



Universelle digitale Kraftmessgeräte für Zug- und Druckkraftmessungen mit externer Messzelle sowie RS-232-Schnittstelle

Merkmale

- **Umkehrbares Display** mit Hinterleuchtung
- Kabellänge: ca. 3 m
- **Datenschnittstelle RS-232**, inklusive
- **Lieferung im robusten Tragekoffer**
- **Wählbare Einheiten:** N, kN, kg, t, lb
- **Peak-Hold-Funktion** zur Erfassung des Spitzenwerts bzw. **Track-Funktion** zur kontinuierlichen Messanzeige
- **Messen mit Toleranzbereich (Grenzwertfunktion):** Oberer und unterer Grenzwert programmierbar, in Zug- und Druckrichtung. Der Messvorgang wird durch ein akustisches und optisches Signal unterstützt.
- **Auto-Power-Off**
- **Interner Datenspeicher** für bis zu 10 Messwerte
- **Mini-Statistik-Paket:** Durchschnittsbildung aus bis zu 10 gespeicherten Messwerten, sowie Min, Max, n

Technische Daten

- **Hochauflösung:** bis zu 10.000 Punkte (gesamter Messbereich)
- **Interne Messfrequenz:** 2000 Hz
- **Präzision:** 0,5 % von [Max]
- **Überlastschutz:** 150 % von [Max]
- **Abmessungen Gehäuse B×T×H:** 66×36×230 mm
- **Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 12 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 4 h**
- **Zugösen und Druckplatten im Lieferumfang** enthalten
- **Kabellänge ca. 3 m**

FH 1K.-FH 2K.:

- **Abmessungen Messzelle B×T×H:** 76,2×51×19 mm
- **Gewinde:** M12

FH 5K.-FH 20K.:

- **Abmessungen Messzelle B×T×H:** 76,2×51×28,2 mm
- **Gewinde:** M12

FH 50K.:

- **Abmessungen Messzelle B×T×H:** 108×76,3×25,5 mm
- **Gewinde:** M18

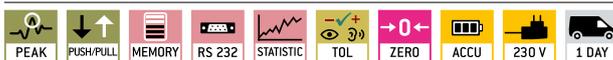
FH 100K.:

- **Abmessungen Messzelle B×T×H:** 178×152,2×51,3 mm
- **Gewinde:** M30

Zubehör

- **Relais-Modul**, dient der Übertragung der Ausgangssignale des Kraftmessers um direkt Aktionen zu steuern, SAUTER AFH-02
- **Kraft-Zeit-Datenübertragungssoftware** zur graphischen Darstellung am PC und Datenübergabe an Microsoft Excel®, SAUTER AFH FAST
- **Kraft-Weg-Datenübertragungssoftware** mit graphischer Darstellung des Messverlaufs, SAUTER AFH FD
- **Matrix-Nadeldrucker**, KERN YKN-01N
- **Thermodrucker**, KERN YKB-01N
- **Statistik-Thermodrucker**, KERN YKS-01
- **Etikettendrucker**, KERN YKE-01
- Weiteres Zubehör siehe www.sauter.eu und Seite 25 ff

STANDARD



OPTION



s. S. 67

Modell	Messbereich [Max] kN	Ablesbarkeit [d] N	Option DAkKS-Kalibrierschein (≤ 5 kN)/Werkskalibrierschein							
			Zugkraft		Druckkraft		Zug-/Druckkraft			
			DAkKS KERN		DAkKS KERN		DAkKS KERN			
SAUTER										
FH 1K.	1	0,5	963-162		963-262		963-362			
FH 2K.	2	1	963-162		963-262		963-362			
FH 5K.	5	1	963-163		963-263		963-363			
FH 10K.	10	5	961-164		-		-			
FH 20K.	20	10	961-164		-		-			
FH 50K.	50	10	961-165		-		-			
FH 100K.	100	50	961-166		-		-			

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
|  | Justierprogramm CAL:
Zum Einstellen der Genauigkeit.
Externe Justierreferenz notwendig. |  | Steuerausgang (Optokoppler, Digital I/O):
Zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc. |  | Akku-Betrieb:
Wiederaufladbares Set. |
|  | Kalibrier-Block:
Standard zur Justierung bzw. Richtigstellung des Messgerätes. |  | Schnittstelle Analog:
zum Anschluss eines geeigneten Peripheriegerätes zur analogen Messwertverarbeitung. |  | Netzadapter:
230 V/50 Hz. Serienmäßig Standard EU. Auf Bestellung auch in Standard GB, AUS oder USA lieferbar. |
|  | Peak-Hold-Funktion:
Erfassung des Spitzenwertes innerhalb eines Messprozesses. |  | Statistik:
Das Gerät berechnet aus den gespeicherten Messwerten statistische Daten, wie Durchschnittswert, Standardabweichung etc. |  | Netzteil:
Integriert, 230 V/50 Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, USA, AUS auf Anfrage. |
|  | Scan-Modus:
Kontinuierliche Messdatenerfassung und -anzeige im Display. |  | PC Software:
Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC. |  | Motorisierter Antrieb:
Die mechanische Bewegung erfolgt durch einen Elektromotor. |
|  | Push und Pull:
Das Messgerät kann Zug- und Druckkräfte erfassen. |  | Drucker:
An das Gerät kann ein Drucker zum Ausdruck der Messdaten angeschlossen werden. |  | Motorisierter Antrieb:
Die mechanische Bewegung erfolgt durch einen Schrittsynchronmotor (Stepper). |
|  | Längenmessung:
Erfasst die geometrischen Abmessungen eines Prüfobjekts bzw. die Bewegungslänge eines Prüfvorgangs. |  | GLP/ISO-Protokoll:
von Messwerten mit Datum, Uhrzeit und Seriennummer. Nur mit SAUTER-Druckern. |  | Fast-Move:
Die gesamte Verfahrlänge kann durch eine einzige Hebelbewegung umfasst werden. |
|  | Fokus-Funktion:
Erhöht die Messgenauigkeit eines Geräts innerhalb eines bestimmten Messbereichs. |  | Maßeinheiten:
Per Tastendruck umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet. |  | DAkKS-Kalibrierung:
Die Dauer der DAkKS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben. |
|  | Interner Speicher:
Zur Sicherung von Messwerten im Gerätespeicher. |  | Messen mit Toleranzbereich (Grenzwertfunktion):
Oberer und unterer Grenzwert programmierbar. Der Messvorgang wird durch ein akustisches oder optisches Signal unterstützt, siehe jeweiliges Modell. |  | Werkskalibrierung:
Die Dauer der Werkskalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben. |
|  | Datenschnittstelle RS-232:
bidirektional, zum Anschluss von Drucker und PC. |  | ZERO:
Rücksetzen der Anzeige auf 0. |  | Paketversand per Kurierdienst:
Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben. |
|  | Datenschnittstelle USB:
Zum Anschluss des Messinstruments an Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten. |  | Batterie-Betrieb:
Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben. |  | Palettenversand per Spedition:
Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben. |
|  | Datenschnittstelle Infrarot:
Zur Datenübertragung von Messinstrument zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten. | | | | |

Ihr SAUTER Fachhändler: