

## KÄYTTÖOHJE BRUKSANVISNING USER INSTRUCTIONS



Motorola SW version

Silenta Group Oy  
Länsiväylä 7  
FI-40700 Jyväskylä  
FINLAND



**A-Com BT, A-Com BT Cap, A-Com BT NB, WiCom Cap:** Hörselskydd med sladdlös Bluetooth v2.1 kommunikationsteknologi.

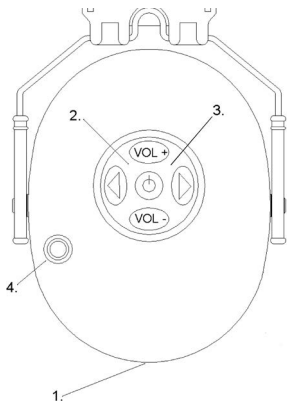
**Natural XPB, Natural XPB Cap, Natural XPB NB, WiCom Natural Cap:** Hörselskydd med omgivningsljudet reproduktion och sladdlös Bluetooth v2.1 kommunikationsteknologi.

**FM XPB, FM XPB Cap, FM XPB NB, WiCom FM, WiCom FM Cap, WiCom FM NB:** Hörselskydd med inbyggd FM radiomottagare och sladdlös Bluetooth v2.1 kommunikationsteknologi.

**Multi XPB, Multi XPB Cap, Multi XPB NB, WiCom Multi Cap:** Hörselskydd med omgivningsljudet reproduktion, FM Radio mottagare och sladdlös Bluetooth v2.1 kommunikationsteknologi.

Maximal ljudnivå för Würth hörselskyddar har uppmätts 82 dB(A), vilket garanterar att skyddet är säkert att använda i bullriga miljöer.

## Tangenter



- Laddningsanslutning.** Obs! Se laddningsinstruktion hur första laddning utförs.
- Laddningsindikator.** Indikerar laddningens status.
- Bluetooth - kontrollampa** - visar Bluetooth - anslutningsläge
- Roterande volymkontroll för radio/Talokopplare.**

## Volymjustering

**A-Com BT, WiCom:** Bluetooth volymnivå justeras genom att trycka på VOL+ och VOL- eller på vanligt sätt från mobiltelefonens reglerknappar.

**Natural XPB, WiCom Natural:** Omgivningsljudets volym kan justeras genom att vrida ratten. Bluetooth volymnivå justeras genom att trycka på VOL+ och VOL- eller på vanligt sätt från mobiltelefonens reglerknappar.

**FM XPB, WiCom FM:** Justera volymen för radion genom att trycka på VOL+ och VOL-. Bluetooth volymnivå justeras genom att trycka på VOL+ och VOL-, eller på vanligt sätt från mobiltelefonens reglerknappar.

**Multi XPB, WiCom Multi:** Justera volymen för radion genom att trycka på VOL+ och VOL-. Justera volymen för Bluetooth genom att trycka på VOL+ eller VOL- knappen i över 1 sekund eller mer. Volymen för omgivningsljudet kan justeras genom att vrida ratten.

## Natural XPB, Multi XPB, WiCom Natural, WiCom Multi: Push – To - Listen

När den roterande knappen är tryckt flyktigt, den nivåanpassande funktionens förstärkning justeras på maximet, och den radion stängs i 30 sekunder som möjliggör kommunikation, till exempel, med din medarbetare. Man kan ta ur bruk den Push – To – Listen funktionen genom att trycka den roterande knappen igen.

## Favoritkanal

Favoritkanalens funktion lagrar fem av dina favoritradiokanaler i minnet. När du har lyssnat på samma kanal i mer än fem minuter, lagras kanalen automatiskt i minnet.

**FM XPB, WiCom FM:** Bläddra fram dina favoritradiokanaler genom att trycka på < eller > knapparna i mer än en sekund.

**Multi XPB, WiCom Multi:** Bläddra fram dina favoritradiokanaler genom att trycka på ratten i en sekund.

## Radiomottagare Lokal/DX läge (Områden med svag mottagningsignal)

Det finns två mottagningslägen i radiomottagaren, Lokal och DX. Lokal är ett grundinställt läge för radiomottagaren. I DX läget söker radiomottagaren även kanaler med svag mottagningsignal. Om den önskade kanalen inte anträffas, bör radiomottagaren ställas i DX läge. Genom att trycka på VOL+ knappen i en sekund ställs radion in i DX läge. Detta följs av två ljudsignaler som hörs från öronkåporna. Genom att trycka på VOL- knappen längre än en sekund, ställs radion in i Lokal - läge. Enbart en ljudsignal följer vid utförandet av denna funktion. Det rekommenderas att ställa in radion i DX-läge i områden med svag mottagning.

## Automatisk sparfunktion för batteri

Om ingen reglerknapp används på fem timmar, ger den automatiska sparfunktionen ifrån sig tre tonsignaler. Samtidigt stängs elektroniken av.

