

## Elektronisches Stethoskop



### ACHTUNG

Lesen und verstehen Sie alle Anweisungen und Informationen in dieser Bedienungsanleitung. Die Nichtbeachtung der unten aufgeführten Anweisungen und Informationen kann zu schweren Verletzungen und Schäden führen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für späteres Nachlesen an einem sicheren und trockenen Ort auf.

### VERWENDUNGSZWECK

Dieses Produkt dient zum Lokalisieren von mechanischen Geräuschen, bei z.B. Kraftfahrzeugen, Landmaschinen und im Maschinenbau. Geräusche werden in der Elektronik verstärkt und auf dem Kopfhörer wiedergegeben. So können auch sehr leise Geräusche lokalisiert und Fehler schneller behoben werden.

### SICHERHEITSHINWEISE

- Halten Sie Kinder und unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Produkt oder dessen Verpackung spielen.
- Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich ausreichend beleuchtet ist.
- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber, aufgeräumt, trocken und frei von anderen Materialien.
- Lassen Sie keine ungeschulten Personen mit diesem Produkt arbeiten.
- Tragen Sie immer eine Schutzbrille und Handschuhe, wenn Sie mit dem Werkzeug arbeiten.
- Benutzen Sie das Produkt ausschließlich in mechanischen Bereichen.
- Dieses Produkt ist nicht für Umgebungen geeignet, in denen sich nicht isolierte elektrische Anschlüsse befinden, es besteht Gefahr von Kurzschluss und elektrischem Schlag.

### DIAGNOSE

- Sollten Sie einen klaren, sehr hellen Ton über die Kopfhörer wahrnehmen, so deutet dies auf eine Vibration mit hoher Frequenz hin.
- Eine hohe Frequenz tritt auf, wenn eine teilweise Beschädigung stärkerer Metallteile im Sinne eines eher kleinen Risses vorliegt.
- Wenn Sie einen weniger klaren, eher tiefen Ton wahrnehmen, so deutet dies auf eine Vibration mit geringerer Frequenz hin.
- Eine tiefe Frequenz tritt auf, wenn ein größerer Riss oder eine größere Beschädigung eines großen, weniger starken Bauteils vorliegt.
- Wenn der wahrnehmbare Ton in der Lautstärke ansteigt, so deutet das darauf hin, dass der Schaden sich akut verschlimmert: je lauter der Ton, desto größer die Beschädigung. Wenn der wahrnehmbare Ton nicht gleichmäßig und ununterbrochen, sondern unregelmäßig auftritt, so deutet das auf langsam sich lösende Komponenten hin.  
In diesem Fall könnte sich in kürzester Zeit ein Unfall ereignen.

**ANWENDUNG**

1. Setzen Sie die Batterie in den Verstärker ein (9V), indem Sie die Batteriefachabdeckung öffnen und die Batterie in das Fach einsetzen.
2. Kopfhörerstecker in die Buchse des Verstärkers einstecken.
3. Das Einstellrädchen an der Gehäusesseite dient zugleich als An/Aus-Schalter und als Lautstärkeregler. Wenn Sie den Verstärker anstellen, leuchtet die rote LED-Leuchte des Verstärkers auf. Sollte dies nicht der Fall sein, prüfen Sie bitte den Stand der Batterie. Denken Sie daran das Gerät auszuschalten um die Batterielaufzeit zu verlängern.
4. Drehen Sie das Einstellrädchen um den Detektor einzuschalten und justieren Sie die Lautstärke durch weiteres Drehen des Rädchens. Bei halb aufgedrehter Lautstärke lassen sich in der Regel die besten Analyseergebnisse erzielen und die Umgebungsgeräusche am effektivsten ausschließen. Sollte der Ton zu leise sein bzw. die Umgebungsgeräusche zu laut, justieren Sie die Lautstärke entsprechend.

**WARTUNG**

**WARNUNG** Versuchen Sie nicht das Gerät eigenhändig zu reparieren oder zu warten, es sei denn Sie sind ein qualifizierter Techniker. Um Schäden zu vermeiden, schützen Sie das Gerätegehäuse gegen das Eindringen von Feuchtigkeit/Wasser.

1. Wischen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem feuchten Tuch und einem milden Reiniger ab. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.
2. Schalten Sie den Verstärker ab, wenn Sie ihn nicht verwenden. Vor der Lagerung des Gerätes entnehmen Sie bitte die Batterien.
3. Nicht in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit und hohen Temperaturen lagern.
4. Um die Batterie des Geräts zu ersetzen, öffnen Sie lediglich die Abdeckung des Batteriefachs und wechseln Sie die aufgebrauchte Batterie (9V) durch eine neue.

