

ERMENRICH SEEK DS20

DIGITAL SOUND LEVEL METER

EN User Manual

BG Ръководство за потребителя

CZ Návod k použití

DE Bedienungsanleitung

ES Guía del usuario

HU Használati útmutató

IT Guida all'utilizzo

PL Instrukcja obsługi

PT Manual do usuário

RU Инструкция по эксплуатации

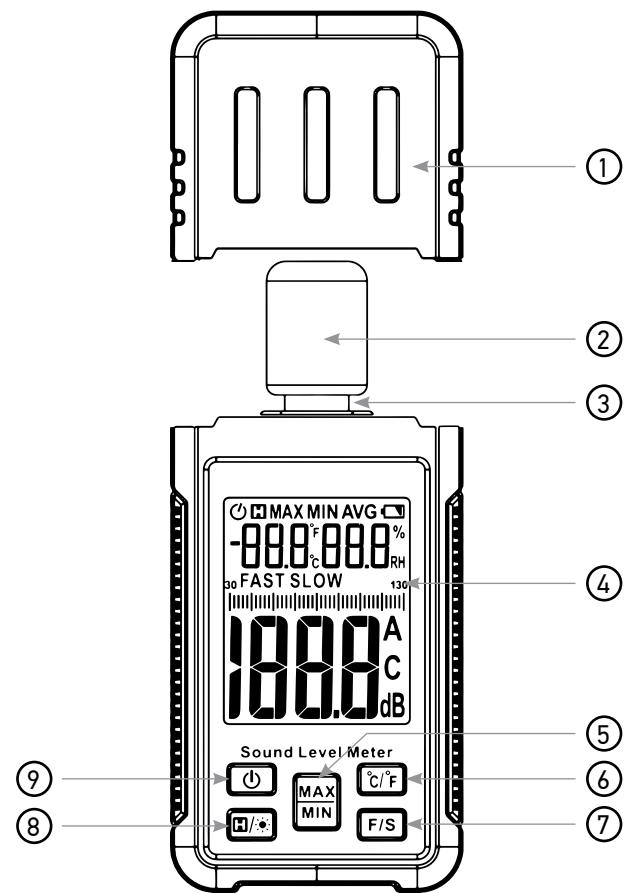
TR Kullanım kılavuzu



levenhuk
Zoom&Joy

Levenhuk Optics s.r.o. (Europe): V Chotejně 700/7, 102 00 Prague 102,
Czech Republic, +420 737-004-919, sales-info@levenhuk.cz
Levenhuk USA 928 E 124th Ave. Ste D, Tampa, FL 33612,
USA, +1 813 468-3001, contact_us@levenhuk.com
Levenhuk®, Ermenrich® are registered trademarks of Levenhuk Optics s.r.o. (Europe).
© 2006–2024 Levenhuk, Inc. All rights reserved.
ermenrich.com
20240517

ERMENRICH
by levenhuk



EN	BG	CZ	DE	ES
1 Protection cover	Защитен капак	Ochranný kryt	Schutzhülle	Cubierta protectora
2 Windscreen	Ветрозащита	Větrná clona	Windschutz	Pantalla antiviento
3 Microphone	Микрофон	Mikrofon	Mikrofon	Micrófono
4 LCD	Течноокристален дисплей	LCD displej	LCD-Display	Pantalla LCD
5 MAX/MIN button	Бутона MAX/MIN (Макс./мин. стойности)	Tlačítko MAX/MIN (Max./min. hodnoty)	MAX/MIN-Taste (Max./min. Werte)	Botón MAX/MIN (Valores máx./mín.)
6 °C/°F button	Бутона °C/°F	Tlačítko °C/°F	°C/°F-Taste	Botón °C/°F
7 F/S (Fast/slow) button	Бутона F/S (Бързи/бавни темпове)	Tlačítko F/S (Rychle/pomalu)	F/S-Taste (Schnell/langsam)	Botón F/S (Rápido/lento)
8 Data hold/Backlight button	Бутона Задържане на данните/Фоново осветление	Tlačítko Přidržení zobrazení naměřené hodnoty/Podsvícení	Behalten-/Hintergrundbeleuchtungs-Taste	Botón Retención de datos/Retroiluminación
9 Power button	Бутона за захранване	Tlačítko záblesku	Netzschalter	Botón de encendido

HU	IT	PL	PT	RU	TR
1 Védőburkolat	Guaina protettiva	Osłona ochronna	Capa protetora	Защитная крышка	Koruma kapağı
2 Szélszűrő	Paravento	Osłona przeciwietrzna	Proteção contra o vento	Ветрозащита	Rüzgar süngerı
3 Mikrofon	Microfono	Mikrofon	Microfone	Микрофон	Mikrofon
4 LCD-kijelző	Schermo LCD	Wyświetlacz LCD	Visor LCD	ЖК-дисплей	LCD ekran
5 MAX/MIN (Max./min. értékek) gomb	Pulsante MAX/MIN (Valori max./min.)	Przycisk MAX/MIN (Wartości maks./min.)	Botão MAX/MIN (Valores máx./mín.)	Кнопка MAX/MIN (Макс./мин. значения)	MAX/MIN (Maks./min. değerler) düğmesi
6 °C/°F gomb	Pulsante °C/°F	Przycisk °C/°F	Botão °C/°F	Кнопка °C/°F	°C/°F düğmesi
7 F/S (Gyors/lassú) gomb	Pulsante F/S (Veloce/lento)	Przycisk F/S (Szybko/wolno)	Botão F/S (Rápido/lento)	Кнопка F/S (Быстро/медленно)	F/S (Hızlı/yavaş) düğmesi
8 Adattartás/Háttérvilágítás gomb	Pulsante Blocco dati/ Retroilluminazione	Zatrzymanie wyniku pomiaru/ Podświetlenie	Botão Guardar dados/ Luz de fundo	Кнопка удержания данных/Подсветки	Veri tutma/Arka Aydınlatma düğmesi
9 Főkapcsoló gomb	Pulsante di alimentazione	Przycisk zasilania	Botão de ligar/desligar	Кнопка питания	Güç düğmesi

EN Ermendorf Seek DS20 Digital Sound Level Meter

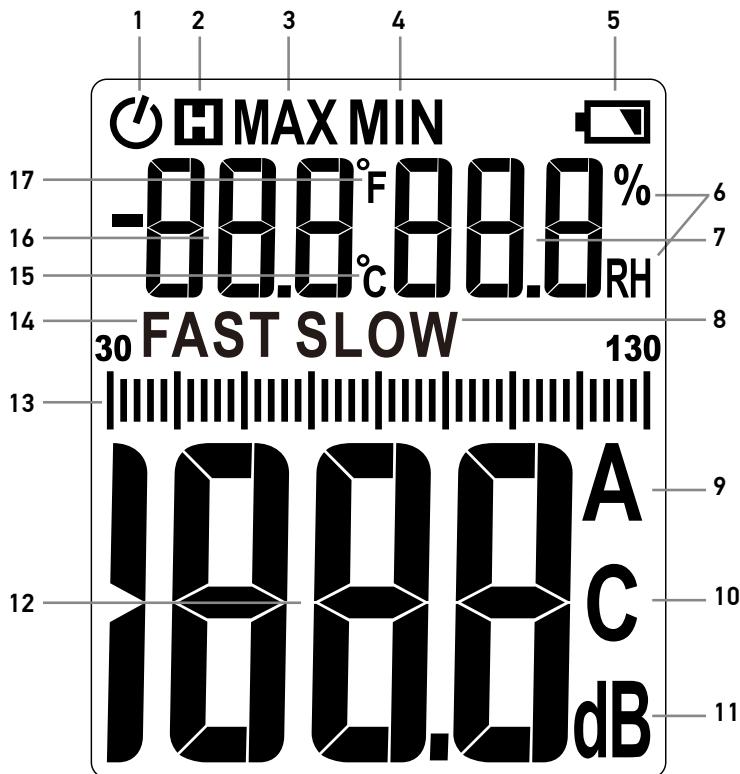
Please carefully read the safety instructions and the user manual before using this product. **Keep away from children.** Use the device only as specified in the user manual.

The kit includes: digital sound level meter, pouch, user manual, and warranty card.

Getting started

- Unscrew the screw on the back of the sound level meter, remove the battery compartment cover, and insert 3 AAA batteries. Close the cover and screw in the screw.
- Press the Power button and hold it for two seconds to turn on the device.
- Press the Power button to turn off the device

Display information



1	Automatic shutdown mode
2	Data hold mode
3	Maximum value mode
4	Minimum value mode
5	Low battery indicator
6	Relative humidity unit (percentage)
7	Relative humidity value
8	Slow time weighting
9	A-weighted value
10	C-weighted value
11	Sound level unit (decibels)
12	Sound level value
13	Sound level scale
14	Fast time weighting
15	Temperature unit (degrees Celsius)
16	Temperature value
17	Temperature unit (degrees Fahrenheit)

Operation

During the measurement, keep the microphone faced towards the noise source. Wind blowing across the microphone may distort the measurement results. Cover the microphone with the windscreens (included) when in operation. The value of the noise measurement is shown in the field [12] on the display and on the graphical scale [13].

When the unit is not in use, cover the microphone with a protective cover and pack the unit in a special pouch (cover and pouch included).

Automatic shutdown function

The sound meter automatically turns off after 10 minutes from the last action. The automatic shutdown icon [1] on the display indicates that this mode is currently active.

To turn on the sound level meter without using the automatic shutdown function, press the Data hold/Backlight button and the Power button simultaneously. To restore the automatic shutdown function, turn the meter off and on again.

MAX/MIN measurement

Pressing the MAX/MIN button once sets the device into the MAX mode [3]. In the MAX mode, the device shows the maximum data value during the current measurement cycle.

Pressing the MAX/MIN button twice sets the device into the MIN mode [4]. In the MIN mode, the device shows the minimum data value during the current measurement cycle.

To exit the MAX/MIN measurement modes, press the MAX/MIN button and hold it for 2 seconds.

FAST/SLOW time weighting

Press the F/S button to choose between fast (125ms) and slow (1s) time weighting modes. The display shows either FAST [14] or SLOW [8] icon, depending on which mode is currently selected.

Select fast time weighting mode to capture noise peaks and quick-emerging noises. This mode is suitable for most applications.

Select slow time weighting mode to monitor sound sources with consistent noise levels and average out the quickly changing noises.

Data hold mode

Press the Data hold/Backlight button to hold the current measurement values on the display. The Data hold icon [2] will light up on the display. In the Data hold mode, the device will show the last recorded sound, temperature, and humidity measurement values on the display. To exit the Data hold mode, press the Data hold/Backlight button again.

Display backlight

Press the Data hold/Backlight button for two seconds to turn the display backlight on or off.

Relative humidity measurement

The sound level meter is equipped with a relative humidity sensor. The relative humidity measurement value (percentage) is shown in the field [7] on the display.

Temperature units

The sound level meter is equipped with a temperature sensor. The temperature measurement value is shown in the field [16] on the display.

Use the °C/°F button to switch the temperature measurement unit between degrees Celsius (°C icon [15]) and degrees Fahrenheit (°F icon [17]).

A- and C-weighted values

The sound level meter can measure both A- and C-weighted sound values. To switch between the weighting modes, press the °C/°F button for two seconds. Icons A [9] and C [10] on the display represent the currently chosen mode.

In the A-weighting mode, the meter captures the sound level in approximately the same way as the human ear does, cutting off the lower and higher frequencies. This mode is suitable for assessing the noise level of work environments and other public spaces to comply with the occupational health and safety requirements.

In the C-weighting mode, the meter captures the sound level with a much flatter frequency response. This mode is used to analyze the loudness of motors, machines, and other working equipment.

Low battery indication

When the battery voltage is low, the device shows the low battery icon [5]. It is recommended to replace the exhausted battery as soon as possible to avoid inaccurate readings.

! To avoid damaging the device, do not open the battery compartment cover when the device is turned on.

Specifications

Sound pressure, range	30–130dBA / 30–130dBc
Sound pressure, accuracy 1	±1.5dB (94dB at 1kHz)
Sound pressure, accuracy 2	±5dB (94dB at 8kHz)
Sound pressure, frequency response	30Hz... 8kHz
Sound pressure, time weight	FAST 125ms, SLOW 1s
Ambient temperature, range	-20.0... +60.0°C (-4.0... 140.0°F)
Ambient temperature, accuracy	0.0... +45.0°C (32... 113°F): ±1.0°C/2.0°F other: ±1.5°C/3.0°F
Ambient humidity, range	0.0–99.9%
Ambient humidity, accuracy	20–80%: ±5.0% RH other: ±6.0% RH
Operating temperature range	0... +50°C (+32... +122°F)
Storage temperature range	-10... +50°C (+14... +122°F)
Power supply	3pcs AAA 1.5V alkaline batteries
Safety rating	EN61326-1

The manufacturer reserves the right to make changes to the product range and specifications without prior notice.

Care and maintenance

Take the necessary precautions when using the device with children or others who have not read or who do not fully understand these instructions. Do not try to disassemble the device on your own for any reason. Do not use the device if it is damaged or does not operate properly. Replace the battery as soon as the low battery indicator lights up. Do not use solvent to clean the device. Store the device in the place with appropriate temperature (see "Specifications"). Protect the device from sudden impact and excessive mechanical force. Never attempt to operate a damaged device or a device with damaged electrical parts! Only use accessories and spare parts for this device that comply with the technical specifications. If a part of the device or battery is swallowed, seek medical attention immediately.

Battery safety instructions

Always purchase the correct size and grade of battery most suitable for the intended use. Always replace the whole set of batteries at one time; taking care not to mix old and new ones, or batteries of different types. Clean the battery contacts and also those of the device prior to battery installation. Make sure the batteries are installed correctly with regard to polarity (+ and -). Remove batteries from equipment that is not to be used for an extended period of time. Remove used batteries promptly. Never short-circuit batteries as this may lead to high temperatures, leakage, or explosion. Never heat batteries in order to revive them. Do not disassemble batteries. Remember to switch off devices after use. Keep batteries out of the reach of children, to avoid risk of ingestion, suffocation, or poisoning. Utilize used batteries as prescribed by your country's laws.

Ermenrich Warranty

Ermenrich products, except for their accessories, carry a **5-year warranty** against defects in materials and workmanship. All Ermenrich accessories are warranted to be free of defects in materials and workmanship for **six months** from the purchase date. The warranty entitles you to the free repair or replacement of the Ermenrich product in any country where a Levenhuk office is located if all the warranty conditions are met.

For further details, please visit: levenhuk.com/warranty

If warranty problems arise, or if you need assistance in using your product, contact the local Levenhuk branch.

BG Цифров уред за измерване на нивото на звука

Ermenrich Seek DS20

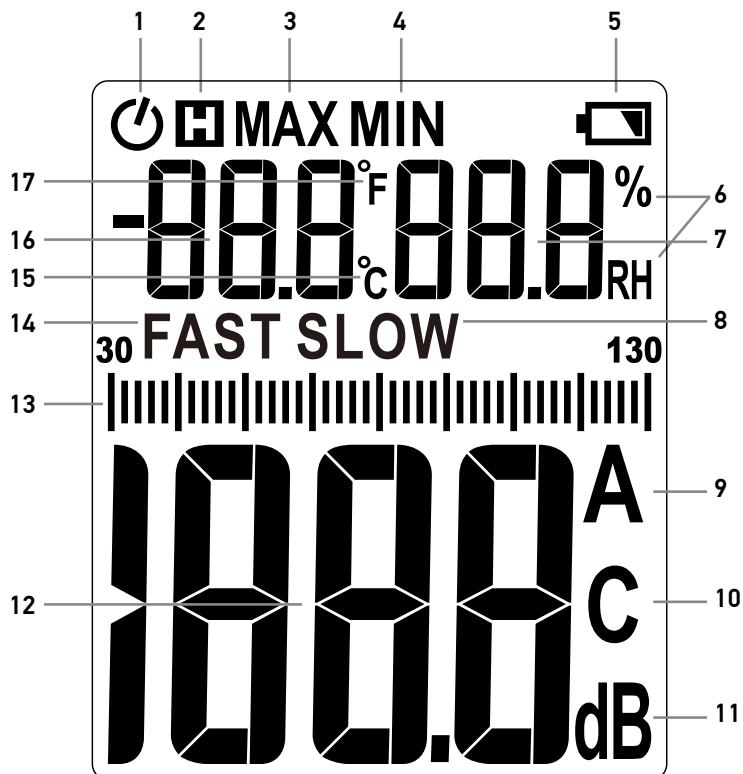
Моля, прочетете внимателно инструкциите за безопасност и ръководството за потребителя, преди да използвате този продукт.
Да се съхранява далеч от деца. Използвайте уреда само по посочения в ръководството за потребителя начин.

