

Durometro portatile Leeb SAUTER HMO



Svariate funzionalità avanzate per applicazioni professionali

**Caratteristiche**

- Touchscreen innovativo
- Riconoscimento automatico del sensore in collegamento con HMO
- Mobilità: Rispetto ai dispositivi da tavolo fissi e ai durometri con sensore interno, l' HMO SAUTER offre una grande mobilità e flessibilità di utilizzo
- Tutte le direzioni di misura possibili (360°) attraverso la regolazione della direzione d'impatto nello strumento
- Boccola USB per il collegamento alla stampante e per il caricamento delle batterie
- **1** Blocco di durezza standard comprese
- Memoria interna fino a 500 valori
- Funzione statistica elementare: Visualizza valore misurato, valore medio, differenza fra valore massimo e valore minimo, data e ora
- Display dei valori di misura: Rockwell (B&C), Vickers (HV), Brinell (HB), Leeb (HL), resistenza alla trazione (MPa)
- Conversione automatica dell'unità: Il risultato della misurazione viene automaticamente convertito in tutte le unità di durezza specificate
- **2** Fornito con valigetta robusta

**Dati tecnici**

- Precisione di misurazione: 1 % a 800 HLD ( $\pm 6$  HLD)
- Campo di misurazione resistenza alla trazione: 375-2639 MPa (acciaio)
- Peso minimo di prova su base solida:
  - Sensore D + DC: 2 kg con attacco fisso
  - Spessore minimo del materiale misurabile: Sensore D + DC: 3 mm con attacco su base fissa
- Raggio di curvatura minima dell'oggetto di prova (conc./conv.): 50 mm (con anello di stabilizzazione: 10 mm)
- Dimensioni LxPxA 83x24x135 mm
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia ca. 50 h
- Alimentatore incluso
- Peso netto ca. 0,23 kg

**Accessori**

- Funzionamento ad accumulatore, autonomia ca. 50 h, SAUTER HMO-A03
- Sensore a rimbalzo esterno tipo D, di serie, possibile ordine successivo SAUTER AHMO D
- **3** Sensore a rimbalzo esterno tipo DC. Sensore ultra sottile per misurazioni in punti più stretti e poco profondi, SAUTER AHMO DC
- **4** Sensore a rimbalzo esterno tipo G. Sensore ad alta energia: sviluppa 9 volte più energia di rimbalzo rispetto un sensore di tipo D, SAUTER AHMO G
- Anelli di supporto per il posizionamento su oggetti di prova curvati disponibili su richiesta, SAUTER AHMR 01
- **5** Corpo di impatto, SAUTER AHMO D01
- Cavo di collegamento sensore a rimbalzo, SAUTER HMO-A04
- Blocco di prova tipo D/DC, 90x50 mm ( $\pm 1$  mm), Peso netto < 3 kg, campo di durezza 790  $\pm$  40 HL, SAUTER AHMO D02 630  $\pm$  40 HL, SAUTER AHMO D03 530  $\pm$  40 HL, SAUTER AHMO D04
- Rotolo di carta, 1 unità, SAUTER ATU-US11

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Sensore	Campo di misura [Max] HL	Divisione [d] HL	Su richiesta <b>Certificato di calibrazione aziendale</b>	
				KERN	
HMO	Tipo D	170-960	1	961-131	

