

## BE2020 Maxi personal amplifier

4	Bedienungsanleitung
12	Brugervejledning
20	User manual
28	Manual de usuario
36	Käyttöopas
44	Mode d'emploi
52	Gebruiksaanwijzing
60	Brukermanual
68	Bruksanvisning
76	Appendix (EN)

DE

DK

EN

ES

FI

FR

NL

NO

SE

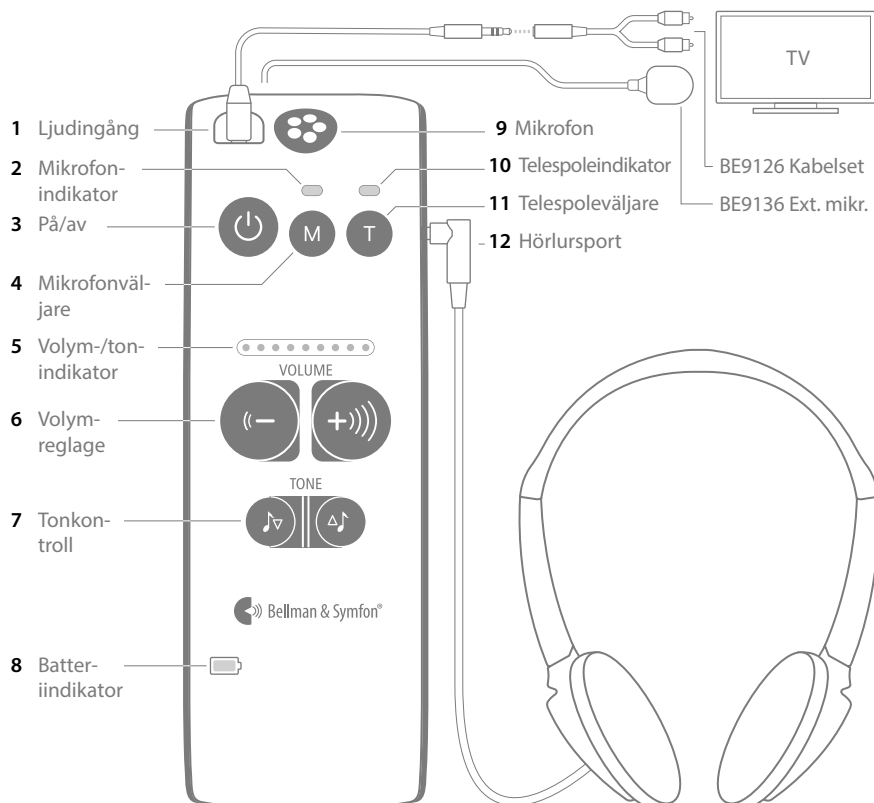
App

## Läs detta först

Den här broschyren beskriver hur du använder och underhåller din nya Maxi personliga samtalsförstärkare. Se till att du läser denna broschyr noggrant, inklusive avsnittet **Varningar**. Detta hjälper dig att få ut det mesta av din Maxi. Om du har ytterligare frågor, kontakta din audionom.

- Avsedd användning** Syftet med våra audioprodukter är att förstärka volymen och förbättra talförståelsen under samtal och TV-tittande. De kan även användas för att förstärka volymen från andra ljudkällor.
- 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 behöver ljudförstärkning.
- Funktionsbeskrivning** Gruppen audioprodukter består av flera olika förstärkare och ljudsändare som är speciellt utvecklade för att ge ljudförstärkning även i krävande situationer. Beroende på vilken funktion den specifika förstärkaren eller ljudsändaren har kan olika mikrofoner användas för att fånga upp direkta ljud eller förstärka omgivningens ljud.

## Översikt



## Om Maxi

Maxi är en digital samtalsförstärkare som lyfter fram orden så att du hör dem klart och tydligt. Använd Maxi för att förstärka konversationen runt matbordet eller anslut den till din TV och lyssna med önskad volym.

## Kom igång

### 1 Strömförsörjning

Öppna batteriluckan på baksidan av Maxi genom att trycka batterilåset i pilens riktning.



Följ markeringarna i batterifacket och sätt i batterierna. Använd endast alkaliska AA-batterier. Stäng batteriluckan och kontrollera att den låser med ett klick.

