

## Kraftmessgerät PCE-FM1000

**Kraftmessgerät für Zugkraftmessung und Druckkraftmessung bis 100 kg / 981 N /  
mit externer Kraftmesszelle / RS-232 Schnittstelle zur Datenübertragung**

Mikroprozessor gesteuertes Kraftmessgerät mit schneller und genauer Ablesung von Zug und Druck. Die Anzeige vom Kraftmessgerät ist durch die großen Ziffern gut ablesbar, so werden bei der Zugkraft- bzw. bei der Druckkraftmessung Ablesefehler ausgeschlossen. Das Kraftmessgerät besitzt eine externe, an 2 m Kabel befindliche Kraftmessdose (Kabel mit Stecker zur Verbindung an das Gerätegehäuse). Die Kraftmesszelle kann mit den mitgelieferten Aufnahmeösen aufgehängt bzw. angehängt werden. Die Ösen können an beiden Seiten der Kraftmesszelle gelöst und herausgeschraubt werden. Somit kann die Kraftmesszelle auch in andere Halterungen, Versuchsanlagen und Testständen ... ein- und angeschraubt werden. Das Kraftmessgerät wird mittels Batterien oder einem Netzadapter (300 mA- Netzteil als Zubehör erhältlich ) gespeist. Ebenfalls verfügt dieses Kraftmessgerät über eine RS-232-Schnittstelle zur Datenübertragung. Mit der RS 232 Schnittstelle und der dazu erhältlichen Software der Kraftmessgeräte, lassen sich die Daten schnell und einfach an einen PC übermitteln (kleinste Übertragungsrate = 2 s; bei Verwendung des optionalen Software-Paketes; bei Verwendung des Windows-Hyperterminals ist die kleinste Mess- u. Übertragungsrate 4 Werte/ s). Mittels der ebenfalls optional erhältlichen Montageplatte lässt sich die Kraftmesszelle auch an unsere Prüfstände adaptieren (Info: [Teststände](#)). Diese Teststände sind optimal für Zug- und Druckkraftmessung bei Qualitätskontrollen und Versuchen im Labor oder zur Produktentwicklung. Sollten Sie weitere Fragen zum Kraftmessgerät PCE-FM1000 haben, schauen Sie auf die folgenden technischen Daten, nutzen Sie unser [Kontaktformular](#) oder rufen Sie uns an: **02903 976 99 0**. Unsere Techniker und Ingenieure beraten Sie gerne bezüglich dem Kraftmessgerät PCE-FM1000 oder allen anderen Produkten auf dem Gebiet der [Regeltechnik](#), der [Labortechnik](#), der [Messgeräte](#) oder der [Waagen](#) der [PCE Deutschland GmbH](#).



- Peak Hold Funktion
- RS-232-Schnittstelle
- Abschaltautomatik
- Überlastungsschutz bei 150 %

- optionale Software und Datenkabel
- Nullstellung mittels Tastendruck
- Rückaufruf des max. Messwertes
- Batteriezustandsanzeige

### Technische Spezifikation

Messbereiche	0... 100 kg / 0...981 N
Auflösung	0,05 kg / 0,2 N
Genauigkeit	±0,5 % + 2 Digits/ ± 5 N
Messeinheiten	Gramm / Newton
max. Überlast	50 % (max. bis 150 kg)
Schnittstelle	RS 232
Software und Datenkabel	optional
kleinste Übertragungsrate der Software	Mit der erhältlichen Software: alle 2 s wird ein Messwert zum PC übermittelt. Das Kraftmessgerät liefert die Daten aber wesentlich schneller: So können Sie bei einer Datenübernahme mittels Windows-Hyperterminal alle 0,25 s einen Messwert vom Kraftmessgerät zum PC senden.
Anzeige	5-stellig; 10 mm LCD
Messfunktionen	Messung von Zug- u. Druckkräften mit Peak-Hold-Funktion
Spannungsversorgung	6 x 1,5 V AA Mignon-Zellen oder Netzadapter

### Abmessungen

Kraftmesszelle (von Haken zu Haken)	130 x 51 x 22 mm
Kraftmesszelle (ohne Haken / Öse)	63 x 51 x 22 mm
Kraftmessgerät	227 x 83 x 39 mm
Gewinde	M 6

### Gewicht

externe Kraftmesszelle	380 g
Kraftmessgerät	450 g

### Lieferumfang

1 x Kraftmessgerät PCE-FM1000 (inkl. externer Messzelle an 2 m Kabel),  
1 x Gerätekofter, 1 x Anleitung

### Optionales Zubehör zum Kraftmessgerät PCE-FM1000

Netzteil 230 V / 50 Hz, Laborkalibrierung und Zertifizierung nach DIN ISO, RS-232-USB-Adapter

### Software und Datenkabel

Die optionale Software erlaubt (in Verbindung mit dem RS-232-Datenkabel) den Messwerttransfer vom Kraftmessgerät zu einem PC. Hierbei ist die Übertragungsrate 1 Wert / 2 s. Das Kraftmessgerät ermittelt allerdings bis zu 4 Messwerte / s. Wenn Sie alle Werte, die das Messgerät ermittelt, zeitgleich im PC erfassen möchten, dann verwenden Sie bitte das



Windows Hyperterminal als Logfile. Bei dieser Variante können 4 Werte/ s in den PC übertragen werden.

### Teststand / Prüfstand

Dieses Kraftmessgerät kann mit einem von drei verfügbaren Prüfständen kombiniert werden.

Zwei Prüfstände sind mit einem Handrad ausgerüstet, der dritte ist ein motorbetriebener Teststand. Der Einsatz der Prüfstände macht immer dann Sinn, wenn man z.B. im Labor wiederkehrende, etwa tägliche

Produktprüfungen vornimmt und immer möglichst gleiche Rahmenbedingungen haben möchte (Ausschließen von personenbedingten Fehlern). Die technischen Daten der

verschiedenen Stände sehen Sie, wenn Sie dem nachstehenden Link folgen: [Prüfstände](#). Oder Sie sehen sich die Details der Teststände in der jeweiligen Beschreibung der Online-Kategorie [Kraftmessstände](#) an.



- [Kraftmessgerät EF-AE Serie](#)  
(Modelle bis 50 kN, Zug- u. Druckkraft, externe Kraftmesszelle, USB, Software)



- [Kraftmessgerät PCE-FB Serie](#)  
(mit internem Speicher, SD Kartenspeicher PEAK Funktion, USB Schnittstelle)



- [Kraftmessgerät FH-K Serie](#)  
(mit externen Messzellen, LCD mit Hintergrundbeleuchtung, 1 ... 100 kN)



Hier finden Sie die komplette Übersicht über [alle Messgeräte](#) des Angebotes von PCE Instruments.

**Kontakt Information:**  
PCE Instruments  
Im Langel 4  
D-59872 Meschede  
Tel. 02903 / 976 99 0  
Fax 02903 / 976 99-29

