

## GEBRUIKSAANWIJZING Toerentalmeter PCE-DT 66



## Inhoudsopgave

|    |                                      |   |
|----|--------------------------------------|---|
| 1. | Inleiding .....                      | 3 |
| 2. | Veiligheidsinformatie .....          | 3 |
| 3. | Specificaties.....                   | 4 |
| 4. | Systeembeschrijving.....             | 4 |
| 5. | Functies verschillende knoppen ..... | 6 |
| 6. | Instructies.....                     | 7 |
| 7. | Verwijdering en contact.....         | 9 |

## 1. Inleiding

Hartelijk dank dat u voor de aanschaf van de toerentalmeter PCE-DT 66 van PCE hebt gekozen. Deze toerentalmeter is een digitaal, contactmakend instrument dat op batterijen werkt. Dankzij de verschillende manieren waarop deze toerentalmeter gebruikt kan worden, is het geschikt voor een grote verscheidenheid aan toepassingen. Naast de verschillende testen wordt een contactmakende toerentalmeter met verlengstuk voor het meetrad geleverd, waardoor het apparaat ook gevaarloos op een machine geplaatst kan worden om daar metingen uit te voeren. De toerentalmeter voor contactmetingen is bij uitstek geschikt voor het bepalen van snelheden van machines, onderdelen en apparatuur (motoren en riemaandrijving). Afhankelijk van in welke eenheid de contactmakende toerentalmeter moet meten, dient u het geschikte meetwiel te selecteren. Aangezien met een contactmakende toerentalmeter ook vaak metingen worden uitgevoerd bij machines op donkere locaties, is het ook mogelijk om de achtergrondverlichting te activeren. Dus zelfs in een donkere omgeving kunnen gemeten waarden gewoon afgelezen worden.

### Omvang van de levering

1x Toerentalmeter PCE-DT 66  
2x Geleidewielen  
1x Contactsondes  
1x Verlengstuk  
4x 1,5 V AAA batterijen  
1x Handleiding

## 2. Veiligheidsinformatie

Lees alstublieft voor u het apparaat voor de eerste keer in gebruik neemt deze handleiding zorgvuldig en volledig voor. Het apparaat dient enkel gebruikt te worden door goed opgeleid personeel. Deze handleiding is gepubliceerd door PCE-Brookhuis, zonder enige garantie.

- Gebruik het apparaat nooit in gebieden hoger dan 2.000 meter.
- Om schade of een verminderde nauwkeurigheid te voorkomen, open het apparaat niet.
- Gebruik het apparaat niet bij hoge temperaturen of bij een hoge luchtvochtigheid.
- Gebruik het apparaat niet in de buurt van brandbare- of explosieve materialen.
- Gebruik geen alcohol of andere oplossingen voor de reiniging van het apparaat.
- Wanneer u het apparaat voor een langere tijd niet gebruikt, verwijder de batterijen en berg het apparaat in een schone en droge omgeving op.
- Richt nooit met de laser in iemands oog, dit kan leiden tot oogletsel.
- Houd bij het uitvoeren van metingen altijd een veilige afstand tot de roterende machine, dit om verwondingen of schade aan de toerentalmeter te voorkomen.

Wij wijzen u er nadrukkelijk op dat onze garantievoorwaarden te vinden zijn in onze algemene voorwaarden.

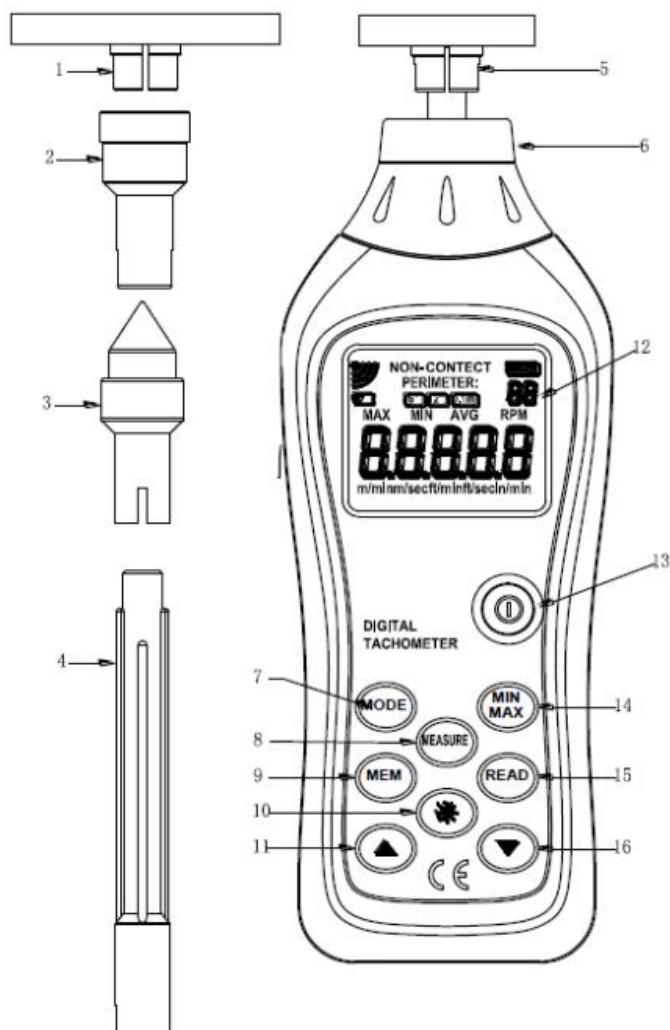
Bij vragen kunt u contact opnemen met PCE Brookhuis.

### 3. Specificaties

|                            |                                                                                                                           |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meetbereik                 | 50 ... 19.999 omw./min                                                                                                    |
| Resolutie                  | 50 ... 99,99 omw./min: 0,01 omw./min<br>100 ... 9.999,9 omw./ min: 0,1 omw./min<br>10.000 ... 19.999 omw./min: 1 omw./min |
| Nauwkeurigheid             | ±(0,03 % ±2 digits)                                                                                                       |
| Display                    | LCD, 5-cijferig. Het display geeft '0' aan wanneer het meetbereik wordt overschreden.                                     |
| Stroomvoorziening          | 4 x 1,5 V AAA batterijen                                                                                                  |
| Omgevingscondities         | Hoogte: < 2.000 m<br>Temperatuur: 0 ... 40 °C<br>Relatieve vochtigheid: ≤80 %                                             |
| Automatische uitschakeling | Na 30 seconden                                                                                                            |
| Afmetingen                 | 155 x 60 x 27 mm                                                                                                          |
| Gewicht                    | 120gr                                                                                                                     |

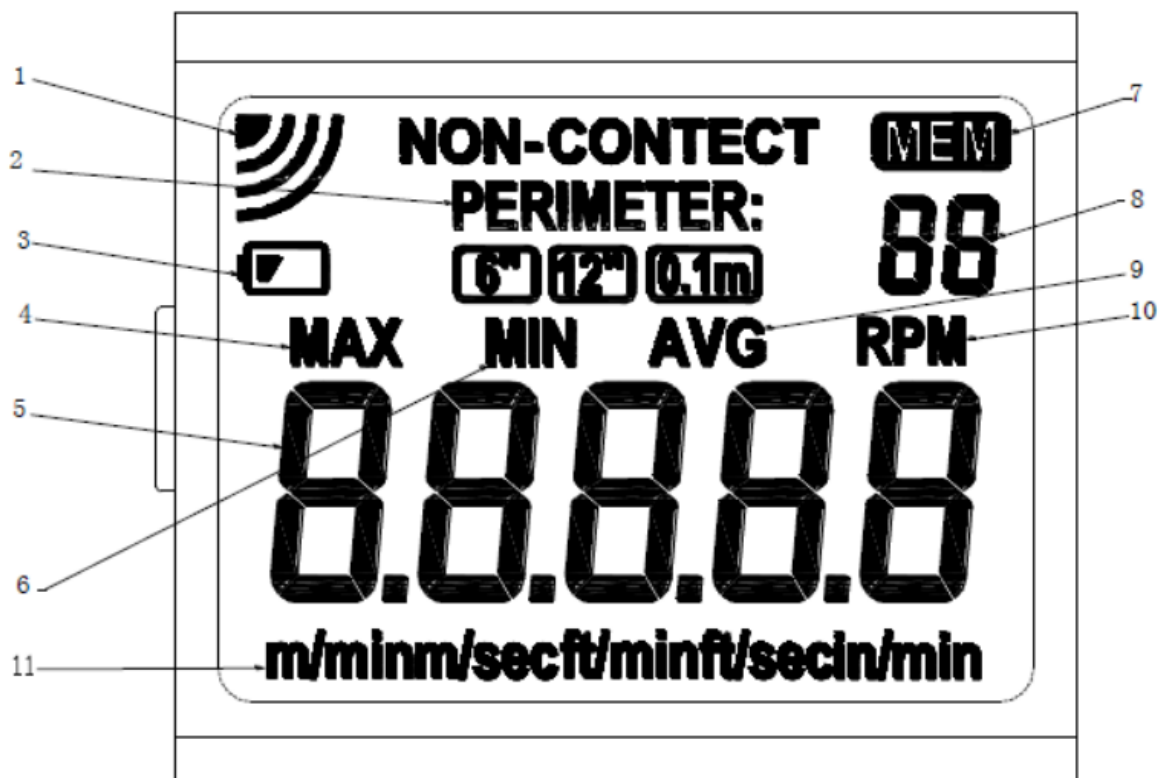
### 4. Systeembeschrijving

#### 4.1 Instrument



- |                                        |                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1. 15,24 cm meetrad (6")               | 10. Achtergrondverlichting                           |
| 2. Concave contactpunt                 | 11. Knop '▲' (Plus)                                  |
| 3. Vooruitstekende contactpunt         | 12. LCD                                              |
| 4. Verlengstuk                         | 13. Knop 'On/Off'                                    |
| 5. 10 cm meetrad (0,1 m)               | 14. Knop 'HOLD' en de Knop 'MIN/MAX'                 |
