

### Medidor de torque SAUTER DA



## Cómoda comprobación de cierres de rosca, p. ej. de botellas, tarros etc.

### Características

- **1** Optimizado para la prueba del par de torsión para botellas, frascos de vidrio o envases con un diámetro de al menos 15 mm y un diámetro máximo de 160 mm, p. ej., en el sector alimentario y en el farmacéutico, así como en la fabricación de cosméticos como barras de labios, etc.
- **2** Sistema "Quick-Pin": Los cuatro soportes de botellas aquí se colocan en lugar de atornillarse, lo que ahorra tiempo. Eso permite una configuración más rápida para otros tamaños de botella
- Carcasa metálica para uso permanente en condiciones ambientales adversas
- **3** Indicación de capacidad: Una barra gráfica progresiva indica el rango de medición que queda aún
- **3** Pantalla gráfica LCD con retroiluminación
- Pies de goma con función antideslizante
- Memoria interna que almacena hasta de 500 datos de medición. El contenido de la memoria puede ser transferido al ordenador mediante un software opcional
- **4** Interfaz de datos USB y RS-232 incluidas
- Función Peak-Hold para el registro del valor máximo o función Track para indicación continua de la medición
- Puede emplearse en ambas direcciones de giro
- Medición con rango de tolerancia (función valor límite): valor límite superior e inferior programable. Una señal óptica y acústica facilita el proceso de medición
- Función AUTO-OFF
- Volumen de entrega: cuatro soportes para botellas con cubierta de goma, maletín de transporte muy resistente

### Datos técnicos

- Unidades seleccionables: Nm, lbf-in, kgf-cm, kgf-m, ft-lbf
- Precisión de la medición:  $\pm 0,5\%$  del [Max]
- Rango de medición útil: 5 - 100 % del [Max]
- Protección contra sobrecarga: 120 % del [Max]
- Uso con acumulador interno, de serie, funcionamiento hasta 18 h sin iluminación de fondo, tiempo de carga aprox. 14 h
- Dimensiones totales A×P×A 260×160×60 mm
- Peso neto aprox. 3,0 kg

### Accesorios

- Plugin para la transmisión de datos de medición del instrumento de medición y transmisión a un ordenador, p. ej. en Microsoft Excel®, SAUTER AFI-2.0, véase internet
- Software de transmisión de datos con representación gráfica del desarrollo de la medición, fuerza-tiempo, SAUTER AFH FAST

#### ESTÁNDAR



#### OPCIÓN



Modelo	Campo de medición		Lectura	Diámetro objeto en ensayo	Opción
	[Max] Nm	[d] Nm			Cert. de calibración de fábrica
SAUTER				mm	KERN
DA 1-4	1	0,0002		160	961-120
DA 5-3	5	0,001		160	961-120
DA 10-3	10	0,002		160	961-120

