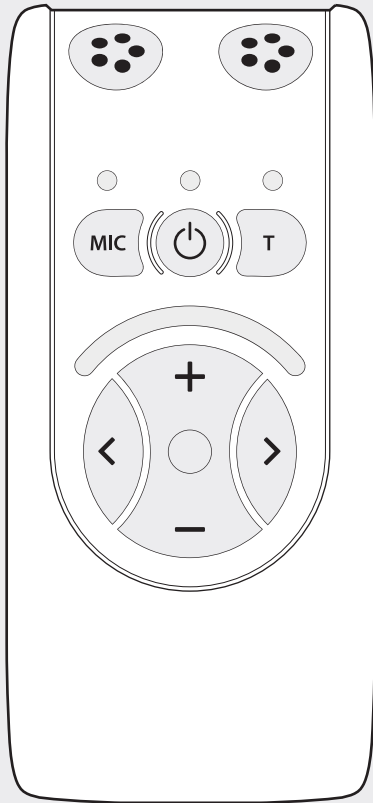


- EN** Medical device information
- DE** Informationen zu Medizinprodukten
- FI** Lääketieteellisiä laitteita koskevat tiedot
- NL** Informatie over medische hulpmiddelen
- NO** Informasjon om medisinsk utstyr
- SE** Information om medicinteknisk utrustning





## Mino personal amplifier

- 
- 03 Medical device information

---

  - 09 Informationen zu Medizinprodukten

---

  - 15 Lääketieteellisiä laitteita koskevat tiedot

---

  - 21 Informatie over medische hulpmiddelen

---

  - 27 Informasjon om medisinsk utstyr

---

  - 33 Information om medicinteknisk utrustning
- 

EN  
DE  
FI  
NL  
NO  
SE

## Read this first

Thank you for choosing a product from Bellman & Symfon – the world leader in alerting systems based in Gothenburg, Sweden. This leaflet contains important medical device information. Please read it carefully to make sure that you understand and get the best out of your Bellman & Symfon product. For more information about features and benefits, contact your hearing care professional.

### About the BE2030 Mino personal amplifier

#### Intended purpose

The intended purpose of this assistive listening device is to amplify the volume and improve the speech intelligibility during conversations and TV-listening. It can also be used with other sound sources.

#### Principle of operation


The device is typically placed on a table or hung around the neck. It picks up the surrounding sound via an internal microphone, clarifies the speech and suppresses the background noise. The user can listen with headphones, earphones or via hearing aids (neckloop accessory required).

#### Intended user group

The intended user group consists of people of all ages experiencing mild to severe hearing loss that need sound amplification in different situations.

#### Intended user


The intended user is a person with mild to severe hearing loss that need sound amplification.


 This device will not restore normal hearing and will not prevent or improve a hearing impairment or deafness resulting from organic conditions.


## Important safety information


This section contains important information about safety, handling and operating conditions. Keep this leaflet for future use. If you are just installing the device, this leaflet must be given to the householder.


### Hazard warnings


 Failure to follow these safety instructions could result in fire, electric shock, or other injury or damage to the device or other property.


 Keep this device out of reach of children under 3 years.


 Do not use or store this device near any heat sources such as naked flames, radiators, ovens or other devices that produce heat.


 Protect cables from any potential source of damage.


 This device has a very powerful amplifier and the sound level can cause discomfort or, in serious cases, endanger hearing if the product is used carelessly. Always turn the volume down to a low level before putting on the headphones!


 Protect the device from shocks during storage and transport.


 Use of this equipment adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, this equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally.


 Use of accessories, transducers and cables other than those specified or provided by the manufacturer of this equipment could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation.


 Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm, 12" to any part of this device, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.


 The power adapter must not be exposed to water drops or splashes and objects containing liquids, such as vases must not be placed on the unit. To disconnect the power fully, the adapter plug must be disconnected from the mains socket. The adapter plug must not be blocked and must be easy to access for the intended use. Rating information is shown on the rear.


 Do not block any of the ventilation openings. Install the device in accordance with the manufacturer's instructions.


 Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. When the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.

 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the unit.


 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.


 Do not dismantle the device; there is a risk of electric shock. Tampering with or dismantling the device will void warranty.


 This device is designed for indoor use only. Do not expose the device to moisture.


 Batteries are toxic. Do not swallow them! Keep out of reach of children and pets. If they are swallowed, consult your physician immediately!

### Information on product safety


 Failure to follow these instructions could result in damage to the device and void the warranty.


 Do not drop your device. Dropping onto a hard surface can damage it.


 The device may only be repaired by an authorized service center.


 If a serious incident occurs in relation to this device, contact the

manufacturer and relevant authority.


 If you encounter other problems with your device, contact the point of purchase, your local Bellman & Symfon office or the manufacturer. Visit [bellman.com](http://bellman.com) for contact info.

 This device should not be used on aircrafts unless specifically permitted by flight personnel.

 Rechargeable batteries should be charged fully before using the device for the first time. Only charge batteries in a temperature between 0°– 35°C, 32°– 95° F.

 Rechargeable batteries should only be changed by Bellman &

Symfon or an authorized service center. There is a risk of explosion if the batteries are not replaced correctly.


 Do not use the device in areas where electronic equipment is prohibited.

## Configuration options

This device can be configured with the following original accessories:

### Available accessories

- BE9136 External microphone
- BE9159 Neck loop with 90 cm (3") cable
- BE9161 Neck loop with 15 cm (6") cable
- BE9126 Cable kit with 5 m, 16.4 ft.
- BE9122 Headphones
- BE9124 In-ear earphones
- BE9147 Travel case

 For detailed product information, see the corresponding user manual.

## Operating conditions

Operate the device in a dry environment within the temperature and humidity limits stated in this leaflet. If the device gets wet or is exposed to moisture, it should no longer be regarded as reliable and should therefore be replaced.

## Cleaning

Disconnect all cables before you clean your device. Use a soft, lint-free cloth. Avoid getting moisture in openings. Do not use household cleaners, aerosol sprays, solvents, alcohol, ammonia or abrasives. This device does not require sterilization.


## Service and support


If the device appears to be damaged or doesn't function properly, follow the instructions in the user guide and this leaflet. If the product still doesn't function as intended, contact your local hearing care professional for information on service and warranty.


## Warranty conditions


Bellman & Symfon guarantees this product for two (2) years from date of purchase against any defects that are due to faulty materials or workmanship. This guarantee only applies to normal conditions of use and service, and does not include damage resulting from accident, neglect, misuse, unauthorized dismantling, or contamination howsoever caused. This guarantee excludes incidental and consequential damage. Furthermore, the warranty does not cover Acts of God, such as fire, flood, hurricanes and tornadoes. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights that vary with territory. Some countries or jurisdictions do not allow the limitation or exclusion of incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. This guarantee is in addition to your statutory rights as a consumer. The above warranty may not be altered except in writing signed by both parties hereto.


## Regulatory symbols


 With this symbol, Bellman & Symfon confirms that the product meets the Medical Device Regulation EU 2017/745.


 This symbol indicates the manufacturer's serial number so that a specific medical device can be identified. It's available on the product and gift box.


 This symbol indicates the manufacturer's catalogue number so that the medical device can be identified. It's available on the product and gift box.


 This symbol indicates the medical device manufacturer, as defined in EU Directives 90/385/EEC, 93/42/EEC and 98/79/EC.


 This symbol indicates that the user should consult the instruction guide and this leaflet.


 This symbol indicates that it is important for the user to pay attention to the relevant warning notices in the user guides.


 This symbol indicates important information for handling and product safety.


 Temperature during transport and storage: -10° to 50° C, 14° to 122° F  
Temperature during operation: 0° to 35° C, 32° to 95° F

 Humidity during transportation and storage: <90%, non-condensing  
Humidity during operation: 15% to 90%, non-condensing

 Atmospheric pressure during operation, transportation and storage: 700hpa to 1060hpa

 This device is designed such that it functions without problems or restrictions if used as intended, unless otherwise noted in the user guide or this leaflet.

 With this CE symbol, Bellman & Symfon confirms that the product meets EU standards for health, safety, and environmental protection as well as the Radio Equipment Directive 2014/53/EU.

 This symbol indicates that the product shall not be treated as household waste. Please hand over your old or unused product to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment or bring your old product to your hearing care professional for appropriate disposal. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative effects on the environment and human health.

# Technical specifications

## Power supply

**Battery power** Built-in rechargeable li-ion battery 3.7 V, 860 mAh

**Operating time** BE9124 Earphones – up to 30 hours  
BE9159 Neck Loop – up to 10 hours

**Charging device** 5V 1A DC adapter

**Charging time** ~ 4 hours

## Input signals

**Microphones** Built-in omnidirectional and directional

**Telecoil** Built-in telecoil angled at 45°

**Line input** 2.5 mm stereo jack, Max input: 0 dBV. Automatic selection between line input and external microphone.

## Output signals

**Headphone socket** 3.5 mm stereo jack, Output: 100 mW at 16 Ω load

**Distortion** BE9122 Headphones: 0.6% THD  
BE9124 Earphones: 0.08% THD

**Dynamic range** 90 dB SNR (electrical)

**Frequency range** 40 – 10,000 Hz (electrical)

**Max. output level** BE9122 Headphones: 124.3 dB SPL @ 2.5 kHz  
BE9124 Earphones: 132.0 dB SPL @ 5 kHz

**Amplification, full volume** BE9122 Headphones: 42.5 dB  
(1 kHz, 60 dB SPL input)  
BE9124 Earphones: 55.0 dB

**Amplification, full volume** BE9122 Headphones: 46.5 dB  
(60 dB SPL input HFA)  
BE9124 Earphones: 51.5 dB

## Features

**Volume control** 9 increments of 5 dB

**Tone control** +/- 10 dB in 9 increments, cut-off frequency 1.6 kHz

**On/Off button** Clear, countersunk pushbutton

**Mic and T-position** Separate pushbuttons

**Combined sound sources** For mixing external sound and sound from the internal microphone

**L/R balance setting** 0 – 20 dB reduction in increments of 5 dB

**Max. volume setting** 0 – 21 dB reduction in increments of 3 dB

**Bass reduction setting** Lowering of frequencies under 400 Hz by 10 dB

**Dynamic compressor** 10 channels  
Dynamic amplification 0-35 dB

Compression: 3:1

Expansion: 1:1.5

Attack time: 20 ms <3kHz, 25 ms ≥3kHz

Recovery time: 110 ms <3kHz, 200 ms ≥3kHz

**Dynamic noise reduction** 10 channel adaptive noise reduction

**Feedback handling** Adaptive feedback reduction

**Digital signal processing** 22,050 kHz sampling frequency  
16-bit resolution in stereo

**Additional features** Stereo/Mono setting  
Factory reset feature  
Casing designed to reduce contact noise

## Additional information

**Dimensions and weight** 48 × 99 × 22 mm, 1.9 × 3.9 × 0.9" (b × h × d)  
Weight: 75 g, 2.6 oz.

**In the box**

- BBE2030 Personal amplifier
- USB universal charger
- Mains plug
- Charger cable
- Neck strap with safety clasp
- Listening accessory (varies with territory)

## Compliance information

Hereby Bellman & Symfon declares that, in Europe, this product is in compliance with the essential requirements of the Medical Device Regulation EU 2017/745 as well as the directives and regulations listed below. The full text of the declaration of conformity can be obtained from Bellman & Symfon or your local Bellman & Symfon representative. Visit [bellman.com](http://bellman.com) for contact information.

- Medical Device Regulation (MDR)
- Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)
- Restriction of Hazardous Substances Directive (RoHS)
- REACH Regulation
- EC General Product Safety Directive
- Waste Electrical & Electronic Equipment (WEEE)
- EC Battery Directive

## ISO Certification of legal manufacturer

Bellman is certified in accordance with SS-EN ISO 9001 and SS-EN ISO 13485.

