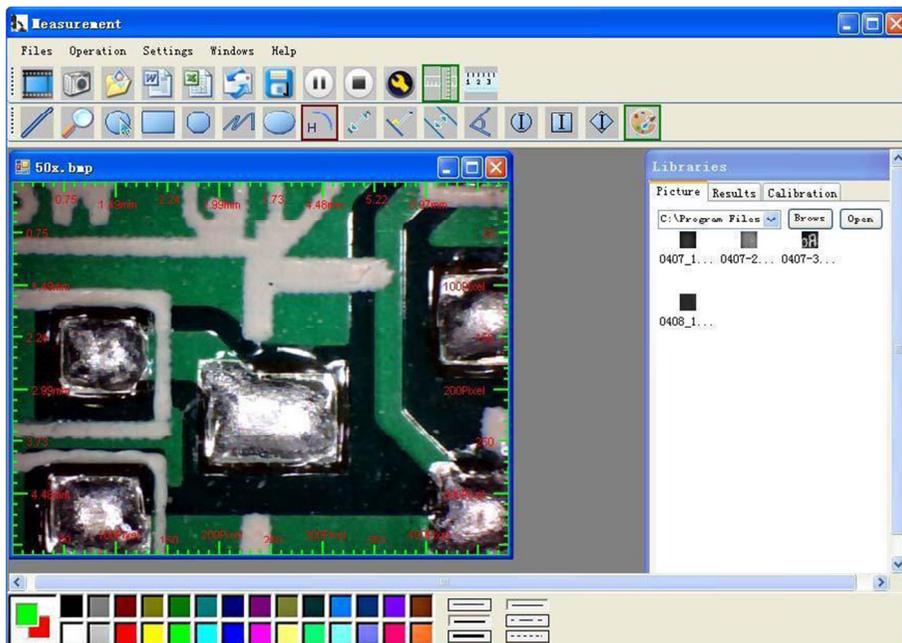
6. Inserire nel campo „Name“ il nome desiderato. Inserire la lunghezza del pixel della linea nel campo „Pixel“. Nel campo „Unit“ si inserisce la unità di lunghezza. Nel campo „Value“ si inserisce la distanza che deve corrispondere alla lunghezza del pixel introdotto. Confermare con „OK“.
7. Selezionare la nuova calibrazione tramite „Calibration“. Se è attiva, appare un uncinetto prima del nome. Aprire l'immagine dell'oggetto da esaminare. A questo punto può utilizzare le funzioni di misurazione per determinare le misure dell'oggetto.

Funzioni di misura

Le funzioni di misura si possono applicare solo su immagini memorizzate.

