



SONOMETRU DIGITAL CU COLECTOR DATE SL-451

CE

Cod produs: 105031
Versiune 07/11

RO Manual de utilizare

Stimate client,

Țineți cont de următoarele modificări în manualul de utilizare:

- Softul inclus este o ediție standard Voltsoft. Versiunea profesională (Voltsoft Datalogger, Nr. 10 13 33) este opțională și puteți s-o achiziționați separat. Dacă luați versiunea profesională, veți primi codul de licență. Urmăriți pașii din manualul de utilizare, cap. 4.2 pentru a înregistra upgrade-ul softului dvs. la versiunea profesională.

Caracteristici incluse:

	Standard	Profesional
Management utilizator	-	da
Management emailuri	-	da
Setări generale	da	da
Preferințe limbaj	da	da
Template email	-	da
Management dispozitiv (Add/Remove – adăugare/eliminare)	da	da
Personalizare grafice	-	da
Alertă emailuri	-	da
Interfață web	-	da

- Cu referință la manualul de utilizare Voltsoft cap. 5.2.7, dispozitivul de măsurare suportă funcția de timp de real.

Aceste instrucțiuni de utilizare însoțesc produsul. Acesta conține informații importante despre setarea și utilizarea aparatului. Trebuie să țineți cont de aceste instrucțiuni și în cazul în care cumpărați aparatul de la altcineva. Păstrați instrucțiunile pentru referințe ulterioare. O listă cu conținutul manualului și paginile corespunzătoare se găsește în pagina următoare.

Sumar

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Introducere | 10. Funcționarea aparatului |
| 2. Descriere | 11. Realizarea măsurărilor |
| 3. Conținutul pachetului | 12. Memorie date |
| 4. Explicarea simbolurilor | 13. Transmisie date |
| 5. Instrucțiuni de utilizare | 14. Ieșire semnal analog |
| 6. Elemente de operare | 15. Întreținere și curățare |
| 7. Instalarea software-ului | 16. Defecțiuni |
| 8. Utilizarea inițială | 17. Eliminare |
| 9. Setări de bază | 18. Date tehnice |

1. Introducere

Stimate cumpărător,

Vă mulțumim că ați cumpărat acest produs de la noi.

Voltcraft – acest nume este garantul înaltei calități a produselor în domeniul măsurării, încărcării și tehnologiei de putere. Produsele sunt caracterizate prin eficiență extraordinară și permanentă inovație. Produsele din familia Voltcraft oferă soluții optime pentru cele mai complicate aplicații ale electricienilor pasionați sau specialiștilor. Vă oferim tehnologia perfectă și calitate de excepție pentru produsele Voltcraft și un raport bun cost – performanță. Astfel, cu seria de produse Voltcraft am pus bazele unei lungi și de succes colaborări.

Toate denumirile companiei și produselor sunt mărci înregistrate și aparțin producătorului. Toate drepturile rezervate.

2. Descrierea

Aparatul este un dispozitiv digital de măsurare a nivelului sunetului în decibeli (dB) și comenzile corespunzătoare pentru EN 61 672-1. SL-451 este clasificat în clasa 2 pentru câmpul general de testare (de pildă măsurători operative). Aria de măsurare poate fi calibrată prin ajustarea funcției.

Valorile măsurate și unitățile curenților de măsurare/funcții sunt afișate digital pe ecranul mare LCD.

Un grafic cu bare afișează detecția sau nivelul sunetelor.

Două filtre de frecvențe (A/C) și două intervale de măsurare (rapid/încet) până la 8 KHz (kilo hertz) la fel ca și nivelul sunetului de la 30 la 130 dB.

Valorile maxime ca și conținutul ecranului pot fi salvate.

Pentru a suprima interferențele sunetului vântului, aparatul trebuie să aibă atașată o protecție de vânt, pentru a nu interfera cu nivelul de sunet măsurat.

Aparatul dispune de asemenea de iluminarea ecranului. O funcție de memorare a valorilor măsurate este inclusă. Aceste valori pot fi transferate pe computer pentru analiză prin cablu USB. Tensiunea corespunzătoare (10 mV DC/dB și max. 1 Vrms AC/130 dB) este scoasă la o tensiune de ieșire analogică AC/DC.

O baterie bloc (tip 1604A) sau un bloc de alimentare la curent este necesar pentru funcționare.

Măsurătorile nu pot fi făcute în condiții ambientale nefavorabile.

- Umiditatea excesivă, căldura sau frigul extreme
- Praful sau gazele inflamabile, aburii sau solvenții, vibrațiile puternice
- Câmpurile magnetice puternice ca și cele din preajma motoarelor mașinilor sau difuzoarelor.

