

## Istruzione d'uso FK



Grazie per l'acquisto di un misuratore di forza SAUTER. Ci auguriamo che lei con questo dispositivo di alta qualità e funzionalità estese siate molto soddisfatti. Se avete domande, richieste o suggerimenti siamo sempre a vostra disposizione in qualsiasi momento sotto il nostro numero di servizio.

### 1. Sommario

1. Consegna
2. Condizioni di lavoro
3. Alimentazione
4. Dati tecnici
5. Funzionamento
6. Fissaggio su un banco di prova
7. Regolazione (taratura)
8. Dichiarazione di conformità
9. Manutenzione

### 1. Consegna

- SAUTER FK
- Alimentazione
- Accessori standard, come illustrato in seguito



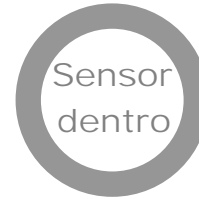
### Condizioni :

1. Principio di misura: misura continua
2. Misurazione valori di picco (Peak Hold):  
= Registrazione del valore massimo :

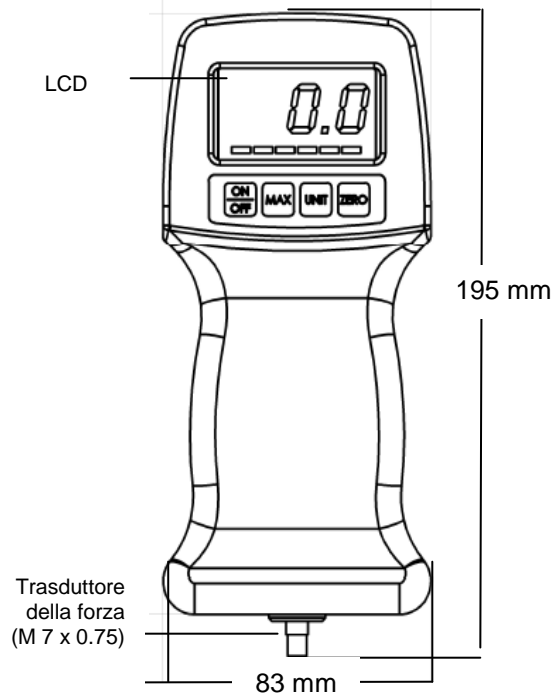
In tal modo tutt in tutte le misurazioni successive il valore di picco verrà registrato.

### 2. Condizioni di lavoro

Temperatura: 10°C fino a 30°C  
 Umidità: 15% fino a 80%



Dimensioni in mm



### 3. Alimentazione

- Sia con batterie (6 pile di Tipo AA) non ricaricabili!  
Se necessario sostituire le pile.
- o collegandosi alla rete di alimentazione

Collegamento rete:

- Connessione con cavo adattatore di alimentazione

### 4. Dati tecnici

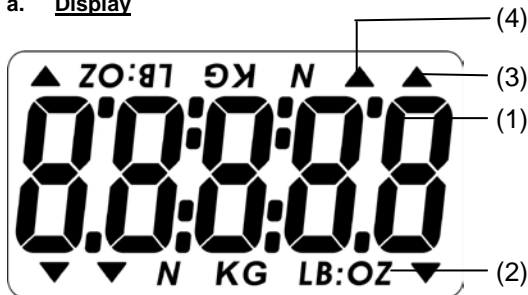
- Precisione:  $\pm 0,5\%$  della potenza nominale
- Dati frequenza di campionamento : 1000 Hz

Modell	Capacità	Risoluzione
FK 10	10 N	0,005 N
FK 25	20 N	0,010 N
FK 50	50 N	0,020 N
FK 100	100 N	0,050 N
FK 250	200 N	0,100 N
FK 500	500 N	0,20 N
FK 1k	1 000 N	0,50 N

## Istruzione d'uso FK

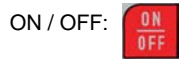
### 5. Funzionamento

#### a. Display



- (1) Risultati di misura
- (2) Unità di misura
- (3) Direzione di misura
- (4) Visualizzazione del PEAK (valori di picco)-Modus

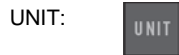
#### b. Tasti del pannello di controllo



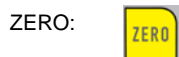
ON / OFF tasto accendi/ spegni  
(per accendere , premere ON 1 sec.)