### A-Com BT, WiCom BT

Tangent	Funktion
	Power ON / OFF tryck och håll ned i en sekund 1 s
	Bluetooth volym +
	Bluetooth volym -

### Natural XPB, WiCom Natural

Tangent	Funktion
	Power ON / OFF tryck och håll ned i en sekund 1 s
	Bluetooth volym +
	Bluetooth volym -

### FM XPB, WiCom FM

Tangent	Funktion
	Power ON / OFF tryck och håll ned i en sekund 1 s
	Bluetooth volym +
	Bluetooth volym -
	FM Radiokanal sökning uppåt
	FM Radiokanal sökning nedåt

### Multi XPB, WiCom Multi

Tangent	Funktion
	Power ON / OFF tryck och håll ned i en sekund 1 s
	FM Radio volym + (Bluetooth volym +)
	FM Radio volym - (Bluetooth volym -)
	FM Radiokanal sökning uppåt
	FM Radiokanal sökning nedåt

## Skapa Bluetooth-anslutning

Silentex hörsle är en godkänd Bluetooth -produkt med A2DP, HFP - och HSP - profiler. Silentex - produkter som är utrustade med Bluetooth fungerar med alla godkända Bluetooth - kompatibla specifikationer. Eftersom dessa Bluetooth - aktiverat produkter passerade dessa tester, kommer de troligen med andra " Bluetooth Qualified " produkter. Dock, vi kan inte garantera kompatibilitet med alla Bluetooth - produkter på marknaden.

Om din telefon stöder Bluetooth - profilen a2dp och har en funktion musikspelare, kan du även använda telefonen för att spela musik med hörselskydd.

### Skapa en Bluetooth - anslutning.

Innan du använder den sladdlösa kommunikations funktioner, en anslutning mellan hörselskyddet och Bluetooth mobiltelefon måste skapas. Anslut din mobiltelefon till hörselskyddet på följande sätt:

1. Koppla på strömmen till hörselskyddet med ON/OFF- knappen. Bluetooth - indikatorn börjar långsamt blinka grönt.
2. Placera din mobiltelefon så att den söker Bluetooth anordningen. (Se i bruksanvisningen för din Bluetooth mobiltelefon.)
3. När mobiltelefonen har hittat en utrustning som heter Silentex, har hörselskyddet och mobiltelefonen hittat varandra. Följ mobiltelefonens bruksanvisning för att godkänna uppkopplingen. Hörselskydds pin- kod är 0000. Alla mobiltelefoner betygar inte en kod.
4. När en lyckad Bluetooth förbindelse är etablerad, börjar Bluetooth - indikatorn långsamt blinka omväxlande med rött och grönt ljuset. En symbol för Bluetooth förbindelse visas på de flesta mobilers skärmar när förbindelse är etablerad. Ljud från mobiltelefon hörs från hörselskyddens öronkåpor. Radio/ omgivningsljud funktion stängs automatiskt av under inkommande samtal. Funktionen för radio/omgivningsljud återkommer efter ungefär 10 sekunder efter att telefonsamtalet avslutats. Obs! Eventuella ljudsignaler från mobiltelefonen, även mobiltelefonens knappljud stänger av radio/omgivningsljud.

### Ringa ett samtal

Att ringa ett samtal görs som vanligt. Talet överförs genom hörselskyddens mikrofon. Ljudet hörs från hörselskyddets kåpor. Obs! I bullrig miljö är det viktigt att placera mikrofonen nära munnen så att talet överförs tydligt, oavsett bakgrundslydet.

Svara på ett inkommande samtal och avsluta ett samtal görs genom att trycka på ratten (se bild, ref. 4)

### Volymjustering

Under ett telefonsamtal kan mobiltelefonens volymnivå justeras genom att trycka på VOL+ och VOL- eller på vanligt sätt från mobiltelefonens reglerknappar. Multi XPB:Justera volymen för Bluetooth genom att trycka på VOL + eller VOL- knappen i över 1 sekund eller mer.

### Avsluta Bluetooth förbindelse

Avsluta Bluetooth förbindelsen från din mobiltelefon. Om du inte använder dina hörselskydd, tryck på ON/OFF för att stänga av strömtillförseln till hörselskyddet.

### Återupprätta Bluetooth förbindelse

1. Sätt på strömmen till hörselskyddet på ON/OFF- knappen. Om mobiltelefonens Bluetooth funktion är aktiverad, etableras förbindelsen mellan hörselskyddet och mobiltelefonen automatiskt.
2. Om den förbindelsen inte är skapat automatiskt, sök Silentex från din mobiltelefons Bluetooth och aktivera den. En förbindelse behövs göras endast en gång, senare när du kopplar upp dig kommer mobiltelefonen att minnas hörselskyddet. Om du kopplat upp din telefon till någon annan Bluetooth - anordning, måste en förbindelse göras igen till hörselskyddet (beror på telefonmodellen).

## Batteri och laddning

### Varningssignal för låg batterinivå

Tre toner kommer att höras ungefär 10 timmar innan batteriet är helt tomt. Dessa toner är repeterat var 4:e minut. När endast 2-3 timmar återstår av drifttiden, givar hörselskyddet åtta tonsignaler är hört och upprepas var 5:e minut. Batteriet ska laddas så snart som möjligt när varningssignalen för låg batterinivå hörs. När batteriet är helt tomt, är åtta tonsignaler hört och elektroniken stängs.

### Laddning

Det finns ett Li - ion batteri i Silentex elektroniska hörselskydd. Batteriernas livslängd är ca 1000 laddning gånger, vilket motsvarar sju års användning. Det tar ca 6 timmar att ladda ett alldeles tomt batteri. Under laddningen lyser kontrollampan rött. När batteriet är fulladdat, lyser kontrollampan svagt rött. Kontrollampan släcks helt 10 timmar efter att laddningen påbörjades. Viktigt: den första laddningen måste vara över 12 timmar. Li - ion batterier är särskilt begränsade i temperaturer under -15°C. Man kan ladda batterierna trots att de inte är helt tomma. Använd endast original Silentex laddare för att ladda batteriet. Annars kan hörselskyddets laddningsenhet skadas.

### Funktionstiden med en laddning:

A-Com BT, WiCom : 100 timmar stand-by och 20 timmar när Bluetooth anslutning är aktiv.

Natural XPB, FM XPB, WiCom FM, WiCom Natural: 60 timmar när omgivningsljudet reproduktion är aktiverat / med FM-radio aktiverat och 20 timmar med Bluetooth funktionen.

Multi XPB, WiCom Multi: 50 timmar när FM-radio och omgivningsljudet reproduktion är aktiv, utan Bluetooth funktionen. 20 timmar när Bluetooth funktionen är aktiv.

# Hörselskydd

Opfylder standard EN 352-1:2002, EN 352-3:2002, EN 352-4, EN 352-6:2002 og EN 352-8

**Produkt/modell:** A-Com BT, Natural XPB, FM XPB, WiCom FM, Multi XPB; ett hörselskydd med öronkåpor och reglerbar hjässbygel. A-Com BT Cap, Natural XPB Cap, FM XPB Cap, Multi XPB Cap, WiCom Cap, WiCom Natural Cap, WiCom Multi Cap; ett hörselskydd med öronkåpor och skyddshjälm montering. A-Com BT NB, Natural XPB NB, FM XPB NB, WiCom FM NB, Multi XPB NB; hörselskyddkåpor med nackbygel av fjäderstål och hjässbygel av plast. Tätningringarna är utbytbara med formbar skumfyllning, överdrag av PVC. Hjässbygel är gjort av fjäderstål, överdrag är av PVC med vaddering. Cap modeller: justeringsspakar är gjort av fjäderstål och plast. Natural XPB, Multi XPB, WiCom Natural, WiCom Multi; detta hörselskydd är försedd med elektronisk ljudåtergivning av omgivningsljud och audioanslutning. Användaren skall kontrollera funktionen innan produkten används. Varning: den ljudnivå av det elektroniska ljudåtergivning kan vara större som det omgivande ljudnivå.

**Rekommendation:** användaren måste till se att hörselskyddet har anpassats, justerats och sköts enligt tillverkarens anvisningar. Se till att skyddet används under hela vistelsen i bullerområdet och kontrollera regelbundet om skyddet behöver underhåll. Varning: om dessa anvisningar inte följs, kommer hörselskyddets bullerdämpande effekt att minska avsevärt.

## Anpassning/justering hjässbygel modeller:

1. Vid användning med bygel i position över huvudet.
2. Dra kåporna till nedersta läget (fig. 1).
3. Placera kåporna runt öronen (fig. 2).
4. Justera längden av hjässbygeln tills den sitter bekvämt över huvudet. Se till att kåporna sitter stadigt och tätar ordentligt runt öronen (fig. 3).

## Anpassning/justering nackbygel modeller:

Placera kåporna runt öronen. Justera längden av hjässbygeln tills den sitter bekvämt över huvudet. Se till att kåporna sitter stadigt och tätar ordentligt runt öronen.

## Anpassning/justering skyddshjälm fastspända modeller:

Cap modeller är avsedda för att användas fastspända på skyddshjälm. Hörselskydden anpassas till skyddshjälm med hjälp av en adapter.

Monteringen av en adapter till fjäder boet (fig. 7-10)

- Delar: a) fjäder boet b) adaptorn c) låset (fig. 7)
  - Montera fjäder boet och adaptorn ihop (fig. 8)
  - Skjuta låset in i pluggen i fjäder boet genom att börja nerifrån (fig. 9/10)
  - Monteringen av kåporna till skyddshjälmen (fig. 10-15)
  - Fastgör kåporna till hjälmen som visat på teckningen (fig. 11-12)
  - Placera och justera kåporna runt öronen (fig. 13). Se till att kåporna sitter stadigt och tätar ordentligt runt öronen.
- Hörselskyddet i fri- och beredskapsläges (fig. 14/15).