Conversia sau modificarea neautorizată a produsului este inadmisibilă din motive de securitate CE.

Orice altă utilizare decât cea descrisă aici nu este posibilă și poate deteriora aparatul. Există de asemenea pericol de foc, scurtcircuit sau electrocutare.



Țineți cont de toate instrucțiunile de siguranță din acest manual de utilizare.

3. Conținutul pachetului

- Aparat de testarea nivelului de sunet
- Carcasa de protecție
- Protecție de vânt
- Cablu USB
- Soft pe CD
- Baterie bloc de 9 V
- Bloc de alimentare la curent
- Trepied
- Șurubelniță care poate fi calibrată
- 4 m de cablu de extensie
- Instrucțiuni de utilizare

4. Explicarea simbolurilor



Semnul de exclamare într-un triunghi atrage atenția asupra riscurilor particulare asociate manevrării, funcționării și operării produsului.



Simbolul săgeții indică prezența unor sfaturi speciale și informații despre operare.

5. Instrucțiuni de siguranță



În cazul defecțiunilor produse ca urmare a nerespectării instrucțiunilor prezentate în acest manual de utilizare se pierde dreptul la garanție. Nu ne asumăm responsabilitatea pentru daunele ce pot rezulta în aceste situații!

Nu ne asumăm răspunderea pentru daunele materiale sau umane ce pot rezulta ca urmare a operării nepotrivite a aparatului sau a nerespectării instrucțiunilor de siguranță prezentate în manual. În aceste cazuri se pierde dreptul la garanție!

Stimați clienți, respectarea acestor instrucțiuni ajută nu numai la protecția sănătății dvs. ci și a integrității produsului. Citiți cu atenție integral aceste instrucțiuni:

Persoană/Produs:

- Produsul nu este o jucărie și nu trebuie lăsat la îndemâna copiilor și animalelor domestice.

- În locuri publice, trebuie respectate normele de prevenire a accidentelor în utilizarea echipamentelor electrice și electronice.
- În școli, centre educaționale, utilizarea aparatelor electrice și electronice trebuie supervizată de personal calificat.
- Purtați protecții corespunzătoare pentru urechi. Nivelul excesiv al sunetului poate produce afectarea urechilor.
- Când folosiți dispozitivul în conexiune cu alte aparate, respectați instrucțiunile de utilizare ale tuturor acestora.
- Nu supuneți produsul la stres mecanic puternic sau vibrații intense.
- Nu expuneți aparatul la câmpuri electromagnetice puternice, temperaturi extreme, direct sub razele soarelui sau umezeală.
- Produsul nu trebuie utilizat imediat după ce a fost adus de la frig la cald. Condensul poate distruge aparatul. Înainte de a-l folosi lăsați-l să se aclimatizeze.
Dacă aveți motive să credeți că funcționarea sigură a aparatului nu mai este posibilă, deconectați-l imediat și aveți grijă să nu fie folosit accidental din nou.
- O utilizare sigură nu mai este posibilă dacă:
 - Aparatul este vizibil deteriorat,
 - Aparatul nu mai funcționează
 - Aparatul a fost depozitat în condiții nefavorabile pentru o perioadă mai mare de timp sau
 - A fost supus la stres considerabil pe durata transportului.

Producătorul nu-și asumă răspunderea pentru afișarea informațiilor incorecte sau pentru consecințele care decurg din aceasta.

