

Nucleus[®] 7-lydprosessor

Brukerveiledning



Hear now. And always



Om denne veiledningen

Denne veiledningen er beregnet for brukere av hørselsimplantater, og deres pårørende, som benytter Cochlear™ Nucleus® 7-lydprosessoren og tilbehør. Denne veiledningen kan også brukes som referanse av hørselsspesialister.

Personer med bestemte typer hørselstap kan bruke lydprosessoren i Hybrid™-modus ved å koble til en akustisk komponent, som sender forsterket akustisk lyd til øregangen. Informasjon om Hybrid-modus, inkludert indikasjoner og kontraindikasjoner, finnes i *Hybrid™ brukerveiledning for Nucleus® 8 System og Nucleus® 7 System*.

Informasjon om bruk av lydprosessoren rundt vann, deriblant indikasjoner og kontraindikasjoner, finnes i brukerveiledningen for Cochlear™ Aqua+.



Merk

- Se de relevante avsnittene om forholdsregler og advarsler når det gjelder bruk av Nucleus 7-prosessorheten (modellnummer: CP1000), batterier og andre apparater.
- Se også dokumentet *Viktig informasjon* for viktige råd som gjelder Cochlear-implantatsystemer.

Symboler som brukes i denne veiledningen



Merk
Viktig informasjon eller råd.



Tips
Tidsbesparende tips.



Forsiktig (ikke farlig)
Utvist spesiell forsiktighet for å sørge for sikkerhet og effektivitet. Kan medføre skade på utstyret.



Advarsel (farlig)
Potensiell sikkerhetsfare og alvorlige skadelige bivirkninger. Kan medføre personskade.

Innhold

Om

Om denne veiledningen	ii
Symboler som brukes i denne veiledningen.	ii
Nucleus 7-lydprosessor	3
Tiltenkt bruk	4
Indikasjoner	7
Kontraindikasjoner	13
Tiltenkt pasientgruppe	17
Fordeler.	17
Tiltenkte brukere	17

Strøm

Batterier	18
Batterilevetid	19
Lås batterimodulen til prosessorenheten	20
Lås dekselet til engangsbatterimodulen.	21
Bytte batterimodul	22
Bytte engangsbatterier	24
Lade oppladbare batterier	26

Bruk

Koble til spolen	32
Koble til fjernstyringsenheter.	32
Nucleus Smart-app	34
Kontrollalternativer	34
Låse kontrollknappen	35
Slå av og på	35
Skifte program.	37
Justere volum og følsomhet	37
Telespole	38
Trådløst utstyr	39
Bruke lyttetelefoner.	41
Bruke Roger™ 20 fra Phonak	44

Bruk

Ta på deg lydprosessen	45
Personer med to implantater	46
Bytte ørekroker	47
Festeanordninger	48
Feste en SoftWear-pad	60
Sport og trening	61
Reise	63
Flymodus	64

Pleie

Regelmessig vedlikehold	65
Vedlikehold av batterilader	67
Oppbevaring	68
Vann, sand og smuss	69
Bytte mikrofondeksel	71
Bytte spolen	73
Skifte spolemagneten	74

Lys og pipetoner 75

Feilsøking 81

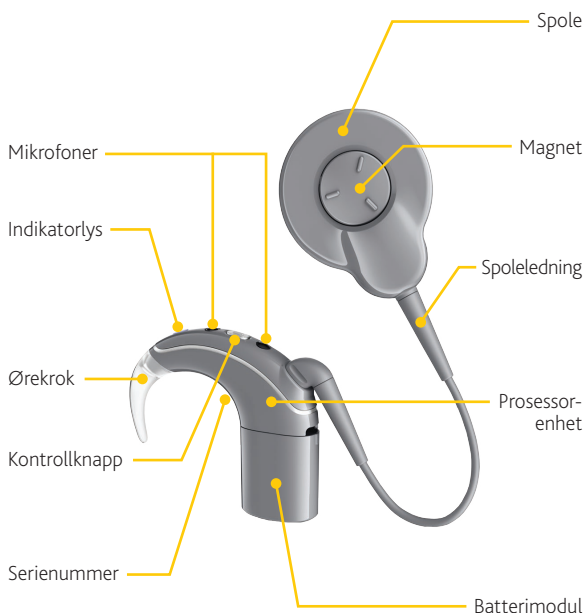
Forholdsregler 88

Advarsler

For foreldre og pleiere	89
Lydprosessor og deler	90
Batterier	93
Medisinske behandlinger	94

Annen informasjon 97

Nucleus 7-lydprosessor



Advarsel

Lydprosessorer og tilknyttet tilbehør inneholder små deler som alene eller sammen kan utgjøre fare for innånding, svelging eller kvelning. Svelging eller innånding av små deler kan forårsake alvorlige eller dødelige skader. Bruk de barnesikre låsene for å holde små deler festet til prosessoreneheten der det er tilgjengelig, inkludert deler som passer mellom prosessoreneheten og batterimodulen.

Hold alltid oppsyn med barn som er yngre enn 3 år, og andre med risiko for å innånde eller svelge små deler eller sette dem fast i halsen, når de bruker lydprosessorer og tilknyttet tilbehør. Når små deler og kombinasjoner av små deler ikke brukes, må de oppbevares utilgjengelig for barn. Hvis små deler svelges eller innåndes, må du søke øyeblikkelig legehjelp.

Tiltenkt bruk

Følgende enheter fungerer sammen som en del av hørselsimplantatsystemet:



Merk

Modellnumrene i tabellen nedenfor gjelder for alle forekomster av produktnavnene i dette dokumentet.

Utstyr	Tiltenkt bruk
Cochlear™ Nucleus® 7-prosessor enhet	Prosessor enheten skal brukes sammen med andre enheter som en del av et hørselsimplantatsystem for å fremme en høreopplevelse. Prosessor enheten konverterer lyder til elektriske signaler, som den sender via en spole til et implantat. Prosessor enheten forsyner også implantatet med strøm. Når den brukes sammen med en lyd mottaker, vil lyd prosessoren også forsyne lyd til øregangen hos brukere med resthørsel.
Spoler: • Cochlear™ Slimline™-spole • Cochlear™ Slimline™-spole (5(l)) • Cochlear™ Slimline™-spole (N22)	Spolen er ment for bruk i kombinasjon med andre enheter som del av et hørselsimplantatsystem for å levere elektriske signaler og strøm mellom en prosessor enhet og et implantat.
Magneter: • Cochlear™-magnet • Cochlear™-magnet med omvendt polaritet	Magneten skal rette inn og holde fast spolen eller prosessor enheten på et hørselsimplantat.

Utstyr	Tiltenkt bruk
Ørekroker: • Cochlear™-ørekrok [EH1] • Cochlear™ barnesikker ørekrok [TR1]	Ørekroken er tiltenkt brukt for å hjelpe deg med å bruke lydprosessen som en del av et hørselsimplantatsystem.
Batterimoduler: • Cochlear™-batteriholder • Cochlear™-batterideksel [BC1] • Cochlear™ standard oppladbar batterimodul [SR1] • Cochlear™ kompakt oppladbar batterimodul	Batteriet skal forsyne en prosessor med strøm som en del av et hørselsimplantatsystem.
Batteriladere: • Cochlear™ USB-batterilader [UC1] • Cochlear™ Y-batterilader [YC1]	Batteriladeren brukes for å lade opp den oppladbare batterimodulen i lydprosessen.
Festeanordninger: • Cochlear™ Hugfit™ [HF1] • Cochlear™ Snugfit [SF1] • Cochlear™ «off the ear»-adapter • Cochlear™ adapter til ørepropp [EA1] • Cochlear™ Koala-klips [KC1] • Cochlear™ BTE-hodebånd • Cochlear™ LiteWear-ledning • Cochlear™ LiteWear-etui [LC1]	Festeanordningen skal brukes som en hjelp til å bruke lydprosessen som en del av et hørselsimplantatsystem.
Cochlear™-spoleavstandsstykke	Spoleavstandsstykket øker avstanden mellom den eksterne spolen og spolen i implantatet.

Utstyr	Tiltenkt bruk
Cochlear SoftWear™-pad	SoftWear pad gir lydprosessoren eller spolen en myk overflate.
Cochlear™-adapter til lyttetelefoner med øretelefoner	Adapteren til lyttetelefoner med øretelefoner skal gi en hørende person muligheten til å sjekke om en prosessorheten fungerer ved å sende lydsignaler fra prosessorheten til lyttetelefonene.

Indikasjoner

Lydprosessor

Nucleus 7-lydprosessen er indisert for en bruker med et kompatibelt Cochlear Nucleus-implantat. Nucleus 7-lydprosessen er kompatibel med følgende Cochlear Nucleus-implantater:

- implantater i CI600-serien: CI612, CI622, CI624, CI632
- implantater i CI500-serien: CI512, CI522, CI532, ABI541
- implantater i CI24RE-serien: CI422, CI24REH (Hybrid L24), CI24RE (CA), CI24RE (ST)
- implantater i CI24R- og CI24M-serien: CI24R (CA), CI24R (CS), CI24R (ST), CI24M, ABI24M, CI11+11+2M
- implantater i CI22M-serien: CI22M

Spoler

Cochlear Slimline-spole

Cochlear Slimline-spolen er ment for brukere med et kompatibelt Cochlear Nucleus-implantat, en kompatibel Nucleus-prosessorenhhet og en kompatibel Cochlear-magnet.

Kompatible Cochlear Nucleus-implantater:

- implantater i CI600-serien: CI612, CI622, CI624, CI632
- implantater i CI500-serien: CI512, CI522, CI532, ABI541
- implantater i CI24RE-serien: CI422, CI24RE (CA), CI24RE (ST), CI24REH (Hybrid L24)
- implantater i CI24R-serien: CI24R (CA), CI24R (CS), CI24R (ST)
- implantater i CI24M-serien: CI24M, ABI24M, CI 11+11+2M

Kompatibel prosessor er Nucleus 7-prosessorenhheten.

Kompatible magneter er Cochlear-magnet styrke ½ til 6 og ½(I) til 4(I) og Cochlear-magnet med omvendt polaritet styrke ½ til 6.

Cochlear Slimline-spole (5(I))

Cochlear Slimline-spolen (5(I)) er indisert for brukere med et kompatibelt Cochlear Nucleus®-implantat, en kompatibel Nucleus-prosessorenhhet og en kompatibel Cochlear-magnet.

Kompatible Cochlear Nucleus-implantater:

- implantater i CI600-serien: CI612, CI622, CI624, CI632

Kompatibel prosessor er Nucleus 7-prosessorenheten.

De kompatible magnetene er Cochlear-magneter med en styrke på 5(l).

Cochlear Slimline-spole (N22)

Cochlear Slimline-spolen (N22) er indisert for brukere med et kompatibelt cochleaimplantat i Nucleus 22-serien (CI22M, CI 1+10+11, ABI22M), en kompatibel Nucleus-prosessor og en kompatibel Cochlear-magnet.

Kompatibel prosessorenhet er Nucleus 7-prosessorenheten.

Kompatible magneter er Cochlear-magneter med styrke ½ til 6 og Cochlear-magnet med omvendt polaritet, styrke ½(R) til 6(R).

Magneter

Cochlear magnet (M-type, styrke ½ til 6)

Cochlear magnet (M-type, styrke ½ til 6) er indisert for bruk med prosessorenheten i Nucleus 7-serien med kompatibel Cochlear-spole.

Kompatible Cochlear-spoler:

- Cochlear Slimline-spole
- Cochlear Slimline-spole (N22)
- Nucleus 7 Aqua+-spole
- Nucleus 7 Aqua+-spole (N22)

Cochlear magnet ((I)-type, styrke $\frac{1}{2}(I)$ til $4(I)$)

Cochlear magnet ((I)-type, styrke $\frac{1}{2}(I)$ til $4(I)$) er indisert for bruk med prosessorenheten i Nucleus 7-serien med kompatibel Cochlear-spole.

Kompatible Cochlear-spoler:

- Cochlear Slimline-spole
- Nucleus 7 Aqua+-spole

Cochlear magnet ((I)-type, styrke $5(I)$)

Cochlear magnet $5(I)$ er indisert for bruk med prosessorenheten i Nucleus 7-serien med kompatibel Cochlear-spole.

Kompatible Cochlear-spoler:

- Cochlear Slimline-spole ($5(I)$)
- Nucleus 7 Aqua+-spole ($5(I)$)

Cochlear-magnet med omvendt polaritet (styrke $\frac{1}{2}(R)$ til $6(R)$)

Cochlear-magnet med omvendt polaritet (styrke $\frac{1}{2}(R)$ til $6(R)$) er indisert for bruk med prosessorenheten i Nucleus 7-serien med kompatibel Cochlear-spole.

Kompatible Cochlear-spoler:

- Cochlear Slimline-spole
- Cochlear Slimline-spole (N22)
- Nucleus 7 Aqua+-spole
- Nucleus 7 Aqua+-spole (N22)

Ørekrok

Cochlear ørekrok og Cochlear barnesikker ørekrok er indisert for bruk med Nucleus 7-prosessorenheten.

Batterimoduler

Cochlear-batteriholder

Cochlear-batteriholderen er indisert for bruk med Nucleus 7-prosessorenheten.

