

BELLMAN AUDIO DOMINO



EN

DE

DK

ES

FR

JP

PL

SE

SI-CN

TR-CN

APP

PERSONAL HEARING SYSTEM



## Innehåll

- 198 Innehåll
- 199 Om BE8005 Domino Pro
- 200 Viktig säkerhetsinformation**
- 207 Vad finns i lådan?
- 207 Bildreferenser
- 209 Att komma igång**
- 209 Prova
- 210 Tillgängliga tillbehör
- 211 Så används Bellman Audio Domino**
- 212 Symboler och indikeringar
- 213 Laddning
- 214 Att använda Mottagarenheten**
- 214 Påslagning av Mottagarenheten
- 214 Val av ljudvolym
- 215 Val av ljudklang
- 215 Att använda Sändarenheten**
- 215 Påslagning av Sändarenheten
- 216 Att lyssna via Sändarenheten
- 216 Lyssna på Mottagarenhetens mikrofon igen
- 217 Avstängning
- 217 Val av mikrofoner**
- 218 Val av mikrofon på Mottagarenheten
- 218 Val av mikrofon på Sändarenheten
- 219 Extern ljudkälla
- 219 Extern mikrofon
- 220 Kombinerade signalkällor
- 221 Trådlös digital överföring
- 222 Batteriindikator
- 222 Tillfällig sammankoppling med annan Sändarenhet
- 224 Kortfattad felsökning**
- 276 Appendix**
- 296 Användningsområden

## Läs detta först

Tack för att du valt en produkt från Bellman & Symfon, ett världsledande företag inom hörselhjälpmedel med huvudkontor i Göteborg. Denna manual 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 BE8005 Domino Pro

#### 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 (hals slinga 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.
- ⚠ 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 användare. Klassificeringsinformation visas på baksidan.

- ⚠ Använd inte eller förvara enheten nära värmekällor som öppna lågor, värmeelement, ugn eller andra värmeavgivande enheter.

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

## 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.

ⓘ Enheten får endast repareras av ett auktoriserat servicecenter.

ⓘ Om en allvarlig händelse inträffar i anknötning till enheten, kontakta tillverkaren och relevant myndighet.

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!

ⓘ Om du stöter på andra problem med din enhet, kontakta inköpsstället, din lokala Bellman & Symfon-representant eller tillverkaren. Besök [bellman.com](https://www.bellman.com) för kontaktinfo.

ⓘ Denna enhet får inte användas på flygplan annat än om tillåtelse ges av flygplanets besättning.

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

ⓘ 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.

## 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 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.

## 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

## Symbolförklaring

- 
- MD** Med den här symbolen bekräftar Bellman & Symfon att produkten uppfyller de väsentliga kraven i förordningen om medicinteknisk utrustning, EU 2017/745.
- 
- SN** Den här symbolen anger tillverkarens serienummer så att en specifik medicinteknisk enhet kan identifieras. Symbolen finns på produkten och förpackningen.
- 
- REF** 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:  $-10^{\circ}$  till  $50^{\circ}$  C  
Drifttemperatur:  $0^{\circ}$  till  $35^{\circ}$  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

Drifts-  
hållanden

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.

## Vad finns i lådan?

Lådan innehåller allt som man normalt behöver för att använda Bellman Audio Domino. I lådans insats finns förvaringsutrymmen för tillbehören som medföljer. Detta finns i lådan:

- A BE2210 Mottagarenhet
- B BE2230 Sändarenhet
- C BE9141 Resetui
- D Bruksanvisning
- E Snabbguide
- F BE9292 Universell laddare med 4 st. stickproppar
- G BE9139 Laddningskabel, USB
- H BE9136 Mikrofon med klämma
- I BE9137 Stereokabel 1,5m med adapter från 3,5mm telepropp till RCA-kontakter
- J BE9135 Halsrem m. säkerhetslås (2 st.)
- K BE9124 Öronsnäckor

## Bildreferenser

### Mottagarenhet

- 1 Intern mikrofon för Mottagarenheten
- 2 Lysdiod för intern mikrofoninställning

Grönt: Rundupptagande mikrofon  
Orange: Riktad mikrofon

- 3 Lysdiod för Batteristatus

Grönt: Påslagen med bra laddat batteri  
Blinkande Grönt: Påslagen men batteriet börjar ta slut  
Blinkande Orange: Påslagen med tomt batteri - stänger snart av sig själv  
Orange: Laddar

SE







- 4 Lysdiod för lyssning via sändare  
*Grönt: Rundupptagande mikrofon*  
*Orange: Riktad mikrofon*  
*Orange och Grönt: Line in (extern ljudkälla)*
- 5 Knapp för val av intern mikrofon
- 6 Av- och På-knapp
- 7 Knapp för val av lyssning via sändare
- 8 Lysdiodindikator för Volym och Ton
- 9 Knapp för att öka ljudstyrka
- 10 Knapp för att minska ljudstyrka
- 11 Knapp för att minska diskant
- 12 Knapp för att öka diskant
- 13 Hörlursutgång 3,5 mm telejack
- 14 Laddningsuttag
- 15 Klämma / Clips



## Sändarenhet

- 16 Intern mikrofon för Sändarenheten
- 17 Lysdiod för Batteristatus  
*Grönt: Påslagen med bra laddat batteri*  
*Blinkande Orange och Grönt några gånger: Extern ljudkälla har anslutits*  
*Blinkande Grönt: Påslagen men batteriet börjar ta slut*  
*Blinkande Orange: Påslagen med tomt batteri - stänger snart av sig själv*  
*Orange: Laddar*
- 18 Av- och På-knapp
- 19 Knapp för att para ihop Sändarenheten med Mottagarenheter
- 20 Ingång för extern ljudkälla 2,5 mm telejack
- 21 Laddningsuttag
- 22 Klämma / Clips


## Att komma igång

### Prova

- 1 Både Sändar- och Mottagarenheten levereras med inbyggda laddbara batterier. Batterierna i både Sändar- och Mottagarenheten måste laddas upp helt innan produkterna kan användas första gången, använd den medföljande laddaren.
- 2 Koppla in Hörlurarna i hörlursutgången (13) och sätt på Mottagarenheten med Av- och På-knappen  (6). Lyssna på Mottagarenhetens mikrofon och justera volymen med Volymknapparna  eller  (9 eller 10).
- 3 Sätt på Sändarenheten med Av- och På-knappen  (18) och koppla över till att lyssna via Sändarenhetens mikrofon genom att trycka på knappen för externt ljud (7). Om man kopplar Sändarenhetens ljudingång (20) till exempelvis hörlursutgången på en extern ljudkälla kan man lyssna på till exempel musik via Sändaren.

Volymkontrollen reglerar ljudnivån där  (9) höjer och  (10) sänker volymen medan Lysdiodindikatorn för Volym och Ton (8) visar ljudnivån. Ju fler lysdioder som är tända desto högre volym. Lysdiodindikatorn släcks 5 sekunder efter att ljudvolymen ställts in.

Tonkontrollen reglerar ljudklangen där > (12) höjer och < (11) sänker diskanten. Lysdiodindikatorn för Volym och Ton (8) visar toninställningen. Lysdiodindikatorn släcks 5 sekunder efter att ljudklangen ställts in.


När du är klar kan du stänga av Sändar- och Mottagarenheterna genom att trycka på Av- och På-knapparna  (6, 18) och hålla dem intryckta till lysdiодerna för Batteristatus (3, 17) slocknar.

## 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
- BE2210 Mottagarenhet

 För detaljerad produktinformation, se bruksanvisning för respektive produkt.

## 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 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



## Så används Bellman Audio Domino

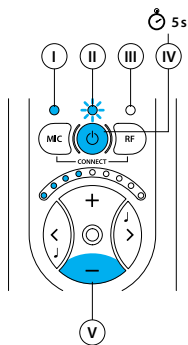
Bellman Audio Domino Trådlös Digital Samtalsförstärkare, BE2210 samt BE2230, är en digital trådlös samtalsförstärkare som är speciellt framtagen för att ge en fantastisk ljudupplevelse även i krävande situationer. Bellman Audio Domino fungerar utmärkt både för tal och för musik. Man kan använda de inbyggda mikrofonerna i Mottagarenheten samt Sändarenhetens inbyggda mikrofoner eller använda en extern ljudkälla. Som extern ljudkälla kan man använda den medföljande externa mikrofonen eller koppla det medföljande Stereokabelsetet till en ljudkälla i stereo.



## Symboler och indikeringar

Följande symboler används i bruksanvisningen och kan förklaras med följande:

-  *Varningstriangel markerar information som måste följas för att garantera funktionen och i vissa fall även personsäkerheten.*
-  *Glödlampa (tips, notera) markerar information som kan vara användbar för att utnyttja produkten på bästa sätt.*




- I** En konstant lysande lysdiod markeras med en fylld indikator.
- II** En blinkande lysdiod markeras med en solliknande fylld indikator.
- III** Släckta indikatorer markeras med en tom ring.
- IV** Om en knapp skall hållas intryckt mer än en viss tid indikeras detta med en blåfärgad knapp och en klockliknande symbol med en siffra som motsvarar antalet sekunder som knappen skall hållas intryckt.
- V** Knapptryckningar är markerade med en blå färg på avsedd knapp.

## Laddning

Både Sändar- och Mottagarenheten levereras med inbyggda laddbara batterier. Batterierna i både Sändar- och Mottagarenheten måste laddas innan produkterna används första gången.

Bellman Audio Domino innehåller batterier av typen Lithium-Jon och en universell laddare med stickproppar till EU, England, USA samt Australien för att passa till merparten av de väggkontakter som finns runt om i världen.

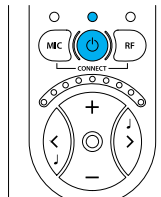
 *Varning: Laddning av produkten får endast ske med den medföljande laddaren eller tillbehör från Bellman & Symfon.*

Anslut laddaren enligt bilden på manualens utvik.

Välj stickpropp efter passande region och kontrollera att den snäpper fast ordentligt innan den ansluts till vägguttaget. När laddkontakterna är anslutna till Laddaren, Sändarenheten och Mottagarenheten, växlar Lysdiöden för Batteristatus (3 och 17) från grönt till orange för att visa att laddning sker. När laddningen är klar, efter ca 4 timmar, återgår lysdiöden till att lysa grönt. Man kan ladda en enhet i taget eller två på en gång.

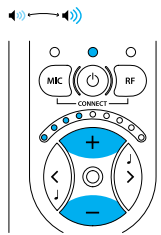
## Att använda Mottagarenheten

Anslut Bellman Stereohörlur BE9122, Bellman Halsslinga BE9159/BE9161, Bellman Öronsäckar BE9124 eller annan lyssningsprodukt rekommenderad av Bellman & Symfon till hörlursutgången (13) på höger sida enligt bilden på manualens utvik.



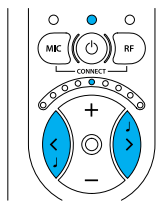
### Påslagning av Mottagarenheten

Tryck och håll inne Av/På-knappen (6) i tre sekunder. Lysdioden för batteristatus (3) börjar lysa grönt för att visa att apparaten är påslagen.



### Val av ljudvolym

Använd volymkontrollens + -knapp (9) för att höja och -knapp (10) för att minska ljudnivån. Lysdiodindikatorn för Volym och Ton (8) visar ljud-nivån, ju fler lysdioder som är tända desto högre volym. Lysdiodindikatorn släcks 5 sekunder efter att ljudvolymen ställts in.

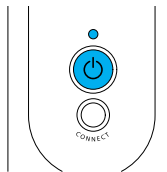


### Val av ljudklang

Använd tonkontrollens <-knapp (11) för att minska och >-knapp (12) för att öka diskanten i ljudklangen. Lysdiodindikatorn för Volym och Ton (8) visar den valda inställningen. Lysdiodindikatorn släcks 5 sekunder efter att ljudklangen ställts in.



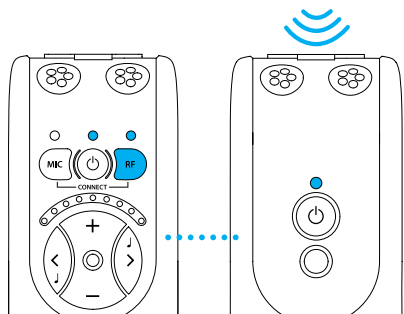
*Mottagarenheten kan användas som en liten och smidig fristående samtalsförstärkare, men tillsammans med Sändarenheten öppnar sig helt andra möjligheter. Störst flexibilitet når man givetvis då man använder Mottagarenheten tillsammans med Sändarenheten.*



## Att använda Sändarenheten

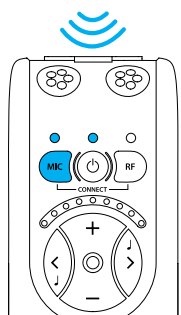
### Påslagning av Sändarenheten

Tryck på Av- och På-knappen (18). Lysdioden för batteristatus (17) börjar lysa grönt för att markera att apparaten är påslagen.



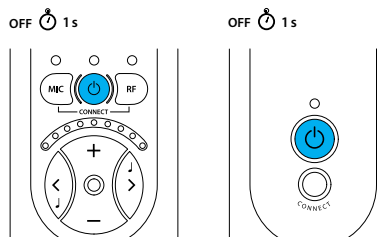
### Att lyssna via Sändarenheten

För att lyssna på mikrofonen i Sändarenheten trycker man på **RF**-knappen (7) på Mottagarenheten. Lysdioden för externt ljud (4) tänds och ljudet som mikrofonen i Sändarenheten fångar upp hörs nu i hörlurarna.



### Lyssna på Mottagarenhetens mikrofon igen

Om man vill växla tillbaka till den interna mikrofonen trycker man kort på **MIC**-knappen (5). Lysdioden för den interna mikrofonen (2) tänds och ljudet som hörs i hörlurarna kommer nu från den Interna mikrofonen (1) igen.



### Avstängning

När du är klar kan du stänga av Sändar- och Mottagarenheterna genom att trycka på Av- och På-knapparna (6, 18) och hålla dem intryckta till Lysdioderna för Batteristatus (3, 17) slocknar.

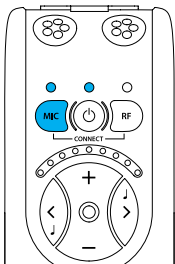
### Val av mikrofoner

Bellman Audio Domino innehåller två mikrofonlösningar så att man enkelt kan växla mellan rundupptagande (omni-direktionell) eller en riktad mikrofon.

Både Mottagarenhetens och Sändarenhetens mikrofon har denna funktion.

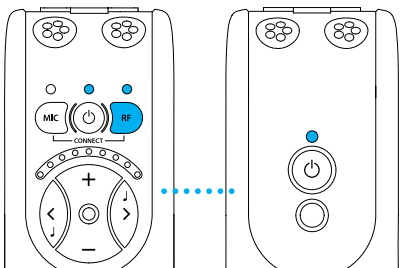
Mottagarenheten kommer ihåg det senast valda mikrofonläget om du växlar mellan intern mikrofon eller Sändarenhetens mikrofon.

- Med den riktade mikrofonen kan man "peka" mot den ljudkälla som du är intresserad av att lyssna på, samtidigt som ljud från andra håll dämpas. Detta är speciellt användbart i svåra lyssningssituationer, t.ex. i folksamlingar eller i miljöer med mycket ljud.*



### Val av mikrofon på Mottagarenheten

Man kan växla mellan rundupptagande och riktad mikrofonupptagning genom att trycka på **MIC**-knappen (5). Rundupptagande mikrofon visas genom att Lysdioden för Mikrofon (2) lyser grönt och riktad mikrofon genom att den lyser orange.



### Val av mikrofon på Sändarenheten

När man valt att lyssna via Sändarenheten genom att trycka på **RF**-knappen (7), kan man växla mellan rundupptagande och riktad mikrofonupptagning genom att trycka på **RF**-knappen (7). Rundupptagande mikrofon visas genom att Lysdioden för externt

Ljud (4) lyser grönt och riktad mikrofon genom att den lyser orange.

## Extern ljudkälla

Om den medföljande audiokabeln (som i ena ändan har en liten 2,5 mm teleplugg) eller om den Externa mikrofonen ansluts till Sändarenhetens Ingång för extern ljudkälla (20) kommer Sändarenhetens interna mikrofon att kopplas ur och extern ljudkälla att väljas automatiskt. Lysdioden för Batteristatus blinkar orange några gånger för att bekräfta att en extern ljudkälla ansluts. Lysdioden för Externt ljud (4) kommer att lysa grönt och orange samtidigt för att visa att ljudet kommer från en extern ljudkälla.

Om audiokabeln kopplas ur kommer ljudet att kopplas om till Sändarenhetens mikrofon igen.

Med audiokabeln kopplad mellan Sändarenheten och en TV, HiFi-anläggning, MP3-spelare eller liknande ljudkälla kan man lyssna på ett stereoljud i absolut toppklass utan att begränsas av sladdar.

Ingångskänsligheten justeras automatiskt för att passa till olika ljudkällor.

## Extern mikrofon

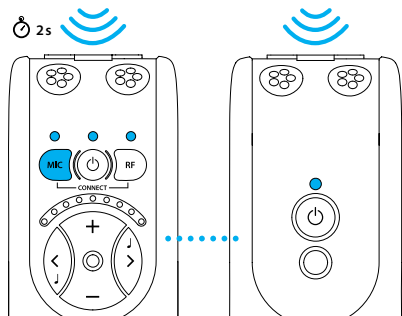
Man kan använda en extern mikrofon till Sändarens 2,5 mm telejack (20). Lysdioden för Batteristatus blinkar orange några gånger för att bekräfta att en extern ljudkälla ansluts. Lysdioden för Externt ljud (4) kommer att lysa grönt och orange samtidigt för att visa att ljudet kommer från en extern ljudkälla.

Det kan i vissa fall vara lättare för till exempel en föredragshållare att ha en extern mikrofon och en Sändarenhet i fickan än att prata med stark röst eller bära med sig en trådbunden mikrofon.

En Sändarenhet kan överföra tal till en eller flera Mottagarenheter samtidigt.

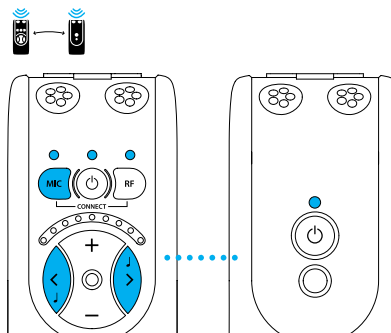
Ingångskänsligheten justeras automatiskt till lämplig förstärkning då en extern mikrofon kopplas in.

**i** Notera att Sändarenhetens Lysdiod för Batteristatus (17) blinkar växlande grönt och orange några gånger då en extern ljudkälla anslutits.



### Kombinerade signalkällor

När man lyssnar via Sändarenhetens mikrofon eller en Extern ljudkälla går det att kombinera detta ljud med det ljud som den interna mikrofonen i Mottagarenheten tar upp. Välj att lyssna på Sändarenheten genom att trycka på **RF**-knappen (7). Håll **MIC**-knappen (5) intryckt till dess att både MIC-lysdioden (2) och RF-lysdioden (4) lyser.



Ljudet från Sändarenheten blandas med ljudet från den interna mikrofonen. Man kan justera balansen mellan Mottagarenhetens och Sändarenhetens mikrofon genom att hålla **MIC**-knappen (5) nedtryckt samtidigt som man ställer in balansen med knapparna **<** (11) eller **>** (12).

Om man vill återgå till lyssning av Sändarenheten trycker man på **RF**-knappen (7) och om man vill övergå till att lyssna på den interna mikrofonen trycker man istället på **MIC**-knappen (5).

### Trådlös digital överföring

Bellman Audio Domino utnyttjar den senaste tekniken inom radiokommunikation för att digitalt överföra ljud med exceptionellt hög ljudkvalitet i stereo. Radioöverföringen är krypterad för mycket hög säkerhet och sekretess.

**i** Radiokommunikationen sker på 2.4 GHz vilket är ett frekvensband som är tillåtet att använda över hela världen.

## Batteriindikator

Normalt lyser Lysdioden för Batteristatus (3, 17) grönt. Det visar att enheten är påslagen och att batterinivån är tillfredställande.

Vid lågt batteri blinkar Lysdioden för Batteristatus (3, 17) grönt till dess att batteriet är nästan helt tomt då den blinkar orange istället. Redan när det blinkar grönt är det dags att ladda enheten igen. Om enheten inte laddas stängs den av automatiskt.

Uppladdning startar automatiskt när man ansluter en laddare till Laddningsuttaget (14, 21). Pågående laddning visas både på laddaren och på enheterna med ett orange sken. Efter att batteriet har nått full laddning byter indikatorn färg till grönt och underhållsladdning av batteriet till sker dess att laddaren kopplas ur.

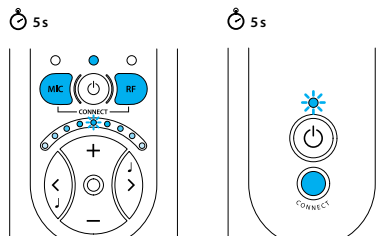
## Tillfällig sammankoppling med annan Sändarenhet

Sändar- och Mottagarenheterna i Bellman Audio Domino-systemet måste ha radiolänken sammankopplad för att radioöverföringen skall fungera. För att man enkelt skall komma igång så är alltid Mottagarenheter och Sändarenheter som levereras tillsammans parade för att fungera ihop.

I de fall man vill lyssna på en annan Sändarenhet kan man göra en tillfällig sammankoppling med den. Så fort man stänger av Mottagarenheten återgår den till att fungera med den parade Sändarenheten igen.

Gör så här för att genomföra en tillfällig sammankoppling av radiolänk mellan en sändare och en mottagare:

- Starta båda enheterna med Av- och På-knapparna ⏻ (6, 18).
- Håll **CONNECT** (19) intryckt på Sändarenheten.
- Håll både **MIC**-knappen (5) och **RF**-knappen (7) intryckt på Mottagar-enheten.





Ett "rinnande ljus" på Mottagarenhetens Lysdiodindikator för Volym och Ton (8) som går in mot mitten visar att sammankopplingen är genomförd.

Sammankoppling kan endast ske under tiden som Sändarenhetens knapp för sammankoppling är intryckt – detta av säkerhetsskäl för att undvika att en Mottagare obemärkt skall kunna ansluta sig till en Sändare.

*Notera att det är möjligt att ansluta fler Mottagarenheter till samma Sändarenhet genom att upprepa proceduren ovan. Det finns dock en risk att antalet mottagare kan påverka systemets prestanda.*

## Kortfattad felsökning

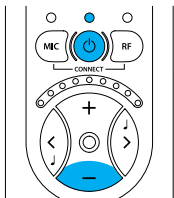
Symtom	Åtgärd
Inget händer när man försöker starta enheterna.	Anslut laddaren och kontrollera att laddningen startar inom 10 sekunder.   <i>OBS! Om laddningen inte startar inom 10 sekunder, koppla omedelbart ur laddaren och kontakta närmaste återförsäljare!</i>
Inget ljud hörs i hörlurarna när Mottagarenheten är påslagen.	Höj ljudet med volymkontrollen (9). Kontrollera att intern mikrofon är vald som signalkälla och att den fungerar genom att skrapa lätt på mikrofonerna (1). Kontrollera att hörlurskontakten är helt intryckt i hörlursutgången. Koppla hörlurarna till en annan ljudkälla (med 3,5 mm hörlursutgång) för att testa om hörlurarna fungerar.
Inget ljud hörs i hörlurarna när Mottagarenheten är påslagen och Externt ljud är valt.	Kontrollera att Sändarenheten är påslagen. Kontrollera att extern mikrofon är vald som signalkälla och att den fungerar genom att skrapa lätt på mikrofonerna (16). Kontrollera att Sändaren är inom räckvidd. Gör en sammankoppling av radiolänk och kontrollera att den genomförs felfritt.

Symtom	Åtgärd
	Kontrollera att Sändarenheten kan växla mellan omni- och riktmikrofonläge. Kontrollera att ljudkällan är korrekt ansluten till Sändaren i det fall stereokabeln är ansluten till Ingången för extern ljudkälla (20).
Tjutande ljud hörs i hörlurarna.	Sänk volymen eller öka avståndet mellan mikrofonen och hörlurarna. Rikta mikrofonen från dig.
Ljudet hackar eller kommer och går.	Mottagarenheten är för långt ifrån Sändarenheten, flytta enheterna närmare varandra. Mer än en Mottagare är kopplad till Sändaren och minst en Mottagare är för långt ifrån Sändaren. Alltför många Mottagare är kopplade till samma Sändare. Det finns för många sändare på 2,4 GHz eller för många Domino-system i närheten som påverkar varandra.  <i>Notera att väggar, betong, plåt och metall reducerar räckvidden.</i>

# Appendix

## Settings

Bellman Audio Domino has more settings than those you can access in user mode. By going into the Settings Menu you can adjust settings that you do not normally need to change or which are adjusted when first used and never need to be changed again.



### Settings menu

Start the Receiver Unit with the On/Off button  $\odot$  (6) for about 3 seconds.

Hold down the On/Off button  $\odot$  (6) and press the Volume Button — (10) within 1 second for at least 3 seconds.

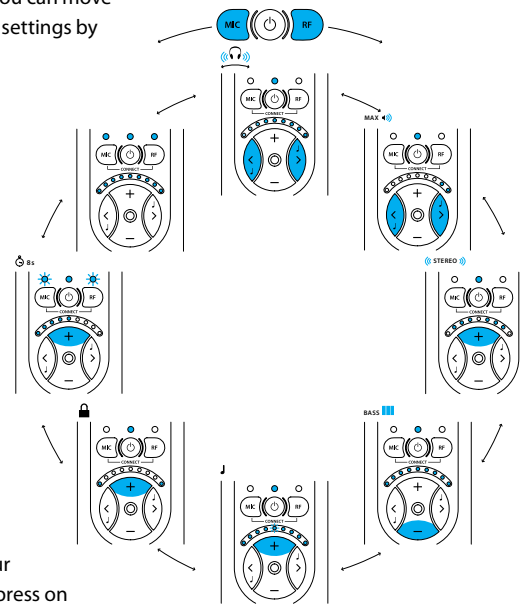
You are now in Balance Control mode.

### Overview of the Settings Menu

In the settings menu you can move between the different settings by

pressing the **RF** button (7) or the **MIC** button (5).

Each press on the **RF** button moves you clockwise on to the next setting in the list and the **MIC** button takes you anti-clockwise to the previous setting in the list.

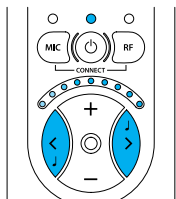


When you have finished adjusting your settings, give a short press on the On/Off button  $\odot$  (6) to return to normal user mode.



## Balance control

The balance between the right and left-hand channels can be set to compensate, for example, for a hearing loss in one ear.



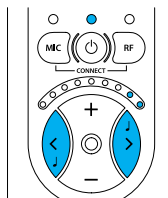
Press the **<** button (11) to adjust the balance on the left and the **>** button (12) to adjust the balance on the right.

The standard setting is centred balance.

## Basic attenuation

Different headphones have different sensitivity levels and you can compensate for this with basic attenuation. What you actually set is the attenuation you require at the maximum power output you want to have (which is therefore 0 dB attenuation). This settings is useful when you want to adjust the maximum volume in user mode for a pair of headphones or in-ear phones with a higher sensitivity than the BE9122 Bellman Stereo Headphones or, for example, if you want to limit the volume for a child.

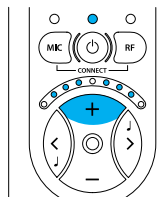
MAX **<**



Use the **>** button (12) to reduce the basic attenuation (increase the volume) and the **<** button (11) to increase the basic attenuation (reduce the volume). The basic attenuation is adjusted in increments of 3 dB.

The standard setting is 0 dB attenuation, which corresponds to the maximum output signal.

« STEREO »

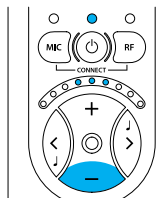


## Stereo/Mono

The line-in signal can be rendered in either Stereo or in Mono. The speech intelligibility can be increased in certain listening situations such as when watching TV if the signal is in Mono.

Press the **+** button to select Stereo.

MONO **>**



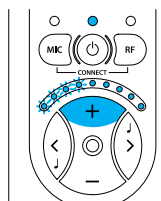
Press the **—** button to select Mono.

The standard setting is Stereo.

## Bass reduction

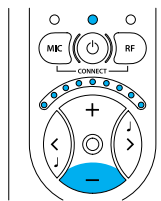
Low-frequency interference such as fans and road noise can be tiring if you are exposed to it for a long period. By activating bass reduction, low-frequency interference and sounds are reduced.

BASS 



Press the **+** button (9) to activate Bass Reduction.

BASS 

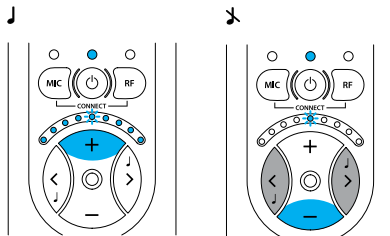


Press the **-** button (10) to deactivate Bass Reduction and get level frequency response.

The standard setting is deactivated Bass Reduction.

## Adjusting the Tone Control

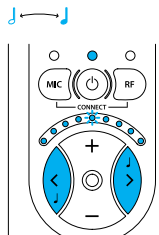
The Tone Control Blocking function has been developed in case you want to make it easier for the user to use Bellman Audio Domino. This setting can be used to choose whether the user should be able to adjust the tone control or not. If you choose to switch off the tone control buttons, you can preset the tone control that will be used in user mode.



### Activating and deactivating Tone Control in User Mode

Press the **+** button (9) to activate the tone control buttons and the **-** button (10) to deactivate them.

The standard setting is tone control activated.



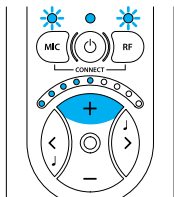
### Presetting the Tone Control

Press the **<** button (11) and the **>** button (12) to preset the tone control to the level that will be used in user mode.

The standard setting is Tone Control centred (level frequency response).



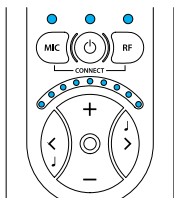
Please note that if the tone control is on, the preset value will be changed as soon as the Tone Control is changed in user mode.



### Resetting to the factory setting

You can use this to reset all settings to the standard settings that the products were supplied with from the factory.

Press and hold down the **+** button (9) until all the LEDs on the display are lit. After resetting is completed, the display will blink for a short period.