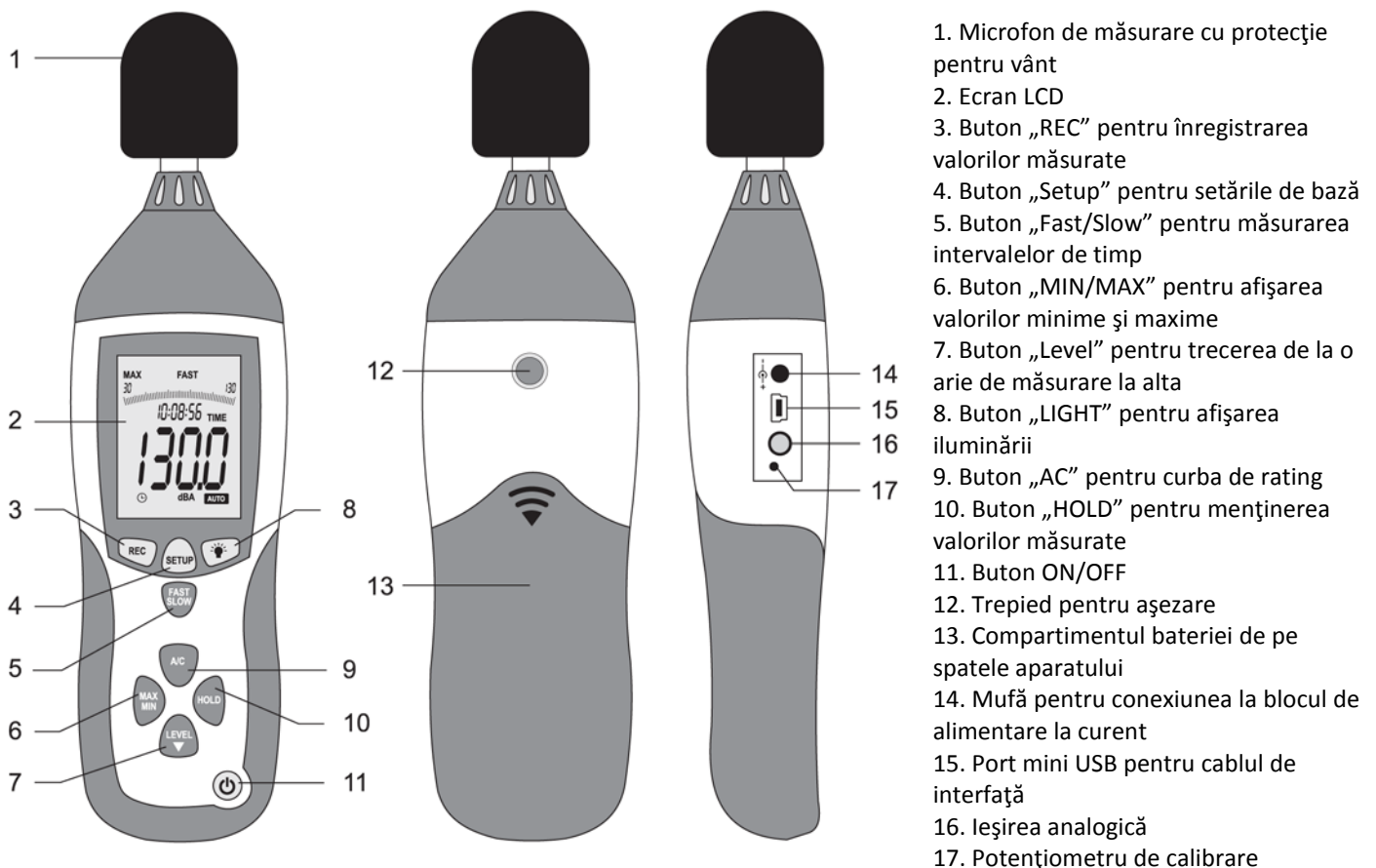
Manevrarea bateriilor și acumulatorilor:

- Respectați polaritatea corectă când introduceți bateriile în aparat.
- Nu lăsați bateriile la întâmplare, există riscul de a fi înghițite de copii sau animale de casă. Dacă acest lucru s-a întâmplat, adresați-vă imediat unui medic.
- Bateriile care prezintă scurgeri pot provoca arsuri grave în contact cu pielea. De aceea, vă recomandăm să purtați mănuși când le înlocuiți.
- Asigurați-vă că bateriile nu sunt scurtcircuitate, dezasamblate sau aruncate în foc. Risc de explozie.
- Nu demontați niciodată bateriile.
- Nu încercați să încărcați bateriile obișnuite, să le demontați sau să le aruncați în foc. Risc de explozie!

Diverse

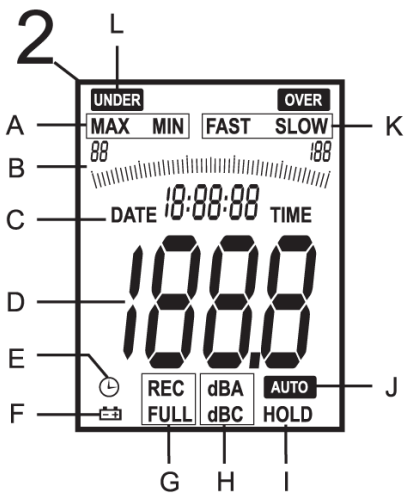
- Service-ul, ajustările și reparațiile trebuie realizate numai de către un specialist într-un atelier de specialitate.
- Dacă aveți întrebări la care nu găsiți răspuns în acest manual de utilizare adresați-vă serviciului nostru de relații cu clienții sau unui specialist.