**UMWELTSCHUTZ**

Recyceln Sie unerwünschte Stoffe, anstatt sie als Abfall zu entsorgen. Alle Werkzeuge, Zubehörteile und Verpackungen sind zu sortieren, einer Wertstoffsammelstelle zuzuführen und umweltgerecht zu entsorgen.

**ENTSORGUNG**

Entsorgen Sie Akkus und Batterien nicht im Hausmüll. Akkus und Batterien sollten auf verantwortungsvolle Weise entsorgt werden. Geben Sie Akkus und Batterien an einer geeigneten Sammelstelle ab. Entsorgen Sie dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß der EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronikaltgeräte. Erkundigen Sie sich bei Ihrer örtlichen Abfallbehörde über Recyclingmaßnahmen oder geben Sie das Produkt zur Entsorgung an die BGS technic KG oder einen Elektrofachhändler.

**NOTIZEN**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Electronic Stethoscope



### ATTENTION

Read and understand all instructions and information in this manual.  
Failure to follow the instructions and information below may cause serious injury and damage.  
Keep the manual for future reference in a safe and dry place.

### INTENDED USE

This product is used to localize mechanical noises, e.g. on vehicles, agricultural machinery and in mechanical engineering. Noises are amplified in the electronics and reproduced on the headphone. This means that even very quiet noises can be localized and errors can be rectified more quickly.

### SAFETY INFORMATIONS

- Keep children and unauthorized persons away from the working area.
- Do not let children play with this tool or its packaging.
- Ensure the working area has adequate lighting
- Keep working area clean and tidy, dry and free from unrelated materials
- Do not allow untrained persons to use this tool kit
- Always wear eye protection and gloves when working with the tool.
- Use this product in mechanical areas only.
- This product is not suitable for environments in which there are uninsulated electrical connections, there is a risk of short circuit and electric shock.

### DIAGNOSIS

- When user hears a clear sound with higher pitch from the headphone, it indicates vibration with higher frequency.
- Higher frequency occurs when there is partial damaging on stronger metal components, and the crack is generally small.
- When user hears a less clear noise with lower tone, it indicates vibration with lower frequency.
- Lower frequency occurs when there is larger crack or bigger damaging. Larger, longer, and less stronger components will be likely to have lower frequency when there is defect.
- If the noise from the headphone is increased, it means the defect is getting serious; the louder noise, the more serious defect. If the noise from the headphone appears randomly instead of intermittently and regularly, it means the components are loosening.  
Accident may happen any time with this condition.

### OPERATION

1. Put the 9V battery into the amplifier by sliding the battery compartment door open and place the battery in position.
2. Plug the headphones into the jack on the amplifier.
3. The thumbwheel on the side of the case is both the on/off switch and the volume control. Switch Amplifier on, the red LED of Amplifier shall lights up. If the red LED doesn't light, please check the battery. Be sure to turn the switch off after each use to preserve the battery life.
4. Rotate the wheel to turn the probe on and adjust volume by rotating the thumbwheel. Approximately 1/2 ON position will deliver the clearest sound with the least amount of background noise. Where noise is fainter, and/or background noise lighter, adjust the volume higher.

### MAINTENANCE

WARNING! Do not attempt to repair or service your device unless you are qualified to do so. To avoid damage to the device do not get water inside the case.

1. Periodically wipe the case with a damp cloth and mild detergent. Do not use solvents.
2. Turn the amplifier off when it is not in use. Remove the batteries if it is going to be stored for a long period of time.
3. Do not store in a place of high humidity or high temperature.
4. To replace the batteries on amplifier, simply open the rear of the unit battery cover and replace the battery with a 9V battery.

### ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycle unwanted materials instead of disposing of them as waste. All tools, accessories and packaging should be sorted, taken to a recycling centre and disposed of in a manner which is compatible with the environment.



### DISPOSAL

Do not dispose battery in household waste. Batteries should be disposed of in a responsible manner, they must be disposed at appropriate collection point. Dispose of this product at the end of its working life in compliance with the EU Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment. Contact your local solid waste authority for recycling information or give the product for disposal to BGS technic KG or to an electrical appliances retailer.



### NOTICE

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Stéthoscope électronique



### ATTENTION

Lisez et comprenez toutes les instructions et informations contenues dans ce manuel. Ne pas tenir compte des instructions et des informations ci-dessous peut entraîner de graves blessures et/ou des dommages matériels. Conservez ce manuel en lieu sûr et sec, afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

### UTILISATION PRÉVUE

Ce produit sert à localiser les bruits mécaniques, par ex. sur des véhicules, machines agricoles dans la construction des machines. Les bruits sont renforcés dans le système électronique et reproduits par le casque. Cette méthode permet de localiser les bruits même très faibles, afin de remédier plus rapidement à des erreurs.

