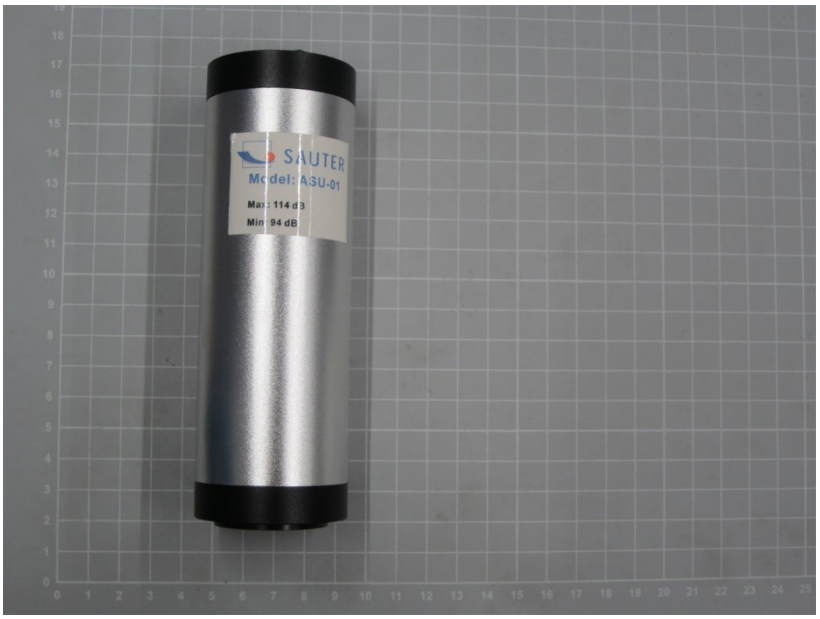
Sauter GmbH
Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@sauter.eu

Tel.: +49-[0]7433- 9933-199
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.sauter.eu

Istruzione d‘uso
Strumento di taratura del livello sonoro

SAUTER ASU-01

Versione 1.2
04/2018
IT



PROFESSIONAL MEASURING

ASU-01-BA-i-1812

IT

SAUTER ASU-01

Versioe 1.2 04/2018

Istruzione d‘uso

Strumento di taratura del livello sonoro

Sommario:

1 Applicazione 3

2 Specifiche tecniche 3

3 Descrizioni delle parti esterne 4

4 Procedura di funzionamento in generale 4

5 Calibrazione 4

6 Sostituzione delle batterie 4

7 Manutenzione 5

8 Influenza della pressione atmosferica e temperatura 5

9 Consegna 6

CALIBRATORE FONOMETRO ASU-01

Grazie per avere acquistato lo strumento di taratura del livello sonoro ASU-01 SAUTER. Costruzione di piccole dimensioni, leggera é maneggevole.
Si tratta di uno strumento complesso e molto sensibile, la sua robustezza permette un funzionamento se usato correttamente per molti anni. Si prega di leggere attentamente le istruzioni di questo manuale e tenere a portata di mano. Ci auguriamo che con il vostro dispositivo supplementare siate sempre soddisfatti, se avete domante richieste o suggerimenti non esitate a chiamare il nostro numero, saremo sempre a vostra disposizione.

1 Applicazione

* Dispositivo maneggevole, di rapida e facile calibrazione per tutti I fonometri e altri sistemi di misurazione sonora.
* Progettazione del calibratore a stato solido e circuito integrato, garantisce un´applicazione stabile e precisa.
* Per la calibrazione della sensilbilitá dei microfoni
* Adatto sia per l´utilizzo in laboratorio che all´aperto.

2 Specifiche tecniche

* Livello pressione sonora: 94 dB e 114 dB
* Precisione: ± 0.4 dB (20°C, 760 mm Hg)
* La frequenza di 1000 ± 0.01% Hz permette la calibrazione con modalitá di acquisizione A, B, C , D o lineare
* Influenza della pressione statica estremamente ridotta
* Calibrazione microfono di 1” e ½ “
* Funzionamento a batteria
* Condizioni di utilizzo: da -10°C fino +50 °C
* Temperatura di immagazzinamento (con batterie rimosse): da - 40°C fino a +65°C
* Coefficiente di temperatura: da 0 fino a 0.01 dB/°C
* Influenza dell´altidudine: diminuizione pressoché 0.1 dB con un incremento che scende ogni 2,000 piedi (ca.610m) sopra il livello del mare fino a12,000 piedi di altezza (ca. 4000 m) o un cambiamento simile di pressione atmosferica (pressoché ogni 50 mm Hg con una diminuzione in dB)
* Alimentazione : 2 x 9V batterie transistor NEDA 1604, o Burgess 2U6
  Durata batterie: ca. 100 ore
* Dimensioni: 48 x 48 x 138 mm

