

# Bellman® Audio Domino Pro

## Trådlös Digital Samtalsförstärkare

### BE2210 / BE2230



### Inledning

Tack för att du har valt produkter från Bellman & Symfon.

Bellman Audio är ett system av lyssningshjälpmedel. Systemet består av ett antal enheter som förbättrar lyssningsförhållandena vid olika situationer. Bellman Audio-produkterna underlättar vardagen för många och ger en frihet att obehindrat utöva sina intressen.

Bellman Audio Domino Pro är lättanvända trådlösa audioprodukter som är speciellt framtagna för att hjälpa i svåra lyssningssituationer. Nyttjandet av den senaste tekniken inom digital signalbehandling, kryptering och trådlös teknik ger dig en fantastisk ljudkvalitet, säker och tillförlitlig radioöverföring samt stor flexibilitet i hur man kan använda systemet. Den radiolösning som används samt den flexibla batteriladdningen gör att produkterna kan användas säkert och enkelt i hela världen.

Läs igenom hela bruksanvisningen först innan du börjar använda produkten. Se illustrationer av tillbehör samt inkopplingsalternativ.

### Säkerhetsföreskrifter

- Läs igenom dessa anvisningar.
- Behåll dessa anvisningar.
- Beakta alla varningar.
- Följ alla anvisningar.
- Använd inte apparaten nära vatten.
- Rengör endast med en torr trasa.
- Blockera inte någon av ventilationsöppningarna. Installera i enlighet med tillverkarens anvisningar.
- Installera inte nära någon värmekälla såsom element, värmeutsläpp, spisar eller andra apparater (inklusive förstärkare) som avger värme.
- Kringgå inte skyddet som den polariserade eller jordade kontakten ger. En polariserad kontakt har två stift, ett bredare än det andra. En jordad kontakt har två stift och ett tredje jordningsstift. Det breda stiftet eller det tredje jordningsstiftet är till för din säkerhet. Om den medföljande kontakten inte passar i ditt uttag ska du kontakta en elektriker som kan ersätta uttaget med ett som passar.
- Se till att sladden inte blir trampad på eller klämd, särskilt invid kontakter, grenuttag och där sladden kommer ut ur apparaten.
- Använd endast tillbehör som specificerats av tillverkaren.
- Koppla ur apparaten under åskväder eller när du inte använder den under en längre tid.
- Låt kvalificerad personal utföra all typ av servicearbete. Service krävs när apparaten har skadats på något vis, till exempel om sladden eller kontakten har skadats, vätska har spillts på apparaten eller något har kommit in i apparaten, om apparaten har utsatts för regn eller fukt, inte fungerar som den ska eller om den har tappats.



**Notera:** Bellman Audio Domino Trådlös Digital Samtalsförstärkare, BE2210 samt BE2230, är inte en hörapparat. Bellman & Symfon AB rekommenderar att var och en som upplever att de har en hörsel-nedsättning skall uppsöka läkare.

### Teknisk information

#### Strömförsörjning

Batteridrift: Inbyggt litiumjonbatteri, 617 mAh, typ NTA2617. **VARNING:** Risk för explosion om batterierna byts ut på ett felaktigt sätt. Får endast ersättas med batterier av samma typ.

Drifttid, fullt uppladdat: 8 - 12 timmar (standardbatteri)

Laddtid Sändare: 2,5 timmar (standardbatteri)

Laddtid Mottagare: 2,5 timmar (standardbatteri)

#### Insignaler

Mikrofon: Inbyggd elektret kondensatormikrofon (rundupptagande eller riktverkande)

#### Linjeingång:

- 2,5 mm stereo telejack, känslighet 0 dBV (maximal insignal).
- Automatiskt val mellan linjeingång och extern Mikrofon

#### Utsignaler

Hörlursuttag: 3,5 mm stereo teleplugg

Uteffekt hörlursuttag: 100 mW vid 16 Ω last

Impedans, hörlurar: 8 – 72 Ohm

#### Distorsion:

- BE9122 Hörlurar 0,6 % THD
  - BE9124 Öronsnäckor 0,08 % THD
- Dynamikförhållande: 95 dB SNR (elektriskt)
- Frekvensgång: 40 – 10.000 Hz (elektriskt)

#### Max utnivå, saturation:

- BE9122 Hörlurar BE2210: 124,3 dB SPL / BE2230: 124,3 dB SPL (@ 2,5 kHz)
- BE9124 Öronsnäckor BE2210: 132,0 dB SPL / BE2230: 130,5 dB SPL (@ 5 kHz)
- BE9125 Stetoclips BE2210: 133,7 dB SPL / BE2230: 133,6 dB SPL (@ 1 kHz)

#### Förstärkning, full volym (1 kHz, 60 dB SPL insignal):

- BE9122 Hörlurar BE2210: 42,5 dB / BE2230: 44,0 dB
- BE9124 Öronsnäckor BE2210: 55,0 dB / BE2230: 57,5 dB
- BE9125 Stetoclips BE2210: 58,2 dB / BE2230: 64,2 dB

#### Förstärkning, full volym (60 dB SPL insignal, HFA):


- BE9122 Hörlurar BE2210: 46,5 dB / BE2230: 49,0 dB
- BE9124 Öronsnäckor BE2210: 51,5 dB / BE2230: 56,0 dB
- BE9125 Stetoclips BE2210: 52,0 dB / BE2230: 59,4 dB


#### Radiofunktion


##### Digital radioöverföring:


- 2,4 GHz frekvensband, tre kanaler
- Samexisterar med andra utrustningar
- Automatisk kanalsökning





 **Varning!** Bellman Audio Domino Trådlös Digital Samtalsförstärkare, BE2210 och BE2230, har en mycket kraftig förstärkning och ljudnivån kan vara obehaglig eller i värsta fall skada hörseln om produkten används vårdslöst! Sänk alltid ljudet till en låg nivå innan hörlurarna tas på!

 **Varning!** Bellman Audio Domino Trådlös Digital Samtalsförstärkare drivs av laddbara batterier av typen Lithium-Ion. Utsätt inte batterierna för brand eller för direkt solljus. Batterierna får endast bytas av Bellman & Symfons personal och får endast ersättas med batterier av samma typ. Risk för explosion om batterierna byts ut på ett felaktigt sätt. Batterierna måste laddas upp helt innan produkterna används första gången. Batteriet bör bara laddas i temperaturer mellan +5 °C och +40 °C.

 **Varning!** Bellman Audio Domino Trådlös Digital Samtalsförstärkare får endast laddas med av Bellman & Symfon rekommenderade laddningstillbehör.