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Maintenez à l'écart les enfants et toutes les autres personnes non autorisées de la zone de travail.
- N'autorisez pas les enfants à jouer avec le produit ou son emballage.
- Assurez-vous que la zone de travail est suffisamment éclairée.
- Le poste de travail doit être propre, bien rangé, sec et exempt d'autres matériaux.
- Ne laissez pas de personnes non formées travailler avec ce produit.
- Portez toujours des lunettes de protection et des gants quand vous travaillez avec l'outil.
- Utilisez le produit exclusivement dans des domaines mécaniques.
- Ce produit ne convient pas pour un environnement avec des raccordements électriques non isolés, car il existe le risque d'un court-circuit et d'une décharge électrique.

### DIAGNOSTIC

- Si vous percevez un son aigu très net dans le casque, cela indique une vibration à une fréquence plus élevée.
- Une haute fréquence se produit en cas d'un dommage partiel de pièces métalliques fortes dans le sens d'une petite fissure.
- Si vous percevez un son plutôt grave, moins net dans le casque, cela indique une vibration à une fréquence plus basse.
- Une fréquence basse se produit en cas d'une fissure d'une certaine taille ou d'un dommage plus important d'un grand composant moins résistant.
- Si le volume du son perçu augmente, cela indique que le dommage aigu s'empire : plus le son est fort, plus le dommage est important. Un son perçu irrégulier et interrompu indique que le composant est en train de se détacher.  
Le cas échéant, un accident peut être imminent.

**UTILISATION**

1. Placez la batterie dans l'amplificateur (9V) en ouvrant le couvercle du logement de la batterie, puis en insérant la batterie.
2. Insérer la fiche du casque dans la prise de l'amplificateur.
3. La roulette de réglage côté boîtier sert d'interrupteur marche/arrêt et pour régler le volume. La LED rouge de l'amplificateur s'allume quand vous allumez l'amplificateur. Contrôlez l'état de la batterie si ce n'est pas le cas. Pensez à éteindre l'appareil pour prolonger la durée de vie de la batterie.
4. Tournez la roulette de réglage pour allumer le détecteur et ajustez le volume en tournant encore plus la roulette. Les meilleurs résultats se produisent en général quand le volume est à moitié de sa puissance, les bruits de l'environnement sont alors coupés efficacement. Si le son est trop faible ou les bruits de l'environnement sont trop forts, vous pouvez ajuster le volume en conséquence.

**MAINTENANCE**

**AVERTISSEMENT** N'essayez pas de réparer ou maintenir l'appareil vous-même, à moins d'être un technicien qualifié. Afin d'éviter des dommages, protéger le boîtier des outils contre l'infiltration de l'humidité/l'eau.

1. Nettoyez le boîtier de l'appareil régulièrement au moyen d'un chiffon humide et d'un nettoyant doux. N'utilisez pas de dissolvant.
2. Éteignez l'amplificateur si vous ne l'utilisez pas. Retirez les batteries avant de ranger l'appareil.
3. Évitez de conserver l'appareil dans un environnement avec une haute humidité relative et à une température élevée.
4. Pour remplacer la batterie de l'appareil, ouvrez simplement le couvercle du logement de la batterie et remplacez la batterie usée (9V) par un exemplaire neuf.

**PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Recyclez les matières indésirables au lieu de les jeter comme déchets. Tous les outils, accessoires et emballages doivent être triés, envoyés à un point de collecte de recyclage et éliminés dans le respect de l'environnement.

**ÉLIMINATION**

Ne jetez pas la batterie avec les ordures ménagères. Les batteries doivent être éliminées de manière responsable. Déposez les piles et les batteries dans un point de collecte agréé. Éliminez ce produit à la fin de son cycle de vie conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Contactez votre instance locale d'élimination des déchets pour obtenir des informations sur les mesures de recyclage à appliquer ou remettez le produit à BGS technic ou à votre fournisseur d'appareils électriques.

**NOTES**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Estetoscopio electrónico



### PRECAUCIÓN

Lea atentamente las instrucciones de funcionamiento y la información de seguridad incluida antes de utilizar el producto. El incumplimiento de la información de seguridad puede provocar daños, lesiones y anulación de la garantía. Guarde estas instrucciones en un lugar seguro y seco para futuras consultas.

### USO

Este producto se utiliza para localizar ruidos mecánicos, por ejemplo en vehículos de motor, maquinaria agrícola y en ingeniería mecánica. Los ruidos se amplifican en la electrónica y se reproducen en los auriculares. Esto significa que incluso los ruidos muy silenciosos se pueden localizar y los errores se pueden corregir más rápidamente.

### INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- Asegúrese de que el área de trabajo está suficientemente iluminada.
- Mantenga a los niños y personas no autorizadas lejos del área de trabajo.
- No permita que los niños jueguen con esta herramienta o su embalaje.
- Mantenga el área de trabajo limpia, ordenada, seca y libre de materiales que no vaya a utilizar.
- No permita que personas sin capacitación trabajen con herramientas.
- Siempre use gafas de protección, guantes cuando trabaje con la herramienta.
- Utilice el producto solo en áreas mecánicas.
- Este producto no es adecuado para entornos en los que hay conexiones eléctricas sin aislamiento. Existe riesgo de cortocircuito y descarga eléctrica.

### DIAGNÓSTICO

- Cuando el usuario escucha un sonido con alto volumen por los auriculares, esto indica vibración de alta frecuencia.
- La alta frecuencia ocurre cuando hay un daño parcial sobre los componentes metálicos, y la fisura generalmente es pequeña.
- Cuando el usuario escucha un sonido con volumen bajo, esto indica una vibración con baja frecuencia.
- La baja frecuencia ocurre cuando hay una larga fisura o gran daño. Los grandes componentes son propensos a estas vibraciones cuando hay defecto.
- Si el sonido de los auriculares incrementa, significa que el defecto es serio; si el ruido es más fuerte, es más serio el defecto. Si el sonido de los auriculares aparece en un momento dado de forma intermitente y regular, significa que los componentes están sueltos. Con esta condición un accidente puede ocurrir en cualquier momento.

## FUNCIONAMIENTO

1. Instale la batería de 9V en el amplificador deslizando la tapa del compartimento de la batería y colocándola en la posición correcta.
2. Conecte los auriculares al Jack del amplificador.
3. La rueda del lateral de la carcasa es tanto interruptor de on/off como control de volumen. Encienda el amplificador, el LED rojo se enciende. Si el LED rojo no se enciende, compruebe la batería. Asegúrese de apagar el amplificador después de cada uso para alargar la vida de la batería.
4. Gire la rueda para encender la sonda y ajustar el volumen. Aproximadamente media vuelta proporciona un sonido claro con poco ruido de fondo. Cuando el ruido es muy débil, aumente el volumen al máximo.

## MANTENIMIENTO

AVISO! No intente reparar el dispositivo a no ser que esté cualificado para ello.

Para evitar daños en el dispositivo no permita que entre agua en la carcasa.

1. Periódicamente limpie la carcasa con un paño húmedo con poco detergente. No use solventes.
2. Apague el amplificador cuando no lo use. Quite la batería si va a estar apagado mucho tiempo.
3. No lo almacene en sitios con altas temperaturas ni humedad.
4. Para cambiar la batería, simplemente abra el compartimento de la batería y cámbiela por una nueva de 9V.

## PROTECCIÓN AMBIENTAL

Recicle las sustancias no deseadas, en lugar de tirarlas a la basura. Todas las herramientas, accesorios y embalajes deben clasificarse, llevarse a un punto de recogida de residuos y desecharse de manera respetuosa con el medio ambiente.



## ELIMINACIÓN

No deseche la batería con la basura doméstica.

Las baterías deben desecharse de manera responsable. Deseche las baterías y las pilas en un punto de recogida de residuos adecuado.

Deseche este producto al final de su vida útil de acuerdo con la Directiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en desuso de la UE. Infórmese en su administración local acerca de las medidas de reciclado o entregue el producto para que sea desechado por BGS technic KG o un distribuidor especializado en productos eléctricos.



## NOTICIA

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
EC DECLARATION OF CONFORMITY  
DÉCLARATION „CE“ DE CONFORMITE  
DECLARATION DE CONFORMIDAD UE**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Bauart des Produktes:  
We declare that the following designated product:  
Nous déclarons sous propre responsabilité que ce produit:  
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto:

**Elektronisches Stethoskop (BGS Art. 3532)  
Electronic Stethoscope  
Stéthoscope électronique  
Estetoscopio electrónico**

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:  
complies with the requirements of the:  
est en conformité avec les réglementations ci-dessous:  
esta conforme a las normas:

**EMC Council Directive 2014/30/EU**

Angewandte Normen:

Identification of regulations/standards:

Norme appliquée:

Normas aplicadas:

EN 61000-6-3:2007+A1:2011

EN 61000-6-1:2007

IEC 61000-4-2:2008

IEC 61000-4-3:2010

IEC 61000-4-8:2009

Certificate No.: C1M1309269 / SS-7632

Test Report No.: EM-E1020575

Wermelskirchen, den 24.08.2020

ppa.

Frank Schottke, Prokurist

**BGS technic KG, Bandwirkerstrasse 3, D-42929 Wermelskirchen**