<p><b>Programa de ajuste CAL</b> Para el ajuste de la precisión. Se precisa de una pesa de ajuste externa</p>	<p><b>Interfaz de datos USB</b> Para conectar en el medidor a una impresora, ordenador u otro periférico</p>	<p><b>KERN Communication Protocol (KCP)</b> El protocolo de comunicación de KERN es un conjunto de comandos de interfaz estandarizados para las balanzas de KERN y otros instrumentos que permite activar y controlar todos los parámetros relevantes del aparato. Gracias a este protocolo, los dispositivos de KERN con KCP se pueden integrar con facilidad en ordenadores, controladores industriales y otros sistemas digitales.</p>	<p><b>Accionamiento motorizado</b> El movimiento mecánico se realiza mediante un motor eléctrico</p>
<p><b>Bloque de calibración</b> Estándar para el ajuste o corrección del instrumento de medición</p>	<p><b>Interfaz de datos Bluetooth*</b> Para la transferencia de datos de la balanza/ un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otros periféricos</p>		<p><b>Accionamiento motorizado</b> El movimiento mecánico se realiza mediante un accionamiento motor paso a paso (stepper)</p>
<p><b>Función Peak-Hold</b> Registro del valor máximo dentro de un proceso de medición</p>			<p><b>Fast-Move</b> Puede registrarse toda la longitud del recorrido mediante un único movimiento de la palanca</p>
<p><b>Modo escaneo</b> Registro y visualización en la pantalla continuo de datos de medición</p>	<p><b>Interfaz de datos WIFI</b> Para la transferencia de datos de la balanza/ un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otros periféricos</p>		
<p><b>Push y Pull</b> El instrumento de medición puede registrar fuerzas de tracción y de compresión</p>	<p><b>Interfaz de datos infrarrojo</b> Para conectar un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otro periférico</p>	<p><b>Protocolización GLP/ISO</b> De valores de medición con fecha, hora y número de serie. Únicamente con impresoras SAUTER</p>	<p><b>Evaluación de la conformidad</b> Artículos con homologación para la construcción de sistemas legales para el comercio</p>
<p><b>Medición de longitud</b> Registra las dimensiones geométricas de un objeto de ensayo o la longitud de movimiento de un proceso de verificación</p>	<p><b>Salidas de control (Optoacoplador, E/S digitales)</b> Para conectar relés, lámparas de señales, válvulas, etc</p>	<p><b>Unidad de medida</b> Conmutables mediante p. ej. unidades no métricas. Para más detalles véase Internet</p>	<p><b>Calibración DAKkS</b> En el pictograma se indica la duración de la calibración DAKkS en días hábiles</p>
<p><b>Función enfoque</b> Aumenta la precisión de la medición de un instrumento dentro de un rango de medición determinado</p>		<p><b>Medir con rango de tolerancia (función de valor límite)</b> El valor límite superior e inferior son programables. Una señal óptica y acústica acompañan el ciclo de medición, véase el modelo correspondiente</p>	<p><b>Calibración de fábrica</b> La duración de la calibración de fábrica se indica en días hábiles en el pictograma</p>
<p><b>Memoria interna</b> Para que se guarden de forma segura los valores de medición en la memoria del aparato</p>	<p><b>Interfaz analógica</b> Para la conexión de un aparato periférico adecuado para el procesamiento de los valores de medición analógicos</p>		<p><b>Envío de paquetes</b> En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días</p>
<p><b>Interfaz de datos RS-232</b> Para conectar medidor a una impresora, ordenador o red</p>	<p><b>Salida analógica</b> Para la salida de una señal eléctrica en función de la carga (por ejemplo, tensión 0 V - 10 V o corriente 4 mA - 20 mA)</p>	<p><b>Protección antipolvo y salpicaduras IPxx</b> En el pictograma se indica el tipo de protección, cf. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989 +A1:1999+A2:2013</p>	<p><b>Envío de paletas</b> En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días</p>
<p><b>Profibus</b> Para la transmisión de datos, por ejemplo, entre balanzas, células de medición, controladores y dispositivos periféricos a grandes distancias. Adecuado para una transmisión de datos segura, rápida y tolerante a fallos. Menos susceptible a las interferencias magnéticas</p>	<p><b>Estadística</b> El aparato calcula, a partir de los valores de medición almacenados, los datos estadísticos como el valor medio, la desviación estándar etc.</p>	<p><b>ZERO</b> Restablecer la pantalla a "0"</p>	
<p><b>Impresora</b> Puede conectarse una impresora al aparato para imprimir los datos de medición</p>	<p><b>Software para el ordenador</b> Para traspasar los valores de medición del aparato a un ordenador</p>	<p><b>Alimentación con pilas</b> Preparada para funcionamiento con pilas. El tipo de pila se indica en cada aparato</p>	
<p><b>Profinet</b> Permite un intercambio de datos eficiente entre los dispositivos periféricos descentralizados (balanzas, células de medición, instrumentos de medición, etc.) y una unidad de control (controlador). Especialmente ventajoso cuando se intercambian valores medidos complejos, información sobre dispositivos, diagnósticos y procesos. Potencial de ahorro gracias a la reducción de los tiempos de puesta en marcha y a la posibilidad de integración de los dispositivos</p>		<p><b>Alimentación con acumulador interno</b> Juego de acumulador recargable</p>	
<p><b>Impresora</b> Puede conectarse una impresora al aparato para imprimir los datos de medición</p>		<p><b>Fuente de alimentación de enchufe</b> 230 V/50Hz. De serie estándar en UE. También disponible en estándar GB, AUS o US bajo pedido</p>	
<p><b>Interfaz de red</b> Para la conexión de la balanza/ un dispositivo de medición a una red Ethernet</p>		<p><b>Fuente de alimentación integrada</b> Integrado, 230V/50Hz in UE. 230 V/50Hz estándar en UE. Otros estándares p. ej. GB, AUS o US a petición</p>	

\*La marca con la palabra *Bluetooth*® y los logotipos correspondientes son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso realizado por KERN & SOHN GmbH de esas marcas cuenta con la debida licencia. Otras marcas/denominaciones comerciales son propiedad de los titulares correspondientes.