



# Manuale di istruzioni

Software PC PCE-THD 50



Le istruzioni per l'uso in varie lingue (italiano, inglese, francese, spagnolo, tedesco, portoghese, olandese, turco...) possono essere trovate usando la funzione cerca su: [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Ultima modifica: 17. febbraio 2022  
v1.0



## Italiano Indice

<b>1</b>	<b>Indicazioni di sicurezza .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Requisiti del sistema .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Installazione.....</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>Descrizione dell'interfaccia utente.....</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Significato dei simboli della barra degli strumenti.....</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Funzionamento.....</b>	<b>4</b>
6.1	Primo utilizzo del software.....	4
6.2	Collegamento con il "PCE-THD 50".....	4
6.3	Disconnessione dal "PCE-THD 50".....	5
6.4	Elenco di serie di misurazioni.....	5
6.5	Visualizzazione numerica.....	5
6.6	Dati statistici.....	6
6.7	Rappresentazione grafica.....	6
6.8	Effettuare una misurazione in tempo reale.....	8
6.9	Configurazione delle misurazioni.....	8
6.10	Importazione dati.....	9
6.11	Esportare una serie di misurazioni.....	9
6.12	Salvare e caricare una serie di misurazioni.....	9



## 1 Indicazioni di sicurezza

Acquisire familiarità con il funzionamento del dispositivo prima di utilizzarlo insieme al software. Utilizzare il manuale di istruzioni fornito con il prodotto PCE. È necessario tenere presenti tutte le indicazioni di sicurezza indicate nel manuale del dispositivo quando lo si utilizza con questo software.

Il dispositivo deve essere utilizzato da personale qualificato. I danni causati dalla non osservanza delle indicazioni contenute nel manuale di istruzioni, ci esimono da ogni responsabilità.

Non ci assumiamo responsabilità per errori tipografici o altri errori presenti in questo manuale.

Ci basiamo sui nostri termini e condizioni generali, che possono essere trovati nelle nostre condizioni commerciali generali.

In caso di domande, contattare PCE Italia S.R.L. Le informazioni di contatto si trovano alla fine di questo manuale.

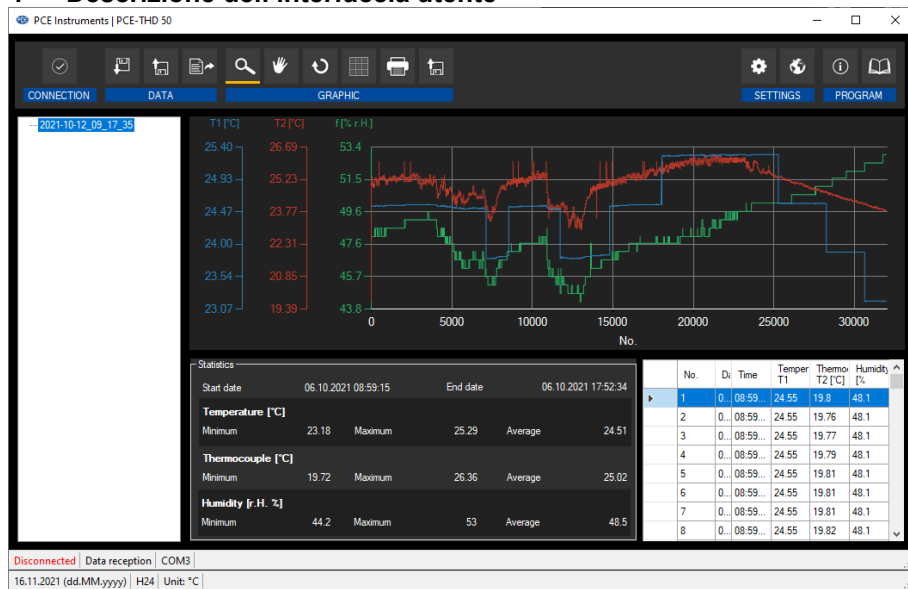
## 2 Requisiti del sistema

- Sistema operativo Windows XP SP3 o superiore
- Porta USB (2.0 o superiore)
- Un .NET framework 4.0 installato
- Risoluzione minima di 800x600 pixel
- Stampante opzionale
- Processore con 1 GHz
- Si consiglia 4 GB di RAM
- Unità CD ROM

## 3 Installazione

Eseguire "Setup PCE-THD 50.exe" e seguire le istruzioni di configurazione.

## 4 Descrizione dell'interfaccia utente



La finestra principale è composta da diverse aree:

Sotto la barra degli strumenti c'è un elenco di serie di misurazioni sul lato sinistro della finestra. La parte destra della finestra è divisa in una parte superiore e una inferiore.