MAX:

Commutazione tra continuo e modalità valore di picco  
(registra i valori massimi)



-premere brevemente:                      selezione unità:  
N, kg, lb, ou



- Azzerà i risultati di misura (funzione di taratura)
- Cancella il valore di misura di picco  
(modalità valori di misura di picco)

#### c. Invertire il display di 180°

Basta semplicemente girare il dispositivo di 180 ° e il display si inverte automaticamente.

#### d. Misurazioni (modalità continua)

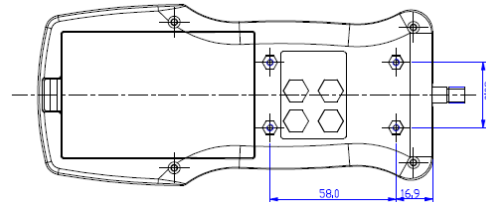
Sul display (1) si visualizza una forza continua in direzione (3) predeterminata.

Per azzerare il display , premere il tasto zero: 

#### e. Funzioni valori di picco (Peak Modus)

Premere il tasto MAX

### 6. Fissaggio su un banco di prova



Il dispositivo viene fissato con 4 viti M3.

### 7. Regolazione (taratura)

Serve per migliorare le condizioni di lavoro.  
Viene consigliata una breve fase di riscaldamento di ca. 1 min. per stabilizzare il dispositivo.  
Per accendere il dispositivo premere e mantenere premuto il tasto di accensione, fino a quando sul display non appare il simbolo „CAL“.  
Dopo appare la misura esatta del peso regolato.  
Il peso regolato viene fissato o appeso e subito dopo appare sul display „F“. Successivamente il display torna automaticamente alla modalità di misurazione.  
In caso di errore di regolazione o un impostazione non corretta sul display appare „E“. In questo caso il processo di regolizzazione deve essere ripetuto.

### 8. Dichiarazione di conformità



**SAUTER GmbH**  
D-72458 Albstadt  
E-Mail: info@sauter.eu


Tel: 0049-[0]7431- 938-666  
Fax: 0049-[0]7431-938-292  
Internet: www.sauter.eu

#### Konformitätserklärung

Declaration of conformity for apparatus with CE mark  
Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen  
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE  
Declaración de conformidad para aparatos con marca CE  
Dichiarazione di conformità per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

English We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.  
Deutsch Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.  
Français Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.  
Español Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración est "a de acuerdo con las normas siguientes  
Italiano Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

#### Digital Push Pull Gauge: SAUTER FK

Mark applied	EU Directive	Standards
	89/338/EEC EMC	EN 61326 : 1998 +A1:1998 +A2:2001

Date: 01.1.2008

Signature:   
SAUTER GmbH  
Management

SAUTER GmbH, Schumannstrasse 33, D-72458 Albstadt, Tel: +49 (0) 7431 938 666, Fax: +49 (0) 7431 938 292

## Istruzione d'uso FK

### 9. Manutenzione

#### 9.1 Uso appropriato

Questo dispositivo serve per determinare il valore di misura del materiale da misurare. Viene classificato come un dispositivo „non automatico“ ciò vuol dire che il materiale da misurare viene agganciato con la mano in modo prudente al gancio del dispositivo. Dopo che si è stabilito un valore stabile è possibile leggere sul display il risultato misura.

#### 9.2 Uso inappropriato

\* Questo dispositivo non dovrebbe essere usato per misurazioni nel settore medico. In questo caso se nel materiale da misurare viene aggiunto o tolte piccole quantità, si possono verificare risultati inesatti, che sono riconducibili alla “stabilità di compensazione” del dispositivo. (Esempio: lo sgocciolare lento di liquidi di un contenitore appeso). Non appendere carichi di costante incremento, questi potrebbero danneggiare l'unità di misura così come parti responsabili nella sicurezza.