**Rengöring:** Lösningemedel får ej användas. Kåporna rengöres med mild tvållösning och avtorkas noga innan de återanvänds. Grova borstar och annat material som kan skada dämpningsfodret eller tätningringarna får inte användas. Doppa inte öronkåporna i vatten. Använd bara rengöringsmedel som inte är till fara för användaren. Vissa kemiska ämnen kan inverka skadligt på denna produkt. Tillverkaren ger på begäran ytterligare information.

**Skötsel:** Hörselskyddet och särskilt tätningringarna kan försvagas efter någon tids användning och bör regelbundet kontrolleras för exempelvis sprickor och ljudläckor. Byt ut tätningarna vid behov, senast varje halvår. Dra av den gamla tätningringen (fig. 5), placera noga den nya ringen på exakt plats i kåpan och tryck fast den ordentligt hela vägen runt. Hjässbygeln får inte böjas eller justeras i onödan, eftersom bygelns rätta fjäderkraft är viktig för maximal dämpning. Öppna inte öronkåpor eller dra av dämpningsfodret. Garantin gäller ej om öronkåpor har öppnats.

**Förvaring:** Före och efter användning bör skyddet förvaras på en ren och dammfri plats. Förvara inte elektroniska hörselskydd i temperaturer över +50°C, t.ex. bakom en vindruta eller ett fönster. Under långvarig användning av hörselskydden uppstår vanligtvis fukt i kuporna. För att förhindra att elektroniken rostar och får trycksador är det viktigt att man torkar fukten som uppstår i kuporna. Efter långvarig användning det rekommenderas att man uppbevarar skyddskåporna vikta utåt så att kåpor och dämpningsfodret har möjlighet att torka.

**Tillbehör** Observera: Fästning av komfortringar (svett- och värmeskydd) till tätningringar kan verka på hörselskydds akustiska funktion.

Hygiensats

A-Com BT / Cap, Natural XPB / Cap, FM XPB / Cap, Multi XPB / Cap	6000800
WiCom / Cap, WiCom FM / Cap, WiCom Natural / Cap, WiCom Multi / Cap	6000700

Nätladdare	18030
Svett- och värmeskydd	6001200
Billaddare	18035
USB laddning cable	18107

## Testning och godkännanden

**A-Com BT, A-Com BT Cap, Natural XPB Cap:** Denna hörselskydd är testade och godkända enligt PPE direktiv 89/686/EEC och Europa standard EN 352 i FIOH (Finnish Institute of Occupational Health, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 HELSINKI, FINLAND). Anmält organ nr 0403.

**A-Com BT NB, Natural XPB, Natural XPB NB, FM XPB, FM XPB Cap, FM XPB NB, Multi XPB, Multi XPB Cap, Multi XPB NB, WiCom Cap, WiCom Natural Cap, WiCom Multi Cap, WiCom FM NB:** Denna hörselskydd är testade och godkända enligt PPE direktiv 89/686/EEC och Europa standard EN 352 i SAI GLOBAL ASSURANCE SERVICES LTD, PARTIS HOUSE, GROUND FLOOR, DAVY AVENUE, KNOWLHILL, MILTON KEYNES, MK5 8HJ, UNITED KINGDOM, NB2056.

## Garantivillkor

Silentex elektroniska hörselskydd har en garanti på 12 månader från inköpsdagen. Garantin gäller tillverknings- och materialfel. Garantin gäller ej skador som orsakats av felaktig användning eller service-, ändrings- och installationsarbeten, som utförts utan tillverkarens tillstånd. Inköpskvittot gäller som garantibevis.

För ytterligare information var vänlig och kontakta lokal dealer eller tillverkare.

Silentia Group Oy  
Länsiväylä 7  
FI-40700 Jyväskylä  
Finland

www.silentia.com  
silentia@silentia.com  
tel. +358 14 3771 522  
fax. +358 14 3771 622

## Product

**A-Com BT, A-Com BT Cap, A-Com BT NB, WiCom Cap** - Hearing protector with wireless **Bluetooth v2.1** technology.

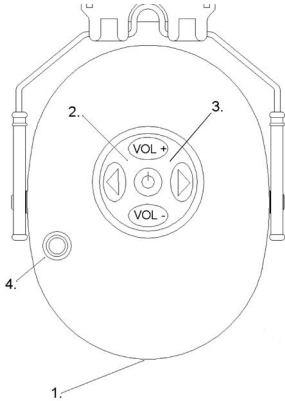
**Natural XPB, Natural XPB Cap, Natural XPB NB, WiCom Natural Cap**: Hearing protector with active ambient sound reproduction and wireless **Bluetooth v2.1** technology.

**FM XPB, FM XPB Cap, FM XPB NB, WiCom FM, WiCom FM Cap, WiCom FM NB**: Hearing protector with an FM Radio receiver and wireless **Bluetooth v2.1** technology.

**Multi XPB, Multi XPB Cap, Multi XPB NB, WiCom Multi**: Hearing protector with active ambient sound reproduction, FM Radio receiver and wireless **Bluetooth v2.1** technology.

The maximum sound pressure level from earphones is limited to a safe 82 dB (A) level.

## Keypad



1. **Charging jack** see charging instructions for the first charge.
2. **Charging indicator**. Indicates state of charge.
3. **Bluetooth indicator**. Indicates state of wireless **Bluetooth** connection
4. **Rotating volume control / Talk-switch**

## Adjusting volume

**A-Com BT, WiCom**: Adjust Bluetooth volume by Vol + and Vol - buttons or from the mobile phone's control buttons.

**Natural XPB, WiCom Natural**: Adjust ambient sound volume with rotary switch.

The Bluetooth volume level can be adjusted by pressing VOL+ and VOL- or from the mobile phone's control buttons.

**FM XPB, WiCom FM**: Adjust FM radio volume with rotary switch. The volume level of Bluetooth can be adjusted by pressing VOL+ and VOL- or from the mobile phone's control buttons.

**Multi XPB, WiCom Multi**: Adjust volume of radio by pressing **VOL+** and **VOL-** buttons. Adjust the volume of Bluetooth by pressing **VOL+** or **VOL-** button for over 1 second or more. Volume of level dependent function can be adjusted by turning the rotary switch.

## Natural XPB, Multi XPB, WiCom Natural, WiCom Multi: Push – To – Listen

When the rotary switch is pressed briefly, the amplification of the level dependent sets in maximum, and the radio is muted for 30 seconds enabling you to communicate easily e.g. with your coworker. You can inactive the Push –To - Listen function by pressing the rotate switch again.

## Favourite channel

Favourite channel function stores five of your favourite radio channels into the memory. When you have listened to the same channel for over five minutes, the channel gets stored into memory automatically.

**FM XPB, WiCom FM**: Browse your favourite radio channels by pressing < or > button for over one second.

**Multi XPB, WiCom Multi**: Browse your favourite radio channels by pressing and holding the rotary switch for over one second.

## Radio receiver Local / DX mode (Areas with weak reception signal)

There are two modes in the radio receiver, Local and DX. Local is a default mode of the radio receiver. In the DX mode radio receiver also searches channels with weak reception signal. If the desired channel is not found, the radio receiver should be set into DX mode. By pressing **VOL+** button for one second, radio is set into the DX mode. By pressing **VOL-** button over one second, the radio is set into Local-mode. It is recommended to set the radio into DX-mode in areas with weak reception.

## Automatic power save function

If control buttons are not pressed in five hours, the automatic power saving function will give three signal tones. Electronics will be shut off simultaneously.

### A-Com BT, WiCom

Key	Function
	Power ON / OFF Press and hold 1 sec.
	Bluetooth volume +
	Bluetooth volume -

### Natural XPB, WiCom Natural

Key	Function
	Power ON / OFF Press and hold 1 sec.
	Bluetooth volume +
	Bluetooth volume -

### FM XPB, WiCom FM

Key	Function
	Power ON / OFF Press and hold 1 sec.
	Bluetooth volume +
	Bluetooth volume -
	Radio channel search down
	Radio channel search up

### Multi XPB, WiCom Multi

Key	Function
	Power ON / OFF Press and hold 1 sec.
	FM Radio volume + (Bluetooth volume +)
	FM Radio volume - (Bluetooth volume -)
	Radio channel search down
	Radio channel search up

# WIRELESS BLUETOOTH CONNECTION

This hearing protector is a qualified *Bluetooth v2.1* device with A2DP, HFP and HSP profiles. This qualification program ensures that all Bluetooth products comply with the Bluetooth Specification. Because these Bluetooth® enabled products passed these tests, they will most likely work with other Bluetooth Qualified products. However, we cannot guarantee compatibility with every Bluetooth product on the market.

If your phone supports the A2DP Bluetooth profile and has a music player feature, you can also use the phone to play music with the hearing protector.

## Creating *Bluetooth* wireless connection

Before using the wireless communication functions, a connection between the hearing protector and *Bluetooth* enabled mobile phone must be created. The connection is created as instructed below:

1. Turn power on (**ON / OFF** key). The Bluetooth indicator will soon start flashing green light slowly.
2. Set your *Bluetooth* enabled mobile phone to search *Bluetooth* devices. (See detailed information in your mobile phone's user instructions)
3. When your mobile phone has found a "Silentex"-named device, the hearing protector and mobile phone have identified each other. Follow your mobile phone user instructions to accept the connection. Hearing protector's PIN code is 0000. Most mobile phones do not ask the PIN code.
4. When the *Bluetooth* connection has been created successfully the *Bluetooth*-indicator will start flashing alternately in red and green. A symbol of *Bluetooth* connection will appear on most mobile phones' screen when the connection is on. Sounds of mobile phone will be heard from hearing protector's ear cups. Radio / level dependent function will automatically be shut off during an incoming call. The function of radio / level dependent will return back on in approximately 10 seconds after the phone call has been terminated. Note! Any sound signal of mobile phone, also sounds of mobile phone's keys will shut off the radio / level dependent.