 **Varning!** AC/DC adaptorn får ej utsättas för vattendroppar eller skvätt och objekt innehållande vätskor, såsom vaser, får ej placeras på apparaturen. För att bryta kraftförsörjningen helt måste AC/DC adapterns stickpropp kopplas ur elnätets uttag. AC/DC adapterns stickpropp får ej blockeras och måste vara enkel att nå för avsedd användning. Märkinformation finns på AC/DC adapterns baksida.

 **Varning!** För barnens säkerhet – Observera att den här produkten kan innehålla smådelar. Se till att förpackningen och smådelarna förvaras utom räckhåll för barn.



 Symbolen anger att den ingående elektriska utrustningen ej får hanteras som hushållsavfall. Den skall lämnas på avsett insamlingsställe för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning. Mer ingående information om återvinning av produkten får du från dina lokala myndigheter eller närmaste återvinningstation eller den butik där du köpte produkten.



## Att komma igång


### Prova

- 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.
- 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).
- 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.

Mottagarenheten startar alltid med intern mikrofon (1) vald som ljudkälla. Dessutom ställs alltid volymkontrollen in på låg volym för att undvika obehagliga ljudnivåer.

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 lysdioderna för Batteristatus (3, 17) slocknar.

- 128 bitars kryptering

### Teknisk information

**Topografi:** Punkt-till-punkt eller punkt-till-multipunkt  
**Diversitet:** 2 antenner vid mottagning, en vid sändning  
Rx + Rx/Tx

**Sändarens uteffekt:** max 25 mW

**Räckvidd radio:** Upp till 25 meter fri sikt i inomhusmiljö, upp till 100 meter fri sikt utomhus. Väggar, betong och metall reducerar räckvidden.

**Följande kan också påverka prestandan:**

- Fler än en Mottagare som är kopplade till en Sändare, varav minst en av Mottagarna är för långt ifrån Sändaren.
- Alltför många Mottagare som är kopplade till samma Sändare.
- Alltför många sändare på 2,4 GHz eller alltför många Domino-system i närheten av varandra.

### Egenskaper

**Volymkontroll:** 9 steg om 5 dB

**Tonkontroll:** +/- 10 dB i 9 steg, brytfrekvens 1,6 kHz

**Av/På knapp:** Tydlig, försänkt tryckknapp

**Mikrofon- och RF-läge:** Separata tryckknappar

**Balanskontroll (höger/vänster):** 0-20 dB programmerbar sänkning i steg om 5 dB

**Inställning för max.volym:** 0-21 dB programmerbar sänkning i steg om 3 dB

**Inställning för basreduktion:** Sänkning av frekvenser under 400 Hz med 10 dB

**Dynamisk kompressor:**

- 10-kanals
- Dynamisk förstärkning 0-35 dB
- Kompression 3:1
- Expansion 1:1,5
- Attacktid 20 ms <3kHz, 25 ms ≥3kHz
- Återhämtningstid 110 ms <3kHz, 200 ms ≥3kHz

**Dynamisk brusreducing:** 10-kanals adaptiv brusreducing

**Återkopplingshantering:** Adaptiv återkopplingsreducing

**Digital signalbehandling:** 22.050 kHz samplingsfrekvens, 16-bitars upplösning i stereo

**Övrigt:**

- Stereo/Mono-inställning
- Återgång till fabriksinställning
- Höglack för reducering av beröringsljud

### Övrigt

Enbart för användning inomhus.

**Ytermått H x B x D:** 99 x 48 x 22 mm

**Vikt:** BE2210: 74g, BE2230: 70g

**Färg:** Svart med mörkgrå frontpanel och silverfärgade knappar

### Regulatoriska krav

CE, RoHS, WEEE, FCC, C-tick



### Tillbehör

Följande tillbehör finns tillgängliga:

- BE9122 Stereohörlur
- BE9124 Öronsnäckor
- BE9125 Stetoclip
- BE9126 Stereokabelset, 5m (16 fot)
- BE9127 Extern mikrofon, 5m (16 fot)
- BE9128 Halslinga
- BE9143 USB-billaddare
- BE1360 Scartväxlare
- BE2210 Mottagarenhet

För samtliga tillbehör och för mer information om de senaste tillbehören, se vår hemsida <http://www.bellman.com>.

## Så används Bellman Audio Domino Pro

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

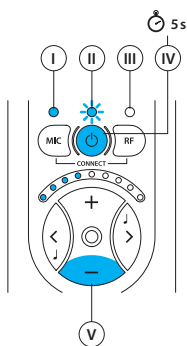
Följande symboler används i bruksanvisningen och kan förklaras med följande:



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 mot-svarar 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.



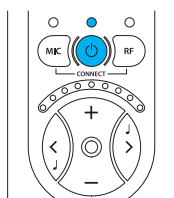
Varning: Laddning av produkten får endast ske med den medföljande laddaren eller tillbehör från Bellman & Symfon.

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 laddkontaktarna är anslutna till Laddaren, Sändarenheten och Mottagarenheten, växlar Lysdioderna för Batteristatus (3 och 17) från grönt till orange för att visa att laddning sker. När laddningen är klar, efter ca 2,5 timmar, återgår lysdioderna 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 BE9128, Bellman Stetoclips BE9125, Bellman Öronsnäckor BE9124 eller annan lyssningsprodukt rekommenderad av Bellman & Symfon till hörlursutgången (13) på höger sida enligt bilden på manualens utvik.



## Påslagning av Mottagarenheten

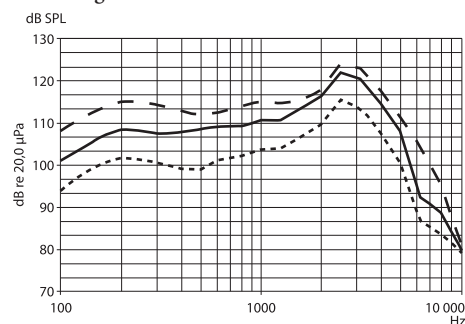
Tryck på Av- och På-knappen (6). Lysdioden för batteristatus (3) börjar lysa grönt för att visa att apparaten är påslagen. Mottagarenheten startar alltid med intern mikrofon vald som ljudkälla. Dessutom ställs alltid volymkontrollen in på låg volym för att undvika obehagliga ljudnivåer.

## Teknisk information

### Mätvärden

Frekvensgång (akustiskt) (BE9122 Hörlurar, BE9124 Öronsnäckor och BE9125 Stetoclips):

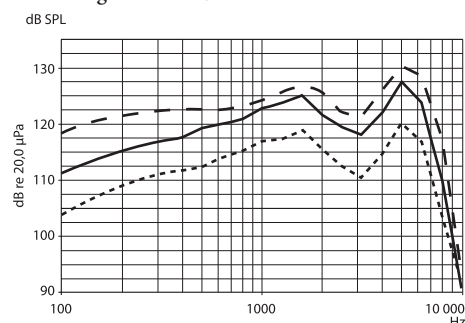
Utsignal med BE9122 Hörlurar:



Input signal

--- 60 dB SPL — 70 dB SPL - - 90 dB SPL

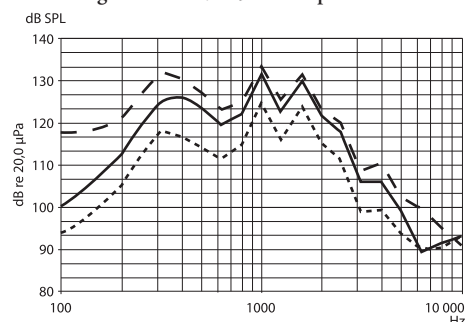
Utsignal med BE9124 Öronsnäckor:



Input signal

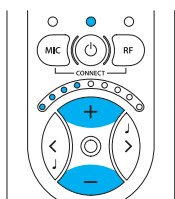
--- 60 dB SPL — 70 dB SPL - - 90 dB SPL

Utsignal med BE9125 Stetoclips:



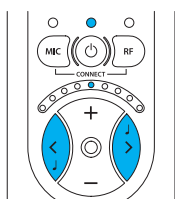
Input signal

--- 60 dB SPL — 70 dB SPL - - 90 dB SPL



### 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.



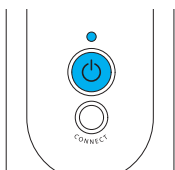
### Val av ljudklang

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.



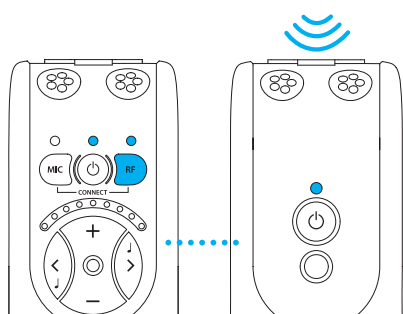
*Mottagarenheten kan användas som en liten och smidig fristående samtalsförstärkare, men tillsammans med Sändarenheten öppnar sig helt andra möjligheter. Störst flexibilitet når man givetvis då man använder Mottagarenheten tillsammans med Sändarenheten.*

## Att använda Sändarenheten



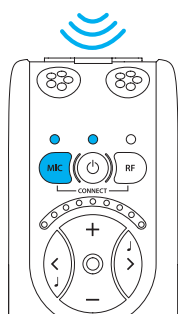
### Påslagning av Sändarenheten

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



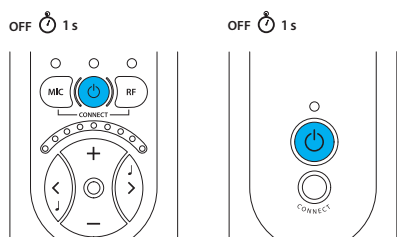
### Att lyssna via Sändarenheten

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 Sändar-enheten 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 Lysdiödena 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.

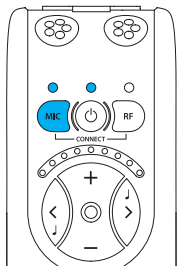


Med den riktade mikrofonen kan man "peka" mot den ljudkälla som du är intresserad av att lyssna på, samtidigt som ljud från andra håll dämpas. Detta är speciellt användbart i svåra lyssningssituationer, t.ex. i folksamlingar eller i miljöer med mycket ljud.



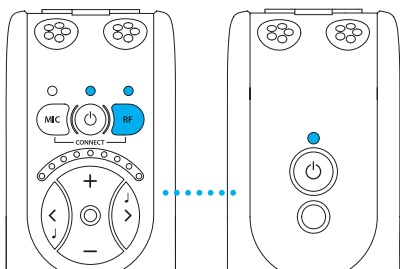
## Val av mikrofon på Mottagarenheten

Man kan växla mellan rundupptagande och riktad mikrofonupptagning genom att trycka på **MIC**-knappen (5). Rundupptagande mikrofon visas genom att Lysdiöden 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 Lysdiöden 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. Lysdiöden för Batteristatus blinkar orange några gånger för att bekräfta att en extern ljudkälla ansluts. Lysdiöden 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.

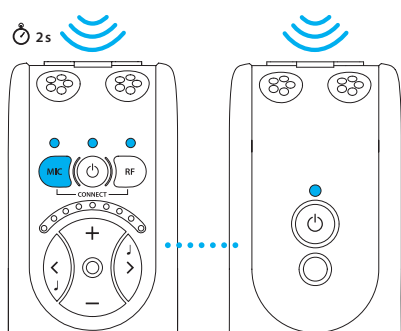
Det kan i vissa fall vara lättare för till exempel en föredragshållare att ha en extern mikrofon och en Sändarenhet i fickan än att prata med stark röst eller bära med sig en trådbunden mikrofon.

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

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

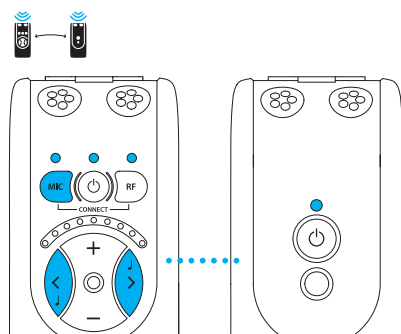


*Notera att Sändarenhetens Lysdiod för Batteristatus (17) blinkar växlande grönt och orange några gånger då en extern ljudkälla anslutits.*



## 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.



*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 tillfredsställande.

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 Laddningsuttagen (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.

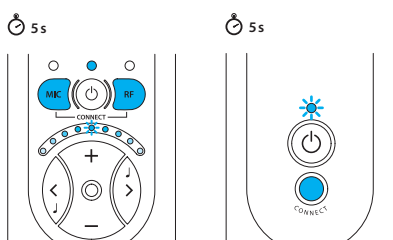
## Tillfällig sammankoppling med annan Sändarenhet

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 Mottagarenheten.