SS-EN ISO 9001 Certification Number: CN19/42071

SS-EN ISO 13485 Certification Number: CN19/42070

### Certification Body

SGS United Kingdom Ltd

Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN UK

# Lesen Sie zuerst dies

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Bellman & Symfon entschieden haben - dem Weltmarktführer für Alarmsysteme mit Sitz in Göteborg, Schweden. Diese Broschüre enthält wichtige Informationen über ein medizintechnisches Produkt. Bitte lesen Sie sie sorgfältig durch um sicherzustellen, dass Sie Ihr Bellman & Symfon Produkt verstehen und optimal nutzen. Weitere Informationen zu Funktionen und Vorteilen erhalten Sie bei Ihrem Hörgeräteakustiker.

## Über den Hörverstärker BE2030 Mino

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Hörverstärker dient der Verstärkung der Lautstärke und der Verbesserung des Sprachverstehens bei Gesprächen und beim Hören von Fernsehübertragungen. Er kann auch mit anderen Schallquellen verwendet werden.

### Funktionsprinzip

Das Gerät wird normalerweise auf einen Tisch gestellt oder um den Hals gehängt. Es nimmt die Umgebungsgeräusche über ein internes Mikrofon auf, klärt die Sprache und unterdrückt die Hintergrundgeräusche. Der Benutzer kann mit Kopfhörern, Ohrhörern oder über Hörgeräte (Zubehör Halsschlaufe erforderlich) hören.

### Vorgesehene Anwendergruppe

Die vorgesehene Anwendergruppe besteht aus Menschen jeden Alters mit leichtem bis schwerem Hörverlust, die in verschiedenen Situationen eine Schallverstärkung benötigen.

### Vorgesehener Anwender

Die vorgesehene Anwender ist eine Person mit leichtem bis schwerem Hörverlust, die eine Schallverstärkung benötigt.

⚠ Dieses Gerät stellt das normale Hörvermögen nicht wieder her und kann eine Schwerhörigkeit oder Taubheit, die auf organische Bedingungen zurückzuführen ist, nicht verhindern oder verbessern.

## Wichtige Sicherheitsinformationen

Dieser Abschnitt enthält wichtige Informationen über Sicherheit, Handhabung und Betriebsbedingungen. Bewahren Sie diese Broschüre für den zukünftigen Gebrauch auf. Wenn Sie das Gerät nur installieren, muss diese Broschüre dem Haushaltsvorstand ausgehändigt werden.

### Gefahrenhinweise

⚠ Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise kann zu Feuer, Stromschlag, anderen Verletzungen oder Schäden am Gerät oder anderen Gegenständen führen.

⚠ Bewahren Sie dieses Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern unter 3 Jahren auf.

⚠ Verwenden oder lagern Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie offenen Flammen, Heizkörpern, Öfen oder anderen Geräten, die Wärme erzeugen.

⚠ Schützen Sie die Kabel vor potentieller Beschädigung.

⚠ Dieses Gerät verfügt über einen sehr leistungsstarken Verstärker. Der Schallpegel kann bei unsachgemäßem Gebrauch des Produkts Unbehagen verursachen oder in schweren Fällen das Gehör gefährden. Stellen Sie die Lautstärke immer auf einen niedrigen Pegel ein, bevor Sie die Kopfhörer aufsetzen!

⚠ PSchützen Sie das Gerät bei Lagerung und Transport vor Erschütterungen.

⚠ Dieses Geräts sollte nicht direkt neben anderen Geräten stehen oder

gestapelt werden, da dies zu einem fehlerhaften Betrieb führen könnte. Falls dies trotzdem erforderlich sein sollte, überprüfen Sie alle Geräte auf störungsfreien Betrieb.

⚠ Die Verwendung von Zubehör, Wandlern und Kabeln, die nicht vom Hersteller dieses Geräts spezifiziert oder geliefert werden, kann zu erhöhten elektromagnetischen Strahlungen oder verminderter elektromagnetischer Störfestigkeit dieses Geräts führen und einen fehlerhaften Betrieb zur Folge haben.

⚠ Tragbare Funkfrequenz-Kommunikationsgeräte (einschließlich Zubehör wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten einen Mindestabstand von 30 cm bzw. 12 Zoll zu dem Gerät haben, einschließlich der vom Hersteller angegebenen Kabel, andernfalls könnte es zu einer Verschlechterung der Leistung dieser Geräte kommen.

⚠ Das Netzteil darf keinen Wassertropfen oder -spritzern ausgesetzt werden. Gegenstände, die Flüssigkeiten enthalten, wie z. B. Vasen, dürfen nicht auf das Gerät gestellt werden. Um die Stromzufuhr vollständig zu unterbrechen, muss der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen werden. Der Netzstecker darf nicht blockiert werden und muss für den vorgesehenen Verwendungszweck leicht zugänglich sein. Informationen sind auf der Rückseite angegeben.

### Informationen zur Produktsicherheit

ⓘ Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden am Gerät und zum Erlöschen der Garantie führen.

ⓘ Lassen Sie Ihr Gerät nicht fallen. Das Fallenlassen auf eine harte Oberfläche kann diese beschädigen.

ⓘ Das Gerät darf nur von einem autorisierten Servicezentrum repariert werden.

ⓘ Wenn ein schwerwiegender Zwischenfall im Zusammenhang mit diesem Gerät auftritt, wenden Sie sich

⚠ Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen nicht blockiert sind. Installieren Sie das Gerät gemäß den Anweisungen des Herstellers.

⚠ Die Schutzfunktion des gepolten oder geerdeten Steckers darf nicht gefährdet werden. Ein gepolter Stecker hat zwei Kontakte, von denen einer breiter ist als der andere. Ein geerdeter Stecker hat zwei Stifte und einen dritten Erdungsstift. Der breite Stift oder der dritte Stift sind zu Ihrer Sicherheit vorgesehen. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker, um die Steckdose zu ersetzen.

⚠ Schützen Sie das Netzkabel vor Betreten oder Einklemmen, insbesondere an Steckern, Steckdosen und der Stelle, an der sie aus dem Gerät austreten.

⚠ Ziehen Sie bei Gewittern oder bei längerer Nichtbenutzung den Stecker dieses Geräts aus der Steckdose.

⚠ Zerlegen Sie das Gerät nicht; es besteht die Gefahr eines Stromschlags. Bei Manipulation oder Demontage des Geräts erlischt die Garantie.

⚠ Dieses Gerät ist nur für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen. Setzen Sie das Gerät keiner Feuchtigkeit aus.


⚠ Batterien und Akkus sind giftig. Verschlucken Sie sie nicht! Außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren aufbewahren. Wenn sie verschluckt werden, suchen Sie sofort Ihren Arzt auf!


an den Hersteller und die zuständige Behörde.

ⓘ Wenn Sie andere Probleme mit Ihrem Gerät haben, wenden Sie sich an die Verkaufsstelle, Ihre örtliche Bellman & Symfon-Niederlassung oder den Hersteller. Kontaktinformationen finden Sie unter [bellman.com](http://bellman.com).


ⓘ Dieses Gerät sollte nicht in Flugzeugen verwendet werden, es sei denn, es wird ausdrücklich vom Flugpersonal erlaubt.

DE

 Akkus sollten vor dem ersten Gebrauch des Geräts vollständig aufgeladen werden. Laden Sie Akkus nur bei einer Temperatur zwischen 0°C - 35°C bzw. 32°F - 95°F.

 Akkus sollten nur von Bellman & Symfon oder einem

autorisierten Service-Center gewechselt werden. Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Akkus nicht korrekt ausgetauscht werden.


 Verwenden Sie das Gerät nicht in Bereichen, in denen elektronische Geräte verboten sind.

## Konfigurationsoptionen

Dieses Gerät kann mit dem folgenden Originalzubehör verwendet werden:

### Verfügbares Zubehör

- BE9136 Externes Mikrofon
- BE9122 Kopfhörer
- BE9159 Halsschlaufe mit 90 cm Kabel
- BE9124 In-Ear-Kopfhörer
- BE9161 Halsschlaufe mit 15 cm Kabel
- BE9147 Reiseetui
- BE9126 Kabelsatz mit 5 m.

 Foder detaillierte Produktinformationen finden Sie im entsprechenden Benutzerhandbuch.

## Betriebsbedingungen

Betreiben Sie das Gerät in einer trockenen Umgebung innerhalb der in diesem Merkblatt angegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsgrenzen. Sollten Sie das Gerät Nässe oder Feuchtigkeit aussetzen, gilt es als nicht mehr zuverlässig und sollte daher ausgetauscht werden.

## Reinigung

Trennen Sie alle Kabel von der Stromversorgung, bevor Sie Ihr Gerät reinigen. Verwenden Sie ein weiches, fusselfreies Tuch. Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit in die Öffnungen. Verwenden Sie keine Haushaltsreiniger, Aerosolsprays, Lösungsmittel, Alkohol, Ammoniak oder Scheuermittel. Dieses Gerät muss nicht sterilisiert werden.

## Service und Support


Wenn das Gerät beschädigt zu sein scheint oder nicht ordnungsgemäß funktioniert, befolgen Sie die Anweisungen im Benutzerhandbuch und in diesem Merkblatt. Wenn das Produkt immer noch nicht wie vorgesehen funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Hörgeräteakustiker vor Ort, um Informationen zu Service und Garantie zu erhalten.


## Garantiebedingungen


Bellman & Symfon gewährt eine zweijährige (2) Garantie ab Kaufdatum gegen alle Mängel, die auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind. Diese Garantie gilt nur für normale Gebrauchs- und Servicebedingungen und schließt Schäden, die durch Unfall, Vernachlässigung, Missbrauch, unbefugte Demontage oder Kontamination entstehen - wie auch immer verursacht - nicht ein. Diese Garantie schließt Zufalls- und Folgeschäden aus. Darüber hinaus erstreckt sich die Garantie nicht auf höhere Gewalt wie Feuer, Überschwemmung, Wirbelstürme und Tornados. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte Rechtsansprüche, weitere Ansprüche können je nach Staat oder Land variieren. In einigen Ländern oder Gerichtsbarkeiten ist die Beschränkung oder der Ausschluss von Zufalls- oder Folgeschäden oder die Beschränkung der Dauer einer stillschweigenden Garantie nicht zulässig, so dass die obige Beschränkung möglicherweise nicht auf Sie zutrifft. Diese Garantie gilt zusätzlich zu Ihren gesetzlichen Rechten als Verbraucher. Die oben genannte Garantie darf nur schriftlich von beiden Parteien unterschrieben geändert werden.


## Ordnungsrechtliche Kennzeichnung


 Mit dieser Kennzeichnung bestätigt Bellman & Symfon, dass das Produkt der Medizinprodukteverordnung EU 2017/745 entspricht.

 Diese Kennzeichnung gibt die Seriennummer des Herstellers an, so dass das Medizinprodukt identifiziert werden kann. Es ist auf dem Produkt und auf der Geschenkverpackung vorhanden.


 Diese Kennzeichnung gibt die Katalognummer des Herstellers an, damit das Medizinprodukt identifiziert werden kann. Es ist auf dem Produkt und auf der Geschenkverpackung vorhanden.


 Diese Kennzeichnung gibt den Hersteller des medizinischen Geräts, wie in den EU-Richtlinien 90/385/EWG, 93/42/EWG und 98/79/EG definiert, an


 Dieses Symbol weist darauf hin, dass der Benutzer die Gebrauchsanweisung und dieses Merkblatt sorgfältig lesen und beachten sollte.


 Die Kennzeichnung weist darauf hin, dass es für den Benutzer wichtig ist, die entsprechenden Warnhinweise in den Benutzerhandbüchern zu beachten.

 Kennzeichnung weist auf wichtige Informationen zur Handhabung und Produktsicherheit hin.


 Temperatur während des Transports und der Lagerung: -10°C bis 50°C bzw. 14°F bis 122°F  
Temperatur während des Betriebs: 0°C bis 35°C, 32°F bis 95°F

 Luftfeuchtigkeit während Transport und Lagerung: <90%, nicht kondensierend  
Luftfeuchtigkeit während des Betriebs: 15% bis 90%, nicht kondensierend

 Luftdruck während Betrieb, Transport und Lagerung: 700hpa bis 1060hpa

 **Betriebsbedingungen** Dieses Gerät ist so konstruiert, dass es bei bestimmungsgemäßem Gebrauch ohne Probleme oder Einschränkungen funktioniert, sofern in der Bedienungsanleitung oder diesem Merkblatt nichts anderes angegeben ist.

 Mit dem CE-Zeichen bestätigt Bellman & Symfon, dass das Produkt den EU-Richtlinien für Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz sowie der RFI-Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

 Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Bitte geben Sie Ihr altes oder ungebrauchtes Produkt bei der entsprechenden Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten ab oder bringen Sie Ihr altes Produkt zu Ihrem Hörgeräteakustiker zur fachgerechten Entsorgung zurück. Durch die korrekte Entsorgung dieses Geräts tragen Sie dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu verhindern.

# Technische Spezifikationen

## Netzteil

Batterieleistung	Eingebauter Li-Ionen-Akku 3,7 V, 860 mAh
Betriebsdauer	BE9124 Ohrhörer - bis zu 30 Stunden BE9159 Halsschlaufe - bis zu 10 Stunden
Ladegerät	5V= 1A Netzteil
Ladezeit	~ 4 Stunden

## Eingangssignale

Mikrofone	Eingebaut omnidirektional und direktional
Telecoil	Telefonspule eingebaut in einem Winkel von 45°
Zeilen-Eingabe	2,5-mm-Stereoklinkenstecker, maximaler Eingang: 0 dBV. Automatische Auswahl zwischen Leitungseingang und externem Mikrofon.

## Ausgangssignale

Kopfhöreranschluss	3,5-mm-Stereoklinkenstecker, Ausgang: 100 mW bei 16 Ω Last
Verzerrungen	BE9122 Kopfhörer: 0,6% Klirrfaktor BE9124 Kopfhörer: 0,08% Klirrfaktor
Dynamischer Bereich	90 dB SNR (elektrisch)
Frequenzbereich	40 - 10.000 Hz (elektrisch)
Max. Ausgangspegel	BE9122 Kopfhörer: 124,3 dB SPL @ 2,5 kHz BE9124 Kopfhörer: 132,0 dB SPL @ 5 kHz
Verstärkung, volle Lautstärke (1 kHz, 60 dB SPL-Eingang)	BE9122 Kopfhörer: 42,5 dB BE9124 Ohrhörer: 55,0 dB
Verstärkung, volle Lautstärke (60 dB SPL-Eingang HFA)	BE9122 Kopfhörer: 46,5 dB BE9124 Ohrhörer: 51,5 dB

## Merkmale

Lautstärkeregler	9 Inkremente von 5 dB
Tonregelung	+/- 10 dB in 9 Stufen, Grenzfrequenz 1,6 kHz
Ein/Aus-Taste	Durchsichtige, tiefliegende Drucktaste
Mikro- und T-Position	Separate Drucktasten
Kombinierte Schallquellen	Zum Mischen von externem Ton und Ton vom internen Mikrofon
L / R-Balance-Einstellung	0 - 20 dB Reduzierung in Schritten von 5 dB
Max. Lautstärkeinstellung	0 - 21 dB Reduzierung in Schritten von 3 dB
Bassreduzierungs-Einstellung	Absenkung der Frequenzen unter 400 Hz um 10 dB
Dynamischer Kompressor	10 Kanäle dynamische Verstärkung 0-35 dB Kompression: 3:1 Dynamikerweiterung: 1:1.5 Anstiegszeit: 20 ms <3kHz, 25 ms ≥3kHz Abfallzeit: 110 ms <3kHz, 200 ms ≥3kHz

## Dynamische Rauschunterdrückung Behandlung von Rückkopplungen Digitale Signalverarbeitung

Adaptive 10-Kanal-Rauschunterdrückung  
Adaptive Rückkopplungsunterdrückung  
22,050 kHz Abtastfrequenz  
16-Bit-Auflösung in Stereo  
Stereo/Mono-Einstellung  
Resetmöglichkeit auf Werkseinstellungen  
Gehäuse zur Reduzierung von Kontaktgeräuschen

## Zusätzliche Merkmale

## Zusätzliche Informationen

**Abmessungen und Gewicht** 48 x 99 x 22 mm, 1,9 x 3,9 x 0,9 Zoll (b x h x d)  
Gewicht: 75 g bzw. 2,6 Unzen.

## Im Lieferumfang

- BBE2030 Hörverstärker
- USB-Universalladegerät
- Netzstecker
- Ladekabel
- Halsschlaufe mit Sicherheitsverschluss
- Hörzubehör (variiert je nach Gebiet)

## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Bellman & Symfon, dass dieses Produkt in Europa den Anforderungen der Medizinprodukteverordnung EU 2017/745 sowie den unten aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entspricht. Den vollständigen Text der Konformitätserklärung erhalten Sie bei Bellman & Symfon oder Ihrem örtlichen Bellman & Symfon-Vertreter. Kontaktinformationen finden Sie unter [bellman.com](http://bellman.com).

- Medizinprodukteverordnung (MDR)
- Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)
- Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe (RoHS)
- REACH-Verordnung
- EG-Richtlinie zur allgemeinen Produktsicherheit
- Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE)
- EG-Batterierichtlinie

## ISO-Zertifizierung des Herstellers

Bellman ist gemäß SS-EN ISO 9001 und SS-EN ISO 13485 zertifiziert.  
SS-EN ISO 9001-Zertifizierungsnummer: CN19/42071  
SS-DE ISO 13485 Zertifizierungsnummer: CN19/42070

## Zertifizierungsstelle

SGS United Kingdom Ltd  
Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN UK



# Lue tämä ensin

Kiitos, että valitsit tuotteen Bellman & Symfonilta – maailman johtavalta hälytysjärjestelmien valmistajalta Göteborgista, Ruotsista. Tämä esite sisältää tärkeitä tietoja lääkinnällisestä laitteesta. Lue se huolellisesti varmistaaksesi, että ymmärrät ja saat parhaan hyödyn Bellman & Symfon -tuotteestasi. Lisätietoja ominaisuuksista ja eduista saat kuulonhoidon ammattilaiselta.

## Tietoja BE2030 Mino -henkilökohtaisesta vahvistimesta

### Käyttötarkoitus

Tämän avustavan kuuntelulaitteen tarkoituksena on vahvistaa äänenvoimakkuutta ja parantaa puheen ymmärrettävyyttä keskustelujen ja television kuuntelun aikana. Sitä voidaan käyttää myös muiden äänilähteiden kanssa.

### Toimintaperiaate

Laite asetetaan tyyppillisesti pöydälle tai ripustetaan kaulaan. Se kerää ympäröivän äänen sisäisen mikrofoniin avulla, selventää puhetta ja vaimentaa taustamelua. Käyttäjä voi kuunnella ääntä kuulokkeilla, nappikuulokkeilla tai kuulolaitteilla (lisävarusteena tarvitaan kaulainduktiosilmukka).

### Suunniteltu käyttäjäryhmä

Suunniteltu käyttäjäryhmä koostuu kaiken ikäisistä ihmisistä, joilla on lievä tai vaikea kuulonalenema ja jotka tarvitsevat äänen vahvistusta eri tilanteissa.

### Suunniteltu käyttäjä

Suunniteltu käyttäjä on henkilö, jolla on lievä tai vaikea kuulonalentuma ja joka tarvitsee äänen vahvistusta.

⚠ Tämä laite ei palauta normaalia kuuloa eikä estä tai paranna orgaanisista olosuhteista johtuvia kuulovaurioita tai kuuroutta.

## Tärkeitä turvallisuustietoja

Tämä osio sisältää tärkeitä tietoja turvallisuudesta, käsittelystä ja käyttöolosuhteista. Säilytä tämä esite myöhempäa käyttöä varten. Jos olet asentamassa laitetta, tämä esite on annettava talonomistajalle.

## Hätävaroitukset

⚠ Näiden turvaohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai muun vamman tai vahingoittaa laitetta tai muuta omaisuutta.

⚠ Tämä laite on säilytettävä alle 3-vuotiaiden lasten ulottumattomissa.

⚠ Älä käytä tai säilytä tätä laitetta lämpölähteiden, kuten avotulen, lämpöpatterien, uunien tai muiden lämpöä tuottavien laitteiden lähellä.

⚠ Suojaa kaapelit mahdollisilta vaurioilta.

⚠ Tässä laitteessa on erittäin tehokas vahvistin, ja äänitaso voi aiheuttaa epämukavuutta tai vakavissa tapauksissa vaarantaa kuulon, jos tuotetta käytetään huolimattomasti. Laita äänenvoimakkuus aina alhaiselle tasolle ennen kuulokkeiden asettamista!

⚠ Suojaa laitetta iskuilta varastoinnin ja kuljetuksen aikana.

⚠ Tämän laitteen käyttöä yhdessä muiden laitteiden kanssa tai rinnalla tulee välttää, koska se voi johtaa virheelliseen toimintaan. Jos tällainen käyttö on välttämätöntä, tätä laitetta ja muita varusteita tulee tarkkailla, jotta varmistetaan, että ne toimivat normaalisti.

⚠ Muiden kuin tämän laitteen valmistajan määrittelemien tai toimittamien lisävarusteiden, muuntimien ja kaapeleiden käyttö voi lisätä laitteen sähkömagneettisia päästöjä tai vähentää sähkömagneettista häiriönsietoa ja johtaa vääränlaisen toimintaan.

⚠ Kannettavia radiotaajuisia viestintälaitteita (sisältää oheislaitteet, kuten antennikaapelit ja ulkoiset antennit) ei saa käyttää lähempänä kuin 30 cm:n, 12"n etäisyydellä tämän laitteen mistään osasta, valmistajan määrittelemät kaapelit mukaan lukien. Muuten tämän laitteen suorituskyky saattaa heikentyä.

⚠ Virtasovitinta ei saa altistaa vesipisaroilta tai roiskeilla ja nesteitä sisältäville esineille, kuten esimerkiksi maljakkoa ei saa laittaa laitteen päälle. Sovittimen pistoke on irrotettava pistorasiasta, jotta virta voidaan katkaista. Sovittimen pistoketta ei saa tukkia, ja sen on oltava helpokäyttöinen käyttötarkoitusta varten. Luokitustiedot ovat takana.

⚠ Älä tukki mitään tuuletusaukkoja. Asenna laite valmistajan ohjeiden mukaisesti.

⚠ Älä sivuuta polarisoidun tai maadoitetun pistokkeen turvallisuustarkoitusta. Polarisoitussa pistokkeessa on kaksi piikkiä, joista toinen on leveämpi kuin toinen. Maadoitetussa pistokkeessa on kaksi piikkiä ja kolmas maadoituspiikki. Leveä piikki tai kolmas piikki on varustettu turvallisuuden takaamiseksi. Jos mukana toimitettu pistoke ei sovi pistorasiaan, ota yhteys sähköasentajaan vanhentuneen pistorasian vaihtamiseksi.

⚠ Suojaa virtajohtoa sen ylitse kävelemiseltä tai puristukselta etenkin pistokkeissa, pistorasioissa ja paikassa, jossa ne irrotetaan yksiköstä.

⚠ Irrota tämä laite pistorasiasta ukkosmyrskyjen aikana tai kun sitä ei käytetä pitkään aikaan.

⚠ Älä pura laitetta, koska siinä on sähköiskun vaara. Laitteen väärinkäyttäminen tai purkaminen mitätöi takuun.

⚠ Tämä laite on tarkoitettu vain sisäkäyttöön. Älä altista laitetta kosteudelle.

⚠ Akut ovat myrkyllisiä. Älä niele niitä! Säilytettävä lasten ja lemmikkien ulottumattomissa. Jos ne on nieltä, ota heti yhteys lääkäriisi!

## Tietoja tuoteturvallisuudesta

ⓘ Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi vahingoittaa laitetta ja mitätöidä takuun.


ⓘ Älä pudota laitetta. Pudota kovalle alustalle voi vahingoittaa sitä.


ⓘ Vain valtuutettu huoltokeskus saa korjata laitteen.


ⓘ Tähän laitteeseen liittyvässä vakavassa vaaratilanteessa ota yhteyttä valmistajaan ja asianomaiseen viranomaiseen.

ⓘ Jos laitteessasi ilmenee muita ongelmia, ota yhteys ostopaikkaan, paikalliseen Bellman & Symfon -toimistoon tai valmistajaan. Vieraile [bellman.com](http://bellman.com)-sivustolla saadaksesi yhteystiedot.

ⓘ T tätä laitetta ei saa käyttää ilma-aluksissa, ellei lentohenkilöstö sitä nimenomaisesti salli.

 Ladattavat akut on ladattava täyteen ennen laitteen ensimmäistä käyttöä. Lataa akkuja vain 0 – 35 °C:n, 32 – 95 °F:n lämpötilassa.

 Vain Bellman & Symfon tai valtuutettu huoltokeskus saa vaihtaa ladattavat akut. Räjähdyksivaara on olemassa, jos akkuja ei vaihdeta oikein.


 Älä käytä laitetta tiloissa, joissa elektroniset laitteet ovat kiellettyjä.

## Kokoonpanovaihtoehdot

Tämä laite voidaan konfiguroida seuraavien alkuperäisten lisävarusteiden kanssa:

### Saatavilla olevat lisävarusteet

- BE9136 Ulkoinen mikrofoni
- BE9159 Kaulainduktiosilmukka 90 cm:n (3") kaapelilla
- BE9161 Kaulainduktiosilmukka 15 cm:n (6") kaapelilla
- BE9126 Kaapelisarja, 5 m, 16,4 jalkaa.
- BE9122 Kuulokkeet
- BE9124 Nappikuulokkeet
- BE9147Kuljetuslaukku

 Katso yksityiskohtaiset tuotetiedot vastaavasta käyttöoppaasta.

## Käyttöolosuhteet

Käytä laitetta kuivassa ympäristössä tässä esitteessä ilmoitetuissa lämpötila- ja kosteusrajoissa. Jos laite kastuu tai se altistuu kosteudelle, se ei ole enää luotettava, joten se tulee vaihtaa.

## Puhdistus

Irrota kaikki kaapelit ennen laitteen puhdistamista. Käytä pehmeää, nukkaamatonta liinaa. Vältä kosteuden pääsy aukkoihin. Älä käytä kotitalouspuhdistusaineita, aerosolisuihkeita, luottimia, alkoholia, ammoniakkia tai hankaavia aineita. Tämä laite ei vaadi sterilointia.


## Huolto ja tuki


Jos laite näyttää vaurioituneelta tai ei toimi kunnolla, noudata käyttöoppaan ja tämän esitteen ohjeita. Jos tuote ei edelleenkaan toimi suunnitellulla tavalla, ota yhteyttä paikalliseen kuulonhoidon ammattilaiseen huoltoja ja takuuta varten.


## Takuuehdot

Bellman & Symfon antaa tälle tuotteelle takuun kahdeksi (2) vuodeksi ostopäivästä alkaen. Takuu kattaa virheet, jotka johtuvat viallisista materiaaleista tai valmistuksesta. Tämä takuu koskee vain tavanomaisia käyttö- ja huolto-olosuhteita, eikä siihen sisälly vahinkoja, jotka miten tahansa aiheutuvat onnettomuudesta, laiminlyönnistä, väärinkäytöstä, luvattomasta purkamisesta tai saastumisesta. Tämä takuu ei sisällä satunnaisia ja seuraussellisia vaurioita. Takuu ei myöskään kata ylivoimaisia esteitä, kuten tulipalo, tulva, hurrikaanit ja tornadot. Tämä takuu antaa sinulle erityiset lailliset oikeudet, ja sinulla voi olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat alueittain. Jotkut maat tai lainkäyttöalueet eivät salli satunnaisen tai seuraussellisten vahinkojen rajoittamista tai poisulkemista tai epäsuoran takuun keston rajoituksia, joten yllä oleva rajoitus ei ehkä koske sinua. Tämä takuu täydentää lakisäätöisiä oikeuksiasi kuluttajana. Edellä olevaa takuuta ei saa muuttaa, ellei molemmat osapuolet sovi niin kirjallisesti allekirjoittaen.


## Määräyssymbolit


 Bellman & Symfon vahvistaa tällä symbolilla, että tuote täyttää lääkinnällisistä laitteista annetun asetuksen, EU 2017/745, vaatimukset.


 Tämä symboli ilmoittaa valmistajan sarjanumeron tietyn lääketieteellisen laitteen tunnistamiseksi. Se on saatavana tuote- ja lahjapakkauksessa.


 Tämä symboli ilmoittaa valmistajan luettelonumeron lääketieteellisen laitteen tunnistamiseksi. Se on saatavana tuote- ja lahjapakkauksessa.


 Tämä symboli ilmoittaa lääkinnällisten laitteiden valmistajan, sellaisena kuin se on määriteltä EU-direktiiveissä 90/385/ETY, 93/42/ETY ja 98/79/EY.


 Tämä symboli ilmoittaa, että käyttäjän tulee tutustua käyttöoppaaseen ja tähän esitteeseen.


 Tämä symboli kertoo, että käyttäjän on tärkeää kiinnittää huomiota käyttöoppaissa oleviin varoituksiin.


 Tämä symboli kertoo tärkeitä tietoja käsittelystä ja tuoteturvallisuudesta.


 Lämpötila kuljetuksen ja varastoinnin aikana: -10 – 50 °C, 14 – 122 °F  
Lämpötila käytön aikana: 0 – 35 °C, 32 – 95 °F

 Kosteus kuljetuksen ja varastoinnin aikana: <90 %, ei-tiivistyvä  
Kosteus käytön aikana: 15 % – 90 %, ei-tiivistyvä

 Ilmakehän paine käytön, kuljetuksen ja varastoinnin aikana: 700 hpa – 1060 hpa

 Käyttöolosuhteet Tämä laite on suunniteltu siten, että se toimii ilman ongelmia tai rajoituksia, jos sitä käytetään tarkoitetulla tavalla, ellei käyttöoppaassa tai tässä esitteessä toisin mainita.

 Bellman & Symfon vahvistaa tällä CE-symbolilla, että tuote täyttää EU:n terveys-, turvallisuus- ja ympäristösuojelustandardit sekä 2014/53/EU-radiolaitedirektiivin.

 Tämä symboli ilmoittaa, että tuotetta ei saa käsitellä kotitalousjätteenä. Vie vanha tai käyttämätön tuote soveltuvaan keräyspisteeseen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätystä varten tai vie vanha tuotteesi kuulonhoidon ammattilaiselle asianmukaista hävittämistä varten. Varmistamalla, että tämä tuote hävitetään oikein, autat estämään mahdollisia kielteisiä vaikutuksia ympäristöön ja ihmisten terveyteen.

# Tekniset tiedot

## Virtalähde

Akun virta  
Käyttöaika

Sisäänrakennettu ladattava 3,7 V li-ion-akku, 860 mAh  
BE9124 Happikuulokkeet – jopa 30 tuntia  
BE9159 Kaulainduktiosilmukka – jopa 10 tuntia  
5 V 1A DC -sovitin  
~ 4 tuntia

Latauslaite  
Latausaika

## Tulosignaali

Mikrofonit  
puhelinkela  
Linjatulo

Sisäänrakennettu monisuuntainen ja suuntainen  
Sisäänrakennettu puhelinkela 45°:een kulmassa  
2,5 mm:n stereojakkiliitin, maksimitulo: 0 dBV.  
Automaattinen valinta linjatulon ja ulkoisen mikrofonin välillä.

## Lähtösignaalit

Kuulokeliitäntä

3,5 mm:n stereojakkiliitin, lähtö: 100 mW 16 Ω:n kuormalla  
BE9122 Kuulokkeet: 0,6 % THD  
BE9124 Nappikuulokkeet: 0,08 % THD  
90 dB SNR (sähköinen)  
40 – 10 000 Hz (sähköinen)  
BE9122 Kuulokkeet: 124,3 dB SPL @ 2,5 kHz  
BE9124 Nappikuulokkeet: 132,0 dB SPL @ 5 kHz

Vahvistus,  
täysi äänennoimakkuus  
(1 kHz, 60 dB SPL-tulo)

BE9122 Kuulokkeet: 42,5 dB  
BE9124 Nappikuulokkeet: 55 dB

Vahvistus,  
täysi äänennoimakkuus  
(60 dB SPL tulo HFA)

BE9122 Kuulokkeet: 46,5 dB  
BE9124 Nappikuulokkeet: 51,5 dB

## Ominaisuudet

Äänennoimakkuuden hallinta  
Äänen hallinta  
Päälle/pois päältä -painike  
Mikrofoni ja T-asema  
Yhdistetyt äänilähteet

9-asteinen 5 dB:n välein  
+/- 10 dB 9-asteinen, rajataajuus 1,6 kHz  
Selkeä, otettu painike  
Erilliset painikkeet  
Sisäisen mikrofonin ulkoisen äänen ja äänen sekoittamiseen  
0 – 20 dB:n vaimennus 5 dB:n välein

V/O-tasapaino asetus  
Enimmäisäänenoimakkuuden asetus

0 – 21 dB:n vaimennus 3 dB:n välein  
Alle 400 Hz:n taajuuksien alentaminen 10 dB:llä  
10 kanavaa  
Dynaaminen vahvistus 0–35 dB  
Kompressio: 3: 1  
Laajennus: 1: 1,5  
Nousuaika: 20 ms <3 kHz, 25 ms ≥3 kHz  
Palautumisaika: 110 ms <3 kHz, 200 ms ≥ 3 kHz

Dynaaminen kompressori

10-kanavainen adaptiivinen melunvaimennus

Dynaaminen melunvaimennus

Palautteen käsittely  
Digitaalinen signaalinkäsittely

Mukautuva palautteen vähentäminen  
22,050 kHz näytteenottotaajuus  
16-bittinen resoluutio stereossa  
Stereo-/mono-asetus  
Tehdasasetusominaisuus  
Kotelo on suunniteltu vähentämään kontaktimelua

## Lisätietoja

Mitat ja paino

48 × 99 × 22 mm, 1,9 × 3,9 × 0,9" (b × h × d)  
Paino: 75 g, 2,6 unssia.

Laatikkosa

- BBE2030 Henkilökohtainen vahvistin
- USB-yleislaturi
- Pistoke
- Laturikaapeli
- Kaulahihna turvakiinnikkeellä
- Kuunteluväline (vaihtelee alueittain)

## Vaativuustien mukaisuustiedot

Täten Bellman & Symfon vakuuttaa, että tämä tuote on Euroopassa lääketieteellisiä laitteita koskevan EU 2017/745-asetuksen olennaisten vaatimusten sekä alla lueteltujen direktiivien ja asetusten vaatimusten mukainen. Vaativuustien mukaisuusvakuutuksen teksti kokonaisuudessaan on saatavissa Bellman & Symfonilta tai paikalliselta Bellman & Symfon -edustajalta. Saat yhteystiedot vieraillemalla [bellman.com](http://bellman.com)-sivustolla.

- Asetus lääketieteellistä laitteista (MDR)
- Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva direktiivi (EMC)
- Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta (RoHS)
- REACH-asetus
- Euroopan komission yleinen tuoteturvallisuusdirektiivi
- Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu (WEEE)
- Euroopan komission akkudirektiivi

## Laillisen valmistajan ISO-sertifiointi

Bellman on sertifioitu SS-EN ISO 9001 ja SS-EN ISO 13485 -standardien mukaisesti.  
SS-EN ISO 9001 -sertifikaatin numero: CN19/42071  
SS-EN ISO 13485 -sertifikaatin numero: CN19/42070

### Sertifiointielin

SGS United Kingdom Ltd  
Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN UK

# Lees dit eerst

Dank u voor het kiezen van een product van Bellman & Symfon - de wereldleider in waarschuwingssystemen uit Göteborg, Zweden. Deze bijsluiters bevatten belangrijke informatie over medische hulpmiddelen. Lees deze aandachtig door om er zeker van te zijn dat u uw Bellman & Symfon-product begrijpt en het beste uit uw product haalt. Neem contact op met uw audicien voor meer informatie over functies en voordelen.

## Over de persoonlijke versterker BE2030 Mino

### Beoogde doel

Het beoogde doel van dit luisterhulpmiddel is om het volume te versterken en de verstaanbaarheid te verbeteren tijdens gesprekken en televisiekijken. Het kan ook worden gebruikt met andere geluidsbronnen.

### Werkingsprincipe


Het apparaat wordt meestal op een tafel geplaatst of om de nek gehangen. Het vangt het omgevingsgeluid op via een interne microfoon, verheldert de spraak en onderdrukt het achtergrondgeluid. De gebruiker kan luisteren met koptelefoons, oortelefoons of via hoorapparaten (neklusaccessoire vereist).

### Beoogde gebruikersgroep

De beoogde gebruikersgroep bestaat uit mensen van alle leeftijden met licht tot ernstig gehoorverlies die in verschillende situaties geluidsversterking nodig hebben.

### Beoogde gebruiker

De beoogde gebruiker is een persoon met licht tot ernstig gehoorverlies die geluidsversterking nodig heeft.




 Dit apparaat herstelt het normale gehoor niet en zal gehoorverlies of doofheid niet voorkomen of verbeteren.

## Belangrijke veiligheidsinformatie

Dit gedeelte bevat belangrijke informatie over veiligheid, gebruik en operationele voorwaarden. Bewaar deze bijsluiters voor toekomstig gebruik. Als u het apparaat slechts installeert, moet u deze bijsluiters aan de hoofdbewoner geven.





### Waarschuwingen

-  Het niet naleven van deze veiligheidsinstructies kan leiden tot brand, elektrische schokken of ander letsel of schade aan het apparaat of andere eigendommen.
-  Bewaar dit apparaat buiten het bereik van kinderen jonger dan 3 jaar.
-  Gebruik of bewaar dit apparaat niet in de buurt van warmtebronnen zoals open vuur, radiatoren, ovens of andere apparaten die warmte produceren.

-  Bescherm kabels tegen elke mogelijke bron van schade.
-  Dit apparaat heeft een zeer krachtige versterker en het geluidsniveau kan ongemak veroorzaken of, in ernstige gevallen, het gehoor in gevaar brengen als het product onzorgvuldig wordt gebruikt. Zet het volume altijd op een laag niveau voordat u de koptelefoon opzet!
-  Bescherm het apparaat tegen schokken tijdens opslag en transport.


-  Het gebruik van deze apparatuur naast of samen met andere apparatuur moet worden vermeden, omdat dit kan leiden tot een onjuiste werking. Als een dergelijk gebruik noodzakelijk is, moet deze apparatuur en de andere apparatuur worden geobserveerd om te controleren of ze normaal werken.
-  Het gebruik van andere accessoires, transducers en kabels dan gespecificeerd of geleverd door de fabrikant van deze apparatuur kan leiden tot verhoogde elektromagnetische emissies of verminderde elektromagnetische immuniteit van deze apparatuur en kan resulteren in onjuiste werking.
-  Draagbare RF-communicatieapparatuur (inclusief randapparatuur zoals antennekabels en externe antennes) mag niet dichterbij dan 30 cm, 12 inch bij enig onderdeel van dit apparaat worden gebruikt, inclusief door de fabrikant gespecificeerde kabels. Anders kunnen de prestaties van deze apparatuur afnemen.
-  De stroomadapter mag niet worden blootgesteld aan waterdruppels of spatten en voorwerpen die vloeistof bevatten, zoals vazen, mogen niet op het apparaat worden geplaatst. Om de stroom volledig uit te schakelen, moet de adapterstekker uit het stopcontact worden gehaald. De adapterstekker mag niet worden geblokkeerd en moet gemakkelijk toegankelijk zijn voor het beoogde gebruik. De classificatie-informatie wordt op de achterkant weergegeven.


### Informatie over productveiligheid

-  Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot schade aan het apparaat en het vervallen van de garantie.
-  Laat uw apparaat niet vallen. Als u het apparaat op een hard oppervlak laat vallen, kan het beschadigd raken.
-  Het apparaat mag alleen worden gerepareerd door een erkend servicecentrum.
-  Als er zich een ernstig incident voordoet met betrekking tot dit


-  Blokkeer geen van de ventilatieopeningen. Installeer het apparaat in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.
-  Omzeil de veiligheidsfunctie van de gepolariseerde of geaarde stekker niet. Een gepolariseerde stekker heeft twee pennen waarvan de ene breder is dan de andere. Een geaarde stekker heeft twee pennen en een derde aardingspen. De brede pen of de derde pen zijn bedoeld voor uw veiligheid. Als de meegeleverde stekker niet in uw stopcontact past, raadpleeg dan een elektricien om het verouderde stopcontact te laten vervangen.
-  Zorg ervoor dat er niet op het netsnoer wordt gelopen en dat het niet bekneld raakt, vooral bij stekkers, stopcontacten en het punt waar ze het apparaat verlaten.
-  Koppel dit apparaat los tijdens onweer of wanneer het gedurende lange tijd niet wordt gebruikt.
-  Haal het apparaat niet uit elkaar; er bestaat gevaar voor elektrische schokken. Bij manipulatie of demontage van het apparaat vervalt de garantie.
-  Dit apparaat is uitsluitend bedoeld voor gebruik binnenshuis. Stel het apparaat niet bloot aan vocht.
-  Batterijen zijn giftig. Slik ze niet down! Buiten bereik van kinderen en huisdieren houden. Raadpleeg bij inslikken onmiddellijk uw arts!

-  apparaat, neem dan contact op met de fabrikant en relevante autoriteit.
-  Als u andere problemen met uw apparaat ondervindt, neem dan contact op met het verkooppunt, uw plaatselijke Bellman & Symfon-kantoor of de fabrikant. Bezoek [bellman.com](http://bellman.com) voor contactgegevens. D it apparaat mag niet worden gebruikt in vliegtuigen, tenzij specifiek toegestaan door het vliegpersoneel.

 Oplaadbare batterijen moeten volledig worden opgeladen voordat u het apparaat voor het eerst gebruikt. Laad batterijen alleen op bij een temperatuur tussen 0° - 35° C, 32° - 95° F.

 Opladbare batterijen mogen alleen worden gewijzigd door

Bellman & Symfon of een erkend servicecentrum. Er bestaat explosiegevaar als de batterijen niet correct worden vervangen.


 Gebruik het apparaat niet in gebieden waar elektronische apparatuur verboden is.

## Configuratie-opties

Dit apparaat kan worden geconfigureerd met de volgende originele accessoires:

### Beschikbare accessoires

- BE9136 Externe microfoon
- BE9159 Neklus met kabel van 90 cm (3 ")
- BE9161 Neklus met 15 cm (6 ") kabel
- BE9126 Kabelset met 5 m, 16,4 ft.
- BE9122 Koptelefoon
- BE9124 Oortelefoons
- BE9147 Reisetui

 Zie de bijbehorende gebruikershandleiding, voor gedetailleerde productinformatie.

## Operationele voorwaarden

Gebruik het apparaat in een droge omgeving binnen de temperatuur- en vochtigheidsgrenzen die in deze bijsluiter worden vermeld. Als het apparaat nat wordt of wordt blootgesteld aan vocht, moet het niet langer als betrouwbaar worden beschouwd en moet het worden vervangen.

## Reiniging

Koppel alle kabels los voordat u uw apparaat reinigt. Gebruik een zachte, pluisvrije doek. Voorkom dat er vocht in de openingen komt. Gebruik geen huishoudelijke schoonmaakmiddelen, spuitbussen, oplosmiddelen, alcohol, ammoniak of schuurmiddelen. Dit apparaat vereist geen sterilisatie.

## Service en ondersteuning

Als het apparaat beschadigd lijkt te zijn of niet naar behoren functioneert, volg dan de instructies in de gebruikershandleiding en deze bijsluiter. Als het product nog steeds niet werkt zoals bedoeld, neem dan contact op met uw plaatselijke audicien voor informatie over service en garantie.

## Garantievoorwaarden

Bellman & Symfon geeft op dit product een garantie van twee (2) jaar vanaf de aankoopdatum tegen defecten die te wijten zijn aan defecte materialen of fabricagefouten. Deze garantie is alleen van toepassing op normale gebruiks- en servicevoorwaarden en omvat geen schade als gevolg van een ongeval, verwaarlozing, misbruik, ongeautoriseerde demontage of vervuiling door welke oorzaak dan ook. Deze garantie is exclusief incidentele schade en gevolgschade. Bovendien dekt de garantie geen overmacht, zoals brand, overstromingen, orkanen en tornado's. Deze garantie geeft u specifieke wettelijke rechten en mogelijk heeft u ook andere rechten die per regio kunnen verschillen. In sommige landen of rechtsgebieden is de beperking of uitsluiting van incidentele schade of gevolgschade, of beperkingen van de duur van een impliciete garantie, niet toegestaan, dus de bovenstaande beperking is mogelijk niet op u van toepassing. Deze garantie komt bovenop uw wettelijke rechten als consument. De bovenstaande garantie mag niet worden gewijzigd tenzij schriftelijk ondertekend door beide partijen.

## Wettelijke symbolen



Met dit symbool bevestigt Bellman & Symfon dat het product voldoet aan de Verordening medische hulpmiddelen EU 2017/745.



Dit symbool geeft het serienummer van de fabrikant aan, zodat een specifiek medisch hulpmiddel kan worden geïdentificeerd. Het is beschikbaar op het product en in de geschenkverpakking.



Dit symbool geeft het catalogusnummer van de fabrikant aan, zodat het medisch hulpmiddel kan worden geïdentificeerd. Het is beschikbaar op het product en in de geschenkverpakking.



Dit symbool geeft de fabrikant van het medische hulpmiddel aan, zoals gedefinieerd in EU-richtlijnen 90/385/EEG, 93/42/EEG en 98/79/EG.



Dit symbool geeft aan dat de gebruiker de gebruiksaanwijzing en deze bijsluiter dient te raadplegen.



Dit symbool geeft aan dat het belangrijk is dat de gebruiker aandacht besteedt aan de relevante waarschuwingen in de gebruikershandleidingen.



Dit symbool geeft belangrijke informatie aan voor het gebruik en de productveiligheid.



Temperatuur tijdens transport en opslag: -10° tot 50° C, 14° tot 122° F  
Temperatuur tijdens gebruik: 0° tot 35° C, 32° tot 95° F.



Vochtigheid tijdens transport en opslag: <90%, niet condensierend  
Vochtigheid tijdens gebruik: 15% tot 90%, niet condensierend



Atmosferische druk tijdens gebruik, transport en opslag:  
700hpa tot 1060hpa

Operationele  
voorwaarden

Dit apparaat is zo ontworpen dat het zonder problemen of beperkingen werkt, indien het wordt gebruikt waarvoor het bedoeld is, tenzij anders vermeld in de gebruikershandleiding of deze bijsluiter.



Met dit CE-symbool bevestigt Bellman & Symfon dat het product voldoet aan de EU-normen voor gezondheid, veiligheid en milieubescherming, evenals aan de richtlijn inzake radioapparatuur 2014/53/EU.



Dit symbool geeft aan dat het product niet als huishoudelijk afval mag worden behandeld. Geef uw oude of ongebruikte product af bij een verzamelpunt voor recycling van elektrische en elektronische apparatuur of breng uw oude product naar uw audicien voor correcte verwijdering. Door ervoor te zorgen dat dit product op de juiste manier wordt afgevoerd, helpt u mogelijke negatieve effecten op het milieu en de menselijke gezondheid te voorkomen.

# Technische specificaties

## Adapter

<b>Batterijvermogen</b>	Ingebouwde oplaadbare li-ionbatterij 3,7 V, 860 mAh
<b>Gebruikstijd:</b>	BE9124 Koptelefoon - tot 30 uur BE9159 Neklus - tot 10 uur
<b>Oplaadapparaat</b>	5V 1A gelijkstroomadapter
<b>Laadtijd</b>	~ 4 uur

## Ingangssignalen

<b>Microfoons</b>	Ingebouwd omnidirectioneel en directioneel
<b>Luisterspoel</b>	Ingebouwde luisterspoel onder een hoek van 45°
<b>Lijningang</b>	2,5 mm stereo jack, Max ingang: 0 dBV. Automatische selectie tussen lijningang en externe microfoon.

## Uitgangssignalen

<b>Koptelefoon aansluiting</b>	3,5 mm stereo jack, uitgang: 100 mW bij 16 Ω belasting
<b>Vervorming</b>	BE9122 Koptelefoon: 0,6% THD BE9124 Koptelefoon: 0,08% THD
<b>Dynamisch bereik</b>	90 dB SNR (elektrisch)
<b>Frequentiebereik</b>	40 - 10.000 Hz (elektrisch)
<b>Max. hoogte uitgangsniveau</b>	BE9122 Koptelefoon: 124,3 dB SPL @ 2,5 kHz BE9124 Koptelefoon: 132,0 dB SPL @ 5 kHz
<b>Versterking, volledig volume</b> (1 kHz, 60 dB SPL-ingang)	BE9122 Koptelefoon: 42,5 dB BE9124 oordopjes: 55,0 dB
<b>Versterking, volledig volume</b> (60 dB SPL-ingang HFA)	BE9122 Koptelefoon: 46,5 dB BE9124 oordopjes: 51,5 dB

## Functies

<b>Volumeregeling</b>	9 stappen van 5 dB
<b>Toonregeling</b>	+/- 10 dB in 9 stappen, afsnijfrequentie 1,6 kHz
<b>Aan-/uit-knop</b>	Duidelijke verzonken drukknop
<b>Microfoon en T-positie</b>	Afzonderlijke drukknoppen
<b>Gecombineerde geluidsbronnen</b>	Voor het mixen van extern geluid en geluid van de interne microfoon
<b>L / R-balansinstelling</b>	0 - 20 dB reductie in stappen van 5 dB
<b>Max. hoogte volume-instelling</b>	0 - 21 dB reductie in stappen van 3 dB
<b>Instelling voor lage tonen</b>	Verlaging van frequenties onder 400 Hz met 10 dB
<b>Dynamische compressor</b>	10 kanalen Dynamische versterking 0-35 dB Compressie: 3: 1 Uitbreiding: 1: 1.5 Aanpastijd: 20 ms <3 kHz, 25 ms ≥3 kHz Hersteltijd: 110 ms <3 kHz, 200 ms ≥3 kHz
<b>Dynamische ruisonderdrukking</b>	10-kanaals adaptieve ruisonderdrukking
<b>Verwerking van feedback</b>	Adaptieve feedbackreductie

<b>Digitale signaalverwerking</b>	22,050 kHz bemonsteringsfrequentie 16-bits resolutie in stereo
<b>Extra functies</b>	Stereo / Mono-instelling Fabrieksresetfunctie Behuizing ontworpen om contactgeluid te verminderen

## Extra informatie

<b>Afmetingen en gewicht</b>	48 × 99 × 22 mm, 1,9 × 3,9 × 0,9 "(b × h × d) Gewicht: 75 g, 2,6 oz.
------------------------------	---

<b>In de doos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ BBE2030 Persoonlijke versterker</li><li>■ Universele USB-oplader</li><li>■ Netstekker</li><li>■ Oplaadkabel</li><li>■ Nekband met veiligheidssluiting</li><li>■ Luisteraccessoire (verschilt per regio)</li></ul>
-------------------	---

## Nalevingsinformatie

Hierbij verklaart Bellman & Symfon dat dit product in Europa voldoet aan de essentiële vereisten van de Verordening medische hulpmiddelen EU 2017/745 en aan de richtlijnen en regelgeving die hieronder worden vermeld. De volledige tekst van de conformiteitsverklaring is verkrijgbaar bij Bellman & Symfon of uw plaatselijke Bellman & Symfon-vertegenwoordiger. Bezoek [bellman.com](http://bellman.com) voor contactgegevens.

- Verordening medische hulpmiddelen (MDR)
- Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit (EMC)
- Richtlijn beperking van gevaarlijke stoffen (RoHS)
- REACH-verordening
- EG-richtlijn algemene productveiligheid
- Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)
- EG-batterijrichtlijn

## ISO-certificering van wettelijke fabrikant

Bellman is gecertificeerd conform SS-EN ISO 9001 en SS-EN ISO 13485.

SS-EN ISO 9001-certificaatnummer: CN19/42071

SS-EN ISO 13485-certificaatnummer: CN19/42070

### Certificatie-instelling

SGS United Kingdom Ltd

Rossmore Business Park, Ellesmere, Port Cheshire, CH65 3EN, Verenigd Koninkrijk

# Les dette først

Takk for at du valgte et produkt fra Bellman & Symfon - verdenslederen innen varslingsystemer med base i Göteborg, Sverige. Dette pakningsvedlegget inneholder viktig informasjon om medisinsk utstyr. Les den nøye for å sikre at du forstår og får best mulig utbytte av Bellman & Symfon-produktet. For mer informasjon om funksjoner og fordeler kan du kontakte din hørings spesialist.

## Om BE2030 Mino personlig forsterker

### Tiltenkt formål

Formålet med dette hjelpeapparatet er å forsterke volumet og forbedre taleforståelsen under samtaler og TV-lytting. Det kan også brukes sammen med andre lyd kilder.

### Prinsipp for drift

Apparatet plasseres vanligvis på et bord eller henges rundt halsen. Den plukker opp omkringliggende lyd via en intern mikrofon, tydeliggjør talen og undertrykker bakgrunnsstøyen. Brukeren kan lytte med hodetelefoner, øretelefoner eller via høreapparater (det er nødvendig med tilbehør til halsslyngen).

### Tiltenkt brukergruppe

Den tiltenkte brukergruppen består av mennesker i alle aldre som opplever mild til alvorlig hørselstap og som trenger lydforsterkning i forskjellige situasjoner.

### Tiltenkt bruker

Den tiltenkte brukeren er en person med mild til alvorlig hørselstap som trenger lydforsterkning.

⚠ Apparatet vil ikke gjenopprette normal hørsel, forhindre eller forbedre en hørselshemming eller døvhets som skyldes organiske forhold.

## Viktig sikkerhetsinformasjon

Denne delen inneholder viktig informasjon om sikkerhet, håndtering og driftsforhold. Oppbevar denne brosjyren for fremtidig bruk. Hvis du kun installerer enheten, må denne brosjyren gis til huseieren.

### Advarsler om fare

⚠ Hvis man ikke følger disse sikkerhetsinstruksjonene, kan det føre til brann, elektrisk støt eller annen skade på apparatet eller annen eiendom.

⚠ Hold dette apparatet utenfor rekkevidde for barn under 3 år.

⚠ Du må ikke bruke eller oppbevare dette apparatet i nærheten av varmekilder som åpen ild, radiatorer, ovner eller andre apparater som produserer varme.

⚠ Beskytt kablene mot potensiell skade.

⚠ Dette apparatet har en svært kraftig forsterker, og lydnivået kan forårsake ubehag eller, i alvorlige tilfeller, utsette hørselen for fare dersom produktet brukes på en uforsiktig måte. Skru alltid volumet ned til et lavt nivå før du tar på deg hodetelefonene!

⚠ Beskytt apparatet mot støt og slag under oppbevaring og transport.

⚠ Bruk av dette utstyret i tilknytning til eller stablet sammen med annet utstyr bør unngås, fordi det kan føre til feil bruk. Dersom slik bruk er nødvendig, bør dette utstyret og annet utstyr sjekkes for å bekrefte at de fungerer normalt.

⚠ Bruk av annet tilbehør, transduktor og kabler enn de som er spesifisert eller levert av produsenten av dette utstyret, kan føre til økt elektromagnetiske utslipp eller redusert elektromagnetisk immunitet for utstyret og medføre feil bruk.

⚠ Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr (inkludert periferutstyr som antennekabler og eksterne antenner) skal ikke brukes nærmere enn 30 cm, 12" til noen del av dette apparatet, inkludert kabler som er spesifisert av produsenten. Ellers kan det føre til at utstyret får dårligere ytelse.

⚠ Strømadapteren må ikke utsettes for vannråper eller sprut og gjenstander som inneholder væske, slik som for eksempel vaser, må ikke plasseres på enheten. For å koble fra strømmen helt, må adapterpluggen kobles fra stikkkontakten. Adapterpluggen må ikke være blokkert og den må være lett tilgjengelig for tiltenkt bruk. Informasjon om rangering vil vises på baksiden.

⚠ Ikke blokker noen av ventilasjonsåpningene. Installer apparatet i samsvar med produsentens instruksjoner.

⚠ Ikke bekjemp sikkerhetsformålet med den polariserte kontakten eller jordingspluggen. En polarisert plugg har to kniver og den ene er bredere enn den andre. En jordingsplugg har to kniver og en tredje jordingspinne. Det brede bladet eller den tredje pinnen er gitt for din sikkerhet. Dersom pluggen som er inkludert ikke passer inn i stikkkontakten, må du kontakte en elektriker for å skifte ut den gamle stikkkontakten.

⚠ Beskytt strømledningen ved å ikke gå eller klemme på den, spesielt pluggen, beholderuttak og punkter som går ut av enheten.

⚠ Koble fra apparatet dersom det lynrer eller når det ikke skal brukes i en lengre periode.

⚠ Ikke demonter enheten; det er fare for elektrisk støt. Dersom man forsøker å endre på eller demontere apparatet, vil det gjøre garantien ugyldig.

⚠ Denne enheten er kun beregnet for bruk innendørs. Ikke utsett enheten for fuktighet.

⚠ Batterier er giftige. Ikke svelg dem! Oppbevares utilgjengelig for barn og kjeledyr. Hvis de svelges, må du umiddelbart kontakte lege!

## Informasjon om produktsikkerhet

ⓘ Hvis man ikke følger disse instruksjonene, kan det føre til skade på apparatet og at garantien blir ugyldig.

ⓘ Ikke slipp apparatet i bakken. Apparatet kan ta skade hvis det slippes ned på en hard overflate.

ⓘ Apparatet må kun repareres av et autorisert servicesenter.


ⓘ Hvis det oppstår en alvorlig hendelse i forbindelse med bruk av


dette apparatet, må du kontakte produsenten eller en annen relevant instans.

ⓘ Hvis det oppstår problemer med apparatet ditt, må du kontakte stedet der du kjøpte apparatet, ditt lokale Bellman & Symfon-kontor eller produsenten. Besøk [bellman.com](#) for kontaktinformasjon.


ⓘ Dette apparatet skal ikke brukes på fly med mindre det er spesifikt tillatt av flypersonell.

NO

 Oppladbare batterier bør lades helt før du bruker apparatet for første gang. Lad batteriene kun i en temperatur mellom 0°- 35 °C (32 - 95 °F).

 O oppladbare batterier skal kun byttes av Bellman & Symfon eller et

autorisert servicesenter. Det er fare for eksplosjon dersom batteriene ikke skiftes ut på riktig måte.


 Ikke bruk enheten i områder der bruk av elektronisk utstyr er forbudt.

## Konfigurasjonsalternativer

Dette apparatet kan konfigureres med følgende originale tilbehør:

### Tilgjengelig tilbehør

- BE9136 Ekstern mikrofon
- BE9159 Halslyngne med 90 cm (3 ") kabel
- BE9161 Halslyngne med 15 cm (6 ") kabel
- BE9126 Kabelsett med 5 m, 16,4 ft.
- BE9122 Hodetelefoner
- BE9124 In-ear øretelefoner i øret
- BE9147 Reiseveske

 For detaljert produktinformasjon se den tilsvarende brukermanualen.