Комплектът включва: цифров уред за измерване на нивото на звука, торбичка, ръководство за потребителя и гаранционна карта.

Да започнем

- Развинете винта в задната част на уреда за измерване на нивото на звука, отстранете капака на отделението за батерии и поставете 3 батерии с размер AAA. Затворете капака и завинтете винта.
- Натиснете захранващия бутон и го задръжте за две секунди, за да включите устройството.
- Натиснете захранващия бутон, за да изключите устройството.

Информация на дисплея



1	Режим на автоматично изключване
2	Режим за задържане на данните
3	Режим на максимални стойности
4	Режим на минимални стойности
5	Индикатор за нисък заряд на батерията
6	Единица за относителна влажност (процент)
7	Стойност на относителна влажност
8	Претегляне на звуковата мощност за бързи темпове
9	Стойност на А-претегленото ниво на звукова мощност
10	Стойност на С-претегленото ниво на звукова мощност
11	Единица за ниво на звука (декабели)
12	Стойност на нивото на звука
13	Скала за нивото на звука
14	Претегляне на звуковата мощност за бавни темпове
15	Единица за температура (градуси по Целзий)
16	Стойност на температура
17	Единица за температура (градуси по Фаренхайт)

Начин на работа

По време на измерването дръжте микрофона към източника на шум. Пориви на вятъра през микрофона могат да компрометират резултатите от измерването. Покрайте микрофона с ветрозащитата (включена) по време на работа. Стойността на измерването на шум се показва в полето [12] на екрана и върху графичната скала [13].

Когато уредът не се използва, покрайте микрофона със защитен капак и опаковайте уреда в специалната торбичка (капакът и торбичката са включени).

Функция за автоматично изключване

Уредът за измерване на звука се изключва автоматично след 10 минути неактивност. Иконата за автоматично изключване [1] на екрана показва, че този режим е активен към момента.

За включване на уреда за измерване на нивото на звука без използване на функцията за автоматично изключване, натиснете едновременно бутона за задържане на данни/фоново осветление и захранващия бутон. За да възстановите функцията за автоматично изключване, изключете и включете отново уреда.

Измерване на макс./мин. стойности

Натискането на бутона MAX/MIN веднъж поставя устройството в режим MAX [3]. В режим MAX устройството показва данни за максималните стойности по време на текущия цикъл на измерване.

Натискането на бутона MAX/MIN два пъти поставя устройството в режим MIN [4]. В режим MIN устройството показва данни за минималните стойности по време на текущия цикъл на измерване.

За да излезете от режимите MAX/MIN, натиснете бутона MAX/MIN и го задръжте натиснат за 2 секунди.

Претегляне на звуковата мощност за бързи/бавни темпове

Натиснете бутона F/S, за да изберете режим на претегляне на звуковата мощност между бързи (125 ms) и бавни (1 s) темпове.

Дисплеят показва икона FAST [14] или SLOW [8] в зависимост от това кой режим е избран в момента.

Изберете режима на претегляне на звуковата мощност за бързи темпове, за да уловите пиковите нива на шума и внезапно възникващи шумове. Този режим е подходящ за повечето приложения.

Изберете режима на претегляне на звуковата мощност за бавни темпове, за да мониторирате източници на шум с постоянни нива на шума, както и за да определите средните стойности на бързо променящите се звуци.

Режим за задържане на данните

Натиснете бутона за задържане на данните/фоново осветление за задържане на текущите стойности на измерване на екрана. Иконата за задържане на данните [2] ще светне на екрана. В режима за задържане на данните устройството ще покаже на екрана последните записани измерени стойности за звук, температура и влажност. За излизане от режима за задържане на данните натиснете отново бутона за задържане на данните/фоново осветление.

Фоново осветление на дисплея

Натиснете бутона за задържане на данните/фоново осветление за две секунди за включване или изключване на фоновото осветление на екрана.

Измерване на относителна влажност

Уредът за измерване на нивото на звука е оборудван със сензор за относителна влажност. Измерената стойност за относителна влажност (процент) се показва в поле [7] на екрана.

Мерни единици за температура

Уредът за измерване на нивото на звука е оборудван с температурен сензор. Измерената стойност за температура се показва в поле [16] на екрана.

Използвайте бутона °C/°F, за да сменяте измервателните единици за температура между градуси по Целзий (°C icon [15]) и градуси по Фаренхайт (°F icon [17]).

Стойности на А- и С-претегленото ниво на звукова мощност

Уредът за измерване на нивото на звука може да измери стойностите и на А-, и на С-претегленото ниво на звукова мощност. За преминаване между режимите на претегляне, натиснете бутона °C/°F за две секунди. Икони A [9] и C [10] на екрана представляват текущия режим.

В режима на А-претеглено ниво на звукова мощност уредът улавя нивото на звука по относително същия начин като човешкото ухо, изрязвайки ниските и високите честоти. Този режим е подходящ за оценяване нивото на звука в работни среди и други публични пространства за съответствие с изискванията за здраве и безопасност.

В режима на С-претеглено ниво уредът улавя нивото на звук с много по-плосък честотен отговор. Уредът се използва за анализиране на шум от двигатели, машини и друго работно оборудване.

Индикация за нисък заряд на батерията

Когато напрежението на батерията е ниско, устройството извежда икона за нисък заряд на батерията [5]. Препоръчително е да смените изтощената батерия възможно най-скоро, за да предотвратите неточни отчитания.

■ За да не допуснете повреда на устройството, не отваряйте капака на отделението за батерията, когато устройството е включено.

Спецификации

Звуково налягане, диапазон	30–130 dBA / 30–130 dBc
Звуково налягане, точност на измерване 1	±1,5 dB (94 dB при 1 kHz)
Звуково налягане, точност на измерване 2	±5 dB (94 dB при 8 kHz)
Звукова налягане, честотна характеристика	30 Hz... 8 kHz
Звуково налягане, претеглено във времето	БЪРЗО 125 ms, БАВНО 1 s
Околна температура, диапазон	-20,0... +60,0 °C (-4,0... 140,0 °F)

Околна температура, точност	0,0... +45,0 °C (32... 113 °F): ±1,0 °C/2,0 °F друга: ±1,5 °C/3,0 °F
Влажност на околнния въздух, диапазон	0,0–99,9%
Влажност на околнния въздух, точност	20–80%: ±5,0% RH друга: ±6,0% RH
Диапазон на работната температура	0... +50 °C
Диапазон на температурата на съхранение	-10... +50 °C
Захранване	3 бр. алкални батерии с размер AAA 1,5 V
Категория на безопасност	EN61326-1

Производителят си запазва правото да извършва промени по продуктовата гама и спецификациите без предизвестие.

Грижи и поддръжка

Предприемете необходимите превентивни мерки при използване на това устройство от деца или други лица, които не са прочели или които не са разбрали напълно тези инструкции. Не се опитвайте да разглобявате устройството сами по никаква причина. Не използвайте уреда, ако е повреден или не работи нормално. Сменяйте батерийте веднага щом светне индикаторът за изтощени батерии. Не използвайте разтворители за почистване на уреда. Съхранявайте уреда на място с подходяща температура (вижте "Спецификации"). Пазете уреда от резки удари и прекомерна механична сила. Никога не се опитвайте да работите с повредено устройство или с устройство с повредени електрически части! Използвайте само аксесоари и резервни части за това устройство, които отговарят на техническите спецификации. Ако някаква част от уреда или батерията бъдат погълнати, веднага потърсете медицинска помощ.

Инструкции за безопасност на батерийте

Винаги купувайте батерии с правилния размер и характеристики, които са най-подходящи за предвидената употреба. Винаги сменяйте всички батерии едновременно, като внимавате да не смесите стари и нови или батерии от различен тип. Почистете контактите на батерийте, както и тези на устройството, преди да поставите батерийте. Уверете се, че батерийте са поставени правилно по отношение на полярността (+ и -). Извадете батерийте от оборудването, ако то няма да бъде използвано продължителен период от време. Извадете използваните батерии незабавно. Никога не свързвайте батерии накъсо, тъй като това може да доведе до високи температури, теч или експлозия. Никога не загрявайте батерии, опитвайки се да ги използвате допълнително време. Не разглобявайте батерийте. Не забравяйте да изключите устройствата след употреба. Дръжте батерийте далеч от достъпа на деца, за да избегнете риска от погълдане, задушаване или отравяне. Изхвърляйте използваните батерии съгласно правилата в държавата Ви.

Гаранция на Ermenrich

Продуктите Ermenrich, с изключение на аксесоарите, имат **5-годишна гаранция** срещу дефекти в материалите и изработката. За всички принадлежности на Ermenrich се предоставя гаранция за липса на дефекти на материалите и изработката за период от **2 години** от датата на покупката на дребно. Гаранцията Ви дава право на безплатен ремонт или замяна на продукта на Ermenrich във всяка държава, в която има офис на Levenhuk, ако са изпълнени всички условия за гаранцията. За допълнителна информация посетете нашия уебсайт: bg.levenhuk.com/garantsiya

Ако възникнат проблеми с гаранцията или ако се нуждаете от помощ за използването на Вашия продукт, свържете се с местния представител на Levenhuk.

CZ Digitální měřič hladiny zvuku Ermenrich Seek DS20

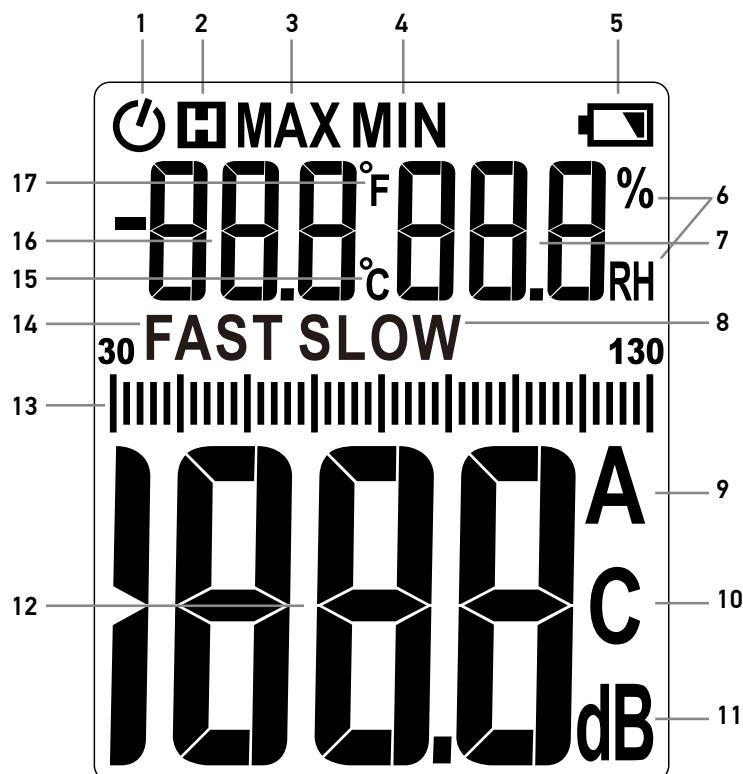
Před použitím tohoto výrobku si pečlivě přečtěte bezpečnostní pokyny a návod k použití. Uchovávejte mimo dosah dětí. Přístroj používejte pouze v souladu s pokyny uvedenými v návodu k použití.

Sada obsahuje: digitální měřič hladiny zvuku, pouzdro, návod k použití a záruční list.

Začínáme

- Odšroubujte šroub na zadní straně měřiče hladiny zvuku, sejměte kryt přihrádky pro baterie a vložte 3 baterie AAA. Uzavřete kryt a zašroubujte šroub.
- Stisknutím a podržením tlačítka napájení na dvě sekundy přístroj zapnete.
- Stisknutím tlačítka napájení přístroj vypnete.

Informace na displeji



1	Režim automatického vypnutí
2	Režim přidržení zobrazení naměřené hodnoty
3	Režim maximální hodnoty
4	Režim minimální hodnoty
5	Indikátor vybitých baterií
6	Jednotka relativní vlhkosti (v procentech)
7	Hodnota relativní vlhkosti
8	Pomalé časové vážení
9	A-vážená hodnota časového průměrování akustického tlaku měřeného signálu
10	C-vážená hodnota časového průměrování akustického tlaku měřeného signálu
11	Jednotka hladiny zvuku (decibel)
12	Hodnota hladiny zvuku
13	Stupnice hladiny zvuku
14	Rychlé časové vážení
15	Jednotka teploty (stupně Celsia)
16	Hodnota teploty
17	Jednotka teploty (stupně Fahrenheita)

Způsob obsluhy

Během měření mějte mikrofon natočený směrem ke zdroji hluku. Vítr vanoucí přes mikrofon může zkreslit výsledky měření. Při provozu zakryjte mikrofon větrnou clonou (součást dodávky). Hodnota měření hluku se zobrazuje v poli [12] na displeji a na grafické stupnici [13]. Pokud přístroj nepoužíváte, zakryjte mikrofon ochranným krytem a zabalte jej do speciálního pouzdra (kryt a pouzdro jsou součástí dodávky).

Funkce automatického vypnutí

Měřič hladiny zvuku se automaticky vypne po 10 minutách od poslední akce. Ikona automatického vypnutí [1] na displeji indikuje, že je tento režim právě aktivní.

Chcete-li měříč hladiny zvuku zapnout bez použití funkce automatického vypnutí, stiskněte současně tlačítko Přidržení/zobrazení naměřené hodnoty/Podsvícení a tlačítko napájení. Chcete-li funkci automatického vypnutí obnovit, přístroj vypněte a znova zapněte.

Měření MAX/MIN

Jedním stisknutím tlačítka **MAX/MIN** přepnete přístroj do režimu MAX [3]. V režimu MAX přístroj zobrazuje maximální hodnotu dat během aktuálního cyklu měření.

Dvojitým stisknutím tlačítka **MAX/MIN** přepnete přístroj do režimu MIN [4]. V režimu MIN přístroj zobrazuje minimální hodnotu dat během aktuálního cyklu měření.

Chcete-li ukončit režimy měření MAX/MIN, stiskněte tlačítko **MAX/MIN** a podržte jej po dobu 2 sekund.

Časové vážení Rychlé/pomalé

Stisknutím tlačítka **F/S** můžete volit mezi rychlým (125 ms) a pomalým (1 s) režimem časového vážení. Na displeji se zobrazí ikona **FAST** [14] nebo **SLOW** [8] v závislosti na aktuálně zvoleném režimu.

Režim rychlého časového vážení zvolte pro zachycení špiček šumu a rychle se objevujících šumů. Tento režim je vhodný pro většinu aplikací.

Režim pomalého časového vážení zvolte pro monitorování zdrojů zvuku s konstantní hladinou hluku a zprůměrování rychle se měnících zvuků.

Režim přidržení/zobrazení naměřené hodnoty

Stisknutím tlačítka **Přidržení/zobrazení naměřené hodnoty/Podsvícení** podržte aktuální naměřené hodnoty na displeji. Na displeji se rozsvítí ikona **Přidržení/zobrazení naměřené hodnoty** [2]. V režimu **Přidržení/zobrazení naměřené hodnoty** bude přístroj na displeji zobrazovat poslední zaznamenané hodnoty měření zvuku, teploty a vlhkosti. Chcete-li režim **Přidržení/zobrazení naměřené hodnoty** ukončit, stiskněte znovu tlačítko **Přidržení/zobrazení naměřené hodnoty/Podsvícení**.

Podsvícení displeje

Stisknutím tlačítka **Přidržení/zobrazení naměřené hodnoty/Podsvícení** a jeho podržením po dobu dvou sekund přístroj zapnete nebo vypnete.

Měření relativní vlhkosti

Měříč hladiny zvuku je vybaven snímačem relativní vlhkosti. Hodnota měření relativní vlhkosti (v procentech) se zobrazuje v poli [7] na displeji.

Jednotky teploty

Měříč hladiny zvuku je vybaven snímačem teploty. Hodnota měření teploty se zobrazuje v poli [16] na displeji.

Pomocí tlačítka **°C/F** můžete přepínat jednotky měření teploty mezi stupni Celsia (ikona **°C** [15]) a stupni Fahrenheita (ikona **°F** [17]).

A a C-vážené hodnoty časového průměrování akustického tlaku měřeného signálu

Měříč hladiny zvuku dokáže měřit A a C-vážené hodnoty časového průměrování akustického tlaku měřeného signálu. Chcete-li přepínat mezi režimy vážené hodnoty časového průměrování akustického tlaku měřeného signálu, stiskněte na dvě sekundy tlačítko **°C/F**. Ikony **A** [9] a **C** [10] na displeji zobrazují aktuálně zvolený režim.