## Making a phone call

Making a phone call is done as usually. Speech is transmitted through hearing protector's microphone. Voice is heard from the hearing protector ear cups. **Note!** In noisy environment it is important to place the microphone close to mouth so that the speech is transmitted clearly despite the background noise.

**Answering to an incoming call and ending a phone call** is done by pressing the rotary switch (see picture, ref. 4)

## Adjusting volume

During the phone call the volume level of mobile phone can be adjusted by pressing **VOL+** and **VOL-** or from the mobile phone's control buttons.

**Multi XPB:** Adjust the volume of Bluetooth by pressing **VOL+** or **VOL-** button for over 1 second or more.

## Disconnecting *Bluetooth* connection

Disconnect the *Bluetooth* connection from your mobile phone. If you are not using your hearing protector, press ON/OFF to shut off the power of the hearing protector.

## Re-creating a *Bluetooth* connection

1. Turn the power on from your hearing protector (ON / OFF button). If the mobile phone's *Bluetooth* function is activated, the connection between the hearing protector and mobile phone will be created automatically.
2. If the connection is not made automatically, search "Silentex" from your mobile phone menu and activate it. The device search and match process needs to be done only once. After that the hearing protector "Silentex" will remain in your mobile phone memory. If the mobile phone be used also with other *Bluetooth* enabled devices in between, the connection creation must be created again.

**Note** Some differences may occur, depending on model of mobile phone.

# Battery and Charging

## Low battery warning

Four tones will be heard some 10 hours before the battery is completely empty. Tones will be repeated in every 4 minutes. When only 2-3 of operating hours is left, eight tones are heard and tones will be repeated in every 2 minutes. When low battery warning is heard, charge the battery as soon as possible. When the battery is completely empty, eight tones are heard and electronics is shut down.

## Charging instructions

These electronic hearing protectors are equipped with a Li-Ion battery. The operating life of a Li-Ion battery is about 1000 charging cycles, which equals average use of several years. Charging a completely empty battery will take about 6 hours and the charger indicator will indicate red light during the charge. The charger indicator will change into dim red when the battery is fully charged and it will turn off completely after 10 hours from starting the charging. **When using the device for the first time to use, the first charge must be over 12 hours.** The Li-Ion battery will not reach its full capacity in temperature below -15°C. **The battery can be charged even if it is not completely empty.** Use only the original Silentex charger for charging the battery. Using any other charger may damage the batteries and will void your warranty.

Single charge offers following operating times:

A-Com BT, WiCom: 100 hours of stand-by or 20 hours of Bluetooth active

Natural XPB, FM XPB, WiCom Natural: 60 hours with leveldependent on or 20 hours with Bluetooth active

Multi XPB, WiCom Multi: 50 hours with FM radio, level dependent and Bluetooth in stand-by or 20 hours with Bluetooth in active

# Hearing Protector

According to standards EN 352-1:2002, EN 352-3:2002, EN 352-4:2001/A1:2005, EN 352-6:2002, EN 352-8

**Product/model:** Silentex A-Com BT, Natural XPB, FM XPB, WiCom FM, Multi XPB; a cup model electronic hearing protector with adjustable headband. A-Com BT Cap, Natural XPB Cap, FM XPB Cap, Multi XPB Cap, WiCom Cap, WiCom Natural Cap, WiCom Multi Cap; a cup model hearing protector with a helmet mounting. A-Com BT NB, Natural XPB NB, FM XPB NB, WiCom FM NB, Multi XPB NB: a cup model hearing protector with neck band made of stainless spring steel and plastic head strap. The type of cushions: replaceable, made of flexible foam filling and PVC foil. Headband is made of spring steel, cover material is PVC foil with foam filling. Helmet mounted models: adjustment arms are made of plastic and stainless steel. Natural XPB, Multi XPB, WiCom Natural, WiCom Multi: This earmuff is provided with level-dependent attenuation and electrical audio input. The wearer should check correct operation before use. **Warning - The output of the level-dependent circuit of this hearing protector may exceed the external sound level.** The audibility of warning signals at a specific workplace may be impaired while using the entertainment facility.

**Recommendation:** The wearer should ensure that the ear-muffs are fitted, adjusted and maintained in accordance with the manufacturer's instructions. Also ensure that the ear-muffs are worn at all times in noisy surroundings and that the ear-muffs are regularly inspected for serviceability. Warning: If these recommendations are not adhered to, the protection afforded by the ear-muffs will be severely impaired.

## Fitting/Adjustment instructions Headband models:

1. A cup model hearing protector designed to be used in an over the head position.
2. Adjust the ear-cups to their lowest position (fig. 1).
3. Place the cups over the ears (fig. 2).
4. Adjust the headband so that it rests comfortably on the top of the head. Make sure that the cushions are seated firmly on the sides of the head and around the ears (fig 3).