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.*

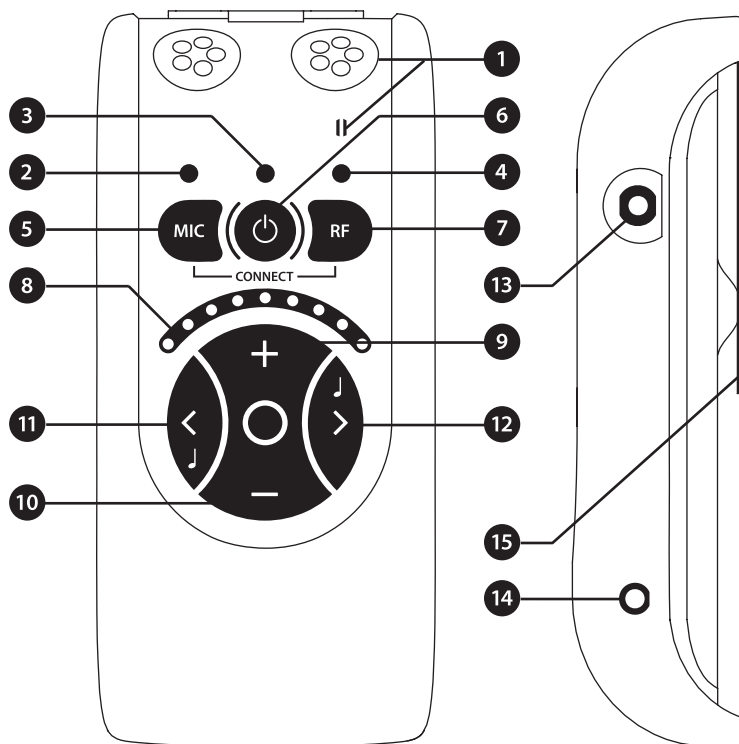
## Kortfattad felsökning

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 Extern 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. 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>

## Bildreferenser

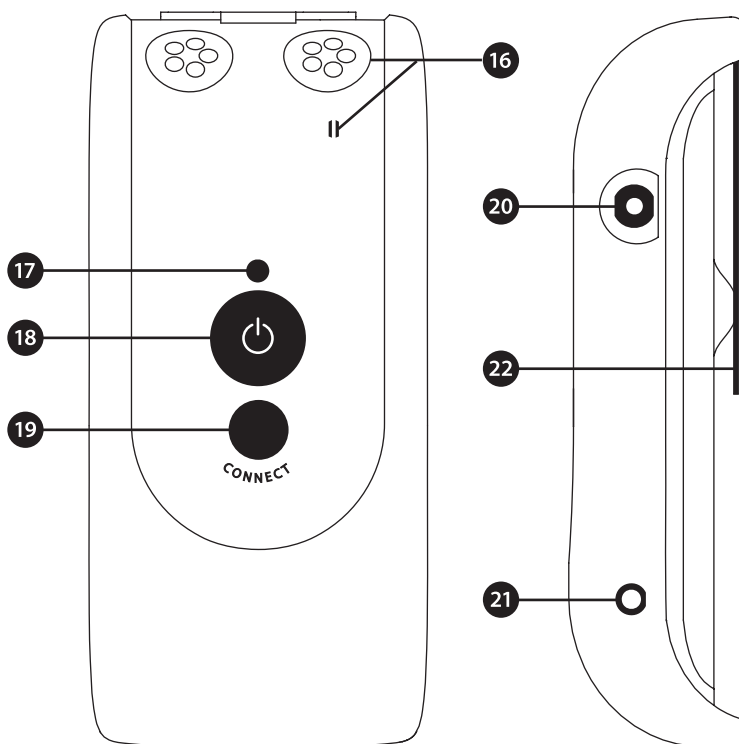
### Mottagarenhet

- 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*
- 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



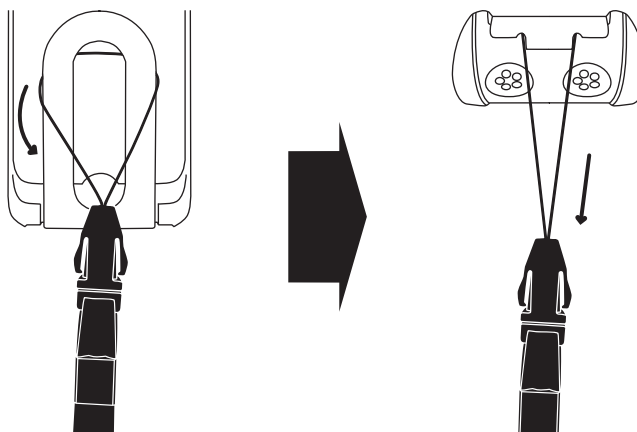
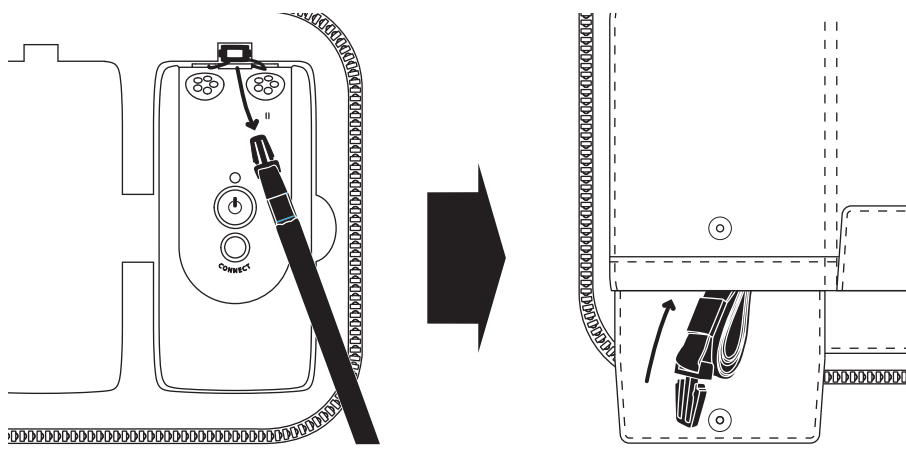
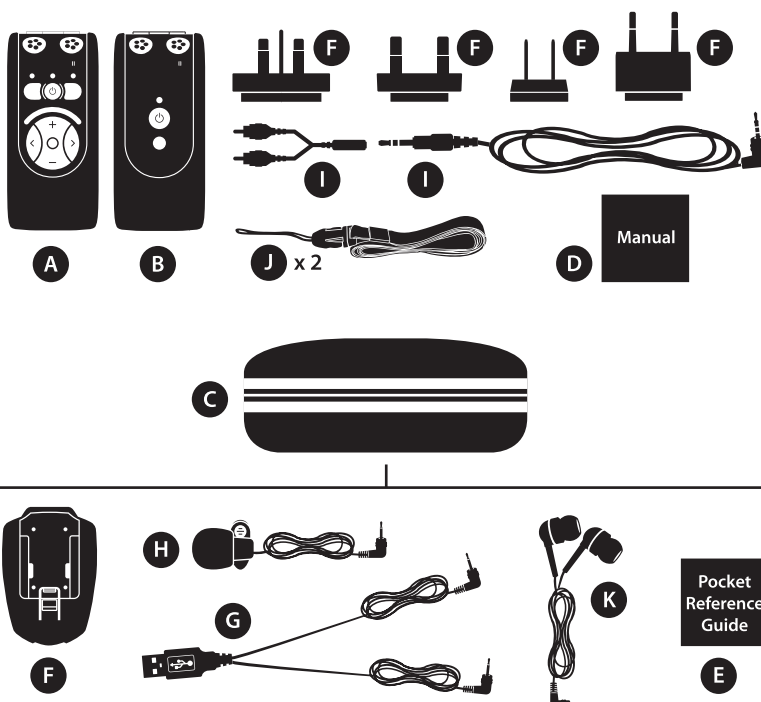


# Trådlös Digital Samtalsförstärkare

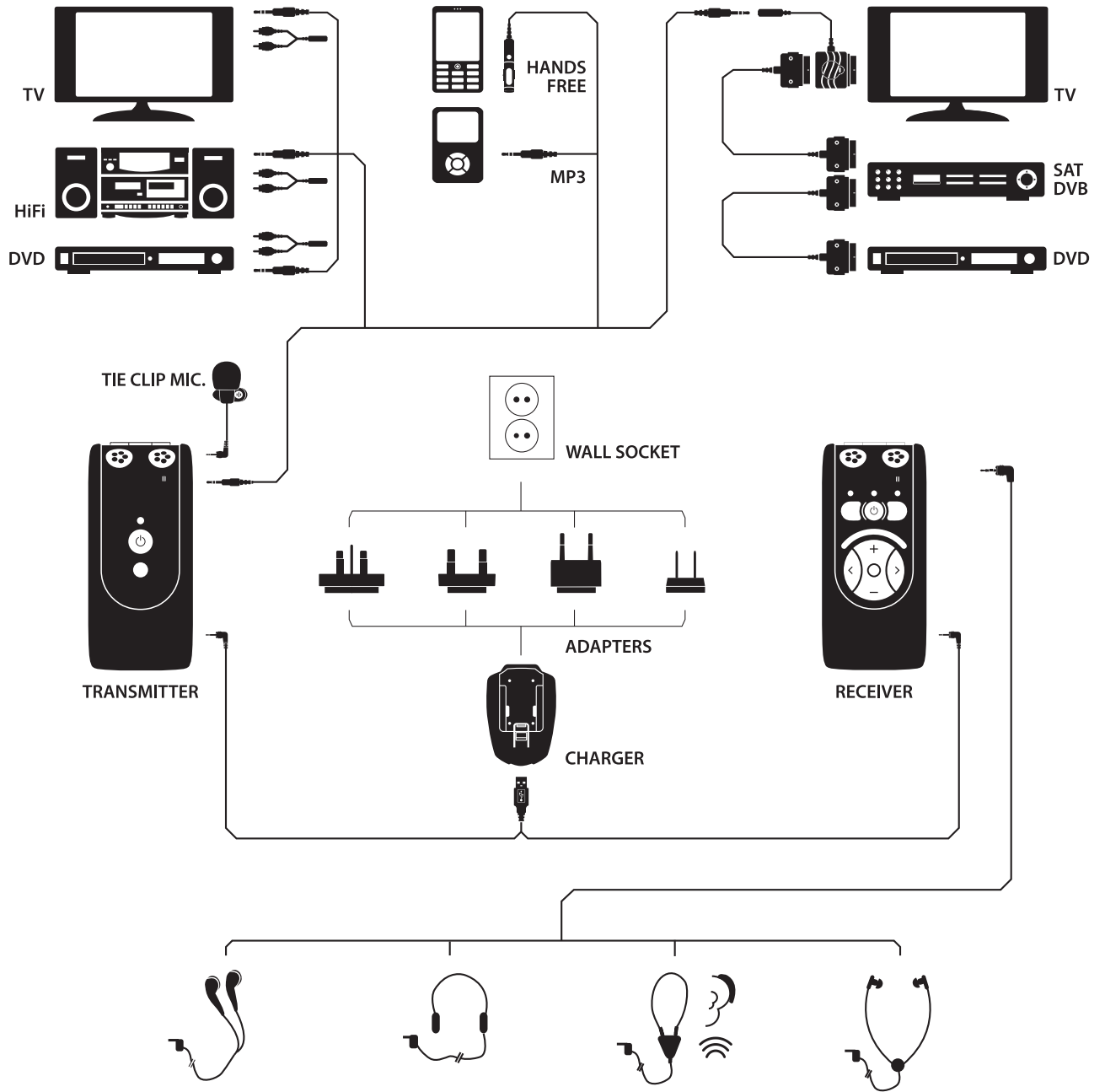
## Vad finns i lådan?

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 BE9142 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



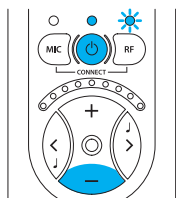
# Trådlös Digital Samtalsförstärkare



# Appendix

## Inställningar

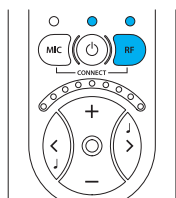
Bellman Audio Domino Pro har fler inställningar än de som man kommer åt i användarläget. Genom att gå in i Inställningsmenyn kan man justera inställningar som man normalt inte behöver ändra eller som justeras in vid första tillfället för att sedan inte behöva ändras mer.



### Inställningsmenyn

Starta Mottagarenheten med Av- och På-knappen (6).

Håll in Av- och På-knappen (6) och tryck in Volymknappen — (10) inom 1 sekund till RF-lysdioden (4) börjar blinka. När RF-lysdioden (4) börjar blinka kan du släppa båda knapparna.