6. Elemente de operare



1. Microfon de măsurare cu protecție pentru vânt
2. Ecran LCD
3. Buton „REC” pentru înregistrarea valorilor măsurate
4. Buton „Setup” pentru setările de bază
5. Buton „Fast/Slow” pentru măsurarea intervalelor de timp
6. Buton „MIN/MAX” pentru afișarea valorilor minime și maxime
7. Buton „Level” pentru trecerea de la o arie de măsurare la alta
8. Buton „LIGHT” pentru afișarea iluminării
9. Buton „AC” pentru curba de rating
10. Buton „HOLD” pentru menținerea valorilor măsurate
11. Buton ON/OFF
12. Trepied pentru așezare
13. Compartimentul bateriei de pe spatele aparatului
14. Mufă pentru conexiunea la blocul de alimentare la curent
15. Port mini USB pentru cablul de interfață
16. Ieșirea analogică
17. Potențiometrul de calibrare

Simboluri afișate



- A. MAX/MIN – Înregistrarea valorilor minime/maxime
- B. Grafic cu bare – Afișaj analogic cu indicarea ariei
- C. TIME/DATE – afișarea orei/datei
- D. Valori măsurate
- E. Simbol ceas – activarea funcției OFF
- F. BAT – Afișarea înlocuirii bateriei
- G. REC – Înregistrarea datelor active
FULL – Memoria pentru date interne este plină
- H. dBA – filtru de cântărire pentru linia A (- auzire)
dBC - filtru de cântărire pentru linia C (- linear)
- I. HOLD – informațiile curente sunt memorate
- J. AUTO – setarea automată a ariei de măsurare
- K. FAST – Timp de răspuns rapid (125 ms/operație activă)
SLOW – Timp de răspund încet (1s/măsurare)
- L. OVER – Aria de măsurare este depășită
UNDER – Sub aria de măsurare

7. Instalarea software-ului

1. Introduceți CD-ul în CD-ROM-ul calculatorului dvs.
2. Instalarea va începe automat. Dacă nu, mergeți în directorul CD-ROM-ului și deschideți instalarea fișierului „Voltsoft_instal.exe”.
3. Selectați limba dorită din germană, engleză sau franceză.
4. Urmați instrucțiunile din căsuța de dialog, selectați destinația pentru instalare și completați instalarea.
5. Pentru alte informații, vedeți instrucțiunile de utilizare de pe CD-ul livrat.

8. Utilizarea inițială

Introducerea bateriilor

Înainte de utilizarea inițială a acestui aparat, trebuie să introduceți bateria tip bloc de 9 V. Instalarea bateriei este descrisă la cap. „Întreținere și curățare”.

Alimentarea aparatului

Pentru măsurarea de lungă durată, trebuie să folosiți un bloc de alimentare la curent. Conectați blocul de alimentare la mufa DC de pe spatele aparatului și ștecărul la priza.

9. Setările de bază

Aparatul are integrat un dispozitiv de memorare de informații. Acesta poate înregistra valorile cu marcajul de timp când au fost luate. La punerea în funcțiune a aparatului, trebuie să setați data și ora.

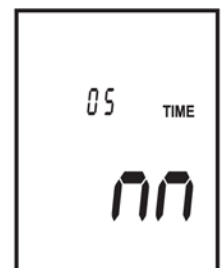
Pentru a face setările de bază, procedați astfel:

1. Opriți aparatul.
2. Țineți apăsat butonul „SETUP” și porniți aparatul. Țineți ambele butoane apăstate până când „TIME” apare pe ecran.
3. Când lăsați butoanele, meniul de setări cu data implicită apare pe ecran.
4. Pentru a accesa punctele din caseta de dialog, apăsați pe „SETUP” până când parametrii doriți apar afișați.
5. Trebuie să confirmați și să completați setările apăsând pe „HOLD” pentru a salva informațiile. Meniul de setări este terminat și meniul pentru măsurători apare.



Setarea orei (minutelor)

1. În meniul de setări, apăsați butonul „SETUP” 1 x.
2. Ecranul pentru setarea minutelor „m” apare.
3. Apăsați pe butonul „LEVEL” pentru a seta minutele curente. Țineți butonul apăsat pentru a seta mai rapid valorile. Valorile cresc și apoi încep de la început.
4. Treceți la noua setare cu butonul „SETUP” sau completați setările cu butonul „HOLD”.