## Driftsforhold

Bruk apparatet i et tørt miljø innenfor det temperaturområdet og de fuktighetsgrensene som er angitt i denne brosjyren. Dersom apparatet blir vått eller blir utsatt for fuktighet, bør det ikke lenger regnes som pålitelig og må derfor erstattes.

## Rengjøring

Koble fra alle kabler før du rengjør apparatet. Bruk en myk klut som ikke loer. Unngå at fuktighet kommer inn i åpningene. Ikke bruk rengjøringsmidler for husholdningsbruk, aerosolsprayer, løsemidler, alkohol, ammoniakk eller slipemidler. Dette apparatet krever ikke sterilisering.


## Service og support


Hvis apparatet ser ut til å være skadet eller ikke fungerer korrekt, må du følge instruksjonene i brukerveiledningen og i denne brosjyren. Hvis produktet fremdeles ikke fungerer som det skal, må du kontakte din hørselesspesialist for informasjon om service og garanti.


## Garantibetingelser


Bellman & Symfon tilbyr garanti for dette produktet i to (2) år fra kjøpsdatoen mot alle defekter som skyldes feil på materialer eller konstruksjonsfeil. Denne garantien gjelder kun for vanlige bruksforhold og service, og omfatter ikke skade som skyldes ulykke, vanskjøtsel, feilaktig bruk, uautorisert demontering eller kontaminering, uansett hvordan dette er oppstått. Denne garantien omfatter ikke tilfeldig eller indirekte skade. Videre dekker ikke garantien force majeure, slik som brann, oversvømmelse, orkaner og tornadoer. Denne garantien gir deg spesifikke juridiske rettigheter, og du kan også ha andre rettigheter avhengig av hvor du bor. Enkelte land og jurisdiksjoner tillater ikke begrensning eller utelukkelse av tilfeldige eller indirekte skader, eller begrensninger på hvor lenge en implisitt garanti varer, så derfor er det mulig at begrensningene ovenfor ikke gjelder for deg. Denne garantien kommer i tillegg til dine lovfestede rettigheter som forbruker. Garantien ovenfor kan ikke endres med mindre begge parter samtykker i dette skriftlig.


## Påbudssymboler


 Med dette symboler bekrefter Bellman & Symfon at produktet oppfyller EU sin forordning om regulering av medisinsk utstyr EU 2017/745.


 Dette symbolet angir produsentens serienummer, som gjør at et bestemt medisinsk apparat kan identifiseres. Det er tilgjengelig på produktet og emballasjen.


 Dette symbolet indikerer produsentens katalognummer slik at det medisinske utstyret kan identifiseres. Det er tilgjengelig på produktet og emballasjen.


 Dette symbolet angir produsenten av det medisinske utstyret, som definert i EU-direktivene 90/385/EØS, 93/42/EØS og 98/79/EU.


 Dette symbolet indikerer at brukeren bør se i brukerveilederen og denne brosjyren.


 Dette symbolet angir at det er viktig for brukeren å være oppmerksom på de relevante advarslene i brukerveiledningene.


 Dette symbolet angir viktig informasjon om håndtering og produktsikkerhet.


 Temperatur under transport og oppbevaring: -10 °C til +50 °C (14 °F til 122°F).  
Temperatur under drift: 0° til 35 °C (32° til 95 °F)

 Fuktighet under transport og oppbevaring: < 90 %, ikke-kondenserende  
Fuktighet under drift: 15% til 90%, ikke-kondenserende

 Atmosfærisk trykk under drift, transport og oppbevaring:  
700 hpa til 1060 hpa

 Dette apparatet er designet slik at det fungerer uten problemer eller begrensninger dersom det brukes til det tiltenkte formålet, med mindre noe annet er oppgitt i denne veiledningen eller brosjyren.

 Med dette CE-symbolet bekrefter Bellman & Symfon at produktet oppfyller EU-standarder for helse, sikkerhet og miljøvern så vel som Direktivet for radioutstyr 2014/53/EU.

 Dette symbolet indikerer at produktet ikke skal behandles som husholdningsavfall. Vennligst lever inn ditt gamle eller ubrukte produkt ved et relevant innsamlingspunkt for resirkulering av elektronisk og elektronisk utstyr eller ta med deg ditt gamle produkt til hørselesspesialisten din for korrekt avfallshåndtering. Ved å sørge for at dette produktet kastes på korrekt måte bidrar du til å forhindre potensiell negativ innvirkning på miljøet og menneskers helse.

NO



# Tekniske spesifikasjoner

## Strømforsyning

Batteristrøm  
Driftstid

Innebygd oppladbart li-ion-batteri 3,7 V, 860 mAh  
BE9124 Øretelefoner - opptil 30 timer  
BE9159 Halslyngje - opptil 10 timer

Ladeenhet  
Ladetid

5V 1A DC-adapter  
~ 4 timer

## Inngangssignaler

Mikrofoner  
Telespole  
Linjeinngang

Innebygd rundoppfangende- og retningsmikrofon  
Innebygd telespole på 45°  
2,5 mm stereokontakt, maks inngang: 0 dBV,  
Automatisk valg mellom linjeinngang og ekstern  
mikrofon.

## Utgangssignaler

Hodetelefonkontakt

3,5 mm stereokontakt, utgang: 100 mW ved  
16 Ω belastning

Forvrengning

BE9122 Hodetelefoner: 0,6% THD  
Øretelefoner: 0,08% THD

Dynamisk rekkevidde  
Frekvensområde

90 dB SNR (elektrisk)  
40 – 10 000 Hz (elektrisk)

Maks. utgangsnivå

BE9122 Hodetelefoner: 124,3 dB SPL @ 2,5 kHz  
BE9124 Øretelefoner: 132,0 dB SPL @ 5 kHz

Forsterkning, fullt volum  
(1 kHz, 60 dB SPL-inngang)

BE9122 Hodetelefoner: 42,5 dB  
BE9124 Øretelefoner: 55,0 dB

Forsterkning, fullt volum  
(60 dB SPL-inngang HFA)

BE9122 Hodetelefoner: 46,5 dB  
BE9124 Øretelefoner: 51,5 dB

## Funksjoner

Volumkontroll  
Tonekontroll  
Av/på-knapp  
Mikrofon og T-stilling  
Kombinerte lydkilder

9 trinn på 5 dB  
+/- 10 dB i 9 trinn, avskjæringsfrekvens 1,6 kHz  
Tydelig, senket trykknapp  
Separate trykknapper  
For å blande ekstern lyd og lyd fra den interne  
mikrofonen

Innstilling for L/R-balanse  
Maks. voluminnstilling  
Innstilling av bassreduksjon  
Dynamisk kompressor

0 – 20 dB reduksjon i trinn på 5 dB  
0 – 21 dB reduksjon i trinn på 3 dB  
Senking av frekvenser under 400 Hz med 10 dB  
10 kanaler  
Dynamisk forsterkning 0-35 dB  
Komprimering: 3: 1  
Utvidelse: 1: 1.5  
Angrepstid: 20 ms <3kHz, 25 ms ≥3kHz  
Gjenopprettingstid: 110 ms <3kHz, 200 ms ≥3kHz  
10-kanals adaptiv støyreduksjon

Håndtering av tilbakemeldinger  
Digital signalbehandling

Adaptiv reduksjon av tilbakemeldinger  
22.050 kHz prøvetakingsfrekvens  
16-bits oppløsning i stereo  
Stereo-/monoinnstilling  
Fabrikkinnstilt funksjon  
Hus er designet for å redusere kontaktstøy

Tilleggsfunksjoner

## Ytterligere informasjon

Mål og vekt

48 × 99 × 22 mm, 1,9 × 3,9 × 0,9" (b × h × d)  
Vekt: 75 g, 2,6 oz.

I esken

- BBE2030 Personlig forsterker
- USB universallader
- Hovedplugg
- Ladekabel
- Nakkestropp med sikkerhetslås
- Lytteutstyr (varierer med territorium)

## Samsvarsinformasjon

Med dette erklærer Bellman & Symfon at dette produktet i Europa oppfyller de grunnleggende kravene i EUs forordning for medisinsk utstyr EU 2017/745, i tillegg til de direktivene og forskriftene som står oppført nedenfor. Den fullstendige teksten til samsvarserklæringen kan innhentes fra Bellman & Symfon eller fra din lokale Bellman & Symfon-representant. Besøk [bellman.com](http://bellman.com) for kontaktinformasjon.

- Forordningen om medisinsk utstyr (MDR)
- Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)
- Direktivet om begrensning i bruk av farlige stoffer (RoHS)
- REACH-reguleringen
- EU sitt generelle produksikkerhetsdirektiv
- Direktivet om elektrisk og elektronisk avfall (WEEE)
- EU sitt batteridirektiv

## ISO-sertifisering av lovlig produsent

Bellman er sertifisert i samsvar med SS-EN ISO 9001 og SS-EN ISO 13485.

SS-EN ISO 9001 sertifiseringsnummer: CN19/42071

SS-EN ISO 13485 sertifiseringsnummer: CN19/42070

Sertifiseringsorgan

SGS United Kingdom Ltd

Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN UK

NO

# Läs detta först

Tack för att du valt en produkt från Bellman & Symfon, ett världsledande företag inom varseblivning med huvudkontor i Göteborg. Detta häfte innehåller viktig information om medicinteknisk utrustning. Läs häftet noga för att vara säker på att du förstår och får ut det mesta av din Bellman & Symfon-produkt. Hör av dig till din audionom om du vill veta mer om funktioner och fördelar.

## Om BE2030 Mino samtalsförstärkare

### Avsedd användning

Syftet med detta hörselhjälpmedel är att förstärka volymen och förbättra taluppfattningen under samtal och TV-tittande. Den kan även användas med andra ljudkällor.

### Funktionsbeskrivning

Enheten kan t.ex. placeras på ett bord eller bäras runt halsen. Den fångar upp omgivande ljud via den inbyggda mikrofonen, förtydligar tal och dämpar bakgrundsbrus. Användaren kan lyssna med hörlurar, öronsnäckor eller via hörapparater (halsslinga behövs).

### Avsedd användargrupp

Avsedd användargrupp är personer i alla åldrar med mild till grav hörselnedsättning som har behov av ljudförstärkning i olika situationer.

### Avsedd användare

Avsedd användare är en person med mild till grav hörselnedsättning som har behov av ljudförstärkning.

- ⚠ Enheten återställer inte normal hörsel och förhindrar inte eller förbättrar hörselnedsättning eller dövhet till följd av organiska förhållanden.

## Viktig säkerhetsinformation

Detta avsnitt innehåller viktig information om säkerhet, hantering och driftsförhållanden. Behåll det här häftet för framtida användning. Om du enbart installerar enheten ska du ge häftet till personerna som bor i hushållet.

## Varningar



- ⚠ Underlåtenhet att följa instruktionerna kan medföra kroppsskada eller orsaka elektriska stötar, brand, skador på enheten eller annan egendom.
- ⚠ Förvara enheten utom räckhåll för barn under 3 år.
- ⚠ Använd inte eller förvara enheten nära värmekällor som öppna lågor, värmeelement, ugn eller andra värmeavgivande enheter.

- ⚠ Skydda elkablar från eventuella skador som kan uppkomma.
- ⚠ Enheten har en mycket kraftfull förstärkare och ljudnivån kan orsaka obehag eller i allvarliga fall äventyrlig hörseln om produkten används oaksamt. Sänk alltid volymen innan du sätter på dig hörlurarna!
- ⚠ Skydda enheten mot stötar under förvaring och transport.