Cochlear-batterideksel (CP1000-variant)

Cochlear-batteridekselet er indisert for bruk med Nucleus 7-prosessorenheten.

Cochlear standard oppladbar batterimodul (CP1000-variant)

Cochlear standard oppladbar batterimodul er indisert for bruk med Nucleus 7-prosessorenheten.

Cochlear kompakt oppladbar batterimodul

Cochlear kompakt oppladbar batterimodul er indisert for bruk med Cochlear Nucleus 7-prosessorenheten.

Tilbehør til lydprosessor

Tilbehøret som er angitt nedenfor, er indisert for bruk med Nucleus 7-prosessorenheten:

Cochlear Hugfit, Cochlear Snugfit, Cochlear «off the ear»-adapter, Cochlear-adapter til ørepropp, Cochlear Koala-klips, Cochlear BTE-hodebånd, Cochlear LiteWear-ledning, Cochlear LiteWear-etui, Cochlear-adapter til lyttetelefoner med øretelefoner, Cochlear USB-batterilader, Cochlear Y-batterilader.

Cochlear-spoleavstandsstykke

Cochlear-spoleavstandsstykket er indisert for bruk med en kompatibel Cochlear-spole (alle lengder, typer og farger).

Kompatible Cochlear-spoler:

- Cochlear Slimline-spole
- Cochlear Slimline-spole (5(l))
- Cochlear Slimline-spole (N22)
- Nucleus 7 Aqua+-spole
- Nucleus 7 Aqua+-spole (5(l))
- Nucleus 7 Aqua+-spole (N22)

Cochlear SoftWear-pad

Cochlear SoftWear-pad er indisert for bruk med en kompatibel Cochlear-spole. Kompatible Cochlear-spoler:

- Cochlear Slimline-spole
- Cochlear Slimline-spole (5(l))
- Cochlear Slimline-spole (N22)

Kontraindikasjoner

Lydprosessor

Nucleus 7-lydprosessen er ikke indisert for bruk med andre hørselsimplantater enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Spoler

Cochlear Slimline-spole

Cochlear Slimline-spolen er ikke indisert for bruk med andre hørselsimplantater, prosessorer eller magneter enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Cochlear Slimline-spole (5(l))

Cochlear Slimline-spolen (5(l)) er ikke indisert for bruk med andre hørselsimplantater, prosessorer eller magneter enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Cochlear Slimline-spole (N22)

Cochlear Slimline-spolen (N22) er ikke indisert for bruk med andre hørselsimplantater, prosessorer eller magneter enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Magneter

Cochlear-magnet (M-type, styrke $\frac{1}{2}$ til 6)

Cochlear-magnet (M-type, styrke $\frac{1}{2}$ til 6) er ikke indisert for bruk med andre apparater enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Cochlear-magnet ((I)-type, styrke $\frac{1}{2}(I)$ til $4(I)$)

Cochlear-magnet ((I)-type, styrke $\frac{1}{2}(I)$ til $4(I)$) er ikke indisert for bruk med andre apparater enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Cochlear-magnet ((I)-type, styrke $5(I)$)

Cochlear-magneten $5(I)$ er ikke indisert for bruk med andre apparater enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Cochlear-magnet med omvendt polaritet (styrke $\frac{1}{2}(R)$ til $6(R)$)

Cochlear magnet med omvendt polaritet (styrke $\frac{1}{2}(R)$ til $6(R)$) er ikke indisert for bruk med andre apparater enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Ørekrok

Cochlear barnesikker ørekrok er ikke indisert for bruk med andre prosessorer enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Batterimoduler

Cochlear-batteriholder

Cochlear-batteriholderen er ikke indisert for bruk med andre prosessorer enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Cochlear-batterideksel (CP1000-variant)

Cochlear-batteridekselet er ikke indisert for bruk med andre prosessorer enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Cochlear standard oppladbar batterimodul (CP1000-variant)

Cochlear standard oppladbar batterimodul er ikke indisert for bruk med andre prosessorer enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Cochlear kompakt oppladbar batterimodul

Cochlear kompakt oppladbar batterimodul er ikke indisert for bruk med andre prosessorer enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Tilbehør til lydprosessor

Cochlear Hugfit, Cochlear Snugfit, Cochlear «off the ear»-adapter, Cochlear-adapter til ørepropp, Cochlear Koala-klips, Cochlear BTE-hodebånd, Cochlear LiteWear-ledning, Cochlear LiteWear-etui, Cochlear-adapter til lyttetelefoner med øretelefoner, Cochlear USB-batterilader, Cochlear Y-batterilader er ikke indisert for bruk med andre prosessorer enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Cochlear-spoleavstandsstykke

Cochlear-spoleavstandsstykket er ikke indisert for bruk med andre spoler enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*.

Cochlear SoftWear-pad

Cochlear SoftWear-pad er ikke indisert for bruk med andre spoler enn de som er oppgitt i *Indikasjoner*. SoftWear-pad er ikke indisert for bruk med Cochlear-spoleavstandsstykke for brukere med en tykkelse på huden som er større enn 7 mm.

Tiltenkt pasientgruppe

Lydprosessen og tilbehøret er tiltenkt pasienter med et kompatibelt Cochlear Nucleus implantat. Det er ingen begrensninger for alder, vekt eller helsemessige eller andre tilstander for den tiltenkte pasientgruppen for lydprosessen og tilbehøret.

Fordeler

Lydprosessen og tilbehøret virker sammen med et kompatibelt Cochlear Nucleus-implantatsystem. Potensielle fordeler ved å ha et Cochlear Nucleus-implantatsystem inkluderer

- bedre forståelse av tale i stille omgivelser
- bedre forståelse av tale i omgivelser med støy
- økt tilfredshet basert på hørselskapasitet

Tiltenkte brukere

Tiltenkte brukere av lydprosessen og tilbehøret er

- brukere av et kompatibelt Cochlear Nucleus-implantat
- brukerens pleiere, som utfører brukerfunksjoner ved behov. Pleiere kan være foreldrene til pediatriske brukere som er yngre enn 12 år, sykepleiere eller andre pleiere for brukere som er avhengige av hjelp
- audiologer/hørselsspesialister

Batterier

Du kan velge mellom tre batterityper til Nucleus 7-prosessorenheten:



Modulen med engangsbatteri består av:

- Cochlear-batterideksel
- Cochlear-batteriholder

Den bruker to engangsbatterier og har barnesikker lås.



Cochlear standard oppladbar batterimodul



Cochlear kompakt oppladbar batterimodul

Batterilevetid

Batterier byttes etter behov på samme måte som med enhver annen elektronisk enhet. Batteriets levetid varierer avhengig av programmene som brukes hver dag, implantattypen, tykkelsen på huden som dekker implantatet, og størrelsen og type batteri.

Det tar ca. fire timer å lade opp et oppladbart batteri som er helt tomt.

Det kan ta lengre tid å lade de oppladbare batteriene helt opp etter hvert som de blir eldre. For at de oppladbare batteriene skal vare så lenge som mulig, må de alltid lades før bruk.

For å hjelpe deg å få lengst mulig batterilevetid kan hørselsspesialisten din innstille lydprosessoren til å slå seg av to minutter etter at du har tatt den av implantatet.

Lås batterimodulen til prosessorenheten

For å øke sikkerheten for barn kan batterimodulen låses til prosessorenheten.



1. Skyv låsen helt mot venstre for å låse batterimodulen.



2. Skyv låsen helt mot høyre for å låse opp batterimodulen.



Advarsel

Lydprosessorer og tilknyttet tilbehør inneholder små deler som alene eller sammen kan utgjøre fare for innånding, svelging eller kvelning. Svelging eller innånding av små deler kan forårsake alvorlige eller dødelige skader. Bruk de barnesikre låsene for å holde små deler festet til prosessorenheten der det er tilgjengelig, inkludert deler som passer mellom prosessorenheten og batterimodulen. Hold alltid oppsyn med barn som er yngre enn 3 år, og andre med risiko for å innånde eller svelge små deler eller sette dem fast i halsen, når de bruker lydprosessorer og tilknyttet tilbehør. Når små deler og kombinasjoner av små deler ikke brukes, må de oppbevares utilgjengelig for barn. Hvis små deler svelges eller innåndes, må du søke øyeblikkelig legehjelp.



Forholdsregler

Kontroller alltid at denne låsen er låst opp før du kobler til eller tar av batterimodulen.



Lås dekselet til engangsbatterimodulen

Engangsbatterimodulen har en barnesikker lås for å hindre at barn åpner batteridekselet.



LÅSE For å låse skruer du låseskruen **med urviseren** med låseverktøyet til batteridekselet til den befinner seg i **horisontal** posisjon.

LÅSE OPP Skru låseskruen **mot urviseren** til den befinner seg i **vertikal** posisjon.



Forholdsregler

Kontroller alltid at låseskruen er låst opp før du setter på eller tar av batteridekselet.

Bytte batterimodul

Ta av batterimodulen



1. Vri batterimodulen som vist for å løsne den fra prosessorenheten.



2. Trekk batterimodulen av prosessorenheten.



Forholdsregler

Kontroller alltid at den barnesikre låsen ikke er låst før du fjerner batterimodulen (se side 20).

Sette på batterimodulen igjen

1. Innrett batterimodulen med en liten vinkel slik at den passer til kontakten på prosessorenheten.

Oppladbar batterimodul:

Rett det hevede merket og pilen på batterimodulen inn mot bakenden av prosessorenheten



Engangsbatterimodul:

Rett hakkene og låsen på batterimodulen inn mot bakenden av prosessorenheten



2. Vri batterimodulen som vist for å feste delene.

Lydprosessen slår seg på automatisk.



Merk

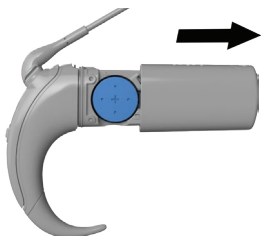
Hvis du ikke kobler lydprosessen til implantatet, vil den slå seg av automatisk etter to minutter, om dette er stilt inn av hørselsspesialisten.

Bytte engangsbatterier

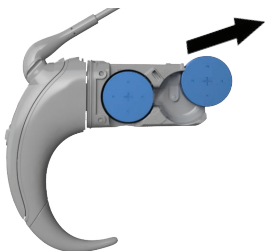
Engangsbatterimodulen benytter to high power luft/sink-batterier. Cochlear anbefaler 675-luft/sink-batterier (PR44) laget for bruk til Cochlear-implantat. Ikke bruk sølvoksid- eller alkaliske batterier.



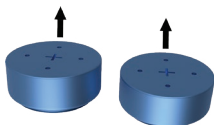
1. **Hold inne** knappen i fem sekunder, og **slipp** deretter for å slå av lydprosessen.



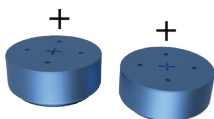
2. Dra det opplåste batteridekselet av batteriholderen.



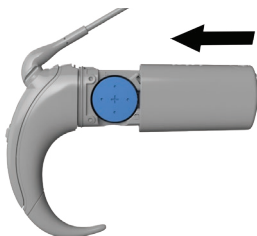
3. Ta batteriene ut av batteriholderen.



4. Ta de nye batteriene ut av pakken og la dem ligge i noen sekunder.



5. Sett batteriene inn i batteriholderen med den flate siden (pluss-siden) vendt opp.



6. Sett på plass batteridekselet ved å skyve det oppover mot prosessorenheten.

Lås dekselet hvis nødvendig.

Lydprosessoren slår seg på automatisk.



Merk

Hvis du ikke kobler lydprosessoren til implantatet, vil den slå seg av automatisk etter to minutter, om dette er stilt inn av hørselsspesialisten.

Lade oppladbare batterier

Det er to ladere som kan brukes til de oppladbare batterimodulene:

- Cochlear Y-batterilader (se side 28)
- Cochlear USB-batterilader (se side 30)

Før du begynner

Den oppladbare batterimodulen har innebygde sikkerhets- og overvåkingsfunksjoner. Les dette avsnittet før du bruker batteriladeren.

NYE BATTERIER

Du må lade nye batterier før de brukes for første gang.

HVA SKAL JEG GJØRE?

- Før du bruker en ny batterimodul, må du koble den til en lader inntil den er helt oppladet.

LADETEMPERATUR

Batteriladerne har en innebygd temperatursensor. Batteriene må lades ved 0 °C—40 °C (+32 °F—104 °F). Hvis temperaturen på batterimodulen er utenfor dette området, vil LED-lampen blinke oransje (feil).

HVA SKAL JEG GJØRE?

- Lad de oppladbare batterimodulene i romtemperatur ved 0 °C—40 °C (+32 °F—104 °F).

KONTROLL AV BATTERITILSTAND

Oppladbare batterimoduler har en innebygd tilstandskontroll. Hvis et oppladet batteri oppdager et problem, blir lydprosessen slått av. Hvis problemet løses, slås den på igjen.

HVA SKAL JEG GJØRE?

- Hvis et batteri slås av, må du koble det fra og koble det til lydprosessen på nytt. Hvis dette ikke løser problemet, kontakter du hørselsspesialisten din.

HELT UTLADEDE BATTERIER

Etter mange brukssykluser eller for lang oppbevaring kan noen batterier være for utladet til at de kan lades på nytt.

HVA SKAL JEG GJØRE?