* Peso: ca. 250 g

3 Descrizioni delle parti esterne

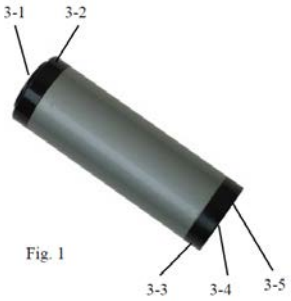


Fig. 1

3-1 Coperchio dell'emittente acustico
3-2 Adattatore microfono
3-3 Coperchio batterie
3-4 Tasto ON/OFF (anche tasto selezione 94 o 114 dB)
3-5 Indicatore batterie (LED)

4 Procedura di funzionamento in generale

Il calibratore ASU-01 é stato progettato per verificare l´esattezza di differenti dispositivi di misurazione sonora.
Nei nostri dispositivi, in genere viene utilizzato il microfono di ceramica standard da ½ pollice di diametro , che puó essere inserito direttamente perché idoneo. Se un dispositivo deve essere verificato con un microfono da 1 pollice, si deve prima togliere l´adattatore (anello) associato. Verificare comunque che la testa del microfono viene inserita correttamente nella cavitá con stretta tolleranza. Solo in questo modo si puó ottenere una presa libera di interferenze.

5 Calibrazione

5.1Il calibratore viene impostato su 94 dB o 114 dB.
A questo punto si dovrebbe ascoltare un tono di 1000 Hz.
5.2 Accendere il fonometro che si vuole calibrare con il tasto ON.
5.3 Adesso inserire il microfono delicatamente nella cavitá del calibratore. Verificare se il microfono é stato inserito correttamente nella cavitá.
5.4 Al termine della calibrazione togliere il microfono e spegnere il calibratore con il tasto OFF.

6 Sostituzione delle batterie

Quando l´indicatore (LED) della batteria inizia a scarseggiare, é necessario sostituire le batterie.

Quindi rimuovere il coperchio 3-3 e sostituire le batterie con 2 batterie transistor di 9V.Riavvitare il coperchio.

7 Manutenzione

* Qualsiasi tipo di liquido che bagna il calibratore deve essere immediatamente ripulito e asciugato.
Se si tratta di un liquido corrosivo, é necessario ripulirlo con un un detergente idoneo per neutralizzare il processo di decomposizione.
* Tenere il dispositivo spento quando non viene utilizzato.
* Evitare di esporre il calibratore per un lungo tempo a temperature estreme o umiditá elevate. Altrettanto vale per vibrazioni, polvere , fumo corrosivo e forti influenze eletrrostatiche e elettromagnetiche.
* Bisogna verificare che il coperchio del ricevitore acustico sia sempre correttamente inserito.
* Se il calibratore non viene utilizzato per un periodo (piú di 30 giorni) piú lungo, bisogna verificare le batterie ed eventualmente sostituirle nel momento in cui non siano state rimosse.
* Se il calibratore non viene utilizzato, bisogna conservarlo in un luogo con temperature normale (vedi capitolo 2) Assicurarsi che sia privo di polvere e vibrazioni.
Rimuovere le batterie se il calibratore non viene utilizzato per piú di 30 giorni.

8 Influenza della pressione atmosferica e temperatura

In genere le vibrazioni normali della pressione atmosferica non hanno alcuna influenza.
Pertanto l´altitudine puó compromettere qualsiasi calibratore (anche ASU-01). La menbrana integrata nel ricevitore acustico genera suoni a causa delle vibrazioni dell´aria. In luoghi con maggiore altitudine si genera un suono piú basso. Il calibratore ASU-01 é stato calibrato tale da generare un suono di 94 dB sul livello del mare.
Se il calibratore viene utilizzato in altidutini al di sopra del livello del mare, verrá generato un suono leggermente piú basso. Ad un´ altidudine di ca. 610 m sopra il livello del mare il calibratore ASU-01 produce ca. 0.1 dB rispetto i 94 dB. Quindi ad un´altidutine di 1800 m il calibratore emetterá un suono di ca. 93.7 dB. E´necessario quindi regolare il dispositivo su 93.7 dB anziché 94 dB.
Gli effetti della temperatura sono minori di ± 0.05 dB/°C (punto di riferimento 23°C).

9 Consegna

- Valigetta da trasporto
- Istruzioni d´uso