



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

## Misuratore di torbidità PCE-TUM 20

**misuratore di torbidità portatile secondo ISO 7027 (con due range di misura automatici da 0 a 50 NTU e da 50 a 1000 NTU)**

Il misuratore di torbidità PCE-TUM 20 è un misuratore portatile con un ampio display che rispetta tutte le esigenze per misurare la torbidità sul posto. Il range di misura del misuratore di torbidità da 0 a 1000 NTU è suddiviso in due range automatici per aumentare la precisione. La tastiera permette un utilizzo molto semplice del misuratore di torbidità PCE-TUM 20. Usa una fonte luminosa LED con una lunghezza d'onda da 830 nm dello spettro elettromagnetico che è invisibile all'occhio umano. Dato che la misura viene effettuata nel campo della luce visibile, è poco determinante che la prova si tinga di colore. La collocazione dei fotodiodi con angoli di 180° e 90° permette di usare luce trasmessa per alti range e luce diffusa per bassi range di misura. Gli standard di calibratura da 0 e 100 NTU che sono inclusi nella spedizione permettono di calibrare in qualsiasi momento il misuratore di torbidità PCE-TUM 20. Il misuratore di torbidità PCE-TUM 20 rispetta le normative EN 27027 e ISO 7027.

### Unità di misura

Il misuratore di torbidità mostra il risultato della misura nell'unità NTU (Nephelometric Turbidity Unit). Questa unità di misura è indicata nella normativa ISO. NTU è identico a FTU (Formazine Turbidity Unit). Nella pratica si lavora con altre due unità di misura per misurare la torbidità: JTU e SiO<sub>2</sub>. JTU (Jackson Turbidity Unit) corrisponde a 19 volte il NTU, mentre Silica Unit corrisponde a 7,5 volte il NTU.

### Principi di misura

Nel misuratore di torbidità un LED a infrarossi lavora con 850 nm come fonte luminosa. Un fotodiode sistemato in un angolo da 90° al raggio di luce riceve la luce riflessa dalle particelle nella soluzione di misura. (Luce diffusa o metodo di misura nefelometrico per il range di misura inferiore.) Per il range di misura superiore è situato davanti un altro fotodiode. (La misura si effettua con il metodo di luce trasmessa.) Il misuratore può così determinare la torbidità in NTU (FTU). Grazie all'uso di un LED a infrarossi è possibile effettuare misure in liquidi colorati, come per esempio il vino rosso.

- Ampio display LCD da 41 x 34 mm
- Tempo reale
- Alta precisione
- Rispetta ISO 7027
- Metodo di misura a infrarossi
- Misura della luce trasmessa e luce diffusa
- Data-Hold
- Memoria per i valori massimo e minimo
- Calibratura a 0 e 100 NTU
- Struttura compatta resistente agli urti
- Spegnimento automatico (ai 5 min.)

### Specifiche tecniche

Range di misura	0,00 fino a 50,00 NTU e 50 fino a 1000 NTU
Risoluzione	0,01 e 1 NTU
Precisione	±5% del range di misura o ±0,5 NTU
Fonte luminosa	LED a infrarossi a 850 nm
Durata del sensore	di lunga durata
Rilevatore di luce	fotodiode
Tempo di misura	<10 s
Batterie	6 x pile di 1,5 V AAA
Condizioni operative	max. 50 °C, max. 85 % H.r.
Dimensioni (alt. x larg. x prof.)	155 x 76 x 62 mm
Peso	320 g

### Contenuto della spedizione

- 1 x Misuratore di torbidità PCE-TUM 20,
- 1 x Standard di calibratura 0 NTU,
- 1 x Standard di calibratura 100 NTU,
- 2 x Vaschette da misura,
- 1 x Soluzione detergente,
- 1 x Panno detergente,
- 6 x Pile 1,5V AAA,
- 1 x Valigetta,
- 1 x Istruzioni per l'uso