- Hvis en oppladbar batterimodul er for utladet til å lade, vil LED-lampen blinke oransje (feil). Bytt batterimodulen.

OPPBEVARE BATTERIER

Det oppladbare batteriet mister noe ladning hvis du ikke bruker den i en periode.

HVA SKAL JEG GJØRE?

- Lad batterimodulen før du oppbevarer den.

KOBLE TIL TILLEGGSUTSTYR

Noe tilbehør (f.eks. adapter til lyttetelefoner, Roger™ 20-mottaker) passer mellom den oppladbare batterimodulen og prosessorenheten.

Hvis du lar tilbehøret være tilkoblet etter bruk, vil dette tappe batteriet.

HVA SKAL JEG GJØRE?

- Ikke la batterimodulen være koblet til tilbehør etter bruk.
- Ikke sett på tilbehør mens en oppladbar batterimodul er koblet til batteriladeren.

Bruke Y-batteriladeren

Y-batteriladeren kan lade to oppladbare batterimoduler samtidig.

Den bruker **den medfølgende USB-kabelen** til å koble til:

- en stikkontakt **ved hjelp av Cochlear USB-strømadapteren**
- en USB-port (for eksempel på en datamaskin)*



- 1 USB-kabel
- 2 Kontakt til oppladbar batterimodul
- 3 LED-lampe

* USB-porter må være high power USB 1.0 eller høyere. Hvis du bruker en USB-hub til å koble mer enn én USB-enhet til en port, anbefaler vi at du bruker en strømforsynt hub.

1. Fest den oppladbare batterimodulen til laderen ved en liten vinkel. Vri for å koble til.



2. Plugg USB-kabelen inn i en stikkontakt eller USB-port. LED-lampen blinker grønt under lading.

**Merk**

Hvis du bruker en stikkontakt, plugg du først USB-kabelen inn i strømadapteren, og deretter plugges du adapteren inn i stikkontakten.



3. LED-lampen lyser konstant grønn når modulen er fulladet.



Bruk USB-batteriladeren

USB-batteriladeren kan lade én oppladbar batterimodul om gangen.

Den bruker en USB-kontakt som kobles til:

- en stikkontakt **ved hjelp av Cochlear USB-strømadapteren**
- en USB-port (for eksempel på en datamaskin)*



- 1 USB-kontakt
- 2 Kontakt til oppladbar batterimodul
- 3 LED-lampe

* USB-porter må være high power USB 1.0 eller høyere. Hvis du bruker en USB-hub til å koble mer enn én USB-enhet til en port, anbefaler vi at du bruker en strømforsynt hub.

1. Fjern dekslene fra laderen.



2. Hold den oppladbare batterimodulen i en liten vinkel, og sett i laderen.
Vri for å koble til.



3. Plugg laderen i et strømuttak eller en USB-port.
LED-lampen blinker grønt under lading.



Merk

Hvis du bruker en stikkontakt, plugg du først USB-kabelen inn i strømadapteren, og deretter plugg du adapteren inn i stikkontakten.



4. LED-lampen lyser konstant grønn når modulen er fulladet.



Koble til spolen

Skyv spoleledningen inn i prosessorenheten til den klikker på plass.

Ikke vri.



Koble til fjernstyringsenheter

Før du bruker lydprosessen med en kompatibel Apple®- eller Android™-enhet, eller Cochlear-fjernkontrollen, må du pare lydprosessen med den eksterne enheten.

Se brukerveiledningen for appen eller fjernkontrollen for mer informasjon.



Advarsel

Ta hensyn til sikkerheten når du kobler lydprosessen til enheter som smarttelefoner og nettbrett. Du må kun koble den til enheter som er beskyttet, for eksempel med et passord eller en PIN-kode. Ikke koble den til enheter der operativsystemet har blitt endret.

Android

Din Nucleus 7-lydprosessor er kompatibel med ASHA-standarden (Audio Streaming for Hearing Aid) (lydooverføring for høreapparat). Dette gjør at du kan bruke lydooverføringsfunksjonene til compatible Android-enheter.

Made for iPhone

Nucleus 7-lydprosessen er et hørselshjelpemiddel som er Made for iPhone® / iPod® / iPad®. Dette gjør at du kan bruke funksjonene for styring og trådløs lydooverføring til compatible Apple-enheter.



Merk

Hvis du bruker en lydprosessor på begge ører, må du for å sikre god kontroll av lydprosessorene dine, bruke Nucleus Smart App i stedet for Made for iPhones meny for hurtigtilgang på din compatible Apple-enhet.

Hvis du bruker en lydprosessor på ett øre og et kompatibelt høreapparat på det andre, kan du kontrollere begge samtidig og overføre lyd trådløst ved hjelp av en kompatibel Apple-enhet. Hørselsspesialisten din kan kontrollere kompatibiliteten og stille dette inn for deg.

Nucleus Smart-app

Med en kompatibel Apple- eller Android-enhet kan du bruke Nucleus Smart App til å styre og overvåke lydprosessen din. Se brukerveiledningen til appen for mer informasjon.

Kontrollalternativer

Tabellen nedenfor sammenligner tre ulike måter å styre lydprosessen din på.



Merk

Noen funksjoner er kun tilgjengelige hvis de er aktivert av hørselsspesialisten.

FUNKSJON	LYD PROSESSORKNAPP	FJERNKONTROLL	NUCLEUS SMART-APP
Slå PÅ/AV	X		
Program	X	X	X
Volum		X	X
Følsomhet		X	X
Telespole	X	X	X
Trådløst utstyr	X	X	X
Master-volum- grense			X
Bass/diskant			X
ForwardFocus			X

Låse kontrollknappen

Du kan låse lydprosessorens kontrollknapp med Nucleus Smart App.

Se brukerveiledningen til appen for mer informasjon.

Slå av og på

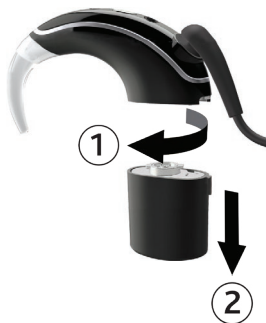
1. Slik slår du **på**:

- Koble til batteriet (se side 23) eller
- Hvis batteriet allerede er koblet til, **trykker du kort på** knappen.



2. Slik slår du **av**:

- Koble fra batteriet (se side 22) eller
- **Hold inne** knappen i fem sekunder. Lyset endres til konstant oransje når lydprosessoren slås av.



Merk

Hvis du ikke kobler lydprosessoren til implantatet, vil den slå seg av automatisk etter to minutter, om dette er stilt inn av hørselsspesialisten.

INDIKATORLYS

HVA DE BETYR



Blinker grønt

Slå lydprosessoren på.
Antall blink indikerer nummeret til
det gjeldende programmet.



Raske grønne blink

Lydprosessoren blinker når den
mottar lyd fra mikrofoner (bare
barnemodus).



Blinker oransje

Lydprosessoren er koblet fra
implantatet.



Lange, oransje blink

Lydprosessoren slås av.

Skifte program

Du kan velge mellom programmer for å forandre hvordan lydprosessen håndterer lyd (f.eks. i støyende eller stille omgivelser). Vanligvis trenger du to programmer, men hørselsspesialisten kan gi deg opptil fire programmer.

1. **Trykk kort på** knappen for å bytte mellom programmer.



Merk

Hvis hørselsspesialisten har aktivert SCAN, kan lydprosessen din automatisk tilpasse seg lydmiljøet uten at du må bytte program.

INDIKATORLYS

HVA DE BETYR



Blinker grønt

Bytter program (bare barnemodus).
Antall blink indikerer nummeret til det gjeldende programmet.

Justere volum og følsomhet

Hvis det er muliggjort av hørselsspesialisten, kan du kontrollere nivåene for volum eller følsomhet (hvis tilgjengelig) ved hjelp av fjernkontrollen eller Nucleus Smart App.

Se brukerveiledningen til appen for mer informasjon.

Telespole

Hørselsspesialisten kan aktivere telespolen hvis du vil lytte til teleslynger.



Merk

Telespolen er optimalisert for teleslynger. For telefonbruk anbefaler vi Cochlear Wireless Phone Clip (se side 39) eller en kompatibel smarttelefon (se side 33).



Tips

Du kan også bruke fjernkontrollen eller Nucleus Smart App til å kontrollere telespolen. Se brukerveiledningen til appen for mer informasjon.

1. **Hold inne** knappen i to sekunder, **og slipp** for å slå på telespolen.



Blå: Telespolen er på.

2. **Trykk kort på** knappen for å slå av telespolen.



Trådløst utstyr

Cochlear™ True Wireless™-utstyr kan overføre lyd trådløst til lydprosessoren:

- **Mini Microphone** eller **TV Streamer** styres fra lydprosessoren.
- Ved telefonsamtaler brukes kontrollene til Phone Clip.



Merk

Først må du pare det trådløse utstyret med lydprosessoren. Se brukerveiledningene for mer informasjon.



Tips

Du kan også bruke fjernkontrollen eller Nucleus Smart App til å kontrollere trådløst utstyr. Se brukerveiledningen til appen for mer informasjon.

For hvert trykk blar du gjennom telespolen (hvis aktivert) og deretter de trådløse enhetene dine (i den rekkefølge de ble koblet til lydprosessoren din).

Scenario 1: Telespole aktivert

TRYKK	LYD SOM OVERFØRES TRÅDLØST
1	Telespole
2	Trådløst apparat 1 (for eksempel Mini Microphone)
3	Trådløst apparat 2 (for eksempel TV Streamer)
4...	Telespole ...

Scenario 2: Ingen telespole

TRYKK	LYD SOM OVERFØRES TRÅDLØST
1	Trådløst apparat 1 (for eksempel Mini Microphone)
2	Trådløst apparat 2 (for eksempel TV Streamer)
3	Trådløst apparat 3 (for eksempel ekstra Mini Microphone)
4...	Trådløst apparat 1...

1. **Hold inne** knappen i to sekunder, og **slipp** for å overføre lyd trådløst.

Trykk og slipp på nytt hvis du vil bla til neste lydkilde.



Blå: overfører lyd.

2. **Trykk kort på** knappen for å avslutte trådløs lydoverføring.



Bruke lyttetelefoner

Pleiere kan bruke lyttetelefoner for å kontrollere at Cochlear-implantatbrukeren mottar lyd, og at funksjoner som telespole eller trådløst utstyr fungerer.



Advarsel

Batterimodulen er en liten del som ikke kan låses til adapteren til lyttetelefonene. Lydprosessorer og tilknyttet tilbehør inneholder små deler som alene eller sammen kan utgjøre fare for innånding, svelging eller kvelning. Svelging eller innånding av små deler kan forårsake alvorlige eller dødelige skader. Bruk de barnesikre låsene for å holde små deler festet til prosessorheten der det er tilgjengelig, inkludert deler som passer mellom prosessorheten og batterimodulen. Hold alltid oppsyn med barn som er yngre enn 3 år, og andre med risiko for å innånde eller svelge små deler eller sette dem fast i halsen, når de bruker lydprosessorer og tilknyttet tilbehør. Når små deler og kombinasjoner av små deler ikke brukes, må de oppbevares utilgjengelig for barn. Hvis små deler svelges eller innåndes, må du søke øyeblikkelig legehjelp.



Forsiktig

- Bruk bare øretelefoner som er godkjent av Cochlear, sammen med Cochlears adapter til lyttetelefoner.
- Ikke koble flere adaptere til lyttetelefoner sammen i en serie.
- Ikke koble adapteren til lyttetelefoner til andre lydutganger, f.eks. en datamaskin.



1. Vri for å koble fra, og ta av batterimodulen.



2. Sett inn adapteren til lyttetelefoner, og vri på plass.



3. Sett inn batterimodulen, og vri på plass.



4. Plugg øretelefonene i adapteren til lyttetelefoner.



Forsiktig

Bare bruk øretelefoner som er godkjent av Cochlear.

5. Bruk lyttetelefonene for å kontrollere at brukeren hører lyd.
6. Fjern lyttetelefonene og adapteren når du er ferdig med overvåkingen.



Merk

- Ikke sett lydprosessen på brukerens implantat mens du bruker adapter til lyttetelefoner, ettersom det ikke går signal til spolen mens lyttetelefonen er tilkoblet.
- Husk å koble til batterimodulen på nytt samt å låse den til lydprosessen ved hjelp av den barnesikre låsen.

Bruke Roger™ 20 fra Phonak



Advarsel

Enkelte modeller av Roger 20 tillater ikke at batterimodulen festes på Roger 20. Sjekk om det er barnesikker lås på begge sider av din Roger 20. Hvis dette finnes, sjekker du at begge låsene er låst og sikret. Hvis batterimodulen ikke er låst, kan den fjernes og gir risiko for kvelning eller svelging. Hold alltid oppsyn med barn som er yngre enn 3 år, og andre med risiko for å svelge små deler eller sette dem fast i halsen, hvis Roger 20 er festet på dem.

1. Koble Roger 20 til prosessorenheten.



2. Koble til batterimodulen.

3. Etter bruk frakobler du Roger 20.



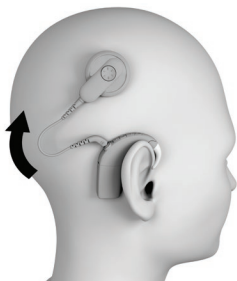
Merk

Husk å koble til batterimodulen på nytt samt å låse den til prosessorenheten ved hjelp av den barnesikre låsen.

Ta på deg lydprosessen



1. Plasser lydprosessen på øret, og la spolen dingle.



2. Beveg spolen sideveis og på implantatet.

INDIKATORLYS



Oransje blink hvert sekund

HVA DE BETYR

Lydprosessen blinker når spolen er av (eller koblet til feil implantat).

Personer med to implantater

Be hørselsspesialisten om å få fargede klistremerker (rødt for høyre, blått for venstre) for å gjøre det enklere å skille mellom venstre og høyre lydprosessor.



Forsiktig

Hvis du har to implantater, må du passe på at du setter riktig lydprosessor på riktig implantat.



Merk

Når du plasserer lydprosessen på et implantat, vil lydprosessen gjenkjenne implantatet og vil ikke fungere på feil implantat.



Merk

Hvis du opplever noen tilkoblingsproblemer når du fester den andre lydprosessen, kan du prøve å feste begge lydprosessorene igjen, men i motsatt rekkefølge.

Bytte ørekroker

Cochlear-ørekroker leveres i størrelsene liten, medium og stor.

Hvis du vil ha ytterligere hjelp til å bruke lydprosessoren på en trygg måte, kan du se *Festeanordninger* på side 48.



Merk

Ta ørekroken av bare når det er nødvendig – den kan bli løs hvis den fjernes for ofte.



1. Trekk ørekroken oppover for å ta den av.



2. Klikk den nye ørekroken på plass.

Festeanordninger

Et utvalg av Cochlear-tilbehør er tilgjengelig for å hjelpe deg å feste lydprosessoren sikkert.



Advarsel

Bruk bare tilbehør godkjent av Cochlear.



Merk

Hybrid modus kan ikke brukes med festeanordninger. Anordningene plasserer enten lydprosessoren «off the ear» eller bruker en modifisert ørekrok, noe som fører til at den akustiske komponenten ikke kan settes på.

Cochlear barnesikker ørekrok

En liten ørekrok for små barn. En ekstra bøy holder den på plass for å redusere risikoen for kvelningsfare.



1. Fjern ørekroken og batterimodulen.



2. Feste den barnesikre ørekroken.



Cochlear Snugfit

Holder din lydprosessor bedre på plass enn bare med en ørekrok.
Tilgjengelig i liten, medium og stor.

1. Fjern ørekroken og batterimodulen.



2. Fest Snugfit.



Cochlear Hugfit

Holder barns lydprosessor på plass, sikrer enn bare med ørekrok. Pårørende kan få tilgang til kontroller og tilbehør. Tilgjengelig i tre størrelser for å passe til små ører.



1. Fjern ørekroken og batterimodulen.



2. Fest Hugfit.



Advarsel

For å unngå å bruke en Hugfit som er for stram, er det viktig at hørselsspesialister og foreldre overvåker størrelsen på Hugfit som brukes, og skifter til en større Hugfit etterhvert som barnet vokser.

Cochlears adapter til ørepropp

Gir deg mulighet til å feste en støpt ørepropp hvis du foretrekker dette fremfor ørekrok.



Merk

Den støpte øreproppen leveres ikke av Cochlear.



1. Fjern ørekroken og batterimodulen.



2. Fest adapteren til øreproppen.



3. Fest batterimodulen, og fest øreproppen.



Cochlear Koala-klips

Holder lydprosessoren din slik at du kan klemme den på klærne dine. En anordning for små barn frem til de kan ha lydprosessoren på øret.



Merk

Du må bruke en spole med lengre ledning.



1. Fjern spolen, ørekroken og batterimodulen.



2. Før prosessoren inn i Koala-klipsen som vist.



3. Trykk ned på toppen av prosessoren mens du fester batterimodulen, for å være sikker på at metallfliken på Koala-klipsen passer inn i prosessorhuset.



Plasser lydprosessoren slik at den er vendt samme vei som når den sitter i øret.



Merk

Pass på at mikrofonene ikke er tildekket (f.eks. av klær).

Cochlear «off the ear»-adapter

Holder lydprosessen og spolen sammen, slik at du kan bære dem på hodet.



Merk

- «Off the ear» -adapteren kommer som to modeller, en til høyre og en til venstre side – lydprosessen din må nemlig vende samme vei som når du fester det på øret.
- «Off the ear»-adapteren virker best med en spoleledning på 6, 8 eller 11 cm samt en kompakt oppladbar batterimodul.
- «Off the ear»-adapteren kan komme til å rotere på hodet ditt. Hvis dette skjer, må du muligens bruke en sterkere magnet. Dersom du allerede bruker en sterk magnet, er det ikke sikkert de kan bruke en «off the ear»-adapter. Ta kontakt med legen.
- Ikke glem å bytte til den opprinnelige magnetstyrken når du bruker lydprosessen bak øret igjen.
- Hvis du opplever en endring i ytelsen når du bruker prosessen med «off the ear»-adapteren, må du ta kontakt med hørselsspesialisten.



1. Fest huset på lydprosessen til «off the ear»-adapteren.



2. Fest spolen til «off the ear»-adapteren.



Cochlear-sikkerhetssnor

Klips til klær slik at barn og aktive voksne ikke mister lydprosessoren sin så lett.

Tilgjengelig som enkel eller dobbel (for brukere med to lydprosessorer).



Spoleavstandsstykke

Øker avstanden mellom spolen og implantatet hvis du har en tykk hudlapp. Hørselsspesialisten vil feste spoleavstandsstykket hvis det er nødvendig.



Cochlear BTE-hodebånd

Cochlear™ BTE-hodebåndet er utformet for å holde lydprosessor(e) på plass.

Mål hodets omkrets for å velge en størrelse.

Størrelse	Hodeomkrets
XS	40–48 cm
S	45–53 cm



Merk

- Hodebåndet kan påvirke lydprosessorens ytelse. Oppsøk hørselsspesialisten din hvis du oppdager endringer.
- Anbefaling: Ta av hodebåndet minst én gang daglig, mens du sover. Hvis hodebåndet brukes kontinuerlig, skal det ikke bæres uten å tas av i mer enn 30 dager.

Feste hodebåndet

Gjør følgende for å feste hodebåndet.

1. **Åpne** hodebåndet, og legg det flatt, med antisklidelen vendt mot deg, de elastiske løkkene øverst og pilene pekende oppover.



- 1 Elastisk løkke
- 2 Sklisikker del
- 3 Pil

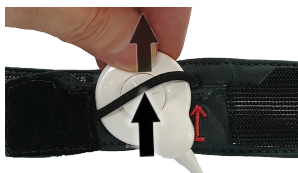
Feste hodebåndet (forts.)

2. Finn den riktige siden for prosessoren din, og **åpne** klaffen.

- Høyre prosessor går på venstre side (rød pil)
- Venstre lydprosessor går på høyre side (blå pil).



3. Trekk spolen gjennom den elastiske løkken i pilens retning.



4. Trekk spolen sidelengs gjennom den elastiske løkken.



5. **Plasser** prosessoren mot klaffen og den elastiske løkken over prosessoren som vist:



6. **Lukk** klaffen over prosessoren (trykk godt).



7. **Kontroller** at den elastiske løkken er riktig plassert.



Feste hodebåndet (forts.)

8. Hvis du har **to** prosessorer, plasserer du den andre prosessoren på den andre siden.
9. **Plasser** hodebåndet på hodet ditt, og påse at
 - antisklidelen er mot pannen
 - prosessoren er over implantatet
 - hodebåndet sitter godt
 - kroken og løkkefestet er godt sikret (trykk godt)



Feste en SoftWear-pad

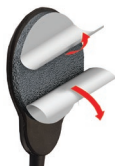
Cochlear SoftWear-paden er valgfri. Hvis du opplever ubehag fra spolen, kan du feste denne selvklebende paden til hodesiden av spolen.



1. Riv av strimmelen på den klebende siden av paden.



2. Fest paden på hodesiden av spolen, og trykk den bestemt ned.



3. Riv av de to halvsirkelformede dekslene på den polstrede siden av paden.
4. Bruk lydprosessoren som vanlig.



Merk

- SoftWear-paden kan påvirke lydprosessorens ytelse. Oppsøk legen din hvis du oppdager endringer.
- Ikke bruk SoftWear-paden sammen med Cochlear Nucleus 7 Aqua+-spolen eller Cochlear-spoleavstandsstykket.

Sport og trening



Tips

Pass alltid på at batteridekselet og batterimoduler er låst når du trener eller driver med idrett.



Merk

Hvis du vil bruke lydprosessen i nærheten av vann, bør du spørre hørselsspesialisten om Cochlear Nucleus 7 Aqua+.

1. Bruk festeanordninger, for eksempel Snugfit eller festesnor, for å holde lydprosessen på plass når du driver med idrett eller trener.



2. Etter trening må du tørke av lydprosessoren med en myk klut for å fjerne svette eller smuss.



3. Kontroller deretter om mikrofonbeskyttelsene er skitne.

Se *Bytte mikrofondeksel* på 71.



Reise



Merk

Besøk t www.cochlear.com/clinic-finder for å finne nærmeste klinikk på steder du reiser.

- Få en utskrift fra hørselsspesialisten over programmene du brukte sist, i tilfelle du trenger hjelp med lydprosessen.
- Hvis du har en lydprosessor i reserve, må du kontrollere at den er programmert riktig, og ta den med deg.
- Det går greit å bevege seg gjennom metalledetektorer og kroppsskannere med lydprosessen på. Slå av telespolen for å unngå eventuelle summelyder i øret.
- Be hørselsspesialisten om å få et pasientidentifikasjonskort. Hvis implantatet ditt mot formodning starter en metalledetektor, vil ID-kortet hjelpe deg å forklare at du har implantert en medisinsk enhet.
- Hvis du trenger å fjerne lydprosessen når du går gjennom sikkerhetskontrollen, plasserer du den i et etui i håndbagasjen.
- Lydprosessen sender høyfrekvente radiobølger når den er slått på, og må kanskje være i flymodus under takeoff og landing. Sjekk med flyselskapets personale før du flyr hvis du er usikker.

Flymodus



Merk

I flymodus kan du bytte mellom programmene som normalt ved hjelp av lydprosessorknappen. Du kan bare bruke telespole til å overføre lyd trådløst, ettersom True Wireless-utstyr ikke vil være tilgjengelig.

Slik bytter du til flymodus:

1. Koble fra batteriet.



2. **Hold inne** knappen (1) mens du kobler til batteriet (2) på nytt.

Slipp knappen når det grønne lyset tennes.



Slik avslutter du flymodus:

1. Koble fra batteriet, og koble det til på nytt.

Regelmessig vedlikehold



Forsiktig

- Ikke bruk rengjøringsmidler eller alkohol til å rengjøre lydprosessen eller tilleggsutstyret.
- Slå av lydprosessen før rengjøring eller vedlikehold.

Hver dag

- Kontroller alle deler og tilbehør du bruker (f.eks. Snugfit, SoftWear pad), for smuss eller fuktighet. Tørk av prosessen, spolen, ledningen, ørekroken og tilbehøret med en myk, tørr klut. (Du kan la tilbehør være tilkoblet lydprosessen under rengjøring.)
- Hold lydprosessen tørr ved å tørke den hver kveld i tørkesettet.
- Ta av batterimodulen og forsikre deg om at alle kontaktene er rene. Slå forsiktig på dem eller blås på dem for å fjerne eventuell smuss. Tørk kontaktene med en myk, tørr klut.
- Hold tilbehøret rent. Blås på kontaktene for å fjerne eventuelt støv, og rengjør tilleggsutstyret med en myk, tørr klut.
- Sjekk mikrofonbeskyttelsene for støv eller smuss, og bytt dem ved behov. Se *Bytte mikrofondeskel* på side 71.

Hver måned

- Undersøk om ørekrokene eller festeanordningene har løsnet eller om de har tegn på slitasje. Bytt ved behov. Se *Bytte ørekroker* på side 47 eller instruksjonene til festeanordningen.
- Bytt ut en SoftWear-pad (hvis det brukes) hvis den er slitt eller skadet eller det finnes skitt eller fukt som ikke kan tørkes av. Hvis du opplever problemer med komfort som ikke løses når du bytter SoftWear-paden, må du ta kontakt med hørselsspesialisten. Se *Feste en SoftWear-pad* på side 60.
- Hvis du bruker engangsbatterier, må du sjekke om batteridekselet er i ferd med å løsne. Skift Cochlear O-ring til batteriholder hvis dette er tilfelle.

Hver annen måned

- Bytt tørkebrikken i tørkesettet.

Hver tredje måned

- Bytt mikrofondekselet. Dette er svært viktig for lyd kvaliteten. Se *Bytte mikrofondekselet* på side 71.

Vedlikehold av batterilader

Hver dag

- Kontroller at batteriladeren er ren. Hvis du oppdager støv eller smuss:
 1. Koble batteriladeren fra strømkilden, og fjern eventuelle batterimoduler.
 2. Hold batteriladeren opp ned, og slå forsiktig på den for å fjerne eventuell smuss fra batteriladerkontaktene. Du kan også blåse forsiktig på kontaktene for å fjerne smuss.
 3. Tørk av kontaktene til batteriladeren med en myk, tørr klut.
- (Y-batterilader) Bruk ulike laderkontakter hver gang du lader for at slitasjen på kontaktene skal bli jevn.

