

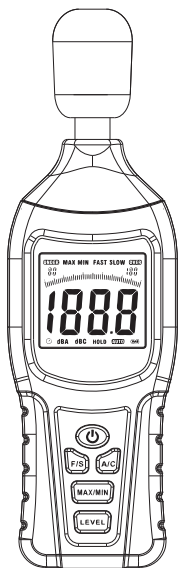
# Sound Level Meter

Ljudnivåmätare

Lydnivåmåler

Äänenvoimakkuusmittari

Schallpegelmesser



Art.no

36-6893

Model

ET-933

Ver. 20170721

**clas ohlson**

English

Svenska

Norsk

Suomi

Deutsch



# Sound Level Meter

Art.no 36-6893

Model ET-933

Please read the entire instruction manual before using the product and then save it for future reference. We reserve the right for any errors in text or images and any necessary changes made to technical data. In the event of technical problems or other queries, please contact our Customer Services (see address details on the back).

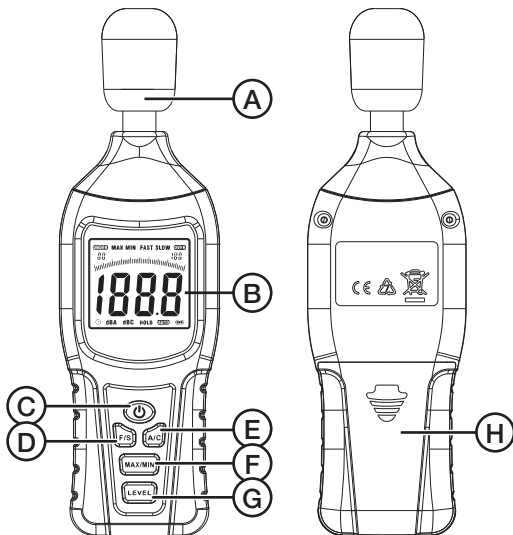
## Safety

- Never subject the product to high temperature, dust, heavy vibration, impacts, humidity or moisture.
- Do not place the product where there is a risk of it falling into water or other liquid.
- Never try to open the casing. Repairs and service should only be performed by qualified tradesmen, and only with original spare parts.
- Do not let children play with the product.

## Specifications



<b>Battery</b>	1 × 6LR61, 9 V
<b>Frequency range</b>	31.5 Hz – 8 kHz
<b>Measuring range</b>	30–130 dB
<b>Microphone</b>	1/2" (12.7 mm) condenser
<b>Digital LCD</b>	0.1 dB resolution
<b>Response time</b>	FAST: 125 ms, SLOW: 1 s
<b>Accuracy</b>	±1.4 dB
<b>Operating time</b>	Approx. 30 hours
<b>Operating temperature</b>	–20 to 60 °C
<b>Max altitude</b>	2000 m.a.m.s.l
<b>Operating temperature</b>	–20 to 60 °C (at 10–90 % RH)
<b>Storage temperature</b>	S20 to 60 °C (at 10–90 % RH)
<b>Size</b>	195 × 60 × 30 mm
<b>Weight</b>	200 g (including battery)
<b>Conforms to IEC61672-1 CLASS 2 type 2, ANSI S1.4 type 2 for sound level meters</b>	

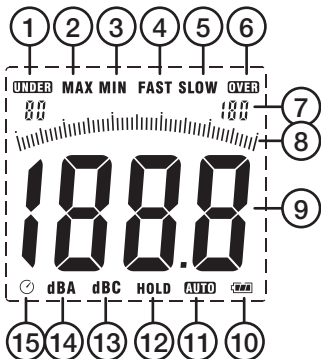
## Buttons and functions



- A. Microphone
- B. Display
- C. [⏻] On/off switch
- D. [F/S] Response selector F (Fast) or S (Slow) response time.
- For household use, Slow response is normally used.
- E. [A/C] Frequency filter selector A or C.
- The A filter is comparable to the human ear and is used for everyday sounds such as traffic noise, and is given in dBA.
  - The C filter is used for measuring low frequencies such as machines, and is given in dBC.
- F. [MAX/MIN]
- Quick-press to hold a chosen reading. "HOLD" will show on the display.
  - Hold in until "MAX" appears on the display. Quick-press to toggle between displaying the MAX/MIN reading during current measuring session. Hold in again to exit the MAX/MIN display.
- G. [LEVEL] Measuring range selector, 30–80, 50–100, 80–130 or 30–130 dB.
- H. Battery cover

## Display

1. "UNDER" sound level lower than the measuring range
2. "MAX" highest measured sound level during current measuring session
3. "MIN" lowest measured sound level during current measuring session
4. "FAST" fast measurement interval, 1/125 ms
5. "SLOW" slow measurement interval, 1/s
6. "OVER" sound level higher than the measuring range
7. Selected measuring range 30–80, 50–100, 80–130, 30–130 dB
8. Graph of current sound level measurement
9. Reading in dB
10.  Battery icon
11. "AUTO" Reading 30–130 chosen
12. "HOLD" Held reading
13. "dBC" C filter
14. "dBA" A filter
15.  Automatic shut-off, the meter shuts off automatically after about 15 minutes if none of the buttons is pressed.