### 2 Anslut den

Anslut dina hörlurar, öronsnäckor eller halsslina till Maxi-hörlursporten (12) markerad med grönt.

### 3 Starta den

Tryck på på/av-knappen (3) för att starta din Maxi. Efter några sekunder lyser mikrofonindikatorn (2) grönt för att visa att den interna mikrofonen är vald. Den aktuella volymen visas av volym-/tonindikatorn (5) i tre sekunder.

För att stänga av Maxi, tryck och håll in på/av-knappen (3) tills alla indikatorer slocknar.

### Justera volymen

Tryck **+** på volymreglaget (6) för att öka volymen och **-** för att sänka volymen. Volymen kan justeras i nio steg och volym-/tonindikatorn (5) visar nivån.

När du startar Maxi eller byter ljudkälla ställs volymen in på en låg nivå för att undvika obehagliga ljudnivåer.

### Justera tonen

Tryck **Δ** på tonkontrollerna (7) för att öka diskanten och på **∇** för att sänka den. Diskanten kan justeras i fem steg och volym/tonindikatorn (5) visar nivån.

När du ökar diskanten blir S-, F- och T-ljuden tydligare och orden blir lättare att urskilja.

## Använd Maxi för att förtydliga tal

Maxi är utrustad med en mikrofon (9) som fångar upp talljud från alla håll. Placera Maxi på ett bord nära personen som talar, håll den i handen eller fäst den på dina kläder med hjälp av klämman.

## Lyssna via telespole

Maxi har en inbyggd telespole som du kan använda i lokaler med induktiva slingsystem. Leta efter T-slingsymbolen eller fråga en anställd om du är osäker. Tryck på telespoleväljaren (11) för att byta till T-position. Telespoleindikatorn lyser grönt för att bekräfta. För att byta tillbaka till den interna mikrofonen, tryck på mikrofonväljaren (4).

## Använd Maxi med externa ljudkällor

När en extern ljudkälla som en TV eller extern mikrofon är ansluten till Maxi-ljudingången (1), väljs källan automatiskt och den interna mikrofonen stängs av.

För att tillfälligt stänga av den externa ljudkällan och lyssna på någon i din närhet håller du bara ned mikrofonväljaren (4). När du släpper knappen kommer den externa ljudkällan tillbaka med samma ljudnivå som tidigare.

### Lyssna på TV

Det enklaste sättet att ansluta Maxi till din TV är att använda tillbehöret BE9126 Kabelset, se installationsanvisningarna på nästa sida.

### Använd en extern mikrofon

Tillbehöret BE9136 Extern mikrofon kan användas för att flytta mikrofonen närmare ljudkällan, vilket underlättar talförståelse.

### Byt batterier

När batteriindikatorn (8) tänds är batterinivån låg, men Maxi kommer fortfarande att fungera i cirka 10 timmar.

När batteriindikatorn (8) börjar blinka är det dags att byta batterier, se **Strömförsörjning**.

## Anslut Maxi till

### TV:n

Det enklaste sättet att ansluta Maxi till din TV är att använda tillbehöret BE9126 Kabelset.

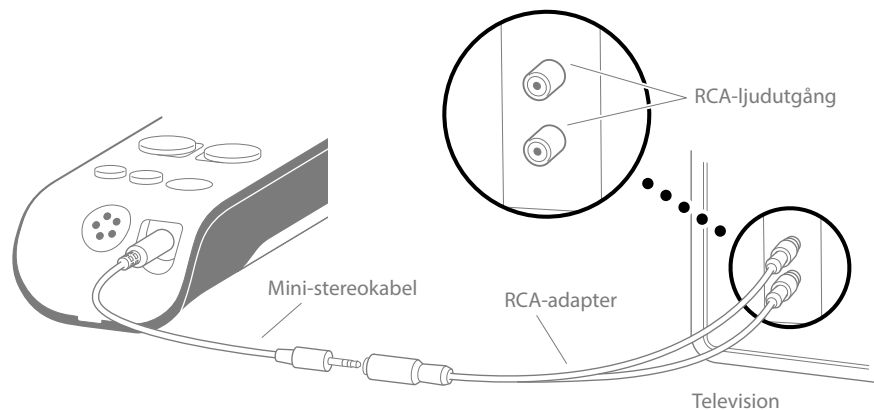
Så här ställer du in det:

- 1 Anslut ena änden av mini-stereokabeln till Maxi-ljudutgången (1).
- 2 Anslut den andra änden till RCA-adaptorn (13).
- 3 Anslut RCA-kontakterna (14) till RCA-ljudutgången på din TV.

Du kan också ansluta mini-stereokabeln direkt till hörlursutgången på din TV. Observera att detta kan stänga av högtalarna på vissa TV-modeller.

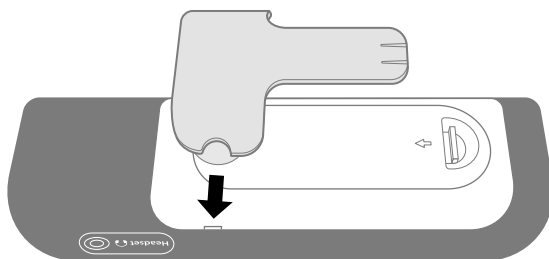
Använd samma metod för att ansluta Maxi till din radio, dator eller mobiltelefon.

Om din TV inte har några ljudutgångar kan den externa mikrofonen också användas för att lyssna på TV:n. Allt du behöver göra är att fästa eller placera mikrofonen nära TV:ns högtalare och ansluta den till Maxi-ljudutgången (1).



## Fäst klämman

För att fästa klämman, placera klämman mot baksidan och tryck hårt tills den låser fast. För att ta bort den, dra försiktigt ut de runda flikarna från sidorna.



## Allmänna varningar

Detta avsnitt innehåller viktig information om säkerhet, hantering och driftsförhållanden. Behåll det här broschyren för framtida användning. Om du enbart installerar enheten ska du ge broschyren 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.
- Använd bara de batterityper som anges i detta häfte. Utsätt inte batterier för öppen låga eller direkt solljus.
- 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.
- Enheten har en mycket kraftfull förstärkare och ljudnivån kan orsaka obehag eller i allvarliga fall äventyra hörseln om produkten används oaktsamt. Sänk alltid volymen innan du sätter på dig hörlurarna!
- 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. Skydda enheten mot stötar under förvaring och transport.
- Batterier är giftiga. De får inte sväljas! Förvara utom räckhåll för barn och husdjur. Om batterierna sväljs, uppsök omedelbart läkare!

### i Information om produktsäkerhet

- Om dessa instruktioner inte följs kan det leda till skador på enheten och upphäva garantin.
- Tappa inte enheten. Om den tappas på en hård yta kan enheten skadas. Använd inte enheten i områden där elektronisk utrustning är förbjuden.
- Enheten får endast repareras av ett auktoriserat servicecenter.
- Om en allvarlig händelse inträffar i anknytning till enheten, kontakta tillverkaren och relevant myndighet.
- 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.
- Denna enhet får inte användas på flygplan annat än om tillåtelse ges av flygplanets besättning.

## Anpassningar

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

- BE9136 External microphone
- BE9122 Hörlurar
- BE9159 Neck loop with 90 cm (3") cable
- BE9124 Öronsnäckor
- BE9161 Neck loop with 15 cm (6") cable
- BE9147 Reseetui
- BE9126 Cable kit with 5 m, 16.4 ft.
- BE9408 Extern kabel

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. 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, försumelse, missbruk, obehörig demontering eller föroreningar, oavsett orsaken.

Denna garanti täcker inte oavsiktliga och följdskador. 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 följdskador, 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.

## 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 försäkran om överensstämmelse kan erhållas från Bellman & Symfon eller lokal Bellman & Symfon-representant. Besök [bellman.com](http://bellman.com) för kontaktinformation.

- 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

## 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.
	Symbolen indikerar tillverkaren av den medicinska utrustningen 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 samlingsplats 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.

## 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

Inward Way

Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN Storbritannien

# Tekniska specifikationer

## Elförsörjning

Batteristyrka	2 × AA alkaliska batterier
Drifftid	100 – 150 t beroende på belastning och ljudtryck
Strömförbrukning	17 mA (120 mA max)

## Ingångssignaler

Mikrofon	Inbyggd, rundstrålande
Telespole	Inbyggd telespole med 45° vinkling
Ingång för ext. ljudkälla	2,5 mm stereouttag, max ingångsnivå: +6 dBV

## Utgångssignaler

Utgångsnivå med BE9122	117.67 dB @ 1 kHz (SPL90), 119.52 dB (HF Ave. SPL90)
Full förstärkning	51,07 dB @ 1,6 kHz (60 dB in)
Ref. testförstärkning	29,21 dB (SPL70)
Distortion	0,557% THD (elektrisk)
SNR	82 dB
Frekvensområde	40 Hz – 10 kHz
Uteffekt	Max 125 mW @ 16 ohm.

## Funktioner

Volymkontroll	9-steps (5 dB/steg)
Maxvolym	0 – 21 dB programmerbar dämpning i steg om 3 dB
H/V balansinställning	0 – 20 dB programmerbar dämpning i steg om 5 dB
Tonkontroll	+/- 10 dB i 5 förinställda steg Ton, hög: +10dB @ 3.15 kHz, -6dB @ 250Hz Ton, mellan: jämn Ton, låg: -10dB @ 3.15 kHz, ingen basförstärkning
Strömbrytare	På/av-knapp
Mik och T-läge	Separata knappar
Aux in/Ext mik tillbehör	Väljer automatiskt Aux in eller Extern mikrofon i anslutet läge
Dynamisk kompressor	10 kanaler Dynamiskt förstärkningsområde: 0 – 35 dB Kompression: 3 : 1 Expansion: 1 : 1.5 Attacktid: 25 ms Återhämtningstid: 250 ms
Dynamisk brusreducering	10 kanaler adaptiv frekvensdomän brusreducering
Återkopplingseliminering	Adaptiv tidsdomän för återkopplingseliminering
Digital signalbearbetning	20,05 kHz samplingsfrekvens, 16-bitars upplösning i stereo

## Övrig information

Mått och vikt	45 × 140 × 27 mm (b × h × d) Vikt: 133 g med batterier
I förpackningen	<ul style="list-style-type: none"><li>BE2020 Maxi samtalsförstärkare</li><li>2 × AA alkaliska batterier</li><li>Bältesklämma</li><li>Halsrem med säkerhetsklämma</li><li>Lyssningstillbehör (varierar beroende på område)</li></ul>

# Felsökning

Många problem med Maxi kan enkelt lösas genom att följa anvisningarna nedan.

Om	Gör så här
Ingenting händer när jag försöker starta Maxi med på/av-knappen.	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrollera att batterierna sitter åt rätt håll.</li><li>Byt batterier. Använd endast alkaliska AA-batterier.</li></ul>
Maxi är på, men jag hör inget ljud i mina hörlurar.	<ul style="list-style-type: none"><li>Tryck (+)) på volymreglaget (6) för att öka volymen.</li><li>Kontrollera att rätt signalkälla har valts, t.ex. intern mikrofon (M-position).</li><li>Kontrollera att hörlurskontakten är i hörlursuttaget ordentligt.</li><li>Anslut hörlurarna till en annan ljudkälla för att testa dem.</li></ul>
Jag hör ett högfrekvent ljud i mina hörlurar.	<ul style="list-style-type: none"><li>Sänk volymen eller öka avståndet mellan Maxi och hörlurarna.</li><li>Rikta Maxi-mikrofonen bort från dig.</li></ul>

## Advanced settings

Maxi has a few advanced settings that can be used to adapt it to the user's individual requirements. Some of the advanced settings are aimed at limiting the user to accidentally operate the product in an undesired way. The following settings can be adjusted:

### Balance

The balance between the right and left channels can be set, e.g. for headphones. This setting can be used to compensate for a hearing loss in one ear. The default setting is centered balance.

### Basic attenuation

The basic attenuation reduces the gain and basically shifts the user volume setting downwards. This setting is useful when you want to adjust the maximum volume for a pair of headphones or in-ear phones with a higher sensitivity or when you want to limit the maximum volume a user can set. The default setting is 0 dB attenuation (full gain).

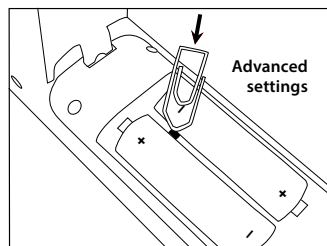
### Blocking the T position

The Telecoil selection button can be blocked if you know that the T position will not be used. This setting is useful for those who will never use the telecoil and want to avoid selecting it by mistake. The default position is not blocked.