Hvis den blir våt

- Hvis batteriladeren er blitt utsatt for væskesprut, må du riste av væsken forsiktig og tørke batteriladeren i 24 timer. Ikke bruk batteriladeren før den er helt tørr.

Behandling av hodebånd



Forsiktig

Før rengjøring av hodebåndet ditt må du ta av prosessoren.

Hvis hodebåndet er tilsmusset:

- Vask i kaldt vann (maskin- eller håndvask).
- Ikke bruk blekemidler.
- Ikke tørk i tørketrommel.
- Stryk på middels varme.

Oppbevaring

Tørkesett

Om natten må du oppbevare lydprosessoren i tørkesettet som Cochlear leverer:

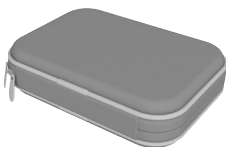
- med **engangs batteriet**: Oppbevar lydprosessoren fullmontert.
- med et **oppladbart batteri**: Ta av batterimodulen og lad den opp om nødvendig. La spolen forbli festet til prosessoren, og oppbevar den i tørkesettet.



Oppbevaringsetui

Ved langvarig oppbevaring:

- Engangsbatterienerne må tas ut og oppbevares slik at de ikke berører hverandre.
- De oppladbare batterimodulene skal lagres fullt oppladet.



Oppbevaringsetuier kan leveres fra Cochlear.

Vann, sand og smuss

Lydprosessoren tåler vann, sand og smuss. Den er imidlertid fortsatt en elektronisk presisjonsenhet, så du bør ta følgende forholdsregler.



Hvis prosessorenheten blir våt, tørker du den med en myk klut.

Deretter må du ta av batterimodulen (og eventuelle engangsbatterier), tørke dem og kontaktene med en myk klut og sette dem tilbake.

Bytt mikrofonbeskyttelsene, og legg prosessorenheten i tørkesettet som leveres av Cochlear, i åtte timer.

Se *Batterier* på side 18.

Se *Bytte mikrofondeksel* på side 71.



Hvis sand eller smuss kommer inn i prosessorenheten, må du riste komponentene forsiktig for å fjerne urenheterne.

Prosessorenheten er beskyttet mot feil på grunn av støv og midlertidig nedsenking i vann (IP57-klassifisert) når du bruker den med:

- en oppladbar batterimodul
- en spole
- uten akustisk komponent

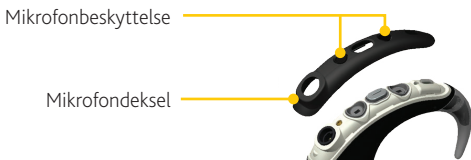


Hvis du bruker en engangsbatterimodul i stedet for en oppladbar batterimodul, eller hvis du bruker prosessorenheten med en akustisk komponent i øret, er den beskyttet mot feil forårsaket av støv og vannsprut (IP54-klassifisert).



Bytte mikrofondeksel

Bytt mikrofonbeskyttelse hver tredje måned eller hvis de ser skitne ut, eller når du opplever nedsatt lyd kvalitet. De er innebygd i Cochlears mikrofondeksel, som byttes ut fullstendig.



Trinn 1: Fjern gammelt mikrofondeksel



1. Hold på spoleledningsgrepet, og **trekk det rett ut** av prosessorenheten. Ikke rykk i den fleksible delen av spolekabelen.



Forsiktig

Ikke vri spoleledningen når du trekker den ut av prosessorenheten.



2. Vipp mikrofondekselet fra kanten nederst, og løft det opp for å fjerne det.

Trinn 2: Sett på nytt mikrofondeksel



1. Fest det nye mikrofondekselet på prosessoren.



2. Trykk godt ned med en finger på hver ende av mikrofondekselet til du kjenner et klikk.



3. Skyv spoleledningen inn i prosessoren til den klikker på plass.
Ikke vri.

Bytte spolen

Cochlear Slimline™-spolen finnes i fire ledningslengder (6, 8, 11 og 25 cm), slik at du kan få den lengden som er komfortabel for deg.

Ved bruk av noen typer festeanordninger (f.eks. Koala-klips) må du kanskje bruke en annen lengde på ledningen.



Merk

Du må kun fjerne spolen fra prosessorenheten når det er nødvendig.



1. Hold på spoleledningsgrepet, og **trekk det rett ut** av prosessorenheten. Ikke dra i den fleksible delen av spoleledningen.



Forsiktig

Ikke vri spoleledningen når du trekker den ut av prosessorenheten.



2. Skyv den nye spolekabelen inn i prosessorenheten til den klikker på plass. **Ikke vri.**

Skifte spolemagneten

Du må velge en Cochlear-magnet som har riktig styrke. Hvis den er for svak, kan spolen falle av, og hvis den er for sterk, kan det skape ubehag.

Magnetstyrkene varierer fra $\frac{1}{2}$ (svakest) til **6** (sterkest) for standardmagneter og $\frac{1}{2}$ (**I**) (svakest) til **5(I)** (sterkest) for '(I)'-magneter.

Ved bruk av enkelte festeanordninger (f.eks. «off-the-ear»-adapter), må du kanskje bytte til en sterkere magnet.



Merk

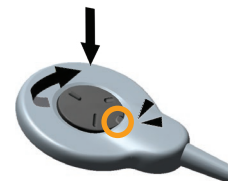
Hvis hørselsspesialisten din har gitt deg en Cochlear-magnet med omvendt polaritet, bruker du den som beskrevet her for en vanlig magnet.



1. Med fingergrepene vendt opp skruer du ut magneten mot urviseren.



2. Fjern magneten.



3. Sett inn den nye magneten, og vri den med urviseren til den stopper.
4. Vri magneten litt lenger til du kjenner et klikk.



Tips

Merket for den barnesikre låsen er på linje med ledningen når magneten er låst.

Lys

Hørselsspesialisten kan stille inn lydprosessoren slik at den viser noen eller alle de følgende indikatorlysene.

Slå av og på

LYS	HVA DE BETYR
 Raske grønne blink	Lydprosessoren blinker når den mottar lyd fra mikrofoner (bare barnemodus).
 Raske grønne blink	Slå på og bytte programmer. Antall blink indikerer nummeret til det gjeldende programmet.
 Lange, oransje blink	Slår av lydprosessoren.

Låse knapp

LYS	HVA DE BETYR
 Grønt blink etterfulgt av oransje	Låse lydprosessorknappen.
 Oransje blink etterfulgt av grønt	Låse opp lydprosessorknappen.
 Oransje blink når knappen trykkes på	Lydprosessorknappen er låst.

Trådløs lydoverføring

LYS	HVA DE BETYR
 Blinker blått i fire sekunder	Lydprosessen blinker når tilkoblingen til det trådløse utstyret er vellykket.
 Korte blå blink	Lydprosessen blinker når den mottar lyd fra en lydkilde (bare barnemodus).

ForwardFocus *

LYS	HVA DE BETYR
 Raskt grønt blink	Slå ForwardFocus på/av (bare barnemodus).

*Hvis tilgjengelig, bare for Nucleus Smart App

Alarmer

LYS	HVA DE BETYR
 Oransje blink hvert sekund	Lydprosessen blinker når du ikke har den på hodet (eller den er koblet til feil implantat).
 Blinker oransje	Lydprosessorens batterinivå er lavt. Bytt batteriene.
 Konstant oransje	Feil. Ta kontakt med hørselsspesialisten. Lyser til problemet er løst.

Batterilading

LYS	HVA DET BETYR
 ...	Batterimodulen lader.
	Batterimodulen er fulladet.
 ...	Feil (se <i>Feilsøking</i> på side 81).

Pipetoner

Hørselsspesialisten kan innstille lydprosessoren slik at du kan høre følgende pipetoner (de vil bare høres av deg).

Slå av og på

PIPETONE	HVA DE BETYR
 Korte sterke pipetoner	Bytter programmet. Antall pipetoner indikerer nummeret til det valgte programmet.
 Kort sterk pipetone	Endre volum eller følsomhetsnivå (hvis tilgjengelig).
 Kort sterk, deretter kort svak pipetone	Når du endrer volum eller følsomhet, indikerer det at øvre eller nedre grense for volum/følsomhet er nådd.

Låse knapp

PIPETONE	HVA DE BETYR
 Kort lav pipetone når du trykker på en knapp	Lydprosessorknappen er låst.
 Kort sterk, deretter kort svak pipetone	Låse lydprosessorknappen.
 Kort svak, deretter kort sterk pipetone	Låse opp lydprosessorknappen.

Telespole

PIPETONE	HVA DE BETYR
 Lang sterk pipetone	Skifter mellom å bruke mikrofon og telespole.

Trådløst utstyr

PIPETONE	HVA DE BETYR
 Fem stigende pipetoner	Kobler til trådløst utstyr for å begynne å overføre lyd trådløst.
 Kort lav pipetone	Når trådløs streaming stopper.

Alarmer

PIPETONE	HVA DE BETYR
 2 korte lave pipetoner	Lydprosessorens batterinivå er lavt. Bytt batteriene.
 Korte lave pipetoner i 4 sekunder	Batteriene er utladet, og lydprosessoren slår seg av. Bytt batteriene.
 4 lange lave pipetoner i 4 sekunder	Generell feil. Kontakt hørselsspesialisten.

Justere master-volumgrense, bass og diskant*

PIPETONE	HVA DE BETYR
 Sterk, lang, middels pipetone	Justerer master-volumnivået.
 Sterk, lang, høy pipetone	Justerer diskantnivået.
 Sterk, lang, dyp pipetone	Justerer bassnivået.

ForwardFocus *

PIPETONE	HVA DE BETYR
 Kort sterk pipetone	Slå ForwardFocus på/av.

*Hvis tilgjengelig, bare for Nucleus Smart App

Feilsøking

Kontakt hørselsspesialisten hvis du har spørsmål om bruken av eller sikkerheten til lydprosessoren.

PROBLEM	LØSNING
Lydprosessoren slår seg ikke på / knappen reagerer ikke.	1. Prøv å slå lydprosessoren på igjen. Se <i>Slå av og på</i> på side 35. 2. Prøv å låse opp knappen. Se <i>Låse kontrollknappen</i> på side 35. 3. Bytt batteriene. Se <i>Bytte batterimodul</i> på side 22 eller <i>Bytte engangsbatterier</i> på side 24. 4. Hvis du bruker et nytt oppladbart batteri som ikke har blitt ladet, kan det fortsatt være i dvalemodus. Se <i>Lade oppladbare batterier</i> på side 26. 5. Hvis du har to implantater, må du passe på at du bruker riktig lydprosessor på riktig implantat. 6. Kontroller at batterikontaktene ikke er skitne eller støvete. Se <i>Vann, sand og smuss</i> på side 69. 7. Hvis problemet vedvarer, kontakter du hørselsspesialisten din.
Lydprosessoren slår seg av.	1. Spør hørselsspesialisten om «Automatisk strøm av» er aktivert. Hvis det er aktivert, vil lydprosessoren slås av etter to minutter uten kontakt med implantatet. 2. Bytt batteriene. Se <i>Bytte batterimodul</i> på side 22 eller <i>Bytte engangsbatterier</i> på side 24.

PROBLEM	LØSNING
Lydprosessen slår seg ikke av.	1. Kontroller at lydprosessen ikke er låst. Se <i>Låse kontrollknappen</i> på side 35. 2. Ta batterimodulen av prosessenheten. Se <i>Ta av batterimodulen</i> på side 22.
Du er ikke sikker på hva pipetonene eller blinkingen på lydprosessen betyr.	Se <i>Lys</i> på side 75 og <i>Pipetoner</i> på side 78.
Du hører ingen lyd, eller lyden kommer med ujevne mellomrom.	1. Kontroller at spoleledningen er satt helt inn i kontakten til prosessenheten. 2. Kontroller at du bruker riktig spolemagnet for implantatet ditt. Hvis du er i tvil, kan du ta kontakt med hørselsspesialisten. 3. Hvis du bruker fjernkontrollen, skru du opp lydnivået. 4. Hvis du bruker Nucleus Smart App, skru du opp lydnivået eller følsomheten. 5. Prøv et annet program. Se <i>Skifte program</i> på side 37. 6. Bytt batteriene. Se <i>Bytte batterimodul</i> på side 22 eller <i>Bytte engangs batterier</i> på side 24. 7. Hvis problemet vedvarer, kontakter du hørselsspesialisten din.
Du hører lyd med ujevne mellomrom, en summende lyd eller forvridd tale.	1. Undersøk om det er noe som forårsaker interferens, f.eks. radio- og TV-sendertårn (innenfor ca. 1,6 km), kjøpesentre, sikkerhetssystemer på flyplasser og mobiltelefoner. 2. Forsøk å bevege deg bort fra potensielle kilder til magnetisk eller elektrisk interferens. 3. Hvis problemet vedvarer, kontakter du hørselsspesialisten din.