La parte superiore è l'area di rappresentazione grafica dei valori.

















La parte inferiore, invece, fornisce una panoramica dei dati statistici e anche un elenco tabellare dei valori di misura.



Nella parte inferiore della finestra principale, ci sono due "barre di stato" che contengono informazioni importanti, direttamente una sopra l'altra.

Quello inferiore mostra le impostazioni statiche del programma, che possono essere configurate tramite una finestra di dialogo delle impostazioni (porta COM, formato data e ora).

La barra di stato superiore mostra i dati dinamici del "PCE-THD 50" che vengono recuperati direttamente dal dispositivo collegato.


## 5 Significato dei simboli della barra degli strumenti

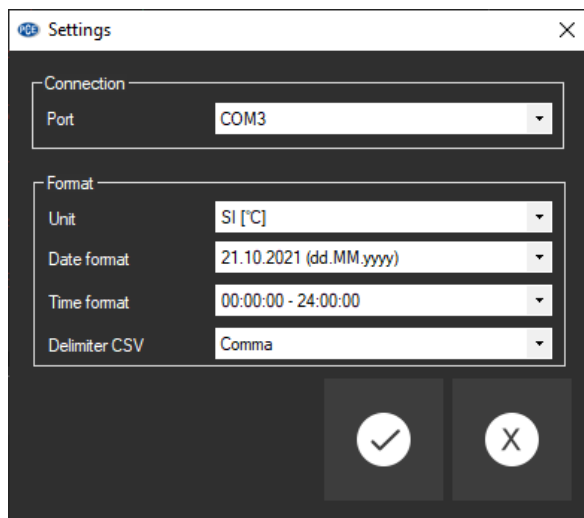
Gruppo "Connection"	
	Collegare
	Scollegare
Gruppo "Data"	
	Creare una serie di misurazioni; avviare la modalità di registrazione
	Completare la serie di misurazioni
	Configurazione della misurazione
	Caricare valori da un file
	Salvare i valori in un file
	Importare i valori
	Esportare i valori (formato CSV)
Gruppo "Graph"	
	Ingrandire l'area del grafico ("zoom")
	Spostare il grafico ingrandito
	Ripristinare il grafico originale
	Cambiare lo sfondo e la rappresentazione del grafico
	Stampare il grafico attualmente visibile
	Salvare il grafico attualmente visibile
Gruppo "Settings"	
	Aprire la finestra di dialogo di configurazione
	Selezionare una delle lingue del programma

Gruppo "Program"	
	Mostrare la finestra di dialogo delle informazioni
	Aprire il manuale

## 6 Funzionamento

### 6.1 Primo utilizzo del software

Prima che il "PCE-THD 50" possa lavorare con il software, la porta COM assegnata deve essere configurata una volta nel software. È possibile impostare in "settings dialogue" .



Oltre ai dati di connessione, qui è possibile effettuare altre impostazioni per il formato della data e dell'ora.

### 6.2 Collegamento con il "PCE-THD 50"

Una volta effettuate le impostazioni desiderate e chiusa la finestra di configurazione facendo clic sul pulsante "Apply", è possibile stabilire la connessione con il "PCE-THD 50" facendo clic

sull'icona .

Se il collegamento è stato eseguito correttamente, appare in colore verde la parola "Connected" nella barra di stato dei dati dinamici.

Se al contrario il collegamento non è stato effettuato in modo corretto, appare in colore rosso "Disconnected".



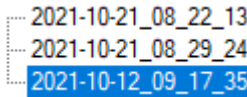
### 6.3 Disconnessione dal "PCE-THD 50"

Cliccando su , termina il collegamento con il "PCE-THD 50".

Uscendo dal software con connessione attiva, termina anche il collegamento.

### 6.4 Elenco di serie di misurazioni

Nella parte sinistra della finestra principale sono elencate tutte le serie di misure attualmente presenti nella memoria del PC. Ciascuna serie è rappresentata nell'elenco con la data della sua creazione.



2021-10-21\_08\_22\_13  
2021-10-21\_08\_29\_24  
2021-10-12\_09\_17\_35

A seconda della serie di misure selezionata, vengono aggiornati il grafico, la tabella e anche i dati statistici.

Un clic sul pulsante destro consente di rinominare o eliminare una serie di misurazioni.

