

SHAHE SDF-200

200N DIGITAL FORCE GAUGE / ELECTRONIC DYNAMOMETER DATASHEET

PRODUCT OVERVIEW & KEY FEATURES

The **SHAHE SDF-200 Digital Force Gauge** is a heavy-duty, high-capacity micro-electronic push-pull force evaluation instrument engineered for demanding industrial diagnostics and material structural validation. Capable of handling load stresses up to 200 Newtons (20kg), it provides seamless multi-unit switching, real-time testing analysis, and maximum stress peak data holding, making it an indispensable asset for heavy workshop and manufacturing quality control lines.

- High Loading Threshold Capacity:** Engineered up to a 200N capacity benchmark for thick wire terminal crimps, heavy-duty springs, and robust destructive material point analysis.
- Three-Way Unit Conversion Matrix:** Instantly converts displayed metrics on-screen between Newtons (N), Kilograms (kg), and Pounds (lb).
- Dual Signal Tracking Topologies:** Integrated PEAK mode for recording maximum stress limits and continuous TRACK tracking mode.
- Software-Inverted Orientation Display:** Configurable screen system lets the operator flip the visual numbers 180° for overhead or vertical stand testing.

نظرة عامة والميزات الأساسية

يُعد جهاز **شاهي SDF-200 الرقمي** أداة إلكترونية صناعية متطورة مخصصة لقياس وتقييم قوى الشد والضغط (السحب والدفع) للأحمال العالية حتى سعة 200 نيوتن (20 كجم). يتيح هذا الدينامومتر الرقمي المتين التحويل الفوري بين الوحدات الهندسية المختلفة، وتتبع تغيرات الأحمال لحظة بلحظة، مع ميزة تثبيت أعلى قيمة إجهاد ميكانيكي تم تسجيلها، مما يجعله الخيار الأمثل للمصانع الكبرى وبيئات فحص الجودة الشاقة والمتقدمة.

- نطاق تحميل صناعي معزز:** تم تحسين وتوسيع نطاق الجهاز ليصل إلى 200 نيوتن لملاءمة اختبارات كبس كابلات التوصيل السميكة، وفحص السوست القوية، واختبارات كسر عينات المواد القاسية.
- مصغوفة تحويل ثلاثية لوحدات القياس:** يدعم التحويل الفوري بضغط زر على الشاشة بين وحدات النيوتن (N)، الكيلوجرام (kg)، والرطل (lb).
- أنماط تتبع ميكانيكية مزدوجة:** يحتوي على نمط القمة PEAK لتسجيل وحفظ أعلى قوة ميكانيكية محققة، ونمط التتبع المستمر والمباشر TRACK.
- شاشة برمجية قابلة لقلب الاتجاه:** تتيح الشاشة للمشغل إمكانية قلب الأرقام برمجياً بزاوية 180 درجة لسهولة القراءة عند التثبيت العمودي أو المقلوب على حوامل الاختبار.

TECHNICAL SPECIFICATIONS (ENGLISH)

Parameter / Measurement Metric	Technical Data Value
Brand	SHAHE
Model Number	SDF-200
Maximum Loading Capacity	200 N / 20 kg / 44 lb
Data Resolution Increments	0.1 N / 0.01 kg / 0.01 lb
Accuracy Tolerance Threshold	±0.5%
Selectable Engineering Units	N (Newtons), kg (Kilograms), lb (Pounds)
Internal Load Cell Mechanism	High-Precision Internal S-Type Force Sensor
Display Readout Typography	Segmented LCD Panel with 180° Screen Inversion Function
Power Requirements	3V CR2032 Lithium Button Cell Battery

المواصفات الفنية (باللغة العربية)

الميزة / المعيار الميكانيكي الهندسي	قيمة المواصفات الفنية
العلامة التجارية	شاهي (SHAHE)
رقم الموديل	SDF-200
أقصى سعة تحميل واختبار	200 نيوتن / 20 كجم / 44 رطل
درجة وضوح القراءة الرقمية	0.1 نيوتن / 0.01 كجم / 0.01 رطل
نسبة الخطأ المسموح (الدقة)	±0.5%
وحدات القياس الهندسية المدعومة	النيوتن (N)، الكيلوجرام (kg)، الرطل (lb)
نوع حساس الحمل (السينسور)	حساس داخلي مدمج عالي الدقة من الفئة S
خصائص شاشة العرض الرقمية	شاشة إلكترونية LCD مع ميزة قلب اتجاه القراءة 180 درجة
نوع ومواصفات مصدر الطاقة	بطارية لیتیوم مسطحة 3 فولت من نوع CR2032

Industrial Operation Notice: Stresses exceeding 120% of the maximum capacity can cause permanent calibration damage to the internal S-cell sensor. To maintain perfect accuracy and meet safety norms during high-load tests (above 100N), always secure the gauge to a robust vertical test bench.