

## Digital-Drehzahlmesser PCE-DT 100

**mit mechanischen Spezialadapter für Fäden, (Glas-) Fasern und Drähten / Speicherfunktion für Minimal-, Maximal- und Durchschnittswert sowie den letzten gemessenen Wert / mit Werkskalibrierschein / Messabstand bis zu 600 mm**

Der Digital-Drehzahlmesser ist ein Messgerät zur Drehzahl- und Geschwindigkeitsbestimmung sowie zur Längenmessung. Das handliche Gerät kann auf zwei verschiedene Arten messen: entweder optisch und damit berührunglos oder mechanisch mittels eines Adapters und unterschiedlichen Messaufsätzen. Bei der optischen Messung wird ein fokussierter Lichtstrahl auf das Messobjekt gerichtet und durch eine dünne, aufgeklebte Reflexfolie am Messobjekt mit der Frequenz der Rotation zurückgeworfen. Das Ergebnis erscheint sofort auf der 5-stelligen LCD-Anzeige. Der Abstand zwischen dem Digital-Drehzahlmesser und dem Messobjekt kann dabei bis zu 600 mm betragen. Die mechanische Messung der Drehzahl erfolgt mit einer Kontaktspitze als Messaufsatz, die direkt am Achspunkt der Drehbewegung aufgesetzt wird. Zur normalen Geschwindigkeits- oder Längenmessung wird ein Messrad auf den Adapter gesetzt. Ein Spezialadapter ermöglicht es, mit dem Digital-Drehzahlmesser Längen und Geschwindigkeiten von Garnen, Drähten oder (Glas-) Fasern zu messen. Ausgeliefert wird der Digital-Drehzahlmesser mit einem Schutzholster und in einem stabilen Koffer mit komplettem Zubehör. Ebenfalls beigefügt ist ein Werkskalibrierschein, durch welches das Digital-Drehzahlmesser selbst als Kalibriergerät zugelassen ist. Eine ausführliche Bedienungsanleitung komplettiert das Set. Der Digital-Drehzahlmesser ist bei der Installation und Einrichtung von Maschinen und Anlagen ebenso hilfreich wie beim Serviceeinsatz, bei der Überwachung von Fertigungsabläufen oder im Entwicklungslabor. Es lassen sich beispielsweise Drehzahlen von Motoren, Turbinen und Pumpen sowie von Rührwerken, Zentrifugen oder Förderanlagen erfassen oder Laufgeschwindigkeiten und Längen von Fäden, Folien und Bändern messen. Einen Typus, der funktionell gleich arbeitet, aber zusätzlich über eine RS-232-Schnittstelle und eine Software zum Datentransfer zum PC oder Laptop verfügt, finden Sie hier: [Handdrehzahlmesser PCE-151](#).

kontaktlose  
Messung



**kontaktlose  
Messung**





- einfache Handhabung mit drei Tasten
- Batterie- und Akkubetrieb
- Messabstand bis zu 600 mm
- Speicherfunktion für Minimal-, Maximal- und Durchschnittswert sowie den letzten gemessenen Wert
- hohe Messgenauigkeit
- mit Spezialadapter für Garne und Drähte
- zur Geschwindigkeits- oder Längenmessung

### Technische Daten

Messbereiche bei optischer Messung	1 ... 99999 U/min
Messbereiche bei mechanischer Messung	0,1 ... 19999 U/min
Messgenauigkeit	±0,02 % (bzw. ±1 Digit) bei rpm
Geschwindigkeit mit Adapter Ø 0,1 m	
m/min	0,10 ... 1999
ft/min	0,40 ... 6550
in/min	4,00 ... 78700
m/sec	0,10 ... 33,30
ft/sec	0,10 ... 109
Geschwindigkeit mit Adapter Ø 6"	
m/min	0,10 ... 1524
ft/min	0,40 ... 5000
in/min	4,00 ... 60000
m/sec	0,10 ... 25,40
ft/sec	0,10 ... 83,33
Messzeit	1 s oder eine Periode
Messabstand	Maximal 600 mm
Messprinzip	optisch / mechanisch
Speicherfunktion	Minimal-, Maximal-, Durchschnittswert und letzter Wert
Abschaltung	Automatische nach 30 s



Versorgung	2 x 1,5 V Mignon Batterie, Type AA oder handelsübliche Akkus
Anzeige	5-stellige LCD-Anzeige des Messwertes mit 10 mm Ziffernhöhe und Fließkomma bei Bereichsumschaltung.
Betriebstemperatur	0 ... 50 °C
Lagertemperatur	-20 ... 70 °C
Gehäuse	Kunststoff ABS
Gewicht	250 g
Maße ohne Adapter	175 x 60 x 28 mm
Normen	CE

### Lieferumfang

1 x Digital-Drehzahlmesser PCE-DT 100, 10 x Reflexmarken, 1 x Schutzholster, 1 x Messspitze, 1 x Hohlspitze, 1 x Messräder (0,1 m und 6"), 1 x mechanischer Spezialadapter für Fäden, (Glas-) Fasern und Drähten, 1 x Verlängerungswelle, 2 x 1,5 V Mignon Batterie Type AA, 1 x Koffer mit Schutzeinlagen, 1 x Werkskalibrierscheine 1 x Bedienungsanleitung

Der Digital-Drehzahlmesser PCE-DT 100 ist mit einem mechanischen Spezialadapter für Fäden, (Glas-) Fasern und Drähten ausgestattet. Bei einer Webmaschine sollen Fadengeschwindigkeiten mit einem Handmessgerät überprüft werden. Die Messungen mit dem Digital-Drehzahlmesser dürfen nicht zu Fadenrissen oder Fehlern im Webgut führen. Der Digital-Drehzahlmesser ist mit einem mechanischen Spezialadapter für Faden ausgestattet. Mit diesem können Fadenlängen und Fadengeschwindigkeiten gemessen werden. Durch den guten Leichtlauf des spezial Fadenadapters erzeugt die Messung kaum Zugfehler im Webgut (< 3 g). Der Digital-Drehzahlmesser ist daher auch bei Strick und Strumpfmaschinen einsetzbar.





Bei der Produktion von Elektromotoren soll in der Endkontrolle die Drehzahl bei einer bestimmten Stromaufnahme protokolliert werden. Hierzu benötigt man ein Drehzahlmesser, der die Drehzahl schnell und genau erfasst und speichert. Auch hier wird ein kalibriertes Messsystem gewünscht. Mit dem Digital-Drehzahlmesser wird die Drehzahl des Motors mittels eines mechanischen Adapters und einer Messspitze gemessen und im Speicher abgelegt. Später wird der Wert abgerufen und zusammen mit der Stromaufnahme im Messprotokoll vermerkt. Als weitere Möglichkeit ermöglicht das Digital-Drehzahlmesser die berührungslose, optische Erfassung der Drehzahl mit Hilfe eines Reflexstreifens.

