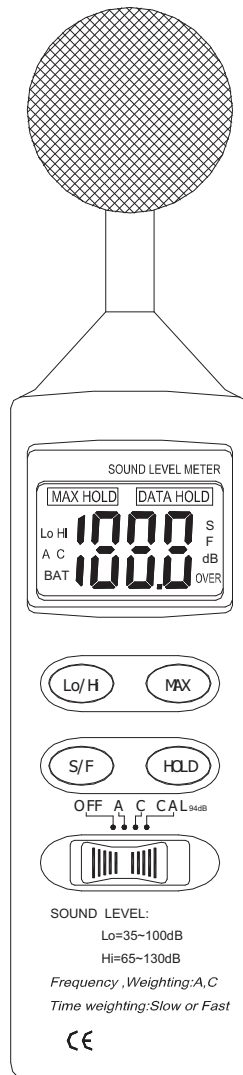


Manual Utilizare

Masurare a Nivelului de sunetului

FSM 30Plus



Cuprins

- I. Instructiuni Siguranta**
- II. Descriere Generala**
- III. Specificatii**
- IV. Nume si Functii**
- V. Procedura calibrare**
- VI. Pregatirea masurarii**
- VII. Precautii in utilizare**
- VIII. Masurarea**

B. Informatii siguranta

Citiți cu atenție următoarele informații de siguranță înainte de a încerca să funcționați sau să reparați contorul.
Utilizați instrumentul numai în modul specificat în acest manual; în caz contrar, protecția oferită de aparatul de măsură poate fi afectată

Condiții de mediu

- 1 Alitudine pana la 2000 metri
- 2 Umiditate relativa max 90%.
- 3 Operare ambientala 0~40° C

Intretinere si Curatare

- 1 Reparațiile sau lucrările de întreținere care nu sunt acoperite de acest manual trebuie efectuate numai de personal calificat.
- 2 Ștergeți periodic carcasa cu o cârpă uscată. Nu utilizați abrazivi sau solvenți pe aceste instrumente.

Simboluri siguranta



Contorul este protejat prin izolație dublă sau izolație armată.

La service, utilizați numai piese de schimb specificate.



Respectați cerințele EMC

II Descriere Generala

Vă mulțumim că ați folosit sunetul Meter. Pentru a vă asigura că puteți profita la maximum de aceasta, vă recomandăm să citiți cu atenție și să urmați manualul înainte de utilizare.

Această unitate este conformă cu standardul IEC651 de tip 2, ANSI S1.4 de tip 2 pentru măsurători de nivel sonor.

Acest instrument de măsură a sunetului a fost conceput pentru a răspunde cerințelor de măsurare ale inginerilor de securitate, sănătății, birourilor de siguranță industrială și controlului calității sunetului în diverse medii.

Intervale de la 30 dB la 130 dB la frecvențe cuprinse între 31,5 Hz și 8 KHz.

Display cu 0.1dB pași pe un LCD de 4 cifre.

Cu două niveluri de presiune acustică ponderate echivalente, A și C.

Atât semnalul AC, cât și semnalul de ieșire DC sunt disponibile atât din mufa coaxială standard de 3,5 mm, potrivită pentru un analizor de frecvență, recorder de nivel, analizor FFT, înregistrator grafic; etc.

D. Specificatii

Standard APLICAT : IEC651 tip 2, ANSI S1.4 tip 2

Domeniu frecventa : 31.5Hz~8KHz

Domeniu nivel masurare : 30~130dB

Frecventa : A/C

Microfon : 1/2 inch microfon cu condensator

Calibration : Calibrarea electrică cu oscilatorul intern
(1kHz undă sinusoidală)

Display : LCD

Digital display : 4 digiti

Rezolutie: 0.1dB

Refresh data display: 0.5 sec.

Ponderare timp : FAST repede (125mS), SLOW - incet (1 sec.)

Niveluri domenii : Lo: 35-100dB

Hi: 65-130dB

Precizie:+ _ 1.5dB (in condiții de referință)

Domeniu dinamic : 65dB

Funcție alarma : "OVER" se afișează când intrarea este în afara intervalului

Așteptare maxima : Mențineți citirile Valoarea Maximă, cu decădere <1dB / 3minute.

AC iesire : 0,65 Vrms la FS (scală completă), impedanță de ieșire: Approx.600¼
(FS: înseamnă limita superioară a fiecărui interval de nivel).

DC iesire : 10mV / dB, impedanță de ieșire aprox. 100¼

Sursa alimentare : O baterie de 9V, 006P sau IEC 6F22 sau NEDA 1604.