### 6.5 Visualizzazione numerica

No.	Date	Time	Temperature T1 [°C]	Thermocouple T2 [°C]	Humidity [% r.H.]
1	06.10.2021	08:59:15	24.55	19.8	48.1
2	06.10.2021	08:59:16	24.55	19.76	48.1
3	06.10.2021	08:59:17	24.55	19.77	48.1
4	06.10.2021	08:59:18	24.55	19.79	48.1
5	06.10.2021	08:59:19	24.55	19.81	48.1
6	06.10.2021	08:59:20	24.55	19.81	48.1
7	06.10.2021	08:59:21	24.55	19.81	48.1
8	06.10.2021	08:59:22	24.55	19.82	48.1
9	06.10.2021	08:59:23	24.55	19.82	48.1
10	06.10.2021	08:59:24	24.55	19.82	48.1
11	06.10.2021	08:59:25	24.55	19.85	48.1
12	06.10.2021	08:59:26	24.55	19.85	48.1
13	06.10.2021	08:59:27	24.55	19.87	48.1
14	06.10.2021	08:59:28	24.55	19.87	48.1
15	06.10.2021	08:59:29	24.55	19.87	48.1
16	06.10.2021	08:59:30	24.55	19.86	48.1

Nella parte inferiore della finestra principale sono tabulati tutti i valori misurati.

Il grafico può essere ordinato per colonne cliccando sul titolo della colonna corrispondente ("No.", "Date" or "Time").

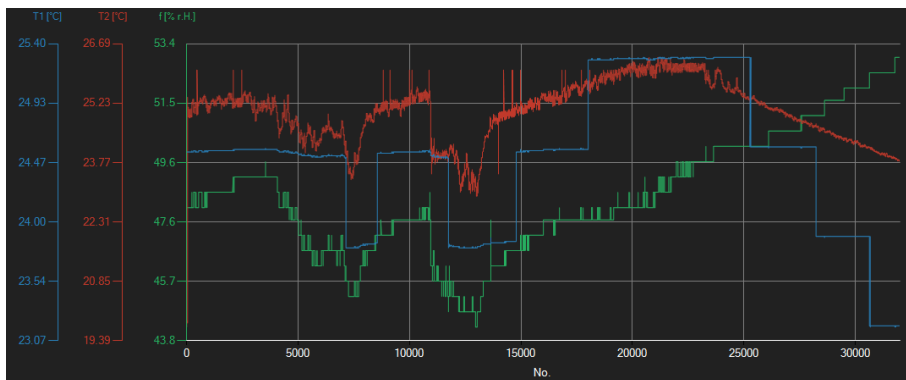
## 6.6 Dati statistici

Statistics					
Start date	06.10.2021 08:59:15		End date	06.10.2021 17:52:34	
<b>Temperature [°C]</b>					
Minimum	23.18	Maximum	25.29	Average	24.51
<b>Thermocouple [°C]</b>					
Minimum	19.72	Maximum	26.36	Average	25.02
<b>Humidity [r.H. %]</b>					
Minimum	44.2	Maximum	53	Average	48.5

Le statistiche includono la data di inizio e di conclusione, i valori di temperatura e umidità minimi, medi e massimi.

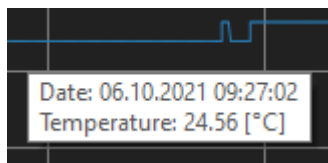
## 6.7 Rappresentazione grafica

Nell'area per la valutazione grafica vengono visualizzati i valori di temperatura e umidità in ordine numerico.



### Info window (Finestra di informazione)


Quando si sposta il cursore del mouse su un punto, una curva o una barra, dopo poco tempo compare una piccola finestra informativa con i dati del valore di misura attualmente selezionato.





### Enlargement/zooming (Ingrandimento/Zoom)

Può essere ingrandita una parte liberamente selezionabile del grafico visualizzato.



L'icona corrispondente sulla barra degli strumenti ("Ingrandire l'area del grafico ("Zooming") o spostare il grafico ingrandito) deve essere una lente di ingrandimento .

È possibile disegnare un rettangolo su una parte del grafico tenendo premuto il pulsante del mouse. Quando si rilascia il mouse, l'area selezionata appare come un nuovo grafico.


Dopo almeno un ingrandimento, è possibile passare dalla modalità di ingrandimento alla modalità di spostamento cliccando sull'icona ("Ingrandire l'area della carta ("Zooming") o spostare il grafico ingrandito) della lente di ingrandimento.

La modalità Shift è rappresentata dall'icona .


Se si posiziona il mouse sull'area del grafico e viene premuto il pulsante sinistro, la sezione visualizzata può essere spostata tenendo premuto il pulsante del mouse.

Premendo di nuovo sull'icona  si torna alla modalità di ingrandimento, riconoscibile dall'icona della lente .

### Restore complete view (Ripristinare la visualizzazione completa)

Il grafico originale può essere ripristinato in qualsiasi momento cliccando su  insieme alla lente o all'icona della mano.