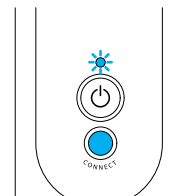
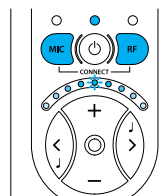


### Version information

The product version information is presented here via a pattern of lit and blinking LEDs. This internal information is only intended as an aid for servicing and support.

### Pairing of units

The Transmitter and Receiver Units in the Bellman Audio Domino system must have the radio link established in order for radio communication to operate. To make it easier to get started, a Receiver Unit and a Transmitter Unit which are paired together are always supplied so that they will work together. Where you want to pair a Receiver Unit with a Transmitter Unit which is different from the Receiver Unit it was originally supplied with, you can do this in the Settings Menu. Proceed as follows to pair up the units:



- Start both the units with the On/Off buttons **⏻** (6, 18).
- Go into the Settings Menu.
- Hold down the **CONNECT** button (19) on the Transmitter Unit.
- Hold down both the **MIC** button (5) and the **RF** button (7) on the Receiver Unit.

A "running light" on the Receiver Unit's Volume and Tone LED Indicator (8) moving towards the centre indicates that the link has been established.

APP



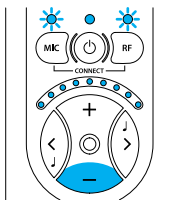
Please note! If you pair up a Transmitter Unit and a Receiver Unit in the Settings Menu, this replaces the pairing carried out in the factory. This can be useful when changing a Transmitter Unit under guarantee or if you want to pair up several Receiver Units to a Transmitter Unit (e.g. in a conference room).

## Educational Mode

The Domino Pro has a mode especially developed for use in an educational setting. This mode sets the microphone in the transmitter to be active by default.

The microphone in the receiver can be momentarily activated to allow conversation with peers and support staff around the user.

- By pressing and holding the MIC button, the sound from the local microphone will be mixed with the sound from the transmitter microphone
- When the MIC button is released, the receiver will go back to the transmitter microphone again



### Turn On the Educational mode

- 1) Enter the “Settings menu” (refer to Page 276)
- 2) Use the MIC (5) button to move between settings until the LED's over the MIC (5) and RF (7) buttons flash (this is the “Resetting to the factory setting” menu).
- 3) Press and hold the Volume down — button (10) for 20 seconds.
- 4) The LED lightbar will flash to acknowledge the change of mode.
- 5) Press the power button once shortly to set education mode and return to the normal menu.

### Turn Off the Educational mode

The Educational mode is turned OFF by restoring Factory settings (refer to Page 282).

Note: The factory default setting is Educational mode OFF.

## Testing

It is easy to test the Bellman Audio Domino Personal Hearing System. If Bellman Audio Domino does not operate as described below, you can carry out further troubleshooting as instructed under Troubleshooting.

### How to test

The testing of Bellman Audio Domino has been divided into three parts. One part for the Receiver Unit for which only the Receiver Unit is required, one part for the Transmitter Unit for which both units are required and finally one for charging the two units.

### Receiver Unit

- Switch on the unit and make sure that the Battery Status LED (3) lights up green.
- Connect the headphones to the Headphone Socket (13) and scrape carefully on the round microphone (1) with your finger and check that there is a scraping sound in the headphones.
- Press the **MIC** button (5) and make sure that the Microphone LED (2) changes colour and lights up orange.
- Scrape carefully on the small microphone hole on the top (1) and the round microphone (1) with your finger and check that there is a scraping sound in the headphones.
- Press the buttons (9, 10, 11, 12) and check that the Volume and Tone Indicator changes.

## Transmitter Unit


- Switch on the unit and make sure that the Battery Status LED (17) lights up green.
- Press the **RF** button (7) and make sure that the External Sound LED (4) lights up green.
- Carefully scrape on the round microphone hole (16) on the top of the Transmitter Unit with the finger and check that there is a scraping sound in the headphones.
- Press the **RF** button (7) and make sure that the External Sound LED (4) changes colour and lights up orange.
- Carefully scrape on the round microphone (16) on the Transmitter Unit with the finger and check that there is a scraping sound in the headphones.
- Connect an external sound source to the External Sound Source Input (20) and check that the sound from the sound source is heard in the headphones. The external sound source input (20) can be tested, for example, by connecting a CD player or a radio to the input via the audio cable supplied. The transmitter unit automatically switches to an external sound source when a connector is connected to the External Sound Source Input (20).

## Charging

- Connect the charger to the mains socket and check that the LED on the charger light up green.
- Connect the charging cables to both the charger and to the charging sockets on the Receiver Unit and the Transmitter Unit (14, 21), see the fold-out section of the manual.
- Check that the LED on the charger change from green to red.
- Check that the Battery Status LEDs on both the Transmitter Unit and Receiver Unit light up orange.

## Technical information

### Power supply

Battery power	Built-in rechargeable lithium-ion battery 3.7 V, 860 mAh
	 <b>CAUTION:</b> <i>Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type.</i>
Operating time, fully charged	<ul style="list-style-type: none"><li>• Up to 12 hours using BE9124 earphones</li><li>• Up to 8 hours using BE9159 neckloop</li></ul>
Transmitter charging time	4 hours
Receiver charging time	4 hours



*Please note! The battery capacity may deteriorate over time. If you find that the operating time is too short, please contact your service center for replacement of the rechargeable battery.*

### Input signals

Microphone	Internal electret condenser type (omni-directional or directional)
External sound source input	2.5 mm stereo tele jack plug 0 dBV sensitivity (max input level)  Automatically selects Aux. in or Ext. mic.