## Fitting/Adjustment instructions neck band models:

Place the ear cups over the ears and adjust the head strap so that it rests comfortably on the top of the head. Make sure that the cushions are seated firmly on the sides of the head and around the ears.

## Fitting/Adjustment helmet mounted models:

Cap - ear muff models are designed to be worn in conjunction with a safety helmet. The ear muffs are attached to the safety helmet with adapters.

Instructions of attaching the adapter to the spring housing: (fig 7-10):

- Parts: a) spring housing b) adapter c) locking ring (fig 7)
- Place the spring housing and the adapter together (fig 8)
- Insert the locking ring into the plug in the spring housing from down to up. (fig 9 and 10).

The attachment of ear muffs to the safety helmet: (fig 10-15):

- Position the ear muffs onto safety helmet as shown (fig. 11-12).
- Place and adjust the ear cups over the ears (fig. 13). Make sure that the cushions are seated firmly on the sides of the head and around the ears.
- To place ear-muff in the parking position and/or stand-by position see (fig. 14 and 15).

**Cleaning:** Do not use solvents for cleaning. The ear-muffs can be cleaned with a damp cloth soaked with a warm soap solution and allowed to dry before re-use. Do not use abrasive brushes or materials which may damage the foam pads or cushions. Do not immerse the ear-muffs in water. Use only cleaning agents that are known to not be harmful to the wearer. This product may be adversely affected by certain chemical substances. Further information from the manufacturer.

**Maintenance:** Ear-muffs and in particular cushions may deteriorate with use and should be examined at frequent intervals for example for cracking and leakage. Replace the cushions as necessary, at least every 6 months. Pull off the old cushions (fig. 4) and press the new ones carefully and firmly on all areas into their proper place on the ear-cups. The headband should not be flexed or adjusted unnecessarily, as the correct pressure is an important factor in maintaining the attenuation afforded by these ear-muffs. Do not open the cups or remove the foam liners. If the cups are opened, warranty of the product is no longer valid.

**Storage:** Before and after using ear-muffs store them in a clean and dust free place. It is common that moisture may occur in side the ear cups in long-term use. Therefore it is important to dry the moisture inside the cups to prevent damages caused by corrosion. **After long-term use it is recommended to turn the ear cups outwards to allow the foam linings to dry.**

**Spare parts:** Note: The fitting of hygiene covers (Comfort rings) to the cushions may affect the acoustic performance of the earmuffs.

Hygiene kit

A-Com BT / Cap, Natural XPB / Cap, FM XPB / Cap, Multi XPB / Cap	6000800
WiCom / Cap, WiCom FM / Cap, WiCom Natural / Cap, WiCom Multi / Cap	6000700

Charger	18030	USB Charging cable	18107
Comfort rings	6001200	In-car charger	18035

## Approval:

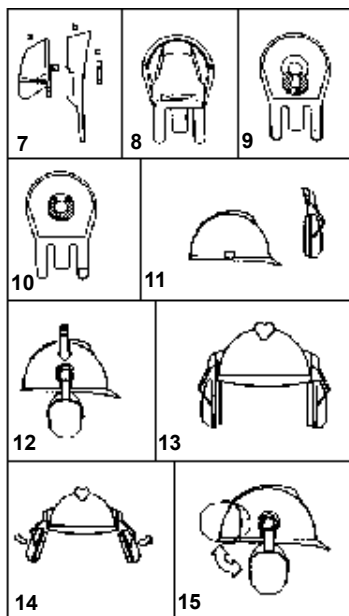
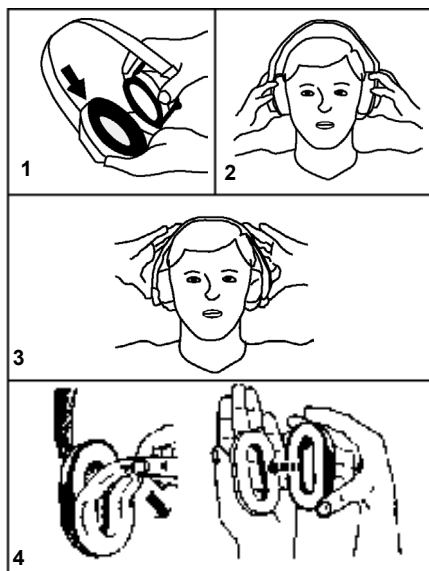
**A-Com BT, A-Com BT Cap, Natural XPB Cap:** These hearing protectors are approved in accordance with the PPE directive 89/686/EEC and European standard EN 352 at FIOH (Finnish Institute of Occupational Health, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 HELSINKI, FINLAND), Notified Body no. 0403.

**A-Com BT NB, Natural XPB, Natural XPB NB, FM XPB, FM XPB Cap, FM XPB NB, Multi XPB, Multi XPB Cap, Multi XPB NB, WiCom Cap, WiCom Natural Cap, WiCom Multi Cap, WiCom FM NB:** These hearing protectors are approved in accordance with the PPE directive 89/686/EEC and European standard EN 352 at SAI GLOBAL ASSURANCE SERVICES LTD, PARTIS HOUSE, GROUND FLOOR, DAVY AVENUE, KNOWLHILL, MILTON KEYNES, MK5 8HJ, UNITED KINGDOM, NB2056.

