

MANUAL

Användarmanual för
Digital Ljudmätare GSH8922



Introduktion

Gratulerar till ditt köp av ljudmätare! GSH8922 är en noggrann digital ljudmätare med frekvensfilter för decibel A och C i området 30-130 dB. Instrumentet har även analogutgång för t.ex. larm och loggning.

GSH8922 levereras komplett med batteri och väska.

Ljudmätaren uppfyller standarderna ANSI S1.4 och IEC 651 TYP 2.

Funktioner

- ☒ Två frekvensfilter, dBA och dBC
- ☒ Snabb eller långsam mätning
- ☒ Frysning av max-värde
- ☒ Registrering av max/min-värden
- ☒ Absorptionsfilter för bakgrundsljud vid mätning i bullriga miljöer
- ☒ Automatiskt eller manuellt mätområde
- ☒ Automatisk avstängningsfunktion

Instrumentöversikt GSH8922



- | | | |
|-----|----------|---|
| 1. | Mikrofon | |
| 2. | Display | |
| 3. | ON/OFF | |
| 4. | REC | Lagra max- & min-värden |
| 5. | MAXHLD | Frysa maxvärdet |
| 6. | C/A | Val av frekvensfilter för dbA eller dBC |
| 7. | BA MODE | Absorptionsfilter för bakgrundsljud |
| 8. | F/S | Snabb eller långsam mätning |
| 9. | DOWN | Anpassa mätområdet |
| 10. | UPPER | Anpassa mätområdet |
| 11. | DC 9V | DC-anslutning |
| 12. | CAL | Kalibreringsratt |
| 13. | AC OUT | AC Analog utgång |
| 14. | DC OUT | DC Analog utgång |
| 15. | RS232 | Utgång för datoranslutning |
| 16. | BACKLIT | Displaybelysning |

Om problem uppstår, kontakta Kimo Instrument Sverige AB, tel 031-13 49 80.
Försök inte att öppna ljudmätaren på egen hand.

Mäta ljudnivå

Aktuell ljudnivå visas digitalt både i form av siffror och i form av en graf. Siffervisningen uppdateras var 160:e ms, medan grafen uppdateras var 40:e ms.

Tryck på ON/OFF-knappen för att starta instrumentet. I displayen visas uppstarten genom att instrumentet räknar ner från 99.9 dB till 0 dB. När instrumentet har kommit ner till 0 är det redo för mätning.

Rikta mikrofonen mot källan för ljudmätningen och läs av mätvärdet på displayen.



Att välja frekvensområde

Frekvensen har stor betydelse när man mäter ljudnivåer. Därför används ofta olika frekvensfilter. De vanligaste frekvensfiltren är A- och C-filer. GSH8922 kan mäta ljudnivå med båda dessa filter.

A-filter fungerar som det mänskliga örat och används vid vardagliga ljudstyrkor, t.ex. trafikbuller. Anges i dBA.

C-filter används vid mätning utav låga frekvenser, t.ex. maskiner, och anges i dBC.

När instrumentet startas är det automatiskt inställt på frekvensområde dBA. För att skifta frekvensområde mellan dBA och dBC, tryck på C/A-knappen. Valt frekvensområde visas till höger i displayen.



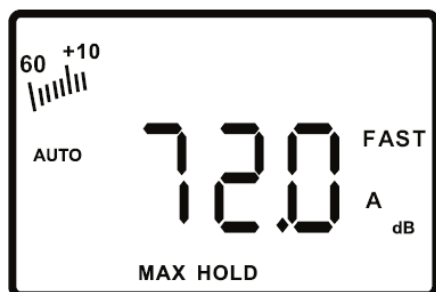
Välja svarstid

Instrumentet kan ställas in för snabb (FAST) eller långsam (SLOW) svarstid. Vid mätningar i arbets- eller hemmiljö används vanligtvis långsam mätning.

När instrumentet startas är det automatiskt inställt på snabb mätning. För att skifta mellan snabb och långsam mätning, tryck på F/S-knappen. Vald svarstid visas till höger i displayen.