Durata baterie : Aproximativ 50 de ore (baterie alcalină)

Temperatura operare : 0 la 40°C (32 la104°F)

Umiditate operare : 10 la 90%RH

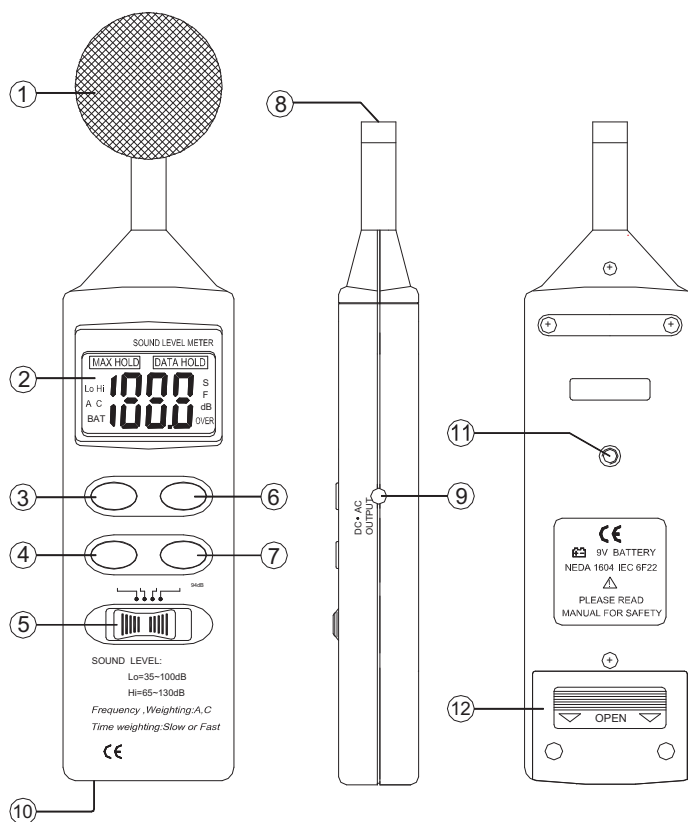
Temperatura depozitare : -10 la 60°C (14 to 140°F)

Umiditate depozitare : 10 la 75%RH

Dimensiuni : 245(L)X64(W)X31(H)mm
255g(incl. baterii)

Greutate : 9V baterie, geantă de transport, manualul de instrucțiuni .

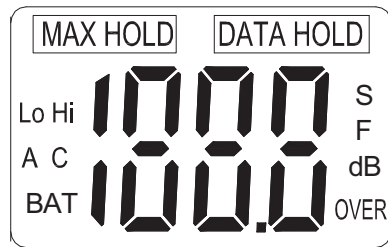
IV. Denumiri si functii



1. Protecție

Dacă acționați la o viteză a vântului mai mare de 10m / sec, puneți-l în fața microfonului.

Display



SIMBOL	FUNCTION
LCD	4digiți
MAX	Valoarea matima retinuta
OVER	In afara domeniului
F	Raspuns rapid
S	Raspuns incet
A	A-Masurare
C	C-Masurare
Lo	Domeniu scazut (35~100dB)
Hi	Domeniu inalt (65~130dB)
BAT	Baterie descarcata

3. Butonul pentru selectarea intervalului de nivel **Lo/Hi**

Lo 35~100dB; **Hi**: 65~130dB

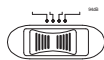
Când este indicat mesajul "OVER", intervalele se schimbă în alt domeniu pentru măsurare.

4. Timpul de ponderare selectati butonul **S/F**

F (fast response): for normal measurements (fast varying noise)

S (slow response): for checking average level of fluctuating noise

5. Comutator de conectare si functie



Porniți / dezactivați alimentarea și selectați funcția de calibrare și ponderare A / C

R: A - Pondere. Pentru măsurători generale ale nivelului sunetului.

C: C - Pondere. Pentru a verifica conținutul redus de zgomot.

(Dacă nivelul C-ponderat este mult mai mare decât nivelul A-ponderat, atunci există o cantitate mare de zgomot redus)

CAL 94dB: Calibrarea utilizând oscilatorul intern

6. MAX Hold button **MAX**

Valoarea maximă. Poziția de așteptare este utilizată pentru măsurarea nivelului maxim de sunete. Nivelul maxim măsurat este datat continuu. Apăsăți încă o dată butonul, va elibera reținerea și veți permite o măsurătoare suplimentară.

(Hold Maximum: descompunere <15 cifre / 3min)

7. Data Hold button **HOLD**

Funcția de așteptare blochează citirea pe afișaj. Apăsați temporar butonul HOLD pentru a activa sau pentru a ieși din funcția HOLD

8. Microfon

1/2 inch microfon condensator

9 DC. AC Output jack

Conector de ieșire coaxial standard de 3,5 mm cu 3 poli

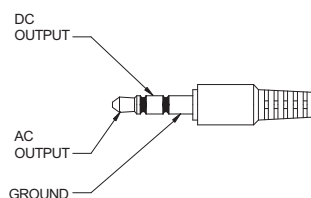
Se folosește pentru a furniza semnale AC și semnale DC convertite în jurnal la echipamente externe.