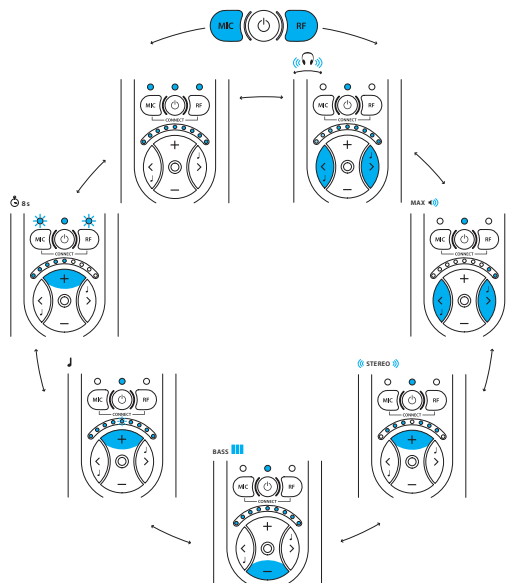
Tryck in RF-knappen (7) inom 2 sekunder från det att RF-lysdioden (4) börjat blinka och håll knappen nedtryckt till RF-lysdioden (4) slocknar. Släpp RF-knappen (7) omedelbart när RF-lysdioden (4) slocknat.

Du befinner dig nu i läget för Balanskontroll.

### Översikt av Inställningsmenyn

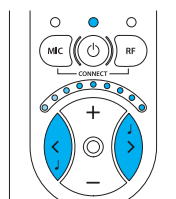
I inställningsmenyn förflyttar man sig mellan de olika inställningarna genom att trycka på RF-knappen (7) eller MIC-knappen (5). Varje tryck på RF-knappen förflyttar dig medurs till nästa inställning i listan och MIC-knappen tar dig moturs till föregående inställning i listan.

När du är klar med dina inställningar så trycker du kort på Av- och På-knappen (6) för att återgå till normalt användarläge.



### Balanskontroll

Balans mellan höger och vänster kanal kan ställas för att till exempel kompensera för en hörselnedsättning på ena örat.



Tryck på <-knappen (11) för att justera balansen åt vänster och >-knappen (12) för att justera balansen åt höger.

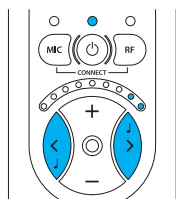
Standardinställningen är centrerad balans.

### Grunddämpning

Olika hörlurar är olika känsliga och med Grunddämpningen kan man kompensera för det. Vad man egentligen ställer in är vilken dämpning man skall ha på den maximala uteffekten (vilken således är 0 dB dämpning). Denna inställning är bra när man vill anpassa den maximala volymen i användarläge till ett par hörlurar eller öronsnäckor med en högre känslighet än Bellman Stereohörlur BE9122 eller om man vill begränsa volymen för till exempel ett barn.

# Trådlös Digital Samtalsförstärkare

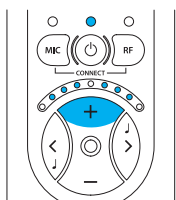
MAX 



Använd -knappen (12) för att minska grunddämpningen (öka volymen) samt -knappen (11) för att öka grunddämpningen (minska volymen). Justeringen av grunddämpningen sker i steg om 3 dB.

Standardinställningen är 0 dB dämpning, vilket motsvarar maximal utsignal.

STEREO 

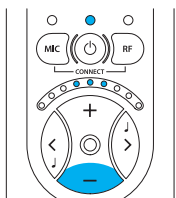


## Stereo/Mono

Line in-signalen kan återges i antingen Stereo eller i Mono. Taluppfattbarheten kan i vissa lyssnings-situationer, t.ex. TV-tittande, ökas om signalen är i Mono.

Tryck på -knappen för att välja Stereo.

MONO 



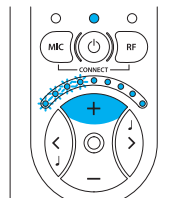
Tryck på -knappen för att välja Mono

Standardinställningen är Stereo.

## Basreducering

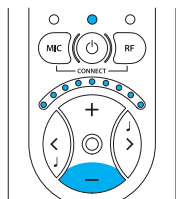
Lågfrekventa störningar som fläktar och väg ljud kan vara uttröttande om man utsätts för det under lång tid. Genom att aktivera basreducering kan lågfrekventa störningar och ljud dämpas.

BASS 



Tryck på -knappen (9) för att aktivera Basreducering.

BASS 

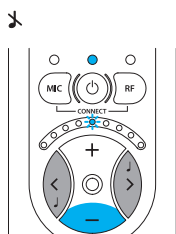
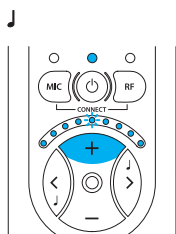


Tryck på -knappen (10) för att deaktivera Bas-reducering och få rak frekvensgång.



Standardinställningen är deaktiverad Basreducering.

## Justering av Tonkontroll

För de fall man vill förenkla användandet av Bellman Audio Domino för användaren har funktionen Spärr av Tonkontroll tagits fram. Med denna inställning kan man välja om användaren skall kunna styra tonkontrollen eller inte. Om man väljer att stänga av tonkontrollens knappar kan man göra den förinställning av tonkontrollen som skall användas i användarläget.

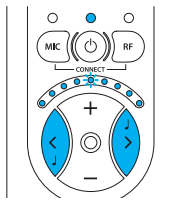


## Aktivering och deaktivering av Tonkontroll i Användarläge

Tryck på -knappen (9) för att aktivera tonkontrollens knappar och -knappen (10) för att deaktivera dem.

Standardinställning är aktiverad tonkontroll.

# Trådlös Digital Samtalsförstärkare



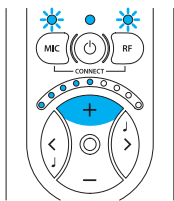
## Förinställning av Tonkontroll

Tryck på <-knappen (11) samt >-knappen (12) för att göra den förinställning av tonkontrollen som skall användas i användarläget.

Standardinställning är centrerad Tonkontroll (rak frekvensgång).



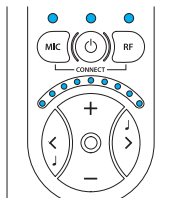
Notera att om tonkontrollen är på kommer det förinställda värdet att ändras så fort Tonkontrollen ändras i användarläget.



## Återgå till fabriksinställning

Här kan man återställa alla inställningar till de standardinställningar som produkterna levererades med från fabrik.

Tryck och håll + -knappen (9) knappen intryckt till alla lysdioderna på displayen är tända. Efter att återställningen är slutförd kommer displayen att blinka kort.

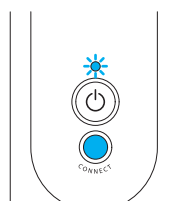
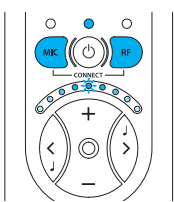


## Versionsinformation

Här presenteras produktens versionsinformation genom ett mönster av tända och blinkande lysdioder. Denna interna information är endast avsedd som hjälp vid service och support.