PROBLEM	LØSNING
Lyden er for høy og ubehagelig.	1. Hvis du bruker en fjernkontroll, skru ned volumet. 2. Hvis du bruker Nucleus Smart App, skru ned volumet eller følsomheten. 3. Prøv et annet program. Se <i>Skifte program</i> på side 37. 4. Hvis du har to lydprosessorer (én for hver side), må du sørge for at de er på riktig side. 5. Hvis problemet vedvarer, fjerner du prosessoren og spolen fra hodet umiddelbart og kontakter hørselsspesialisten.
Lyden er for svak eller dempet.	1. Hvis du bruker en fjernkontroll, skru opp volumet. 2. Hvis du bruker Nucleus Smart App, skru du opp lydnivået eller følsomheten. 3. Prøv et annet program. Se <i>Skifte program</i> på side 37. 4. Prøv å bytte mikrofonbeskyttelsen. Se <i>Bytte mikrofondexsel</i> på side 71. 5. Hvis problemet vedvarer, kontakter du hørselsspesialisten din.

PROBLEM	LØSNING
Du vil bekrefte at lydprosessen mottar lyd.	1. Kontroller lampen øverst på lydprosessen (hvis aktivert). Se <i>Lys</i> på side 75. 2. Hvis du har en adapter til lyttetelefoner, kan en hørende person lytte på lyden som lydprosessen mottar. Se <i>Bruke lyttetelefoner</i> på side 41. 3. Hvis du bruker Nucleus Smart App, bruker du Status-skjermen til å kontrollere at lydprosessen mottar lyd. 4. Hvis problemet vedvarer, kontakter du hørselsspesialisten din.
Lydprosessen eller spolen blir varm.	Fjern prosessen, spolen og eventuelle ledninger fra hodet umiddelbart, koble fra batterimodulen, og kontakt hørselsspesialisten.
Du opplever stramming, ubehag eller utvikler en hudirritasjon på implantatstedet.	1. Spolemagneten kan være for sterk eller være i kontakt med huden. Bytt til en svakere magnet. Se <i>Skifte spolemagneten</i> på side 74. 2. Prøv å bruke en selvklebende SoftWear-pad. Se <i>Feste en SoftWear-pad</i> på side 60. 3. Hvis du bruker et festehjelpemiddel, for eksempel et hodebånd, kan dette legge press på lydprosessen. Juster festehjelpemiddelet, eller prøv et annet hjelpemiddel. 4. Hvis problemet vedvarer, kontakter du hørselsspesialisten din.

PROBLEM	LØSNING
Du hører ikke lyd fra trådløst utstyr.	1. Testing har vist at interferens fra elektrisk utstyr i nærheten kan forstyrre lydoverføring fra trådløst utstyr. Prøv å bevege deg bort fra utstyr som kan forårsake denne interferensen. 2. Kontroller at det trådløse utstyret er ladet og slått på. 3. Kontroller at det trådløse utstyret er koblet til lydprosessoren. 4. Kontroller lydnivået til det trådløse utstyret. 5. Hvis du bruker Nucleus Smart App, bruker du Status-skjermen til å kontrollere at lydprosessoren mottar lyd fra utstyret. 6. Hvis du bruker Nucleus Smart App, kontrollerer og justerer du lydnivået til utstyret/mikrofonen. 7. Prøv en annen lydprosessor hvis du har en tilgjengelig. 8. Hvis du vil ha mer informasjon om feilsøking, kan du se <i>True Wireless Accessories Supplement</i>.
Du hører ikke lyd fra lyttetelefonen.	1. Kontroller at kabelen til lyttetelefonen er satt helt inn i kontakten til adapteren til lyttetelefonen. 2. Kontroller at adapteren til lyttetelefon er riktig koblet til lydprosessoren og batterimodulen. 3. Hvis du bruker Nucleus Smart App, bruker du Status-skjermen til å kontrollere volumnivået inn til lydprosessoren. 4. Prøv en annen lydprosessor hvis du har en tilgjengelig.
Du hører høy eller forvrengt lyd fra lyttetelefonen.	Fjern lyttetelefonen, og ta kontakt med hørselsspesialisten.

PROBLEM	LØSNING
Lydprosessen blir våt.	1. Tørk lydprosessen med en myk klut, bytt mikrofonbeskyttelsene, og legg lydprosessen i tørkesettet som leveres av Cochlear, i 8 timer. Se <i>Vann, sand og smuss</i> på side 69.
Du vil utføre en regelmessig kontroll av lydprosessen.	Se <i>Regelmessig vedlikehold</i> på side 65.
Batteriene varer ikke så lenge som vanlig.	1. Rengjør alle tilkoblinger og deler til batterimodulen. 2. Rengjør alle tilkoblinger på prosessorenheten. 3. Kontroller at du bruker riktig spolemagnet for implantatet ditt. Hvis du er i tvil, kan du ta kontakt med hørselsspesialisten. 4. Prøv å bytte spolen med en ny. 5. Hvis du bruker engangsbatterier, må du kontrollere at du bruker anbefalte batterier. Se <i>Bytte engangsbatterier</i> på side 24. 6. Ikke glem at nye engangsbatterier må stå i noen sekunder før de settes inn i prosessorenheten. 7. Hvis problemet vedvarer, kontakter du hørselsspesialisten din.
Indikatorlyset på batteriladeren viser at et fulladet batteri fremdeles lader.	Dette forårsaker ingen skade på batteriet i og med at ladesyklusen på et fulladet batteri er svært kort.

PROBLEM	LØSNING
Indikatorlyset på batteriladeren blinker oransje.	1. Kun oppladbare batterimoduler kan kobles til laderen. 2. Prøv en annen oppladbar batterimodul. 3. Hvis du bruker Y-batteriladeren, kan du prøve den oppladbare batterimodulen på den andre kontakten på laderen. 4. Romtemperaturen kan være utenfor driftsområdet til laderen. Prøv å bruke laderen et annet sted. 5. USB-porten er kanskje ikke av riktig type. Prøv en annen USB-port. 6. Hvis du bruker en USB-hub, kan for mange enheter være tilkoblet huben. Prøv å fjerne noen enheter fra huben. 7. Hvis du bruker en USB-hub, er det kanskje ikke riktig type. Bruk en hub med strømforsyning.
Indikatorlyset på batteriladeren lyser ikke.	1. Den oppladbare batterimodulen er ikke riktig tilkoblet. Kontroller tilkoblingen. 2. Den oppladbare batterimodulen er helt utladet. 3. Den oppladbare batterimodulen har feil. Prøv en annen modul. 4. Det er ikke strømforsyning til USB-porten. Kontroller strømforsyningen.

Forholdsregler

- Små barn som holder på å utvikle de motoriske ferdighetene sine, har større risiko for å slå hodet mot en hard gjenstand (for eksempel et bord eller en stol). Støt mot lydprosessoren kan forårsake skade på prosessorenheten eller dens deler. Et slag mot hodet i nærheten av cochleaimplantatet kan skade implantatet og føre til at det ødelegges.
- De fleste brukere kan dra nytte av elektriske stimuleringsnivåer som anses som trygge. Dette er basert på dyreforsøk. Den langsiktige effekten av slik stimulering hos mennesker er ukjent.

Advarsler

For foreldre og pleiere

- Deler som kan fjernes fra systemet (f.eks. mikrofondeksel, magneter, batterier, batterideksel, o-ring, ørekroker, tilbehør), kan mistes eller utgjøre en fare for kvelning eller inntak. Oppbevares utilgjengelig for barn. Bruk den barnesikre låsen til å låse batterimodulen til prosessorenheten og dekselet til batteriholderen.
- Tilbehør som monteres mellom prosessorenheten og batterimodulen, forhindrer batterimodulen fra å låses til prosessorenheten. Dette betyr at batterimodulen kan tas av, og den utgjør da en risiko for kvelning eller svelging. Hold alltid oppsyn med barn som er yngre enn 3 år, og andre med risiko for å svelge små deler eller sette dem fast i halsen, hvis slikt tilbehør er festet på dem.
- Foreldre og pleiere gjøres oppmerksom på at bruk av lange ledninger uten tilsyn (f.eks. spole, tilbehørsledninger eller hodebånd) kan utgjøre kvelningsfare.
- Pleiere må rutinemessig undersøke om enheten viser tegn på overoppheting og om det er tegn på ubehag eller hudirritasjon der implantatet sitter. Fjern lydprosessoren, spolen og eventuelle ledninger umiddelbart ved ubehag eller smerte (for eksempel hvis enheten blir varm, eller hvis lyden er ubehagelig høy), og ta kontakt med hørselsspesialisten.
- Pleiere må se etter om det er tegn til ubehag eller hudirritasjon hvis det brukes en festeanordning som trykker mot lydprosessoren eller spolen. Fjern anordningen umiddelbart hvis det forekommer ubehag eller smerte, og ta kontakt med CI-tekniker.
- Hold tørkebrikken fra tørkesettet unna små barn. Hvis dette materialet svelges, kan det medføre alvorlige indre skader.

- La ikke barn skifte batterier uten tilsyn av voksne.
- La ikke barn bruke batteriladeren uten tilsyn av voksne.

Lydprosessor og deler

- Hver lydprosessor er programmert spesifikt til hvert enkelt implantat. Bruk aldri en lydprosessor som tilhører en annen person. Du skal heller ikke låne bort din prosessor til en annen person.
- Bruk Cochlear-implantatsystemet bare med enheter og tilbehør godkjent av Cochlear.
- Hvis du opplever en betydelig endring i ytelsen, skal du fjerne lydprosessen og ta kontakt med hørselsspesialisten.
- Lydprosessen og andre deler av systemet inneholder komplekse elektroniske deler. Disse delene er holdbare, men må behandles forsiktig.
- Det er ikke tillatt å modifisere dette utstyret. Garantien blir gjort ugyldig hvis det modifiseres.
- Fjern lyttetelefonene umiddelbart hvis lydnivået er ubehagelig høyt, og informer hørselsspesialisten.
- Hvis spolemagneten er for kraftig eller er i kontakt med huden, kan det oppstå trykksår på implantatstedet. Hvis dette skjer eller du opplever trykkfølelse eller smerte i dette området, må du slutte å bruke lydprosessen og kontakte CI-tekniker.
- Ikke utsett spolen for vedvarende trykk når den er i kontakt med huden (f.eks. sove/ligge på spolen eller bruke tettsittende hodeplagg).
- Ikke ha volumet for høyt i tilfelle det inntreffer en høy lyd i nærheten.
- Hvis du må justere lydnivået ofte, eller hvis justering av lydnivå forårsaker ubehag, må du kontakte CI-tekniker.
- Ikke bruk lydprosessen i eksplosive eller oksygenrike miljøer.

- Ikke la lydprosessen eller deler av den vikle seg inn i smykker (f.eks. ørekrok og øreringer) eller maskiner.
- Ikke legg lydprosessen eller deler i noen form for husholdningsutstyr (f.eks. mikrobølgeovn, tørketrommel).
- Ikke utsett lydprosessen eller delene for varme (la dem for eksempel aldri ligge i sollys, i et vindu eller i en bil).
- Ikke bruk tørkesett som har ultrafiolett C (UVC)-lampe (f.eks. Freedom™ Dry and Store).
- Lydprosessorens magnetiske feste til implantatet kan påvirkes av andre magnetiske kilder.
- Det å feste lydprosessen til implantatet ditt ved hjelp av magneter kan påvirke høreapparater.
- Lydprosessorens spole og magnet kan påvirkes av metalliske eller magnetiske gjenstander. Hold metalliske og magnetiske gjenstander unna spolen.
- Reservespolemagneter skal oppbevares på et trygt sted unna kort med magnetstripe (f.eks. kredittkort, busskort).
- Utstyret inneholder magneter som skal holdes unna livsopprettholdende utstyr (for eksempel pacemakere, implanterbare hjertestartere og magnetiske ventrikulære shunter), fordi magnetene kan påvirke funksjonen til slikt utstyr. Hold lydprosessen minst 15 cm (6 tommer) fra slike enheter. Kontakt produsenten av det spesifikke utstyret for å finne ut mer.
- Lydprosessen og fjernkontrollen utstråler elektromagnetisk energi som kan forårsake forstyrrelser på livsopprettholdende utstyr (f.eks. pacemakere og implanterbare hjertestartere). Hold lydprosessen og fjernkontrollen minst 15 cm (6 tommer) fra slike enheter. Kontakt produsenten av det spesifikke utstyret for å finne ut mer.

- Ikke putt utstyret eller tilbehøret inni en kroppsdel (for eksempel nese, munn).
- Oppsøk lege før du går inn i et miljø som kan påvirke funksjonen til Cochlear-implantatet på en negativ måte, inkludert områder merket med en advarsel mot at pacemaker-brukere går inn i området.
- Enkelte typer digitale mobiltelefoner (for eksempel GSM-systemet (Global System for Mobile communications) som benyttes i enkelte land), kan forstyrre driften av det eksterne utstyret. Du kan høre forvrengt lyd når du er 1–4 m (ca. 3–12 fot) i nærheten av en digital mobiltelefon som er i bruk.
- Den maksimale dykkedybden ved bruk av Cochlear Nucleus-cochleaimplantater er på 40 m (~131 fot). Oppsøk lege før du dykker, for å sikre at du ikke har noen lidelser som kan bety at dykking er kontraindisert (f.eks. en mellomøreinfeksjon). Når du bruker maske, må du unngå trykk over implantatstedet.
- Før aktiviteter som skaper ekstrem elektrostatisk utlading (f.eks. lek på lekeutstyr av plast), må lydprosessen tas av. I noen få tilfeller kan elektrostatisk utlading føre til skade på lydprosessen eller føre til at den slås av. Hvis lydprosessen slås av, skal den gjenoppta normal drift når du starter den igjen. Hvis du er i kontakt med statisk elektrisitet (f.eks. når du tar på klær over hodet, eller når du går ut av en bil), bør du berøre noe ledende, som et dørhåndtak i metall, før Cochlear-implantatsystemet kommer i kontakt med en gjenstand eller person.