Setarea orei (hours)

1. În meniul de setări, apăsați butonul „SETUP” 2 x.
2. Ecranul pentru setarea orelor apare. Formatul de afișare a orei corespunde la 12h (P – după-amiază, A – dimineața).
3. Apăsați pe butonul „LEVEL” pentru a seta ora curentă. Țineți butonul apăsat pentru a seta mai rapid valorile. Valorile cresc și apoi încep de la început.
4. Treceți la noua setare cu butonul „SETUP” sau completați setările cu butonul „HOLD”.



Setarea datei (day)

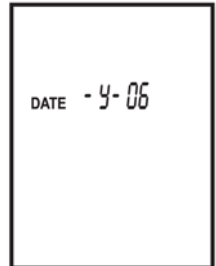
1. În meniul de setări, apăsați butonul „SETUP” 3 x.
2. Ecranul pentru setarea datei apare.
3. Apăsați pe butonul „LEVEL” pentru a seta ziua curentă. Țineți butonul apăsat pentru a seta mai rapid valorile. Valorile cresc și apoi încep de la început.
4. Treceți la noua setare cu butonul „SETUP” sau completați setările cu butonul „HOLD”.

**Setarea datei (lunii)**

1. În meniul de setări, apăsați butonul „SETUP” 4 x.
2. Ecranul pentru setarea lunii apare.
3. Apăsați pe butonul „LEVEL” pentru a seta luna curentă. Țineți butonul apăsat pentru a seta mai rapid valorile. Valorile cresc și apoi încep de la început.
4. Treceți la noua setare cu butonul „SETUP” sau completați setările cu butonul „HOLD”.

**Setarea datei (anului)**

1. În meniul de setări, apăsați butonul „SETUP” 5 x.
2. Ecranul pentru setarea anului apare.
3. Apăsați pe butonul „LEVEL” pentru a seta anul curent. Țineți butonul apăsat pentru a seta mai rapid valorile. Valorile cresc și apoi încep de la început.
4. Treceți la noua setare cu butonul „SETUP” sau completați setările cu butonul „HOLD”.

**Ștergerea setărilor**

Ultimul punct din meniu servește la ștergerea tuturor parametrilor presetăți. Aceasta este necesară pentru a schimba bateria. Ștergeți setările mai întâi, înainte de a face alte setări noi.

1. În meniul de setări, apăsați butonul „SETUP” 6 x.
2. Ecranul pentru setarea anului apare. Apăsați pe butonul „SETUP” pentru a intra în setări sau pe butonul „HOLD” pentru a șterge aceste setări.
După ștergere, aparatul trece automat la modul de măsurare.

**10. Funcțiile dispozitivului**

Aparatul are mai multe funcții extra care fac mai ușoară măsurarea utilizând aparatul și de asemenea extinzând aria sa de aplicare. Aceste funcții extra sunt:

Funcția oprire automată

Pentru a evita scurtarea duratei de viață a bateriilor, există implementată o funcție de oprire automată. Aparatul este oprit automat dacă nici un buton nu este apăsat mai mult de 15 minute. Puteți porni din nou aparatul de la butonul de power.

Această funcție poate fi pornită sau oprită apăsând pe butonul „SETUP”.

Funcția HOLD

Cu aceasta sunt măsurate valorile curente și afișate pe ecran. Funcția activă este afișată pe ecran cu „HOLD”.

- Apăsați pe butonul „HOLD” pentru a activa această funcție.
- Apăsați din nou pentru a merge din nou în modul de măsurare continuă.

Funcția MIN/MAX

În modul de măsurare continuu, ecranul afișează doar valorile minime sau maxime. Această funcție face mai ușoară afișarea valorilor minime și maxime. Această funcție face mai ușor de determinat punctul maxim sau minim al valorilor.

Apăsați butonul „MAX/MIN” pentru a activa funcția. Fiecare apăsare suplimentară a butonului trece spre modul de afișare următor. MAX, MIN, modul normal de măsurare, MAX, MIN....

Frecvența de măsurare A/C

Frecvența semnalului măsurat este apreciată cu ajutorul a curbelor celor două puncte de referință.

Linia A reprezintă caracteristicile normale de auz ale urechii normale a omului. Omul percepe sunetele percepe sunete profunde mult mai silențioase decât sunete medii sau înalte. Linia C cântărește spectrul de frecvențe linear și fără filtru (nivelul actual al sunetului).

Apăsați pe butonul „A/C” pentru a activa acest filtru. Filtrul activ este afișat ca și „dBA” sau „dBC”.

Activarea ariei de măsurare

Aparatul are patru arii de măsurare. Aria de la bază este de 30 80 dB, aria medie este între 50 și 100 dB și aria de la bază este între 80 și 130 dB. Aria setată automat este de la 30 la 130 dB. Dacă una dintre aceste arii este depășită pe ecran va fi afișat „UNDER” (sub) sau „OVER” (peste).