- ⚠ Användning av denna enhet i anslutning till eller med annan utrustning bör undvikas då detta kan leda till felaktig drift. Om sådan användning är nödvändig bör enheterna observeras för att verifiera att de fungerar som de ska tillsammans.
- ⚠ Användning av tillbehör, nätadapter, laddare och kablar andra än de som anges eller tillhandahålls av tillverkaren kan leda till ökad elektromagnetisk strålning eller minskad elektromagnetisk immunitet hos denna utrustning och resultera i felaktig drift.
- ⚠ Bärbar RF-utrustning (inklusive kringutrustning som antennkablar och externa antenner) bör inte användas närmare än 30 cm från enheten, inklusive kablar som anges av tillverkaren. Annars kan utrustningens prestanda försämrans.
- ⚠ Strömadaptern får inte utsättas för vattendroppar eller stänk och föremål som innehåller vätskor, till exempel blomvaser, får inte placeras på enheten. För att koppla bort strömmen helt måste strömadaptern kopplas ur eluttaget. Adapterkontakten får inte blockeras och måste vara lättillgänglig för avsedd användning. Klassificeringsinformation visas på baksidan.
- ⚠ Blockera inte någon av ventilationsöppningarna. Installera enheten i enlighet med tillverkarens anvisningar.
- ⚠ Åsidosätt inte säkerhetsfunktionen hos den polariserade eller jordade kontakten. En polariserad plugg har två blad där det ena är bredare än den andra. En jordad kontakt har två stift och ett tredje jordstift (blad). Det breda bladet eller det tredje stiftet är till för din säkerhet. Om den medföljande kontakten inte passar i ditt uttag, kontakta en elektriker för byte av uttaget.
- ⚠ Skydda elkabeln från att bli trampad på eller komma i kläm, särskilt intill kontakter eller extrauttag och den punkt där de kommer ut från enheten.
- ⚠ Koppla ur apparaten under åskväder eller när den inte används under långa tidsperioder.
- ⚠ Ta inte isär eller modifiera enheten, det finns risk för elstöt! Manipulering eller demontering av enheten upphäver garantin.
- ⚠ Enheten är endast avsedd för inomhusbruk. Enheten får inte utsättas för fukt.
- ⚠ Batterier är giftiga. De får inte sväljas! Förvara utom räckhåll för barn och husdjur. Om batterierna sväljs, uppsök omedelbart läkare!

## Information om produktsäkerhet

- i Om dessa instruktioner inte följs kan det leda till skador på enheten och upphäva garantin.
- i Tappa inte enheten. Om den tappas på en hård yta kan enheten skadas.
- i Enheten får endast repareras av ett auktoriserat servicecenter.
- i Om en allvarlig händelse inträffar i anknäring till enheten, kontakta tillverkaren och relevant myndighet.
- i Om du stöter på andra problem med din enhet, kontakta inköpsstället, din lokala Bellman & Symfon-representant eller tillverkaren. Besök [bellman.com](http://bellman.com) för kontaktinfo.
- i Denna enhet får inte användas på flygplan annat än om tillåtelse ges av flygplanets besättning.

-  Uppladdningsbara batterier skall laddas helt innan du använder enheten för första gången. Batterierna får endast laddas vid temperaturer mellan 0°– 35°C.
-  Uppladdningsbara batterier får endast bytas av Bellman & Symfon

eller ett auktoriserat servicecenter. Risk för explosion föreligger om batterierna inte byts ut på rätt sätt.


-  Använd inte enheten i områden där elektronisk utrustning är förbjuden.

## Anpassningar

Enheten kan ställas in med följande originaltillbehör från Bellman & Symfon:

### Tillgängliga tillbehör

- BE9136 Extern mikrofon
- BE9159 Halsslinga med 90 cm sladd
- BE9161 Halsslinga med 15 cm sladd
- BE9126 Kabelsats med 5 m
- BE9122 Hörlurar
- BE9124 Öronsnäckor
- BE9147 Resetui

-  För detaljerad produktinformation, se bruksanvisning för respektive produkt.

## Driftsförhållanden

Använd enheten i en torr miljö och inom de temperatur- och luftfuktighetsgränser som anges i detta häfte. Om enheten blir våt eller utsätts för fukt bör den inte längre betraktas som tillförlitlig och ska därför bytas ut.

## Rengöring

Koppla ur alla kablar innan du rengör enheten. Använd en mjuk, luddfri trasa. Låt inte fukt komma in i öppningarna. Använd inte hushållsrengöringsmedel, aerosolsprej, lösningsmedel, alkohol, ammoniak eller slipmedel. Denna enhet kräver ingen sterilisering.

## Service och support

Om produkten verkar skadad eller inte fungerar korrekt, följ instruktionerna i bruksanvisningen och i detta häfte. Om enheten fortfarande inte fungerar som avsett, kontakta din audionom för information om service och garanti.

## Garantivillkor

Bellman & Symfon erbjuder en produktgaranti på två (2) år från inköpsdatumet mot eventuella fel som beror på defekt material eller tillverkning. Denna garanti gäller endast för normala användnings- och serviceförhållanden och inkluderar inte skador som uppstår till följd av olycka, försummelse, missbruk, obehörig demontering eller föroreningar, oavsett orsaken. Denna garanti täcker inte oavsiktliga och följskador. Garantin täcker heller inte force majeure-händelser som eld, översvämning, orkaner och tornador. Denna garanti ger dig specifika lagliga rättigheter och du kan också ha andra rättigheter som varierar från region till region. Vissa jurisdiktioner tillåter inte begränsning eller uteslutning av oavsiktliga skador eller följskador, eller begränsningar för hur länge en underförstådd garanti varar, så ovanstående begränsning kanske inte gäller dig. Denna garanti kompletterar dina lagstadgade rättigheter som konsument. Denna garanti får bara ändras medelst undertecknande av båda parter.

## Symbolförklaring

	Med den här symbolen bekräftar Bellman & Symfon att produkten uppfyller de väsentliga kraven i förordningen om medicinteknisk utrustning, EU 2017/745.
	Den här symbolen anger tillverkarens serienummer så att en specifik medicinteknisk enhet kan identifieras. Symbolen finns på produkten och förpackningen.
	Den här symbolen anger tillverkarens katalognummer så att en specifik medicinteknisk enhet kan identifieras. Symbolen finns på produkten och förpackningen.
	Denna symbol anger tillverkaren av medicinteknisk utrustning, enligt EU-direktiven 90/385/EEC, 93/42/EEC och 98/79/EC.
	Den här symbolen indikerar att användaren bör läsa bruksanvisningen och detta häfte.
	Symbolen indikerar att det är viktigt för användaren att uppmärksamma relevanta varningsmeddelanden.
	Den här symbolen indikerar viktig information för hantering och produktsäkerhet.
	Temperatur vid transport och förvaring: -10 ° till 50 ° C Drifttemperatur: 0° till 35° C
	Luftfuktighet vid transport och förvaring: <90%, ej kondenserande Luftfuktighet vid drift: 15% till 90%, ej kondenserande
	Atmosfäriskt tryck vid drift, transport och förvaring: 700 till 1060hpa
	Enheten är tillverkad så att den fungerar utan problem eller begränsningar om den används som avsett, såvida inte annat anges i bruksanvisningen eller detta häfte.
	Med den här CE-symbolen bekräftar Bellman & Symfon att produkten uppfyller EU:s standarder för hälsa, säkerhet och miljöskydd, samt radioutrustningsdirektivet (RED) 2014/53 / EU.
	Den här symbolen indikerar att produkten inte får behandlas som hushållsavfall. Lämna din gamla eller oanvända produkt på därtill avsedd insamlingsplats för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning eller ta med den till din audionom för lämplig bortskaffning. Genom att se till att denna produkt kastas på rätt sätt hjälper du till att förhindra eventuella negativa effekter på miljön och människors hälsa.

# Tekniska specifikationer

## Elförsörjning

Batteristyrka	Inbyggd, uppladdningsbart li-ion-batteri 3,7 V, 860 mAh
Drifttid	BE9124 Hörlurar - upp till 30 timmar BE9159 Neckloop - upp till 10 timmar
Laddningsenhet	5V 1A DC-adapter
Laddningstid	~ 4 timmar

## Ingångssignaler

Mikrofoner	Inbyggda, rundstrålande med riktverkan
Telespole	Inbyggd telespole med 45° vinkling
Linjeinmatning	2,5 mm stereojack, Max ingång: 0 dBV. Automatiskt val mellan linjeingång och extern mikrofon.

## Utgångssignaler

Hörlursuttag	3,5 mm stereojack, utgång: 100 mW vid 16 Ω belastning
Distortion	BE9122 Hörlurar: 0.6% THD BE9124 Öronsnäckor 0,08% THD
Dynamiskt utbud	90 dB SNR (elektrisk)
Frekvensområde	40 - 10 000 Hz (elektrisk)
Max. utgångsnivå	BE9122 Hörlurar: 124.3 dB SPL @ 2.5 kHz BE9124 Öronsnäckor: 132.0 dB SPL @ 5 kHz
Förstärkning, full volym (1 kHz, 60 dB SPL-ingång)	BE9122 Hörlurar: 42.5 dB BE9124 Öronsnäckor: 55.0 dB
Förstärkning, full volym (60 dB SPL-ingång HFA)	BE9122 Hörlurar: 46.5 dB BE9124 Öronsnäckor: 51.5 dB

## Funktioner

Volymkontroll	9 steg om 5 dB
Tonkontroll	+/- 10 dB i 9 steg, avstängningsfrekvens 1,6 kHz
På / av-knapp	Tydlig, försänkt tryckknapp
Mic och T-position	Separata tryckknappar
Kombinerade ljudkällor	För att blanda externt ljud och ljud från den interna mikrofonen
H/V balansinställning	0 - 20 dB minskning i steg om 5 dB
Max. volyminställning	0 - 21 dB minskning i steg om 3 dB
Inställning för basreducering	Sänkning av frekvenser under 400 Hz med 10 dB
Dynamisk kompressor	10 kanaler Dynamisk förstärkning 0-35 dB Kompression: 3:1 Expansion: 1:1.5 Attacktid: 20 ms <3kHz, 25 ms ≥3kHz Återställningstid: 110 ms <3kHz, 200 ms ≥3kHz
Dynamisk brusreducering	10-kanals adaptiv brusreducering
Feedbackhantering	Anpassning av återkoppling

Digital signalbearbetning	22,050 kHz samplingsfrekvens 16-bitars upplösning i stereo
Ytterligare egenskaper	Stereo / Mono-inställning Fabriksåterställningsfunktion Hölje designat för att minska kontaktbrus

## Övrig information

Mått och vikt	48 × 99 × 22 mm (b × h × d) Vikt: 75 g
I förpackningen	<ul style="list-style-type: none"><li>BE2030 samtalsförstärkare</li><li>USB universalladdare</li><li>Stickkontakt</li><li>Laddningskabel</li><li>Halsrem med säkerhetslås</li><li>Lyssningstillbehör (varierar beroende på område)</li></ul>

## Överensstämmelse

Bellman & Symfon försäkrar härmed att denna produkt i Europa uppfyller de väsentliga kraven i förordningen om medicinteknisk utrustning, EU 2017/745 samt nedanstående direktiv och förordningar. Den fullständiga texten i försäkringen om överensstämmelse kan erhållas från Bellman & Symfon eller lokal Bellman & Symfon-representant. Besök [bellman.com](http://bellman.com) för kontaktinfo.

- Förordning om medicinteknisk utrustning (MDR)
- Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)
- Direktiv om begränsning av farliga ämnen (RoHS)
- REACH-förordningen
- EU:s allmänna produktsäkerhetsdirektiv
- Elektriskt och elektroniskt avfall (WEEE)
- EU:s batteridirektiv

## ISO-certifiering för juridisk tillverkare

Bellman är certifierade i överensstämmelse med SS-EN ISO 9001 och SS-EN ISO 13485.

SS-EN ISO 9001 certifieringsnr.: CN19/42071,

SS-EN ISO 13485 certifieringsnr.: CN19/42070

### Certifieringsorgan

SGS United Kingdom Ltd, Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN  
Storbritannien



## Manufacturer

Bellman & Symfon Group AB  
Södra Långebergsgatan 30  
436 32 Askim Sweden  
Phone +46 31 68 28 20  
E-mail [info@bellman.com](mailto:info@bellman.com)  
**bellman.com**



Revision: BE2030\_117MAN001

Date of issue: 2020-04-28

TM and © 2020 Bellman & Symfon AB. All rights reserved.