## Adjusting advanced settings

### To enter the advanced settings menu:

- 1 Open the battery cover on the back of Maxi by pressing the battery lock in the direction of the arrow.
- 2 Use e.g. a paper clip to press the advanced settings button for about 5 seconds, see the illustration. One of the LEDs in the volume/tone indicator (5) will start to blink.



### To adjust the L/R balance:

Press (← on the volume controls (6) to move the sound towards the left channel and +)) to move it towards the right channel. The current setting is shown in the volume/tone indicator (5). When you are done, press the advanced settings button to enter Basic attenuation.

### To adjust the basic attenuation:

Press (← on the volume controls (6) to increase the attenuation and +)) to reduce it. The current attenuation relative to the maximum volume is shown in the volume/tone indicator (5). As you increase the attenuation, more and more LEDs will light up, each corresponding to a 3dB volume reduction. When you are done, press the advanced settings button to enter T position blocking.

### To block the T position:

Press (← on the volume controls (6) to block the telecoil and +)) to turn it back on. When the telecoil is blocked, the telecoil indicator (10) is off and when the telecoil is activated, the telecoil indicator (10) blinks in green.

### When you are done, you have two options:

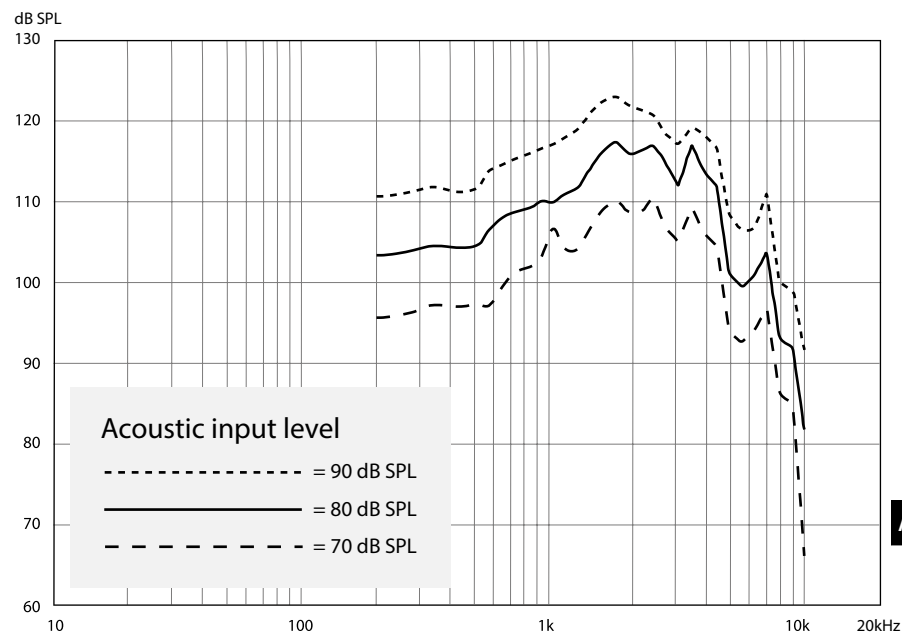
- 1 To save your settings, press the advanced settings button for about 5 seconds.
- 2 To start all over, press the settings button briefly and Maxi will return to the L/R balance settings.

## Locking the tone controls

You can lock the tone controls to prevent the tone from being accidentally changed by the user.

- 1 First, make sure that Maxi is switched off. Then, hold down the (A) -button on the tone controls (7) and start Maxi by pressing the On/Off button (3). Keep the (A) -button down until Maxi has stopped blinking.
- 2 The blinking LED in the volume/tone indicator (5) shows the current setting. Use the tone controls (7) to adjust it.
- 3 If all other volume/tone indicators are lit, the tone control is activated. If all other volume/tone indicators are off, the tone control is locked. Press +)) on the volume controls (6) to activate the tone controls and (← to lock them.
- 4 To save your settings, switch Maxi off using the On/Off button (3).

## Maxi frequency response





# DESIGN FOR EARS™



## 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](http://bellman.com)



Revision: BE2020\_005MAN1.0

Date of issue: 2022-08-29

TM and © 2022 Bellman & Symfon AB.

All rights reserved.