V režimu A-vážené hodnoty časového průměrování akustického tlaku měřeného signálu zachycuje měříč hladinu zvuku přibližně stejným způsobem jako lidské ucho, přičemž odděluje nižší a vyšší frekvence. Tento režim je vhodný pro posuzování hladiny hluku v pracovním prostředí a jiných veřejných prostorách za účelem splnění požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

V režimu C-vážené hodnoty časového průměrování akustického tlaku měřeného signálu zachycuje měříč hladinu zvuku s mnohem plošší frekvenční charakteristikou. Tento režim se používá k analýze hlasitosti motorů, strojů a dalších pracovních zařízení.

Indikace vybitých baterií

Pokud je napětí baterií nízké, zobrazí se na přístroji ikona vybitých baterií [5]. Doporučujeme vybité baterie co nejdříve vyměnit, aby nedocházelo k nepřesným odečtům.

Aby nedošlo k poškození přístroje, neotvírejte kryt přihrádky pro baterie, když je přístroj zapnutý.

Technické údaje

Akustický tlak, rozsah	30–130 dBA / 30–130 dBc
Akustický tlak, přesnost 1	±1,5 dB (94 dB při 1 kHz)
Akustický tlak, přesnost 2	±5 dB (94 dB při 8 kHz)
Akustický tlak, frekvenční odezva	30 Hz... 8 kHz
Akustický tlak, časově vážený	RYCHLÉ 125 ms, POMALÉ 1 s
Teplota prostředí, rozsah	-20,0... +60,0 °C (-4,0... 140,0 °F)
Teplota prostředí, přesnost	0,0... +45,0 °C (32... 113 °F): ±1,0 °C/2,0 °F jiné: ±1,5 °C/3,0 °F
Vlhkost prostředí, rozsah	0,0–99,9%
Vlhkost prostředí, přesnost	20–80%: ±5,0% RV jiné: ±6,0% RV
Rozsah provozní teploty	0... +50 °C
Rozsah teploty pro skladování	-10... +50 °C
Napájení	3 ks alkalické baterie AAA 1,5 V
Hodnocení bezpečnosti	EN61326-1

Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny v sortimentu a v technických údajích svých výrobků bez předchozího upozornění.

Péče a údržba

Při použití tohoto přístroje dětmi nebo osobami, které tento návod nečetly nebo s jeho obsahem nebyly plně srozuměny, přijměte nezbytná preventivní opatření. Z žádného důvodu se nepokoušejte přístroj rozebírat. Přístroj nepoužívejte, pokud je poškozený nebo nefunguje správně. Jakmile se rozsvítí indikátor slabé baterie, vyměňte baterii. K čištění přístroje nepoužívejte rozpouštědla. Přístroj skladujte na místě s vhodnou teplotou (viz "Technické údaje"). Přístroj chráťte před prudkými nárazy a nadměrným mechanickým namáháním. Nikdy se nepokoušejte provozovat poškozený přístroj nebo přístroj s poškozenými elektrickými částmi! Pro toto zařízení používejte pouze příslušenství a náhradní díly, které odpovídají technickým specifikacím. Pokud dojde k požití části zařízení nebo baterie, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Bezpečnostní pokyny týkající se baterií

Vždy nakupujte baterie správné velikosti a typu, které jsou nevhodnější pro zamýšlený účel. Při výměně vždy nahrazujte celou sadu baterií a dbejte na to, abyste nemíchali staré a nové baterie, případně baterie různých typů. Před instalací baterií vyčistěte kontakty na baterii i na přístroji. Ujistěte se, zda jsou baterie instalovány ve správné polaritě (+ resp. -). V případě, že zařízení nebude delší dobu používat, vyjměte z něj baterie. Použité baterie včas vyměňte. Baterie nikdy nezkratujte, mohlo by to vést ke zvýšení teploty, úniku obsahu baterie nebo k explozi. Baterie se nikdy nepokoušejte oživit zahříváním. Nepokoušejte se rozebírat baterie. Po použití nezapomeňte přístroj vypnout. Baterie uchovávejte mimo dosah dětí, abyste předešli riziku spolknutí, vdechnutí nebo otravy. S použitými bateriemi nakládejte v souladu s vašimi vnitrostátními předpisy.

Záruka Ermenrich

Na výrobky značky Ermenrich, s výjimkou příslušenství, je poskytována **5letá záruka** na vady materiálu a zpracování. Na veškeré příslušenství značky Ermenrich se poskytuje záruka, že po dobu **2 let** od data zakoupení v maloobchodní prodejně bude bez vad materiálu a provedení. Tato záruka vám v případě splnění všech záručních podmínek dává nárok na bezplatnou opravu nebo výměnu výrobku značky Ermenrich v libovolné zemi, v níž se nachází pobočka společnosti Levenhuk.

Další informace – navštívte naše webové stránky: cz.levenhuk.com/zaruka

V případě problémů s uplatněním záruky, nebo pokud budete potřebovat pomoc při používání svého výrobku, obraťte se na místní pobočku společnosti Levenhuk.

DE Ermenrich Seek DS20 Digitaler Schallpegelmesser

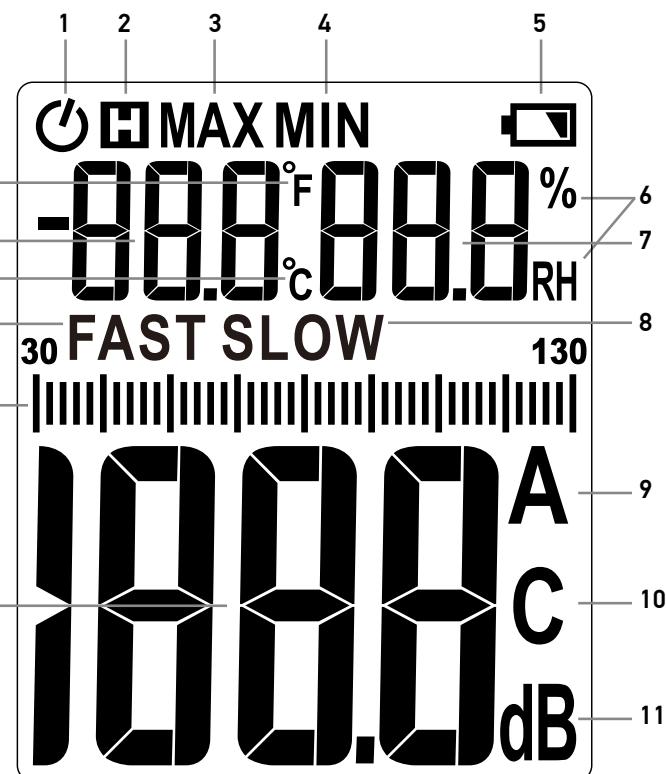
Lesen Sie bitte die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Gerät verwenden. **Halten Sie das Gerät von Kindern fern.** Verwenden Sie das Gerät nur wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.

Das Set enthält: digitaler Schallpegelmesser, Etui, Bedienungsanleitung und Garantiekarte.

Erste Schritte

- Lösen Sie die Schraube auf der Rückseite des Schallpegelmessers, entfernen Sie die Batteriefachabdeckung und legen Sie 3 AAA-Batterien ein. Schließen Sie die Abdeckung und schrauben Sie die Schraube wieder ein.
- Zum Einschalten des Geräts halten Sie für zwei Sekunden die Ein-/Aus-Taste gedrückt.
- Drücken Sie die Ein/Aus-Taste, um das Gerät auszuschalten.

Anzeigeinformationen



1	Automatischer Abschaltmodus
2	Datenbehaltemodus
3	Modus maximaler Wert
4	Modus minimaler Wert
5	Batteriestandsanzeige
6	Relative Luftfeuchtigkeitseinheit (Prozent)
7	Relativer Luftfeuchtigkeitswert
8	Langsame Zeitgewichtung
9	A-gewichteter Wert
10	C-bewerteter Wert
11	Schallpegelinheit (Dezibel)
12	Schallpegelwert
13	Schallpegelskala
14	Schnelle Zeitgewichtung
15	Temperatureinheit (Grad Celsius)
16	Temperaturwert
17	Temperatureinheit (Grad Fahrenheit)

Bedienung

Halten Sie das Mikrofon während der Messung in Richtung der Geräusquelle. Wind, der über das Mikrofon weht, kann die Messergebnisse verfälschen. Decken Sie das Mikrofon während des Betriebs mit dem Windschutz (im Lieferumfang enthalten) ab. Der Wert der Geräuschmessung wird im Feld [12] auf dem Bildschirm und auf der grafischen Skala [13] angezeigt.

Wenn Sie das Gerät nicht benutzen, decken Sie das Mikrofon mit einer Schutzhülle ab und verpacken Sie das Gerät in einer speziellen Tasche (Hülle und Etui im Lieferumfang enthalten).

Automatische Abschaltungsfunktion

Der Schallpegelmesser schaltet sich 10 Minuten nach der letzten Aktion automatisch ab. Das Symbol für die automatische Abschaltung [1] auf dem Bildschirm zeigt an, dass dieser Modus derzeit aktiv ist.

Um den Schallpegelmesser einzuschalten, ohne die automatische Abschaltungsfunktion zu verwenden, drücken Sie gleichzeitig die Datenbehalten-/Hintergrundbeleuchtungs-Taste und die Ein-/Aus-Taste. Um die automatische Abschaltungsfunktion wiederherzustellen, schalten Sie das Messgerät aus und wieder ein.

MAX/MIN-Messung

Einmaliges Drücken der MAX/MIN-Taste setzt das Gerät in den MAX-Modus [3]. Im MAX-Modus zeigt das Gerät den maximalen Datenwert während des aktuellen Messzyklus an.

Zweimaliges Drücken der MAX/MIN-Taste setzt das Gerät in den MIN-Modus [4]. Im MIN-Modus zeigt das Gerät den minimalen Datenwert während des aktuellen Messzyklus an.

Um die MAX/MIN-Messmodi zu verlassen, drücken Sie die MAX/MIN-Taste und halten Sie sie 2 Sekunden lang gedrückt.

Schnelle/langsame Zeitgewichtung

Drücken Sie die F/S-Taste, um zwischen dem schnellen (125 ms) und dem langsamen (1 s) Zeitbewertungsmodus zu wechseln. Auf dem Bildschirm wird entweder das Symbol FAST [14] oder SLOW [8] angezeigt, je nachdem, welcher Modus gerade ausgewählt ist.

Wählen Sie den schnellen Zeitgewichtungsmodus, um Geräuschspitzen und schnell auftauchende Geräusche zu erfassen. Dieser Modus ist für die meisten Anwendungen geeignet.

Wählen Sie den langsamen Zeitbewertungsmodus, um Schallquellen mit gleichmäßigen Geräuschpegeln zu überwachen und die schnell wechselnden Geräusche zu mitteln.

Datenbehaltmodus

Drücken Sie die Taste Datenbehalten-/Hintergrundbeleuchtungs-Taste, um die aktuellen Messwerte auf dem Bildschirm zu halten. Das Symbol [2] für die Datenbehaltung leuchtet auf dem Bildschirm auf. Im Datenbehaltmodus zeigt das Gerät die zuletzt aufgezeichneten Schallpegel-, Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsmesswerte auf dem Bildschirm an. Um den Datenbehaltmodus zu verlassen, drücken Sie erneut die Datenbehalten/Hintergrundbeleuchtungs-Taste.

Bildschirm-Hintergrundbeleuchtung

Drücken Sie die Datenbehalten-/Hintergrundbeleuchtungs-Taste während zwei Sekunden, um die Hintergrundbeleuchtung des Bildschirms ein- und auszuschalten.

Messen der relativen Luftfeuchtigkeit

Der Schallpegelmesser ist mit einem Sensor für die relative Luftfeuchtigkeit ausgestattet. Der Messwert der relativen Luftfeuchtigkeit (in Prozent) wird im Feld [7] auf dem Bildschirm angezeigt.

Temperaturinheiten

Der Schallpegelmesser verfügt über einen Temperatursensor. Der Messwert der Temperatur wird im Feld [16] auf dem Bildschirm angezeigt.

Verwenden Sie die Taste °C/°F, um die Einheit der Temperurmessung zwischen Grad Celsius (°C-Symbol [15]) und Grad Fahrenheit (°F-Symbol [17]) umzuschalten.

A- und C-bewertete Werte

Der Schallpegelmesser kann sowohl A- als auch C-bewertet Schallwerte messen. Um zwischen den Bewertungsmodi umzuschalten, drücken Sie die °C/°F-Taste zwei Sekunden lang. Die Symbole A [9] und C [10] auf dem Bildschirm zeigen den aktuell gewählten Modus an. Im A-Bewertungsmodus erfasst das Messgerät den Schallpegel in etwa so, wie es das menschliche Ohr tut, wobei die tieferen und höheren Frequenzen unterdrückt werden. Dieser Modus eignet sich für die Bewertung des Geräuschpegels in Arbeitsumgebungen und anderen öffentlichen Räumen, um die Anforderungen des Arbeitsschutzes zu erfüllen.

Im C-Bewertungsmodus erfasst das Messgerät den Schallpegel mit einem viel flacheren Frequenzgang. Dieser Modus wird verwendet, um die Lautstärke von Motoren, Maschinen und anderen Arbeitsgeräten zu analysieren.

Anzeige für geringen Ladestand

Bei niedriger Batteriespannung zeigt das Gerät das Symbol für niedrige Batteriespannung an [5]. Es wird empfohlen, eine schwache Batterie so bald wie möglich zu ersetzen, um ungenaue Messwerte zu vermeiden.

Um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden, öffnen Sie die Abdeckung des Batteriefachs nicht, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

Technische Daten

Schalldruckpegel, Messbereich	30–130 dBA / 30–130 dBC
Schalldruckpegel, Präzision 1	±1,5 dB (94 dB bei 1 kHz)
Schalldruckpegel, Präzision 2	±5 dB (94 dB bei 8 kHz)
Schalldruck, Frequenzreaktion	30 Hz... 8 kHz
Schalldruck, Zeitbewertung	SCHNELL 125 ms, LANGSAM 1 s
Umbgebungstemperaturbereich	-20,0... +60,0 °C (-4,0... 140,0 °F)
Umbgebungstemperatur, Präzision	0,0... +45,0 °C (32... 113 °F): ±1,0 °C/2,0 °F andere: ±1,5 °C/3,0 °F

Umgebungsfeuchtigkeitsbereich	0,0–99,9%
Umgebungsfeuchtigkeit, Präzision	20–80%: ±5,0% RH andere: ±6,0% RH
Betriebstemperaturbereich	0... +50 °C
Lagertemperaturbereich	–10... +50 °C
Stromversorgung	3 Stk. 1,5 V AAA-Alkalibatterien
Sicherheitsbewertung	EN61326-1

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen an der Produktpalette und den technischen Daten vorzunehmen.

Pflege und Wartung

Treffen Sie geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wenn Kinder oder Personen das Instrument benutzen, die diese Anleitung nicht gelesen bzw. verstanden haben. Versuchen Sie nicht, das Instrument aus irgendwelchem Grund selbst zu zerlegen. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt ist oder nicht ordnungsgemäß funktioniert. Ersetzen Sie die Batterie, sobald die Anzeige für schwache Batterie aufleuchtet. Verwenden Sie keine Lösungsmittel zur Reinigung des Geräts. Lagern Sie das Gerät an einem Ort mit angemessener Temperatur (siehe "Technische Daten"). Schützen Sie das Instrument vor plötzlichen Stößen und anderen mechanischen Belastungen. Versuchen Sie niemals, ein beschädigtes Gerät oder ein Gerät mit beschädigten elektrischen Teilen in Betrieb zu nehmen! Verwenden Sie für dieses Gerät nur Zubehör und Ersatzteile, die den technischen Spezifikationen entsprechen.

Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien

Immer die richtige, für den beabsichtigten Einsatz am besten geeignete Batteriegröße und -art erwerben. Stets alle Batterien gleichzeitig ersetzen. Alte und neue Batterien oder Batterien verschiedenen Typs nicht mischen. Batteriekontakte und Kontakte am Instrument vor Installation der Batterien reinigen. Beim Einlegen der Batterien auf korrekte Polung (+ und –) achten. Batterien entnehmen, wenn das Instrument für einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden soll. Verbrauchte Batterien umgehend entnehmen. Batterien nicht kurzschießen, um Hitzeentwicklung, Auslaufen oder Explosionen zu vermeiden. Batterien dürfen nicht zum Wiederbeleben erwärmt werden. Batterien nicht öffnen. Instrumente nach Verwendung ausschalten. Batterien für Kinder unzugänglich aufbewahren, um Verschlucken, Ersticken und Vergiftungen zu vermeiden. Entsorgen Sie leere Batterien gemäß den einschlägigen Vorschriften.

Ermelrich Garantie

Produkte von Ermelrich mit Ausnahme von Zubehör haben eine **5-jährige Garantie** auf Material- und Verarbeitungsfehler. Für sämtliches Ermelrich-Zubehör gilt eine **2-jährige Garantie** ab Kaufdatum im Einzelhandel auf Material- und Verarbeitungsfehler. Die Garantie berechtigt in Ländern, in denen Levenhuk mit einer Niederlassung vertreten ist, zu Reparatur oder Austausch von Ermelrich-Produkten, sofern alle Garantiebedingungen erfüllt sind.

Für weitere Einzelheiten besuchen Sie bitte unsere Website: de.levenhuk.com/garantie

Bei Problemen mit der Garantie, oder wenn Sie Unterstützung bei der Verwendung Ihres Produkts benötigen, wenden Sie sich an die lokale Levenhuk-Niederlassung.

ES Sonómetro digital Ermelrich Seek DS20

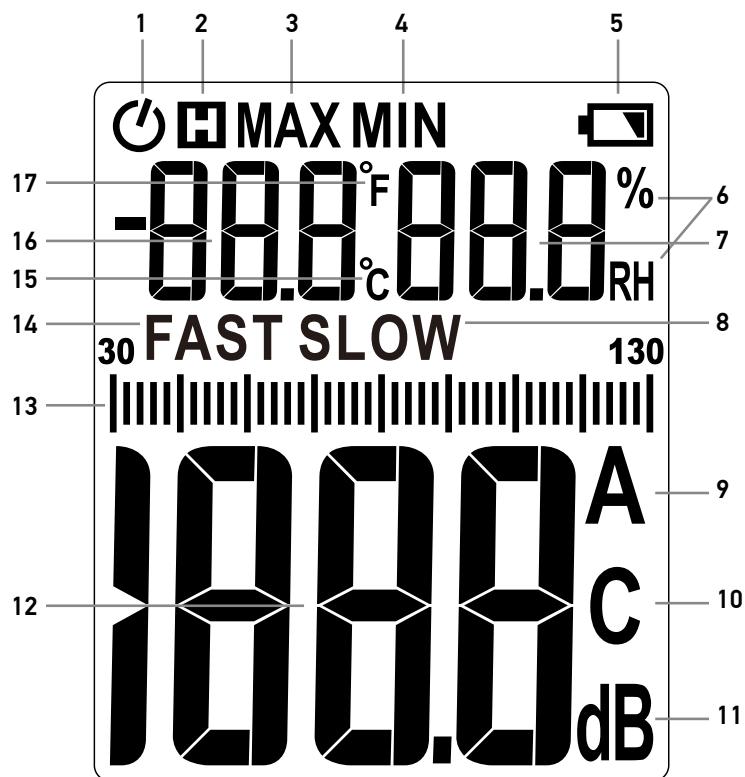
Lea atentamente las instrucciones de seguridad y la guía del usuario antes de utilizar este producto. Mantener fuera del alcance de los niños. Utilice el dispositivo solo como se especifica en la guía del usuario.

El kit incluye: sonómetro digital, funda, guía del usuario y tarjeta de garantía.

Primeros pasos

- Afloje el tornillo de la parte posterior del sonómetro, retire la tapa del compartimento de las pilas e inserte 3 pilas AAA. Cierre la tapa y atornille el tornillo.
- Pulse el botón de encendido y manténgalo pulsado durante dos segundos para encender el dispositivo.
- Pulse el botón de encendido para apagar el dispositivo.

Información de la pantalla



1	Modo de apagado automático
2	Modo de retención de datos
3	Modo de valor máximo
4	Modo de valor mínimo
5	Indicador de carga de pila baja
6	Unidad de humedad relativa (porcentaje)
7	Valor de humedad relativa
8	Ponderación de tiempo lento
9	Valor ponderado A
10	Valor ponderado C
11	Unidad de nivel sonoro (decibelios)
12	Valor del nivel sonoro
13	Escala de nivel sonoro
14	Ponderación de tiempo rápido
15	Unidad de temperatura (grados Celsius)
16	Valor de temperatura
17	Unidad de temperatura (grados Fahrenheit)

Funcionamiento

Durante la medición, mantenga el micrófono orientado hacia la fuente de ruido. El viento que sopla sobre el micrófono puede distorsionar los resultados de la medición. Cubra el micrófono con la pantalla antiviento (incluida) durante la operación. El valor de la medición de ruido se muestra en el campo [12] de la pantalla y en la escala gráfica [13].

Cuando la unidad no esté en uso, cubra el micrófono con una cubierta protectora y guarde la unidad en una funda especial (cubierta y funda incluidas).

Función de apagado automático

El sonómetro se apaga automáticamente transcurridos 10 minutos desde la última acción. El icono de apagado automático [1] en la pantalla indica que este modo está activo en ese momento.

Para encender el sonómetro sin utilizar la función de apagado automático, pulse simultáneamente el botón Retención de datos/Retroiluminación y el botón de encendido. Para restablecer la función de apagado automático, apague el sonómetro y vuelva a encenderlo.

Medición MÁX./MÍN.

Si pulsa una vez el botón MAX/MIN, el dispositivo pasa al modo MAX [3]. En el modo MAX, el dispositivo muestra el valor máximo de los datos durante el ciclo de medición actual.

Si pulsa el botón MAX/MIN dos veces, el dispositivo pasa al modo MIN [4]. En el modo MIN, el dispositivo muestra el valor mínimo de los datos durante el ciclo de medición actual.

Para salir de los modos de medición MAX/MIN, pulse el botón MAX/MIN y manténgalo pulsado durante 2 segundos.

Ponderación de tiempo rápido/lento

Pulse el botón F/S para elegir entre modos de ponderación de tiempo rápido (125 ms) y lento (1 s). La pantalla mostrará el icono FAST (rápido) [14] o SLOW (lento) [8], según el modo seleccionado actualmente.

Seleccione el modo de ponderación de tiempo rápido para capturar picos de ruido y ruidos que surgen rápidamente. Este modo es adecuado para la mayoría de las aplicaciones.

Seleccione el modo de ponderación de tiempo lento para monitorizar fuentes de sonido con niveles de ruido consistentes y hacer un promedio de los ruidos que cambian rápidamente.

Modo de retención de datos

Pulse el botón Retención de datos/Retroiluminación para mantener los valores de medición actuales en la pantalla. El icono de retención de datos [2] se iluminará en la pantalla. En el modo de retención de datos, el dispositivo mostrará en la pantalla los últimos valores de medición de sonido, temperatura y humedad registrados. Para salir del modo de retención de datos, pulse de nuevo el botón Retención de datos/Retroiluminación.

Iluminación de fondo de pantalla

Pulse el botón Retención de datos/Retroiluminación durante dos segundos para encender o apagar la retroiluminación de la pantalla.

Medición de la humedad relativa

El sonómetro está equipado con un sensor de humedad relativa. El valor de medición de la humedad relativa (porcentaje) se muestra en el campo [7] de la pantalla.

Unidades de temperatura

El sonómetro está equipado con un sensor de temperatura. El valor de medición de la temperatura se muestra en el campo [16] de la pantalla.

Utilice el botón °C/°F para cambiar la unidad de medida de la temperatura entre grados Celsius (ícono °C [15]) y grados Fahrenheit (ícono °F [17]).

Valores ponderados A y C

El sonómetro puede medir valores sonoros ponderados A y C. Para cambiar entre los modos de ponderación, pulse el botón °C/°F durante 2 segundos. Los íconos A [9] y C [10] de la pantalla representan el modo elegido actualmente.

En el modo de ponderación A, el medidor capta el nivel sonoro aproximadamente de la misma manera que lo hace el oído humano, cortando las frecuencias más bajas y más altas. Este modo es adecuado para evaluar el nivel de ruido de entornos de trabajo y otros espacios públicos para cumplir con los requisitos de salud y seguridad en el trabajo.

En el modo de ponderación C, el medidor capta el nivel sonoro con una respuesta en frecuencia mucho más plana. Este modo se utiliza para analizar la sonoridad de motores, máquinas y otros equipos de trabajo.

Indicación de pila baja

Cuando la pila está baja, el dispositivo muestra el ícono de pila baja [5]. Se recomienda reemplazar la pila agotada lo antes posible para evitar lecturas inexactas.

Para evitar dañar el dispositivo, no abra la tapa del compartimiento de la pila cuando el dispositivo esté encendido.

Especificaciones

Rango de presión sonora	30–130 dBA / 30–130 dBC
Presión sonora, precisión 1	±1,5 dB (94 dB a 1 kHz)
Presión sonora, precisión 2	±5 dB (94 dB a 8 kHz)
Presión sonora, respuesta de frecuencia	30 Hz... 8 kHz
Presión sonora, ponderación en el tiempo	RÁPIDO 125 ms, LENTO 1 s
Rango de temperatura ambiental	-20,0... +60,0 °C (-4,0... 140,0 °F)
Temperatura ambiental, precisión	0,0... +45,0 °C (32... 113 °F): ±1,0 °C / 2,0 °F otros: ±1,5 °C / 3,0 °F
Rango de humedad ambiental	0,0–99,9%

Humedad ambiental, precisión	20–80%: ±5,0% HR otros: ±6,0% HR
Rango de temperatura de funcionamiento	0... +50 °C
Intervalo de temperatura de almacenamiento	–10... +50 °C
Fuente de alimentación	3 pilas alcalinas AAA de 1,5 V
Calificación de seguridad	EN61326-1

El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios en la gama de productos y en las especificaciones sin previo aviso.

Cuidado y mantenimiento

Tome las precauciones necesarias si utiliza este instrumento acompañado de niños o de otras personas que no hayan leído o que no comprendan totalmente estas instrucciones. No intente desmontar el instrumento usted mismo bajo ningún concepto. No utilice el dispositivo si está dañado o no funciona correctamente. Reemplace la pila tan pronto como se encienda el indicador de pila baja. No utilice disolvente para limpiar el dispositivo. Guarde el dispositivo en un lugar con una temperatura adecuada (consulte las especificaciones). Proteja el dispositivo frente a los golpes y una fuerza mecánica excesiva. No intente nunca utilizar un aparato dañado o con piezas eléctricas dañadas. Utilice para este aparato únicamente accesorios y piezas de repuesto que cumplan las especificaciones técnicas. En caso de ingestión de componentes del dispositivo o de la pila, busque asistencia médica de inmediato.

Instrucciones de seguridad para las pilas

Compre siempre las pilas del tamaño y grado indicado para el uso previsto. Reemplace siempre todas las pilas al mismo tiempo. No mezcle pilas viejas y nuevas, ni pilas de diferentes tipos. Limpie los contactos de las pilas y del instrumento antes de instalarlas. Asegúrese de instalar las pilas correctamente según su polaridad (+ y –). Quite las pilas si no va a utilizar el instrumento durante un periodo largo de tiempo. Retire lo antes posible las pilas agotadas. No cortocircuite nunca las pilas ya que podría aumentar su temperatura y podría provocar fugas o una explosión. Nunca caliente las pilas para intentar reavivarlas. No intente desmontar las pilas. Recuerde apagar el instrumento después de usarlo. Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños para eliminar el riesgo de ingestión, asfixia o envenenamiento. Deseche las pilas usadas tal como lo indiquen las leyes de su país.

Garantía Ermenrich

Los productos de Ermenrich, excepto los accesorios, tienen una **garantía de 5 años** contra defectos en materiales y mano de obra. Todos los accesorios Ermenrich están garantizados contra defectos de materiales y de mano de obra durante **2 años** a partir de la fecha de compra. La garantía incluye la reparación o sustitución gratuita del producto Ermenrich en cualquier país en el que haya una oficina Levenhuk si se reúnen todas las condiciones de la garantía.

Para más detalles visite nuestra página web: es.levenhuk.com/garantia

En caso de problemas con la garantía o si necesita ayuda en el uso de su producto, contacte con su oficina de Levenhuk más cercana.

HU Ermenrich Seek DS20 digitális hangszintmérő

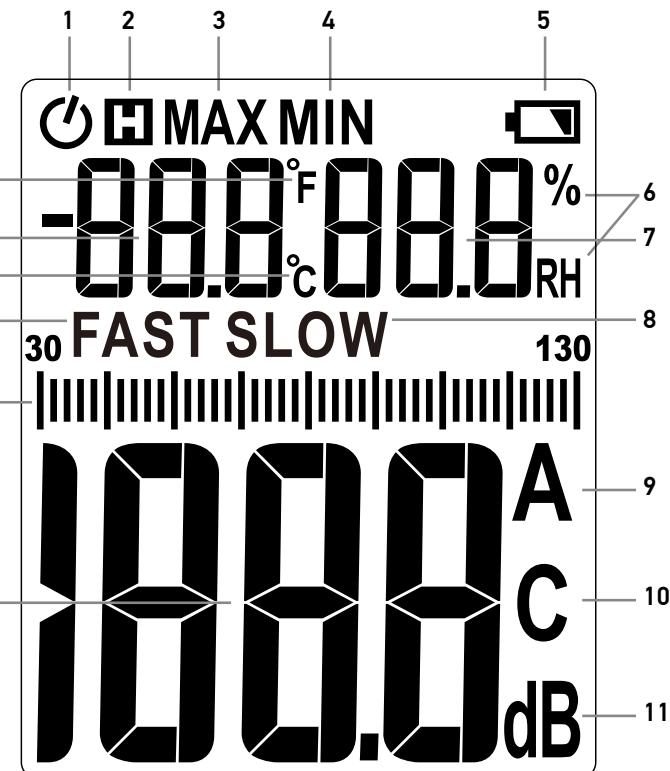
A termék használata előtt figyelmesen olvassa végig a biztonsági utasításokat és a használati útmutatót. Tartsa gyermekektől elzárva. Kizárolag a használati útmutatóban leírtak szerint használja az eszközt.

A készlet tartalma: digitális hangszintmérő, tasak, használati útmutató és szavatossági igazolás.

Első lépések

- A hangszintmérő hátlján lévő csavart csavarja ki, vegye le az elemtártó rekesz fedelét, majd helyezzen be 3 darab AAA elemet. Zárja be a fedelelt, majd húzza meg a csavarokkal.
- Az eszköz bekapcsolásához nyomja meg a főkapcsoló gombot és tartsa két másodpercig lenyomva.
- Az eszköz kikapcsolásához nyomja meg a főkapcsoló gombot.

Megjelenő információk



1	Automatikus kikapcsolás mód
2	Adattartó mód
3	Maximális érték mód
4	Minimális érték mód
5	Alacsony töltésszint jelzése
6	Relatív páratartalom, mértékegység (százalék)
7	Relatív páratartalom
8	Lassú idősúlyozás
9	A-súlyozott érték
10	C súlyozott érték
11	Hangszint, mérték egység (decibel)
12	Hangszintérték
13	Hangszintskála
14	Gyors idősúlyozás
15	Hőmérséklet, mértékegység (Celsius fok)
16	Hőmérséklet, érték
17	Hőmérséklet, mértékegység (Fahrenheit fok)

Használat

A mérés során tartsa a zajforrás felé a mikrofont. A mikrofont érő szél torzíthatja a mérési eredményeket. Működés közben fedje le a mikrofont a (mellékelt) szélszűrővel. A zajmérés értéke a mezőben [12] a kijelzőn és a grafikus skálán [13] jelenik meg.

Ha használaton kívül van, a készülék mikrofonját takarja le egy védőburkolattal, és helyezze a készüléket a különleges tasakba (a burkolat és a tasak megtalálható a csomagban).

Automatikus kikapcsoló funkció

A hangmérő az utolsó műveletet követő 10 perc elteltével automatikusan kikapcsol. Az automatikus kikapcsolás ikon [1] jelzi a kijelzőn, hogy jelenleg ez az üzemmód aktív.

A hangszintmérő bekapcsolásához (az automatikus kikapcsolási funkció használata nélkül) nyomja meg egyszerre az Adattartás/háttérvilágítás gombot és a főkapcsoló gombot. Az automatikus kikapcsolás visszaállításához először kapcsolja ki mérőt, majd kapcsolja újra be.

MAX/MIN mérés

Ha egyszer megnyomja a MAX/MIN gombot, a készüléket MAX módba [3] állítja. MAX üzemmódban a készülék az aktuális mérési ciklus alatti maximális adatértéket mutatja.

A MAX/MIN gomb kétszeri megnyomásával a készülék MIN üzemmódba [4] kerül. MIN üzemmódban a készülék az aktuális mérési ciklus alatti minimális adatértéket mutatja.

A MAX/MIN mérési módból valókilépéshez nyomja le a MAX/MIN gombot, és tartsa lenyomva 2 másodpercig.

GYORS/LASSÚ idősúlyozás

Nyomja meg az F/S gombot a gyors (125 ms) és a lassú (1 s) idősúlyozási módok közötti választáshoz. A kijelzőn az éppen kiválasztott üzemmódtól függően a FAST [14] vagy a SLOW [8] ikon jelenik meg.