**Quarantee:** There is a 12 month guarantee from the date of purchase. This guarantee does not cover damages caused by incorrect use, service, modification or assembly undertaken without prior permission obtained from the manufacturer. Receipt of purchase is a warranty certificate.

## For further information please contact local seller or:

Silenta Group Oy	www.silenta.com
Länsiväylä 7	silenta@silenta.com
FI-40700 Jyväskylä	tel. +358 14 3771 522
Finland	fax. +358 14 3771 622



ATTENUATION DATA TESTED IN ACCORDANCE WITH EN 352 AND ANSI S3.19-1974

A-Com BT, Natural XPB, FM XPB, Multi XPB														
A-Com BT NB, Natural XPB NB, FM XPB NB, Multi XPB NB														
Frequency, Hz	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	SNR	NRR	H = 36 dB M = 30 dB L = 22 dB		
Mean Att., dB	18,7	22,0	31,7	39,4	37,5	37,0	39,6	43,9	41,9				33 dB	26 dB
Std. dev., dB	1,8	2,6	3,3	2,1	3,7	3,5	3,0	3,0	3,5					
APV/Real Ear Prot, dB	16,9	19,7	28,4	37,4	33,9	33,4	36,6	40,9	38,4					
Mass 390 g	Headband force 11,6 N				CSA	Class Catégorie		A NRR 26 dB		L = 22 dB				

WiCom FM, WiCom FM NB														
Frequency, Hz	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	SNR	NRR	H = 30 dB M = 22 dB L = 16 dB		
Mean Att., dB	11,7	16,2	23,5	27,9	31,9	35,5	40,2	44,6	42,0				26 dB	19 dB
Std. dev., dB	2,8	2,3	3,1	3,7	3,9	4,8	4,7	4,1	5,9					
APV/Real Ear Prot, dB	8,9	13,9	20,4	24,2	28,0	30,7	35,5	40,5	36,1					
Mass 350 g	Headband force 9,9 N				CSA	Class Catégorie		B NRR 19 dB		L = 16 dB				

A-Com BT Cap, Natural XPB Cap, FM XPB Cap, Multi XPB Cap														
Frequency, Hz	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	SNR	NRR	H = 35 dB M = 29 dB L = 21 dB		
Mean Att., dB	17,8	21,4	29,1	37,0	35,9	34,1	40,3	40,0	40,6				32 dB	25 dB
Std. dev., dB	2,3	2,2	2,3	3,9	2,8	2,8	2,9	3,7	4,5					
APV/Real Ear Prot, dB	15,5	19,2	26,8	33,2	33,1	31,3	37,4	36,3	36,1					
Mass 420 g	Headband force 12,0 N				CSA	Class Catégorie		A NRR 25 dB		L = 21 dB				

WiCom Cap, WiCom Natural Cap, WiCom FM Cap, WiCom Multi Cap														
Frequency, Hz	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	SNR	NRR	H = 25 dB M = 23 dB L = 17 dB		
Mean Att., dB	14,0	16,0	24,4	25,0	25,0	35,2	39,1	40,5	38,4				25 dB	18 dB
Std. dev., dB	3,5	1,9	2,6	3,2	3,2	4,8	4,6	5,5	5,6					
APV/Real Ear Prot, dB	10,5	14,2	21,7	21,7	21,7	30,4	34,4	35,0	32,8					
Mass 380 g	Headband force 12,0 N				CSA	Class Catégorie		B NRR 18 dB		L = 17 dB				

CRITERION LEVELS IN ACCORDANCE WITH EN 352-4:2002/A1:2005

Level outside the cup (dBA)	65.0	70.0	75.0	80.0	85.0	90.0	95.0	100.0	105.0	110.0	115.0	120.0
Mean H-noise (dBA)	72.8	73.4	74.5	77.0	78.9	80.1	81.1	82.1	83.6	85.9	88.7	92.0
STD H-noise (dBA)	4.4	4.5	4.3	4.3	4.3	4.3	4.2	3.9	3.3	2.5	2.8	4.0
Mean M-noise (dBA)	69.7	72.1	72.7	74.1	76.1	77.7	79.2	81.2	84.0	87.7	91.9	96.8
STD M-noise (dBA)	4.9	5.1	5.0	4.8	4.5	4.1	3.5	2.7	2.1	1.7	2.9	4.5
Mean L-noise (dBA)	70.4	71.5	72.2	73.6	75.5	77.6	80.0	82.5	85.2	87.8	90.7	93.7
STD L-noise (dBA)	5.4	5.1	4.9	4.6	4.1	3.3	2.7	2.7	2.4	3.0	4.2	5.5
Criterion levels:	H = 107 dBA			M = 103 dBA			L = 100 dBA					