### Activate background (Attivare sfondo)

Lo sfondo del grafico e la sua rappresentazione possono essere modificati tramite l'icona  della destra. Un clic sull'icona funziona come un interruttore:


Un solo clic fa sì che la divisione dello sfondo sia più fine e aggiunge alcuni punti in più al grafico. Un nuovo clic sull'icona consente di tornare alla visualizzazione standard.

### Print graph (Stampare grafico)


È anche possibile stampare il grafico attualmente visualizzato.

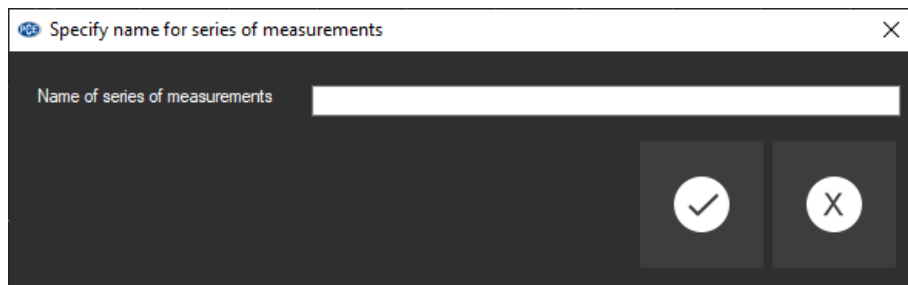
Cliccando su  si apre la finestra di dialogo "Print".

### Save graph (Salvare grafico)

Per salvare il grafico visualizzato, cliccare sull'icona . Sono possibili i seguenti formati per il grafico: BMP, JPEG, PNG, GIF, TIFF e WMF.


## 6.8 Effettuare una misurazione in tempo reale

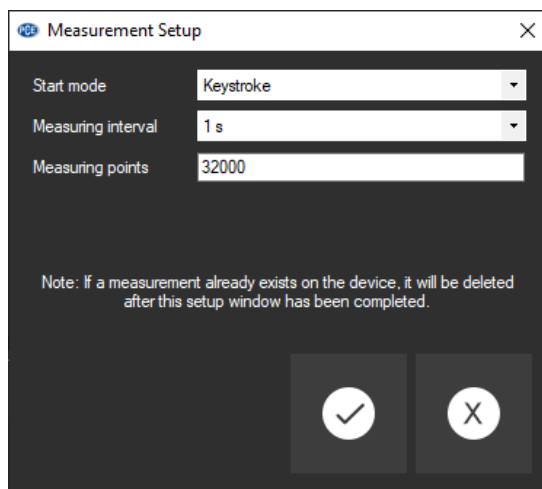
Se la connessione al "PCE-THD 50" è attiva, è possibile iniziare una nuova misurazione in tempo reale cliccando sull'icona .



Una misurazione in corso può essere interrotta cliccando sull'icona  della barra degli strumenti.

## 6.9 Configurazione delle misurazioni

Cliccare sull'icona  per aprire la seguente finestra di configurazione:




Attraverso questa finestra è possibile iniziare misurazioni specifiche indipendentemente dal software. I dati misurati possono quindi essere importati nel software utilizzando "data import".




### 6.10 Importazione dati



La memoria interna del dispositivo può essere letta dal software e quindi le serie di misurazioni registrate possono essere rese disponibili tramite importazione.

Basta cliccare sull'icona  della barra degli strumenti. La serie completa di misurazione in importa dalla memoria.

### 6.11 Esportare una serie di misurazioni

Il contenuto completo di una serie di misurazioni può essere esportato in formato CSV utilizzando l'icona  della barra degli strumenti.

### 6.12 Salvare e caricare una serie di misurazioni

È possibile caricare e salvare una serie di misurazione con le icone  e  della barra degli strumenti.

## 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

### Regno Unito

PCE Instruments UK Ltd  
Units 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@industrial-needs.com  
www.pce-instruments.com/english

### 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

### Francia

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

### Italia

PCE Italia s.r.l.  
Via Pesciatina 878 / B-Int. 6  
55012 Loc. Gragnano  
Capannori (Lucca)  
Italia  
Telefono: +39 0583 975 114  
Fax: +39 0583 974 824  
info@pce-italia.it  
www.pce-instruments.com/italiano

### 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

### 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

### Olanda

PCE Brookhuis B.V  
Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
Nederland  
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92  
Fax: +31 53 430 36 46  
info@pcebenelux.nl  
www.pce-instruments.com/dutch

Manual de usuarios disponible en varios idiomas (français, italiano, español, deutsch, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文).  
Los encontrará en nuestra página web: [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.