A zajcsúcsok és a gyorsan erősödő zajok rögzítéséhez válassza a gyors időbeli súlyozás módot. Ez az üzemmód a legtöbb alkalmazáshoz megfelelő.

Az egyenletes hangszintű zajforrások megfigyeléséhez és a gyorsan változó zajok átlagolásához válassza a lassú idősúlyozási módot.

Adattartó mód

Ha megtartaná a kijelzőn az aktuális mérési értékeket, nyomja meg az Adattartás/háttérvilágítás gombot. A kijelzőn világítani kezd az Adattartás ikon [2]. Az adattartó üzemmódban a készülék a kijelzőn a legutoljára rögzített hang-, hőmérséklet- és páratartalom-mérési értékeket jeleníti meg. Az adattartó módból történő kilépéshez nyomja meg újra az Adattartás/háttérvilágítás gombot.

Kijelző háttérfény

A kijelző háttérvilágításának ki- vagy bekapcsolásához nyomja le és tartsa két másodpercig lenyomva az Adattartás/háttérvilágítás gombot.

Relatív páratartalom mérése

A hangszintmérőn relatív páratartalom-érzékelő is található. A kijelző [7] mezőjében jelenik meg a relatív páratartalom mért értéke (százalékban).

Hőmérséklet-mértékegységek

A hangszintmérő hőmérséklet-érzékelővel is található. A mért hőmérsékleti értékek a kijelző [16] mezőjében jelennek meg.

A hőmérséklet mértékegységei között a °C/°F gombbal válthat: Celsius fok (°C ikon [15]) vagy a Fahrenheit fok (°F ikon [17]).

A- és C-súlyozott értékek

A hangszintmérő az A- és a C-súlyozott hangértékek mérésére is alkalmas. Ha a súlyozási módok között váltana, akkor két másodpercen keresztül tartsa lenyomva a °C/°F gombot. A kijelzőn az A [9] és C [10] ikon jelzik az aktuálisan kiválasztott üzemmódot.

Az A-súlyozási üzemmódban a mérőeszköz a hangszintet nagyjából ugyanúgy veszi fel, mint ahogyan azt az emberi fül hallja, kihagyja a mélyebb és magasabb frekvenciákat. Ezzel az üzemmóddal meg lehet felelni a munkahelyi egészségügyi és biztonsági követelményeknek, mert alkalmas a munkahelyi környezet és egyéb nyilvános terek zajszintjének értékelésére.

A C-súlyozási üzemmódban a mérőeszköz a hangszintet sokkal laposabb frekvenciaválasz mellett rögzíti. Ezzel az üzemmóddal a motorok, gépek és egyéb munkaeszközök hangerejét lehet elemezni.

Alacsony töltésszint jelzése

Ha az akkumulátor lemerülőben van, a készülék megjeleníti az alacsony töltésszint ikont [5]. A pontatlan mérések elkerülésére a lemerült akkumulátort ajánlott minél hamarabb kicserélni.

A készülék károsodásának elkerülése érdekében ne nyissa ki az elemtártó rekesz fedelét a készülék bekapcsolt állapotában.

Műszaki adatok

Hangnyomástartomány	30–130 dBA / 30–130 dBC
1. hangnyomáspontosság	±1,5 dB (94 dB 1 kHz-en)
2. hangnyomáspontosság	±5 dB (94 dB 8 kHz-en)
Hangnyomás frekvenciaválasza	30 Hz... 8 kHz
Hangnyomás idősúlya	GYORS 125 ms, LASSÚ 1 s
Környezeti hőmérséklet tartománya	-20,0... +60,0 °C (-4,0... 140,0 °F)
Környezeti hőmérséklet pontossága	0,0... +45,0 °C (32... 113 °F): ±1,0 °C / 2,0 °F egyéb: ±1,5 °C / 3,0 °F
Környezeti páratartalom-tartomány	0,0–99,9%
Környezeti páratartalom pontossága	20–80%: ±5,0% RH egyéb: ±6,0% RH
Üzemi hőmérséklet tartománya	0... +50 °C
Tárolási hőmérséklet-tartomány	-10... +50 °C
Tápellátás	3 db AAA 1,5 V-os alkáli elem
Biztonsági minősítés	EN61326-1

A gyártó fenntartja magának a jogot a termékkínálat és a műszaki paraméterek előzetes értesítés nélküli módosítására.

Ápolás és karbantartás

Legyen kellően óvatos, ha gyermekkel vagy olyan személyekkel együtt használja az eszközt, akik nem olvasták vagy nem teljesen értették meg az előbbiekben felsorolt utasításokat. Bármi legyen is az ok, semmiképpen ne kísérélje meg szétszerelni az eszközt. Ne használja az eszközt, ha az megsérült vagy nem működik megfelelően. Amint az alacsony töltöttségi szintet jelző lámpa világítani kezd, cserélje ki az elemet. Ne használjon oldószeret az eszköz megtisztítására. Az eszközt megfelelő hőmérsékletű helyen tárolja (lásd a műszaki adatokat). Óvja az eszközt a hirtelen behatásoktól és a túlzott mechanikus erőhatásoktól. Soha ne próbálkozzon sérült vagy sérült elektromos alkatrészekkel rendelkező készülék működtetésével! Csak olyan tartozékokat és pótalkatrészeket használjon ehhez a készülékhez, amelyek megfelelnek a műszaki leírásnak. Ha az eszköz valamely alkatrészét vagy az elemét lenyelik, akkor azonnal kérjen orvosi segítséget.

Az elemekkel kapcsolatos biztonsági intézkedések

Mindig a felhasználásnak legmegfelelőbb méretű és fokozatú elemet vásárolja meg. Elemcsere során minden az összes elemet egyszerre cserélje ki; ne keverje a régi elemeket a frissekkel, valamint a különböző típusú elemeket se keverje egymással össze. Az elemek behelyezése előtt tisztítsa meg az elemek és az eszköz egymással érintkező részeit. Győződjön meg róla, hogy az elemek a pólusokat tekintve is helyesen kerülnek az eszközbe (+ és -). Amennyiben az eszközt hosszabb ideig nem használja, akkor távolítsa el az elemeket. A lemerült elemeket azonnal távolítsa el. Soha ne zárja rövidre az elemeket, mivel így azok erősen felmelegedhetnek, szivárogni kezdhetnek vagy felrobbanhatnak. Az elemek élettartamának megnöveléséhez soha ne kísérélje meg felmelegíteni azokat. Ne bontsa meg az akkumulátorokat. Használat után ne felejtse el kikapcsolni az eszközt. Az elemeket tartsa gyermekektől távol, megelőzve ezzel a lenyelés, fulladás és mérgezés veszélyét. A használt elemeket az Ön országában érvényben lévő jogszabályoknak megfelelően adhatja le.

Ermenrich szavatosság

Az Ermenrich termékekre, a hozzá tartozó kiegészítők kivételével, **5 év szavatosságot** biztosítunk anyag- és/vagy gyártási hibákra. Az Ermenrich-kiegészítőkhöz a Levenhuk-vállalat a kiskereskedelmi vásárlás napjától számított **2 évig** érvényes szavatosságot nyújt az anyaghibák és/vagy a gyártási hibák vonatkozásában. Ha minden szavatossági feltétel teljesül, akkor a szavatosság értelmében bármely olyan országban kérheti az Ermenrich termék díjmentes javítatását vagy cseréjét, ahol a Levenhuk vállalat fiókirodát üzemeltet.

További részletekért látogasson el weboldalunkra: hu.levenhuk.com/garancia

Amennyiben garanciális probléma lépne fel vagy további segítségre van szüksége a termék használatát illetően, akkor vegye fel a kapcsolatot a helyi Levenhuk üzettel.

IT Fonometro digitale Ermenrich Seek DS20

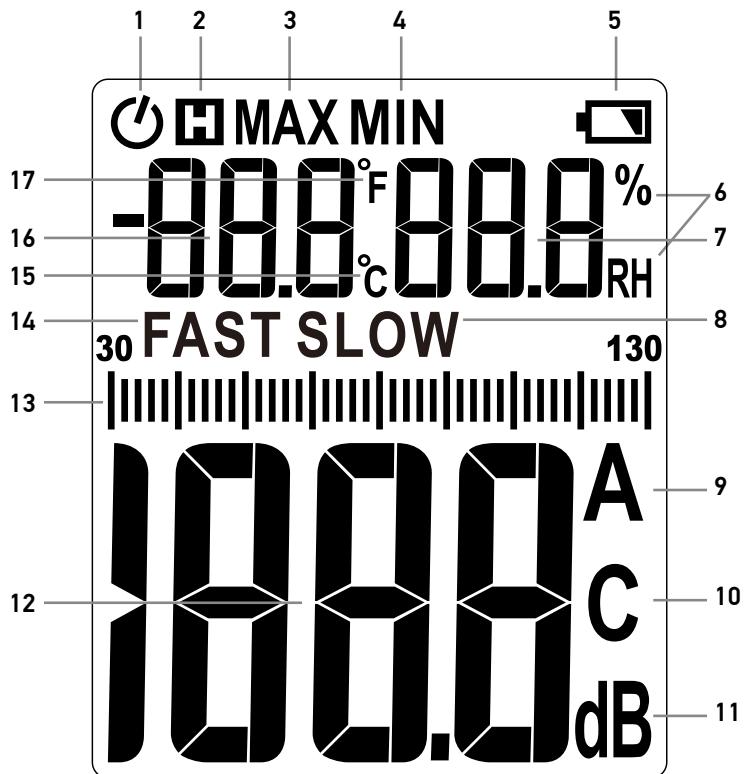
Leggere attentamente le istruzioni relative alla sicurezza e la guida all'utilizzo prima di usare questo prodotto. **Tenere lontano dai bambini.** Usare il dispositivo solamente per gli scopi specificati nella guida all'utilizzo.

Il kit comprende: fonometro digitale, custodia, guida all'utilizzo e garanzia.

Guida introduttiva

- Allentare la vite sul retro del fonometro, rimuovere il coperchio dello scomparto batterie e inserire 3 batterie AAA. Chiudere lo sportello e fissarlo con la vite.
- Tenere premuto il pulsante di alimentazione per due secondi per accendere il dispositivo.
- Premere il pulsante di alimentazione per spegnere il dispositivo.

Informazioni sul display



1	Modalità di spegnimento automatico
2	Modalità Blocco dati
3	Modalità di valore massimo
4	Modalità di valore minimo
5	Indicatore di batteria scarica
6	Unità di misura umidità relativa (percentuale)
7	Valore umidità relativa
8	Pesatura di tempo lento
9	Valore pesato A
10	Valore ponderato C
11	Unità di misura livello sonoro (decibel)
12	Valore livello sonoro
13	Scala livello sonoro
14	Pesatura di tempo veloce
15	Unità di misura della temperatura (gradi Celsius)
16	Valore temperatura
17	Unità di misura della temperatura (gradi Fahrenheit)

Funzionamento

Durante la misurazione, tenere il microfono rivolto verso la sorgente di rumore. Il vento che soffia sul microfono può distorcere i risultati di misurazione. Coprire il microfono con un paravento (incluso) quando è in funzione. Il valore della misurazione sonora viene visualizzato nel campo [12] del display e sulla scala grafica [13].

Quando l'unità non è in uso, coprire il microfono con una guaina protettiva e riporre l'unità nell'apposita custodia (guaina e custodia incluse).

Funzione di spegnimento automatico

Il fonometro si spegne automaticamente dopo 10 minuti di inattività. L'icona di spegnimento automatico [1] sul display indica che tale modalità è attualmente attiva.

Per accendere il fonometro senza utilizzare la funzione di spegnimento automatico, premere contemporaneamente il pulsante Blocco dati/Retroilluminazione e il pulsante di alimentazione. Per ripristinare la funzione di spegnimento automatico, spegnere e riaccendere il dispositivo.

Misurazione MAX/MIN

Premendo una volta il pulsante **MAX/MIN** il dispositivo entra in modalità MAX [3]. In modalità MAX, il dispositivo mostra il valore massimo dei dati durante il ciclo di misurazione corrente.

Premendo due volte il pulsante **MAX/MIN** il dispositivo entra in modalità MIN [4]. In modalità MIN, il dispositivo mostra il valore minimo dei dati durante il ciclo di misurazione corrente.

Per uscire dalle modalità di misurazione MAX/MIN, premere il pulsante **MAX/MIN** e mantenerlo premuto per 2 secondi.

Ponderazione temporale veloce/lento

Premere il pulsante **F/S** per scegliere tra le modalità di ponderazione veloce (125 ms) e lenta (1 s). Il display mostrerà l'icona FAST [14] o SLOW [8], in base alla modalità attualmente selezionata.

Selezionare la modalità di pesatura veloce per catturare picchi di rumore e rumori che emergono rapidamente. Questa modalità è adatta per la maggior parte delle applicazioni.

Selezionare la modalità di ponderazione temporale lenta per monitorare sorgenti sonore con livelli di rumore costanti e fare la media dei rumori che cambiano rapidamente.

Modalità Blocco dati

Premere il pulsante Blocco dati/Retroilluminazione per bloccare sul display i valori di misurazione correnti. L'icona Blocco dati [2] si illuminerà sul display. In modalità Blocco dati, il dispositivo visualizzerà sul display gli ultimi valori registrati, quali suono, temperatura e umidità. Per uscire dalla modalità Blocco dati, premere nuovamente il pulsante Blocco dati/Retroilluminazione.

Retroilluminazione display

Premere il pulsante Blocco dati/Retroilluminazione per due secondi per accendere o spegnere la retroilluminazione del display.

Misurazione umidità relativa

Il fonometro è dotato di un sensore di umidità relativa. Il valore di misurazione dell'umidità relativa (percentuale) viene visualizzato nel campo [7] del display.

Unità di misura della temperatura

Il fonometro è dotato di un sensore di temperatura. Il valore di misurazione della temperatura viene visualizzato nel campo [16] del display. Utilizzare il pulsante **°C/°F** per passare tra l'unità di misura di temperatura gradi Celsius (icona **°C** [15]) e gradi Fahrenheit (icona **°F** [17]).

Valori ponderati A e C

Il fonometro è in grado di misurare i valori sonori ponderati A e C. Per passare tra una modalità di ponderazione e l'altra, premere il pulsante **°C/°F** per due secondi. Le icone A [9] e C [10] sul display rappresentano la modalità attualmente selezionata.

In modalità Ponderazione A, il dispositivo cattura il livello sonoro nello stesso modo dell'orecchio umano, tagliando le frequenze più basse e più alte. Questa modalità è adatta per valutare il livello sonoro degli ambienti di lavoro e di altri spazi pubblici in ottemperanza ai requisiti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

In modalità di ponderazione C, il dispositivo cattura il livello sonoro con una risposta in frequenza più bassa. Questa modalità è utilizzata per analizzare l'intensità sonora di motori, macchine e altri macchinari di lavorazione.

Indicatore di batteria scarica

Quando la tensione della batteria è bassa, il dispositivo mostra l'icona di batteria scarica [5]. Si consiglia di sostituire la batteria scarica il più presto possibile per evitare letture imprecise.

■ Non aprire il coperchio dello scomparto batterie quando il dispositivo è acceso per evitare di danneggiarlo.

Specifiche

Pressione sonora, intervallo	30–130 dBA / 30–130 dBC
Pressione sonora, accuratezza 1	±1,5 dB (94 dB @ 1 kHz)
Pressione sonora, accuratezza 2	±5 dB (94 dB @ 8 kHz)
Pressione sonora, risposta in frequenza	30 Hz... 8 kHz
Pressione sonora, ponderazione temporale	FAST (veloce) 125 ms, SLOW (lento) 1 s
Temperatura ambientale, intervallo	-20,0... +60,0 °C (-4,0... 140,0 °F)
Temperatura ambientale, accuratezza	0,0... +45,0 °C (32... 113 °F): ±1,0 °C / 2,0 °F altri valori: ±1,5 °C / 3,0 °F
Umidità ambientale, intervallo	0,0–99,9%
Umidità ambientale, accuratezza	20–80%: ±5,0% RH altri valori: ±6,0% RH

Intervallo temperatura di esercizio	0... +50 °C
Intervallo di temperature di stoccaggio	-10... +50 °C
Alimentazione	3 batterie alcaline AAA da 1,5 V
Norme di sicurezza	EN61326-1

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso alla gamma di prodotti e alle specifiche.

Cura e manutenzione

Nel caso si utilizzi l'apparecchio in presenza di bambini o di altre persone che non abbiano letto e compreso appieno queste istruzioni, prendere le precauzioni necessarie. Non cercare per nessun motivo di smontare autonomamente l'apparecchio. Non usare lo strumento se è danneggiato o non funziona correttamente. Sostituire la batteria non appena si accende l'indicatore di batteria scarica. Non usare solventi per pulire lo strumento. Conservare lo strumento in un ambiente con temperature adeguata (consultare le specifiche). Proteggere l'apparecchio da urti improvvisi ed evitare che sia sottoposto a eccessiva forza meccanica. Non tentare mai di adoperare uno strumento danneggiato o con componenti elettriche danneggiate! Usare solamente accessori e ricambi che corrispondono alle specifiche tecniche riportate per questo strumento. In caso di ingestione di una parte dell'apparecchio o della batteria, consultare immediatamente un medico.

Istruzioni di sicurezza per le batterie

Acquistare batterie di dimensione e tipo adeguati per l'uso di destinazione. Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente, evitando accuratamente di mischiare batterie vecchie con batterie nuove oppure batterie di tipo differente. Prima della sostituzione, pulire i contatti della batteria e quelli dell'apparecchio. Assicurarsi che le batterie siano state inserite con la corretta polarità (+ e -). Se non si intende utilizzare l'apparecchio per lungo periodo, rimuovere le batterie. Rimuovere subito le batterie esaurite. Non cortocircuitare le batterie, perché ciò potrebbe provocare forte riscaldamento, perdita di liquido o esplosione. Non tentare di riattivare le batterie riscaldandole. Non disassemblare le batterie. Dopo l'utilizzo, non dimenticare di spegnere l'apparecchio. Per evitare il rischio di ingestione, soffocamento o intossicazione, tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini. Disporre delle batterie esaurite secondo le norme vigenti nel proprio paese.

Garanzia Ermenrich

I prodotti Ermenrich, ad eccezione degli accessori, sono coperti da **5 anni di garanzia** per quanto riguarda i difetti di fabbricazione e dei materiali. Tutti gli accessori Ermenrich godono di una garanzia di **2 anni** a partire dalla data di acquisto per quanto riguarda i difetti di fabbricazione e dei materiali. La garanzia conferisce il diritto alla riparazione o sostituzione gratuita del prodotto Ermenrich in tutti i paesi in cui è presente una sede Levenhuk, a patto che tutte le condizioni di garanzia siano rispettate.

Per maggiori dettagli, visitare il nostro sito web: eu.levenhuk.com/warranty

Per qualsiasi problema di garanzia o necessità di assistenza per l'utilizzo del prodotto, contattare la filiale Levenhuk di zona.

PL Cyfrowy miernik poziomu dźwięku Ermenrich Seek DS20

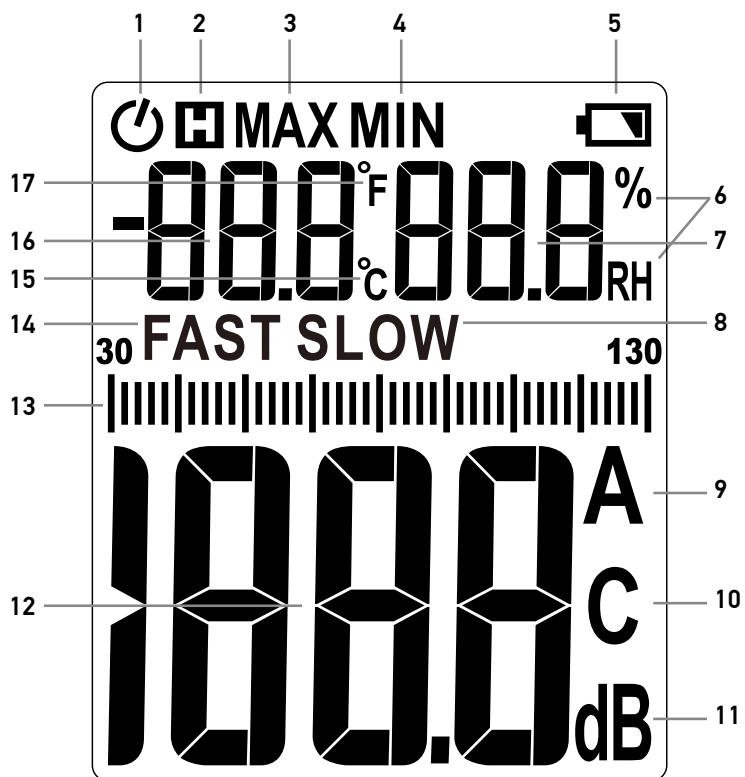
Przed użyciem tego produktu należy dokładnie zapoznać się z instrukcją bezpieczeństwa i instrukcją obsługi. Przechowywać poza zasięgiem dzieci. Używaj urządzenia tylko w sposób określony w instrukcji obsługi.

Zawartość zestawu: cyfrowy miernik poziomu dźwięku, pokrowiec, instrukcja obsługi i karta gwarancyjna.

Pierwsze kroki

- Odkręć śrubę z tyłu miernika poziomu dźwięku, zdejmij pokrywę komory baterii i włożyć 3 baterie AAA. Zamknij pokrywę i przykręć śrubę.
- Naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez dwie sekundy, aby włączyć urządzenie.
- Naciśnij przycisk zasilania, aby wyłączyć urządzenie.

Informacje na wyświetlaczu



1	Tryb automatycznego wyłączania
2	Tryb zatrzymania wyników pomiaru na ekranie
3	Tryb wartości maksymalnej
4	Tryb wartości minimalnej
5	Wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii
6	Jednostka wilgotności względnej (procent)
7	Wartość wilgotności względnej
8	Wolny tryb pomiarowy
9	Wartość skorygowana według krzywej A
10	Wartość skorygowana według krzywej C
11	Jednostka poziomu hałasu (decyble)
12	Wartości poziomu hałasu
13	Skala poziomu hałasu
14	Szybki tryb pomiarowy
15	Jednostka temperatury (stopnie Celsjusza)
16	Wartość temperatury
17	Jednostka temperatury (stopnie Fahrenheita)

Sterowanie

Podczas pomiaru mikrofon powinien być skierowany w stronę źródła dźwięku. Wiatr owiewający mikrofon może zniekształcać wyniki pomiarów. Podczas pracy należy zakryć mikrofon osłoną przeciwvitrenzą (w zestawie). Wartość pomiaru hałasu jest wyświetlana w polu [12] na wyświetlaczu i na skali graficznej [13].

Gdy urządzenie nie jest używane, należy nałożyć osłonę ochronną na mikrofon i schować moduł do specjalnego pokrowca (osłona i pokrowiec w zestawie).

Funkcja automatycznego wyłączania

Miernik dźwięku wyłącza się automatycznie po 10 minutach od wykonania ostatniej czynności. Ikona automatycznego wyłączania [1] na wyświetlaczu wskazuje, że tryb ten jest aktualnie aktywny.

Aby włączyć miernik poziomu dźwięku bez korzystania z funkcji automatycznego wyłączania, naciśnij jednocześnie przycisk Zatrzymanie wyniku pomiaru/Podświetlenie i przycisk zasilania. Aby przywrócić funkcję automatycznego wyłączania, włącz i ponownie włącz miernik.

Pomiar MAKS./MIN.

Jednokrotne naciśnięcie przycisku **MAX/MIN** przełącza urządzenie w tryb MAX [3]. W trybie MAX urządzenie wskazuje maksymalną wartość danych w bieżącym cyklu pomiarowym.

Dwukrotne naciśnięcie przycisku **MAX/MIN** przełącza urządzenie w tryb MIN [4]. W trybie MIN urządzenie wskazuje minimalną wartość danych w bieżącym cyklu pomiarowym.

Aby wyjść z trybu pomiaru MAX/MIN, naciśnij przycisk **MAX/MIN** i przytrzymaj go przez 2 sekundy.

Pomiar w trybie SZYBKI/WOLNY

Naciśnij przycisk **F/S**, aby wybrać szybki (125 ms) lub wolny (1 s) tryb pomiarowy. Na wyświetlaczu pojawi się ikona FAST [14] lub SLOW [8], w zależności od aktualnie wybranego trybu.

Wybierz szybki tryb pomiarowy, aby zarejestrować szczytowe wartości dźwięków i szybko pojawiające się dźwięki. Ten tryb jest odpowiedni dla większości zastosowań.

Wybierz wolny tryb pomiarowy, aby monitorować źródła dźwięku o stałym poziomie dźwięku i uśredniać szybko zmieniające się dźwięki.

Tryb zatrzymania wyników pomiaru na ekranie

Naciśnij przycisk Zatrzymanie wyniku pomiaru/Podświetlenie, aby zachować bieżące wyniki pomiaru na wyświetlaczu. Na wyświetlaczu zaświeci się ikona zatrzymania wyników pomiaru na ekranie [2]. W trybie zatrzymania wyników pomiaru na ekranie urządzenie pokaże na wyświetlaczu ostatnio zarejestrowane wartości pomiaru hałasu, temperatury i wilgotności. Aby wyjść z trybu zatrzymania wyników pomiaru na ekranie, naciśnij przycisk Zatrzymanie wyniku pomiaru/Podświetlenie.

Podświetlenie wyświetlacza

Naciśnij przycisk Zatrzymanie wyniku pomiaru/Podświetlenie i przytrzymaj przez dwie sekundy, aby włączyć lub wyłączyć podświetlenie wyświetlacza.

Pomiar wilgotności względnej

Miernik poziomu dźwięku jest wyposażony w czujnik wilgotności względnej. Wartość pomiaru wilgotności względnej (w procentach) jest wyświetlana w polu [7] na wyświetlaczu.

Jednostki temperatury

Miernik poziomu dźwięku jest wyposażony w czujnik temperatury. Wartość pomiaru temperatury jest wyświetlana w polu [16] na wyświetlaczu.

Użyj przycisku **°C/°F**, aby przełączać jednostkę pomiaru temperatury pomiędzy stopniami Celsjusza (ikona **°C** [15]) i stopniami Fahrenheita (ikona **°F** [17]).

Wartości skorygowane według krzywej A i C

Miernik poziomu dźwięku może mierzyć wartości dźwięku skorygowane według krzywej A i C. Aby przełączać się między trybami korygowania, naciśnij przycisk **°C/F** i przytrzymaj go przez dwie sekundy. Ikony A [9] i C [10] na wyświetlaczu reprezentują aktualnie wybrany tryb.

W trybie korygowania według krzywej A miernik rejestruje poziom dźwięku w przybliżeniu w taki sam sposób, jak robi to ludzkie ucho, odrzucając niższe i wyższe częstotliwości. Tryb ten jest odpowiedni do oceny poziomu hałasu w miejscach pracy i innych przestrzeniach publicznych w celu spełnienia wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy.

W trybie korygowania według krzywej C miernik rejestruje poziom dźwięku ze znacznie bardziej płaską reakcją na częstotliwość. Tryb ten służy do analizy głośności silników, maszyn i innych urządzeń roboczych.

Wskazanie niskiego poziomu naładowania baterii

Gdy poziom napięcia baterii jest niski, urządzenie wyświetla ikonę niskiego poziomu naładowania baterii [5]. Zaleca się jak najszybszą wymianę wyczerpanej baterii, aby uniknąć niedokładnych odczytów.

! Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia, nie należy otwierać pokrywy komory baterii, gdy urządzenie jest włączone.

Dane techniczne

Pomiar ciśnienia akustycznego, zakres	30–130 dBA / 30–130 dBc
Pomiar ciśnienia akustycznego, dokładność 1	±1,5 dB (94 dB przy 1 kHz)
Pomiar ciśnienia akustycznego, dokładność 2	±5 dB (94 dB przy 8 kHz)
Ciśnienie akustyczne, reakcja na częstotliwość	30 Hz... 8 kHz
Ciśnienie akustyczne, czas pomiaru	SZYBKO 125 ms, WOLNO 1 s
Temperatura otoczenia, zakres	-20,0... +60,0 °C (-4,0... 140,0 °F)
Temperatura otoczenia, dokładność	0,0... +45,0 °C (32... 113 °F): ±1,0 °C/2,0 °F inne: ±1,5 °C/3,0 °F
Wilgotność otoczenia, zakres	0,0–99,9%

Wilgotność otoczenia, dokładność	20–80%; ±5,0% wilgotności względnej inne: ±6,0% wilgotności względnej
Zakres temperatury pracy	0... +50 °C
Zakres temperatury przechowywania	-10... +50 °C
Zasilanie	3 baterie alkaliczne 1,5 V AAA
Ocena bezpieczeństwa	EN61326-1

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian w ofercie produktów i specyfikacjach bez uprzedniego powiadomienia.

Konserwacja i pielęgnacja

Zachowaj szczególną ostrożność, gdy urządzenia używają dzieci lub osoby, które nie w pełni zapoznały się z instrukcjami. Nie podejmuj prób samodzielnego demontażu urządzenia. Nie używaj urządzenia, jeśli jest uszkodzone lub działa nieprawidłowo. Baterie wymienić niezwłocznie po włączeniu się wskaźnika niskiego poziomu baterii. Nie używaj rozpuszczalnika do czyszczenia urządzenia. Przechowuj urządzenie w miejscu o odpowiedniej temperaturze (patrz "Dane techniczne"). Chroń urządzenie przed upadkami z wysokości i działaniem nadmiernej siły mechanicznej. Nigdy nie próbuj używać uszkodzonego urządzenia lub urządzenia z uszkodzonymi częściami elektrycznymi! Należy używać wyłącznie akcesoriów i części zamiennych zgodnych ze specyfikacją techniczną. W razie połknięcia jakiejkolwiek części lub baterii należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Instrukcje dotyczące bezpiecznego obchodzenia się z bateriami

Należy używać baterii odpowiedniego typu i w odpowiednim rozmiarze. Należy wymieniać wszystkie baterie jednocześnie; nie należy łączyć starych i nowych baterii ani baterii różnych typów. Przed włożeniem baterii należy wyczyścić styki baterii i urządzenia. Podczas wkładania baterii należy zwracać uwagę na ich biegunki (znaki + i -). Jeśli sprzęt nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie. Zużyte baterie należy natychmiast wyjąć. Nie doprowadzać do zwarcia baterii, ponieważ wiąże się to z ryzykiem powstania wysokich temperatur, wycieku lub wybuchu. Nie ogrzewać baterii w celu przedłużenia czasu ich działania. Nie demontuj baterii. Należy pamiętać o wyłączeniu urządzenia po zakończeniu użytkowania. Baterie przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby uniknąć ryzyka połknięcia, uduszenia lub zatrucia. Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z obowiązującymi lokalnie przepisami.

Gwarancja Ermenrich

Produkty Ermenrich, z wyjątkiem dedykowanych do nich akcesoriów, mają **5-letnią gwarancję** na wady materiałowe i wykonawcze. Wszystkie akcesoria Ermenrich są wolne od wad materiałowych oraz wykonawczych i pozostaną takie przez **2 lata** od daty zakupu detalicznego. Levenhuk naprawi lub wymieni produkt w dowolnym kraju, w którym Levenhuk posiada swój oddział, o ile spełnione będą warunki gwarancji.

Więcej informacji na ten temat podano na stronie: pl.levenhuk.com/gwarancja

W przypadku wątpliwości związanych z gwarancją lub korzystaniem z produktu, proszę skontaktować się z lokalnym przedstawicielem Levenhuk.

PT Sonómetro digital Ermelrich Seek DS20

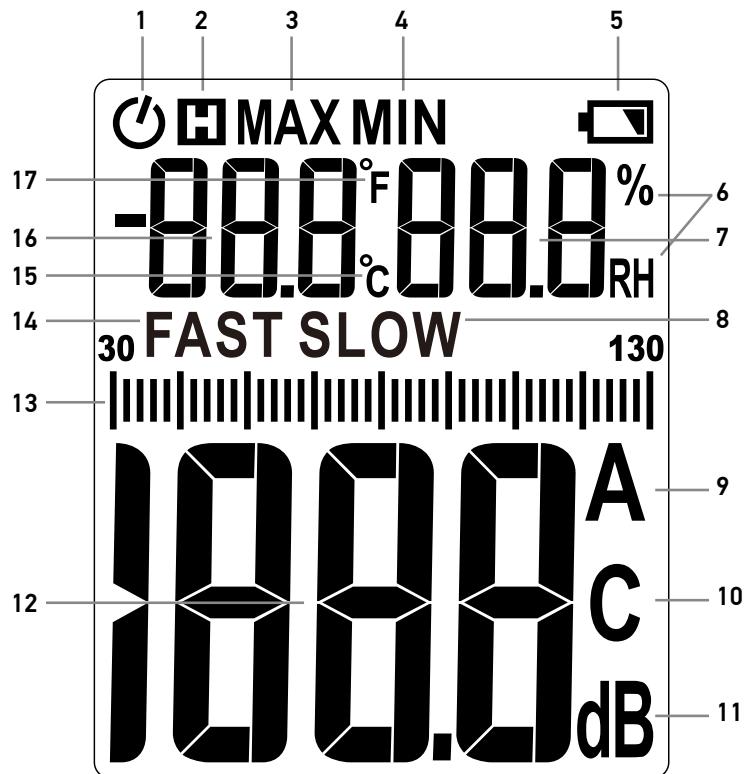
Leia atentamente as instruções de segurança e o manual do usuário antes de utilizar este produto. Mantenha-se afastado de crianças. Utilize o dispositivo apenas conforme especificado no manual do usuário.

O kit inclui: sonómetro digital, bolsa, manual do usuário e cartão de garantia.

Introdução

- Desaperte o parafuso na parte de trás do sonómetro, retire a tampa do compartimento das pilhas e coloque 3 pilhas AAA. Feche a tampa e aperte o parafuso.
- Prima sem soltar o botão de ligar/desligar durante 2 segundos para ligar o dispositivo.
- Prima o botão de ligar/desligar para desligar o dispositivo.

Informações no ecrã



1	Modo de encerramento automático
2	Modo Guardar dados
3	Modo de valor máximo
4	Modo de valor mínimo
5	Indicador de pilha fraca
6	Unidade de humidade relativa (percentagem)
7	Valor de humidade relativa
8	Ponderação temporal lenta
9	Valor sujeito a ponderação A
10	Valor sujeito a ponderação C
11	Unidade de nível sonoro (decibéis)
12	Valor de nível sonoro
13	Escala de nível sonoro
14	Ponderação temporal rápida
15	Unidade de temperatura (graus Celsius)
16	Valor de temperatura
17	Unidade de temperatura (graus Fahrenheit)

Funcionamento

Durante a medição, mantenha o microfone voltado para a origem do ruído. Vento a soprar no microfone pode distorcer os resultados da medição. Cubra o microfone com a proteção contra o vento (incluída) quando estiver em funcionamento. O valor da medição do ruído é indicado no campo [12] do ecrã e na escala gráfica [13].

Quando a unidade não estiver a ser utilizada, cubra o microfone com uma capa protetora e embale a unidade numa bolsa especial (capa e bolsa incluídas).

Função de encerramento automático

O sonómetro desliga-se automaticamente após 10 minutos da última ação. O ícone de encerramento automático [1] no ecrã indica que este modo está atualmente ativo.

Para ligar o sonómetro sem utilizar a função de encerramento automático, prima simultaneamente o botão Guardar dados/Luz de fundo e o botão de ligar/desligar. Para restaurar a função de encerramento automático, desligue e volte a ligar o medidor.

Medição Máx./Mín.

Se premir o botão **MAX/MIN** uma vez, coloca o dispositivo no modo MAX [3]. No modo MAX, o dispositivo mostra o valor máximo de dados durante o ciclo de medição atual.

Se premir o botão **MAX/MIN** duas vezes, coloca o dispositivo no modo MIN [4]. No modo MIN, o dispositivo mostra o valor mínimo de dados durante o ciclo de medição atual.

Para sair dos modos de medição MAX/MIN, prima sem soltar o botão **MAX/MIN** durante 2 segundos.

Ponderação temporal rápida/lenta

Prima o botão **F/S** para escolher entre os modos de ponderação temporal rápida (125 ms) e lenta (1 s). O ecrã mostra o ícone FAST [14] ou SLOW [8], dependendo do modo que está selecionado.

Selecione o modo de ponderação temporal rápida para captar picos de ruído e outros ruídos que surgem rapidamente. Este modo é adequado para a maioria das aplicações.

Selecione o modo de ponderação temporal lenta para monitorizar fontes sonoras com níveis de ruído consistentes e atenuar os ruídos que mudam rapidamente.

Modo Guardar dados

Prima o botão Guardar dados/Luz de fundo para manter os valores de medição atuais no ecrã. O ícone Guardar dados [2] acende-se no ecrã. No modo Guardar dados, o dispositivo mostrará no ecrã os últimos valores de medição de som, temperatura e humidade registados. Para sair do modo Guardar dados, prima novamente o botão Guardar dados/Luz de fundo.

Luz de fundo do ecrã

Prima o botão Guardar dados/Luz de fundo durante 2 segundos para ligar ou desligar a luz de fundo do ecrã.

Medição da humidade relativa

O sonómetro está equipado com um sensor de humidade relativa. O valor de medição da humidade relativa (percentagem) é apresentado no campo [7] do ecrã.

Unidades de temperatura

O sonómetro está equipado com um sensor de temperatura. O valor de medição da temperatura é apresentado no campo [16] do ecrã.

Utilize o botão **°C/°F** para alternar a unidade de medição da temperatura entre graus Celsius (ícone **°C** [15]) e graus Fahrenheit (ícone **°F** [17]).

Valores sujeitos a ponderação A e C

O sonómetro pode medir valores sonoros sujeitos a ponderação A e C. Para alternar entre os modos de ponderação, prima o botão **°C/°F** durante 2 segundos. Os ícones A [9] e C [10] no ecrã representam o modo atualmente escolhido.

No modo de ponderação A, o medidor capta o nível sonoro aproximadamente da mesma forma que o ouvido humano, cortando as frequências mais baixas e mais altas. Este modo é adequado para avaliar o nível de ruído de ambientes de trabalho e outros espaços públicos para cumprir os requisitos de saúde e segurança no trabalho.

No modo de ponderação C, o medidor capta o nível sonoro com uma resposta de frequência muito mais uniforme. Este modo é utilizado para analisar o ruído de motores, máquinas e outros equipamentos de trabalho.

Indicação de pilha fraca

Quando a pilha estiver fraca, o sonómetro mostra o ícone de pilha fraca [5]. Recomenda-se que substitua a pilha gasta o mais rápido possível para evitar leituras imprecisas.

! Para não danificar o dispositivo, não abra a tampa do compartimento das pilhas enquanto o dispositivo estiver ligado.

Especificações

Pressão sonora, intervalo	30–130 dBA/30–130 dBC
Pressão sonora, precisão 1	±1,5 dB (94 dB a 1 kHz)
Pressão sonora, precisão 2	±5 dB (94 dB a 8 kHz)
Pressão sonora, resposta em frequência	30 Hz... 8 kHz
Pressão sonora, ponderada no tempo	RÁPIDA 125 ms, LENTA 1 s
Temperatura ambiente, intervalo	-20,0... +60,0 °C (-4,0... 140,0 °F)
Temperatura ambiente, precisão	0,0... +45,0 °C (32... 113 °F): ±1,0 °C/2,0 °F outras: ±1,5 °C/3,0 °F
Humidade ambiente, intervalo	0,0–99,9%
Humidade ambiente, precisão	20–80%: ±5,0% HR outras: ±6,0% HR
Intervalo de temperatura de funcionamento	0... +50 °C
Intervalo de temperatura de armazenamento	-10... +50 °C

Fonte de alimentação	3 pilhas alcalinas AAA de 1,5 V
Classificação de segurança	EN61326-1

O fabricante reserva-se o direito de efetuar alterações à gama de produtos e especificações sem aviso prévio.

Cuidado e manutenção

Tome as precauções necessárias quando usar o dispositivo com crianças ou com outras pessoas que não leram ou não compreenderam totalmente estas instruções. Não tente desmontar o dispositivo por conta própria, por qualquer motivo. Não utilize o dispositivo se estiver danificado ou não funcionar devidamente. Substitua as pilhas assim que o indicador de pilha fraca se acender. Não utilize solvente para limpar o dispositivo. Guarde o dispositivo num local com a temperatura apropriada (ver "Especificações"). Proteja o dispositivo de impactos repentinos e força mecânica excessiva. Nunca tente utilizar um aparelho danificado ou um aparelho com peças eléctricas danificadas! Utilize apenas acessórios e peças sobressalentes para este aparelho que estejam em conformidade com as especificações técnicas. Se a pilha ou alguma peça do aparelho for engolida, procure imediatamente assistência médica.

Instruções de segurança da bateria

Compre sempre baterias do tamanho e grau mais adequados para o uso pretendido. Substitua sempre o conjunto de baterias de uma só vez; tome cuidado para não misturar baterias antigas com novas, ou baterias de tipos diferentes. Limpe os contactos da bateria, e também os do dispositivo, antes da instalação da bateria. Certifique-se de que as baterias estão instaladas corretamente no que respeita à sua polaridade (+ e -). Remova as baterias do equipamento se este não for ser usado por um período prolongado de tempo. Remova as baterias usadas prontamente. Nunca coloque as baterias em curto-círcuito, pois isso pode causar altas temperaturas, derrame ou explosão. Nunca aqueça as baterias com o intuito de as reanimar. Não desmonte as baterias. Lembre-se de desligar os dispositivos após a utilização. Mantenha as baterias fora do alcance das crianças, para evitar o risco de ingestão, sufocação ou envenenamento. Use as baterias da forma prescrita pelas leis do seu país.

Garantia Ermenrich

Os produtos Ermenrich, exceto seus acessórios, estão abrangidos por uma **garantia de 5 anos** contra defeitos de material e de fabrico. Todos os acessórios Ermenrich têm a garantia de isenção de defeitos de material e de fabrico durante **2 anos** a partir da data de compra a retalho. A garantia inclui o direito à reparação ou substituição gratuita do produto Ermenrich em qualquer país que tenha uma filial da Levenhuk, caso estejam reunidas todas as condições da garantia.

Para mais detalhes, visite o nosso web site: eu.levenhuk.com/warranty

Se surgirem problemas relacionados à garantia ou se for necessária assistência no uso do produto, contate a filial local da Levenhuk.

RU Цифровой шумомер Ermenrich Seek DS20

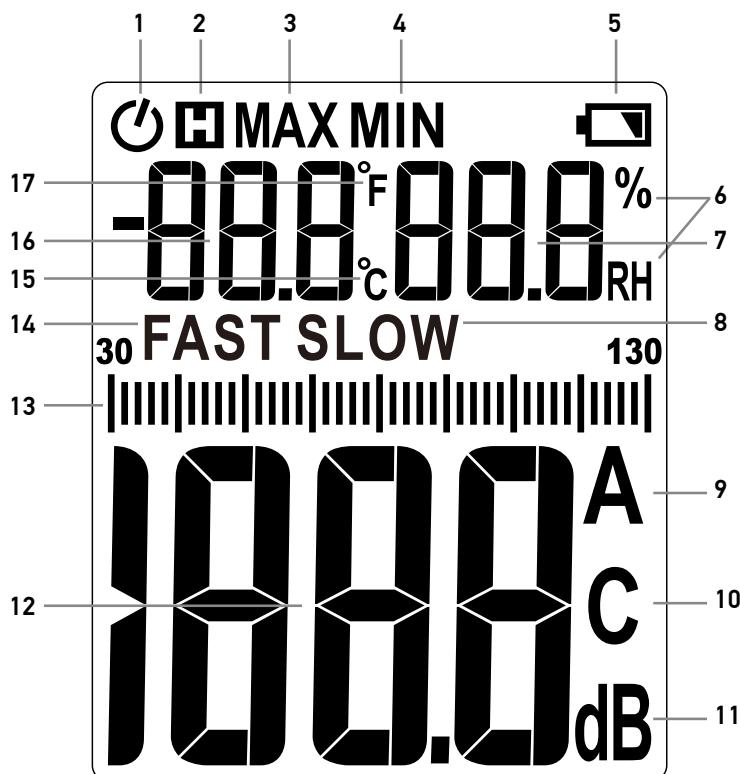
Перед использованием прибора необходимо внимательно прочесть инструкции по технике безопасности и руководство. Храните прибор в недоступном для детей месте. Используйте прибор только согласно указаниям в руководстве пользователя.

Комплектация: шумомер, чехол, инструкция по эксплуатации и гарантийный талон.

Начало работы

- Выкрутите шуруп на задней панели шумомера, снимите крышку батарейного отсека и вставьте 3 батарейки ААА. Закройте крышку и закрутите шуруп.
- Нажмите кнопку питания и удерживайте её в течение двух секунд, чтобы включить устройство.
- Нажмите кнопку питания, чтобы выключить устройство.

Интерфейс



1	Режим автоворыключения
2	Режим фиксации текущего показания
3	Режим отображения максимального значения
4	Режим отображения минимального значения
5	Индикация низкого заряда батареи
6	Единица измерения уровня относительной влажности (проценты)
7	Значение измерения уровня относительной влажности
8	Режим медленного сканирования
9	Значение с коррекцией по шкале А
10	Значение с коррекцией по шкале С
11	Единица измерения уровня шума (децибелы)
12	Значение уровня шума
13	Шкала уровня шума
14	Режим быстрого сканирования
15	Единица измерения температуры (градусы Цельсия)
16	Значение измерения температуры
17	Единица измерения температуры (градусы Фаренгейта)

Использование

В процессе измерения держите микрофон устройства направленным в сторону источника шума. Во избежание помех и искажений результатов измерения от движения воздушных масс используйте ветрозащитную накладку на микрофон (входит в комплектацию). Значение измерения уровня шума отображается в поле [12] на дисплее и на графической шкале [13].

Когда устройство не используется, закрывайте микрофон защитной крышкой и упаковывайте устройство в специальный чехол (крышка и чехол входят в комплектацию).

Режим автоворыключения

Шумомер автоматически выключается через 10 минут с момента последнего действия. Горящая на дисплее иконка режима автоворыключения [1] сигнализирует о том, что в текущий момент этот режим включен.

Для включения шумомера без использования режима автоворыключения зажмите кнопку удержания данных/подсветки и, держа ее зажатой, нажмите кнопку питания. Для восстановления режима автоворыключения выключите и снова включите прибор.

Режим отображения максимального и минимального значения

Нажмите кнопку **MAX/MIN** на включенном шумомере для перехода в режим MAX [3]. Дисплей будет показывать максимальное значение уровня шума за текущую сессию измерения.

Нажмите кнопку **MAX/MIN** еще раз для перехода в режим MIN. На дисплее загорится иконка MIN, и дисплей будет показывать минимальное значение уровня шума за текущую сессию измерения.

Для выхода в обычный режим нажмите кнопку **MAX/MIN** и удерживайте её в течение двух секунд.

Режимы быстрого и медленного сканирования

Нажмите кнопку **F/S** для выбора режима сканирования. В режиме быстрого сканирования (FAST) шумомер регистрирует значение уровня шума раз в 0,125 с. В режиме медленного сканирования (SLOW) шумомер регистрирует значение уровня шума раз в 1 с. В режиме быстрого сканирования на дисплее отображается иконка FAST [14], в режиме медленного сканирования — иконка SLOW [8].

Данный режим позволяет фиксировать резко появляющиеся и/или быстро изменяющиеся шумы и подходит для большинства применений.

Данный режим позволяет отслеживать источники с постоянным уровнем шума и сглаживать резкие побочные шумы.

Режим фиксации текущего показания

Нажмите кнопку удержания данных/подсветки, чтобы зафиксировать на дисплее текущие значения измерений. На дисплее загорится иконка режима фиксации данных [2], и дисплей будет показывать последние зарегистрированные значения измерений звука, температуры и влажности на момент нажатия. Для выхода из режима фиксации данных нажмите кнопку удержания данных/подсветки еще раз.

Подсветка дисплея

Зажмите кнопку удержания данных/подсветки на две секунды, чтобы включить или отключить подсветку дисплея.

Измерение относительной влажности

Шумомер может измерять относительную влажность воздуха. Значение измерения относительной влажности отображается в поле [7] на дисплее. Единица измерения — проценты.

Выбор шкалы измерения температуры

Шумомер может измерять температуру воздуха. Значение измерения температуры отображается в поле [16] на дисплее.

Для переключения единицы измерения температуры между градусами Цельсия (иконка $^{\circ}\text{C}$ [15]) и градусами Фаренгейта (иконка $^{\circ}\text{F}$ [17]) используйте кнопку $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$.

Коррекция по шкалам А и С

Шумомер может измерять уровень шума с коррекцией по шкалам А и С. Для переключения между режимами коррекции зажмите кнопку $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ на две секунды. Текущий выбранный режим показан на дисплее (иконка А [9] или иконка С [10]).

В режиме измерения с коррекцией по шкале А шумомер регистрирует уровень звука приблизительно так же, как его воспринимает человеческое ухо. Этот режим используется для оценки уровня шума рабочей среды и прочих пространств в рамках требований об охране труда.

В режиме измерения с коррекцией по шкале С шумомер регистрирует уровень звука со значительно более плоским частотным откликом. Этот режим используется для анализа уровня громкости двигателей, станков и прочего оборудования.

Индикация низкого заряда батареи

При низком уровне заряда на дисплее шумомера отображается индикатор заряда батареи [5]. Для получения корректных результатов измерения рекомендуется как можно скорее заменить разряженную батарею.

! Во избежание поломок не открывайте крышку батарейного отсека и не вынимайте батарейки при включенном приборе.

Технические характеристики

Диапазон измерения звукового давления	30–130 дБА / 30–130 дБС
Погрешность измерения звукового давления 1	$\pm 1,5$ дБ (94 дБ@1 КГц)
Погрешность измерения звукового давления 2	± 5 дБ (94 дБ@8 КГц)
Частотный отклик	30 Гц... 8 КГц
Динамические характеристики	БЫСТРО 125 мс, МЕДЛЕННО 1 с
Диапазон температуры окружающей среды	-20,0... +60,0 $^{\circ}\text{C}$ (-4,0... 140,0 $^{\circ}\text{F}$)
Погрешность измерения температуры окружающей среды	0,0... +45,0 $^{\circ}\text{C}$ (32... 113 $^{\circ}\text{F}$): $\pm 1,0$ $^{\circ}\text{C}/2,0$ $^{\circ}\text{F}$ при прочих значениях: $\pm 1,5$ $^{\circ}\text{C}/3,0$ $^{\circ}\text{F}$
Диапазон влажности окружающей среды	0,0–99,9%

Точность измерения влажности окружающей среды	20–80%: ±5,0% (относительная влажность) при прочих значениях: ±6,0% (относительная влажность)
Диапазон рабочих температур	0... +50 °C
Диапазон температур хранения	-10... +50 °C
Источник питания	3 алкалиновые батарейки типа AAA (1,5 В)
Категория безопасности	EN61326-1

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения в модельный ряд и технические характеристики или прекращать производство изделия без предварительного уведомления.

Уход и хранение

Будьте внимательны, если пользуетесь прибором вместе с детьми или людьми, не знакомыми с инструкцией. Не разбирайте прибор. Не используйте прибор, если он поврежден или не работает должным образом. Заменяйте батарею, как только загорится индикатор разряда батареи. Не используйте растворитель для очистки прибора. Храните прибор при соответствующей температуре (см. раздел «Технические характеристики»). Оберегайте прибор от резких ударов и чрезмерных механических воздействий. Никогда не используйте поврежденное устройство или устройство с поврежденными электрическими деталями! Используйте только аксессуары и запасные детали, соответствующие техническим характеристикам прибора. Если деталь прибора или элемент питания были проглочены, срочно обратитесь за медицинской помощью.

Использование элементов питания

Всегда используйте элементы питания подходящего размера и соответствующего типа. При необходимости замены элементов питания меняйте сразу весь комплект, не смешивайте старые и новые элементы питания и не используйте элементы питания разных типов одновременно. Перед установкой элементов питания очистите контакты элементов и контакты в корпусе прибора. Устанавливайте элементы питания в соответствии с указанной полярностью (+ и -). Если прибор не используется длительное время, следует вынуть из него элементы питания. Оперативно вынимайте из прибора использованные элементы питания. Никогда не закорачивайте полюса элементов питания — это может привести к их перегреву, протечке или взрыву. Не пытайтесь нагревать элементы питания, чтобы восстановить их работоспособность. Не разбирайте элементы питания. Выключайте прибор после использования. Храните элементы питания в недоступном для детей месте, чтобы избежать риска их проглатывания, удушья или отравления. Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с предписаниями закона.

Гарантия Ermenrich

Техника Ermenrich, за исключением аксессуаров, обеспечивается **пятилетней гарантией** со дня покупки. Компания Levenhuk гарантирует отсутствие дефектов в материалах конструкции и дефектов изготовления изделия. Продавец гарантирует соответствие качества приобретенного вами изделия Ermenrich требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий и правил транспортировки, хранения и эксплуатации изделия. Срок гарантии на аксессуары — **6 (шесть) месяцев** со дня покупки.

Подробнее об условиях гарантийного обслуживания см. на сайте levenhuk.ru/support

По вопросам гарантийного обслуживания вы можете обратиться в ближайшее представительство компании Levenhuk.

TR Ermendorf Seek DS20 Dijital Ses Seviyesi Ölçer

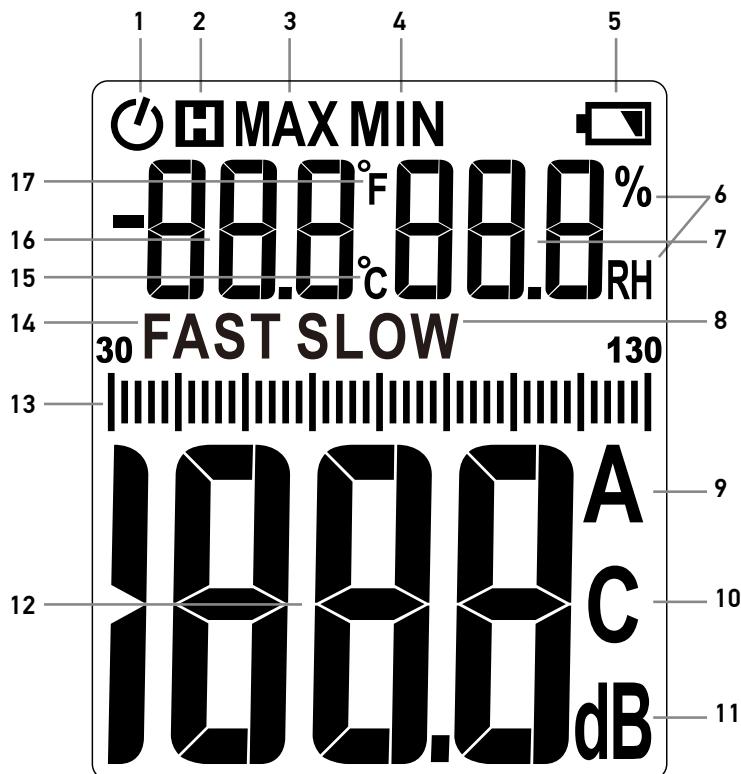
Lütfen bu ürünü kullanmadan önce güvenlik talimatlarını ve kullanım kılavuzunu dikkatli bir şekilde okuyun. Çocuklardan uzak tutun.
Cihazı yalnızca kullanım kılavuzunda belirtildiği şekilde kullanın.

Kit içeriği: dijital ses seviyesi ölçer kılıf, kullanım kılavuzu ve garanti kartı.

Başlarken

- Ses seviyesi ölçerin arkasındaki vidayı söküp, pil bölmesi kapağını çıkarın ve 3 adet AAA pil takın. Kapağı kapatın ve vidayı vidalayın.
- Cihazı açmak için Güç düğmesine basın ve iki saniye basılı tutun.
- Cihazı kapatmak için Güç düğmesine basın.

Ekrana bilgileri



1	Otomatik bekleme modu
2	Veri tutma modu
3	Maksimum değer modu
4	Minimum değer modu
5	Düşük pil göstergesi
6	Bağıl nem birimi (yüzde)
7	Bağıl nem değeri
8	Yavaş zaman ağırlıklı
9	A-ağırlıklı değer
10	C ağırlıklı değer
11	Ses seviyesi birimi (desibel)
12	Ses seviyesi değeri
13	Ses seviyesi ölçüği
14	Hızlı zaman ağırlıklı
15	Sıcaklık birimi (Santigrat derece)
16	Sıcaklık değeri
17	Sıcaklık birimi (Fahrenheit derece)

İşlem

Ölçüm sırasında, mikrofonu gürültü kaynağına bakacak şekilde tutun. Mikrofonun rüzgara maruz kalması ölçüm sonuçlarını bozabilir. Kullanım sırasında mikrofonu rüzgar süngeri (birlikte verilir) ile kapatın. Gürültü ölçümünün değeri ekrandaki alanda [12] ve grafik ölçekte [13] gösterilir.

Ünite kullanılmadığında, mikrofonu koruyucu bir kapakla kapatın ve üniteni özel bir poşete (kapak ve poşet dahil) koyun.

Otomatik kapanma fonksiyonu

Ses ölçer, son işleminden 10 dakika sonra otomatik olarak kapanır. Ekrandaki otomatik kapanma simgesi [1] bu modun o anda etkin olduğunu gösterir.

Otomatik kapatma işlevini kullanmadan ses seviyesi ölçüleri ölçmek için Veri tutma/Arka Aydınlatma düğmesine ve Güç düğmesine aynı anda basın. Otomatik kapanma fonksiyonunu geri yüklemek için ölçüm cihazını kapatıp tekrar açın.

MAKS./MİN. ölçüm

MAX/MIN düğmesine bir kez basılması cihazı MAX moduna getirir [3]. MAX modunda cihaz o an ki ölçüm çevrimi sırasında alınan maksimum veri değerini gösterir.

MAX/MIN düğmesine iki kez basılması cihazı MIN moduna getirir [4]. MIN modunda cihaz o an ki ölçüm çevrimi sırasında alınan minimum veri değerini gösterir.

MAX/MIN ölçüm modlarından çıkmak için MAX/MIN düğmesini 2 saniye basılı tutun.

Hızlı/Yavaş zaman ağırlığı

Hızlı (125 ms) ve yavaş (1 s) zaman ağırlıklı modlar arasında seçim yapmak için F/S düğmesine basın. O anda hangi mod seçili ise ekran ya FAST [14] ya da SLOW [8] sekmesini gösterecektir.

Gürültü zirvelerini ve hızla ortaya çıkan gürültülerin yakalamak için hızlı zaman ağırlıklı modu seçin. Bu mod çoğu uygulama için uygundur. İstikrarlı gürültü seviyelerine sahip ses kaynaklarını izlemek ve hızlı değişen gürültülerin ortalamasını almak için yavaş zaman ağırlıklı modu seçin.

Veri tutma modu

Geçerli ölçüm değerlerini ekranda tutmak için Veri tutma/Arka Aydınlatma düğmesine basın. Ekranda Veri tutma simgesi [2] yanacaktır. Veri tutma modunda cihaz, son kaydedilen ses, sıcaklık ve nem ölçüm değerlerini ekranda gösterecektir. Veri tutma modundan çıkmak için Veri tutma/Arka Aydınlatma düğmesine tekrar basın.

Ekran arka aydınlatması

Ekran arka ışığını açmak veya kapatmak için Veri tutma/Arka Aydınlatma düğmesine iki saniye basın.

Bağıl nem ölçümü

Ses seviyesi ölçer bağıl nem sensörüyle donatılmıştır. Bağıl nem ölçüm değeri (yüzde) ekrandaki alanda [7] gösterilir.

Sıcaklık birimleri

Ses seviyesi ölçer sıcaklık sensörüyle donatılmıştır. Sıcaklık ölçüm değeri ekrandaki alanda [16] gösterilir.

Sıcaklık ölçüm birimini Santigrat derece ($^{\circ}\text{C}$ simgesi [15]) ve Fahrenheit derecesi ($^{\circ}\text{F}$ simgesi [17]) arasında değiştirmek için $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ düğmesini kullanın.

A ve C ağırlıklı değerler

Ses seviyesi ölçer hem A hem de C ağırlıklı ses değerlerini ölçebilir. Ağırlıklandırma modları arasında geçiş yapmak için $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ düğmesine iki saniye süreyle basın. Ekrandaki A [9] ve C [10] simgeleri o anda seçili olan modu temsil eder.

A-ağırlıklandırma modunda, ölçüm cihazı ses seviyesini yaklaşık olarak insan kulaklıyla aynı şekilde yakalar ve düşük ve yüksek frekansları keser. Bu mod, iş sağlığı ve güvenliği gerekliliklerine uyumak amacıyla çalışma ortamlarının ve diğer kamusal alanların gürültü düzeyinin değerlendirilmesi için uygundur.

C-ağırlıklandırma modunda, cihaz ses seviyesini çok daha düz bir frekans tepkisiyle yakalar. Bu mod motorların, makinelerin ve diğer çalışan ekipmanların ses şiddetini analiz etmek için kullanılır.

Düşük pil göstergesi

Pil voltajı düşükse, cihaz düşük pil simgesini gösterir [5]. Hatalı ölçümleri önlemek için biten pilin en kısa sürede yenisi ile değiştirilmesi önerilir.

! Cihazın hasar görmesini önlemek için, cihazın gücü açık haldeyken pil bölmesi kapağını açmayın.

Teknik Özellikler

Ses basinci, aralık	30–130 dBA / 30–130 dBC
Ses basinci, doğruluk 1	$\pm 1,5 \text{ dB}$ (1 kHz'de 94 dB)
Ses basinci, doğruluk 2	$\pm 5 \text{ dB}$ (8 kHz'de 94 dB)
Ses basinci, frekans yanıtı	30 Hz... 8 kHz
Ses basinci, zaman ağırlığı	HIZLI 125 ms, YAVAŞ 1 s
Ortam sıcaklığı, aralık	-20,0... +60,0 $^{\circ}\text{C}$ (-4,0... 140,0 $^{\circ}\text{F}$)
Ortam sıcaklığı, doğruluk	0,0... +45,0 $^{\circ}\text{C}$ (32... 113 $^{\circ}\text{F}$): $\pm 1,0 \text{ }^{\circ}\text{C}/2,0 \text{ }^{\circ}\text{F}$ diğer: $\pm 1,5 \text{ }^{\circ}\text{C}/3,0 \text{ }^{\circ}\text{F}$
Ortam nemi, aralık	%0,0–%99,9
Ortam nemi, doğruluk	%20–80: $\pm 5,0 \text{ BN}$ diğer: $\pm 6,0 \text{ BN}$
Çalışma sıcaklığı aralığı	0... +50 $^{\circ}\text{C}$
Saklama sıcaklığı aralığı	-10... +50 $^{\circ}\text{C}$
Güç kaynağı	3 adet AAA 1,5 V alkalin pil
Güvenlik derecelendirmesi	EN61326-1

Üretici, ürün serisinde ve teknik özelliklerinde önceden bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Bakım ve onarım

Bu cihazı, bu talimatları okuyamayacak veya tamamen anlayamayacak çocuklar ve diğer kişiler ile birlikte kullanacağınız zaman gerekli önlemleri alın. Cihazı herhangi bir sebep için kendi başınıza sökmeye çalışmayın. Cihaz hasarlıysa veya düzgün çalışmıyorsa kullanmayın. Düşük pil göstergesi yanar yanmaz pili değiştirin. Cihazı temizlemek için çözücü kullanmayın. Cihazı uygun sıcaklık düzeyine sahip bir yerde saklayın (bkz. "Teknik Özellikler"). Cihazı ani darbe ve aşırı mekanik güçlere karşı koruyun. Hasarlı bir cihazı veya hasarlı elektrikli parçaları olan bir cihazı asla çalıştırma çalışmaya! Bu cihaz için yalnızca teknik özelliklere uygun aksesuarlar ve yedek parçalar kullanın. Cihaz veya pilin bir parçası yutulduğu takdirde, hemen tıbbi yardım alınmalıdır.

Pil güvenliği talimatları

Her zaman kullanım amacına en uygun olan boyut ve türden piller satın alın. Eski ve yeni piller ile farklı türlerden pilleri birbirile birlikte kullanmamaya özen göstererek pil setini her zaman tamamen değiştirin. Pilleri takmadan önce pil kontakları ile cihaz kontaklarını temizleyin. Pillerin kutular (+ ve -) açısından doğru bir biçimde takıldığından emin olun. Uzun süreyle kullanılmayacak ekipmanlardaki pilleri çıkarın. Kullanılmış pilleri derhal çıkarın. Aşırı ısınmaya, sızıntıya veya patlamaya neden olabileceğinden kesinlikle pillerde kısa devreye neden olmayın. Yeniden canlandırmak için kesinlikle pilleri ısıtmayın. Pilleri sökmeyin. Cihazı kullanım sonrasında kapatın. Yutma, boğulma veya zehirlenme riskini önlemek için pilleri çocukların erişemeyeceği bir yerde saklayın. Kullanılmış pilleri ülkenizin yasalarında belirtildiği şekilde değerlendirin.

Ermenrich Garantisi

Tüm Ermenrich ürünleri, aksesuarlar hariç olmak üzere, malzeme ve işçilik kaynaklı kusurlara karşı **5 yıl garantili**dir. Tüm Ermenrich aksesuarları, perakende satış yoluyla alınmasından sonra **2 yıl** boyunca malzeme ve işçilik kaynaklı kusurlara karşı garantili dir. Bu garanti sayesinde, tüm garanti koşulları sağlandığı takdirde, Levenhuk ofisi bulunan herhangi bir ülkede Ermenrich ürünüüz için ücretsiz olarak onarım veya değişim yapabilirsiniz.

Ayrıntılı bilgi için web sitemizi ziyaret edebilirsiniz: tr.levenhuk.com/garanti

Garanti sorunları ortaya çıkarsa veya ürününüze kullanırken yardıma ihtiyacınız olursa, yerel Levenhuk şubesi ile iletişime geçin.