

Manuale d'istruzioni

Spessimetro PCE-CT 5000



Versione 1.2
Data di creazione 09.11.2015
Ultima modifica 23.11.2015

Indice

1	Introduzione.....	3
1.1	Contenuto della fornitura	3
2	Informazioni sulla sicurezza	3
3	Specifiche tecniche	4
4	Descrizione del dispositivo	4
4.1	Funzioni	4
4.2	Applicazione	4
5	Istruzioni d'uso.....	5
5.1	Messa in funzione iniziale.....	5
5.2	Misurazioni.....	5
5.3	Modificare unità di misura	5
5.4	Misurazione continua.....	5
6	Calibrazione.....	6
6.1	Calibrazione semplice	6
6.2	Calibrazione specifica.....	6
7	Riciclaggio	7
8	Contatto	7

1 Indice

Grazie per aver scelto il modello PCE-CT 5000 della nostra azienda PCE Instruments. Questo misuratore di rivestimenti comprende un grande range di misurazione, che arriva fino ai 5000 μm . Il misuratore opera con induzione magnetica o con corrente indotta. Il dispositivo stabilisce automaticamente quale procedimento si deve applicare per la misurazione del rivestimento. Questo spessimetro misura superfici laccate, verniciate e galvanizzate. È un utile dispositivo, sia nella produzione come nel controllo di qualità.

1.1 Fornitura

1 x Spessimetro PCE-CT 5000
2 x Pile 1,5V AAA
1 x Valigetta
1 x Piastra base in acciaio
1 x Piastra base in alluminio
1 x Set di lamine per la calibrazione
1 x Manuale

2 Informazioni sulla sicurezza

Prima di mettere in funzione il dispositivo per la prima volta, si prega di leggere attentamente e integralmente il manuale d'istruzioni. I danni provocati dalla mancata osservanza di queste istruzioni, ci esimono da qualsiasi responsabilità.

2.1 Avvertenze

- Il misuratore deve essere utilizzato solo in base alle indicazioni contenute in questo manuale d'istruzioni. In caso contrario, si possono generare situazioni di pericolo.
- Non esporre il dispositivo alle alte temperature, alla luce diretta del sole o ad ambienti con forte presenza di umidità.
- Solo al personale specializzato di PCE Instruments è consentito aprire la struttura.
- Evitare di appoggiare il misuratore con la tastiera su una superficie (ad es. sopra un tavolo).
- Non utilizzare mai il dispositivo con le mani bagnate.
- Non effettuare modifiche tecniche al dispositivo.
- Per pulire il dispositivo utilizzare un panno inumidito. Non usare detergenti che contengano sabbia o soventi detergenti.
- Utilizzare il dispositivo solo con accessori consigliati da PCE Instruments.
- Utilizzare il dispositivo solo in ambienti conformi al range di temperatura e umidità indicato nelle specifiche.
- Non utilizzare il dispositivo in ambienti con presenza di gas esplosivi.
- Prima di utilizzare il dispositivo, controllare con una base di calibrazione il punto di riferimento.
- Le tolleranze indicate nelle specifiche tecniche per le grandezze di misura non devono essere superate in alcun caso.
- Prima di cominciare la misurazione, controllare sempre che il dispositivo sia impostato nel range di misurazione corretto.
- Quando non si compiono le indicazioni di sicurezza, si possono generare guasti al dispositivo e provocare danni all'operatore.

Se ha domande da fare, si rivolga a PCE Italia S.R.L.

3 Specifiche tecniche

Metodo di funzionamento	Induzione magnetica	Corrente indotta
Range di misura	0 ... 5000 μm 0 ... 200 mil	0 ... 5000 μm 0 ... 200 mil
Tolleranze garantite (del valore registrato)	$\pm 2\%$ o 2,5 μm !Nota*!	$\pm 2\%$ o 2,5 μm !Nota*!
Nota*: Si considera il valore maggiore!	$\pm 2\%$ +0,1 mil !Nota*!	$\pm 2\%$ +0,1 mil !Nota*!
Precisione	0 ... 99,9 μm (0,1 μm) 100 ... 5000 μm (1 μm)	0 ... 99,9 μm (0,1 μm) 100 ... 5000 μm (1 μm)
Raggio minimo di curvatura	convesso 5 mm / concavo 60 mm	
Superficie minima di misurazione	6 x 6 mm	
Spessore minimo della superficie base	0,3 mm (con induzione magnetica) 0,5 mm (con corrente indotta)	
Temperatura operativa	0 ... 50° C	
Umidità relativa ambientale	<80 %	
Dimensioni (H x T x B)	129 x 69 x 27 mm	
Peso	ca. 130g	

4 Descrizione del dispositivo

4.1 Funzioni

- Strati misurabili: strati magnetici su base in acciaio come vernice, zinco; strati isolanti su base metallica non ferrosa come vernice, rivestimenti anodizzati.
- Due modalità di misura: Continúe (misurazione continua) o Single (misurazione singola).
- Calibrazione semplice o specifica.
- Due unità di misura.
- Spegnimento automatico.