Frysa max-värdet

Genom att trycka på knappen *MAXHLD* fryser instrumentet den högsta uppmätta ljudnivån. Instrumentet fortsätter mätningen och visar det frusna värdet ända tills en högre ljudnivå är uppmätt. För att återgå till vanlig mätning tryck på *MAXHLD* igen. Valt läge visas längst ned i displayen.



Registrera högsta och lägsta ljudnivå

1. Tryck på knappen REC för att starta loggning. Symbolen "REC" visas längst ned på displayen.
2. För att komma till visningsläge och visa min-värdet, tryck en gång på knappen REC. Det lägsta uppmätta värdet kan avläsas och symbolen MIN syns längst ner i displayen. Instrumentet registrerar inga mätvärden i detta läge.
3. För att visa registrerat max-värdet, tryck ytterligare en gång på knappen REC. Det högsta uppmätta värdet kan avläsas och symbolen "MAX" visas längst ner i displayen
4. För att fortsätta mätningen, tryck på REC-knappen. Instrumentet återgår då automatiskt till steg 1.
5. För att avsluta mätningen, tryck och håll inne REC-knappen några sekunder tills symbolen "REC" försvinner från displayen.



Absorptionsfilter för bakgrundsljud i bullriga miljöer

GSH8922 är utrustat med ett absorptionsfilter för bakgrundsljud. Detta möjliggör noggranna mätningar av ljud från maskiner i miljöer där bakgrundsljudet är högt.

1. Tryck på knappen *MAXHLD*.
2. Tryck på knappen *BA MODE*. Ett "F" kommer att synas till vänster i displayen. Instrumentet visar nu bakgrundsljudets ljudnivå.
3. Tryck på knappen *MAXHLD* igen. Absorptionsfiltret är nu aktiverat och instrumentet är färdigt för mätning.
4. Starta den maskin vars ljudnivå skall mätas, och läs av mätvärdet på displayen. Om ingen förändring av ljudnivå sker så är bakgrundsljudet högre än maskinens ljud.
5. För att avsluta mätningen, tryck först på knappen *MAXHLD* och sedan knappen *BA MODE*.

Ändra mätområde

Instrumentet justerar automatiskt mätområdet för att passa aktuell mätning. Det finns 6 olika mätområden:

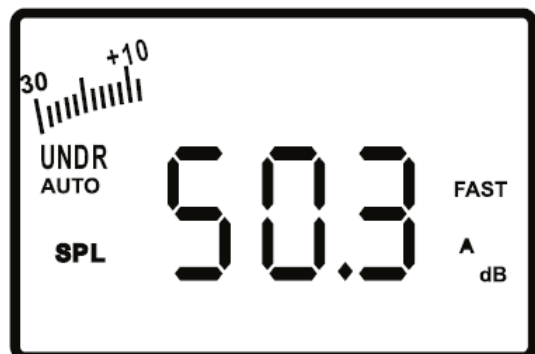
- 30...80dB, 40...90dB
- 70...120dB, 80...130dB
- 50...100dB, 60...130dB

När instrumentet startas är det inställt på att automatiskt välja det mätområde som bäst stämmer överens med aktuell mätning. Detta gör att mätningen tar lite längre tid eftersom instrumentet först måste avgöra vilket mätområde den skall använda. "AUTO", som visas till vänster i displayen, indikerar att inställning av mätområde sker automatiskt.

Mätområdet kan också ställas in manuellt. Detta förenklar mätningen när du vet mätområdet i förväg.

För att ändra mätområde under mätning tryck på knapparna *DOWN* och *UPPER*. Högst upp i displayens vänstra hörn visas det nya mätområdets lägsta nivå med två siffror.

Om ljudnivån är för låg för valt mätområde kommer symbolen "UNDR" att tändas i displayen. Om symbolen "UPPER" visas, är ljudnivån högre än valt mätområde. För att mätvärdena ska bli så noggranna som möjligt måste mätområdet korrigeras.