## Instructions for use

### Battery insertion

1. Remove the battery cover and insert 1 × 6LR61, 9 V battery.
2. Refit the battery cover.

### Measuring the sound level

**Note:** Strong winds (in excess of 10 m/s) can lead to false readings. When measuring in such conditions, some form of windshield on the microphone is recommended.

## Operating environment

- Up to 2000 m above sea level.
  - Max. air humidity: 90 %.
  - Operating temperature: -20 to 40 °C.
1. Press [⏻] to switch the meter on.
  2. Make the desired settings, take a reading and use the HOLD and MAX/MIN functions as explained in the *Buttons and functions* section.
  3. Hold in [⏻] until "OFF" appears on the display before the display turns blank to switch the meter off.

## Display backlight

After the meter has been switched on, quick-press [⏻] to switch the display backlight on/off. The display backlight will go out automatically after 30 seconds if no button is pressed.

## Continuous sound level measurement

This function is used for measuring the sound level over a long period.

Hold in [LEVEL], press [⏻]. The meter will come on without the automatic shut-off icon (15) showing on the display. The meter will stay on until it is switched off manually.

## Care and maintenance

- The meter can be cleaned by wiping it with a dry cloth.
- Whenever the meter is not to be used for a long time, the battery should be removed and the meter should be stored in a dry, dust-free environment, out of children's reach.

## Responsible disposal

This symbol indicates that this product should not be disposed of with general household waste. This applies throughout the entire EU. In order to prevent any harm to the environment or health hazards caused by incorrect waste disposal, the product must be handed in for recycling so that the material can be disposed of in a responsible manner.

When recycling your product, take it to your local collection facility or contact the place of purchase. They will ensure that the product is disposed of in an environmentally sound manner.



# Ljudnivåmätare

Art.nr 36-6893

Modell ET-933

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst (se adressuppgifter på baksidan).

## Säkerhet

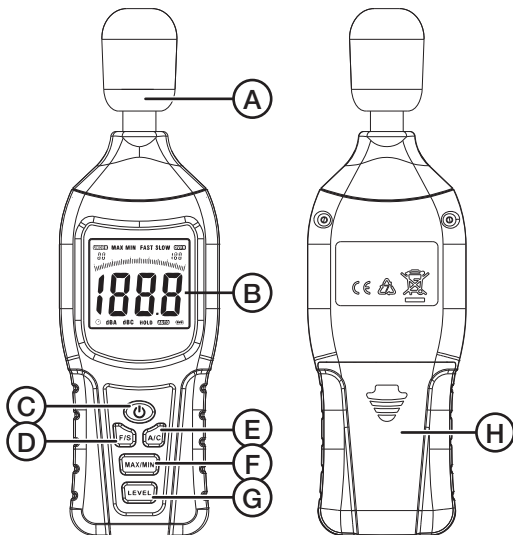
- Utsätt aldrig produkten för höga temperaturer, dammig miljö, starka vibrationer, stötar, fukt eller väta.
- Placera inte produkten så att den kan falla ner i vatten eller annan vätska.
- Försök aldrig öppna höljet. Låt behörig personal utföra service och reparationer och endast med originalreservdelar.
- Låt inte barn leka med produkten.

## Specifikationer

<b>Batteri</b>	1 × 6LR61, 9 V
<b>Frekvensområde</b>	31,5 Hz – 8 kHz
<b>Mätområde</b>	30–130 dB
<b>Mikrofon</b>	12,7 mm (1/2") kondensator
<b>Digital LCD</b>	0,1 dB upplösning
<b>Reaktionstid</b>	FAST (Snabb) 125ms, SLOW (Långsam) 1 sek
<b>Noggrannhet</b>	±1,4 dB
<b>Drifttid</b>	Ca 30 tim
<b>Användningstemperatur</b>	–20 till 60 °C
<b>Höjd över havet</b>	Max 2000 m
<b>Användningstemperatur</b>	–20 till 60 °C (10–90 % RH)
<b>Lagringstemperatur</b>	–20 till 60 °C (10–90 % RH)
<b>Storlek</b>	195 × 60 × 30 mm
<b>Vikt</b>	200 g (med batteri)

Standard Uppfyller IEC61672-1 CLASS 2 typ 2, ANSI S1.4 typ 2 för ljudmätare



# Knappar och funktioner

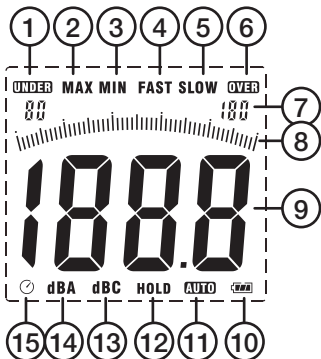


- A. Mikrofon
- B. Display
- C. [⏻] På/av
- D. [F/S] Välj F (snabb) eller S (långsam) svarstid.
- Vid mätningar i arbets- eller hemmiljö används vanligtvis långsam svarstid.
- E. [A/C] Välj frekvensfilter A eller C.
- A-filter är att jämföra med det mänskliga örat och används vid vardagliga ljudstyrkor, t.ex trafikbuller, och anges i dBA.
  - C-filter används vid mätning av låga frekvenser, t.ex. maskiner, och anges i dBC.
- F. [MAX/MIN]
- Tryck kort för att frysa valt mätvärde. "HOLD" visas i displayen.
  - Håll in tills "MAX" visas i displayen. Tryck kort för att växla mellan att visa MAX/MIN-värde i aktuell mätning. Håll in igen för att gå ur MAX/MIN-visning.
- G. [LEVEL] Välj mätområde 30–80, 50–100, 80–130 eller 30–130 dB.
- H. Batterilucka



## Display

1. "UNDER" ljudnivå lägre än mätområdet
2. "MAX" högsta uppmätta ljudnivå vid mättillfället
3. "MIN" lägsta uppmätta ljudnivå vid mättillfället
4. "FAST" snabbt mätintervall, 1/125:e ms
5. "SLOW" långsamt mätintervall, 1/sek
6. "OVER" ljudnivå högre än mätområdet
7. Valt mätområde 30–80, 50–100, 80–130, 30–130 dB
8. Graf för aktuell ljudnivå
9. Mätresultat i dB
10.  Batteriikon
11. "AUTO" Mätresultat 30–130 valt
12. "HOLD" Låst mätresultat
13. "dBC" C- filter
14. "dBA" A- filter
15.  Automatisk avstängning, mätaren stängs automatiskt av efter ca 15 min om inga knappar trycks in.



## Användning

### Batteri

1. Öppna batteriluckan och sätt i ett batteri, 1 × 6LR61, 9 V.
2. Sätt tillbaka batteriluckan.

### Ljudmätning

**Obs!** Kraftiga vindar (överstigande 10 m/s) kan leda till felaktiga värden. Använd någon form av vindskydd för mikrofonen om du mäter under sådana förhållanden.

## Användningsmiljö

- Upp till 2000 m över havet.
- Max luftfuktighet: 90 %.
- Användningstemperatur: -20 till 40 °C.

1. Tryck [**⏻**] för att slå på mätaren.
2. Gör önskade inställningar, avläs mätresultatet och använd funktionerna HOLD och MAX/MIN enligt avsnittet *Knappar och funktioner*.
3. Håll in [**⏻**] tills displayen visar "OFF" och släcks för att stänga av mätaren.

## Displaybelysning

Efter att mätaren slagits på, tryck kort på [**⏻**] för att slå på/av displaybelysningen. Displaybelysningen släcks automatiskt efter 30 sek om ingen knapp trycks in.

## Kontinuerlig ljudmätning

Används om du vill mäta ljudnivåer över en längre tidsperiod.

Håll in [LEVEL], tryck [**⏻**]. Mätaren slås på utan att ikonen för automatisk avstängning (15) visas. Mätaren är nu påslagen tills den slås av manuellt.

## Skötsel och underhåll

- Torka av mätaren med en torr trasa vid behov.
- Ta ut batteriet och förvara mätaren i fodralet, torrt och dammfritt, utom räckhåll för barn om den inte ska användas under en längre period.

## Avfallshantering

Denna symbol innebär att produkten inte får kastas tillsammans med annat hushållsavfall. Detta gäller inom hela EU. För att förebygga eventuell skada på miljö och hälsa, orsakad av felaktig avfallshantering, ska produkten lämnas till återvinning så att materialet kan tas omhand på ett ansvarsfullt sätt. När du lämnar produkten till återvinning, använd dig av de returhanteringssystem som finns där du befinner dig eller kontakta inköpsstället. De kan se till att produkten tas om hand på ett för miljön tillfredställande sätt.



# Lydnivåmåler

Art. nr. 36-6893

Les brukerveiledningen grundig før produktet tas i bruk og ta vare på den for framtidig bruk. Vi reserverer oss mot ev. feil i tekst og bilde, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter. (Se opplysninger om kundesenteret i denne bruksanvisningen).

## Sikkerhet

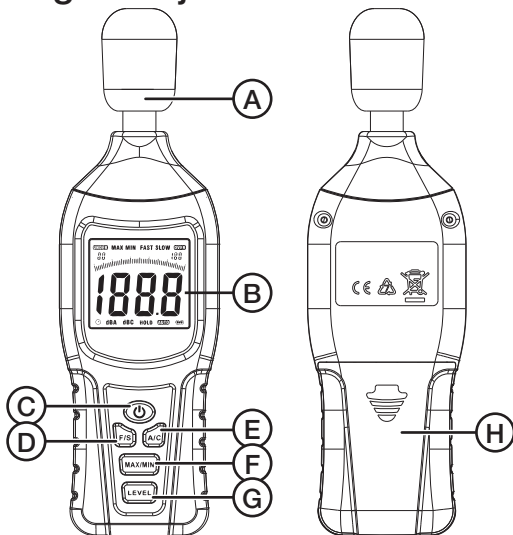
- Utsett aldri produktet for høye temperaturer, fuktighet, støvete miljøer, støt eller sterke vibrasjoner.
- Plasser ikke produktet slik at det kan komme i kontakt med vann eller annen væske.
- Dekselet må ikke åpnes. La profesjonelle fagfolk utføre service og reparasjoner. Benytt kun originale reservedeler.
- La aldri barn leke med produktet.

## Spesifikasjoner

<b>Batteri</b>	1 × 6LR61, 9 V
<b>Frekvensområde</b>	31,5 Hz – 8 kHz
<b>Måleområde</b>	30–130 dB
<b>Mikrofon</b>	12,7 mm (1/2") kondensator
<b>Digital LCD</b>	0,1 dB oppløsning
<b>Reaksjonstid</b>	FAST (Rask) 125ms, SLOW (Langsom) 1 sek
<b>Nøyaktighet</b>	±1,4 dB
<b>Driftstid</b>	Ca. 30 timer
<b>Brukstemperatur</b>	–20 til 60 °C
<b>Høyde over havet</b>	Maks 2000 m
<b>Brukstemperatur</b>	–20 til 60 °C (10–90 % RH)
<b>Lagringstemperatur</b>	–20 til 60 °C (10–90 % RH)
<b>Mål</b>	195 × 60 × 30 mm
<b>Vekt</b>	200 g (med batteri)



Standard Oppfyller IEC61672-1 CLASS 2 type 2, ANSI S1.4 type 2 for lydmålere

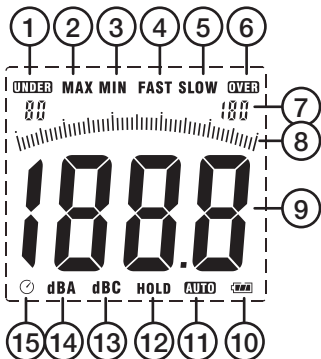
# Knapper og funksjoner



- A. Mikrofon
- B. Display
- C. [På/av] På/av
- D. [F/S] Velg F (rask) eller S (langsom) reaksjonstid.
- Ved målinger i arbeids- eller hjemmemiljø bruker man ofte langsom reaksjonstid.
- E. [A/C] Velg frekvensfilter A eller C.
- A-filter kan sammenliknes med det menneskelige øret og brukes ved dagligdage lydstyrker, som f.eks. trafikkstøy. Dette angis i dBA.
  - C-filter brukes ved målinger av lave frekvenser, som f.eks. fra maskiner, og angis i dBC.
- F. [MAX/MIN]
- Trykk kort for å fryse den valgte måleverdien. «HOLD» vises i displayet.
  - Hold inne til «MAX» vises i displayet. Trykk kort for å skifte mellom å vise MAX- eller MIN-verdien i den aktuelle målingen. Hold inne igjen for å gå ut av MAX/MIN-visningen.
- G. [LEVEL] Valgt måleområde 30–80, 50–100, 80–130 eller 30–130 dB
- H. Batterilokk

# Display

1. «UNDER» Lydnivå lavere enn måleområdet
2. «MAX» høyeste målte lydnivå ved målingen
3. «MIN» laveste målte lydnivå ved målingen
4. «FAST» raskt måleintervall, 1/125 ms
5. «SLOW» langsomt måleintervall, 1/sek
6. «OVER» Lydnivå høyere enn måleområdet
7. Valgt måleområde 30–80, 50–100, 80–130, 30–130 dB
8. Graf for aktuelt lydnivå
9. Måleresultat i dB
10.  Batteriikon
11. «AUTO» Måleresultat 30–130 valgt
12. «HOLD» Låst måleresultat
13. «dBC» C- filter
14. «dBA» A- filter
15.  Automatisk avstenging, måleren stenges automatisk etter ca. 15 minutter hvis ingen av knappene blir trykket inn.



## Bruk

### Batteri



1. Åpne batterilokket og sett inn et batteri av typen 6LR61 (9 V).
2. Sett batterilokket på plass igjen.

### Lydmåling

**Obs!** Kraftige vinder (overstiger 10 m/s) kan føre til feil verdier. Bruk en form for vindbeskyttelse til mikrofonen hvis du måler under slike forhold.

## Bruksmiljø

- Opptil 2000 meter over havet.
- Maks. luftfuktighet: 90 %.
- Brukstemperatur: -20 til 40 °C


1. Trykk på  for å slå på måleren.
2. Foretar ønskede innstillinger, les av målerresultatet og bruk funksjonene HOLD og MAX/MIN som er beskrevet i *Knapper og funksjoner*.
3. Hold  inne til displayet viser «OFF» og slukkes for å skru av måleren.

## Displaybelysning

Når måleren er slått på trykker du kort på  for å slå på/av displaybelysningen. Bakgrunnsbelysningen slukkes automatisk etter ca. 30 sekunder, dersom ingen knapper trykkes inn.

## Kontinuerlig lydmåling

Brukes hvis du vil måle lydnivåer over en lengre tidsperiode.

Hold [LEVEL] inne, trykk . Måleren slås på uten at ikonet for automatisk stenging (15) vises. Måleren er nå på til den skrues av manuelt.

## Stell og vedlikehold

- Tørk av instrumentet med en tørr klut, ved behov.
- Når produktet ikke er i bruk skal det lagres tørt, støvfritt, og utilgjengelig for barn. Ta også ut batteriet når det ikke er i bruk.

## Avfallshåndtering

Symbolet viser til at produktet ikke skal kastes sammen med husholdningsavfallet. Dette gjelder innenfor EØS-området. For å forebygge eventuelle skader på helse og miljø som følge av feil håndtering av avfall, skal produktet leveres til gjenvinning, slik at materialet blir tatt hånd om på en ansvarsfull måte. Benytt miljøstasjonene som er der du befinner deg eller ta kontakt med forhandler. De vil ta hånd om produktet på en miljømessig tilfredsstillende måte.



# Äänenvoimakkuusmittari

Tuotenro 36-6893 Malli ET-933

Lue käyttöohje ennen tuotteen käyttöönottoa ja säilytä se tulevaa tarvetta varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- ja kuvavirheistä. Jos tuotteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun (yhteystiedot käyttöohjeen lopussa).

## Turvallisuus

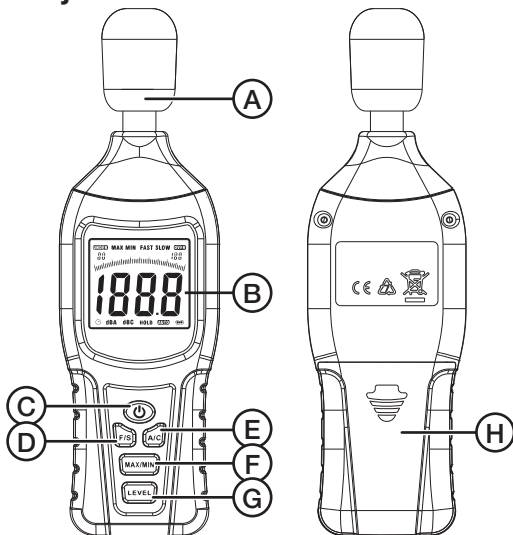
- Älä altista laitetta korkeille lämpötiloille, pölylle, tärinälle, iskuille, kosteudelle tai vedelle.
- Älä sijoita laitetta paikkaan, josta se voi pudota veteen tai muuhun nesteeseen.
- Älä avaa laitteen koteloa. Laitteen saa huoltaa ja korjata ainoastaan ammattihenkilö, ja huollossa tulee käyttää ainoastaan alkuperäisosa.
- Älä anna lasten leikkiä laitteella.

## Tekniset tiedot

<b>Paristo</b>	1 kpl 6LR61, 9 V
<b>Taajuusalue</b>	31,5 Hz – 8 kHz
<b>Mittausalue</b>	30–130 dB
<b>Mikrofoni</b>	12,7 mm:n (1/2":n) kondensaattori
<b>Digitaalinen LCD-näyttö</b>	0,1 dB:n tarkkuus
<b>Vasteaika</b>	FAST (nopea) 125 ms, SLOW (hidas) 1 s
<b>Tarkkuus</b>	±1,4 dB
<b>Käyttöaika</b>	Noin 30 h
<b>Käyttölämpötila</b>	–20...+60 °C
<b>Korkeus merenpinnasta</b>	Enintään 2000 m
<b>Käyttölämpötila</b>	–20...+60 °C (10–90 % RH)
<b>Säilytyslämpötila</b>	–20...+60 °C (10–90 % RH)
<b>Koko</b>	195 × 60 × 30 mm
<b>Paino</b>	200 g (pariston kanssa)

**Standardit:** Täyttää äänimittareille asetetut standardit IEC61672-1 luokka 2 tyyppi 2, ANSI S1.4 tyyppi 2



# Painikkeet ja toiminnot

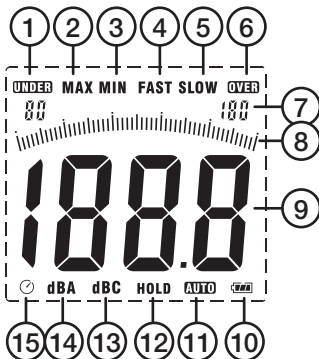


- A. Mikrofoni
- B. Näyttö
- C. [⏻] Virtapainike
- D. [F/S] Nopean (F) tai hitaan (S) vasteajan valinta
- Työpaikoilla ja kotona suoritetuissa mittauksissa käytetään useimmiten hidasta vasteaikaa.
- E. [A/C] Taajuussuodattimen A tai C valinta
- A-suodatinta voi verrata ihmiskorvaan, ja sitä käytetään arkisten äänenvoimakkuuksien, esim. liikennemelun mittaamiseen. Mittaustuloksen yksikkönä dBA.
  - C-suodatinta käytetään matalien taajuuksien mittaamiseen, esim. koneiden äänet. Mittaustulosten yksikkönä dBC.
- F. [MAX/MIN]
- Lukitse valittu mittaustulos painamalla lyhyesti. Näytöllä lukee "HOLD".
  - Pidä painettuna, kunnes näytöllä lukee "MAX". Vaihda mittauksen MAX/MIN-arvojen välillä painamalla lyhyesti. Poistu MAX/MIN-näytöstä pitämällä taas painettuna.
- G. [LEVEL] Mittausalueen valinta, 30–80, 50–100, 80–130 tai 30–130 dB.
- H. Paristolokero



# Näyttö

1. "UNDER" Äänenvoimakkuus on mittausalueen alapuolella
2. "MAX" Suurin mittausilanteen aikana mitattu äänenvoimakkuus
3. "MIN" Pienin mittausilanteen aikana mitattu äänenvoimakkuus
4. "FAST" Nopeat mittausvälit, 1/125:s ms
5. "SLOW" Hitaat mittausvälit, 1/s
6. "OVER" Äänenvoimakkuus on mittausalueen yläpuolella
7. Valittu mittausalue 30–80, 50–100, 80–130, 30–130 dB
8. Äänenvoimakkuuden graafinen esitys
9. Mittaustulos, dB
10.  Paristokuvake
11. "AUTO" Valittu mittausalue 30–130
12. "HOLD" Lukittu mittaustulos
13. "dBc" C-suodatin
14. "dBA" A-suodatin
15.  Automaattinen sammutus, mittari sammuu automaattisesti n. 15 min kuluttua, jos mitään painiketta ei paineta



# Käyttö

## Paristo

1. Avaa paristolokeron kansi ja aseta lokeroon yksi 9 V:n 6LR61-paristo.
2. Sulje paristolokeron luukku.

## Äänenvoimakkuuden mittaaminen

**Huom.!** Voimakas tuuli (yli 10 m/s) voi johtaa väärin mittaustuloksiin. Suojaa mikrofoneja tuulelta, jos suoritat mittauksia tuulisissa ympäristöissä.

## Käyttöympäristö

- Korkeus merenpinnasta enintään 2000 m.
  - Ilmankosteus enintään 90 %.
  - Käyttölämpötila -20...+40 °C.
1. Käynnistä mittari painamalla [⏻].
  2. Määritä haluamasi asetukset, lue mittaustulos ja käytä HOLD- ja MAX/MIN-toimintoja kohdan Painikkeet ja toiminnot mukaisesti.
  3. Sammuta mittari painamalla [⏻], kunnes näytöllä lukee "OFF".

## Taustavalo

Sytytä/sammuta näytön taustavalo painamalla lyhyesti [⏻], kun mittari on päällä. Taustavalo sammuu automaattisesti 30 sekunnin kuluttua, jos mitään painiketta ei paineta.

## Jatkuva äänenvoimakkuuden mittaaminen

Käytetään silloin, kun äänenvoimakkuutta halutaan mitata pitemmän ajanjakson aikana.

Pidä [LEVEL] painettuna, paina [⏻]. Mittari menee päälle, mutta näytöllä ei näy automaattisen sammutuksen kuvaketta (15). Mittari on nyt päällä, kunnes se sammutetaan manuaalisesti.

## Huolto ja puhdistaminen

- Pyyhi mittari tarvittaessa kuivalla liinalla.
- Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, irrota paristo ja säilytä laitetta koteloissaan kuivassa ja pölyttömässä paikassa lasten ulottumattomissa.

## Kierrättäminen

Tämä kuvake tarkoittaa, että tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen seassa. Tämä koskee koko EU-aluetta. Virheellisestä hävittämisestä johtuvien mahdollisten ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi tuote tulee viedä kierrätettäväksi, jotta materiaali voidaan käsitellä vastuullisella tavalla. Kierrätä tuote käyttämällä paikallisia kierrätysjärjestelmiä tai ota yhteys ostopaikkaan. Ostopaikassa tuote kierrätetään vastuullisella tavalla.



# Schallpegelmesser

Art.Nr. 36-6893      Modell ET-933

Vor Inbetriebnahme die komplette Bedienungsanleitung durchlesen und aufbewahren. Irrtümer, Abweichungen und Änderungen behalten wir uns vor. Bei technischen Problemen oder anderen Fragen freut sich unser Kundenservice über eine Kontaktaufnahme (Kontakt siehe Rückseite).

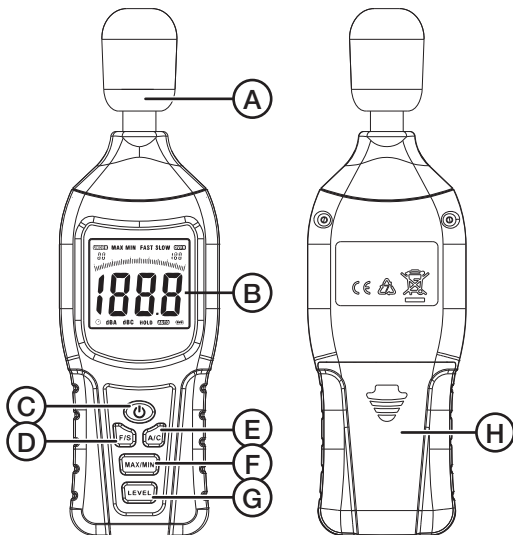
## Sicherheitshinweise

- Das Gerät niemals hohen Temperaturen, staubiger Umgebung oder starken Erschütterungen aussetzen.
- Das Gerät immer so aufstellen, dass es nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten fallen kann.
- Niemals versuchen, das Gehäuse zu öffnen. Service und Reparaturarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Original-Ersatzteilen ausführen lassen.
- Kein Kinderspielzeug.

## Technische Daten

<b>Batterie</b>	1 × 6LR61, 9 V
<b>Frequenzbereich</b>	31,5 Hz – 8 kHz
<b>Messbereich</b>	30–130 dB
<b>Mikrofon</b>	12,7 mm (1/2") Kondensator
<b>Digital-LCD</b>	0,1 dB Auflösung
<b>Reaktionszeit</b>	FAST (Schnell) 125 ms, SLOW (Langsam) 1 s
<b>Genauigkeit</b>	±1,4 dB
<b>Betriebszeit</b>	Ca. 30 Std.
<b>Betriebstemperatur</b>	–20 bis 60 °C
<b>Höhe über dem Meeresspiegel</b>	Max. 2000 m
<b>Betriebstemperatur</b>	–20 bis 60 °C (10–90 % RF)
<b>Aufbewahrungstemperatur</b>	–20 bis 60 °C (10–90 % RF)
<b>Größe</b>	195 × 60 × 30 mm
<b>Gewicht</b>	200 g (mit Batterie)
<b>Entspricht Standard IEC61672-1 CLASS 2, Typ 2, ANSI S1.4 Typ 2 für Schallpegelmessgeräte</b>	

# Tasten und Funktionen



A. Mikrofon

B. Display

C. [⏻] Ein/Aus

D. [F/S] F (schnelle) oder S (langsame) Reaktionszeit wählen.

- Bei Messungen in Arbeits- und Wohnumgebungen wird normalerweise eine langsame Reaktionszeit gewählt.

E. [A/C] Wahl des Frequenzfilters A oder C.

- A-Filter: Vergleich mit dem menschlichen Gehör, diese Methode wird bei alltäglichen Geräuschpegeln eingesetzt, z. B. Verkehrslärm, und wird in dBA angegeben.
- C-Filter: wird zum Messen von niedrigen Frequenzen, z. B. Maschinen, eingesetzt und in dBC angegeben.

F. [MAX/MIN]



- Kurz drücken, um den ausgewählten Messwert zu fixieren. Auf dem Display wird „HOLD“ angezeigt.

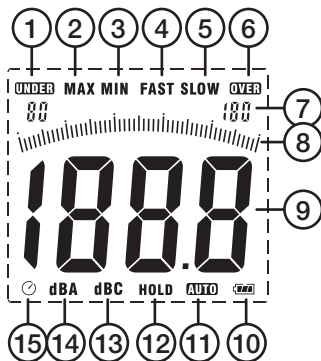
- Gedrückt halten, bis „MAX“ auf dem Display angezeigt wird.

Kurz drücken, um bei der aktuellen Messung zwischen der Anzeige des MAX/MIN-Werts zu wechseln. Erneut gedrückt halten, um die MAX/MIN-Anzeige zu verlassen.

