

# Domino Pro

## Personligt lyssningssystem



 Bellman & Symfon®  
DESIGN FOR EARS



### Egenskaper

**Digital signalbehandling**  
Rent och klart ljud

**Krypterad bredbandslänk**  
Så gott som omöjligt att avlyssna

**Riktmikrofoner**  
Användbara i bullriga miljöer

**Små och lätta**  
Rymts diskret i fickan

**Domino Pro** är ett personligt lyssningssystem som hjälper dig att höra bättre i de flesta situationer, oavsett om du använder hörapparat eller bara har svårt att höra ibland.

**Digital signalbehandling.** Domino använder digital teknik för att förstärka tal och filtrera bort oönskat bakgrundsljud innan det når din hörapparat eller cochleaimplantat. Det tydliga och klara ljudet gör det lättare att höra orden genom brus.

**Bekymmersfri kommunikation.** Domino Pro använder den globala frekvensen 2,4 GHz för trådlös bredbandskommunikation och går därmed att använda var som helst i världen.

Systemet använder sig av säker 128-bitars digital kryptering, som gör det praktiskt taget omöjligt att avlyssna.

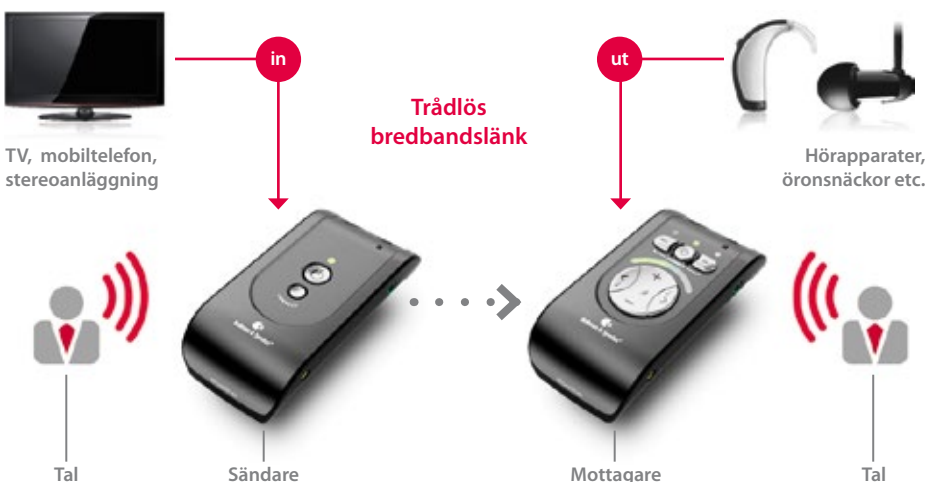
**Så fungerar Domino.** Både mottagaren och sändaren är utrustade med riktmikrofoner. I en stökig miljö så kan du bara "peka" med din Domino mot ditt sällskap för att bakgrundsljudet skall försvinna och talet blir tydligare.

**Små och lätta.** Enheterna är väger bara 2 ½ oz vardera och har samma storlek som en modern mobiltelefon. De rymts diskret i fickan utan att tynga ner.

**Enkel att använda.** Domino är intuitivt enkel att använda. Du når allt du behöver med en enkel knapptryckning och det finns inga komplicerade menyer att hamna vilse i.

**Räcker länge.** Båda Domino-enheterna är utrustade med uppladdningsbara lättviktsbatterier som håller för upp till 12 timmars användning.

**Rent och klart ljud.** Anslut Dominosändaren till din TV eller stereoanläggning och upplev kristallklart Hi-fi-ljud på den volym du själv väljer.



# Teknisk information

## Mått och vikt

Höjd:	<b>99 mm</b>
Bredd:	<b>48 mm</b>
Djup:	<b>22 mm</b>
Vikt:	<b>74 gram / enhet</b>



## Insignal

- Mikrofoner: Båda enheter innehåller en rikt-mikrofon och en rundupptagande mikrofon
- Linjeingång: 2,5 mm stereo telejack  
Maximal ingångssignal: 0 dBV

## Utsignal

- Hörlursuttag: 3,5 mm stereo telejack
- Distorsion: 0,05% THD (elektrisk)
- Frekvensomfång: 40-10 000 Hz (elektrisk)
- Tonkontroll: 9 steg
- Volymkontroll: 9 steg
- Uteffekt: 100 mW (16 Ω last)

## Radiokommunikation

- Frekvensband: 2.4 GHz, Använder 3 frekvenser
- Räckvidd: Upp till 40 meter, fri sikt inomhus  
Upp till 100 meter, fritt fält
- Egenskaper:  
Krypterad kommunikation  
Automatisk frekvenssökning  
Samexisterar med andra system som använder 2.4 GHz-bandet

## Omgivning

- Temperatur vid användning: 0 till 35 °C
- Temperatur vid förvaring: -10 till 45 °C
- Relativ luftfuktighet: 5 till 95 %  
(icke-kondenserande)

## Följande ingår

Paketet BE8005 innehåller allt du behöver vid normal användning av ditt Dominosystem.

- BE2210 Mottagarenhet
- BE2230 Sändarenhet
- BE9141 Reseetui
- BE9142 USB-universalladdare med 4 st. stickproppar för EU, USA, Australien & England



- BE9139 Laddningskabel, USB
- BE9136 Extern mikrofon med klämma
- BE9137 Kabelsats (1,5 m) med adapter från 3,5 mm telepropp till RCA kontakter (phono)
- BE9135 Halsrem med säkerhetslås (2 st.)
- BE9124 Öronsnäckor
- Bruksanvisning och Snabbguide
- I paket BE8006 ingår BE9159/BE9161 Hals slinga

## Ström och batteri

- Inbyggda uppladdningsbara litiumjonbatterier
- Driftstid: 11-16 timmar  
(med medföljande lättviktsbatteri)
- Laddningstid: 4 timmar  
(med medföljande lättviktsbatteri)

## Akustiska specifikationer

- Maximal utnivå med BE9124  
132 dB SPL
- Maximal förstärkning vid full volym med BE9124 (vid 60 dB SPL insignal)  
57,5 dB @ 1kHz      56 dB HFA
- Distorsion  
Med BE9124      0,08 % THD  
Med BE9122      0,6 % THD

## Regulatoriska krav

- Domino uppfyller följande regulatoriska krav:  
**CE, FCC, RoHS, WEEE, C-Tick, UL**



## Mottagarens knappar och reglage



## Sändarens knappar och reglage



## Tillbehör

Följande tillbehör finns tillgängliga:

- BE2210 Extra mottagarenhet
- BE9122 Hörlurar (stereo)
- BE9124 Öronsnäckor (stereo)
- BE9125 Stetoclips
- BE9126 Kabelsats, 5m (stereo) med adapter från 3,5 mm telepropp till RCA kontakter (phono)
- BE9127 Extern mikrofon med klämma
- BE9159 alt. BE9161 Hals slinga

© 2018, Bellman & Symfon AB

Bellman and Bellman & Symfon are registered trademarks owned by Bellman & Symfon AB, all rights reserved. All Product designs are patented. Subject to change without prior notice.

BE2210\_048DSH003\_SE

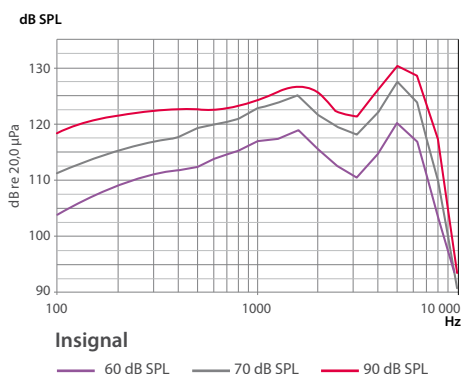
[bellman.com](http://bellman.com)

# Teknisk fördjupning

## Egenskaper

- Digital signalbehandling
- Inbyggd elektret kondensatormikrofon (rundupptagande samt riktverkan)
- 10-kanals dynamisk kompressor
- 10-kanals adaptiv dynamisk brusreducering
- Adaptiv återkopplingsreducering (urkopplingsbar)
- Digital radioöverföring med bredbandsteknik
  - Utnyttjar det licensfria 2.4 GHz bandet
  - Avlyssningssäker radiokommunikation (WISE)
  - En sändare till en eller flera mottagare
- Intuitivt användargränssnitt
  - LED display med hög kontrast
  - 9-steps volymkontroll (5 dB/steg)
  - 9-steps tonkontroll
  - Tydlig indikation för Volym, Ton, Mic- och RF-läge
  - Indikator som varnar för låg batterinivå
- Linjeingång i stereo (2.5 mm telexjack)
- Hörlursuttag i stereo (3.5 mm telexjack)
- Mix-funktion, blandar ljud från sändare & mottagare
- Minne för senaste volym vid byte av signalkälla
- Högblank lack för reducering av beröringsljud
- Avancerade inställningar
  - Balanskontroll i steg om 5 dB
  - Begränsning av maximal volym i steg om 3 dB
  - Val av Stereo/Mono ljud
  - Förinställning av ton samt lås av tonkontroll
  - Basreducering Av/På
  - Återställning till fabriksinställningar
  - Tangentlös Av/På
- Kräver normalt ingen individuell anpassning
- Inbyggda laddningsbara litiumjonbatterier
- BE9142 Reseladdare med laddkabel  
4 st. nätadapterar för EU/GB/US/AU medföljer
- BE9141 lyxigt resetui medföljer
- BE9137 Stereokabel med RCA-adapter medföljer
- BE9136 Extern mikrofon medföljer
- BE9124 Öronsnäckor medföljer
- Bältesklämma i rostfritt stål samt halsrem medföljer