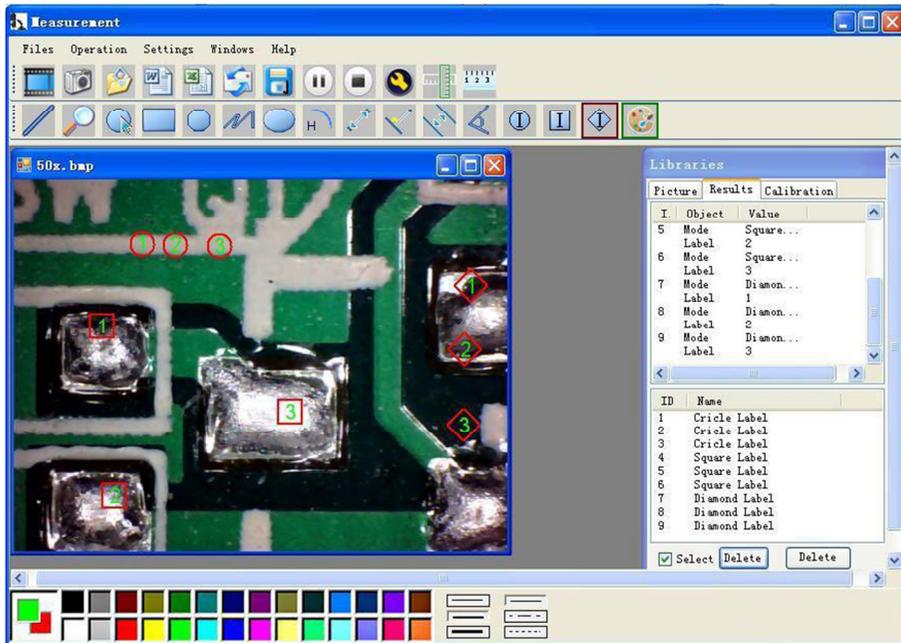


Fare clic su , e appare una riga sui bordi dell'immagine:



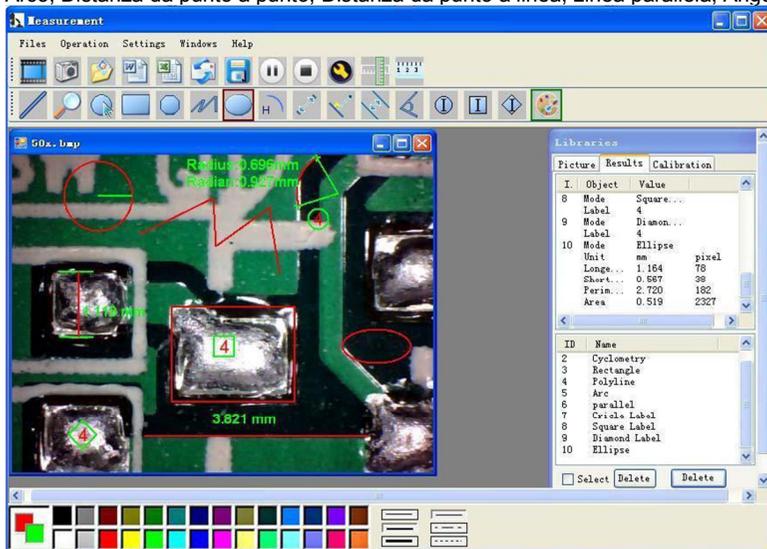


= Impostazione del colore dei simboli.