Treceți la următoarea arie de măsurare mai mare/mai mică. Pentru a trece, apăsați pe butonul „LEVEL”.

Durata de măsurare FAST/SLOW (rapid/încet)

Semnalul poate fi măsurat cu ajutorul a două intervale de măsurare diferite. Pentru schimbarea rapidă a nivelului de sunet (claxon sau împușcătură etc.), să setați durata de măsurare pe „FAST”. Durata de măsurare este de 125 ms/operație de măsurare. Pentru sunete slabe și persistente (zgomote, zgomot de fond etc.), durata de măsurare trebuie setată pe „SLOW”. Durata de măsurare este de 1 sec/operație de măsurare.

Pentru a trece de la o setare la alta folosiți butonul „FAST/SLOW”.

11. Realizarea măsurării



Purtați protecțiile pentru urechi când măsurați nivelul de sunet al sursei. Risc de afectare a urechii. Țineți cont de temperatura ambientală permisă (datele tehnice) pentru a evita măsurătorile incorecte.

Calibrarea

Nivelul sunetelor corespunde standardelor europene EN 61 672-1 pentru sonometre. Pentru ca acest standard să fie aplicabil aparatului, acesta trebuie testat conform valorilor de referință ale curbei A (dBA), înainte de fiecare măsurătoare și să fie testat la nevoie cu un calibrator de sunet clasa 2 conform IEC 60942. Acuratețea trebuie verificată din nou după fiecare operațiune de măsurare.

Procedați astfel pentru calibrare:

1. Porniți aparatul.
2. Selectați setările corespunzătoare (dBA, aria de măsurare până la 100 dB sau mai mare și durata de măsurare FAST).
3. Dacă este necesar, dezactivați funcțiile „MAX” și „HOLD”.
4. Conectați microfonul sonometrului în orificiul calibratorului. Aveți grijă să fie bine fixat.
5. Setați următorii parametri ai calibratorului: 94 dB la 1 kHz.
6. Aparatul de măsură trebuie să afișeze acum nivelul de sunet de 94 dBA. Dacă acest lucru nu se întâmplă, aparatul trebuie calibrat
7. Cu șurubelnița corespunzătoare învârtiți cu grijă în punctul de calibrare de pe o parte a aparatului (potențiomtru 17 calibrare CAL) până când valoarea de pe ecran este exact 94,0 dBA.
8. Aparatul de măsurare este gata de utilizare.

Realizarea măsurătorilor

Trebuie să măsurați întotdeauna sursa de sunet direct de la distanța de 1 m.



Aveți grijă ca nici un obiect sau persoană să nu existe între microfon și sursa de sunet.

- Orientați aparatul cu microfonul direct către sursa de sunet.
- Pentru a evita interferența sunetelor, nu țineți aparatul lângă corp pe cât posibil, ci întindeți brațul sau puneți aparatul pe trepiedul său.
- Dacă este posibil, mutați aparatul la 2 m față de punctul de măsurat.
- Dacă este necesar, folosiți cablul de extensie pentru microfon. Conectați cablul între microfon și aparat.
- Există un trepied pe spatele carcasei.
- Evitați vibrațiile și mișcările.



În cazul în care este vânt (mai mare de 10 m/s), folosiți protecția de vânt inclusă pentru ca valorile să nu alterate pe parcursul măsurărilor.

- Pentru claritate în amurg sau întuneric, puteți ilumina ecranul. În acest scop, apăsați butonul cu simbolul becului. Pentru a opri aparatul, apăsați din nou pe acest buton.
- Porniți iluminarea și/sau aparatul când nu este în uz.

12. Memorarea de informații

Schimbarea intervalului de timp

Puteți preseta intervalul de timp de la 1 sec. la 59 de sec. În modul REC, are loc memorarea de informații din intervalul presetat. Pentru a-l seta procedați astfel:

1. Opriți aparatul.
2. Țineți apăsat butonul „LIGHT” și porniți aparatul.

- Țineți ambele butoane apăsată până când „INT” apare pe ecran.
- Apăsați pe butonul „LEVEL” pentru a seta intervalul de timp în secunde. Țineți butonul apăsat pentru a seta valorile mai rapid. Valorile cresc și apoi pornesc din nou.
- Trebuie să ieșiți din setări cu butonul „HOLD”, altfel valoarea nu va fi salvată.



Pornirea unei înregistrări

Odată setările făcute și intervalul de timp este setat, puteți începe să înregistrați valorile măsurate.