IEȘIRE: Două ieșiri pot fi accesate prin intermediul unui conector telefonic stereo de 3,5 mm.

Ieșire DC: semnal logaritmic. 10mV/dB Impedanta 100Ω

Ieșire AC: aprox. 0,65Vrms corespunzătoare fiecărei etape a intervalului.

Impedanta 100Ω



10. Potentiometru calibrare

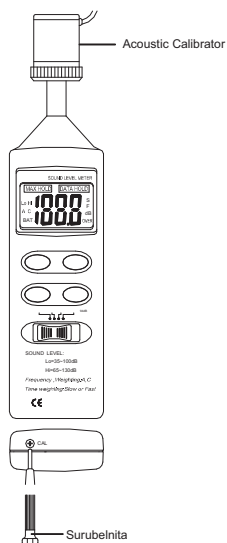
Potențiometrul de calibrare poate fi reglat în sensul acelor de ceasornic sau în sens contrar acelor de ceasornic la standardul 94.0dB.

11. Suport de fixare pentru trepied.

12. Capac baterii

V. Procedura calibrare

Utilizând un calibru acustic standard (94dB, val de sincronizare de 1kHz)



(1) Realizați următoarele butoane și setări ale comutatorului de funcții.

Display: dB, A, Lo, F

Funcție: A-ponderare

 Timp de răspuns: rapid

 Nivel: 35 până la 100 dB

Modul de măsurare: funcția MAX Hold și funcția de menținere a datelor sunt dezactivate.

(2) Introduceți cu atenție carcasa microfonului în orificiul de introducere al calibratorului.

(3) Porniți comutatorul calibratorului (94dB @ 1kHz) și reglați potențiometrul CAL la unității. Afișajul nivelului va indica nivelul dorit.

 Produsele noastre sunt bine calibrate înainte de expediere.

 Recomandat ciclul de recalibrare: 1 an.

VI. Pregătirea de masurare

(1) Încărcarea bateriei

 Scoateți capacul bateriei pe spate și introduceți o baterie de 9V.

(2) Înlocuirea bateriei

 Când tensiunea bateriei scade sub tensiunea de funcționare, apare marcajul "BAT". Dacă apare, bateria trebuie înlocuită cu una nouă.

VII. Precauții utilizare

(1) Vântul suflă peste microfon ar aduce un zgomot suplimentar exterior.

După ce ați folosit instrumentul în prezența vântului, este necesar să montați parbrizul pentru a nu ridica semnale nedorite.

(2) Pentru a obține o măsurare mai precisă, utilizați un cablu prelungitor pentru a separa Microfonul de corpul principal astfel încât efectul de reflecție neașteptată a sunetului poate fi eliminat.

(3) Calibrați instrumentul înainte de operare, dacă instrumentul nu a fost utilizat mult timp sau nu funcționează în medii nepotrivite.

(4) Nu depozitați și nu folosiți aparatul la temperaturi înalte și umiditate ridicată.

(5) Mențineți microfonul uscat și evitați vibrațiile grave.

(6) Luați bateria și păstrați instrumentul în medii cu umiditate scăzută. Când nu se utilizează.

VIII Masurare

(1) Deschideți capacul bateriei și instalați o baterie de 9 volți în compartimentul bateriei.

(2) Porniți alimentarea și selectați răspunsul dorit Timp și ponderare. Dacă sursa de sunet constă în exploziile scurte sau capturați numai vârful sonor, setați răspunsul la FAST. Pentru a măsura sunetul mediu, utilizați setarea lentă. Selectați A- ponderare pentru nivelul general de zgomot al zgomotului și C-ponderare pentru măsurarea nivelului sonor al materialului acustic.

(3) Selectați nivelul dorit

(4) Țineți instrumentul confortabil în mână sau fixați pe trepied și îndreptați microfonul la sursa suspectă de zgomot, nivelul de presiune sonoră va fi afișat.

(5) Când este selectat modul MAX (maximum de așteptare). Instrumentul captează și menține nivelul maxim de zgomot pentru o perioadă lungă de timp, utilizând oricare dintre ponderările și intervalele de timp.

(6) Când este selectat modul HOLD (hold data). Funcția de așteptare blochează citirea pe afișaj. Apăsăți temporar butonul HOLD pentru a activa sau pentru a ieși din funcția HOLD

(7) Opriti instrumentul și scoateți și scoateți bateria când nu o utilizați.