### Output signals

Headphone socket	3.5 mm stereo jack plug
------------------	-------------------------

Output power	100 mW @ 16 Ω load
Distortion	BE9122 Headphones 0.6 % THD BE9124 Ear Phones 0.08 % THD
Dynamic range	95 dB SNR (electrical)
Frequency range	40 – 10.000 Hz (electrical)
Max output level, saturation	
BE9122 Headphones	BE2210: 124.3 dB SPL / BE2230: 124.3 dB SPL (@ 2.5 kHz)
BE9124 Ear Phones	BE2210: 132.0 dB SPL / BE2230: 130.5 dB SPL (@ 5 kHz)
Full on gain	(60 dB SPL input signal @ 1 kHz):
BE9122 Headphones	BE2210: 42.5 dB / BE2230: 44.0 dB
BE9124 Ear Phones	BE2210: 55.0 dB / BE2230: 57.5 dB
Full on gain	(60 dB SPL insignal, HFA):
BE9122 Headphones	BE2210: 46.5 dB / BE2230: 49.0 dB
BE9124 Ear Phones	BE2210: 51.5 dB / BE2230: 56.0 dB

### Radio function

Digital radio technology	2.4 GHz frequency band, three channels Co-exists with other equipment Automatic channel selection 128 bits encryption
Topology	Point-to-point or Point-to-multipoint
Diversity	2 antennas for reception, one antenna for transmission (Rx + Rx/Tx)
Transmitting output power	Max. 25 mW

## Radio function

Operating range radio	Up to 25 meters indoors clear line of sight, up to 100 meters outdoors clear line of sight. Walls, concrete and metal reduce the range.
The following may also affect the performance:	More than one Receiver is connected to a Transmitter and at least one of the Receivers is too far away from the Transmitter. Too many Receivers are connected to the same Transmitter. Too many transmitters on 2.4 GHz or too many Domino systems close to one another.

## Features

Volume control	9 steps (5 dB/step)
Tone control	+/- 10 dB in 9 steps, cutoff frequency 1,6 kHz
Power switch	On/Off toggle button
Microphone and RF-mode	Separate mode select buttons
R/L-channel balance setting	0-20 dB programmable attenuation (in steps of 5 dB)
Maximum volume setting	0-21 dB programmable attenuation (in steps of 3 dB)
Bass reduction setting	Attenuation of frequencies below 400 Hz with 10 dB

Dynamic compressor:	10 channels Dynamic gain range 0-35 dB Compression 3:1 Expansion 1:1,5 Attack time 20 ms <3kHz, 25 ms ≥3kHz Release time 110 ms <3kHz, 200 ms ≥3kHz
Dynamic noise reduction	10-channel adaptive noise reduction
Feedback cancellation	Adaptive phase shift type
Digital signal processing	22.050 kHz sampling frequency, 16-bit resolution in stereo
Additional information	Stereo/Mono setting Reset of factory default settings High-polished gloss coating for reduction of handling noise

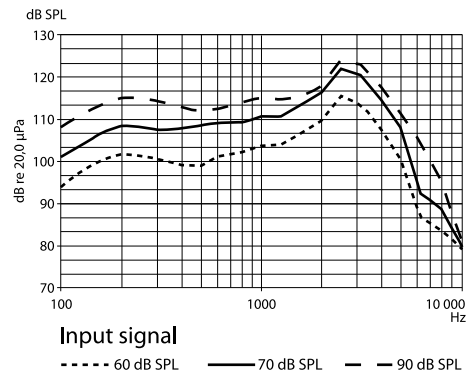
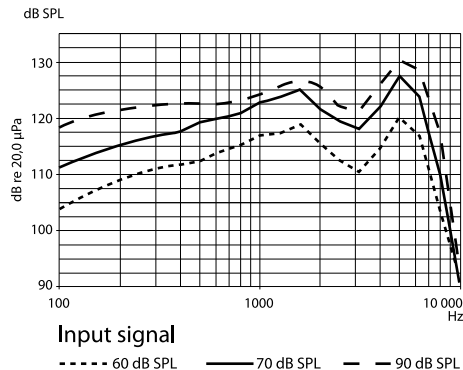
## Additional information

For indoor use only.

Dimensions H x W x D	99 x 48 x 22 mm
Weight	BE2210: 80g, BE2230: 80g
Colour	Black/dark grey metallic, silver-coloured buttons.

## Measurements

Frequency response	Acoustical (BE9122 Headphones, and BE9124 Ear Phones. See diagrams on next page.
--------------------	---



## Troubleshooting

Problem	Solution
The sound is louder in one ear than in the other.	Adjust the Balance in the Settings Menu.
The sound volume is low even though the volume is set to max.	Adjust the Basic Attenuation in the Settings Menu.
The sound is only in Mono even though it is connected via a stereo cable to a sound source which provides stereo sound.	Change to Stereo in the Settings Menu.
The bass reproduction is weak.	Switch off Bass Reduction in the Settings Menu.
The Tone Control cannot be adjusted.	Use the Settings Menu to activate the Tone Control buttons or to adjust the sound.
The Receiver Unit is behaving strangely.	Reset the unit to the factory settings in the Settings Menu.
The Receiver Unit loses its link to the Transmitter Unit when you switch off the Receiver Unit.	Pair up the Receiver Unit and Transmitter unit permanently in the Settings Menu.
Humming occurs when connecting the stereo cable during charging.	Only use the charger supplied, BE9142.



## FCC compliance statement

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- *Reorient or relocate the receiving antenna.*
- *Increase the separation between the equipment and receiver.*
- *Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.*
- *Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help*

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### Statement for Industry Canada

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause interference.

(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

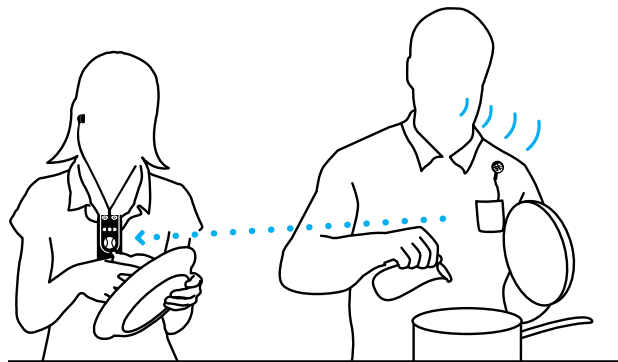
(1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;

(2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

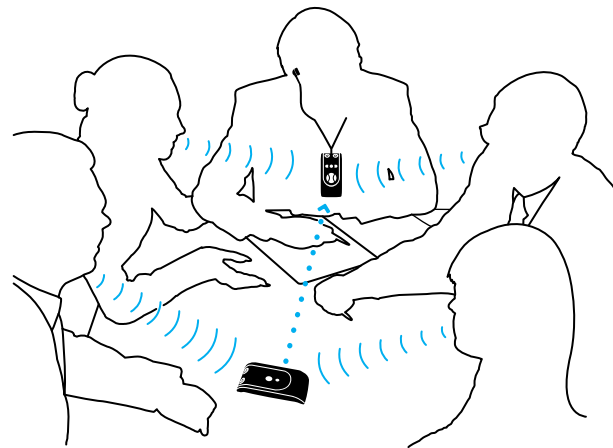
This equipment complies with IC exposure limits set forth for an uncontrolled environment. The device can be used in portable exposure conditions. This equipment shall be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator & body.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition IC établies pour un environnement non contrôlé. L'appareil peut être utilisé dans des conditions d'exposition portables. Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et le corps.