4.2 Applicazione

- Questo misuratore compatto e pratico è stato pensato per effettuare misurazioni veloci e precise dei rivestimenti, senza danneggiare la superficie. Le principali applicazioni si riferiscono al controllo di qualità. Lo spessoremetro PCE-CT 5000 è utile innanzitutto per produttore e clienti, adatto per le officine e i periti, officine di verniciatura, per l'industria automobilistica, navale ed aeronautica, così come per la produzione di macchinari pesanti e leggeri.
- Lo spessoremetro PCE-CT 5000 è ideale per laboratori, corsi di formazione e per uso esterno.
- Il dispositivo opera con due diversi metodi di misurazione: l'induzione magnetica e la corrente indotta. Perciò il dispositivo ha due sensori per il rilevamento del tipo di base della superficie, uno serve per basi magnetiche e un altro per basi non magnetiche.

5 Istruzioni d'uso

5.1 Messa in funzione, fase iniziale

La prima cosa da fare è installare le pile. Rimuovere il coperchio del vano batterie che si trova nella parte posteriore dello strumento, e inserire due pile da 1,5V di tipo AAA. Quindi premere il pulsante finché non si accende il display. Il display dovrebbe mostrare il valore „0“. A quel punto il dispositivo è pronto per la misurazione.

5.2 Misurazioni

Con lo spessore PCE-CT 5000 è possibile effettuare la misurazione non appena messo in funzione. Collocare il dispositivo in posizione retta rispetto alla superficie da misurare e premere la sonda che si trova nella punta. Per ottenere risultati precisi, la superficie dovrebbe essere completamente piatta. Se si vuole misurare un corpo cilindrico, consigliamo di utilizzare una base con scanalatura a 45° per fissare la posizione del corpo rotondo. Questa opzione aiuta ad ottenere risultati migliori quando si misurano superfici curve. Quando si vuole effettuare una nuova misurazione, è sufficiente distanziare lo spessore PCE-CT 5000 dalla superficie che si misura e dopo due o tre secondi si può effettuare la misurazione successiva.

Per iniziare una misurazione non è necessario effettuare nessuna pre-impostazione. Il dispositivo rileva da solo il tipo di superficie base e stabilisce automaticamente il metodo di misurazione.

Per spegnere il misuratore tenere premuto il tasto di tocco fino a quando appare sul display l'indicazione „OFF“. Lo spessore si spegne automaticamente dopo 50 secondi di inattività.

5.3 Modificare unità di misura

L'unità di misura predefinita è in „ μm “, ma se necessario si può modificare in unità „mil“. Per effettuare la modifica, tenere premuto il tasto di tocco fino a quando sul display appare l'indicazione „UNIT“. Quindi rilasciare il tasto per modificare l'unità.

Nota: L'indicazione „UNIT“, appare dopo l'indicazione „OFF“. Per arrivare a questa opzione, tenere premuto il tasto di tocco più a lungo.

5.4 Misurazione continua

Lo spessore PCE-CT 5000 dispone di una funzione per effettuare misurazioni a intervalli di un secondo. Per attivare questa funzione, tenere premuto il tasto di tocco fino a quando appare l'indicazione „SC“. Rilasciare il tasto e a quel punto appare il simbolo „((•))“. Indica che la funzione di misurazione continua è attiva.

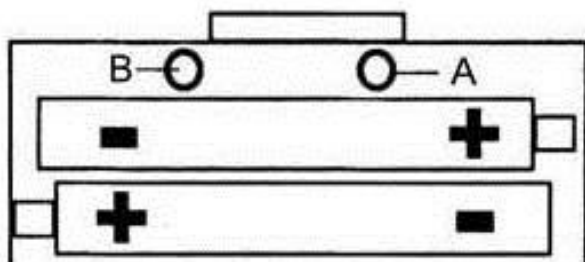
6 Calibrazione

6.1 Calibrazione semplice

La calibrazione semplice del punto di riferimento è il modo più semplice e veloce per calibrare lo spessoremetro PCE-CT 5000. Collocare il dispositivo sulla superficie base (senza rivestimento) e premere la sonda sulla superficie. Quando si attiva un segnale acustico, premere il tasto di tocco. Lo spessoremetro ha il punto di riferimento calibrato.

6.2 Calibrazione specifica

La calibrazione specifica del punto di riferimento è l'alternativa raccomandata da noi. La calibrazione si effettua con gli standard di calibrazione contenuti nella fornitura. La prima cosa da fare è scegliere la lamina che meglio si adegua allo spessore del rivestimento da misurare. Quindi scegliere la piastra di calibrazione per calibrare il punto di riferimento nel dispositivo (come nella calibrazione semplice). La piastra dovrebbe essere dello stesso metallo di cui è composta la superficie base da misurare. La piastra in acciaio serve per superficie base „ferrosa“, e la piastra in alluminio per superfici base „non ferrose“. A questo punto collocare la lamina di calibrazione sulla corrispondente piastra ed effettuare la misurazione. Nel caso che il valore misurato sia diverso dal valore indicato, si può effettuare la correzione con i pulsanti occulti nel vano batterie. Per premere i pulsanti si deve utilizzare un oggetto molto sottile (ad es. il filo di una clip).



Smaltimento del prodotto

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

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

Può inviarlo a

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina, 878-B int. 6
55010 Gragnano (LU)
Italia

Dati di contatto

Se ha bisogno di ulteriori informazioni relative al nostro catalogo di prodotti o sui nostri prodotti di misura, si metta in contatto con PCE Instruments.

Per posta:

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina, 878-B int. 6
55010 Gragnano (LU)
Italia

Per telefono:

Italia: +39 0583 975 114

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.