| 6. Lager                               | 15. Knop 'READ' (voor het uitlezen van het geheugen) |
| 7. Knop 'MODE' (selectie van de modus) | 16. Knop '▼' (Min)                                   |
| 8. Knop 'MEASURE' (meting)             |                                                      |
| 9. Knop 'MEM'(geheugen)                |                                                      |

#### 4.2 Display



- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Signaal                     | 7. Geheugenstatus     |
| 2. Grootte van het geleidewiel | 8. Geheugennummer     |
| 3. Batterij-indicator          | 9. Meting gemiddelde  |
| 4. MAX meetmodus               | 10. Eenheid toerental |
| 5. Meetwaarden toerental       | 11. Eenheid snelheid  |
| 6. MIN meetmodus               |                       |

## 5. Functies verschillende knoppen

### 1. In-/uitschakeltoets

Wanneer het apparaat is uitgeschakeld, druk dan kort op deze knop om het apparaat in te schakelen. Wanneer het apparaat ingeschakeld is, druk deze knop dan kort in om het apparaat uit te schakelen.

### 2. MIN-MAX-toets

Wanneer het display 'MAX' weergeeft, wordt de MAX-modus direct geactiveerd. Wanneer het display 'MIN' weergeeft, wordt de MIN-modus direct geactiveerd. Om tussen MAX en MIN te wisselen, druk nogmaals op deze knop.

### 3. MODE-toets

Met behulp van deze toets kunt u tussen de meetmodi 0 en 5 wisselen.

### 4. MEASURE-toets

Met deze toets kunt u na het inschakelen van het apparaat starten met de metingen, zie hiervoor de instructies.

### 5. MEM-toets

Gebruik deze knop om de op dat moment huidige meting onder een specifiek nummer op te slaan.

### 6. READ-toets

Om de opgeslagen data uit te lezen, druk op deze knop.

### 7. Achtergrondverlichting- & HOLD-toets

Druk deze toets kort in om de Hold-functie te activeren of te deactiveren. Wanneer u deze knop langer dan 2 seconden ingedrukt houdt, schakelt u de achtergrondverlichting in of uit.

### 8. Plus-toets

Met deze toets vergroot u bij het opslaan of uitlezen van de gemeten waarden het geheugennummer.

### 9. Min-toets

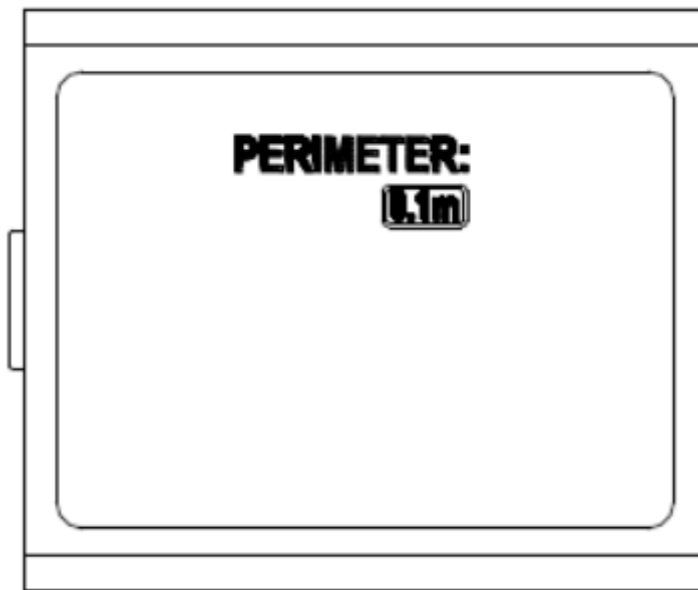
Met deze toets verkleint u bij het opslaan of uitlezen van de gemeten waarden het geheugennummer.

## 6. Instructies

### 6.1 Selectie van het meetwiel

Houd de MODE-toets ingedrukt tijdens het inschakelen van het apparaat, om in de modus voor het wisselen van de meetwielen te komen. De standaardinstelling is het meetwiel met een omtrek van 10 cm. Met de plus- en min-knop kunt u wisselen tussen het meetwiel met een omtrek van 6" (15,25 cm), 12" (30,48) en 0,1 m (10 cm). Als u het passende meetwiel hebt gekozen, druk dan kort op de MIN/MAX-toets om terug te keren naar de normale meetmodus.

**Belangrijk:** Gebruik het 0,1 m. meetwiel voor de eenheden m/min en m/sec en de 6" en 12" meetwielen voor de eenheden ft/min, ft/sec en in/min.



### 6.2 Toerentalmeting

1. Breng het verlengstuk en de meetsonde aan op het apparaat.
2. Start de te meten machine/systeem en wacht totdat het toerental zich stabiliseert.
3. Zet de toerentalmeter aan en stel de juiste meetmodus in. Benader vervolgens langzaam het roterende object, zodat object gelijkmatig aangeraakt wordt door de meetsonde. Druk vervolgens op de 'MEASURE' toets om de meting te beginnen en om direct de waarden op de LCD-display af te lezen.



**Het verlengstuk kan sterk afbuigen, waardoor dit bij meer dan 10.000 omwentelingen kan zorgen voor onnauwkeurigheden. Verwijder daarom altijd het verlengstuk wanneer u verwacht een rotatie van meer dan 10.000 omwentelingen per minuut op te gaan meten.**

### 6.3 Snelheidsmeting

1. Schakel de toerentalmeter in en stel 'snelheidsmodus' in. Gebruik de MODE-toets om tussen de verschillende eenheden m/min, m/sec, t/min, ft/sec of in/min te kiezen.
2. Bevestig het benodigde meetwiel op het apparaat.
3. Zet het testobject aan en wacht totdat de snelheid gestabiliseerd is. Breng het meetwiel nu langzaam naar het testobject, zodat er contact gemaakt wordt met de transportband. De gemeten waarden kunnen nu afgelezen worden van het scherm.

#### **6.4 Opslag van data**

Wanneer u de gemeten data wilt opslaan, druk dan op de MEM-knop. Let er wel op dat het apparaat zich op dat moment niet in de HOLD-modus bevindt. In de rechterbovenhoek verschijnt nu 'MEM' en geheugennummer '00.' Met de plus- en minknop kunt u nu het geheugennummer veranderen. Wanneer u op de achtergrond- en HOLD-toets drukt, licht het resultaat van de meting op, en die vervolgens wordt opgeslagen onder het, door u gekozen, geheugennummer. Wanneer u de geheugen modus wilt verlaten, druk dan op de READ-knop.

#### **6.5 Uitlezen van data**

Als u de opgeslagen meetwaarden wilt uitlezen, druk dan op de READ-toets, zorg er wel voor dat het apparaat zich op dat moment niet in de HOLD-modus bevindt. In de rechterbovenhoek verschijnt nu het geheugennummer '00.' Gebruik de plus- en mintoetsen om het gewenste geheugennummer op te zoeken en om de bijbehorende waarden af te lezen. Om deze modus te verlaten, druk nogmaals op de MEM-toets.

#### **6.6 In- of uitschakelen van de batterijen**

Wanneer er op het scherm een symbool verschijnt wat aangeeft dat de batterij bijna leeg is, dient u de batterijen te vervangen. De toerentalmeter werkt op vier 1,5 V AAA batterijen. Om de batterijen te verwisselen, open het klepje, haal de oude batterijen uit het apparaat en plaats de nieuwe batterijen er weer in. Met behulp van een schroevendraaier kunt u vervolgens het klepje weer dichtmaken.



## 7. Verwijdering en contact

Batterijen mogen niet worden weggegooid bij het huishoudelijk afval; de eindgebruiker is wettelijk verplicht deze in te leveren. Gebruikte batterijen kunnen bij de daarvoor bestemde inzamelpunten worden ingeleverd.

Bij vragen over ons assortiment of het meetinstrument kunt u contact opnemen met:

PCE Brookhuis B.V.

Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
The Netherlands

Telefoon: +31 53 737 01 92  
Fax: +31 53 430 36 46

[info@pcebenelux.nl](mailto:info@pcebenelux.nl)

[www.pcebrookhuis.nl](http://www.pcebrookhuis.nl)

Een compleet overzicht van onze apparatuur vindt u hier:

<http://www.pcebrookhuis.nl/>  
<https://www.pce-instruments.com/dutch/>

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128