Batterier

- Bruk bare 675-luft/sink-batterier (PR44) som er laget for bruk med cochleaimplantat og levert eller anbefalt av Cochlear. Vi anbefaler ikke å bruke sølvoksid- eller alkaliske batterier.
- Sett engangsbatteriene inn i riktig retning.
- Hvis engangsbatteriene kortsluttes, vil ikke lydprosessen fungere, og temperaturen kan nå +42 °C (+107 °F). Fjern lydprosessen og spolen umiddelbart, og kontakt lege.
- Ikke bland engangsbatterier som har forskjellig produsent, merke, type, alder, eller som er brukt tidligere.
- Ikke la utladede engangsbatterier være i lydprosessen.
- Bytt begge engangsbatteriene samtidig.
- Kvitt deg med brukte batterier med en gang og i henhold til lokale forskrifter. Oppbevares utilgjengelig for barn.
- Batterier må ikke kortsluttes (polene på batteriene må for eksempel ikke komme i kontakt med hverandre, og batterier må ikke ligge løse i lommer).
- Batterier må ikke demonteres, deformeres, legges i vann eller brennes.
- Når lydprosessen ikke er i bruk, skal batteriene tas ut og oppbevares separat på et rent og tørt sted.

- Tørk av batteriene med en ren, tørr klut hvis de er skitne.
- Ubrukte batterier skal oppbevares i originalemballasjen på et rent og tørt sted.
- Ikke bruk skadde eller deformerte batterier. Hvis huden eller øynene kommer i kontakt med batterivæske, må du vaske med vann og oppsøke medisinsk hjelp umiddelbart.
- Ikke utsett batterier for varme (la for eksempel aldri batteriene ligge i sollys, i et vindu eller i en bil).
- Putt aldri batterier i munnen. Hvis de svelges, må du kontakte lege eller giftinformasjonssentralen umiddelbart.
- Engangsbatterier skal ikke lades.
- Bruk bare oppladbare batterier og batteriladere som leveres eller anbefales av Cochlear. Bruk av andre batterier eller batteriladere kan føre til materielle skader eller personskader.
- Lad oppladbare batterier før bruk.
- Ikke berør kontaktene til batteriladeren.

Medisinske behandlinger

Magnetresonanstomografi (MR)



Nucleus 7-lydprosessen, trådløst og relatert tilbehør (som den trådløse programmeringspoden) er ikke MR-sikre.

Fullstendig informasjon om MR-sikkerhet er tilgjengelig på www.cochlear.com/mri eller ved å ringe ditt regionale Cochlear-kontor (kontaktnumre er tilgjengelige på slutten av dette dokumentet).

Medisinske behandlinger som genererer induserte strømmer, varme og vibrasjoner

Det å ha et Cochlear-implantat betyr at man må utvise ekstra forsiktighet ved enkelte medisinske behandlinger. Før medisinsk behandling skal informasjonen i dette avsnittet drøftes med brukerens lege.

Lydprosessen må fjernes før du starter på noen av de medisinske behandlingene som er oppført i dette avsnittet.

Enkelte medisinske behandlinger genererer induserte strømmer som kan forårsake vevsskader eller permanent skade på implantatet. Deaktiver utstyret før noen av de følgende behandlingene starter.

Advarsler for spesielle behandlinger er gitt under.

FORHOLD	ADVARSEL
Diatermi	Ikke bruk terapeutisk eller medisinsk diatermi (termopenetrering) ved hjelp av elektromagnetisk stråling (magnetiske induksjonsspoler eller mikrobølge). Høye strømmer som induseres til elektroledningen, kan forårsake vevsskade på cochlea/hjernestammen eller permanent skade på implantatet. Medisinsk diatermi ved bruk av ultralyd kan brukes nedenfor hodet og halsen.
Behandling med elektrosjokk	Behandling med elektrosjokk må ikke under noen omstendighet forekomme på en pasient med et implantat. Behandling med elektrosjokk kan forårsake vevsskade eller skade på implantatet.

FORHOLD	ADVARSEL
Elektrokirurgi	Elektrokirurgiske instrumenter kan forårsake radiofrekvensbølger som kan strømme gjennom elektroden. Monopolare elektrokirurgiske instrumenter må ikke brukes på hodet eller halsen til en pasient med et implantat, da induserte strømmer kan forårsake skade på cochleavev/nervevev eller permanent skade på implantatet. Når bipolare elektrokirurgiske instrumenter brukes på hodet og halsen til pasienten, må ikke kauteriseringselektroden komme i kontakt med implantatet, og de må holdes mer enn 1 cm (½ tomme) unna elektrodene.
Behandling med ioniserende stråling	Ikke bruk behandling med ioniserende stråling direkte over implantatet. Det kan forårsake skade på implantatet.
Nevrostimulering	Ikke bruk nevrostimulering direkte over implantatet. Høye strømmer som induseres til elektrodeledningen, kan forårsake vevsskade på cochlea/hjernestammen eller permanent skade på implantatet.
Terapeutisk ultralyd	Ikke bruk ultralydenergi med terapeutisk nivå direkte over implantatet. Det kan utilsiktet konsentrere ultralydfeltet og forårsake vevsskade eller skade på implantatet.

Annen informasjon

Fysisk konfigurasjon

Prosessorenheten omfatter:

- To omnidireksjonelle mikrofoner for mottak av lyd.
- En intern telespole for å motta magnetfelter som utstråles av halsslynger og teleslynger.
- Tilpassede analoge og digitale integrerte kretser med digital signalprosessering (DSP) og mulighet for bidireksjonal trådløs kommunikasjon.
- En trefarget visuell indikering av lydprosessorfunksjon eller problem.
- Brukeren kan styre viktige funksjoner med en kontrollknapp.
- Tilpasset 4-pinnings kontakt for spoleledning.
- Et utvalg av ørekroker og spesialiserte festeanordninger.

Batteriene forsyner prosessoren med strøm. Spolen fungerer som en transformatorkobling som overfører energi og data til implantatet.

Materialer

- Prosessorenhet: blandingspolyester.
- Batterimoduler (alle typer) er laget av blandingspolyester.
- Spolen er laget av polypropylen (PP), termoplast elastomer (TPE).
- Spolemagnetetuiet er laget av akrylnitril-butadien-styren (ABS).
- Spoleledningshylsen er laget av polyvinylklorid (PVC).
- Spoleledningspluggene er laget av PP og TPE.
- Festedeler er laget av polyamid (PA) og flytende silikongummi (LSR).
- Hodebånddelene er laget av polyester, elastan, gummi, spandex og nylon.

Batterivarighet, ladesykluser og varighet

- Batterivarighet betyr den tiden en enhet virker før engangsbatteriene må byttes eller det oppladbare batteriet må lades.
- En batteriladesyklus er en fullstendig ladning og utladning av det oppladbare batteriet.
- Batteriets totale levetid betyr det totale antallet ladesykluser et oppladbart batteri tåler før batterivarigheten reduseres til 80 % av dets opprinnelige kapasitet som fulladet.

Driftskarakteristikk

Prosessorenhet

KARAKTERISTIKK	VERDI/OMRÅDE
Frekvensområde lydinngang	100 Hz til 8 kHz
Trådløs teknologi	• Intern toveis trådløs overføring med lav effekt (fjernkontroll, trådløst utstyr) • Publisert kommersiell trådløs protokoll (Bluetooth med lav effekt)
Radiofrekvens	2,4 GHz
Maks. RF-utgangseffekt	1 dBm
Driftsspenning	2,00 V til 4,25 V
Effektforbruk	20 mW til 100 mW
Ladesykluser	≥ 80 % kapasitet etter 400 lade-/utladingssykluser ved romtemperatur
Knappefunksjoner	Slå lydprosessen av og på, slå trådløs lydoverføring av og på, endre programmet
Rekkevidde for ekstern kommunikasjon	• Minst 2 m (fjernkontroll) • Minst 3 m (Phone Clip) • Minst 7 m (Mini Microphone, TV Streamer) • Minst 2 m (Made for iPhone-kontroll) • Minst 7 m (Made for iPhone-streaming) • Minst 7 m (Android-lydoverføring*) *bare tilgjengelig på compatible Android-enheter

Batterimodul

TYPE	KAPASITET/SPENNINGSOMRÅDE
Engangsbatterimodul	To PR44 (luft/sink) knappecellebatterier. 1,45 V (nominell) hver. Cochlear anbefaler 675-luft/sink-batterier laget for bruk med Cochlear-implantat.
Kompakt oppladbar batterimodul	91 mAh / 3,7 V
Standard oppladbar batterimodul	183 mAh / 3,7 V

Spole

KARAKTERISTIKK	VERDI/OMRÅDE
Driftsspenning	2,0 til 2,6 V
Driftsfrekvens	5 MHz

Trådløs kommunikasjonsforbindelse

Den trådløse kommunikasjonsforbindelsen opererer på 2,4 GHz ISM-båndet med GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying) og en intern bidireksjonal kommunikasjonsprotokoll. De veksler kontinuerlig mellom to kanaler for å unngå interferens på en spesifikk kanal.

- Fjernkontrollen fungerer over fire kanaler og på avstander opptil 2 meter fra lydprosessen. Den indikerer via skjermen når lydprosessen er utenfor rekkevidde (eller avslått), eller når forbindelsen forstyrres på grunn av bredspektret interferens (se brukerveiledningen for fjernkontrollen for mer informasjon).
- True Wireless-enheter bruker 16 kanaler med en rekkevidde på minst 3 meter for Phone Clip og 7 meter for Mini Microphone og TV Streamer.

Bluetooth® Smart opererer også på 2,4 GHz ISM-båndet og bruker frekvenshopping over 37 kanaler for å motvirke interferens. Rekkevidden er minst 7 meter, og appen indikerer når lydprosessen er utenfor rekkevidden (eller avslått), eller når forbindelsen blir brutt på grunn av bredspektret interferens.

Produktkomponentmål (vanlige verdier)

ELEMENT	LENGDE	BREDDE	TYKKELSE	DIAMETER
Nucleus 7-prosessor med medium ørekrok og kompakt oppladbar batterimodul				
	36,5 mm	9,0 mm	45,0 mm	Ikke relevant
Engangsbatterimodul				
	29,4 mm	9,0 mm	17,3 mm	Ikke relevant
Kompakt oppladbar batterimodul				
	18,0 mm	9,0 mm	17,3 mm	Ikke relevant
Standard oppladbar batterimodul				
	24,8 mm	9,0 mm	17,3 mm	Ikke relevant
Cochlear Slimline-spole	Ikke relevant	Ikke relevant	5,8 mm	30,3 mm

Produktets vekt (typiske verdier. Alle vekter måles med en medium ørekrok.)

KOMPONENT	VEKT
Nucleus 7-prosessorenhet (ingen batterimodul)	3,9 g
Nucleus 7-prosessorenhet med kompakt oppladbar batterimodul	7,9 g
Nucleus 7-prosessorenhet med standard oppladbar batterimodul	9,8 g
Nucleus 7-prosessorenhet med standard engangsbatterimodul (inkludert to 675-luft/sink-batterier)	10,1 g
Spole og ledning (uten spolemagnet)	3,9 g

Miljømessige forhold

TILSTAND	MINIMUM	MAKSIMUM
Temperatur ved lagring og transport	–10 °C (+14 °F)	+55 °C (+131 °F)
Fuktighet ved lagring og transport	0 % RF	90 % RF
Driftstemperatur (lydprosessor)	+5 °C (+41 °F)	+40 °C (+104 °F)
Driftstemperatur (batterilader)	0 °C (+32 °F)	+40 °C (+104 °F)
Relativ fuktighet ved drift	0 % RF	90 % RF
Driftstrykk	700 hPa	1060 hPa

Engangsbatterier

Sjekk batteriprodusentens anbefalte driftsbetingelser for engangsbatterier som er brukt i lydprosessen.

Samsvar med FCC (Federal Communications Commission) og kanadisk ISED

Denne enheten samsvarer med del 15 av FCC-reglene og RSS-210 om innovasjon, vitenskap og økonomisk utvikling i Canada. Bruken er underlagt de følgende to betingelser:

- Denne enheten må ikke forårsake skadelige forstyrrelser.
- Dette utstyret må godta eventuell interferens som mottas, inkludert interferens som kan forårsake uønsket drift.

Endringer av dette utstyret som ikke er uttrykkelig godkjent av Cochlear Limited kan ugyldiggjøre FCC-godkjenningen til å bruke dette utstyret.

Dette utstyret er testet og funnet å være i samsvar med grensene for en digital enhet i klasse B, i henhold til del 15 av FCC-reglene. Disse grensene er utformet for å gi rimelig beskyttelse mot skadelig interferens i en installasjon i boligstrøk.