- Porniți aparatul și selectați parametrii de măsură doriți (aria de măsurare, filtrul etc.).
- Apăsați pe butonul „REC”. Înregistrarea pornește. Afișajul indică acest lucru prin „REC”.
- Puteți opri înregistrarea apăsând pe butonul „REC” din nou.



Pentru a preveni pierderea de date, mai întâi opriți aparatul când înregistrarea s-a realizat (simbolul „REC” dispare complet de pe ecran).

- Informațiile înregistrate pot fi citite cu ajutorul interfeței.
- Dacă memoria este plină, pe ecran apare afișat „FULL”. Ștergeți memoria după fiecare transfer de date.

Ștergeți memoria

O memorie plină poate fi ștearsă cu ajutorul unei combinații de cifre.

- Opriți aparatul.
- Țineți butonul „REC” și apăsați pe butonul ON. Țineți ambele butoane apăsată până când „CLR” apare pe ecran.
- Memoria este ștearsă. Aparatul trece direct la modul de măsurare.



13. Transmisia de date

Cu ajutorul interfeței USB, puteți transfera informațiile memorate la softul de evaluare. Procedați astfel pentru a conecta aparatul la computer:

- Porniți computerul și softul Voltsoft.
- Porniți aparatul și opriți toate funcțiile automate (vezi cap. 10).
- Conectați aparatul la un port USB liber al calculatorului.
- Aparatul este detectat de computer, urmați instrucțiunile de utilizare pentru softul Voltcraft.

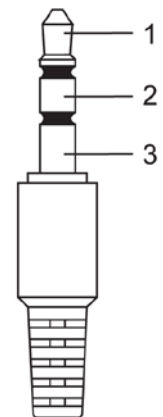
14. Semnalul de ieșire analog

Aparatul are un semnal de ieșire analog la care tensiunea este proporțională cu semnalul măsurat. Această ieșire poate fi folosită pentru funcții de măsurare adițională ca și de pildă un ac de trasat X-Y. Puteți selecta între tensiunea directă și alternativă.

Conexiunea se stabilește printr-o mufă stereo de 3,5 mm. În funcție de scop, conectați ieșirea la un contact 1 sau 3 (pentru AC) sau contact 2 (pentru DC).

- 1 = ieșire AC (max. 1Vrms/130 dB, impedanță de 100 Ohmi)
- 2 = ieșire DC (10 mV/130 dB, impedanță de 1 KΩ)
- 3 = GND pământare

Nu scurtcircuitați ieșirile, altfel aparatul poate fi deteriorat.



15. Întreținere și curățare

Aparatul nu necesită întreținere și curățare, în afară de înlocuirea bateriilor și curățarea ocazională. Folosiți o lavetă curată și uscată pentru a curăța aparatul. Nu folosiți substanțe abrazive sau agenție chimici.

Înlocuirea bateriilor

Dacă simbolul de baterie apare pe ecran, bateriile trebuie înlocuite cât de rapid posibil pentru a preveni funcționarea neadecvată. Procedați astfel pentru înlocuirea bateriilor:

- Opriți instrumentul de măsură.
- Scoateți capacul compartimentului bateriilor de pe spatele aparatului în direcția săgeții.
- Înlocuiți bateria goală de 9 V cu una nouă de același tip (de pildă 1604 sau 6F22).
- Închideți capacul compartimentului procedând în ordine inversă.



Nu lăsați bateriile goale în aparat. Scurgerile bateriilor pot coroda compartimentul bateriei și sunt periculoase pentru sănătate.

Puteți comanda o nouă baterie la codul de produs 652509.

16. Defecțiuni

Cu acest produs ați achiziționat un aparat realizat conform celor mai noi tehnologii. Totuși, probleme de funcționare mai pot apărea. Din acest motiv, vă descriem mai jos cum puteți să eliminați singuri aceste probleme de funcționare.

Eroare

Aparatul nu funcționează

–

Cauză posibilă

Este goală bateria? Verificați starea bateriei?