## Parning av enheter

Sändar- och Mottagarenheter i Bellman Audio Domino-systemet måste ha radiolänken sammankopplad för att radioöverföringen skall fungera. För att man enkelt skall komma igång levereras alltid en Mottagarenhet och en Sändarenhet tillsammans vilka är parade med varandra för att fungera ihop. I de fall man vill para en Mottagarenhet med en annan Sändarenhet än den som Mottagarenheten ursprungligen levererades med, kan man göra det i Inställningsmenyn. Gör så här för att genomföra en parning:



- Starta båda enheterna med Av- och På-knapparna (6, 18).
- Gå in i Inställningsmenyn.
- Håll **CONNECT**-knappen (19) intryckt på Sändarenheten.
- Håll både **MIC**-knappen (5) och **RF**-knappen (7) intryckt på Mottagarenheten.

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



**OBS!** Genomför man en parning av en Sändarenhet och en Mottagar-enhet i Inställningsmenyn, så ersätter den parningen som är gjord i fabrik. Detta kan vara användbart vid garantiutbyte av en Sändarenhet eller om man vill göra en parning av flera Mottagarenheter till en Sändarenhet (t.ex. i ett konferensrum).

## Test

Det är enkelt att själv testa Bellman Audio Domino Trådlös Digital Samtalsförstärkare. Om inte Bellman Audio Domino fungerar enligt nedanstående beskrivning kan du göra ytterligare felsökning enligt Felsökning.

## Hur man testar

Testen av Bellman Audio Domino har delats in i tre delar. En del för Mottagarenheten för vilken endast Mottagarenheten behövs samt en del för Sändarenheten där båda enheterna behövs och slutligen en för laddningen av båda enheterna.

### Mottagarenheten

- Sätt på enheten och se så att Lysdioden för batteristatus (3) lyser grönt.
- Anslut hörlurarna till Hörlursutgången (13) och skrapa försiktigt på den runda mikrofonen (1) med fingret och verifiera ett skrapande ljud i hörlurarna.
- Tryck på **MIC**-knappen (5) och se så att Lysdioden för Mikrofon (2) ändrar färg till att lysa orange.
- Skrapa försiktigt på det lilla mikrofonhålet på översidan (1) och den runda mikrofonen (1) med fingret och verifiera ett skrapande ljud i hörlurarna.
- Tryck på knapparna (9, 10, 11, 12) och verifiera att Lysdiodindikatorn för volym och Ton ändrar sig.

### Sändarenheten

- Sätt på enheten och se så att Lysdioden för batteristatus (17) lyser grönt.
- Tryck på **RF**-knappen (7) och se så att Lysdioden för Externt Ljud (4) lyser grönt.
- Skrapa försiktigt på det lilla mikrofonhålet (16) på översidan av Sändarenheten med fingret och verifiera ett skrapande ljud i hörlurarna.
- Tryck på **RF**-knappen (7) och se så att Lysdioden för Externt Ljud (4) ändrar färg till att lysa orange.
- Skrapa försiktigt på den runda mikrofonen (16) på Sändarenheten med fingret och verifiera ett skrapande ljud i hörlurarna.
- Anslut en extern ljudkälla till Ingången för extern ljudkälla (20) samt verifiera att ljudet från ljudkällan hörs i hörlurarna. Ingången för den externa ljudkällan (20) kan testas genom att ansluta till exempel en CD-spelare eller en radio via den medföljande audiokabeln till ingången. Sändarenheten kopplar automatiskt till extern ljudkälla när en kontakt ansluts till Ingång för extern ljudkälla (20).

### Laddning

- Anslut laddaren till nätuttaget och kontrollera att lysdioden på laddaren lyser grönt.
- Anslut laddkablarna till både laddaren och Mottagarenhetens respektive Sändarenhetens laddningsuttag (14, 21), se manualens utvik.
- Kontrollera att lysdioden på laddaren övergår från grönt till rött.
- Kontrollera att både Sändarenhetens och Mottagarenhetens Lysdiod för batteristatus visar orange.

### Felsökning

Symtom	Åtgärd
Det låter mer i ena örat än i andra.	Justera Balansen i Inställnings-menyn.
Det är lågt ljud trots att volymen är ställd på max.	Justera Grunddämpningen i Inställningsmenyn.
Det blir endast Monoljud trots anslutning med stereokabeln till en ljudkälla som ger stereoljud.	Ändra till Stereo i Inställningsmenyn.
Det är svag basåtergivning.	Stäng av Basreduceringen i Inställningsmenyn.
Tonkontrollen går inte att justera.	Använd Inställningsmenyn för att aktivera Tonkontrollens knappar eller för att justera ljudet.
Mottagarenheten fungerar konstigt.	Gör en Fabriksåterställning i Inställningsmenyn.
Mottagarenheten tappar sammankopplingen till Sändarenheten när man stänger av Mottagarenheten.	Para Mottagarenheten och Sändarenheten permanent i Inställningsmenyn.
Brum uppstår vid anslutning av stereokabeln i samband med laddning.	Använd endast den medföljande laddaren BE9142.



## FCC compliance statement

*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.*



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



*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.*

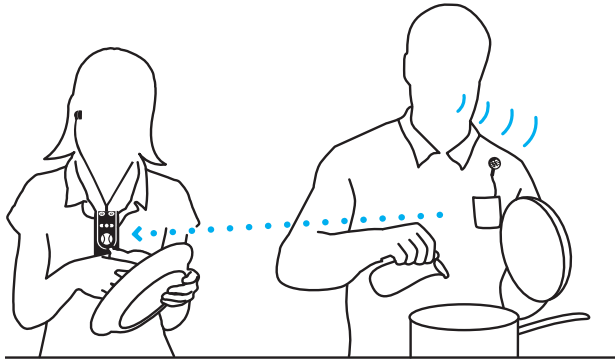


## Statement for Industry Canada

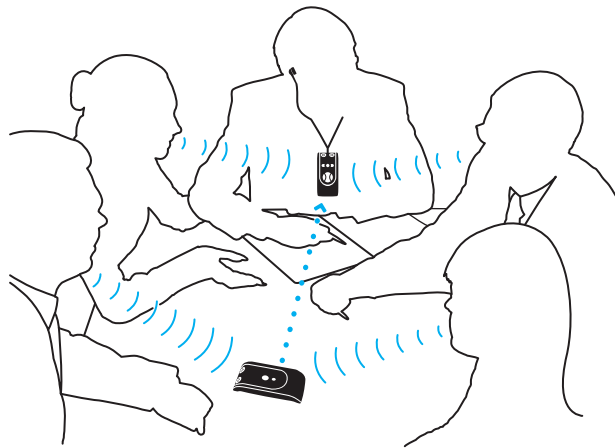
*Le fonctionnement de cet équipement est soumis aux conditions suivantes:*