Dette utstyret genererer, bruker og kan utstråle radiostøyenergi, og hvis det ikke installeres og brukes i samsvar med instruksjonene, kan det forårsake skadelig interferens på radiokommunikasjon. Det er imidlertid ingen garanti for at forstyrrelser ikke vil oppstå i en bestemt installasjon.

Hvis dette utstyret forårsaker skadelige forstyrrelser i radio- eller TV-mottak, noe som kan fastslås ved å slå utstyret av og på, oppfordres brukeren til å prøve å korrigere interferensen med ett eller flere av følgende tiltak:

- Snu eller flytte på mottakerantennen.
- Øke avstanden mellom utstyret og mottakeren.
- Koble utstyret til et uttak på en annen krets enn den som mottakeren er koblet til.
- Kontakte forhandleren eller en erfaren radio-/TV-tekniker for å få hjelp.

FCC ID: WTO-CP1000

IC: 8039A-CP1000

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)



Advarsel

Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr (inkludert eksternt utstyr som antennekabler og eksterne antenner) skal ikke brukes nærmere Nucleus 7-lydprosessen, inkludert kabler som er angitt av produsenten, enn 30 cm (12 tommer). Ellers kan det føre til redusert ytelse på utstyret.

Det kan oppstå interferens i nærheten av utstyr merket med følgende symbol:



Miljøvern

Lydprosessen inneholder elektroniske komponenter som er underlagt WEEE-direktivet 2012/19/EF om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr.

Hjelp til med å beskytte miljøet ved ikke å kaste lydprosessen eller batteriene i husholdningsavfallet. Resirkuler lydprosessen eller avhend den i henhold til lokale forskrifter for elektronisk utstyr.

Radiosamsvar

Nucleus 7-lydprosessen oppfyller også de essensielle kravene i EU-direktiv 2014/53/EU om radioutstyr i henhold til samsvarsvurderingsprosedyren i tillegg II.



Samsvarserklæringen kan ses på

www.cochlear.com/wps/wcm/connect/intl/about/company-information/declaration-of-conformity

Sammendrag av sikkerhet og klinisk ytelse

Du finner et sammendrag av sikkerhet og klinisk ytelse for utstyret ditt på

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Se *Tiltenkt bruk* på side 4 for en fullstendig liste over og navn på utstyret ditt.

Pålitelighetsrapporter

Rapporter om pålitelighet er tilgjengelige på

www.cochlear.com

Merkesymboler

Lydprosessen eller tilbehøret og/eller emballasjen kan være merket med følgende symboler:



Se bruksanvisning



Se bruksanvisning



Spesifikke advarsler eller forholdsregler i forbindelse med utstyret, som ikke ellers finnes på etiketten



Produsent



Kompatible lydprosessorer



Kompatible implantatserier.
Se *Indikasjoner* på side 7.



Autorisert representant i Det europeiske fellesskap / Den europeiske union



Autorisert representant i Sveits



UDI – Unik enhets-ID



Medisinsk utstyr



Katalognummer



Serienummer



Batch-kode



Modellnummer



Produksjonsdato



Temperaturgrenser



CE-registreringsmerke med nummer på sertifiseringsorganisasjon



CE-registreringsmerke



Inneholder eller har spor av naturlig gummlateks. Kan forårsake allergi.



Radiosamsvarsertifisering for Australia og New Zealand



R203-JN0604 Radiosamsvarsertifisering for Japan



Radiosamsvarsertifisering for Korea

Rx Only

Rekvisisjonsbelagt

Forsiktig: I henhold til lovgivning i USA er denne enheten begrenset til salg av, eller etter forordning av, en lege.



Resirkulerbart materiale



Kasser elektriske komponenter i overensstemmelse med lokale forskrifter



Kasser batterier atskilt fra normalt avfall og i henhold til lokale forskrifter



IP54

Type B anvendt del

Beskyttelsesklasse

- Beskyttet mot inntrengning av faste fremmedlegemer med en diameter på 1,0 mm eller større.
- Beskyttet mot feil ved støvinntrengning
- beskyttet mot feil ved vannsprut

IP57

Beskyttelsesklasse

- Beskyttet mot inntrengning av faste fremmedlegemer med en diameter på 1,0 mm eller større.
- Beskyttet mot feil ved støvinntrengning
- Beskyttet mot feil fra midlertidig nedsenking i vann.

Alvorlige hendelser

Selv om alvorlige hendelser i forbindelse med medisinsk utstyr er sjeldne, er det kjent at hendelser kan inntreffe. Cochlear som organisasjon anerkjenner potensialet for skade og vil reagere hvis vi mottar rapporter om alvorlige hendelser.

Hva er en alvorlig hendelse?

En «alvorlig hendelse» er en hendelse som direkte eller indirekte har forårsaket eller kunne ha forårsaket en uventet eller uønsket hendelse. Dette omfatter blant annet

- at en pasient, bruker eller annen person dør
- midlertidig eller permanent forringelse av helsetilstanden til en pasient, bruker eller annen person
- en alvorlig trussel mot folkehelsen

Rapportering av en alvorlig hendelse

Det finnes ingen definitiv liste over hvilke hendelser som utgjør en alvorlig hendelse. Alle alvorlige hendelser skal imidlertid rapporteres til

- Ditt lokale Cochlear-kontor
www.cochlear.com/intl/contact/global-offices

Personer innenfor EU skal også rapportere alle alvorlige hendelser til

- relevante nasjonale myndigheter
https://health.ec.europa.eu/medical-devices-sector/new-regulations/contacts_en

Kompatibelt tilleggsutstyr

KATEGORI	TILBEHØR [MODELLNUMMER]
Feste	Cochlear Hugfit [HF1] Cochlear Snugfit [SF1] Cochlear Koala-klips [KC1] Cochlear «off the ear»-adapter Cochlear-adapter til ørepropp [EA1] Cochlear-ørerekrok [EH1] Cochlear barnesikker ørekrok [TR1] Cochlear BTE-hodebånd Cochlear-spoleavstandsstykke Cochlear SoftWear-pad Cochlear 5(I)-magnetdeksel
Festeanordning	Cochlear sikkerhetssnor Cochlear sikkerhetssnor (lang) Cochlear sikkerhetssnor (kort med dobbel løkke) Cochlear Mic Lock-bøyle
Vannfast	Nucleus 7 Aqua+ Nucleus 7 Aqua+-spole Nucleus 7 Aqua+-spole (5(I)) Nucleus 7 Aqua+-spole (N22) Nucleus-sikkerhetssnor
Akustisk komponent	Cochlear Hybrid-mottaker Cochlear-kupplsett Cochlear Hybrid-ørerekrok med verktøy [Z544862] Cochlear Hybrid-festesystem Cochlear Hybrid ProWax
Stell og vedlikehold	Cochlear-adapter til lyttetelefoner med øretelefoner Etui til Cochlear Nucleus-aktivitetssett Dry & Store-enhet Cochlear-mikrofondeksel [MC1] Oppbevaringsetui Breeze by Dry & Store® Dry Brik® by Dry & Store® Tørkekapsler Mikrofiberklut

KATEGORI	TILBEHØR [MODELLNUMMER]
Trådløst	Cochlear Fjernkontroll [CR310] True Wireless-enheter: Cochlear Wireless Phone Clip, Cochlear Wireless Mini Microphone 2, Cochlear Wireless Mini Microphone 2+, Cochlear Wireless TV Streamer
Strøm	Cochlear standard oppladbar batterimodul [SR1] eller Cochlear kompakt oppladbar batterimodul Cochlear Y-batterilader [YC1] Cochlear USB-batterilader [UC1] Cochlear-batterideksel [BC1] Cochlear-batterholder Cochlear USB-strømadapter
Tredjepart	Phonak Roger 20-mottaker
Diverse	Cochlear LiteWear-ledning Cochlear LiteWear-etui [LC1] ryggsekk for bruker Nucleus klistremerker for bilateral identifikasjon Cochlear personlige deksler

Klassifisering av utstyr

Lydprosessoren er internt drevet utstyr type B anvendt del som beskrevet i den internasjonale standarden IEC 60601-1:2005/A1:2012+A2:2020, Elektromedisinsk utstyr – Del 1: Generelle krav til grunnleggende sikkerhet og ytelse.

Juridisk informasjon om varemerker

ACE, Advance Off-Stylet, AOS, Ardium, AutoNRT, Autosensitivity, Baha, Baha SoftWear, BCDrive, Beam, Button, Carina, Cochlear, 科利耳, コクレア, 코클리어, Cochlear SoftWear, Contour, コントゥア, Contour Advance, Custom Sound, DermaLock, Freedom, Hear now. And always, Hugfit, Human Design, Hybrid, Kanso, LowPro, MET, MP3000, myCochlear, mySmartSound, Nexa, NRT, Nucleus, Osia, Outcome Focused Fitting, Off-Stylet, Piezo Power, Profile, Slimline, SmartSound, Softip, SoundArc, SoundBand, True Wireless, den elliptiske logoen, Vistafix, Whisper, WindShield og Xidium er enten varemerker eller registrerte varemerker som tilhører Cochlear-gruppen.

Bluetooth er et registrert varemerke av Bluetooth SIG, Inc. Apple, iPad, iPhone og iPod touch er varemerker som eies av Apple Inc og er registrert i USA og andre land. Android er et varemerke for Google LLC. Google Play™-butikken er et varemerke som tilhører Google LLC. Roger er et varemerke som tilhører Sonova AG.

Hear now. And always

AU Cochlear Ltd (ABN 96 002 618 073)
1 University Avenue, Macquarie University,
NSW 2109, Australia
Tel: +61 2 9428 6555

EC REP DE Cochlear Deutschland GmbH
& Co. KG Mäiländer Straße 4 a, 30539
Hannover, Germany
Tel: +49 511 542 770

CH REP CH Cochlear AG Peter Merian-Weg
4, 4052 Basel, Switzerland
Tel: +41 61 205 8204

US Cochlear Americas 10350 Park Meadows
Drive, Lone Tree, CO 80124, USA
Tel: +1 (800) 523 5798

CA Cochlear Canada Inc 2500-120 Adelaide
Street West, Toronto, ON M5H 1T1, Canada
Tel: +1 (800) 523 5798

GB UK Responsible Person: Cochlear
Europe Ltd 6 Dashwood Lang Road, Bourne
Business Park, Addlestone,
Surrey KT15 2HJ, United Kingdom
Tel: +44 1932 26 3400

BE Cochlear Benelux NV
Schaliënhoefedreef 20 i, B-2800 Mechelen,
Belgium
Tel: +32 15 79 55 11

FR Cochlear France S.A.S. 135 Route de
Saint-Simon, 31035 Toulouse, France
Tel: +33 5 34 63 85 85 (International)
or 0805 200 016 (National)

IT Cochlear Italia S.r.l. Via Trattati
Comunitari Europei 1957-2007 n.17, 40127
Bologna (BO), Italy
Tel: +39 051 601 53 11

SE Cochlear Nordic AB Konstruktionsvägen
14, 435 33 Mölnlycke, Sweden
Tel: +46 31 335 14 61

www.cochlear.com

TR Cochlear Tıbbi Cihazlar ve Sağlık
Hizmetleri Ltd. Şti. Küçükbakkalköy Mah. Defne
Sok, Büyükhanlı Plaza No:3 Kat:3 Daire: 9-10-
11-12, 34750, Ataşehir, İstanbul, Türkiye
Tel: +90 216 538 5900

HK Cochlear (HK) Limited Room 1404-1406,
14/F, Leighton Centre, 77 Leighton Road,
Causeway Bay, Hong Kong
Tel: +852 2530 5773

KR Cochlear Korea Ltd 2nd Floor, Yongsan
Centreville Asterium, 25, Hangang-daero 30 gil,
Yongsan-gu, Seoul, Korea (04386)
Tel: +82 2 533 4450

CN Cochlear Medical Device (Beijing) Co.,
Ltd Unit 2608-2617, 26th Floor, No.9 Building,
No.91 Jianguo Road, Chaoyang District, Beijing
100022, P.R. China
Tel: +86 10 5909 7800

IN Cochlear Medical Device Company
India Pvt. Ltd. Ground Floor, Platina Building,
Plot No C-59, G-Block, Bandra Kurla Complex,
Bandra (E), Mumbai – 400 051, India
Tel: +91 22 6112 1111

JP 株式会社日本コクレア(Nihon Cochlear
Co Ltd) 〒113-0033 東京都文京区本郷2-3-7 お茶
の水元町ビル
Tel: +81 3 3817 0241

AE Cochlear Middle East FZ-LLC Dubai
Healthcare City, Al Razi Building 64, Block
A, Ground Floor, Offices IR1 and IR2, Dubai,
United Arab Emirates
Tel: +971 4 818 4400

PA Cochlear Latinoamérica S.A. International
Business Park, Building 3835, Office 403,
Panama Pacifico, Panama
Tel: +507 830 6220

NZ Cochlear NZ Limited Level 4, Takapuna
Towers, 19-21 Como St, Takapuna,
Auckland 0622, New Zealand
Tel: +64 9 914 1983

Made for

iPhone | iPad | iPod



GET IT ON

Google Play

CE 0123



© Cochlear Limited 2026

D1828734-V3

Norwegian translation of D1677984-V11 2026-04