

## DISTANCIÒMETRE LÀSER PCE-LDM 50

### Què mesura?

El distanciómetre làser mesura longitud.

### Unitats de mesura

Aquest dispositiu permet prendre les mesures en quatre unitats diferents: metres (m, SI), peus (ft), polzades (in) i peus i polzades (ft+in). Els factors de conversió d'aquestes unitats són:

$$1 \text{ ft} = 0.305 \text{ m}$$

$$1 \text{ in} = 0.0254 \text{ m}$$

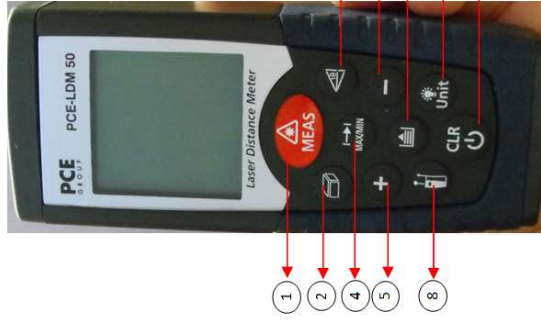
### Descripció general. Especificacions tècniques

L'aparell consta de les funcions de càlcul d'àrea i de volums a partir de les longituds mesurades i de fer mesures indirectes aplicant Pitàgorès. També permet sumar i/o restar valors.

L'aparell no permet guardar dades en memòria.

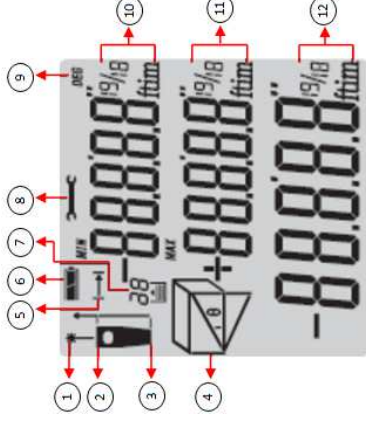
Rang	De 0.05 fins 50 m
Precisió de mesura	± 1.5mm
Unitats de mesura	m, ft, in, ft+in
Làser/tipus	Classe 2/ 635nm, <1mW
Mesura històrica	20
Temperatura d'ús	De 0°C fins 40°C
Temperatura d'emmagatzematge	De -10°C fins a 60°C
Durada de la bateria	Fins 4.000 mesures
Bateries	2 piles de 1,5V tipus AAA
Desconnexió automàtica de làser	Després de 0.5 min
Desconnexió automàtica del mesurador	Després de 3 min
Dimensions	110 x 45 x 27 mm
Pes	135 g

### Teclat



1. Botó ON / MEAS (encès/mesura)
2. Botó àrea/volum
3. Botó de mesura indirecta (angle)
4. Botó de mesura contínua
5. Botó (+) més
6. Botó (-) menys
7. Botó de guardar
8. Botó de nivell de referència
9. Botó d'il·luminació/UNITATS
10. Botó esborrar/apagar

### Pantalla LCD



1. Làser actiu
2. Nivell de referència (davant)
3. Nivell de referència (darrere)
4. Funcions de mesura variables:
  - mesura àrea
  - mesura volum
5. Mesura individual de la distància
6. Estat de bateria
7. Històric de memòria. Registre de valors
8. Avís d'error
9. Mesura contínua/màx/min
10. Línia visualització 1r valor
11. Línia visualització 2n valor
12. Resum darrera mesura o resultat càlcul

Mesura indirecta

Mesura indirecta (segona)

### Normes d'ús, conservació i seguretat

- No fer ús de l'aparell sense cap coneixement previ
- Fer ús de l'aparell únicament dins dels límits establerts a les especificacions tècniques
- No desactivar els sistemes de seguretat i/o retirar qualsevol etiqueta d'explicació de perill
- No obrir l'aparell fent servir eines no permeses específicament per alguns casos
- No fer modificacions o conversions de l'aparell
- No fer servir accessoris d'altres fabricants sense l'aprovació expressa del fabricant
- No dirigir l'aparell directament al sol
- Evitar el contacte amb aigua.
- Rentar l'aparell únicament amb un drap humit. No fer servir detergents agressius
- Manipular l'aparell amb cura

### Productes amb làser de classe 2:

- No mirar directament al làser. No dirigir-lo a altres persones innecessàriament.
- No mirar directament al làser amb altres elements òptics (prismàtics, telescopis, etc.)
- En cas de parpelleig constant, fer servir protecció ocular

### En les mesures:

- Poden existir errors quan es mesuren líquids incoloros, vidres sense pols, escuma de poliestirè o superfícies semipermeables similars.
- Apuntar a superfícies brillants pot desviar el raig làser i provocar errors de mesura

**ATENCIÓ: aquest equip no disposa de protecció ATEX. No s'ha d'utilitzar en atmosferes potencialment explosives (pols, gasos inflamables).**

## ÚS DEL DISTANCIÒMETRE LÀSER PCE-LDM 50

1. Després de ficar les bateries a l'aparell el podem encendre prement el botó roig MEAS(1). Podem il·luminar la pantalla prement el botó d'il·luminació (9).
2. La mesura d'una distància es realitza prement dos cops el mateix botó roig MEAS (1). L'origen i l'extrem de la distància mesurada són:
  - a. Origen: El propi aparell
  - b. Extrem: Punt roig de la llum làser que obtenim en la primera de les dues pressions sobre el botó roig MEAS (1).
3. Esborrem la lectura prement el botó CLR (10) en la part inferior i ja podem fer una nova lectura.
4. Per fer la mesura d'un **àrea**, per exemple la superfície de les finestres:
  - a. Premem un cop el botó àrea/volum (2).
  - b. Procedim a mesurar les longituds de les dues arestes que ens defineixen l'àrea total, de la mateixa manera que s'ha explicat anteriorment al punt 2 (dues pulsacions del botó roig MEAS (1) per cada longitud).
  - c. El mesurador ofereix en pantalla les longituds mesurades i l'àrea resultant.
5. Per fer la mesura d'un volum, per exemple el volum de l'aula:
  - a. Premem dues vegades el botó àrea/volum (2).
  - b. Mesurem les tres longituds de les arestes que defineixen el volum (dues pulsacions del botó roig MEAS (1) per cada longitud).
  - c. El mesurador va oferint en pantalla les longituds mesurades i finalment el volum.
6. Per apagar l'aparell hem de prémer el botó CLR (10) uns segons.

**Per a més detalls consulteu el manual de l'instrument**