Valorile măsurate nu se modifică

–

Este activată funcția HOLD:

17. Eliminarea elementelor uzate

a) General



Vă rugăm eliminați produsul numai în conformitate cu normele în vigoare pentru a proteja mediul înconjurător și sănătatea umană și utilizarea resurselor naturale în mod prudent și rațional. Un „X” peste un tomberon semnifică faptul că aparatul nu poate fi aruncat decât în locuri special amenajate și nu la gunoierul menajer.

b) Bateriile și acumulatorii



Pentru a proteja și îmbunătăți calitatea mediului înconjurător, pentru a proteja viața și sănătatea oamenilor și pentru a utiliza resursele naturale în mod prudent și rațional, utilizatorul trebuie să predea toate echipamentele electronice și electrice nefuncționale la centrele de colectare special amenajate. Simbolul tomberonului tăiat cu două linii indică necesitatea dezafectării speciale a produsului, separat de deșeurile menajere. Dezafectarea bateriilor/bateriilor reîncărcabile Utilizatorul este obligat să predea bateriile și acumulatorii reîncărcabili uzați la locurile speciale de colectare. Este interzisă dezafectarea bateriilor și acumulatorilor împreună cu deșeurile menajere. Bateriile și acumulatorii conțin elemente periculoase pentru mediu și sănătatea oamenilor. Aceste elemente sunt inscripționate pe fiecare baterie/acumulator (Cd – Cadmiu, Hg – Mercur, Pb – Plumb).

Respectând aceste norme obligatorii contribuiți la protecția mediului înconjurător.

18. Date tehnice

Cerințe sistem:

CPU:	Pentium 600 MHz sau apropiat
RAM:	128 MB sau asemănător
Hard-disk:	500 MB liberi
OS:	Microsoft Windows XP, 7 sau Vista
Suport software:	.NET framework 2.0

Standarde: I EC 61672 – 1 Class 2

Tensiunea de funcționare: baterie tip bloc de 9V/bloc de alimentare la curent

Consum curent: max. 16 mA

Durată de viață baterie: aprox. 60 h (baterie alcalină)

Oprirea automată: după circa 15 minute dacă nu este apăsat nici un buton

Ecran: LCD

Rezoluție: 0,1dB (refresh 2/s)

Memorie informații: 32600 locuri de memorie

Aria nivelului de sunet: 30 – 130 dB (aria setată automat), 30 – 80 dB/50 – 100 dB/50 – 100 dB/80 – 130 dB

Aria de măsurare: 30 – 130 dB

Acuratețe: +/-1,4 dB

Aria de frecvență: 31,5 – 8000 Hz

Aria volum: 50 dB

Măsurare frecvență: A sau C

Perioada de măsurare: FAST (125 ms), SLOW (1 s)

Microfon: 1,27 cm (1/2 inch), microfon cu electret

Altitudinea de operare: 0 la +40 grade C

Temperatura de stocare: -10 grade la +60 de grade C

Umiditate relativă aer: 10 la 90% (utilizarea)

10 – 75% (depozitarea)

Interfața: USB

Dimensiuni (L x l x Î): 76 x 278 x 50 mm

Masa: aprox. 350 g

Bloc de alimentare la curent:

Tensiunea de intrare:	100 – 240 V/AC, 50/60 Hz
Puterea de intrare:	max. 0,35 A
Tensiunea de ieșire:	9 V/DC
Curent ieșire:	0,5 A

Următoarea listă afișează datele corecte pentru frecvența de răspuns a impactului la sunet din direcția de referință (coloana „Caracteristici”) la fel ca și toleranța la erori (coloana „Acuratețe”).

Frecvența nominală	A- Caracteristici (dB)	C - Caracteristici (dB)	Acuratețe SL – 451 (dB)
31,5	-39,4	-3,0	+/-3,5
63	-26,2	-0,8	+/-2,5
125	-16,1	-0,2	+/-2,0
250	-8,6	0	+/-1,9
500	-3,2	0	+/-1,9
1000	0	0	+/-1,4
2000	+1,2	-0,2	+/-2,6
4000	+1	-0,8	+/-3,6
8000	-1,1	-3,0	+/-5,5

Frecvență kHz	±30°
0,25 la 1	2,3 dB
>1 la 2	2,5 dB
>2 la 4	4,5 dB
>4 la 8	7,0 dB

Aceste instrucțiuni de utilizare sunt o publicație a **German Electronics SRL** (Sucevei nr.14/201, Oradea, România) și **Voltcraft®** (Lindenweg, D-92242 Hirschau, Germania). Toate drepturile, inclusiv cele aferente traducerii, sunt rezervate. Reproducerea prin orice mijloace, de exemplu prin fotocopiare, microfilmare, sau prin introducerea în sisteme electronice de procesare a datelor, necesită în prealabil aprobarea scrisă a editorului. Retipărirea, chiar și parțială, este interzisă. Aceste instrucțiuni de utilizare reflectă specificațiile tehnice ale produsului la data tipării manualului de utilizare. Producătorul își rezervă dreptul de a opera modificări de natură tehnică sau de design fără o înștiințare prealabilă.

© 2012 by Voltcraft® & German Electronics SRL (ediția în limba română)

Toate drepturile rezervate