Automatisk avstängningsfunktion

Instrumentet stängs automatiskt av efter 20 minuter för att spara batteri. Den automatiska avstängningsfunktionen kan kopplas ur manuellt enligt nedan.

1. Kontrollera att instrumentet är avstängt.
2. Håll nere *ON/OFF*-knappen och *MAXHLD*-knappen samtidigt.
3. När displayen tänds, släpp *MAXHLD*-knappen. Ett "n" kommer att synas på displayen. Instrumentet startas som vanligt och mätning kan göras
Avstängning sker manuellt via *ON/OFF*-knappen.

Nästa gång instrumentet startas aktiveras den automatiska avstängningsfunktionen igen.

Displaybelysning

Tänd displaybelysningen genom att trycka på knappen *BACKLIT*. Displaybelysningen är tänd i 5 sekunder.

Byta batteri

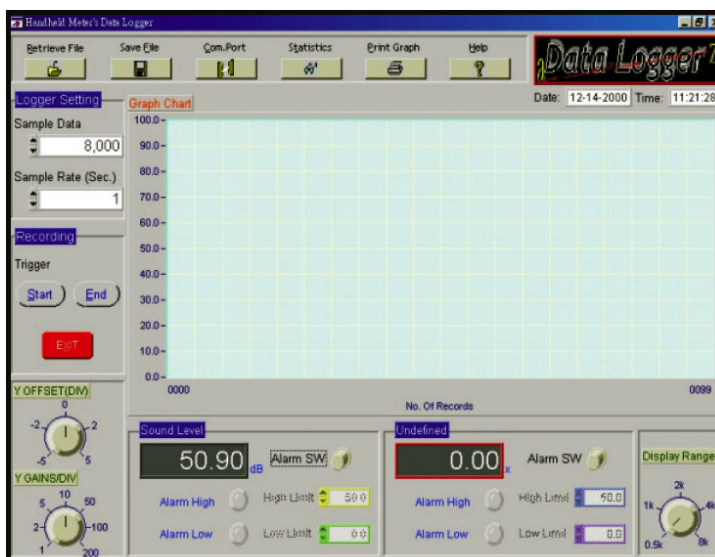
Batteriet är placerat på baksidan av instrumentet. Använd en kryssmejsel för att skruva bort batteriluckan. Byt ut batteriet och kontrollera att instrumentet startar. Skruva fast luckan.

Anslutning till dator via RS232 (tillval)

GSH8922 kan anslutas till PC för att utföra on-line-mätningar och spara mätdata för vidare analys.

Anslutning till dator:

1. Anslut datakabeln till ljudmätaren.
2. Anslut datakabeln till datorns COM-port.
3. Installera programvaran från CD-skivan.
4. Följ manualen som medföljer programvaran.



Specifikationer

Frekvensområde	31.5HZ...8KHz
Noggrannhet	±1.5dB
Upplösning	0.1dB
Mätområde filter A	30dB...130dB
Mätområde filter C	35dB...130dB
Mätområde	6 mätområden: 30...80dB, 40...90dB 50...100dB, 60...110dB 70...120dB, 80...130dB
Automatiskt mätområde	30...130dB
Svarstid	Snabb & långsam
Display	LCD 3 tecken
Mikrofon	6mm Ø elektretmikrofon
Analog usignal	AC: 0.707Vrms, DC: 10mv/dB
Storlek	80mm x 256mm x 38mm
Vikt	240g
Driftstemperatur	+4...+50 °C
Förvaringstemperatur	-20...+60 °C
Batteri	9V batteri
Batteriets livslängd	20 timmar

Tillbehör

Väska (medföljer)

Batteri (medföljer)

Programvara (tillval)

Datakabel (tillval)

GSH8922 uppfyller följande standarder

EN50081-1/1992:EN 55022, EN50082-1/1997(EN 61000-4-2/-3/-8, ENV 50204)



proffsmagasinet

www.proffsmagasinet.se kundtjänst: 08-34 47 00