*(1) l'équipement concerné ne doit pas causer d'interférences, et (2) il doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences risquant d'engendrer un fonctionnement indésirable.*

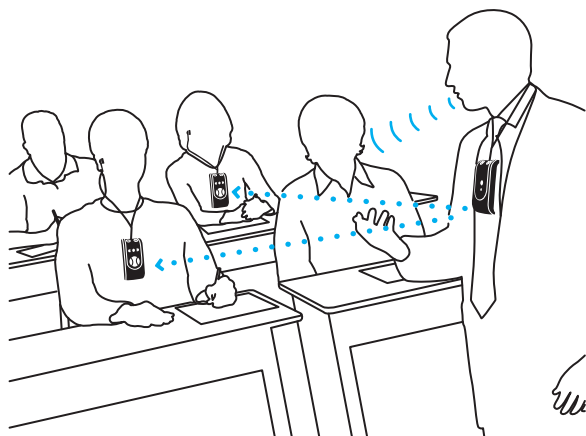
Einsatzgebiete • Anvendelsesområder • Areas of application • Áreas de aplicación • Käyttökohteet •  
Champ d'application • Ambiti di applicazione • 用途事例 • Toepassingen • Obszary zastosowań •  
Användningsområden • 使用场合 • 使用场合 •



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

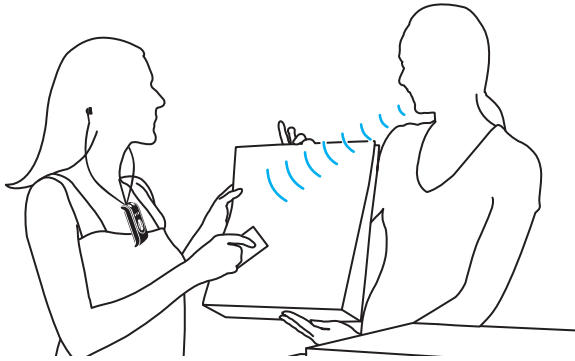


Auf der Arbeit • På arbejdspladsen • At work • En el trabajo • Työpaikalla •  
Au travail • Al lavoro • 會議 • Op het werk • W pracy • På jobbet • 在工作 • 在工作

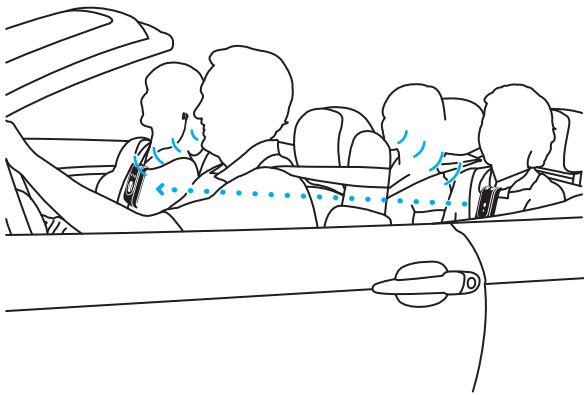


In der Schule • I skolen • At school • En clase • Koulussa • À l'école • A scuola •  
学校 • Op school • W szkole • I skolan • 在学校 • 在學校

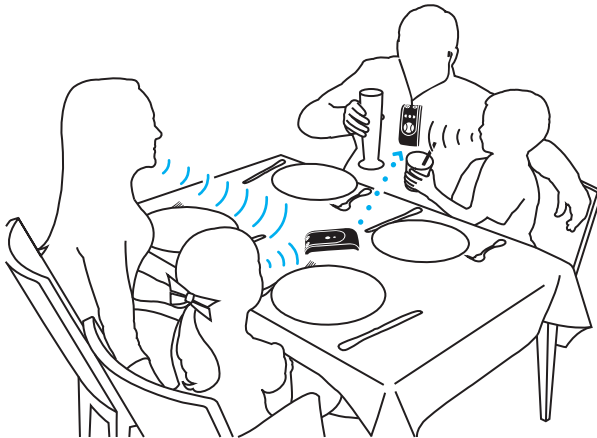
## Trådlös Digital Samtalsförstärkare



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

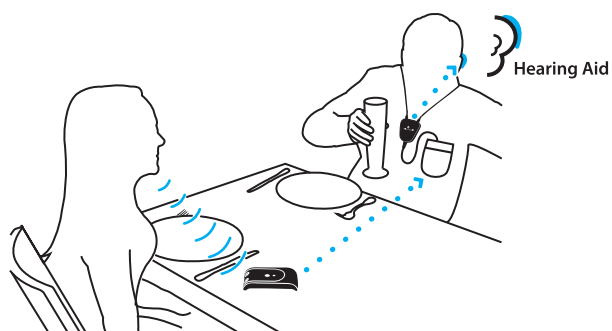


Auf Reisen • Under rejser • When travelling • De viaje • Matkoilla • En voyage •  
Quando si viaggia • 旅行 • Op reis • W podróży • På resan • 在旅游 • 在旅遊

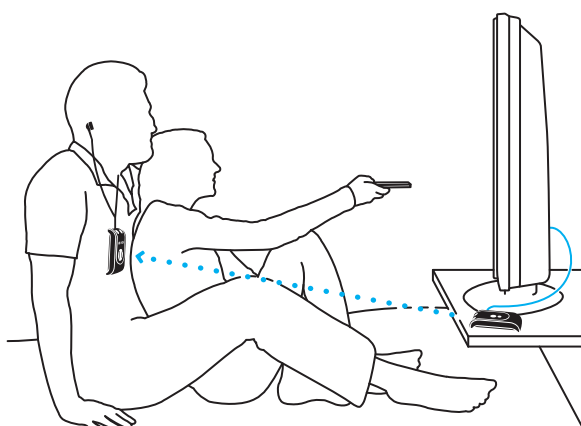


Beim Essen • Ved aftensmaden • At dinner • Durante una cena • Illallisella •  
À table • A cena • 食卓 • Tijdens een diner • Na obiedzie • Vid middagen •  
在餐厅 • 在餐廳

## Trådlös Digital Samtalsförstärkare



Mit Hörgerät • Med et høreapparat • With a hearing aid • Con un audifono •  
Kuulokojeen kanssa • Avec appareil audit • 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