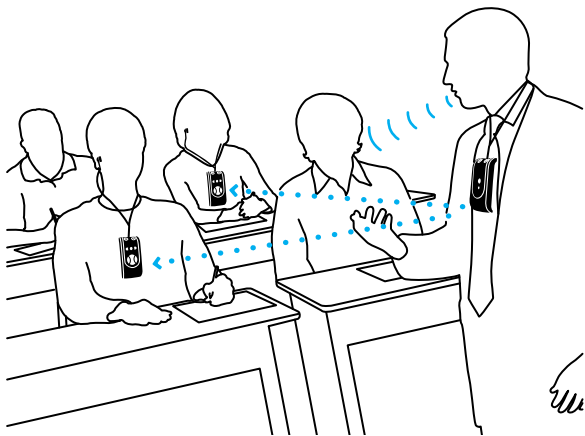
Einsatzgebiete • Anvendelsesområder • Areas of application •  
Áreas de aplicación • Käyttökohteet • Champ d'application •  
Ambiti di applicazione • 用途事例 • Toepassingen • Obszary  
zastosowań • Användningsområden • 使用場合 • 使用場合 •



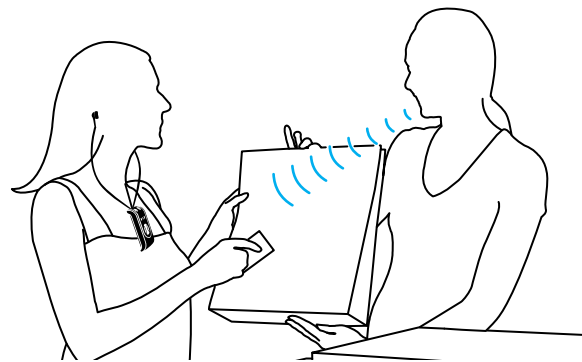
Zuhause • Indendørs • Indoors • Interiores • Sisätiloissa • À l'intérieur • Interni •  
室内 • Binnen • W budynkach • Inomhus • 在室内 • 在室内



Auf der Arbeit • På arbetsplatsen • At work • En el trabajo • Työpaikalla •  
Au travail • Al lavoro • 会議 • Op het werk • W pracy • På jobbet • 在工作 • 在工作



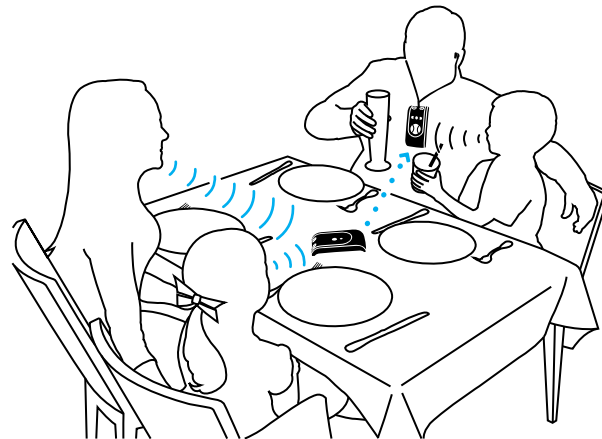
In der Schule • I skolen • At school • En clase • Koulussa • À l'école • A scuola •  
学校 • Op school • W szkole • I skolan • 在学校 • 在學校



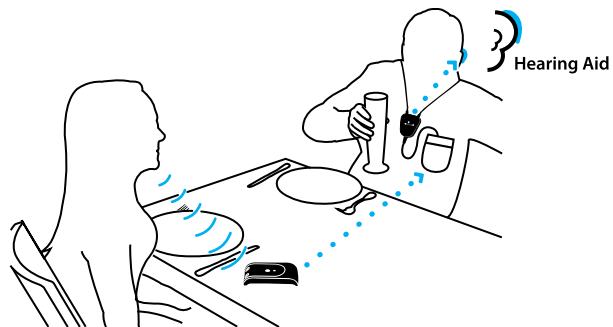
In der Stadt • I byen • In town • De paseo • Kaupungilla • En ville • In città •  
街中 • In de stad • W mieście • På stan • 在城里 • 在城裏



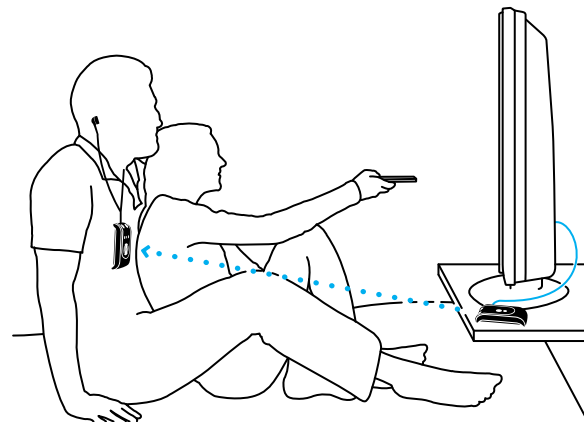
Auf Reisen • Under rejser • When travelling • De viaje • Matkoilla • En voyage •  
Quando si viaggia • 旅行 • Op reis • W podróży • På resan • 在旅游 • 在旅遊



Beim Essen • Ved aftensmaden • At dinner • Durante una cena • Illallisella •  
À table • A cena • 食卓 • Tijdens een diner • Na obiedzie • Vid middagen •  
在餐厅 • 在餐廳



Mit Hörgerät • Med et høreapparat • With a hearing aid • Con un audifono •  
 Kuulokojeen kanssa • Avec appareil auditif • Con un apparecchio acustico •  
 補聴器をしたまま • Met een gehoorapparaat • Z aparatem sluchowym •  
 Med hörapparat • 配合助听器 • 配合助听器



Vor dem Fernseher • Foran tv'et • In front of the TV • Frente al televisor •  
 TV:n katselu • Devant la télévision • Di fronte alla TV • TVの前で •  
 Voor de televisie • Przed telewizorem • Framför TV:n • 在看电视时 • 在看電視時