\* Questo dispositivo non deve essere usato per le persone ad es. come bilancia per baby!

\* Non è conforme alla normativa di legge su prodotti medicali.

Il dispositivo non deve essere usato in ambienti pericolosi. Questa serie di sviluppo non è a prova di esplosione. Inoltre non compiere modifiche strutturali sul dispositivo. Questi potrebbero condurre il dispositivo a inesatte misurazioni, errori relativi alle norme di sicurezza fino alla distruzione totale del dispositivo.

\*Questo dispositivo non può essere usato solamente nel rispetto delle direttive descritte. Ci sono anche altri settori applicativi, un uso progettato deve essere richiesto in forma scritta e approvata da SAUTER.

#### 9.3 Garanzia

La garanzia viene esclusa nei seguenti casi:

- mancato rispetto delle nostre direttive del manuale d'uso
- Uso al di fuori da noi descritte
- modifiche o se aprite il dispositivo
- danni meccanici o danni causati ad es. da liquidi
- compressione e trazione naturale
- montaggio improprio o installazione elettriche.
- sovraccarico del dispositivo

#### 9.4 Sorveglianza sostanze da testare

L'installazione della tecnica di misura del dispositivo o qualsiasi peso messo a punto devono essere controllati a intervalli regolari nel campo di applicazione della

garanzia di qualità. Pertanto il responsabile dovrebbe scegliere un periodo di tempo adeguato così come la qualità e la portata di tale controllo.

Le informazioni sono disponibili sul sito web ([www.KERN-sohn.com](http://www.KERN-sohn.com)) riguardanti sia il monitoraggio dei materiali di prova del dispositivo, sia per le attrezzature necessarie dei pesi di prova. I pesi di prova e i dispositivi possono essere calibrati ad un prezzo ragionevole nei laboratori DKD certificati di KERN.

#### 9.5 Informazioni di sicurezza di base

Il dispositivo non può essere trasportato con carichi pendenti.

Qualsiasi tipo di urto, rotazioni e vibrazioni devono essere evitate (causati ad es. nell'appendere dei pesi di prova in modo obliquo).

Il dispositivo non deve essere sovraccaricato, vale a dire non sovraccaricare con carichi superiori ai massimi consentiti (max).

Ciò potrebbe danneggiare il dispositivo (rischio di rottura). Importante:

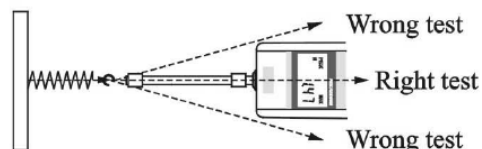
Deve essere garantito che sotto il carico non si trovano persone o materiali, per evitare ferite.

I dispositivi elettronici sospesi SAUTER debbono essere usati solo a mano o se montati su un banco di prova. Non è consentita l'applicazione su ganci meccanici, come ad esempio su ganci di gru.

9.5.1 Le informazioni del manuale d'uso debbono essere letti attentamente prima della messa in funzione del dispositivo e rispettate le regole, anche se avete già esperienza con i dispositivi SAUTER.

#### 9.5.2 Formazione del personale

La gestione e manutenzione del dispositivo può essere effettuata solo da personale qualificato.



---

## Istruzione d'uso FK

---

How to adjust an FK Force Measuring Device:

1. A short warming up time of approx. 1 minute is recommended for stabilisation.

Switch on the FK by pressing “**ON/OFF**” button while holding it in vertical position.



5. Hold position until “**F**” appears on display. In this case remove weight and adjusting is completed. In case of “**E**” showing up on display - repeat step 1. to 5. until “**F**” attests a successful adjustment

2. When display shows zero, simultaneously press “**UNIT**” and “**ZERO**” button until “**CAL**” appears on display.



3. Wait a few seconds and display will show the necessary **adjustment weight**, e.g. 5,000kg for FK 50 or 10,00kg for FK 100.



4. Put the corresponding weight at the loading hook. Avoid trembling and **keep still while holding the weight** (hint: hold device with both hands while shoring up your elbows on table or desk).