

# Digitales Kraftmessgerät - Für Druck- und Zugkraftmessung



## ATP Messtechnik GmbH

J. B. von Weiss Strasse 1  
D- 77955 Ettenheim

Email: [info@atp-messtechnik.de](mailto:info@atp-messtechnik.de)  
Internet: [www.atp-messtechnik.de](http://www.atp-messtechnik.de)  
Tel: 0 7822-8624 0 - FAX: 0 7822-8624 40

## FMI-B30

### Digitales Kraftmessgerät mit Speicher und USB-Schnittstelle

- **Längste Betriebszeit** » mit wiederaufladbarer LiPo-Batterie bis zu 150h Einsatz ohne Netzversorgung.
- **Hohe Messrate** » Exakte Spitzenwert-Erfassung (Peak) zur Ermittlung von Bruch- oder Reisskraft mit 0,15% Genauigkeit.
- **Datenprotokollierung** » mit Messwertspeicher und Grenzwertüberwachung und USB-Interface.
- **Einsatz als Kraftsensor in Prüfständen** » mit robustem AL-Gehäuse, Bohrungen und Gewinden zur Zentrierung und Befestigung.



Mit den digitalen Kraftmessgeräten der Baureihe FMI-B30 dienen der präzisen Kraftmessungen im Rahmen der Qualitätsüberwachung, Produktprüfung oder Designvalidierung vornehmen.

Der Kraftsensor ist so im robusten Alu-Gehäuse integriert, dass ein optimaler Überlastschutz von bis zu 500% erreicht wird. Die Krafteinleitung für Zug- oder Druckkraft erfolgt an der M6-Messwelle, für die Standardadapter im Lieferumfang enthalten sind.

Die Messwerte können mit vorgegebenen Grenzwerten verglichen werden, lassen sich im Gerät speichern und statistisch auswerten. Über die USB-Schnittstelle kann das Gerät vom PC aus bedient werden und die Messwerte lassen sich auf MsExcel übertragen.

Mit der optionalen Software FMI-Analyse und einem handbetrieblenen oder motorisiertem Teststand können sehr schnell auch komplexe Prüfaufgaben konfiguriert werden.



**Bereich Art.Nr.: Lieferumfang**

5 N	FMI-B30A5
10 N	FMI-B30B1
50 N	FMI-B30B5
100 N	FMI-B30C1
500 N	FMI-B30C5
1000 N	FMI-B30K1
2500 N	FMI-B30K2
5000 N	FMI-B30K5

**Standardlieferumfang**

Haken, Flachkopf, Nutenkopf, Druckkonus, 100-240 VAC Universal-Netzladegerät mit EU-, UK, und US-Steckeradapter, USB-Kabel, Quickstart-Bedienungsanleitung, Schutzkoffer.

**Option**

FMI-80xxx	Kalibrierprotokoll nach VDI/VDE 2624, Blatt 2.1
FMI-81xxx	Kalibrierprotokoll nach DakS(DKD)-R-3-3, Ablauf B
FMI-973	FMI_Connect Software für MsExcel
FMI-941M10	Handgriffe FMI, l=80 mm, (1 Satz = 2 Stück)
FMI-942M10	T-Griff, Breite=70 mm, M10 Gewinde

		FMI -	- B30A5	- B30B1	- B30B5	- B30C1	- B30C5	- B30K1	- B30K2	- B30K5	
<b>Messbereich (Zug + Druck)</b>	F(n)	N	0-5	0-10	0-50	0-100	0-500	0-1000	0-2500	0-5000	
		(Kgf)	(0-0,5)	(0-1)	(0-5)	(0-10)	(0-50)	(0-100)	(0-250)	(0-500)	
<b>Auflösung</b>	Res(n)		0,001N	0,002	0,01N	0,02N	0,1N	0,2N	0,5N	1N	
<b>Genauigkeit</b>	@ 23°C (F.S.)		+/- 0,15% (+/- 1 digit)								
	Tk [offset]		Automatischer Abgleich - AutoTara								
	Tk [relative (F.S.)]		+/- 0,02% (°K)								
<b>Messprinzip</b>			Bidirektionaler Kraftsensor mit Dehnungsmessstreifen und High-Speed µ-Prozessor								
<b>Betriebsarten</b>	Standard		Anzeige des aktuellen Wertes wahlweise in cN   N   gf   kgf   oz   lb								
	Peak (Real-time)		Anzeige des aktuellen absoluten Spitzenwertes								
	Peak (Zug oder Druck)		Spitzenwertanzeige Zug- und Druckkraft (Schleppzeigerfunktion)								
	Statistikspeicher		Standard   kontinuierlich   Einzelwert								
	Grenzwert		2 separat einstellbare Grenzwerte								
<b>Überlast</b>	Max. zulässig		500 % F(n)						200 % F(n)		
	Max. Anzeigebereich		120 % (max. Tara 20% von F(n))								
<b>Anzeige</b>	Displaytyp		LCD, 5-digit, 12mm hoch								
	Updatezeit (Standard)		1000 msec   500 msec   200 msec   100 msec (einstellbar)								
<b>Schnittstellen</b>	USB		USB 2.0 Datenkommunikation und Ladefunktion								
	Hirose-Datenkabel		Grenzwertsignale (TTL)   RS232c   Digimatic (optionales Datenkabel erforderlich)								
<b>Software</b>	Optional		FMI_Connect Datenübertragung auf MsExcel   FMI_Analyse								
<b>Versorgung</b>	Standard		Interne LiPo-Zelle   Batteriestandzeit 150h								
	Laden		Via USB (Universalnetzteil im Lieferumfang enthalten)   Ladezeit 10-12h								
<b>Temperaturbereich</b>	Betrieb		0...40° C								
<b>Gehäuse</b>	Gewicht		480 g						1.150 g		
	L x B x H		150 x 82 x 29 mm								
	Material		Al-Druckguss						Nitrierter Stahl		
	Befestigung		2 x M4, 2 x M5, Zentrierbohrungen								
	Maßzeichnung		Siehe <a href="http://www.atp-messtechnik.de">www.atp-messtechnik.de</a>								
<b>Schutzart</b>	(Kabel nicht gesteckt)		IP40				IP65				

Änderungen vorbehalten, Abbildungen der dargestellten Produkte beispielhaft. FMI-B30\_DE (09/13)