

## FMI-220

### **Digitales Kraftmessgerät mit Datenspeicher Grenzwertüberwachung und USB Schnittstelle**

#### Features

- Exaktes Messen mit 0,2% Genauigkeit
- Präzise Erfassung von Spitzenwerten durch schnelle Datenerfassung mit 1000Hz
- USB und RS232C-Interface, analoger Normausgang (+/-1VDC) und NPN-Signalausgang
- Überwachung mit Displayanzeige und Signalausgang für oberen und unteren Grenzwert
- Datenspeicher für 1000 Messwerte oder 50 Messreihen



#### Details

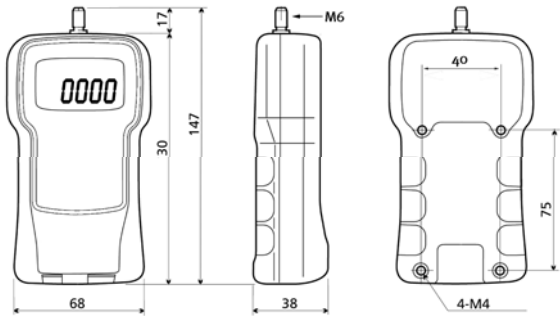


Kraftmessgeräte der Baureihe FMI-220 mit analoger und serielle und USB Schnittstelle werden hauptsächlich im Bereich der Qualitätsprüfung und Designverifizierung eingesetzt.

Die robuste Messzelle vereint eine hohe Auflösung mit einem sehr hohen Überlastschutz und arbeitet bidirektional. Es lassen sich sowohl Zug- als auch Druckkräfte erfassen. Die Messwerte werden in einem großen, umschaltbaren Display, wahlweise in Newton oder Gewichtseinheiten angezeigt.

Im internen Datenspeicher können bis zu 1000 Einzelmesswerte oder bis zu 50 Messreihen abgelegt werden. Darüberhinaus lassen sich Grenzwerte einstellen, bei deren über- oder unterschreiten eine Anzeige im Display erscheint und er Signalausgang entsprechend geschaltet wird. Die schnelle Messwertverarbeitung ermöglicht Spitzenwerte z.B. beim Materialbruch exakt und reproduzierbar zu ermitteln. Während der Messung werden wahlweise die aktuellen Werte oder der jeweilige Spitzenwert (Schleppzeigerfunktion) angezeigt.

## Order Info



## FMI-220....

**Standard**

<b>2N ... FMI-220A2</b>	Basisgerät mit integriertem NiMH-Akku, Netz-/Ladegerät,
<b>5N ... FMI-220A5</b>	aufschraubbares Zubehör (Flachkopf, Nutenkopf, Konus,
<b>20N ... FMI-220B2</b>	Spatel, Haken, Verlängerungswelle), Kabel für USB
<b>50N ... FMI-220B5</b>	Schnittstelle, Bedienungsanleitung, Schutzkoffer mit
<b>200N ... FMI-220C2</b>	Schaumstoffeinlage.
<b>500N ... FMI-220C5</b>	

**Option**

<b>FMI-972USB</b>	FMI_Connect zur Datenübertragung auf MS Excel
<b>FMI-800N</b>	Kalibrierprotokoll (rückführbar auf DKD)

## Spec

		FMI-220A2	FMI-220A5	FMI-220B2	FMI-220B5	FMI-220C2	FMI-220C5
Messbereich		0...2 N	0...5 N	0...20 N	0...50 N	0...200 N	0...500 N
Auflösung		0,001 N		0,01 N		0,1 N	
Messprinzip		bidirektionaler Kraftsensor mit Dehnungsmessstreifen					
Betriebsarten	Standard	Anzeige des aktuellen Wertes in N   kgf   Lb					
	Peak	Spitzenwertanzeige in N   kgf   Lb (Schleppzeigerfunktion)					
Genauigkeit	@ 23°C (F.S.)	+/- 0,2% (+/- 1/2 digit)					
	Tk (absolut)	automatischer Abgleich bei Inbetriebnahme					
	Tk (relativ)	+/- 0,01% (°K)					
Überlast	max. zulässig	200 % (F.S.)					
Anzeige	Displaytyp	LCD, 4-stellig, 12mm hoch					
	Update Zeit (Standard)	1000 msec	500 msec	333 msec	200 msec	100 msec	50 msec (einstellbar)
	Update Zeit (Peak)	1 msec					
Messwertspeicher	Speicherart	Standard   Kontinuierlich   Einzelwert					
	Größe	1000 Einzelwerte   50 Messreihen					
Versorgung	Art	interner NiMH-Akku (bis 12h)   Netz-/Ladegerät 85...240VDC (50...60Hz)					
Schnittstellen	RS232C	Baudrate 2,4 kB   4,8 kB   9,6 kB   19,2 kB (einstellbar)					
	Analogausgang	+/- 1VDC (12-bit D/A-Wandler)					
	USB	1.0					
	Grenzwert-Signal	NPN Transistor					
Temperaturbereich	Betrieb	0...40° C					
Gewicht		450 g					
Abmessungen	LxBxH	147 x 75 x 38 mm					
Gehäusematerial		Al-Druckguss					
Prüfstandbefestigung		4 x M4, Länge 6mm					