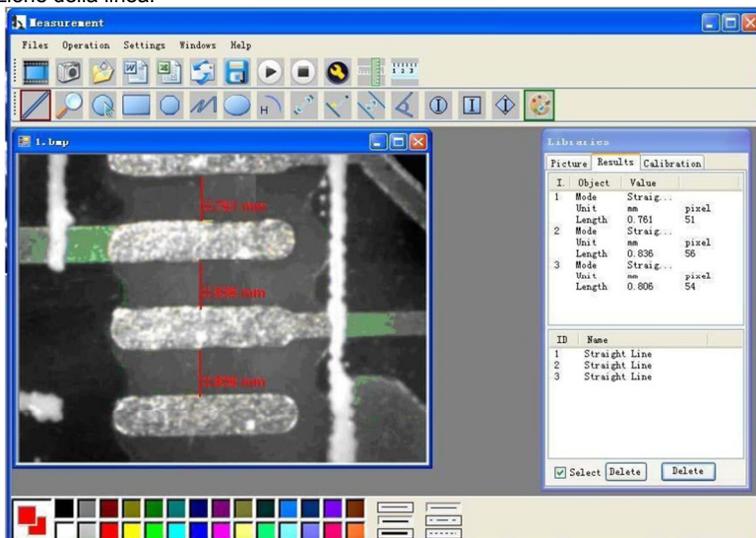




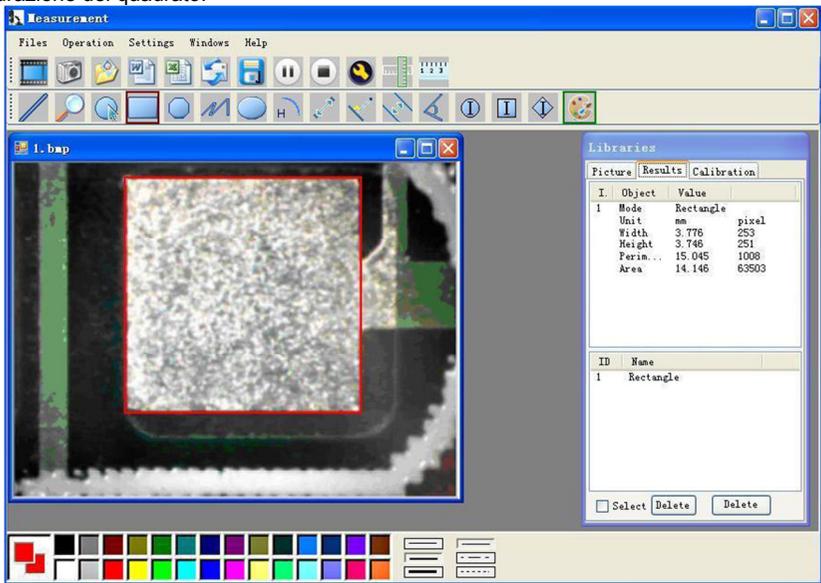
Spiegazione dei simboli da sinistra a destra: Linea, Anello, Quadrato, Poligono, Lunghezza riga, Ovale, Arco, Distanza da punto a punto, Distanza da punto a linea, Linea parallela, Angolo.



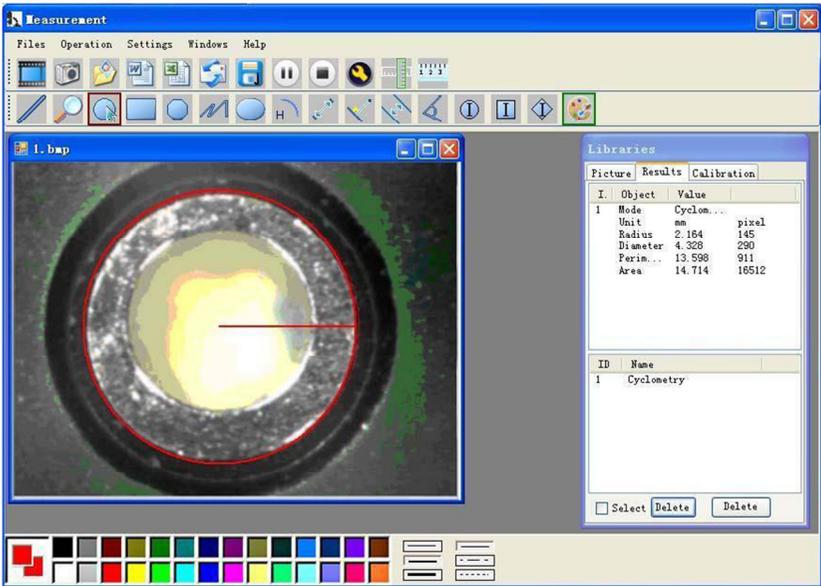
Esempio 1
Misurazione della linea:



Esempio 2



Esempio 3
 Misurazione dell'anello:



Altre funzioni



Fare clic su  , per esportare su Word o Excel.

Esempio: Dati della misurazione in formato Word



Result output

Time: 2010-04-09 17:27

Data:

Mode	Unit	Line Length
parallel	mm	0.688
parallel	mm	非数字
parallel	mm	0.000

Angle:

Mode	Unit	Angle
Angle	Degree	129.289
Angle	Degree	128.425
Angle	Degree	135.000

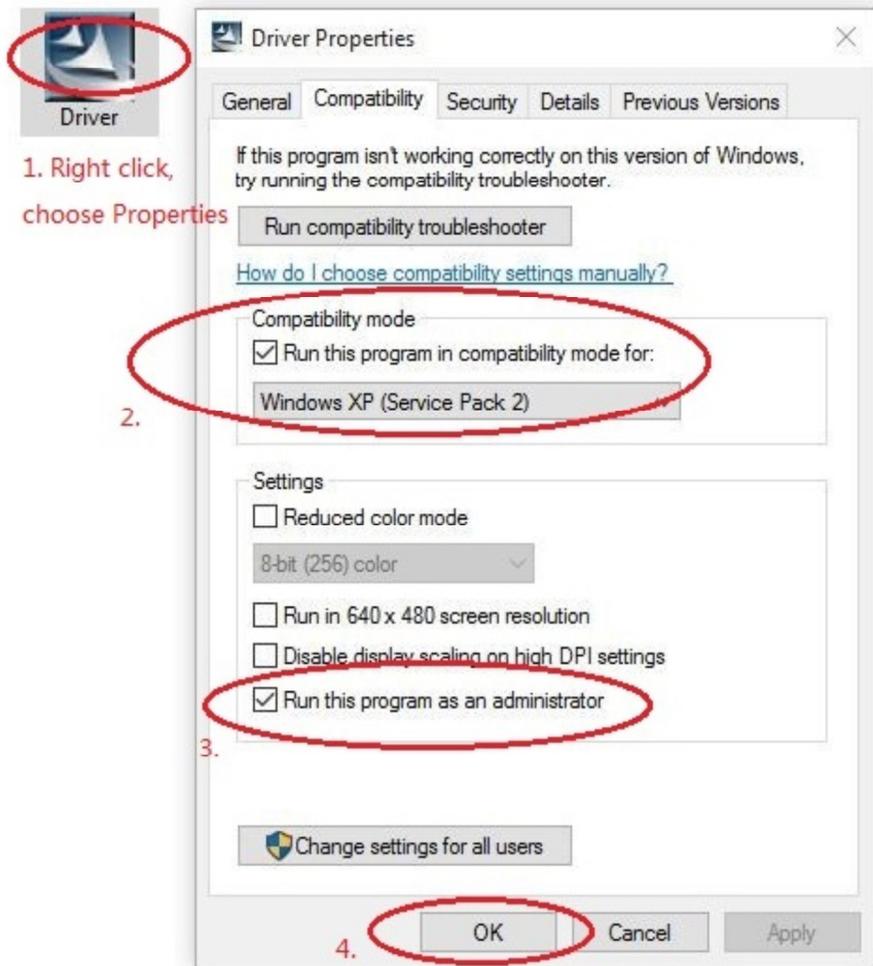
Picture:



Compatibility and Authority

If the Driver or Measurement can't be installed or run, please set the compatibility and authority.

PC > Local Disk (D:) > Driver CD > Driver



The screenshot shows the Windows Driver Properties dialog box with the following elements and annotations:

- 1. Right click, choose Properties:** A red circle highlights the 'Driver' icon in the file explorer.
- 2. Compatibility mode:** A red circle highlights the 'Compatibility mode' section, which includes the checked option 'Run this program in compatibility mode for:' and the dropdown menu set to 'Windows XP (Service Pack 2)'.
- 3. Run this program as an administrator:** A red circle highlights the checked option 'Run this program as an administrator' in the 'Settings' section.
- 4. OK button:** A red circle highlights the 'OK' button at the bottom of the dialog box.

8 Garanzia

Le nostre condizioni di garanzia le può trovare a questo indirizzo:

<https://www.pce-instruments.com/italiano/stampa>.

9 Smaltimento

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

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

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

United Kingdom

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

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) 900 1200 003
Fax: +31 53 430 36 46
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Chile

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

China

Pingce (Shenzhen) Technology Ltd.
West 5H1,5th Floor,1st Building
Shenhua Industrial Park,
Meihua Road,Futian District
Shenzhen City
China
Tel: +86 0755-32978297
lko@pce-instruments.cn
www.pce-instruments.cn

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