- G. [LEVEL] Wahl des Messbereichs 30–80, 50–100, 80–130 oder 30–130 dB.  
 H. Batterieabdeckung

## Display

1. „UNDER“ Geräuschpegel niedriger als der Messbereich
2. „MAX“ der höchste gemessene Geräuschpegel der Messsituation
3. „MIN“ der niedrigste gemessene Geräuschpegel der Messsituation
4. „FAST“ schnelles Messintervall, 1/125. ms
5. „SLOW“ langsames Messintervall, 1/Sek.
6. „OVER“ Geräuschpegel höher als der Messbereich
7. Gewählter Messbereich 30–80, 50–100, 80–130, 30–130 dB
8. Grafik für den aktuellen Geräuschpegel
9. Messergebnis in dB
10.  Batteriesymbol
11. „AUTO“ Messergebnis 30-130 ausgewählt
12. „HOLD“ Fixiertes Messergebnis
13. „dBC“ C-Filter
14. „dBA“ A-Filter
15.  Abschaltautomatik, das Messgerät schaltet automatisch nach ca. 15 min aus, wenn keine Tasten gedrückt werden.



## Benutzung

### Akku

1. Die Batterieabdeckung öffnen und eine Batterie, 1 × 6LR61 9 V, einsetzen.
2. Die Batterieabdeckung wieder anbringen.

### Akustische Messung

**Hinweis:** Starker Wind (über 10 m/s) kann zu fehlerhaften Messwerten führen. Eine Art von Windschutz für das Mikrofon benutzen, wenn unter solchen Bedingungen gemessen wird.

## Betriebsumgebung

- Bis zu 2000 m ü NHN.
  - Max. Luftfeuchtigkeit: 90 %.
  - Betriebstemperatur: -20 bis 40 °C.
1. Um das Messgerät einzuschalten, auf [⏻] drücken.
  2. Die gewünschten Einstellungen durchführen, das Messergebnis ablesen und die Funktionen HOLD und MAX/MIN gemäß Abschnitt *Tasten und Funktionen* verwenden.
  3. [⏻] gedrückt halten, bis das Display „OFF“ anzeigt und erlischt, um das Gerät auszuschalten.

## Hintergrundbeleuchtung

Nachdem das Gerät eingeschaltet wurde, kurz auf [⏻] drücken, um die Displaybeleuchtung ein-/auszuschalten. Die Displaybeleuchtung schaltet automatisch nach 30 Sek. aus, wenn keine Taste gedrückt wird.

## Kontinuierliche Messung

Wird benutzt, um Geräuschpegel über eine längere Zeitdauer zu messen.

[LEVEL] gedrückt halten, [⏻] drücken. Das Messgerät schaltet ein, ohne dass das Symbol für die Abschaltautomatik (15) angezeigt wird, Das Messgerät ist jetzt eingeschaltet, bis es manuell ausgeschaltet wird.

## Pflege und Wartung

- Das Gerät bei Bedarf mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Bei längerer Nichtbenutzung die Batterie herausnehmen und das Gerät um Etui trocken und staubfrei außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

## Hinweise zur Entsorgung

Dieses Symbol zeigt an, dass das Produkt nicht gemeinsam mit dem Haushaltsabfall entsorgt werden darf. Dies gilt in der gesamten EU. Um möglichen Schäden für die Umwelt und Gesundheit vorzubeugen, die durch fehlerhafte Abfallentsorgung verursacht werden, dieses Produkt zum verantwortlichen Recycling geben, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Bei der Abgabe des Produktes bitte die vorhandenen Recycling- und Sammelstationen benutzen oder den Händler kontaktieren. Dieser kann das Produkt auf eine umweltfreundliche Weise recyceln.





## Sverige

---

Kundtjänst tel: 0247/445 00  
fax: 0247/445 09  
e-post: kundservice@clasohlson.se  
Internet www.clasohlson.se  
Post Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

## Norge

---

Kundesenter tlf.: 23 21 40 00  
faks: 23 21 40 80  
e-post: kundesenter@clasohlson.no  
Internett www.clasohlson.no  
Post Clas Ohlson AS, Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

## Suomi

---

Asiakaspalvelu puh.: 020 111 2222  
sähköposti: asiakaspalvelu@clasohlson.fi  
Internet www.clasohlson.fi  
Osoite Clas Ohlson Oy, Kaivokatu 10 B, 00100 HELSINKI

## Great Britain

---

Customer Service contact number: 020 8247 9300  
e-mail: customerservice@clasohlson.co.uk  
Internet www.clasohlson.co.uk  
Postal 10 – 13 Market Place  
Kingston Upon Thames  
Surrey  
KT1 1JZ

## Deutschland

---

Kundenservice Hotline: 040 2999 78111  
E-Mail: kundenservice@clasohlson.de  
Homepage www.clasohlson.de  
Postanschrift Clas Ohlson GmbH, Jungfernstieg 38,  
20354 Hamburg

**clas ohlson**