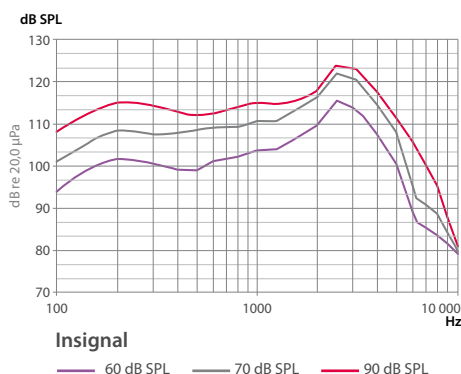
## Utsignal med BE 9124 Öronsnäckor



## Tekniska specifikationer

- Yttermått, BE2210/BE2230: 99(h) x 48(b) x 22(d) mm
- Vikt: BE2210: 74 g, BE2230: 70 g
- Batterityp: Inbyggt litiumjonbatteri, 617 mAh
- Drifttid, fullt uppladdat: 11-16 timmar
- Laddningstid: maximalt 4 timmar
- Linjeingång: 2,5 mm stereo telexjack
- Hörlursutgång: 3,5 mm stereo telexjack
- Volymkontroll: 9 steg om 5 dB
- Tonkontroll: 9 steg
- Av/På knapp: Tydlig, försänkt tryckknapp
- Mikrofon- och RF-läge: Separata tryckknappar
- Linjeingång  
Automatiskt val mellan linjeingång och ext. mikrofon
- Balanskontroll (höger/vänster)  
0-20 dB programmerbar sänkning i steg om 5 dB
- Inställning för maxvolym  
0-21 dB programmerbar sänkning i steg om 3 dB
- Inställning för basreduktion  
Sänkning av frekvenser under 400 Hz med 10 dB
- Dynamisk kompressor
  - Dynamisk förstärkning 0-35 dB
  - Kompression 3:1
  - Expansion 1:1,5
  - Attacktid 20 (25) ms ( $\geq 3$ kHz)
  - Återhämtningstid 110 (200) ms ( $> 3$ kHz)
- Dynamisk brusreducering  
10-kanals adaptiv brusreducering
- Återkopplingshantering  
Adaptiv fasvändning
- Digital signalbehandling
  - 22.050 kHz samplingsfrekvens
  - 16-bitars upplösning i stereo
- Digital radioöverföring
  - 2.4 GHz frekvensband, tre kanaler
  - Samexisterar med andra utrustningar
  - Automatisk kanalsökning
  - 128 bitars kryptering
- Topografi  
Punkt-till-punkt eller punkt-till-multipunkt
- Diversitet  
2 antenner vid mottagning, en vid sändning Rx + Rx/Tx
- Räckvidd, radio  
25 meter inomhus, 100 meter utomhus fri sikt
- Sändarens uteffekt: max 25 mW

## Utsignal med BE 9122 Hörlurar



## Akustiska specifikationer

- Max utnivå, saturation
  - Med BE9122 Hörlurar  
BE2210: 124.3 dB SPL / BE2230: 124.3 dB SPL (@ 2.5 kHz)
  - Med BE9124 Öronsnäckor  
BE2210: 132.0 dB SPL / BE2230: 130.5 dB SPL (@ 5 kHz)
  - Med BE9125 Stetoclips  
BE2210: 133.7 dB SPL / BE2230: 133.6 dB SPL (@ 1 kHz)
- Förstärkning, full volym (1 kHz, 60 dB SPL insignal)
  - Med BE9122 Hörlurar  
BE2210: 42.5 dB / BE2230: 44.0 dB
  - Med BE9124 Öronsnäckor  
BE2210: 55.0 dB / BE2230: 57.5 dB
  - Med BE9125 Stetoclips  
BE2210: 58.2 dB / BE2230: 64.2 dB
- Förstärkning, full volym (60 dB SPL insignal, HFA)
  - Med BE9122 Hörlurar  
BE2210: 46.5 dB / BE2230: 49.0 dB
  - Med BE9124 Öronsnäckor  
BE2210: 51.5 dB / BE2230: 56.0 dB
  - Med BE9125 Stetoclips  
BE2210: 52.0 dB / BE2230: 59.4 dB
- Distorsion
  - Med BE9122 Hörlurar  
0.6 % THD
  - Med BE9124 Öronsnäckor  
0.08 % THD
  - Ekvivalent ingångsbrus (med BE9122)  
BE2210: 22,3 dB SPL, BE2230: 23,9 dB SPL

## Elektriska specifikationer

- Uteffekt, hörlursuttag 100 mW vid 16  $\Omega$  last
- Distorsion 0.05 % THD
- Dynamikförhållande 95 dB
- Frekvensgång 40 – 10.000 Hz
- Tonkontroll
  - Brytpunkt vid 1.6 kHz
  - Ton, hög: +10dB@3.15 kHz, -6dB@250Hz
  - Ton, mellan: rak
  - Ton, låg: -10dB@3.15 kHz, ingen ökning
- Känslighet, linjeingång: 0 dBV (maximal insignal)

## Utsignal med BE 9125 Stetoclips