## Pittogrammi

<p><b>Programma di calibrazione (CAL):</b> per la registrazione della precisione. Richiede un peso di calibrazione esterno</p>	<p><b>Interfaccia dati WLAN:</b> Per il trasferimento di dati di pesata/strumento di misurazione a stampante, PC o altre periferiche</p>	<p><b>Protezione antispruzzo ed antipolvere IPxx:</b> Il tipo di protezione è indicato nel pittogramma, cfr. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013</p>
<p><b>Blocco di calibrazione:</b> standard per la regolazione o la corretta impostazione dello strumento di misura</p>	<p><b>Interfaccia dati Infrarosso:</b> per il trasferimento dati dal strumento di misurazione alla stampante, PC o altre periferiche</p>	<p><b>ZERO :</b> azzeramento display</p>
<p><b>Funzione Peak-Hold:</b> rilevamento del valore di picco nell'ambito di un processo di misurazione</p>	<p><b>Uscite comando (accoppiatore ottico, Digital I/O):</b> per il collegamento di relè, spie, valvole, ecc.</p>	<p><b>Funzionamento a pile:</b> Predisposta per il funzionamento a batteria. Il tipo di batteria è indicato per ciascun tipo di apparecchio</p>
<p><b>Modalità di scansione:</b> rilevamento e visualizzazione continua dei dati di misurazione</p>	<p><b>Interfaccia analogica:</b> per collegare una periferica idonea per l'elaborazione analogica dei valori di misura</p>	<p><b>Funzionamento ad accumulatore:</b> Set ricaricabile</p>
<p><b>Push e Pull:</b> lo strumento di misura è in grado di misurare forze di trazione e di compressione</p>	<p><b>Uscita analogica:</b> per l'uscita di un segnale elettrico a seconda del carico (ad es. tensione 0 V - 10 V o corrente 4 mA - 20 mA)</p>	<p><b>Alimentatore di rete:</b> 230V/50Hz standard EU. Su richiesta anche standard GB, AUS o USA</p>
<p><b>Misurazione della lunghezza:</b> rivela le dimensioni geometriche di un oggetto e dello spostamento durante un processo di prova</p>	<p><b>Statistica:</b> il dispositivo calcola i dati statistici, il valore medio, la differenza standard in base ai valori di misurazione memorizzati</p>	<p><b>Alimentazione interna:</b> Integrato, 230V/50Hz in EU. 230 V/50Hz. Di serie standard EU. Richiedere informazioni sugli standards GB, AUS o USA</p>
<p><b>Funzione di messa a fuoco:</b> aumenta la precisione di misurazione di un dispositivo in un campo di misurazione ben definito</p>	<p><b>Software PC:</b> per il trasferimento dei dati di misurazione dal dispositivo a un PC</p>	<p><b>Azionamento motorizzato:</b> Il movimento meccanico viene eseguito per mezzo di un motore elettrico</p>
<p><b>Memoria interna:</b> per il salvataggio dei valori di misurazione nella memoria del dispositivo</p>	<p><b>Stampante:</b> al dispositivo è possibile collegare una stampante per la stampa dei dati di misurazione</p>	<p><b>Azionamento motorizzato:</b> Il movimento meccanico viene eseguito per mezzo di un motore sincrono (stepper)</p>
<p><b>Interfaccia dati RS-232:</b> per il collegamento bidirezionale dallo strumento di misurazione alla stampante, PC o altre periferiche</p>	<p><b>Interfaccia di rete:</b> Per il collegamento della bilancia/strumento di misurazione a una rete Ethernet</p>	<p><b>Fast-Move:</b> l'intera lunghezza della corsa può essere effettuata con un unico movimento della leva</p>
<p><b>Profibus:</b> Per la trasmissione di dati, ad es. tra bilance, celle di misura, controllori e periferiche su lunghe distanze. Adatto per una trasmissione dati sicura, veloce e con tolleranza ai guasti. Meno suscettibile alle interferenze magnetiche</p>	<p><b>KERN Communication Protocol (KCP):</b> è un set standardizzato di comandi d'interfaccia per le bilance KERN e altri strumenti, che consente di richiamare e controllare tutte le funzioni rilevanti e le funzionalità del dispositivo. Gli strumenti KERN dotati di KCP possono essere quindi facilmente integrati nei computer, nei comandi industriali e in altri sistemi digitali.</p>	<p><b>Omologazione:</b> Il tempo di approntamento dell'omologazione è specificato nel pittogramma</p>
<p><b>Profinet:</b> Permette un efficiente scambio di dati tra periferiche decentralizzate (bilance, celle di misura, strumenti di misura ecc.) e un'unità di controllo (controllore). Particolarmente vantaggioso per lo scambio di valori di misura complessi, apparecchiature, diagnostica e informazioni di processo. Potenziale di risparmio grazie a tempi di messa in servizio più brevi e all'integrazione dell'apparecchio possibile</p>	<p><b>Protocollo GLP/ISO:</b> di valori di misura con data, ora e numero di serie. Solo con stampanti SAUTER</p>	<p><b>Calibrazione DAKkS:</b> Il tempo di approntamento della calibrazione DAKkS è specificato nel pittogramma</p>
<p><b>Interfaccia dati Infrarosso:</b> per il collegamento dello strumento di misurazione alla stampante, PC o altre periferiche</p>	<p><b>Unità di misura:</b> commutazione per esempio di unità non metriche. Ulteriori dettagli su Internet</p>	<p><b>Calibrazione di fabbrica:</b> Il tempo di approntamento della calibrazione di fabbrica è specificato nel pittogramma</p>
<p><b>Interfaccia dati Bluetooth*:</b> Per il trasferimento di dati di pesata/strumento di misurazione a stampante, PC o altre periferiche</p>	<p><b>Misurazione con tolleranza (funzione del valore limite):</b> Valore limite superiore e inferiore programmabile. Il processo di misurazione è coadiuvato da un segnale acustico e visivo, vedere il rispettivo modello</p>	<p><b>Invio di pacchi tramite corriere:</b> Nel pittogramma è specificato il tempo necessario per l'approntamento del prodotto in fabbrica espresso in giorni</p>
		<p><b>Invio di pallet tramite spedizione:</b> Nel pittogramma è specificato il tempo necessario per l'approntamento del prodotto in fabbrica espresso in giorni</p>

\*Il marchio ed i loghi Bluetooth® sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. e l'utilizzo di tali marchi da parte di KERN & Sohn GmbH avviene sotto licenza. Altri marchi e nomi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.

## Il vostro rivenditore KERN: